



Technical guide

CFAS16 / CFAS26 / CFAS36

CFAS16-R / CFAS26-R / CFAS36-R

One way chilled water cassette

Cassette à eau glacée une voie

Kaltwasser-Kassettengerät

Unidades cassette con batería de agua

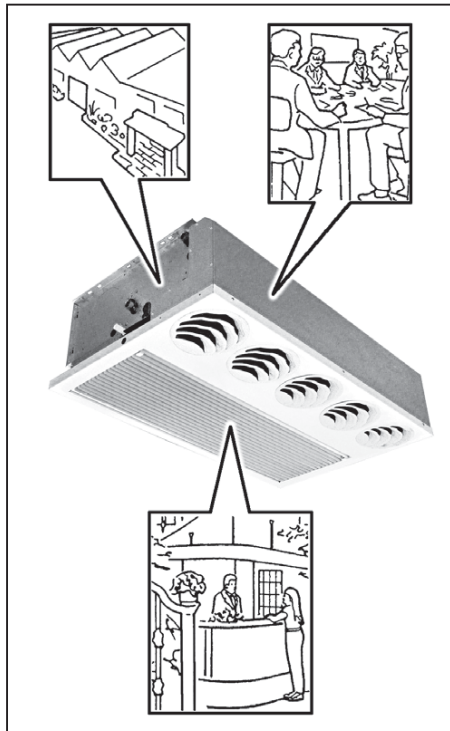
Cassette ad acqua refrigerata ad una via

Gekoeld-watercassette



	INDICE	INDEX	
	Scopo	2	Application
	Identificazione macchina	3	Identifying the appliance
	Caratteristiche tecniche	4	Technical characteristics
	Note generali alla consegna	5	General notes on delivery
	Avvertenze generali	5	General warnings
	Regole fondamentali di sicurezza	6	Fundamental safety rules
	Limiti di impiego	11	Operating limits
	Smaltimento	11	Waste disposal
	Installazione	12	Installation
	Installazione meccanica	13	Mechanical installation
	Collegamento idraulico	15	Hydraulic connections
	Collegamenti elettrici	19	Electrical connections
	Comandi e schemi elettrici	20	Electrical controls and wiring diagrams
	Legenda	21	Legend
	Pulizia, manutenzione, ricambi	43	Cleaning, maintenance and spare parts
	Ricerca guasti	44	Troubleshooting
	Perdite di carico lato acqua	45	Pressure drop table
	SCOPO		APPLICATION

	TABLE DES MATIÈRES	INHALT	ÍNDICE	INHOUD
	But	2	Zweckbestimmung	2
	Identification des machines	3	Kennzeichnung des Geräts	3
	Caractéristiques techniques	4	Technische Eigenschaften	4
	Remarques générales pour la livraison	5	Allgemeine Hinweise zur Lieferung	5
	Généralités	5	Allgemeine Hinweise	5
	Règles fondamentales de sécurité	6	Grundsätzliche Sicherheitsvorschriften	6
	Limites d'emploi	11	Einsatzgrenzen	11
	Élimination	11	Entsorgung	11
	Installation	12	Installation	12
	Installation mécanique	13	Mechanische Installation	13
	Raccordement hydraulique	15	Wasseranschluss	15
	Branchements électriques	19	Elektroanschlüsse	19
	Commandes et schémas électriques	20	Steuerungen und Schaltpläne	20
	Légende	21	Legende	21
	Nettoyage, entretien et pièces de rechange	43	Reinigung, Wartung, Ersatzteile	43
	Dépannage	44	Fehlersuche	44
	Pertes de charge côté eau	45	Druckverluste Wasser	45
	BUT		ZWECKBESTIMMUNG	OBJETIVO



ISTRUZIONI ORIGINALI

PRIMA DI INSTALLARE L'APPARECCHIO LEGGERE ATTENTAMENTE QUESTO MANUALE

I ventilconvettori Cassette sono destinati all'uso in ambienti commerciali e privati dotati di controsoffitti.

I ventilconvettori Cassette sono costruiti esclusivamente per le funzioni di riscaldamento, filtrazione, raffreddamento e deumidificazione; non sono adatti per nessun altro uso.

L'apparecchio non può essere impiegato:

- per il trattamento dell'aria all'aperto
- per l'installazione in ambienti umidi
- per l'installazione in atmosfere esplosive
- per l'installazione in atmosfere corrosive

Verificare che l'ambiente in cui è installato l'apparecchio non contenga sostanze che generino un processo di corrosione delle alette in alluminio.

Gli apparecchi sono alimentati con acqua calda/fredda a seconda che si voglia riscaldare o raffreddare l'ambiente.

CAREFULLY READ THIS MANUAL BEFORE INSTALLING THE APPLIANCE

The Cassette fan convectors are designed for use in commercial and private environments with false ceilings.

The Cassette fan-coil units are exclusively built for air heating, filtering, cooling and dehumidification. They are not suitable for any other purpose.

The appliance may not be used:

- for outdoor air treatment
- for installation in 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.

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

AVANT D'INSTALLER L'APPAREIL LIRE ATTENTIVEMENT CE MANUEL

Les ventilo-convecteurs Cassette sont conçus pour être utilisés dans des locaux commerciaux et résidentiels équipés de plafonds techniques.

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

L'appareil ne peut pas:

- pour le traitement de l'air en plein air
- être installé dans des locaux 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.

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

BEVOR DAS GERÄT INSTALLIERT WIRD, SOLLTE DIESES HANDBUCH SORGFÄLTIG GELESEN WERDEN

Die Kassetten-Klimakonvektoren sind für den Einbau in Büro- und Wohnräumen mit abgehängter Decke bestimmt.

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

Die Geräte darf nicht eingesetzt werden für:

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

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

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

ANTES DE INSTALAR EL APARATO LEA ATENTAMENTE ESTE MANUAL

Los ventiladores convectores Cassette han sido diseñados para usarlos en locales comerciales y privados provistos de falso techo.

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

Los aparatos no se pueden usar para:

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

Compruebe que la estancia en la que se está instalando el aparato no contenga sustancias que generen un proceso de corrosión de las aletas de aluminio.

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

VÓÓR DE INSTALLATIE VAN HET APPARAAT NEEMT U AANDACHTIG DEZE HANDLEIDING DOOR

De ventilators-convectors Cassette werden ontworpen voor gebruik in commerciële en privé-ruimtes met een verlaagd plafond.

De ventilators-convectors Cassette worden uitsluitend ontworpen om te verwarmen, te filteren, af te koelen en te ontvochtigen; ze mogen voor geen enkel ander gebruik aangewend worden.

De ventilators-convectors mag niet worden gebruikt:

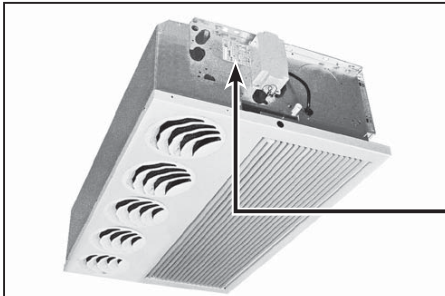
- voor de buitenlucht
- voor installatie in vochtige ruimten
- voorinstallatie in ruimten waar ontploffingsgevaar heerst
- voor installatie in corrosieve omgevingen

Controleer of de omgeving waarin het apparaat geïnstalleerd is geen stoffen bevat die een roestproces van de aluminium ribben op gang brengen.

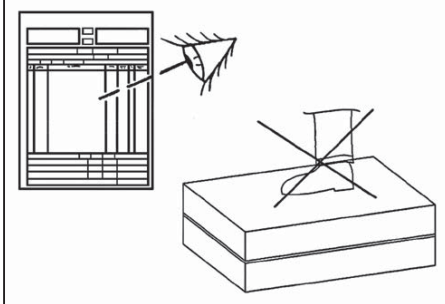
De apparaten worden gevoed met warm/koud water, naargelang men de ruimte wenst af te koelen of te verwarmen.

<p>Questo apparecchio è destinato ad essere utilizzato da utenti esperti o formati nei negozi, nell'industria leggera e nelle aziende agricole, o per uso commerciale da parte di personale non esperto.</p> <p>L'apparecchio non è destinato ad essere usato da persone (bambini compresi) le cui capacità fisiche, sensoriali o mentali siano ridotte, oppure con mancanza di esperienza o di conoscenza, a meno che esse abbiano potuto beneficiare, attraverso l'intermediazione di una persona responsabile della loro sicurezza, di una sorveglianza o di istruzioni riguardanti l'uso dell'apparecchio.</p> <p>I bambini devono essere sorvegliati per sincerarsi che non giochino con l'apparecchio.</p> <p>Il costruttore/venditore non può essere considerato responsabile di eventuali perdite o danni dovuti a installazione, funzionamento o manutenzione non corretti dei ventilconvettori Cassette o dovuti alla mancanza di conformità con le istruzioni del presente Manuale informativo per l'utente o qualora non vengano effettuate le ispezioni, riparazioni e manutenzioni necessarie.</p> <p>Questo libretto deve accompagnare sempre l'apparecchio in quanto parte integrante dello stesso.</p>	<p>This unit is intended to be used by expert or trained users in shops, in light industry and on farms, or for commercial use by lay persons.</p> <p>This unit 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.</p> <p>Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.</p> <p>The manufacturer/seller cannot be held liable for any loss or damage caused as a result of incorrect installation, operation or maintenance of the cassette fan coil units or due to any non-compliance with this User Information Manual or any inspection, repair and maintenance requirement.</p> <p>This booklet must always accompany the appliance, being considered an integral part of such.</p>	<p>Cet appareil est destiné à être utilisé par des utilisateurs expérimentés ou des formés dans les magasins, chez des artisans et dans des fermes, ou à des fins commerciales par des non-experts.</p> <p>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.</p> <p>Il convient de surveiller les enfants pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.</p> <p>Le constructeur/vendeur décline toute responsabilité en cas de fuites ou de dommages résultant d'une installation, d'un fonctionnement ou un entretien incorrects des ventilconvecteurs Cassette ou de ce au non-respect des instructions de ce Livret de l'utilisateur ou si les inspections, réparations et entretiens nécessaires ne sont pas effectués.</p> <p>Ce livret doit toujours accompagner l'appareil car il fait partie intégrante de celui-ci.</p>	<p>Dieses Gerät ist dafür bestimmt, durch erfahrene Benutzer oder Formate in Geschäften verwendet werden, in der Leichtindustrie und auf Bauernhöfen, oder für die kommerzielle Nutzung von Nicht-Experten.</p> <p>Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder), mit eingeschränkter physischer, sensorischer oder geistiger Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.</p> <p>Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.</p> <p>Der Hersteller/Händler haftet nicht für eventuelle Leckagen oder Schäden, die durch die fehlerhafte Installation, falschen Gebrauch oder Wartung der Kassette-Klimakonvektoren die Nichteinhaltung der in diesem Benutzerhandbuch enthaltenen Anweisungen oder Vernachlässigung der erforderlichen Inspektionen, Reparaturen und Wartungsarbeiten entstehen.</p> <p>Diese Betriebsanleitung ist wesentlicher Bestandteil des Gerätes und muss folglich immer zusammen mit diesem verwahrt werden.</p>	<p>Este aparato está diseñado para ser utilizado por los usuarios o formatos experimentados en las tiendas, en la industria ligera y en granjas, o para el uso comercial por los no expertos.</p> <p>Este aparato no debe ser utilizado por personas (incluidos niños) cuyas capacidades físicas, sensoriales o mentales estén disminuidas o que carezcan de experiencia y conocimientos, al no ser que ellas hayan podido beneficiar, a través de la intermediación de una persona responsable de su seguridad, de una vigilancia o de instrucciones relativas al uso del aparato.</p> <p>Los niños han de vigilarse para asegurarse de que no jueguen con el aparato.</p> <p>El fabricante/vendedor no puede considerarse responsable de posibles pérdidas o daños debidos a la instalación, funcionamiento o mantenimiento incorrectos de los ventiladores convectores Cassette o debidos al incumplimiento de las instrucciones del presente Manual de instrucciones para el usuario o si no se realizan las inspecciones, reparaciones y mantenimiento necesarios.</p> <p>Este manual debe acompañar siempre al aparato ya que forma parte del mismo.</p>	<p>Dit apparaat is bedoeld om te worden gebruikt door ervaren gebruikers of formaten in winkels, in de lichte industrie en op boerderijen, of voor commercieel gebruik door niet-deskundigen.</p> <p>Het apparaat is niet bestemd voor gebruik door personen (kinderen inbegrepen) met beperkte fysieke, sensoriële of mentale capaciteiten of met onvoldoende ervaring of kennis, tenzij ze gebruik hebben kunnen maken, dankzij het toedoen van iemand die verantwoordelijk is voor hun veiligheid, van toezicht of aanwijzingen over het gebruik van het apparaat.</p> <p>Kinderen dienen onder toezicht te staan om zich ervan te verzekeren dat zij niet met het apparaat spelen.</p> <p>De fabrikant/verkoper kan niet aansprakelijk gesteld worden voor eventuele verlies of schade te wijten aan een verkeerde installatie, werking of onderhoud van de ventilators-convectors. Cassette of die het gevolg zijn van het niet naleven van de aanwijzingen in onderhavige Handleiding bestemd voor de gebruiker, of nog indien de nodige controles, reparaties en onderhoudsbeurten niet werden uitgevoerd.</p> <p>Deze handleiding dient het apparaat altijd te vergezellen en maakt er wezenlijk deel van uit.</p>
---	---	---	--	--	--

IDENTIFICAZIONE MACCHINA	IDENTIFYING THE APPLIANCE	IDENTIFICATION DES MACHINES	KENNZEICHNUNG DES GERÄTS	IDENTIFICACIÓN DE LA MÁQUINA	IDENTIFICATIE APPARAAT
---------------------------------	----------------------------------	------------------------------------	---------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------



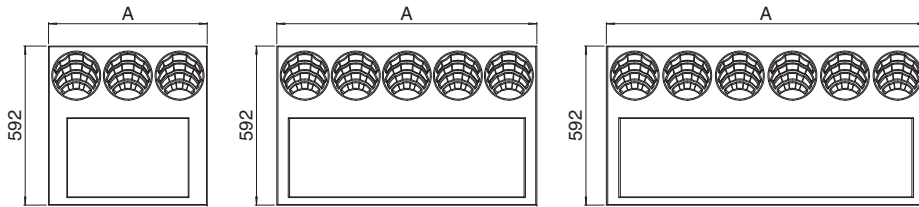
<p>A bordo di ogni singola macchina è applicata l'etichetta di identificazione riportante i dati del costruttore ed il tipo di macchina.</p>	<p>Each unit is supplied with an identification plate giving details of the manufacturer and the type of appliance.</p>	<p>Une étiquette d'identification est appliquée sur chaque machine; elle indique les données du constructeur et le type de machine.</p>	<p>Jedes Gerät ist mit einem Typenschild gekennzeichnet, auf dem die Daten des Herstellers und der Typ des Geräts angegeben sind.</p>	<p>Cada máquina lleva una placa de identificación en la que figuran los datos del fabricante y el tipo de máquina de que se trata.</p>	<p>Aan boord van elk apparaat wordt een identificatielabel aangebracht met de gegevens van de fabrikant en het type machine.</p>
--	---	---	---	--	--



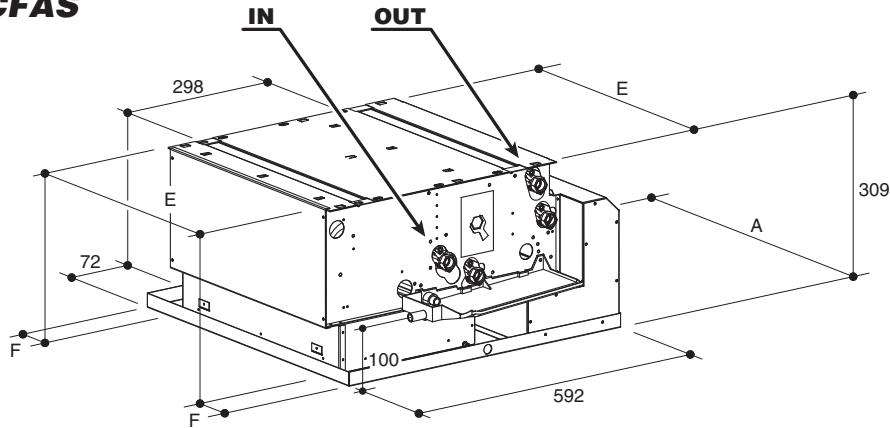
<p>L'apparecchio viene imballato in scatole di cartone.</p> <p>Una volta che l'apparecchio è disimballato, controllare che non vi siano danni e che corrisponda alla fornitura.</p> <p>In caso di danni o di sigla dell'apparecchio non corrispondente a quanto ordinato, rivolgersi al proprio rivenditore citando la serie e il modello.</p> <p>Il costruttore esclude qualsiasi responsabilità per i danni eventuali causati da un uso improprio.</p>	<p>The appliance is supplied in cardboard packaging.</p> <p>After unpacking the appliance, make sure it is undamaged and corresponds to the unit requested.</p> <p>In the event of damage or if the identification code does not correspond to that ordered, contact your dealer immediately, quoting the series and model.</p> <p>The manufacturer declines all liability for any damage caused by improper use.</p>	<p>L'appareil est emballé dans des boîtes en carton.</p> <p>Après avoir déballé l'appareil, contrôler qu'il n'a subi aucun dommage et qu'il correspond bien à la fourniture.</p> <p>En cas de dommages ou si le sigle de l'appareil ne correspond pas à ce qui a été commandé, s'adresser au vendeur en indiquant la série et le modèle.</p> <p>Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages éventuels causés par une utilisation impropre.</p>	<p>Das Gerät ist in einem Karton verpackt.</p> <p>Nach dem Auspacken muss kontrolliert werden, ob das Gerät unbeschädigt ist und dem bestellten Artikel entspricht.</p> <p>Im Falle von Beschädigungen oder wenn das Gerät nicht dem bestellten Artikel entspricht, wenden Sie sich bitte unter Angabe von Seriennummer und Modell an Ihren Händler.</p> <p>Der Hersteller haftet nicht für solche Schäden, die durch den unsachgemäßen Gebrauch entstehen.</p>	<p>El aparato viene embalado en cajas de cartón.</p> <p>Una vez desembalado el aparato verificar que no presente ningún daño que corresponda al suministro.</p> <p>En caso de daños o de que la sigla del aparato no corresponda al pedido, dirigirse al vendedor dando como referencia la serie y el modelo.</p> <p>El fabricante declina cualquier responsabilidad por los posibles daños debidos a un uso inadecuado.</p>	<p>Het apparaat wordt in een kartonnen doos verpakt.</p> <p>Eens het apparaat van zijn verpakking werd ontdaan, controleert u of het apparaat onbeschadigd is en overeenkomt met wat besteld werd.</p> <p>Ingeval van beschadigingen, of indien het apparaat niet overeenkomt met de bestelling, wendt u zich tot uw verkoper, met vermelding van het serienummer en het model.</p> <p>De fabrikant kan niet aansprakelijk gesteld worden voor eventuele schade die het gevolg is van een oneigenlijk gebruik.</p>
--	---	--	---	--	--

**CARATTERISTICHE
TECNICHE**

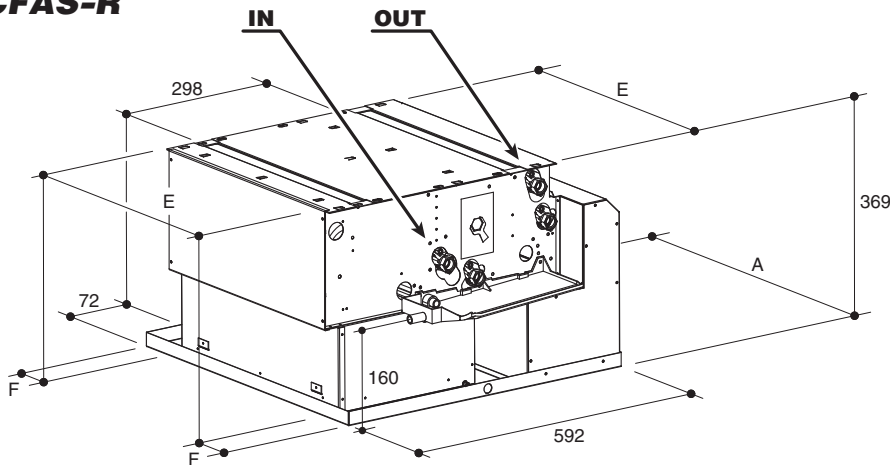
**TECHNICAL
CHARACTERISTIC**



CFAS



CFAS-R

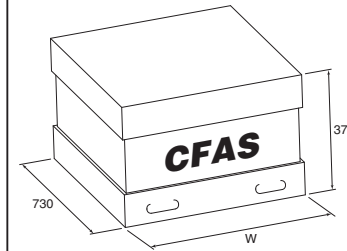


**CARACTERISTIQUES
TECHNIQUES**

**TECHNISCHE
EIGENSCHAFTEN**

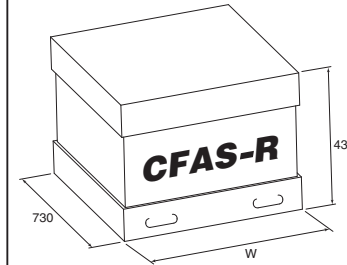
**CARACTERÍSTICAS
TÉCNICAS**

**TECHNISCHE
KARAKTERISTIEKEN**



**DIMENSIONI (mm) - DIMENSIONS (mm) - DIMENSIONS (mm)
DIMENSIONEN (mm) - DIMENSIÓN (mm) - AFMETINGEN (mm)**

Mod.	16	26	36
A	592	970	1192
E	454	884	1099
F	78	43	46,5
W	750	1130	1350



**PESO (kg) - WEIGHT (kg) - POIDS (kg)
GEWICHT (kg) - PESO (kg) - GEWICHT (kg)**

Mod.	Unità imballata - Packed unit Unité emballée - Verpackung des Gerätes Unidad embalada - Verpakte eenheid			Unità non imballata - Unpacked unit Unité seule - Unverpackung des Gerätes Unidad sin embalar - Eenheid zonder verpakking			
	16	26	36	16	26	36	
Ranghi	3	18	34	44	16	33	42
Rows	3+1	20	40	51	19	38	48
Rangs	3+2	23	46	58	22	43	54
Reihen	4	20	37	48	18	35	45
Filas	4+1	23	42	54	21	40	51
Rangen							

**CONTENUTO ACQUA (Litri) - WATER CONTENTS (litres) - CONTENANCE EAU (l)
WASSERINHALT (Liter) - CONTENIDO AGUA (Litros) - WATERINHOUD (Liter)**

Mod.	16	26	36	
Ranghi	3	0,6	1,3	1,7
Rows	4	0,8	1,7	2,4
Rangs	+1	0,2	0,4	0,5
Reihen	+2	0,4	0,8	1,0
Filas				
Rangen				

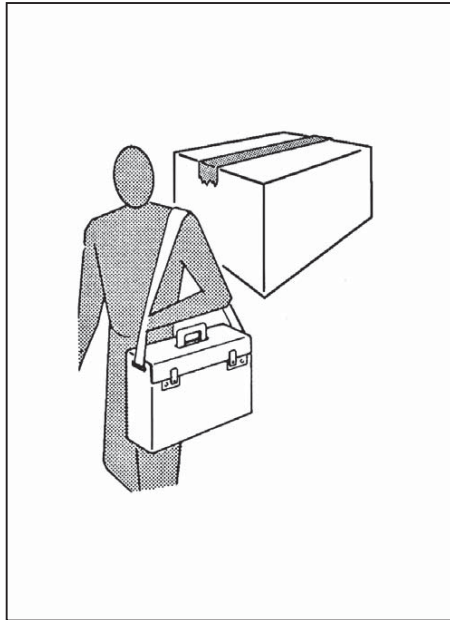
**ASSORBIMENTO MOTORE - MOTOR ABSORPTION - CONSOMMATION MOTEUR
LEISTUNGS-AUFNAHME MOTOR - CONSUMO MOTOR - MOTORABSORPTIE**

Mod.	16	26	36	
230/1 50Hz	W	66	71	84
	A	0,30	0,32	0,38



NOTE GENERALI ALLA CONSEGNA	GENERAL NOTES ON DELIVERY
<ul style="list-style-type: none"> • Apparecchio. • Libretto di istruzioni e manutenzione. 	<ul style="list-style-type: none"> • Appliance. • Instruction and maintenance manual.
AVVERTENZE GENERALI	GENERAL WARNINGS
<p>SI RACCOMANDA DI LEGGERE ATTENTAMENTE QUESTO MANUALE INFORMATIVO PER L'UTENTE, PER LA VOSTRA SICUREZZA E PER EVITARE DANNI AL VENTILCONVETTORE CASSETTE.</p> <p><i>Livello di pressione sonora ponderata in scala A < 70 dB(A)</i></p> <p>Quanto segue è di estrema importanza per quanto riguarda i lavori di:</p> <p>Movimentazione, Immagazzinamento, Installazione, Manutenzione, Funzionamento, Interventi sull'impianto elettrico, Interventi sull'impianto di refrigerazione</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tutto il personale deve essere addestrato o istruito adeguatamente. • Le responsabilità del personale vanno definite in modo chiaro. • Tutti gli interventi sull'impianto elettrico vanno eseguiti da, o sotto la supervisione di, elettricisti qualificati. • Tutti gli interventi sull'impianto idraulico vanno eseguiti da installatori qualificati o da personale istruito all'uopo. <p>L'assemblaggio, lo smontaggio, l'installazione, gli interventi sull'impianto elettrico, l'avviamento e la manutenzione del ventilconvettore Cassette per installazione a controsoffitto devono essere in conformità alle leggi, alle norme, ai regolamenti, ai codici e agli standard sulla salute e la sicurezza in vigore, e alla più recente tecnologia.</p> <p>Possono essere comprese norme, regole, codici e standard validi per sistemi di refrigerazione, serbatoi a pressione, impianti elettrici e paranchi di sollevamento.</p> <p>Gli schemi elettrici inclusi nel presente manuale non prendono in considerazione la messa a terra o altri tipi di protezione elettrica previsti da norme, regolamenti, codici e standard locali o dall'azienda locale di fornitura dell'energia elettrica.</p>	<p>PLEASE READ THIS USER INFORMATION MANUAL CAREFULLY FOR YOUR OWN SAFETY AND FOR THE PROTECTION OF THE CASSETTE FAN-COIL UNIT FROM DAMAGE.</p> <p><i>The A-weighted sound pressure level < 70 dB(A)</i></p> <p>This User Information Manual addresses the following:</p> <p>Handling, Storage, Installation, Maintenance, Operation, Electrical Work, Refrigeration Work</p> <ul style="list-style-type: none"> • All personnel must have been trained or given appropriate instructions. • Personnel responsibilities must be defined clearly! • All electrical work must be carried out by or under the supervision of qualified electrical installers. • All waterwork work must be carried out by qualified installers or by personnel who have been given appropriate instructions. <p>Assembly, disassembly, installation, electrical work, commissioning, repair and maintenance of the Cassette coffered-ceiling fan-coil unit must be in accordance with all applicable health and safety laws, rules and regulations, relevant codes and standards and the latest technology.</p> <p>They may include rules, regulations, codes and standards applicable to refrigeration systems, pressure vessels, electrical installations and lifting tackle.</p> <p>Wiring diagrams in this User Information Manual do not address protective grounding or other electrical protection which will be required under local rules, regulations, codes or standards or by the local electricity supplier.</p>

REMARQUES GENERALES POUR LA LIVRAISON	ALLGEMEINE HINWEISE ZUR LIEFERUNG	NOTAS GENERALES PARA LA ENTREGA	ALGEMEINE OPMERKINGEN BIJ DE LEVERING
<ul style="list-style-type: none"> • Appareil. • Instructions d'installation et d'entretien. 	<ul style="list-style-type: none"> • Gerät. • Gebrauchs- und Wartungsanleitung. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aparato. • Manual de instrucciones y mantenimiento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Apparaat. • Handleiding voor het gebruik en het onderhoud.
GENERALITES	ALLGEMEINE HINWEISE	ADVERTENCIAS GENERALES	ALGEMEINE VOORSCHRIFTEN
<p>NOUS VOUS RECOMMANDONS DE LIRE ATTENTIVEMENT CE LIVRET DE L'UTILISATEUR, POUR VOTRE SÉCURITÉ ET POUR ÉVITER TOUT DOMMAGE AU VENTILLO-CONVECTEUR CASSETTE.</p> <p><i>Le niveau de pression sonore pondéré A < 70 dB(A)</i></p> <p>Ce qui suit est très important pour ce qui concerne les travaux de:</p> <p>Manutention, entreposage, installation, entretien, fonctionnement, interventions sur l'installation électrique, interventions sur l'installation de réfrigération</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tout le personnel doit être informé et formé convenablement. • Les responsabilités du personnel doivent être définies clairement. • Toutes les interventions sur l'installation électrique doivent être exécutées par, ou sous la surveillance, d'électriciens qualifiés. • Toutes les interventions sur l'installation hydraulique doivent être exécutées par des installateurs qualifiés ou par du personnel spécialement formé. <p>L'assemblage, le démontage, l'installation, les interventions sur l'installation électrique, la mise en marche et l'entretien du ventilconvecteur Cassette à encasturer dans un plafond technique doivent être conformes à la législation, à la réglementation, aux normes et aux standards sur la santé et la sécurité en vigueur, et à la technologie la plus récente.</p> <p>Ainsi qu'aux normes, réglementations, lois et standards valables pour les systèmes de réfrigération, réservoirs sous pression, installations électriques et systèmes de levage.</p> <p>Les schémas électriques inclus dans ce livret ne prennent pas en considération la mise à la terre ou autres types de protection électrique prévus par les normes, réglementations, codes et standards locaux ou par le fournisseur local d'énergie électrique.</p>	<p>FÜR IHRE PERSÖNLICHE SICHERHEIT UND UM BESCHÄDIGUNGEN DES KASSETTEN-KLIMAKONVEKTORS ZU VERMEIDEN SOLLTE DIESES INFORMATIVE HANDBUCH UNBEDINGT AUFMERKSAM GELESEN WERDEN.</p> <p><i>Der A-gewichtete Schalldruckpegel < 70 dB(A)</i></p> <p>Die nachstehenden Abschnitte sind extrem wichtig für die folgenden Arbeiten:</p> <p>Beförderung, Einlagerung, Installation, Wartung, Betrieb, Eingriffe an der Elektrik, Kältetechnische Arbeiten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Das gesamte Personal muss ausreichend geschult oder unterrichtet sein. • Die Verantwortlichkeiten des Personals müssen klar definiert sein. • Sämtliche Eingriffe an der Elektrik müssen von fachlich qualifizierten Elektrikern, bzw. unter deren Anleitung ausgeführt werden. • Alle Eingriffe an der Hydraulik müssen von fachlich qualifizierten Installateuren oder zu diesem Zweck geschultem Personal ausgeführt werden. <p>Montage, Demontage, Installation, Eingriffe an der Elektrik, In Betrieb setzen und Wartung des Kassetten-Klimakonvektors für die Installation in einer abgehängten Decke müssen gemäß der geltenden Gesetze, Normen, Bestimmungen und Standards zu Gesundheit und Sicherheit, sowie der neuesten Technologie erfolgen.</p> <p>Diese Vorschriften können Normen, Regeln, Gesetze und Standards für Kühlsysteme, Druckbehälter, Elektroanlagen und Hebezeug beinhalten.</p> <p>Die in diesem Handbuch enthaltenen Schaltpläne beinhalten nicht die Erdung oder andere, in den örtlichen Normen, Bestimmungen, Gesetzen und Standards, oder vom örtlichen Energieversorgungsunternehmen vorgesehene elektrische Schutzarten.</p>	<p>SE RECOMIENDA LEER ATENTAMENTE ESTE MANUAL INFORMATIVO PARA EL USUARIO, POR SU SEGURIDAD Y PARA EVITAR DAÑOS AL VENTILADOR CONVECTOR CASSETTE.</p> <p><i>El nivel de presión sonora con ponderación A < 70 dB(A)</i></p> <p>Como sigue es de gran importancia ya que está relacionado con los trabajos de:</p> <p>Manipulación, Almacenado, Instalación, Mantenimiento, Funcionamiento, Intervenciones en la instalación eléctrica, Intervenciones en la instalación de la refrigeración</p> <ul style="list-style-type: none"> • Todo el personal deberá ser preparado o instruido de modo adecuado. • Las responsabilidades del personal se definen claramente. • Todas las intervenciones en la instalación eléctrica serán realizadas por electricistas cualificados o bajo la supervisión de los mismos. • Todas las intervenciones en la instalación hidráulica serán realizadas por instaladores cualificados o por personal instruido al respecto. <p>El montaje, el desmontaje, la instalación, las intervenciones en la instalación eléctrica, la puesta en marcha y el mantenimiento del ventilador convector Cassette para instalación en falso techo deben ser conformes a las leyes, normas, reglamentos, códigos y estándares sobre la salud y la seguridad vigentes y a las tecnologías más recientes.</p> <p>Se pueden incluir normas, reglas, códigos y estándares válidos para sistemas de refrigeración, depósitos a presión, instalaciones eléctricas y polispastos de elevación.</p> <p>Los esquemas eléctricos incluidos en el presente manual no tienen en cuenta la toma de tierra u otros tipos de protección eléctrica previstos por las normas, reglamentos, códigos y estándares locales o de la empresa local de suministro de la energía eléctrica.</p>	<p>DE GEBRUIKER WORDT AANGERAADEN DEZE HANDLEIDING AANDACHTIG DOOR TE NEMEN, VOOR DE EIGEN VEILIGHEID EN OM TE VOORKOMEN VAN DE VENTILATOR-CONVECTOR CASSETTE BESCHADIGD WORDT.</p> <p><i>Geluidsdruckniveau gegoven schaal A < 70 dB(A)</i></p> <p>Hierna volgen een aantal bijzonder belangrijke aanwijzingen met betrekking tot:</p> <p>De verplaatsing, de Opslag, de Installatie, het Onderhoud, de Werking, Ingrenpen op de elektrische installatie, Ingrenpen op de koelinstallatie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Het voltallige personeel moet opgeleid worden of een gepaste training volgen. • De verantwoordelijkheden van het personeel worden duidelijk afgebakend. • Alle ingrenpen op de elektrische installatie worden uitgevoerd door of onder het toezicht van vakbekwame elektriciens. • Alle ingrenpen op de waterinstallatie worden uitgevoerd door vakbekwame installateurs of behoorlijk opgeleid personeel. <p>De montage, de demontage, de installatie, de ingrenpen op de elektrische installatie, het starten en het onderhoud van de ventilator-convector Cassette met het oog op de installatie tegen een verlaagd plafond, worden uitgevoerd overeenkomstig de wetgeving, de normen, de regels en de standaardvoorschriften inzake de gezondheid en de veiligheid, en de meest recente technologie.</p> <p>Hierbij kan sprake zijn van normen, regels en standaards geldig voor koelsystemen, drukrecipiënten, elektrische installatie en hefrichtingen.</p> <p>E schakelschema's in onderhavige handleiding houden geen rekening met de aardleiding of andere soorten van elektrische beveiliging voorzien door de lokale normen, regels en standaards of het lokaal bedrijf dat de elektrische energie levert.</p>



Campo di applicazione e qualifiche

Il presente manuale riguarda:

- Trasporto, movimentazione e immagazzinamento
- Installazione
- Interventi sull'impianto elettrico
- Avviamento e manutenzione
- Smaltimento

Ogni riparazione o manutenzione dell'apparecchio deve essere eseguita da personale specializzato e qualificato.

Il costruttore non risponde in caso di danni provocati da modifiche o manomissioni dell'apparecchio.

Qualsiasi modifica o integrazione al ventilconvettore che possa comprometterne la sicurezza, inclusa l'aggiunta e la regolazione di dispositivi e valvole di sicurezza, necessita dell'approvazione della ditta costruttrice.

Questo libretto deve accompagnare sempre l'apparecchio in quanto parte integrante dello stesso.

REGOLE FONDAMENTALI DI SICUREZZA

In generale:

Gli interventi di installazione, sull'impianto elettrico e le riparazioni, dovranno essere effettuati da personale qualificato ed esperto che sia a conoscenza di:

- norme e regolamenti sulla sicurezza e la salute
- norme e regolamenti sulla prevenzione degli incidenti
- codici e normative pertinenti

Questi lavoratori specializzati devono essere in grado di capire il proprio lavoro e di individuare e evitare i rischi potenziali.

Il trasporto, la movimentazione, l'avviamento e la manutenzione vanno affidati a personale specializzato o a persone che abbiano ricevuto la formazione e le istruzioni necessarie sul tipo di lavoro e sui rischi conseguenti al mancato rispetto delle norme di sicurezza.

Scope and Qualifications

This User Information Manual addresses the following:

- Transportation, handling and storage
- Installation
- Electrical work
- Commissioning and maintenance
- Disposal

All repairs or maintenance must be performed by qualified specialists.

The manufacturer declines all responsibility for damage caused by modifications or tampering with the unit.

Any modification or addition to the fan-coil unit which may affect safety including the incorporation and setting of safety devices and valves requires approval by the manufacturer.

This booklet is an integral part of the appliance and must always accompany the unit.

FUNDAMENTAL SAFETY RULES

In general:

Installation work, electrical work and repairs must be carried out by qualified skilled personnel who have adequate training and experience and are familiar with:

- safety and health rules and regulations
- rules and regulations applicable to the prevention of accidents
- applicable codes and standards

Such skilled workers must be able to understand their work and to identify and avoid potential risks.

Transportation, handling, commissioning and maintenance may be carried out by skilled persons or persons who have been given the necessary training and instructions with respect to their work and the risks implied by unsafe working.

Champ d'application et qualifications

Ce livret concerne:

- Transport, manutention et entreposage
- Installation
- Interventions sur l'installation électrique
- Mise en marche et entretien
- Démolition

Toutes les réparations ou entretiens de l'appareil doivent être effectués par le SAV ou par un technicien spécialisé.

Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages provoqués par des modifications ou altérations de l'appareil.

Toute modification, ou adjonction, apportée au ventilo-convecteur qui pourrait en compromettre la sécurité, y compris l'ajout et le réglage de dispositifs et vannes de sécurité, doit être approuvée par le fabricant.

Cette notice doit toujours accompagner l'appareil car elle en fait partie intégrante.

RÈGLES FONDAMENTALES DE SÉCURITÉ

En général:

Les travaux d'installation, sur l'installation électrique et les réparations devront être effectués par du personnel qualifié et expérimenté connaissant:

- Les normes et réglementations sur la sécurité et la santé
- Les normes et réglementations sur la prévention des accidents
- Législation et normes y correspondant

Ces travailleurs spécialisés doivent être en mesure de comprendre leur travail et d'évaluer et éviter les risques potentiels.

Le transport, la manutention, la mise en marche et l'entretien doivent être effectués par du personnel spécialisé ou par des personnes ayant reçu la formation et les instructions nécessaires sur le type de travail et sur les risques inhérents au non respect des normes de sécurité.

Anwendungsbereich und Qualifikationen

Dieses Handbuch behandelt:

- Transport, Beförderung und Einlagerung
- Installation
- Arbeiten an der Elektrik
- Inbetriebsetzung und Wartung
- Entsorgung

Alle Reparatur- oder Wartungsarbeiten am Gerät müssen von qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden.

Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch Veränderungen oder Manipulationen des Geräts entstehen.

Alle Veränderungen oder Erweiterungen des Klimakonvektors, welche die Sicherheit beeinträchtigen können, einschließlich Hinzufügen oder Verstellen der Sicherheitsventile, erfordern die Genehmigung des Herstellers.

Dieses Heft ist wesentlicher Teil des Geräts und muss es stets begleiten.

GRUNDSÄTZLICHE SICHERHEITS-VORSCHRIFTEN

Allgemein:

Die Installation, Eingriffe an der Elektrik und Reparaturen müssen von fachlich qualifiziertem und erfahrenem Personal ausgeführt werden, welches die folgenden Vorschriften kennt:

- Normen und Bestimmungen zu Sicherheit und Gesundheit
- Normen und Bestimmungen zur Unfallverhütung
- einschlägige Gesetz und Vorschriften

Dieses Fachpersonal muss in der Lage sein, die betreffenden Arbeiten zu beurteilen, potentielle Risiken zu erkennen und diese zu vermeiden.

Transport, Beförderung, In Betrieb setzen und Wartung sind fachlich qualifiziertem oder speziell für diese Arbeiten geschultem Personal anzuvertrauen, das die durch die mangelnde Einhaltung der Sicherheitsvorschriften entstehenden Risiken kennt.

Campo de aplicación y denominaciones

El presente manual se refiere a:

- Transporte, manipulación y almacenado
- Instalación
- Intervenciones en la instalación eléctrica
- Puesta en marcha y mantenimiento
- Eliminación

Todas las reparaciones o mantenimiento del aparato deberán ser realizadas por personal especializado y cualificado.

El fabricante no se hace responsable en caso de daños provocados por modificaciones o manipulaciones del aparato.

Cualquier modificación o integración al ventilador convector que pueda comprometer la seguridad, incluyendo el montaje y la regulación de dispositivos y válvulas de seguridad, requiere la aprobación de la empresa fabricante.

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

NORMAS FUNDAMENTALES DE SEGURIDAD

En general:

Las operaciones de instalación, en la instalación eléctrica y las reparaciones, deberán ser realizadas por personal cualificado y experto que conozca:

- las normas y reglamentos sobre seguridad y salud
- las normas y reglamentos sobre prevención de incendios
- los códigos y normas pertinentes

Estos trabajadores especializados deben ser capaces de entender su trabajo y de identificar y evitar los posibles riesgos.

El transporte, la manipulación, la puesta en marcha y el mantenimiento se confiarán a personal especializado o a personas que hayan recibido la formación e instrucciones necesarias sobre el tipo de trabajo y los riesgos consiguientes al incumplimiento de las normas de seguridad.

Toepassingsgebied en bevoegdheden

Onderhavige handleiding heeft betrekking op:

- Het transport, de verplaatsing en de opslag
- De installatie
- Ingrenpen op de elektrische installatie
- Starten en onderhoud
- Afdanking

Elke reparatie of onderhoudsbeurt van het apparaat wordt uitgevoerd door gespecialiseerd en vakbekwaam personeel.

De fabrikant kan niet aansprakelijk gesteld worden voor schade die het gevolg is van wijzigingen aangebracht aan het apparaat.

Elke wijziging aangebracht aan de ventilator-convecteur die de veiligheid van het apparaat in het gedrang kan brengen, inclusief de toevoeging en de regeling van inrichtingen en veiligheidskleppen, dienen te gebeuren met de goedkeuring van de fabrikant.

Deze handleiding dient het apparaat altijd te vergezellen, omdat het er wezenlijk deel van uitmaakt.

BELANGRIJKE VEILIGHEIDS-VOORSCHRIFTEN

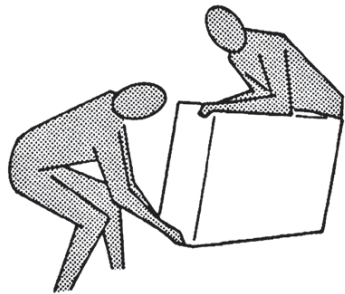
Algemeen:

Installatie-ingrenpen op de elektrische installatie en reparaties worden uitgevoerd door vakbekwaam en ervaren personeel dat op de hoogte is van:

- de normen en regels inzake de veiligheid en gezondheid
- de normen en regels over ongevallenpreventie
- de pertinente voorschriften

Deze gespecialiseerde personen moeten een perfect inzicht hebben in wat ze doen en potentiële risico's vermijden.

Het transport, de verplaatsing, het opstarten en het onderhoud worden toevertrouwd aan gespecialiseerd personeel of personen die de nodige opleiding genoten hebben met betrekking tot het soort van werk en op de hoogte zijn van de risico's verbonden met het niet naleven van de veiligheidsvoorschriften.



Per trasportare la macchina sollevarla da soli (per pesi inferiori a 30 Kg) o con l'aiuto di un'altra persona.

When moving the appliance, lift it by yourself (for weights of under 30 kg) or with the help of another person.

Sollevarla lentamente, facendo attenzione che non cada.

Lift it slowly, taking care not to drop it.

Le ventole possono raggiungere la velocità di 1000 g/min.

Fan blades may reach speeds of up to 1000 revs/min.

Non inserire oggetti nell'elettroventilatore né tantomeno le mani.

Never introduce objects or the hand into the fans.

Non togliere le etichette di sicurezza all'interno dell'apparecchio.

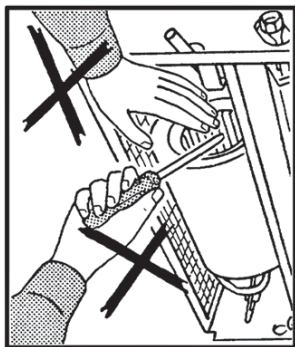
Do not remove the safety labels inside the appliance.

In caso di illeggibilità richiederne la sostituzione.

If you cannot read the labels, ask for replacements.

**ATTENZIONE!
NON TOGLIERE LA
PROTEZIONE
DEL CIRCUITO STAMPATO
DELLA SCHEDA
ELETTRONICA
DAL SUPPORTO COMANDI.**

**IMPORTANT!
DO NOT REMOVE
THE ELECTRICAL BOARD
PRINTED CIRCUIT
GUARD FROM
THE CONTROL UNIT
MOUNTING.**



**IN CASO DI SOSTITUZIONE
O PULIZIA DEL FILTRO
RICORDARSI SEMPRE
DI REINSERIRLO
PRIMA
DELL'AVVIAMENTO
DELL'APPARECCHIATURA.**

**IF THE FILTER
REQUIRES
REPLACING OR CLEANING,
ALWAYS MAKE SURE
IT IS REPOSITIONED
CORRECTLY BEFORE
STARTING THE UNIT.**

In caso di sostituzione di componenti richiederne sempre ricambi originali.

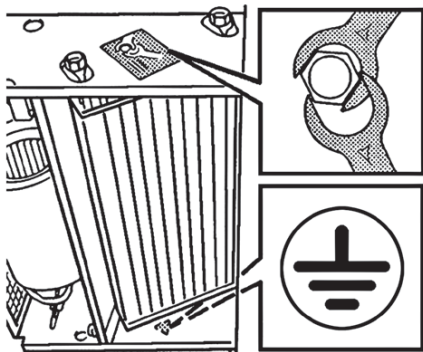
Always use original spare parts.

In caso di installazioni in climi particolarmente freddi, svuotare l'impianto idraulico in previsione di lunghi periodi di fermo macchina.

In particularly cold climates, if the appliance is not to be used for long periods, drain the hydraulic circuit.

Nel caso di installazione con serranda di presa d'aria esterna fare attenzione al gelo invernale che può causare la rottura dei tubi della batteria.

If the installation is fitted with an external air intake damper, make sure the coil tubes are not damaged by temperatures below freezing point.



Pour transporter la machine, la soulever tout seul (pour des poids inférieurs à 30 kg) ou avec l'aide d'une autre personne.

Für den Transport kann das Gerät alleine (für Gewicht unter 30 kg) oder zu zweit angehoben werden.

La soulever lentement, en faisant attention qu'elle ne tombe pas.

Langsam und vorsichtig anheben, damit es nicht herabfällt.

Les ventilateurs peuvent atteindre la vitesse de 1000 tr/mn.

Die Laufräder können eine Drehzahl von 1.000 U/min. erreichen.

Ne pas introduire d'objets dans le ventilateur, et surtout pas les mains.

Stecken Sie keine Gegenstände in den Ventilator, und greifen Sie erst recht nicht mit den Händen hinein.

Ne pas retirer les étiquettes de sécurité à l'intérieur de l'appareil.

Die Sicherheitsetiketten im Geräteinnern dürfen nicht entfernt werden.

Si les étiquettes sont illisibles, en demander d'autres exemplaires.

Falls Sie unleserlich sind, müssen sie ersetzt werden.

**ATTENTION!
NE PAS RETIRER
LA PROTECTION
DU CIRCUIT IMPRIME
DE LA CARTE
ELECTRONIQUE
DU SUPPORT
DES COMMANDES.**

**ACHTUNG!
DIE SCHUTZABDECKUNG
DER GEDRUCKTEN
SCHALTUNG DER PLATINE
DARF NICHT
VON DER HALTERUNG
DER STEUERUNGEN
GENOMMEN WERDEN.**

**EN CAS
DE REMPLACEMENT OU
DE NETTOYAGE DU FILTRE,
NE JAMAIS OUBLIER
DE LE REMETTRE
AVANT DE METTRE
L'APPAREIL EN MARCHÉ.**

**BEI ERSATZ ODER
REINIGUNG DES FILTERS
NICHT VERGESSEN, DEN
FILTER VOR DEM
ERNEUTEN EINSCHALTEN
DES GERÄTS WIEDER
EINZUBAUEN.**

Si l'on doit remplacer des composants, demander toujours des pièces de rechange originales.

Verlangen Sie immer Originalersatzteile.

En cas d'installation dans des climats particulièrement froids, vidanger l'installation hydraulique lorsqu'on prévoit de longues périodes d'arrêt de la machine.

Bei Installation in einem besonders kalten Klima muss der Wasserkreislauf entleert werden, wenn das Gerät für längere Zeit nicht benutzt wird.

En cas d'installation avec un volet de prise d'air extérieur, faire attention au gel en hiver, qui peut provoquer la rupture des tubes de la batterie.

Achtung bei Installation mit Zulufklappe im Freien, durch winterlichen Frost können die Rohre der Batterie beschädigt werden.

Para desplazar la máquina basta una persona (para pesos inferiores a los 30 Kg) o dos.

Voor het transport, heft u de machine alleen (voor gewichten kleiner dan 30kg) of met de hulp van iemand anders.

Levantarla despacio teniendo cuidado en no soltarla.

Hef de machine traag op, zonder te laten vallen.

Los ventiladores pueden alcanzar una velocidad de 1000 r.p.m.

De propellers kunnen een snelheid van 1000 t/min. halen.

No introducir objetos en el ventilador ni tanto menos las manos.

Steek geen voorwerpen of handen in de elektronventilator.

No quitar las etiquetas de seguridad presentes dentro del aparato.

Verwijder de veiligheidslabels aan de binnenkant van het apparaat niet.

Si se estropean hasta quedar ilegibles es preciso sustituirlos.

Als de labels niet leesbaar zijn, laat u ze vervangen.

**ATENCIÓN!
NO QUITAR LA PROTECCIÓN
DEL CIRCUITO IMPRESO
DA LA TARJETA
ELECTRÓNICA
DEL SOPORTE
DEL CONTROL.**

**OPGELET!
VERWIJDER
DE BEVEILIGING VAN HET
GEDRUKTE CIRCUIT
VAN DE ELEKTRONISCHE
SCHAKELING NIET
AN DE BEDIENINGSBASIS.**

**EN CASO DE SUSTITUCIÓN
O DE LIMPIEZA DEL FILTRO
ACORDARSE SIEMPRE
DE COLOCARLO DE NUEVO
EN SU SITIO ANTES
DE PONER EN MARCHA
EL APARATO.**

**ALS U DE FILTER
VERVANGT
OF SCHOONMAAKT,
PLAATST U HEM STEEDS
TERUG VOOR
U HET APPARAAT
IN WERKING STELT.**

En caso de sustitución de componentes, pedir siempre repuestos originales.

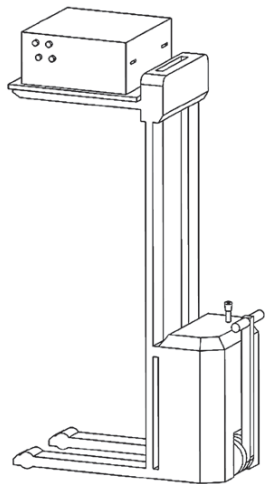
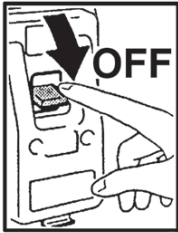
Bij de vervanging van onderdelen, vraagt u steeds naar originele wisselstukken.

En caso de instalación en climas particularmente fríos, vaciar la instalación hidráulica si se prevén largos plazos de parada de la máquina.

Voor een installatie in een bijzondere koude omgeving, ledigt u de hydraulische installatie als u voorziet dat de machine gedurende een lange periode niet zal werken.

En caso de instalación con toma de aire exterior tener cuidado con el hielo que puede causar la rotura de los tubos de la batería.

Voor een installatie met een externe luchtklep, kijk uit voor winterse ijs die de buizen van de batterij kan beschadigen.



Per l'installazione:

Installare in prossimità dell'apparecchio o degli apparecchi, in posizione facilmente accessibile, un interruttore di sicurezza che tolga corrente alla macchina.

Assicurarsi di collegare la messa a terra.

Non installare in atmosfera esplosiva o corrosiva, in luoghi umidi, all'aperto o in ambienti con molta polvere.

Lo spazio al di sopra del controsoffitto deve essere asciutto e adeguatamente protetto contro l'ingresso di umidità.

Nel caso di installazione con serranda di presa d'aria esterna fare attenzione al gelo invernale che può causare la rottura dei tubi della batteria.

Durante l'installazione, per motivi di sicurezza, è necessario attenersi a quanto segue:

- Utilizzare sempre guanti da lavoro.
- La movimentazione della macchina deve essere effettuata sempre da due persone.
- Maneggiare i ventilconvettori affermandoli solo nei punti appropriati.
- I paranchi e l'attrezzatura per il sollevamento devono avere una portata sufficiente.
- Non usare paranchi e attrezzature di sollevamento difettosi.
- Corde, cinghie e simili strumenti per il sollevamento non devono essere annodati o venire a contatto con bordi taglienti.
- I carrelli elevatori, i montacarichi e le gru devono avere una portata sufficiente.
- I carichi non vanno sospesi sopra alle persone.

For the installation:

Install a safety switch to turn off current to the appliance in an easily accessible position near the unit or units.

Make sure the unit is earthed.

Do not install in explosive, corrosive or damp environments, outdoors or in very dusty rooms.

The space above the suspended ceiling must be dry and adequately protected against moisture and the ingress of humidity.

If the installation is fitted with an external air intake damper, make sure the coil tubes are not damaged by temperatures below freezing point.

During installation, for safety reasons, observe the following precautions:

- Always use work gloves.
- The unit must always be handled by two people.
- Fan-coil units should only be carried at suitable points. When carrying fan-coil units, gloves should be worn for safety reasons.
- Lifting tackle and gear must have sufficient capacity.
- Defective lifting gear and tackle must not be used.
- Ropes, belts and similar lifting tackle must not be knotted or come into contact with sharp edges.
- Fork-lift trucks, elevating-platform trucks and cranes must have sufficient capacity.
- Loads must not be lifted over persons.

Pour l'installation:

Installer à proximité du ou des appareils et dans une position facilement accessible un interrupteur de sécurité pour couper le courant de la machine.

S'assurer que la mise à la terre a été effectuée.

Ne pas installer l'appareil dans une atmosphère explosive ou corrosive, dans des lieux humides, dehors ou dans des pièces où il y a beaucoup de poussière.

L'espace au-dessus du plafond technique doit être sec et convenablement protégé contre l'humidité.

En cas d'installation avec un volet de prise d'air extérieur, faire attention au gel en hiver, qui peut provoquer la rupture des tubes de la batterie.

Pendant l'installation, pour des raisons de sécurité, il est nécessaire de respecter ce qui suit:

- Utiliser toujours des gants de travail.
- La manutention de la machine doit être effectuée toujours par deux personnes.
- Manipuler les ventilconvecteurs en les saisissant seulement aux endroits appropriés.
- Les palans et l'équipement de levage doivent avoir une portée suffisante.
- Ne pas utiliser de palans et d'équipements de levage en mauvais état.
- Les cordes, sangles et autres outils pour le levage ne doivent pas être noués ou passer sur des bords coupants.
- Les chariots élévateurs, les monte-charges et les grues doivent avoir une portée suffisante.
- Les charges ne doivent pas être suspendues au-dessus des personnes.

Für die Installation:

In der Nähe des Geräts oder der Geräte an einer problemlos zugänglichen Stelle einen Schutzschalter installieren, der das Gerät spannungslos macht.

Sicherstellen, dass das Gerät geerdet ist.

Nicht in explosiver oder korrosiver Atmosphäre, an feuchten Orten, im Freien oder in sehr staubiger Umgebung installieren.

Der Raum oberhalb der abgehängten Decke soll trocken und gegen eindringende Feuchtigkeit geschützt sein.

Falls eine Frischluftklappe vorgesehen ist, muss im Winter auf Frost geachtet werden, welcher die Rohre des Registers beschädigen könnte.

Aus Gründen der Sicherheit sind während der Installation die folgenden Vorschriften einzuhalten:

- Stets Arbeitshandschuhe tragen.
- Das Gerät stets zu zweit befördern.
- Beim Handling der Klimakonvektoren dürfen diese nur an den dafür vorgesehenen Stellen angefasst werden.
- Flaschenzüge und Hebezeug müssen eine ausreichende Tragfähigkeit haben.
- Flaschenzüge und Hebezeug müssen sich in einwandfreiem Zustand befinden.
- Seile, Riemen und ähnliche Mittel zum Heben dürfen nicht verknotet sein oder an scharfen Kanten scheuern.
- Hubwagen, Lastenaufzüge und Kräne müssen eine ausreichende Tragfähigkeit aufweisen.
- Hängende Lasten dürfen nicht über Personen hinweg gehoben werden.

Para la instalación:

Instalar cerca del aparato o de los aparatos, en posición de fácil acceso, un interruptor de seguridad que quite la corriente a la máquina.

Asegurarse de conectar la toma de tierra.

No instalar en una atmósfera explosiva o corrosiva, en lugares húmedos, al aire libre o en lugares con mucho polvo.

El espacio situado encima del falso techo debe ser seco y estar adecuadamente protegido contra la entrada de humedad.

En caso de instalación con compuerta de toma de aire externo vigilar en invierno la presencia de hielo que puede provocar la rotura de los tubos de la batería.

Durante la instalación, por motivos de seguridad, es necesario atenderse a lo siguiente:

- Usar siempre guantes de trabajo.
- La manipulación de la máquina se hará siempre entre dos personas.
- Manejar los ventiladores convectores cogiéndolos sólo por los puntos adecuados.
- Los polipastos y el instrumento para levantar el ventilador convensor deberá tener el alcance suficiente.
- No usar polipastos e instrumentos de elevación defectuosos.
- Cuerdas, correas e instrumentos similares para la elevación no deberán estar anudados ni ponerse en contacto con bordes cortantes.
- Las carretillas elevadoras, los montacargas y las grúas deberán tener el alcance suficiente.
- Las cargas no se suspenderán encima de las personas.

Voor de installatie:

In de onmiddellijke nabijheid van het apparaat of de apparaten wordt op een vlot bereikbare plaats een veiligheidsschakelaar gemonteerd die de stroomtoevoer naar het apparaat kan onderbreken.

Zorg voor een aardaansluiting.

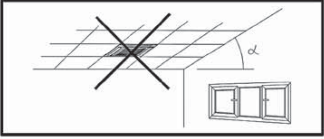
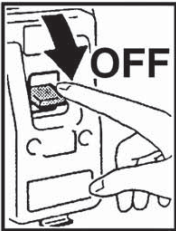

Installeer het apparaat niet in ruimten waar ontplofingsgevaar heerst, in een corrosieve of vochtige omgeving, buiten of in ruimten met veel stof.

De ruimte boven het verlaagd plafond moet droog zijn en goed beschermd zijn tegen vocht.

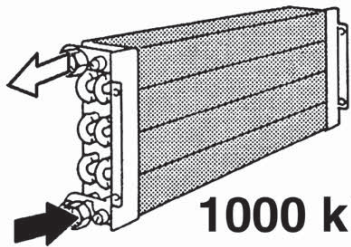
Ingeval van een installatie met extern ventilatieluik, wordt gelet op wintervorst die de leidingen van de batterij kan doen barsten.

Tijdens de installatie is het uit veiligheidsoverwegingen noodzakelijk na te leven wat volgt:

- Gebruik altijd werkhandschoenen.
- Het apparaat wordt altijd door twee personen verplaatst.
- De ventilators-convectors worden altijd op de geschikte plaatsen gehanteerd.
- De hefinrichtingen moeten een voldoende groot draagvermogen hebben.
- Gebruik geen hefinrichtingen die defect zijn.
- Touwen, riemen en gelijkaardige hefinrichtingen mogen niet geknoopt worden of in aanraking komen met scherpe randen.
- De vorkheftrucks en kranen moeten een voldoende groot draagvermogen hebben.
- De ladingen worden niet boven personen gehangen.

 <p>Si raccomanda inoltre di:</p> <p>Non togliere le etichette di sicurezza all'interno dell'apparecchio. In caso di illeggibilità richiederne la sostituzione.</p> <p>Non gettare o lasciare il materiale residuo dell'imballo alla portata dei bambini perché potenziale causa di pericolo.</p> <p>E che:</p> <p>La pressione e la temperatura di esercizio non superino mai la pressione e la temperatura indicate (vedi targhetta).</p> <p>Le prese e gli scarichi dell'aria non siano mai ostruiti o bloccati!</p> <p>Per la manutenzione e riparazione:</p> <p>In caso di sostituzione di componenti richiedete sempre ricambi originali.</p>  <p>Utilizzare sempre guanti da lavoro.</p> <p>Non effettuare nessun tipo di intervento o manutenzione senza aver prima scollegato l'apparecchio dall'alimentazione elettrica.</p> <p>Non rimuovere nessun elemento di protezione senza aver prima scollegato l'apparecchio dall'alimentazione elettrica.</p> <p>Accertarsi che la ventola si sia fermata.</p>  <p>Durante le riparazioni e gli interventi di manutenzione chiudere le valvole sul circuito di mandata e di ritorno e qualsiasi altro rubinetto di arresto.</p> <p>Non manomettere o modificare i dispositivi di regolazione o sicurezza senza essere autorizzati e senza indicazioni.</p> <p>Se i tubi dello scambiatore di calore vengono maneggiati in maniera impropria, il fluido termovettore caldo che ne può fuoriuscire può causare scottature.</p> <p>Tutti i pannelli e le coperture rimossi per gli interventi di manutenzione o riparazione vanno reinstallati al termine dei lavori.</p>	<p>Furthermore, the following is recommended:</p> <p>Do not remove the safety labels inside the appliance. If you cannot read the labels, ask for replacements.</p> <p>Do not throw packaging material away or leave it within reach of children as it may represent a hazard.</p> <p>And:</p> <p>The operating pressure and the operating temperature must never exceed the rated pressure and temperature (see label).</p> <p>Air intakes and air discharge openings must never be obstructed or blocked!</p> <p>For maintenance and repairs:</p> <p>Always use original spare parts.</p> <p>Always use work gloves.</p> <p>Always unplug the unit from the mains power supply before carrying out any type of operation or maintenance.</p> <p>Never remove protective elements without first unplugging the unit from the mains power supply.</p> <p>Make sure that the fan has stopped.</p> <p>Flow and return valves and any isolating valves must be closed for repair and maintenance.</p> <p>Never tamper with or modify regulation and safety devices without prior authorisation and instructions.</p> <p>If pipe connections of the heat exchanger are handled improperly, hot heating fluid may be discharged and may cause scalding.</p> <p>All panels and covers removed for repair or maintenance work must be fitted back after the completion of work.</p>	<p>Il est recommandé en outre de:</p> <p>Ne pas retirer les étiquettes de sécurité à l'intérieur de l'appareil. Si les étiquettes sont illisibles, en demander d'autres exemplaires.</p> <p>Ne pas jeter ou laisser l'emballage à la portée des enfants car il peut représenter un danger.</p> <p>Et que:</p> <p>La pression et la température d'exercice ne dépasse jamais la pression et la température indiquées (voir plaquette).</p> <p>Les prises et les évacuations d'air ne soient jamais obstruées ou bloquées!</p> <p>Pour l'entretien et la réparation:</p> <p>Si l'on doit remplacer des composants, demander toujours des pièces de rechange originales.</p> <p>Utiliser toujours des gants de travail.</p> <p>N'effectuer aucun intervention sur l'appareil sans l'avoir débranché au préalable.</p> <p>N'enlever aucune protection sans avoir au préalable débranché l'appareil.</p> <p>S'assurer que l'hélice est arrêtée.</p> <p>Pendant les réparations et les interventions d'entretien fermer les vannes sur le circuit de refoulement et de retour et tous les robinets d'arrêt.</p> <p>Ne pas altérer ou modifier les dispositifs de réglage ou de sécurité sans autorisation et sans instructions.</p> <p>Si les tubes de l'échangeur de chaleur ne sont pas maniés correctement, le fluide caloporteur chaud peut s'en échapper et provoquer des brûlures.</p> <p>Tous les panneaux et les couvertures qui ont été enlevés pour les opérations d'entretien ou de réparation doivent être remontés à la fin des travaux.</p>	<p>Außerdem beachten:</p> <p>Die im Innern des Geräts angebrachten Sicherheitsaufkleber dürfen nicht entfernt werden. Falls diese nicht mehr lesbar sein sollten, müssen sie ersetzt werden.</p> <p>Das Verpackungsmaterial nicht unkontrolliert wegwerfen oder in Reichweite von Kindern lassen, da es eine potentielle Gefahrenquelle darstellt.</p> <p>Sowie:</p> <p>Betriebsdruck und -temperatur dürfen auf keinen Fall die angegebenen Werte überschreiten (siehe Typenschild).</p> <p>Die Luftklappen dürfen auf keinen Fall verstopft oder verlegt werden!</p> <p>Für Wartung und Reparaturen:</p> <p>Falls irgendwelche Komponenten ersetzt werden müssen, unbedingt Original-Ersatzteile anfordern.</p> <p>Immer Arbeitshandschuhe tragen.</p> <p>Das Gerät darf erst gewartet werden, nachdem die Spannungsversorgung unterbrochen wurde.</p> <p>Die Schutzelemente dürfen erst dann entfernt werden, nachdem die Spannungsversorgung unterbrochen wurde.</p> <p>Sicherstellen, dass das Lüfterrad still steht.</p> <p>Für Reparatur- und Wartungsarbeiten die Ventile am Wasservor- und -rücklauf und alle anderen Sperrventile schließen.</p> <p>Die Regel- und Sicherheitseinrichtungen dürfen ohne vorherige Genehmigung nicht verändert oder manipuliert werden.</p> <p>Bei unsachgemäßen Arbeiten an den Mediumanschlüssen des Wärmetauschers kann Heizmedium ausströmen und Verbrühungen verursachen.</p> <p>Alle für Reparatur- und Wartungsarbeiten ausgebaute Verkleidungen müssen nach beendeter Arbeit wieder eingebaut werden.</p>	<p>Además se recomienda:</p> <p>No retirar las etiquetas de seguridad situadas dentro del aparato. En caso de ilegibilidad pedir su sustitución.</p> <p>No tirar o dejar al alcance de los niños el material de embalaje ya que es una fuente potencial de peligro.</p> <p>Y que:</p> <p>La presión y la temperatura de ejercicio nunca deben superar la presión y la temperaturas indicadas (ver placa).</p> <p>Las tomas y las descargas de aire no deben estar nunca obstruidas o bloqueadas!</p> <p>Para el mantenimiento y repación:</p> <p>En caso de sustitución de componentes pedir siempre recambios originales.</p> <p>Usar siempre guantes de trabajo.</p> <p>No efectuar ningún tipo de intervención o mantenimiento sin antes de haber desconectado el aparato de la corriente eléctrica.</p> <p>No retirar ningún elemento de protección sin antes haber desconectado el aparato de la corriente eléctrica.</p> <p>Verificar que el ventilador esté cerrado.</p> <p>Durante las reparaciones y las intervenciones de mantenimiento cerrar las válvulas del circuito de impulsión y de regreso y cualquier otra válvula de cierre.</p> <p>No manipular o modificar los dispositivos de regulación o de seguridad sin autorización y indicaciones.</p> <p>Si los tubos del intercambiador de calor se manipulan de modo inadecuado, el fluido termovector caliente que puede salir del mismo puede provocar quemaduras.</p> <p>Todos los paneles y las coberturas retiradas para realizar el mantenimiento o la reparación se reinstalarán al terminar los trabajos.</p>	<p>Het is overigens raadzaam om:</p> <p>Verwijder de veiligheidslabels aan de binnenkant van het apparaat niet. Als de labels niet leesbaar zijn, laat u ze vervangen.</p> <p>Het verpakkingsmateriaal wordt niet weggegooid of binnen het bereik van kinderen gelaten, omdat het gevaarlijk kan zijn.</p> <p>Bovendien:</p> <p>De bedrijfsdruk en -temperatuur mogen de aangegeven druk en temperatuur in geen geval overschrijden (zie identificatieplaatje).</p> <p>De stopcontacten en luchtafvoeren mogen niet verstopt of belemmerd zijn!</p> <p>Voor de vervanging van onderdelen, worden altijd originele wisselstukken gevraagd.</p> <p>Gebruik altijd werkhandschoenen.</p> <p>Voer geen enkele ingreep of onderhoudsbeurt uit zonder het apparaat eerst te hebben losgekoppeld van het elektriciteitsnet.</p> <p>Verwijder geen enkele bescherming zonder het apparaat eerst te hebben losgekoppeld van het elektriciteitsnet.</p> <p>Zorg ervoor dat de waaijer tot stilstand gekomen is.</p> <p>Tijdens de reparaties en onderhoudsbeurten worden de kleppen op het aanvoer- en retourleidingen en alle kraantjes dichtgedraaid.</p> <p>Breng zonder toestemming geen wijzigingen aan de regel- of veiligheidsinrichtingen aan.</p> <p>Indien geknoeid wordt met de leidingen van de warmtewisselaar, kan de vloeistof van de thermovector niet vrijkomen en brandwonden veroorzaken.</p> <p>Alle panelen en afdekkingen die voor een onderhoudsbeurt of reparatie verwijderd werden, worden naderhand teruggeplaatst.</p>
---	---	--	---	--	---

	Per l'utilizzo:	For the use:	Pour l'utilisation:	Beim Einsatz:	Para el uso:	Voor het gebruik:
	<i>Non esporre a gas infiammabili.</i>	<i>Do not expose to infl amnable gas.</i>	<i>Ne pas exposer à des gaz inflammables.</i>	<i>Das Gerät keinen entzündlichen Gasen aussetzen.</i>	<i>No exponer a gases inflamables.</i>	<i>Niet blootstellen aan brandbare gassen.</i>
	<i>Non introdurre assolutamente niente attraverso le griglie di aspirazione e mandata aria.</i>	<i>Never introduce foreign objects through the air intake and discharge grills.</i>	<i>Ne rien introduire à travers les grilles d'aspiration et de soufflage de l'air.</i>	<i>Keine Gegenstände durch die Luftgitter stecken.</i>	<i>No introducir absolutamente nada a través de las rejillas de aspiración y descarga de aire.</i>	<i>Steek geen voorwerpen in de luchtroosters.</i>
	<i>È pericoloso toccare l'apparecchio avendo parti del corpo bagnate ed i piedi nudi.</i>	<i>It is dangerous to touch the unit with damp parts of the body and bare feet.</i>	<i>Il est dangereux de toucher l'appareil si on a des parties du corps mouillées ou les pieds nus.</i>	<i>Das Gerät darf weder barfuss noch mit nassen oder feuchten Körperteilen berührt werden.</i>	<i>Es peligroso tocar el aparato teniendo partes del cuerpo mojadas y con los pies descalzos.</i>	<i>Het is gevaarlijk het apparaat aan te raken wanneer met natte lichaamsonderdelen of blootsvoets.</i>
	<i>Non torcere, staccare o tirare i cavi elettrici che fuoriescono dall'apparecchio anche se lo stesso non è collegato all'alimentazione elettrica.</i>	<i>Never twist, detach or pull power cables, even when the unit is unplugged from the mains power supply.</i>	<i>Ne pas tordre, détacher ou tirer les câbles électriques qui sortent de l'appareil même si celui-ci est débranché.</i>	<i>Die aus dem Gerät kommenden Stromkabel dürfen nicht gezogen, getrennt oder verdreht werden, auch dann nicht, wenn das Gerät nicht an das Stromnetz angeschlossen ist.</i>	<i>No torcer, desconectar o tirar de los cables eléctricos que salen del aparato, aunque éste estuviera desconectado de la corriente eléctrica.</i>	<i>Trek niet aan de elektrische kabels die uit het apparaat komen, zelfs niet wanneer het apparaat niet aangesloten is op het elektriciteitsnet.</i>
	<i>Non gettare o spruzzare acqua sull'apparecchio.</i>	<i>Never throw or spray water on the unit.</i>	<i>Ne pas jeter ou vaporiser de l'eau sur l'appareil.</i>	<i>Das Gerät darf nicht mit Wasser in Berührung kommen.</i>	<i>No tirar o vaporizar agua sobre el aparato.</i>	<i>Zorg ervoor dat het apparaat niet in contact komt met water.</i>
	<i>Non inserire oggetti nell'elettroventilatore nè tantomeno le mani.</i>	<i>Never introduce objects or the hand into the fans.</i>	<i>Ne pas introduire d'objets dans le ventilateur, et surtout pas les mains.</i>	<i>Keine Gegenstände oder gar die Hände in den Wirkbereich des Ventilators bringen.</i>	<i>No introducir objetos en el electroventilador y mucho menos las manos.</i>	<i>Steek geen voorwerpen of handen in de elektroventilator.</i>
	<i>In caso di installazioni in climi particolarmente freddi, svuotare l'impianto idraulico in previsione di lunghi periodi di fermo macchina.</i>	<i>In particularly cold climates, if the appliance is not to be used for long periods, drain the hydraulic circuit.</i>	<i>En cas d'installation dans des climats particulièrement froids, vidanger l'installation hydraulique lorsqu'on prévoit de longues périodes d'arrêt de la machine.</i>	<i>Falls am Installationsort des Geräts ein besonders kaltes Klima herrscht, muss vor längerem Nichtgebrauch das Wasserrohrnetz entleert werden.</i>	<i>En caso de instalaciones en climas especialmente fríos, vaciar la instalación hidráulica cuando esté previsto que la máquina esté parada durante largos períodos.</i>	<i>Voor een installatie bij bijzonder koud weer, ledigt u de hydraulische installatie als u voorziet dat de machine gedurende een lange periode niet zal werken.</i>



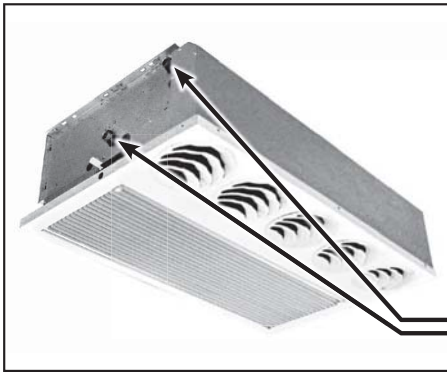
**1000 kPa
(10 bar)**

LIMITI DI IMPIEGO	OPERATING LIMITS
<p>I dati fondamentali relativi al ventilconvettore e allo scambiatore di calore sono i seguenti:</p> <p>Ventilconvettore e scambiatore di calore:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Temperatura massima del fluido termovettore: max 80°C • Temperatura minima del fluido di raffreddamento: min 5°C • Pressione di esercizio massima: 1000 kPa • Tensione di alimentazione: 230V - 50Hz • Consumo di energia elettrica: vedi targhetta dati tecnici <p>I dati tecnici delle valvole con azionatore termoelettrico sono i seguenti:</p> <p>Valvole con azionatore termoelettrico:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pressione di esercizio: 1000 kPa • Tensione di alimentazione: 230V-50/60Hz • rating/protezione VA: 5 VA/IP 44 • Tempo di chiusura: 180 sec. • Contenuto massimo di glicole nell'acqua: 50% <p>Altri dati tecnici</p> <p>Tutti gli altri dati tecnici importanti (dimensioni, pesi, collegamenti, rumorosità, ecc.) vengono forniti in altre parti del presente Manuale, nella documentazione tecnica a parte o nella proposta tecnica.</p>	<p>The basic specification of the fan coil and heat exchanger is given below:</p> <p>Fan coil and heat exchanger:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maximum temperature of heat vector fluid = 80°C • Minimum temperature of refrigerant fluid = 5°C • Maximum working pressure = 1000 kPa • Power supply voltage: 230V - 50Hz • Electric energy consumption: see technical data label <p>The technical specification of the valves with thermoelectric actuator is given below:</p> <p>Valves with thermoelectric actuator:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Working pressure: 1000 kPa • Power supply voltage: 230V-50/60Hz • Rating/VA protection: 5 VA/IP 44 • Closing time: 180 sec. • Maximum glycol content in water: 50% <p>Other technical data</p> <p>All other important technical data (dimensions, weights, connections, noise emissions, etc.) are given elsewhere in this User Information Manual, in the separate technical documentation or in the technical proposal.</p>
SMALTIMENTO	WASTE DISPOSAL
<p>Le parti di consumo e quelle sostituite vanno smaltite nel rispetto della sicurezza e in conformità con le norme di protezione ambientale.</p>	<p>Consumables and replaced parts should be disposed of safely and in accordance with environmental protection legislation.</p>

LIMITES D'EMPLOI	EINSATZGRENZEN	LÍMITES DE USO	GEBRUIKSLIMIETEN
<p>Les caractéristiques fondamentales du ventilconvecteur et de l'échangeur de chaleur sont les suivantes:</p> <p>Ventilo-convecteur et échangeur de chaleur:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Température maximale du fluide caloporteur = 80°C maxi • Température minimale du fluide de refroidissement: 5°C mini • Pression de marche maximale = 1000 kPa • Tension d'alimentation: 230V - 50Hz • Consommation d'énergie électrique: voir plaquette données techniques <p>Les données techniques des soupapes à actionneur thermoélectrique sont les suivantes:</p> <p>Vannes à commande thermoélectrique:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pression de marche: 1000 kPa • Tension d'alimentation: 230V-50/60Hz • Degré de protection: 5 VA/IP 44 • Temps de fermeture: 180 sec. • Contenu maximal de glycol dans l'eau: 50% <p>Autres données techniques</p> <p>Toutes les autres caractéristiques techniques importantes (dimensions, poids, raccords, bruit etc.) sont indiquées dans d'autres parties de ce livret, dans la documentation technique à part ou dans la proposition technique.</p>	<p>Die wesentlichen Daten des Klimakonvektors und der Wärmetauscher sind die folgenden:</p> <p>Klimakonvektor und Wärmetauscher:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Max. Temperatur des Kältemediums 80°C • Min. Temperatur der Kühlfüssigkeit 5°C • Max. Betriebsdruck: 1000 kPa • Versorgungsspannung: 230V - 50 Hz • Energieverbrauch: siehe Typenschild <p>Die technischen Daten der thermoelektrischen Ventile sind wie folgt:</p> <p>Thermoelektrische Ventile:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Betriebsdruck: 1000 kPa • Versorgungsspannung: 230V-50/60 Hz • Rating/Sicherung VA: 5 VA/IP 44 • Verschlusszeit: 180 sec. • Max. Glykolanteil im Wasser: 50% <p>Weitere technische Daten</p> <p>Alle anderen wichtigen technischen Daten (Abmessungen, Gewichte, Anschlüsse, Geräuschpegel, usw.) sind an anderen Stellen dieses Handbuchs, in der separaten technischen Dokumentation oder in den Angebotsunterlagen enthalten.</p>	<p>Los datos fundamentales relativos al ventilador convector y al intercambiador de calor son los siguientes:</p> <p>Ventilador convector e intercambiador de calor:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Temperatura máxima del fluido termovector: máx. 80°C • Temperatura mínima del fluido de enfriamiento: mín. 5°C • Máxima presión de ejercicio: 1000 kPa • Tensiones de alimentación: 230V - 50Hz • Consumo de energía eléctrica: ver placa de datos técnicos <p>Los datos técnicos de las válvulas con accionador termoelectrico son los siguientes:</p> <p>Válvulas con accionador termoelectrico:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presión de ejercicio: 1000 kPa • Tensión de alimentación: 230V-50/60Hz • rating/protección VA: 5 VA/IP 44 • Tiempo de cierre: 180 seg. • Contenido máximo de glicol en el agua: 50% <p>Otros datos técnicos</p> <p>Todos los otros datos técnicos importantes (eida, pesos, conexiones, ruido, etc.) se dan en otras partes del presente Manual, en la documentación técnica.</p>	<p>De belangrijke gegevens met betrekking tot de ventilator-convector en de warmtewisselaar:</p> <p>Ventilator-convector en warmtewisselaar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maximumtemperatuur Vloeistof Thermovector: max. 80°C • Minimumtemperatuur koelvloeistof: min. 5°C • Maximale bedrijfsdruk: 1000 kPa • Voedingsspanning: 230V - 50Hz • Elektrisch energieverbruik: zie plaatje met technische gegevens <p>De technische gegevens van de kleppen met thermo-elektrische inschakeling:</p> <p>Kleppen met thermo-elektrische inschakeling:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bedrijfsdruk: 1000 kPa • Voedingsspanning: 230V-50/60Hz • rating/VA-bescherming: 5 VA/IP 44 • Sluitingstijd: 180 sec. • Maximaal glycolgehalte water: 50% <p>Andere technische gegevens</p> <p>Alle andere belangrijke technische gegevens (afmetingen, gewichten, aansluitingen, lawaai, enz.) worden geleverd in andere delen van de Handleiding, in de technische documentatie of door het technisch personeel.</p>
ÉLIMINATION	ENTSORGUNG	ELIMINACIÓN	AFDANKING
<p>Les consommables et les pièces remplacées doivent être éliminés en respectant les règles de sécurité et les normes de protection de l'environnement.</p>	<p>Verbrauchsteile und ersetzte Teile müssen vorschriftsmäßig entsorgt werden.</p>	<p>Las partes de consumo y las que se sustituyen se eliminan respetando la seguridad y de acuerdo con las normas de protección del medio ambiente.</p>	<p>De verbruiksonderdelen en vervangen onderdelen worden afgedankt met respect voor de veiligheidsvoorschriften en overeenkomstig de milieuwetgeving.</p>

INSTALLAZIONE

INSTALLATION



I lavori di installazione, avviamento e manutenzione del ventilconvettore devono sempre seguire tutte le norme, i regolamenti, i codici e le normative su sicurezza e salute e la più recente tecnologia.

Predisposizioni

Per il funzionamento dell'apparecchiatura bisogna predisporre un collegamento idraulico con la caldaia/refrigeratore e un collegamento elettrico 230V monofase.

LA POSIZIONE DI SERIE DEGLI ATTACCHI È A SINISTRA. GUARDANDO L'APPARECCHIO.

All operations of installation, startup and maintenance of the fan coil unit must always been done according to all health and safety rules/regulations and to the most updated technology.

Predispositions

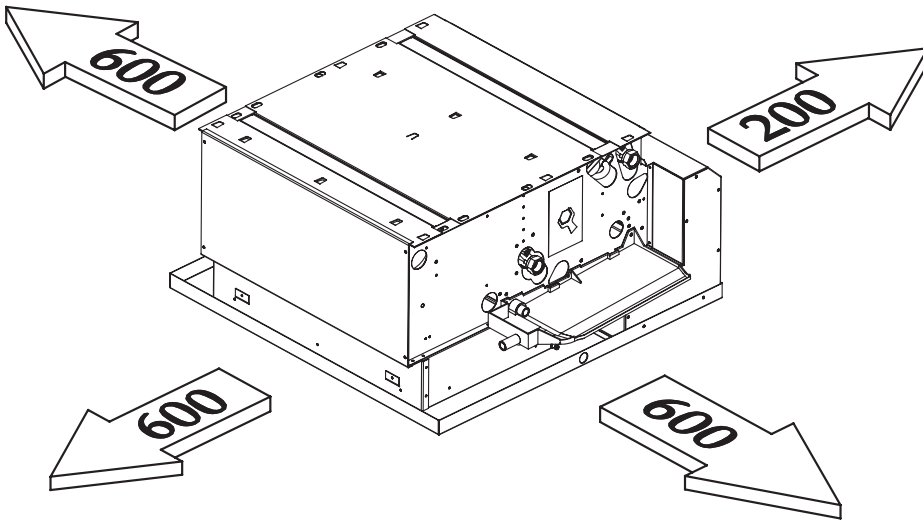
To operate the appliance, connect hydraulically to a boiler/chiller and electrically to a 230 V single phase power supply.

AS STANDARD, THE CONNECTIONS ARE ON THE LEFT HAND SIDE FACING THE UNIT.

VANO TECNICO PER LA MANUTENZIONE / MAINTENANCE TECHNICAL ROOM

ESPACE POUR LA MANUTENTION / WARTUNGSRAUM

ESPACE PARA EL MANTENIMIENTO



INSTALLATION

INSTALLATION

INSTALACIÓN

INSTALLATIE

L'installation, la mise en service et l'entretien du ventilconvecteur toujours doivent suivre les normes, les règlements, les codes et les règlements en matière de sécurité et protection de la santé et ainsi la plus récente technologie.

Pré-équipements

Pour le fonctionnement de l'appareil, prévoir un raccordement hydraulique à la chaudière/centrale d'eau glacée et un raccordement électrique 230 V monophasé.

LA POSITION STANDARD DES RACCORDS EST À GAUCHE. QUAND ON REGARDE L'APPAREIL.

Installation, Inbetriebsetzung und Wartung des Klimakonvektors müssen immer gemäß der geltenden Gesetze, Normen, Bestimmungen und Standards zu Gesundheit und Sicherheit, sowie der neuesten Technologie erfolgen.

Vorbereitungen

Für die Funktion des Geräts muss ein Wasseranschluss zum Heizkessel/Kalwassersatz, sowie ein einphasiger 230V Elektroanschluss vorgesehen werden.

SERIENMÄSSIG BEFINDEN SICH DIE ANSCHLÜSSE VON VORNE GESEHEN LINKS.

Los trabajos de instalación, puesta en marcha y mantenimiento de los ventiladores conveectores tienen que seguir siempre todas las normas, reglamentos, códigos y normativas sobre seguridad y salud y la tecnología más reciente.

Preinstalaciones

Para el funcionamiento del conjunto de aparatos es necesario preinstalar una conexión hidráulica con la caldera/refrigerador y una conexión eléctrica 230V monofásica.

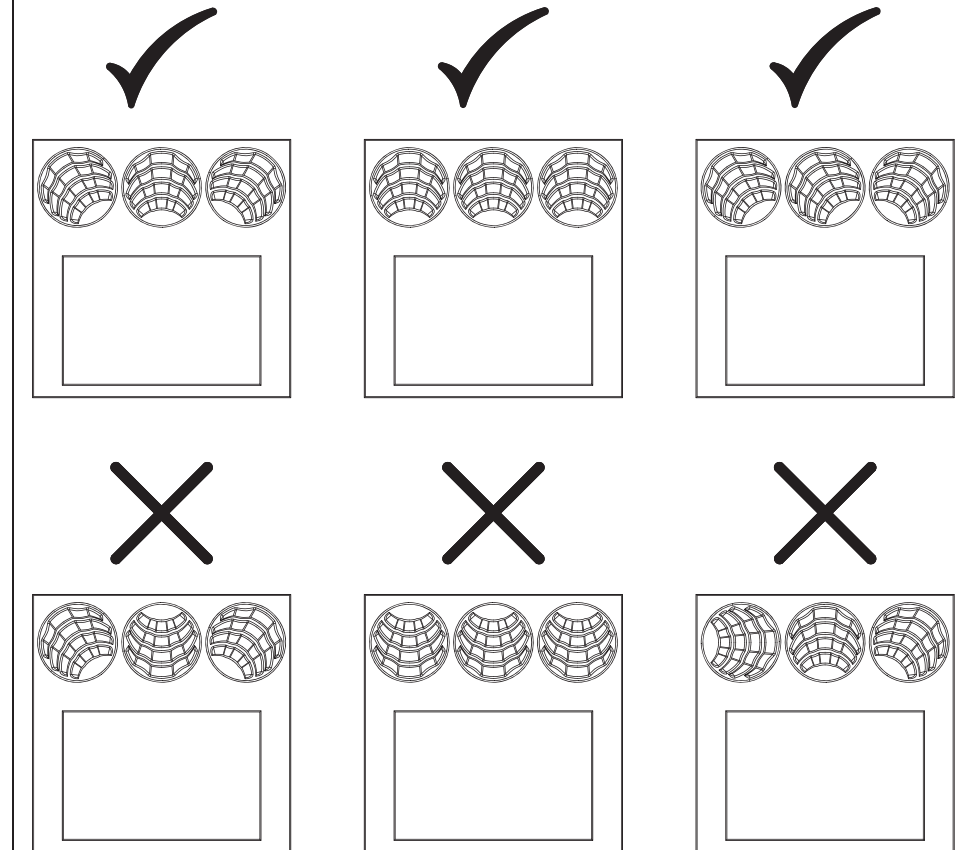
LA POSICIÓN PREDETERMINADA DE LAS CONEXIONES ES EN LA PARTE IZQUIERDA MIRANDO AL APARATO DESDE ENFRENTE.

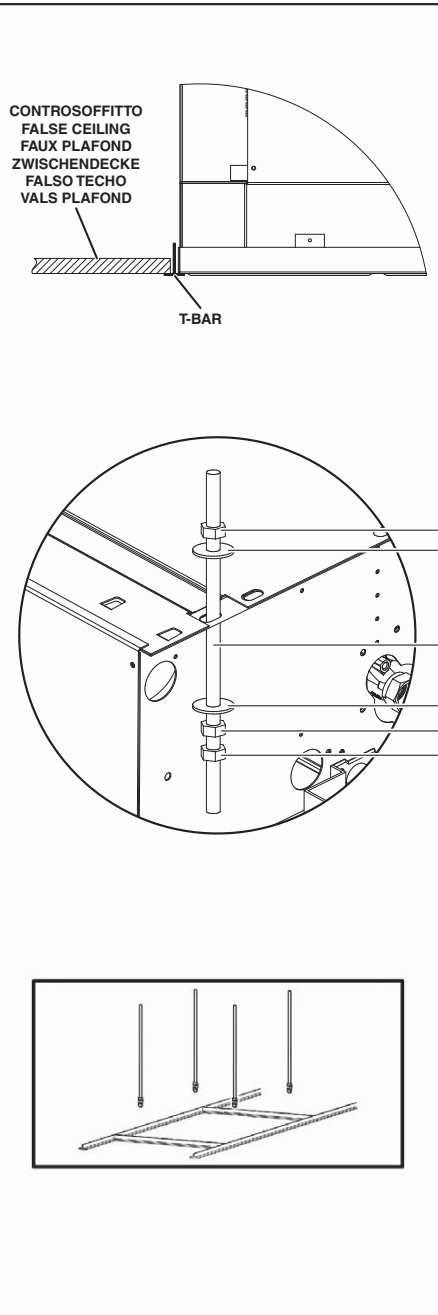
Bij de installatie, het starten en het onderhoud van de ventilators-conveectors moeten altijd de regels en voorschriften inzake de veiligheid en gezondheid, en de meest recente technologie nageleefd worden.

Voorregelingen

Om het apparaat in werking te stellen, moet u een aansluiting voorzien met de warmwaterketel/koelkast, en een éénfasige elektrische aansluiting van 230V.

DE SERIËLE POSITIE VAN DE AANSLUITINGEN IS LINKS, ALS MEN VÓÓR HET APPARAAT STAAT.





INSTALLAZIONE MECCANICA	MECHANICAL INSTALLATION	INSTALLATION MECANIQUE	MECHANISCHE INSTALLATION	INSTALACIÓN MECÁNICA	MECHANISCHE INSTALLATIE
<p>Fissaggio del ventilconvettore:</p> <p>Il ventilconvettore è fissato al soffitto strutturale mediante barre filettate, non fornite. I disegni mostrano la configurazione necessaria per fissare il ventilconvettore in sede (vista dal pavimento al soffitto).</p>	<p>Cassette fixing:</p> <p>The fan-coil unit is fixed to the structural ceiling by means of threaded rods to be provided by others. The drawings show the configuration required for fixing the fan-coil unit in place (view from floor to ceiling).</p>	<p>Fixation du ventilo-convecteur:</p> <p>Le ventilo-convecteur est fixé au plafond structural au moyen de barres filetées, non fournies. Les dessins montrent la configuration nécessaire pour fixer le ventilo-convecteur en place (vue du sol au plafond).</p>	<p>Befestigung des Klimakonvektors:</p> <p>Der Klimakonvektor wird mit bauseits bereitgestellten Gewindestangen an der Rohdecke befestigt. Die Zeichnungen zeigen die für die Befestigung des Klimakonvektors in seinem Sitz erforderliche Konfiguration (vom Boden aus gesehen).</p>	<p>Fijación del ventilador convector:</p> <p>El ventilador convector se fija al techo estructural mediante barras fileteadas, no suministradas. Los diseños muestran la configuración necesaria para fijar los ventiladores convectores en el lugar correspondiente (vista desde el suelo al techo).</p>	<p>Bevestiging van de ventilator-convector:</p> <p>De ventilator-convector wordt aan het oorspronkelijk plafond bevestigd met behulp van schroefdraadstaven die niet bijgeleverd worden. De tekeningen geven de nodige configuratie weer om de ventilator-convector te bevestigen (aanzicht van vloer tot plafond).</p>
<p>DADO RONDELLA</p>	<p>NUT WASHER</p>	<p>ÉCROU RONDELLE</p>	<p>SCHRAUBENMUTTER UNTERLEGSCHIEBE</p>	<p>TUERCA ARANDELA</p>	<p>MOER SLUITRING</p>
<p>BARRA FILETTATA M8</p>	<p>M8 THREADED ROD</p>	<p>TIGE FILETÉE M8</p>	<p>GEWINDESTANGE M8</p>	<p>VARILLA ROSCADA M8</p>	<p>DRAADSTANG M8</p>
<p>RONDELLA</p>	<p>WASHER</p>	<p>RONDELLE</p>	<p>UNTERLEGSCHIEBE</p>	<p>ARANDELA</p>	<p>SLUITRING</p>
<p>DADO CONTRODADO</p>	<p>NUT LOCKNUT</p>	<p>ÉCROU CONTRE-ÉCROU</p>	<p>SCHRAUBENMUTTER NUTMUTTER</p>	<p>TUERCA CONTRATUERCA</p>	<p>MOER BORGMOER</p>
<p>Procedura</p> <p>La procedura per l'installazione del ventilconvettore è la seguente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Marcare le posizioni dei fori nel soffitto strutturale in corrispondenza dei due lati opposti dell'apertura praticata nel controsoffitto e quindi praticare i fori per le barre filettate. • Fissare le barre filettate al soffitto. <p>La lunghezza delle barre dipende dallo spazio tra il controsoffitto e il soffitto strutturale.</p>	<p>Procedure</p> <p>The procedure for installing the fan coil unit is as follows:</p> <ul style="list-style-type: none"> • The hole positions in the structural ceiling must first be marked by reference to the two opposite sides of the cutout in the suspended ceiling and the holes for the threaded rods must then be drilled. • The threaded rods must then be fixed in the ceiling. <p>The length of the rods depends on the clearance between the suspended ceiling and the structural ceiling.</p>	<p>Procédure</p> <p>La procédure pour l'installation du ventilo-convecteur est la suivante:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Marquer les positions des trous dans le plafond structural aux deux côtés opposés de l'ouverture pratiquée dans le plafond technique puis pratiquer les trous pour les barres filetées. • Fixer les barres filetées au plafond. <p>La longueur des barres dépend de l'espace entre le plafond technique et le plafond structural.</p>	<p>Verfahren</p> <p>Das Verfahren für die Installation des Klimakonvektors ist wie folgt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Position der Befestigungsbohrungen an der Rohdecke auf Höhe der beiden entgegengesetzten Ecken der an der abgehängten Decke ausgeführten Aussparung markieren und die Löcher für die Gewindestangen erstellen. • Die Gewindestangen an der Decke befestigen. <p>Die Länge der Stangen hängt von dem Abstand zwischen der abgehängten Decke und der Rohdecke ab.</p>	<p>Procedimiento</p> <p>Para la instalación del ventilador convector se sigue el siguiente procedimiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Marcar las posiciones de los orificios en el techo estructural correspondientes a los dos lados opuestos de la apertura realizada en el falso techo y por lo tanto realizar los orificios para las barras fileteadas. • Fijar las barras fileteadas al techo. <p>La longitud de las barras dependerá del espacio existente entre el falso techo y el techo estructural.</p>	<p>Werkwijze</p> <p>Om de ventilator-convector te installeren, wordt als volgt te werk gegaan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Markeer de positie van de gaten in het oorspronkelijk plafond, ter hoogte van de beide tegenoverliggende zijden van de opening in het verlaagd plafond. Maak vervolgens de gaten voor de schroefdraadstaven. • Bevestig de schroefdraadstaven aan het plafond. <p>De lengte van deze staven is afhankelijk van de ruimte tussen het verlaagd plafond en het plafond zelf.</p>

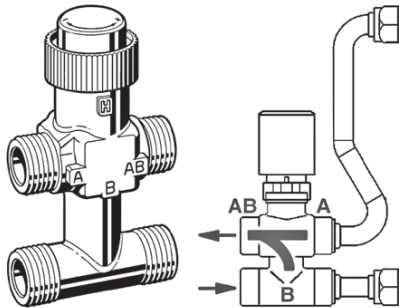


ATTENZIONE!
È CONSIGLIATO SIFONARE
LO SCARICO
DELLA CONDENSA,
INSTALLARE
IL TUBO
DI SCARICO CONDENSA
CON UNA PENDENZA
DI ALMENO 3 cm/metro.

IMPORTANT!
YOU ARE RECOMMENDED
TO FIT A SIPHON
ON THE CONDENSATE
DRAIN. INSTALL
A CONDENSATE
DRAIN PIPE
WITH A SLOPE OF
AT LEAST 3 cm/metre.

ATTENZIONE!
NEL CASO CI SIA
UNA SECONDA BATTERIA
DI SCAMBIO TERMICO
PROCEDERE
COME ILLUSTRATO
IN PRECEDENZA
SE SI DEVE CAMBIARE
IL LATO ATTACCHI.

IMPORTANT!
IF A SECOND
HEAT EXCHANGER COIL
IS FITTED, TO CHANGE
THE CONNECTIONS SIDE,
PROCEED AS
DESCRIBED PREVIOUSLY.



Nel caso l'apparecchio sia fornito di
valvola collegare i tubi di collegamen-
to alla valvola stessa.

If the unit is fitted with a valve, connect
the connection pipes to the valve.

Se l'apparecchio è usato per raffred-
dare, per evitare gocciolamento di
condensa, isolare le tubazioni e la
valvola.

If the unit is used for cooling, insulate
the pipes and valve to avoid drops of
condensate forming.

Nei periodi estivi e per lunghi periodi
di tempo con il ventilatore disinserito,
per evitare formazioni di condensa
all'esterno dell'apparecchio, si con-
siglia di intercettare l'alimentazione
della batteria.

During the summer and when the fan
is inactive for long periods, you are
recommended to shut off the water
supply to the coil to avoid condensation
forming on the outside of the unit.

Nel caso venga richiesta la vaschetta
supplementare, raccolta condensa,
questa va fissata alla struttura dal lato
attacchi e il tubo di scarico condensa
va collegato a quest'ultima.

If a supplementary condensate drain
pan is used, this should be fixed to
the connections side of the frame and
the condensate drain pipe should be
fastened to the latter.

ATTENTION!
IL EST CONSEILLE DE
SIPHONER L'EVACUATION
DES CONDENSATS
ET D'INSTALLER LE TUYAU
D'EVACUATION
DES CONDENSATS
AVEC UNE PENTE
D'AU MOINS 3 cm/m.

ACHTUNG!
DER KONDENSATAUSLASS
SOLLTE MÖGLICHSST MIT
EINEM SIPHON VERSEHEN,
UND DIE KONDENSAT-
ABLAUFLEITUNG VON
MIT EINER NEIGUNG VON
MINDESTENS 3 cm/Meter
INSTALLIERT WERDEN.

ATENCIÓN!
SE ACONSEJA COLOCAR
UN SIFÓN EN LA DESCARGA
DEL CONDENSADO,
INSTALAR EL TUBO
DE DESCARGA
DEL CONDENSADO
CON UNA PENDIENTE DE
POR LO MENOS 3 cm/metro.

OPGELET!
HET IS RAADZAAM
DE AFVOERBUIS VAN HET
CONDENSATIEVOCHT
TE HEVELEN,
EN DE AFVOERBUIS
TE INSTALLEREN MET EEN
HELLING VAN MINSTENS
3 cm/meter.

ATTENTION!
DANS LE CAS OU IL Y
AURAIT UNE DEUXIEME
BATTERIE D'ECHANGE
THERMIQUE,
PROCEDER COMME
INDIQUE PRECEDEMMENT
SI ON DOIT CHANGER
LE COTE DES RACCORDS.

ACHTUNG!
FALLS EINE ZWEITE
WÄRMETAUSCHER-
BATTERIE
VORHANDEN IST, GENAUSO
WIE OBEN BESCHRIEBEN
VORGEHEN, WENN DIE
ANSCHLUSSSEITE
VERLEGT
WERDEN MUSS.

ATENCIÓN!
SI HAY UNA SEGUNDA
BATERÍA
DE INTERCAMBIO TÉRMICO,
PROCEDER
COMO MOSTRADO
ANTERIORMENTE
SI ES PRECISO CAMBIAR
EL LADO
DE LAS CONEXIONES.

OPGELET!
INDIEN ER EEN TWEDE
BATTERIJ VOOR DE WARM-
TEWISSELING IS, GAAT U TE
WERK ZOALS BESCHREVEN
IN BOVENSTAANDE
ILLUSTRATIE ALS DE ZIJDEN
VAN DE AANSLUITINGEN
MOETEN WORDEN
OMGEWISSELD.

Si l'appareil est équipé d'une vanne,
brancher les tuyauteries de raccorde-
ment à cette même vanne.

Falls das Gerät mit Ventil ausgestattet
ist, die Anschlussleitungen mit dem
Ventil verbinden.

Si on utilise l'appareil pour rafraîchir,
isoler les tuyauteries et la vanne afin
d'éviter des égouttements de condensats.

Wenn das Gerät zum Kühlen benutzt
wird, müssen die Rohrleitungen und
das Ventil isoliert werden, um ein
Herauströpfen von Kondenswasser
zu vermeiden.

Pendant l'été et lorsque le ventilateur
reste longtemps débranché, il est
conseillé d'isoler l'alimentation de la
batterie afin d'éviter les formations de
condensation à l'extérieur de l'appareil.

Im Sommer und wenn der Ventilator
für längere Zeit nicht benutzt wird,
empfiehlt sich, die Zuleitung zur Batterie
zu sperren, damit sich außen am Gerät
kein Kondenswasser bildet.

Si le bac supplémentaire (de récupé-
ration des condensats) est demandé,
il doit être fixé à la structure du côté
des raccords et le tuyau d'évacuation
des condensats doit être raccordé à
ce bac.

Falls eine zusätzliche Kondensat-
wanne verlangt wird, wird diese auf
der Anschlussseite an der Struktur
befestigt und die Kondensatablauf-
leitung wird daran angeschlossen.

Si el aparato lleva válvula, conectar
los tubos de enlace con la propia
válvula.

Indien het apparaat uitgerust is met
een klep, sluit u de buizen rechtstreeks
aan op de klep.

Si se usa el aparato para enfriar, para
evitar goteos de condensado es preciso
aislar las tuberías y la válvula.

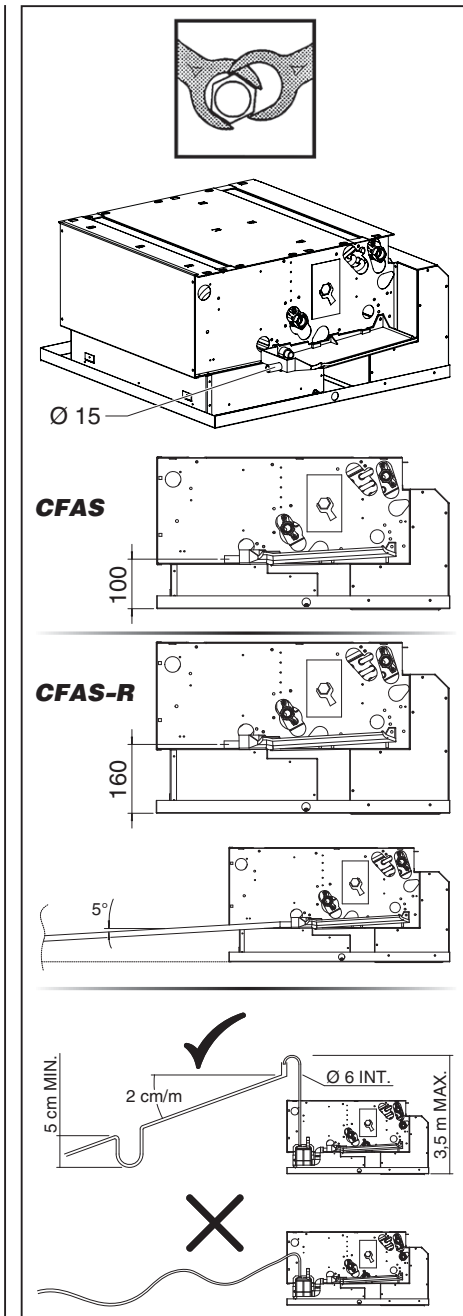
Als het apparaat wordt gebruikt om
af te koelen, en om het druppelen van
condenswater te voorkomen, isoleert
u de buizen en de klep.

En las temporadas veraniegas y
cuando se prevea dejar apagado el
ventilador por mucho tiempo, para
evitar formaciones de condensado
al exterior del aparato se aconseja
interceptar el agua de alimentación
de la batería.

In de zomermaanden en indien de
ventilator lange tijd niet wordt gebruikt,
is het raadzaam de voeding van de
batterij te onderbreken, om de vorming
van condensatievocht aan de buitenkant
van het apparaat te voorkomen.

En el caso de que se requiera la piletta
suplementaria, de recogida del conden-
sado, es preciso fijarla a la estructura
por el lado conexiones y el tubo de
descarga del condensado debe conec-
tarse a esta última.

Als voor het opvangen van het
condensatievocht het gebruik van
een bijkomende opvangbak wordt
gevraagd, wordt deze bevestigd
aan de structuur, aan de zijde van
de aansluitingen; de afvoerbuus wordt
aangesloten aan deze laatste.



COLLEGAMENTO IDRAULICO

È fondamentale un'installazione corretta che preveda anche l'isolamento delle tubazioni dell'aria con materiale isolante anticondensa in corrispondenza dei collegamenti delle tubazioni del fluido.

Fluido termovettore
Il Fluido termovettore è costituito da acqua o da una soluzione di acqua e glicole.

La temperatura del fluido deve essere compresa tra 5 e 80°C e non deve mai superare tali limiti.

Pressione massima di esercizio: 1000 kPa (10 bar).

Usare sempre chiave e controchiave per l'allacciamento della batteria alle tubazioni.

Prevedere sempre una valvola di intercettazione del flusso idraulico.

ATTENZIONE!
Nei periodi estivi e per lunghi periodi di tempo con il ventilatore disinserito, per evitare formazioni di condensa all'esterno dell'apparecchio, è necessario intercettare l'alimentazione della batteria.

Nel caso l'apparecchio sia fornito di valvola, collegare i tubi di collegamento alla valvola stessa.

Se l'apparecchio è usato per raffreddare, per evitare gocciolamento di condensa, isolare le tubazioni e la valvola.

Flessibile di scarico condensa
È CONSIGLIATO SIFONARE LO SCARICO DELLA CONDENZA. INSTALLARE IL TUBO DI SCARICO CONDENZA CON UNA PENDENZA DI ALMENO 2 cm/metro.

WATER CONNECTIONS

Correct installation is essential, which includes the insulation of the air pipes with anti-condensation insulating material around the fluid pipe connections.

Heating and cooling fluid
The heating or cooling fluid must be water or a water/glycol mixture.

The fluid temperature must be between 5 and 80°C and must never be outside this range.

Maximum working pressure: 1000 kPa (10 bars).

Always use two spanners to connect the heat exchanger to the pipes.

Always fit a gate valve in the water circuit.

WARNING!
During the summer and when the fan is inactive for long periods, it's necessary to shut off the water supply to the coil to avoid condensation forming on the outside of the unit.

If the unit is fitted with a valve, connect the connection pipes to the valve.

If the unit is used for cooling, insulate the pipes and valve to avoid drops of condensate forming.

Condensate drain hose
YOU ARE RECOMMENDED TO FIT A SIPHON ON THE CONDENSATE DRAIN. INSTALL A CONDENSATE DRAIN PIPE WITH A SLOPE OF AT LEAST 2 cm/metre.

RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES

Pour une bonne installation, il est essentiel d'isoler la tuyauterie de l'air avec une matière isolante anti-condensation aux raccords des tuyauteries du fluide.

Fluide caloporteur et fluide frigorigène
Le fluide caloporteur et le fluide frigorigène sont constitués d'eau ou d'une solution d'eau et glycol.

La température du fluide doit être comprise entre 5 et 80°C et ne doit jamais dépasser ces limites.

Pression maxi de service: 1000 kPa (10 bars).

Utiliser toujours une cle et une contre-cle pour le raccordement de la batterie aux tuyauteries.

Prevoir toujours une vanne d'arrêt du flux hydraulique.

ATTENTION!
Pendant l'été et lorsque le ventilateur reste longtemps débranché, il est nécessaire d'isoler l'alimentation de la batterie afin d'éviter les formations de condensation à l'extérieur de l'appareil.

Si l'appareil est équipé d'une vanne, brancher les tuyauteries de raccordement à cette même vanne.

Si on utilise l'appareil pour rafraîchir, isoler les tuyauteries et la vanne afin d'éviter des égouttements de condensats.

Flexible d'évacuation condensats
IL EST CONSEILLE DE SIPHONER L'EVACUATION DES CONDENSATS ET D'INSTALLER LE TUYAU D'EVACUATION DES CONDENSATS AVEC UNE PENTE D'AU MOINS 2 cm/m.

WASSERANSCHLUSS

Die Installation muss unbedingt korrekt erfolgen und auch die Isolierung gegen Kondenswasser an den Verbindungen der Flüssigkeitsleitungen einschließen.

Kältemedium
Das Kältemedium besteht aus Wasser oder einer Lösung aus Wasser und Glykol.

Die Temperatur der Flüssigkeit muss zwischen 5° und 80°C betragen und darf diese Grenzwerte auf keinen Fall unter- oder überschreiten.

Max. Betriebsdruck: 1000 kPa (10 bar).

Für den Anschluss des Registers an die Rohrleitungen stets einen Schlüssel und Gegenschlüssel benutzen.

Stets ein Sperrventil für den Wasserfluss vorsehen.

ACHTUNG!
Im Sommer und wenn der Ventilator längere Zeit nicht benutzt wird, empfiehlt es sich, die Zuleitung zum Register zu sperren, damit sich außen am Gerät kein Kondenswasser bildet.

Falls das Gerät mit Ventil ausgestattet ist, die Verbindungsrohre an dieses Ventil anschließen.

Um bei Einsatz des Geräts zum Kühlen das Tropfen von Kondenswasser zu vermeiden, sollten Rohrleitungen und Ventil isoliert werden.

Kondensatablaufleitung
ES EMPFIEHLT SICH AM AUSLASS DES KONDENSWASSER EINEN SIPHON ZU INSTALLIEREN. DEN KONDENSATABLAUF MIT EINER NEIGUNG VON MINDESTENS 2 cm/Meter INSTALLIEREN.

CONEXIÓN HIDRÁULICA

Es fundamental una correcta instalación que prevea también el aislamiento de las tuberías del aire con material aislante anticondensación en el enlace de las conexiones de las tuberías del fluido.

Fluido termovector
El fluido termovector está compuesto por agua o una solución de agua y glicol.

La temperatura del fluido debe estar comprendida entre 5 y 80°C y no debe superar nunca dichos límites.

Presión máxima de ejercicio: 1000 kPa (10 bar).

Usar siempre llave y segunda llave para la conexión de la batería a las tuberías.

Prever siempre una válvula de corte del flujo hidráulico.

ATENCIÓN!
Durante el verano y para largos períodos de tiempo con el ventilador desenchufado, para evitar la formación de agua de condensación en el exterior del aparato, es necesario cortar la alimentación de la batería.

En caso de que el aparato se entregue con válvula, conectar los tubos de conexión a dicha válvula.

Si el aparato se usa para enfriar, para evitar el goteo de agua de condensación, aislar las tuberías y la válvula.

Flexible de descarga del agua de condensación
SE ACONSEJA COLOCAR UN SIFÓN EN LA EVACUACIÓN DEL AGUA DE CONDENSACIÓN INSTALAR EL TUBO DE EVACUACIÓN DEL AGUA DE CONDENSACIÓN CON UNA PENDIENTE DE COMO MÍNIMO 2 cm/metro.

HYDRAULISCHE AANSLUITING

Het is van wezenlijk belang te zorgen voor een correcte installatie waarbij de luchtleidingen geïsoleerd worden met een condensvrij isolatiemateriaal, ter hoogte van de verbindingen van de vloeistofleidingen.

Vloeistof thermovector
De Vloeistof van de thermovector bestaat uit water of een oplossing van water en glycol.

De temperatuur van de vloeistof moet begrepen zijn tussen 5 en 80°C en mag deze grenzen niet overschrijden.

Maximale bedrijfsdruk: 1000 kPa (10 bar).

Gebruik steeds sleutels en tegensleutels om de batterij te koppelen aan de leidingen.

Voorzie steeds een retourklep.

LET OP!
In de zomermaanden en indien de ventilator lange tijd niet wordt gebruikt, is het raadzaam de voeding van de batterij te onderbreken, om de vorming van condensatievocht aan de buitenkant van het apparaat te voorkomen.

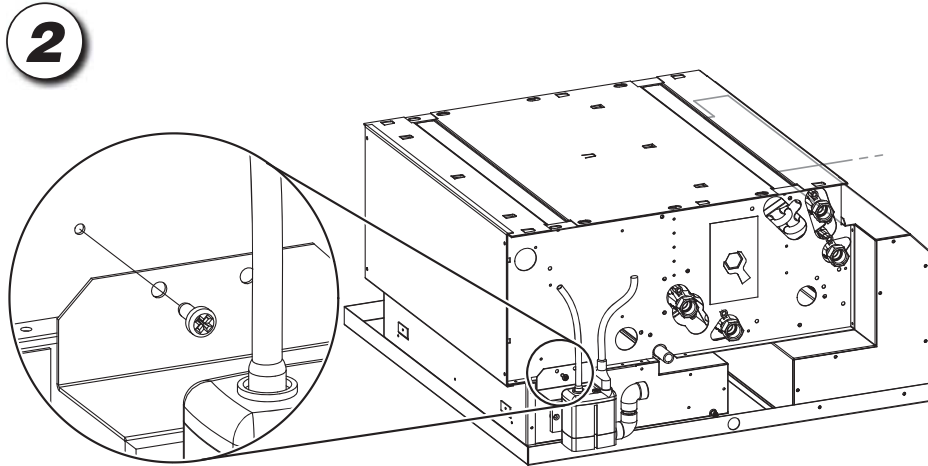
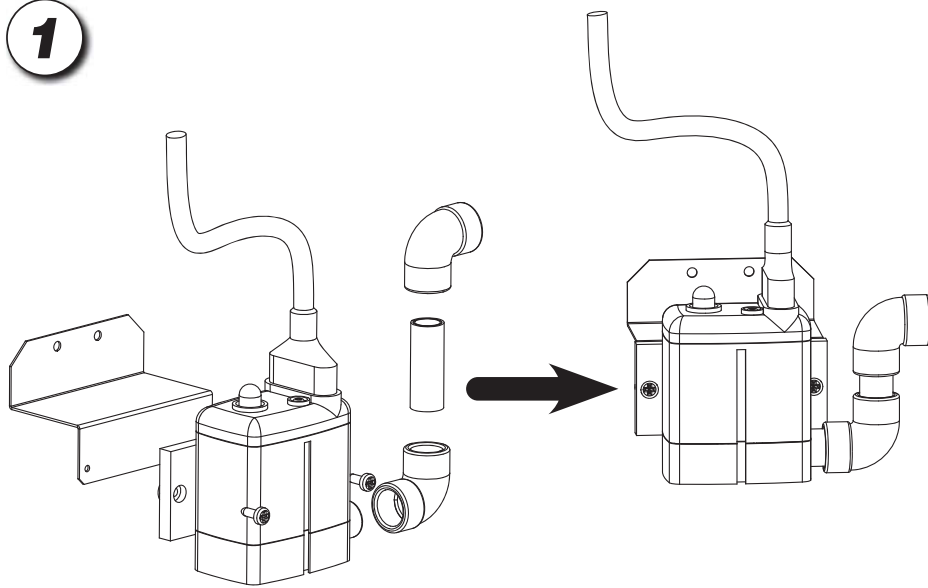
Indien het apparaat uitgerust is met een klep, sluit u de buizen rechtstreeks aan op de klep.

Als het apparaat wordt gebruikt om af te koelen, en om het druppelen van condensatiewater te voorkomen, isoleert u de buizen en de klep.

Slang afvoer condensatievocht
HET IS RAADZAAM DE AFVOERBUIS VAN HET CONDENSATIEVOCHT TE HEVELEN. INSTALLEER DE AFVOERBUIS MET EEN HELLING VAN MINSTENS 2 cm/meter.

POMPA
DI EVACUAZIONE
CONDENSA

CONDENSATE
PUMP

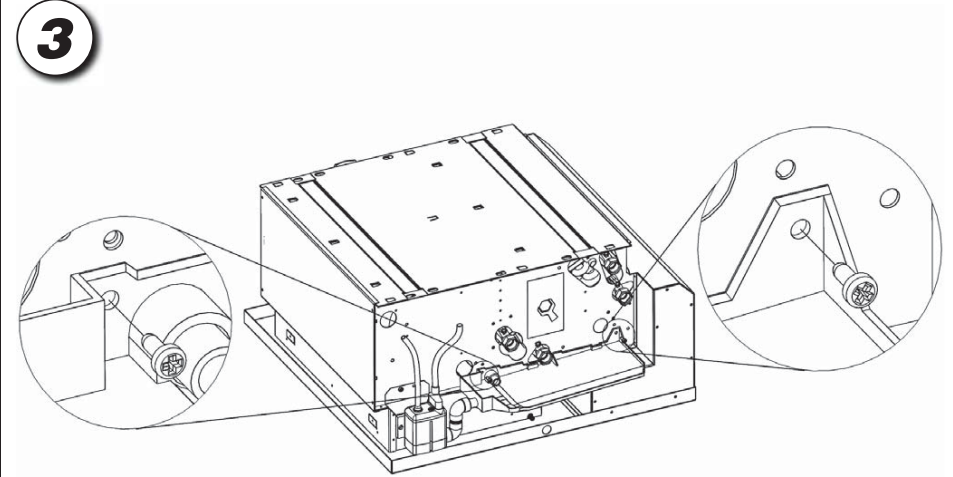


POMPE
D'EVACUATION
DES CONDENSATS

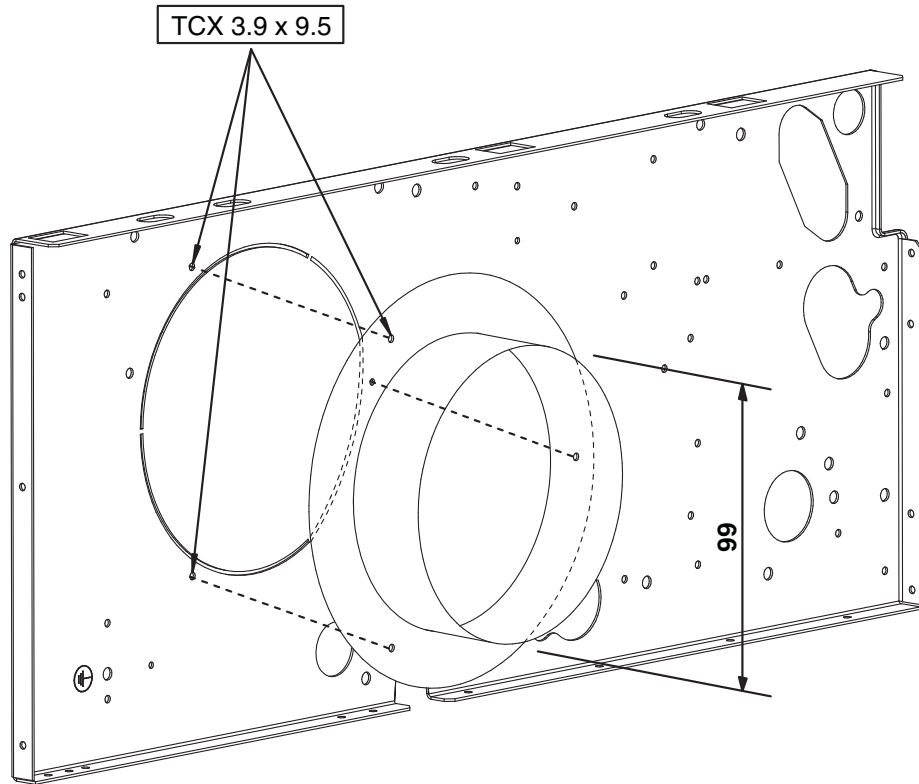
KONDENSATPUMPE

BOMBA
DE EVACUACIÓN
DE CONDENSADOS

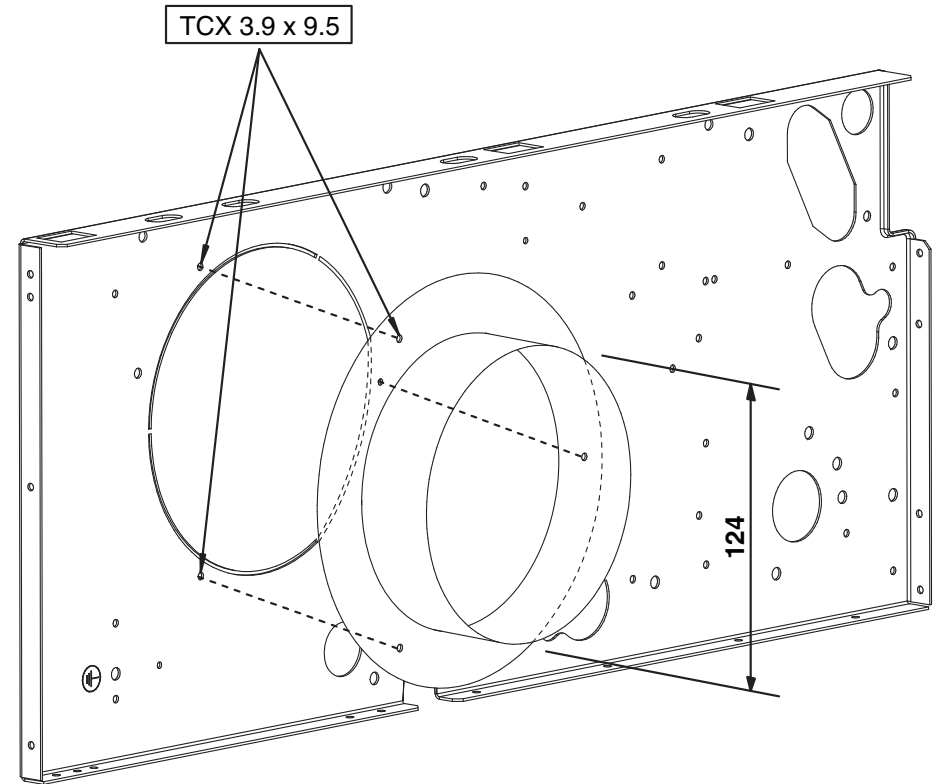
CONDENSWATER-
POMP



CODOLO PRESA ARIA ESTERNA	FRESH AIR CONNECTION
---------------------------------	-------------------------



PIQUAGE AIR NEUF	FLANSCH- ANSCHLUSS MIT RUNDMANSCHETTE	ACOPLAMIENTO CON BOCAS CIRCULARES	FRESH AIR CONNECTION
------------------	---	---	-------------------------



Valvola a 3 vie semplificata per batteria principale e addizionale

Valvola acqua a tre vie ON-OFF 230 V e kit di montaggio senza detentore a regolazione micrometrica. Valvola con battuta piana (accessorio optional).

Simplified valve kit for 3 way valve

3 way valve, (ON-OFF) with electric motor and mounting kit. Valve with flat connection without micrometric lockshield valve (optional).

Vanne sans tés de réglage pour batterie principale ou additionnelle

Vanne 3 voies (ON-OFF), 230V et kit de montage. Vannes avec raccordement à joint plat (option).

3-Wege-Wasserventil ohne Absperrungen

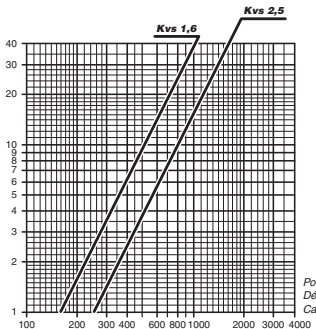
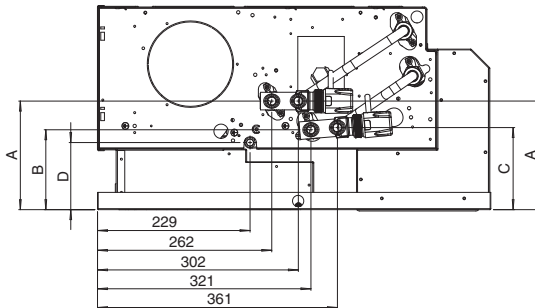
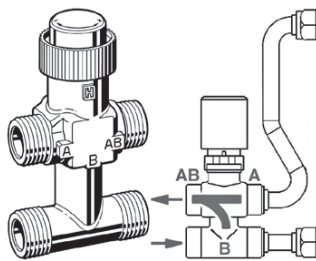
3-Wege-Wasserventil ON-OFF 230 V und Montage-Kit. Ventil mit waagrechten Anschlüssen (optional).

Válvula de tres vías simplificada

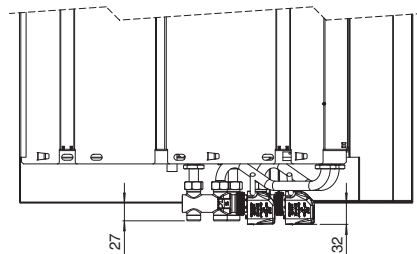
Válvula agua de tres vías ON-OFF, 230 V y kit de montaje. Válvula con asiento plano (opción).

Simplee drievoudige klep 3 voor hoofdbatterij en extra batterij

Driewegswaterklep ON-OFF 230 V en montagekit. Klep met vlakke verbinding (optioneel accessoire).



Portata acqua (l/h) - Water flow (l/h)
Débit d'eau (l/h) - Wasserdurchflussmenge (l/h)
Caudal de agua (l/h) - Waterdebiet (l/h)



Mod.	Valvola - Valve - Vanne Wasserventil - Válvula - Klep						Dimensioni (mm) Dimensions (mm) Dimensionen (mm) Dimensionen (mm) Dimensión (mm) Afmetingen (mm)							
	DN	(Ø)	Kvs	DN	(Ø)	Kvs	CFAS				CFAS-R			
	Principale Main Principale Haupt Principal Hoofd			Adizionale Additional Additionnelle Zusatz Adicional Hulp			A	B	C	D	A	B	C	D
16 - 26	15	1/2"	1,6	15	1/2"	1,6	163	120	123	101	223	180	183	161
36	20	3/4"	2,5											

Valvola a 2 vie per batteria principale e addizionale

Valvola a 2 vie ON-OFF 230 V (accessorio optional).

2 way valve for main and additional coil

Control valve kit: 2 way valve, ON-OFF, with electric motor and mounting kit (optional).

Vanne pour batterie principale et batterie additionnelle

Vanne 2 voies (ON-OFF), avec servomoteur et kit de montage (option).

2-Wege-Wasserventil für Hauptregister und für Zusatzregister

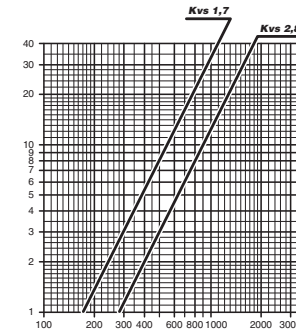
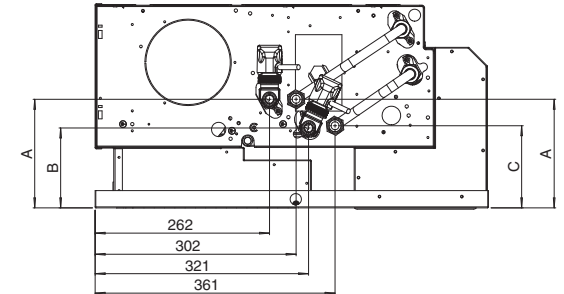
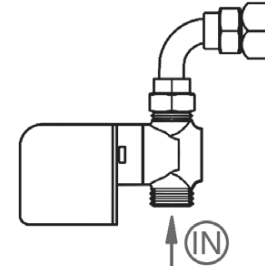
2-Wege-Wasserventil ON-OFF 230 V mit elektrischem Motor und Montage KIT (optional).

Válvula para batería principal y adicional

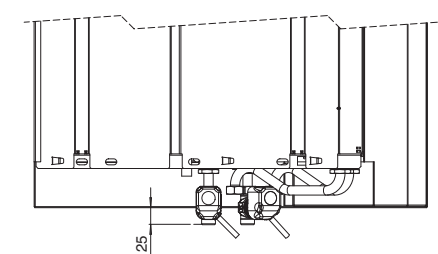
Válvula eléctrica de dos vías ON-OFF, con actuador eléctrico y kit de montaje (opción).

Tweewegshoofdklep voor hoofdbatterij en extra batterij

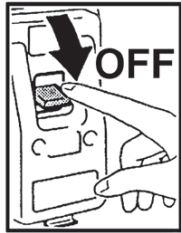
Tweewegsklep ON-OFF 230 V (optioneel accessoire).



Portata acqua (l/h) - Water flow (l/h)
Débit d'eau (l/h) - Wasserdurchflussmenge (l/h)
Caudal de agua (l/h) - Waterdebiet (l/h)

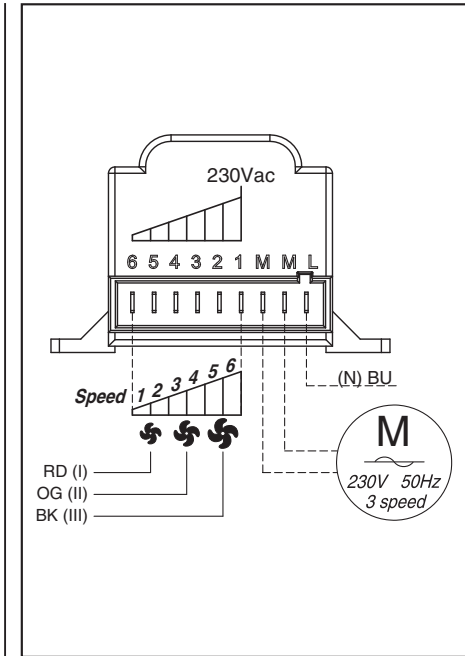


Mod.	Valvola - Valve - Vanne Wasserventil - Válvula - Klep						Dimensioni (mm) Dimensions (mm) Dimensionen (mm) Dimensionen (mm) Dimensión (mm) Afmetingen (mm)					
	DN	(Ø)	Kvs	DN	(Ø)	Kvs	CFAS			CFAS-R		
	Principale Main Principale Haupt Principal Hoofd			Adizionale Additional Additionnelle Zusatz Adicional Hulp			A	B	C	A	B	C
16 - 26	15	1/2"	1,7	15	1/2"	1,7	163	120	123	223	180	183
36	20	3/4"	2,8									



COLLEGAMENTI ELETTRICI	ELECTRICAL CONNECTIONS
<p>Prescrizioni generali</p> <ul style="list-style-type: none"> Prima di installare il ventilconvettore verificare che la tensione nominale di alimentazione sia di 230V - 50 Hz. Assicurarsi che l'impianto elettrico sia adatto ad erogare, oltre alla corrente di esercizio richiesta dal ventilconvettore, anche la corrente necessaria per alimentare elettrodomestici ed apparecchi già in uso. Effettuare i collegamenti elettrici secondo le leggi e le norme nazionali vigenti. A monte dell'unità prevedere un interruttore onnipolare con distanza minima dei contatti di 3,5 mm. <p>Occorre sempre effettuare la messa a terra dell'unità.</p> <p>Togliere sempre l'alimentazione elettrica prima di accedere alla macchina.</p> <p>Indicazioni per il collegamento</p> <p>L'apparecchio è equipaggiato di una morsettiera di collegamento posta sulla fiancata interna, lato opposto attacchi idraulici. Il collegamento deve essere effettuato rispettando gli schemi elettrici riportati sul presente libretto.</p> <p>La morsettiera montata sul ventilconvettore è già predisposta per il collegamento ai diversi comandi secondo le indicazioni fornite nella sezione "Comandi e Schemi elettrici".</p>	<p>General instructions</p> <ul style="list-style-type: none"> Before installing the fan coil, make sure the rated voltage of the power supply is 230V - 50 Hz. Make sure that, in addition to supplying the working current required by the fan coil, the mains electrical supply is also able to supply the current necessary to operate other household appliances and units. Perform electrical connections in accordance with laws and regulations in force in the country concerned. Upstream of the unit, fit an omnipolar switch with minimum contact distance of 3,5 mm. <p>The unit must always be earthed.</p> <p>Always disconnect the electrical power supply before opening the unit.</p> <p>Connection instructions</p> <p>The unit is fitted with a connection terminal board on the internal side panel on the opposite side to the hydraulic couplings. To connect, respect the wiring diagrams in this booklet.</p> <p>The terminal board on the fan coil is designed for connection to the various controls following the instructions provided in the section "Controls and Electrical Wiring Diagrams".</p>

BRANCHEMENTS ELECTRIQUES	ELEKTRO-ANSCHLÜSSE	CONEXIONES ELECTRICAS	ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN
<p>Instructions</p> <ul style="list-style-type: none"> Avant d'installer le ventilo-convecteur vérifier que la tension d'alimentation nominale est de 230V - 50Hz. S'assurer que la puissance de l'installation électrique est suffisante pour fournir le courant de marche pour le ventilo-convecteur ainsi que le courant nécessaire pour alimenter les électroménagers et les appareils déjà utilisés. Effectuer les branchements électriques selon la législation et les normes nationales en vigueur. En amont de l'unité prévoir un interrupteur unipolaire avec distance minimum des contacts de 3,5 mm. <p>Il faut toujours effectuer la mise à la terre de l'unité.</p> <p>Débrancher toujours la machine avant d'y accéder.</p> <p>Indications pour le raccordement</p> <p>L'appareil est équipé d'un bornier de raccordement placé sur le côté intérieur, du côté opposé aux raccords hydrauliques. Le raccordement doit être effectué en respectant les schémas électriques donnés dans cette notice.</p> <p>Le bornier monté sur le ventilo-convecteur est déjà prêt pour la connexion des différents commandes selon les instructions fournies dans la section "Commandes et Schémas électriques".</p>	<p>Allgemeine Anweisungen</p> <ul style="list-style-type: none"> Vor der Installation des Klimakonvektors sicherstellen, dass die nominale Versorgungsspannung 230V - 50 Hz beträgt. Sicherstellen, dass die Elektroanlage in der Lage ist, neben dem Klimakonvektor auch die anderen Haushaltsgeräte zu versorgen. Die Elektroanschlüsse müssen gemäß der einschlägigen Gesetze und Vorschriften hergestellt werden. Dem Gerät einen allpoligen Schalter mit einer Kontaktöffnung von mindestens 3,5 mm vorschalten. <p>Das Gerät vorschriftsmäßig erden.</p> <p>Vor dem Zugriff auf das Geräteinnere stets die Spannungsversorgung unterbrechen.</p> <p>Anleitungen für den Anschluss</p> <p>Das Gerät ist mit einer Anschlussklemmleiste ausgestattet, die an der inneren Seitenwand, gegenüber den Wasseranschlüssen untergebracht ist. Für den Anschluss müssen die in dieser Betriebsanleitung enthaltenen Schaltpläne befolgt werden.</p> <p>Die am Klimakonvektor montierte Klemmleiste ist bereits für den Anschluss der verschiedenen Steuerungen gemäß der Anleitungen des Kapitels "Steuerungen und Schaltpläne" vorbereitet.</p>	<p>Prescripciones generales</p> <ul style="list-style-type: none"> Antes de instalar el ventilador convector verificar que la tensión nominal de alimentación sea de 230 V - 50 Hz. Asegurarse de que la instalación eléctrica sea apta para distribuir, además de la corriente de ejercicio requerida por el ventilador convector, la corriente necesaria para alimentar electrodomésticos que ya se estuvieran usando. Efectuar las conexiones eléctricas de acuerdo con las leyes y las normativas nacionales vigentes. Prever, más arriba de la unidad, un interruptor onnipolar con una distancia mínima de los contactos de 3,5mm. <p>Realizar siempre la toma de tierra de la unidad.</p> <p>Retirar siempre la corriente eléctrica antes de acceder a la máquina.</p> <p>Indicaciones para la conexión</p> <p>El aparato está equipado con una caja de bornes de conexión situada en el lateral interno, en el lado opuesto a las conexiones hidráulicas. La conexión se tiene que realizar respetando los esquemas eléctricos que figuran en el presente manual.</p> <p>La caja de bornes montada sobre el ventilador convector ya está preparada para la conexión a los distintos mandos de acuerdo con las indicaciones dadas en la sección "Mandos y Esquemas eléctricos".</p>	<p>Algemene voorschriften</p> <ul style="list-style-type: none"> Alvorens de ventilatorconvector te installeren, wordt gecontroleerd of de nominale voedingsspanning gelijk is aan 230V - 50 Hz. Waak erover dat de elektrische installatie in staat is om, naast de bedrijfstrom vereist door de ventilatorconvector, de nodige energie te leveren voor de voeding van de reeds in gebruik zijnde huishoudtoestellen en apparaten. De elektrische aansluitingen uitvoeren volgens de geldende nationale wetgevingen en normen. Stroomopwaarts van de eenheid wordt een meerpolege schakelaar voorzien met een minimale afstand tussen de polen van 3,5 mm. <p>De eenheid moet in elk geval worden uitgerust met een aardaansluiting.</p> <p>Koppel altijd eerst de elektrische voeding los alvorens aan het apparaat te komen.</p> <p>Aanwijzingen voor de aansluiting</p> <p>Het apparaat is uitgerust met een aansluitklemmenbord dat zich aan de binnenkant bevindt, op de wand tegenover de hydraulische aansluitingen. De aansluiting dient te worden uitgevoerd conform de schakelschema's in deze handleiding.</p> <p>Het klemmenbord gemonteerd op de ventilatorconvector is al uitgerust voor de verbinding met de verschillende bedieningen volgens de aanwijzingen in de afdeling "Bedieningen en elektrische schema's".</p>



**COMANDI
E SCHEMI ELETTRICI**

I ventilconvettori sono dotati di morsetteria a viti alla quale vanno allacciati i fili provenienti dal comando remoto.

Al comando può essere allacciato un solo ventilconvettore; per ottenere il controllo di più ventilconvettori con un unico comando è necessario che ogni apparecchio sia corredato di un selettore di velocità REL che, su segnale del comando remoto centralizzato, azionerà il proprio apparecchio.

I ventilconvettori dispongono di un ventilatore con motore a 6 velocità di cui solo 3 collegate alla morsetteria. Le velocità motore sono ottenute a mezzo di un autotrasformatore. Se si volesse intervenire in cantiere sulle velocità è sufficiente spostare il collegamento dei cavi velocità (rosso, arancio e nero) collegati all'autotrasformatore seguendo la numerazione indicata nello schema. La connessione nr. 6 dell'autotrasformatore corrisponde alla velocità 1 della tabella riportata sul catalogo commerciale. A seguire tutte le altre velocità.

**ELECTRICAL
CONTROLS AND
WIRING DIAGRAMS**

The wires from the remote control unit are connected to the fan coil screw terminal board.

Only one fan coil can be connected to the control unit. To control more than one fan coil with a single control unit, each appliance must be fitted with an REL speed selector which controls that particular unit according to the signal received from the centralised remote control unit.

The fan coil comes equipped with a fan that has a 6 speed motor, of which only 3 are connected to the terminal board. Motor speeds are obtained through an auto-transformer. If wanting to make changes to the speed on the spot, it is sufficient to move the speed cable connections (red, orange and black), that are connected to the auto-transformer, following the numbering in the diagram. The no. 6 connection on the auto-transformer corresponds to the speed 1 from the table included in the sales catalogue. All other speeds follow the same connection logic.

**COMMANDES
ET SCHEMAS
ELECTRIQUES**

Les ventilo-convecteurs sont équipés d'un bornier à vis auquel doivent être raccordés les conducteurs provenant de la commande à distance.

A la commande ne peut être raccordé qu'un seul ventilo-convecteur. Pour obtenir le contrôle de plusieurs ventilo-convecteurs avec une seule commande, il faut que chaque appareil soit équipé d'un sélecteur de vitesse REL. Sur signal de la commande à distance centralisée, chaque sélecteur actionnera l'appareil sur lequel il est installé.

Les ventilo-convecteurs disposent d'un ventilateur équipé d'un moteur à 6 vitesses dont seulement 3 sont branchés sur le bornier. Les vitesses du moteur sont obtenues au moyen d'un autotransformateur. Si l'on voulait intervenir sur le chantier sur les vitesses il suffit de déplacer le branchement des câbles de la vitesse (rouge, orange et noir) reliés à l'autotransformateur en suivant la numération indiquée sur le schéma. La connexion nr. 6 de l'autotransformateur correspond à la vitesse 1 du tableau mentionné sur le catalogue commercial. Analog für alle anderen Drehzahlen.

**STEUERGERÄTE
UND SCHALTPLÄNE**

Die Gebläsekonvektoren sind mit Schraub-Klemmenbrett ausgestattet, an dem die von der Fernbedienung kommenden Drähte angeschlossen werden.

An der Steuerung kann nur ein Gebläsekonvektor angeschlossen werden. Um mehrere Gebläsekonvektoren mit einer einzigen Steuerung zu bedienen, muss jedes Gerät mit einem Drehzahlwählschalter REL ausgestattet werden, der auf Signal der zentralisierten Fernbedienung sein Gerät betätigt.

Die Gebläse-Konvektoren besitzen einen Gebläsemotor mit 6 Drehzahlstufen, von denen nur 3 an die Klemmleiste angeschlossen sind. Die Motor-drehzahlen werden über einen Spartransformator geregelt. Sollen die Drehzahlen vor Ort geändert werden, genügt es, die Anschlüsse der am Spartransformator angeschlossenen Drehzahlkabel (rot, orange und schwarz) zu versetzen und dabei die im Plan angegebene Nummerierung zu beachten. Anschluss Nr. 6 des Spartransformators entspricht Drehzahl 1 der im Verkaufskatalog abgedruckten Tabelle. Analog für alle anderen Drehzahlen.

**MANDOS
Y ESQUEMAS
ELÉCTRICOS**

Los fan coils llevan borna de conexión de tornillos en la cual se deben conectar los hilos procedentes del mando a distancia.

Con el control es posible conectar un solo fan coil. Para lograr controlar varios fan coils mediante un solo control es preciso que cada aparato tenga un selector de velocidad, REL el cual, sobre la base de la señal del mando a distancia centralizado, accionará al propio aparato.

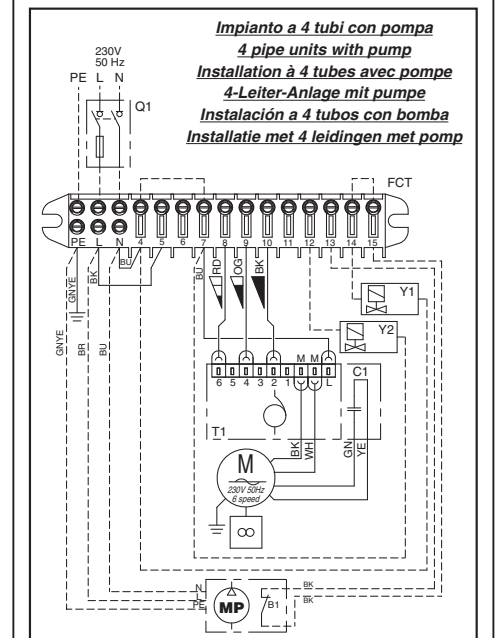
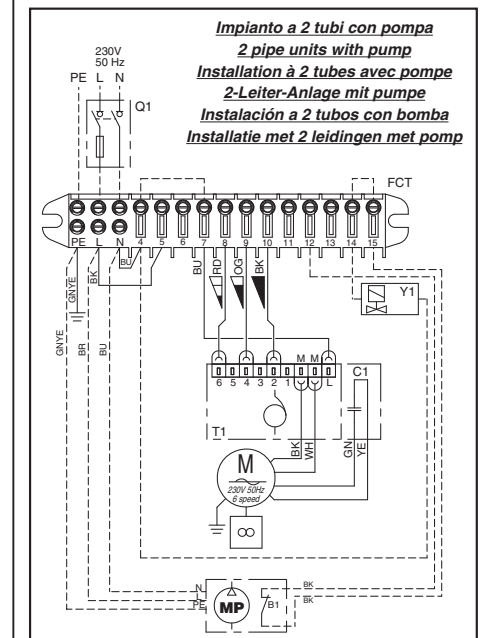
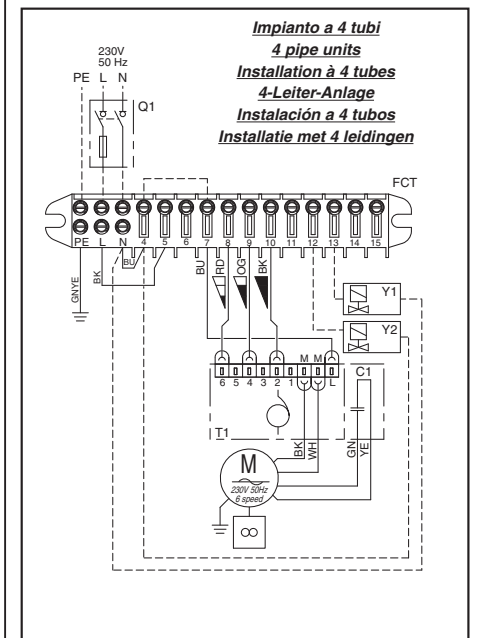
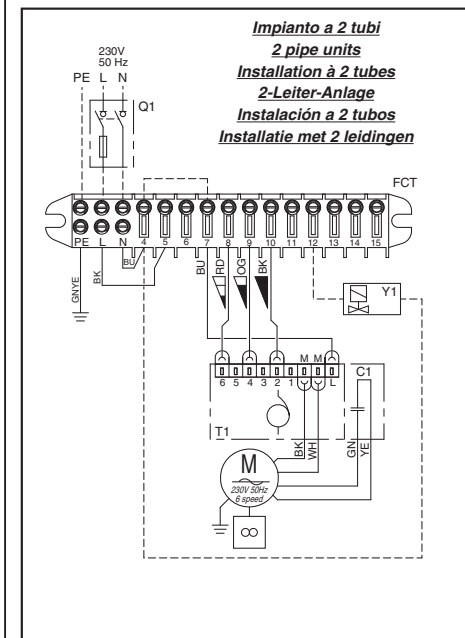
Los ventilconvectores cuentan con un ventilador con motor de 6 velocidades, de las cuales sólo 3 conectadas al bornero. Las velocidades del motor se obtienen mediante un autotransformador. Si en la obra se desea intervenir sobre las velocidades, es suficiente desplazar la conexión de los cables de velocidad (rojo, aranjado y negro) conectados al autotransformador siguiendo la numeración que se muestra en el esquema. La conexión nr. 6 del autotransformador corresponde a la velocidad 1 de la tabla presente en el catálogo comercial. Y así sucesivamente para las otras velocidades.

**BEDIENINGEN EN
SCHAKELSCHEMA'S**

De ventilatorsconvectors zijn uitgerust met een klemmenbord met schroeven waarop de draden afkomstig van de afstandsbediening worden aangesloten.

Aan de bediening kan slechts één ventilatorconvector worden gekoppeld; om meerdere ventilatorconvectors te bedienen met één enkele bediening, moet elk apparaat uitgerust zijn met een snelheidsschakelaar REL die, op een signaal van de centrale afstandsbediening, zijn aangesloten apparaat in werking stelt.

De ventilators-convectors beschikken over een ventilator met motor op 6 snelheden, waarvan slechts 3 aangesloten op het klemmenbord. De motorsnelheden worden verkregen door middel van een autotransformator. Indien men op de werf wenst in te grijpen op de snelheden, volstaat het de aansluiting van de snelheidkabels (rood, oranje en zwart) aangesloten op de autotransformator te verplaatsen volgens de nummering aangeduid in het schema. De aansluiting nr. 6 van de autotransformator komt overeen met de snelheid 1 van de tabel vermeld op de commerciële catalogus. Werk naar analogie voor alle andere snelheden.



- BLU - BLAU
- BLUE - AZUL
- BLEU - BLAW

B8 ⊕

- ESTATE
- SUMMER
- ETÈ
- SOMMER
- VERANO
- ZOMER

- BIANCO - WEISS
- WHITE - BLANCO
- BLANC - WIT

- NERO - SCHWARZ
- BLACK - NEGRO
- NOIR - ZWART

B8 ⊕

- INVERNO
- WINTER
- HIVER
- WINTER
- INVIERNO
- WINTER

- BIANCO - WEISS
- WHITE - BLANCO
- BLANC - WIT

LEGENDA

FCT = Morsettiere del FAN COIL
M = Motoventilatore
Y1/Y2 = Valvola acqua (IMPIANTO A 2 TUBI)
Y2 = Valvola acqua CALDA o resistenza elettrica
Y1 = Valvola acqua FREDDA
☼ = Estate - aria fredda
☀ = Inverno - aria calda
CO = Cambio stagionale esterno
EH = Resistenza elettrica
SA = Sonda aria
MWT = Sonda di minima MWT

B8 = Sonda di Change-Over automatico
Q1 = Sezionatore con un polo protetto da fusibile (raccomandato)

GNYE = Giallo/Verde
RD = Rosso = Minima
OG = Arancio = Media
BK = Nero = Massima
BN = Marrone
BU = Blu
WH = Bianco
GN = Verde
YE = Giallo

1 = Unità di controllo
2 = Unità di potenza
3 = Non può ricevere la sonda MWT

A • Impianto senza valvole
• Termostatazione sul motore

B • Impianto 2 tubi (1 valvola)
• Termostatazione sulla valvola

C • Impianto 4 tubi (2 valvole)
• Termostatazione sulle valvole

LEGEND

FCT = Fan coil terminal board
M = Fan
Y1/Y2 = Water valve (two tube unit)
Y2 = Hot water valve or electrical heater
Y1 = Cold water valve
☼ = Summer - cold air
☀ = Winter - warm air
CO = External season mode switch-over
EH = Electrical heater
SA = Air probe
MWT = MWT low temperature (cut-out thermostat)

B8 = Automatic Change-Over sensor
Q1 = Circuit breakers with one pole protected by fuse (recommended)

GNYE = Yellow/Green
RD = Red = Low
OG = Orange = Medium
BK = Black = High
BN = Brown
BU = Dark blue
WH = White
GN = Green
YE = Yellow

1 = Control unit
2 = Power unit
3 = Cannot be connected to MWT low temperature cut-out thermostat

A • Without valves installation
• Thermostatic control on the fan

B • 2-tube installation (1 valve)
• Thermostatic control on the valve

C • 4-tube installation (2 valves)
• Thermostatic control on the valves

LÉGENDE

FCT = Bornier du ventilo-convecteur
M = Motoventilateur
Y1/Y2 = Vanne à eau (installation à 2 tubes)
Y2 = Vanne eau chaude ou résistance électrique
Y1 = Vanne eau froide
☼ = Eté - air froid
☀ = Hiver - air chaud
CO = Changement de saison extérieur
EH = Résistance électrique
SA = Sonde air
MWT = Sonde de température minimum MWT

B8 = Sonde Change-Over automatique
Q1 = Interrupteur avec une pôle protégé par fusible (recommandé)

GNYE = Jaune/Vert
RD = Rouge = Mini
OG = Orange = Moyenne
BK = Noir = Maxi
BN = Brown
BU = Bleu foncé
WH = Blanc
GN = Vert
YE = Jaune

1 = Unité de contrôle
2 = Unité de puissance
3 = Ne peut pas recevoir le sonde MWT

A • Installation sans vannes
• Thermostat sur le ventilateur

B • Installation à 2 tubes (1 vanne)
• Thermostataction sur le vanne

C • Installation à 4 tubes (2 vannes)
• Thermostataction sur les vannes

LEGENDE

FCT = Klemmenbrett des FAN COIL
M = Motorventilator
Y1/Y2 = Wasserventil (Anlage mit zwei Rohren)
Y2 = Warmwasserventil oder Elektrischer Widerstand
Y1 = Kaltwasserventil
☼ = Sommer - kalte Luft
☀ = Winter - warme Luft
CO = Externer Betriebsartenwechsel
EH = Elektrischer Widerstand
SA = Luftsonde
MWT = Mindesttemperatursonde MWT

B8 = Automatische umschaltung fuehler
Q1 = Hauptschalter (empfohlen)

GNYE = Gelb/Groen
RD = Rot = Min
OG = Orange = Med
BK = Schwarz = Max
BN = Braun
BU = Blau
WH = Weiss
GN = Groen
YE = Gelb

1 = Kontrolleinheit
2 = Netzteil
3 = Die aufnahme des Mindesttemperatur thermostats MWT

A • Ohne ventile-System
• Temperaturregelung am Ventilator

B • 2-Leiter-System (1 Ventil)
• Temperaturregelung der Ventil

C • 4-Leiter-System (2 Ventilen)
• Temperaturregelung der Ventile

LEYENDA

FCT = Borna de conexión del ventilconvector
M = Motoventilador
Y1/Y2 = Válvula agua (sistema de climatización a 2 tubos)
Y2 = Válvula agua caliente o resistencia eléctrica
Y1 = Válvula agua fría
☼ = Verano - aire frío
☀ = Invierno - aire caliente
CO = Cambio externo de temporada
EH = Resistencia eléctrica
SA = Sonda de aire
MWT = Sonda MWT de mínima

B8 = Sensor de cambio automatico de temporada
Q1 = Interruptor de maniobra seccionador de una polo protección con fusible (recomendado)

GNYE = Amarillo/Verde
RD = Rojo = Minima
OG = Naranja = Media
BK = Negro = Máxima
BN = Marrón
BU = Azul
WH = Blanco
GN = Verde
YE = Amarillo

1 = Unidad de control
2 = Unidad de potencia
3 = No puede recibir la sonda de temperatura mínima MWT

A • Instalación sin válvulas
• Termostatación sobre el ventilador

B • Instalación con 2 tubos (1 válvula)
• Termostatación sobre la válvula

C • Instalación con 4 tubos (2 válvulas)
• Termostatación sobre las válvulas

LEGENDE

FCT = Klemmenbord ventilatorconvector
M = Motorventilator
Y1/Y2 = Waterklep (2-buizige installatie)
Y2 = Klep WARM water of elektrische weerstand
Y1 = Klep KOUD water
☼ = Zomer - koude lucht
☀ = Winter - warme lucht
CO = Externe seizoenomschakeling
EH = Elektrische weerstand
SA = Luchtsonde
MWT = Uitschakel-thermostaat MWT

B8 = Sensor automatische omschakeling
Q1 = Polige schakelaar met een zekering beveiligd (aanbevolen)

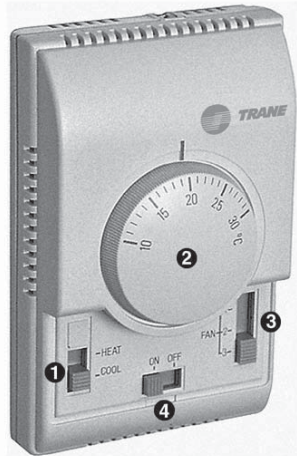
GNYE = Geel/Groen
RD = Rood = Minima
OG = Oranje = Media
BK = Zwart = Massima
BN = Bruin
BU = Donkerblauw
WH = Wit
GN = Groen
YE = Geel

1 = Bedieningseenheid
2 = Vermogensseenheid
3 = Overigens niet geschikt voor gebruik met een uitschakelthermostaat MWT

A • Installatie Zonder kleppen
• Thermostatische regeling ventilator

B • Installatie met 2 leidingen (1 klep)
• Thermostatische regeling klep

C • Installatie met 4 leidingen (2 kleppen)
• Thermostatische regeling kleppen



"N" type thermostat
Cod. 35166105-001

**COMANDO ELETTRICO
CON TERMOSTATO
ELETTROMECCANICO**

Idoneo per il controllo termostatico (ON-OFF) della/e valvola/e acqua. Per una buona sensibilità della sonda, il comando con termostato deve essere posizionato sulla parete del locale da climatizzare, all'altezza di circa 1,5 m e lontano da fonti di calore e da correnti d'aria fredda. Togliere il coperchio del comando e fissare la sua base sulla parete con l'ausilio di tasselli e viti.

In relazione al tipo di impianto da eseguire, collegare, con conduttori di sezione 0,5 mm², i morsetti del comando con quelli del Fan coil seguendo le indicazioni riportate sugli schemi elettrici qui in calce, senza dimenticare di eseguire il collegamento dei ponticelli indicati sugli stessi. Alimentare il Fan coil con linea elettrica monofase (230V 50Hz) rispettando le posizioni del neutro (N), della linea (L) e della messa a terra (PE).

Con l'**Interruttore (4)** accendere il comando.

Con il **Deviatore (1)** scegliere il tipo di funzionamento:

- riscaldamento
- raffrescamento

Con il **Commutatore (3)** scegliere la velocità.

Con la **Manopola del termostato (2)** settare la temperatura ambiente desiderata.

"N" type thermostat
Code 35166105-001

**ELECTRIC CONTROL UNIT
WITH ELECTROMECHANIC
THERMOSTAT**

For the thermostatic control (ON-OFF) of water valve(s).

To guarantee correct sensor sensitivity, the control unit with thermostat must be positioned at a height of about 1.5 m on a wall of the room to be air conditioned, away from heat sources and currents of cold air.

Remove the cover of the control unit and fix the base to the wall using anchors and screws.

Depending on the type of installation, connect the control unit terminals to the fan coil terminals, using insulated wires with a minimum cross section of 0.5 mm² and respecting the wiring diagram below. Remember to connect the jumpers.

Connect the fan coil to a single phase 230V 50Hz power line, respecting the neutral (N) and line (L) positions and connecting the earth (PE).

Turn on the control via the **O/I switch (4)**.

Use the **deviator (1)** to select the season operating mode:

- heating
- cooling

Use the **selector (3)** to set the required speed.

Use the **thermostat knob (2)** to select the required room temperature.

"N" type thermostat
Code 35166105-001

**COMMANDE ELECTRIQUE
AVEC THERMOSTAT
ELECTROMECHANIQUE**

Adaptée au contrôle thermostatique (ON-OFF) de la ou des vannes à eau. Pour une bonne sensibilité de la sonde, la commande avec thermostat doit être placée sur la paroi du local à climatiser, à une hauteur d'environ 1,5 m et loin de toute source de chaleur ou de courants d'air froid.

Retirer le couvercle de la commande et fixer sa base sur la paroi à l'aide de chevilles à expansion et de vis.

En fonction du type d'installation à réaliser, raccorder, avec des conducteurs isolés d'une section de 0,5 mm², les bornes de la commande à celles du ventilateur-convecteur en suivant les indications des schémas électriques ci-dessous, sans oublier d'effectuer le raccordement des cavaliers indiqués sur ces mêmes schémas.

Alimenter le ventilateur-convecteur avec une ligne électrique monophasée (230V 50Hz) en respectant les positions: du neutre (N), de la ligne (L) et de la mise à la terre (PE).

Allumer la commande à l'aide de l'**interrupteur (4)**.

Choisir la saison de fonctionnement à l'aide de l'**inverseur (1)**:

- chauffage
- rafraîchissement

Choisir la vitesse à l'aide du **commutateur (3)**.

Régler la température ambiante souhaitée avec le **bouton du thermostat (2)**.

"N" type thermostat
Art. Nr. 35166105-001

**ELEKTRISCHE STEUERUNG
MIT ELEKTROMECHANISCH
THERMOSTAT**

Geeignet für die Thermostatsteuerung (ON-OFF) des Wasserventils bzw. der Wasserventile.

Für eine gute Ansprechempfindlichkeit der Sonde muss die Steuerung mit Thermostat an der Wand des Raumes, der klimatisiert werden soll, angebracht werden, und zwar in einer Höhe von etwa 1,5 Meter und nicht in der Nähe von Wärmequellen und Zugluft.

Den Deckel der Steuerung abnehmen und ihre Unterseite mit Dübeln und Schrauben an der Wand befestigen.

Je nach Art der Anlage, die realisiert werden soll, mit isolierten Leitern, Mindestquerschnitt 0,5 mm², die Klemmen der Steuerung an jene des Fan Coils anschließen; dabei die Anleitungen der untenstehenden elektrischen Schaltpläne befolgen und nicht vergessen, die dort angegebenen Überbrückungen herzustellen.

Die Stromzufuhr zum Fan Coil einschalten: Stromversorgung einphasig (230 V, 50 Hz) unter Beachtung der Positionen des Zuleiters (L), des Neutralleiters (N) und des Erdleiters (PE).

Die Steuerung mit dem Schalter (4) einschalten.

Mit dem Wechselschalter die Betriebsart wählen (1):

- Heizung
- Kühlung

Mit dem Umschalter die Drehzahlstufe wählen (3).

Mit dem Drehknopf des Thermostats die gewünschte Raumtemperatur einstellen (2).

"N" type thermostat
Cod. 35166105-001

**CONTROL ELÉCTRICO
CON TERMOSTATO
ELECTROMECHANICO**

Apto para el control termostático (ON-OFF) de la/s válvula/s del agua.

Para una buena sensibilidad de la sonda es preciso colocar el control con termostato en la pared del cuarto a climatizar, a una altura de aproximadamente 1,5 m y lejos de fuentes de calor y de corrientes de aire frío. Quitar la tapa del control y asegurar su base en la pared utilizando tornillos y tacos de expansión.

Según el tipo de instalación a realizar conectar, con hilos aislados que tengan una sección de 0,5 mm², los bornes del control con los del fan coil, según las indicaciones presentadas en los esquemas eléctricos mostrados al lado, sin olvidarse de efectuar la conexión de los puentes indicados en dichos esquemas.

Alimentar el fan coil con red eléctrica monofásica (230V 50Hz) respetando las posiciones del neutro (N), de la línea (L) y de la toma de tierra (PE).

Con el **Interrupor (4)** encender el control.

Con el **Desviador (1)** elegir el tipo de temporada:

- calefacción
- refrigeración

Con el **Comutador (3)** elegir la velocidad.

Con el **Mando del termostato (2)** regular la temperatura ambiente deseada.

"N" type thermostat
Code 35166105-001

**ELEKTRISCHE BEDIENING
MET ELECTROMECHANISCH
THERMOSTAAT**

Geschikt voor de thermostatische regeling (ON-OFF) van de waterklep(pen).

Voor een correcte werking van de sonde, moet de bediening van de thermostaat worden geplaatst aan de wand van het lokaal dat moet worden verwarmd/afgekoeld, op een hoogte van circa 1,5 meter en ver verwijderd van warmtebronnen en koude luchtstromen.

Verwijder het lid van de bediening en bevestig de basis aan de muur met behulp van pluggen en schroeven.

Naargelang het uit te voeren type installatie, gebruik geïsoleerde draden met een minimum doorsnede van 0,5 mm² om de klemmen van de bediening te verbinden met de klemmen van de ventilator-convecteur, volgens de aanduidingen op de elektrische schakelingen hieronder, en let erop verbindingen te voorzien aangeduid op de schema's.

Voed met een elektrische eenfasige lijn (230V-50Hz), waarbij u let op de neutrale (N) en lijnposities (L). Zorg tevens voor een aardaansluiting (PE).

Met de **schakelaar (4)** zet u de bediening aan.

Met de **Schakelaar (1)** kiest u de gewenste seizoenswerking:

- verwarming
- afkoeling

Met de **Schakelaar (3)** stelt u de snelheid in.

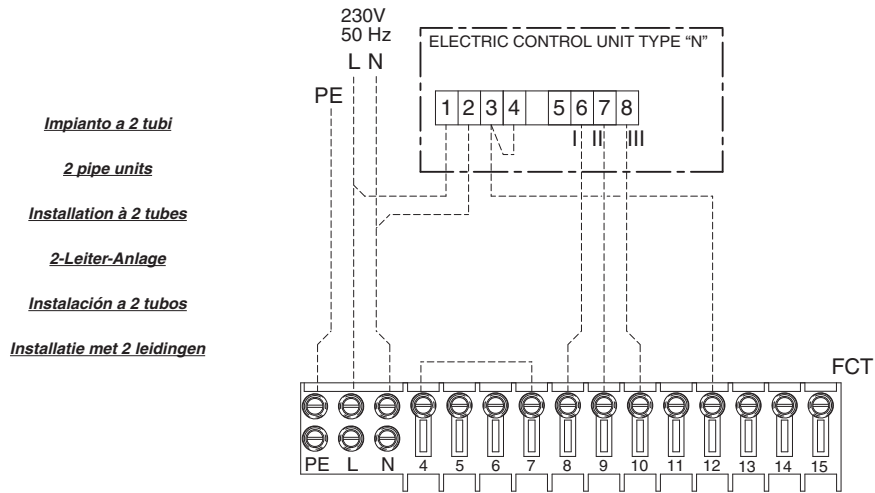
Met de **Thermostaatknop (2)** stelt u de gewenste omgevingstemperatuur in.

"N" type thermostat

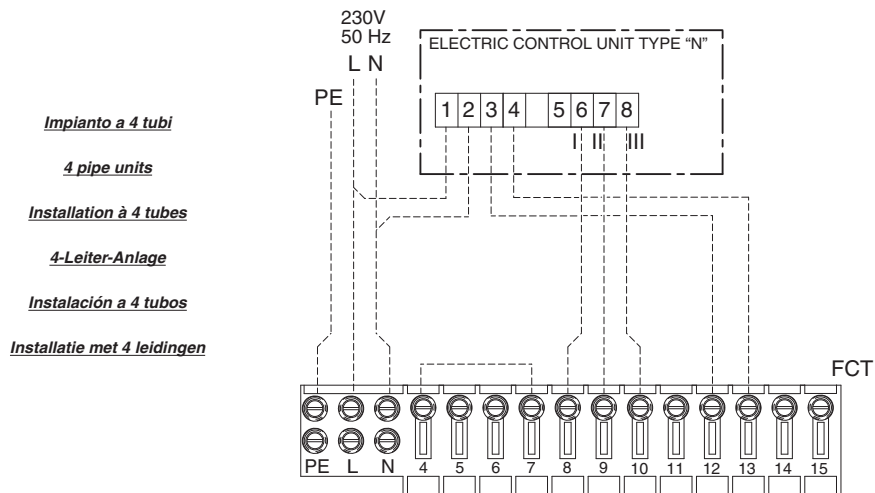
Cod. / Code / Code 35166105-001

SCEMI ELETTRICI / WIRING DIAGRAMS / SCHEMAS ELECTRIQUES

2 PIPES COOL/HEAT MANUAL CHANGE OVER (S/W)



4 PIPES MANUAL CHANGE OVER (S/W)

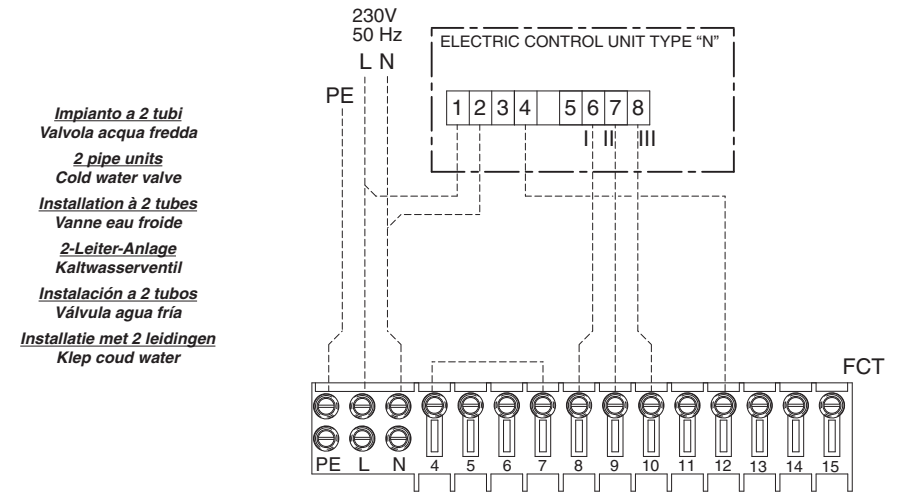


"N" type thermostat

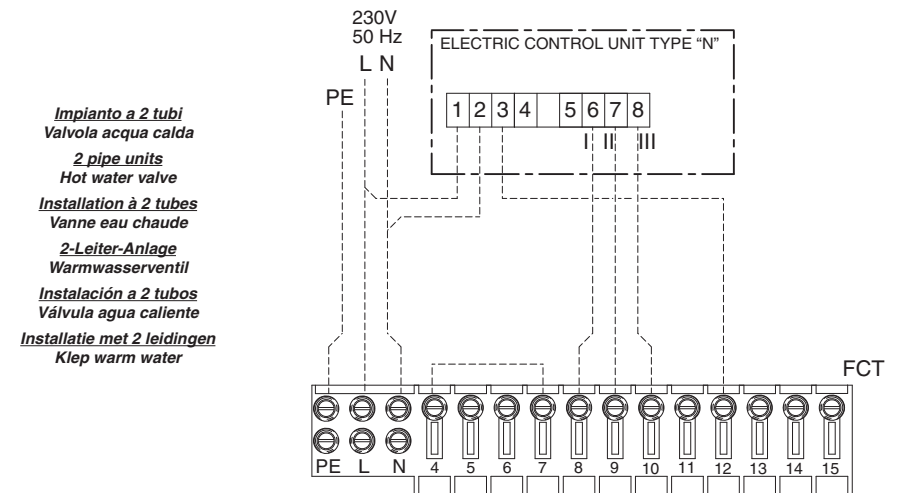
Art. Nr. / Cód. / Code 35166105-001

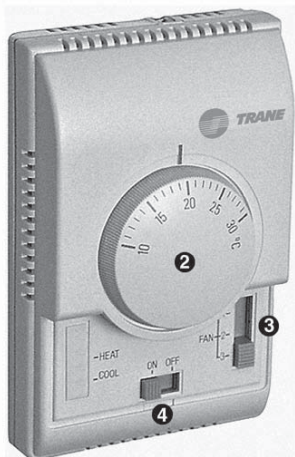
SCHALTPLÄNE / ESQUEMAS ELÉCTRICOS / ELEKTRISCHE SCHEMA'S

2 PIPES COOLING ONLY



2 PIPES HEATING ONLY





"P" type thermostat
Cod. 35166105-102

**COMANDO ELETTRICO
CON TERMOSTATO
ELETTROMECCANICO**

Idoneo per il controllo termostatico (ON-OFF) della/e valvola/e acqua. Adatto per il cambio stagionale automatico con l'applicazione di un CHANGE OVER a contatto del tubo di alimentazione (optional) (CO).

Per una buona sensibilità della sonda, il comando con termostato deve essere posizionato sulla parete del locale da climatizzare, all'altezza di circa 1,5 m e lontano da fonti di calore e da correnti d'aria fredda. Togliere il coperchio del comando e fissare la sua base sulla parete con l'ausilio di tasselli e viti.

In relazione al tipo di impianto da eseguire, collegare, con conduttori di sezione 0,5 mm², i morsetti del comando con quelli del Fan coil seguendo le indicazioni riportate sugli schemi elettrici qui in calce, senza dimenticare di eseguire il collegamento dei ponticelli indicati sugli stessi. Alimentare il Fan coil con linea elettrica monofase (230V 50Hz) rispettando le posizioni del neutro (N), della linea (L) e della messa a terra (PE).

Con l'**Interruttore (4)** accendere il comando.

Con il **Commutatore (3)** scegliere la velocità.

Con la **Manopola del termostato (2)** settare la temperatura ambiente desiderata.

"P" type thermostat
Code 35166105-102

**ELECTRIC CONTROL UNIT
WITH ELECTROMECHANIC
THERMOSTAT**

For the thermostatic control (ON-OFF) of water valve(s). For remote automatic switch-over with application of a change-over (optional) on the water pipe (CO).

To guarantee correct sensor sensitivity, the control unit with thermostat must be positioned at a height of about 1.5 m on a wall of the room to be air conditioned, away from heat sources and currents of cold air.

Remove the cover of the control unit and fix the base to the wall using anchors and screws.

Depending on the type of installation, connect the control unit terminals to the fan coil terminals, using insulated wires with a minimum cross section of 0.5 mm² and respecting the wiring diagram below. Remember to connect the jumpers.

Connect the fan coil to a single phase 230V 50Hz power line, respecting the neutral (N) and line (L) positions and connecting the earth (PE).

Turn on the control via the **O/I switch (4)**.

Use the **selector (3)** to set the required speed.

Use the **thermostat knob (2)** to select the required room temperature.

"P" type thermostat
Code 35166105-102

**COMMANDE ELECTRIQUE
AVEC THERMOSTAT
ELECTROMECHANIQUE**

Adaptée au contrôle thermostatique (ON-OFF) de la ou des vannes à eau. Adaptée pour le changement de saison en mode automatique en appliquant un CHANGE OVER en contact avec le tuyau d'alimentation (option) (CO).

Pour une bonne sensibilité de la sonde, la commande avec thermostat doit être placée sur la paroi du local à climatiser, à une hauteur d'environ 1,5 m et loin de toute source de chaleur ou de courants d'air froid.

Retirer le couvercle de la commande et fixer sa base sur la paroi à l'aide de chevilles à expansion et de vis. En fonction du type d'installation à réaliser, raccorder, avec des conducteurs isolés d'une section de 0,5 mm², les bornes de la commande à celles du ventililo-convecteur en suivant les indications des schémas électriques ci-dessous, sans oublier d'effectuer le raccordement des cavaliers indiqués sur ces mêmes schémas.

Alimenter le ventililo-convecteur avec une ligne électrique monophasée (230V 50Hz) en respectant les positions: du neutre (N), de la ligne (L) et de la mise à la terre (PE).

Allumer la commande à l'aide de l'**interrupteur (4)**.

Choisir la vitesse à l'aide du **commutateur (3)**.

Régler la température ambiante souhaitée avec le **bouton du thermostat (2)**.

"P" type thermostat
Art. Nr. 35166105-102

**ELEKTRISCHE STEUERUNG
MIT ELEKTROMECHANISCH
THERMOSTAT**

Geeignet für die Thermostatsteuerung (ON-OFF) des Wasserventils bzw. der Wasserventile.

Geeignet für den zentralisierten Wechsel der Betriebsart mit Anbringung eines Change over in Kontakt mit dem Zuleitungsrohr (optional) (CO).

Für eine gute Ansprechempfindlichkeit der Sonde muss die Steuerung mit Thermostat an der Wand des Raumes, der klimatisiert werden soll, angebracht werden, und zwar in einer Höhe von etwa 1,5 Meter und nicht in der Nähe von Wärmequellen und Zugluft.

Den Deckel der Steuerung abnehmen und ihre Unterseite mit Dübeln und Schrauben an der Wand befestigen. Je nach Art der Anlage, die realisiert werden soll, mit isolierten Leitern, Mindestquerschnitt 0,5 mm², die Klemmen der Steuerung an jene des Fan Coils anschließen; dabei die Anleitungen der untenstehenden elektrischen Schaltpläne befolgen und nicht vergessen, die dort angegebenen Überbrückungen herzustellen.

Die Stromzufuhr zum Fan Coil einschalten: Stromversorgung einphasig (230 V, 50 Hz) unter Beachtung der Positionen des Zuleiters (L), des Neutralleiters (N) und des Erdleiters (PE). Die Steuerung mit dem Schalter (4) einschalten.

Mit dem Umschalter die Drehzahlstufe wählen (3).

Mit dem Drehknopf des Thermostats die gewünschte Raumtemperatur einstellen (2).

"P" type thermostat
Cód. 35166105-102

**CONTROL ELÉCTRICO
CON TERMOSTATO
ELECTROMECHANICO**

Apto para el control termostático (ON-OFF) de la/las válvula/s del agua.

Apto para el cambio remoto de temporada en modo automático con la aplicación de un CHANGE OVER en contacto con el tubo de alimentación (opción) (CO).

Para una buena sensibilidad de la sonda es preciso colocar el control con termostato en la pared del cuarto a climatizar, a una altura de aproximadamente 1,5 m y lejos de fuentes de calor y de corrientes de aire frío. Quitar la tapa del control y asegurar su base en la pared utilizando tornillos y tacos de expansión.

Según el tipo de instalación a realizar conectar, con hilos aislados que tengan una sección de 0,5 mm², los bornes del control con los del fan coil, según las indicaciones presentadas en los esquemas eléctricos mostrados al lado, sin olvidarse de efectuar la conexión de los puentes indicados en dichos esquemas.

Alimentar el fan coil con red eléctrica monofásica (230V 50Hz) respetando las posiciones del neutro (N), de la línea (L) y de la toma de tierra (PE). Con el **Interruptor (4)** encender el control.

Con el **Commutador (3)** elegir la velocidad.

Con el **Mando del termostato (2)** regular la temperatura ambiente deseada.

"P" type thermostat
Code 35166105-102

**ELEKTRISCHE BEDIENING
MET ELECTROMECHANISCH
THERMOSTAAT**

Geschikt voor de thermostatische regeling (ON-OFF) van de waterklep(pen).

Geschikt voor de afstandsbediening van de seizoensomschakeling, automatisch met een CHANGE OVER (optie) (CO) die in contact met de voedingsleiding gemonteerd wordt.

Voor een correcte werking van de sonde, moet de bediening van de thermostaat worden geplaatst aan de wand van het lokaal dat moet worden verwarmd/afgekoeld, op een hoogte van circa 1,5 meter en ver verwijderd van warmtebronnen en koude luchtstromen.

Verwijder het lid van de bediening en bevestig de basis aan de muur met behulp van pluggen en schroeven. Naargelang het uit te voeren type installatie, gebruik geïsoleerde draden met een minimum doorsnede van 0,5 mm² om de klemmen van de bediening te verbinden met de klemmen van de ventilator-convecteur, volgens de aanduidingen op de elektrische schakelingen hieronder, en let erop verbindingen te voorzien aangeduid op de schema's.

Voed met een elektrische eenfasige lijn (230V-50Hz), waarbij u let op de neutrale (N) en lijnposities (L). Zorg tevens voor een aardaansluiting (PE).

Met de **Schakelaar (4)** zet u de bediening aan.

Met de **Schakelaar (3)** stelt u de snelheid in.

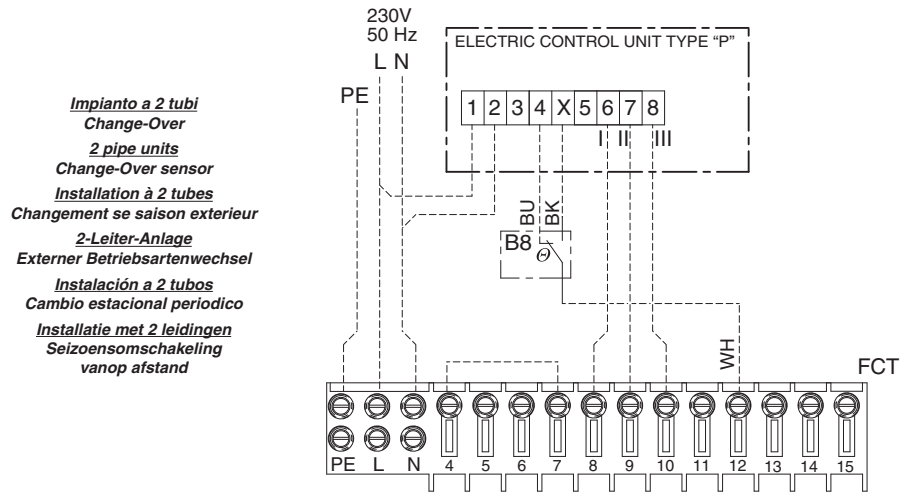
Met de **Thermostaatknop (2)** stelt u de gewenste omgevingstemperatuur in.

"P" type thermostat

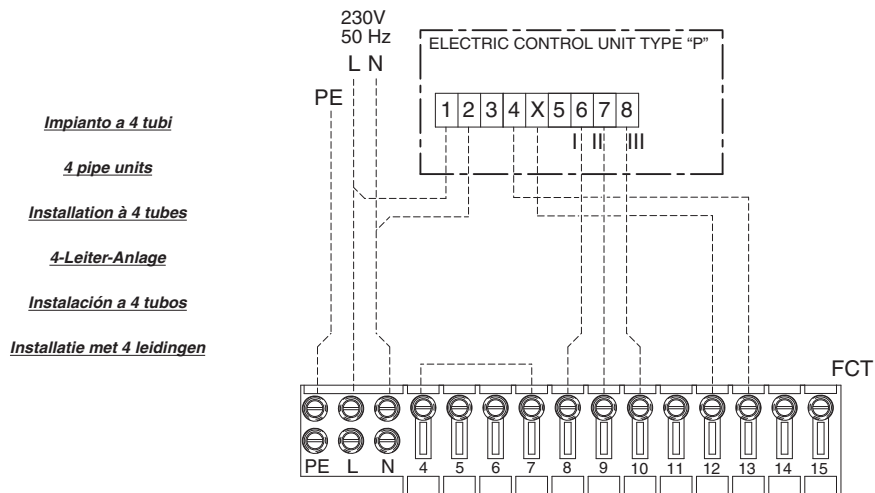
Cod. / Code / Code 35166105-102

SCHEMI ELETTRICI / WIRING DIAGRAMS / SCHEMAS ELECTRIQUES

2 PIPES COOL/HEAT EXTERNAL CHANGE OVER (S/W)



4 PIPES AUTO CHANGE OVER (S/W)

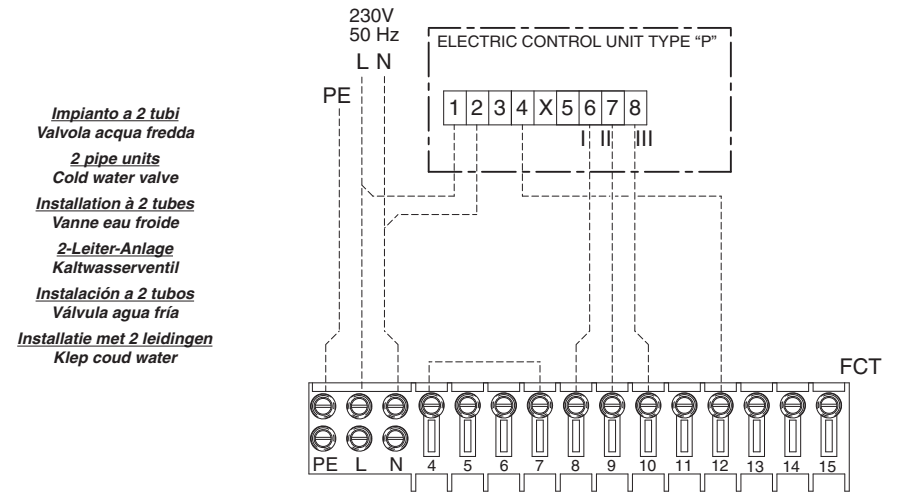


"P" type thermostat

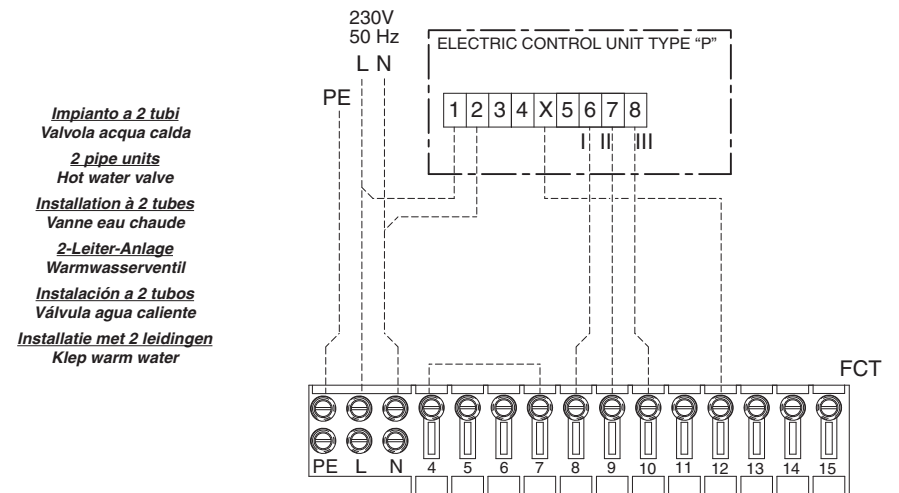
Art. Nr. / Cód. / Code 35166105-102

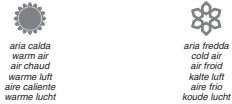
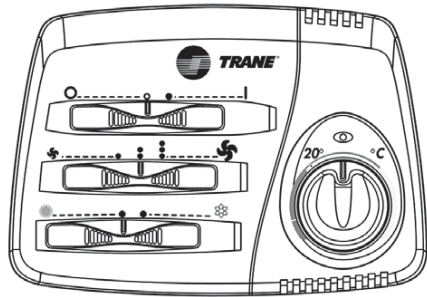
SCHALTPLÄNE / ESQUEMAS ELÉCTRICOS / ELEKTRISCHE SCHEMA'S

2 PIPES COOLING ONLY



2 PIPES HEATING ONLY

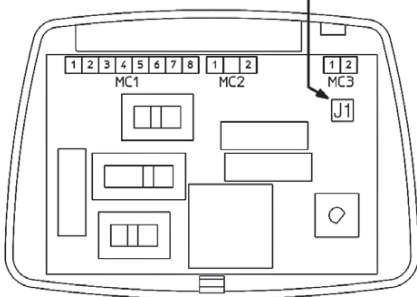




aria calda
warm air
air chaud
warme luft
aire caliente
warme lucht

aria fredda
cold air
air froid
kalte luft
aire frio
koude lucht

JUMPER J1



J1

CAMBIO STAGIONALE ESTERNO
EXTERNAL SEASON MODE SWITCH-OVER
CHANGEMENT DE SAISON EXTERIEUR
EXTERNER BETRIEBSARTENWECHSEL
CAMBIO EXTERNO DE TEMPORADA
EXTERNE SEIZOENSOMSCHAKELING

"R" type thermostat Cod. 35169491-001

COMANDO ELETTRICO CON TERMOSTATO ELETTRONICO

Idoneo per il controllo termostatico (ON-OFF) del ventilatore o della/le valvola/e acqua.
Adatto per il cambio stagionale remoto, centralizzato o automatico con l'applicazione di un CHANGE OVER a contatto del tubo di alimentazione (optional).

Per una buona sensibilità della sonda, il comando con termostato deve essere posizionato sulla parete del locale da climatizzare, all'altezza di circa 1,5 m e lontano da fonti di calore e da correnti d'aria fredda. Togliere il coperchio del comando e fissare la sua base sulla parete con l'ausilio di tasselli e viti.

In relazione al tipo di impianto da eseguire, collegare, con conduttori di sezione 0,5 mm², i morsetti del comando con quelli del Fan coil seguendo le indicazioni riportate sugli schemi elettrici qui in calce, senza dimenticare di eseguire il collegamento dei ponticelli indicati sugli stessi. Alimentare il Fan coil con linea elettrica monofase (230V 50Hz) rispettando le posizioni del neutro (N), della linea (L) e della messa a terra (PE).

Con l'**Interruttore** (0-1) accendere il comando.

Con il **Deviatore** scegliere il tipo di funzionamento:

- = riscaldamento
- = raffrescamento

Con il **Commutatore** scegliere la velocità.

Con la **Manopola del termostato** settare la temperatura ambiente desiderata.

N.B.: Questo comando può ricevere il termostato di minima elettronica MWT (MC 3).

"R" type thermostat Code 35169491-001

ELECTRIC CONTROL UNIT WITH ELECTRONIC THERMOSTAT

For the thermostatic control (ON-OFF) of the fan or water valve(s). For remote centralised seasonal mode change or automatic switch-over with application of a change-over (optional) on the water pipe. To guarantee correct sensor sensitivity, the control unit with thermostat must be positioned at a height of about 1.5 m on a wall of the room to be air conditioned, away from heat sources and currents of cold air.

Remove the cover of the control unit and fix the base to the wall using anchors and screws.

Depending on the type of installation, connect the control unit terminals to the fan coil terminals, using insulated wires with a minimum cross section of 0.5 mm² and respecting the wiring diagram below. Remember to connect the jumpers.

Connect the fan coil to a single phase 230V 50Hz power line, respecting the neutral (N) and line (L) positions and connecting the earth (PE).

Turn on the control via the O/I switch.

Use the **deviator** to select the season operating mode:

- = heating
- = cooling

Use the **selector** to set the required speed.

Use the **thermostat knob** to select the required room temperature.

N.B.: This control can be connected to the MWT electronic minimum thermostat (MC 3).

"R" type thermostat Code 35169491-001

COMMANDE ELECTRIQUE AVEC THERMOSTAT ELECTRONIQUE

Adaptée au contrôle thermostatique (ON-OFF) du ventilateur ou de la ou des vannes à eau.

Adaptée pour le changement de saison à distance, centralisé, ou en mode automatique en appliquant un CHANGE OVER en contact avec le tuyau d'alimentation (option).

Pour une bonne sensibilité de la sonde, la commande avec thermostat doit être placée sur la paroi du local à climatiser, à une hauteur d'environ 1,5 m et loin de toute source de chaleur ou de courants d'air froid. Retirer le couvercle de la commande et fixer sa base sur la paroi à l'aide de chevilles à expansion et de vis. En fonction du type d'installation à réaliser, raccorder, avec des conducteurs isolés d'une section de 0,5 mm², les bornes de la commande à celles du ventil-convecteur en suivant les indications des schémas électriques ci-dessous, sans oublier d'effectuer le raccordement des cavaliers indiqués sur ces mêmes schémas.

Alimenter le ventil-convecteur avec une ligne électrique monophasée (230V 50Hz) en respectant les positions: du neutre (N), de la ligne (L) et de la mise à la terre (PE). Allumer la commande à l'aide de l'**interrupteur** (0-1).

Choisir la saison de fonctionnement à l'aide de l'**inverseur**:

- = chauffage
- = rafraîchissement

Mit dem Umschalter die Drehzahlstufe wählen.

Régler la température ambiante souhaitée avec le **bouton du thermostat**.

N.B.: Cette commande peut recevoir le thermostat de température minimum électronique MWT (MC 3).

"R" type thermostat Art. Nr. 35169491-001

ELEKTRISCHE STEUERUNG MIT ELEKTRONISCHEM THERMOSTAT

Geeignet für die Thermostatsteuerung (ON-OFF) des elektrischen Ventilators oder des Wasserventils bzw. der Wasserventile. Geeignet für den zentralisierten Wechsel der Betriebsart mit Fernbedienung oder automatisch mit Anbringung eines Change over in Kontakt mit dem Zuleitungsrohr (optional).

Für eine gute Ansprechempfindlichkeit der Sonde muss die Steuerung mit Thermostat auf der Wand des Raumes, der klimatisiert werden soll, angebracht werden, und zwar in einer Höhe von etwa 1,5 Meter und nicht in der Nähe von Wärmequellen und Zugluft.

Den Deckel der Steuerung abnehmen und ihre Unterseite mit Dübeln und Schrauben an der Wand befestigen. Je nach Art der Anlage, die realisiert werden soll, mit isolierten Leitern, Mindestquerschnitt 0,5 mm², die Klemmen der Steuerung an jene des Fan Coils anschließen; dabei die Anleitungen der untenstehenden elektrischen Schaltpläne befolgen und nicht vergessen, die dort angegebenen Überbrückungen herzustellen.

Die Stromzufuhr zum Fan Coil einschalten: Stromversorgung einphasig (230 V, 50 Hz) unter Beachtung der Positionen des Zuleiters (L), des Neutralleiters (N) und des Erdleiters (PE). Die Steuerung mit dem Schalter (0-1) einschalten.

- = Heizung
- = Kühlung

Mit dem Umschalter die Drehzahlstufe wählen.

Mit dem Drehknopf des Thermostats die gewünschte Raumtemperatur einstellen.

N.B.: Diese Steuerung ist für die Aufnahme des elektronischen Mindesttemperatur-Thermostats (MWT) geeignet (MC 3).

"R" type thermostat Cod. 35169491-001

CONTROL ELÉCTRICO CON TERMOSTATO ELECTRÓNICO

Apto para el control termostático (ON-OFF) del ventilador o de la/las válvula/s del agua.

Apto para el cambio remoto de temporada, centralizado, o en modo automático con la aplicación de un CHANGE OVER en contacto con el tubo de alimentación (opción). Para una buena sensibilidad de la sonda es preciso colocar el control con termostato en la pared del cuarto a climatizar, a una altura de aproximadamente 1,5 m y lejos de fuentes de calor y de corrientes de aire frío. Quitar la tapa del control y asegurar su base en la pared utilizando tornillos y tacos de expansión.

Según el tipo de instalación a realizar conectar, con hilos aislados que tengan una sección de 0,5 mm², los bornes del control con los del fan coil, según las indicaciones presentadas en los esquemas eléctricos mostrados al lado, sin olvidarse de efectuar la conexión de los puentes indicados en dichos esquemas.

Alimentar el fan coil con red eléctrica monofásica (230V 50Hz) respetando las posiciones del neutro (N), de la línea (L) y de la toma de tierra (PE). Con el **Interruptor** (0-1) encender el control.

Con el **Desviador** elegir el tipo de temporada:

- = calefacción
- = refrigeración

Con el **Commutador** elegir la velocidad.

Con el **Mando del termostato** regular la temperatura ambiente deseada.

N.B.: Este control puede recibir el termostato electrónico de mínima MWT (MC 3).

"R" type thermostat Code 35169491-001

ELEKTRISCHE BEDIENUNG MET ELEKTRONISCHE THERMOSTAAT

Geschikt voor de thermostatische regeling (ON-OFF) van ventilator of de waterklep(pen).

Geschikt voor de afstandsbediening van de seizoensomschakeling, gecentraliseerd of automatisch met een CHANGE OVER (optie) in contact met de voedingsleiding gemonteerd wordt. Voor een correcte werking van de sonde, moet de bediening van de thermostaat worden geplaatst aan de wand van het lokaal dat moet worden verwarmd/afgekoeld, op een hoogte van circa 1,5 meter en ver verwijderd van warmtebronnen en koude luchtstromen.

Verwijder het lid van de bediening en bevestig de basis aan de muur met behulp van pluggen en schroeven. Naargelang het uit te voeren type installatie, gebruik geïsoleerde draden met een minimum doorsnede van 0,5 mm² om de klemmen van de bediening te verbinden met de klemmen van de ventilator-convecteur, volgens de aanduidingen op de elektrische schakelingen hieronder, en let erop verbindingen te voorzien aangeduid op de schema's.

Voed met een elektrische eenfasige lijn (230V-50Hz), waarbij u let op de neutrale (N) en lijnposities (L). Zorg tevens voor een aardaansluiting (PE). Met de **schakelaar** (0-1) zet u de bediening aan.

Met de **Schakelaar** kiest u de gewenste seizoenswerking:

- = verwarming
- = afkoeling

Met de **Schakelaar** stelt u de snelheid in.

Met de **Thermostaatknop** stelt u de gewenste omgevingstemperatuur in.

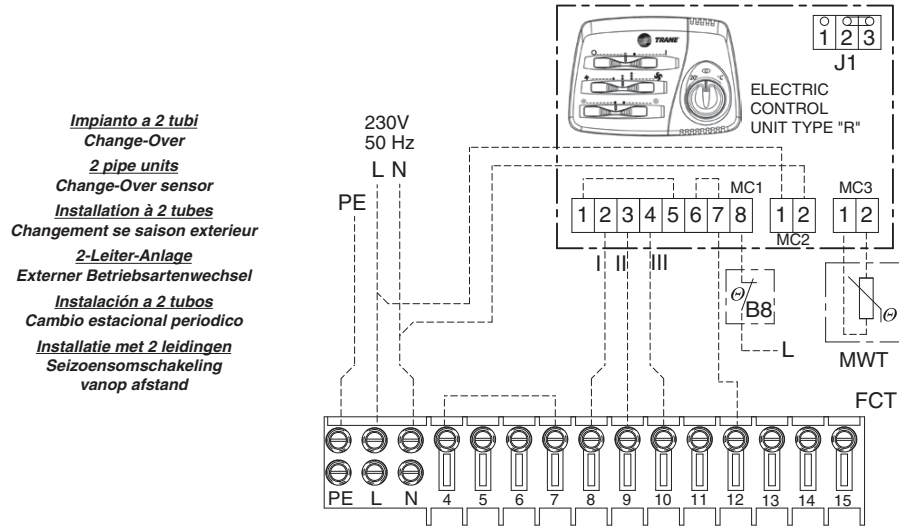
N.B.: Deze bediening is geschikt voor gebruik met de elektronische uitschakelthermostaat MWT (MC 3).

"R" type thermostat

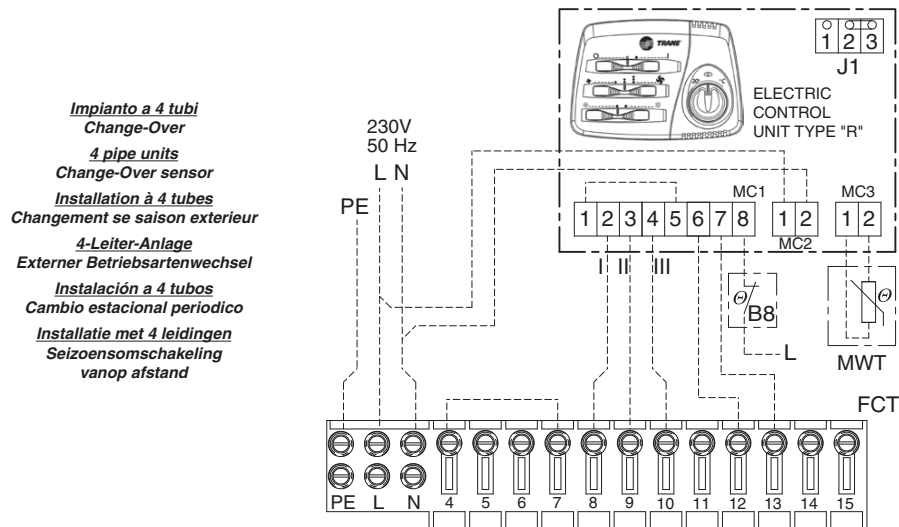
Cod. / Code / Code 35169491-001

SCEMI ELETTRICI / WIRING DIAGRAMS / SCHEMAS ELECTRIQUES

2 PIPES COOL/HEAT MANUAL CHANGE OVER (S/W)



4 PIPES

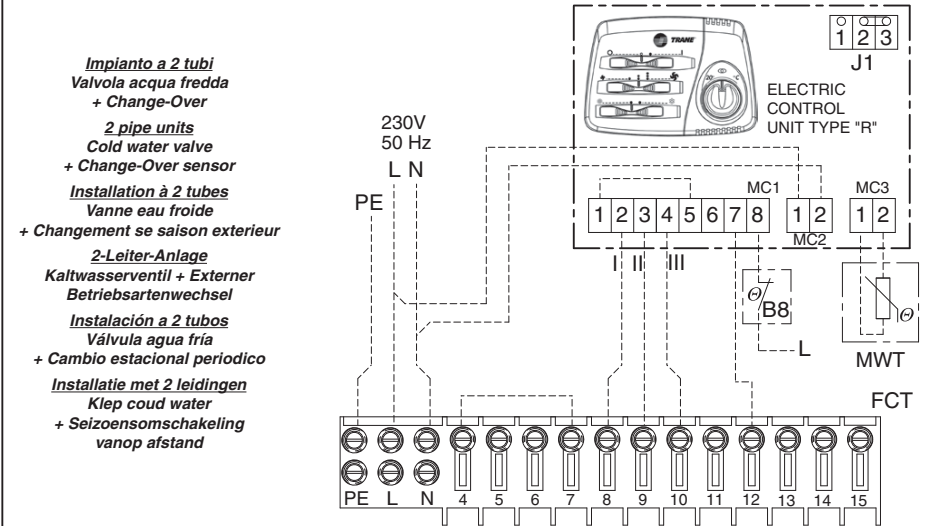


"R" type thermostat

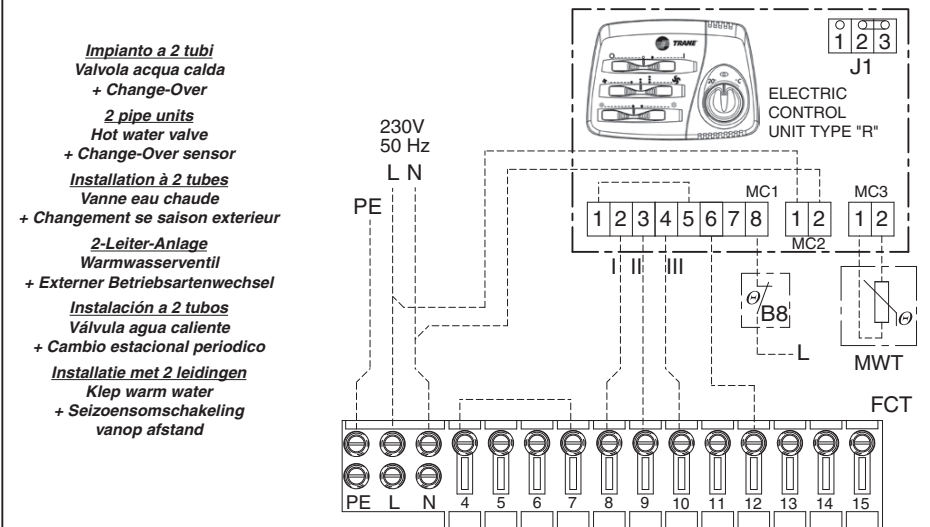
Art. Nr. / Cód. / Code 35169491-001

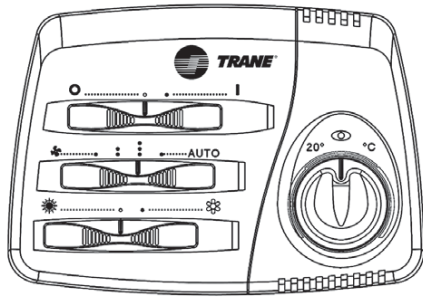
SCHALTPLÄNE / ESQUEMAS ELÉCTRICOS / ELEKTRISCHE SCHEMA'S

2 PIPES COOLING ONLY

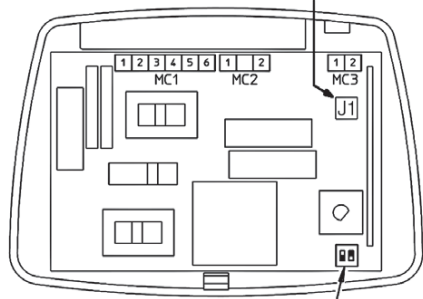


2 PIPES HEATING ONLY





JUMPER J1



Dip Switch



J1

CAMBIO STAGIONALE ESTERNO
EXTERNAL SEASON MODE SWITCH-OVER
CHANGEMENT DE SAISON EXTERIEUR
EXTERNER BETRIEBSARTENWECHSEL
CAMBIO EXTERNO DE TEMPORADA
EXTERNE SEIZOENSOMSCHAKELING

"T" type thermostat
 Cod. 35169492-001

**COMANDO ELETTRICO
 CON TERMOSTATO
 ELETTRONICO**

Dopo aver scelto le funzioni desiderate, montare il comando a parete facendo attenzione a posizionarlo sulla parete del locale da condizionare all'altezza di circa 1,5m, su una parete intermedia e lontano da fonti di calore e da correnti d'aria fredda; collegare la morsetteria M1-M2 posta sulla scheda elettronica alla morsetteria posta sulla fiancata del ventilconvettore secondo lo schema selezionato e nel rispetto degli schemi elettrici.

Per il collegamento tra termostato e ventilconvettore utilizzare conduttori con sezione minima 0,75 mm².

La eventuale sonda di minima acqua MWT deve essere collegata alla morsetteria M3.

Il comando può gestire le seguenti funzioni:

- Accensione e spegnimento del ventilconvettore.
- Impostazione della temperatura ambiente desiderata (SET).
- Possibilità di selezionare il ciclo di funzionamento estivo o invernale direttamente dalla pulsantiera del comando, oppure, con un segnale elettrico, dalla centrale termica o, negli impianti a due tubi, in modo automatico tramite un CHANGE-OVER in base alla impostazione selezionata di un Jumper (J1) interno al comando.
- Selezione manuale delle tre velocità del ventilatore.
- Selezione automatica delle tre velocità del ventilatore in funzione dello scostamento esistente fra la temperatura impostata come set e quella ambiente.
- Comando termostatico di apertura o chiusura (ON-OFF), sia nel ciclo estivo che in quello invernale, della valvola acqua (impianto a due tubi) o delle due valvole (impianto a quattro tubi).

"T" type thermostat
 Code 35169492-001

**ELECTRIC CONTROL UNIT
 WITH ELECTRONIC
 THERMOSTAT**

After choosing the required functions, mount the control unit on the wall, taking care to position it on an inner wall in the room being air-conditioned at a height of about 1.5 m, away from sources of heat and currents of cold air.

Connect terminal board M1-M2 on the electronic board to the terminal board located on the side of the fan coil, according to the selected layout and following the wiring diagrams.

For the connection between the thermostat and the fan coil, use cables with a minimum cross-section of 0.75 mm².

Any MWT minimum water probe must be connected to terminal board M3.

The control unit can manage the following functions:

- Turning the fan coil on and off.
- Setting and reading the required room temperature (SET).
- Selecting the summer or winter operating cycle directly from the control keypad, via an electric signal from the heating plant, or automatically using a CHANGE-OVER in two-pipe systems, based on the setting selected by a Jumper (J1) inside the control unit.
- Manual selection of the three fan speeds.
- Automatic selection of the three fan speeds according to the difference between the set temperature and the room temperature.
- In both summer and winter cycle, thermostatic control of opening and closing (ON/OFF) of the water valve (two-pipe installation) or the two valves (four-pipe installation).

"T" type thermostat
 Code 35169492-001

**COMMANDE ELECTRIQUE
 AVEC THERMOSTAT
 ELECTRONIQUE**

Après avoir choisi les fonctions voulues, monter la commande murale en veillant à la placer sur le mur du local à conditionner à une hauteur de 1,5 m environ, sur une cloison et loin de sources de chaleur et de courants d'air froid; connecter le bornier M1-M2 placé sur la carte électronique au bornier placé sur le flanc du ventil-convecteur selon le schéma sélectionné et en respectant les schémas électriques.

Pour la connexion entre thermostat et ventil-convecteur utiliser des câbles de section minimum 0,75 mm².

Si on installe une sonde de température minimale eau MWT, elle doit être raccordée au bornier M3.

La commande peut gérer les fonctions suivantes:

- Mise en marche et arrêt du ventilconvecteur.
- Programmation de la température ambiante voulue (SET).
- Possibilité de sélectionner le cycle de fonctionnement été ou hiver directement à partir du tableau de commande, ou, avec un signal électrique, à partir de la centrale thermique ou, dans les installations à deux tubes, de façon automatique par un Jumper (J1) à l'intérieur de la commande.
- Sélection manuelle des trois vitesses du ventilateur.
- Sélection automatique des trois vitesses du ventilateur en fonction de l'écart existant entre la température programmée et la température ambiante.
- Commande thermostatique d'ouverture ou de fermeture (ON-OFF), en cycle été comme en cycle hiver, de la vanne eau (installation à deux tubes) ou des deux vannes (installation à quatre tubes).

"T" type thermostat
 Art. Nr. 35169492-001

**ELEKTRISCHE STEUERUNG
 MIT ELEKTRONISCHEM
 THERMOSTAT**

Nachdem die gewünschten Funktionen eingestellt wurden, das Steuergerät an einer Innenwand in einer Höhe von zirka 1,5 m und fern von Wärmequellen und Kaltluftströmen montieren; die Klemmleiste M1-M2 an der Elektronikplatte gemäß des gewählten Schemas und unter Einhaltung der Schaltpläne mit der Klemmleiste an der Seite des Lüftungskonvektors verbinden.

Für die Verbindung zwischen Thermostat und Lüftungskonvektor Drähte mit einem Querschnitt von min. 0,75 mm² benutzen.

Die eventuelle Mindestsonde MWT wird an die Klemmleiste M3 angeschlossen.

Das Steuergerät kann die folgenden Funktionen verwalten:

- Ein- und Ausschalten des Lüftungskonvektors.
- Einstellung der gewünschten Raumtemperatur (SET).
- Möglichkeit des Einstellens von Sommer- oder Winterbetrieb direkt an der Schalttafel oder, über ein elektrisches Signal, an der Heizung, oder, bei 2-Leiter-Systemen, automatisch mittels CHANGE-OVER, auf Grundlage der Einstellung eines in der Steuerung befindlichen Jumpers (J1).
- Manuelle Einstellung der drei Ventilatorrehzahlen.
- Automatische Einstellung der drei Ventilatorrehzahlen entsprechend der Abweichung zwischen eingestellter Set Temperatur und der effektiven Raumtemperatur.
- Thermostatsteuerung des Wasserventils (ON-OFF) bei 2-Leiter-Systemen, oder der beiden Wasserventile bei 4-Leiter-Systemen in Kühl- und Heizbetrieb.

"T" type thermostat
 Cod. 35169492-001

**CONTROL ELÉCTRICO
 CON TERMOSTATO
 ELECTRÓNICO**

Después de haber elegido las funciones deseadas, montar el mando de pared poniendo atención en colocarlo en la pared del local a acondicionar a una altura de 1,5 m aproximadamente, en un tabique y lejos de las fuentes de calor y de las corrientes de aire frío; conectar la caja de bornes M1-M2 situada sobre la tarjeta electrónica a la caja de bornes situada en el lado del ventilador convector según el esquema seleccionado y respetando los esquemas eléctricos.

Para la conexión entre el termostato y el ventilador convector usar cables con una sección mínim de 0,75 mm².

La eventual sonda de mínima agua MWT se tiene que conectar a la caja de bornes M3.

El mando puede gestionar las siguientes funciones:

- Encendido y apagado del ventilador convector.
- Introducción de la temperatura ambiente deseada (SET).
- Posibilidad de seleccionar el ciclo de funcionamiento verano o invierno directamente desde el teclado del mando, o bien, con una señal eléctrica, de la central térmica o, en las instalaciones con dos tubos, de forma automática mediante un CHANGE OVER en base a la programación seleccionada por un Jumper (J1) situado dentro del mando.
- Selección manual de las tres velocidades del ventilador.
- Selección automática de las tres velocidades del ventilador en función de la diferencia existente entre la temperatura introducida como set y la temperatura ambiente.
- Mando termostático de apertura o cierre (ON-OFF), tanto en el ciclo de verano como en el de invierno, de la válvula de agua (instalación con dos tubos) o de las dos válvulas (instalación con cuatro tubos).

"T" type thermostat
 Code 35169492-001

**ELEKTRISCHE BEDIENUNG
 MET ELEKTRONISCHE
 THERMSTAAT**

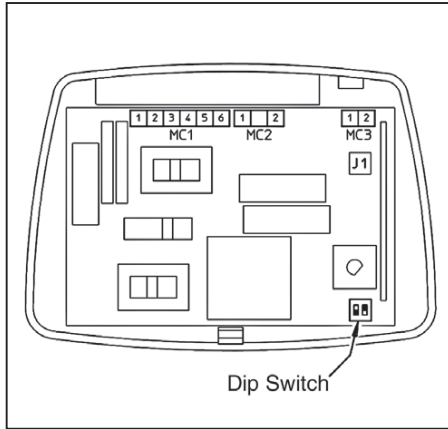
Na de keuze van de gewenste functies, wordt de bediening gemonteerd aan de muur. Voor een correcte werking, moet de bediening van de thermostaat worden geplaatst aan de wand van het lokaal dat moet worden verwarmd/afgekoeld, op een hoogte van circa 1,5 meter en ver verwijderd van warmtebronnen en koude luchtstromen; sluit het klemmenbord M1-M2 op de elektronische fiche aan op het klemmenbord op de zijkant van de ventilator-convector, overeenkomstig het geselecteerd schema en de schakelschema's.

Voor de verbinding tussen de thermostaat en de ventilator-convector, gebruik draden met een minimale doorsnede van 0,75 mm².

De eventuele uitschakelthermostaat MWT moet aangesloten zijn op het klemmenbord M3.

De bediening kan de volgende functies beheeren:

- In- en uitschakelen van de ventilator-convector.
- Instelling van de gewenste omgevings-temperatuur (SET).
- De mogelijkheid de winter- of zomer-cyclus te kiezen rechtstreeks met de knoppen van de bediening of, met een elektrisch signaal, vanaf de thermische centrale, of nog, in installaties met twee leidingen, op automatische wijze met behulp van een CHANGE OVER in functie van de geselecteerde instelling van een Jumper (J1) in de bediening.
- Manuele selectie van drie snelheden voor de ventilator.
- Automatische selectie van de drie snelheden voor de ventilator, in functie van het bestaand verschil tussen de ingestelde temperatuur (SET) en de omgevingstemperatuur.
- Thermostatische regeling van de opening of sluiting (ON-OFF), zowel in de zomer- als in de wintercyclus, van de waterklep (installatie met twee leidingen) of de kleppen (installatie met vier leidingen).



- Negli impianti a quattro tubi con ventilconvettori corredati di valvole acqua ON-OFF e con presenza costante dei due fluidi (acqua calda e acqua fredda) nei circuiti, è possibile ottenere la commutazione automatica dalla fase riscaldamento a quella di raffreddamento, e viceversa, in funzione dello scostamento esistente fra la temperatura ambiente e la temperatura settata, con zona morta di -2°C.

Collegando la sonda di minima (accessorio MWT posta tra le alette della batteria di scambio termico), nel solo ciclo invernale, il ventilatore entrerà in funzione solamente se la temperatura dell'acqua è superiore a 42°C e verrà fermato quando quest'ultima è inferiore a 38°C.

Funzioni impostabili a mezzo Dip Switch

- In four-pipe fan coils with ON/OFF water valves and the two liquids (hot and cold water) constantly present in the circuits, automatic switching between heating and cooling phases according to the difference between set temperature and room temperature with a dead zone of -2°C.

In the winter cycle only, if a minimum sensor is connected (MWT accessory located between the fins of the heat exchange coil), the fan coil will start up only if the water temperature rises above 42°C and shut down when water temperature drops below 38°C.

Functions can be set using the dipswitches

- Dans les installations à quatre tubes avec des ventilo-convecteurs munis de vannes eau ON-OFF et avec la présence constante des deux fluides (eau chaude et eau froide) dans les circuits, il est possible d'obtenir la commutation automatique de la phase chauffage à celle de refroidissement, et vice versa, en fonction de l'écart entre la température ambiante et la température programmée, avec une zone morte de -2°C.

En connectant la sonde de température minimale (accessoire MWT placée entre les ailettes de la batterie d'échange thermique), en cycle hiver seulement, le ventilateur ne se mettra en marche que si la température de l'eau est supérieure à 42°C et s'arrêtera quand celle-ci est inférieure à 38°C.

Fonctions programmables à l'aide du Dip switch

- Bei 4-Leiter-Systemen mit Lüftungskonvektoren mit Wasserventilen ON-OFF und bei ständiger Präsenz der beiden Flüssigkeiten (Warmwasser und Kaltwasser) in den Kreisläufen, ist die automatische Umschaltung von Heiz- zu Kühlbetrieb und umgekehrt möglich, je nach der vorliegenden Abweichung zwischen Raumtemperatur und eingestellter Temperatur, mit einem Totbereich von -2°C.

Durch Anschließen der Mindestsonde (Zubehör MWT zwischen den Lamellen des Wärmetauscherregisters, wird der Ventilator nur eingeschaltet, wenn die Wassertemperatur über 42°C beträgt, und ausgeschaltet, wenn sie bis unter 38°C absinkt.

Über Dip Switch einstellbare Funktionen

- En las instalaciones con cuatro tubos con ventiladores convectores equipados con válvulas de agua ON-OFF y con presencia constante de los dos fluidos (agua caliente y agua fría) en los circuitos, se puede obtener la conmutación automática de la fase de calentamiento a la de enfriamiento, y viceversa, en función de la diferencia existente entre la temperatura ambiente y la temperatura instaurada, con una zona muerta de -2°C.

Conectando la sonda de mínima (accessorio MWT situado entre las aletas de la batería de cambio térmico), en el ciclo invernal, el ventilador entrará en función únicamente si la temperatura del agua es superior a 42°C y se cerrará cuando esta última sea inferior a 38°C.

Funciones programables a medio Dip Switch

- In de installaties met vier leidingen en ventilator-convectoren uitgerust met waterkleppen ON-OFF en de constante aanwezigheid van beide vloeistoffen (warm en koud water) in de leidingen, is het mogelijk de automatische omschakeling te bekomen van de verwarmings- en afkoelingsfasen, in functie van het bestaand verschil tussen de omgevingstemperatuur en de ingestelde temperatuur (SET), met een dode zone van -2°C.

Wanneer de uitschakelthermostaat in de wintercyclus (accessoire MWT tussen de polen van de batterij voor de warmtewisseling), treedt de ventilator alleen in werking wanneer de temperatuur van het water 42°C overschrijft en schakelt uit wanneer de temperatuur van het water onder 38°C zakt.

Functies in te stellen met behulp van de dipschakelaars

DIP 1	DIP 2						
ON	ON	Termostatazione sul ventilatore	Thermostatic control on the fan	Thermostation sur le ventilateur	Temperaturregelung am Ventilator	Termostatación sobre el ventilador	Thermostatische regeling ventilator
ON	OFF	Termostatazione contemporanea delle valvole e del ventilatore	Simultaneous thermostatic control on the valves and fan	Thermostation simultanée des vannes et du ventilateur	Gleichzeitige Temperaturregelung der Ventile und des Ventilators	Termostatación de las válvulas y los ventiladores al mismo tiempo	Gelijktijdige thermostatische regeling kleppen en ventilator
OFF	ON	Termostatazione sulle valvole e funzionamento continuo del ventilatore	Thermostatic control on the valves and continuous fan operation	Thermostation sur les vannes et fonctionnement continu du ventilateur	Temperaturregelung der Ventile und Dauerbetrieb des Ventilators	Termostatación sobre las válvulas y funcionamiento continuo del ventilador	Thermostatische regeling kleppen en continue werking ventilator
OFF	OFF	Termostatazione sulle valvole, per impianti a 4 tubi, con commutazione automatica Estate/Inverno in funzione della temperatura aria, con zona morta di 2°C	Thermostatic control on the valves, for 4-pipe systems, with automatic summer/winter cycle switching according to the air temperature, with 2°C dead zone	Thermostation sur les vannes, pour des installations à 4 tubes, avec commutation automatique été-hiver en fonction de la température de l'air, avec zone morte	Temperaturregelung der Ventile für 4-Leiter-Systeme mit automatischer Sommer-/Winterumschaltung, je nach Lufttemperatur, mit Totbereich von 2°C.	Termostatación sobre las válvulas, para instalaciones de 4 tubos, con conmutación automática verano-invierno en función de la temperatura del aire, con zona muerta de 2°C	Thermostatische regeling kleppen, voor installaties met 4 leidingen, en automatische omschakeling Zomer/Winter in functie van de temperatuur van de lucht, met dode zone van 2°C

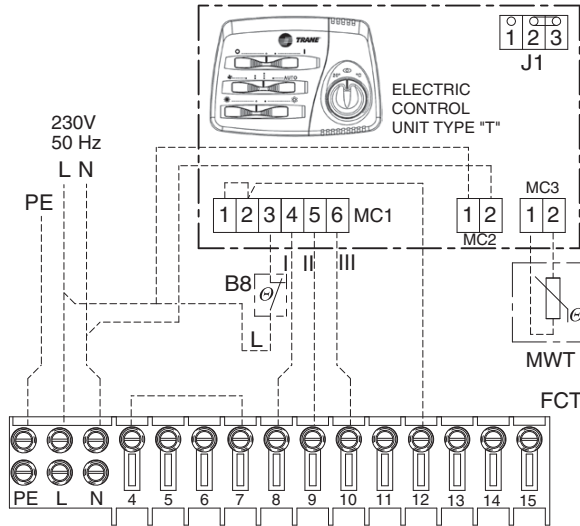
"T" type thermostat

Cod. / Code / Code 35169492-001

SCHEMI ELETTICI / WIRING DIAGRAMS / SCHEMAS ELECTRIQUES

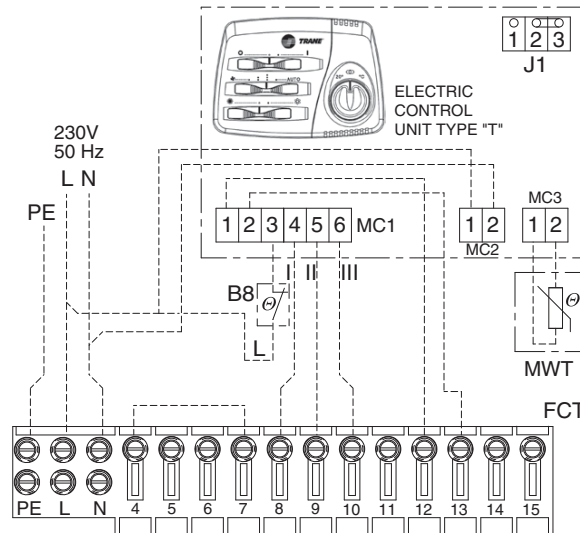
2 PIPES COOL/HEAT

Impianto a 2 tubi
Change-Over
2 pipe units
Change-Over sensor
Installation à 2 tubes
Changement se saison exterieur
2-Leiter-Anlage
Externer Betriebsartenwechsel
Instalación a 2 tubos
Cambio estacional periodico
Installatie met 2 leidingen
Seizoensomschakeling vanop afstand



4 PIPES

Impianto a 4 tubi
Change-Over
4 pipe units
Change-Over sensor
Installation à 4 tubes
Changement se saison exterieur
4-Leiter-Anlage
Externer Betriebsartenwechsel
Instalación a 4 tubos
Cambio estacional periodico
Installatie met 4 leidingen
Seizoensomschakeling vanop afstand



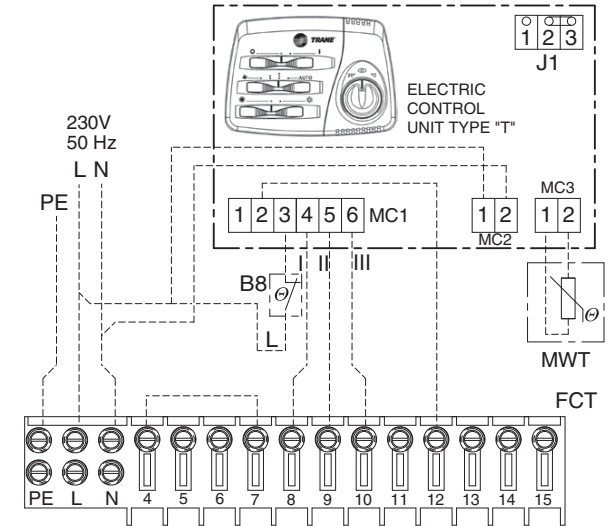
"T" type thermostat

Art. Nr. / Cód. / Code 35169492-001

SCHALTPLÄNE / ESQUEMAS ELÉCTRICOS / ELEKTRISCHE SCHEMA'S

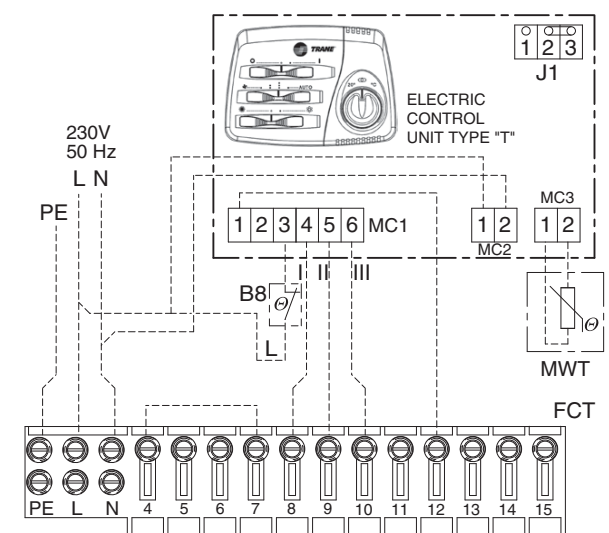
2 PIPES COOLING ONLY

Impianto a 2 tubi
Valvola acqua fredda
+ Change-Over
2 pipe units
Cold water valve
+ Change-Over sensor
Installation à 2 tubes
Vanne eau froide
+ Changement se saison exterieur
2-Leiter-Anlage
Kaltwasserventil
+ Externer Betriebsartenwechsel
Instalación a 2 tubos
Válvula agua fría
+ Cambio estacional periodico
Installatie met 2 leidingen
Klep cold water
+ Seizoensomschakeling vanop afstand



2 PIPES HEATING ONLY

Impianto a 2 tubi
Valvola acqua calda
+ Change-Over
2 pipe units
Hot water valve
+ Change-Over sensor
Installation à 2 tubes
Vanne eau chaude
+ Changement se saison exterieur
2-Leiter-Anlage
Warmwasserventil
+ Externer Betriebsartenwechsel
Instalación a 2 tubos
Válvula agua caliente
+ Cambio estacional periodico
Installatie met 2 leidingen
Klep warm water
+ Seizoensomschakeling vanop afstand



“REL3” RIPETITORE / REPEATER / REPETITEUR

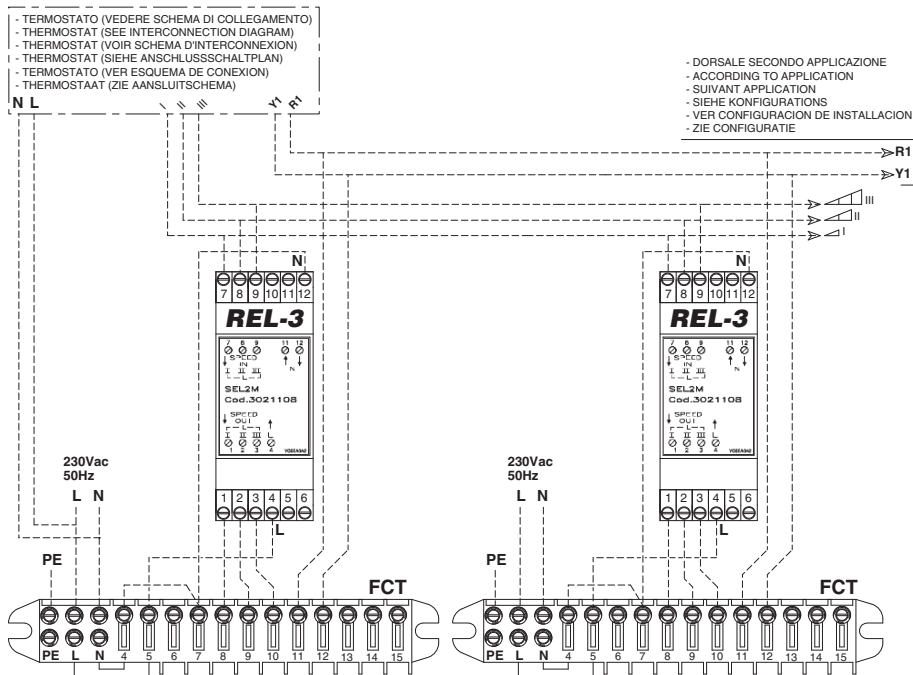
Applicato sulla struttura dei ventilconvettori, consente il controllo di più apparecchi (Max 8) su segnale di un unico comando remoto.

Fitted to the frame of the fan coil, this enables up to eight units to be controlled by the signal from a single remote control unit.

Appliqué sur la structure des ventilo-convecteurs, permet de contrôler plusieurs appareils (8 maxi) sur signal d'une seule commande à distance.

SCHEMI ELETTRICI / WIRING DIAGRAMS / SCHEMAS ELECTRIQUES

Impianto a 2 tubi / 2 pipe units / Installation à 2 tubes 2-Leiter-Anlage / Instalación a 2 tubos / Installatie met 2 leidingen



“REL3” MEHRFACH-STEYERRELAIS / REPETIDOR / VERSTERKER

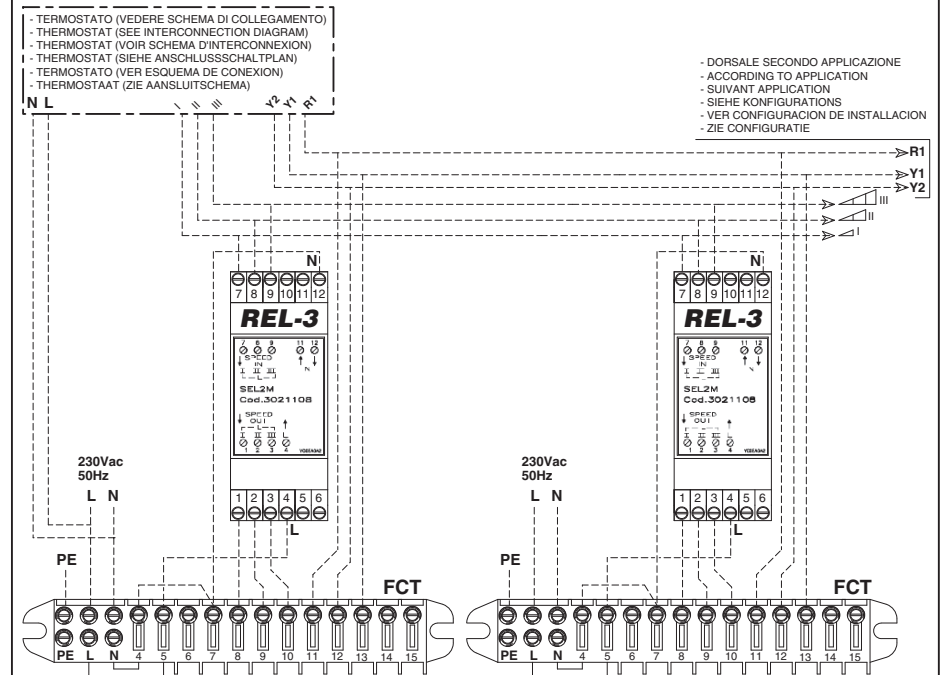
Diese Vorrichtung wird an der Struktur der Gebläsekonvektoren angebracht und gestattet die Steuerung mehrerer (max. 8) Geräte mit dem Signal einer einzigen Fernbedienung.

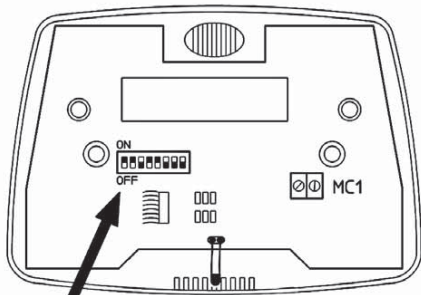
Aplicado en la estructura de los fan coils permite controlar varios aparatos (como máximo 8) mediante la señal de un único mando a distancia.

Gemonteerd op de structuur van de ventilator-convector, voor de bediening van meerdere apparaten (max. 8) via een signaal afkomstig van een enkele afstandbediening.

SCHALTPLÄNE / ESQUEMAS ELÉCTRICOS / ELEKTRISCHE SCHEMA'S

Impianto a 4 tubi / 4 pipe units / Installation à 4 tubes 4-Leiter-Anlage / Instalación a 4 tubos / Installatie met 4 leidingen





DIP SWITCH

"U" type thermostat
Cod. 35169493-001

**COMANDO ELETTRICO
CON TERMOSTATO
ELETTRONICO**

Questo comando è composto da due unità:

- Unità di controllo, con pulsantiera e display, da installare sulla parete del locale da climatizzare, sporgente oppure semincassata nel vano interruttori.
- Unità di potenza fissata a bordo del ventilconvettore.

Il comando a parete deve essere collegato con due conduttori (12V DC) all'unità di potenza; lunghezza massima del collegamento: 30m.

Il comando a parete contiene la sonda per la lettura della temperatura ambiente, pertanto deve essere posizionato a circa 1,5m. di altezza e lontano da fonti di calore e da correnti d'aria fredda.

Nell'unità da parete è inserito un DIP-SWITCH a 10 poli che debbono essere posizionati secondo le esigenze per ottenere dal comando le funzioni desiderate:

DIP	ON	OFF
1	Termostatazione sul motore	Termostatazione sulle valvole
2	Termostatazione su una valvola (impianto a 2 tubi)	Termostatazione su due valvole (impianto a 4 tubi)
3	Presenza della sonda di minima elettronica MWT	Assenza della sonda di minima elettronica MWT
4	Commutazione stagionale dell'unità	Commutazione stagionale remota dell'unità
5	---	Presenza di resistenza elettrica complementare
6	Impianti a 4 tubi, passaggio automatico dal riscaldamento al raffreddamento e viceversa, con zona morta	Assenza di cambio automatico stagionale, con zona morta intermedia
7	Abilitazione del DIP 8	DIP 8 non abilitato
8	Variazione del Set notturno (+3°C inverno, +3°C estate)	Esclusione del funzionamento del ventilconvettore
9	Termostatazione sulle valvole e sul motore	Termostatazione sulle valvole e funzionamento continuo del motore
10	Resistenza abilitata	Resistenza disabilitata

L'unità di potenza è fornita di ingressi e uscite su morsetti e deve essere alimentata con corrente monofase 230V 50Hz.

"U" type thermostat
Code 35169493-001

**ELECTRIC CONTROL UNIT
WITH ELECTRONIC
THERMOSTAT**

This control consists of two units:

- Control unit with keypad and display for wall installation in the room to be air conditioned, projecting or semi-flush mounted in the switch recess.
- Power unit mounted on the fan coil.

The wall unit must be connected to the power unit with two wires (12V DC), maximum length of connection: 30 m.

The wall unit contains a sensor for monitoring room temperature and must therefore be positioned at a height of about 1.5 metres, away from heat sources and currents of cold air.

The wall unit has an ten pole DIP switch which must be set according to the required functions:

DIP	ON	OFF
1	Thermostatic control of the motor	Thermostatic control of the valves
2	Thermostatic control of 1 valve (2-tube installation)	Thermostatic control of 2 valves (4-tube installation)
3	MWT minimum electronic sensor present	MWT minimum electronic sensor not present
4	Seasonal switching from control unit button	Remote seasonal switching
5	---	Complementary electrical resistor present
6	4-tube installations, automatic toggling between heating and cooling with dead zone	Without automatic seasonal toggling with intermediate dead zone
7	DIP 8 enabled	DIP 8 not enabled
8	Variation of night time set point (+3°C winter, +3°C summer)	Disabling of fan coil operation
9	Temperature control on the valves and the motor	Regulation par thermostat sur les vannes et sur le moteur
10	Heater button enabled	Heater button disabled

The power unit has input and output terminals and must be powered with a single phase 230V 50Hz current.

"U" type thermostat
Code 35169493-001

**COMMANDE ELECTRIQUE
AVEC THERMOSTAT
ELECTRONIQUE**

Cette commande est constituée par deux unités:

- Unité de contrôle, avec panneau de commande et affi cheur, à installer sur la paroi du local à climatiser, en saillie ou semi-encastrée dans une boîte pour interrupteurs.
- Unité de puissance fi xée sur le ventilo-convecteur.

La commande murale doit être raccordée à l'unité de puissance avec deux conducteurs (12V DC), longueur maxi du raccordement 30 m.

La commande murale contient la sonde pour la lecture de la température ambiante et doit par conséquent être placée à environ 1,5 m de hauteur et loin de toute source de chaleur ou de courants d'air froid.

Dans l'unité murale se trouve un DIP switch à 10 pôles qui doivent être positionnés selon les exigences de manière à ce que la commande fournisse les fonctions souhaitées:

DIP	ON	OFF
1	Thermostatazione sul motore	Thermostatazione sulle valvole
2	Thermostatazione su una valvola (impianto a 2 tubi)	Thermostatazione su due valvole (impianto a 4 tubi)
3	Presenza della sonda di minima elettronica MWT	Assenza della sonda di minima elettronica MWT
4	Commutazione stagionale dell'unità	Commutazione stagionale remota dell'unità
5	---	Presenza di resistenza elettrica complementare
6	Impianti a 4 tubi, passaggio automatico dal riscaldamento al raffreddamento e viceversa, con zona morta	Assenza di cambio automatico stagionale, con zona morta intermedia
7	Abilitazione del DIP 8	DIP 8 non abilitato
8	Modificazione del Set notturno (+3°C invernale, +3°C estivo)	Esclusione del funzionamento del ventilconvettore
9	Regolazione par thermostat sur les vannes et sur le moteur	Regulation par thermostat sur les vannes et vitesse continue du moteur
10	Résistance activée	Résistance déactivée

L'unité de puissance est dotée d'entrées et de sorties sur des bornes et doit être alimentée avec un courant monophasé 230 V 50 Hz.

"U" type thermostat
Art. Nr. 35169493-001

**ELEKTRISCHE STEUERUNG
MIT ELEKTRONISCHEM
THERMOSTAT**

Diese Steuerung besteht aus zwei Einheiten:

- Kontrolleinheit mit Bedi enfeld und Display, zur Installation an der Wand des Raumes, der klimatisiert werden soll. Die Installation ist sowohl auf Putz oder halbeingebaut im Schalterbord möglich.
- Am Gebläsekonvektor befestigte Leistungseinheit.

Die an der Wand installierte Steuerung muss mit zwei Drähten (12V DC) an der Leistungseinheit angeschlossen werden; diese Verbindung darf nicht länger als max. 30 m sein.

Die an der Wand installierte Steuerung enthält die Sonde, an der die Raumtemperatur abgelesen werden kann, deshalb muss sie in etwa 1,5 m Höhe und fern von Wärmequellen und Zugluft angebracht werden.

In der Wandeneinheit befinden sich 10 DIP-Schalter, die je nach den spezifischen Anforderungen positioniert werden müssen, um von der Steuerung die gewünschten Funktionen zu erhalten:

DIP	ON	OFF
1	Termostatazione al motore	Termostatazione an den Ventilen
2	Termostatazione an einem Ventil (2-Leiter-System)	Termostatazione an zwei Ventilen (4-Leiter-System)
3	Präsenz der elektronischen Mindestsonde MWT	Fehlen der elektronischen Mindestsonde MWT
4	Saisonale Umschaltung über die Taste der Einheit	Saisonale Fern-Umschaltung
5	---	Präsenz Zusatz-Heizregister
6	4-Leiter-System, automatischer Wechsel von Heizung zu Kühlung und umgekehrt, mit Todbereich	Ohne automatischen Saisonwechsel, mit Zwischen-Todbereich
7	Freigabe des DIP 8	DIP 8 nicht freigegeben
8	Veränderung der Nachtherstellung (+3°C Winter, +3°C Sommer)	Ausschluss der Funktion des Lüftungskonvektors
9	Thermostatazione an den Ventilen und am Motor	Thermostataierung an den Ventilen und gleich bleibende Motor drehzahl
10	Heizung	Heizung gesperrt

Die Leistungseinheit besitzt Ein- und Ausgänge an Klemmen und muss mit einphasigem Strom 230V 50Hz versorgt werden.

"U" type thermostat
Cód. 35169493-001

**CONTROL ELÉCTRICO
CON TERMOSTATO
ELECTRÓNICO**

Este control se compone de dos unidades:

- Unidad de control con botonera y display a instalar en la pared del cuarto a climatizar, saliente o semi-empotrada en hueco para interruptores.
- Unidad de potencia colocada a bordo del fan coil.

El control de pared se puede conectar, mediante dos hilos (12 V DC), a la unidad de potencia; longitud máxima del enlace 30 metros.

El control de pared contiene la sonda para la lectura de la temperatura ambiente, por lo tanto es preciso colocarlo a aproximadamente 1,5 metros de altura y lejos de fuentes de calor y de corrientes de aire frío.

En la unidad de pared hay un DIP SWITCH con 10 polos que es preciso configurar según las exigencias a fin de conseguir que el control realice las funciones deseadas:

DIP	ON	OFF
1	Termostatación en el motor	Termostatación en las válvulas
2	Termostatación en una válvula (instalación con 2 tubos)	Termostatación en dos válvulas (instalación con 4 tubos)
3	Presencia de la sonda de mínima electrónica MWT	Ausencia de la sonda de mínima electrónica MWT
4	Commutación estacional en el pulsador de la unidad	Commutación estacional remota
5	---	Presencia de resistencia eléctrica complementaria
6	Instalación con 4 tubos, paso automático del calentamiento al enfriamiento y viceversa, con zona muerta	Sin cambio automático estacional, con zona muerta intermedia
7	DIP 8 en servicio	DIP 8 fuera de servicio
8	Varación del Set nocturno (+3°C invierno, +3°C verano)	Exclusión de funcionamiento del fan coil
9	Termostatación en las válvulas y en el motor	Termostatación en las válvulas y velocidad continua del motor
10	Resistencia en servicio	Resistencia fuera de servicio

La unidad de potencia viene provista de entradas y salidas en bornes y es preciso alimentarla con corriente monofásica de 230V 50Hz.

"U" type thermostat
Code 35169493-001

**ELEKTRISCHE BEDIENING
MET ELEKTRISCHE
THERMUSTAAT**

Deze bediening omvat twee eenheden:

- De controle-eenheid, met knoppen en display, te installeren aan de wand van het lokaal dat moet worden verwarmd/afgekoeld, uitstekend ofwel halffingebouwd in de doos van de schakelaars.
- De vermogenseenheid bevestigd op de ventilator-convector.

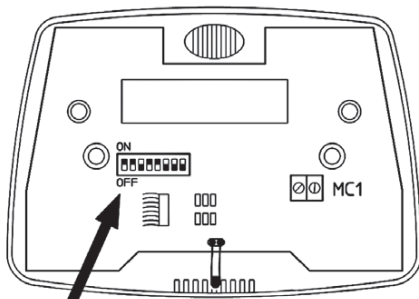
De wandbediening moet met twee draden (12 V gelijkstroom) worden verbonden met de vermogenseenheid; maximale lengte van de aansluiting: 30m.

De wandbediening bevat de sonde voor de het meten van de omgevings-temperatuur. Voor een correcte werking van de sonde, moet de bediening van de thermostaat worden geplaatst op een hoogte van circa 1,5 meter en ver verwijderd van warmtebronnen en koude luchtstromen.

De wandeneenheid is binnenin voorzien van een dimschakelaar met 10 polen die moeten worden gepositioneerd naargelang de behoeft e, om van de bediening de gewenste prestaties te bekomen:

DIP	ON	OFF
1	Thermostatische regeling motor	Thermostatische regeling kleppen
2	Thermostatische regeling van 1 klep (installatie met 2 leidings)	Thermostatische regeling van twee kleppen (installatie met 4 leidings)
3	Aanwezigheid van de MWT-sonde	Afwzigheid van de MWT-sonde
4	Seizoen-somschakeling met de knoppen van de eenheid	Seizoen-somschakeling op afstand
5	---	Aanwezigheid bijkomende elektronische weerstand
6	Installatie met 4 leidings, automatische omschakeling van verwarming op afkoeling en omgekeerd, met dode zone	Afwzigheid van de automatische omschakeling van Seizoen-somschakeling, met dode tussenzone
7	Dimschakelaar 8 geactiveerd	Dimschakelaar 8 niet geactiveerd
8	Verandering nachtelijke Set (+3°C in de winter, +3°C in de zomer)	Uitsluiting werking ventilator-convector
9	Temperat ur regeling op motor en regelkanen	Temperat ur regeling op motor en regelkanen met constante motor werking
10	Verwarmings Knop-beschikbaar	Verwarmings Knop-onbeschikbaar

De vermogenseenheid is voorzien van ingangen en uitgangen op klemmen, en moet worden gevoed met een eenfaselij van 230V-50Hz.



DIP SWITCH

L'unità di potenza supporta le seguenti funzioni:

- Controllo con cambio automatico della velocità del ventilatore.
- Controllo ON-OFF della/e valvola/e acqua.
- Controllo resistenza elettrica complementare.
- Ingresso per eventuale cambio stagionale (E/H) remoto.
- Ingresso per eventuale segnale di variazione (+/-3°C) o esclusione.
- Negli impianti a 4 tubi correati di valvole, con presenza costante dei fluidi di alimentazione, esiste la possibilità di passare automaticamente dalla fase riscaldante a quella raffrescante (o viceversa) in base allo scostamento della temperatura ambiente rispetto a quella fissata con il termostato, con zona morta intermedia di 2°C.

The power unit supports the following functions:

- Control of fan speed with automatic switchover.
- ON/OFF control of water valve(s).
- Supplementary electric heater control.
- Input for optional remote seasonal switchover (SUM/WIN).
- Input for optional variation (+/-3°C) or exclusion signal.
- In four-tube installations with valves and constant presence of fluid in the circuits, switching between the heating and cooling phase (and vice versa) can be automatic, according to the difference between room temperature and the temperature set on the thermostat, with an intermediate dead zone of 2°C.

L'unité de puissance supporte les fonctions suivantes:

- Contrôle avec changement automatique de la vitesse ventilateur.
- Contrôle ON-OFF de la (des) vanne(s) eau.
- Contrôle résistance électrique complémentaire.
- Entrée pour éventuel changement de saison (E/H) à distance.
- Entrée pour éventuel signal de variation (± 3°C) ou désactivation.
- Dans les installations à 4 tuyauteries équipées de vannes, avec présence constante des fluides d'alimentation, on a la possibilité de passer automatiquement de la phase de chauffage à celle de rafraîchissement (et vice versa) sur la base de l'écart entre la température ambiante et celle réglée sur le thermostat, avec une zone morte intermédiaire de 2°C.

Die Leistungseinheit hat folgende Funktionen:

- Steuerung mit automatischem Wechsel der Drehzahlstufe des Ventilators.
- ON-/OFF-Steuerung des Ventils bzw. der Ventile.
- Steuerung des zusätzlichen elektrischen Heizwiderstands.
- Eingang für den eventuellen ferngesteuerten Betriebsartenwechsel S/W.
- Eingang für das eventuelle Änderungs- (+/-3°C) oder Ausschlussignal.
- Bei den mit Ventilen ausgestatteten Anlagen mit 4 Röhren mit konstanter Präsenz der Versorgungsflüssigkeiten, ist die Möglichkeit gegeben, je nach der Abweichung der Raumtemperatur im Vergleich zu der am Thermostat eingegebenen Temperatur automatisch von der Heiz- zur Kühlphase (und umgekehrt) überzugehen, mit einem Übergangs-Totbereich von 2°C.

La unidad de potencia respalda las funciones siguientes:

- Control con cambio automático de la velocidad del ventilador.
- Control ON-OFF de la/s válvula/s del agua.
- Control resistencia eléctrica complementaria.
- Entrada para eventual cambio de temporada (VER-INV) a distancia.
- Entrada para eventual señal de variación (+/-3°C) o exclusión.
- En las instalaciones con 4 tubos provistos de válvulas, con presencia constante de los fluidos de alimentación, cabe la posibilidad de pasar automáticamente desde la fase calefactora a la refrescadora (y viceversa) según la diferencia entre la temperatura ambiente y la determinada con el termostato, con zona muerta intermedia de 2°C.

De vermogensseenheid ondersteunt de volgende functies:

- Bediening met automatische verandering van de snelheid van de ventilator.
- Bediening ON/OFF van de waterklep(en).
- Bediening bijkomende elektrische weerstand.
- Ingang voor eventuele afstandbediening seizoensomschakeling (Z/W).
- Ingang voor eventueel veranderings-signaal (+/-3°C) of uitschakeling.
- Voor de installaties met 4 leidingen uitgerust met kleppen en met een constante aanwezigheid van voedingsvloeistoffen, kan automatisch worden overgeschakeld van de verwarmende fase naar de afkoelende fase (of omgekeerd), in functie van het verschil tussen de omgevingstemperatuur en de thermostatisch ingestelde temperatuur; met een dode tussenzone van 2°C.

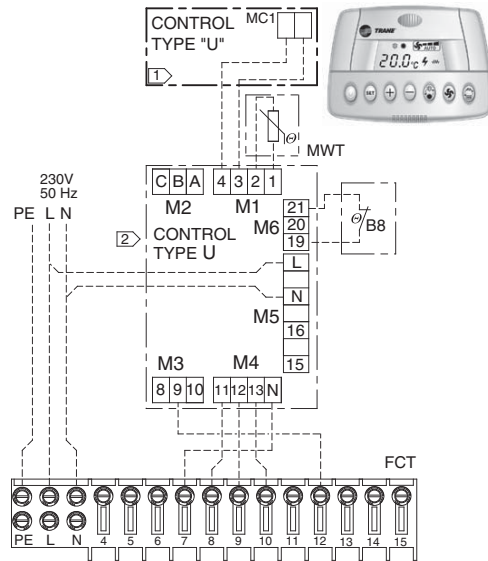
"U" type thermostat

Cod. / Code / Code 35169493-001

SCHEMI ELETTRICI / WIRING DIAGRAMS / SCHEMAS ELECTRIQUES

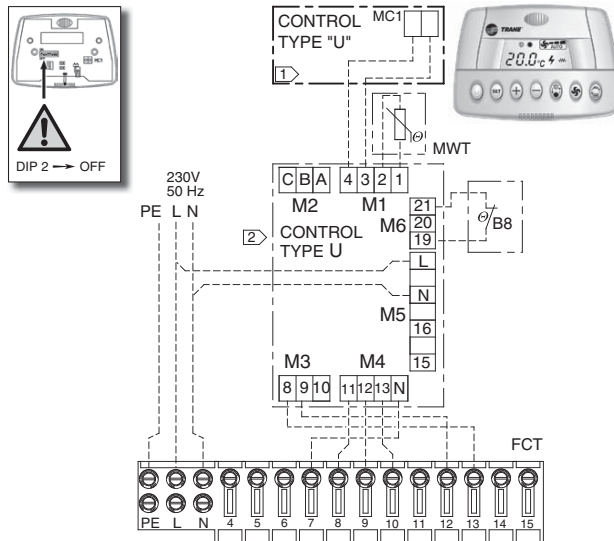
2 PIPES

- Impianto a 2 tubi
Change-Over
- 2 pipe units
Change-Over sensor
- Installation à 2 tubes
Changement se saison exterior
- 2-Leiter-Anlage
Externer Betriebsartenwechsel
- Instalación a 2 tubos
Cambio estacional periodico
- Installatie met 2 leidingen
Seizoensomschakeling vanop afstand



4 PIPES

- Impianto a 4 tubi
Change-Over
- 4 pipe units
Change-Over sensor
- Installation à 4 tubes
Changement se saison exterior
- 4-Leiter-Anlage
Externer Betriebsartenwechsel
- Instalación a 4 tubos
Cambio estacional periodico
- Installatie met 4 leidingen
Seizoensomschakeling vanop afstand



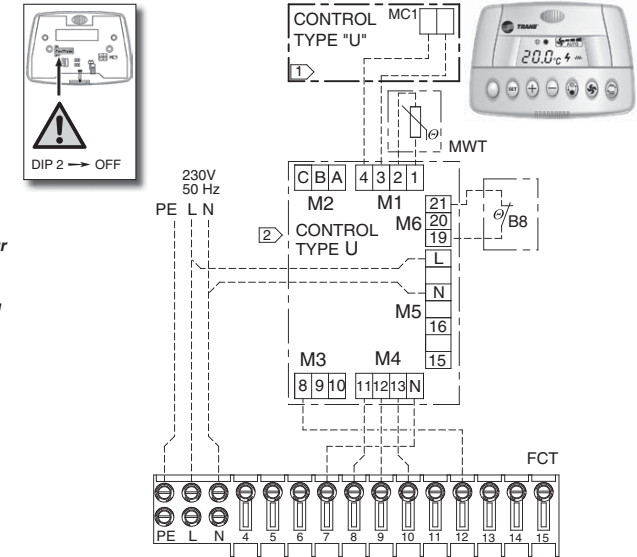
"U" type thermostat

Art. Nr. / Cód. / Code 35169493-001

SCHALTPLÄNE / ESQUEMAS ELÉCTRICOS / ELEKTRISCHE SCHEMA'S

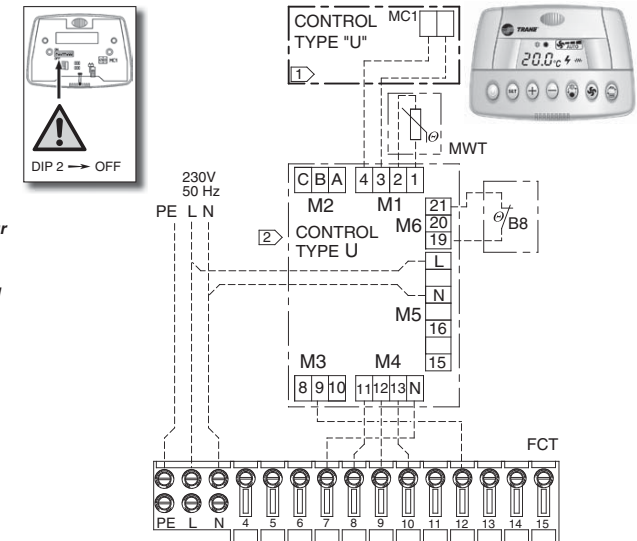
2 PIPES COOLING ONLY

- Impianto a 2 tubi
Valvola acqua fredda
+ Change-Over
- 2 pipe units
Cold water valve
+ Change-Over sensor
- Installation à 2 tubes
Vanne eau froide
+ Changement se saison exterior
- 2-Leiter-Anlage
Kaltwasserventil
+ Externer Betriebsartenwechsel
- Instalación a 2 tubos
Válvula agua fría
+ Cambio estacional periodico
- Installatie met 2 leidingen
Klep cold water
+ Seizoensomschakeling vanop afstand



2 PIPES HEATING ONLY

- Impianto a 2 tubi
Valvola acqua calda
+ Change-Over
- 2 pipe units
Hot water valve
+ Change-Over sensor
- Installation à 2 tubes
Vanne eau chaude
+ Changement se saison exterior
- 2-Leiter-Anlage
Warmwasserventil
+ Externer Betriebsartenwechsel
- Instalación a 2 tubos
Válvula agua caliente
+ Cambio estacional periodico
- Installatie met 2 leidingen
Klep warm water
+ Seizoensomschakeling vanop afstand



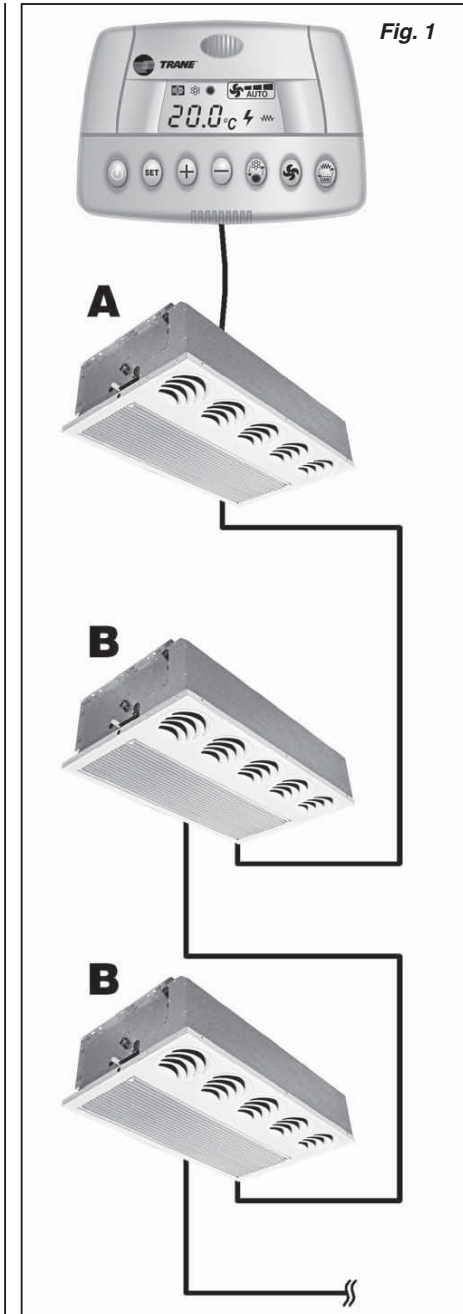


Fig. 1

“REL2” RIPETITORE PER “U” type
Cod. 35169494-001

Per controllare più ventilconvettori (max. 10) da un'unica unità, è sufficiente che gli apparecchi, escluso il primo, siano corredati di una unità denominata ripetitore collegata in cascata con tre soli conduttori di sezione 0,5mm²; la connessione tra l'unità di potenza ed il ripetitore è a 12 V.d.c più GND; sui conduttori avviene la trasmissione in frequenza dei dati, quindi fare attenzione che i conduttori di collegamento non siano nella stessa canalina dei fili di potenza; i led presenti sulla morsettiera indicano lo stato di funzionamento.

Schema di collegamento (Fig.1)

- A: FAN-COIL (unico o primo di una serie) collegato al comando a parete “U” type tramite l'unità di potenza per “U” type.
- B: FAN-COIL collegati allo stesso comando del primo Ventilconvettore tramite un collegamento a cascata tra RIPETITORI PER “U” type.

SCHEMI ELETTRICI:
vedi pag. 36

“REL2” REPEATER FOR “U” type
Code 35169494-001

To control a series of fan convectors (max. 10) from just one unit, the appliances, excluding the first, simply need to be fitted with a device called a repeater, connected in a cascading configuration with just three 0.5mm² wires; the connection between the power unit and repeater is 12 V DC plus earth and the wires are also used for the frequency transmission of data. Care should therefore be taken to ensure that the connection wires do not run in the same channel as the power wires. The LEDs on the terminal board indicate operating status.

Wiring diagram (Fig.1)

- A: FAN COIL (single or first in a series) connected to the “U” type wall control unit via the “U” type power unit.
- B: FAN COIL connected to the control unit of the first fan coil by means of a cascade connection via REPEATER FOR “U” type.

WIRING DIAGRAMS:
see page 36

“REL2” REPETITEUR POUR “U” type
Code 35169494-001

Pour contrôler plusieurs ventilo-convecteurs (maxi.10) à partir d'une seule unité, il suffit que les appareils, à l'exclusion du premier, soient munis d'une unité appelée répéteur connectée en cascade avec trois conducteurs de section 0,5 mm²; la connexion entre l'unité de puissance et le répéteur est à 12Vdc plus terre GND et la transmission en fréquence des données a lieu sur les câbles, donc faire attention que les fils de connexion ne soient pas dans la même gaine que les fils de puissance; les leds présentes sur le bornier indiquent l'état de fonctionnement.

Schéma de connexion (Fig.1)

- A: FAN-COIL (unique ou premier d'une série) relié à la commande “U” type par l'intermédiaire de l'unité de puissance pour “U” type.
- B: FAN-COIL reliés à la même commande que le premier ventilo-convecteur par une connexion en cascade entre REPÉTITEURS POUR “U” type.

SCHEMAS ELECTRIQUES:
cf. p. 36

“REL2” MEHRFACH-STEUERRELAIS FÜR “U” type
Art. Nr. 35169494-001

Um über nur eine Einheit mehrere Lüftungskonvektoren (max.10) zu steuern müssen die Geräte lediglich nach Ausschluss des ersten - mit einem kaskadengeschalteten Mehrfach-Steuerrelais mit der Bezeichnung ausgestattet werden, der mit nur drei Drähten mit Querschnitt 0,5mm² angeschlossen wird; die Verbindung zwischen Netzteil und Mehrfach-Steuerrelais ist 12 V d.c. plus GND, und über die Kabel erfolgt die Übertragung der Daten, und folglich muss bei allen Mehrfach-Steuerrelais darauf geachtet werden, dass die Anschlussdrähte nicht in derselben Kabelführung verlaufen, wie die Leistungsdrähte; die an der Klemmleiste vorhandenen LED's zeigen den Funktionsstatus an.

Anschlusschaltplan (Fig.1)

- A: FAN-COIL (allein oder als erster einer Serie) über das Netzteil der “U” type an die Wandsteuerung “U” type angeschlossen.
- B: FAN-COIL mittels Kaskadenschaltung zwischen MEHRFACH-STEUERRELAIS FÜR “U” type an dieselbe Steuerung wie der erste Lüftungskonvektor angeschlossen.

SCHALTPLÄNE:
siehe Seite 36

“REL2” REPETIDOR PARA “U” type
Cód. 35169494-001

Para controlar más fan coils (max. 10) con una única unidad, basta con que los aparatos, excluido el primero, estén equipados con una unidad denominada repetidor conectada en cascada con sólo tres hilos de sección 0,5 mm²; la conexión entre la unidad de potencia y los repetidores es a 12 V.c.c. más GND; en los cables tiene lugar la transmisión en frecuencia de los datos, por lo tanto se tiene que vigilar que los hilos de conexión no estén en el mismo camino que los hilos de potencia; los led presentes en la caja de bornes indican el estado de funcionamiento.

Esquema de conexión (Fig.1)

- A: FANCOIL (único o primero de una serie) conectado al mando de pared “U” type mediante la unidad de potencia para “U” type.
- B: FANCOIL conectados al mismo mando que el primer fan coil mediante una conexión en cascada entre REPETIDORES PARA “U” type.

ESQUEMAS ELÉCTRICOS:
ver pag. 36

“REL2” VERSTERKER VOOR “U” type
Code 35169494-001

Om meerdere ventilators-convectors te sturen (max. 10) vanaf dezelfde eenheid, volstaat het de apparaten, uitgezonderd het eerste, uit te rusten met een zogenaamde versterker in waterval aangesloten met slechts drie draden met een doorsnede van 0,5mm². De verbinding tussen de vermogens eenheid en de versterker gebeurt bij 12 Volt gelijkstroom; op de draden vindt de frequentieoverdracht van de gegevens plaats. Let dus op dat de aansluitdraden niet in dezelfde kabelgoot als de vermogensdraden geleid worden; de leds aanwezig op het klemmenbord geven de werkingstaat weer.

Aansluitschema (Fig.1)

- A: VENTILATOR-CONVECTOR (enige of eerste in een reeks) aangesloten op de wandbediening “U” type met behulp van de vermogens eenheid voor “U” type.
- B: VENTILATOR-CONVECTORS aangesloten op dezelfde bediening als de eerste Ventilator-convectoor met behulp van een watervalverbinding tussen VERSTERKERS VOOR “U” type.

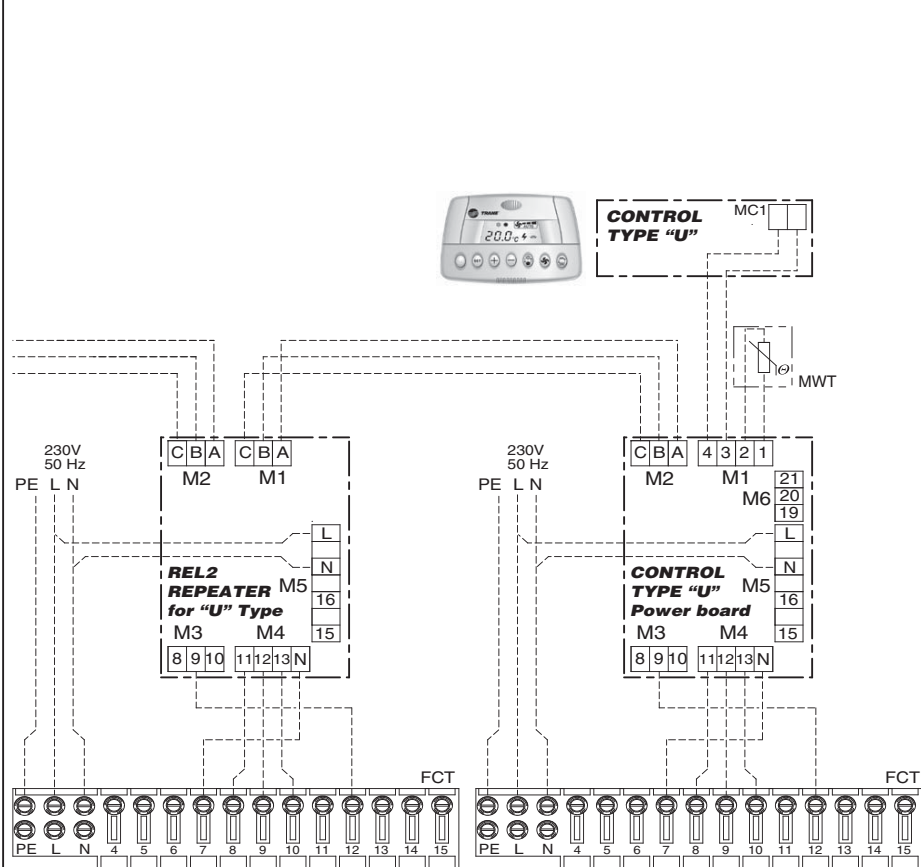
SCHAKELSCHEMA'S:
zie pag. 36

“REL2” RIPETITORE / REPEATER / REPETITEUR

Cod. / Code / Code 35169494-001

SCHEMI ELETTRICI / WIRING DIAGRAMS / SCHEMAS ELECTRIQUES

Impianto a 2 tubi / 2 pipe units / Installation à 2 tubes
2-Leiter-Anlage / Instalación a 2 tubos / Installatie met 2 leidingen

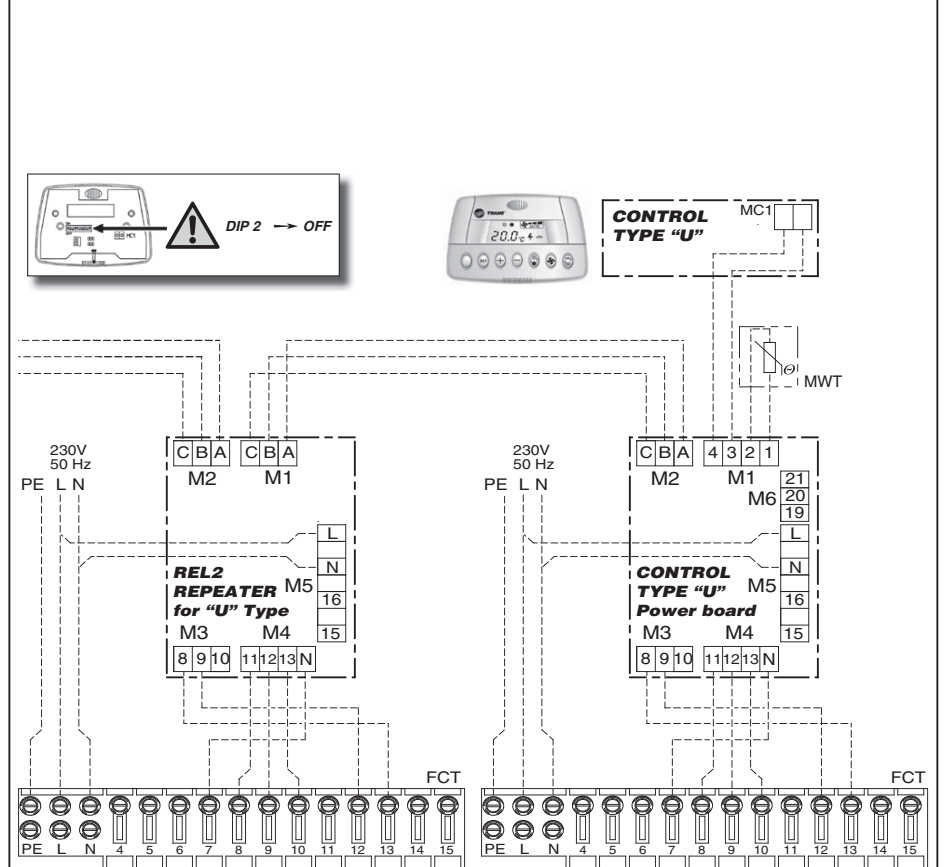


“REL2” MEHRFACH-STEYERRELAIS / REPETIDOR / VERSTERKER

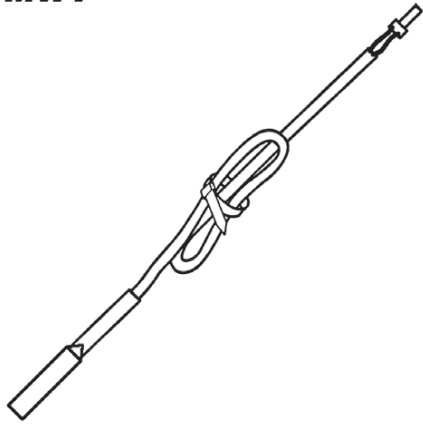
Art. Nr. / Cód. / Code 35169494-001

SCHALTPLÄNE / ESQUEMAS ELÉCTRICOS / ELEKTRISCHE SCHEMA'S

Impianto a 4 tubi / 4 pipe units / Installation à 4 tubes
4-Leiter-Anlage / Instalación a 4 tubos / Installatie met 4 leidingen



MWT



SONDA DI MINIMA MWT

Cod. 35169496-001

Idoneo per unità senza telecomando.

Da posizionare sul tubo di ingresso acqua della batteria di riscaldamento; fissarla con una fascetta e successivamente coibentare assieme il tubo e la sonda.

Abbinabile ai comandi "R" type e "T" type collegandola alla morsettiere MC3 (lunghezza massima cavo = 10m), oppure al comando "U" type collegandola direttamente all'unità di potenza.

Per il collegamento al comando, il cavo della sonda MWT deve essere separato dai conduttori di potenza.

Durante il funzionamento invernale arresta l'elettroventilatore quando la temperatura dell'acqua è inferiore ai 38°C, e lo fa ripartire quando questa raggiunge i 42°C.

WATER MINIMUM WWT THERMOSTAT

Code 35169496-001

Suitable for wall controls only (no infra-red remote control).

To be put on the hot water entering pipe of the heat exchanger; fix it by means of a clip and then insulate the pipe and the probe together.

To be used together with "R" type and "T" type controls linking it to the MC3 terminal board (maximum cable length = 10 m) or to the "U" type control connecting it directly to the power unit.

When connecting the control, the MWT probe cable must be separated from the power supply wires.

During winter operation stops the fan when the water temperature drops below 38°C and starts it up again when the temperature reaches 42°C.

SONDE DE TEMPÉRATURE MINIMUM MWT

Code 35169496-001

Pour unités sans télécommande infrarouge.

Doit être placée sur le tube d'alimentation de la batterie eau chaude. Fixer par un collier et en suite calorifuger ensemble le tube et la sonde.

Associable aux commandes "R" type et "T" type en la raccordant à la boîte a bornes MC3 (longueur maxi câble=10m), ou a la commande "U" type en la raccordant directement à l'unité de puissance.

Pour le raccordement à la commande, le câble de la sonde MWT doit être séparé des câbles de puissance.

Pendant le fonctionnement hiver arrête le ventilateur quand la température de l'eau est inférieure à 38°C et le fait repartir quand elle atteint 42°C.

MINDESTTEMPERATUR-FÜHLER MWT

Art. Nr. 35169496-001

Geeignet für Geräte ohne Fernbedienung.

Dieser wird mit einer Rohrschelle am Wasserzulaufrohr des Heizregisters befestigt und dann zusammen mit diesem isoliert.

Der Fühler ist kombinierbar mit den Steuergeräten "R" type und "T" type, wobei er an die Klemmleiste MC3 angeschlossen wird (max. Kabellänge = 10 m), oder mit dem Steuergerät "U" type, wobei er direkt an die Leistungseinheit angeschlossen wird.

Für den Anschluss an die Steuerung muss das Kabel des Fühlers MWT von den Leistungsleitungen getrennt sein.

Der Fühler hält bei Winterbetrieb den Ventilator an, wenn die Temperatur des Wassers unter 38°C ist, und setzt ihn wieder in Betrieb, wenn sie 42°C erreicht hat.

SONDA DE MÍNIMA MWT

Cód. 35169496-001

Idóneo para utilizar sin mandos por rayos infrarrojos.

La sonda de mínima debe situarse en el tubo de entrada del agua de la batería de calentamiento; fijarla con una abrazadera y después aislar juntos el tubo y la sonda.

Combinable con los mandos "R" type y "T" type conectándola a la caja de bornas MC3 (longitud máxima cable = 10 m) o bien al mando "U" type conectándola directamente a la unidad de potencia.

Para la conexión al mando, el cable de la sonda MWT debe separarse de los conductores de potencia.

Durante el funcionamiento en invierno para el electroventilador cuando la temperatura del agua es inferior a 38°C y lo vuelve a poner en marcha cuando esta alcanza los 42°C.

UITSCHAKEL-THERMOSTAAT MWT

Code 35169496-001

Alleen geschikt voor wandregelingen (niet voor infrarood regeling).

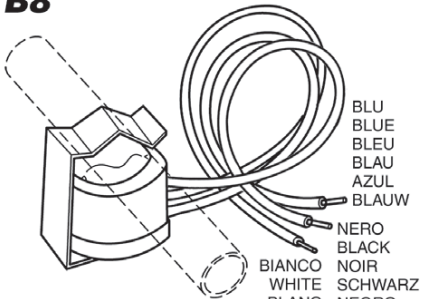
Te plaatsen op de waterinlaat van de batterij voor de verwarming; bevestigen met behulp van een riempje en vervolgens isoleren samen met de buis en de sonde.

Geschikt voor gebruik met de bedieningen "R" type en "T" type door hem aan te sluiten op het klemmenbord MC3 (maximale lengte kabel = 10m), of met de bediening "U" type door hem rechtstreeks aan te sluiten op de vermogenseenheid.

Voor de aansluiting op de besturing, moet de kabel van de MWT-sonde gescheiden zijn van de stroomdraden.

Tijdens de wintercyclus schakelt hij de elektroventilator uit als de temperatuur van het water minder dan 38°C bedraagt, en opnieuw inschakelt als de temperatuur 42°C bereikt.

B8



- BLU BLUE BLEU BLAU AZUL BLAUW
- NERO BLACK NOIR
- BIANCO WHITE SCHWARZ
- BLANC NEGRO
- WEISS ZWART
- BLANCO BLANCO WIT

Change-Over B8

Cod. 35167863-001

Idoneo per unità senza telecomando.

Cambio stagionale automatico da posizionare in contatto con il tubo di alimentazione. Solamente per impianti a due tubi (non utilizzabile con la valvola a 2 vie).

Abbinabile unicamente ai comandi: "P" type, "R" type, "T" type, "U" type.

Change-Over sensor B8

Code 35167863-001

Suitable for wall controls only (no infra-red remote control).

Automatic summer/winter switch to be installed in contact with the water circuit (for 2-tube installations only). Only for 2 pipe installations (not to be used with 2 way valve).

To be used with the following controls: "P" type, "R" type, "T" type, "U" type.

Change-Over B8

Code 35167863-001

Pour unités sans télécommande infrarouge.

Commutateur saisonnier automatique à installer en contact avec le tube d'alimentation. Uniquement pour installations à 2 tubes (non compatible avec la vanne à 2 voies).

A installer uniquement avec les commandes: "P" type, "R" type, "T" type, "U" type.

Change-Over B8

Art. Nr. 35167863-001

Geeignet für Geräte ohne Fernbedienung.

Automatischer Saisonwechsel, in Kontakt mit dem Wasserrohr zu installieren. Nur für 2-Leiter-Anlagen (nicht verwendbar mit dem 2-Wege-Ventil).

Ausschließlich kombinierbar mit den Steuerungen: "P" type, "R" type, "T" type, "U" type.

Change-Over B8

Cód. 35167863-001

Idóneo para utilizar sin mandos por rayos infrarrojos.

Cambio estacional automático que se tiene que colocar en contacto con el conducto de alimentación. Solo con instalaciones con 2 tubos (no se puede utilizar con la válvula de dos vías).

Sólo puede unirse a los mandos: "P" type, "R" type, "T" type, "U" type.

B8 Change-Over sensor

Code 35167863-001

Alleen geschikt voor wandregelingen (niet voor infrarood regeling).

Deze sensor maakt het automatisch overschakelen tussen winteren zomerstand mogelijk. De CH15-25 dient geïnstalleerd te worden in contact met het watercircuit en is alleen geschikt voor 2-pijpsysteem (not to be used with 2 way valve).

Kan alleen in combinatie met volgende regelthermostaten gebruikt worden: "P" type, "R" type, "T" type, "U" type.

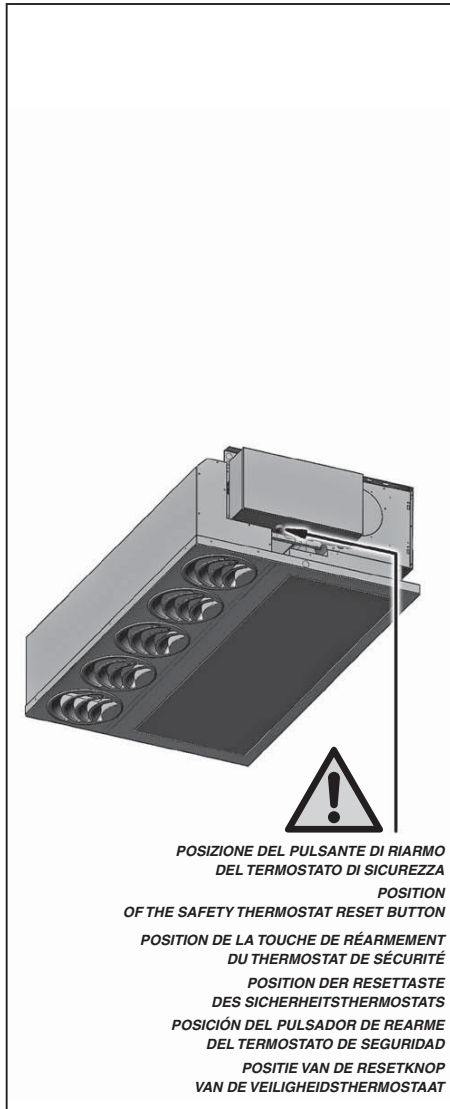
- BLU - BLAU
 - BLUE - AZUL
 - BLEU - BLAU
 - BIANCO - WEISS
 - WHITE - BLANCO
 - BLANC - WIT
 - NERO - SCHWARZ
 - BLACK - NEGRO
 - NOIR - ZWART
 - BIANCO - WEISS
 - WHITE - BLANCO
 - BLANC - WIT
- B8** ⊕
- ESTATE
 - SUMMER
 - ETÈ
 - SOMMER
 - VERANO
 - ZOMER
- B8** ⊖
- INVERNO
 - WINTER
 - HIVER
 - WINTER
 - INVIERNO
 - WINTER

	BATTERIA ELETRICA		ELECTRIC RESISTANCE	
	<p>Le unità possono essere fornite con resistenza elettrica (del tipo monofase alimentazione 230Vac, costruzione alluminio alettato) installata e cablata direttamente in fabbrica. La resistenza elettrica viene gestita in luogo dell'attuatore- valvola per batteria acqua calda della quale rappresenta una alternativa e NON un elemento di integrazione. La configurazione prodotto, con resistenza elettrica, prevede l'impiego di n° 2 termostati di sicurezza atti a limitare sovratemperature interne all'apparecchio stesso. Il termostato di primo intervento è del tipo a riarmo automatico (pertanto auto ripristinabile cessato il fenomeno di guasto), mentre il termostato di secondo intervento è del tipo a riarmo manuale (posizione dell'organo di ripristino come da immagine che segue). In caso di intervento della protezione a riarmo manuale occorrerà ripristinare il sistema solo dopo aver tolto tensione ed aver accertato la causa di guasto (intervento da effettuarsi esclusivamente da personale preposto alla manutenzione).</p> <p>Si raccomanda di non ostruire il flusso d'aria e di controllare l'efficienza del filtro aria con cadenza settimanale.</p> <p>L'alimentazione della resistenza elettrica deve essere separata da quella prevista per la parte moto ventilante e provvista di propria messa a terra (PE). Raccomandato altresì l'impiego di un interruttore atto a garantire una disconnessione omnipolare con distanza minima di separazione tra i contatti pari a 3.5mm.</p> <p>Per le unità con resistenza elettrica abbinata con comandi a parete occorrerà effettuare il collegamento elettrico come da impostazione impianto a 4 tubi dove, in luogo dell'attuatore valvola-caldo, verrà collegato il segnale di fase per l'attivazione della resistenza elettrica. Per siffatta metodologia di collegamento la ventilazione è continua con termostatazione su attuatore valvola-freddo e resistenza elettrica. Detti comandi possono gestire un solo ventilconvettore. Per il controllo di più ventilconvettori, con unico comando è necessario che ogni apparecchio sia corredato di un selettore di velocità REL che, su segnale del comando remoto, azionerà il proprio apparecchio.</p>		<p>The units can be supplied with an electric heating element (230Vac single-phase, finned aluminium structure) fitted and wired directly in the factory. The electric heating element is managed in place of the valve actuator for the hot water coil for which it is an alternative and NOT an additional element. The configuration of the product with the electric heating element is intended to be used with 2 safety thermostats which limit the internal over temperature of the unit. The first intervention thermostat has automatic rearming (and therefore is reset automatically as soon as the fault has ended), whereas the second intervention thermostat has manual rearming (the position of the reset device is as shown in the figure). In the event the manual rearm protective device intervenes, the system will need to be restored only after having cut power and found out the cause of the fault (intervention reserved for maintenance operators alone).</p> <p>It is recommended not to obstruct the air flow and to check the efficiency of the air filter once a week.</p> <p>The electric heating element must be powered separately from the fan motor and must be provided with its own earthing (PE). It is also recommended to use a switch providing an omnipolar disconnection with a minimum separation distance between the contacts of 3.5mm.</p> <p>For the units with heating elements coupled with wall-mounted controls, an electrical connection will need to be performed as for the 4-pipe system where, in place of the valve actuator-heat, the phase signal will be connected for activation of the electric heating element. In this type of connection, ventilation is continuous with thermostat control on the valve actuator-cold and electric heating element. These controls can manage only one fan coil. In order to manage more than one fan coil with one sole command, each appliance must be equipped with a REL speed selector which, upon receiving a remote control signal, activates its own appliance.</p>	

Modello / Model / Modèle	16		26		36	
Potenza nominale installata Nominal installed power Puissance nominale installée	350 Watt	550 Watt	700 Watt	1150 Watt	900 Watt	1400 Watt
Tensione nominale di alimentazione Nominal power voltage Tension nominale d'alimentation	230V ~	230V ~	230V ~	230V ~	230V ~	230V ~
Num. e sezione dei cavi di collegamento Number and section of connecting wires Nombre et section des câbles de raccordement	1mm ²	1mm ²	1,5mm ²	1,5mm ²	1,5mm ²	1,5mm ²
Corrente assorbita max. Current input Courant absorbé	L-PE-N	L-PE-N	L-PE-N	L-PE-N	L-PE-N	L-PE-N
Fusibile consigliato (Tipo gG) per la protezione da sovraccarico Recommended fuse (Type gG) for overload protection Fusible conseillé (Type gG) pour la protection de surcharge	1,6 A	2,5 A	3,2 A	5 A	4 A	6,2 A
	2 A	4 A	4 A	6 A	6 A	8 A

	BATTERIE ÉLECTRIQUE	ELEKTRO-HEIZREGISTER	BATERÍA ELÉCTRICA	ELEKTRISCHE BATTERIJ
	<p>Les unités peuvent être fournies avec la résistance électrique (du type monophasé alimentation 230Vac, construction aluminium avec éléments à ailettes) installée et câblée directement en usine. La résistance électrique est gérée à l'endroit de l'actionneur - la soupape pour batterie d'eau chaude représente une alternative et NON PAS un élément d'intégration. La configuration du produit, avec résistance électrique, prévoit l'utilisation de n°2 thermostats de sécurité, aptes à limiter les surchauffes internes à l'appareil lui-même. Le thermostat de première intervention est à réarmement automatique (donc à auto rétablissement une fois que la panne est terminée), alors que le thermostat de seconde intervention est du type a réarmement manuel (position de l'organe de rétablissement comme sur les images en annexe). In Falle eines Eingriffs der Schutzvorrichtung mit manuellem Reset, kann das System nur rückgestellt werden, nachdem die Spannung abgetrennt wurde und die Ursache der Störung beseitigt wurde (dieser Eingriff darf ausschließlich vom zuständigen Wartungspersonal ausgeführt werden).</p> <p>On recommande de ne pas obstruer le flux d'air et de contrôler l'efficacité du filtre à air chaque semaine.</p> <p>L'alimentation de la résistance électrique doit être séparée de celle prévue pour la partie moto-ventilante et pourvue de sa propre mise à la terre (PE). De plus, l'utilisation d'un interrupteur apte à garantir une déconnexion omnipolaire est recommandé avec une distance minimum de séparation entre les contacts égale à 3.5mm.</p> <p>Pour les unités avec résistance électrique associées avec des commandes murales, il faudra effectuer un branchement électrique comme la configuration d'une installation à 4 tuyaux où, à la place de l'actionneur soupape-chaud, sera relié le signal de phase pour l'activation de la résistance électrique. Pour cette méthode de branchement, la ventilation est continue avec un thermostat sur actionneur soupape-froid et résistance électrique. Ces commandes peuvent gérer un unique ventilconvecteur. Pour le contrôle de plusieurs ventilconvecteurs avec une seule commande, il est nécessaire que chaque appareil soit équipé d'un sélecteur de vitesse REL qui, sur un signal de commande à distance, actionnera directement l'appareil.</p>	<p>Die Einheiten können mit einem elektrischen Widerstand geliefert werden (Typ einphasige Stromversorgung 230Vac, Bauweise aus geripptem Aluminium), werkseitig installiert und verkabelt. Der elektrische Widerstand ist eine Alternative zum Stelglied /Ventil und wird an ihrer Stelle für das Warmwasserregister verwendet; er stellt KEIN integrierendes Teil zum Stelglied / Ventil dar. Die Produktkonfiguration mit elektrischem Widerstand sieht den Einsatz von 2 Sicherheitsthermostaten vor, die eine Übererwärmung im Geräteinneren selbst begrenzen. Das Thermostat für den ersten Eingriff ist mit automatischem Reset (und wird daher nach der Beseitigung der Störungsursache automatisch rückgestellt); das zweite Thermostat dagegen ist mit manuellem Reset (Position der Reset-Bedienung siehe beiliegende Abbildung). Im Falle eines Eingriffs der Schutzvorrichtung mit manuellem Reset, kann das System nur rückgestellt werden, nachdem die Spannung abgetrennt wurde und die Ursache der Störung beseitigt wurde (dieser Eingriff darf ausschließlich vom zuständigen Wartungspersonal ausgeführt werden).</p> <p>Wir empfehlen, den Luftstrom nicht zu hemmen und die Leistungsfähigkeit des Filters wöchentlich zu überprüfen.</p> <p>Die Versorgung des elektrischen Widerstands muss getrennt von der für die Lüftungsaggregate erfolgen und eine eigene Erdungsleitung besitzen (PE). Außerdem muss ein Schalter vorgesehen werden, um ein allpoliges Abtrennen zu garantieren, und zwar mit einem Trennmindestabstand zwischen den Kontakten gleich 3.5mm.</p> <p>Bei den Einheiten mit elektrischem Widerstand und Wandsteuerungen muss der elektrische Anschluss wie bei Anlagen mit vier Leitern erfolgen, wo, an Stelle des Stelglied - Warmventils das Phasensignal für die Aktivierung des elektrischen Widerstands angeschlossen wird. Diese Anschlussart hat eine Dauerlüftung; wo die Temperatur an Stelglied Kaltventil und elektrischem Widerstand konstant gehalten wird. Diese Steuerungen können nur einen Gebälsekomvektor steuern. Für die Kontrolle mit mehreren Gebälsekomvektoren, mit einer einzigen Steuerung, ist es nötig, dass jedes Gerät mit Geschwindigkeitswahlschalter REL ausgerüstet ist; auf ein Signal der Fernsteuerung hin aktiviert er das Gerät.</p>	<p>Las unidades pueden ser suministradas con resistencia eléctrica (del tipo monofásica con alimentación de 230 V AC, fabricada en aluminio acanalado) instalada y cableada directamente de fábrica. La resistencia eléctrica es controlada en lugar de la servoválvula para batería de agua caliente de la cual representa una alternativa y NO un elemento integrado. La configuración del producto, con resistencia eléctrica, prevé el uso de 2 termostatos de seguridad aptos para limitar las sobretemperaturas internas del aparato. El termostato de primera intervención es de tipo de rearme automático (por lo tanto, se autoresetea una vez que ha cesado la avería), mientras que el termostato de segunda intervención es de tipo de rearme manual (posición de la pieza de reseteo como se muestra en la imagen adjunta). En caso de intervención de la protección de reseteo manual es necesario reestablecer el sistema sólo después de haber desconectado la tensión y de haber constatado la causa de la avería (la operación debe ser realizada exclusivamente por el personal encargado del mantenimiento).</p> <p>Se recomienda no obstruir el flujo de aire y controlar la eficacia del filtro de aire con una frecuencia semanal.</p> <p>La alimentación de la resistencia eléctrica debe estar separada de la prevista para la parte motoventilante y debe contar con su propia puesta a tierra (PE). También se recomienda el empleo de un interruptor apto para garantizar una desconexión omnipolar con distancia mínima de separación entre los contactos equivalente a 3,5 mm.</p> <p>Para las unidades con resistencia eléctrica combinadas con mandos de pared será necesario realizar la conexión eléctrica como en la configuración de una instalación con 4 tubos donde, en lugar de la servoválvula-calor, se conectará la señal de fase para la activación de la resistencia eléctrica. En el caso de esta metodología de conexión, la ventilación es continua con termostatación en la servoválvula-frío y resistencia eléctrica. Dichos mandos pueden controlar un solo ventilconvector. Para el control de más ventilconvectores, con un único mando, es necesario que cada aparato cuente con un selector de velocidad REL que, a la señal de mando remoto, accionará el aparato.</p>	<p>De eenheden kunnen met een elektrische weerstand (van het type monofase met voeding 230Vac, constructie gevinde aluminium) geleverd worden, geïnstalleerd en direct gecabeld door de fabriek. De elektrische weerstand wordt ter plaatse beheerd door de aandrijving- klep voor warmwaterbatterij die een alternatief vormt en GEEN integratie-element. De configuratie van het product met elektrische weerstand voorziet het gebruik van 2 beveiligingsthermostaten bedoeld om te hoge temperaturen binnenin het toestel te beperken. De thermostaat voor eerste interventie is van het type met automatische ontgrendeling (dus zelfherstartend als het fenomeen van het defect verdwijnt), terwijl de thermostaat voor tweede interventie van het type met manuele ontgrendeling is (plaats van het herstartmechanisme zoals in de afbeelding in bijlage). Bij interventie door de beveiliging met manuele ontgrendeling mag men het systeem enkel herstarten nadat de spanning werd weggenomen en de oorzaak van het defect werd opgespoord (interventie uitsluitend uit te voeren door personeel belast met het onderhoud).</p> <p>Het is aanbevolen om de luchtstroom niet af te dichten en wekelijks de efficiëntie van de filterlucht te controleren.</p> <p>De voeding van de elektrische weerstand moet gescheiden zijn van de voeding voorzien voor het ventilerende gedeelte en uitgerust met een eigen aarding (PE). Bovendien is het gebruik aanbevolen van een schakelaar die een omnipolair verbrekking kan garanderen, met minimum 3.5mm scheidingstand tussen de contacten.</p> <p>Voor de eenheden met elektrische weerstand gekoppeld aan commando's aan de wand die zijn, moet men de elektrische aansluiting uitvoeren zoals bij de opstelling van de installatie met 4 pijpen waarbij, in plaats van de aandrijving klep-warm, het fase-signaal voor de activering van de elektrische weerstand wordt aangesloten. Bij een dergelijke aansluitingsmethode is de ventilatie continu met thermostaatinstelling op de aandrijving klep-koud en elektrische weerstand. Voormelde commando's kunnen één enkele ventilator-convectoren besturen. Voor de besturing van meerdere ventilator-convectoren met één enkel commando moet elk toestel uitgerust zijn met een keuzeschakelaar voor de snelheid REL, die bij signaal van het commando op afstand het eigen toestel aanzet.</p>

Model / Modelo / Model	16		26		36	
Installierte Nennleistung Potencia nominal instalada Nominale geïnstalleerd vermogen	350 Watt	550 Watt	700 Watt	1150 Watt	900 Watt	1400 Watt
Versorgungsennspannung Tensión nominal de alimentación Nominale toevoerspanning	230V ~	230V ~	230V ~	230V ~	230V ~	230V ~
Zahl und Größe der Verbindungskabel Número y sección de los cables de conexión Aantal en doorsnede van de aansluitkabels	1mm ²	1mm ²	1,5mm ²	1,5mm ²	1,5mm ²	1,5mm ²
Max. Stromaufnahme Máxima corriente absorbida Max. opgenomen vermogen	L-PE-N	L-PE-N	L-PE-N	L-PE-N	L-PE-N	L-PE-N
Zum Schutz vor Überlastung empfohlene Sicherung (Typ gG) Fusible aconsejado (Tipo gG) para la protección contra la sobrecarga Aanbevolen zekering (Type gG) ter bescherming tegen overbelasting	1,6 A	2,5 A	3,2 A	5 A	4 A	6,2 A
	2 A	4 A	4 A	6 A	6 A	8 A

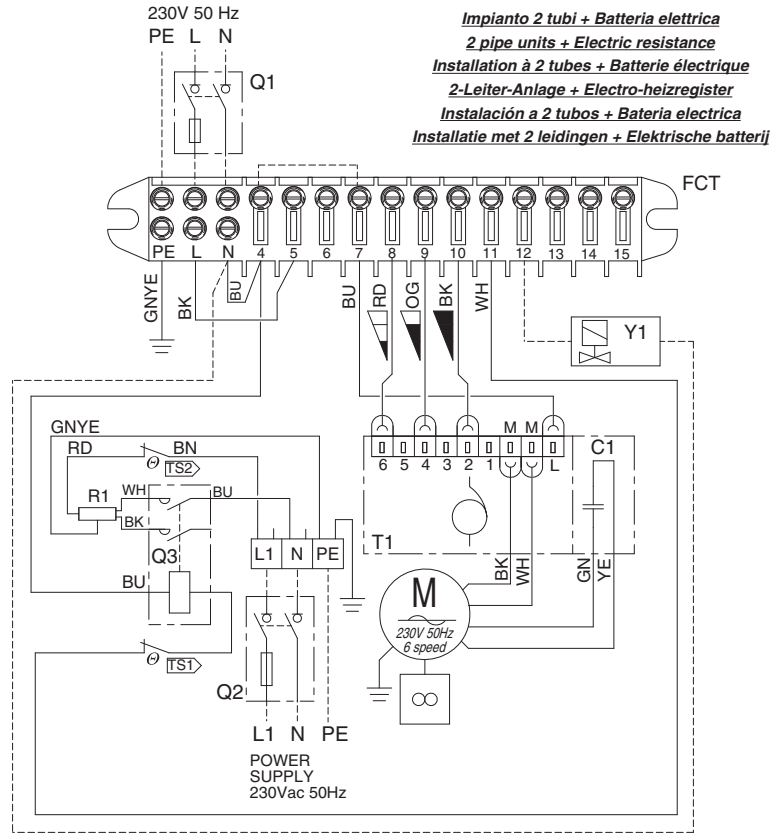


<p>Avvertenze</p> <p>In fase di prima installazione, prima di attivare le resistenze elettriche verificare che il ventilatore del cassette funzioni correttamente a tutte e tre le velocità previste.</p> <p>Non chiudere mai le alette di mandata dell'aria o ostruire i passaggi interni.</p> <p>Nelle versioni con resistenza non è possibile utilizzare la sonda MWT di minima temperatura aria.</p> <p>Termostati di sicurezza</p> <p>La batteria elettrica è equipaggiata con un sistema di protezione contro le sovratemperature.</p> <p>L'apparecchiatura è dotata di due termostati di sicurezza:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un termostato a riarmo manuale; - Un termostato a riarmo automatico. <p>Nel caso di intervento del termostato di sicurezza individuare sempre le cause che ne hanno provocato l'intervento prima di rialimentare le resistenze elettriche dell'apparecchio.</p> <p>Nel caso non si riesca ad individuare la causa dell'intervento della protezione, contattare il personale tecnico qualificato.</p> <p style="text-align: center;"><u>Termostato a riarmo automatico</u></p> <p>L'apparecchio è dotato di un termostato di sicurezza a riarmo automatico posizionato nella parte alta della batteria.</p> <p style="text-align: center;"><u>Termostato a riarmo manuale</u></p> <p>L'apparecchio è dotato di un termostato di sicurezza a riarmo manuale posizionato nella parte alta della batteria.</p> <p>Il riarmo del termostato viene effettuato premendo il tasto evidenziato in figura.</p> <p style="text-align: center;"><u>Limite di impiego</u> Cassette con batteria elettrica</p> <p>Max. temperatura ambiente per Cassette con batteria elettrica in riscaldamento: 25°C</p>	<p>Warnings</p> <p>When first installing the appliance, before starting the electric heaters, check that the fan on the cassette unit is working correctly at all three speeds envisaged.</p> <p>Never close the air outlet louvers or block the inside passages.</p> <p>The MWT minimum air temperature probe cannot be used on the versions with heater.</p> <p>Safety thermostats</p> <p>The electric coil is fitted with a system for protecting against excess temperature.</p> <p>The appliance is fitted with two safety thermostats:</p> <ul style="list-style-type: none"> - one thermostat with manual reset; - one thermostat with automatic reset. <p>If the safety thermostat trips, always identify the causes before restarting the electric heaters on the appliance.</p> <p>If the problem that caused the activation of the thermostat cannot be found, contact qualified technical personnel.</p> <p style="text-align: center;"><u>Thermostat with automatic reset</u></p> <p>The appliance is fitted with a safety thermostat, featuring automatic reset, installed at the top of the coil.</p> <p style="text-align: center;"><u>Thermostat with manual reset</u></p> <p>The appliance is fitted with a safety thermostat, with manual reset, installed at the top of the coil.</p> <p>The thermostat is reset by pressing the button highlighted in the figure.</p> <p style="text-align: center;"><u>Cassette unit operating limits with electric coil</u></p> <p>Max. ambient temperature for Cassette unit with electric coil in heating mode: 25°C</p>
<p>LEGENDA</p> <p>Q1 = Interruttore generale Q2 = Relè di potenza TS1 = Termostato a riarmo automatico TS2 = Termostato a riarmo manuale R1 = Resistenza</p>	<p>LEGEND</p> <p>Q1 = Main switch Q2 = Power relay TS1 = Thermostat with automatic reset TS2 = Thermostat with manual reset R1 = Resistance</p>

<p>Attention</p> <p>Lors de la première installation, avant d'allumer les résistances électriques, vérifiez que le ventilateur du ventilateur convecteur cassette fonctionne correctement aux trois vitesses prévues.</p> <p>Ne jamais fermer les volets de soufflage de l'air ou boucher les passages intérieurs.</p> <p>Dans les versions à résistance il n'est pas possible d'utiliser la sonde MWT de température minimale air.</p> <p>Thermostat de sécurité</p> <p>La batterie électrique est équipée d'un système de protection contre les surtempératures.</p> <p>L'appareil est muni de deux thermostats de sécurité:</p> <ul style="list-style-type: none"> - un thermostat à réarmement manuel; - un thermostat à réarmement automatique. <p>En cas de déclenchement du thermostat de sécurité en rechercher la cause avant d'alimenter de nouveau les résistances électriques de l'appareil.</p> <p>S'il n'est pas possible de trouver la cause qui a déclenché la protection, contacter un technicien qualifié.</p> <p style="text-align: center;"><u>Thermostat à réarmement automatique</u></p> <p>L'appareil est muni d'un thermostat de sécurité, à réarmement automatique, placé en partie haute de la batterie.</p> <p style="text-align: center;"><u>Thermostat à réarmement manuel</u></p> <p>L'appareil est muni d'un thermostat de sécurité, à réarmement manuel placé en partie haute de la batterie.</p> <p>Pour réarmer le thermostat appuyer sur la touche indiquée dans la figure.</p> <p style="text-align: center;"><u>Limite d'emploi</u> Cassette avec batterie électrique</p> <p>Température ambiante maxi pour Cassette avec batterie électrique en chauffage: 25°C</p>	<p>Hinweise</p> <p>Bevor während der Erstinstallation die Heizregister aktiviert werden, muss sichergestellt werden, dass der Ventilator des Kassetten-Klimakonvektors bei allen drei vorgesehenen Drehzahlen korrekt funktioniert.</p> <p>Die Luftklappen weder verschließen, noch den Durchfluss behindern.</p> <p>Bei den Versionen mit Heizregister kann der Mindesttemperaturfühler MWT nicht verwendet werden.</p> <p>Sicherheitsthermostate</p> <p>Das Elektroregister ist mit einem Sicherungssystem gegen Überhitzung ausgestattet.</p> <p>Das Gerät ist mit zwei Sicherheitsthermostaten ausgestattet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ein Thermostat mit manuellem Reset; - Ein Thermostat mit automatischem Reset. <p>Wenn der Sicherheitsthermostat ausgelöst wurde, muss immer die Ursache herausgefunden werden, bevor die Heizwiderstände des Gerätes unter Spannung gesetzt werden.</p> <p>Falls die Ursache für das Ansprechen der Sicherheitseinrichtung nicht ausfindig gemacht werden kann, wenden Sie sich bitte an qualifiziertes technisches Personal.</p> <p style="text-align: center;"><u>Thermostat mit automatischem Reset</u></p> <p>Im oberen Teil des Registers befindet sich ein Sicherheitsthermostat mit automatischem Reset.</p> <p style="text-align: center;"><u>Thermostat mit manuellem Reset</u></p> <p>Im oberen Teil des Registers befindet sich ein Sicherheitsthermostat mit automatischem Reset.</p> <p>Der Reset des Thermostats erfolgt durch Drücken der auf der Abbildung gezeigten Taste.</p> <p style="text-align: center;"><u>Einsatzgrenze</u> Cassette mit Elektroregister</p> <p>Max. Raumtemperatur für Cassette mit Elektroheizregister: 25°C</p>	<p>Advertencias</p> <p>En la primera instalación, antes de activar las resistencias eléctricas verificar que el ventilador del cassette funcione correctamente a todas las 3 velocidades previstas.</p> <p>No cerrar nunca las aletas de entrada del aire o obstruir los pasos internos.</p> <p>En las versiones con resistencia no se puede usar la sonda MWT de mínima temperatura del aire.</p> <p>Termostatos de seguridad</p> <p>La batería eléctrica está equipada con un sistema de protección contra el sobrecalentamiento.</p> <p>El aparato está provisto de dos termostatos de seguridad:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un termostato de rearme manual; - Un termostato de rearme automático. <p>En caso de intervención del termostato de seguridad detectar siempre la causa que ha provocado dicha intervención antes de realimentar las resistencias eléctricas del aparato.</p> <p>En caso de que no se consiga localizar la causa de la intervención de la protección, contacte con el personal técnico cualificado.</p> <p style="text-align: center;"><u>Termostato de rearme manual</u></p> <p>El aparato está provisto de un termostato de seguridad, de rearme automático, situado en la parte alta de la batería.</p> <p style="text-align: center;"><u>Termostato de rearme manual</u></p> <p>El aparato está provisto de un termostato de seguridad, de rearme manual, situado en la parte alta de la batería.</p> <p>El rearme del termostato se realiza pulsando la tecla que puede verse en la figura.</p> <p style="text-align: center;"><u>Limite de uso</u> Cassette con batería eléctrica</p> <p>Temperatura ambiente máxima para Cassette con batería eléctrica en calefacción: 25°C</p>	<p>Voorschriften</p> <p>Bij de eerste installatie en alvorens de elektrische weerstanden in te schakelen, controleer of de ventilator van Cassette correct werkt op de drie voorziene snelheden.</p> <p>Sluit nooit de vleugels van de luchtaanvoer en belemmer de interne doorgang niet.</p> <p>In de versies met weerstand is het niet mogelijk gebruik te maken van de uitschakelthermostaat MWT voor de lucht.</p> <p>Veiligheidsthermostaten</p> <p>De elektrische batterij is uitgerust met een beveiligingssysteem tegen oververhitting.</p> <p>De apparatuur is voorzien van twee veiligheidsthermostaten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Een thermostaat met handmatige reset; - Een thermostaat met automatische reset. <p>Ingeval de veiligheidsthermostaat in werking treedt, wordt altijd naar de oorzaak hiervan gepeild alvorens elektrische weerstanden van het apparaat terug te voeden.</p> <p>Indien niet de oorzaak van de ingreep van de beveiliging gevonden kan worden, neem dan contact op met vakkundig technisch personeel.</p> <p style="text-align: center;"><u>Thermostaat met automatische reset</u></p> <p>Het apparaat is uitgerust met een veiligheidsthermostaat met automatisch reset, geplaatst bovenaan de batterij.</p> <p style="text-align: center;"><u>Thermostaat met handmatige reset</u></p> <p>Het apparaat is uitgerust met een veiligheidsthermostaat met handmatige reset, die in het bovenste gedeelte van de batterij is gesitueerd.</p> <p>De thermostaat wordt gereset door op de toets afgebeeld in de figuur te drukken.</p> <p style="text-align: center;"><u>Gebruikslimiet</u> Cassette met elektrische batterij</p> <p>Max. omgevingstemperatuur voor Cassette met elektrische batterij tijdens verwarming: 25°C</p>
<p>LÉGENDE</p> <p>Q1 = Interrupteur général Q2 = Relais de puissance TS1 = Thermostat à réarmement automatique TS2 = Thermostat à réarmement manuel R1 = Résistance</p>	<p>LEGENDE</p> <p>Q1 = Hauptschalter Q2 = Leistungsrelais TS1 = Thermostat mit automatischem Reset TS2 = Thermostat mit manuellem Reset R1 = Heizregister</p>	<p>LEYENDA</p> <p>Q1 = Interruptor general Q2 = Relé de potencia TS1 = Termostato de rearme automático TS2 = Termostato de rearme manual R1 = Resistencia</p>	<p>LEGENDE</p> <p>Q1 = Hoofdschakelaar Q2 = Relais van vermogen TS1 = Thermostaat met automatische reset TS2 = Thermostaat met handmatige reset R1 = Weerstand</p>

**SCHEMI
ELETTRICI**

**WIRING
DIAGRAMS**

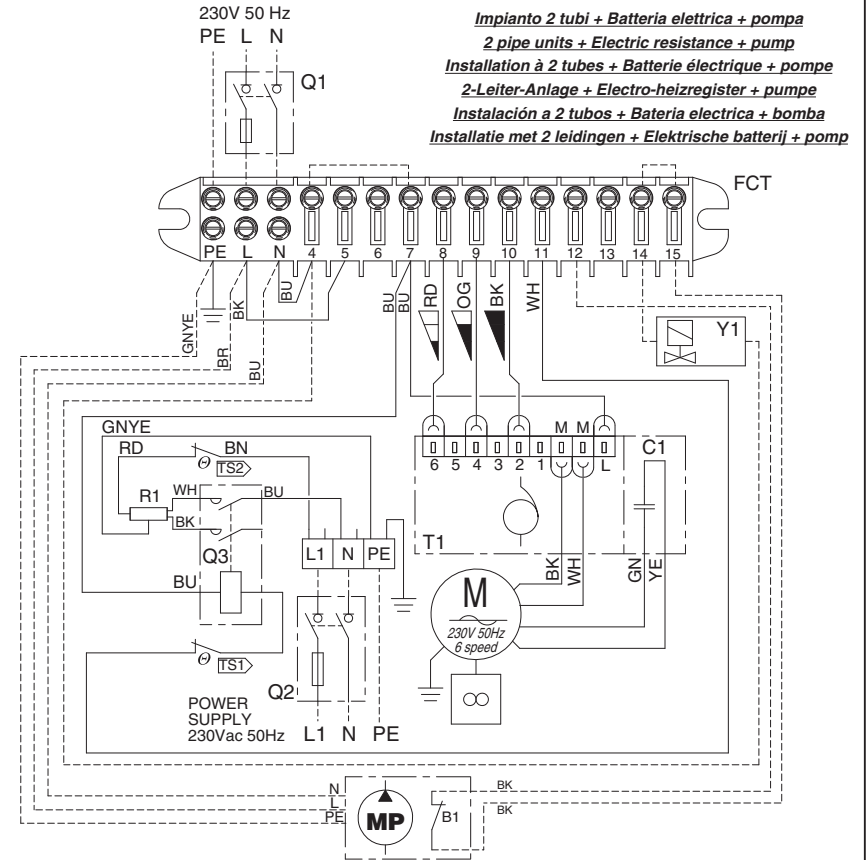


**SCHEMAS
ELECTRIQUES**

SCHALTPLÄNE

**ESQUEMAS
ELÉCTRICOS**

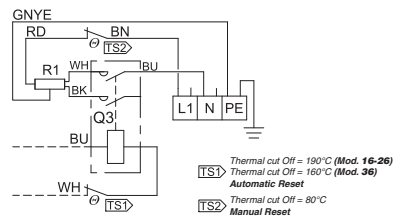
SCHAKELSCHEMA'S



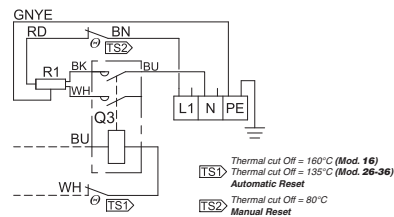
Mod. 16 550 Watt	Mod. 26 1150 Watt	Mod. 36 1400 Watt	Mod. 16 350 Watt	Mod. 26 700 Watt	Mod. 36 900 Watt
----------------------------	-----------------------------	-----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------

Mod. 16 550 Watt	Mod. 26 1150 Watt	Mod. 36 1400 Watt	Mod. 16 350 Watt	Mod. 26 700 Watt	Mod. 36 900 Watt
----------------------------	-----------------------------	-----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------

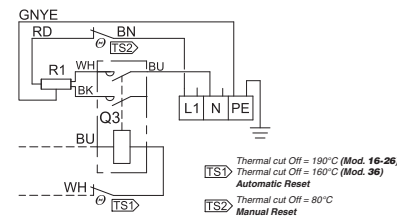
DETTAGLIO COLLEGAMENTO ELETTRICO
ELECTRIC HEATER WIRING DETAIL
DÉTAILS RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE



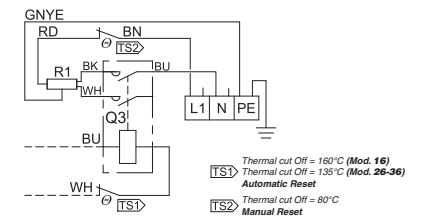
DETAIL DER ELEKTRISCHEN VERBINDUNG
DETALLES CONEXIÓN ELÉCTRICA
ELEKTRISCHE AANSLUITING DETAIL



DETTAGLIO COLLEGAMENTO ELETTRICO
ELECTRIC HEATER WIRING DETAIL
DÉTAILS RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE



DETAIL DER ELEKTRISCHEN VERBINDUNG
DETALLES CONEXIÓN ELÉCTRICA
ELEKTRISCHE AANSLUITING DETAIL

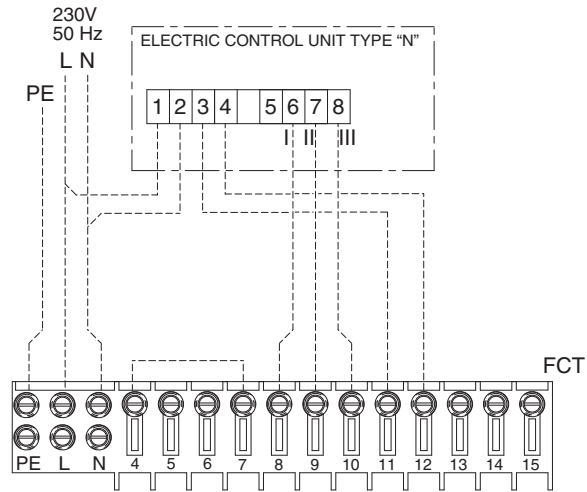


"N" and "P" type thermostat

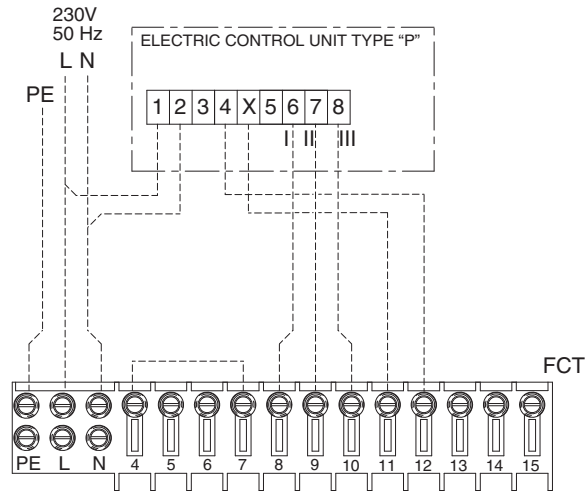
Cod. / Code / Code 35166105-001 – 35166105-102

SCHEMI ELETTRICI / WIRING DIAGRAMS / SCHEMAS ELECTRIQUES

"N" type 2 PIPES COOLING + ELECTRIC HEATER MANUAL CHANGE OVER (S/W)



"P" type 2 PIPES COOLING + ELECTRIC HEATER AUTO CHANGE OVER (C/H)

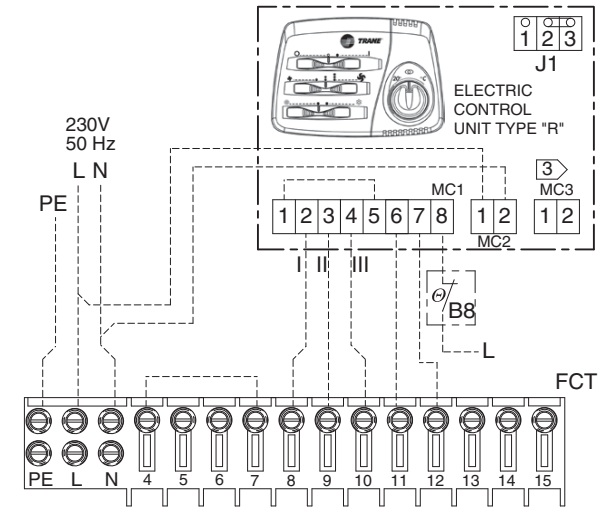


"R" and "T" type thermostat

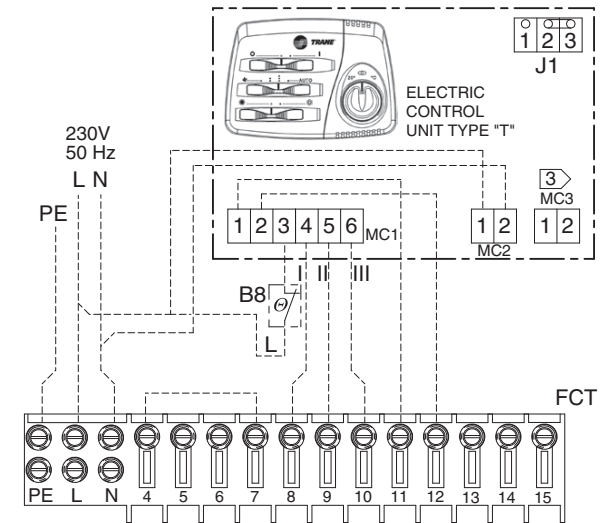
Art. Nr. / Cód. / Code 35169491-001 – 35169492-001

SCHALTPLÄNE / ESQUEMAS ELÉCTRICOS / ELEKTRISCHE SCHEMA'S

"R" type 2 PIPES COOLING + ELECTRIC HEATER



"T" type 2 PIPES COOLING + ELECTRIC HEATER



"U" type thermostat

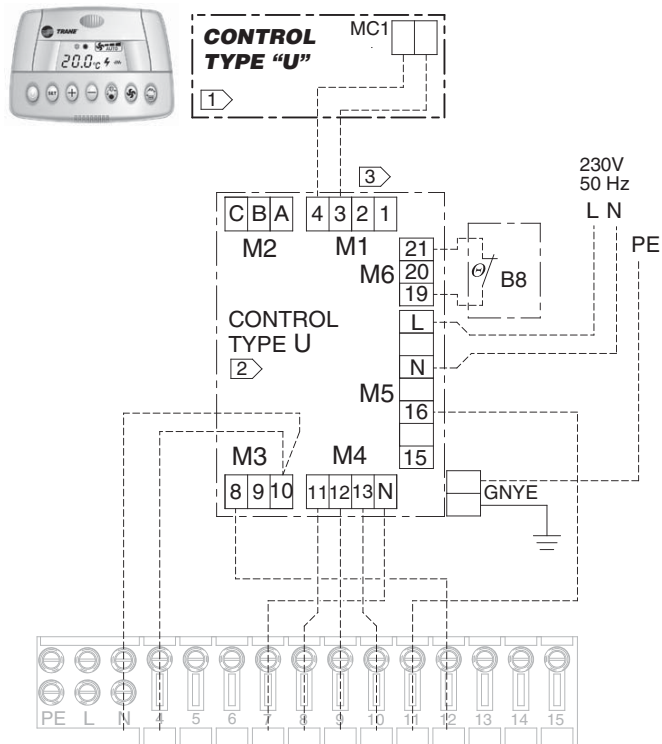
Cod. / Code / Code 35169493-001

SCHEMI ELETTRICI / WIRING DIAGRAMS / SCHEMAS ELECTRIQUES

"U" type

2 PIPES COOLING + ELECTRIC HEATER

con Change-Over
with Change-Over sensor
avec Changement de saison exterieur
mit Externer Betriebsartenwechsel
con Cambio estacional periodico
met Seizoensomschakeling vanop afstand



RIMUOVERE LA MORSETTIERA
REMOVE THE TERMINAL BLOCK
RETIRER LE BORNIER
DIE BEIDEN BLECHSCHRAUBEN
RETIRE LA CAJA DE CONEXIONES
DIE BEIDEN BLACHSCHRAUBEN

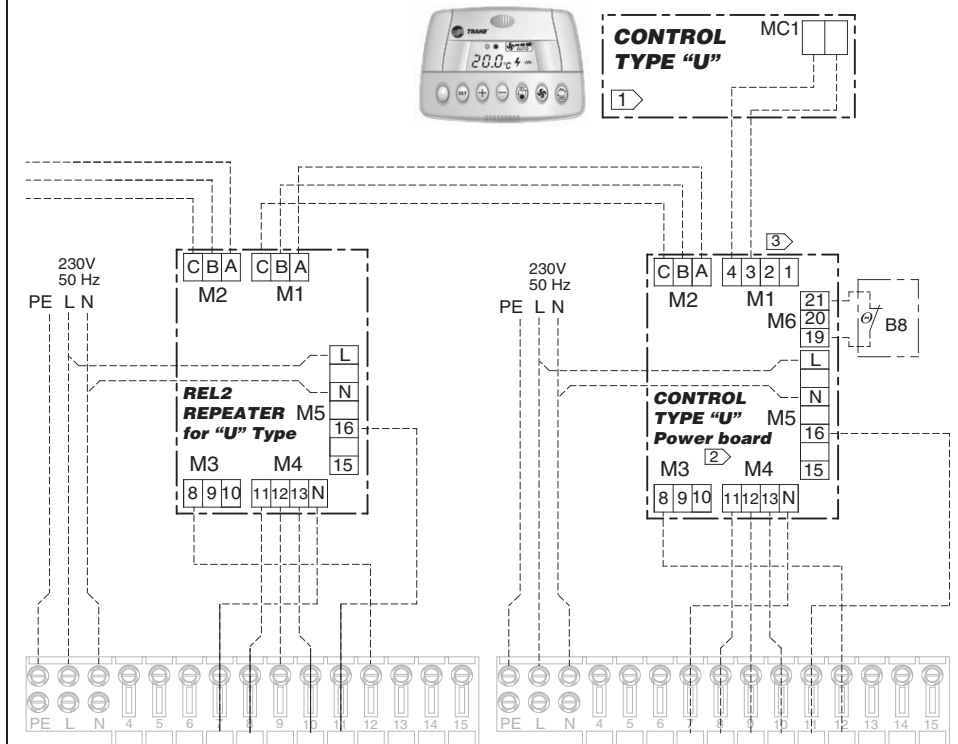
"REL2" RIPITITORE / REPEATER / REPETITEUR / MEHRFACH-STEYERRELAIS / REPETIDOR / VERSTERKER

Art. Nr. / Cód. / Code 35169494-001

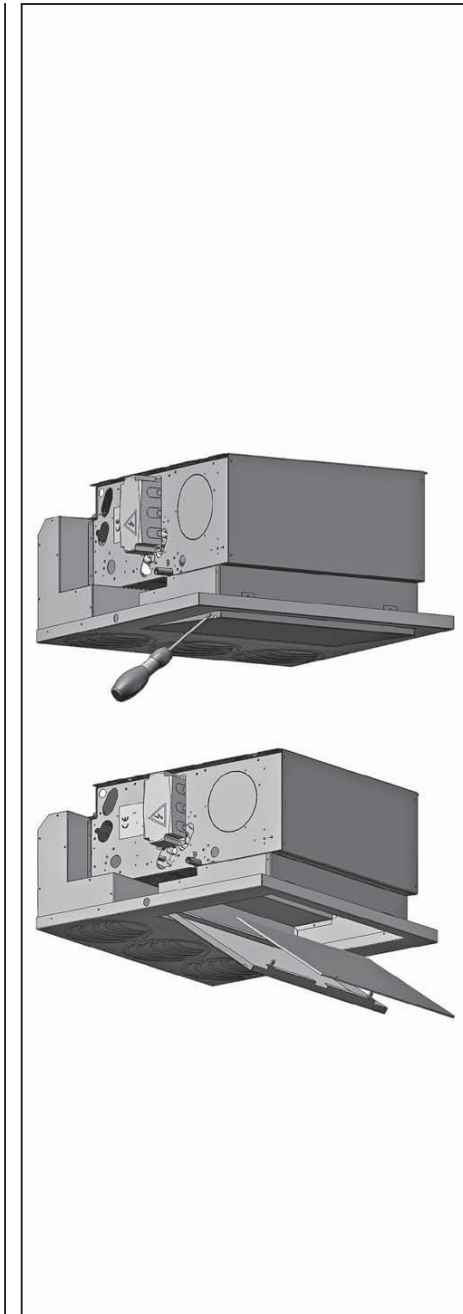
SCHALTPLÄNE / ESQUEMAS ELÉCTRICOS / ELEKTRISCHE SCHEMA'S

"U" type with "REL2"

2 PIPES COOLING + ELECTRIC HEATER + REL2



RIMUOVERE LA MORSETTIERA
REMOVE THE TERMINAL BLOCK
RETIRER LE BORNIER
DIE BEIDEN BLECHSCHRAUBEN
RETIRE LA CAJA DE CONEXIONES
DIE BEIDEN BLACHSCHRAUBEN



PULIZIA, MANUTENZIONE, RICAMBI	CLEANING, MAINTENANCE AND SPARE PARTS
ATTENZIONE! PRIMA DI QUALSIASI PULIZIA E MANUTENZIONE, TOGLIERE L'ALIMENTAZIONE ALL'APPARECCHIO.	IMPORTANT! BEFORE CARRYING OUT CLEANING OR MAINTENANCE, MAKE SURE THE POWER TO THE UNIT IS TURNED OFF.
<i>Solo personale addetto alla manutenzione e precedentemente addestrato, può intervenire sulle apparecchiature.</i>	<i>Maintenance of the unit must be carried out by trained maintenance personnel only.</i>
ELETTROVENTILATORE: <i>Non richiede alcun tipo di manutenzione.</i>	FAN: <i>No maintenance required.</i>
BATTERIA: <i>Non richiede alcun tipo di ordinaria manutenzione.</i>	HEAT EXCHANGER COIL: <i>No ordinary maintenance required.</i>
FILTRO: <i>Con l'ausilio di un utensile, sganciare il profilo portafiltro ed estrarre il filtro dalle guide.</i> <i>Si pulisce periodicamente usando un'aspirapolvere oppure percotendolo leggermente.</i> <i>Sostituirlo nel caso non si possa più pulire.</i>	FILTER: <i>Using a suitable tool, unhook the filter holder strip and extract the filter from the guides.</i> <i>Clean regularly with a vacuum cleaner or shake lightly.</i> <i>When it can no longer be cleaned, replace.</i>
RICAMBI: <i>Per l'ordinazione delle parti di ricambio citare sempre il modello dell'apparecchio e la descrizione del componente.</i>	SPARE PARTS: <i>To order spare parts, always give the model of appliance and a description of the component.</i>
ATTENZIONE! RIMONTARE SEMPRE IL FILTRO DOPO LA SUA PULIZIA.	IMPORTANT! ALWAYS REPLACE THE FILTER AFTER CLEANING.

NETTOYAGE, ENTRETIEN ET PIÈCES DE RECHANGE	REINIGUNG, WARTUNG, ERSATZTEILE	LIMPIEZA, MANTENIMIENTO, RECAMBIOS	SCHOONMAAK, ONDERHOUD, WISSELSTUKKEN
ATTENTION! AVANT TOUTE OPERATION DE NETTOYAGE ET D'ENTRETIEN, COUPER L'ALIMENTATION DE L'APPAREIL.	ACHTUNG! VOR BEGINN VON REINIGUNGS- UND WARTUNGSEINGRIFFEN MUSS DIE STROMZUFUHR ZUM GERÄT UNTERBROCHEN WERDEN.	ATENCIÓN! ANTES DE EFECTUAR CUALQUIER OPERACIÓN DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO CORTAR LA ALIMENTACIÓN PARA EL APARATO.	OPGELET! VOOR ELKE SCHOONMAAK- EN ONDERHOUDSBEURT, DE STEKKER VAN HET APPARAAT UIT HET STOPCONTACT TREKKEN.
<i>Seul le personnel chargé de l'entretien et ayant été formé dans ce but peut intervenir sur les appareils.</i>	<i>Nur speziell ausgebildetes Fachpersonal ist befugt, an den Geräten zu arbeiten.</i>	<i>Sólo el personal destinado al mantenimiento y previamente formado, puede intervenir sobre los equipos.</i>	<i>Alleen personeel dat bevoegd is voor het onderhoud en een degelijke opleiding genoten heeft, mag werken aan de apparatuur.</i>
VENTILATEUR: <i>Ne nécessite aucun type d'entretien.</i>	ELEKTROVENTILATOR: <i>Dieser erfordert keinerlei Wartung.</i>	ELECTROVENTILADOR: <i>No requiere ningún tipo de mantenimiento.</i>	ELEKTROVENTILATOR: <i>Vergt geen enkel type onderhoud.</i>
BATTERIE: <i>Ne nécessite aucun type d'entretien ordinaire.</i>	REGISTER: <i>Dieses erfordert keine regelmäßige Wartung.</i>	BATERÍA: <i>No requiere ningún tipo de mantenimiento ordinario.</i>	BATERIJ: <i>Vergt geen enkel type gewoon onderhoud.</i>
FILTRE: <i>Au moyen d'un outil, décrocher le profilé portefiltre et retirer le filtre de ses guides.</i> <i>Doit être nettoyé périodiquement à l'aide d'un aspirateur ou en le frappant légèrement.</i> <i>Le remplacer lorsqu'il n'est plus possible de le nettoyer.</i>	FILTER: <i>Mit Hilfe eines Werkzeugs das Filterhalteprofil lösen und den Filter aus den Führungen nehmen.</i> <i>Regelmäßig mit einem Staubsauger reinigen oder vorsichtig ausklopfen.</i> <i>Wenn der Filter nicht mehr gesäubert werden kann, muss er ersetzt werden.</i>	FILTRO: <i>Con la ayuda de una herramienta, desenganchar el perfil portafiltro y extraer el filtro de las guías.</i> <i>Se limpia periódicamente usando un aspirador o bien golpeándolo ligeramente.</i> <i>Sustituirlo en caso de que ya no se pueda limpiar.</i>	FILTER: <i>Met behulp van een gereedschap, haakt u de filterhouder los en haalt u hem uit zijn zitting.</i> <i>Maak de filter regelmatig schoon met een stofzuiger of door er zacht op te kloppen.</i> <i>Vervang de filter indien hij niet kan worden schoongemaakt.</i>
PIÈCES DE RECHANGE: <i>Pour la commande des pièces de rechange, indiquer toujours le modèle de l'appareil et la description du composant.</i>	ERSATZTEILE: <i>Bei der Ersatzteilbestellung stets das betreffende Gerätemodell und die Bezeichnung der Komponente angeben.</i>	RECAMBIOS: <i>Para pedir las piezas de recambio citar siempre el modelo del aparato y la descripción del componente.</i>	WISSELSTUKKEN: <i>Bij de bestelling van de wisselstukken, vermeldt u steeds het model van het apparaat en beschrijft u het onderdeel.</i>
ATTENTION! APRES L'AVOIR NETTOYÉ, NE JAMAIS OUBLIER DE REMONTER LE FILTRE.	ACHTUNG! NICHT VERGESSEN, DEN FILTER NACH DER REINIGUNG WIEDER EINZUBAUEN.	ATENCIÓN! DESPUÉS DE LIMPIARLO VOLVER A MONTAR SIEMPRE EL FILTRO EN SU SITO.	OPGELET! HERPLAATS DE FILTER STEEDS NA EEN SCHOONMAAKBEURT.

RICERCA GUASTI	TROUBLESHOOTING
<p>GUASTO 1 - Il motore non gira o gira in modo non corretto.</p> <p>RIMEDIO - Controllare che l'alimentazione sia inserita.</p> <p>- Verificare il collegamento corretto dei fili, osservando gli schemi elettrici.</p> <p>- Verificare la posizione dell'interruttore generale, del commutatore stagionale e del termostato.</p>	<p>PROBLEM 1 - The motor does not rotate or rotates incorrectly.</p> <p>REMEDY - Make sure the power to the unit is on.</p> <p>- Make sure the wires are correctly connected, referring to the wiring diagram.</p> <p>- Control if the main switch, the seasonal commutator and the thermostat are in the right position.</p>
<p>GUASTO 2 - L'apparecchio non scalda/raffredda più come in precedenza.</p> <p>RIMEDIO - Controllare che il filtro sia sufficientemente pulito.</p> <p>- Verificare sfiatando la batteria che non sia entrata aria nel circuito idraulico.</p>	<p>PROBLEM 2 - The unit does not heat/cool as before.</p> <p>REMEDY - Make sure the filter is clean.</p> <p>- Make sure the hydraulic circuit is free from air by venting the heat exchanger.</p>
<p>GUASTO 3 - L'apparecchio perde acqua.</p> <p>RIMEDIO - Controllare che l'inclinazione sia in direzione dello scarico condensa.</p> <p>- Controllare che lo scarico condensa non sia ostruito.</p>	<p>PROBLEM 3 - The appliance leaks water.</p> <p>REMEDY - Make sure it is sloping in the direction of the condensate drain.</p> <p>- Make sure the condensate drain is not clogged.</p>

DEPANNAGE	FEHLERSUCHE	INVESTIGACIÓN DE AVERÍAS	OPSPOREN DEFECTEN
<p>DEFAUT 1 - Le moteur ne tourne pas ou tourne de manière incorrecte.</p> <p>ACTION CORRECTIVE - Contrôler que l'alimentation est branchée.</p> <p>- Vérifier le bon raccordement des conducteurs à l'aide des schémas électriques.</p> <p>- L'interrupteur général et le commutateur saisonnier soient dans la position correcte.</p>	<p>STÖRUNG 1 - Der Motor dreht nicht oder dreht nicht korrekt.</p> <p>ABHILFE - Kontrollieren, ob die Spannungsversorgung zugeschaltet ist.</p> <p>- Auf Grundlage der Schaltpläne den korrekten Anschluss der Drähte prüfen.</p> <p>- Die Position des Hauptschalters, des Umschalters der Betriebsart und des Thermostats kontrollieren.</p>	<p>AVERÍA 1 - El motor no gira o gira de modo incorrecto.</p> <p>SOLUCIÓN - Verificar que esté conectado a la toma de corriente.</p> <p>- Verificar la correcta conexión de los hilos, observando los esquemas eléctricos.</p> <p>- Verificar la posición del interruptor general, del conmutador estacional y del termostato.</p>	<p>DEFECT 1 - De motor draait niet of op niet correcte wijze.</p> <p>OPLOSSING - Controleer of de stekker in het stopcontact zit.</p> <p>- Controleer de correcte aansluiting van de draden, conform de schakelschema's.</p> <p>- Controleer de positie van de hoofdschakelaar, de seizoenschakelaar en de thermostaat.</p>
<p>DEFAUT 2 - L'appareil ne chauffe ou ne refroidit plus comme avant.</p> <p>ACTION CORRECTIVE - Contrôler que le filtre est suffisamment propre.</p> <p>- Vérifier, en purgeant la batterie, que de l'air n'est pas entré dans le circuit hydraulique.</p>	<p>STÖRUNG 2 - Das Gerät heizt/kühlt nicht mehr wie zuvor.</p> <p>ABHILFE - Kontrollieren, ob der Filter sauber genug ist.</p> <p>- Durch Entlüften des Registers kontrollieren, ob Luft in den Wasserkreis eingedrungen ist.</p>	<p>AVERÍA 2 - El aparato ya no calienta/enfría como con anterioridad.</p> <p>SOLUCIÓN - Verificar que el filtro esté bien limpio.</p> <p>- Verificar purgando la batería que no haya entrado aire en el circuito hidráulico.</p>	<p>DEFECT 2 - Het apparaat verwarmt/koelt niet meer af zoals voordien.</p> <p>OPLOSSING - Controleer of de filter voldoende schoon is.</p> <p>- Tap de batterij af en ga de aanwezigheid na van lucht in het hydraulisch circuit.</p>
<p>DEFAUT 3 - L'appareil perd de l'eau.</p> <p>ACTION CORRECTIVE - Contrôler que l'évacuation des condensats est inclinée dans la bonne direction.</p> <p>- Contrôler que l'évacuation des condensats n'est pas bouchée.</p>	<p>STÖRUNG 3 - Das Gerät verliert Wasser.</p> <p>ABHILFE - Kontrollieren, ob die Schräge in Richtung des Kondensatabflusses verläuft.</p> <p>- Kontrollieren, ob der Kondensatabfluss frei ist.</p>	<p>AVERÍA 3 - El aparato pierde agua.</p> <p>SOLUCIÓN - Controlar que esté inclinado en dirección a la evacuación del agua de condensación.</p> <p>- Controlar que la evacuación del agua de condensación no esté obstruida.</p>	<p>DEFECT 3 - Er lekt water uit het apparaat.</p> <p>OPLOSSING - Controleer of de helling in de richting van de afvoerbus voor het condensatievocht loopt.</p> <p>- Controleer of de afvoerbus voor het condensatievocht niet verstopt is.</p>

**PERDITE DI CARICO LATO ACQUA / PRESSURE DROP TABLE
PERTES DE CHARGE CÔTE EAU / DRUCKVERLUSTE WASSER
PÉRDIDAS DE CARGA LADO AGUA / WATERLEKKEN**

Batteria a 3 ranghi

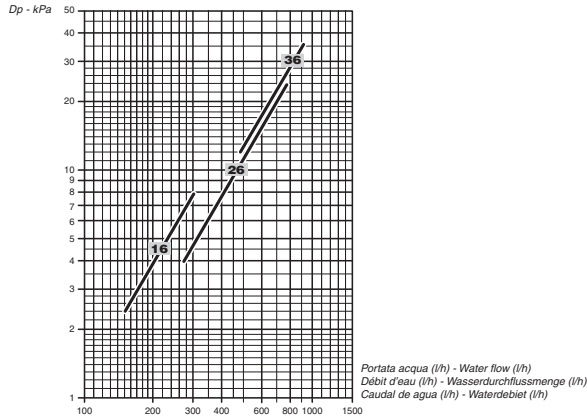
3 row battery

Batterie à 3 rangs

Register mit 3 Rohrreihen

Bateria de 3 filas

Batterij met 3 rijen



Batteria a 4 ranghi

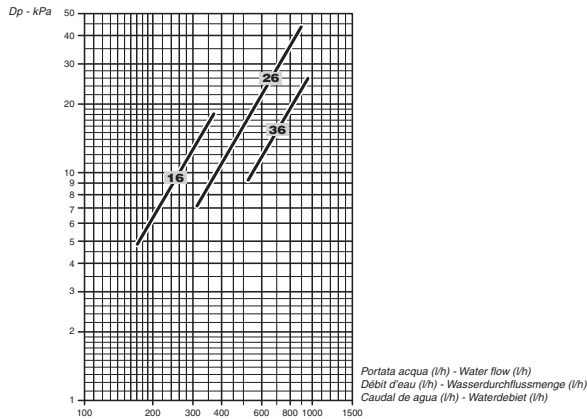
4 row battery

Batterie à 4 rangs

Register mit 4 Rohrreihen

Bateria de 3 filas

Batterij met 4 rijen



La perdita di carico si riferisce ad una temperatura media dell'acqua di **10°C**;
per temperature diverse, moltiplicare la perdita di carico per il coefficiente **K** riportato in tabella.

The table indicates the pressure drop for a mean water temperature of **10°C**.
For different water temperatures multiply by the correction factors **K**.

La perte de charge se réfère à une température moyenne d'eau de **10°C**.
Pour une température différente, multiplier la perte de charge par le coefficient **K** de la table suivante.

Der Druckverlust bezieht sich auf eine durchschnittliche Temperatur des Wassers von **10°C**;
für abweichende Temperaturen den Druckverlust mit dem Koeffizienten **K** der Tabelle multiplizieren.

La pérdida de carga se refiere a una temperatura media del agua de **10°C**;
para temperaturas distintas multiplicar la pérdida de carga por el coeficiente **K** que figura en la tabla.

Het energieverlies verwijst naar een gemiddelde watertemperatuur van **10°C**;
bij verschillende temperaturen vermenigvuldigt u het energieverlies met de coëfficiënt **K** die u in de tabel vindt.

°C	20	30	40	50	60	70	80
K	0,94	0,90	0,86	0,82	0,78	0,74	0,70

**PERDITE DI CARICO LATO ACQUA / PRESSURE DROP TABLE
PERTES DE CHARGE CÔTE EAU / DRUCKVERLUSTE WASSER
PÉRDIDAS DE CARGA LADO AGUA / WATERLEKKEN**

Batteria addizionale a 1 rango

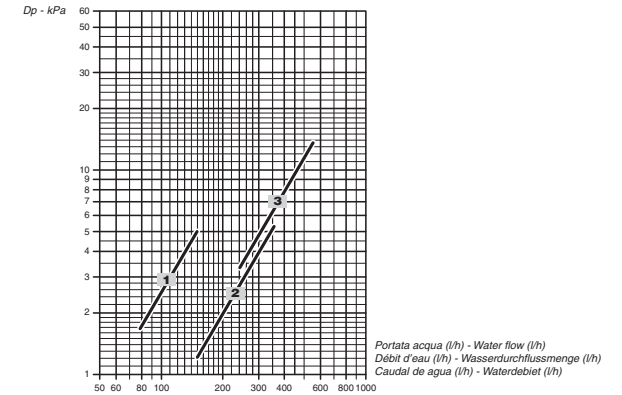
1 row additional battery

Batterie additionnelle à 1 rang

Zusatzregisters mit 1 Rohrreihe

Bateria adicional de 1 fila

Extra batterij met 1 rij



Batteria addizionale a 2 ranghi

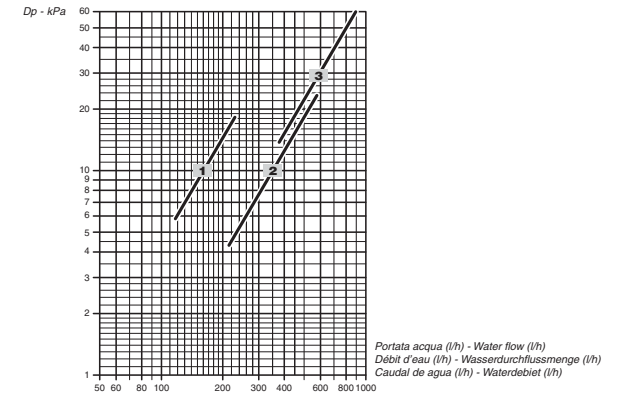
2 row additional battery

Batterie additionnelle à 2 rangs

Zusatzregisters mit 1 Rohrreihen

Bateria adicional de 2 filas

Extra batterij met 2 rijen



La perdita di carico si riferisce ad una temperatura media dell'acqua di **65°C**;
per temperature diverse, moltiplicare la perdita di carico per il coefficiente **K** riportato in tabella.

The table indicates the pressure drop for a mean water temperature of **65°C**.
For different water temperatures multiply by the correction factors **K**.

La perte de charge se réfère à une température moyenne d'eau de **65°C**.
Pour une température différente, multiplier la perte de charge par le coefficient **K** de la table suivante.

Der Druckverlust bezieht sich auf eine durchschnittliche Temperatur des Wassers von **65°C**;
für abweichende Temperaturen den Druckverlust mit dem Koeffizienten **K** der Tabelle multiplizieren.

La pérdida de carga se refiere a una temperatura media del agua de **65°C**;
para temperaturas distintas multiplicar la pérdida de carga por el coeficiente **K** que figura en la tabla.

Het energieverlies verwijst naar een gemiddelde watertemperatuur van **65°C**;
bij verschillende temperaturen vermenigvuldigt u het energieverlies met de coëfficiënt **K** die u in de tabel vindt.

°C	40	50	60	70	80
K	1,14	1,08	1,02	0,96	0,90



Trane optimizes the performance of homes and buildings around the world. A business of Ingersoll Rand, the leader in creating and sustaining safe, comfortable and energy efficient environments, Trane offers a broad portfolio of advanced controls and HVAC systems, comprehensive building services, and parts. For more information, visit www.Trane.com.

Trane has a policy of continuous product and product data improvement and reserves the right to change design and specifications without notice.

© 2015 Trane All rights reserved
UNT-SVX18C-XX May 11, 2015 Supersedes: UNT-SVX18B-XX July 15, 2013



Digitally printed on environmentally friendly paper;
produced using fewer trees and chemicals and less energy.