



Installation manual

FVAS / FCAS / FKAS

Fan coil units

Klimakonwektory

Gebläse-Konvektoren

Ventiladores convectores

Ventilconvettori

Ventilátorové konvektory



March 2025

UNT-SVX24M-YY

TRANE
TECHNOLOGIES

Confidential and proprietary Trane information
Original instructions

	INDICE	INDEX
	<i>Regole fondamentali di sicurezza</i>	<i>Fundamental safety rules</i>
	3	3
	<i>Utilizzo e conservazione del manuale</i>	<i>Use and preservation of the manual</i>
	4	4
	<i>Scopo</i>	<i>Application</i>
	5	5
	<i>Identificazione macchina</i>	<i>Identifying the appliance</i>
	6	6
	<i>Trasporto</i>	<i>Transport</i>
	7	7
	<i>Pesi e dimensioni unità imballata</i>	<i>Weights and dimension packed unit</i>
	7	7
	<i>Note generali alla consegna</i>	<i>General notes on delivery</i>
	8	8
	<i>Avvertenze generali</i>	<i>General warnings</i>
	8	8
	<i>Prescrizioni di sicurezza</i>	<i>Safety rules</i>
	9	9
	<i>Limiti di impiego</i>	<i>Operating limits</i>
	10	10
	<i>Smaltimento</i>	<i>Waste disposal</i>
	10	10
	<i>Caratteristiche tecniche</i>	<i>Technical characteristics</i>
	11	11
	<i>Installazione meccanica</i>	<i>Mechanical installation</i>
	13	13
	<i>Collegamento idraulico</i>	<i>Hydraulic connections</i>
	14	14
	<i>Collegamenti elettrici</i>	<i>Electrical connections</i>
	18	18
	<i>Comandi e schemi elettrici</i>	<i>Electrical controls and wiring diagrams</i>
	19	19
	<i>Legenda</i>	<i>Legend</i>
	21	21
	<i>Pulizia, manutenzione, ricambi</i>	<i>Cleaning, maintenance and spare parts</i>
	44	44
	<i>Ricerca guasti</i>	<i>Troubleshooting</i>
	45	45
	<i>Perdite di carico lato acqua</i>	<i>Pressure drop table</i>
	46	46
	<i>Dati tecnici</i>	<i>Technical data</i>
	47	47

INDEKS		INHALT		ÍNDICE		OBSAH	
Podstawowe zasady bezpieczeństwa	3	Grundlegende Sicherheitsvorschriften	3	Reglas fundamentales de seguridad	3	Základní bezpečnostní zásady	3
Korzystanie z instrukcji i jej przechowywanie	4	Verwendung und Aufbewahrung des Handbuchs	4	Uso y conservación del manual	4	Používání a uchovávání příručky	4
Przeznaczenie	5	Zweckbestimmung	5	Objetivo	5	Účel	5
Identyfikacja maszyny	6	Kennzeichnung des Geräts	6	Identificación de la máquina	6	Identifikace stroje	6
Transport	7	Transport	7	Transporte	7	Přeprava	7
Masa i wymiary zapakowanej jednostki	7	Gewicht und dimensionen verpacktes gerät	7	Peso y dimensión unidad embalado	7	Hmotnosti a rozměry zabalené jednotky	7
Ogólne uwagi dotyczące dostawy	8	Allgemeine Hinweise zur Lieferung	8	Notas generales para la entrega	8	Obecné poznámky k dodávce	8
Ogólne ostrzeżenia	8	Allgemeine Hinweise	8	Advertencias generales	8	Obecná varování	8
Wymogi bezpieczeństwa	9	Sicherheitsvorschriften	9	Prescripciones de seguridad	9	Bezpečnostní předpisy	9
Ograniczenia użytkowania	10	Einsatzgrenzen	10	Límites de uso	10	Limity použití	10
Likwidacja	10	Entsorgung	10	Eliminación	10	Likvidace	10
Charakterystyka techniczna	11	Technische Eigenschaften	11	Características técnicas	11	Technické specifikace	11
Instalacja mechaniczna	13	Mechanische Installation	13	Instalación mecánica	13	Mechanická instalace	13
Połączenie hydrauliczne	14	Wasseranschluss	14	Conexión hidráulica	14	Hydraulické připojení	14
Połączenia elektryczne	18	Elektroanschlüsse	18	Conexiones eléctricas	18	Elektrická připojení	18
Elementy sterujące i schematy elektryczne	19	Steuerungen und Schaltpläne	19	Mandos y esquemas eléctricos	19	Ovládací prvky a schémata zapojení	19
Opis	21	Legende	21	Leyenda	21	Vysvětlení	21
Czyszczenie konserwacja, części zamienne	44	Reinigung, Wartung, Ersatzteile	44	Limpieza, mantenimiento, recambio	44	Čištění, údržba, náhradní díly	44
Rozwiązywanie problemów	45	Fehlersuche	45	Investigación de averías	45	Řešení problémů	45
Straty ciśnienia po stronie wody	46	Druckverluste Wasser	46	Pérdidas de carga lado agua	46	Tlakové ztráty na straně vody	46
Dane techniczne	47	Technische Daten	47	Datos técnicos	47	Technické údaje	47

IT**EN****PL**

Prima della messa in funzione, **leggere attentamente il manuale di istruzioni.**

Carefully **read the following user information manual** before starting up the machine.

Przed uruchomieniem należy uważnie **przeczytać instrukcję obsługi**



Attenzione!

Operazioni particolarmente importanti e/o pericolose.

Warning!

Particularly important and/or delicate operations.

Uwaga! Czynności

szczególnie ważne i/lub niebezpieczne.



Interventi che possono essere svolti a cura dell'utente.

Operations which may be carried out by the user.

Czynności, które mogą być przeprowadzone przez użytkownika.



Interventi che **devono** essere svolti **esclusivamente da un installatore o un tecnico autorizzato.**

Interventions to be carried out **exclusively by an installer or authorized technician.**

Czynności, które **wyłącznie mogą** być przeprowadzone **przez instalatora lub wyspecjalizowanego technika.**



Per le regole fondamentali di sicurezza, le avvertenze generali di installazione ed il piano di manutenzione, fare riferimento al manuale codice 4051222 (parte integrante della macchina).

For the fundamental safety rules, general installation warnings and maintenance plan, see the code 4051222 manual (that accompanies the unit).

Podstawowe zasady bezpieczeństwa, ogólne ostrzeżenia dotyczące instalacji i plan konserwacji można znaleźć na stronie w instrukcji o kodzie 4051222 (część maszyny).

DE**ES****CZ**

Lesen Sie vor der **Inbetriebnahme** **aufmerksam die Bedienungsanleitung.**

Antes de la puesta en funcionamiento, **hay que leer atentamente el manual de instrucciones.**

Před uvedením do provozu **si pečlivě prostudujte uživatelskou příručku.**



Achtung!

Besonders wichtige und / oder gefährliche Arbeitsgänge.

¡Atención!

Operaciones particularmente importantes y/o peligrosas.

Pozor!

Mimořádně důležité a/nebo nebezpečné zásahy.



Maßnahmen, die durch den Anwender vorgenommen werden können.

Intervenciones que pueden ser realizadas por el usuario.

Zásahy, které může provádět uživatel.



Eingriffe, die nur von einem **Installateur oder von einem autorisierten Techniker vorgenommen werden dürfen.**

Intervenciones que **tienen** que ser efectuadas **sólo por el instalador o el técnico autorizado.**

Zásahy, které **musí** provádět **výhradně oprávněný instalatér nebo technik.**



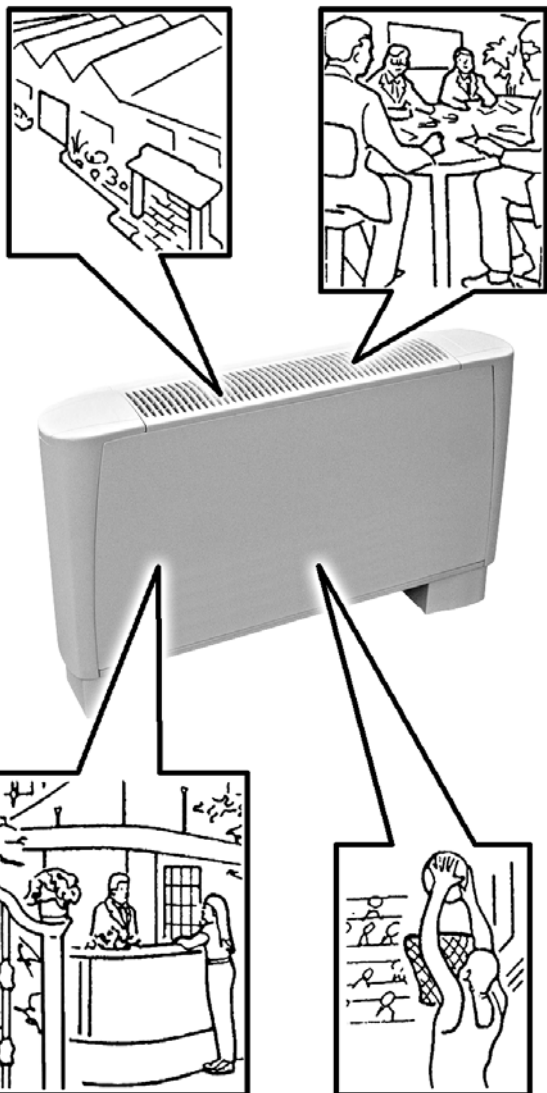
Für die grundlegenden Sicherheitsvorschriften, für die allgemeinen Installationshinweise und Wartungsplan, Siehe das Handbuch Art. Nr. 4051222 (das wird zusammen mit der Einheit verwahrt).

Para las reglas fundamentales de seguridad, las advertencias generales de instalación y de mantenimiento, ver el manual código 4051222 (que forma parte de la unidad).

Základní bezpečnostní zásady, obecná upozornění pro instalaci a plán údržby naleznete v příručce s kódem 4051222 (nedílná součást stroje).

	UTILIZZO E CONSERVAZIONE DEL MANUALE	USE AND PRESERVATION OF THE MANUAL
	<i>Il presente manuale di istruzioni è indirizzato all'utente della macchina, al proprietario al tecnico installatore e deve essere sempre a disposizione per qualsiasi eventuale consultazione.</i> <i>Il manuale è destinato all'utilizzatore, al manutentore ed all'installatore della macchina.</i> <i>Il manuale di istruzioni serve per indicare l'utilizzo della macchina previsto nelle ipotesi di progetto, le sue caratteristiche tecniche e per fornire indicazioni per l'uso corretto, la pulizia la regolazione e l'uso; fornisce inoltre importanti indicazioni per la manutenzione, per eventuali rischi residui e comunque per lo svolgimento di operazioni da svolgere con particolare attenzione.</i> <i>Il presente manuale è da considerare parte della macchina e deve essere CONSERVATO PER FUTURI RIFERIMENTI fino allo smantellamento finale della macchina.</i> <i>Il manuale di istruzioni deve essere sempre disponibile per la consultazione e conservato in luogo protetto ed asciutto.</i> <i>In caso di smarrimento o danneggiamento, l'utente può richiedere un nuovo manuale al costruttore o al proprio rivenditore indicando il modello della macchina ed il numero di matricola della stessa visibile sulla targhetta di identificazione.</i> <i>Il presente manuale rispecchia lo stato della tecnica al momento della sua redazione, il fabbricante si riserva il diritto di aggiornare la produzione ed i manuali successivi senza l'obbligo di aggiornarne anche le versioni precedenti.</i> <i>Il costruttore si ritiene sollevato da eventuali responsabilità in caso di:</i> - uso improprio o non corretto della macchina; - uso non conforme a quanto espressamente specificato nella presente pubblicazione; - grave carenza nella manutenzione prevista e consigliata; - modifiche sulla macchina o qualsiasi intervento non autorizzato; - utilizzo di ricambi non originali o specifici per il modello; - inosservanza totale o anche parziale delle istruzioni; - eventi eccezionali.	<i>This instruction manual is intended for the machine's user, the owner and installation technician and must always be available to be consulted, if necessary.</i> <i>The manual is addressed to the maintenance and installation operators of the machine.</i> <i>The instruction manual aims to describe how to use the machine the way the machine is designed to be used, the machine's technical features and to provide information on how to use the machine correctly, and how to clean, control and operate the machine; in addition, the manual provides important information about maintenance, any residual risks and however how to carry out operations to be performed with special care.</i> <i>This manual is to be considered a part of the machine and must be PRESERVED FOR FUTURE REFERENCE until the machine is finally dismantled.</i> <i>The instruction manual must always be available for consultation and be preserved in a protected and dry place.</i> <i>The user can request a new manual from the manufacturer or from the local retailer if the manual is lost or damaged. The request must include details of the machine model and the serial number indicated on the identifying data plate.</i> <i>This manual reflects the technical features at the date of preparation; the manufacturer reserves the right to upgrade the production and the subsequent manuals without being under an obligation to also update previous versions.</i> <i>The manufacturer accepts no liability in the following cases:</i> - improper or incorrect use of the unit; - use that does not comply with the information expressly specified in this publication; - serious shortcomings in the foreseen and recommended maintenance operations; - changes made to the machine or any unauthorised operation; - using non-genuine spare parts or parts not specific to the model; - total or even partial non-compliance with the instructions; - exceptional events.

KORZYSTANIE Z INSTRUKCJI I JEJ PRZECHOWYWANIE	VERWENDUNG UND AUFBEWAHRUNG DES HANDBUCHS	USO Y CONSERVACIÓN DEL MANUAL	POUŽÍVÁNÍ A UCHOVÁVÁNÍ PŘÍRUČKY
Niniejsza instrukcja obsługi jest skierowana do użytkownika maszyny, właściciela, instalatora i musi być zawsze dostępna do wglądu.	Das vorliegende Bedienungshandbuch richtet sich an den Bediener der Maschine, an den Eigentümer und an den Installateur und muss jederzeit zum Nachschlagen griffbereit sein.	Este manual de instrucciones está dirigido al usuario de la máquina, al propietario y al técnico instalador y debe estar siempre a disposición para cualquier consulta eventual.	Tato uživatelská příručka je určena uživateli stroje, vlastníkov, instalačnímu technikovi a musí být vždy k dispozici pro případnou potřebu nahlédnutí do ní.
Instrukcja przeznaczona jest dla użytkownika, konserwatora i instalatora maszyny.	Das vorliegende Bedienungshandbuch richtet sich an den Bediener, den Eigentümer und den Installateur der Maschine.	El manual está destinado al usuario, al encargado del mantenimiento y al instalador de la máquina.	Příručka je určena pro uživatele, údržbáře a instalačního technika stroje.
Instrukcja obsługi służy do wskazania zamierzonego zastosowania maszyny w hipotezie projektowej, jej charakterystyki technicznej oraz wskazówek dotyczących prawidłowego użytkowania, czyszczenia i regulacji; zawiera również ważne wskazówki dotyczące konserwacji, wszelkich pozostałych zagrożeń, a w każdym razie operacji, które należy wykonywać ze szczególną ostrożnością.	Das Bedienungshandbuch dient zu Angabe der bei der Planung vorgesehenen Verwendung der Maschine und ihrer technischen Merkmale sowie zur Lieferung von Anweisungen für die sachgemäße Verwendung, die Reinigung, die Justierung und den Einsatz. Außerdem liefert es wichtige Hinweise für die Wartung, eventuelle Restrisiken und ganz allgemein für Tätigkeiten, die mit besonderer Vorsicht durchgeführt werden müssen.	El manual de instrucciones sirve para indicar el uso de la máquina previsto en las hipótesis de diseño, sus características técnicas y para proporcionar indicaciones para el uso correcto, la limpieza, la regulación y el uso; también proporciona indicaciones importantes para el mantenimiento, para eventuales riesgos residuales y para la realización de operaciones que deben desempeñarse con una atención especial.	Uživatelská příručka obsahuje informace o zamýšleném použití stroje v souladu s projektem, jeho technické specifikace a poskytuje pokyny pro správné použití, čištění, nastavení a používání; rovněž obsahuje důležité pokyny pro údržbu, upozornění na případná zbytková rizika a v každém případě pokyny pro realizaci úkonů, které je třeba provádět s mimořádnou opatrností.
Niniejszą instrukcję należy traktować jako część maszyny i należy ją PRZECHOWYWAĆ DO PÓŹNIEJSZEGO WGLĄDU aż do ostatecznego demontażu maszyny.	Das vorliegende Handbuch ist als Teil der Maschine zu betrachten und muss für ZUKÜNFTIGES NACHSCHLAGEN bis zur endgültigen Demontage der Maschine aufbewahrt werden.	Este manual debe considerarse como parte de la máquina y debe CONSERVARSE PARA REFERENCIAS FUTURAS hasta la eliminación final de la máquina.	Tuto příručku je třeba považovat za nedílnou součást stroje a je třeba ji UCHOVÁVAT PRO BUDOUCÍ POUŽITÍ až do konečné likvidace stroje.
Instrukcja obsługi powinna być zawsze dostępna do wglądu i przechowywana w miejscu bezpiecznym i suchym.	Das Bedienungshandbuch muss an einem geschützten und trockenen Ort aufbewahrt werden und jederzeit zum Nachschlagen verfügbar sein.	El manual de instrucciones debe estar siempre a disposición para ser consultado y debe conservarse en un lugar protegido y seco.	Uživatelská příručka musí být vždy k dispozici k nahlédnutí a je třeba ji uchovávat na chráněném a suchém místě.
W przypadku utraty lub uszkodzenia, użytkownik może zwrócić się do producenta lub jego sprzedawcy o nową instrukcję, podając model maszyny i numer seryjny maszyny widoczny na tabliczce identyfikacyjnej.	Sollte das Handbuch verloren gehen oder beschädigt werden, so kann der Bediener beim Hersteller oder einem Händler ein neues Handbuch anfordern. Dafür müssen das Modell und Seriennummer der Maschine angegeben werden, beide befinden sich auf dem Kennschild an der Maschine.	En caso de pérdida o deterioro, el usuario podrá solicitar un nuevo manual al fabricante o al revendedor, indicando el modelo de la máquina y el número de matrícula de la misma, visible en la placa de identificación.	V případě jejího poškození si uživatel může vyžádat novou příručku u výrobce nebo u svého prodejce na základě uvedení modelu stroje a jeho výrobního čísla uvedeného na identifikačním štítku.
Niniejsza instrukcja odzwierciedla aktualny stan wiedzy w momencie jej sporządzenia, producent zastrzega sobie prawo do aktualizacji instrukcji produkcyjnych i kolejnych bez obowiązku aktualizacji poprzednich wersji.	Das vorliegende Handbuch gibt den Status der Technik zum Zeitpunkt seiner Erstellung wieder, der Hersteller behält sich das Recht vor, die Produktion und die nachfolgenden Handbücher zu aktualisieren, ohne dass ihm daraus die Verpflichtung zur Aktualisierung der vorhergehenden Ausgaben entsteht.	Este manual refleja el estado de la técnica en el momento de su redacción; el fabricante se reserva el derecho de actualizar la producción y los manuales sucesivos sin la obligación de actualizar también las versiones anteriores.	Tato příručka odráží stav techniky v okamžiku jejího vypracování; výrobce si vyhrazuje právo aktualizovat pozdější výrobu a příručky bez povinnosti aktualizovat dřívější verze.
Producent jest zwolniony z wszelkiej odpowiedzialności w przypadku: - niewłaściwego lub nieprawidłowego użytkowania maszyny; - użytkowania niezgodnego z tym przedstawionym w niniejszej instrukcji; - poważnego zaniedbania w planowanej i zalecanej konserwacji; - dokonania zmian na maszynie lub wykonania jakiegokolwiek czynności niedozwolonej; - korzystania z nieoryginalnych lub niewskazanych dla danego modelu części zamiennych; - całkowitego lub nawet częściowego nieprzestrzegania instrukcji; - zdarzeń wyjątkowych.	In folgenden Fällen übernimmt der Hersteller keine Verantwortung: - unsachgemäße oder nicht korrekte Verwendung der Maschine; - Verwendung, die nicht mit den ausdrücklich in dem vorliegenden Dokument angeführten Angaben übereinstimmt; - schwere Mängel bei der vorgesehenen und empfohlenen Wartung; - Änderungen an der Maschine oder andere nicht genehmigte Eingriffe; - Verwendung von nicht originalen oder nicht für das Modell spezifischen Ersatzteilen; - völlige oder teilweise Nichtbeachtung der Anweisungen; - außergewöhnliche Ereignisse.	El fabricante se retiene libre de eventuales responsabilidades en caso de: - uso indebido o no correcto de la máquina; - uso no conforme con cuanto expresamente especificado en esta publicación; - carencias graves en el mantenimiento previsto y recomendado; - modificaciones en la máquina o cualquier intervención no autorizada; - uso de repuestos no originales o específicos para el modelo; - incumplimiento total o parcial de las instrucciones; - Eventos excepcionales.	Výrobce nenese žádnou odpovědnost v případě: - nesprávného nebo chybného použití stroje; - použití, které není v souladu s předpisy, jak jsou uvedeny v této publikaci; - závažných nedostatků v plánované a doporučené údržbě; - změn stroje nebo jakýchkoliv neoprávněných zásahů; - použití jiných než originálních náhradních dílů nebo dílů jiných než specifických pro příslušný model; - celkového nebo částečného nedodržování pokynů; - výjimečných událostí.



SCOPO

ISTRUZIONI ORIGINALI

**PRIMA DI INSTALLARE
L'APPARECCHIO
LEGGERE ATTENTAMENTE
QUESTO MANUALE**

I Ventilconvettori sono stati ideati, progettati e costruiti per riscaldare/raffrescare qualsiasi ambiente civile, industriale, commerciale e sportivo.

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.

APPLICATION

**CAREFULLY
READ THIS MANUAL
BEFORE INSTALLING
THE APPLIANCE**

The fan coils are conceived, designed and produced to heat/cool all civil, industrial, commercial or sports premises.

The appliance

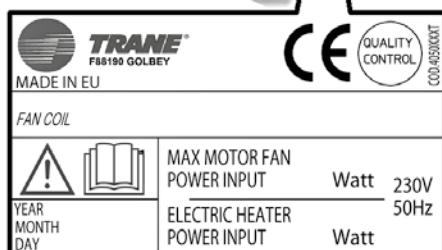
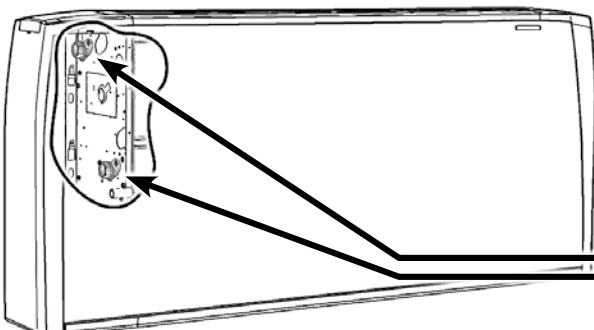
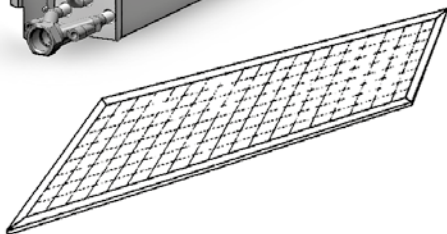
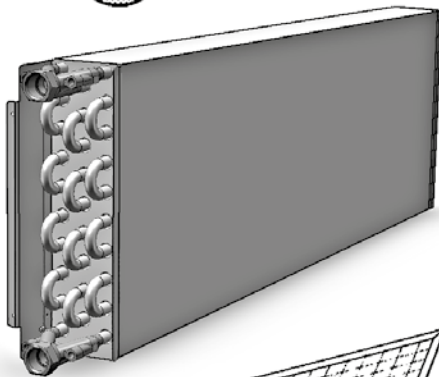
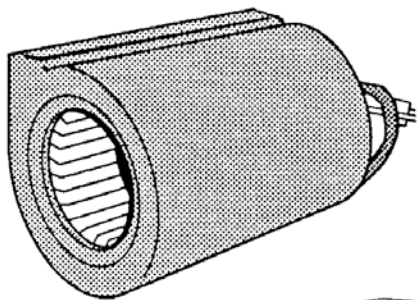
may not be used:

- 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.

PRZEZNACZENIE	ZWECKBESTIMMUNG	OBJETIVO	ÚČEL
PRZED INSTALACJĄ URZĄDZENIA NALEŻY UWAŻNIE PRZECZYTAĆ NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ Klimakonwektory zostały zaprojektowane, wyprodukowane i skonstruowane do ogrzewania/ chłodzenia dowolnego środowiska cywilnego, przemysłowego, komercyjnego i sportowego. Urządzenie nie może być używane: • do uzdatniania powietrza na zewnątrz; • do instalacji w wilgotnym środowisku; • do instalacji w strefach zagrożonych wybuchem; • do instalacji w atmosferze korozyjnej. Sprawdzić, czy środowisko, w którym zainstalowane jest urządzenie, nie zawiera substancji powodujących korozję aluminiowych żeber. Urządzenia są zasilane ciepłą lub zimną wodą, w zależności od tego, czy chcesz ogrzewać czy chłodzić otoczenie.	BEVOR DAS GERÄT INSTALLIERT WIRD, SOLLTE DIESES HANDBUCH SORGFÄLTIG GELESEN WERDEN Die Gebläsekonvektoren wurden konzipiert, entworfen und gebaut, um zivil, industriell, gewerblich und zu sportlichen Zwecken genutzte Räume zu heizen bzw. zu kühlen. 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. kalten Wasser gespeist.	ANTES DE INSTALAR EL APARATO LEA ATENTAMENTE ESTE MANUAL Los fan coils han sido diseñados, proyectados y contruidos para calentar/ refrescar toda clase de ambiente domestico, industrial, comercial y deportivo. 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 instalado 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.	PŘED INSTALACÍ ZŘÍZENÍ SE POZORNĚ SEZNAMTE S TOUTO PŘÍRUČKOU. Ventilátorové konvektory jsou navrženy, naprojektovány a vyrobeny pro vytápění/chlazení libovolného občanského, průmyslového nebo komerčního a sportovního prostředí. Zařízení nelze použít: • pro úpravu vzduchu ve venkovních prostorách; • k instalaci ve vlhkém prostředí; • k instalaci v prostředí s rizikem výbuchu; • k instalaci v korozivním prostředí. Zkontrolujte, zda prostředí, ve kterém je zařízení nainstalováno, neobsahuje látky, které způsobují korozivní procesy hliníkových lopatek. Zařízení jsou napájena teplou/studenou vodou podle toho, zda je požadováno vytápění nebo chlazení místnosti.



I componenti principali sono:

MOBILETTO DI COPERTURA di tipo misto in lamiera d'acciaio zincata a caldo preverniciata e spalle in materiale sintetico antiurto. È facilmente smontabile per una completa accessibilità dell'apparecchio.

La griglia di mandata dell'aria, facente parte del mobiletto, è di tipo reversibile ad alette fisse e posizionato sulla parte superiore.

GRUPPO VENTILATORE

Costituito da ventilatori centrifughi a doppia aspirazione, particolarmente silenziosi con giranti in alluminio bilanciati staticamente e dinamicamente, direttamente calettate sull'albero motore.

MOTORE ELETTRICO

Di tipo monofase a 6 velocità (di cui 3 collegate), montato su supporti elastici antivibranti e con condensatore permanentemente inserito, protezione termica interna a riarmo automatico, grado di protezione IP 20 e classe B.

BATTERIA

DI SCAMBIO TERMICO

È costruita con tubi di rame ed alette in alluminio fissate ai tubi con procedimento di mandrinatura meccanica. Nella versione a 3-4 ranghi la batteria è dotata di 2 attacchi Ø 1/2" gas femmina. I collettori delle batterie sono corredati di sfoghi d'aria e di scarichi d'acqua Ø 1/8" gas. I Ventilconvettori possono essere corredati di batteria addizionale (solo per riscaldamento), con attacchi femmina Ø 1/2" gas (versione 3 o 4 ranghi più 1 - versione 3 ranghi più 2; per impianti a 4 tubi).

LA POSIZIONE

DI SERIE DEGLI ATTACCHI

È A SINISTRA,

GUARDANDO L'APPARECCHIO.

Su richiesta, o comunque con facile operazione eseguibile in cantiere, la posizione degli attacchi può essere spostata a destra.

FILTRO

di materiale sintetico rigenerabile.

BACINELLA

RACCOLTA CONDENSA in materiale plastico, realizzata a forma di L e fissata alla struttura interna.

IDENTIFICAZIONE MACCHINA

A bordo di ogni singola macchina è applicata l'etichetta di identificazione riportante i dati del costruttore ed il tipo di macchina.

L'etichetta è posizionata sul lato dei comandi elettrici, all'interno dell'apparecchio.

The main components are:

CASING

In prepainted hot galvanised sheet steel with synthetic impact resistant side panels. Easy to remove for complete access to the unit.

The air discharge grid incorporated in the top of the casing is reversible with fixed louvres.

FAN ASSEMBLY

Ultra-silent double intake centrifugal fans with statically and dynamically balanced aluminium impellers keyed directly onto the motor shaft.

ELECTRIC MOTOR

The motor is wired for single phase and has six speeds (three connected) with always-on capacitor. The motor is fitted on sealed for life bearings and is secured on anti-vibration and self-lubricating mountings. Internal thermal protection with automatic reset, protection IP 20, class B.

HEAT

EXCHANGE COIL

Made with aluminium finned copper tubes. The 3-4 row exchanger has two 1/2" female gas connections. Coil headers with air vents and water drain outlets (1/8" dia. gas). The units can be fitted with a supplementary exchanger (for heating only) with 1/2" dia. gas female connections (3 or 4 row plus 1 version - 3 row plus 2 version; for 4-tube installations).

AS STANDARD,

THE CONNECTIONS

ARE ON THE LEFT HAND SIDE

FACING THE UNIT.

The units can be supplied if specified with the connections on the right hand side. Alternatively the connections can easily be moved from one side to the other on site.

Regenerable

synthetic **FILTER**.

CONDENSATE COLLECTION TRAY

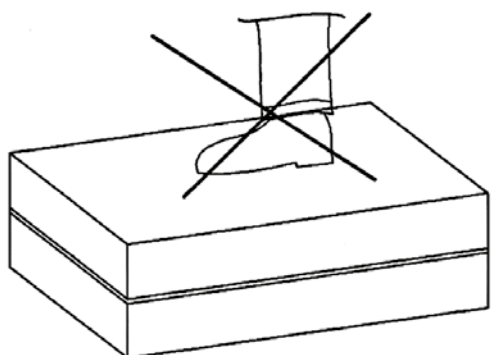
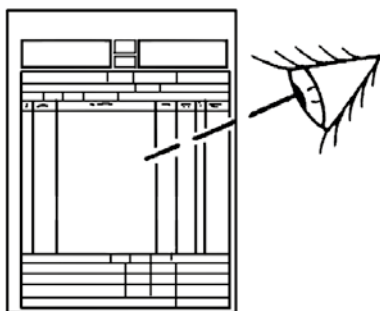
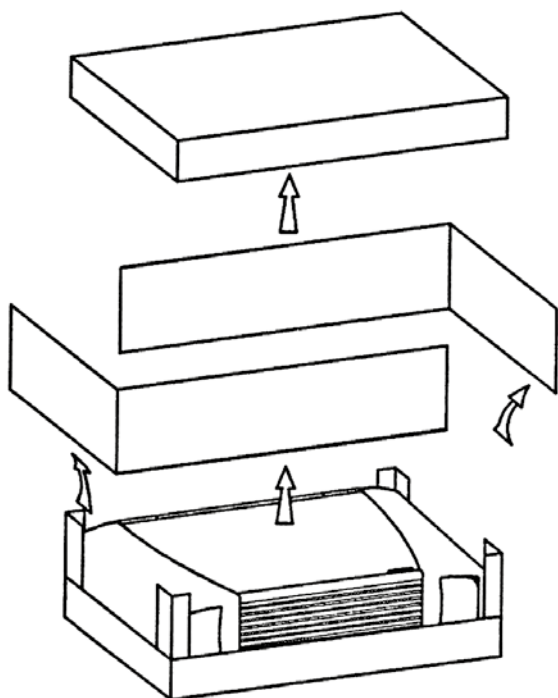
plastic, L-shaped, fixed to internal structure.

IDENTIFYING THE APPLIANCE

Each unit is supplied with an identification plate giving details of the manufacturer and the type of appliance.

The label is located inside the appliance on the electric controls side.

Główne komponenty to: OBUDOWA OCHRONNA typu mieszanego z blachy stalowej ocynkowanej ognioowo, pomalowanej fabrycznie i z ramionami z odpornego na uderzenia materiału syntetycznego. Można ją łatwo zdemontować, co zapewnia pełny dostęp do urządzenia. Kratka zasilania powietrza, stanowiąca część obudowy, jest typu odwracalnego, z nieruchomymi żeberkami i umieszczona w górnej części. ZESPÓŁ WENTYLATORA Składa się z wyjątkowo cichych, podwójnie zasysających wentylatorów odśrodkowych ze statyczne i dynamicznie wyważonymi aluminiowymi wirnikami bezpośrednio połączonymi z wałem silnika. SILNIK ELEKTRYCZNY Typ jednofazowy z 6 prędkościami (z czego 3 połączone), zamontowany na antywibracyjnych wspornikach sprężynowych i z wbudowanym na stałe kondensatorem, wewnętrzną zabezpieczenie termiczne z automatycznym resetem, IP 20 i klasa ochrony B.	Das Gerät setzt sich hauptsächlich aus folgenden Bauteilen zusammen: GEHÄUSE aus feuerverzinktem und vorlackiertem Stahlblech mit Seitenteilen aus stoßfestem Kunststoff. Das Gehäuse kann vollständig abgenommen werden, um ungehindert Zugang zum Gerät zu haben. Das Ausblasgitter mit festen Luftleitlamellen, das Teil des Gehäuses ist, ist umsteckbar und befindet sich auf der Geräteoberseite. GEBLÄSE Bestehend aus besonders geräuscharmen, doppelseitig saugenden Radialventilatoren mit statisch und dynamisch ausgewuchteten Laufrädern aus Aluminium, direkt auf der Antriebswelle sitzend. ELEKTROMOTOR Einphasenmotor mit sechs Drehzahlstufen (drei davon werkseitig angeschlossen), auf elastischen Schwingungsdämpfern montiert und mit permanent eingeschaltetem Kondensator, Wärmeschutz mit automatischer Rückstellung, Schutzart IP 20, Klasse B.	Los componentes principales son: MUEBLE DE COBERTURA de tipo mixto en plancha de acero zincada en caliente prebarnizada y espaldas en material sintético antichoque. Es fácilmente desmontable para tener acceso completo al aparato. La rejilla de impulsión del aire, que forma parte del mueble, es del tipo reversible con aletas fijas y está emplazada en la parte superior. GRUPO VENTILADOR Formado por ventiladores centrífugos de doble aspiración, particularmente silenciosos. Los rodets son en aluminio balanceados, estática y dinámicamente, y ensamblados directamente en el eje motor. MOTOR ELÉCTRICO El motor eléctrico es monofásico con 6 velocidades (de las cuales 3 relacionadas), montado sobre soportes elásticos amortiguadores de vibraciones y con condensador permanentemente activado, protección térmica de rearme automático, grado de protección IP 20 y clase B.	Hlavními součástmi jsou: KRYCÍ SKŘÍŇKA smíšeného typu za tepla pozinkovaného ocelového plechu předem natřená barvou a s rameny z nárazuvzdorného syntetického materiálu. Pro získání úplného přístupu ji lze ze zařízení snadno sejmout. Mřížka přívodu vzduchu, která je součástí skřínky, je reverzního typu s pevnými lamelami a nachází se v horní části. JEDNOTKA VENTILÁTORU Je tvořena odstředivými ventilátory s dvojítm sáním, které jsou mimořádně tiché s hliníkových oběžným kolem, jsou staticky a dynamicky vyvážené a naklínované přímo na hřídel motoru. ELEKTRICKÝ MOTOR Jednofázový, 6 rychlostní typ (přičemž zapojeny jsou 3 rychlosti), nainstalovaný na pružných protivibračních podložkách a opatřený vloženým permanentním kondenzátorem, vnitřním tepelným jističem s automatickým obnovením, se stupněm ochrany IP 20 a třídy B.
WYMIENNIKI CIEPŁA Zbudowana jest z miedzianych rurek i aluminiowych żeberek przymocowanych do rurek za pomocą mechanicznego procesu roztaczania. W wersji 3-4 rzędowej węzownica jest wyposażona w 2 żeńskie przyłącza gazowe Ø 1/2". Kolektory wymienników są wyposażone w odpowietrzniki i odpływy wody Ø 1/8" gazu. Klimakonwektory mogą być wyposażone w dodatkową węzownicę (tylko do ogrzewania), z żeńskimi przyłączami gazowymi Ø 1/2" (wersja 3 lub 4 rzędy plus 1 - wersja 3 rzędy plus 2; dla systemów 4-rurowych).	WÄRMETAUSCHER-BATTERIE Bestehend aus Kupferrohren mit maschinell aufgezogenen Aluminiumlamellen. Die 3- und 4-reihigen Wärmetauscher sind mit zwei Anschlüssen mit Innengewinde Ø 1/2" Gas versehen. Die Sammler der Wärmetauscher sind mit Entlüftungsöffnungen und Wasserablass-Anschlüssen Ø 1/8" Gas versehen. Die Geräte können mit einem Zusatz-Wärmetauscher (nur für Heizung) mit Innengewinde-Anschlüssen Ø 1/2" Gas ausgestattet werden (Ausführung 3 oder 4 plus 1 Reihe - Ausführung 3 plus 2 Reihen; für 4-Leiter-System).	BATERÍA DE INTERCAMBIO TÉRMICO Se compone de tubos de cobre y aletas en aluminio fijadas a los tubos con un procedimiento de mandrilado mecánico. En la variante con 3-4 filas la batería tiene 2 conexiones Ø 1/2" gas hembra. Los colectores de las baterías tienen alivios de aire y descargas de agua Ø 1/8" gas. Los fan coils pueden venir equipados con batería adicional solamente para la calefacción, con conexiones hembra Ø 1/2" gas (variante 3 ó 4 filas más 1 - variante 3 filas más 2; para instalaciones con 4 tubos).	SADA TEPELNÉ VÝMĚNY Je vyrobena z měděných trubek a hliníkových lamel upevněných na trubkách postupem mechanického válcování. Ve verzi se 3-4 vrstvami je sada opatřena 2 samičími přípojkami Ø 1/2" gas. Kolektory sad jsou opatřeny větracími otvory a výpustmi vody Ø 1/8" gas. Ventilátorové konvektory mohou být vybaveny přidavnou sadou (pouze vytápění), se samičí přípojkou Ø 1/2" gas (verze se 3 nebo 4 vrstvami plus 1 - verze se 3 vrstvami plus 2; pro 4trubkové systémy).
STANDARDOWA POZYCJA POŁĄCZEŃ ZNAJDUJE SIĘ PO LEWEJ STRONIE URZĄDZENIA. Na życzenie lub poprzez łatwą obsługę na miejscu, pozycja połączyć może zostać przesunięta w prawo.	SERIENMÄßIG BEFINDEN SICH DIE ANSCHLÜSSE VON VORNE GESEHEN LINKS. Auf Anfrage oder mit einem einfachen Eingriff der direkt vor Ort durchgeführt werden kann, können die Anschlüsse auf die rechte Seite verlegt werden.	LA POSICIÓN PREDETERMINADA DE LAS CONEXIONES ES EN LA PARTE IZQUIERDA MIRANDO AL APARATO DESDE ENFRENTÉ. De todas maneras a petición, con una operación fácil realizable en la obra, es posible desplazar a la derecha la posición de las conexiones.	SÉRIOVÉ UMÍSTĚNÍ PŘÍPOJEK JE VLEVO PŘÍ POHLEDU NA ZAŘÍZENÍ. Na vyžádání nebo v každém případě snadným zásahem, který lze provést na místě, je možné přípojky přesunout na pravou stranu.
FILTR z odnawialnego materiału syntetycznego. ZBIORNIK NA SKROPLINY wykonany z tworzywa sztucznego, w kształcie litery L i przymocowany do konstrukcji wewnętrznej.	FILTER aus regenerierbarem Synthetikmaterial. An der Innenstruktur befestigte, L-förmige KONDENSATWANNE aus Kunststoff.	FILTRO en material sintético regenerable. BARDEJA DE CONDENSADOS, en material plástico, con forma de "L" y asegurada a la estructura interna.	FILTR z regenerowatelného syntetického materiálu. SBĚRNÁ JÍMKA KONDENZÁTU z plastového materiálu ve tvaru písmene L a upevněná k vnitřní konstrukci.
IDENTYFIKACJA MASZYN Do każdej maszyny dołączona jest etykieta identyfikacyjna z danymi producenta i typem maszyny. Etykieta znajduje się z boku elektrycznych elementów sterujących, wewnątrz urządzenia.	KENNZEICHNUNG DES GERÄTS Jedes Gerät ist mit einem Typenschild gekennzeichnet, auf dem die Daten des Herstellers und der Typ des Geräts angegeben sind. Das Schild befindet sich auf der Seite der elektrischen Steuerungen, im Geräteinnern.	IDENTIFICACIÓN DE LA MÁQUINA Cada máquina lleva una placa de identificación en la que figuran los datos del fabricante y el tipo de máquina de que se trata. La etiqueta está emplazada en el lado de los dispositivos de accionamiento eléctricos, dentro del aparato.	IDENTIFIKACE STROJE Na každém stroji je aplikován identifikační štítek s údaji výrobce a typem stroje. Štítek je umístěn na boku elektrického ovládacího, uvnitř zařízení.



TRASPORTO

L'apparecchio viene imballato in scatole di cartone.

Una volta che l'apparecchio è disimballato, controllare che non vi siano danni e che corrisponda alla fornitura.

In caso di danni o di sigla dell'apparecchio non corrispondente a quanto ordinato, rivolgersi al proprio rivenditore citando la serie e il modello.

TRANSPORT

The appliance is supplied in cardboard packaging.

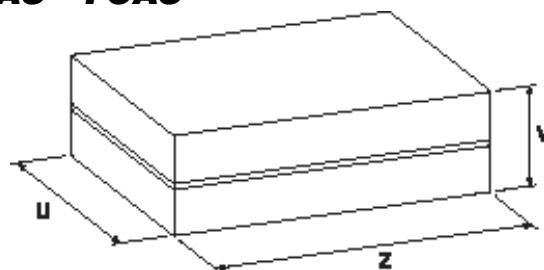
After unpacking the appliance, make sure it is undamaged and corresponds to the unit requested.

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.

PESI E DIMENSIONI UNITÀ IMBALLATA

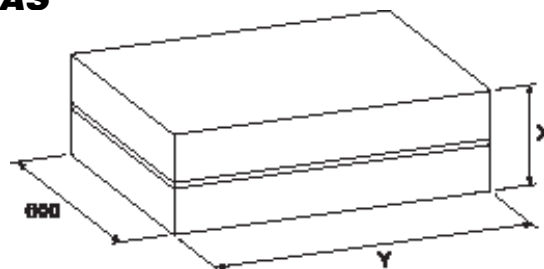
WEIGHTS AND DIMENSIONS PACKED UNIT

FVAS - FCAS



CASING	1	2	3	4	5	6
	Dimensioni - Dimensions - Wymiary Dimensionen - Dimensión - Rozměry (mm)					
V	260	260	260	260	260	290
Z	745	845	1060	1275	1490	1490
U	FVAS senza piedini - without feet bez nóżek - ohne Füße sin pies de apoyo - bez nohou					600
	FCAS con piedini - with feet z nóżkami - mit Füße con pies de apoyo - s nohami					700

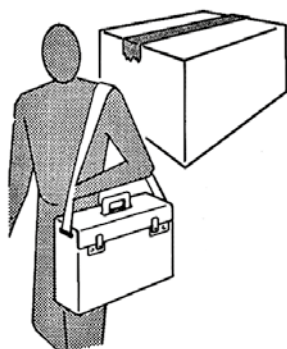
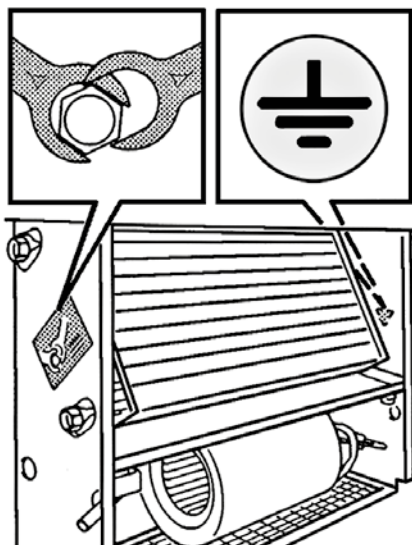
FKAS



CASING	1	2	3	4	5	6
	Dimensioni - Dimensions - Wymiary Dimensionen - Dimensión - Rozměry (mm)					
X	260	260	260	260	260	290
Y	745	845	845	1060	1275	1275

TRANSPORT	TRANSPORT	TRANSPORTE	PŘEPRAVA
Urządzenie zapakowano w kartonowe pudła. Po rozpakowaniu urządzenia należy sprawdzić, czy nie zostało uszkodzone i jest zgodne z dostawą. W przypadku uszkodzenia lub niezgodności urządzenia z zamówieniem należy skontaktować się ze sprzedawcą, podając serię i model.	Das Gerät ist in einem Karton verpackt. Nach dem Auspacken muss kontrolliert werden, ob das Gerät unbeschädigt ist und dem bestellten Artikel entspricht. 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.	El aparato viene embalado en cajas de cartón. Una vez desembalado el aparato verificar que no presente ningún daño que corresponda al suministro. 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.	Zařízení je zabalené v kartonových krabicích. Bezprostředně po vybalení zkontrolujte, zda nedošlo k poškození a zda odpovídá objednávce. V případě poškození nebo pokud značky zařízení neodpovídá objednávce, obraťte se na svého prodejce a uveďte přitom výrobní číslo a model.
MASA I WYMIARY ZAPAKOWANEJ JEDNOSTKI	GEWICHT UND DIMENSIONEN VERPACKTES GERÄT	PESO Y DIMENSIÓN UNIDAD EMBALADO	VÁHY A ROZMĚRY ZABALENÁ JEDNOTKA

Peso - Weight - Masa - Gewicht - Peso - Hmotnost (kg)						
CASING	FVAS - FCAS			FKAS		
	Impianto a 2 tubi 2 pipe units Instalacja 2-rurowa 2-Leiter-Anlage Instalación 2 tubos 2trubkový systém	Impianto a 4 tubi 4 pipe units Instalacja 4-rurowa 4-Leiter-Anlage Instalación 4 tubos 4trubkový systém		Impianto a 2 tubi 2 pipe units Instalacja 2-rurowa 2-Leiter-Anlage Instalación 2 tubos 2trubkový systém	Impianto a 4 tubi 4 pipe units Instalacja 4-rurowa 4-Leiter-Anlage Instalación 4 tubos 4trubkový systém	
		+1 Rango Row Zakres Reihe Fila Vrstva	+2 Ranghi Rows Zakresy Reihen Filas Vrstva		+1 Rango Row Zakres Reihe Fila Vrstva	+2 Ranghi Rows Zakresy Reihen Filas Vrstva
11	15,5	16,2	16,7	12,2	12,9	13,4
12	16,0	16,7	—	12,7	13,4	—
21	17,2	18,0	18,6	13,6	14,4	15,0
22	18,0	18,8	—	14,4	15,2	—
31	21,4	22,6	23,3	17,1	18,3	19,0
32	22,4	23,6	—	18,1	19,3	—
33	22,5	23,7	24,4	18,1	19,3	20,0
34	23,5	24,7	—	19,1	20,3	—
41	26,9	28,4	29,3	21,9	23,4	24,3
42	28,1	29,6	—	23,1	24,6	—
43	27,7	29,2	30,1	22,8	24,3	25,2
44	29,0	30,5	—	24,1	25,6	—
51	32,1	33,9	35,0	27,0	28,8	29,9
52	33,6	35,4	—	28,5	30,3	—
61	35,7	37,5	38,6	30,2	32,0	33,1
62	37,2	39,0	—	31,7	33,5	—
63	35,9	37,7	38,8	30,4	32,2	33,3
64	37,4	39,2	—	31,9	33,7	—



NOTE GENERALI ALLA CONSEGNA

- Apparecchio.
- Libretto di istruzioni e manutenzione.

GENERAL NOTES ON DELIVERY

- Appliance.
- Instruction and maintenance manual.

AVVERTENZE GENERALI

Livello di pressione sonora ponderata in scala A < 70 dB(A)

Dopo aver aperto e tolto l'imballo, accertarsi che il contenuto sia quello richiesto e che sia integro. In caso contrario, rivolgersi al rivenditore ove si è acquistato l'apparecchio.

I ventilconvettori sono stati studiati per riscaldare e/o condizionare gli ambienti e devono quindi essere utilizzati solamente per questo. Si esclude qualsiasi responsabilità per i danni eventuali causati da un uso improprio.

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

Non si risponde in caso di danni provocati da modifiche o manomissioni dell'apparecchio.

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

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

GENERAL WARNINGS

The A-weighted sound pressure level < 70 dB(A)

After removing the packaging, make sure the contents are as requested and not damaged. If this is not the case, contact the dealer where you bought the appliance.

The fan coils have been designed for room heating and/or air conditioning and must be used exclusively for that purpose. We declines all responsibility for damage caused by their improper use.

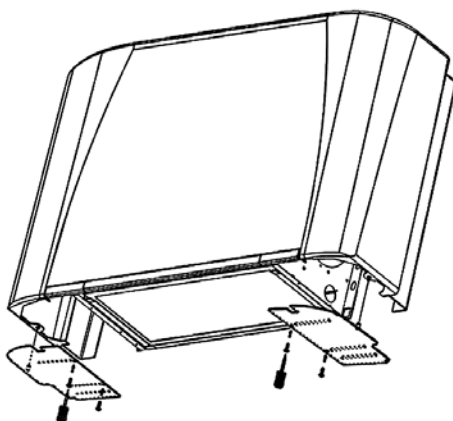
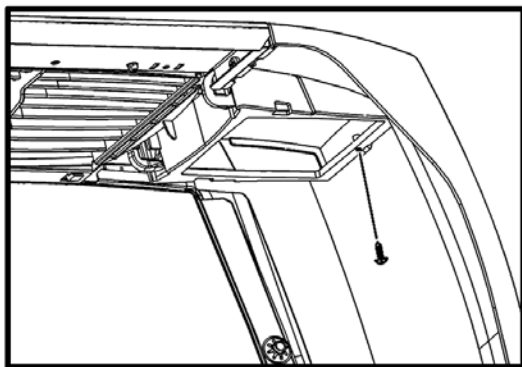
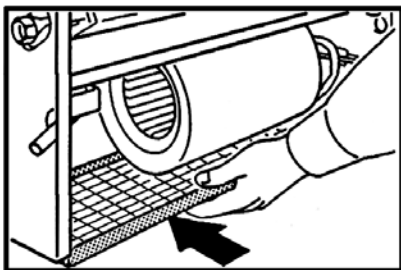
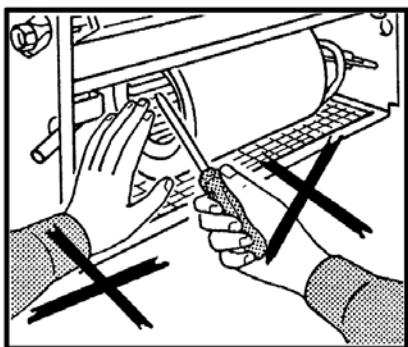
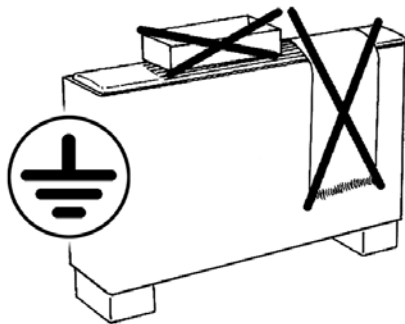
All repairs or maintenance must be performed by qualified specialists.

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

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

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

OGÓLNE UWAGI DOTYCZĄCE DOSTAWY	ALLGEMEINE HINWEISE ZUR LIEFERUNG	NOTAS GENERALES PARA LA ENTREGA	OBECNÉ POZNÁMKY K DODÁNÍ
• Urządzenie. • Instrukcja obsługi i konserwacji.	• Gerät. • Gebrauchs- und Wartungsanleitung.	• Aparato. • Manual de instrucciones y mantenimiento.	• Zařízení. • Příručka k použití a údržbě.
OGÓLNE OSTRZEŻENIA	ALLGEMEINE HINWEISE	ADVERTENCIAS GENERALES	OBECNÁ UPOZORNĚNÍ
Poziom ciśnienia akustycznego skorygowany charakterystyką A < 70 dB(A) Pootwarcu i rozpakowaniu upewnić się, że zawartość jest zgodna z zamówieniem i że jest nienaruszona. W przeciwnym razie należy skontaktować się ze sprzedawcą, u którego zakupiono urządzenie. Klimakonwektory są przeznaczone do ogrzewania i/lub klimatyzowania pomieszczeń i dlatego powinny być używane wyłącznie do tego celu. Wszelka odpowiedzialność za szkody spowodowane niewłaściwym użytkowaniem jest wykluczona. Wszelkie naprawy lub konserwacje urządzenia muszą być przeprowadzane przez wyspecjalizowany i wykwalifikowany personel. Nie ponosimy odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku modyfikacji lub ingerencji w urządzenie. W przypadku instalacji w szczególnie zimnym klimacie należy opróżnić układ hydrauliczny przed dłuższymi przestojami. W przypadku instalacji z zewnętrzną przepustnicą wlotu powietrza należy uważać na zimowe mrozy, które mogą spowodować pęknięcie rur węzłowniczych.	Der A-gewichtete Schalldruckpegel < 70 dB(A) Nach dem Auspacken kontrollieren, ob der Inhalt der Bestellung entspricht und unversehrt ist. Im gegenteiligen Fall wenden Sie sich an Ihren Händler. Die Klimakonvektoren wurden zur Heizung und Klimatisierung von Räumen entwickelt und dürfen folglich ausschließlich zu diesem Zweck verwendet werden. Die Firma haftet nicht für eventuelle Schäden, die durch den unzumutbaren Gebrauch verursacht werden. Alle Reparaturen oder Wartungsarbeiten müssen durch Personal der Firma oder andere fachlich qualifizierte Techniker erfolgen. Die Firma haftet nicht für solche Schäden, die durch die Veränderung oder die Manipulierung des Geräts entstehen. Bei Installation in einem besonders kalten Klima muss der Wasserkreislauf entleert werden, wenn das Gerät für längere Zeit nicht benutzt wird. Achtung bei Installation mit Zuluftklappe im Freien, durch winterlichen Frost können die Rohre der Batterie beschädigt werden.	El nivel de presión sonora con ponderación A < 70 dB(A) Después de haber retirado el embalaje, comprobar que el contenido sea el solicitado y que esté intacto. En caso contrario, dirigirse al establecimiento donde se ha comprado el aparato. Los fan coils se han estudiado para calentar y/o acondicionar las habitaciones y no deben usarse para otro fin. Declinamos cualquier responsabilidad por los posibles daños debidos a un uso inadecuado. Todas las reparaciones o mantenimiento del aparato deberán ser realizadas por personal especializado y cualificado. No se hace responsable en caso de daños provocados por modificaciones o manipulaciones del aparato. En caso de instalación en climas particularmente fríos, vaciar la instalación hidráulica si se prevén largos plazos de parada de la máquina. 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.	Hladina akustického tlaku vážená filtrem A < 70 dB(A) Po otevření a odstranění obalu se ujistěte, zda obsah odpovídá objednávce a je neporušený. V opačném případě se obraťte na prodejce, u kterého jste zařízení zakoupili. Ventilátorové konvektory jsou navrženy tak, aby vytápěly a/nebo chladily prostory a proto se musí používat pouze k tomuto účelu. Je vyloučena veškerá odpovědnost za škody způsobené nesprávným používáním. Veškeré opravy nebo údržbu zařízení musí provádět specializovaný a kvalifikovaný personál. Výrobce nenes odpovědnost za škody způsobené úpravami nebo zásahy do zařízení. V případě instalací v mimořádně chladných klimatických podmínkách je třeba vyprázdnit hydraulický systém v případě dlouhých odstávek. V případě instalace s vnější klapkou přívodu vzduchu je třeba dávat pozor na zimní mráz, který může způsobit poškození trubek sady.



PRESCRIZIONI DI SICUREZZA

Assicurarsi di collegare la messa a terra.

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

Non inserire oggetti nell'elettro-ventilatore né tantomeno le mani.

ATTENZIONE!

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

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

Nel caso di installazione di ventil in versione **FVAS** o **FCAS** senza comando a bordo, fissare lo sportello con una vite 2,2x9,5 mm.

Per ragioni di sicurezza è tassativo montare le chiusure inferiori nel caso di installazioni di apparecchi **FVAS** senza piedi. Le chiusure impediscono che si possa raggiungere con le mani parti interne dei vani tecnici e parti sotto tensione. Il mancato montaggio di queste chiusure è di grave pregiudizio per la sicurezza delle persone.

SAFETY RULES

Make sure the unit is earthed.

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

Never introduce objects or the hand into the fans.

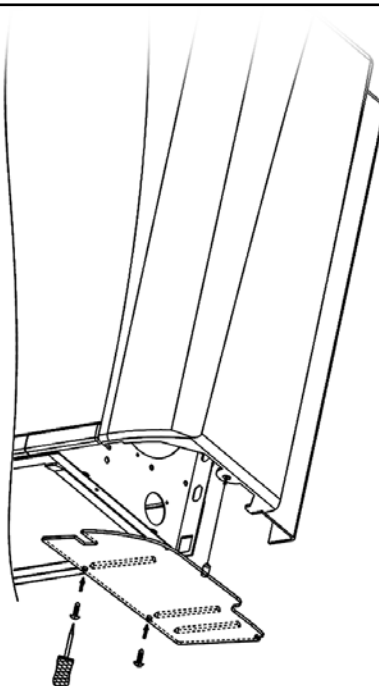
IMPORTANT!

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

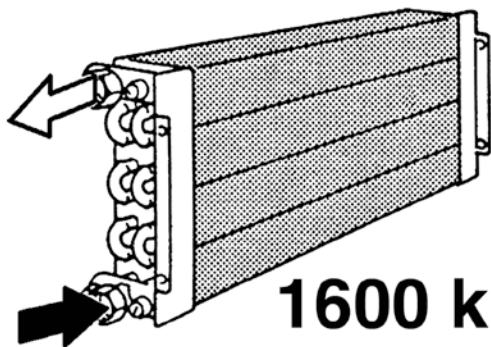
**IF THE FILTER
REQUIRES
REPLACING OR CLEANING,
ALWAYS MAKE SURE
IT IS REPOSITIONED
CORRECTLY BEFORE
STARTING THE UNIT.**

In case of installation of fan coil version **FVAS** or **FCAS** without onboard control, fasten the control opening with a 2.2 x 9.5 mm screw.

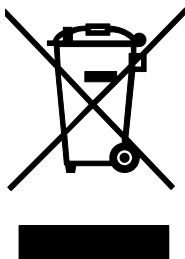
For safety reasons, the bottom panels must be fitted when installing **FVAS** version appliances without feet. The panels prevent the parts inside the technical compartment and the live parts from being accessible to the hands. Failure to fit these panels represents a serious risk to personal safety.



WYMOGI BEZPIECZEŃSTWA	SICHERHEITS- VORSCHRIFTEN	PRESCRIPCIONES DE SEGURIDAD	BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY
Upewnić się, że uziemienie zostało podłączone. Wentylatory osiągają prędkość 1000 obr./min. Nie wolno wkładać żadnych przedmiotów ani ręk do wentylatora elektrycznego.	Vergewissern Sie sich, dass das Gerät korrekt geerdet wird. Die Laufräder können eine Drehzahl von 1.000 U/min. erreichen. Stecken Sie keine Gegenstände in den Ventilator, und greifen Sie erst recht nicht mit den Händen hinein.	Comprobar siempre que esté conectada la toma de tierra. Los ventiladores pueden alcanzar una velocidad de 1000 r.p.m. No introducir objetos en el ventilador ni tanto menos las manos.	Nezapomeňte zapojit uzemnění. Ventilátory mohou dosahovat rychlosti 1000 otáček za minutu. Do elektrického ventilátoru nezasouvejte žádné předměty ani ruce.
UWAGA! NIE NALEŻY ZDEJMOWAĆ OSŁONY PŁYTKI DRUKOWANEJ Z UCHWYTU STEROWNIKA.	ACHTUNG! DIE SCHUTZABDECKUNG DER GEDRUCKTEN SCHALTUNG DER PLATINE DARF NICHT VON DER HALTERUNG DER STEUERUNGEN GENOMMEN WERDEN.	ATENCIÓN! NO QUITAR LA PROTECCIÓN DEL CIRCUITO IMPRESO DA LA TARJETA ELECTRÓNICA DEL SOPORTE DEL CONTROL.	POZOR! NEODSTRAŇUJTE OCHRANNÝ KRYT DESKY S PLOŠNÝMI SPOJI ELEKTRONICKÉ DESKY Z PODLOŽKY OVLADAČŮ.
PODCZAS WYMIANY LUB CZYSZCZENIA FILTRA NALEŻY ZAWSZE PAMIĘTAĆ O JEGO PONOWNYM WŁOŻENIU PRZED URUCHOMIENIEM URZĄDZENIA.	BEI ERSATZ ODER REINIGUNG DES FILTERS NICHT VERGESSEN, DEN FILTER VOR DEM ERNEUTEN EINSCHALTEN DES GERÄTS WIEDER EINZUBAUEN.	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.	V PŘÍPADĚ VÝMĚNY NEBO ČIŠTĚNÍ FILTRU JEJ NEZAPOMEŇTE ZNOVU NASADIT PŘED SPUŠTĚNÍM ZAŘÍZENÍ.
W przypadku instalacji wentylatorów FVAS lub FCAS bez wbudowanego sterowania należy zabezpieczyć drzwiczki śrubą 2,2x9,5 mm. Ze względów bezpieczeństwa konieczne jest zamontowanie dolnych zamknięć podczas instalacji urządzeń PVAS bez nóżek. Zamknięcia zapobiegają możliwości sięgnięcia ręką do wnętrza przedziałów technicznych i części pod napięciem. Niezainstalowanie tych zamknięć poważnie zagraża bezpieczeństwu ludzi.	Bei Installation der Ventil-konvektoren in der Ausführung FVAS oder FCAS ohne Steuerung die Klappe mit einer Schraube zu 2,2 x 9,5 mm befestigen. Aus Sicherheitsgründen müssen bei der Installation von Geräten FVAS ohne Füße die unteren Verschlüsse unbedingt montiert werden. Die Verschlüsse verhindern den Zugriff auf die Geräteeinnenteile und die unter Spannung stehenden Teile mit den Händen. Wenn diese Verschlüsse nicht montiert werden, ist die Personensicherheit stark beeinträchtigt.	En caso de instalar ventil en versión FVAS o FCAS sin mando a bordo, fijar la apertura de comando con un tornillo de 2,2 x 9,5 mm. Por razones de seguridad es obligatorio montar los cerramientos inferiores en caso de instalaciones de aparatos FVAS sin pies. Los cerramientos impiden que se puedan alcanzar con las manos las partes internas de las aperturas técnicas y las partes bajo tensión. No realizar el montaje de estos cerramientos supone un grave perjuicio para la seguridad de las personas.	V případě instalace ventilů ve verzi FVAS nebo FCAS bez zabudovaného ovládání, zajistěte dvířka šroubem 2,2x9,5 mm Z bezpečnostních důvodů je povinná montáž dolních krytů v případě instalace zařízení FVAS bez nohou. Kryty brání možnosti dosažení vnitřních částí technických prostorů a dílů pod napětím rukama. Absence instalace těchto krytů představuje vážné ohrožení bezpečnosti osob.



**1600 kPa
(16 bar)**



LIMITI DI IMPIEGO

I dati fondamentali relativi al ventilconvettore e allo scambiatore di calore sono i seguenti:

Ventilconvettore e scambiatore di calore:

- Temperatura massima del fluido termovettore: max 85 °C
- Temperatura minima del fluido di raffreddamento: min 6 °C
- Pressione di esercizio massima: 1600 kPa
- Tensione di alimentazione: 230V - 50Hz
- Consumo di energia elettrica: vedi targhetta dati tecnici

I dati tecnici delle valvole con azionatore termoelettrico sono i seguenti:

Valvole con azionatore termoelettrico:

- Pressione di esercizio: 1000 kPa
- Tensione di alimentazione: 230V~50/60Hz
- Rating VA / protezione IP: 5 VA/IP 44
- Tempo di chiusura: 180 sec.
- Contenuto massimo di glicole nell'acqua: 50%

Altri dati tecnici

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.

OPERATING LIMITS

The basic specification of the fan coil and heat exchanger is given below:

Fan coil and heat exchanger:

- Maximum temperature of heat vector fluid = 85 °C
- Minimum temperature of refrigerant fluid = 6 °C
- Maximum working pressure = 1600 kPa
- Power supply voltage: 230V - 50Hz
- Electric energy consumption: see technical data label

The technical specification of the valves with thermoelectric actuator is given below:

Valves with thermoelectric actuator:

- Working pressure: 1000 kPa
- Power supply voltage: 230V~50/60Hz
- Rating VA / protection IP: 5 VA/IP 44
- Closing time: 180 sec.
- Maximum glycol content in water: 50%

Other technical data

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.

SMALTIMENTO

- Smaltimento del prodotto: attenersi alle normative ambientali vigenti.
- Smaltimento dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE), ai sensi della Direttiva Europea 2012/19/UE (WEEE).

(Applicabile nei Paesi con sistemi di raccolta differenziata)

Il simbolo apposto sul prodotto o sulla documentazione prevede che, alla fine della propria vita utile, i prodotti non debbano essere smaltiti nel normale flusso dei rifiuti solidi urbani.

Il simbolo del cestino barrato è riportato su tutti i prodotti per ricordare gli obblighi di raccolta separata.

WASTE DISPOSAL

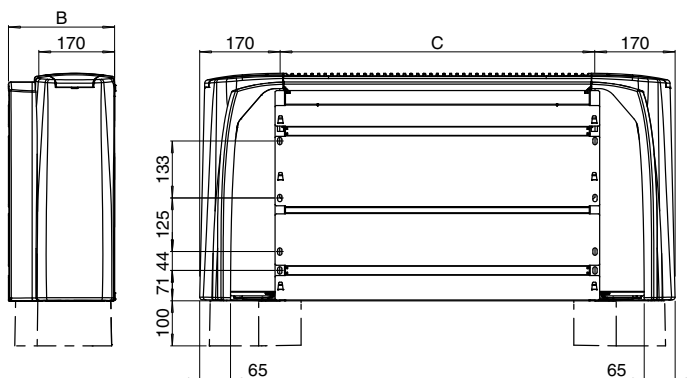
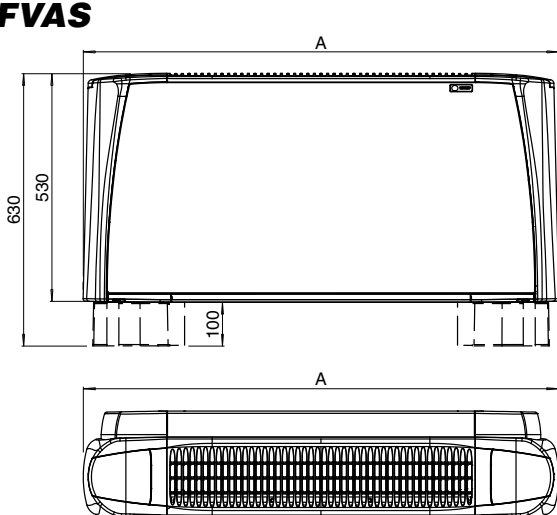
- Product waste disposal: it has to be in conformity with the current environmental protection legislation.
- Waste disposal of electric and electrical devices (RAEE), in accordance with the European Directive 2012/19/UE (WEEE).

(Referred to Lands that follow recycling systems)

According to the icon put on the product or in the documentation, the products at the end of their useful life-cycle must not be wasted in the way normal solid urban waste does.

The bin icon with the strikethrough is put on all the products to remind that the waste sorting is compulsory.

OGRANICZENIA UŻYTKOWANIA	EINSATZGRENZEN	LÍMITES DE USO	LIMITY POUŽITÍ
Podstawowe dane klimakonwektora i wymiennika ciepła są następujące: Klimakonwektor i wymiennik ciepła: • Maksymalna temperatura płynu przenoszącego ciepło: maks. 85 °C • Minimalna temperatura płynu chłodzącego: min. 6 °C • Maksymalne ciśnienie robocze: 1600 kPa • Napięcie zasilania: 230V - 50Hz • Pobór mocy: patrz tabliczka znamionowa Dane techniczne zaworów z siłownikiem termoelektrycznym są następujące: Zawory z siłownikiem termoelektrycznym: • Ciśnienie robocze: 1000 kPa • Napięcie zasilania: 230V~50/60Hz • Klasa VA / stopień ochrony IP: 5 VA/IP 44 • Czas zamknięcia: 180 s • Maksymalna zawartość glikolu w wodzie: 50% Inne dane techniczne Wszystkie inne ważne dane techniczne (wymary, masa, połączenia, hałaśliwość itp.) znajdują się w innym miejscu niniejszej instrukcji, w oddzielnej dokumentacji technicznej lub w ofercie technicznej.	Die wesentlichen Daten des Klimakonvektors und der Wärmetauscher sind die folgenden: Klimakonvektor und Wärmetauscher: • Max. Temperatur des Kältemediums 85 °C • Min. Temperatur der Kühlflüssigkeit 6 °C • Max. Betriebsdruck: 1600 kPa • Versorgungsspannung: 230V - 50 Hz • Energieverbrauch: siehe Typenschild Die technischen Daten der thermoelektrischen Ventile sind wie folgt: Thermoelektrische Ventile: • Betriebsdruck: 1000 kPa • Versorgungsspannung: 230V~50/60 Hz • Rating VA / Sicherung IP: 5 VA/IP 44 • Verschlusszeit: 180 sec. • Max. Glykolanteil im Wasser: 50% Weitere technische Daten 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.	Los datos fundamentales relativos al ventilador convector y al intercambiador de calor son los siguientes: Ventilador convector e intercambiador de calor: • Temperatura máxima del fluido termovector: máx. 85 °C • Temperatura mínima del fluido de enfriamiento: mín. 6 °C • Máxima presión de ejercicio: 1600 kPa • Tensiones de alimentación: 230V - 50Hz • Consumo de energía eléctrica: ver placa de datos técnicos Los datos técnicos de las válvulas con accionador termoelectrónico son los siguientes: Válvulas con accionador termoelectrónico: • Presión de ejercicio: 1000 kPa • Tensión de alimentación: 230V~50/60Hz • Rating VA / protección IP: 5 VA/IP 44 • Tiempo de cierre: 180 seg. • Contenido máximo de glicol en el agua: 50% Otros datos técnicos Todos los otros datos técnicos importantes (eida, pesos, conexiones, ruido, etc.) se dan en otras partes del presente Manual, en la documentación técnica.	Základní údaje o ventilátorových konvektorech a výměníku tepla jsou následující: Ventilátorový konvektor a výměník tepla: • Maximální teplota teplotnosné kapaliny: max. 85 °C • Minimální teplota chladicí kapaliny: min. 6 °C • Maximální provozní tlak: 1600 kPa • Napájecí napětí: 230 V - 50 Hz • Spotřeba elektrické energie: viz štítek s technickými specifikacemi Technické specifikace ventilů s termoelektrickým pohonem jsou následující: Ventily s termoelektrickým pohonem: • Provozní tlak: 1000 kPa • Napájecí napětí: 230 V ~50/60 Hz • Jmenovitá hodnota VA / Stupeň ochrany IP: 5 VA / IP 44 • Doba zavírání: 180 s • Maximální obsah glykolu ve vodě: 50 % Další technické specifikace Všechny další důležité technické specifikace (rozměry, hmotnosti, spoje, hluchnost atd.) jsou uvedeny v jiných částech této příručky, v samostatné technické dokumentaci nebo v technickém návrhu.
LIKVIDACJA	ENTSORGUNG	ELIMINACIÓN	LIKVIDACE
• Likwidacja produktu: zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi ochrony środowiska. • Likwidacja zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (ZSEE), zgodnie z dyrektywą europejską 2012/19/UE (ZSEE). (Dotyczy krajów z systemami selektywnej zbiórki odpadów) Symbol umieszczony na produkcie lub w dokumentacji informuje, że po zakończeniu okresu użytkowania produkty nie powinny być wyrzucane do zwykłego kanału stałych odpadów komunalnych. Symbol przekreślonego kosza na kółkach jest wyświetlany na wszystkich produktach, aby odzwierciedlić obowiązek zbiórki selektywnej.	• Produktentsorgung: Die geltenden Umweltvorschriften beachten. • Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten (EEAG), gemäß der europäischen Richtlinie 2012/19/EG (WEEE). (Anwendbar in Ländern mit getrennten Sammelsystemen) Das Symbol auf dem Produkt oder in der Dokumentation weist darauf hin, dass Produkte am Ende ihrer Nutzungsdauer nicht in den normalen Hausmüll entsorgt werden dürfen. Das durchgestrichene Mülltonnen-symbole erscheint auf allen Produkten, um an die Verpflichtung zur getrennten Müllsammlung zu erinnern.	• Eliminación del producto: atégase a las normas ambientales vigentes. • Eliminación de los residuos de equipos eléctricos y electrónicos (RAEE), en virtud de la Directiva Europea 2012/19/UE (WEEE). (Aplicable en los Países con sistemas de recogida selectiva de residuos) El símbolo colocado en el producto o en la documentación indica que, al final de su vida útil, los productos no se deban eliminar con el resto del flujo normal de residuos sólidos urbanos. El símbolo del contenedor tachado se encuentra en todos los productos para recordar que es obligado realizar una recogida selectiva.	• Likvidace produktu: dodržujte platné předpisy v oblasti ochrany životního prostředí. • Likvidace elektrických a elektronických zařízení (OEEZ), podle Evropské směrnice 2012/19/EU (OEEZ). (Platí v zemích se systémy tříděného sběru odpadu.) Symbol umístěný na výrobku nebo v dokumentaci znamená že, na konci své životnosti by výrobky neměly být likvidovány společně s běžným pevným komunálním odpadem. Symbol přeškrtnuté popelnice je uveden na všech výrobcích pro připomínku povinnosti zajištění sběru tříděného odpadu.

**CARATTERISTICHE
TECNICHE**
**TECHNICAL
CHARACTERISTIC**
FVAS


Piedini non inclusi (accessorio)

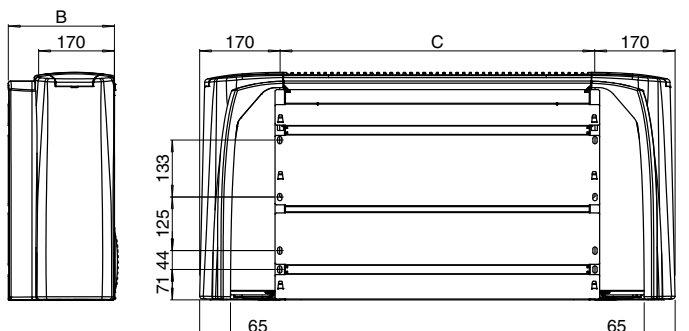
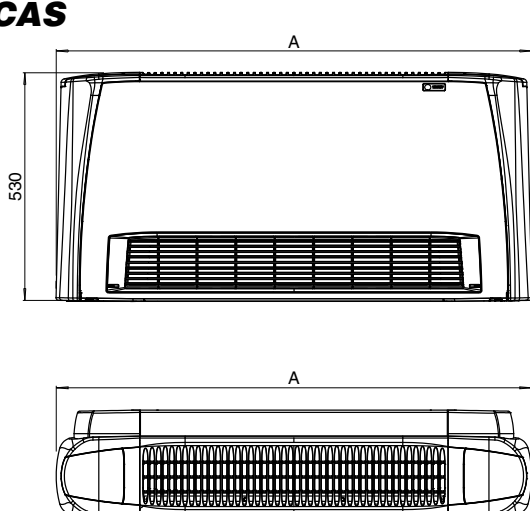
Feet optional extra

Nózki nie wchodzą w skład zestawu (akcesorium)

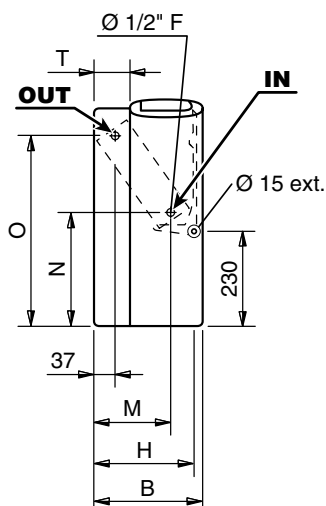
Füße nicht im Preis enthalten (Zubehör)

Pies de apoyo no incluidos (accessorio)

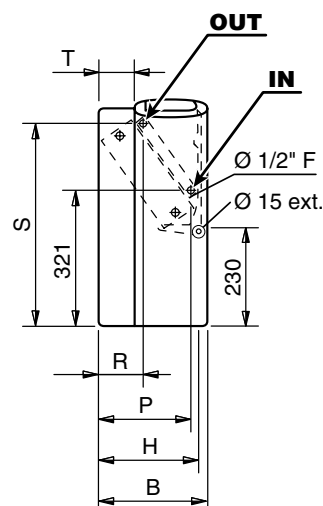
Nohy nejsou součástí dodávky (příslušenství)

FCAS

**ATTACCHI IDRAULICI - HYDRAULIC CONNECTIONS - WASSERANSCHLÜSSE
POŁĄCZENIA HYDRAULICZNE - CONEXIONES HIDRÁULICAS - HYDRAULICKÁ PŘIPOJENÍ**

- Batteria a 3 o 4 ranghi
- 3 or 4 row heat exchanger
- Wymiennik z 3 lub 4 rzędami
- 3- oder 4-Reihige Batterie
- Batería con 3 o 4 filas
- Baterie 3 nebo 4 vrstvy



- Batteria addizionale di riscaldamento (1 rango o 2 ranghi)
- 1 or 2 row additional heat exchanger
- Dodatkowy wymiennik ogrzewania (1 rząd lub 2 rzędy)
- Zusatzregister für Heizleistung (1- oder 2-Reihige)
- Batería adicional de calefacción (con 1 fila o 2 filas)
- Přídavná baterie topení (1 vrstva nebo 2 vrstvy)



**CHARAKTERYSTYKA
TECHNICZNA**
**TECHNISCHE
EIGENSCHAFTEN**
**CARACTERÍSTICAS
TÉCNICAS**
**TECHNICKÉ
SPECIFIKACE**

Dimensioni (mm) - Dimensions (mm)
Wymiary (mm) - Dimensionen (mm)
Dimensión (mm) - Rozměry (mm)

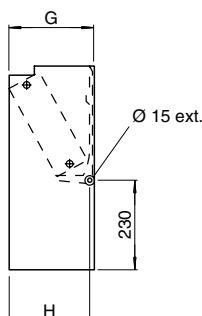
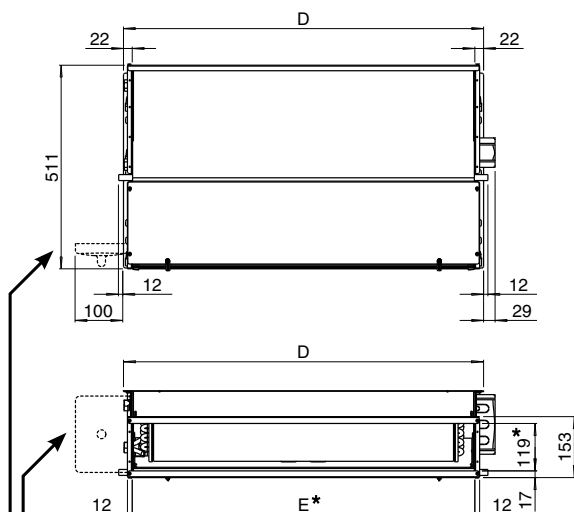
CASING	1	2	3	4	5	6
A	694	794	1009	1224	1439	1439
B	225	225	225	225	225	255
C	354	454	669	884	1099	1099
H	205	205	205	205	205	235
M	145	145	145	145	145	170
N	260	260	260	260	260	270
O	460	460	460	460	460	450
P	185	185	185	185	185	210
R	105	105	105	105	105	110
S	475	475	475	475	475	465
T	55	55	55	55	55	85

Contenuto acqua (Litri) - Water contents (litres)
Zawartość wody (litry) - Wasserinhalt (Liter)
Contenido agua (Litros) - Obsah vody (litry)

CASING	Impianto a 2 tubi 2 pipe units Instalacja 2-rurowa 2-Leiter-Anlage Instalación 2 tubos 2trubkový systém	Impianto a 4 tubi 4 pipe units Instalacja 4-rurowa 4-Leiter-Anlage Instalación 4 tubos 4trubkový systém		Assorbimento motore - Motor absorption Pobór silnika - Leistungsaufnahme Motor Consumo motor - Příkon motoru	
		+1 <i>Rango</i> <i>Row</i> <i>Zakres</i> <i>Reihe</i> <i>Fila</i> <i>Vrstva</i>	+2 <i>Ranghi</i> <i>Rows</i> <i>Zakresy</i> <i>Reihen</i> <i>Filas</i> <i>Vrstva</i>	W	A
11	0,5	0,2	0,4	33	0,16
12	0,7	0,2	—	33	0,16
21	0,6	0,2	0,4	40	0,18
22	0,8	0,2	—	40	0,18
31	0,9	0,3	0,6	49	0,23
32	1,3	0,3	—	49	0,23
33	0,9	0,3	0,6	57	0,26
34	1,3	0,3	—	57	0,26
41	1,3	0,4	0,8	61	0,27
42	1,7	0,4	—	61	0,27
43	1,6	0,5	1,0	88	0,39
44	2,2	0,5	—	88	0,39
51	1,7	0,5	1,0	103	0,47
52	2,4	0,5	—	103	0,47
61	1,9	0,6	1,2	130	0,58
62	2,8	0,6	—	130	0,58
63	1,9	0,6	1,2	176	0,78
64	2,8	0,6	—	176	0,78

CARATTERISTICHE TECNICHE

TECHNICAL CHARACTERISTIC



FKAS

Installazione Verticale - Vertical Installation

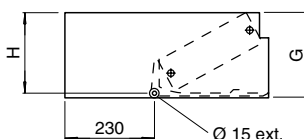
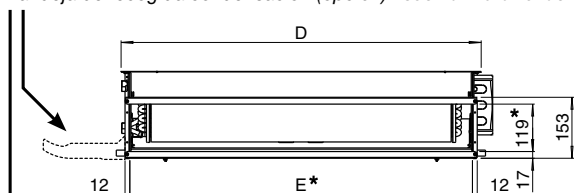
Instalacja pionowa - Vertikal Installiert

Instalación Vertical - Vertikální instalace

Vaschetta raccolta condensa (optional) - Condensate tray (optional)

Kondensatwanne (optional) - Tacka ociekowa kondensatu (opcjonalna)

Bandeja de recogida condensacion (opcion) - Sběrná miska kondenzátu (volitelné příslušenství)



* Sezione di mandata (E x 119)

Outlet section (E x 119)

Sekcja zasilania (E x 119)

Ausblaseinheit (E x 119)

Sección de impulsión (E x 119)

Úsek přívodu (E x 119)



FKAS

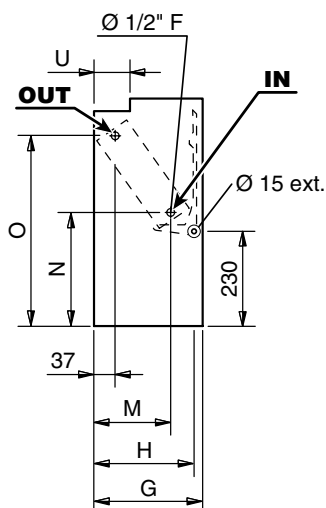
Installazione Orizzontale - Horizontal Installation

Instalacja pozioma - Horizontal Installiert

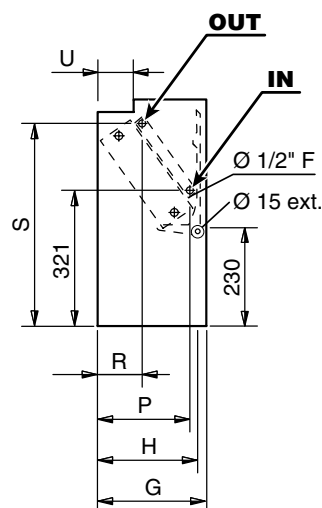
Instalación Horizontal - Horizontální instalace

ATTACCHI IDRAULICI - HYDRAULIC CONNECTIONS - WASSERANSCHLÜSSE POŁĄCZENIA HYDRAULICZNE - CONEXIONES HIDRÁULICAS - HYDRAULICKÁ PŘIPOJENÍ

- Batteria a 3 o 4 ranghi
- 3 or 4 row heat exchanger
- Wymiennik z 3 lub 4 rzędami
- 3- oder 4-Reihige Batterie
- Batería con 3 o 4 filas
- Baterie 3 nebo 4 vrstvy



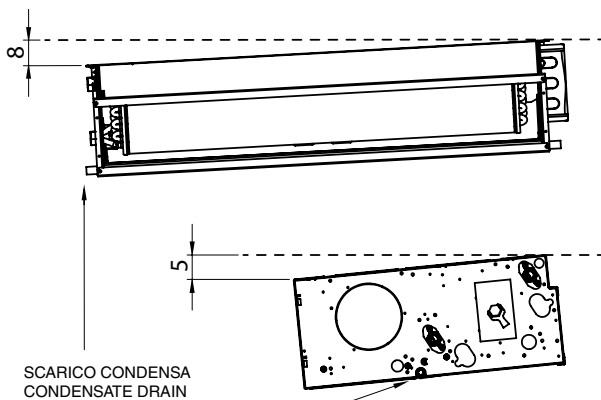
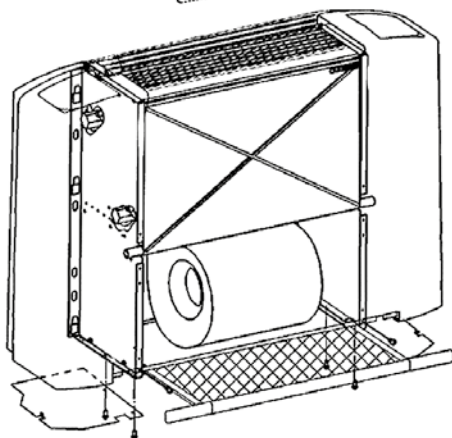
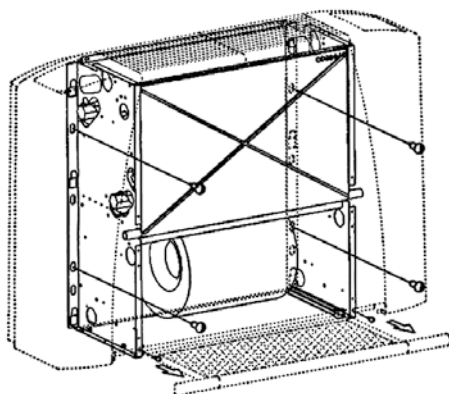
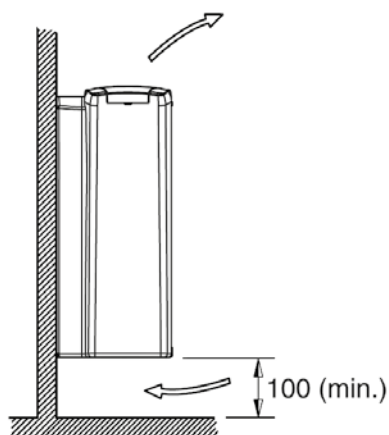
- Batteria addizionale di riscaldamento (1 rango o 2 ranghi)
- 1 or 2 row additional heat exchanger
- Dodatkowy wymiennik ogrzewania (1 rząd lub 2 rzędy)
- Zusatzregister für Heizleistung (1- oder 2-Reihige)
- Batería adicional de calefacción (con 1 fila o 2 filas)
- Přídavná baterie topení (1 vrstva nebo 2 vrstvy)



**CHARAKTERYSTYKA
TECHNICZNA**
**TECHNISCHE
EIGENSCHAFTEN**
**CARACTERÍSTICAS
TÉCNICAS**
**TECHNICKÉ
SPECIFIKACE**

Dimensioni (mm) - Dimensions (mm) Wymiary (mm) - Dimensionen (mm) Dimensión (mm) - Rozměry (mm)						
CASING	1	2	3	4	5	6
D	374	474	689	904	1119	1119
E	330	430	645	860	1075	1075
F	354	454	669	884	1099	1099
G	218	218	218	218	218	248
H	205	205	205	205	205	235
M	145	145	145	145	145	170
N	260	260	260	260	260	270
O	460	460	460	460	460	450
P	185	185	185	185	185	210
R	105	105	105	105	105	110
S	475	475	475	475	475	465
U	65	65	65	65	65	95

Contenuto acqua (Litri) - Water contents (litres) Zawartość wody (litry) - Wasserinhalt (Liter) Contenido agua (Litros) - Obsah vody (litry)					
CASING	Impianto a 2 tubi 2 pipe units Instalacja 2-rurowa 2-Leiter-Anlage Instalación 2 tubos 2trubkový systém	Impianto a 4 tubi 4 pipe units Instalacja 4-rurowa 4-Leiter-Anlage Instalación 4 tubos 4trubkový systém		Assorbimento motore - Motor absorption Pobór silnika - Leistungsaufnahme Motor Consumo motor - Příkon motoru	
		+1 Rango Row Zakres Reihe Fila Vrstva	+2 Ranghi Rows Zakresy Reihen Filas Vrstva	W	A
11	0,5	0,2	0,4	33	0,16
12	0,7	0,2	—	33	0,16
21	0,6	0,2	0,4	40	0,18
22	0,8	0,2	—	40	0,18
31	0,9	0,3	0,6	49	0,23
32	1,3	0,3	—	49	0,23
33	0,9	0,3	0,6	57	0,26
34	1,3	0,3	—	57	0,26
41	1,3	0,4	0,8	61	0,27
42	1,7	0,4	—	61	0,27
43	1,6	0,5	1,0	88	0,39
44	2,2	0,5	—	88	0,39
51	1,7	0,5	1,0	103	0,47
52	2,4	0,5	—	103	0,47
61	1,9	0,6	1,2	130	0,58
62	2,8	0,6	—	130	0,58
63	1,9	0,6	1,2	176	0,78
64	2,8	0,6	—	176	0,78



SCARICO CONDENZA
 CONDENSATE DRAIN
 KONDENSATAUSLASS
 ODPROWADZENIE SKROPLIN
 DESCARGA DEL CONDENSADO
 VYPOUŠTĚNÍ KONDENZÁTU

INSTALLAZIONE MECCANICA

Installare l'apparecchio in una posizione tale da non compromettere l'aspirazione dell'aria (vedi illustrazione).

Nell'installazione dei ventilconvettori a soffitto si consiglia di tener ben presente il possibile problema di stratificazione dell'aria; ricordiamo inoltre che le griglie di mandata devono essere posizionate in modo che la direzione del flusso d'aria sia verso il basso.

Fissare la struttura del ventil-convettore; **FVAS-FCAS-FKAS** alla parete, **FCAS** al soffitto.

In corrispondenza delle asole ricavate sulla stessa posizionare 4 tasselli (viti consigliate M8).

La versione FKAS deve essere fissata al soffitto strutturale mediante barre filettate, non fornite.

Versioni **FVAS-FCAS**; coprire la struttura con il mobile e fissarlo alla struttura con le viti fornite a corredo. Inserire il filtro aria nelle sue guide e bloccare il profilo portafiltro.

Versioni **FVAS** senza piedini - **chiusura inferiore** - (pannello) accessorio indispensabile per impedire il raggiungimento delle parti interne dei vani tecnici.

ATTENZIONE!
INSTALLARE
L'APPARECCHIO SEMPRE
IN LEGGERA PENDENZA
8 mm VERSO IL LATO
DI SCARICO CONDENZA.

È possibile installare l'apparecchio con qualsiasi altro mezzo ritenuto idoneo dall'installatore; purché conforme alle norme vigenti.

MECHANICAL INSTALLATION

When positioning the appliance, make sure the air intakes are free from obstructions (see illustration).

When installing the fan coils on the ceiling, keep in mind the possible problem of stratification of the air; it should also be remembered that the outlet grills must be positioned so that the air flows downwards.

Fix the frame of the fan coil to the wall (models **FVAS-FCAS-FKAS**) or ceiling (**FCAS** models).

Position the four anchors (M8 screws are recommended) in correspondence to the four slits in the frame.

The FKAS version must be fixed to the structural ceiling by means of threaded rods, not supplied.

In versions **FVAS-FCAS**, fit the casing over the frame and fix using the screws supplied.

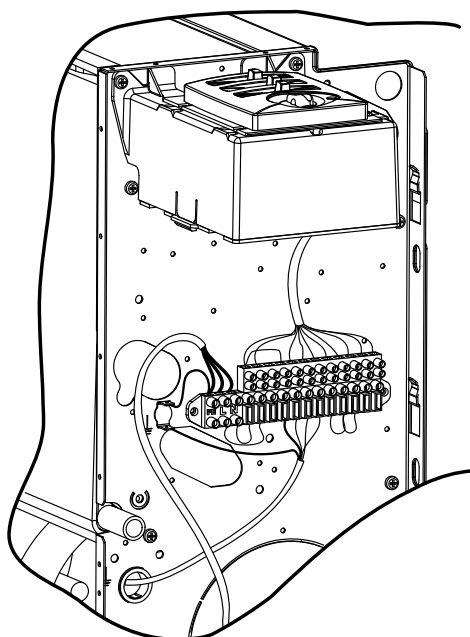
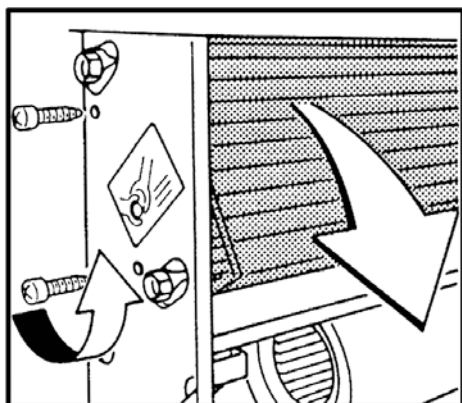
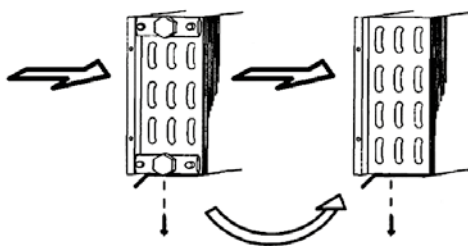
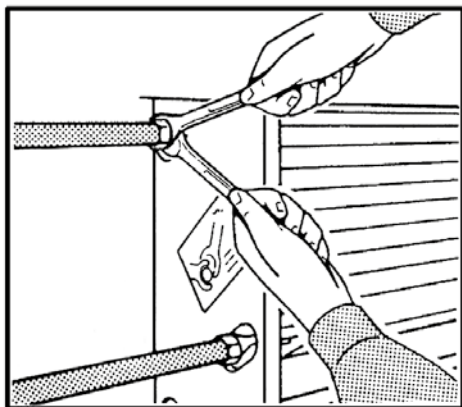
Insert the air filter into the guides and lock the filter holder strip in place.

Version **FVAS** without feet - **bottom panel** - an indispensable accessory to prevent access to parts inside the technical compartments.

IMPORTANT!
ALWAYS INSTALL
THE UNIT
WITH A SLOPE
OF ABOUT 8 mm TOWARDS
THE CONDENSATE
DRAIN PIPE.

The unit can be installed using any other method considered appropriate by the installer, providing it is in accordance with current legislation.

INSTALACJA MECHANICZNA	MECHANISCHE INSTALLATION	INSTALACIÓN MECÁNICA	MECHANICKÁ INSTALACE
Zainstalować urządzenie w miejscu, w którym wlot powietrza nie będzie utrudniony (patrz ilustracja). Podczas instalacji klimakonwektorów sufitowych należy pamiętać o możliwym problemie stratyfikacji powietrza; należy również pamiętać, że kratki nawiewne muszą być umieszczone tak, aby kierunek przepływu powietrza był skierowany w dół. Przymocować konstrukcję klimakonwektora; FVAS-FCAS-FKAS do ściany, FCAS do sufitu. Umieścić 4 kołki rozporowe (zalecane śruby M8) w odpowiednich otworach. Wersja FKAS musi być przymocowana do sufitu konstrukcyjnego za pomocą prętów gwintowanych, które nie są dostarczane. Wersje FVAS-FCAS; przykryć konstrukcję szafką i przymocować ją do konstrukcji za pomocą dostarczonych śrub. Włożyć filtr powietrza do prowadnic i zablokować profil uchwytu filtra. Wersje FVAS bez nóżek - dolne zamknięcie - (panel) niezbędne akcesorium zapobiegające dostępowi do wewnętrznych części przedziałów technicznych.	Das Gerät muss so installiert werden, dass die Luftansaugung nicht beeinträchtigt wird (siehe Darstellung). Bei der Deckeninstallation von Klimakonvektoren sollte unbedingt das potentielle Problem der Luftstratifikation berücksichtigt werden; außerdem erinnern wir daran, dass die Ausblaskitter so positioniert sein müssen, dass der Luftstrom nach unten gerichtet ist. Die Struktur des Gebläsekonvektors FVAS-FCAS-FKAS an der Wand, bzw. FCAS an der Decke befestigen. An den Schlitzten 4 Dübel anbringen (empfohlene Schrauben M8). Die Version FKAS muss mit nicht angelieferten Gewindestangen an der Rohdecke befestigt werden. Ausführungen FVAS-FCAS: die Gerätestruktur mit dem Gehäuse abdecken. Das Gehäuse mit den mitgelieferten Schrauben an der Struktur befestigen. Den Luftfilter in seine Führungen einschieben und das Filter-Halteprofil befestigen. Version FVAS ohne Füße - mit unterem Verschluss - ein unerlässliches Zubehör, um den Zugriff auf die inneren Komponenten zu verhindern.	Instalar el aparato en una posición tal que no se impida la aspiración del aire (ver dibujo). En la instalación de los ventiladores convectores de techo se recomienda tener muy presente el posible problema de estratificación del aire; además recordamos que las rejillas de impulsión tienen que colocarse de modo que la dirección del flujo de aire sea hacia abajo. Asegurar la estructura del fan coil; FVAS-FCAS-FKAS a la pared, FCAS al techo. En correspondencia con las ranuras que lleva colocar 4 tacos de expansión (tornillos aconsejados M8). La versión FKAS hay que ser fijada al techo estructural por medio de barras fileteadas, no suministradas. Variantes FVAS-FCAS; cubrir la estructura con el mueble y asegurarlo a la estructura con los tornillos incluidos en el suministro. Introducir el filtro del aire en sus guías correspondientes y bloquear el perfil porta-filtro. Versiones FVAS sin pies - cierre inferior - accesorio indispensable para impedir alcanzar las partes internas de las aperturas técnicas.	Zařízení nainstalujte v takové poloze, aby nebylo narušeno nasávání vzduchu (viz ilustrace). Při instalaci ventilátorových konvektorů na strop se doporučuje mít na paměti potenciální problém vrstvení vzduchu; dále připomínáme, že přívodní mřížky musí být umístěny tak, aby proud vzduchu směřoval dolů. Upevněte konstrukci ventilátorového konvektoru; FVAS-FCAS-FKAS na stěnu, FCAS na strop. V místě otvorů v této konstrukci zasuňte 4 kolíky (doporučují se šrouby M8). Verze IO musí být připevněna ke stropní konstrukci pomocí závitových tyčí, které nejsou součástí dodávky. Verze FVAS-FCAS; konstrukci zakryjte skříňkou a tuto upevněte ke konstrukci pomocí šroubů, které jsou součástí dodávky. Vzduchový filtr zasuňte do vodítek a zajistěte pojistný profil filtru. Verze FVAS bez nohou - dolní kryt - (panel) nezbytné příslušenství pro zabránění dosažení vnitřních částí technických prostorů.
UWAGA! ZAWSZE INSTALOWAĆ URZĄDZENIE Z NACHYLENIEM 8 mm KU STRONIE ODPŁYWU SKROPLIN.	ACHTUNG! DAS GERÄT MUSS IMMER IN LEICHTER (8 mm) NEIGUNG IN RICHTUNG KONDENSATAUSLASS INSTALLIERT WERDEN.	ATENCIÓN! INSTALAR EL APARATO SIEMPRE CON UNA LIGERA PENDIENTE DE 8 mm HACIA EL LADO DE DESCARGA DEL CONDENSADO.	POZOR! ZAŘÍZENÍ VŽDY INSTALUJTE MÍRNĚ NAKLONĚNÉ 8 mm SMĚREM KE STRANĚ VÝPUSTI KONDENZÁTU.
Możliwe jest zainstalowanie urządzenia w dowolny inny sposób uznany za odpowiedni przez instalatora; pod warunkiem, że jest on zgodny z obowiązującymi normami.	Das Gerät kann mit jedem anderen, vom Installateur für zweckmäßig erachteten Mittel installiert werden, jedoch immer unter der Voraussetzung, dass die Installation den einschlägigen Bestimmungen entspricht.	Es posible instalar el aparato con cualquier otro medio considerado adecuado por el instalador; siempre y cuando cumpla con las normas vigentes.	Zařízení lze instalovat pomocí jakéhokoliv jiného prostředku, který instalační technik považuje za vhodný; jedinou podmínkou je soulad s platnými předpisy.



COLLEGAMENTO IDRAULICO

Nei circuiti aperti (ad esempio quando si utilizza acqua di pozzo), l'acqua utilizzata deve essere ripulita dai materiali in sospensione per mezzo di un filtro che deve trovarsi in ingresso (altrimenti c'è il rischio di erosione da particelle in sospensione). È inoltre necessario assicurarsi che l'unità sia protetta da polvere e altre sostanze che provocano una reazione acida o alcalina quando combinate con l'acqua (corrosione dell'alluminio).

PRESSIONE MASSIMA DI ESERCIZIO BATTERIA:
1600 kPa.

USARE SEMPRE CHIAVE E CONTROCHIAVE PER L'ALLACCIAMENTO DELLA BATTERIA ALLE TUBAZIONI.

PREVEDERE SEMPRE UNA VALVOLA DI INTERCETTAZIONE DEL FLUSSO IDRAULICO.

NEL CASO SI DEBBA INVERTIRE IL LATO ATTACCHI PROCEDERE SECONDO LE SEGUENTI ILLUSTRAZIONI:

- 1 - Svitare le 4 viti di fissaggio (2 per lato) della batteria alla struttura e togliere la batteria.
- 2 - Sconnettere i cavi di collegamento (prendendo nota dei colori dei cavi). Svitare le viti di fissaggio, e rimuovere la morsetteria.
- 3 - Inserire la batteria fissandola con le 4 viti.
- 4 - Fissare il quadro comandi e la relativa morsetteria, nel lato opposto a quello degli attacchi.
- 5 - Per ripristinare i collegamenti elettrici osservare le note prese, aiutandosi con gli schemi elettrici.

HYDRAULIC CONNECTIONS

On open system (e.g. when using well water), the water used should be cleaned from suspended matter by means of a filter which should be located in the inlet. Otherwise there is a risk of erosion due to suspended matter. You must also ensure that the unit is protected from dust and other substances that cause an acid or alkali reaction when combined with water (aluminum corrosion).

COIL MAXIMUM WORKING PRESSURE: 1600 kPa.

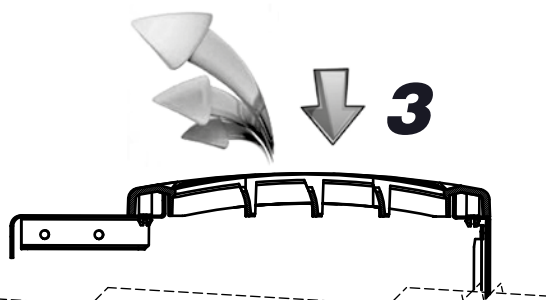
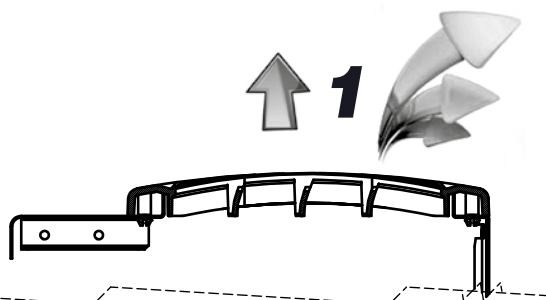
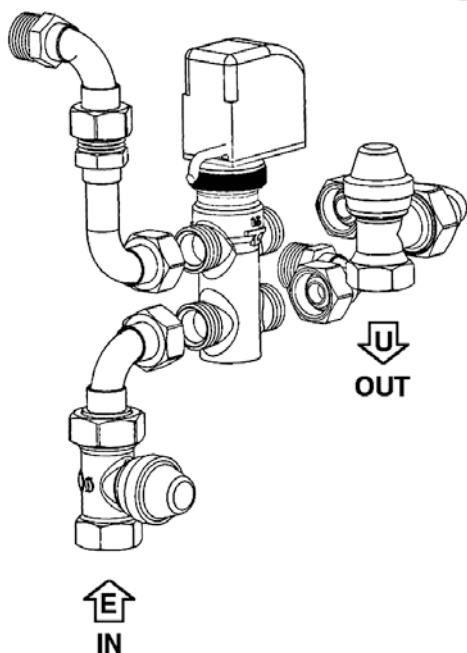
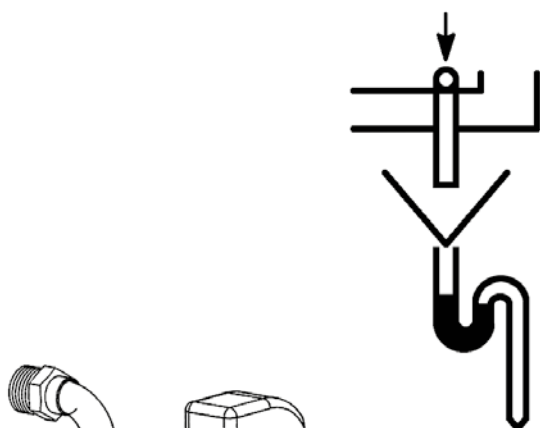
ALWAYS USE TWO SPANNERS TO CONNECT THE HEAT EXCHANGER TO THE PIPES.

ALWAYS FIT A GATE VALVE IN THE WATER CIRCUIT.

TO REVERSE THE CONNECTIONS SIDE, PROCEED AS FOLLOWS:

- 1 - Undo the four screws (two per side) fixing the coil to the frame and remove the coil.
- 2 - Disconnect the wires (taking note of the colour). Undo the screws fixing the terminal board and remove it.
- 3 - Replace the coil, fixing it with the four screws.
- 4 - Fix the control unit and terminal board on the opposite side to the connections.
- 5 - Reconnect the electrical wires, following the notes made previously and referring to the electrical wiring diagram.

POŁĄCZENIE HYDRAULICZNE	WASSERANSCHLUSS	ENLACE HIDRÁULICO	HYDRAULICKÉ PŘIPOJENÍ
W obiegach otwartych (np. w przypadku korzystania z wody studziennej) używana woda musi być oczyszczona z zawiesin za pomocą filtra, który musi znajdować się na wlocie (w przeciwnym razie istnieje ryzyko erozji przez obecne cząstki). Należy również się upewnić, że urządzenie jest chronione przed kurzem i innymi substancjami, które wywołują reakcję kwasową lub alkaliczną w połączeniu z wodą (korozja aluminium).	Bei geöffneten Anlagen (z.B. zum Gebrauch des Wassers eines Brunnens) muss das Wasser, durch einen am Eintritt eingestellten Filter, noch einmal von den Schwebstoffen gesäubert werden. Ansonsten besteht die Gefahr einer Erosion durch Schwebstoffe. Es ist außerdem zu beachten, die Einheit vor Staub und anderen Stoffen zu beschützen, welche eine Säure - Base oder alkalische Reaktionen verursachen könnten, sollten sie mit Wasser in Verbindung kommen (Ätzen des Aluminiums).	En los circuitos abiertos (por ejemplo, cuando se usa agua de pozo), el agua usada se debe limpiar aún más para eliminar los materiales en suspensión, usando un filtro que debería estar en entrada. De lo contrario existe el riesgo de erosión debido a las partículas en suspensión. Además, es necesario asegurarse de que la unidad esté protegida contra el polvo y otras sustancias que provocan reacción ácida o alcalina cuando se combinan con el agua (corrosión del aluminio).	V případě otevřených obvodů (například pokud se používá voda ze studny), používanou vodu je třeba vyčistit od materiálů v suspenzi pomocí filtru, který je třeba umístit na vstup (v opačném případě hrozí riziko eroze v důsledku částic v suspenzi). Dále je třeba zajistit, aby byla jednotka chráněna před prachem a dalšími látkami, které způsobují kyselé nebo zásadité reakce ve spojení s vodou (korozie hliníku).
MAKSIMALNE CIŚNIENIE ROBOCZE ZASOBNIKA: 1600 kPa.	MAX. BETRIEBSDRUCK REGISTER: 1600 kPa.	MÁXIMA PRESIÓN DE EJERCICIO BATERÍA: 1600 kPa.	MAXIMÁLNÍ PROVOZNÍ TLAK BATERIE: 1600 kPa.
PODZAS PODŁĄCZANIA WYMIENNIKA DO PRZEWODÓW NALEŻY ZAWSZE UŻYWAĆ KLUCZA I PRZYKŁADKĘ.	FÜR DEN ANSCHLUSS DER BATTERIE AN DIE ROHRLEITUNGEN IMMER SCHLÜSSEL UND GEGENSCHLÜSSEL BENUTZEN.	USAR SIEMPRE LLAVE Y CONTRALLAVE PARA ENLAZAR LA BATERÍA A LAS TUBERÍAS.	PRO ZAPOJENÍ SADY K TRUBKÁM VŽDY POUŽÍVEJTE KLÍČ A PROTÍKLÍČ.
ZAWSZE NALEŻY ZAPEWNIĆ HYDRAULICZNY ZAWÓR ODCINAJĄCY PRZEPŁYW.	IMMER EIN SPERRVENTIL DES WASSERFLUSSES INSTALLIEREN.	PREVER SIEMPRE UNA VÁLVULA DE ABRE-CIERRE DEL FLUJO HIDRÁULICO	VŽDY ZAJISTĚTE PŘEPÍNAČÍ VENTIL HYDRAULICKÉHO PROUDU.
JEŚLI ZAJDZIE POTRZEBA ZAMIANY STRONY PRZYŁĄCZY, NALEŻY POSTĘPOWAĆ ZGODNIE Z PONIŻSZYMI ILUSTRACJAMI:	FALLS DIE ANSCHLÜSSE AUF DIE ANDERE SEITE VERLEGT WERDEN MÜSSEN, WIE NACHSTEHEND BESCHRIEBEN VORGEHEN.	SI SE DEBE INVERTIR EL LADO DE LAS CONEXIONES PROCEDER SEGÚN LAS ILUSTRACIONES SIGUIENTES.	V PŘÍPADĚ POTŘEBY ZÁSAHU NA STRANĚ PŘIPOJEK POSTUPUJTE V SOULADU S NÁSLEDUJÍCÍMI ILUSTRACEMI:
1 - Wykręcić 4 śruby (po 2 z każdej strony) mocujące wymiennik do ramy i wyjąć wymiennik.	1 - Die 4 Schrauben (2 pro Seite), mit denen die Batterie an der Struktur befestigt ist, lösen und die Batterie abnehmen.	1 - Desenroscar los 4 tornillos de fijación (2 por lado) de la batería a la estructura y retirar la batería.	1 - Vyšroubujte 4 šrouby (2 na každé straně) upevňující sadu ke konstrukci a sadu vyjměte.
2 - Odłączyć kable połączeniowe (zwrócić uwagę na kolory kabli). Wykręcić śruby mocujące i zdjąć listwę zaciskową.	2 - Die Anschlusskabel abhängen (dabei die Farben der Kabel notieren). Die Befestigungsschrauben lösen und das Klemmbrett abnehmen.	2 - Desconectar los cables de enlace (tomando nota de los colores de los cables). Desenroscar los tornillos de fijación y retirar la borna de conexión.	2 - Odpojte spojovací kabely (viz poznámku ohledně barev kabelů). Vyšroubujte upevňovací šrouby a vyjměte svorkovnici.
3 - Włożyć wymiennik i przykręcić go 4 śrubami.	3 - Die Batterie einsetzen und mit den 4 Schrauben befestigen.	3 - Introducir la batería asegurándola con los 4 tornillos.	3 - Vložte sadu a zajistěte ji 4 šrouby.
4 - Przymocować panel sterowniczy i jego listwę zaciskową po stronie przeciwnej do połączeń.	4 - Das Bedienfeld und das entsprechende Klemmbrett an der gegenüberliegenden Seite der Anschlüsse befestigen.	4 - Asegurar el tablero de mandos y la borna de conexión correspondiente en el lado opuesto al de las conexiones.	4 - Upevněte ovládací panel a příslušnou svorkovnici na straně opačné vůči straně s přípojkami.
5 - Aby przywrócić stan połączeń elektrycznych, należy przestrzegać wykonanych notatek, z pomocą schematów elektrycznych.	5 - Beim Wiederherstellen der elektrischen Anschlüsse die zuvor notierten Farben beachten und die elektrischen Schaltpläne zu Hilfe nehmen.	5 - Para restablecer los enlaces eléctricos ajustarse a cuanto apuntado previamente y seguir los esquemas.	5 - Při obnově elektrického zapojení postupujte v souladu s poznámkami, za pomoci schémat elektrického zapojení.



ATTENZIONE!
È CONSIGLIATO SIFONARE
LO SCARICO
DELLA CONDENZA,
INSTALLARE
IL TUBO
DI SCARICO CONDENZA
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 collegamento alla valvola stessa.

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

L'installatore è sempre tenuto a verificare la tenuta dei raccordi del kit valvola, anche quando fornito montato a bordo.

The installer must always test the tightness of the valve kit connections, also when it is provided fitted on the unit.

Durante la messa in pressione dell'impianto, se si riscontra una perdita dalla batteria di scambio termico, occorre isolare idraulicamente l'unità e contattare il Servizio Assistenza.

In case of coil water leakage during the pressurization of the installation, it is mandatory to isolate hydraulically the unit and contact the Assistance Service.

Se l'apparecchio è usato per raffreddare, 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 consiglia 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.

Nelle versioni **FVAS-FCAS** è possibile invertire il flusso d'aria girando la griglia, come da illustrazione.

In the **FVAS-FCAS** versions, the air flow can be reversed by rotating the grill as illustrated.

UWAGA! ZALECA SIĘ, ABY RURA ODPROWADZAJĄCA SKROPLINY BYŁA INSTALOWANA ZE SPADKIEM CO NAJMNIEJ 3 cm/metr.	ACHTUNG! DER KONDENSATAUSLASS SOLLTE MÖGLICHST MIT EINEM SIPHON VERSEHEN, UND DIE KONDENSAT- ABLAUFLEITUNG 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.	POZOR! VÝPUST KONDENZÁTU SE DOPORUČUJE OPATŘIT SIFONEM, VYPOUŠTĚCÍ POTRUBÍ KONDENZÁTU NAINSTALUJTE SE SKLONEM MINIMÁLNĚ 3 cm/metr.
UWAGA! JEŚLI WYSTĘPUJE DRUGI WYMIENNIK CIEPŁA I ZAMIERZA SIĘ ZAMIEŃIĆ STRONĘ PRZYŁĄCZA, NALEŻY POSTĘPOWAĆ ZGODNIE Z POWYŻSZYM OPISEM.	ACHTUNG! FALLS EINE ZWEITE WÄRMETAUSCHER- BATTERIE VORHANDEN IST, GENAUSO WIE OBEN BESCHRIEBEN VORGEHEN, WENN DIE ANSCHLUSSEITE 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.	POZOR! V PŘÍPADĚ PŘÍTOMNOSTI DRUHÉ SADY TEPELNÉ VÝMĚNY POSTUPUJTE V SOULADU S VÝŠE UVEDENÝMI POKyny, POKUD JE TŘEBA ZAMĚNIT STRANU S PŘÍPOJKAMI.
Jeśli urządzenie jest wyposażone w zawór, przyłączyć węże łączące do zaworu. Instalator jest zawsze obowiązany do sprawdzenia szczelności złączy zestawu zaworu, nawet jeśli jest on dostarczany już zamontowany na maszynie. Podczas zwiększania ciśnienia w instalacji, w przypadku wycieku z baterii wymiany ciepła, należy hydraulicznie odizolować jednostkę i skontaktować się z Działem Obsługi Technicznej. Jeśli urządzenie jest używane do chłodzenia, należy zaizolować rury i zawór, aby zapobiec kapaniu skroplin. W okresach letnich i przez dłuższy czas przy wyłączonym wentylatorze, aby zapobiec tworzeniu się skroplin na zewnątrz urządzenia, zaleca się odcięcie zasilania wymiennika. Jeśli wymagany jest dodatkowy zbiornik na skropliny, należy go przymocować do konstrukcji od strony przyłącza i przyłączyć do niego rurę odprowadzającą skropliny. W wersjach FVAS-FCAS możliwe jest odwrócenie przepływu powietrza poprzez obrócenie kratki, jak pokazano na ilustracji.	Falls das Gerät mit Ventil ausgestattet ist, die Anschlussleitungen mit dem Ventil verbinden. Der Installateur muss immer die Dichtigkeit der Anschlüsse von dem Bausatz Ventil prüfen, auch wenn das montiert an der Einheit geliefert wird. Während der Druckbeaufschlagung der Installation und im Fall von Undichtigkeit aus dem Wärmetauschregister sollte man die Einheit hydraulisch isolieren und den Hilfsdienst kontaktieren. Wenn das Gerät zum Kühlen benutzt wird, müssen die Rohrleitungen und das Ventil isoliert werden, um ein Heraustropfen von Kondenswasser zu vermeiden. 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. Falls eine zusätzliche Kondensatwanne verlangt wird, wird diese auf der Anschlussseite an der Struktur befestigt und die Kondensatablaufleitung wird daran angeschlossen. Bei den Ausführungen FVAS-FCAS kann der Luftstrom umgekehrt werden, indem das Ausblasgitter wie auf der Abbildung dargestellt umgedreht wird.	Si el aparato lleva válvula, conectar los tubos de enlace con la propia válvula. El instalador tiene siempre que comprobar la estanqueidad de las conexiones del kit válvula, también cuando él se entrega montado en la unidad. Durante la presurización de la instalación, en caso de filtración de la batería de intercambio de calor, se tiene que aislar hidráulicamente la unidad y contactar el Servicio de Asistencia. Si se usa el aparato para enfriar, para evitar goteos de condensado es preciso aislar las tuberías y la válvula. 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. En el caso de que se requiera la piletta suplementaria, de recogida del condensado, es preciso fijarla a la estructura por el lado conexiones y el tubo de descarga del condensado debe conectarse a esta última. En las variantes FVAS-FCAS es posible invertir el flujo del aire girado la rejilla, como mostrado en el dibujo.	Pokud je zařízení vybaveno ventilem, spojovací potrubí připojte přímo k ventilu samotnému. Instalační technik je vždy povinen zkontrolovat těsnění spojů soupravy ventilu, a to i v případě, že se dodává již nainstalovaná. Pokud během natlakování systému dojde k úniku ze sady výměníku tepla, je třeba jednotku hydraulicky odpojit a kontaktovat servisní oddělení. Pokud se jednotka používá k chlazení, izolujte potrubí a ventil, abyste zabránili odkapávání kondenzátu. V letním období a při delší době s vypnutým ventilátorem, aby se zabránilo tvorbě kondenzátu na vnější straně jednotky, doporučujeme přerušit přívod sady. Pokud je vyžadována přídavná sběrná vana kondenzátu, musí být připevněna ke konstrukci ze strany s přípojkami a musí k ní být připojeno potrubí pro vypouštění kondenzátu. V případě verzí FVAS-FCAS je možné otočením mřížky obrátit směr proudění vzduchu, jak je znázorněno na obrázku.

Valvola a 3 vie per batteria principale

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

Main battery 3 way valve

Control valve kit: 3 way valve, ON-OFF, with electric motor and mounting kit with regulating check valve (optional).

Zawór 3-drogowy do wymiennika głównego

Trójdrożny zawór wodny ON-OFF 230 V i zestaw montażowy z zaworem odcinającym z regulacją mikrometryczną (wyposażenie opcjonalne).

3-Wege-Wasserventil für Hauptregister

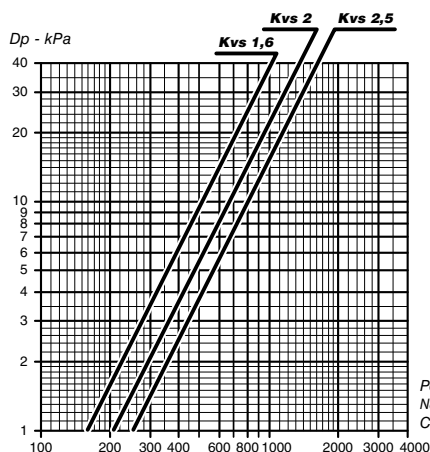
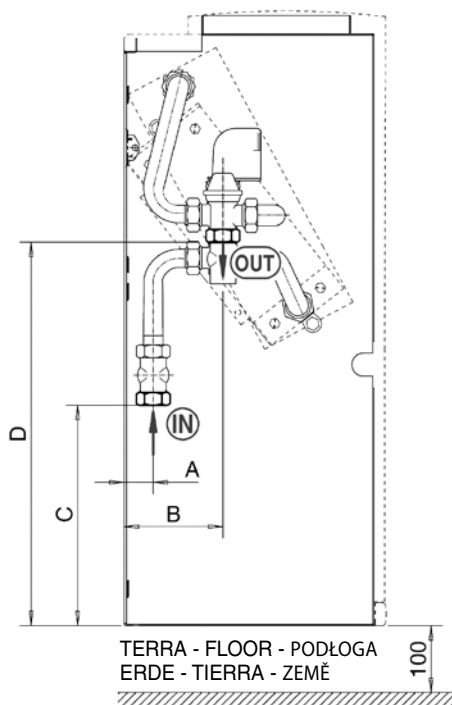
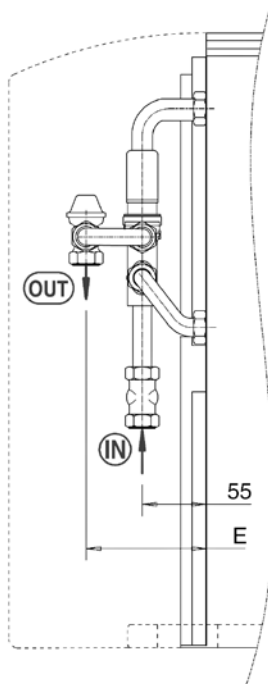
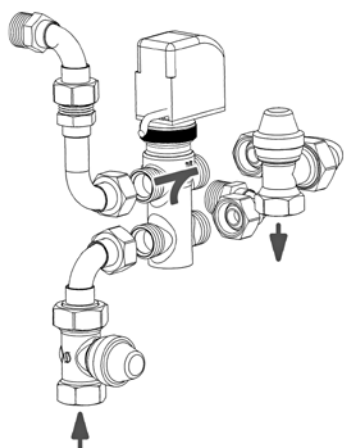
3-Wege-Wasserventil ON-OFF 230 V mit elektrischem Motor und Montage KIT mit Reglerventil (optional).

Válvula para batería principal

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

Třicestný ventil pro hlavní sadu

Třicestný přepínací vodní ventil 230 V a montážní sada s mikrometricky regulovatelným uzávěrem (volitelné příslušenství).



CASING	Dimensioni (mm) Dimensions (mm) Wymiary (mm) Dimensionen (mm) Dimensión (mm) Rozměry (mm)					Valvola Valve Zawór Wasserventil Válvula Ventil			Detentore Manual stop valve Posiadacz Reduzierventil Detentor Zadržovací ventil			Non montata Not fitted Niezamontowany Nicht Montiert No montada Nenainstalovaný
	A	B	C	D	E	DN	(Ø)	Kvs	DN	(Ø)	Kvs	
11-12-21-22-31 32-33-34-41-42	25	85	190	290	105	15	1/2"	1,6	15	1/2" F	2	35169803-001
43-44-51-52	25	85	190	290	105	20	3/4"	2,5	15	1/2" F	2	35169804-001
61-62-63-64	50	120	185	290	105	20	3/4"	2,5	15	1/2" F	2	35169804-001

Valvola a 3 vie per batteria addizionale

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

Auxiliary battery 3 way valve

Control valve kit: 3 way valve, ON-OFF, with electric motor and mounting kit with regulating check valve (optional).

Zawór 3-drożny do wymiennika dodatkowego

Trójdrożny zawór wodny ON-OFF 230 V i zestaw montażowy z zaworem odcinającym z regulacją mikrometryczną (wyposażenie opcjonalne).

3-Wege-Wasserventil für Zusatzregister

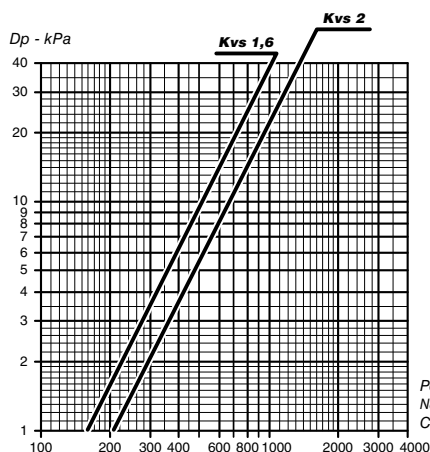
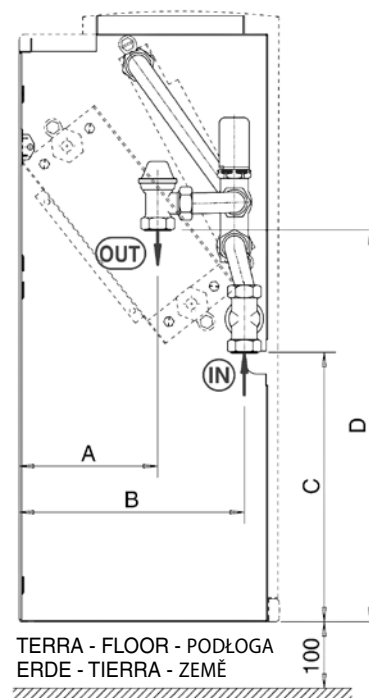
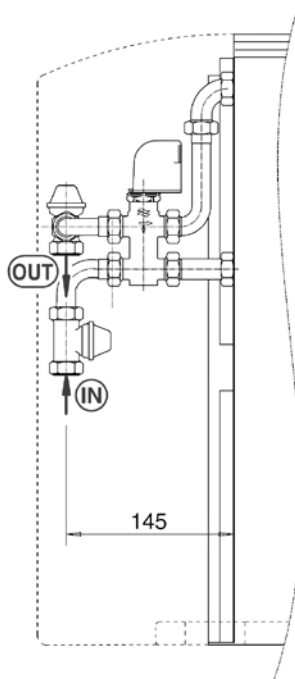
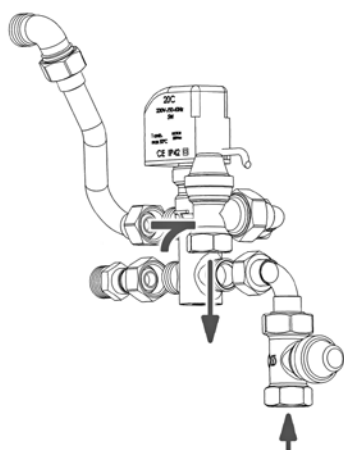
3-Wege-Wasserventil ON-OFF 230 V mit elektrischem Motor und Montage KIT mit Reglerventil (optional).

Válvula para batería adicional

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

Třícestný ventil pro přídavnou sadu

Třícestný přepínací vodní ventil 230 V a montážní sada s mikrometricky regulovatelným uzávěrem (volitelné příslušenství).



CASING	Dimensioni (mm) Dimensions (mm) Wymiary (mm) Dimensionen (mm) Dimensión (mm) Rozměry (mm)				Valvola Valve Zawór Wasserventil Válvula Ventil			Detentore Manual stop valve Posiadacz Reduzierventil Detentor Zadržovací ventil			Non montata Not fitted Niezamontowany Nicht Montiert No montada Nenainstalovaný
	A	B	C	D	DN	(Ø)	Kvs	DN	(Ø)	Kvs	
11-12-21-22-31-32-33 34-41-42-43-44-51-52	120	195	240	340	15	1/2"	1,6	15	1/2" F	2	35169805-001
61-62-63-64	135	200	235	330	15	1/2"	1,6	15	1/2" F	2	35169805-001

Valvola a 3 vie semplificata per batteria principale e addizionale (solo per unità FKAS)

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 (FKAS model only)

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

Uproszczony zawór 3-drogowy do wymiennika głównego i dodatkowego (tylko do jednostek FKAS)

Trójdrożny zawór wodny ON-OFF 230 V i zestaw montażowy bez osłony z regulacją mikrometryczną. Zawór z płaskim ogranicznikiem (wyposażenie opcjonalne).

3-Wege-Wasserventil ohne Absperrungen (nur für Geräte FKAS)

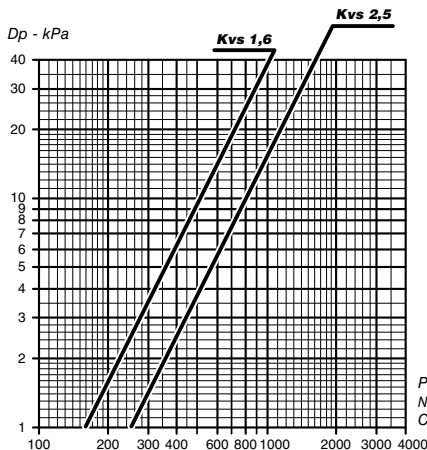
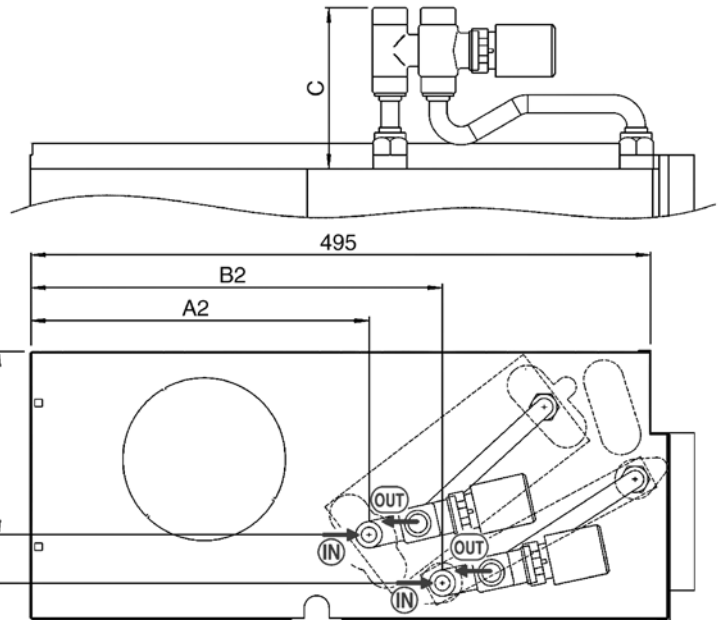
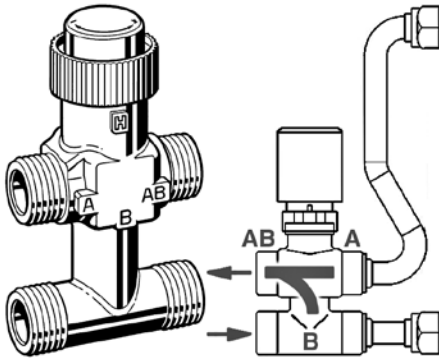
3-Wege-Wasserventil ON-OFF 230 V und Montage-Kit. Ventil mit waagrechtchen Anschlüssen (optional).

Válvula de tres vías simplificada (solo para modelos FKAS)

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

Zjednodušený třístavový ventil pro hlavní a přídatnou sadu (pouze pro jednotky FKAS)

Třístavový přepínací vodní ventil 230 V a montážní souprava bez zadržovacího ventilu s mikrometrickým nastavením. Ventil s plochým dorazem (volitelné příslušenství).



CASING	Dimensioni (mm) Dimensions (mm) Wymiary (mm) Dimensionen (mm) Dimensión (mm) Rozměry (mm)					Principale - Main - Główny ** Haupt - Principal - Hlavní				Addiz. - Additional - Dod. * Zusatz - Adicional - Hulp			
					C								
						Valvola Valve Zawór Wasserventil Válvula Ventil	Non montata Not fitted Niezamontowany Nicht Montiert No montada Nenainstalovaný	Valvola Valve Zawór Wasserventil Válvula Ventil	Non montata Not fitted Niezamontowany Nicht Montiert No montada Nenainstalovaný				
	**		*			DN (Ø)	Kvs	Codice - Code - Art. Nr. - Código - Kód	DN (Ø)	Kvs	Codice - Code - Kod - Código - Kód		
11-12-21-22-31 32-33-34-41-42	152	270	185	330	116	15	1/2"	1,6	35169806-001	15	1/2"	1,6	35169808-001
43-44-51-52	152	268	185	330	124	20	3/4"	2,5	35169807-001				
61-62-63-64	177	270	210	327	124	20	3/4"	2,5	35169807-001				

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).

Zawór 2-drożny do wymiennika głównego i dodatkowego

Zawór 2-drożowy ON-OFF 230 V (wyposażenie opcjonalne).

2-Wege-Wasserventil für Hauptregister und für Zusatzregister

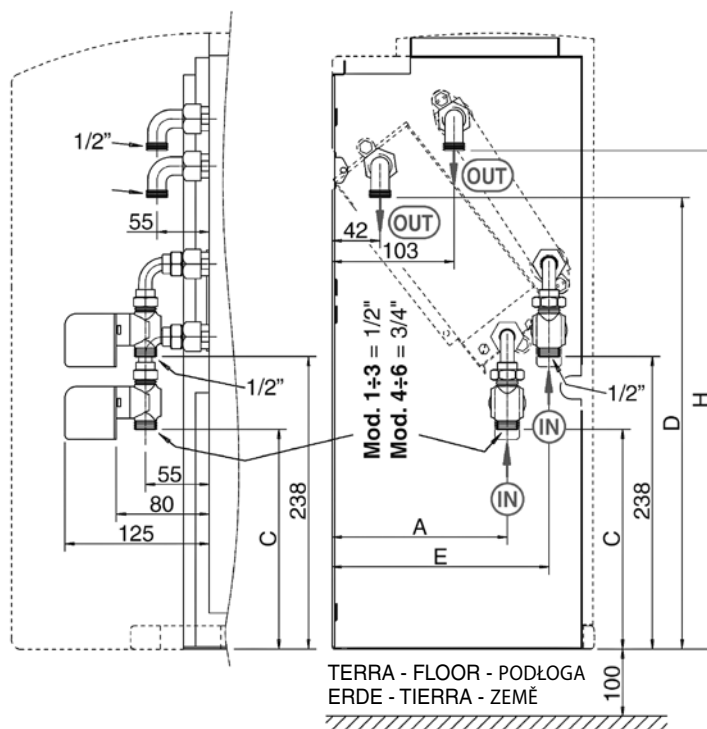
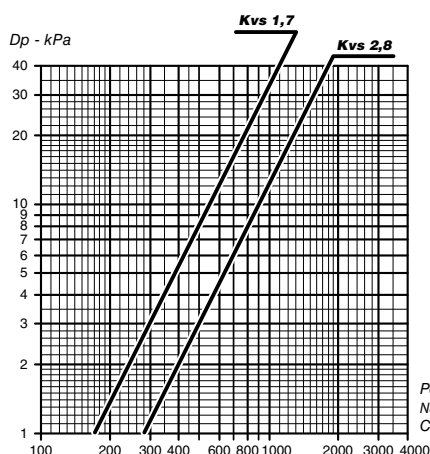
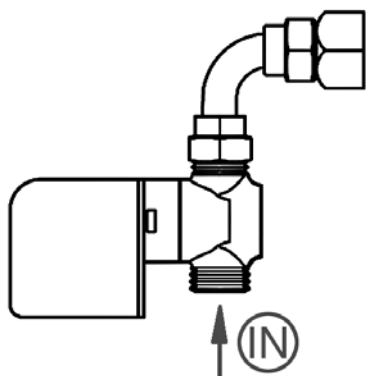
2-Wege-Wasserventil ON-OFF 230 V mit elektrischem Motor und Montage KIT (optional).

Válvula para batería principal y adicional

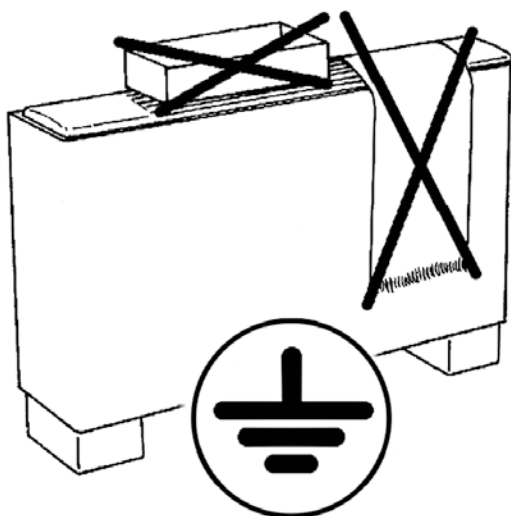
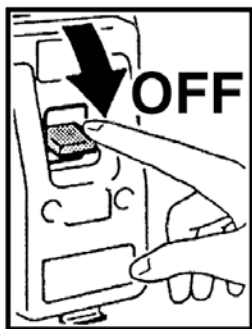
Válvula eléctrica de dos vías ON-OFF, con actuador eléctrico y kit de montaje (opción).

Dvoucestný ventil pro hlavní a přídatnou sadu

Dvoucestný přepínací ventil 230 V (volitelné příslušenství).



						Principale - Main - Główny Haupt - Principal - Hlavní				Addiz. - Additional - Dod. Zusatz - Adicional - Hulp			
Dimensioni (mm) Dimensions (mm) Wymiary (mm) Dimensionen (mm) Dimensión (mm) Rozměry (mm)						Valvola Valve Zawór Wasserventil Válvula Ventil		Non montata Not fitted Niezamontowany Nicht Montiert No montada Nenainstalovaný		Valvola Valve Zawór Wasserventil Válvula Ventil		Non montata Not fitted Niezamontowany Nicht Montiert No montada Nenainstalovaný	
CASING	A	C	D	E	H	DN	(Ø)	Kvs	Codice - Code - Art. Nr. - Código - Kód	DN	(Ø)	Kvs	Codice - Code - Kod - Código - Kód
11-12-21-22-31 32-33-34-41-42	149	180	438	186	456	15	1/2"	1,7	35169906-001	15	1/2"	1,7	35169906-001
43-44-51-52	150	181	438	186	456	20	3/4"	2,8	35169907-001				
61-62-63-64	176	175	422	210	440	20	3/4"	2,8	35169907-001				



COLLEGAMENTI ELETTRICI

Prescrizioni generali

- 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.

Prevedere a monte della singola unità un DISPOSITIVO DI PROTEZIONE DIFFERENZIALE (RCD) con corrente differenziale nominale (I_{dn}) non superiore a 30 mA.

- A monte dell'unità prevedere un interruttore onnipolare con una distanza di apertura dei contatti che consenta la disconnessione completa nelle condizioni della categoria di sovratensione III.

Occorre sempre effettuare la messa a terra dell'unità.

Togliere sempre l'alimentazione elettrica prima di accedere alla macchina.

ELECTRICAL CONNECTIONS

General instructions

- 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.

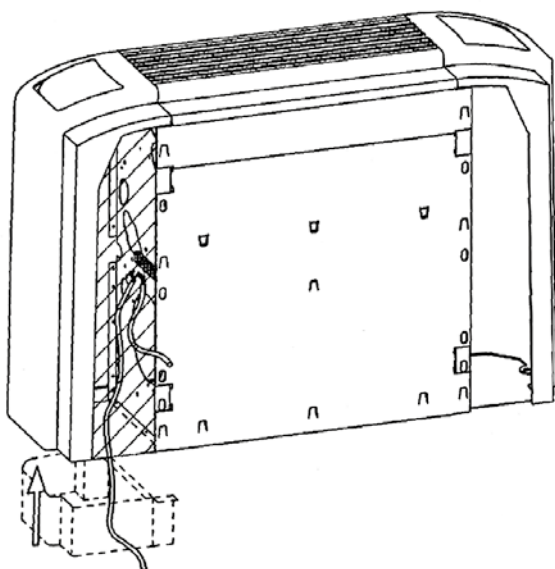
Provide, for the product protection, a RESIDUAL CURRENT DEVICE (RCD) with a nominal residual operating current rating (I_{dn}) not exceeding 30 mA.

- Upstream of the unit, a disconnection switch must be provided and shall have a contact separation in all poles, providing full disconnection under overvoltage category III condition.

The unit must always be earthed.

Always disconnect the electrical power supply before opening the unit.

POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE	ELEKTRO- ANSCHLÜSSE	CONEXIONES ELECTRICAS	ELEKTRICKÁ ZAPOJENÍ
Ogólne wskazania • Przed instalacją klimakonwektora sprawdzić, czy napięcie znamionowe zasilania wynosi 230 V - 50 Hz. • Upewnić się, że instalacja elektryczna jest odpowiednia do zasilania nie tylko prądem roboczym wymaganym przez klimakonwektor, ale także prądem potrzebnym do zasilania urządzeń i sprzętu już używanego. • Połączenia elektryczne należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami krajowymi. Przed każdą jednostką należy zainstalować URZĄDZENIE RÓŻNICOWO-PRĄDOWE (RCD) o znamionowym prądzie różnicowym (I_{dn}) nieprzekraczającym 30 mA. • Przed urządzeniem należy zainstalować przełącznik wielobiegunowy o odległości otwarcia styków umożliwiającej całkowite odłączenie w warunkach przełączenia kategorii III. Urządzenie musi być zawsze uziemione. Przed uzyskaniem dostępu do maszyny, należy zawsze odłączyć zasilanie.	Allgemeine Anweisungen • 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. Vor jedem Gerät EINEN FEHLERSTROMSCHUTZSCHALTER (RCD) mit einem Nennfehlerstrom (I_{dn}) von maximal 30 mA vorsehen. • Das Gerät mit einem allpoligen Schalter mit solcher Kontaktöffnung versorgen, dass die totale Unterbrechung unter der Bedienung des Überspannungs-Typs III ermöglicht. Das Gerät vorschriftsmäßig erden. Vor dem Zugriff auf das Geräteinnere stets die Spannungsversorgung unterbrechen.	Prescripciones generales • 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. Antes de cada unidad, debe colocarse un DISPOSITIVO DE PROTECCIÓN DIFERENCIAL (RCD) con corriente diferencial nominal (I_{dn}) que no exceda los 30 mA. • Preveer, para la alimentación de la unidad, un interruptor de corte omni-polar (CAT III) para desconexión completa. Realizar siempre la toma de tierra de la unidad. Retirar siempre la corriente eléctrica antes de acceder a la máquina.	Obecné předpisy • Před instalací jednotky ventilátorového konvektoru zkontrolujte, zda je jmenovité napětí napájení 230 V - 50 Hz. • Zkontrolujte, zda je elektrický systém schopen zajistit nejenom provozní proud nezbytný pro ventilátorový konvektor, ale i proud nezbytný pro napájení domácích spotřebičů a již používaných zařízení. • Elektrická zapojení provádějte v souladu s vnitrostátními právními předpisy a normami. Před jednotlivou jednotkou je třeba nainstalovat DIFERENCIÁLNÍ OCHRANNÉ ZAŘÍZENÍ (RCD) se jmenovitým diferenciálním proudem (I_{dn}) ne vyšším než 30 mA. • Před jednotkou nainstalujte omnipolární spínač se vzdáleností pro otevření kontaktů, který umožní kompletní odpojení v podmínkách kategorie přepětí III. Vždy je nutné zajistit uzemnění jednotky. Před vstupem do zařízení je třeba vždy vypnout elektrické napájení.



Indicazioni per il collegamento

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.

L'installatore dovrà prevedere l'ingresso dei cavi di collegamento utilizzando gli accessi previsti, ovvero:

- da muro utilizzando l'apertura posteriore resa disponibile in corrispondenza della fiancata.
- da pavimento utilizzando il vano in corrispondenza del piedino (solo apparecchi **FVAS** con piedini).
- comunque in prossimità dell'apparecchio, nel caso di versioni ad incasso.

La morsettiera montata sul ventilconvettore è già predisposta per il collegamento ai diversi comandi secondo le indicazioni fornite nella sezione "Comandi e Schemi elettrici".

Tutti i comandi per installazione a bordo macchina sono dotati di morsettiera con spinotti predisposti per un collegamento rapido. Una volta accoppiata questa morsettiera alla corrispondente morsettiera presente sulla fiancata, serrare adeguatamente le viti dei singoli morsetti per garantire il corretto contatto elettrico. La non ottemperanza di questa prescrizione causa una grave condizione di pericolo.

La sezione minima dei conduttori è 0,75 mm².

Connection instructions

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.

The installer must bring the connecting wires into the unit through the access points provided:

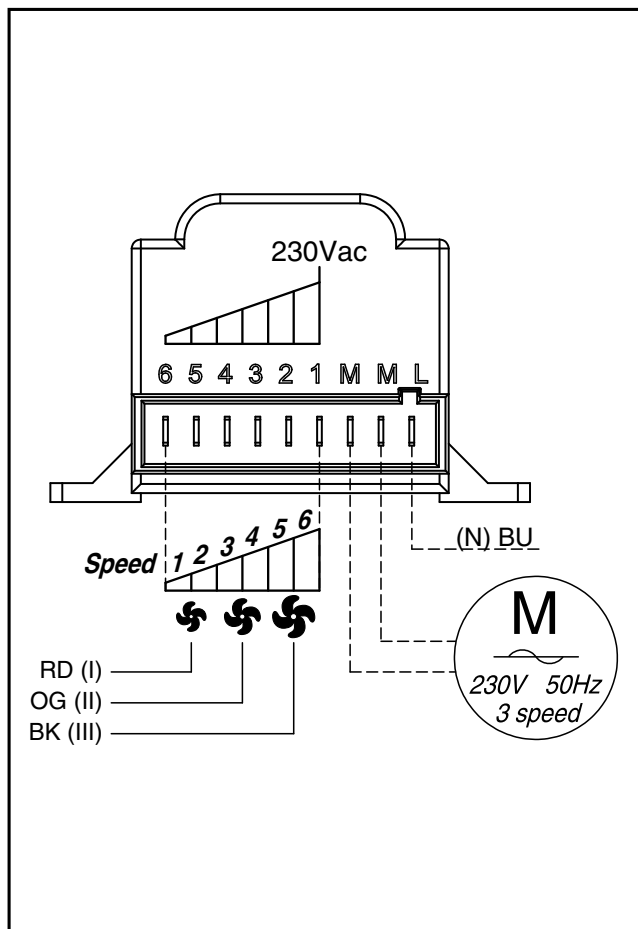
- wall-mounted, using the rear access point corresponding to the side panel.
- floor-standing, using the recess inside the foot (**FVAS** units with feet only).
- from near the unit in the case of built-in installations.

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".

All controls for installation on the unit are provided with a terminal board with plugs for rapid connection. Connect this terminal board to the corresponding board on the side panel, then tighten the screws on the individual terminals to guarantee correct electrical contact. Failure to follow this instruction could cause serious risks.

The minimum cross section of the electric wires is 0,75 mm².

Kierunki połączenia	Anleitungen für den Anschluss	Indicaciones para la conexión	Pokyny pro zapojení
Urządzenie jest wyposażone w listwę zaciskową znajdującą się po wewnętrznej stronie, po przeciwnej stronie połączeń hydraulicznych. Połączeniemi być wykonane zgodnie ze schematami elektrycznymi zawartymi w niniejszej broszurze. Instalator musi zapewnić możliwość wprowadzenia kabli połączeniowych, korzystając z przewidzianych dostępów, tj: • ścienny, wykorzystując tylny otwór dostępny z boku; • podłogowy, za pomocą przedziału w nóżce (tylko urządzenia FVAS z nóżkami); • w każdym razie w pobliżu urządzenia w przypadku wersji do zabudowy. Listwa zaciskowa zamontowana na klimakonwektorze jest już przygotowana do podłączenia do różnych elementów sterujących zgodnie z instrukcjami podanymi w sekcji „Elementy sterujące i schematy połączeń”. Wszystkie elementy sterujące do instalacji na maszynie są wyposażone w listwy zaciskowe z wtyczkami przygotowanymi do szybkiego przyłączenia. Po przyłączeniu tej listwy zaciskowej z odpowiednią listwą na boku, należy odpowiednio dokręcić śruby poszczególnych zacisków, aby zapewnić prawidłowy styk elektryczny. Nieprzestrzeganie tego wymogu powoduje poważne zagrożenie.	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. Der Installateur muss die Durchgänge der Anschlusskabel an den vorhergesehenen Stellen ausführen, und zwar: • Von der Wand her unter Verwendung der hinteren Öffnung auf Höhe der Seitenwand. • Vom Boden her unter Verwendung des Hohlraums im Innern des Fußes (nur bei den Geräten FVAS mit Füßen). • bei Einbaugeräten in jedem Fall in der Nähe des Geräts. Die am Klimakonvektor montierte Klemmleiste ist bereits für den Anschluss der verschiedenen Steuerungen gemäß der Anleitungen des Kapitels „Steuerungen und Schaltpläne“ vorbereitet. Alle am Gerät zu installierenden Steuerungen sind mit Klemmleiste mit Steckerstiften für den problemlosen Anschluss ausgestattet. Nachdem die Steckerklemmleiste mit der entsprechenden Buchsenklemmleiste an der Seitenwand verbunden ist, die Schrauben der einzelnen Klemmen fest anziehen, damit der elektrische Kontakt gewährleistet wird. Die Unterlassung dieser Vorschrift kann schwerwiegende Gefahrensituationen verursachen.	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. El instalador deberá prever la entrada de los cables de conexión usando los accesos previstos, es decir: • desde la pared usando la apertura posterior disponible en el lateral. • desde el suelo usando la abertura existente bajo el pie (sólo para los aparatos FVAS con pies). • de cualquier forma cerca del aparato, en el caso de versiones empotradas. 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”. Todos los mandos que se instalarán en la máquina estarán provistos de caja de bornes con clavijas preparadas para una conexión rápida. Una vez que esta caja de bornes esté acoplada a la caja de bornes correspondiente situada en el lateral, apretar adecuadamente los tornillos de cada borne para garantizar un contacto eléctrico correcto. El no observar esta prescripción puede ocasionar un gran riesgo.	Zařízení je vybaveno připojovací svorkovnicí umístěnou na vnitřní straně protilehlé ke straně hydraulických přípojek. Připojení musí být provedeno v souladu se schémata elektrického zapojení uvedenými v této brožurce. Instalační technik musí zajistit přívod spojovacích kabelů s použitím připravených přístupových bodů, a to: • od stěny s použitím zadního otvoru dostupného v místě boční stěny; • od podlahy s použitím prostoru na noze (pouze zařízení FVAS s nohami); • v každém případě v blízkosti zařízení v případě zabudovaných verzí. Svorkovnice namontovaná na ventilátorovém konvektoru je již nastavena pro připojení různých ovladačů podle údajů uvedených v části „Ovládací prvky a schémata elektrického zapojení”. Všechny ovládací prvky ve stroji jsou vybaveny svorkovnicí se konektory připravenými pro rychlé zapojení. Jakmile bude tato svorkovnice připojena na příslušnou svorkovnici na boční straně, pečlivě dotáhněte šrouby jednotlivých svorek pro zajištění správného elektrického kontaktu. Nedodržení tohoto pokynu způsobí vážný stav nebezpečí.
Minimalny przewodu wynosi 0,75 mm².	Der Mindestquerschnitt der Leiter beträgt 0.75 mm².	La sección mínima de los conductores es de 0,75 mm².	Minimální průřez vodičů je 0,75 mm².



COMANDI E SCHEMI ELETTRICI

I venticonvettori sono dotati di morsetteria con innesto femmina nella quale deve essere inserita la morsettieria maschio del comando da fissare a bordo o 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.

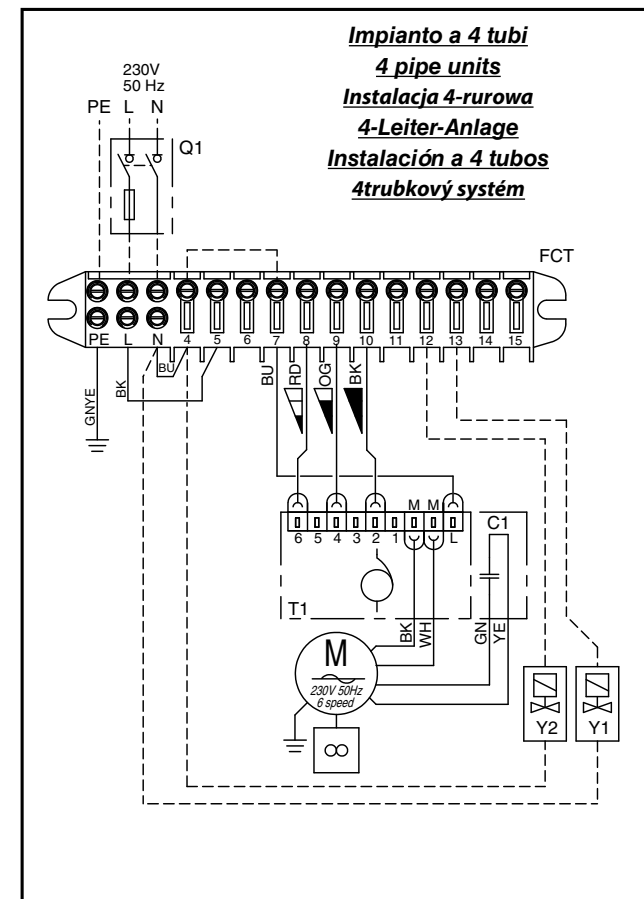
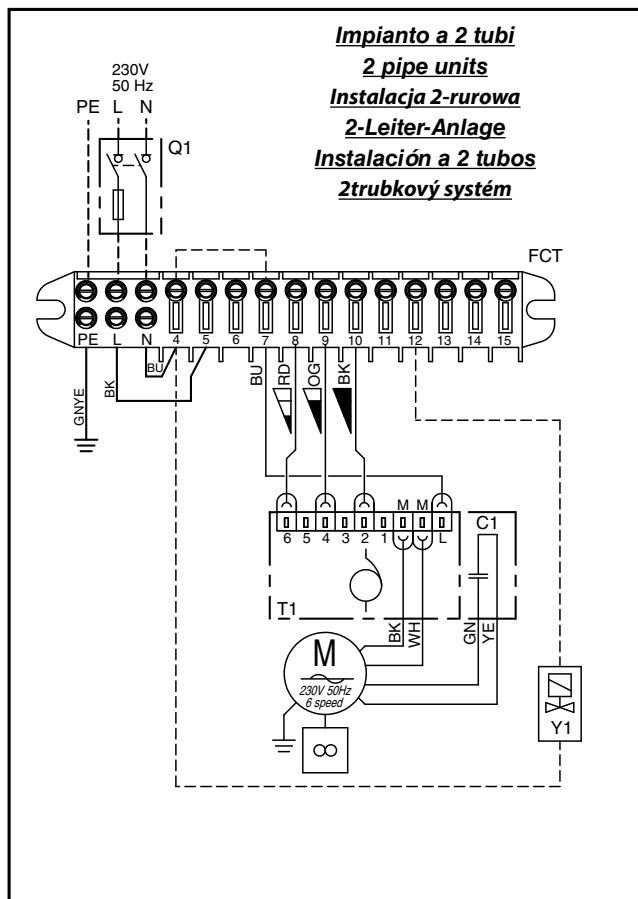
I ventilconvettori dispongono di un ventilatore con motore a 6 velocità di cui solo 3 collegate alla morsetteria. Le velocità motore sono ottenute a mezzo di un autotrasformatore. Se si volesse intervenire in cantiere sulle velocità è sufficiente spostare il collegamento dei cavi velocità (rosso, arancio 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 fan coils have a screw terminal board in which the male terminal board of the control unit to be mounted on the unit is inserted or to which the wires from the remote control unit are connected.

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 speed 1 from the table included in the sales catalogue. All other speeds follow the same connection logic.



ELEMENTY STERUJĄCE I SCHEMATY ELEKTRYCZNE

Konwektory wentylatorowe są wyposażone w listwę zaciskową z żeńskim złączem wtykowym, do której można przyłączyć męską listwę zaciskową modułu sterującego montowanego na płycie lub do której można przyłączyć przewody z pilota zdalnego sterowania.

Do sterownika można przyłączyć tylko jeden klimakonwektor; aby uzyskać sterowanie kilkoma klimakonwektorami za pomocą jednego sterownika, każde urządzenie musi być wyposażone w przelaznik prędkości REL, który na sygnał z centralnego pilota zdalnego sterowania będzie sterował własnym urządzeniem.

Klimakonwektory mają wentylator z 6-biegowym silnikiem, z których tylko 3 są przyłączone do listwy zaciskowej. Prędkości silnika są uzyskiwane na stronie za pomocą autotransformatora. Jeśli użytkownik chciałby interweniować na miejscu w zakresie prędkości, wystarczy przesunąć połączenie kabli prędkości (czerwonego, pomarańczowego i czarnego) przyłączonych do autotransformatora zgodnie z numeracją pokazaną na schemacie. Połączenie nr. 6 autotransformatora odpowiada prędkości 1 z tabeli w katalogu sprzedaży. Następnie, wszystkie inne prędkości.

STEUERGERÄTE UND SCHALTPLÄNE

Die Gebläsekonvektoren sind mit Schraubklemmenbrett ausgestattet, in das das am Gerät zu befestigende Steuerungsklemmenbrett gesteckt werden muss bzw. an das die von der Fernsteuerung kommenden Drähte angeschlossen werden müssen.

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 Motordrehzahlen 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 ventilosconvektores están dotados de regleta de bornes con tornillos en la que debe introducirse el borne macho del mando a fijar a bordo o a la que se conectan los cables 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.

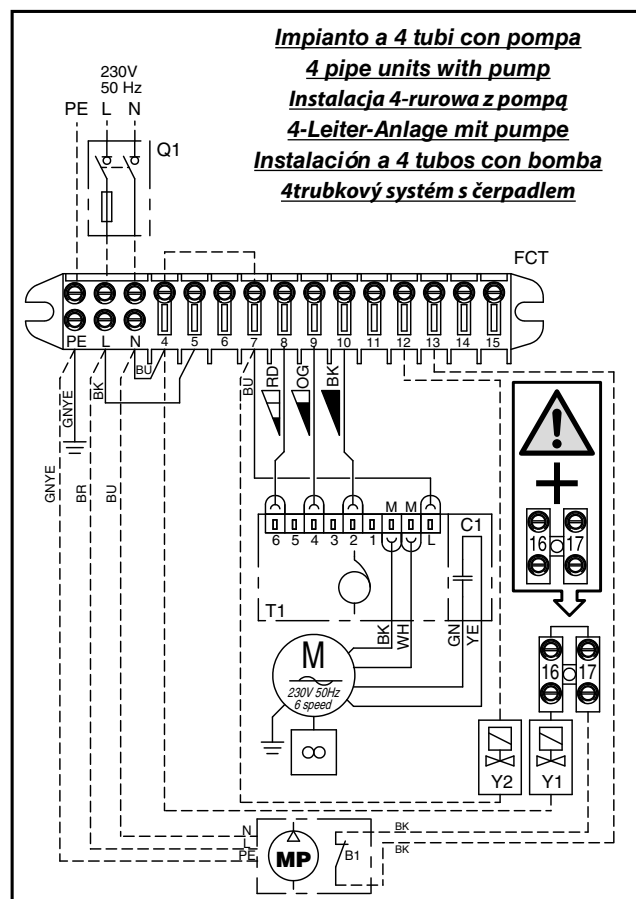
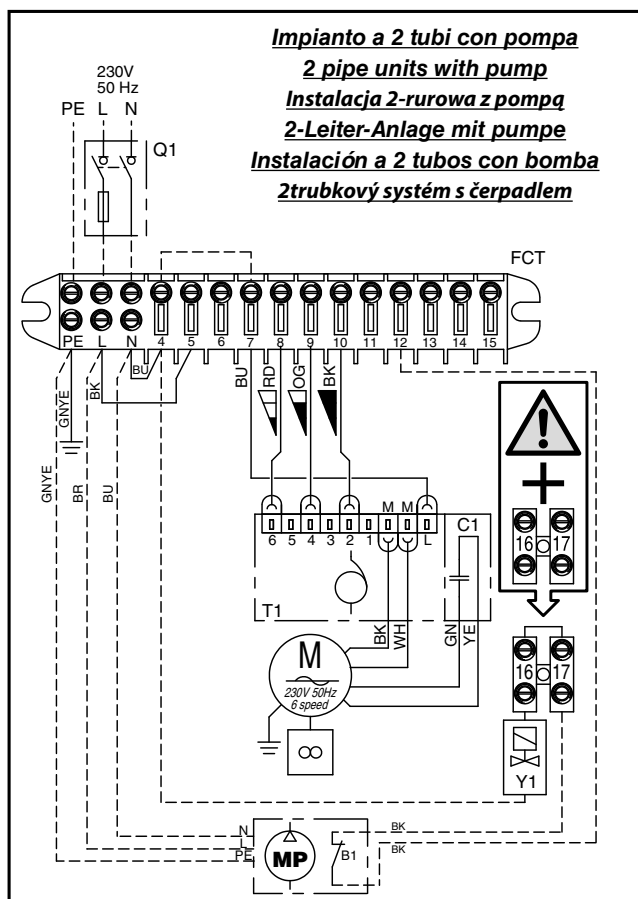
Los ventilosconvektores cuentan con un ventilador con motor de 6 velocidades, de las cuales sólo 3 conectadas al bornero. Las velocidades del motor se obtienen mediante un autotransformador. Si en la obra se desea intervenir sobre las velocidades, es suficiente desplazar la conexión de los cables de velocidad (rojo, anaranjado 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.

OVLÁDACÍ PRVKY A SCHÉMATA ELEKTRICKÉHO ZAPOJENÍ

Ventilátorové konvektory jsou vybaveny svorkovnicí se samičím konektorem, do kterého je třeba zasunout samčí svorkovnicí ovládacího prvku ve stroji nebo do kterého je třeba zapojit vodiče přicházející ze vzdáleného ovládacího prvku.

K ovládacímu prvku lze připojit pouze jeden ventilátorový konvektor; pro dosažení ovládní několika ventilátorových konvektorů pomocí jediného ovládacího prvku je třeba, aby bylo každé zařízení vybaveno přepínačem rychlosti REL, který bude na základě signálu centrálního dálkového ovládacího prvku ovládat své zařízení.

Ventilátorové konvektory jsou vybaveny ventilátorem se 6rychlostním motorem, z nichž jsou ke svorkovnici připojeny pouze 3. Rychlost motoru se dosahuje prostřednictvím automatického transformátoru. Pokud je v provozu nutno zasáhnout do rychlostí, stačí posunout zapojení rychlostních kabelů (červený, oranžový a černý) zapojených do automatického transformátoru podle číslování uvedeného ve schématu. Připojení č. 6 automatického transformátoru odpovídá rychlosti 1 dle tabulky v komerčním katalogu. Poté následují všechny ostatní rychlosti.



- BLU - BLAU
- BLUE - AZUL
- NIEBIESKI - BLAW

B8 

- BIANCO - WEISS
- WHITE - BLANCO
- BIAŁY - WIT

- ESTATE
- SUMMER
- LATO
- SOMMER
- VERANO
- LÉTO

- NERO - SCHWARZ
- BLACK - NEGRO
- CZARNY - ZWART

B8 

- BIANCO - WEISS
- WHITE - BLANCO
- BIAŁY - WIT

- INVERNO
- WINTER
- ZIMA
- WINTER
- INVIERNO
- ZIMA

LEGENDA

CT = Morsettiera del cablaggio
FCT = Morsettiera 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
RAS/T1 = Sonda aria
TME/T3 = Sonda di minima

B8/T2 = Sonda di Change-Over
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 TME

LEGEND

CT = Wiring terminal board
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
RAS/T1 = Air probe
TME/T3 = low temperature (cut-out thermostat)
B8/T2 = 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 TME low temperature cut-out thermostat

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

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

B  • Impianto 2 tubi (1 valvola)
• Solo raffrescamento

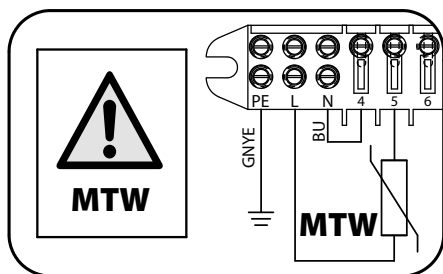
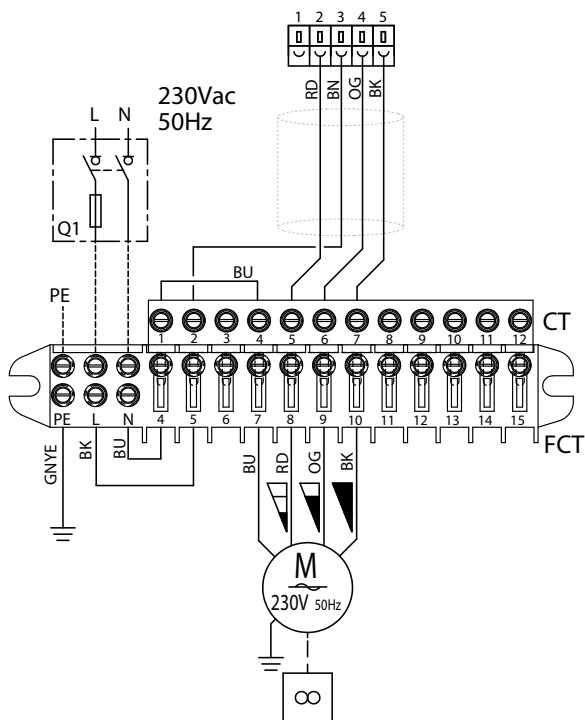
B  • 2-tube installation (1 valve)
• Cooling only

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

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

OPIS	LEGENDE	LEYENDA	VYSVĚTLENÍ
CT = Listwa zaciskowa okablowania FCT = Listwa zaciskowa FAN COIL M = Wentylator silnikowy Y1/Y2 = Zawór wodny (INSTALACJA 2-RUROWA) Y2 = Zawór CIEPŁEJ wody lub grzałka elektryczna Y1 = Zawór zimnej wody  = Lato - zimne powietrze  = Zima - ciepłe powietrze CO = Zmiana sezonowa na zewnątrz EH = Grzałka elektryczna RAS/T1 = Sonda powietrza TME/T3 = Sonda minimalnej temperatury B8/T2 = Sonda przełączająca Q1 = Odłącznik jednobiegunowy zabezpieczony bezpiecznikiem (zalecany) GNYE = Żółto-zielony RD = Czerwony = minimalna OG = Pomarańczowy = średnia BK = Czarny = maksymalna BN = Brązowy BU = Niebieski WH = Biały GN = Zielony YE = Żółty  = Jednostka sterująca  = Jednostka zasilająca  = Nie może odbierać sondy TME	CT = Verdrahtungs-Klemmenbrett 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 RAS/T1 = Luftsonde TME/T3 = Mindesttemperatur-sonde B8/T2 = 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  = Kontrolleinheit  = Netzteil  = Die aufnahme des Mindesttemperatur thermostats TME	CT = Borna de conexión del cableado FCT = Borna de conexión del ventilador 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 RAS/T1 = Sonda de aire TME/T3 = Sonda de mínima B8/T2 = Sensor de cambio Q1 = Interruptor de maniobra seccionador de una polo protección con fusible (recomendado) GNYE = Amarillo/Verde RD = Rojo = Mínima OG = Naranja = Media BK = Negro = Máxima BN = Marrón BU = Azul WH = Blanco GN = Verde YE = Amarillo  = Unidad de control  = Unidad de potencia  = No puede recibir la sonda de temperatura mínima TME	CT = Svorkovnice zapojení FCT = Svorkovnice VENTILÁTOROVÉHO KONDENZÁTORU M = Motorový ventilátor Y1/Y2 = Vodní ventil (2TRUBKOVÝ SYSTÉM) Y2 = Ventil TEPLÉ vody nebo elektrický odpor Y1 = Ventil STUDENÉ vody  = Létu - studený vzduch  = Zima - teplý vzduch CO = Změna venkovní sezóny EH = Elektrický odpor RAS/T1 = Vzduchová sonda TME/T3 = Sonda minima B8/T2 = Přepínací sonda Q1 = Jednopolový úsekový vypínač chráněný pojistkami (doporučeno) GNYE = Žluto/zelená RD = Červená = minimum OG = Oranžová = průměr BK = Černá = maximum BN = Hnědá BU = Modrá WH = Bílá GN = Zelená YE = Žlutá  = Řídící jednotka  = Napájecí jednotka  = Nedokáže přijímat sondu TME
A • Instalacja 2-rurowy (1 zawór) • Termostatowanie na zaworze	A • 2-Leiter-System (1 Ventil) • Temperaturregelung der Ventil	A • Instalación con 2 tubos (1 válvula) • Termostatación sobre la válvula	A • 2trubkový systém (1 ventil) • Regulace ventilu dle termostatu
B • Instalacja 2-rurowy (1 zawór) • Tylko chłodzenie	B • 2-Leiter-System (1 Ventil) • Nur Kühlung	B • Instalación con 2 tubos (1 válvula) • Sólo refrigeración	B • 2trubkový systém (1 ventil) • Pouze chlazení
C • Instalacja 4-rurowa (2 zawory) • Termostatowanie na zaworach	C • 4-Leiter-System (2 Ventilen) • Temperaturregelung der Ventile	C • Instalación con 4 tubos (2 válvulas) • Termostatación sobre las válvulas	C • 4trubkový systém (2 ventily) • Regulace ventilů dle termostatu

TYPE	CODE
UO	9066300T



VARIANTE PER APPLICAZIONE MTW
(funzionamento solo invernale)

VARIANT FOR MTW APPLICATION
(winter only operation)

VARIANTE FÜR DIE ANBRINGUNG DES MTW
(nur Winterbetrieb)

WARIANT DLA ZASTOSOWANIA MTW
(tylko w okresie zimowym)

VARIANTE PARA APLICACIONES MTW
(funcionamiento sólo invernál)

VARIANTA PRO APLIKACI MTW
(pouze zimní provoz)

“UO” type thermostat Cod. 9066300T

COMANDO ELETTRICO CON TERMOSTATO Elettromeccanico

- Alimentare con linea elettrica monofase 230V 50Hz rispettando le posizioni di neutro (N) e quella di linea (L). Ricordarsi di allacciare la messa a terra (PE).
- Tramite l'interruttore (0-1) accendere il comando, posizione 1.
- Tramite il commutatore scegliere la velocità desiderata.

- Non è adatto per il controllo di valvole. Non può ricevere il termostato di minima elettronico (T3), può solo per funzionamento invernale, essere corredato di termostato bimetallico (MTW - optional) come raffigurato sullo schema relativo.

“UO” type thermostat Code 9066300T

ELECTRIC CONTROL UNIT WITH ELECTROMECHANIC THERMOSTAT

- Connect 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 unit via the O/I switch to the 1 position.
- Use the selector to set the required speed.

- The control unit cannot be used to control valves. It cannot be connected to low temperature cut-out thermostat (T3). For winter operation only, it can be fitted with a bimetal minimum thermostat (MTW - optional) as shown in the relative wiring diagram.

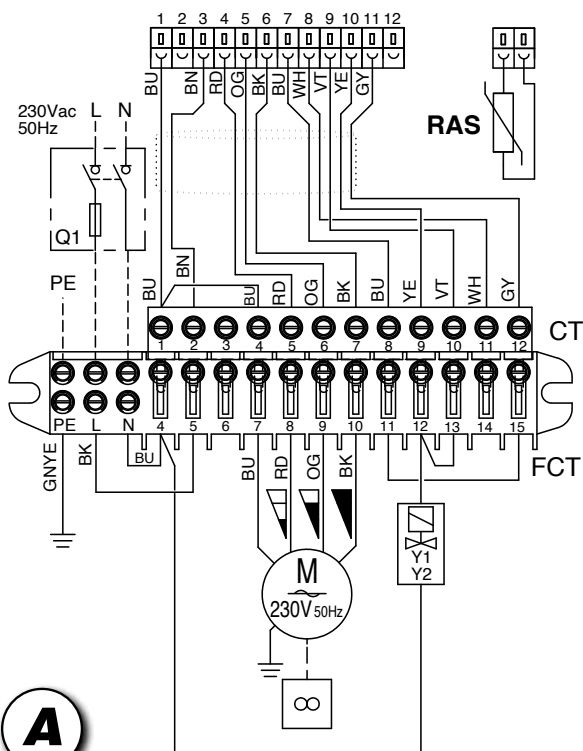
Termostat typu „UO” Kod 9066300T	“UO” type thermostat Art. Nr. 9066300T	“UO” type thermostat Cód. 9066300T	Termostat typu „UO” Kód 9066300T
STEROWANIE ELEKTRYCZNE Z TERMOSTATEM ELEKTROMECHANICZNYM	ELEKTRISCHE STEUERUNG MIT ELEKTROMECHANISCH THERMOSTAT	CONTROL ELÉCTRICO CON TERMOSTATO ELECTROMECHANICO	ELEKTRICKÉ OVLÁDÁNÍ S ELEKTROMECHANICKÝM TERMOSTATEM
- Zasilic̳ za pomoc̳ jednofazowej linii elektrycznej 230 V 50 Hz z uwzględnieniem położenia przewodu neutralnego (N) i fazowego (L). Pamiętać o przyłączeniu uziemienia (PE). - Użyć wyłącznika (0-1), aby włączyć sterowanie, pozycja 1. - Użyć przełącznika, aby wybrać żądaną prędkość. - Nieodpowiedni do sterowania zaworami. Nie może odbierać elektronicznego termostatu minimalny (T3), a jedynie w termostat bimetaliczny (MTW - opcja), jak pokazano na odpowiednim schemacie.	- Stromversorgung einphasig, 230V 50Hz, unter Beachtung der Positionen von Neutralleiter (N) und Zuleiter (L). Nicht vergessen, den Erdleiter (PE) anzuschließen. - Schalter (0-1) auf Position 1 stellen um die Steuerung einzuschalten. - Mit dem Wählschalter die gewünschte Drehzahlstufe einstellen. - Nicht geeignet für die Ventilsteuerung. Die Aufnahme des elektronischen Mindesttemperatur-Thermostats (T3) ist nicht möglich. Kann - nur für den Winterbetrieb - wie im entsprechenden Schaltplan dargestellt mit Bimetall-Mindesttemperatur-Thermostat (MTW - optional) ausgestattet werden.	- Alimentar con red eléctrica monofásica, 230V 50 Hz, respetando las posiciones de neutro (N), y de línea (L) y conectar la toma de tierra (PE). - Mediante el interruptor (0-1) encender el control, posición 1. - Mediante el conmutador elegir la velocidad preferida. - No es apto para el control de válvulas. No puede recibir el termostato electrónico de mínima (T3); sólo para el funcionamiento invernal puede venir equipado con termostato de mínima bimetalico (MTW - opción) como mostrado en el esquema correspondiente.	- Napájení zajistěte jednofázovým napájecím vedením 230 V 50 Hz a dodržte přitom umístění nulového vodiče (N) a vedení (L). Nezapomeňte zapojit uzemnění (PE). - Pomocí přepínače (0-1) zapněte ovládací prvek, poloha 1. - Pomocí přepínače zvolte požadovanou rychlost. - Nevhodné pro ovládání ventilů. Není určen pro použití elektronickeho termostatu minima (T3), pouze pro zimní provoz může být vybaven bimetalovým termostatem (MTW - volitelně příslušenství) jak je znázorněno v příslušném schématu.

TYPE	CODE
UT	9066301T

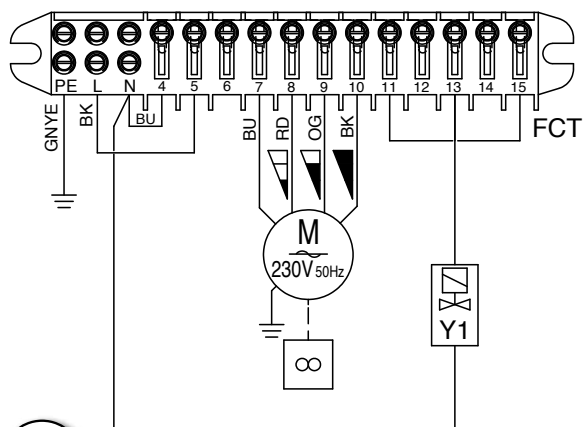


aria calda
warm air
cieple powietrze
warme luft
aire caliente
teplý vzduch

aria fredda
cold air
zimne powietrze
kalte luft
aire frio
studený vzduch



A



B

"UT" type thermostat

Cod. 9066301T

COMANDO ELETTRICO CON TERMOSTATO ELETTRONICO

Idoneo per il controllo termostatico (ON-OFF) del ventilatore o della valvola/e acqua.

Possibilità di controllo termostatico (ON-OFF) di una valvola sull'acqua fredda e di una valvola sull'acqua calda o resistenza elettrica.

Può ricevere il termostato di minima MTW che, nel ciclo invernale, arresta il ventilatore se la temperatura dell'acqua è inferiore a 30 °C e lo fa ripartire quando questa raggiunge i 38 °C.

Durante il funzionamento estivo, con ventilatore in OFF, un timer metterà in funzione la ventilazione per 2 minuti ogni 15 minuti.

- Alimentare con linea elettrica monofase 230V 50Hz rispettando le posizioni di neutro (N) e quella di linea (L). Ricordarsi di allacciare la messa a terra (PE).

- Tramite l'interruttore (0-1) accendere il comando.

- Tramite il commutatore scegliere la velocità.

- Tramite il deviatore scegliere la stagione di esercizio:

☀ = riscaldamento

❄ = raffrescamento

- Con la manopola del termostato settare la temperatura ambiente desiderata.

"UT" type thermostat

Code 9066301T

ELECTRIC CONTROL UNIT WITH ELECTRONIC THERMOSTAT

For the thermostatic control (ON/OFF) of the fan or water valve(s).

Possibility of thermostatically controlling (ON/OFF) a water valve on the cold water piping and a valve on the hot water piping or an electric heater.

Can be connected to the low temperature cut-out thermostat MTW; during operation in winter mode, this shuts down the fan if the water temperature falls below 30 °C and starts it up again when it reaches 38 °C.

During summer operation with the fan OFF, a timer activates the fan for two minutes every 15 minutes.

- Connect 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 unit via the O/I switch.

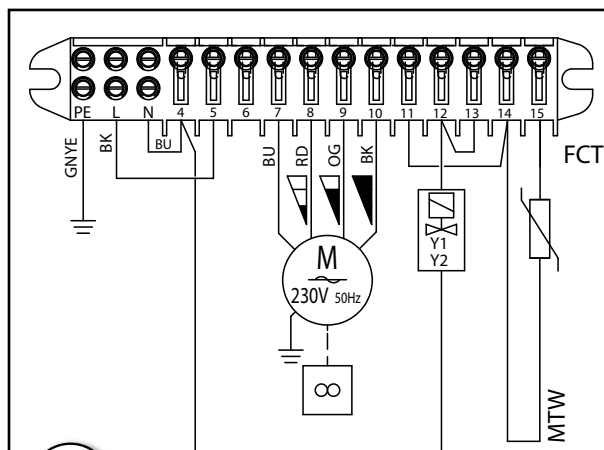
- Use the selector to set the required speed.

- Use the deviator to select the season operating mode:

☀ = heating

❄ = cooling

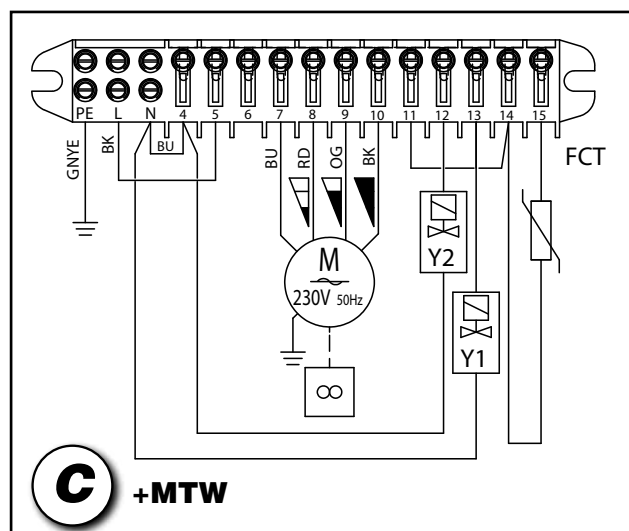
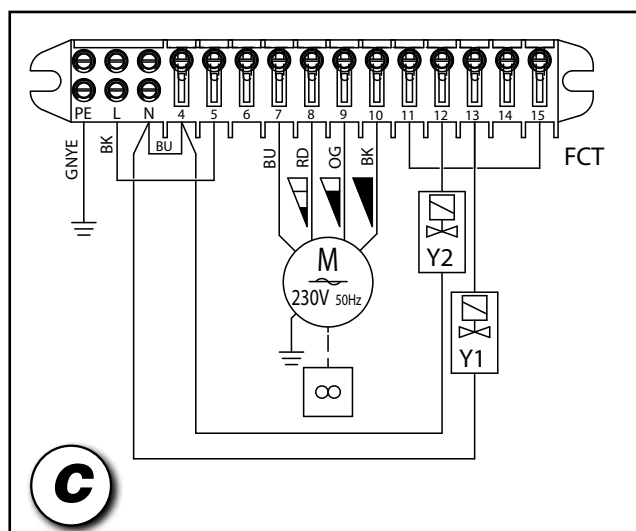
- Use the thermostat knob to select the required room temperature.



B

+MTW

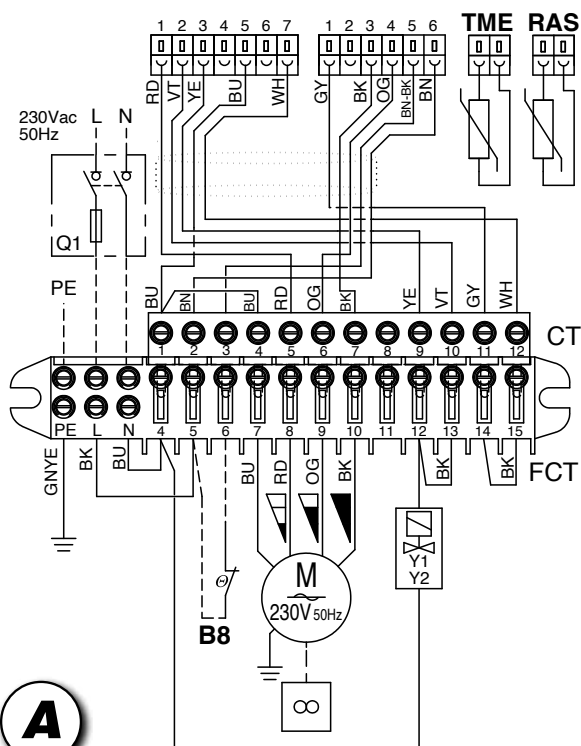
Termostat typu „UT” Kod 9066301T	“UT” type thermostat Art. Nr. 9066301T	“UT” type thermostat Cód. 9066301T	Termostat typu „UT” Kód 9066301T
STEROWANIE ELEKTRYCZNE Z TERMOSTATEM ELEKTRONICZNYM	ELEKTRISCHE STEUERUNG MIT ELEKTRONISCHEM THERMOSTAT	CONTROL ELÉCTRICO CON TERMOSTATO ELECTRÓNICO	ELEKTRICKÉ OVLÁDÁNÍ S ELEKTRONICKÝM TERMOSTATEM
Nadaje się do sterowania termostatycznego (ON-OFF) wentylatora lub zaworów wodnych.	Geeignet für die Thermostatsteuerung (ON-OFF) des elektrischen Ventilators oder des Wasserventils bzw. der Wasser-ventile.	Apto para el control termostático (ON-OFF) del ventilador o de la/las válvula/s del agua.	Vhodné pro regulaci (ZAPNUTÍ-VYPNUTÍ) ventilátoru nebo vodních ventilů dle termostatu.
Możliwość sterowania termostatycznego (ON-OFF) zaworem na zimnej wodzie i zaworem na ciepłej wodzie lub za pomocą opornika elektrycznego.	Möglichkeit der Thermostatsteuerung (ON-OFF) eines Ventils am Kaltwasser und eines Ventils am Warmwasser oder elektrischen Heizwiderstand.	Posibilidad de control termostático (ON-OFF) de una válvula en la línea del agua fría y de una válvula en la línea del agua caliente o resistencia eléctrica.	Možnost ovládání (ZAPNUTÍ-VYPNUTÍ) ventilu studené vody a ventilu teplé vody nebo elektrického odporu dle termostatu.
Może odbierać minimalny termostat MTW, który w cyklu zimowym zatrzymuje wentylator, gdy temperatura wody spadnie poniżej 30°C i uruchamia go ponownie, gdy osiągnie 38°C.	Der Mindesttemperatur-Thermostat MTW kann aufgenommen werden. Im Winterbetrieb stoppt er den Ventilator, wenn die Wassertemperatur unter 30 °C liegt, und setzt ihn wieder in Gang, wenn sie 38 °C erreicht.	Puede recibir la sonda de temperatura mínima MTW la cual, en el ciclo invernal detiene el ventilador si la temperatura del agua es inferior a los 30 °C y lo pone de nuevo en marcha cuando la temperatura alcanza los 38 °C.	Lze instalovat termostat minima MTW který v zimním režimu zastaví ventilátor, pokud teplota vody klesne pod 30 °C a znovu jej spustí, když tato teplota dosáhne hodnoty 38 °C.
W trybie letnim, gdy wentylator jest wyłączony, timer uruchamia wentylację na 2 minuty co 15 minut.	Während des Sommerbetriebs und Ventilator auf OFF setzt eine Schaltuhr das Gebläse alle 15 Minuten 2 Minuten lang in Gang.	Durante el funcionamiento veraniego, con ventilador en OFF, un temporizador pone en marcha la ventilación por un plazo de 2 minutos cada 15 minutos.	Během letního provozu s vypnutým ventilátorem, časovač spustí ventilaci na dobu 2 minut každých 15 minut.
- Zasilicę za pomocą jednofazowej linii elektrycznej 230 V 50 Hz z uwzględnieniem położenia przewodu neutralnego (N) i fazowego (L). Pamiętać o przyłączeniu uziemienia (PE). - Użyć wyłącznika (0-1), aby włączyć sterowanie. - Użyć przełącznika, aby wybrać prędkość. - Użyć przełącznika, aby wybrać sezon pracy:	- Stromversorgung einphasig, 230V 50Hz, unter Beachtung der Positionen von Neutralleiter (N) und Zuleiter (L). Nicht vergessen, den Erdleiter (PE) anzuschließen. - Mit dem Schalter (0-1) die Steuerung einschalten. - Mit dem Wählschalter die Drehzahlstufe einstellen. - Mit dem Wechselschalter die Betriebsart einstellen:	- Alimentar con red eléctrica monofásica, 230V 50 Hz, respetando las posiciones de neutro (N), línea (L) y toma de tierra (PE). - Mediante el interruptor (0-1) encender el control. - Mediante el conmutador elegir la velocidad. - Mediante el desviador elegir la temporada de operación:	- Napájení zajistěte jednofázovým napájecím vedením 230 V 50 Hz a dodržujte přitom umístění nulového vodiče (N) a vedení (L). Nezapomeňte zapojit uzemnění (PE). - Pomocí přepínače (0-1) zapněte ovládací prvek. - Pomocí přepínače zvolte rychlost. - Pomocí přepínacího ventilu vyberte sezónní režim:
☀ = ogrzewanie ❄ = chlazenie	☀ = Heizung ❄ = Kühlung	☀ = calefacción ❄ = refrigeración	☀ = vytápění ❄ = chlazení
- Za pomocą pokrętła termostatu ustawić wybraną temperaturę otoczenia.	- Mit dem Drehknopf des Thermostats die gewünschte Raumtemperatur einstellen.	- Con el mando del termostato regular la temperatura ambiente deseada.	- Pomocí knoflíku termostatu nastavte požadovanou teplotu prostředí.



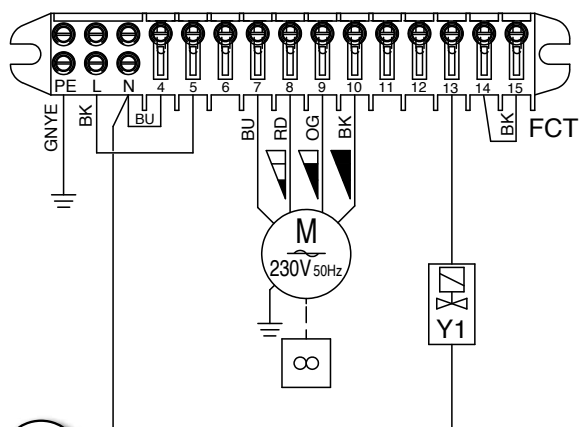
TYPE**CODE**

UR

9066302T



A



B

Cod. 9066302T

“UR” type thermostat

Code 9066302T

Adatto per il cambio stagionale remoto, centralizzato, o in modo automatico con l'applicazione di un CHANGE OVER (optional).

Idoneo per il controllo termostatico (ON-OFF) del ventilatore o della/e valvola/e acqua.

Possibilità di controllo termostatico (ON-OFF) di una valvola sull'acqua fredda e di una valvola sull'acqua calda o resistenza elettrica.

Può ricevere il termostato di minima elettronico TME che, inserito fra le alette della batteria, nel ciclo invernale, arresta l'elettroventilatore se la temperatura dell'acqua è inferiore a 38 °C e lo fa ripartire quando questa raggiunge i 42 °C.

Durante il funzionamento estivo, con velocità in OFF, un timer metterà in funzione il ventilatore per 2 minuti ogni 15 minuti.

Il comando è predisposto per il funzionamento invernale, alimentato con la fase, (L = 230V), con il sesto morsetto del fan coil verrà azionato il selettore elettronico che commuterà il funzionamento in ciclo estivo.

Solamente sui ventilconvettori con impianto a 2 tubi, l'alimentazione del sesto morsetto può avvenire in modo automatico tramite il sensore CHANGE OVER B8 (optional) che, applicato in contatto con il tubo dell'acqua, chiuderà il circuito elettrico se la temperatura sarà inferiore a 15 °C, realizzando automaticamente la commutazione al ciclo estivo.

For remote centralised seasonal mode change or automatic switch-over with application of a change-over (optional).

For thermostatic control (ON/OFF) of the fan or water valve(s).

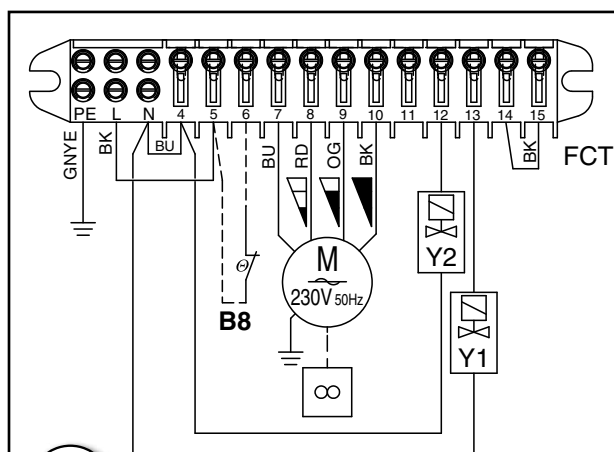
Possibility of thermostatically controlling (ON/OFF) a water valve on the cold water piping and a valve on the hot water piping or an electric heater.

Can be connected to the low temperature cut-out thermostat TME. Inserted between the fins of the heat exchanger during operation in winter mode, this shuts down the fan if the water temperature falls below 38 °C and starts it up again when it reaches 42 °C.

During summer operation with the fan OFF, a timer activates the fan for two minutes every 15 minutes.

The control unit is set for winter operation. Supplying line voltage (230V) to the sixth terminal of the fan coil activates the electronic selector to switch into summer mode.

In two-tube fan coils only, the sixth terminal may be powered automatically by means of the change-over B8 (optional) sensor. Mounted in contact with the water tube, this closes the electrical circuit if the temperature drops below 15 °C, automatically switching the unit into summer mode.



C

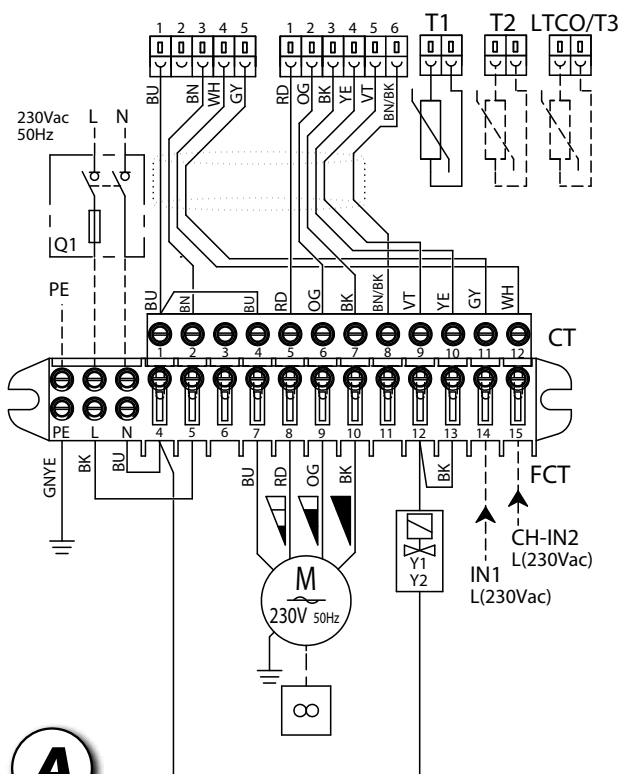
Termostat typu „UR” Kod 9066302T STEROWANIE ELEKTRYCZNE Z TERMOSTATEM ELEKTRONICZNYM	“UR” type thermostat Art. Nr. 9066302T ELEKTRISCHE STEUERUNG MIT ELEKTRONISCHEM THERMOSTAT	“UR” type thermostat Cód. 9066302T CONTROL ELÉCTRICO CON TERMOSTATO ELECTRÓNICO	Termostat typu „UR” Kód 9066302T ELEKTRICKÉ OVLÁDÁNÍ S ELEKTRONICKÝM TERMOSTATEM
Nadaje się do zdalnej, scentralizowanej lub automatycznej zmiany sezonowej z zastosowaniem CHANGE OVER (opcjonalnie). Nadaje się do sterowania termostaticznego (ON-OFF) wentylatora lub zaworów wodnych. Możliwość sterowania termostaticznego (ON-OFF) zaworem na zimnej wodzie i zaworem na ciepłej wodzie lub za pomocą opornika elektrycznego. Może być wyposażony w elektroniczny termostat minimalny TME, który umieszczony między żeberkami węzownicy zatrzymuje wentylator elektryczny w cyklu rewersyjnym, jeśli temperatura wody spadnie poniżej 38°C i uruchamia go ponownie, gdy osiągnie 42°C. Podczas pracy w trybie letnim, przy prędkości ustawionej na OFF, timer będzie uruchamiał wentylator na 2 minuty co 15 minut. Sterownik jest ustawiony na pracę w cyklu zimowym, zasilany przez fazę (L = 230V), z szóstym zaciskiem klimakonwektora czytnik elektroniczny zostanie przełączony na pracę w cyklu letnim. Tylko w klimakonwektorach z 2-rurową instalacją, zasilanie szóstego zacisku może odbywać się automatycznie poprzez czujnik CHANGE OVER B8 (opcjonalny), który przyłożony do rury wody, zamknie obwód elektryczny, jeśli temperatura spadnie poniżej 15°C, automatycznie przełączając się na cykl letni.	Geeignet für den zentralisierten Wechsel der Betriebsart mit Fernbedienung oder automatisch mit Anbringung eines CHANGE OVER (optional). Geeignet für die Thermostatsteuerung (ON-OFF) des elektrischen Ventilators oder des Wasserventils bzw. der Wasserventile. Möglichkeit der Thermostatsteuerung (ON-OFF) eines Ventils am Kaltwasser und eines Ventils am Warmwasser oder elektrischen Heizwiderstand. Der elektronische Mindesttemperatur-Thermostat TME kann aufgenommen werden. Dieser wird zwischen die Luftleitlamellen der Batterie eingesetzt und im Winterbetrieb stoppt er den Elektrowentilator, wenn die Wassertemperatur unter 38 °C liegt, und setzt ihn wieder in Gang, wenn sie 42 °C erreicht. Während des Sommerbetriebs und Ventilator auf OFF setzt eine Schaltuhr das Gebläse alle 15 Minuten 2 Minuten lang in Gang. Die Steuerung ist für den Winterbetrieb ausgelegt; indem die sechste Klemme des fan coil mit der Phase (L=230V) versorgt wird, wird der elektronische Wählschalter betätigt, der den Betrieb auf Sommer umschaltet. Nur an den Gebläsekonvektoren mit Anlagen mit 2 Rohren kann die Versorgung der sechsten Klemme automatisch mit dem Sensor CHANGE OVER B8 (Optional) erfolgen, der in Kontakt mit dem Wasserrohr angebracht wird und den Stromkreis schließt, sobald die Temperatur unter 15 °C liegt, und somit automatisch auf Sommerbetrieb umschaltet.	Apto para el cambio remoto de temporada centralizado o en modo automático con la aplicación de un CHANGE OVER (opción). Apto para el control termostático (ON-OFF) del ventilador o de la/s válvula/s del agua. Posibilidad de control termostático (ON-OFF) de una válvula en la línea del agua fría y de una válvula en la línea del agua caliente o resistencia eléctrica. Puede recibir el termostato electrónico de mínima TME el cual, introducido entre las aletas de la batería, en el ciclo invernal detiene el ventilador si la temperatura del agua es inferior a los 38 °C y lo pone de nuevo en marcha cuando la temperatura alcanza los 42 °C. Durante el funcionamiento veraniego, con ventilador en OFF; un temporizador pone en marcha la ventilación por un plazo de 2 minutos cada 15 minutos. El control está predispuesto para el funcionamiento invernal, alimentando con la fase (L = 230V); será accionado el sexto borne del fan coil que conmutará el funcionamiento al ciclo veraniego. Solo en los fan coils con instalaciones con 2 tubos, la alimentación del sexto borne puede producirse de manera automática mediante el sensor CHANGE OVER B8 (opción) que, aplicado en contacto con el tubo del agua, cerrará el circuito eléctrico si la temperatura es inferior a 15 °C, realizando automáticamente la conmutación al ciclo veraniego.	Vhodné pro dálkovou, centrální, změnu období nebo automaticky prostřednictvím aplikace CHANGE OVER (volitelné příslušenství). Vhodné pro regulaci (ZAPNUTÍ-VYPNUTÍ) ventilátoru nebo vodních ventilů dle termostatu. Možnost ovládní (ZAPNUTÍ-VYPNUTÍ) ventilu studené vody a ventilu teplé vody nebo elektrického odporu dle termostatu. Lze instalovat elektronický termostat minima TME který po vložení mezi lamely sady v zimním cyklu zastaví elektrický ventilátor, pokud teplota vody klesne pod 38 °C a znovu jej spustí, když dosáhne hodnoty 42 °C. Během letního provozu s vypnutou rychlostí časovač spustí ventilátor na 2 minuty každých 15 minut. Ovládací prvek je nastavení pro zimní provoz, je napájen fází (L = 230V), přičemž šestá svorka ventilátorového konvektoru bude ovládána elektronickým přepínačem, který provoz přepne do letního cyklu. Pouze v případě ventilátorových konvektorů s 2trubkovým systémem, lze napájení šesté svorky provádět automaticky pomocí snímače CHANGE OVER B8 (volitelné příslušenství), který v případě aplikace v kontaktu s vodní trubicí uzavře elektrický obvod, pokud bude teplota nižší než 15 °C, a automaticky přepne do letního cyklu.

TYPE	CODE
UU	9066318T

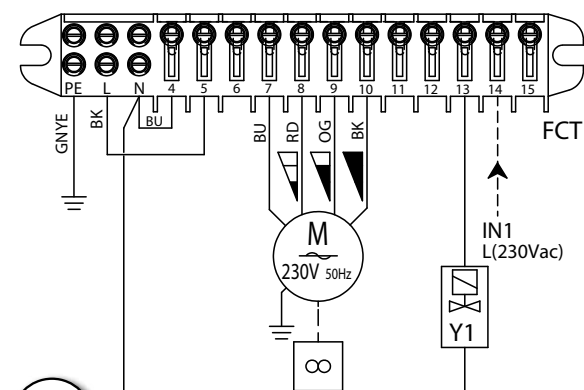


aria calda
warm air
cieple powietrze
warme luft
aire caliente
warme lucht

aria fredda
cold air
zimne powietrze
kalte luft
aire frio
koude lucht



A



B

“UU” type thermostat Cod. 9066318T

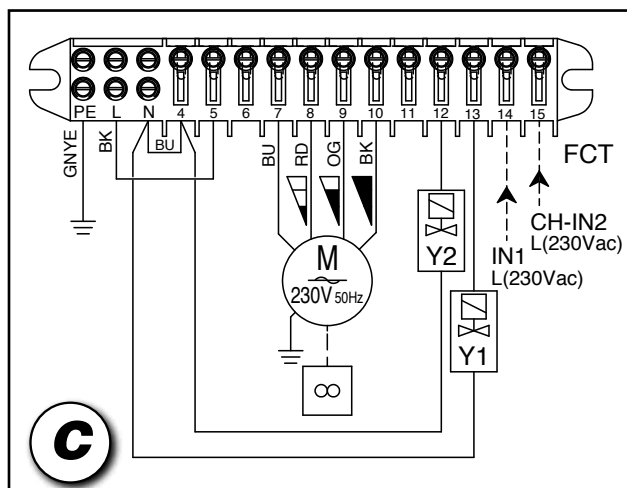
COMANDO CON TERMOSTATO ELETTRONICO

- Commutazione manuale o automatica delle tre velocità del ventilatore.
- Commutazione manuale o automatica del ciclo stagionale (EST/INV).
- Possibilità di termostatazione con cambio della velocità automatico e controllo ON-OFF della/e valvola/e.
- Termostatazione contemporanea delle valvole e del ventilatore.
- Termostatazione sulle valvole e funzionamento continuo del ventilatore.
- Possibilità di applicazione della sonda di minima elettronica T3/LTCO (optional).
- Possibilità di controllo termostatico (ON-OFF) di una valvola sull'acqua fredda e di una resistenza elettrica riscaldante.
- Durante il funzionamento estivo, con ventilatore in OFF, un timer metterà in funzione la ventilazione per 2,5 minuti ogni 15 minuti.
- Negli impianti a 4 tubi corredati 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 (Vedi DIP).
- Collegando la sonda di minima (accessorio T3/LTCO, posta tra le alette della batteria di scambio termico), nel ciclo invernale, il ventilatore entrerà in funzione solamente se la temperatura dell'acqua è superiore a 36 °C e verrà fermato quando quest'ultima è inferiore a 32 °C.
- Collegando la sonda di minima (accessorio T3/LTCO, posta tra le alette della batteria di scambio termico), nel ciclo estivo, il ventilatore entrerà in funzione solamente se la temperatura dell'acqua è inferiore a 20 °C e verrà fermato quando quest'ultima è superiore a 23 °C.

“UU” type thermostat Code 9066318T

ELECTRIC UNIT WITH ELECTRONIC THERMOSTAT

- Manual or automatic selection of three fan speeds.
- Manual or automatic switching of season mode (SUM/WIN).
- Possibility of thermostatic control with automatic speed change and ON/OFF control of valve(s).
- Simultaneous thermostatic control on the valves and fan.
- Thermostatic control on the valves and continuous fan operation.
- Possibility of fitting a T3/LTCO low temperature cut-out thermostat (optional).
- Possibility of thermostatic control (ON/OFF) of a cold water valve and an electric heater.
- During summer operation with the fan OFF, a timer activates the fan for 2,5 minutes every 15 minutes.
- 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 (see DIP).
- In the winter cycle only, if a minimum sensor is connected (T3/LTCO accessory located between the fins of the heat exchange coil), the fan coil will start up only if the water temperature rises above 36 °C and shut down when water temperature drops below 32 °C.
- In the summer cycle only, if a minimum sensor is connected (T3/LTCO accessory located between the fins of the heat exchange coil), the fan coil will start up only when water temperature drops below 20 °C and shut down if the water temperature rises above 23 °C.



C

Termostat typu „UU”

Kod 9066318T

STEROWANIE Z TERMOSTATEM ELEKTRONICZNYM

- Ręczne lub automatyczne przełączanie trzech prędkości wentylatora.
- Ręczne lub automatyczne przełączanie cyklu sezonowego (LAT-ZIM).
- Możliwość termostatowania z automatyczną zmianą prędkości i sterowaniem ON-OFF zaworów (ów).
- Jednoczesne termostatowanie zaworów i wentylatora.
- Termostatowanie i ciągła praca wentylatora.
- Możliwość zastosowania elektronicznej sondy temperatury minimalnej T3/LTCO (opcjonalnie).
- Możliwość termostatycznego sterowania (ON-OFF) zaworem zimnej wody i elektrycznym elementem grzejącym.
- W trybie letnim, gdy wentylator jest wyłączony, timer uruchamia wentylację na 2,5 minuty co 15 minut.
- W instalacjach 4-rurowych wyposażonych w zawory, przy stałej obecności płynów zasilających, istnieje możliwość automatycznego przełączania z fazy ogrzewania na chłodzenie (lub odwrotnie) w zależności od odchylenia temperatury w pomieszczeniu od temperatury ustawionej przez termostat; z pośrednią martwą strefą 2°C (patrz DIP).
- Po przyłączeniu sondy temperatury minimalnej (akcesorium T3/LTCO, umieszczone między żebrami wymiennika ciepła), w cyklu zimowym wentylator uruchomi się tylko wtedy, gdy temperatura wody będzie wyższa niż 36°C i zostanie zatrzymany, gdy będzie niższa niż 32°C.
- Po przyłączeniu sondy temperatury minimalnej (akcesorium T3/LTCO, umieszczone między żebrami wymiennika ciepła), w cyklu letnim wentylator uruchomi się tylko wtedy, gdy temperatura wody spadnie poniżej 20°C i zostanie zatrzymany, gdy przekroczy 23°C.

“UU” type thermostat

Art. Nr. 9066318T

STEUERUNG MIT ELEKTRONISCHEM THERMOSTAT

- Manuelle oder automatische Umschaltung der drei Drehzahlstufen des Ventilators.
- Manuelle oder automatische Umschaltung der Betriebsart (SOMMER/WINTER).
- Möglichkeit der Thermostatregelung mit automatischem Wechsel der Drehzahlstufe und ON-OFF-Kontrolle des Ventils bzw. der Ventile.
- Gleichzeitige Temperaturregelung der Ventile und des Ventilators.
- Temperaturregelung der Ventile und Dauerbetrieb des Ventilators.
- Möglichkeit der Anbringung der elektronischen Mindesttemperatursonde T3/LTCO (optional).
- Möglichkeit der Thermostatsteuerung (ON-OFF) eines Ventils am Kaltwasser und eines elektrischen Heizwiderstands.
- Während des Sommerbetriebs und Ventilator auf OFF setzt eine Schaltuhr das Gebläse alle 15 Minuten 2,5 Minuten lang in Gang.
- Bei den mit Ventilen ausgestatteten Anlagen mit 4 Rohren 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 Kühl-phase (und umgekehrt) überzugehen, mit einem Übergangs-Totbereich von 2 °C (siehe DIP-Schalter).
- Durch Anschließen der Minimumsonde (Zubehör T3/LTCO zwischen den Lamellen des Wärmetauscherregisters) im Winterbetrieb, wird der Ventilator nur eingeschaltet, wenn die Wasser- temperatur über 36 °C beträgt, und ausgeschaltet, wenn sie bis unter 32 °C absinkt.
- Durch Anschließen der Minimumsonde (Zubehör T3/LTCO zwischen den Lamellen des Wärmetauscherregisters) im Sommerbetrieb, wird der Ventilator nur eingeschaltet, wenn die Wasser- temperatur unter 20 °C absinkt, und ausgeschaltet, wenn sie über 23 °C beträgt.

“UU” type thermostat

Cód. 9066318T

CONTROL CON TERMOSTATO ELECTRÓNICO

- Conmutación manual o automática de las tres velocidades del ventilador.
- Conmutación manual o automática del ciclo de temporada (VER-INV).
- Posibilidad de regulación termostática con cambio automático de la velocidad y control ON-OFF de la/s válvula/s.
- Termostatación de las válvulas y los ventiladores al mismo tiempo.
- Termostatación sobre las válvulas y funcionamiento continuo del ventilador.
- Posibilidad de aplicar la sonda electrónica de mínima T3/LTCO (opción).
- Posibilidad de control termostático (ON-OFF) de una válvula en la línea del agua fría y de una resistencia eléctrica calefactora.
- Durante el funcionamiento veraniego, con ventilador en OFF, un temporizador pone en marcha la ventilación durante 2,5 minutos cada 15 minutos.
- 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 (ver DIP).
- Conectando la sonda de mínima (accesorio T3/LTCO 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 36 °C y se cerrará cuando esta última sea inferior a 32 °C.
- Conectando la sonda de mínima (accesorio T3/LTCO situado entre las aletas de la batería de cambio térmico), en el ciclo veraniego, el ventilador entrará en función únicamente si la temperatura del agua es inferior a 20 °C y se cerrará cuando esta última sea superior a 23 °C.

Termostat typu „UU”

Kód 9066318T

OVLÁDÁNÍ S ELEKTRONICKÝM THERMOSTATEM

- Manuální nebo automatické přepínání tří rychlostí ventilátoru.
- Manuální nebo automatické přepínání sezónního cyklu (LÉTO-ZIMA).
- Možnost regulace dle termostatu s automatickou změnou rychlosti a ovládání ZAPÍNÁNÍ-VYPÍNÁNÍ ventilů.
- Souběžná regulace ventilu a ventilátoru dle termostatu.
- Regulace ventilu dle termostatu a nepřetržitý provoz ventilátoru.
- Možnost použití elektronické sondy minima LTCO/T3 (volitelné příslušenství).
- Možnost regulace ventilu (ZAPNUTÍ-VYPNUTÍ) na studené vodě a topného elektrického odporu dle termostatu.
- Během letního provozu s vypnutým ventilátorem, časovač spustí ventilaci na dobu 2,5 minuty každých 15 minut.
- V případě 4trubkových zařízení opatřených ventily, s konstantní přítomností přívodu kapalin, existuje možnost automatického přechodu z fáze vytápění do fáze chlazení (či obráceně) podle změny teploty prostředí s ohledem na teplotu nastavenou termostatem; průměrná mrtvá zóna je 2 °C (viz DIP).
- Připojením sondy minima (volitelné příslušenství LTCO/T3, umístěné mezi lamelami sady výměníku tepla), se v zimním cyklu ventilátor spustí pouze v případě, že teplota vody přesáhne 36 °C a zastaví se, jakmile bude hodnota nižší než 32 °C.
- Připojením sondy minima (volitelné příslušenství LTCO/T3 umístěné mezi lamelami sady výměníku tepla), se v letním cyklu ventilátor spustí pouze v případě, že teplota vody klesne pod 20 °C a zastaví se, když tato hodnota přesáhne 23 °C.

T3/LTCO

- SONDA DI MINIMA T3/LTCO3
- T3/LTCO LOW TEMPERATURE (CUT-OUT THERMOSTAT)
- SONDA MINIMALNEJ TEMPERATURY T3/LTCO3
- MINDESTTEMPERATURFUHLER T3/LTCO
- SONDA DE MINIMA T3/LTCO
- SONDA MINIMA T3/LTCO

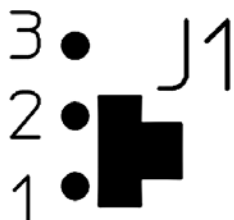
T2

- SONDA CHANGE OVER
- CHANGE OVER SENSOR
- SONDA CHANGE OVER
- FUHLER CHANGE OVER
- SONDA DE CHANGE OVER
- SONDY CHANGE OVER

T1

- SONDA TEMPERATURA ARIA
- RETURN AIR SENSOR
- SONDA TEMPERATURY POWIETRZA
- LUFTTEMPERATURFUHLER
- SONDA AIRE
- SONDA TEPLoty VZDUCHU

JUMPER J1


1-2

Commutazione estate/inverno locale
Local summer/winter switching
Sommer/Winterumschaltung in der bedienung
Lokalne przełączanie lato/zima
Conmutación Verano/Invierno local
Místní přepínání letního/zimního režimu

2-3

Commutazione estate/inverno remota
Remote summer/winter switching
Sommer/Winter Fern-Umschaltung
Zdalne przełączanie lato/zima
Conmutación verano/invierno remota
Dálkové přepínání letního/zimního režimu

- Inserendo sulla morsetteria (IN 1) un segnale elettrico di linea (230V), tramite un timer o un semplice interruttore, è possibile ottenere la variazione della temperatura impostata (-3 °C inverno, +3 °C estate), oppure l'esclusione totale del funzionamento del ventilconvettore, per i periodi nei quali i locali non sono abitati (Vedi DIP).

N.B.: Per ottenere le funzioni precedentemente descritte, è necessario che, prima di fissare il comando sul FAN COIL, si intervenga sul posizionamento degli 4 DIP Switch, posti sulla scheda, come sotto descritto:

COMMUTAZIONE ESTATE / INVERNO

- Possibilità di selezionare il ciclo di funzionamento estivo od invernale:
 - in modo manuale dal selettore posto sulla plancia di comando;
 - in modo automatico applicando la sonda T2 (solo impianti a 2 tubi con valvola a 3 vie);
 - con segnale remoto di fase (L=230Vac IN2), da centrale termica (Impostazione Jumper 2-3).

**Funzioni impostabili a mezzo
Dip Switch**

- By connecting a line signal (230V) on the terminal board (IN1), a timer or simple switch can be used to vary the set temperature (-3 °C winter, +3 °C summer) or totally exclude fan coil operation during periods when the premises are unoccupied (see DIP).

NB: To make the above functions available, before mounting the control unit on the fan coil, the position of the four DIP switches on the electrical board must be set as follows:

SUMMER / WINTER SWITCHING

- Selecting the the summer or winter operating cycle:
 - in manual mode by the switch on the keypad;
 - automatically applying the probe T2 (only 2 pipe systems with 3 way valve);
 - with remote signal line (L = 230Vac IN2), for heating plant (Jumper setting 2-3).

**Functions can be set using
the dipswitches**

DIP 1	DIP 2		
ON	ON	Termostatazione sul ventilatore	Thermostatic control on the fan
ON	OFF	Termostatazione contemporanea delle valvole e del ventilatore	Simultaneous thermostatic control on the valves and fan
OFF	ON	Termostatazione sulle valvole e funzionamento continuo del ventilatore	Thermostatic control on the valves and continuous fan operation
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

DIP 3	Configurazioni IN1	IN1 configurations
ON	Variazione temperatura +/-3 °C	Temperature variation +/-3 °C
OFF	Esclusione funzionamento fan coil	Fan coil operation excluded

DIP 4	Configurazioni LTCO/T3	LTCO/T3 Configurations
ON	Estate	Summer
OFF	Inverno	Winter

- Poprzez wprowadzenie sygnału linii elektrycznej (230 V) na listwę zaciskową (IN 1), za pomocą timera lub prostego przełącznika, możliwe jest uzyskanie zmiany ustawionej temperatury (-3°C zimą, +3°C latem) lub całkowite wyłączenie pracy klimakonwektora w okresach, gdy pomieszczenia nie są zamieszkałe (patrz DIP).

UWAGA: W celu uzyskania funkcji opisanych powyżej, przed zamocowaniem sterownika na WENTYLATORZE należy ustawić 4 przełączniki DIP znajdujące się na płytce w sposób opisany poniżej:

PRZEŁĄCZANIE LATO/ZIMA

- Możliwość wyboru letniego lub zimowego cyklu roboczego:
- w trybie ręcznym za pomocą przełącznika na panelu sterowniczym;
- w trybie automatycznym poprzez zastosowanie sondy T2 (tylko instalacje 2-rurowe z zaworem 3-drogowym);
- ze zdalnym sygnałem fazowym (L=230VAC IN2), z jednostki ciepła (ustawienie zworki 2-3).

Funkcje ustawiane za pomocą przełącznika Dip Switch

- Wenn am Klemmenbrett (IN1) ein elektrisches Netzsignal (230V) eingesetzt wird, kann mit einer Schaltuhr oder einem einfachen Schalter die am Thermostat eingestellte Temperatur (minus 3 °C beim Winterbetrieb, plus 3 °C beim Sommerbetrieb) geändert, oder der Betrieb des Gebläsekonvektors für die Perioden, in denen die Räume unbewohnt sind, ganz ausgeschlossen werden (siehe DIP-Schalter).

N.B.: Um die oben beschriebenen Funktionen nutzen zu können, müssen vor Befestigung der Steuerung am Fan Coil die 4 an der Platine befindlichen DIP-Schalter wie nachstehend beschrieben entsprechend positioniert werden:

SOMMER / WINTER OMSCHAKELING

- Die Fähigkeit, den Zyklus von Kühl- oder Heizbetrieb wählen:
- im manuellen Modus durch den Schalter auf dem Armaturen Brett;
- Automatisches Anlegen der Sonde T2 (nur 2-Rohr-Systeme mit 3-Wege-Ventil);
- mit Remote-Signal (L = 230V IN2) zur thermischen Kraftwerk (Jumper Einstellung 2-3);

Über Dip Switch einstellbare Funktionen

- Aplicando en la borna de conexión (IN 1) una señal eléctrica de línea (230V), mediante un temporizador o un simple interruptor es posible conseguir la variación de la temperatura establecida (menos 3 °C invierno, más 3 °C verano), o la exclusión total del funcionamiento del fan coil durante los periodos en que no se utilizan los cuartos (ver DIP).

NB: Para conseguir las funciones descritas es preciso que, antes de asegurar el control en el fan coil, se intervenga sobre la posición de los DIP SWITCH, presentes en la tarjeta, tal y como se describe a continuación:

CONMUTACIÓN VERANO / INVIERNO

- Capacidad para seleccionar el ciclo de enfriamiento o la operación de calefacción:
- en el modo manual con el interruptor en el mando;
- la aplicación automática de la sonda T2 (sólo para sistemas de 2 tubos con válvula de 3 vías);
- con la línea de señal remota (L = 230 Vac IN2), para la central térmica (ajuste Jumper 2-3);

Funciones programables a medio Dip Switch

- V případě zasunutí elektrického signálu vedení (230 V) do svorkovnice (VSTUP 1) lze pomocí časovače nebo prostého přepínače dosáhnout změny nastavené teploty (-3 °C v zimě, +3 °C v létě), nebo úplně vyloučení provozu ventilátorového konvektoru během doby, kdy se místnosti nepoužívají (viz DIP).

POZN.: Pro dosažení výše popsaných funkcí je třeba, provést před instalací ovládacího prvku na ventilátorový konvektor zásah do umístění 4 spínačů typu DIP Switch, které se nacházejí na kartě, dle popisu níže:

PŘEPÍNÁNÍ LÉTO/ZIMA

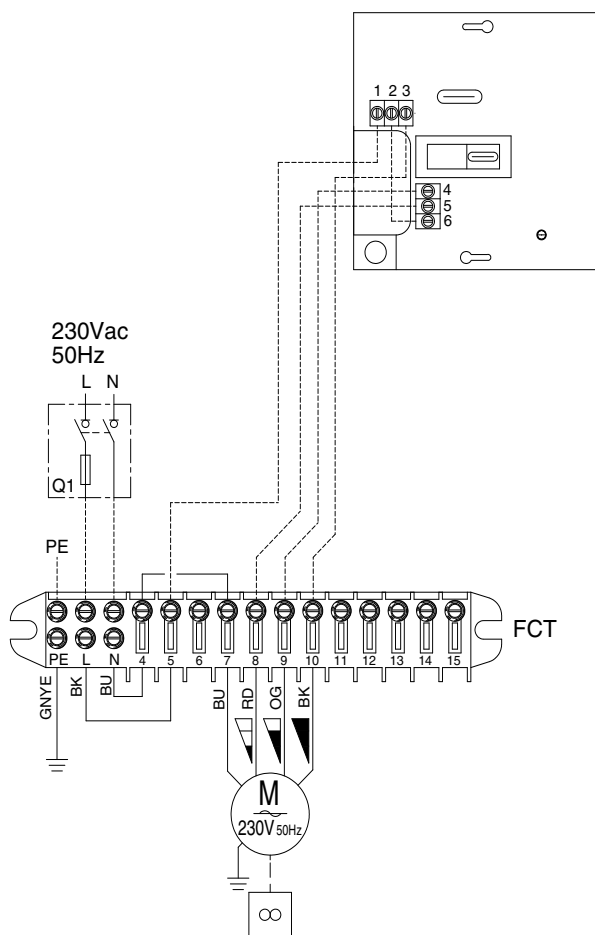
- Možnost výběru letního nebo zimního provozního cyklu:
- manuálně pomocí přepínače umístěného na ovládacím panelu;
- automaticky použitím sondy T2 (pouze 2trubkové systémy s 3cestným ventilem);
- s dálkovým synchronizačním signálem (L=230Vac IN2) z tepelného agregátu (nastavení jističe 2-3).

Funkce, které lze nastavit pomocí spínače Dip Switch

Termostatowanie na wentylatorze	Temperaturregelung am Ventilator	Termostatación sobre el ventilador	Regulace dle termostatu na ventilátoru
Jednoczesne termostatowanie zaworów i wentylatora	Gleichzeitige Temperaturregelung der Ventile und des Ventilators	Termostatación de las válvulas y los ventiladores al mismo tiempo	Souběžná regulace ventilů a ventilátoru dle termostatu
Termostatowanie zaworów i ciągła praca wentylatora	Temperaturregelung der Ventile und Dauerbetrieb des Ventilators	Termostatación sobre las válvulas y funcionamiento continuo del ventilador	Regulace ventilů podle termostatu a nepřetržitý provoz ventilátoru
Termostatowanie na zaworach, dla instalacji 4-rurowych, z automatycznym przełączaniem lato/zima w zależności od temperatury powietrza, ze strefą martwą 2°C	Temperaturregelung der Ventile für 4-Leiter-Systeme mit automatische Sommer-/Winterschaltung, 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.	Regulace ventilů dle termostatu, pro 4trubkové systémy, s automatickým přepínáním léto/zima v závislosti na teplotě vzduchu, s mrtvou zónou 2 °C

Konfiguracja IN1	Konfiguration IN1	Configuración IN1	Konfigurace IN1
Zmiana temperatury +/-3°C	Temperaturänderung +/-3 °C	Variación temperatura +/-3 °C	Změny teploty +/-3 °C
Wyłączenie działania klimakonwektora	Ausschluss des Betriebs des Fan Coils	Exclusión funcionamiento Fan Coils	Vyloučení provozu ventilátorového kondenzátoru

Konfiguracja LTCO/T3	Konfiguration LTCO/T3	Configuración LTCO/T3	Konfigurace LTCO/T3
Lato	Sommer	Verano	Léto
Zima	Winterbetrieb	Invierno	Zima



**“M-3V”
type thermostat**

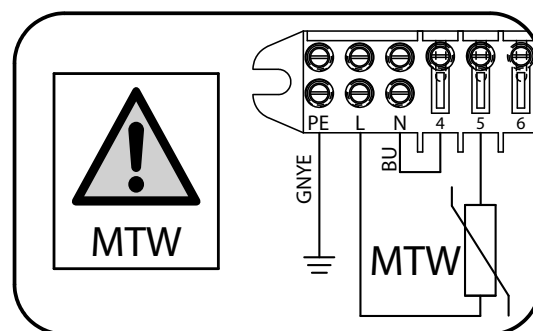
Cod. 9066642

Pannello comandi
con commutatore per il controllo
della ventilazione con:
- interruttore ON/OFF.
- controllo manuale della velocità
di ventilazione (3 velocità).

**“M-3V”
type thermostat**

Code 9066642

Control panel
with speed switch including:
- ON-OFF switch.
- manual 3 speed switch.



VARIANTE
PER L'APPLICAZIONE
DEL TERMOSTATO
DI MINIMA
MTW

(adatto unicamente
per funzionamento nel ciclo
invernale di riscaldamento)

VARIANT
FOR APPLICATION
OF **MTW**
LOW TEMPERATURE
CUT-OUT THERMOSTAT

(suitable
for winter heating mode
operation only)

„M-3V” Termostat typu Kod 9066642 Panel sterowniczy z przełącznikiem do kontroli wentylacji zawierający: - wyłącznik ON/OFF, - ręczne sterowanie prędkością wentylacji (3 prędkości).	“M-3V” type thermostat Art. Nr. 9066642 Bedientafel mit Umschaltung für die Kontrolle des Ventilators mit: - ON-OFF Schalter. - manuelle Umschaltung zwischen den 3 Ventilator Drehzahlen.	“M-3V” type thermostat Cód. 9066642 Panel de mandos con conmutador para el control del ventilador con: - interruptor ON-OFF. - conmutación manual de las 3 velocidades del ventilador.	Typ termostatu „M-3V” Kód 9066642 Ovládací panel s přepínačem pro ovládání ventilace pomocí: - spínače ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ; - manuální regulace rychlosti ventilace (3 rychlosti).
WARIANT ZASTOSOWANIA TEMPERATURY MINIMALNEJ THERMOSTATU MTW (nadaje się tylko do pracy w zimowym cyklu ogrzewania)	VARIANTE FÜR DIE ANBRINGUNG DES MINDESTTEMPERATUR- THERMOSTATS MTW (geeignet ausschließlich für den Heizbetrieb im Winter)	VARIANTE PARA LA APLICACIÓN DEL THERMOSTATO DE MÍNIMA (MTW) (apto sólo para el funcionamiento en el ciclo invernal de calefacción)	VARIANTA PRO POUŽITÍ THERMOSTATU MINIMA MTW (vhodné pouze pro provoz vytápění v zimním režimu)



**“T-TMO”
type thermostat**

Cod. 9066630T

Pannello comandi
con termostato elettronico
per impianti a 2 e 4 tubi:
- controllo manuale della velocità
di ventilazione (3 velocità).
- controllo termostatico
del ventilatore o di 1-2 valvole.
- cambio stagionale manuale.

- sonda di minima MTW
(accessorio).

**“T-TMO”
type thermostat**

Code 9066630T

Control panel
with electronic room thermostat
for 2-4 tube installations:
- manual 3 speed switch.
- electronic room thermostat
for fan control
or for the control of 1-2 valves.
- manual Summer/Winter switch.

- optional low temperature
cut-out thermostat MTW.



**“T-REM”
type thermostat**

Cod. 9066631T

Pannello comandi
con termostato elettronico
per impianti a 2 e 4 tubi
e resistenza elettrica:
- controllo manuale della velocità
di ventilazione (3 velocità).
- controllo termostatico
del ventilatore o di 1-2 valvole.

- cambio stagionale
manuale o automatico.

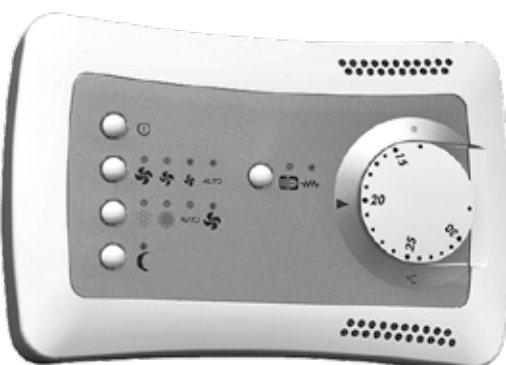
- sonda di minima LTCO
(accessorio).

**“T-REM”
type thermostat**

Code 9066631T

Control panel
with electronic room thermostat
for 2-4 tube installations
and electric heater:
- manual 3 speed switch.
- electronic room thermostat
for fan control
or for the control of 1-2 valves.
- manual/automatic
Summer/Winter switch.

- optional low temperature
cut-out thermostat LTCO.



**“T-AUTO”
type thermostat**

Cod. 9066632T

Pannello comandi
con termostato elettronico
per impianti a 2 e 4 tubi
e resistenza elettrica:
- controllo manuale
o automatico della velocità
di ventilazione (3 velocità).
- controllo termostatico
del ventilatore o di 1-2 valvole.

- cambio stagionale
manuale o automatico.

- sonda di minima LTCO
(accessorio).

Utilizzabile solo con
T-POWER-A.

**“T-AUTO”
type thermostat**

Code 9066632T

Control panel
with electronic room thermostat
for 2-4 tube installations
and electric heater:
- manual/automatic
3 speed switch.

- electronic room thermostat
for fan control or
for the control of 1-2 valves.
- manual/automatic
Summer/Winter switch.

- optional low temperature
cut-out thermostat LTCO.

To be used with T-POWER-A
only.

Termostat typu „T-TMO” Kod 9066630T Panel sterowniczy z elektronicznym termostatem do instalacji 2- i 4-przewodowych: - ręczne sterowanie prędkością wentylacji (3 prędkości); - sterowanie termostatyczne wentylatora lub 1–2 zaworów; - ręczna zmiana ustawienia pory roku; - sonda minimalnej temperatury MTW (akcesoria).	“T-TMO” type thermostat Art. Nr. 9066630T Bedientafel mit elektronischem Thermostat für Anlagen mit 2-4 Leitern: - manuelle Umschaltung zwischen den 3 Ventilatorendrehzahlen. - Temperaturregelung vom Ventilator oder von 1-2 Wasserventilen. - manuelle Umschaltung des saisonalen Zyklus (Sommer - Winter). - optionaler Mindesttemperaturfühler MTW.	“T-TMO” type thermostat Cód. 9066630T Panel de mandos con termostato electrónico para instalaciones con 2-4 tubos: - conmutación manual de las 3 velocidades del ventilador. - control termostático del ventilador o de 1-2 válvulas. - conmutación manual verano/invierno. - sonda de mínima MTW (opcional).	Typ termostatu „T-TMO” Kód 9066630T Ovládací panel s elektronickým termostatem pro 2trubkové a 4trubkové systémy: - manuální regulace rychlosti ventilace (3 rychlosti); - regulace ventilátoru nebo 1-2 ventilů podle termostatu; - manuálně změna sezóny; - sonda minima MTW (příslušenství).
Termostat typu „T-REM” Kod 9066631T Panel sterowniczy z elektronicznym termostatem do instalacji 2- i 4-przewodowych oraz z opornikiem elektrycznym: - ręczne sterowanie prędkością wentylacji (3 prędkości); - sterowanie termostatyczne wentylatora lub 1–2 zaworów; - ręczna lub automatyczna zmiana ustawienia pory roku. - sonda minimalnej temperatury LTCO (akcesorium).	“T-REM” type thermostat Art. Nr. 9066631T Bedientafel mit elektronischem Thermostat für Anlagen mit 2-4 Leitern und elektrischer Widerstand: - manuelle Umschaltung zwischen den 3 Ventilatorendrehzahlen. - Temperaturregelung vom Ventilator oder von 1-2 Wasserventilen. - manuelle/automatische Umschaltung des saisonalen Zyklus (Sommer - Winter). - optionaler Mindesttemperaturfühler LTCO.	“T-REM” type thermostat Cód. 9066631T Panel de mandos con termostato electrónico para instalaciones con 2-4 tubos y resistencia eléctrica: - conmutación manual de las 3 velocidades del ventilador. - control termostático del ventilador o de 1-2 válvulas. - conmutación manual/automática verano/invierno. - sonda de mínima LTCO (opcional).	typ termostatu „T-REM” Kód 9066631T Ovládací panel s elektronickým termostatem a elektrickým odporem pro 2trubkové a 4trubkové systémy: - manuální regulace rychlosti ventilace (3 rychlosti); - regulace ventilátoru nebo 1-2 ventilů podle termostatu; - manuální nebo automatické změny sezóny; - sonda minima LTCO (příslušenství).
“T-AUTO” type thermostat Kod. 9066632T Panel sterowniczy z elektronicznym termostatem do instalacji 2- i 4-przewodowych oraz z opornikiem elektrycznym: - ręczne lub automatyczne sterowanie prędkością wentylacji (3 prędkości); - sterowanie termostatyczne wentylatora lub 1–2 zaworów; - ręczna lub automatyczna zmiana ustawienia pory roku. - sonda minimalnej temperatury LTCO (akcesorium). Może być używany tylko z T-POWER-A.	“T-AUTO” type thermostat Art. Nr. 9066632T Bedientafel mit elektronischem Thermostat für Anlagen mit 2-4 Leitern und elektrischer Widerstand: - manuelle/automatische Umschaltung zwischen den 3 Ventilatorendrehzahlen. - Temperaturregelung vom Ventilator oder von 1-2 Wasserventilen. - manuelle/automatische Umschaltung des saisonalen Zyklus (Sommer - Winter). - optionaler Mindesttemperaturfühler LTCO. Verwendbar nur mit T-POWER-A.	“T-AUTO” type thermostat Cód. 9066632T Panel de mandos con termostato electrónico para instalaciones con 2-4 tubos y resistencia eléctrica: - conmutación manual/automática de las 3 velocidades del ventilador. - control termostático del ventilador o de 1-2 válvulas. - conmutación manual/automática verano/invierno. - sonda de mínima LTCO (opcional). Utilizable con T-POWER-A	Typ termostatu „T-AUTO” Kód 9066632T Ovládací panel s elektronickým termostatem a elektrickým odporem pro 2trubkové a 4trubkové systémy: - manuální nebo automatická regulace rychlosti ventilace (3 rychlosti); - regulace ventilátoru nebo 1-2 ventilů podle termostatu; - manuální nebo automatické změny sezóny; - sonda minima LTCO (příslušenství). Lze použít pouze s T-POWER-A.



**"IR-MB2S"
type thermostat**
Cod. 9066994ESW

Comando con display TFT 2,4"
grafico a colori e termostato
elettronico per impianti a 2 e 4
tubi e resistenza elettrica:

- controllo manuale o automatico della velocità di ventilazione (3 velocità)
- controllo termostatico del ventilatore o di 1-2 valvole
- cambio stagionale manuale o automatico
- sonda di minima LTCO (accessorio)
- programmazione giornaliera/settimanale avanzata con 3 programmi settimanali preimpostabili
- visualizzazione e modifica dei parametri di funzionamento dell'unità, diagnostica allarmi e info sull'unità
- abilitazione/disabilitazione visualizzazione temperatura ambiente.

Utilizzabile solo con T-POWER-A o scheda MB.

**"IR-MB2S"
type thermostat**
Code 9066994ESW

Control with colour graphical
TFT 2,4" display and electronic
thermostat for 2 and 4 pipe
installations and electric heater:

- manual/automatic 3 speed switch
- electronic room thermostat for fan control or for the control of 1-2 valves
- manual/automatic Summer/Winter switch
- optional low temperature cut-out thermostat LTCO
- advanced daily/weekly ON/OFF programming with 3 pre-settable weekly programs
- viewing and change of the operating mode parameters of the unit, alarm notification and information related to the unit
- activation/deactivation of the room temperature display.

To be used with T-POWER-A or with MB Board only.

TME



**SONDA DI MINIMA
TME**
Cod. 3021091T

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 "UR" e "UT" type collegandola alla morsettiera MC3 (lunghezza massima cavo = 10m).

Per il collegamento al comando, il cavo della sonda TME 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.

**TME MINIMUM
WATER THERMOSTAT**
Code 3021091T

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 "UR" and "UT" type controls linking it to the MC3 terminal board (maximum cable length = 10 m).

When connecting the control, the TME 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.

“IR-MB2S” type thermostat Kod. 9066994ESW	“IR-MB2S” type thermostat Art. Nr. 9066994ESW	“IR-MB2S” type thermostat Cód. 9066994ESW	Typ termostatu „IR-MB2S” Kód 9066994ESW
Sterownik z kolorowym wyświetlaczem graficznym TFT 2,4" i elektronicznym termostatem do instalacji 2- i 4-rurowych oraz grzałką elektryczną; - ręczne lub automatyczne sterowanie prędkością wentylacji (3 prędkości); - sterowanie termostatyczne wentylatora lub 1–2 zaworów; - ręczna lub automatyczna zmiana ustawienia pory roku - sonda minimalnej temperatury LTCO (akcesorium) - zaawansowane programowanie dzienne/tygodniowe z 3 wstępnie ustawionymi programami tygodniowymi - wyświetlanie i modyfikacja parametrów pracy urządzenia, diagnostyka alarmów i informacje o urządzeniu - włączanie/wyłączanie wyświetlania temperatury w pomieszczeniu. Może być używany tylko z kartą T-POWER-A lub MB.	Steuerung mit graphischem Bildschirm TFT 2,4" und elektronischem Thermostat für 2- und 4 Leiter-Anlagen und Heizwiderstand: - manuelle/automatische Umschaltung zwischen den 3 Ventilator-drehzahlen - Temperaturregelung vom Ventilator oder von 1-2 Wasserventilen - manuelle/automatische Umschaltung des saisonalen Zyklus (Sommer - Winter) - optionaler Mindesttemperatur-fühler LTCO - Erweiterte tägliche/wöchentliche Programmierung mit 3 einstellbaren wöchentlichen Programmen - anzeigen und Bearbeiten der Betriebsparameter der Einheit, Diagnose von Alarmen und Anweisung bezüglich der Einheit - Aktivierung/Deaktivierung Anzeige Raumtemperatur. Verwendbar nur mit T-POWER-A oder mit MB-Platine.	Mando con pantalla gráfica a color TFT 2,4" y termostato electrónico para instalaciones de 2 o 4 tubos y resistencia eléctrica: - conmutación manual/automática de las tres velocidades del ventilador - control termostático del ventilador o de 1-2 válvulas - conmutación manual/automática verano/invierno - sonda de mínima LTCO (opcional) - programación diaria/semanal avanzada con 3 programas semanales preestablecidos - visualización y modifica de los parámetros de funcionamiento de la unidad, diagnósticos de alarmas y información acerca de la unidad - habilitación/Desactivación visualización temperatura ambiente. Utilizable solo con T-POWER-A o tarjeta MB.	Ovládací prvek s 2,4" barevným grafickým TFT displejem a elektroniczným termostatem pro 2- a 4trubkové systémy a elektrický odpor: - manuální nebo automatická regulace rychlosti ventilace (3 rychlosti); - regulace ventilátoru nebo 1-2 ventilů podle termostatu; - manuální nebo automatické změny sezóny; - sonda minima LTCO (příslušenství); - pokročilý denní/týdenní programování se 3 předem nastavitelnými týdenními programy; - zobrazení a úpravy provozních parametrů jednotky, diagnostiky výstrah a informací o jednotce; - zapnutí/vypnutí zobrazení teploty prostředí. Lze použít pouze s T-POWER-A nebo kartou MB.
SONDA MINIMALNEJ TEMPERATURY TME Kod 3021091T	MINDESTTEMPERATUR-FÜHLER TME Art. Nr. 3021091T	SONDA DE MÍNIMA TME Cód. 3021091T	SONDA MINIMA TME Kód 3021091T
Do urządzeń bez pilota zdalnego sterowania. Umieścić na rurze wlotowej wody wężownicy grzewczej; zabezpieczyć zaciskiem, a następnie zaizolować rurę i sondę. Może być łączony ze sterownikami typu „UR” i „UT” poprzez przyłączenie do listwy zaciskowej MC3 (maksymalna długość kabla = 10 m). W celu przyłączenia do sterownika, kabel sondy TME musi być oddzielony od przewodów zasilających. W zimie urządzenie zatrzymuje wentylator elektryczny, gdy temperatura wody spadnie poniżej 38°C i ponownie go uruchamia, gdy temperatura osiągnie 42°C.	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 "UR" und "UT", wobei er an die Klemmleiste MC3 angeschlossen wird (max. Kabel- Länge = 10 m). Für den Anschluss an die Steuerung muss das Kabel des Fühlers TME 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.	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 "UR" y "UT" conectándola a la caja de bornas MC3 (longitud máxima cable = 10 m). Para la conexión al mando, el cable de la sonda TME 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.	Vhodná pro jednotky bez dálkového ovládání. Určená k umístění na přívodní potrubí vody vytápěcí sady; upevněte ji pomocí stahovací pásky a následně izolujte společně s trubicí a sondou. Lze kombinovat s ovládacími prvky typu „UR” a „UT” jejich zapojením do svorkovnice MC3 (maximální délka kabelu = 10m). Pro připojení k ovládacímu prvku musí být kabel sondy TME oddělen od napájecích vodičů. Během zimního provozu zastaví elektrický ventilátor, když teplota vody klesne pod 38 °C a znovu jej spustí, když její hodnota dosáhne 42 °C.

MTW



SONDA DI MINIMA MTW

Cod. 9053048

Da posizionare in contatto con il tubo di alimentazione.

Abbinabile ai comandi: **UT, M-3V, T-TMO.**

Valido per apparecchi funzionanti unicamente in inverno.

Arresta l'elettroventilatore quando la temperatura dell'acqua è inferiore ai 30 °C, e lo fa ripartire quando questa raggiunge i 38 °C.

MTW MINIMUM WATER THERMOSTAT

Code 9053048

Position in contact with the water supply pipe.

For use with control units: **UT, M-3V, T-TMO.**

Valid for winter mode operation only.

Stops the fan when the water temperature drops below 30 °C and starts it up again when the temperature reaches 38 °C.

LTCO



SONDA DI MINIMA LTCO

Cod. 3021090

Da posizionare fra le alette della batteria di scambio termico.

Abbinabile ai comandi:
T-REM, T-AUTO, IR-MB2S.

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

Durante il funzionamento invernale arresta l'elettroventilatore quando la temperatura dell'acqua è inferiore ai 28 °C, e lo fa ripartire quando questa raggiunge i 33 °C.

LTCO LOW TEMPERATURE CUT-OUT THERMOSTAT

Code 3021090

Position between the fins of the heat exchanger coil.

For use with control units:
T-REM, T-AUTO, IR-MB2S.

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

During winter operation stops the fan when the water temperature drops below 28 °C and starts it up again when the temperature reaches 33 °C.

B8



Change-Over B8

Cod. 9053049

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 ai comandi: **UR, T-REM.**

Change-Over sensor B8

Cod. 9053049

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).

For use with control units: **UR, T-REM.**

- BLU - BLAU
- BLUE - AZUL
- NIEBIESKI - BLAW

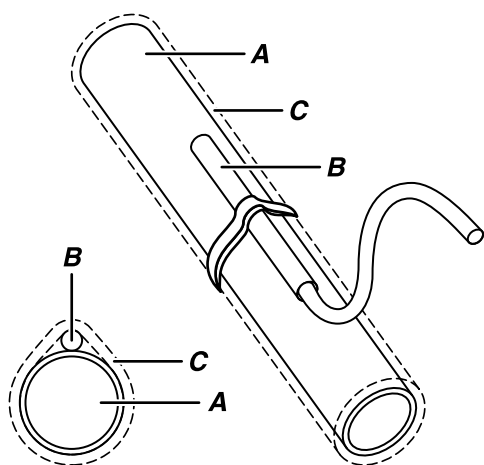
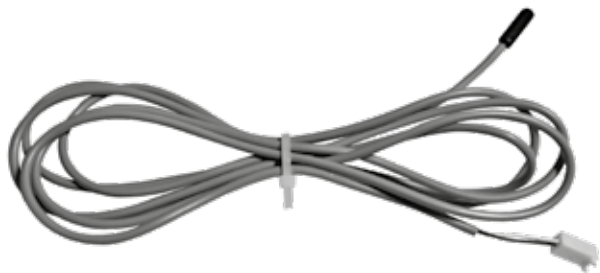
- BIANCO - WEISS
- WHITE - BLANCO
- BIAŁY - WIT

- ESTATE
- SUMMER
- LATO
- SOMMER
- VERANO
- ZOMER

B8 ⊕

SONDA MINIMALNEJ TEMPERATURY MTW Kod 9053048 Do umieszczenia na rurze zasilającej. Możliwość połączenia z elementami sterującymi: UT, M-3V, T-TMO. Dotyczy urządzeń pracujących wyłącznie w zimie. Zatrzymuje wentylator elektryczny, gdy temperatura wody spadnie poniżej 30°C i uruchamia go ponownie, gdy osiągnie 38°C.	MINDESTTEMPERATUR-FÜHLER MTW Art. Nr. 9053048 Diese Sonde wird in Kontakt mit dem Zuleitungsrohr angebracht. Kombinierbar mit den Steuerungen: UT, M-3V, T-TMO. Gültig nur für den Heizbetrieb. Stoppt den Elektroventilator, wenn die Wassertemperatur unter 30 °C liegt und setzt ihn wieder in Gang, wenn sie 38 °C erreicht.	SONDA DE MÍNIMA MTW Cód. 9053048 A colocar en contacto con el tubo de alimentación. Combinable con los dispositivos de accionamiento: UT, M-3V, T-TMO. Vale para aparatos que funcionan sólo en invierno. Detiene el electro-ventilador cuando la temperatura del agua es inferior a los 30 °C y lo pone de nuevo en marcha cuando la temperatura alcanza los 38 °C.	SONDA MINIMA MTW Kód 9053048 K umístění ve styku s přívodním potrubím. Lze kombinovat s ovládacími prvky: UT, M-3V, T-TMO. Platí pro zařízení provozovaná výhradně v zimě. Zastaví elektrický ventilátor, když teplota vody klesne pod 30 °C a znovu jej spustí, když její hodnota dosáhne 38 °C.
SONDA MINIMALNEJ TEMPERATURY LTCO Kod 3021090 Do umieszczenia między żebrami wymiennika ciepła. Możliwość łączenia z elementami sterującymi: T-REM, T-AUTO, IR-MB2S. W celu przyłączenia do sterownika, kabel sondy LTCO musi być oddzielony od przewodów zasilających. W zimie urządzenie zatrzymuje wentylator elektryczny, gdy temperatura wody spadnie poniżej 28°C i ponownie go uruchamia, gdy temperatura osiągnie 33°C.	MINDESTTEMPERATUR-FÜHLER LTCO Art. Nr. 3021090 Diese Sonde wird zwischen den Leitlamellen der Wärmetauscher-Batterie angebracht. Kombinierbar mit den Steuerungen: T-REM, T-AUTO, IR-MB2S. Für den Anschluss an die Steuerung muss das Kabel des Fühlers LTCO von den Leistungsleitungen getrennt sein. Der Fühler hält bei Winterbetrieb den Ventilator an, wenn die Temperatur des Wassers unter 28 °C ist, und setzt ihn wieder in Betrieb, wenn sie 33 °C erreicht hat.	SONDA DE MÍNIMA LTCO Cód. 3021090 A colocar entre las aletas de la batería de intercambio térmico. Combinable con los dispositivos de accionamiento: T-REM, T-AUTO, IR-MB2S. Para la conexión al mando, el cable de la sonda LTCO debe separarse de los conductores de potencia. Durante el funcionamiento en invierno para el electroventilador cuando la temperatura del agua es inferior a 28 °C y lo vuelve a poner en marcha cuando esta alcanza los 33 °C.	SONDA MINIMA LTCO Kód 3021090 K umístění mezi lamely sady výměny tepla. Lze kombinovat s ovládacími prvky: T-REM, T-AUTO, IR-MB2S. Pro připojení k ovládacímu prvku musí být kabel sondy LTCO oddělen od napájecích vodičů. Během zimního provozu zastaví elektrický ventilátor, když teplota vody klesne pod 28 °C a znovu jej spustí, když její hodnota dosáhne 33 °C.
Change-Over B8 Kod 9053049 Do urządzeń bez pilota zdalnego sterowania. Automatyczne przełączanie sezonowe poprzez kontakt z rurą zasilającą. Tylko do instalacji 2-rurowych (nie może być używany z zaworem 2-drogowym). Możliwość połączenia z elementami sterującymi: UR, T-REM.	Change-Over B8 Cod. 9053049 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). Kombinierbar mit den Steuerungen: UR, T-REM.	Change-Over B8 Cod. 9053049 Idóneo para utilizar sin mandos por rayos infrarrojos. Cambio estacional automático que se tiene que colocar en contacto con el conduco de alimentación. Solo con instalaciones con 2 tubos (no se puede utilizar con la válvula de dos vías). Combinable con los dispositivos de accionamiento: UR, T-REM.	Change-Over B8 Kód 9053049 Vhodná pro jednotky bez dálkového ovládání. Automatické sezónní přepínání k umístění ve styku s přívodním potrubím. Pouze pro 2trubkové systémy (nelze použít s dvoucestným ventilem). Lze kombinovat s ovládacími prvky: UR, T-REM.
- NERO - SCHWARZ - BLACK - NEGRO - CZARNY - ZWART B8 - BIANCO - WEISS - WHITE - BLANCO - BIAŁY - WIT - INVERNO - WINTER - ZIMA - WINTER - INVIERNO - ZIMA			

T2



LOGICA DI FUNZIONAMENTO CON Sonda T2

Cod. 9025310

A = Tubazione acqua
B = Sonda
C = Isolante anticondensa

OPERATING LOGIC WITH T2 PROBE

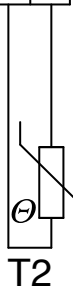
Cod. 9025310

A = Water pipe
B = Probe
C = Anti-condensation insulation

CHANGE OVER



JP2
T2 T2



TH20<15°C

- ESTATE
- SUMMER
- LATO
- SOMMER
- VERANO
- LÉTO

TH20>30°C

- INVERNO
- WINTER
- ZIMA
- WINTER
- INVIERNO
- ZIMA

TH20<26°C

TH20>19°C

- SOLO VENTILAZIONE
- FAN ONLY
- TYLKO WENTYLACJA
- NUR BELUFTUNG
- SOLO VENTILACION
- POUZE VENTILACE



Per le configurazioni 2 tubi (freddo) con resistenza elettrica, cablando il termostato a bordo, i conduttori dedicati ad attuatore e relay di attivazione resistenza devono essere cablati come di seguito rappresentato.

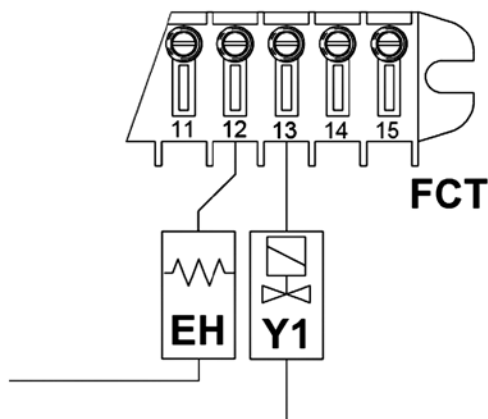
For the configurations 2 pipes cooling with electric heater, in case of accessories thermostat to be mounted on the unit, the valve actuator and electric heater relay must be wired as below.

W przypadku konfiguracji 2-rurowych (zimnych) z opornikiem elektrycznym, po przyłączeniu termostatu, specjalne przewody siłownika i przekaźnika aktywacji opornika należy przyłączyć w sposób pokazany poniżej.

Für 2-Rohr-Systeme (kalt) mit dem elektrischen Widerstand, den Thermostat an Bord zu verdrahten, die Verdrahtung des Relais-Antrieb und Widerstand sollte wie folgt durchgeführt werden.

Para sistemas de 2 tubos (frío) con la resistencia eléctrica, para conectar el termostato a bordo, el cableado del actuador y del relé de la resistencia se debe realizar de la siguiente manera.

V případě 2trubkových systémů (studené vody) s elektrickým odporem bude v případě zapojení palubního termostatu potřeba zapojit vyhrazené vodiče a aktivní relé odporu dle níže uvedeného popisu.



BATTERIA ELETTRICA

Le unità possono essere fornite con resistenza elettrica (del tipo monofase alimentazione 230Vac, costruzione alluminio alettato) installata e cablata direttamente in fabbrica.

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).

Si raccomanda di non ostruire il flusso d'aria e di controllare l'efficienza del filtro aria con cadenza settimanale.

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 **onnipolare** con distanza minima di separazione tra i contatti pari a **3.5 mm**.

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.

ELECTRIC RESISTANCE

The units can be supplied with an electric heating element (230Vac single-phase, finned aluminium structure) fitted and wired directly in the factory. 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).

It is recommended not to obstruct the air flow and to check the efficiency of the air filter once a week.

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 **3.5 mm**.

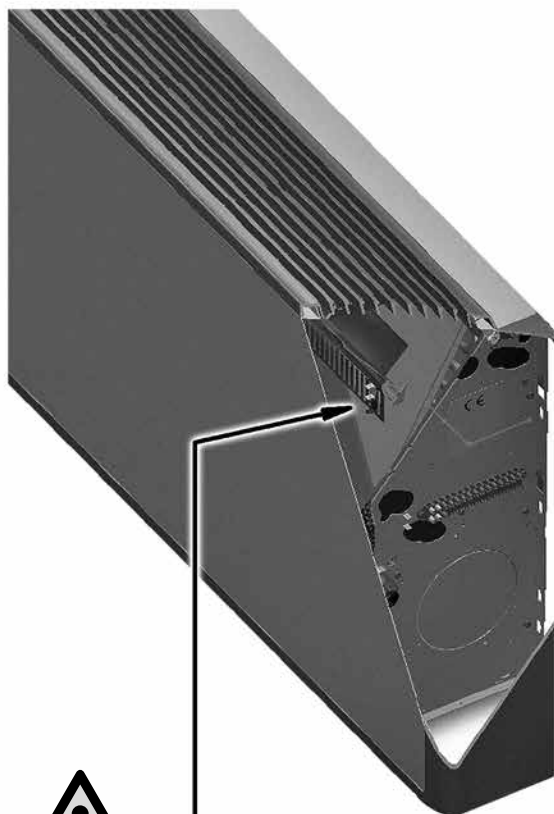
For the units with heating elements coupled with wall-mounted controls, an electrical connection will need to be performed as for the 4-pipe system where, in place of the valve actuator-heat, the phase signal will be connected for activation of the electric heating element. In this type of connection, 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 control, each appliance must be equipped with a REL speed selector which, upon receiving a remote control signal, activates its own appliance.

CASING	1	2				3		
Potenza nominale installata / <i>Nominal installed power</i> Zainstalowana moc znamionowa / Installierte Nennleistung <i>Potencia nominal instalada</i> / Jmenovitý instalovaný výkon	230V ~ 650 Watt	400 Watt	600 Watt	1000 Watt	600 Watt	900 Watt	1500 Watt	
Corrente assorbita max. / <i>Current input</i> Maksymalny pobór prądu / Max. Stromaufnahme <i>Máxima corriente absorbida</i> / Max. příkon	3,0 A	2,0 A	2,8 A	4,5 A	2,8 A	4,0 A	6,7 A	
Fusibile consigliato (Tipo gG) per la protezione da sovraccarico <i>Recommended fuse (Typo gG) for overload protection</i> Zalecany bezpiecznik (typ gG) do ochrony przed przeciążeniem Zum Schutz vor Überlastung empfohlene Sicherung (Typ gG) <i>Fusible aconsejado (Tipo gG) para la protección contra la sobrecarga</i> Doporučená pojistka (typ gG) pro ochranu proti přetížení	4 A	4 A	4 A	6 A	4 A	6 A	8 A	

WYMIENNIK ELEKTRYCZNY	ELEKTRO-HEIZREGISTER	BATERÍA ELÉCTRICA	ELEKTRICKÁ BATERIE
Urządzenia mogą być dostarczane z opornikiem elektrycznym (zasilanie jednofazowe 230V AC, konstrukcja z żebrowanego aluminium) zainstalowanym i okablowanym bezpośrednio w fabryce. Konfiguracja produktu z opornikiem elektrycznym obejmuje zastosowanie 2 termostatów bezpieczeństwa w celu ograniczenia przegrzania wewnątrz samego urządzenia. Pierwszy termostat interwencyjny jest typu z automatycznym resetem (a zatem może zostać zresetowany automatycznie po ustąpieniu przyczyny usterki), natomiast drugi termostat interwencyjny jest typu z resetem ręcznym (położenie urządzenia resetującego pokazano na poniższym rysunku). W przypadku zadziałania zabezpieczenia przed ręcznym resetowaniem, system może zostać zresetowany wyłącznie po odłączeniu zasilania i ustaleniu przyczyny usterki (wyłącznie przez personel konserwacyjny). Zaleca się, aby nie blokować przepływu powietrza i co tydzień sprawdzać skuteczność filtra powietrza. Zasilanie rezystora elektrycznego musi być oddzielone od zasilania części wentylatora z silnikiem i posiadać własne uziemienie (PE). Zaleca się również stosowanie wyłącznika zapewniającego rozłączenie wielobiegowe z minimalną odległością między stykami wynoszącą 3,5 mm. W przypadku urządzeń z opornikiem elektrycznym połączonych z nasłannymi elementami sterującymi, połączenie elektryczne należy wykonać zgodnie z ustawieniami instalacji 4-rurowej, w której zamiast siłownika zaworu grzewczego przyłączony zostanie sygnał fazowy do aktywacji opornika elektrycznego. Dzięki metodzie połączeń wentylacja jest ciągła, a sterowanie termostatem odbywa się na siłowniku zaworu zimnego i oporniku elektrycznym. Sterowniki te mogą zarządzać tylko jednym klimakonwektorem. W przypadku sterowania kilkoma klimakonwektorami za pomocą jednego sterownika, każda jednostka musi być wyposażona w przełącznik prędkości REL, który na sygnał z pilota zdalnego sterowania będzie sterował własną jednostką.	Die Einheiten können mit einem elektrischen Widerstand geliefert werden (Typ einphasige Stromversorgung 230Vac, Bauweise aus geripptem Aluminium), werkseitig installiert und verkabelt. 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). Wir empfehlen, den Luftstrom nicht zu hemmen und die Leistungsfähigkeit des Filters wöchentlich zu überprüfen. 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 3.5 mm. Bei den Einheiten mit elektrischem Widerstand und Wandsteuerungen muss der elektrische Anschluss wie bei Anlagen mit vier Leitern erfolgen, wo, an Stelle des Stellglieds - Warmventils das Phasensignal für die Aktivierung des elektrischen Widerstands angeschlossen wird. Diese Anschlussart hat eine Dauerlüftung; wo die Temperatur an Stellglied Kaltventil und elektrischem Widerstand konstant gehalten wird. Diese Steuerungen können nur einen Gebläsekonvektor steuern. Für die Kontrolle mit mehreren Gebläsekonvektoren, 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.	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 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 restablecer 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). Se recomienda no obstruir el flujo de aire y controlar la eficacia del filtro de aire con una frecuencia semanal. 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. 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 ventilador. Para el control de más ventiladores, 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.	Jednotky mohou být dodávány s elektrickým odporem (typu s jednou napájecí fází 230 Vac, konstrukcí s hliníkovými lamelami) nainstalovaným a zapojeným přímo ve výrobním závodě. Konfigurace produktu s elektrickým odporem zahrnuje použití 2 ks bezpečnostních termostátů určených pro omezení přehřívání uvnitř zařízení samotného. Termostat prvního zásahu je typu s automatickým obnovením (takže se automaticky obnoví po pominutí projevu poruchy), zatímco termostat druhého zásahu je s manuálním obnovením (poloha prostředků obnovy podle následujícího obrázku). V případě zásahu ochranného prvku s manuálním obnovením bude třeba systém obnovit teprve po odpojení napájení a zjištění příčiny poruchy (zásah smí provádět výhradně personál pověřený údržbou). Doporučujeme nebránit proudění vzduchu a funkčnost vzduchového filtru kontrolovat jednou týdně. Napájení elektrického odporu musí být oddělena od napájení určeného pro motorový ventilátor a musí být opatřen vlastním uzemněním (PE). Rovněž doporučujeme použít vypínač, jehož úkolem bude zajistit omnipolární odpojení s minimální oddělovací vzdáleností mezi kontakty rovnající se 3,5 mm. V případě jednotek s elektrickým odporem spojenými s nástěnným ovládním bude třeba provést elektrický odpojení dle nastavení 4trubkového systému, kde namísto pohonu ventilu teplé vody bude zapojen signál fáze pro aktivaci elektrického odporu. Pro tuto metodu zapojení je ventilace průběžná s regulací pohonu ventilu studené vody a elektrického odporu dle termostatu. Tyto ovládací prvky mohou ovládat pouze ventilátorový konvektor. Pro ovládání několika ventilátorových konvektorů s pomocí jediného ovládacího prvku je třeba, aby bylo každé zařízení opatřeno přepínačem rychlosti REL, který na základě signálu dálkového ovládní aktivuje své zařízení.

CASING	4			5 – 6			
Potenza nominale installata / <i>Nominal installed power</i> Zainstalowana moc znamionowa/ Installierte Nennleistung <i>Potencia nominal instalada</i> / Jmenovitý instalovaný výkon	230V ~	750 Watt	1250 Watt	2000 Watt	1000 Watt	1500 Watt	2500 Watt
Corrente assorbita max. / <i>Current input</i> Maksymalny pobór prądu / Max. Stromaufnahme <i>Máxima corriente absorbida</i> / Max. příkon		3,5 A	5,5 A	9,0 A	4,5 A	6,7 A	11,0 A
Fusibile consigliato (Tipo gG) per la protezione da sovraccarico <i>Recommended fuse (Typo gG) for overload protection</i> Zalecany bezpiecznik (typ gG) do ochrony przed przeciążeniem Zum Schutz vor Überlastung empfohlene Sicherung (Typ gG) <i>Fusible aconsejado (Tipo gG) para la protección contra la sobrecarga</i> Doporučená pojistka (typ gG) pro ochranu proti přetížení		4 A	8 A	12 A	6 A	8 A	16 A



**POSIZIONE DEL PULSANTE DI RIARMO
DEL TERMOSTATO DI SICUREZZA**

**POSITION
OF THE SAFETY THERMOSTAT RESET BUTTON**

**POŁOŻENIE PRZYCIŚKU RESETOWANIA TERMOSTATU
BEZPIECZEŃSTWA**

**POSITION DER RESETTASTE
DES SICHERHEITSTHERMOSTATS**

**POSICIÓN DEL PULSADOR DE REARME
DEL TERMOSTATO DE SEGURIDAD**

**POLOHA TLAČÍTKA RESETOVÁNÍ
BEZPEČNOSTNÍHO TERMOSTATU**

Avvertenze

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.

Si raccomanda di non ostruire il flusso d'aria e di controllare l'efficienza del filtro aria settimanalmente.

Nelle versioni con resistenza non è possibile utilizzare la sonda TME/T3 per il rilevamento della temperatura acqua in batteria.

**Protezione
contro le sovra-temperature
Termostati di sicurezza**

L'apparecchio è dotato di n° 2 termostati di sicurezza entrambi posizionati direttamente sulla resistenza elettrica:

- un termostato a riarmo automatico (I° intervento);
- un termostato a riarmo manuale (II° intervento). Il riarmo del termostato viene effettuato premendo il tasto evidenziato in figura.

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.

Nel caso non si riesca ad individuare la causa dell'intervento della protezione, contattare il personale tecnico qualificato.

Limite di impiego
Fan Coil con batteria elettrica

Max. temperatura ambiente per Fan Coil con batteria elettrica in riscaldamento: 25 °C

Warnings

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.

The air flow should not be obstructed and the efficiency of the air filter should be controlled weekly.

The TME/T3 probe can not be used on the versions with electric heater to measure the heater water temperature.

**Protecting
against excess temperature
Safety thermostats**

The appliance is equipped with 2 safety thermostats both located directly on the electrical resistance:

- a self resetting safety thermostat (first cut out operation);
- a manual resetting safety thermostat (second cut out operation). The thermostat is reset by pressing the button highlighted in the figure.

If the safety thermostat trips, always identify the causes before restarting the electric heaters on the appliance.

If the problem that caused the activation of the thermostat cannot be found, contact qualified technical personnel.

Fan Coil unit operating limits
with electric coil

Max. ambient temperature for Fan Coil unit with electric coil in heating mode: 25 °C

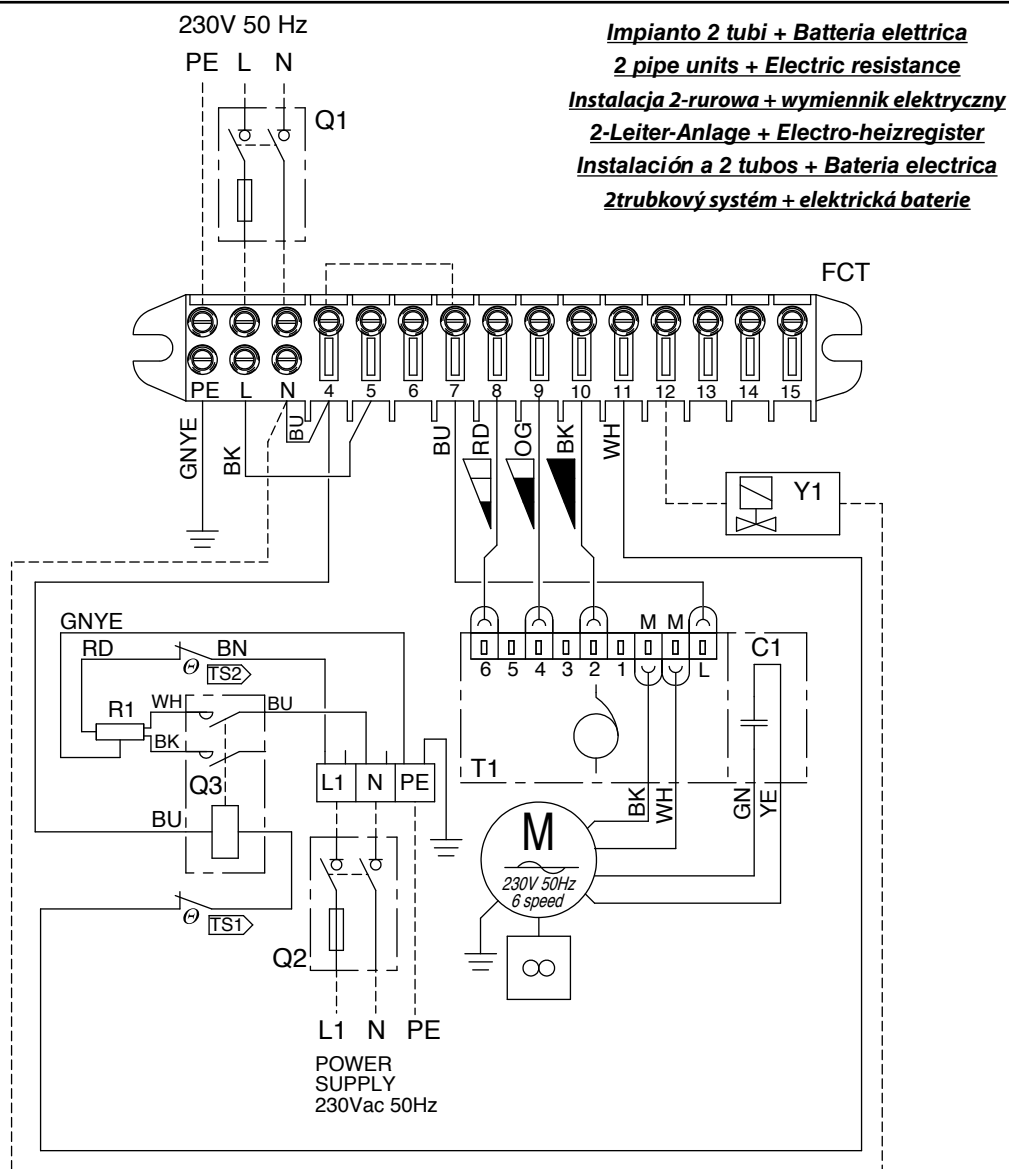
LEGENDA

Q1 = Interruttore generale
Q2 = Relè di potenza
TS1 = Termostato
a riarmo automatico
TS2 = Termostato
a riarmo manuale
R1 = Resistenza

LEGEND

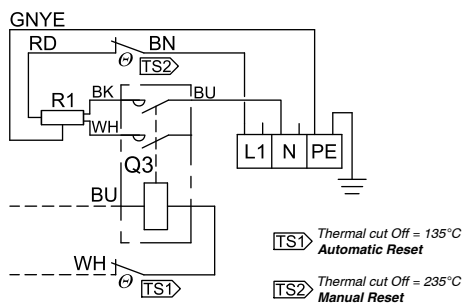
Q1 = Main switch
Q2 = Power relay
TS1 = Thermostat
with automatic reset
TS2 = Thermostat
with manual reset
R1 = Resistance

Ostrzeżenia	Hinweise	Advertencias	Varování
Podczas pierwszej instalacji, przed włączeniem elementów grzejnych należy sprawdzić, czy wentylator kasetowy działa prawidłowo na wszystkich trzech prędkościach.	Bevor während der Erstinstallation die Heizregister aktiviert werden, muss sichergestellt werden, dass der Ventilator des Kassetten-Klimakonvektors bei allen drei vorgesehenen Drehzahlen korrekt funktioniert.	En la primera instalación, antes de activar las resistencia eléctricas verificar que el ventilador del cassette funcione correctamente a todas las 3 velocidades previstas.	Ve fázi prvotní instalace před aktivací elektrických odporů zkontrolujte, zda ventilátor kazety funguje správně při všech třech předpokládaných rychlostech.
Zaleca się, aby nie blokować przepływu powietrza i co tydzień sprawdzać skuteczność filtra powietrza.	Den Luftstrom nicht behindern und wöchentlich die Effizienz des Luftfilters kontrollieren.	Se recomienda no obstruir el flujo de aire y controlar cada semana la eficiencia del filtro del aire.	Doporučujeme nebránit proudění vzduchu a funkčnost vzduchového filtru týdně kontrolovat.
W wersjach z opornikiem, użycie sondy TME/T3 do wykrywania temperatury wody w wymienniku nie jest możliwe.	Bei den Versionen mit Heizregister kann der Fühler TME/T3 nicht verwendet werden zum Erfassen der Temperatur des Wassers in der Batterie.	En las versiones con resistencia no se puede usar la sonda TME/T3 para la detección de la temperatura del agua en la batería.	V případě verzí s odporem nelze použít sondu TME/T3 pro zjištění teploty vody v sadě.
Zabezpieczenie przed przegrzaniem Termostaty bezpieczeństwa	Sicherungssystem gegen Überhitzung Sicherheitsthermostate	Protección contra el sobrecalentamiento Termostatos de seguridad	Ochrana proti přehřátí Bezpečnostní termostaty
Urządzenie jest wyposażone w 2 termostaty bezpieczeństwa umieszczone bezpośrednio na oporniku elektrycznym:	Das Gerät ist mit 2 Sicherheits-Thermostate sowohl direkt auf den elektrischen Widerstand befindet ausgestattet:	La unidad está equipada con 2 termostatos de seguridad tanto situados directamente en la resistencia eléctrica:	Zařízení je vybaveno 2 ks bezpečnostního termostatu, přičemž oba jsou umístěny přímo na elektrickém odporu:
- termostat z automatycznym resetem (1. interwencja);	- Ein Thermostat mit automatischem Reset (first out Arbeitsgang geschnitten);	- un termostato de rearme automático (primer recorte de operación);	- termostat s automatickým obnovením (1. zásah);
- termostat z ręcznym resetem (2. interwencja). Termostat resetuje się poprzez naciśnięcie przycisku poświetlonego na rysunku.	- Ein Thermostat mit manuellem Reset (zweiter Ausschnitt Betrieb). Der Reset des Thermostats erfolgt durch Drücken der auf der Abbildung gezeigten Taste.	- un termostato de rearme manual (segundo corte a cabo la operación). El rearme del termostato se realiza pulsando la tecla que puede verse en la figura.	- termostat s manuálním obnovením (2. zásah). Obnovení termostatu se provádí stisknutím tlačítka vyznačeného na obrázku.
W przypadku zadziałania termostatu bezpieczeństwa należy zawsze sprawdzić przyczynę zadziałania przed ponownym włączeniem zasilania elementów grzejnych urządzenia.	Wenn der Sicherheitsthermostat ausgelöst wurde, muss immer die Ursache herausgefunden werden, bevor die Heizwiderstände des Gerätes unter Spannung gesetzt werden.	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.	V případě zásahu bezpečnostního termostatu vždy vyhledejte příčiny, které zásah způsobily, než elektrické odpory zařízení znovu uvedete pod napětí.
Jeśli nie można zidentyfikować przyczyny zadziałania zabezpieczenia, należy skontaktować się z wykwalifikowanym personelem technicznym.	Falls die Ursache für das Ansprechen der Sicherheitseinrichtung nicht auffindig gemacht werden kann, wenden Sie sich bitte an qualifiziertes technisches Personal.	En caso de que no se consiga localizar la causa de la intervención de la protección, contacte con el personal técnico cualificado.	V případě, že se vám nedaří zjistit příčinu zásahu ochranného prvku, obraťte se na kvalifikovaný technický personál.
<u>Limit użytkowania Fan Coil z wymiennikiem elektrycznym</u>	<u>Einsatzgrenze Fan Coil mit Elektroregister</u>	<u>Límite de uso Fan Coil con batería eléctrica</u>	<u>Limity použití Ventilátorový konvektor s elektrickou baterií</u>
Maksymalna temperatura w pomieszczeniu dla Fan Coil z wymiennikiem elektrycznym w trybie ogrzewania: 25°C	Max. Raumtemperatur für Fan Coil mit Elektroheizregister: 25 °C	Temperatura ambiente máxima para Fan Coil con batería eléctrica en calefacción: 25 °C	Maximální teplota prostředí pro Ventilátorový konvektor s elektrickou baterií v vytápění: 25 °C
OPIS	LEGENDE	LEYENDA	VYSVĚTLENÍ
Q1 = Wyłącznik główny Q2 = Przekaznik zasilania TS1 = Termostat z resetem automatycznym TS2 = Termostat z resetem ręcznym R1 = Opornik	Q1 = Hauptschalter Q2 = Leistungsrelais TS1 = Thermostat mit automatischem Reset TS2 = Thermostat mit manuellem Reset R1 = Heizregister	Q1 = Interruptor general Q2 = Relé de potencia TS1 = Termostato de rearme automático TS2 = Termostato de rearme manual R1 = Resistencia	Q1 = Hlavní vypínač Q2 = Napájecí relé TS1 = Termostat s automatickým resetováním TS2 = Termostat s manuálním resetováním R1 = Odpor

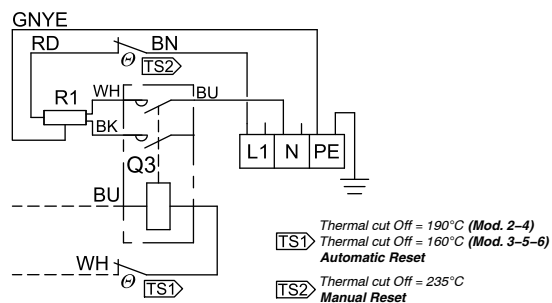
**SCHEMI
ELETTRICI**
**WIRING
DIAGRAMS**


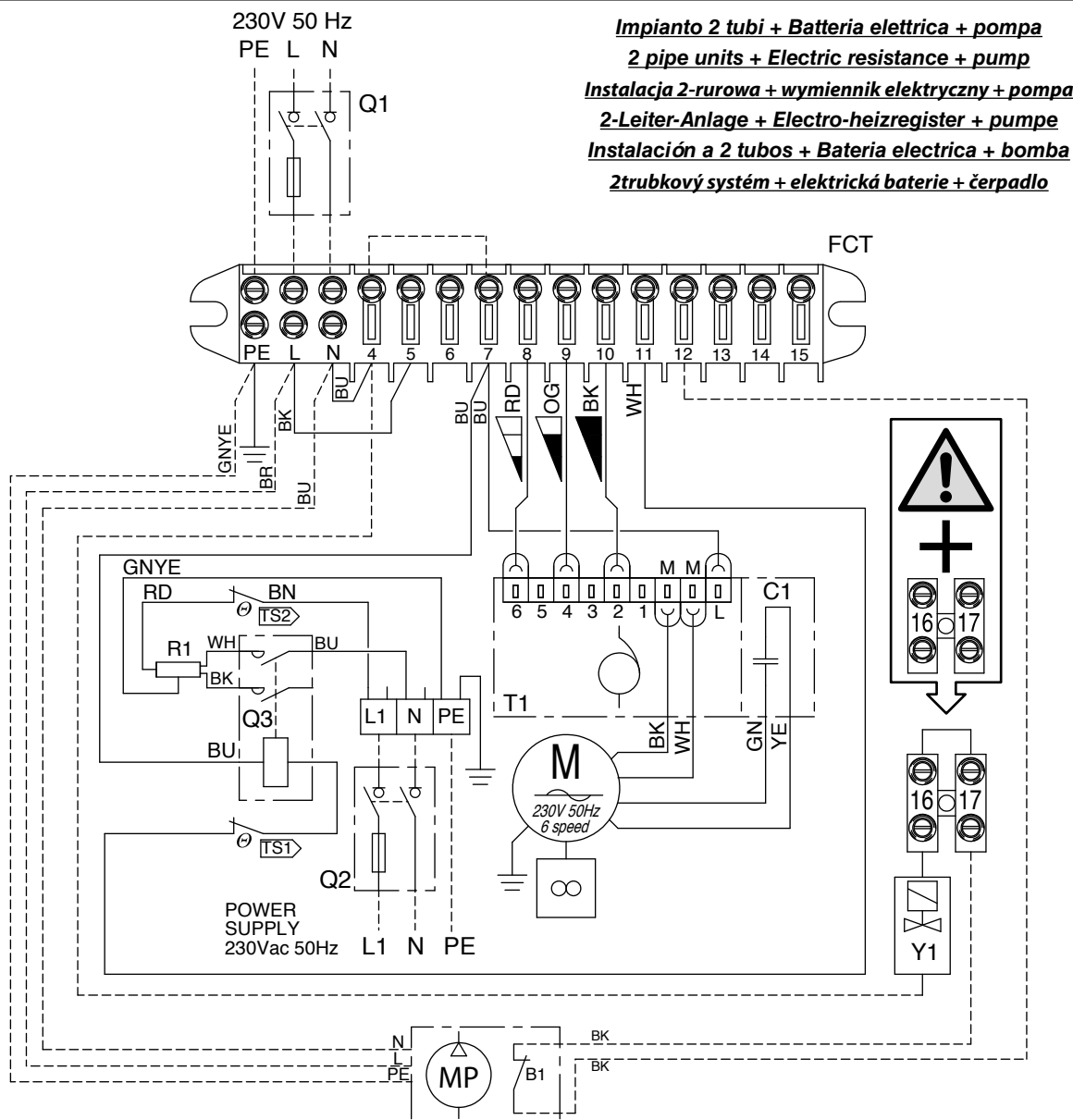
Casing 1	Casing 2	Casing 3	Casing 4	Casing 5	Casing 6	Casing 1	Casing 2	Casing 3	Casing 4	Casing 5	Casing 6
-	400 Watt	600 Watt	750 Watt	1000 Watt	1000 Watt	-	600 Watt	900 Watt	1250 Watt	1500 Watt	1500 Watt

DETTAGLIO COLLEGAMENTO ELETTRICO
ELECTRIC HEATER WIRING DETAIL
SZCZEGÓŁ POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNEGO



DETAIL DER ELEKTRISCHEN VERBINDUNG
DETALLES CONEXIÓN ELÉCTRICA
ELEKTRISCHE AANSLUITING DETAIL



**SCHEMATY
ELEKTRYCZNE**
SCHALTPLÄNE
**ESQUEMAS
ELÉCTRICOS**
**SCHÉMATA
ELEKTRICKÉHO ZAPOJENÍ**

Casing 1

650 Watt

Casing 2

1000 Watt

Casing 3

1500 Watt

Casing 4

2000 Watt

Casing 5

2500 Watt

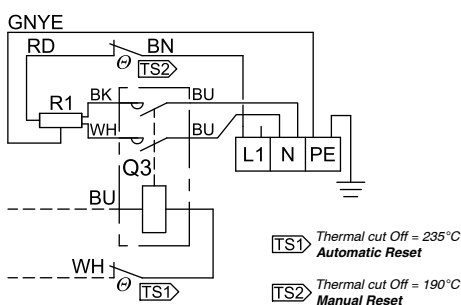
Casing 6

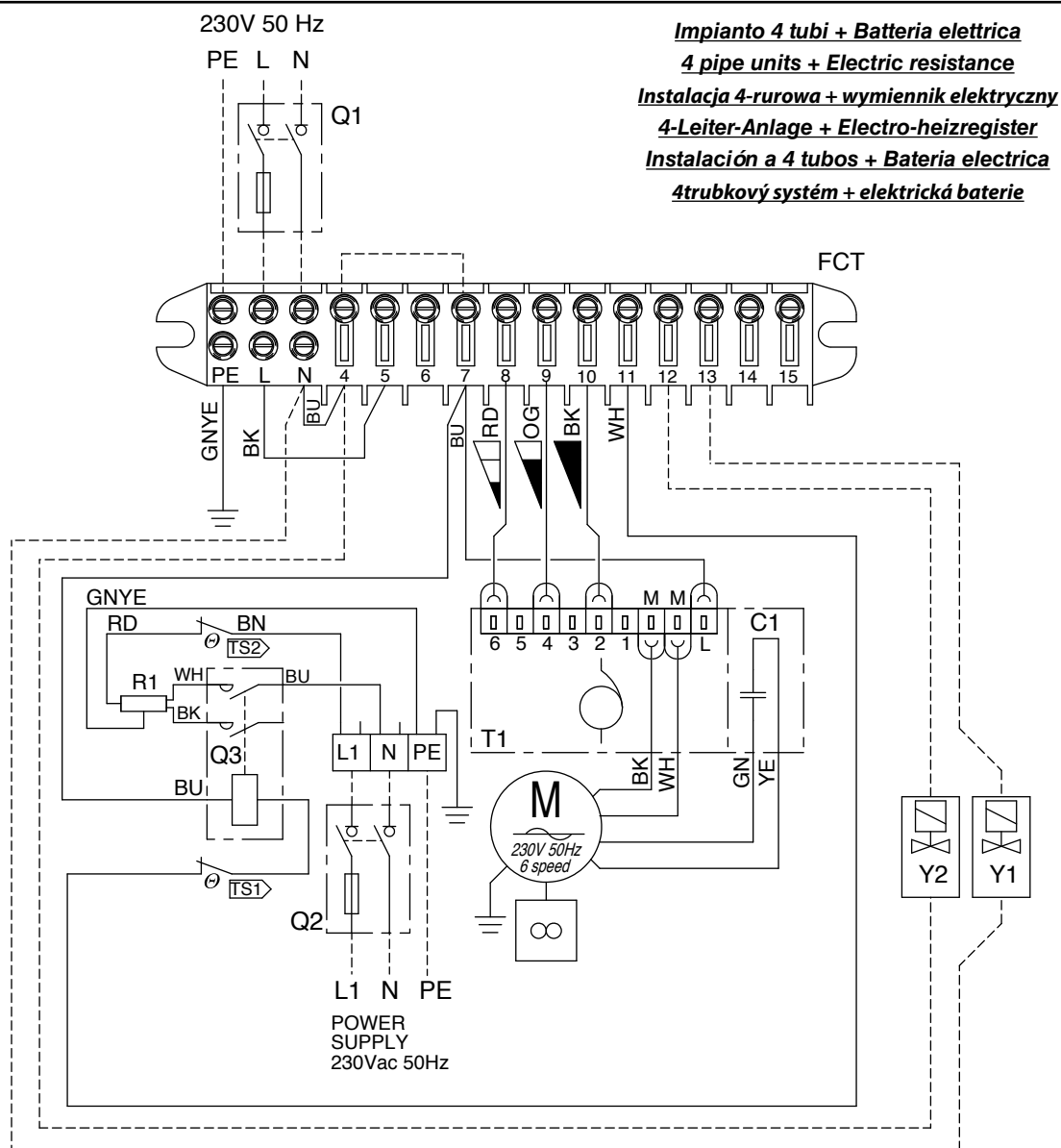
2500 Watt

DETTAGLIO COLLEGAMENTO ELETTRICO
ELECTRIC HEATER WIRING DETAIL
SZCZEGÓŁ POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNEGO



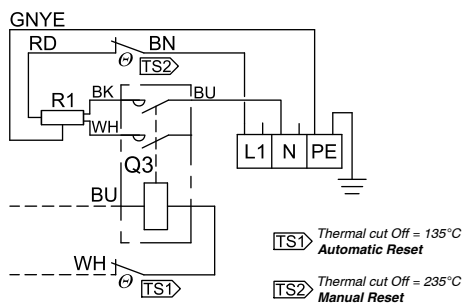
DETAIL DER ELEKTRISCHEN VERBINDUNG
DETALLES CONEXIÓN ELÉCTRICA
DETAIL ELEKTRICKÉHO ZAPOJENÍ



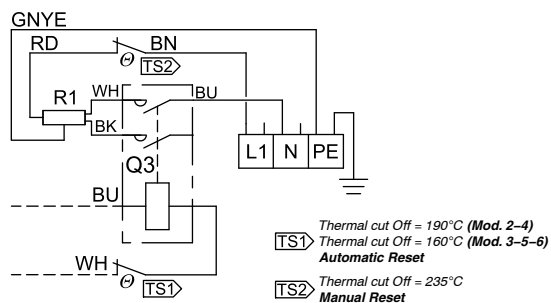
**SCHEMI
ELETTRICI**
**WIRING
DIAGRAMS**


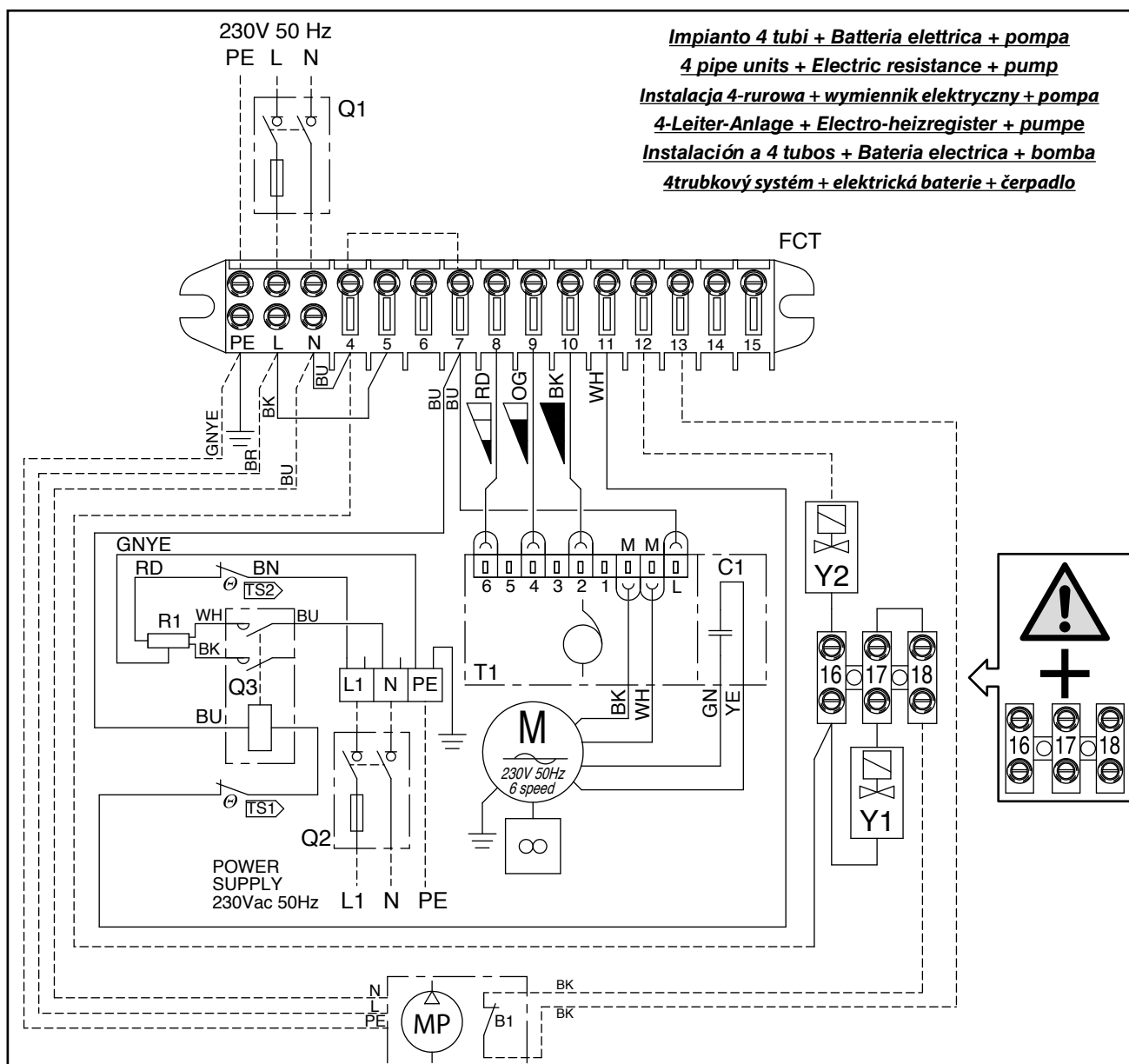
Casing 1	Casing 2	Casing 3	Casing 4	Casing 5	Casing 6	Casing 1	Casing 2	Casing 3	Casing 4	Casing 5	Casing 6
-	400 Watt	600 Watt	750 Watt	1000 Watt	1000 Watt	-	600 Watt	900 Watt	1250 Watt	1500 Watt	1500 Watt

DETTAGLIO COLLEGAMENTO ELETTRICO
ELECTRIC HEATER WIRING DETAIL
SZCZEGÓŁ POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNEGO



DETAIL DER ELEKTRISCHEN VERBINDUNG
DETALLES CONEXIÓN ELÉCTRICA
DETAIL ELEKTRICKÉHO ZAPOJENÍ



**SCHEMATY
ELEKTRYCZNE**
SCHALTPLÄNE
**ESQUEMAS
ELÉCTRICOS**
**SCHÉMATA
ELEKTRICKÉHO ZAPOJENÍ**

Casing 1

650 Watt

Casing 2

1000 Watt

Casing 3

1500 Watt

Casing 4

2000 Watt

Casing 5

2500 Watt

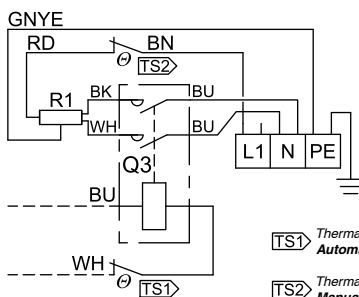
Casing 6

2500 Watt

DETTAGLIO COLLEGAMENTO ELETTRICO
ELECTRIC HEATER WIRING DETAIL
SZCZEGÓŁ POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNEGO



DETAIL DER ELEKTRISCHEN VERBINDUNG
DETALLES CONEXIÓN ELÉCTRICA
DETAIL ELEKTRICKÉHO ZAPOJENÍ



TS1 Thermal cut Off = 235°C
Automatic Reset

TS2 Thermal cut Off = 190°C
Manual Reset

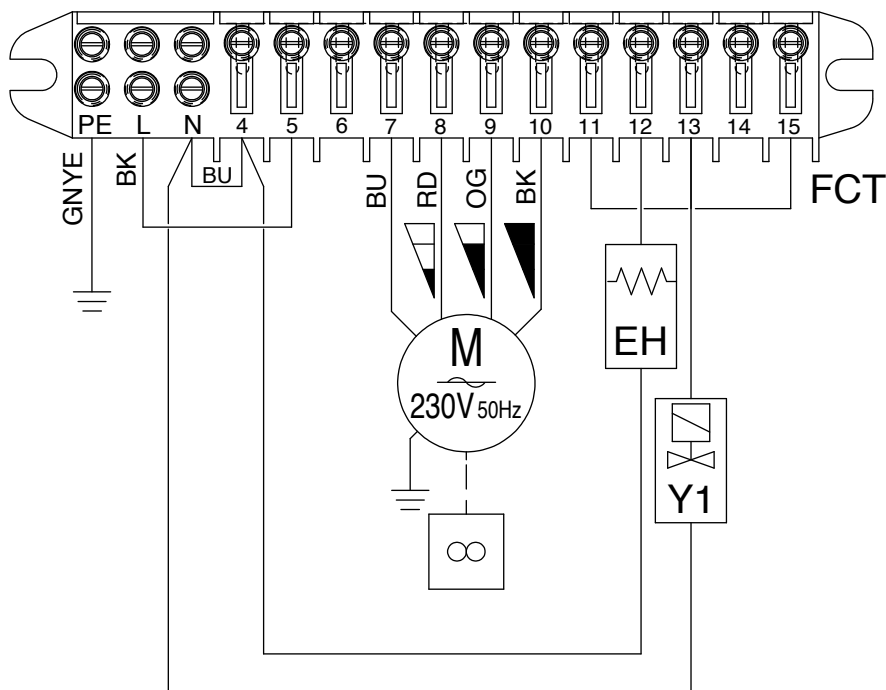
“UT” and “UR” type thermostat

Cod. / Code / Kod 9066301T – 9066302T

SCHEMI ELETTRICI / WIRING DIAGRAMS / SCHEMATY ELEKTRYCZNE /
SCHALTPLÄNE / ESQUEMAS ELÉCTRICOS / SCHÉMATA ELEKTRICKÉHO ZAPOJENÍ

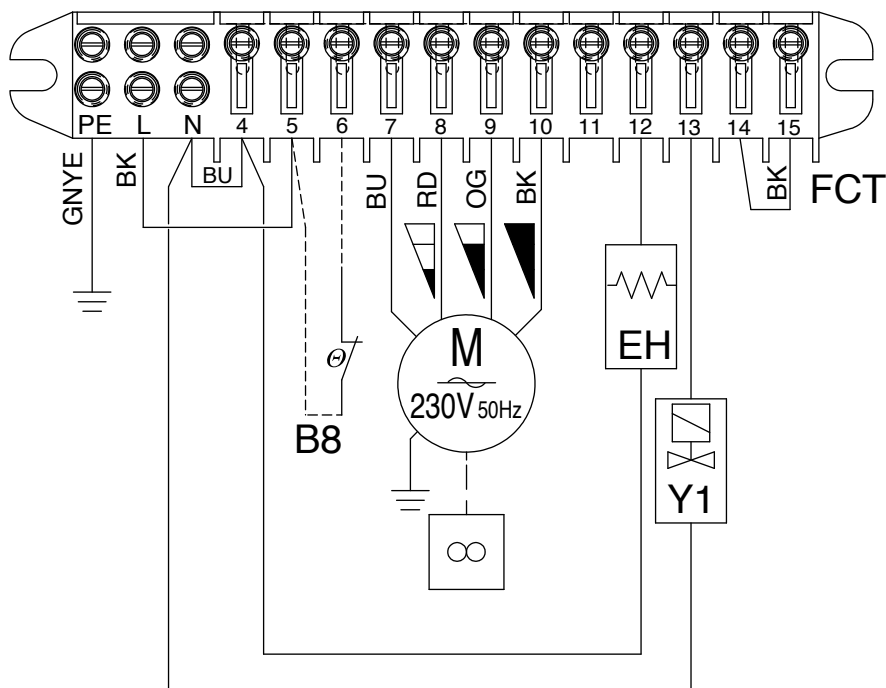
“UT” type

2 PIPES COOLING + ELECTRIC HEATER



“UR” type

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



“UU” type thermostat

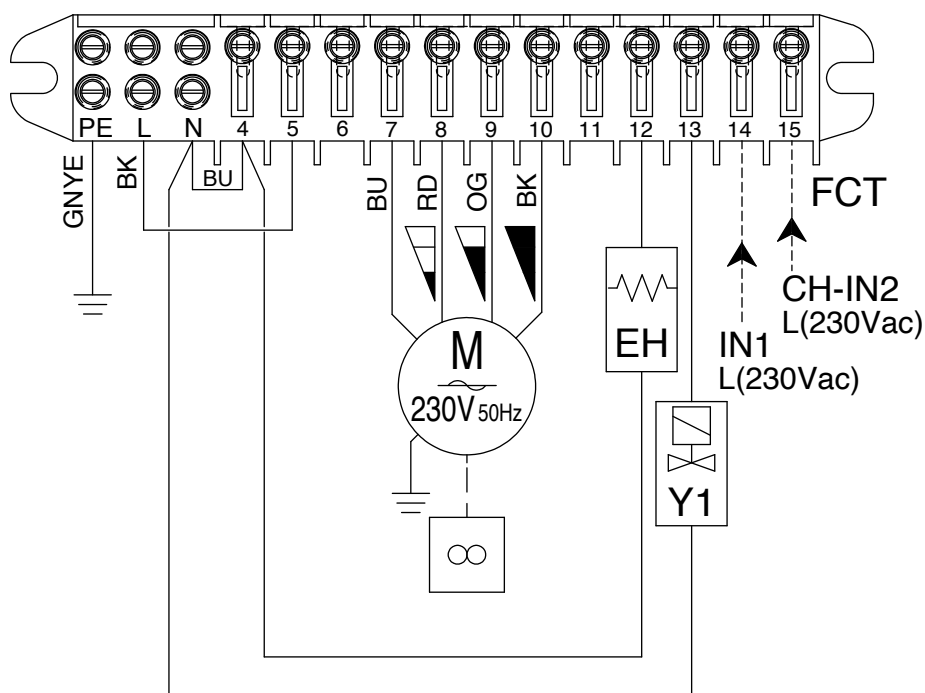
Art. Nr. / Cód. / Kód 9066318T

SCHEMI ELETTRICI / WIRING DIAGRAMS / SCHEMATY ELEKTRYCZNE

SCHALTPLÄNE / ESQUEMAS ELÉCTRICOS / SCHÉMATA ELEKTRICKÉHO ZAPOJENÍ

“UU” type

2 PIPES COOLING + ELECTRIC HEATER MANUAL/AUTO CHANGE OVER (C/H)



“REL3” RIPETITORE / REPEATER / WZMACNIAK

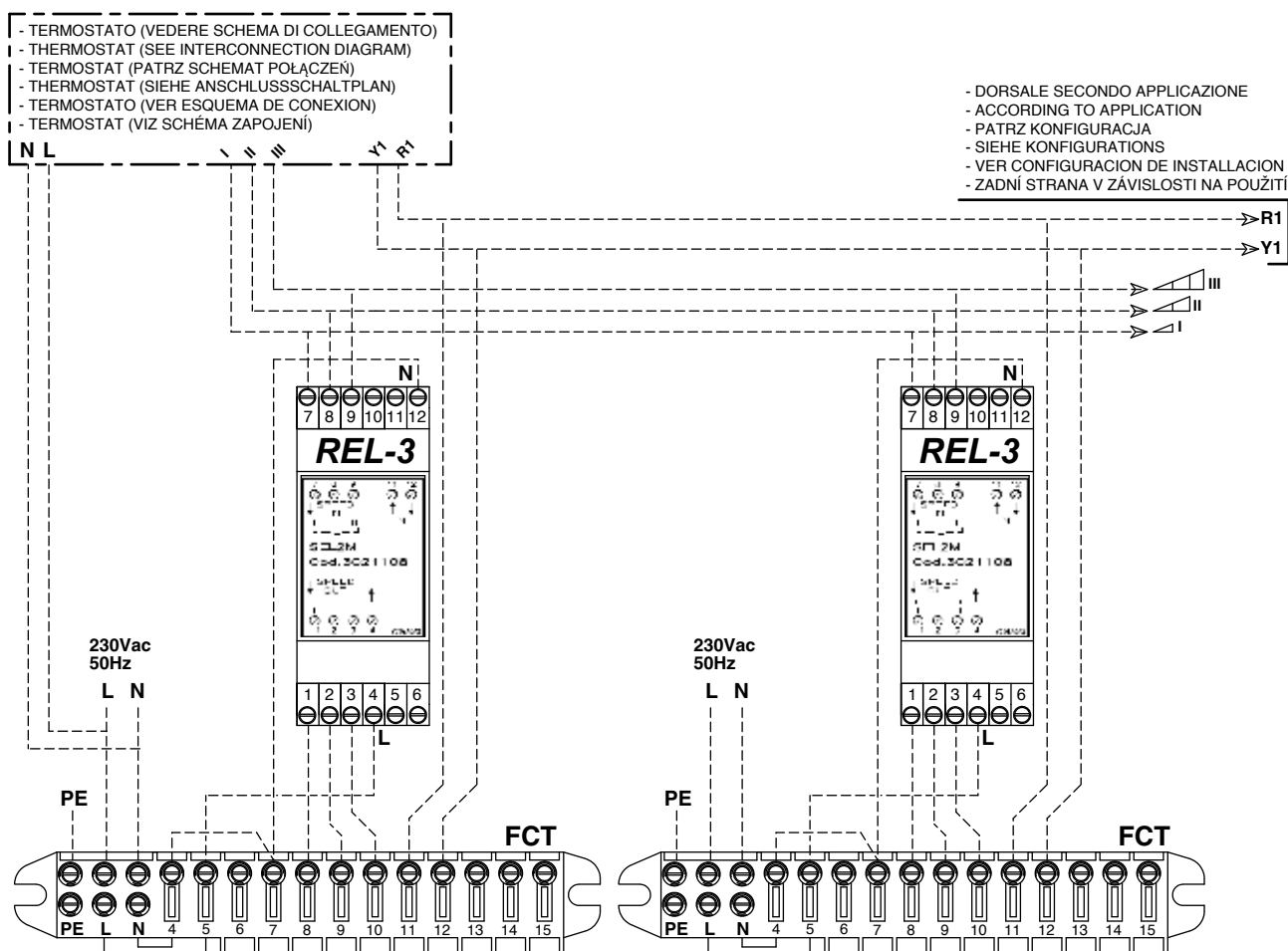
Applicato sulla struttura dei ventilconvettori, consente il controllo di più apparecchi (Max 8) su segnale di un unico comando remoto.

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.

Umieszczony na obudowie klimakonwektorów, pozwala na sterowanie kilkoma urządzeniami (maks. 8) za pomocą jednego sygnału zdalnego sterowania.

SCHEMI ELETTRICI / WIRING DIAGRAMS / SCHEMATY ELEKTRYCZNE

Impianto 2 tubi + Batteria elettrica / 2 pipe units + Electric resistance
Instalacja 2-rurowa + Wymiennik elektryczny / 2-Leiter-Anlage + Electro-heizregister
Instalación a 2 tubos + Bateria electrica / 2trubkový systém + elektrická baterie



“REL3” MEHRFACH-STEYERRELAIS / REPETIDOR / OPAKOVAC „REL3”

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.

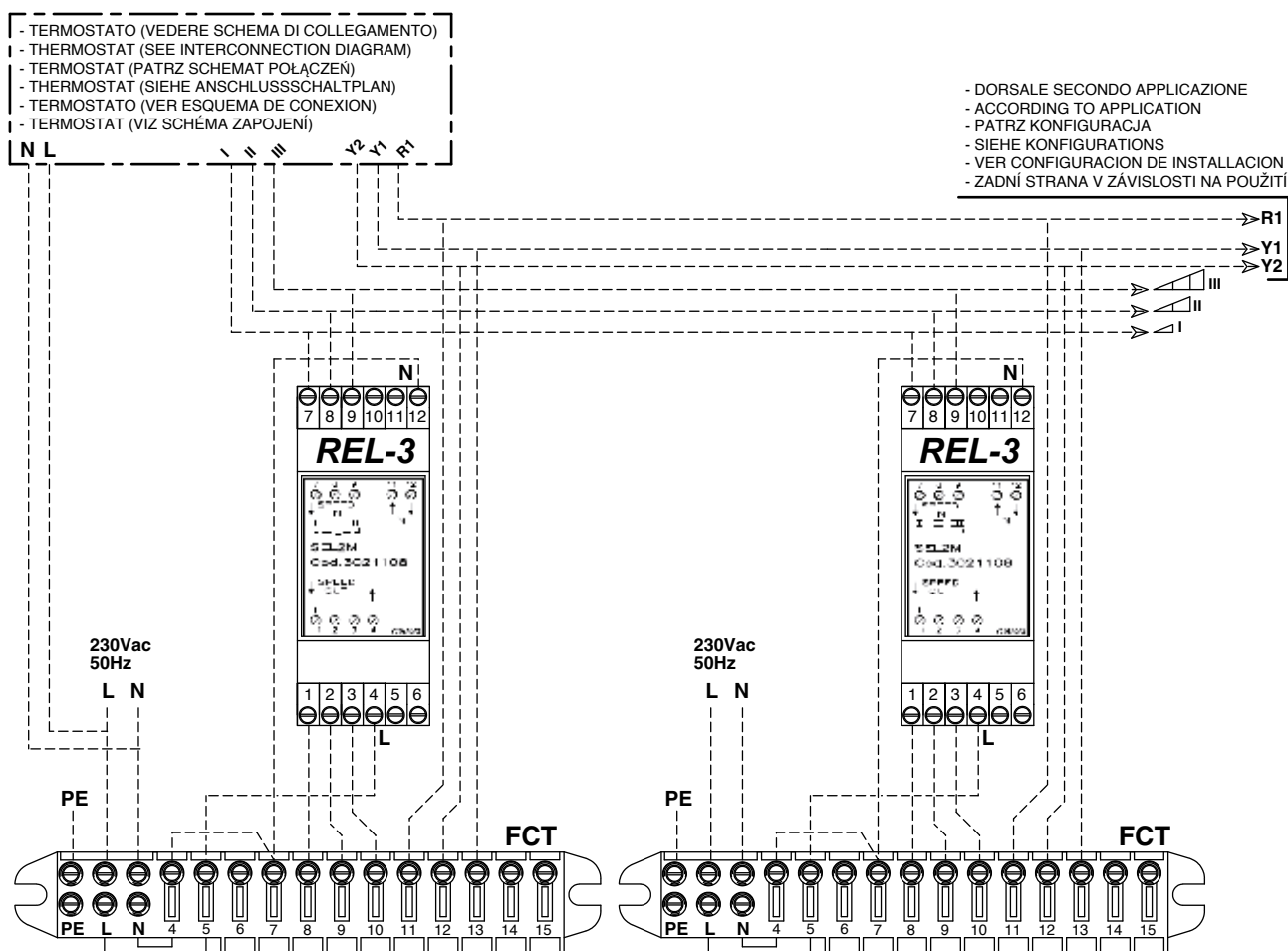
Aplikuje se na konstrukci ventilátorových konvektorů a umožňuje ovládání několika zařízení (max. 8) podle signálu z jediného dálkového ovládání.

SCHALTPLÄNE / ESQUEMAS ELÉCTRICOS / SCHÉMATA ELEKTRICKÉHO ZAPOJENÍ

Impianto 4 tubi + Batteria elettrica / 4 pipe units + Electric resistance

Instalacja 4-rurowa + Wymiennik elektryczny / 4-Leiter-Anlage + Electro-heizregister

Instalación a 4 tubos + Bateria electrica / 4trubkový systém + elektrická baterie



“T-REM” type thermostat

Cod. / Code / Kod 9066631T

SCHEMI ELETTRICI / WIRING DIAGRAMS / SCHEMATY ELEKTRYCZNE

“T-REM” type

ELECTRIC HEATER

Senza valvole

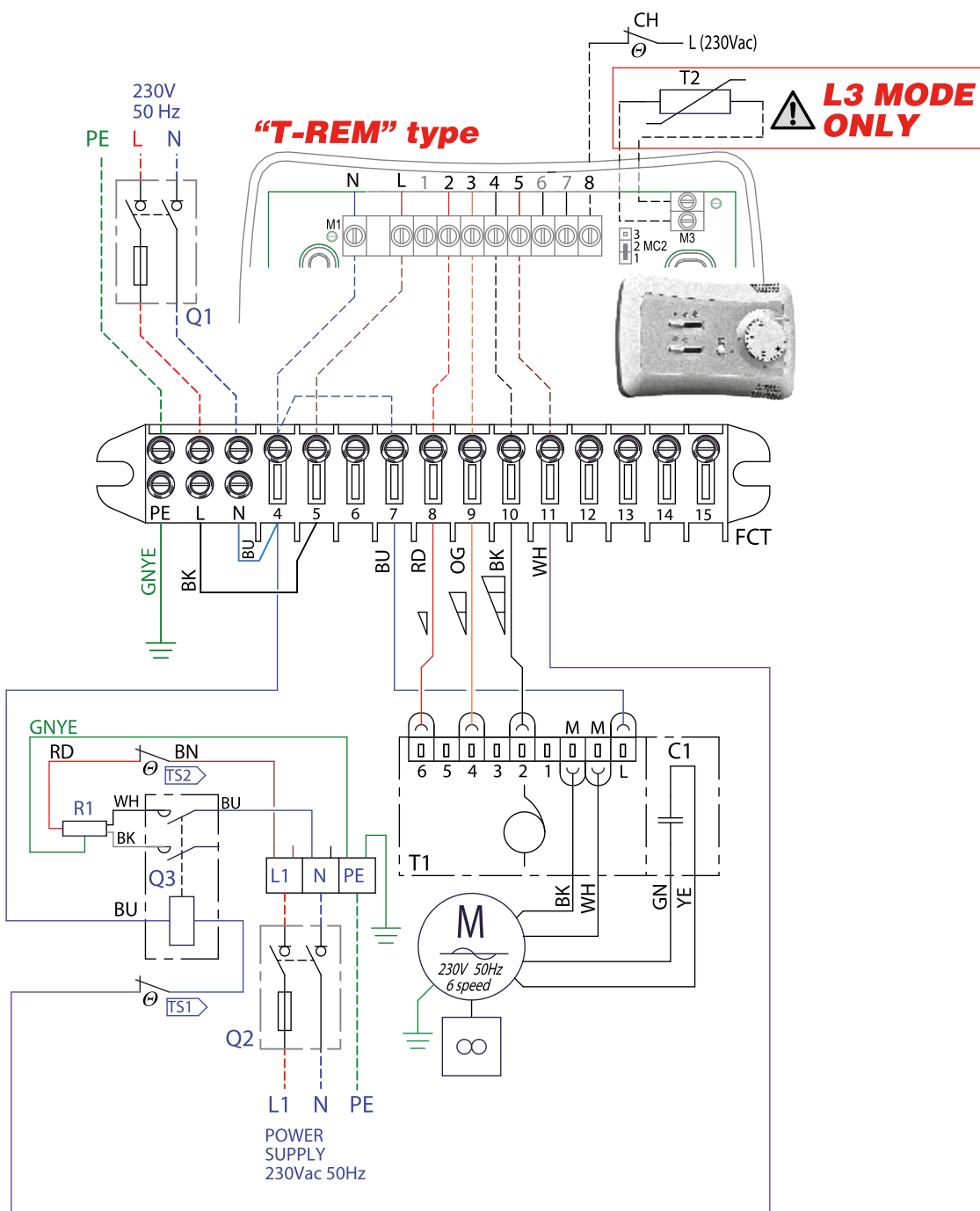
Without valves

Bez zaworów

Ohne ventile

Sin válvulas

Bez ventilů



“T-REM” type thermostat

Art. Nr. / Cód. / Code 9066631T

SCHALTPLÄNE / ESQUEMAS ELÉCTRICOS / SCHÉMATA ELEKTRICKÉHO ZAPOJENÍ

“T-REM” type

ELECTRIC HEATER

Senza valvole con pompa

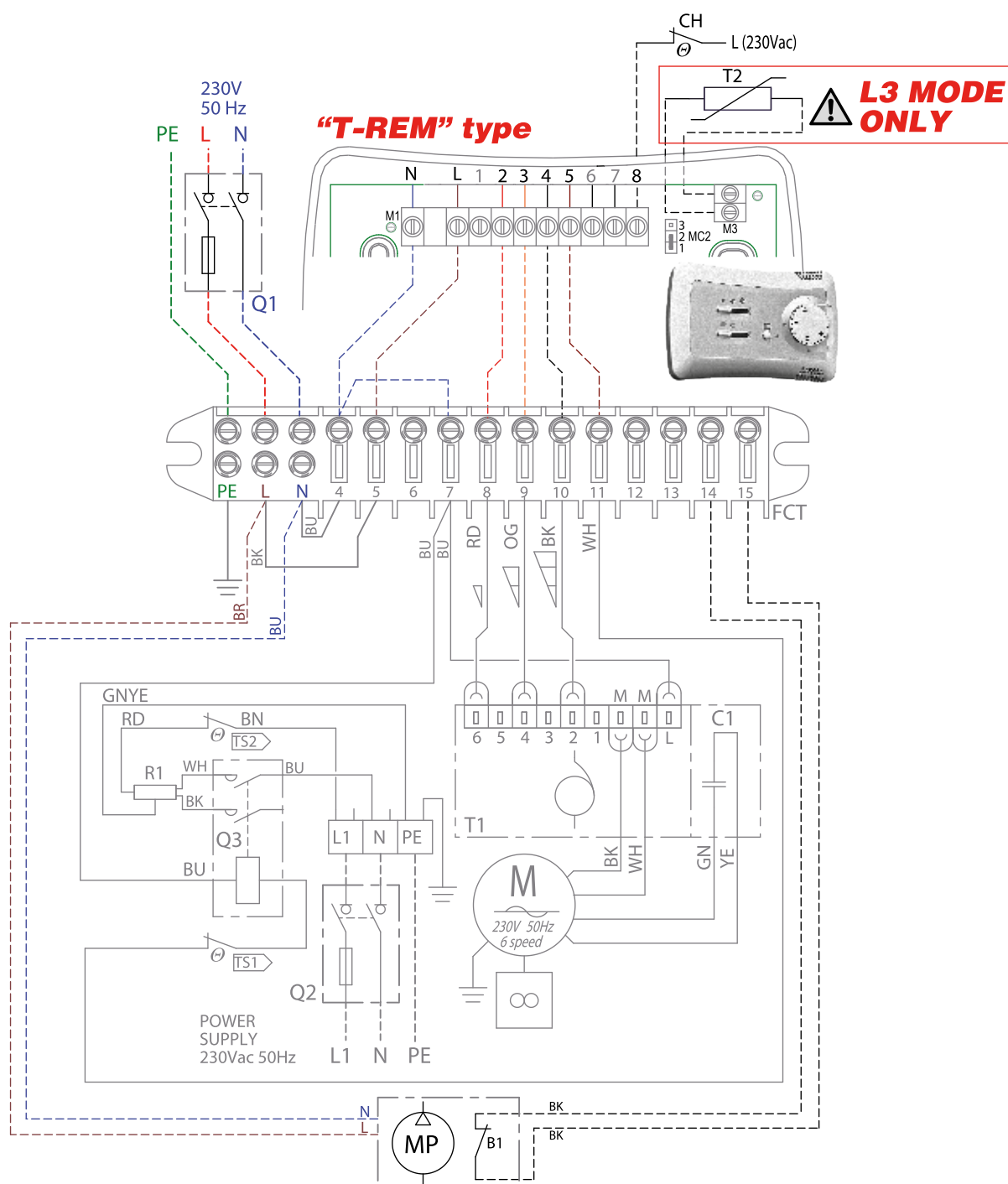
Without valves with pump

Bez zaworów z pompą

Ohne ventile mit Pumpe

Sin válvulas con bomba

Bez ventilů s čerpadlem



“T-REM” type thermostat

Art. Nr. / Cód. / Code 9066631T

SCHALTPLÄNE / ESQUEMAS ELÉCTRICOS / SCHÉMATA ELEKTRICKÉHO ZAPOJENÍ

“T-REM” type

2 PIPES COOLING + ELECTRIC HEATER

con 1 valvola + pompa

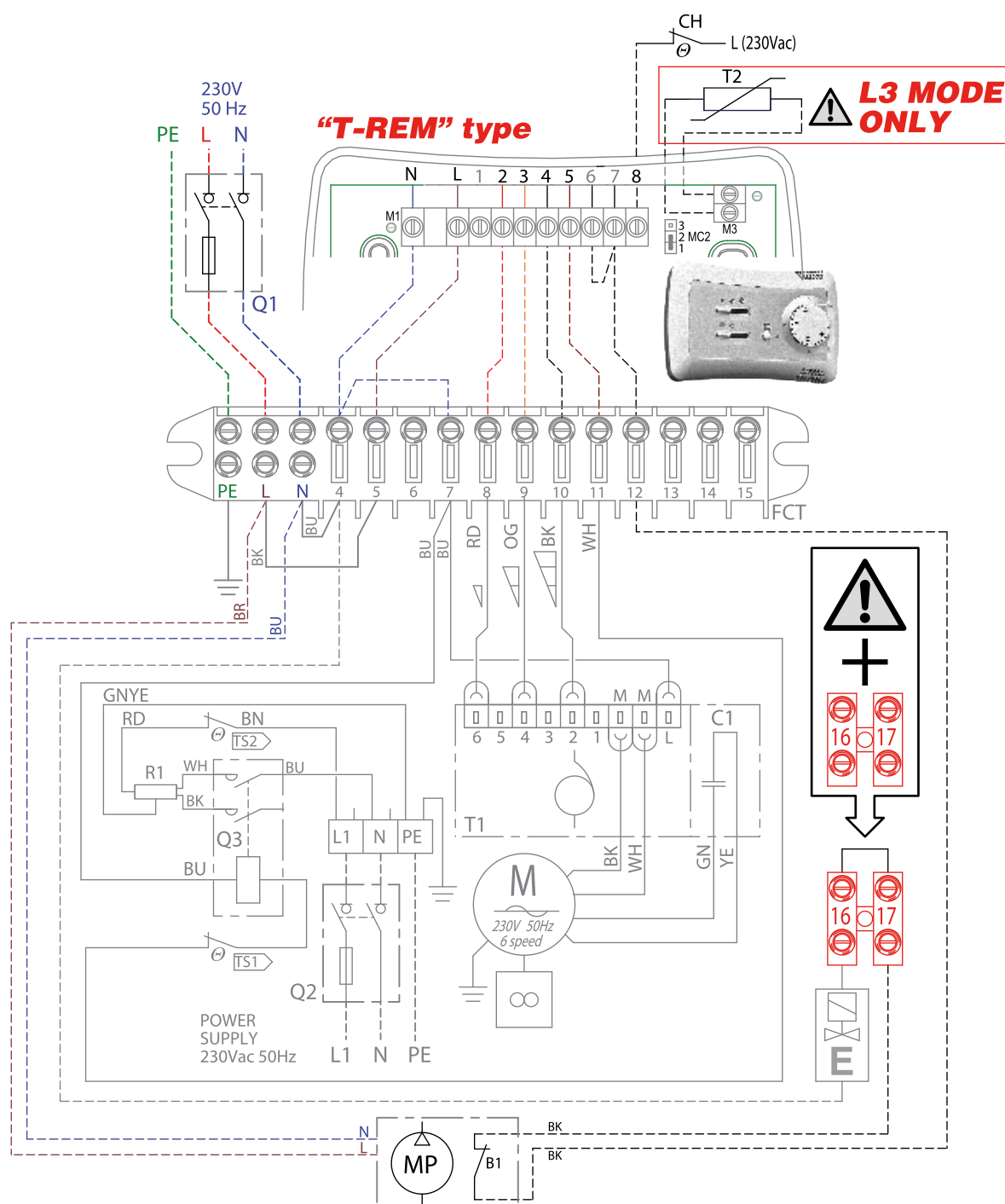
with 1 valve + pump

z 1 zaworem + pompą

mit 1 Ventil + Pumpe

con 1 válvula + bomba

s 1 ventilem + čerpadlem



“T-REM” type thermostat

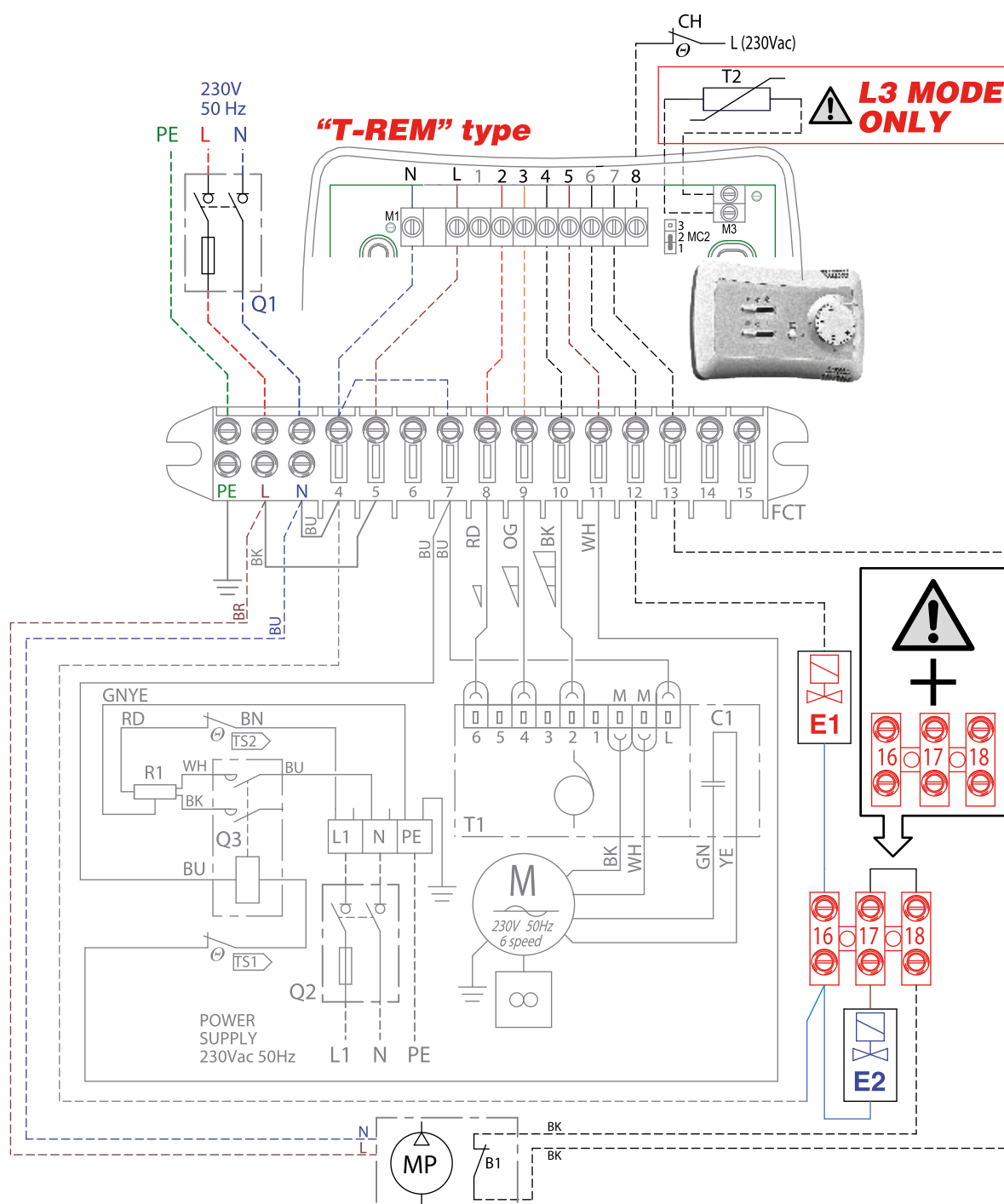
Art. Nr. / Cód. / Code 9066631T

SCHALTPLÄNE / ESQUEMAS ELÉCTRICOS / SCHÉMATA ELEKTRICKÉHO ZAPOJENÍ /

“T-REM” type

4 PIPES COOLING + ELECTRIC HEATER

con 2 valvole + pompa
with 2 valves + pump
z 2 zaworami + pompa
mit 2 Ventile + Pumpe
con 2 válvulas + bomba
se 2 ventily + čerpadlo



“T-AUTO” type thermostat

Art. Nr. / Cód. / Code 9066632T

SCHALTPLÄNE / ESQUEMAS ELÉCTRICOS / SCHÉMATA ELEKTRICKÉHO ZAPOJENÍ

“T-AUTO” type

Senza valvole con pompa

Without valves with pump

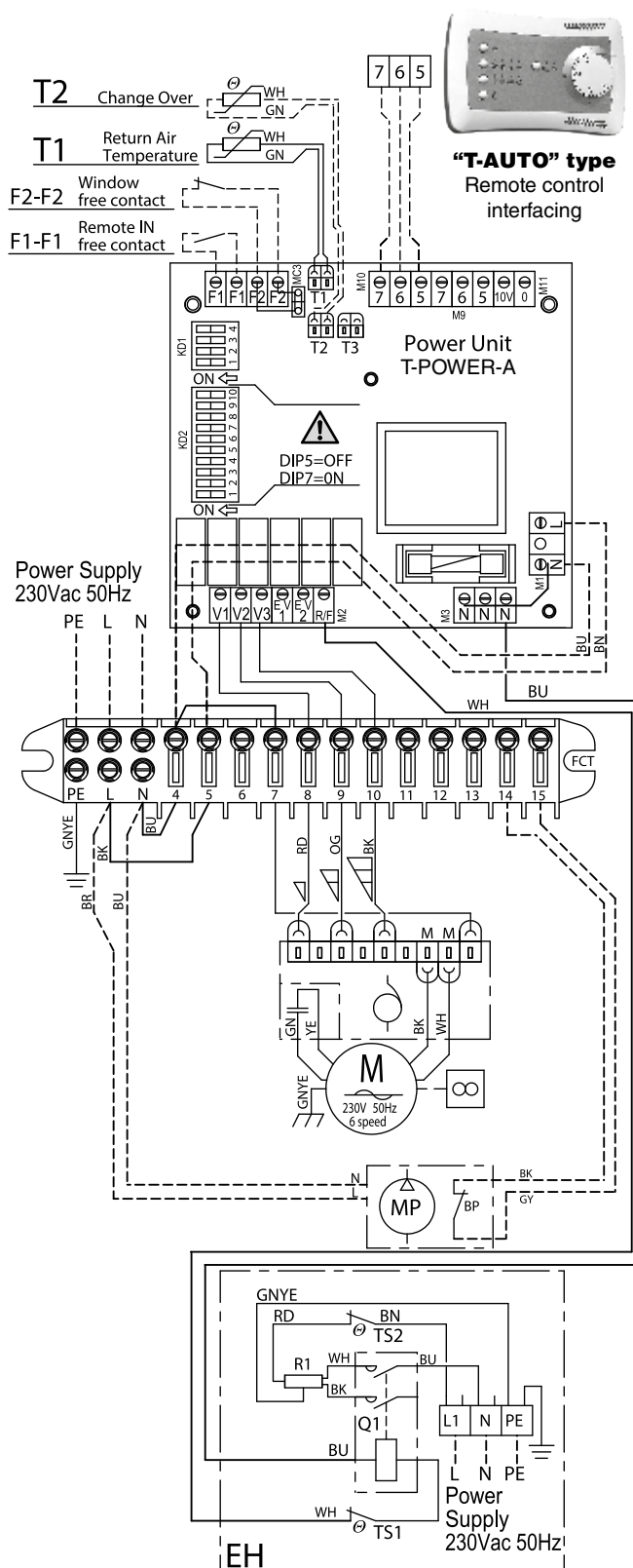
Bez zaworów z pompą

Ohne ventile mit Pumpe

Sin válvulas con bomba

Bez ventilů s čerpadlem

ELECTRIC HEATER



“T-AUTO” type thermostat

Art. Nr. / Cód. / Code 9066632T

SCHALTPLÄNE / ESQUEMAS ELÉCTRICOS / SCHÉMATA ELEKTRICKÉHO ZAPOJENÍ

“T-AUTO” type

con 1 valvola + pompa

with 1 valve + pump

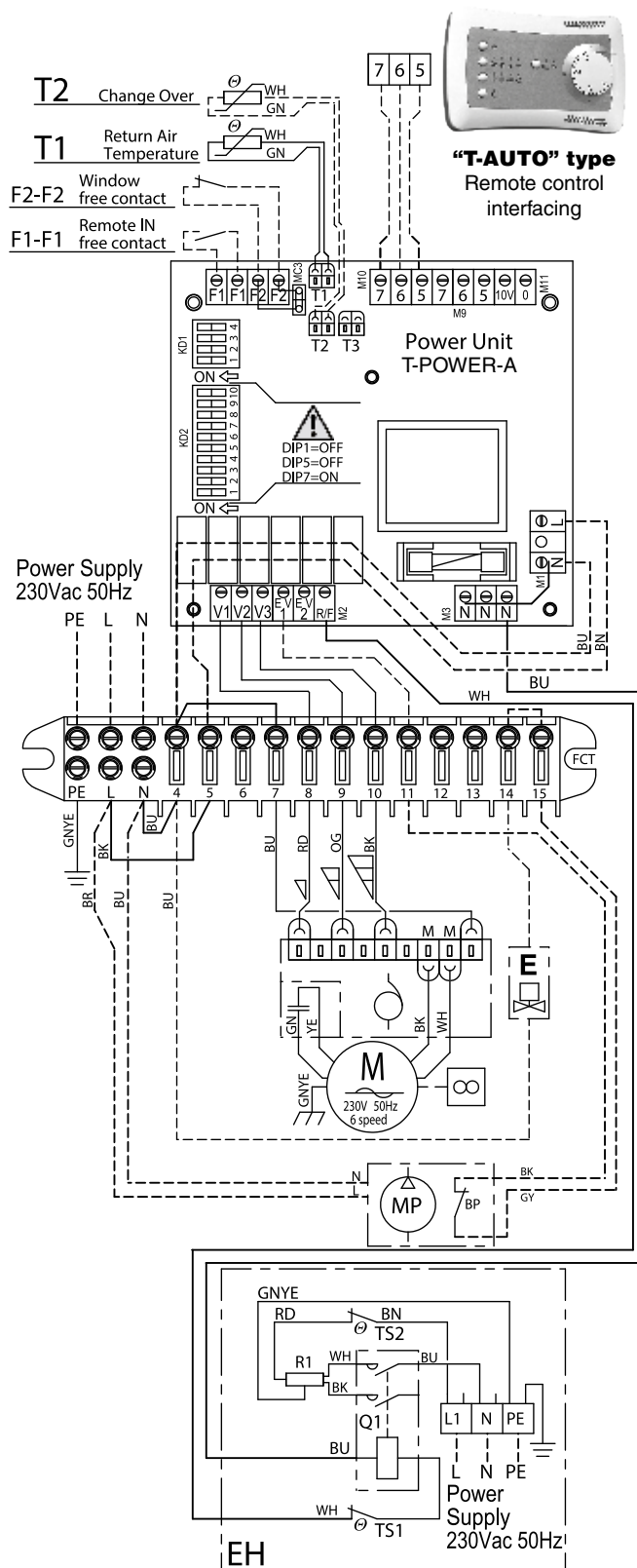
z 1 zaworem + pompa

mit 1 Ventil + pumpe

con 1 válvula + bomba

s 1 ventilem + čerpadlem

2 PIPES COOLING + ELECTRIC HEATER



“T-AUTO” type thermostat

Art. Nr. / Cód. / Code 9066632T

SCHALTPLÄNE / ESQUEMAS ELÉCTRICOS / SCHÉMATA ELEKTRICKÉHO ZAPOJENÍ /

“T-AUTO” type

con 2 valvole + pompa

with 2 valves + pump

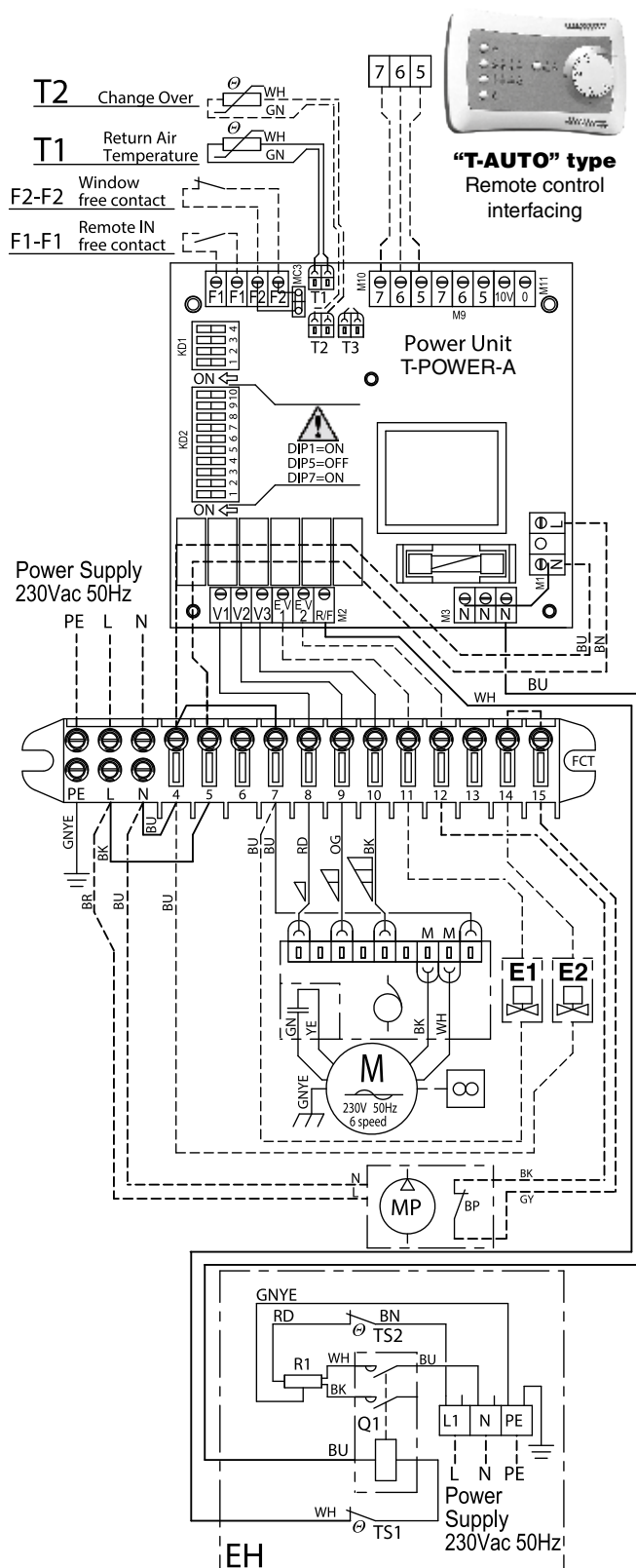
z 2 zaworami + pompa

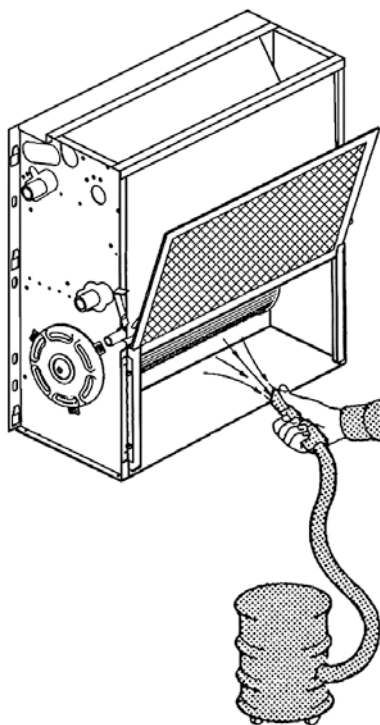
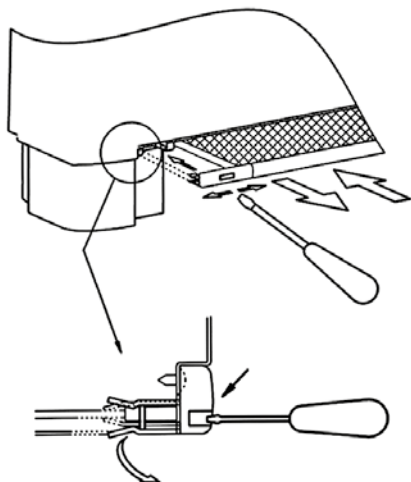
mit 2 Ventile + Pumpe

con 2 válvulas + bomba

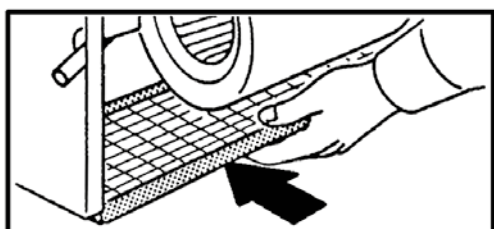
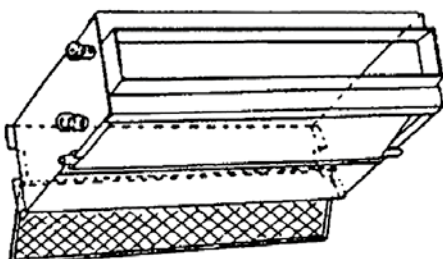
se 2 ventily + čerpadlo

4 PIPES COOLING + ELECTRIC HEATER





FKAS



PULIZIA, MANUTENZIONE, RICAMBI

ATTENZIONE!

**PRIMA DI QUALSIASI
PULIZIA
E MANUTENZIONE,
TOGLIERE
L'ALIMENTAZIONE
ALL'APPARECCHIO.**

Solo personale addetto alla manutenzione e precedentemente addestrato, può intervenire sulle apparecchiature.

ELETTOVENTILATORE:

Non richiede alcun tipo di manutenzione.

BATTERIA:

Non richiede alcun tipo di ordinaria manutenzione.

FILTRO:

Con l'ausilio di un utensile, sganciare il profilo portafiltro ed estrarre il filtro dalle guide.

Si pulisce periodicamente usando un'aspirapolvere oppure percuotendolo leggermente.

Sostituirlo nel caso non si possa più pulire.

RICAMBI:

Per l'ordinazione delle parti di ricambio citare sempre il modello dell'apparecchio e la descrizione del componente.

CLEANING, MAINTENANCE AND SPARE PARTS

WARNING!

**BEFORE CARRYING OUT
CLEANING
OR MAINTENANCE,
MAKE SURE THE POWER
TO THE UNIT
IS TURNED OFF.**

Maintenance of the unit must be carried out by trained maintenance personnel only.

FAN:

No maintenance required.

HEAT EXCHANGER COIL:

No ordinary maintenance required.

FILTER:

Using a suitable tool, unhook the filter holder strip and extract the filter from the guides.

Clean regularly with a vacuum cleaner or shake lightly.

When it can no longer be cleaned, replace.

SPARE PARTS:

To order spare parts, always give the model of appliance and a description of the component.

ATTENZIONE!

**RIMONTARE
SEMPRE IL FILTRO
DOPO
LA SUA PULIZIA.**

WARNING!

**ALWAYS REFIT
THE FILTER
AFTER CLEANING.**

CZYSZCZENIE KONSERWACJA, CZĘŚCI ZAMIENNE	REINIGUNG, WARTUNG, ERSATZTEILE	LIMPIEZA, MANTENIMIENTO, RECAMBIOS	ČISTĚNÍ, ÚDRŽBA, NÁHRADNÍ DÍLY
<u>UWAGA!</u> PRZED CZYSZCZENIEM I KONSERWACJĄ NALEŻY ODŁĄCZYĆ ZASILANIE URZĄDZENIA. Przy urzqdzeniu moŹe pracować wyłącznie przeszkolony personel konserwacyjny. WENTYLATOR ELEKTRYCZNY: Nie wymaga konserwacji. WYMIENNIK: Nie wymaga rutynowej konserwacji. FILTR: Za pomocą narzędzia odcepić profil uchwytu filtra i wyciągnąć filtr z prowadnic. Jest okresowo czyszczony za pomocą odkurzacza lub poprzez lekkie stukanie. JeŹli nie można go już wyczyścić, należy go wymienić. CZĘŚCI ZAMIENNE: Przy zamawianiu części zamiennych należy zawsze podawać model urządzenia i opis komponentu.	<u>ACHTUNG!</u> VOR BEGINN VON REINIGUNGS- UND WARTUNGSEINGRIFFEN MUSS DIE STROMZUFUHR ZUM GERÄT UNTERBROCHEN WERDEN. Nur speziell ausgebildetes Fachpersonal ist befugt, an den Geräten zu arbeiten. ELEKTROVENTILATOR: Dieser erfordert keinerlei Wartung. REGISTER: Dieses erfordert keine regelmäßige Wartung. FILTER: Mit Hilfe eines Werkzeugs das Filterhalteprofil lösen und den Filter aus den Führungen nehmen. Regelmäßig mit einem Staubsauger reinigen oder vorsichtig ausklopfen. Wenn der Filter nicht mehr gesäubert werden kann, muss er ersetzt werden. ERSATZTEILE: Bei der Ersatzteilbestellung stets das betreffende Gerätemodell und die Bezeichnung der Komponente angeben.	<u>ATENCIÓN!</u> ANTES DE EFECTUAR CUALQUIER OPERACIÓN DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO CORTAR LA ALIMENTACIÓN PARA EL APARATO. Sólo el personal destinado al mantenimiento y previamente formado, puede intervenir sobre los equipos. ELECTROVENTILADOR: No requiere ningún tipo de mantenimiento. BATERÍA: No requiere ningún tipo de mantenimiento ordinario. FILTRO: Con la ayuda de una herramienta, desenganchar el perfil portafiltro y extraer el filtro de las guías. Se limpia periódicamente usando un aspirador o bien golpeándolo ligeramente. Sustituirlo en caso de que ya no se pueda limpiar. RECAMBIOS: Para pedir las piezas de recambio citar siempre el modelo del aparato y la descripción del componente.	<u>POZOR!</u> PŘED KAŽDÝM ČISTĚNÍM A ÚDRŽBOU VYPNĚTE ELEKTRICKÉ NAPÁJENÍ ZAŘÍZENÍ. Zásahy na zařízeních smí provádět výhradně personál pověřený údržbou po absolvování předchozího školení. ELEKTRICKÝ VENTILÁTOR: Nevyžaduje jakoukoli údržbu. SADA: Nevyžaduje žádnou běžnou údržbu. FILTR: Pomocí nástroje otevřete nosný profil filtru a vyjměte filtr z vodiček. Je třeba jej pravidelně čistit pomocí vysavače nebo jeho jemných vytřesením. Pokud jej již nelze vyčistit vyměňte jej. NÁHRADNÍ DÍLY: V objednávce náhradních dílů vždy uvádějte model zařízení a popis příslušné komponenty.
<u>UWAGA!</u> PO WYCZYSZCZENIU FILTRA NALEŻY GO ZAŁOŻYĆ Z POWROTEM.	<u>ACHTUNG!</u> NICHT VERGESSEN, DEN FILTER NACH DER REINIGUNG WIEDER EINZUBAUEN.	<u>ATENCIÓN!</u> DESPUÉS DE LIMPIARLO VOLVER A MONTAR SIEMPRE EL FILTRO EN SU SITO.	<u>WARNING!</u> ALWAYS REFIT THE FILTER AFTER CLEANING.

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

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW	FEHLERSUCHE	INVESTIGACIÓN DE AVERÍAS	VYHLEDÁVÁNÍ ZÁVAD
PROBLEM 1 - Silnik nie obraca się lub obraca się nieprawidłowo.	STÖRUNG 1 - Der Motor dreht nicht oder dreht nicht korrekt.	AVERÍA 1 - El motor no gira o gira de modo incorrecto.	PORUCHA 1 - Motor se neotáčí nebo se otáčí nesprávně.
ŚRODEK ZARADCZY - Sprawdzić, czy zasilanie jest włączone. - Sprawdzić prawidłowość połączenie przewodów, przestrzegając schematów obwodów. - Sprawdzić położenie wyłącznika głównego, wyłącznika sezonowego i termostatu.	ABHILFE - Kontrollieren, ob die Spannungsversorgung zugeschaltet ist. - Auf Grundlage der Schaltpläne den korrekten Anschluss der Drähte prüfen. - Die Position des Hauptschalters, des Umschalters der Betriebsart und des Thermostats kontrollieren.	SOLUCIÓN - Verificar que esté conectado a la toma de corriente. - Verificar la correcta conexión de los hilos, observando los esquemas eléctricos. - Verificar la posición del interruptor general, del conmutador estacional y del termostato.	ODSTRANĚNÍ - Zkontrolujte, zda je zapnutý zdroj napájení. - Zkontrolujte správné zapojení vodičů podle schémat elektrického zapojení. - Zkontrolujte polohu hlavního vypínače, přepínače sezóny a termostatu.
PROBLEM 2 - Urządzenie nie nagrzewa się/chłodzi jak wcześniej.	STÖRUNG 2 - Das Gerät heizt/kühlt nicht mehr wie zuvor.	AVERÍA 2 - El aparato ya no calienta/enfría como con anterioridad.	PORUCHA 2 - Zařízení neohřívá/nechladí jako dříve.
ŚRODEK ZARADCZY - Sprawdzić, czy filtr jest wystarczająco czysty. - Sprawdzić przez odpowietrzenie wymiennika, czy do obwodu hydraulicznego nie dostało się powietrze.	ABHILFE - Kontrollieren, ob der Filter sauber genug ist. - Durch Entlüften des Registers kontrollieren, ob Luft in den Wasserkreis eingedrungen ist.	SOLUCIÓN - Verificar que el filtro esté bien limpio. - Verificar purgando la batería que no haya entrado aire en el circuito hidráulico.	ODSTRANĚNÍ - Zkontrolujte, zda je filtr dostatečně čistý. - Odvzdušněním sady zkontrolujte, zda se do hydraulického obvodu nedostal vzduch.
PROBLEM 3 - Z urządzenia wycieka woda.	STÖRUNG 3 - Das Gerät verliert Wasser.	AVERÍA 3 - El aparato pierde agua.	PORUCHA 3 - Ze zařízení uniká voda.
ŚRODEK ZARADCZY - Sprawdzić, czy nachylenie jest zgodne z kierunkiem odpływu skroplin. - Sprawdzić, czy odpływ skroplin nie jest zatkany.	ABHILFE - Kontrollieren, ob die Schräge in Richtung des Kondensatabflusses verläuft. - Kontrollieren, ob der Kondensatabfluss frei ist.	SOLUCIÓN - Controlar que esté inclinado en dirección a la evacuación del agua de condensación. - Controlar que la evacuación del agua de condensación no esté obstruida.	ODSTRANĚNÍ - Zkontrolujte, zda je sklon nastaven ve směru výpustí kondenzátu. - Zkontrolujte, zda výpust kondenzátu není ucpaná.

**PERDITE DI CARICO LATO ACQUA / PRESSURE DROP TABLE
STRATY CIŚNIENIA PO STRONIE WODY / DRUCKVERLUSTE WASSER
PÉRDIDAS DE CARGA LATO AGUA / POKLES TLAKU NA STRANĚ VODY /**

Batteria a 3 ranghi

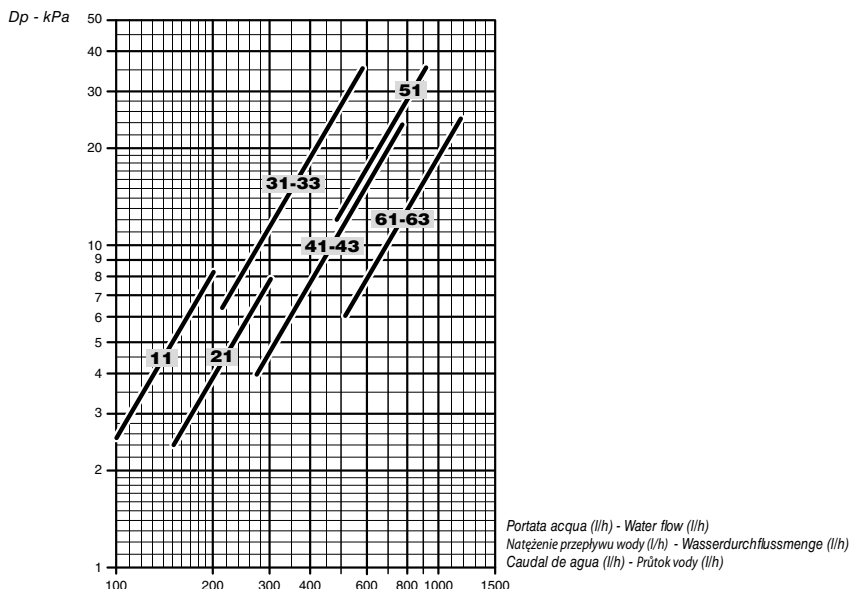
3 row battery

Wymiennik 3-rzędowy

Register mit 3 Rohrreihen

Batería de 3 filas

3vrstvá sada



Batteria a 4 ranghi

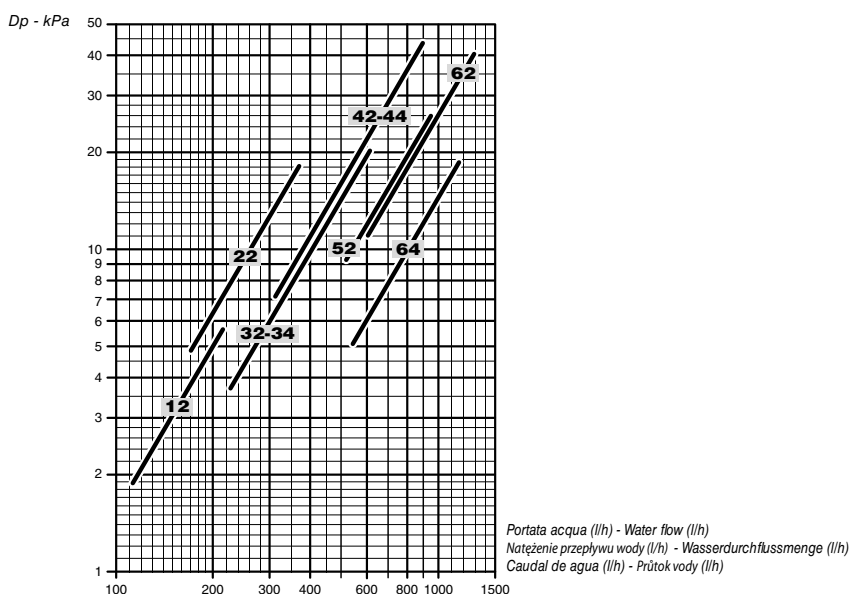
4 row battery

Wymiennik 4-rzędowy

Register mit 4 Rohrreihen

Batería de 4 filas

4vrstvá sada



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**.

Spadek ciśnienia odnosi się do średniej temperatury wody wynoszącej **10°C**;
dla innych temperatur należy pomnożyć spadek ciśnienia przez współczynnik **K** podany w tabeli.

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.

Pokles tlaku se vztahuje k průměrné teplotě vody **10 °C**;
v případě odlišných teplot vynásobte pokles tlaku koeficientem **K** uvedeným v tabulce.

°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
STRATY CIŚNIENIA PO STRONIE WODY / DRUCKVERLUSTE WASSER
PÉRDIDAS DE CARGA LADO AGUA / POKLES TLAKU NA STRANĚ WODY**

Batteria addizionale a 1 rango

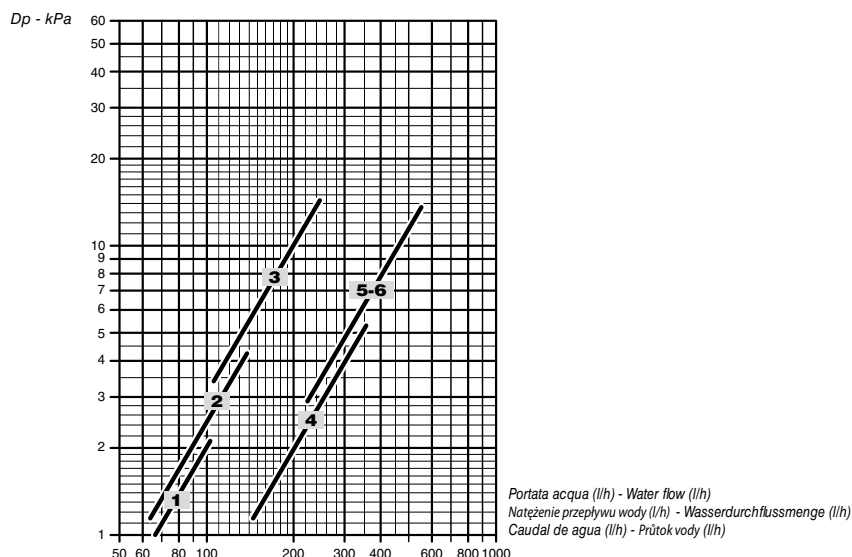
1 row additional battery

Dodatkowy wymiennik 1-rzędowy

Zusatzregisters mit 1 Rohrreihe

Batería adicional de 1 fila

Přídavná 1vrstvá sada



Batteria addizionale a 2 ranghi

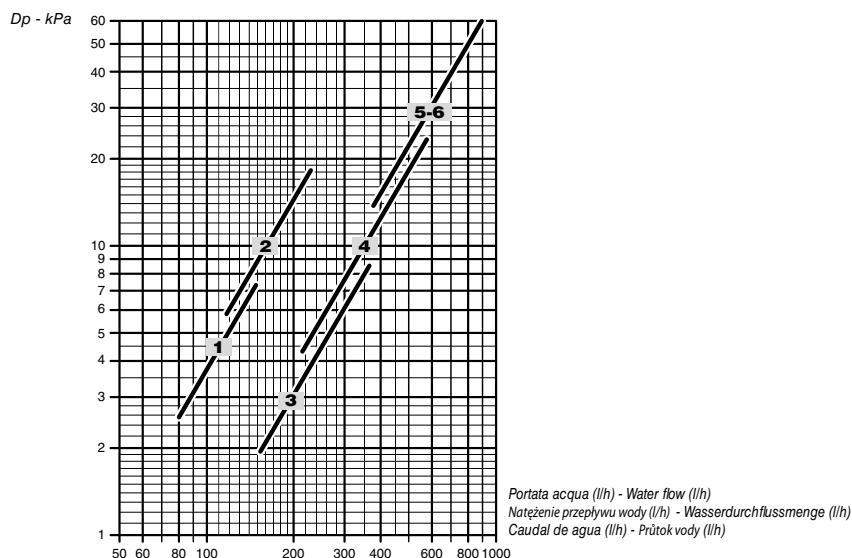
2 row additional battery

Dodatkowy wymiennik 2-rzędowy

Zusatzregisters mit 2 Rohrreihen

Batería adicional de 2 filas

Přídavná 2vrstvá baterie



La perdita di carico si riferisce ad una temperatura media dell'acqua di **60 °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 **60 °C**.
For different water temperatures multiply by the correction factors **K**.

Spadek ciśnienia odnosi się do średniej temperatury wody wynoszącej **60 °C**;
dla innych temperatur należy pomnożyć spadek ciśnienia przez współczynnik **K** podany w tabeli.

Der Druckverlust bezieht sich auf eine durchschnittliche Temperatur des Wassers von **60 °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 **60 °C**;
para temperaturas distintas multiplicar la pérdida de carga por el coeficiente **K** que figura en la tabla.

Pokles tlaku se vztahuje k průměrné teplotě vody **60 °C**;
v případě odlišných teplot vynásobte pokles tlaku koeficientem **K** uvedeným v tabulce.

°C	40	50	70	80
K	1,12	1,06	0,94	0,88

I T	RAFFREDDAMENTO (funzionamento estivo)		Mod. = Modello Speed = Velocità Qv = Portata aria Pc = Raffreddamento resa totale Ps = Raffreddamento resa sensibile PI = Raffrescamento resa latente Ph = Riscaldamento Lw = Potenza sonora Lw Pec = Assorbimento motore
		Impianto 2 tubi	
	Temperatura aria:	+27 °C b.s. +19 °C b.u.	
	Temperatura acqua:	+7/12 °C	
E N	RISCALDAMENTO (funzionamento invernale)		Mod. = Model Speed = Speed Qv = Air flow Pc = Cooling total emission Ps = Cooling sensible emission PI = Latent cooling emission Ph = Heating Lw = Sound power Lw Pec = Fan
		Impianto 2 tubi	
	Temperatura aria:	+20 °C	
	Temperatura acqua:	+45/40 °C	
P L	COOLING (summer mode)		Mod. = Model Speed = Prędkość Qv = Natężenie przepływu powietrza Pc = Całkowita wydajność chłodzenia Ps = Odczuwalna wydajność chłodzenia PI = Utajona wydajność chłodzenia Ph = Ogrzewanie Lw = Moc akustyczna Lw Pec = Pobór silnika
		2 pipe unit	
	Air temperature:	+27 °C d.b. +19 °C w.b.	
	Water temperature:	+7/12 °C	
D E	HEATING (winter mode)		Mod. = Modell Speed = Geschwindigkeit Qv = Luftmenge Pc = Gesamtkühlleistung Ps = Sensible Kühlleistung PI = Abkühlen gemacht latent Ph = Heizbetrieb Lw = Schalleistung Lw Pec = Motorleistung
		2 pipe unit	
	Air temperature:	+20 °C	
	Water temperature:	+45/40 °C	
E S	CHŁODZENIE (tryb letni)		Mod. = Model Speed = Prędkość Qv = Natężenie przepływu powietrza Pc = Całkowita wydajność chłodzenia Ps = Odczuwalna wydajność chłodzenia PI = Utajona wydajność chłodzenia Ph = Ogrzewanie Lw = Moc akustyczna Lw Pec = Pobór silnika
		Instalacja 2-rurowa	
	Temperatura powietrza:	+27 °C t.s. +19 °C t.w.	
	Temperatura wody:	+7/12 °C	
C Z	OGRZEWANIE (tryb zimowy)		Mod. = Model Speed = Prędkość Qv = Natężenie przepływu powietrza Pc = Całkowita wydajność chłodzenia Ps = Odczuwalna wydajność chłodzenia PI = Utajona wydajność chłodzenia Ph = Ogrzewanie Lw = Moc akustyczna Lw Pec = Pobór silnika
		Instalacja 2-rurowa	
	Temperatura powietrza:	+20 °C	
	Temperatura wody:	+45/40 °C	
E S	KÜHLEN (Sommerbetrieb)		Mod. = Modell Speed = Geschwindigkeit Qv = Luftmenge Pc = Gesamtkühlleistung Ps = Sensible Kühlleistung PI = Abkühlen gemacht latent Ph = Heizbetrieb Lw = Schalleistung Lw Pec = Motorleistung
		2-Leiter-Anlage	
	Lufttemperatur:	+27 °C d.b. +19 °C w.b.	
	Wassertemperatur:	+7/12 °C	
E S	HEIZEN (Winterbetrieb)		Mod. = Modell Speed = Geschwindigkeit Qv = Luftmenge Pc = Gesamtkühlleistung Ps = Sensible Kühlleistung PI = Abkühlen gemacht latent Ph = Heizbetrieb Lw = Schalleistung Lw Pec = Motorleistung
		2-Leiter-Anlage	
	Lufttemperatur:	+20 °C	
	Wassertemperatur:	+45/40 °C	
E S	REFRIGERACIÓN (funcionamiento veraniego)		Mod. = Modelo Speed = Velocidad Qv = Caudal de aire Pc = Rendim. total refriger. Ps = Rendim. sensible refriger. PI = Enfriamiento hecho latente Ph = Calefacción Lw = Potencia sonora Lw Pec = Potencia absorbida motor
		Instalación de 2 tubos	
	Temperatura aire:	+27 °C d.b. +19 °C w.b.	
	Temperatura agua:	+7/12 °C	
E S	CALEFACCIÓN (funcionamiento invernal)		Mod. = Modelo Speed = Velocidad Qv = Caudal de aire Pc = Rendim. total refriger. Ps = Rendim. sensible refriger. PI = Enfriamiento hecho latente Ph = Calefacción Lw = Potencia sonora Lw Pec = Potencia absorbida motor
		Instalación de 2 tubos	
	Temperatura aire:	+20 °C	
	Temperatura agua:	+45/40 °C	
C Z	CHLAZENÍ (letní provoz)		Mod. = Model Rychlost = Rychlost Qv = Průtok vzduchu ks = Celkový výkon chlazení Ps = Rozumný výkon chlazení PI = Latentní výkon chlazení Ph = Vytápění Lw = Akustický výkon Lw Pec = Příkon motoru
		2trubkový systém	
	Teplota vzduchu:	+27 °C b.s. +19 °C b.u.	
	Teplota vody:	+7/12 °C	
C Z	VYTÁPĚNÍ (zimní provoz)		Mod. = Model Rychlost = Rychlost Qv = Průtok vzduchu ks = Celkový výkon chlazení Ps = Rozumný výkon chlazení PI = Latentní výkon chlazení Ph = Vytápění Lw = Akustický výkon Lw Pec = Příkon motoru
		2trubkový systém	
	Teplota vzduchu:	+20 °C	
	Teplota vody:	+45/40 °C	

Impianto a 2 tubi / 2 pipe unit / Instalacja 2-rurowa / 2-Leiter-Anlage / Instalación de 2 tubos / 2trubkový

Mod.		11						21						31					
Speed		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
		MIN			MED		MAX	MIN		MED		MAX		MIN	MED		MAX		
Qv	m³/h	105	125	150	175	195	220	145	170	220	250	295	340	185	235	270	325	385	440
Pc	kW	0,57	0,66	0,75	0,84	0,91	1,00	0,90	0,99	1,23	1,35	1,53	1,70	1,27	1,55	1,76	2,04	2,35	2,61
Ps	kW	0,45	0,53	0,60	0,69	0,75	0,83	0,68	0,76	0,95	1,06	1,21	1,36	0,92	1,13	1,30	1,51	1,76	1,97
Pl	kW	0,12	0,14	0,15	0,15	0,16	0,17	0,22	0,24	0,28	0,30	0,32	0,34	0,34	0,42	0,46	0,52	0,59	0,64
Ph	kW	0,64	0,76	0,86	0,98	1,07	1,19	0,94	1,06	1,34	1,49	1,70	1,92	1,26	1,56	1,79	2,10	2,44	2,74
Lw	dB(A)	32	34	36	39	42	45	30	33	40	43	47	51	31	36	40	45	49	52
Pec	W	16	19	21	25	29	33	14	16	22	26	32	40	15	20	25	32	41	49

Mod.		33						41						43					
Speed		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
			MIN	MED		MAX			MIN		MED		MAX	MIN		MED		MAX	
Qv	m³/h	185	265	335	400	485	570	250	315	420	495	545	650	415	505	590	680	760	830
Pc	kW	1,25	1,71	2,11	2,43	2,83	3,19	1,66	2,01	2,55	2,90	3,13	3,58	2,50	2,94	3,32	3,70	4,01	4,26
Ps	kW	0,91	1,26	1,57	1,82	2,15	2,45	1,22	1,49	1,91	2,19	2,38	2,76	1,87	2,23	2,54	2,86	3,12	3,35
Pl	kW	0,34	0,45	0,54	0,60	0,68	0,74	0,44	0,52	0,63	0,70	0,75	0,82	0,63	0,71	0,78	0,84	0,89	0,92
Ph	kW	1,25	1,74	2,18	2,52	2,97	3,41	1,65	2,02	2,61	3,00	3,24	3,75	2,56	3,05	3,45	3,90	4,26	4,56
Lw	dB(A)	27	33	39	43	47	52	26	31	37	41	43	48	37	42	46	49	52	54
Pec	W	14	21	28	34	44	57	18	22	32	39	46	61	37	46	55	67	78	88

Mod.		51						61						63					
Speed		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
			MIN		MED		MAX		MIN		MED		MAX		MIN		MED		MAX
Qv	m³/h	445	535	630	735	840	925	510	655	815	1020	1100	1200	735	830	980	1210	1365	1500
Pc	kW	2,82	3,29	3,74	4,21	4,66	5,01	3,01	3,68	4,32	5,09	5,36	5,69	4,00	4,38	4,95	5,74	6,21	6,56
Ps	kW	2,08	2,45	2,80	3,19	3,56	3,85	2,27	2,82	3,35	4,02	4,26	4,55	3,08	3,40	3,89	4,60	5,03	5,37
Pl	kW	0,74	0,84	0,93	1,02	1,10	1,16	0,74	0,86	0,97	1,07	1,10	1,13	0,92	0,98	1,05	1,14	1,17	1,19
Ph	kW	2,83	3,34	3,83	4,33	4,83	5,23	3,22	4,02	4,78	5,75	6,11	6,55	4,42	4,86	5,58	6,62	7,26	7,78
Lw	dB(A)	38	42	47	51	54	56	39	45	50	56	58	60	47	50	54	58	62	64
Pec	W	44	54	66	79	92	103	47	62	81	105	116	130	78	92	108	134	152	176

Mod.		12						22						32					
Speed		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
		MIN			MED		MAX	MIN		MED		MAX		MIN	MED		MAX		
Qv	m³/h	105	125	150	175	195	220	145	170	220	250	295	340	185	235	270	325	385	440
Pc	kW	0,65	0,77	0,87	1,00	1,08	1,20	1,00	1,11	1,41	1,56	1,78	2,00	1,32	1,63	1,87	2,17	2,53	2,83
Ps	kW	0,49	0,58	0,66	0,77	0,84	0,94	0,73	0,82	1,05	1,17	1,35	1,53	0,95	1,18	1,36	1,59	1,86	2,09
Pl	kW	0,16	0,19	0,21	0,23	0,24	0,26	0,27	0,30	0,36	0,39	0,43	0,48	0,37	0,45	0,51	0,58	0,67	0,73
Ph	kW	0,69	0,80	0,92	1,07	1,17	1,31	0,99	1,11	1,43	1,60	1,83	2,08	1,30	1,62	1,87	2,19	2,59	2,88
Lw	dB(A)	32	34	36	39	42	45	30	33	40	43	47	51	31	36	40	45	49	52
Pec	W	16	19	21	25	29	33	14	16	22	26	32	40	15	20	25	32	41	49

Mod.		34						42						44					
Speed		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
			MIN	MED		MAX			MIN		MED		MAX	MIN		MED		MAX	
Qv	m³/h	185	265	335	400	485	570	250	315	420	495	545	650	415	505	590	680	760	830
Pc	kW	1,31	1,81	2,25	2,62	3,08	3,50	1,77	2,17	2,79	3,21	3,49	4,03	2,79	3,34	3,81	4,31	4,71	5,04
Ps	kW	0,94	1,32	1,65	1,93	2,30	2,63	1,28	1,58	2,04	2,36	2,58	3,01	2,03	2,45	2,81	3,20	3,52	3,79
Pl	kW	0,37	0,50	0,60	0,68	0,78	0,87	0,50	0,59	0,75	0,84	0,91	1,02	0,76	0,89	1,00	1,11	1,19	1,26
Ph	kW	1,28	1,80	2,27	2,64	3,14	3,62	1,71	2,10	2,74	3,16	3,46	4,01	2,82	3,39	3,90	4,46	4,92	5,31
Lw	dB(A)	27	33	39	43	47	52	26	31	37	41	43	48	37	42	46	49	52	54
Pec	W	14	21	28	34	44	57	18	22	32	39	46	61	37	46	55	67	78	88

Mod.		52						62						64					
Speed		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
			MIN		MED		MAX		MIN		MED		MAX	MIN		MED		MAX	
Qv	m³/h	445	535	630	735	840	925	510	655	815	1020	1100	1200	735	830	980	1210	1365	1500
Pc	kW	2,99	3,51	4,01	4,56	5,08	5,48	3,22	3,97	4,72	5,63	5,94	6,34	4,34	4,79	5,45	6,41	6,98	7,42
Ps	kW	2,18	2,57	2,96	3,39	3,80	4,13	2,38	2,98	3,58	4,33	4,59	4,93	3,28	3,63	4,18	4,98	5,48	5,87
Pl	kW	0,81	0,94	1,05	1,17	1,27	1,35	0,83	0,99	1,14	1,30	1,35	1,41	1,07	1,16	1,27	1,43	1,50	1,56
Ph	kW	2,95	3,49	4,03	4,62	5,15	5,59	3,37	4,26	5,14	6,27	6,60	7,20	4,70	5,23	6,01	7,18	7,93	8,52
Lw	dB(A)	38	42	47	51	54	56	39	45	50	56	58	60	47	50	54	58	62	64
Pec	W	44	54	66	79	92	103	47	62	81	105	116	130	78	92	108	134	152	176

I T	RAFFREDDAMENTO (funzionamento estivo)		Mod. = Modello Speed = Velocità Qv = Portata aria Pc = Raffreddamento resa totale Ps = Raffreddamento resa sensibile PI = Raffrescamento resa latente Ph = Riscaldamento Lw = Potenza sonora Lw Pec = Assorbimento motore
		Impianto 4 tubi	
	Temperatura aria:	+27 °C b.s. +19 °C b.u.	
	Temperatura acqua:	+7/12 °C	
E N	RISCALDAMENTO (funzionamento invernale)		Mod. = Model Speed = Speed Qv = Air flow Pc = Cooling total emission Ps = Cooling sensible emission PI = Latent cooling emission Ph = Heating Lw = Sound power Lw Pec = Fan
		Impianto 4 tubi	
	Temperatura aria:	+20 °C	
	Temperatura acqua:	+65/55 °C	
P L	COOLING (summer mode)		Mod. = Model Speed = Prędkość Qv = Natężenie przepływu powietrza Pc = Całkowita wydajność chłodzenia Ps = Odczuwalna wydajność chłodzenia PI = Utajona wydajność chłodzenia Ph = Ogrzewanie Lw = Moc akustyczna Lw Pec = Pobór silnika
		4 pipe unit	
	Air temperature:	+27 °C d.b. +19 °C w.b.	
	Water temperature:	+7/12 °C	
D E	HEATING (winter mode)		Mod. = Modell Speed = Geschwindigkeit Qv = Luftmenge Pc = Gesamtkühlleistung Ps = Sensible Kühlleistung PI = Abkühlen gemacht latent Ph = Heizbetrieb Lw = Schalleistung Lw Pec = Motorleistung
		4 pipe unit	
	Air temperature:	+20 °C	
	Water temperature:	+65/55 °C	
E S	CHŁODZENIE (tryb letni)		Mod. = Modelo Speed = Velocidad Qv = Caudal de aire Pc = Rendim. total refriger. Ps = Rendim. sensible refriger. PI = Enfriamiento hecho latente Ph = Calefacción Lw = Potencia sonora Lw Pec = Potencia absorbida motor
		Instalacja 4-rurowa	
	Temperatura powietrza:	+27 °C t.s. +19 °C t.w.	
	Temperatura wody:	+7/12 °C	
C Z	OGRZEWANIE (tryb zimowy)		Mod. = Model Speed = Rychlost Qv = Průtok vzduchu ks = Celkový výkon chlazení Ps = Rozumný výkon chlazení PI = Latentní výkon chlazení Ph = Vytápění Lw = Akustický výkon Lw Pec = Příkon motoru
		Instalacja 4-rurowa	
	Temperatura powietrza:	+20 °C	
	Temperatura wody:	+65/55 °C	
E S	REFRIGERACIÓN (funcionamiento veraniego)		Mod. = Modelo Speed = Velocidad Qv = Caudal de aire Pc = Rendim. total refriger. Ps = Rendim. sensible refriger. PI = Enfriamiento hecho latente Ph = Calefacción Lw = Potencia sonora Lw Pec = Potencia absorbida motor
		Instalación de 4 tubos	
	Temperatura aire:	+27 °C d.b. +19 °C w.b.	
	Temperatura agua:	+7/12 °C	
C Z	CALEFACCIÓN (funcionamiento invernal)		Mod. = Model Speed = Rychlost Qv = Průtok vzduchu ks = Celkový výkon chlazení Ps = Rozumný výkon chlazení PI = Latentní výkon chlazení Ph = Vytápění Lw = Akustický výkon Lw Pec = Příkon motoru
		Instalación de 4 tubos	
	Temperatura aire:	+20 °C	
	Temperatura agua:	+65/55 °C	
C Z	CHLAZENÍ (letní provoz)		Mod. = Model Speed = Rychlost Qv = Průtok vzduchu ks = Celkový výkon chlazení Ps = Rozumný výkon chlazení PI = Latentní výkon chlazení Ph = Vytápění Lw = Akustický výkon Lw Pec = Příkon motoru
		4trubkový systém	
	Teplota vzduchu:	+27 °C b.s. +19 °C b.u.	
	Teplota vody:	+7/12 °C	
C Z	VYTÁPĚNÍ (zimní provoz)		Mod. = Model Speed = Rychlost Qv = Průtok vzduchu ks = Celkový výkon chlazení Ps = Rozumný výkon chlazení PI = Latentní výkon chlazení Ph = Vytápění Lw = Akustický výkon Lw Pec = Příkon motoru
		4trubkový systém	
	Teplota vzduchu:	+20 °C	
	Teplota vody:	+65/55 °C	

Impianto a 4 tubi / 4 pipe unit / Instalacja 4-rurowa / 4-Leiter-Anlage / Instalación de 4 tubos / 4trubkový

Mod.		11+1						21+1						31+1					
Speed		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
		MIN			MED		MAX	MIN		MED		MAX		MIN		MED		MAX	
Qv	m³/h	105	125	150	175	195	220	145	170	220	250	295	340	185	235	270	325	385	440
Pc	kW	0,57	0,66	0,75	0,84	0,91	1,00	0,90	0,99	1,23	1,35	1,53	1,70	1,27	1,55	1,76	2,04	2,35	2,61
Ps	kW	0,45	0,53	0,60	0,69	0,75	0,83	0,68	0,76	0,95	1,06	1,21	1,36	0,92	1,13	1,30	1,51	1,76	1,97
Pl	kW	0,12	0,14	0,15	0,15	0,16	0,17	0,22	0,24	0,28	0,30	0,32	0,34	0,34	0,42	0,46	0,52	0,59	0,64
Ph	kW	0,55	0,62	0,69	0,77	0,83	0,91	0,83	0,91	1,09	1,19	1,33	1,47	1,19	1,40	1,56	1,76	1,99	2,18
Lw	dB(A)	32	34	36	39	42	45	30	33	40	43	47	51	31	36	40	45	49	52
Pec	W	16	19	21	25	29	33	14	16	22	26	32	40	15	20	25	32	41	49

Mod.		33+1						41+1						43+1					
Speed		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
			MIN		MED		MAX		MIN		MED		MAX	MIN		MED		MAX	
Qv	m³/h	185	265	335	400	485	570	250	315	420	495	545	650	415	505	590	680	760	830
Pc	kW	1,25	1,71	2,11	2,43	2,83	3,19	1,66	2,01	2,55	2,90	3,13	3,58	2,50	2,94	3,32	3,70	4,01	4,26
Ps	kW	0,91	1,26	1,57	1,82	2,15	2,45	1,22	1,49	1,91	2,19	2,39	2,76	1,87	2,23	2,54	2,86	3,12	3,35
Pl	kW	0,34	0,45	0,54	0,60	0,68	0,74	0,44	0,52	0,63	0,70	0,75	0,82	0,63	0,71	0,78	0,84	0,89	0,92
Ph	kW	1,18	1,52	1,81	2,04	2,33	2,60	1,55	1,84	2,22	2,50	2,66	3,00	2,19	2,51	2,79	3,09	3,33	3,53
Lw	dB(A)	27	33	39	43	47	52	26	31	37	41	43	48	37	42	46	49	52	54
Pec	W	14	21	28	34	44	57	18	22	32	39	46	61	37	46	55	67	78	88

Mod.		51+1						61+1						63+1					
Speed		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
			MIN		MED		MAX		MIN		MED		MAX		MIN		MED		MAX
Qv	m³/h	445	535	630	735	840	925	510	655	815	1020	1100	1200	735	830	980	1210	1365	1500
Pc	kW	2,82	3,29	3,74	4,21	4,66	5,01	3,01	3,68	4,32	5,09	5,36	5,69	4,00	4,38	4,95	5,74	6,21	6,56
Ps	kW	2,08	2,45	2,80	3,19	3,56	3,85	2,27	2,82	3,35	4,02	4,26	4,55	3,08	3,40	3,89	4,60	5,03	5,37
Pl	kW	0,74	0,84	0,93	1,02	1,10	1,16	0,74	0,86	0,97	1,07	1,10	1,13	0,92	0,98	1,05	1,14	1,17	1,19
Ph	kW	2,54	2,89	3,23	3,59	3,94	4,20	2,66	3,16	3,66	4,26	4,48	4,75	3,41	3,71	4,15	4,79	5,17	5,46
Lw	dB(A)	38	42	47	51	54	56	39	45	50	56	58	60	47	50	54	58	62	64
Pec	W	44	54	66	79	92	103	47	62	81	105	116	130	78	92	108	134	152	176

Mod.		12+1						22+1						32+1					
Speed		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
		MIN			MED		MAX	MIN		MED		MAX		MIN		MED		MAX	
Qv	m³/h	105	125	150	175	195	220	145	170	220	250	295	340	185	235	270	325	385	440
Pc	kW	0,65	0,77	0,87	1,00	1,08	1,20	1,00	1,11	1,41	1,56	1,78	2,00	1,32	1,63	1,87	2,17	2,53	2,83
Ps	kW	0,49	0,58	0,66	0,77	0,84	0,94	0,73	0,82	1,05	1,17	1,35	1,53	0,95	1,18	1,36	1,59	1,86	2,09
Pl	kW	0,16	0,19	0,21	0,23	0,24	0,26	0,27	0,30	0,36	0,39	0,43	0,48	0,37	0,45	0,51	0,58	0,67	0,73
Ph	kW	0,55	0,62	0,69	0,77	0,83	0,91	0,83	0,91	1,09	1,19	1,33	1,47	1,19	1,40	1,56	1,76	1,99	2,18
Lw	dB(A)	32	34	36	39	42	45	30	33	40	43	47	51	31	36	40	45	49	52
Pec	W	16	19	21	25	29	33	14	16	22	26	32	40	15	20	25	32	41	49

Mod.		34+1						42+1						44+1					
Speed		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
			MIN		MED		MAX		MIN		MED		MAX	MIN		MED		MAX	
Qv	m³/h	185	265	335	400	485	570	250	315	420	495	545	650	415	505	590	680	760	830
Pc	kW	1,31	1,81	2,25	2,62	3,08	3,50	1,77	2,17	2,79	3,21	3,49	4,03	2,79	3,34	3,81	4,31	4,71	5,04
Ps	kW	0,94	1,32	1,65	1,93	2,30	2,63	1,28	1,58	2,04	2,36	2,58	3,01	2,03	2,45	2,81	3,20	3,52	3,79
Pl	kW	0,37	0,50	0,60	0,68	0,78	0,87	0,50	0,59	0,75	0,84	0,91	1,02	0,76	0,89	1,00	1,11	1,19	1,26
Ph	kW	1,18	1,52	1,81	2,04	2,33	2,60	1,55	1,84	2,22	2,50	2,66	3,00	2,19	2,51	2,79	3,09	3,33	3,53
Lw	dB(A)	27	33	39	43	47	52	26	31	37	41	43	48	37	42	46	49	52	54
Pec	W	14	21	28	34	44	57	18	22	32	39	46	61	37	46	55	67	78	88

Mod.		52+1						62+1						64+1					
Speed		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
			MIN		MED		MAX		MIN		MED		MAX	MIN		MED		MAX	
Qv	m³/h	445	535	630	735	840	925	510	655	815	1020	1100	1200	735	830	980	1210	1365	1500
Pc	kW	2,99	3,51	4,01	4,56	5,08	5,48	3,22	3,97	4,72	5,63	5,94	6,34	4,34	4,79	5,45	6,41	6,98	7,42
Ps	kW	2,18	2,57	2,96	3,39	3,80	4,13	2,38	2,98	3,58	4,33	4,59	4,93	3,28	3,63	4,18	4,98	5,48	5,87
Pl	kW	0,81	0,94	1,05	1,17	1,27	1,35	0,83	0,99	1,14	1,30	1,35	1,41	1,07	1,16	1,27	1,43	1,50	1,56
Ph	kW	2,54	2,89	3,23	3,59	3,94	4,20	2,66	3,16	3,66	4,26	4,48	4,75	3,41	3,71	4,15	4,79	5,17	5,46
Lw	dB(A)	38	42	47	51	54	56	39	45	50	56	58	60	47	50	54	58	62	64
Pec	W	44	54	66	79	92	103	47	62	81	105	116	130	78	92	108	134	152	176

Trane - by Trane Technologies (NYSE: TT), a global climate innovator - creates comfortable, energy efficient indoor environments for commercial and residential applications. For more information, please visit trane.com or tranetechnologies.com.

Trane has a policy of continuous product and product data improvement and reserves the right to change design and specifications without notice. We are committed to using environmentally conscious print practices.

UNT-SVX24M-YY March 2025
Supersedes: UNT-SVX24K-YY (March 2022)

© 2025 Trane

Confidential and proprietary Trane information.