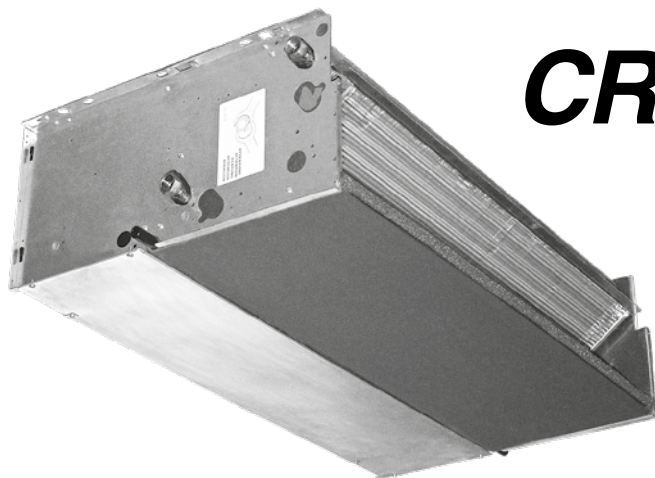




CRSL-ECM



**ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ -
ЭКСПЛУАТАЦИИ - ОБСЛУЖИВАНИЮ**

**DUCTABLE FAN COIL INSTALLATION,
USE AND MAINTENANCE MANUAL**

**MANUEL D'INSTALLATION, D'UTILISATION
ET D'ENTRETIEN DES VENTIL-CONVECTEURS
CANALISABLE**

**HANDBUCH FÜR INSTALLATION, GEBRAUCH
UND WARTUNG DER KANALGERÄTE**

**INSTALLATIONS, DRIFT- OCH
SKÖTSELMANUAL FLÄKTKONVEKTOR**

**HANDLEITUNG VOOR DE INSTALLATIE, HET GEBRUIK
EN HET ONDERHOUD VAN DE KANALISEERBARE
VENTILATORS-CONVECTORS**

01/2025

Cod. 4051152E

ОГЛАВЛЕНИЕ**INDEX**

Основные правила техники безопасности	3	Fundamental safety rules	3
Использование и хранение руководства	4	Use and preservation of the manual	4
Предназначение	5	Application	5
Идентификация агрегата	7	Identifying the appliance	7
транспортировка	7	Transport	7
Вес и габаритные размеры агрегата в упаковке	7	Weights and dimension packed unit	7
Состав поставки	8	General notes on delivery	8
Основные предупреждения	8	General warnings	8
Правила техники безопасности	9	Safety rules	9
Предельные параметры эксплуатации	10	Operating limits	10
Утилизация	10	Waste disposal	10
Технические характеристики	11	Technical characteristics	11
Механический монтаж	12	Mechanical installation	12
Подключение воды	13	Hydraulic connections	13
Подключение электроэнергии	19	Electrical connections	19
Обозначения	21	Legend	21
Электрическая схема блока кл. 0-1-2-4	22	Wiring diagram size 0-1-2-4	22
Электрическая схема блока кл. 7-8	23	Wiring diagram size 7-8	23
Электрическая схема блока кл. 7	24	Wiring diagram size 7	24
Рабочая инструкция для соединения комбинированных узлов с отдельным контроллером	25	Operating instructions for connecting multiple units with a single controller	25
Уход, обслуживание, запчасти	29	Cleaning, maintenance and spare parts	29
Поиск неисправностей	30	Troubleshooting	30
Гидравлическое сопротивление	31	Pressure drop table	31
Технические данные	32	Technical data	32

TABLE DES MATIÈRES		INHALT		INDEX		INHOUD	
Règles fondamentales de sécurité	3	Grundlegende Sicherheitsvorschriften	3	Grundläggande säkerhetsföreskrifter	3	Belangrijke veiligheidsvoorschriften	3
Utilisation et conservation du manuel	4	Verwendung und Aufbewahrung des Handbuchs	4	Användning och förvaring av manualen	4	De handleiding gebruiken en bewaren	4
But	5	Zweckbestimmung	5	Användning	5	Doel	5
Identification des machines	7	Kennzeichnung des Geräts	7	Identifiering av fläktkonvektorn	7	Identificatie apparaat	7
Transport	7	Transport	7	Transport	7	Transport	7
Poids et dimensions de l'unité emballée	7	Gewicht und dimensionen verpacktes gerät	7	Mått och vikt, förpackad enhet	7	Gewicht en afmetingen verpakte eenheid	7
Remarques générales pour la livraison	8	Allgemeine Hinweise zur Lieferung	8	Allmänna uppgifter om leverans	8	Algemene opmerkingen bij de levering	8
Généralités	8	Allgemeine Hinweise	8	Generella föreskrifter	8	Algemene voorschriften	8
Consignes de sécurité	9	Sicherheitsvorschriften	9	Säkerhetsföreskrifter	9	Veiligheidsvoorschriften	9
Limites d'emploi	10	Einsatzgrenzen	10	Driftgränser	10	Gebruikslimieten	10
Élimination	10	Entsorgung	10	Avfallshantering	10	Afdanking	10
Caractéristiques techniques	11	Technische Merkmale	11	Teknisk data	11	Technische karakteristieken	11
Installation mécanique	12	Mechanische Installation	12	Mekanisk installation	12	Mechanische installatie	12
Raccordement hydraulique	13	Wasseranschluss	13	Hydrauliska anslutningar	13	Hydraulische aansluiting	13
Branchements électriques	19	Elektroanschlüsse	19	Elektriska anslutningar	19	Elektrische aansluitingen	19
Légende	21	Legende	21	Teckenförklaring	21	Legende	21
Schémas électrique tailles 0-1-2-4	22	Schaltplan gr. 0-1-2-4	22	Koplingsschema enhet gr. 0-1-2-4	22	Aansluitschema eenheid gr. 0-1-2-4	22
Schémas électrique tailles 7-8	23	Schaltplan gr. 7-8	23	Koplingsschema enhet gr. 7-8	23	Aansluitschema eenheid gr. 7-8	23
Schémas électrique tailles 7	24	Schaltplan gr. 7	24	Koplingsschema enhet gr. 7	24	Aansluitschema eenheid gr. 7	24
Instructions operationnelles pour le raccordement de plusieurs unités avec une commande unique	25	Arbeitsanleitung für den anschluss von mehreren einheiten an ein einziges steuergerät	25	Arbets- instruktioner för anslutning av multipla enheter med en enda kontrollenhet	25	Operatieve instructies voor de verbinding van meerdere eenheden met een enkele bediening	25
Nettoyage, entretien et pièces de rechange	29	Reinigung, Wartung, Ersatzteile	29	Rengöring, underhåll och reservdelar	29	Schoonmaak, onderhoud, wisselstukken	29
Dépannage	30	Fehlersuche	30	Felsökning	30	Opsporen defecten	30
Pertes de charge côté eau	31	Wasserseitige Druckverluste	31	Tryckfallstabelle, batteri	31	Waterlekken	31
Données techniques	32	Technische Daten	32	Tekniska data	32	Technische data	32



Перед вводом в эксплуатацию
внимательно **прочитайте руководство по эксплуатации.**

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

Avant la mise en service,
lire attentivement le manuel d'instructions.



Внимание!

Особо важные и/или опасные операции.

Warning!

Particularly important and/or delicate operations.

Attention ! Opérations

particulièrement importantes et/ou dangereuses.



Операции, которые могут быть выполнены пользователем.

Operations which may be carried out by the user.

Interventions pouvant être effectuées par l'utilisateur.



Операции, **выполняемые** только

уполномоченным **монтажником или техником.**

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

Interventions **à effectuer uniquement**

par un installateur ou un technicien autorisé.



Основные правила безопасности, общие предупреждения
по установке и план обслуживания см. в руководстве по
эксплуатации с кодом 4051222 (прилагается к устройству).

For the fundamental safety rules,

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

Pour les règles fondamentales de sécurité,

mises en garde générales d'installation et plan
de l'entretien, voir le manuel code 4051222
(qui est partie intégrante de l'unité).



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

Före idrifttagandet, **ska du läsa instruktionsboken noggrant.**

Vóór de installatie van het apparaat **neemt u aandachtig deze handleiding door.**



Achtung!

Besonders wichtige und / oder gefährliche Arbeitsgänge.

Varning!

Särskilt viktiga och/eller farliga åtgärder.

Opgelet! Werkzaamheden

bijzonder belangrijken en/of gevaarlijken.



Maßnahmen, die durch den Anwender vorgenommen werden können.

Ingrepp som kan utföras av användaren.

Handelingen die kunnen uitgevoerd te worden door de gebruiker.



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

Ingrepp som måste utföras

av installatör eller av auktoriserad tekniker.

Reparaties van het apparaat **dienen uitgevoerd te**

worden door gespecialiseerd en opgeleid personeel.



Für die grundlegenden Sicherheitsvorschriften, für die allgemeinen Installationshinweise und Wartungsplan, Siehe das Handbuch Art. Nr. 4051222

(das wird zusammen mit der Einheit verwahrt).

För grundläggande säkerhetsföreskrifter, allmänna installationsanvisningar och underhållsplan ska du läsa handbok kod 4051222 (som följer med enighet)

Voor belangrijke veiligheidsvoorschriften, algemene installatievoorschriften en onderhoudsschema, zien de handleiding code 4051222

(het er wezenlijk deel van de eenheid).

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ РУКОВОДСТВА

USE AND PRESERVATION OF THE MANUAL

Данное руководство с инструкциями предназначено для пользователя машины, для её владельца, для технического специалиста, осуществляющего установку, и оно должно всегда находиться в распоряжении для обращения по любому возможному вопросу.

Руководство предназначено для пользователя, специалиста по техническому обслуживанию, установщика машины.

Руководство используется для объяснения принципа действия машины, предусмотренного по проекту, её технических характеристик, для предоставления рекомендаций по правильной эксплуатации, очистке, регулировке и применению; также предоставляет важную информацию для осуществления техобслуживания, указание возможных остаточных рисков и, в любом случае, необходимую информацию для проведения операций, требующих соблюдения осторожности.

Данное руководство является неотъемлемой частью машины, оно должно **ХРАНИТЬСЯ С ЦЕЛЬЮ ДАЛЬНЕЙШЕГО ОБРАЩЕНИЯ** вплоть до итоговой разборки самой машины.

Руководство с инструкциями всегда должно быть доступно для консультации и должно храниться в защищенном и сухом месте.

В случае утраты или повреждения пользователь может запросить копию у производителя или дистрибьютора, указав модель и серийный номер машины, которые указаны на заводской идентификационной табличке.

Это руководство отражает техническое состояние оборудования на момент его составления, производитель оставляет за собой право вносить изменения в продукцию и руководства без каких-либо обязательств по обновлению ранее выпущенных версий.

Производитель не несёт ответственности в следующих случаях:

- эксплуатация машины не по назначению или неправильное использование;
- эксплуатация, не соответствующая указаниям, предоставленным в настоящей документации;
- серьёзные опущения в предусмотренном и рекомендованном техническом обслуживании;
- изменения машины или любое неавторизованное вмешательство;
- использование неоригинальных запасных частей или деталей, не подходящих для конкретной модели;
- полное или частичное несоблюдение инструкций;
- Исключительные события.

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.

The manual is addressed to the maintenance and installation operators of the machine.

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 the 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.

*This manual is to be considered a part of the machine and must be **PRESERVED FOR FUTURE REFERENCE** until the machine is finally dismantled.*

The instruction manual must always be available for consultation and be preserved in a protected and dry place.

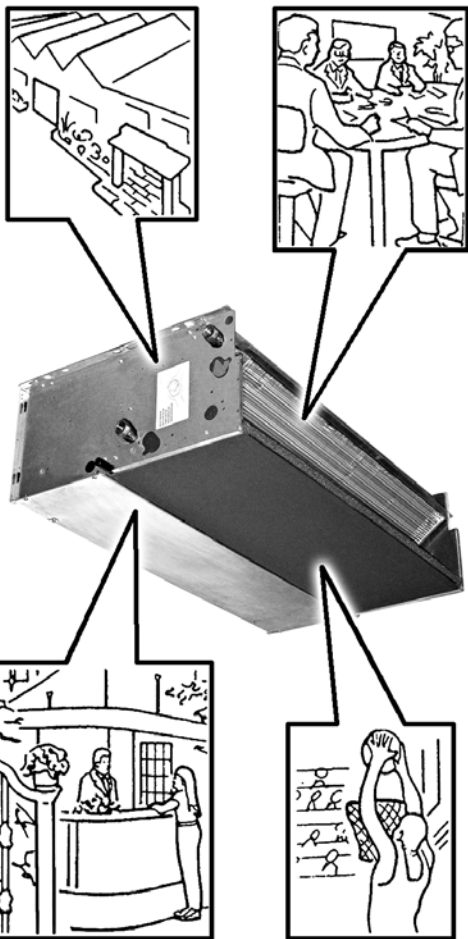
The user can request a new manual from the manufacturer or from the local retailer if the manual is lost or damaged. The request must include details of the machine model and the serial number indicated on the identifying data plate.

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.

The manufacturer accepts no liability in the following cases:

- *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.*

UTILISATION ET CONSERVATION DU MANUEL	VERWENDUNG UND AUFBEWAHRUNG DES HANDBUCHS	ANVÄNDNING OCH FÖRVARING AV MANUALEN	DE HANDLEIDING GEBRUIKEN EN BEWAREN
Le présent manuel d'instructions s'adresse à l'utilisateur de l'appareil, au propriétaire et au technicien d'installation, et doit toujours être disponible pour toute consultation éventuelle.	Das vorliegende Bedienungshandbuch richtet sich an den Bediener der Maschine, an den Eigentümer und an den Installateur und muss jederzeit zum Nachschlagen griffbereit sein.	Den här manualen riktar sig till maskinens användare, till ägaren samt till installationsteknikern och måste alltid finnas tillgänglig för framtida referens.	Deze handleiding met instructies is gericht tot de gebruiker van de machine, de eigenaar en de technicus-installateur. De handleiding moet altijd ter beschikking zijn om die eventueel te kunnen raadplegen.
Le manuel est destiné à l'utilisateur, au préposé à l'entretien et à l'installateur de l'appareil.	Das vorliegende Bedienungshandbuch richtet sich an den Bediener, den Eigentümer und den Installateur der Maschine.	Manualen riktar sig till användaren, till underhållspersonalen och till maskinens installatör.	De handleiding is bestemd voor de gebruiker, de onderhoudstechnicus en de installateur van de machine.
Le manuel d'instructions sert à indiquer l'utilisation de l'appareil prévue dans les hypothèses de conception et ses caractéristiques techniques, ainsi qu'à fournir des indications pour son utilisation correcte, le nettoyage, le réglage et le fonctionnement ; il fournit également d'importantes indications concernant l'entretien, les éventuels risques résiduels et, de manière générale, les opérations dont l'exécution exige une attention particulière.	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.	Instruktionsboken används för att indikera den användning av maskinen som föreskrivs i konstruktionsantagandena, dess tekniska egenskaper och för att ge riktlinjer för korrekt användning, rengöring, justering och användning. Den ger även viktig information om underhåll, om eventuella kvarstående risker och i vilket fall som helst för att utföra de åtgärder som ska genomföras med särskild uppmärksamhet.	De handleiding met instructies is bedoeld om het voorziene gebruik van de machine binnen de ontwerpcondities en de technische kenmerken ervan aan te geven, en om aanwijzingen te verstrekken wat betreft het correcte gebruik, de reiniging en de afstelling. Bovendien bevat de handleiding belangrijke aanwijzingen voor het onderhoud en wordt er op eventuele blijvende risico's gewezen, naast aanwijzingen voor het uitvoeren van handelingen die met bijzondere aandacht moeten worden uitgevoerd.
Le présent manuel doit être considéré comme une partie intégrante de l'appareil et doit être CONSERVÉ EN VUE DE FUTURES CONSULTATIONS jusqu'à son démantèlement final.	Das vorliegende Handbuch ist als Teil der Maschine zu betrachten und muss für ZUKUNFTIGES NACHSCHLAGEN bis zur endgültigen Demontage der Maschine aufbewahrt werden.	Denna handbok ska ses som en del av maskinen och måste LAGRAS FÖR FRAMTIDA REFERENS fram till den slutliga avvecklingen av maskinen.	Deze handleiding moet als een deel van de machine worden beschouwd en dient te worden BEWAARD OM DIE LATERE TE RAADPLEGEN tot aan de uiteindelijke ontmanteling van de machine.
Le manuel d'instructions doit toujours être disponible pour la consultation et conservé dans un endroit sec et protégé.	Das Bedienungshandbuch muss an einem geschützten und trockenen Ort aufbewahrt werden und jederzeit zum Nachschlagen verfügbar sein.	Instruktionsboken måste alltid finnas tillgänglig för konsultation och förvaras på ett säkert och torrt ställe.	De handleiding met instructies moet altijd ter beschikking zijn om die te raadplegen, en moet op een beschermde, droge plaats worden bewaard.
En cas de perte ou de détérioration, l'utilisateur peut demander un nouveau manuel au fabricant ou à son revendeur, en indiquant le numéro du modèle et le numéro de série de l'appareil, indiqué sur sa plaque d'identification.	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.	Vid förlust eller skada kan användaren begära en ny manual från tillverkaren eller den egna återförsäljaren genom att ange maskinens modell och det serienummer som syns på märkskylten.	Indien de handleiding zoek raakt of beschadigd is, kan de gebruiker bij de fabrikant of aan de verkoper een nieuwe handleiding aanvragen, met vermelding van het model van de machine en het serienummer, te vinden op het identificatieplaatje.
Le présent manuel reflète l'état de la technique au moment de sa rédaction; le fabricant se réserve le droit de mettre à jour la production et les manuels suivants sans obligation de mettre également à jour les versions précédentes.	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.	Denna manual återspeglar den rådande tekniska nivån i skrivande stund och tillverkaren förbehåller sig rätten att uppdatera produktionen och efterföljande manualer utan skyldighet att uppdatera även de föregående versionerna.	Deze handleiding is een weergave van de staat van de techniek op het moment van de opmaak ervan. De fabrikant behoudt zich het recht voor om de productie en de volgende handleidingen te updaten zonder dat hij verplicht is om ook vorige versies te moeten updaten.
Le fabricant décline toute responsabilité dans les cas suivants : - utilisation impropre ou incorrecte de l'appareil; - utilisation non conforme aux spécifications fournies dans les présente publication; - grave carence dans l'entretien prévu et conseillé; - modifications de l'appareil ou toute autre intervention non autorisée; - utilisation de pièces de rechange non originales ou non spécifiques au modèle; - non respect total ou partiel des instructions; - événements exceptionnels.	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.	Tillverkaren befriar från allt ansvar i händelse av: - Olämplig eller felaktig användning av maskinen; - Användning som inte motsvarar det som uttryckligen anges i denna skrift; - Allvarlig brist i föreskrivet och rekommenderat underhåll; - Ändringar på maskinen eller oauktoriserade ingrepp; - Användning av icke-originalreservdelar eller av reservdelar som inte är specifika för modellen; - Total eller delvis underlåtenhet att följa instruktionerna; - Exceptionella händelser.	De fabrikant acht zich ontheven van eventuele verantwoordelijkheid in geval van: - oneigenlijk of verkeerd gebruik van de machine; - gebruik dat niet conform is met wat uitdrukkelijk in deze uitgave is aangegeven; - ernstige nalatigheid tijdens het voorziene en aanbevolen onderhoud; - wijzigingen aan de machine of andere interventies die niet zijn toegestaan; - gebruik van niet-originele reserveonderdelen of onderdelen die niet specifiek voor het model zijn; - het volledig of gedeeltelijk niet naleven van de instructies; - uitzonderlijke gebeurtenissen.



ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

APPLICATION

ДО МОНТАЖА АГРЕГАТА ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ ЭТО РУКОВОДСТВО

Подвесные моноблочные фанкойлы предназначены для использования в торговых и частных помещениях с подвесными потолками.

Устройства специально разработаны для нагрева, фильтрации, охлаждения и осушения воздуха. Они непригодны для других целей.

Вентиляторы конвекторы серии не могут быть использованы:

- для обработки воздуха вне помещений
- в помещениях с повышенной влажностью
- в помещениях с взрывоопасной атмосферой
- в помещениях с коррозионной атмосферой

Убедитесь, что помещение, в котором установлен агрегат, не содержит веществ, вызывающих коррозию алюминиевого оборудования.

К агрегату подводится горячая или холодная вода в зависимости от потребностей нагрева или охлаждения помещения.

CAREFULLY READ THIS MANUAL BEFORE INSTALLING THE APPLIANCE

The suspended monobloc fan coils are designed for use in commercial and private environments with false ceilings.

The appliances are exclusively built for air heating, filtering, cooling and dehumidification. They are not suitable for any other purpose.

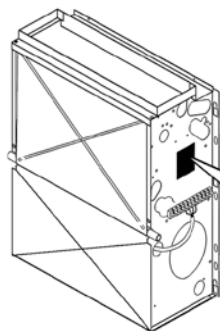
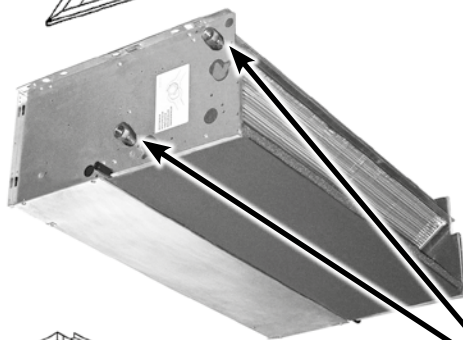
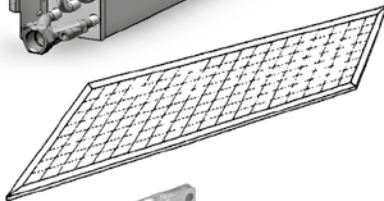
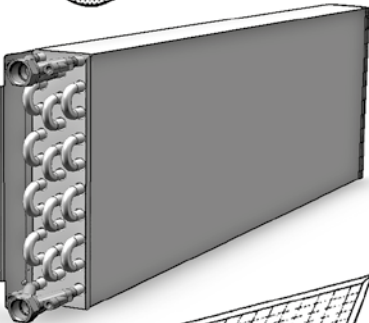
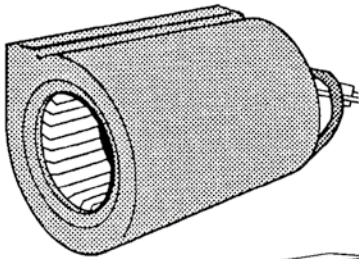
The appliance may not be used:

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

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

The units are supplied with hot or cold water, depending on whether the environment is to be heated or cooled.

BUT	ZWECKBESTIMMUNG	ANVÄNDNING	DOEL
AVANT D'INSTALLER L'APPAREIL LIRE ATTENTIVEMENT CE MANUEL <i>Les ventilo-convecteurs monobloc suspendus sont conçus pour être utilisés dans des locaux commerciaux et résidentiels équipés de plafonds techniques.</i> <i>Les appareils sont construits exclusivement pour le refroidissement, la filtration, le refroidissement et la déshumidification; ils ne sont adaptés à aucun autre usage.</i> L'appareil ne peut pas: • pour le traitement de l'air en plein air • être installé dans des locaux humides • être installé dans des atmosphères explosives • être installé dans des atmosphères corrosives Vérifier que la pièce dans laquelle l'appareil est installé ne contient pas de substances pouvant engendrer la corrosion des ailettes en aluminium. <i>Les appareils sont alimentés avec de l'eau chaude/froide selon qu'on veut chauffer ou rafraîchir l'ambiance.</i>	BEVOR DAS GERÄT INSTALLIERT WIRD, SOLLTE DIESES HANDBUCH SORGFÄLTIG GELESEN WERDEN <i>Die Aufhängbaren Monoblock-Heizlüfter sind für den Einbau in Büro- und Wohnräumen mit abgehängter Decke bestimmt.</i> <i>Die Geräte sind ausschließlich zum Lufterwärmen, Filtern, Kühlen und Entfeuchten ausgelegt. Jeder andere Gebrauch ist ungeeignet.</i> 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. <i>Je nachdem, ob der Raum geheizt oder gekühlt werden soll, werden die Geräte mit warmem oder kaltem Wasser versorgt.</i>	LÄS DENNA MANUAL NOGGRANT INNAN PRODUKTEN INSTALLERAS <i>De upphängda helgjutna fläktkonvektorena är utarbetade för användning i kommersiella och privata miljöer med undertak.</i> <i>Apparaterna är enbart tillverkade för uppvärmning, filtrering, luftkonditionering och avfuktning av luft. All annan användning är olämplig.</i> Fläktkonvektorn får inte användas: • för behandling av utomhusluft • för installation i fuktiga utrymmen • för installation i explosiv atmosfär • för installation i korrosiv atmosfär Kontrollera att det inte finns ämnen som kan få aluminiumvingarna att korrodera på den plats där apparaten installeras. <i>Fläktkonvektorena matas med varmt eller kallt vatten, beroende på om de används för uppvärmning eller luftkonditionering.</i>	VÓÓR DE INSTALLATIE VAN HET APPARAAT NEEMT U AANDACHTIG DEZE HANDLEIDING DOOR <i>De horizontale kanaliseerbare ventilators-convectors werden ontworpen voor gebruik in commerciële en privé-ruimtes met een verlaagd plafond.</i> <i>De apparaten werden uitsluitend ontworpen om te verwarmen, te filteren, af te koelen en te ontvochtigen; ze mogen voor geen enkel ander gebruik aangewend worden.</i> De ventilators-convectors mag niet worden gebruikt: • voor de zuivering van de buitenlucht • voor installatie in vochtige ruimten • voorinstallatie in ruimten waar ontploffingsgevaar heerst • voor installatie in corrosieve omgevingen Controleer of de omgeving waarin het apparaat geïnstalleerd is geen stoffen bevat die een roestproces van de aluminium ribben op gang brengen. <i>De apparaten worden gevoed met warm/koud water, naargelang men de ruimte wenst af te koelen of te verwarmen.</i>



Конструкция: **ВНЕШНИЙ КОРПУС НЕСУЩАЯ КОНСТРУКЦИЯ**

Изготовлен из оцинкованной стали, с двумя боковыми плечами с изоляцией слоем 1 класса антиконденсатный материала и задней стенке.

ВЕНТИЛЯТОР

Вентилятор оснащен алюминиевыми или пластиковыми лопастями и посажен непосредственно на двигатель с двойным подшипником, при этом в процессе изготовления его лопасти проходят динамическую и статическую балансировку, что обеспечивает максимально бесшумную работу.

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ

Синхронный бесщеточный электродвигатель на постоянных магнитах трехфазного типа, управляемый током, при синусоидальной форме волны BLAC. Электронная плата с инвертором для управления двигателем получает электричество под напряжением 230 В, однофазное и с помощью системы переключения вырабатывает трехфазный ток, измененный по частоте и форме волн. Тип электрического питания, запрошенный для машины, - однофазный с напряжением 230 В и частотой 50 - 60 Гц.

ТЕПЛООБМЕННИК

Изготовлен из холоднотянутой медной трубы с алюминиевым оребрением, механически закрепленным на трубе в процессе расширения. В 3-х и 4-х рядном исполнении у теплообменника - два патрубка с внутренней газовой резьбой, 1/2". На коллекторах установлены сливной и вентиляционный патрубки, 1/8". Вентиляторы конвекторы могут оснащаться дополнительным теплообменником (только для обогрева), имеющим патрубки с внутренней газовой резьбой, 1/2" (модель с 3 или 4 рядами + еще 1 - модель с 3 рядами + еще 2; для 4-х трубных агрегатов).

В СТАНДАРТНОМ ИСПОЛНЕНИИ ПАТРУБКИ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ РАСПОЛОЖЕНЫ С ЛЕВОЙ (ОТ ВАС) СТОРОНЫ. ЕСЛИ ВЫ СМОТРИТЕ НА АГРЕГАТ.

По требованию заказчика патрубки могут быть размещены с противоположной стороны агрегата; эта операция с легкостью может быть проведена непосредственно по месту установки.

ФИЛЬТР Сменный полипропиленовый ячеистый тканевый фильтр.

ПОДДОН ДЛЯ СБОРА КОНДЕНСАТА

Изготовлен из пластика с уголком, закрепленным на внутреннем корпусе.

ИДЕНТИФИКАЦИЯ АГРЕГАТА

На каждом агрегате закреплена идентификационная табличка, на которой приведены его характеристики и тип агрегата.

Данная лейбла находится около платы подключения электричества.

The main components are: **CARRYING STRUCTURE**

Made from galvanised plate, with two side shoulders insulated with a layer of class 1 anticondensate material and a rear wall.

FAN ASSEMBLY

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

ELECTRIC MOTOR

Three phase permanent magnet DC brushless electronic motor that is controlled with current reconstructed according to a BLAC sinusoidal wave. The inverter board that controls the motor operation is powered by 230 Volt, single-phase and, with a switching system, it generates a three-phase frequency modulated, wave form power supply. The electric power supply required for the machine is therefore single-phase with voltage of 230 and frequency of 50 - 60 Hz.

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.

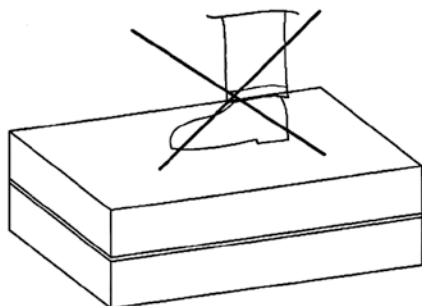
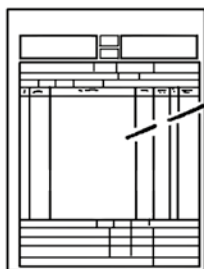
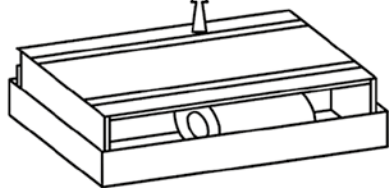
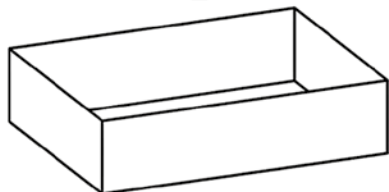
CONDENSATE COLLECTION TRAY, L-shaped, fixed to internal structure.

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.

Les composants principaux sont: BÂTI DE SUPPORT En tôle zinguée composée de deux éléments latéraux isolés avec un matelas anticondensation classe 1 et par une paroi postérieure.	Das Gerät setzt sich hauptsächlich aus folgenden Bauteilen zusammen: GEHÄUSE Aus Zinkblech, bestehend aus zwei Seitenwänden mit Antikondensationsmatten der Klasse 1 und einer Rückwand.	Nedan beskrivs produktens huvudkomponenter: BÄRANDE STRUKTUR Tillverkad av galvaniserad plåt, med två sido axlar isolerade med ett lager av klass 1 anticondensation material och en bakre vägg.	De voornaamste onderdelen zijn: DRAAGSTRUCTUUR Zinkplaten bestaande uit twee opstaande zijelementen geïsoleerd met anticondensationmateriaal van klasse 1 en een achterwand.
GROUPE VENTILATEUR Constitué par des ventilateurs centrifuges à double aspiration, particulièrement silencieux, avec des turbines en aluminium équilibrées statiquement et dynamiquement, directement fixées sur l'arbre moteur.	GEBLÄSE Bestehend aus besonders geräuscharmen, doppelseitig saugenden Radialventilatoren mit statisch und dynamisch ausgewuchteten Laufrädern aus Aluminium, direkt auf der Antriebswelle sitzend.	FLÄKTENHET Centrifugal fläkt med dubbla inlopp, statisk och dynamiskt balanserade fläkthjul av aluminium som är monterade direkt på motoraxeln.	VENTILATORGROEP Samengesteld door centrifuge-ventilatoren met dubbele aanzuiging, bijzonder geluidloos met statisch en dynamisch uitgebalanceerde schoepen in aluminium, rechtstreeks bevestigd op de aandrijfas van de motor.
MOTEUR ÉLECTRIQUE Moteur électronique brushless synchrone à aimants permanents de type triphasé, contrôlé avec courant reconstruit selon une onde sinusoïdale BLAC. La carte électronique à inverser pour le contrôle du fonctionnement moteur est alimentée à 230 Volt en monophasé et, avec un système de switching, pourvoit à la génération d'une alimentation de type triphasée modulée en fréquence et forme d'onde. Le type d'alimentation électrique requis pour la machine est donc monophasé avec tension 230 - et fréquence 50 - 60 Hz.	ELEKTROMOTOR Einem dreiphasigen elektronischen Brushless-Gleichstrommotor mit Permanentmagneten Typ BLAC gekoppelt, der mit Sinusstrom gesteuert wird. Der elektronische Frequenzumrichter für die Motorsteuerung wird einphasig mit 230 Volt gespeist. Er generiert auf Basis eines Switching-Systems frequenzmodulierten und wellenförmigen Dreiphasenstrom. Aus diesem Grund benötigt das Gerät eine einphasige Stromversorgung mit einer Spannung von 230 und einer Frequenz von 50 - 60 Hz.	ELMOTOR Trefas borstlös DC motor med permanentmagneter som regleras med styrkort enligt en BLAC sinusvåg. Frekvensomriktaren som styr motordriften drivs med 230 Volt AC. Den genererar en trefas frekvensmodulerad, strömförsörjning. Elektriska anslutning för maskinen är därför enfas med spänning av 230 och en frekvens på 50 - 60 Hz.	ELEKTRISCHE MOTOR Synkron borstlös elektronisk motor med permanentmagneter, trefasig typ, styrd med ström som rekonstrueras enligt en sinusformad våg BLAC. Kretskortet med växelriktare för styrningen av motordriften drivs med 230 Volt i enfas och genererar, med ett omkopplingssystem, en trefasströmförsörjning som är frekvensmodulerad och i vågform. Den typ av strömförsörjning som krävs för maskinen är därför enfasig med spänning på 230 V och frekvens på 50 - 60 Hz
BATTERIE D'ÉCHANGE THERMIQUE Construite avec des tubes en cuivre et des ailettes en aluminium fixées aux tubes par soudage mécanique. Dans la version à 3-4 rangs, la batterie est équipée de deux raccords Ø 1/2" gaz femelle. Les collecteurs des batteries sont dotés de purgeurs d'air et de sorties d'eau Ø 1/8" gaz. Les ventilo-convecteurs peuvent être équipés d'une batterie supplémentaire (seulement pour le chauffage), avec des raccords femelle Ø 1/2" gaz (version 3 ou 4 rangs plus 1 - version 3 rangs plus 2; pour installations à 4 tuyauteries).	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).	KYL-/VÄRMEBATTERI Tillverkad av koppar/aluminium. Värme-/kylbatteri med 3/4 rörader har 1/2" honanslutning för gas. Batteriöverdel med luftrikare och vattenutlopp (diameter 1/8" gas). Fläktkonvektorena kan förses med ett extra, enkelradigt värme-/kylbatteri (endast för uppvärmning) med 1/2" honanslutningar för gas (version med 3 eller 4+1 rörader - version med 3+2 rörader; för 4-rörsinstallationer).	BATTERIJ WARMTEWISSELING Samengesteld uit koperen buizen en aluminium ribben die met een mechanisch proces één aan de buizen bevestigd zijn. Voor de versie met 3-4 rangen is de batterij voorzien van 2 vrouwelijke gasaansluitingen van Ø 1/2". De collectoren van de batterijen zijn uitgerust met luchtuitlaten en waterafvoerpijpen van Ø 1/8" gas. De ventilatorconvectoren kunnen voorzien worden van een extra batterij, en vrouwelijke gasaansluitingen van Ø 1/2" (versie met 3 of 4 rangen plus 1 - versie met 3 rangen plus 2; voor installaties met 4 leidingen).
LA POSITION STANDARD DES RACCORDS EST À GAUCHE, QUAND ON REGARDE L'APPAREIL. Sur demande ou par une simple opération pouvant être pratiquée en chantier, la position des raccords peut-être déplacée à droite. FILTRE en matière synthétique régénérable. BAC DE RECUPERATION DES CONDENSATS, réalisé en forme de "L" et fixé à la structure interne.	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. FILTER aus regenerierbarem Synthetikmaterial. An der Innenstruktur befestigte, L-förmige KONDENSATWANNE.	SOM STANDARD SITTER ANSLUTNINGARNA PÅ ENHETENS VÄNSTRA SIDA SETT FRAMIFRÅN. Enheterna kan beställas med anslutningarna på högra sidan. Alternativt kan anslutningen flyttas från ena sidan till den andra. FILTER av tvättbar syntetfiber. DROPPTRÅG, L-format.	DE SÉRIËLE POSITIE VAN DE AANSLUITINGEN IS LINKS, ALS MEN VOÓR HET APPARAAT STAAT. Op verzoek, kunnen de aansluitingen naar rechts worden verplaatst. Deze handeling is gemakkelijk uit te voeren ter plaatse. Herbruikbare FILTER in synthetisch materiaal. OPVANGBAK KONDENSATIEWATER, uitgevoerd in L-vorm en vastgemaakt aan de binnenstructuur.
IDENTIFICATION DES MACHINES Une étiquette d'identification est appliquée sur chaque machine; elle indique les données du constructeur et le type de machine. Cette étiquette se trouve sur le côté des commandes électriques, à l'intérieur de l'appareil.	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.	IDENTIFIERING AV FLÄKTKONVEKTORN Varje fläktkonvektor har en identifieringsskylt med uppgifter om tillverkare och typ av produkt/modell. Skytlen finns inuti fläktkonvektorn, på samma sida som styrenheten.	IDENTIFICATIE APPARAAT Aan boord van elk apparaat wordt een identificatielabel aangebracht met de gegevens van de fabrikant en het type machine. De label wordt aangebracht op de zijkant van de elektrische bedieningen, aan de binnenkant van het apparaat.



ТРАНСПОРТИРОВКА

TRANSPORT

Устройство поставляется в картонной упаковке.

The appliance is supplied in cardboard packaging.

После вскрытия упаковки убедитесь, что установка не повреждена и соответствует требуемой модели.

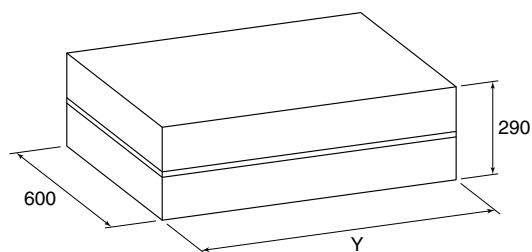
After unpacking the appliance, make sure it is undamaged and corresponds to the unit requested.

В случае повреждения или несовпадения маркировочного кода с кодом, указанным в заказе, немедленно свяжитесь с Вашим дилером, указав серию и модель.

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.

ВЕС И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ АГРЕГАТА В УПАКОВКЕ

WEIGHTS AND DIMENSIONS PACKED UNIT



MOD.	0	1	2	4	7	8
	Габариты - Dimensions - Dimensions - Dimensionen - Mått - Afmetingen (mm)					
Y	820	820	1035	1250	1790	2090

TRANSPORT	TRANSPORT	TRANSPORT	TRANSPORT
<i>L'appareil est emballé dans des boîtes en carton.</i>	<i>Das Gerät wird in Kartons verpackt.</i>	<i>Apparaten levereras i pappemballage.</i>	<i>Het apparaat wordt in een kartonnen doos verpakt.</i>
<i>Après avoir déballé l'appareil, contrôler qu'il n'a subi aucun dommage et qu'il correspond bien à la fourniture.</i>	<i>Kontrollieren Sie beim Auspacken sofort, ob das Gerät unversehrt ist, und ob es mit den Angaben in den Versandpapieren übereinstimmt.</i>	<i>Efter fläktkonvektorn har packats upp, kontrollera att produkten inte är skadad och att den motsvarar den beställda.</i>	<i>Eens het apparaat van zijn verpakking ontdaan, controleert u de integriteit en conformiteit van het apparaat.</i>
<i>En cas de dommages ou si le sigle de l'appareil ne correspond pas à ce qui a été commandé, s'adresser au revendeur en indiquant la série et le modèle.</i>	<i>Falls Schäden festgestellt werden sollten, oder wenn die Artikelnummer nicht mit dem bestellten Gerät übereinstimmt, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler. Geben Sie bei Rückfragen immer Serie und Geräte-modell an.</i>	<i>Om produkten skulle vara skadad eller inte överensstämma med den beställda produkten, kontakta din återförsäljare omgående. Uppge serie och modell.</i>	<i>In geval van beschadigingen, of indien het apparaat niet overeenkomt met de bestelling, wendt u zich tot uw verkoper, met vermelding van het serienummer en het model.</i>
POIDS ET DIMENSIONS DE L'UNITE EMBALLEE	GEWICHT UND DIMENSIONEN VERPACKTES GERÄT	MÅTT OCH VIKT, FÖRPACKAD ENHET	GEWICHT EN AFMETINGEN VERPAKTE EENHEID

<i>Bec - Weight - Poids - Gewicht - Vikt - Gewicht (kg)</i>			
MOD.	Агрегат с 2 трубами 2 pipe units Installation à 2 tubes 2-Leiter-Anlage 2-rördrader Installatie met 2 leidingen	Агрегат с 4 трубами / 4 pipe units Installation à 4 tubes / 4-Leiter-Anlage 4-rörsrader / Installatie met 4 leidingen	
		+1 <i>Ряды / Row Rang / Reihe Rad / Rangen</i>	+2 <i>Ряды / Rows Rangs / Reihen Rader / Rangen</i>
03	15,8	16,5	17,0
04	16,3	17,0	-
13	18,9	20,1	20,8
14	19,9	21,1	-
23	25,0	26,4	27,4
24	26,0	27,4	-
43	29,4	31,2	32,3
44	30,5	32,3	-
73	49,5	51,7	-
74	51,6	53,9	-
83	53,1	55,5	-
84	55,8	58,2	-



СОСТАВ ПОСТАВКИ

- Агрегат.
- Руководство пользователя и инструкции по техническому обслуживанию.

GENERAL NOTES ON DELIVERY

- Appliance.
- Instruction and maintenance manual.

ОСНОВНЫЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

A-взвешенный уровень звукового давления <70 дБ(А)

Освободив агрегат от упаковки, убедитесь, что модель и комплектация соответствуют заказу. Убедитесь в отсутствии повреждений. В противном случае обращайтесь непосредственно к фирме-продавцу.

Вентиляторы-конвекторы были разработаны для обогрева или же кондиционирования помещений, поэтому должны использоваться исключительно для этих целей. Использование агрегатов не по назначению автоматически ведет к отказу от гарантии и снимает с производителя всяческую ответственность за возможный причиненный ущерб.

Любой ремонт или обслуживание агрегата должно производиться квалифицированными специалистами.

Производитель не несет ответственности за ущерб, вызванный изменениями или модификацией агрегата.

GENERAL WARNINGS

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

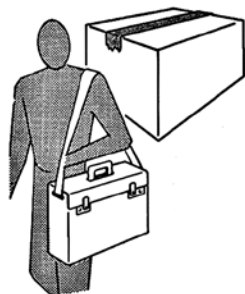
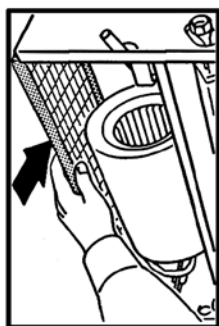
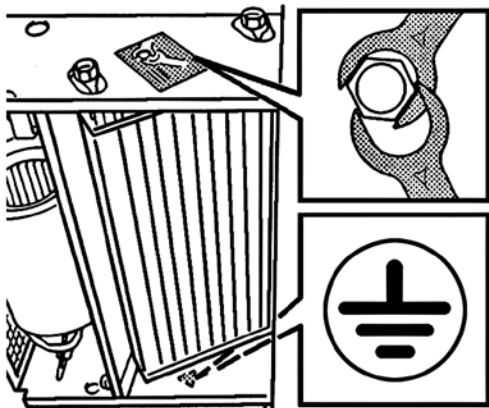
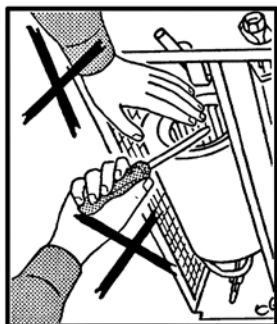
After removing the packaging, make sure the contents are as requested and not damaged. If this is not the case, contact the dealer where you bought the appliance.

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.

REMARQUES GENERALES POUR LA LIVRAISON	ALLGEMEINE HINWEISE ZUR LIEFERUNG	ALLMÄNNA UPPGIFTER OM LEVERANS	ALGEMEINE OPMERKINGEN BIJ DE LEVERING
• Appareil. • Instructions d'installation et d'entretien.	• Gerät. • Gebrauchs- und Wartungsanleitung.	• Produkt. • Instruktions- och underhållsmanual.	• Apparaat. • Handleiding voor het gebruik en het onderhoud.
GENERALITES	ALLGEMEINE HINWEISE	GENERELLA FÖRESKRIFTER	ALGEMENE VOORSCHRIFTEN
<u>Le niveau de pression sonore pondéré A < 70 dB(A)</u> Après avoir ouvert et retiré l'emballage, s'assurer que le contenu est conforme et qu'il est en parfait état. En cas contraire s'adresser au revendeur où l'appareil a été acheté. Les ventilo-convecteurs ont été conçus pour chauffer et/ou climatiser les pièces et ne doivent être destinés qu'à cet usage. Il exclut toute responsabilité en cas de dommages causés par un emploi anormal. Toutes les réparations ou entretiens de l'appareil doivent être effectués par le SAV ou par un technicien spécialisé. On décline toute responsabilité en cas de dommages provoqués par des modifications ou altérations de l'appareil.	<u>Der A-gewichtete Schalldruckpegel < 70 dB(A)</u> 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.	<u>Den A-vägda ljudtrycksnivå A < 70 dB(A)</u> När emballaget avlägsnats kontrollerar du att produkten överensstämmer med den beställda varan och att den inte är skadad. Om så inte är fallet, kontaktar du din återförsäljare. Fläktkonvektor är avsedd för uppvärmning och/eller luftkonditionering och får endast användas för dessa syften. Vi fransäger oss allt ansvar för skador som uppstår till följd av felaktig användning. Reparation och underhåll får endast utföras av behöriga specialister. Vi fransäger oss allt ansvar för skador som uppstår vid förändringar eller ombyggnad av fläktkonvektorn.	<u>Geluidsdruk niveau gewogen schaal A < 70 dB(A)</u> Na de verpakking te hebben verwijderd, controleren of de inhoud ervan correct en onbeschadigd is. Is dit niet het geval, contact opnemen met de verkoper of waar het apparaat werd aangekocht. De ventilatorconvectors werden ontworpen voor de verwarming en/of koeling van ruimten, en dienen uitsluitend hiervoor te worden gebruikt. Wij kunnen niet aansprakelijk worden gesteld voor eventuele schade die het gevolg is van een verkeerd gebruik van het apparaat. Reparaties of onderhoud van het apparaat dienen uitgevoerd te worden door gespecialiseerd en opgeleid personeel. Wij kunnen niet aansprakelijk worden gesteld voor schade die voortvloeit uit aangebrachte wijzigingen.



ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Убедитесь,
что заземление подключено.

Лопasti вентиляторов могут вращаться
со скоростью до 1000 об/мин.

Избегайте попадания посторонних
предметов в вентилятор! Не трогайте
вентилятор руками.

**ЕСЛИ ФИЛЬТР
ПОДВЕРГЛСЯ ОЧИСТКЕ
ИЛИ БЫЛ ПОЛНОСТЬЮ
ЗАМЕНЕН, УБЕДИТЕСЬ
В ПРАВИЛЬНОСТИ ЕГО
УСТАНОВКИ ПЕРЕД
ЗАПУСКОМ АГРЕГАТА!**

При использовании агрегата в
регионах с особо холодным климатом,
перед остановкой агрегата на
длительный срок, слейте жидкость
из гидравлического контура.

Если агрегат использует приток
наружного воздуха с шибером,
примите меры во избежание
замораживания жидкости в трубах
теплообменника.

SAFETY RULES

Make sure
the unit is earthed.

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

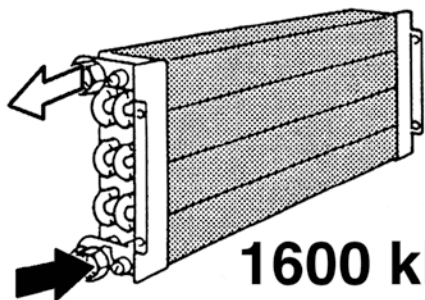
Never introduce objects or the hand
into the fans.

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

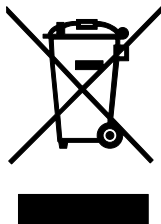
In particularly cold climates, if the
appliance is not to be used for long
periods, drain the hydraulic circuit.

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

CONSIGNES DE SECURITE	SICHERHEITS- VORSCHRIFTEN	SÄKERHETS- FÖRESKRIFTER	VEILIGHEIDS- VOORSCHRIFTEN
<i>S'assurer que la mise à la terre a été effectuée.</i>	<i>Vergewissern Sie sich, dass das Gerät korrekt geerdet wird.</i>	<i>Fläktkonvektorn måste vara jordad.</i>	<i>Zorg voor een aardaansluiting.</i>
<i>Les ventilateurs peuvent atteindre la vitesse de 1000 tr/mn.</i>	<i>Die Laufräder können eine Drehzahl von 1.000 U/min. erreichen.</i>	<i>Fläktbladen kan komma upp i 1.000 varv/min.</i>	<i>De propellers kunnen een snelheid van 1000 t/min. halen.</i>
<i>Ne pas introduire d'objets dans le ventilateur, et surtout pas les mains.</i>	<i>Stecken Sie keine Gegenstände in den Ventilator, und greifen Sie erst recht nicht mit den Händen hinein.</i>	<i>Stoppa aldrig in föremål eller fingrar i fläkten.</i>	<i>Steek geen voorwerpen of handen in de elektronventilator.</i>
EN CAS DE REMPLACEMENT OU DE NETTOYAGE DU FILTRE, NE JAMAIS OUBLIER DE LE REMETTRE AVANT DE METTRE L'APPAREIL EN MARCHÉ.	BEI ERSATZ ODER REINIGUNG DES FILTERS NICHT VERGESSEN, DEN FILTER VOR DEM ERNEUTEN EINSCHALTEN DES GERÄTS WIEDER EINZUBAUEN.	OM FILTRET MÅSTE BYTAS ELLER RENGÖRAS, KONTROLLERA ATT DET SÄTTS TILLBÄKA KORREKT INNAN FLÄKTKONVEKTORN STARTAS.	ALS U DE FILTER VERVANGT OF SCHOONMAAKT, PLAATST U HEM STEEDS TERUG VOOR U HET APPARAAT IN WERKING STELT.
<i>En cas d'installation dans des climats particulièrement froids, vidanger l'installation hydraulique lorsqu'on prévoit de longues périodes d'arrêt de la machine.</i>	<i>Bei Installation in einem besonders kalten Klima muss der Wasserkreislauf entleert werden, wenn das Gerät für längere Zeit nicht benutzt wird.</i>	<i>Tappa ur hydraulikretsen om fläktkonvektorn inte ska användas under en längre period (gäller speciellt för kalla klimatområden).</i>	<i>Voor een installatie in een bijzondere koude omgeving, ledigt u de hydraulische installatie als u voorziet dat de machine gedurende een lange periode niet zal werken.</i>
<i>En cas d'installation avec un volet de prise d'air extérieur, faire attention au gel en hiver, qui peut provoquer la rupture des tubes de la batterie.</i>	<i>Achtung bei Installation mit Zuluftklappe im Freien, durch winterlichen Frost können die Rohre der Batterie beschädigt werden.</i>	<i>Om installationen har ett uteluftspjäll på luftinloppet, säkerställ att batteriets rör klarar temperaturer under fryspunkten eller skyddas på lämpligt sätt.</i>	<i>Voor een installatie met een externe luchtklep, kijk uit voor wintervorst die de buizen van de batterij kan beschadigen.</i>



**1600 kPa
(16 bar)**



ПРЕДЕЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Основные рабочие характеристики вентилятора конвектора и теплообменника:

Вентилятор конвектор и теплообменник:

- Максимальная температура жидкости в теплообменнике: макс. 85 ° C
- Минимальная температура жидкости в теплообменнике: мин. 6 ° C
- Максимальное рабочее давление: 1600 кПа (16 бар)
- Напряжение электропитания: 230 В, 50/60 Гц
- Потребление электроэнергии: см.табличку с техническими данными

Технические данные клапанов с термоэлектрическим управлением:

Клапаны с термоэлектрическим управлением:

- Максимальное рабочее давление: 1000 кПа
- Напряжение электропитания: 230 В, 50/60 Гц
- Уровень/степень защиты ВА: 5 ВА/IP 44
- Время закрытия: 180 сек
- Максимальное содержание гликоля в воде: 50%

Прочие технические данные

Все прочие важные технические данные (размеры, веса, подключения, уровень шума и т.д.) указаны в других частях настоящего руководства, в другой технической документации или в техническом предложении.

УТИЛИЗАЦИЯ

- Утилизация упаковочных материалов: руководствоваться действующим законодательством, регулирующим вопросы охраны окружающей среды.
- Утилизация отходов, остающихся в результате эксплуатации электрического и электронного оборудования (RAEE) в соответствии с Европейской директивой 2012/19/UE (WEEE).

(применяется в государствах, использующих системы дифференциального сбора отходов)

Символ, имеющийся на продукте или в документации, означает, что по окончании эксплуатации этот продукт нельзя утилизировать обычным образом, вместе с твердыми бытовыми отходами.

Символ с зачеркнутой корзиной наносится на все продукты, чтобы напомнить гражданам об их обязательствах, связанных с дифференциальным сбором мусора.

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
- Coil maximum working pressure: 1600 kpa (16 bars)
- Power supply voltage: 230 V - 50/60 Hz
- 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: 230 V-50/60 Hz
- 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.

WASTE DISPOSAL

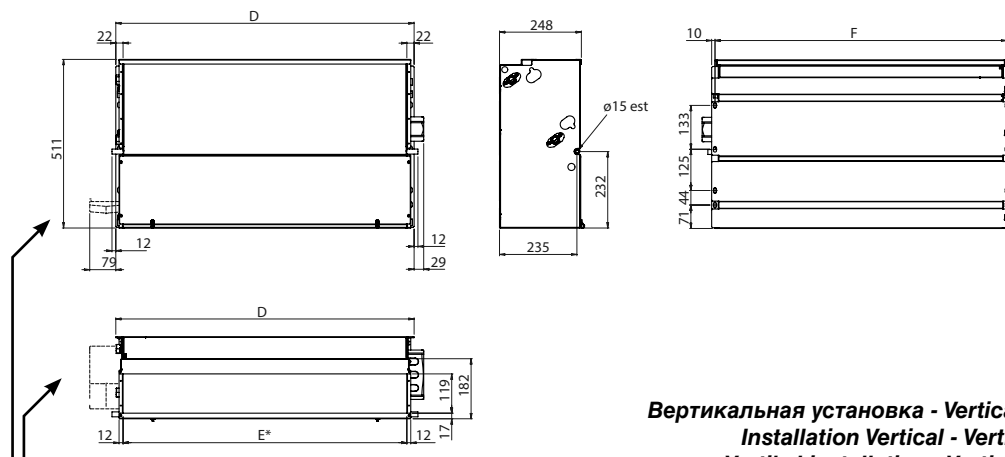
- Product waste disposal: it has to be in conformity with the current environmental protection legislation.
- Waste disposal of electric and electrical devices (RAEE), in accordance with the European Directive 2012/19/UE (WEEE).

(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.

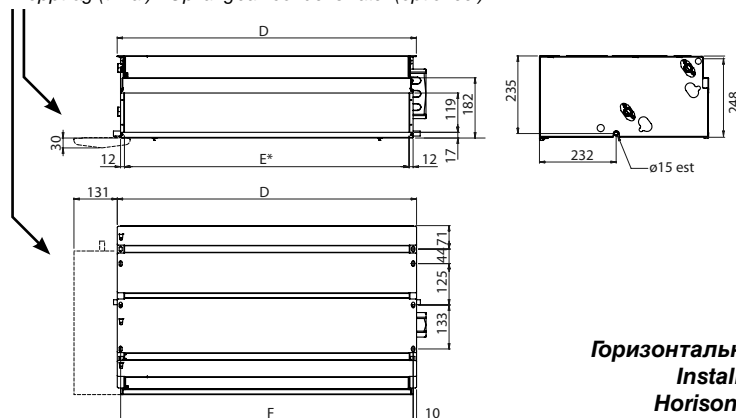
The bin icon with the strikethrough is put on all the products to remind that the waste sorting is compulsory.

LIMITES D'EMPLOI	EINSATZGRENZEN	DRIFTGRÄNSER	GEBRUIKSLIMIETEN
Les caractéristiques fondamentales du ventilo-convecteur et de l'échangeur de chaleur sont les suivantes: Ventilo-convecteur et échangeur de chaleur: • Température maximale du fluide caloporteur: 85 ° C maxi • Température minimale du fluide de refroidissement: 6 ° C mini • Pression de marche maximale batterie : 1600 kPa (16 bars) • Tension d'alimentation: 230 V - 50/60 Hz • Consommation d'énergie électrique: voir plaquette données techniques Les données techniques des soupapes à actionneur thermo-électrique sont les suivantes: Vannes à commande thermoélectrique: • Pression de marche: 1000 kPa • Tension d'alimentation: 230 V-50/60 Hz • Rating VA / Degré de protection: 5 VA/IP 44 • Temps de fermeture: 180 sec. • Contenu maximal de glycol dans l'eau: 50% Autres données techniques Toutes les autres caractéristiques techniques importantes (dimensions, poids, raccordements, bruit etc.) sont indiquées dans d'autres parties de ce livret, dans la documentation technique à part ou dans la proposition technique.	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 register: 1600 kPa (16 bar) • Versorgungsspannung: 230 V - 50/60 Hz • Energieverbrauch: siehe Typenschild Die technischen Daten der thermo-elektrischen Ventile sind wie folgt: Ventile mit thermoelektrischer Steuerung: • Betriebsdruck: 1000 kPa • Versorgungsspannung: 230 V-50/60 Hz • Rating VA / Sicherung IP: 5 VA/IP 44 • Verschlusszeit: 180 Sek. • 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.	Driftgränser för fläktkonvektorn och värme-/kylbatteri ges nedan: Fläktkonvektor och värme-/kylbatteri: • Maximitemperatur för värmevätska = 85 ° C • Minimitemperatur för kylvätska = 6 ° C • Maximalt drifttryck = 1600 kPa (16 bar) • Nätanslutning 230 V / 50/60 Hz • Elförbrukning: Se klistermärke med data Nedan ges tekniska data för ventiler med termoelektriska ställdon: Ventiler med termoelektriska ställdon: • Maximalt drifttryck: 1000 kPa • Nätanslutning: 230 V/50/60 Hz • Klassificering/kapslingsklass: 5 VA/IP 44 • Stängningstid: 180 s. • Maximal glykolhalt i vatten = 50%. Övriga tekniska data Övriga viktiga tekniska data (mått, vikt, anslutningar, ljuddata etc.) ges på andra stället i den här användarmanualen eller i den tekniska dokumentationen.	De belangrijke gegevens met betrekking tot de ventilatorconvector en de warmtewisselaar: Ventilator-convector en warmtewisselaar: • Maximumtemperatuur Vloeistof Thermovector: max. 85 ° C • Minimumtemperatuur koelvloeistof: min. 6 ° C • Maximale bedrijfsdruk batterij: 1600 kPa (16 bar) • Voedingsspanning: 230 V - 50/60 Hz • Elektrisch energieverbruik: zie plaatje met technische gegevens De technische gegevens van de kleppen met thermo-elektrische inschakeling: Kleppen met thermo-elektrische inschakeling: • Bedrijfsdruk: 1000 kPa • Voedingsspanning: 230 V-50/60 Hz • Rating VA-bescherming IP: 5 VA/IP 44 • Sluitingstijd: 180 sec. • Maximaal glycolgehalte water: 50% Andere technische gegevens Alle andere belangrijke technische gegevens (afmetingen, gewichten, aansluitingen, lawaai, enz.) worden geleverd in andere delen van de Handleiding, in de technische documentatie of door het technisch personeel.
ÉLIMINATION	ENTSORGUNG	AVFALLSHANTERING	AFDANKING
• Élimination du produit : respecter les réglementations environnementales en vigueur. • Élimination des déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE), conformément à la Directive Européenne 2012/19/UE (WEEE). (Applicable dans les Pays avec des systèmes de collecte sélective) Le symbole apposé sur le produit ou sur la documentation prévoit que, à la fin de leur vie utile, les produits ne doivent pas être éliminés dans le flux normal de déchets urbains solides. Le symbole de la poubelle barrée est reporté sur tous les produits pour rappeler les obligations de collecte sélective.	• 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-symbol erscheint auf allen Produkten, um an die Verpflichtung zur getrennten Müllsammlung zu erinnern.	• Bortskaffande av förpackningsmaterial: följ gällande miljöföreskrifter. • Bortskaffande av elektriska och elektroniska utrustningar (WEEE), i enlighet med EU-direktivet 2012/19/EU (WEEE). (Tillämpbart i länder med källsortering) Symbolen på produkten eller i dokumentationen föreskriver att produkterna i slutet av sin livslängd, inte får bortskaffas i den normala strömmen av fast kommunalt avfall. Symbolen med den överkryssade soptunnan finns på alla produkter för att påminna om skyldigheten att utföra källsortering.	• Verwijdering van product: houd u aan de geldende milieuregels. • Verwijdering van afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (RAEE), in overeenstemming met de Europese richtlijn 2012/19/EU (WEEE). (Toepasbaar in landen met gescheiden inzamelings-systemen) Het symbool op het product of in de documentatie geeft aan dat de producten aan het einde van hun nuttige levensduur niet mogen worden weggegooid met het normale stadsafval. Het symbool van de doorgestreepte prullenbak wordt op alle producten weergegeven om u te herinneren aan de verplichting tot gescheiden inzameling.



Поддон для конденсата (опция) - Auxiliary condensate tray (optional)
 Kondensatwanne (optional) - Bac à condensats (option)
 Droptråg (tillval) - Opvangbak condenswater (optioneel)

Вертикальная установка - Vertical Installation
Installation Vertical - Vertikal Installiert
Vertikal installation - Verticale Installatie



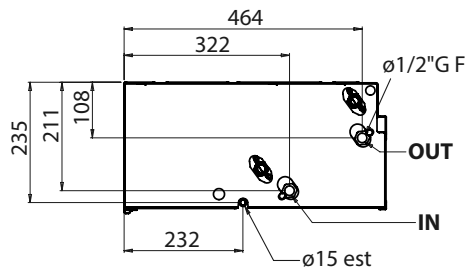
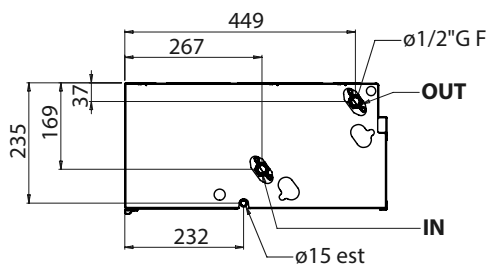
* *габариты рамы (E x 119)*
Outlet section (E x 119)
Section de soufflage (E x 119)
Ausblaseinheit (E x 119)
Utløpsseksjon (E x 119)
Afmetingen uitlaat (E x 119)

Горизонтальная установка - Horizontal Installation
Installation Horizontal - Horizontal Installiert
Horisontell installation - Horizontale Installatie

СОЕДИНЕНИЯ ТЕПЛООБМЕННИКОВ - HYDRAULIC CONNECTIONS - WASSERANSCHLÜSSE
RACCORDS HYDRAULIQUES - HYDRAULISKA ANSLUTNINGAR - HYDRAULISCHE AANSLUITINGEN

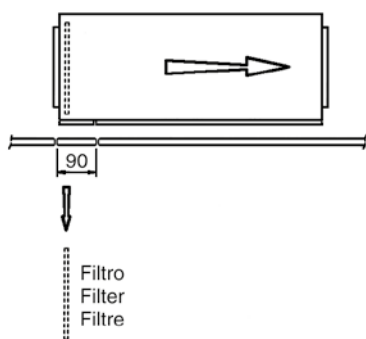
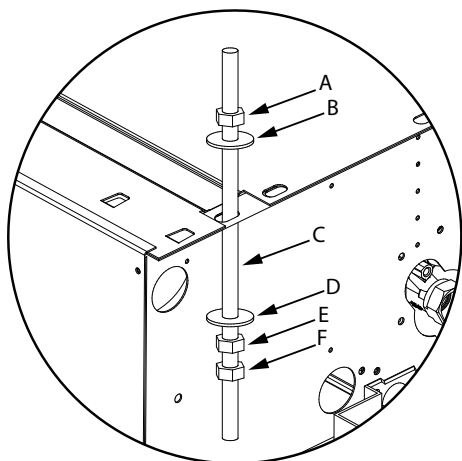
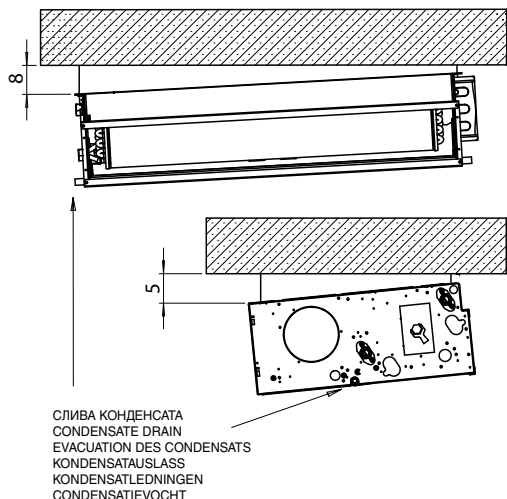
3- или 4-рядные теплообменники
3 or 4 row heat exchanger
Batterie à 3 ou 4 rangs
3- oder 4-Reihige Batterie
3- eller 4-raders varme-/kylbatteri
Batterij met 3 of 4 rangen

Batteria addizionale di riscaldamento (1 rango o 2 ranghi)
 Обогрев, доп. теплообменник (1- или 2-хрядный)
 Batterie additionnelle de chauffage (à 1 rang ou 2 rangs)
 Zusatzregister für Heizleistung (1- oder 2-Reihige)
 1- eller 2-raders extra värme-/kylbatteri
 Extra batterij voor verwarming (1 rij of 2 rijen)



MOD.	0	1	2	4	7	8
	Габариты - Dimensions - Dimensions - Dimensionen - Mått - Afmetingen (mm)					
D	474	689	904	1119	1549	1764
E	430	645	860	1075	1505	1720
F	454	669	884	1099	1529	1744

Объем воды (литров) - Water contents (litres) - Contenance eau (l) Wasserinhalt (Liter) - Vatteninnehåll (Liter) - Waterinhoud (Liter)					
MOD.	Аппарат с 2 трубами 2 pipe units Installation à 2 tubes 2-Leiter-Anlage 2-rördrader Installatie met 2 leidingen	Аппарат с 4 трубами / 4 pipe units Installation à 4 tubes / 4-Leiter-Anlage 4-rördrader / Installatie met 4 leidingen		макс. потребление - Motor absorption Consommation moteur - Leistungsaufnahme Motor Motoreffekt - Motorabsorptie	
		+1 Ряды / Row Rang / Reihe Rad / Rangen	+2 Ряды / Row Rang / Reihe Rad / Rangen		
				W	A
03	0,5	0,2	0,4	55,5	0,5
04	0,7	0,2	-	55,5	0,5
13	0,9	0,3	0,6	52	0,4
14	1,3	0,3	-	52	0,4
23	1,6	0,5	1,0	134	1,1
24	2,2	0,5	-	134	1,1
43	1,9	0,6	1,2	131	1,1
44	2,8	0,6	-	131	1,1
73	3,2	0,9	-	303	1,4
74	4,2	0,9	-	303	1,4
83	3,7	1,0	-	420	2,6
84	4,8	1,0	-	420	2,6



МЕХАНИЧЕСКИЙ МОНТАЖ

Вентиляторный доводчик - это моноблочное устройство, которое должно быть установлено на потолке и соединено с соответствующим воздушным каналом.

Фанкойл должен быть закреплен на потолке с помощью резьбовых шпилек, которые не входят в комплект поставки.

A = гайка
B = шайба
C = резьбовая шпилька M8
D = шайба
E = гайка
F = контргайка

ВНИМАНИЕ!
ОБЯЗАТЕЛЬНО
УСТАНОВИТЕ АГРЕГАТ ПОД
НЕБОЛЬШИМ (8 мм)
УКЛОНОМ В СТОРОНУ
ПАТРУБКА ОТВОДА
КОНДЕНСАТА!

Поднять оборудование с помощью подходящего подъемного приспособления.

Не забыть установить оборудование таким образом, чтобы при необходимости возможно было осуществить техобслуживание.

Использовать панель, которую с легкостью можно будет снять для чистки фильтра.

MECHANICAL INSTALLATION

The fan coil is a monobloc unit that has to be suspended on the ceiling and connected with the relative air channel.

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

A = locknut
B = washer
C = threaded rod M8
D = washer
E = locknut
F = jam nut

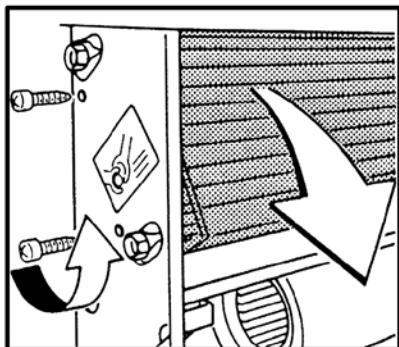
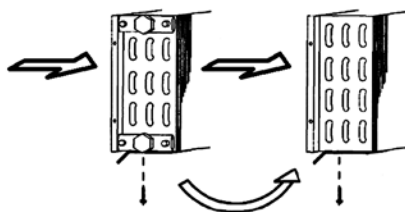
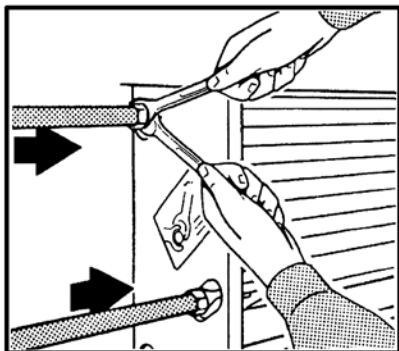
WARNING!
ALWAYS INSTALL
THE UNIT
WITH A SLOPE
OF ABOUT 8 mm TOWARDS
THE CONDENSATE
DRAIN PIPE.

Lift the appliance with an adequate lifting device.

Remember to install the unit in a way to have the possibility to service the unit.

Provide for a panel which can be removed easily in order to clean the filter.

INSTALLATION MECANIQUE	MECHANISCHE INSTALLATION	MEKANISK INSTALLATION	MECHANISCHE INSTALLATIE
Le ventilo-convecteur est un appareil monobloc, réalisé pour l'installation suspendue au plafond et le raccordement avec le canal de l'air.	Das Gebläsekonvektor ist ein Monoblock-Gerät, das an der Decke aufzuhängen und mit dem jeweiligen Luftkanal zu verbinden ist.	Fläktkonvektorn är en helgjuten enhet som ska hängas upp på taket och anslutas till gällande luftkanal.	De ventilatorconvector is een apparaat in één enkel blok, gerealiseerd om te worden geïnstalleerd in horizontale positie, hangend aan een verlaagd plafond en aangesloten op het relatief verluchtingskanaal.
Le ventilo-convecteur doit être fixé au plafond technique au moyen de barres filetées, non fournies. A = écrou B = rondelle C = barre filetée M8 D = rondelle E = écrou F = contre-écrou	Das Gerät muss mit nicht angelieferten Gewindestangen an der Rohdecke befestigt werden. A = Nuss B = Unterlegscheibe C = Gewindestangen M8 D = Unterlegscheibe E = Nuss F = Kontermutter	Fläktkonvektorn måste fästas i det bärande innertaket med hjälp av gängstänger, medföljer ej. A = mutter B = rundbricka C = gängstång M8 D = rundbricka E = mutter F = låsmutter	De ventilatorconvector wordt aan het structurele plafond bevestigd met draadstangen, niet meegeleverd. A = moer B = sluitring C = draadstang M8 D = sluitring E = moer F = tegenmoer
ATTENTION! INSTALLER TOUJOURS L'APPAREIL AVEC UNE LEGERE PENTE DE 8 mm VERS LE COTE D'EVACUATION DES CONDENSATS.	ACHTUNG! DAS GERÄT MUSS IMMER IN LEICHTER (8 mm) NEIGUNG IN RICHTUNG KONDENSATAUSLASS INSTALLIERT WERDEN.	OBS! INSTALLERA ALLTID FLÄKTKONVEKTORN MED EN LUTNING PÅ CIRKA 8 mm MOT DROPPTRÄGSSIDAN.	OPGELET! INSTALLEER HET APPARAAT STEEDS MET EEN LICHT HELLING VAN 8 mm NAAR DE ZIJDE WAAR HET CONDENSATIEVOCHT WORDT AFGEVOERD.
Soulevez l'appareil avec un dispositif de levage approprié. Il faut installer l'appareil de manière telle à permettre les entretiens de manutention. Il faut aussi prévoir un petit panneau d'enlever facilement pour pouvoir permettre l'extraction du filtre pour le nettoyage.	Heben Sie das Gerät mit einem geeigneten Hebwerkzeug an. Das Gerät soll installiert werden so daß die wartung leicht durchgeführt werden kann. Ein entfernbares panel montiert werden soll um das filter reinigen zu können.	Lyft apparaten med en lämplig lyftanordning. Kom ihåg att installera enheten på så sätt att det finns plats för att utföra servicearbeten på den. Förbered även en panel som lätt kan tas bort för att kunna rengöra filtret.	Hef de machine op met behulp van een geschikt hijsinstrument. Voorzie in het verlaagde plafond de mogelijkheid om het apparaat te bereiken voor onderhoudsdoeleinden. Voorzie tevens een paneeltje dat makkelijk kan worden weggehaald, met het oog op de verwijdering en reiniging van de filter.



ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВОДЫ

В открытых системах (например, при использовании колодезной воды) вода должна проходить дополнительную очистку от взвешенных веществ с помощью фильтра, который как правило находится на входе. Иначе есть риск возникновения эрозии из-за действия этих частиц. Кроме этого, необходимо обеспечить защиту элемента от пыли и других окислителей, провоцирующих кислую или щелочную реакцию в соединении с водой (коррозия алюминия).

МАКСИМАЛЬНОЕ РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ: 1600 КПА (16 БАР).

ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ БАТАРЕИ К ТРУБАМ ОБЯЗАТЕЛЬНО ИСПОЛЬЗУЙТЕ КЛЮЧ И УПОРНЫЙ КЛЮЧ.

ОБЯЗАТЕЛЬНО ПРЕДУСМОТРИТЕ ОТСЕЧНОЙ КЛАПАН ДЛЯ ЖИДКОСТИ.

В СЛУЧАЕ НЕОБХОДИМОСТИ ПЕРЕНЕСТИ ПАТРУБКИ ПОДКЛЮЧЕНИЯ НА ДРУГУЮ СТОРОНУ АГРЕГАТА ДЕЙСТВУЙТЕ СОГЛАСНО ИЛЛЮСТРАЦИЯМ:

- 1 - Отвинтите 4 крепежных винта (по 2 с каждой стороны), удерживающих теплообменник на несущем каркасе. Снимите теплообменник.
- 2 - Отсоедините провода (запомните или запишите цветовое разведение проводов). Отвинтите крепежные винты и снимите клеммную коробку.
- 3 - Установите теплообменник и закрепите его 4 винтами.
- 4 - Установите панель управления с соответствующей клеммной коробкой на сторону, противоположную присоединительным патрубкам.
- 5 - Произведите электрическое подключение согласно цветовому разведению проводов; при необходимости обратитесь к схеме электрической разводки.

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.

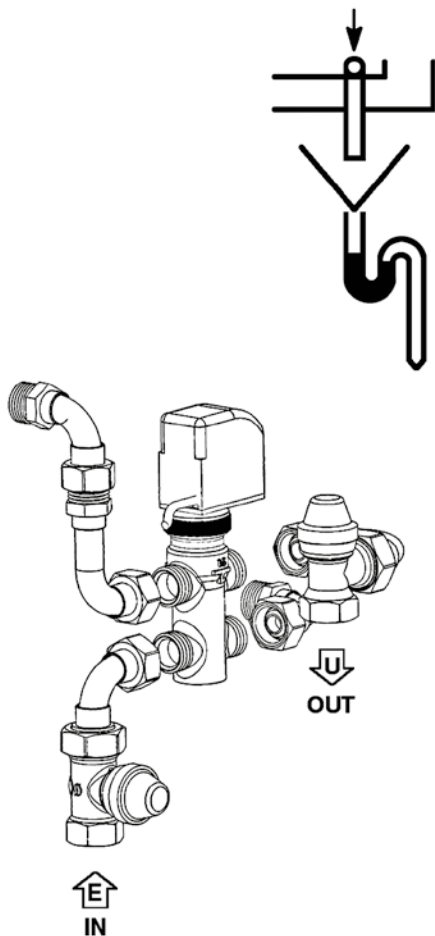
ALWAYS USE TWO SPANNERS TO CONNECT THE HEAT EXCHANGER TO THE PIPES.

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.

RACCORDEMENT HYDRAULIQUE	WASSERANSCHLUSS	HYDRAULISKA ANSLUTNINGAR	HYDRAULISCHE AANSLUITING
<i>Dans les circuits ouverts (par exemple lorsqu'on utilise l'eau d'un puit), l'eau utilisée doit être à nouveau renvoyée de les substances polluantes avec un filtre, qui devrait être placé à l'entrée du réseau. Autrement il y a le risque de corrosion à cause des substances polluantes. En outre il faut s'assurer que l'unité soit protégée de la poussière et d'autres substances qui provoquent une réaction acide ou alcaline, si mélangées avec de l'eau (corrosion aluminium).</i>	<i>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).</i>	<i>I öppna kretsar (till exempel när man använder brunnsvatten) måste det vatten som används renas ytterligare från material i suspension med hjälp av ett filter som ska finnas i ingången. Annars finns det risk för erosion från partiklar i suspension. Det är dessutom nödvändigt att säkerställa att enheten är skyddad från damm och andra ämnen som orsakar en sur eller alkalisk reaktion när de kombineras med vatten (aluminiumkorrosion).</i>	<i>In open circuits (bijvoorbeeld wanneer men putwater gebruikt), moet het gebruikte water verder worden gezuiverd om materialen in suspensie te verwijderen met behulp van een filter op de ingang. Anders bestaat er risico voor erosie door de deeltjes in suspensie. Bovendien is het nodig om te verzekeren dat de groep beschermd is tegen stof en andere substanties die een zure of alkalische reactie veroorzaken wanneer die met water worden gecombineerd (corrosie van aluminium).</i>
PRESSION DE MARCHÉ MAXIMALE BATTERIE : 1600 kPa.	MAX. BETRIEBSDRUCK REGISTER: 1600 kPa.	MAXIMALT DRIFTRYCK: 1600 kPa.	MAXIMALE BEDRIJFSDRUK BATTERIJ: 1600 kPa.
UTILISER TOUJOURS UNE CLE ET UNE CONTRE-CLE POUR LE RACCORDEMENT DE LA BATTERIE AUX TUYAUTERIES.	FÜR DEN ANSCHLUSS DER BATTERIE AN DIE ROHRLEITUNGEN IMMER SCHLÜSSEL UND GEGENSCHLÜSSEL BENUTZEN.	ANVÄND ALLTID TVÅ SKRUVNYCKLAR FÖR ATT ANSLUTA BATTERIET TILL RÖREN.	GEbruik STEEDS SLEUTELS EN TEGENSLEUTELS OM DE BATTERIJ TE VERBINDEN MET DE BUIZEN.
PREVOIR TOUJOURS UNE VANNÉ D'ARRÊT DU FLUX HYDRAULIQUE.	IMMER EIN SPERRVENTIL DES WASSERFLUSSES INSTALLIEREN.	INSTALLERA ALLTID EN AVSTÄNGNINGSVENTIL I VATTENANSLUTNINGEN	VOORZIE STEEDS EEN RETOURKLEP.
DANS LE CAS OU L'ON DEVRAIT INVERSER LE CÔTÉ DES RACCORDS, PROCÉDER COMME INDIQUE SUR LES ILLUSTRATIONS QUI SUIVENT.	FALLS DIE ANSCHLÜSSE AUF DIE ANDERE SEITE VERLEGT WERDEN MÜSSEN, WIE NACHSTEHEND BESCHRIEBEN VORGEHEN.	GÖR PÅ FÖLJANDE SÄTT FÖR ATT BYTA ANSLUTNINGSSIDAN:	INDIEN DE AANSLUITINGEN VAN ZIJDE MOETEN WORDEN VERANDERD, GAAT U TE WERK ZOALS AANGEDUID IN DE VOLGENDE ILLUSTRATIES:
1 - Dévisser les 4 vis (2 par côté) fixant la batterie à la structure et retirer la batterie.	1 - Die 4 Schrauben (2 pro Seite), mit denen die Batterie an der Struktur befestigt ist, lösen und die Batterie abnehmen.	1 - Lossa de fyra skruvarna (två på varje sida) som håller fast batteriet i höljet och lossa batteriet.	1 - Draai de 4 schroeven los (2 aan weerszijden) die de batterij aan de structuur bevestigen, en verwijder de batterij.
2 - Déconnecter les câbles de raccordement (en prenant note des couleurs des câbles). Dévisser les vis de fixation et retirer le bornier.	2 - Die Anschlusskabel abhängen (dabei die Farben der Kabel notieren). Die Befestigungsschrauben lösen und das Klemmenbrett abnehmen.	2 - Lossa kablarna (notera färgerna). Lossa på skruvarna som håller fast kabelfästet och flytta på det.	2 - Koppel de aansluitingskabels los (let op de kleur van de kabels). Draai de bevestigings-schroeven los en verwijder het klemmenbord.
3 - Insérer la batterie à la fixant avec les 4 vis.	3 - Die Batterie einsetzen und mit den 4 Schrauben befestigen.	3 - Flytta tillbaka batteriet, skruva fast med de fyra skruvarna.	3 - Bevestig de batterij met de 4 schroeven.
4 - Fixer le panneau de commande et le bornier correspondant sur le côté opposé à celui des raccords.	4 - Das Bedienfeld und das entsprechende Klemmenbrett an der gegenüberliegenden Seite der Anschlüsse befestigen.	4 - Sätt fast styrsystemet och kabelfästet på motsatta sidan av anslutningarna.	4 - Bevestig het bedieningspaneel en het relatieve klemmenbord aan de zijde tegenover de aansluitingen.
5 - Pour refaire les branchements électriques, consulter les notes ayant été prises et les schémas électriques.	5 - Beim Wiederherstellen der elektrischen Anschlüsse die zuvor notierten Farben beachten und die elektrischen Schaltpläne zu Hilfe nehmen.	5 - Koppla tillbaka kablarna, enligt färgerna på kablarna och el-schemat.	5 - Om de elektrische aansluitingen te herstellen, raadpleeg de nota's en de elektrische schema's.



ВНИМАНИЕ!
РЕКОМЕНДУЕТСЯ
УСТАНОВКА
ГИДРОЗАТВОРА
НА ДРЕНАЖНОМ ОТВОДЕ
КОНДЕНСАТА. УСТАНОВИТЕ
ДРЕНАЖНЫЙ ОТВОД С
УКЛОНОМ КАК МИНИМУМ
3 см/м.

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.

ВНИМАНИЕ!
ЕСЛИ УСТАНОВЛЕН
ВТОРОЙ ТЕПЛООБМЕННИК,
ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ
ПОМЕНЯТЬ РАЗВОДКУ
ПОДКЛЮЧЕНИЯ,
СЛЕДУЙТЕ ИНСТРУКЦИЯМ,
ПРИВЕДЕННЫМ ВЫШЕ.

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

В случае, если агрегат поставляется с клапаном, подключите соединительные трубы прямо к клапану.

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

Монтажник должен всегда проверять герметичность фитингов набора клапанов, даже если они поставляются уже установленными на агрегате.

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

При опрессовке системы в случае утечки из теплообменника необходимо гидравлически изолировать агрегат и обратиться в сервисный центр.

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.

Если агрегат используется для охлаждения, для того, чтобы избежать конденсата, изолируйте трубы и клапан.

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

В летний период и в длительные простои вентилятора для предотвращения образования конденсата внутри агрегата необходимо отключить питание батареи.

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.

Если агрегат поставляется с поддоном для сбора конденсата, то поддон крепится к корпусу со стороны подсоединительных патрубков, а отводящая трубка крепится к поддону.

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

ATTENTION! IL EST CONSEILLE DE SIPHONER L'EVACUATION DES CONDENSATS ET D'INSTALLER LE TUYAU D'EVACUATION DES CONDENSATS AVEC UNE PENTE D'AU MOINS 3 cm/m.	ACHTUNG! DER KONDENSATAUSSLASS SOLLTE MÖGLICHST MIT EINEM SIPHON VERSEHEN, UND DIE KONDENSAT- ABLAUFLEITUNG MIT EINER NEIGUNG VON MINDESTENS 3 cm/Meter INSTALLIERT WERDEN.	OBS! REKOMMENDERAS ATT ANSLUTA ETT VATTENLÄS PÅ DROPPTÅGET. MONTERA ETT DROPPTÅGRÖR MED EN LUTNING PÅ MINST 3 cm/meter.	OPGELET! HET IS RAADZAAM DE AFVOERBUIJS VAN HET CONDENSATIEVOCHT TE HEVELEN, EN DE AFVOERBUIJS TE INSTALLEREN MET EEN HELLING VAN MINSTENS 3 cm/meter.
ATTENTION! DANS LE CAS OU IL Y AURAIT UNE DEUXIEME BATTERIE D'ECHANGE THERMIQUE, PROCEDER COMME INDIQUE PRECEDEMMENT SI ON DOIT CHANGER LE COTE DES RACCORDS.	ACHTUNG! FALLS EINE ZWEITE WÄRMETAUSCHER- BATTERIE VORHANDEN IST, GENAUSO WIE OBEN BESCHRIEBEN VORGEHEN, WENN DIE ANSCHLUSSEITE VERLEGT WERDEN MUSS.	OBS! OM ETT EXTRA VÄRMEBATTERI ÄR INSTALLERAT, FÖR ATT ÄNDRA ANSLUTNINGSSIDA, FÖLJ OVANSTÅENDE INSTRUKTION.	OPGELET! INDIEN ER EEN TWEDE BATTERIJ VOOR DE WARM- TIEWISSELING IS, GAAT U TE WERK ZOALS BESCHREVEN IN BOVENSTAANDE ILLUSTRATIE ALS DE ZIJDEN VAN DE AANSLUITINGEN MOETEN WORDEN OMGEWISSELD.
<i>Si l'appareil est équipé d'une vanne, brancher les tuyauteries de raccordement à cette même vanne.</i>	<i>Falls das Gerät mit Ventil ausgestattet ist, die Anschlussleitungen mit dem Ventil verbinden.</i>	<i>Om fläktkonvektorn har en ventil, anslut anslutningsrören till ventilen.</i>	<i>Indien het apparaat uitgerust is met een klep, sluit u de buizen rechtstreeks aan op de klep.</i>
<i>L'installateur doit toujours vérifier l'étanchéité des raccordements du kit vanne, même quand il est fourni intégré sur l'unité.</i>	<i>Der Installateur muss immer die Dichtigkeit der Anschlüsse von dem Bausatz Ventil prüfen, auch wenn das montiert an der Einheit geliefert wird.</i>	<i>Installatören måste alltid kontrollera att ventilsatsens anslutningar är täta, även när den levereras monterad på enheten.</i>	<i>De installateur is altijd verplicht om de dichtheid van de fittingen van de kleppenset te controleren, zelfs als deze gemonteerd aan boord zijn geleverd.</i>
<i>Pendant la pressurisation de l'installation, en cas de fuite de la batterie d'échange thermique, il faut isoler l'unité hydrauliquement et contacter le Service d'Assistance.</i>	<i>Während der Druckbeaufschlagung der Installation und im Fall von Undichtigkeit aus dem Wärmetauschregister sollte man die Einheit hydraulisch isolieren und den Hilfsdienst kontaktieren.</i>	<i>Om en läcka från värmeväxlingsbatteriet upptäcks när man sätter systemet under tryck är det nödvändigt att isolera enheten hydrauliskt och kontakta Servicecentret.</i>	<i>Als tijdens het onder druk brengen van de installatie een lekkage uit de warmtewisselingsbatterij wordt geconstateerd, dient u de eenheid hydraulisch te isoleren en contact met de klantendienst van op te nemen.</i>
<i>Si on utilise l'appareil pour rafraîchir, isoler les tuyauteries et la vanne afin d'éviter des égouttements de condensats.</i>	<i>Wenn das Gerät zum Kühlen benutzt wird, müssen die Rohrleitungen und das Ventil isoliert werden, um ein Heraustropfen von Kondenswasser zu vermeiden.</i>	<i>Om fläktkonvektorn används för kylning, isolera rören och ventilen för att undvika kondensvatten.</i>	<i>Als het apparaat wordt gebruikt om af te koelen, en om het druppelen van condenswater te voorkomen, isoleert u de buizen en de klep.</i>
<i>Pendant l'été et lorsque le ventilateur reste longtemps débranché, il est conseillé d'isoler l'alimentation de la batterie afin d'éviter les formations de condensation à l'extérieur de l'appareil.</i>	<i>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.</i>	<i>Under sommaren och när fläkten inte används under längre perioder, rekommenderas att vattentillförseln till batteriet stängs av för att undvika kondens.</i>	<i>In de zomermaanden en indien de ventilator lange tijd niet wordt gebruikt, is het raadzaam de voeding van de batterij te onderbreken, om de vorming van condensatievocht aan de buitenkant van het apparaat te voorkomen.</i>
<i>Si le bac supplémentaire (de récupération des condensats) est demandé, il doit être fixé à la structure du côté des raccords et le tuyau d'évacuation des condensats doit être raccordé à ce bac.</i>	<i>Falls eine zusätzliche Kondensatwanne verlangt wird, wird diese auf der Anschlussseite an der Struktur befestigt und die Kondensatablaufleitung wird daran angeschlossen.</i>	<i>Om ett extra dropptårgång används ska detta sättas fast i höljet på anslutningssidan och kondensröret ska sättas fast i höljet.</i>	<i>Als voor het opvangen van het condensatievocht het gebruik van een bijkomende opvangbak wordt gevraagd, wordt deze bevestigd aan de structuur, aan de zijde van de aansluitingen; de afvoerbujs wordt aangesloten aan deze laatste.</i>

VBP трехходовой клапан главного теплообменника

Трехходовой водяной клапан ВКЛ-ВЫКЛ 230 Вольт и монтажный комплект с микрометрически регулируемым запорным щитком (дополнительная принадлежность) - мод. 1÷7.

VBP main battery 3 way valve

Control valve kit: 3 way valve, ON-OFF 230 V, with electric motor and mounting kit with micrometric lockshield valve (optional) - Mod. 0÷7.

Vanne pour batterie principale VBP

Vanne 3 voies ON-OFF 230V, et kit de montage avec té de réglage micrométrique (option) - Mod. 0÷7.

3-Wege-Wasserventil für Hauptregister VBP

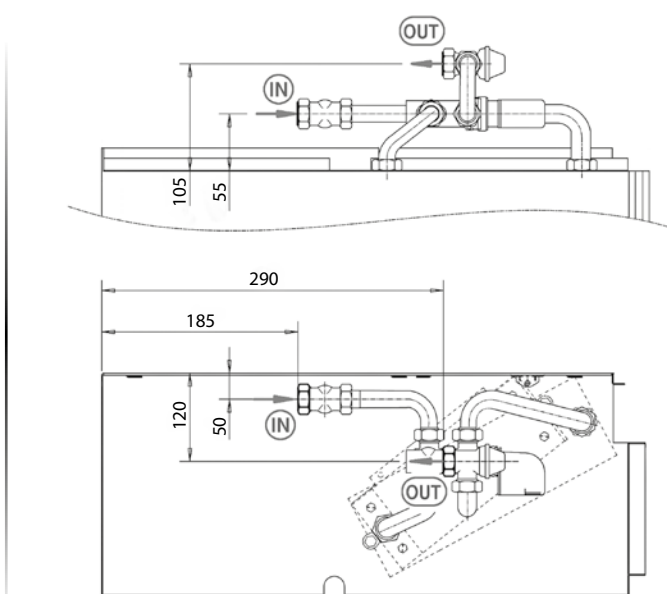
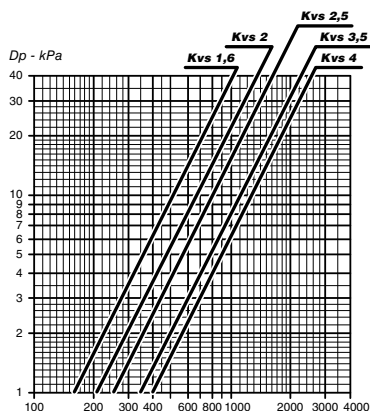
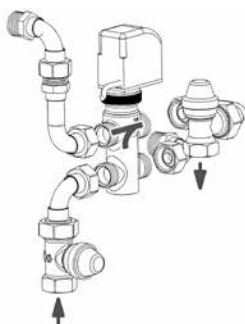
3-Wege-Wasserventil ON-OFF 230 V mit elektrischem Stellantrieb und Montage KIT mit Regelventil und Absperrungen (optional) - Mod. 0÷7.

Huvudbatteri med 3-vägs ventil VBP

3-vägsvattenventil ON-OFF 230 V och monteringsats med låsskärm med mikrometerinställning (tillvalstillbehör) - Mod. 1÷7.

Klep voor hoofdbatterij VBP

Drieweg waterklep AAN-UIT 230 V en montagekit met micrometrisch verstelbare afsluiter (optionele accessoire) - Mod. 0÷7



Расход воды (л/ч) - Water flow (l/h)
Débit d'eau (l/h) - Wasserdurchflussmenge (l/h)
Vattenflöde (l/s) - Waterdebit (l/h)

Клапан Valve Vanne Wasserventil Ventil Klep				Прецизионный запорно-регулирующий клапан Manual stop valve Déporteur Reduzierventil Manuell avstängningsventil Houders			УСТАНОВЛЕН Fitted Montée Montiert Monterad Gemonteerd	НЕ УСТАНОВЛЕН Not fitted À monter Nicht Montiert Ej monterad Niet gemonteerd
Mod.	DN	(Ø)	Kvs	DN	(Ø)	Kvs	Код - Code - Art. Nr. - Kod	
0 - 1	15	1/2"	1,6	15	1/2" F	2	9066561	9066560
2 - 4	20	3/4"	2,5	15	1/2" F	2	9060471	9060474
7	20	3/4"	4,0	20	3/4" F	3,5	9069208	9069206

3-ходовой клапан для основного теплообменника VBP

Трехходовой водяной клапан ВКЛ-ВЫКЛ 230 Вольт и монтажный комплект с запорным шаровым краном (дополнительная принадлежность) - мод. 8.

VBP main battery 3 way valve

3 way water valve ON-OFF 230 V and mounting kit with ball valve (optional) - Mod. 8.

Vanne pour batterie principale VBP

Vanne eau à 3 voies ON-OFF 230 V et kit de montage avec robinet à boule (option) - Mod. 8.

3-Wege-Wasserventil für Hauptregister VBP

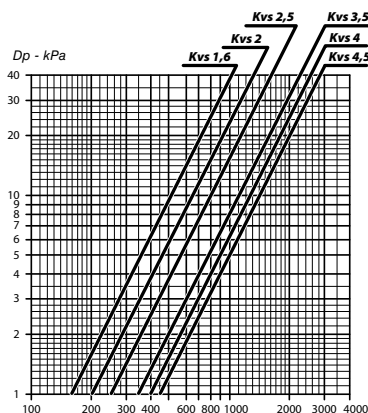
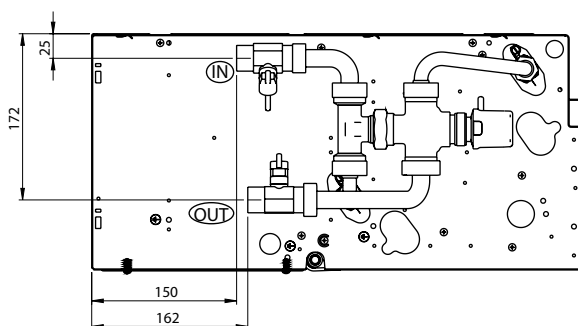
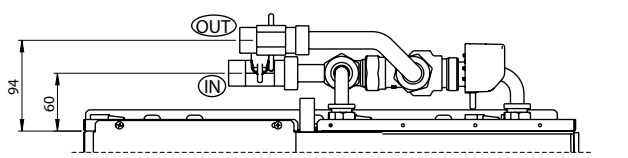
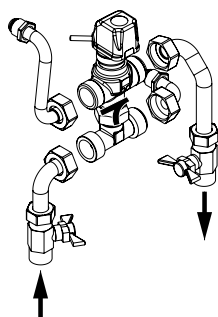
3-Wege-Wasserventil ON-OFF 230 V und Montage-Kit mit interception Kugelhahn (optional) - Mod. 8.

Huvudbatteri med 3-vags ventil VBP

3-vägsvattenventil ON-OFF 230 V och monteringsssats med avstängningskulventil (tillvalstillbehör) - Mod. 8.

Klep voor hoofdbatterij VBP

Drieweg waterklep AAN-UIT 230 V en montagekit met afsluitkogelkraan (optionele accessoire) - Mod. 8.



Расход воды (л/ч) - Water flow (l/h)
Débit d'eau (l/h) - Wasserdurchflussmenge (l/h)
Vattenflöde (l/s) - Waterdebit (l/h)

Mod.	Клапан Valve Vanne Wasserventil Ventil Klep			кран Ball valve Robinet Kugelhahn Mikrometiskt Huvud	УСТАНОВЛЕН Fitted Montée Montiert Monterad Gemonteerd	НЕ УСТАНОВЛЕН Not fitted À monter Nicht Montiert Ej monterad Niet gemonteerd
	DN	(Ø)	Kvs			
8	25	1"	4,5	3/4" M	9069213W	9069217W

VBA трехходовой клапан дополнительного теплообменника

Комплект клапана управления: трехходовой клапан, ВКЛ-ВЫКЛ с электродвигателем и монтажным набором с прецизионным запорно-регулирующим клапаном (Поставляется по запросу) - Mod. 0÷7.

VBA auxiliary battery 3 way valve

Control valve kit: 3 way valve, ON-OFF, with electric motor and mounting kit with regulating check valve (optional) - Mod. 0÷7.

Vanne pour batterie additionnelle VBA

Vanne 3 voies (ON-OFF), 230 V et kit de montage avec tés de réglage micrométrique (option) - Mod. 0÷7.

3-Wege-Wasserventil für Zusatzregister VBA

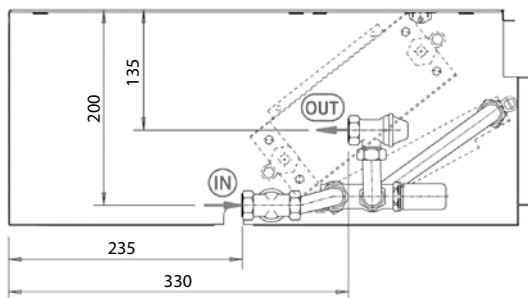
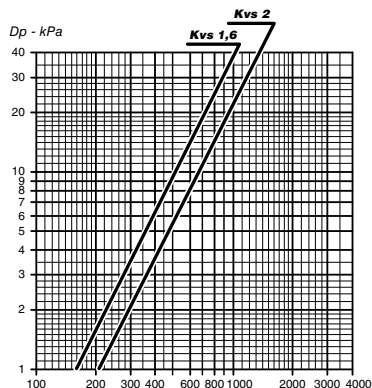
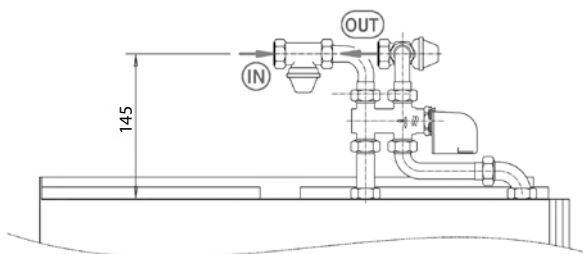
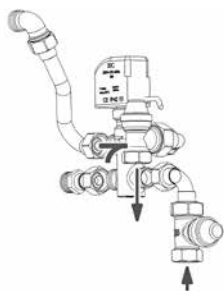
3-Wege-Wasserventil ON-OFF 230 V mit elektrischem Motor und Montage KIT mit Reglerventil (optional) - Mod. 0÷7.

Reservbatteri med 3-vägs ventil VBA

Reglerventilsats: 3-vägsventil, ON-OFF, med elmotor och monteringsats med injusteringsventil (tillval) - Mod. 0÷7.

Klep voor hulp batterij VBA

Driewegswaterklep ON-OFF, met elektrische bediening en montagekit (optioneel accessoire) - Mod. 0÷7.



Расход воды (л/ч) - Water flow (l/h)
Débit d'eau (l/h) - Wasserdurchflussmenge (l/h)
Vattenflöde (l/s) - Waterdebit (l/h)

Клапан Valve Vanne Wasserventil Ventil Klep				Прецизионный запорно-регулирующий клапан Manual stop valve Détenteur Reduzierventil Manuell avstängningsventil Houders			УСТАНОВЛЕН Fitted Montée Montiert Monterad Gemonteerd		НЕ УСТАНОВЛЕН Not fitted À monter Nicht Montiert Ej monterad Niet gemonteerd	
Mod.	DN	(Ø)	Kvs	DN	(Ø)	Kvs	Код - Code - Art. Nr. - Kod			
0 - 7	15	1/2"	1,6	15	1/2" F	2	9060472			9060475

3-ходовой клапан для дополнительного теплообменника **VBA**

Трехходовой водяной клапан ВКЛ-ВЫКЛ 230 Вольт и монтажный комплект с запорным шаровым краном (дополнительная принадлежность) - мод. 8.

VBA auxiliary battery 3 way valve

3 way water valve ON-OFF 230 V and mounting kit with ball (optional) - Mod. 8.

Vanne pour batterie additionnelle VBA

Vanne eau à 3 voies ON-OFF 230 V et kit de montage avec robinet à boule (option) - Mod. 8.

3-Wege-Wasserventil für Zusatzregister VBA

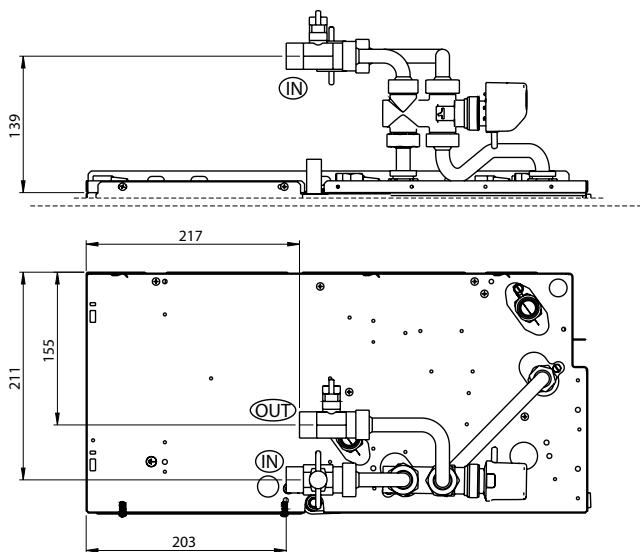
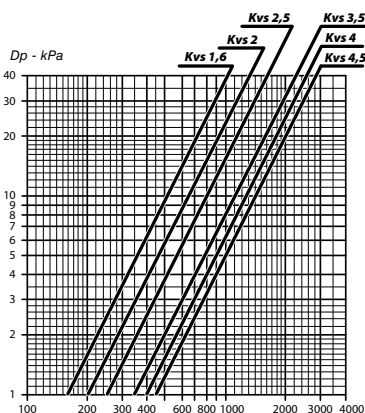
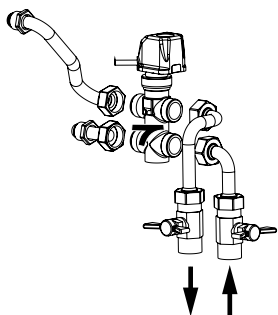
3-Wege-Wasserventil ON-OFF 230 V und Montage-Kit mit interception Kugelhahn (optional) - Mod. 8.

Reservbatteri med 3-vags ventil VBA

3-vägsvattenventil ON-OFF 230 V och monteringsssats med avstängningskylventil (tillvalstillbehör) - Mod. 8.

Klep voor hulp batterij VBA

Drieweg waterklep AAN-UIT 230 V en montagekit met afsluitkogelkraan (optionele accessoire) - Mod. 8.



Расход воды (л/ч) - Water flow (l/h)
Débit d'eau (l/h) - Wasserdurchflussmenge (l/h)
Vattenflöde (l/s) - Waterdebit (l/h)

	Клапан Valve Vanne Wasserventil Ventil Klep			кран Ball valve Robinet Kugelhahn Mikrometiskt Huvud	УСТАНОВЛЕН Fitted Montée Montiert Monterad Gemonteerd	НЕ УСТАНОВЛЕН Not fitted À monter Nicht Montiert Ej monterad Niet gemonteerd
Mod.	DN	(Ø)	Kvs	(Ø)	Код - Code - Art. Nr. - Kod	
8	20	3,4"	2,5	3/4" M	9069214W	9069218W

VS упрощенный набор для трехходового клапана

Трехходовой клапан, (ВКЛ-ВЫКЛ) с электродвигателем и монтажным набором. Клапан с плоским соединением без прецизионного запорно-регулирующего клапана (Поставляется по запросу) - Mod. 0÷7.

VS simplified valve kit for 3 way valve

3 way valve, (ON-OFF) with electric motor and mounting kit. Valve with flat connection without micrometric lockshield valve (optional) - Mod. 0÷7.

Vanne sans tés de réglage pour batterie principale ou additionnelle VS

Vanne 3 voies (ON-OFF), 230 V et kit de montage. Vannes avec raccordement à joint plat (option) - Mod. 0÷7.

3-Wege-Wasserventil ohne Absperungen VS

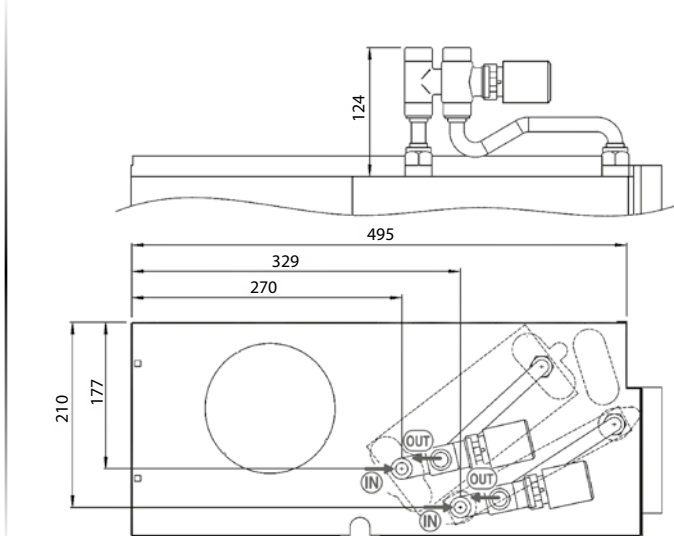
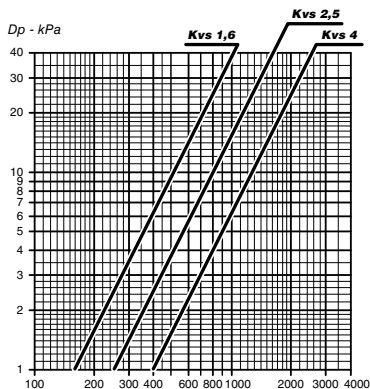
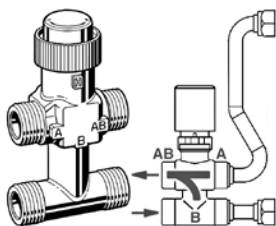
3-Wege-Wasserventil ON-OFF 230 V und Montage-Kit. Ventil mit waagrecchten Anschlüssen (optional) - Mod. 0÷7.

VS förenklad ventilsats för 3-vägsventil

3-vägsventil (ON-OFF) med elmotor och monteringsatts. Ventil med rak anslutning utan mikrometrisk injusteringsventil (tillval) - Mod. 0÷7.

Simpele drievoudige klep 3 voor hoofdbatterij en extra batterij VS

Driewegswaterklep ON-OFF 230 V en montagekit. Klep met vlakke verbinding (optioneel accessoire) - Mod. 0÷7.



Расход воды (л/ч) - Water flow (l/h)
Débit d'eau (l/h) - Wasserdurchflussmenge (l/h)
Vattenflöde (l/s) - Waterdebit (l/h)

Главный - Main - Principale Haupt - Huvud - Hoofd						Дополнительный - Additional Additionnelle - Zusatz - Reserv - Hulp					
Клапан Valve Vanne Wasserventil Ventil Klep			УСТАНОВЛЕН Fitted Montée Montiert Monterad Gemonteerd	НЕ УСТАНОВЛЕН Not fitted À monter Nicht Montiert Ej monterad Niet gemonteerd	Клапан Valve Vanne Wasserventil Ventil Klep			УСТАНОВЛЕН Fitted Montée Montiert Monterad Gemonteerd	НЕ УСТАНОВЛЕН Not fitted À monter Nicht Montiert Ej monterad Niet gemonteerd		
Mod.	DN	(Ø)	Kvs	Код - Code - Art. Nr. - Kod	DN	(Ø)	Kvs	Код - Code - Art. Nr. - Kod			
0 - 1	15	1/2"	1,6	9066571	9066570	15	1/2" F	1,6	9060483	9060480	
2 - 4	20	3/4"	2,5	9060484	9060481	15	1/2" F	1,6			
7	20	3/4"	4,0	9069211	9069210	15	1/2" F	1,6			

3-ходовой упрощенный клапан для основного и дополнительного теплообменника VS

Трехходовой водяной клапан ВКЛ-ВЫ/КЛ 230 Вольт и монтажный комплект без запорного шарового крана

(дополнительная принадлежность) - мод. 8.

VS simplified valve kit for 3 way valve

3 way water valve ON-OFF 230 V and mounting kit without ball valve (optional) - Mod. 8.

Vanne sans tés de réglage pour batterie principale ou additionnelle VS

Vanne eau à 3 voies ON-OFF 230 V et kit de montage sans robinet à boule (option) - Mod. 8.

3-Wege-Wasserventil ohne Absperungen VS

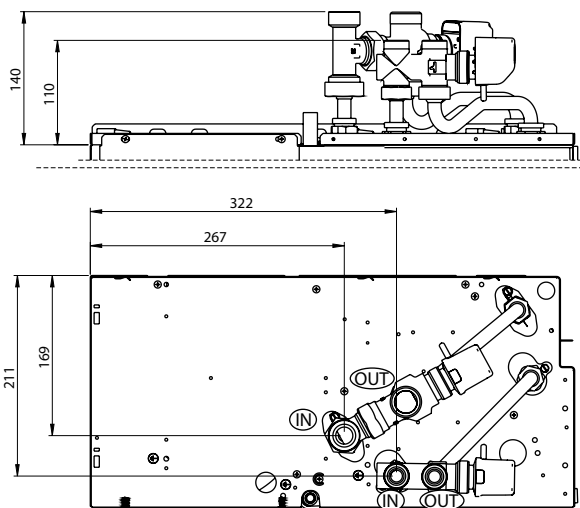
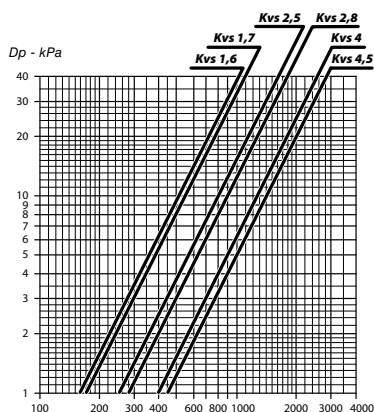
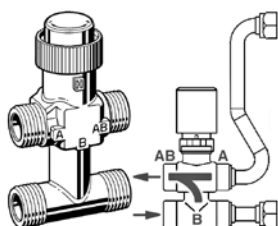
3-Wege-Wasserventil ON-OFF 230 V und Montage-Kit ohne interception Kugelhahn (optional) - Mod. 8.

VS forenklad ventilsats for 3-vagsventil VS

3-vägsvattenventil ON-OFF 230 V och monteringsats utan avstängningskulventil (tillvalstillbehör) - Mod. 8.

Simpele drievoudige klep 3 voor hoofdbatterij en extra batterij VS

Drieweg waterklep AAN-UIT 230 V en montagekit zonder afsluïtkogelkraan (optionele accessoire) - Mod. 8.



Расход воды (л/ч) - Water flow (l/h)
Débit d'eau (l/h) - Wasserdurchflussmenge (l/h)
Vattenflöde (l/s) - Waterdebit (l/h)

	Главный - Main - Principale Haupt - Huvud - Hoofd				Дополнительный - Additional Additionnelle - Zusatz - Reserv - Hulp					
	Клапан Valve Vanne Wasserventil Ventil Klep			УСТАНОВЛЕН Fitted Montée Montiert Monterad Gemonteerd	НЕ УСТАНОВЛЕН Not fitted À monter Nicht Montiert Ej monterad Niet gemonteerd	Клапан Valve Vanne Wasserventil Ventil Klep			УСТАНОВЛЕН Fitted Montée Montiert Monterad Gemonteerd	НЕ УСТАНОВЛЕН Not fitted À monter Nicht Montiert Ej monterad Niet gemonteerd
Mod.	DN	(Ø)	Kvs	Код - Code - Art. Nr. - Kod		DN	(Ø)	Kvs	Код - Code - Art. Nr. - Kod	
8	25	1"	4,5	9069215W	9069219W	20	3/4"	2,5	9069216W	9069220W

2-ходовой клапан для основного и дополнительного теплообменника V2

2-ходовой клапан ON-OFF (ВКЛ/ВЫКЛ) 230 V (дополнительный элемент).

V2 2 way valve for main and additional coil

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

Vanne pour batterie principale et batterie additionnelle V2

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

2-Wege-Wasserventil für Hauptregister und für Zusatzregister V2

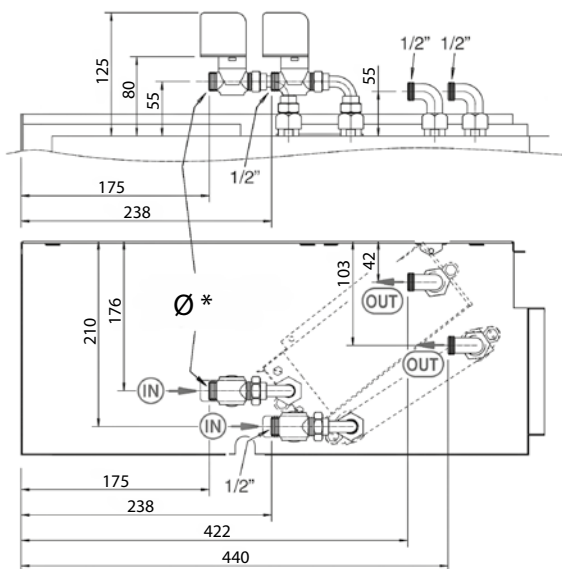
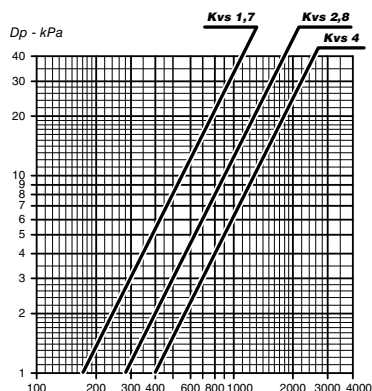
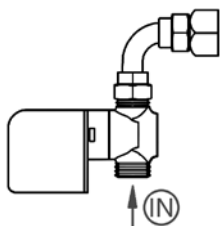
2-Wege-Wasserventil ON-OFF 230 V mit elektrischem Motor und Montage KIT (optional).

V2 2 way valve for main and additional coil

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

Tweewegshoofdklep voor hoofdbatterij en extra batterij V2

Tweewegsklep ON-OFF 230 V (optioneel accessoire).



Расход воды (л/ч) - Water flow (l/h)
Débit d'eau (l/h) - Wasserdurchflussmenge (l/h)
Vattenflöde (l/s) - Waterdebit (l/h)

Ø* = see table / voir tableau
Siehe Tabelle / see table

Главный - Main - Principale Haupt - Huvud - Hoofd						Дополнительный - Additional Additionnelle - Zusatz - Reserv - Hulp				
Клапан Valve Vanne Wasserventil Ventil Klep			УСТАНОВЛЕН Fitted Montée Montiert Monterad Gemonteerd			Клапан Valve Vanne Wasserventil Ventil Klep			УСТАНОВЛЕН Fitted Montée Montiert Monterad Gemonteerd	
			НЕ УСТАНОВЛЕН Not fitted À monter Nicht Montiert Ej monterad Niet gemonteerd						НЕ УСТАНОВЛЕН Not fitted À monter Nicht Montiert Ej monterad Niet gemonteerd	
Mod.	DN	(Ø)	Kvs	Код - Code - Art. Nr. - Kod		DN	(Ø)	Kvs	Код - Code - Art. Nr. - Kod	
0 - 1	15	1/2"	1,7	9060476	9060478	15	1/2"	1,7	9060476	9060478
2 - 4	20	3/4"	2,8	9060477	9060479					
7	25	1"	4,0	9069203	9069201					
8	25	1"	4,5	9069203W	9069201W	20	3/4"	2,8	9060477	9060479

|

|

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

ELECTRICAL CONNECTIONS

Указания общего характера

General instructions

Производите подключение электроэнергии в соответствии с действующими нормами и законами.

Perform electrical connections in accordance with laws and regulations in force in the country concerned.

Электросхемы не учитывают заземление или другие виды электрозащиты, предусматриваемые местными нормативами, правилами и стандартами или требуемыми местным поставщиком электроэнергии.

The wiring diagrams do not address protective grounding or other electrical protection which will be required under local rules, regulations, codes and standards or by the local electricity supplier.

До монтажа вентилятора конвектора убедитесь, что номинальное напряжение в сети питания составляет 230 В, 50/60 Гц.

Before installing the fan coil, make sure the rated voltage of the power supply is 230 V - 50/60 Hz.

Электропитание подключается только к контактам L, N и PE платы.

The power supply is always connected to terminals L, N and PE on the board.

Максимальная потребляемая рабочая мощность при напряжении 230 В указана в батарее показано на раздел "Технические характеристики".

Maximum power consumption for 230 VAC mains power operation is available in the section of "Technical characteristics".

Убедитесь, что электрооборудование в состоянии предоставить, кроме требуемого рабочего тока также ток, необходимый для питания другой бытовой и используемой аппаратуры.

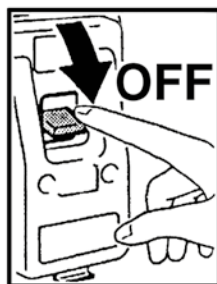
Make sure that, in addition to supplying the working current required by the fan coil, the mains electrical supply is also able to supply the current necessary to operate other household appliances and units.



Если коробка с теплообменником используется с электронными контроллерами, 0-10 В пост. тока, сигнал всегда должен подаваться с одного и того же контроллера, который должен размещаться в металлической параллельной панели.



If the fan coil is used with electronic controllers, the 0-10 Vdc signal must always be supplied by the same controller, which must be located on the inner casing.



На линии питания устройства установите УЗО с током срабатывания (I_{dn}) не более 30 mA.

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

Над агрегатом предусмотрите однополюсный выключатель с таким расстоянием между контактами, которое позволит полное отключение при возникновении перенапряжения класса III.

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

BRANCHEMENTS ELECTRIQUES	ELEKTRO- ANSCHLÜSSE	ELEKTRISKA ANSLUTNINGAR	ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN
Instructions <i>Effectuer les branchements électriques selon la législation et les normes nationales en vigueur.</i> Les schémas électriques ne prennent pas en considération la mise à la terre ou d'autres types de protection électrique prévus par les normes, règlements, législation et standards locaux ou du fournisseur d'énergie électrique. Avant d'installer le ventilo-convecteur vérifier que la tension d'alimentation nominale est de 230V-50/60Hz. L'alimentation électrique est toujours raccordée aux bornes L, N et PE de la carte. La puissance maximale absorbée pour le fonctionnement à la tension de 230 V c.a est indiquée dans la section "Caractéristiques techniques". S'assurer que la puissance de l'installation électrique est suffisante pour fournir le courant de marche pour le ventilo-convecteur ainsi que le courant nécessaire pour alimenter les électroménagers et les appareils déjà utilisés.  En cas d'association du ventilo-convecteur avec des régulateurs électroniques, il faut absolument garder à l'esprit que le signal 0-10 Vdc proviendra toujours et uniquement du régulateur même, et qu'il devra être appliquée sur le structure interne. Vous devez installer un DISPOSITIF DE PROTECTION DIFFÉRENTIELLE (RCD) en amont de l'unité, avec un courant différentiel nominal (Idn) ne dépassant pas 30 mA. En amont de l'unité prévoir un interrupteur unipolaire avec distance d'ouverture des contacts, qui permet complètement la coupure électrique à l'état de la catégorie III de surcharge électrique.	Allgemeine Anweisungen <i>Die Elektroanschlüsse müssen gemäß den einschlägigen nationalen Gesetzen und Normen erstellt werden.</i> Die Schaltpläne beinhalten nicht die Erdung oder andere, in den örtlichen Normen, Bestimmungen, Gesetzen und Standards, oder vom örtlichen Energieversorgungsunternehmen vorgesehenen elektrische Schutzarten. Vor der Installation des Klimakonvektors muss sichergestellt werden, dass die nominale Versorgungsspannung 230 V - 50/60 Hz beträgt. Die Spannungsversorgung ist immer an die Klemmen L, N und PE der Platine angeschlossen. Die max. Leistungsaufnahme bei Betrieb mit einer Spannung von 230 V Wechselstrom ist in dem Abschnitt "Technische Merkmale" angeführt. Sicherstellen, dass die Elektroanlage in der Lage ist, neben dem Klimakonvektor auch die anderen Haushaltsgeräte zu versorgen.  Wenn der Gebläse-Konvektor mit elektronischen Reglern ausgerüstet ist, ist unbedingt zu berücksichtigen, dass das 0-10 VDC-Signal stets ausschließlich vom Regler selbst stammen kann und muss auf dem innenteil befindet. Vor jedem Gerät EINEN FEHLERSTROMSCHUTZSCHALTER (RCD) mit einem Nennfehlerstrom (Idn) 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.	Allmänna anvisningar <i>Kontrollera att elanslutningarna är utförda enligt lag eller gällande instruktioner.</i> Kopplingsschemana berör inte skyddsjord eller andra elektriska skyddsanordningar, vilka krävs enligt lokalt gällande regler, förordningar, praxis eller standarder, eller av den lokala elleverantören. Anslut fläktkonvektorn enbart till 1-fas 230 V 50/60 Hz. Strömförsörjningen ansluts alltid till plintarna L, N och PE på kortet. NNedan anges maximal effektförbrukning vid nätdrift 230 VAC visas tvärsnitt "Tekniska data". Kontrollera att andra apparater kan köras samtidigt med fläktkonvektorn.  Om fläktkonvektorn används med elektroniska kontrollenheter, måste signalen 0-10 Vdc alltid ges av samma kontrollenheter, which must be located on the inner casing. Förutse en DIFFERENTIELL SKYDDSANORDNING (RCD) med en nominell differentialström (Idn) som inte överstiger 30 ma uppströms till varje enstaka enhet. Elinstallationen måste föregås av en allpolig brytare med >3mm kontaktavstånd och som ger en fullgod brytning även vid överspannings-kategori III.	Algemene voorschriften <i>Voer de elektrische aansluitingen uit volgens de geldende nationale wetgeving.</i> De schakelschema's houden geen rekening met de aardleiding of andere soorten van elektrische beveiliging voorzien door de lokale normen, regels en standaards of het lokaal bedrijf dat de elektrische energie levert. Alvorens de ventilator-convectorte installeren, controleer of de nominale voedingsspanning 230V-50/60Hz bedraagt. De elektrische voeding wordt altijd aangesloten op de klemmen L, N en PE van de schakeling. Het maximaal opgenomen vermogen voor de werking bij een spanning van ca. 230 V is aangegeven in de sectie "Technische karakteristieken". Zorg ervoor dat de elektrische installatie geschikt is voor het leveren van de door de ventilator-convectorgevraagde bedrijfsstroom en de stroom die nodig is voor het voeden van de huishoudelijke apparatuur en reeds in gebruik zijnde toestellen.  In het geval van combineren van de Ventilator-convectormet elektronische regulators dient er absoluut aan gedacht te worden dat het signaal 0-10 Vdc altijd en alleen afkomstig zal zijn van de regulator zelf en dat deze binnenin het schakelbord geplaatst zal moeten zijn. Voorzie vóór elke EENHEID EEN DIFFERENTIEELBEVEILIGING (RCD) met een nominale differentieelstroom (Idn) van niet meer dan 30 mA. In de e-voeding van de unit dient een werkschakelaar geplaatst te worden, welke voeding kan onderbreken bij overvoltage onder condities van Categorie III.

Обязательно подключите к агрегату заземление.	<i>The unit must always be earthed.</i>
До того, как открыть агрегат обязательно выключите электропитание.	<i>Always disconnect the electrical power supply before opening the unit.</i>
Рекомендуется использовать кабель типа 3G0,75, выполненный по гармонизированному стандарту <HAR>, замену которого в случае повреждения должен осуществлять квалифицированный персонал.	<i>Use a 3G0.75 harmonised cable <HAR>. If damaged, it must be replaced by qualified personnel.</i>
Рекомендации по подключению Агрегат укомплектован клеммной коробкой, расположенной на внутренней стороне стенки, диаметрально противоположной гидравлической разводке. Производите подключение электрической части следуя указаниям настоящего руководства.	Connection instructions <i>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.</i>
Электрооборудование Мотор защищен встроенным в обмотку термодатчиком, который останавливает его в случае перегрева и автоматически запускает после охлаждения. Плата оснащена колодкой для подключения питания, для управления скоростью, для контроля за клапанами и для подключения блока защиты.	Electrical Equipment <i>The motor is protected by a thermal contact integrated in the winding. It stops the motor if overheating occurs and starts the motor again automatically after it has cooled down.</i> <i>The fan coil is provided with a terminal board for the connection of the electrical feeding, for the fan speed control, for the valve's control and for the connection with the safety device.</i>
 При проектировании и определении размеров линии подачи и защитных устройств для электронной аппаратуры, снабженной фильтрами от помех, необходимо принимать во внимание значение утечки тока на землю (ток утечки). Наши устройства ЕСМ полностью соответствуют требованиям, установленным стандартом CEI-EN 60335, поскольку значение утечки составляет 0,8 мА, что ниже предельного значения 3,5 мА, допускаемого и предписываемого данным стандартом.	 When designing and dimensioning the power line and protection devices for electronic appliances with interference suppression filters, the leakage current must be taken into consideration. <i>Our ECM appliances comply with CEI-EN 60335 as they have a leakage current of 0.8 mA, below the 3.5 mA permitted limit specified in the standard.</i>
При определении тока утечки должно учитываться количество установленных устройств и характеристики прочего электрооборудования, подсоединенного к одной линии питания.	<i>The total leakage current considered must take account of the number of appliances installed and the characteristics of any other electrical appliances connected on the same power line.</i>

<i>Il faut toujours effectuer la mise à la terre de l'unité.</i> <i>Débrancher toujours la machine avant d'y accéder.</i> <i>Il est recommandé d'utiliser un câble 3G0,75 de type harmonisé <HAR>, dont le remplacement, en cas d'endommagement, doit être effectué par un personnel qualifié.</i>	<i>Das Gerät vorschriftsmäßig erden.</i> <i>Vor dem Zugriff auf das Geräteinnere stets die Spannungsversorgung unterbrechen.</i> <i>Wir empfehlen, ein harmonisiertes Kabel 3G0,75 zu verwenden, das bei Beschädigung von qualifiziertem Personal ausgetauscht werden muss.</i>	<i>Fläktkonvektorn måste vara jordad.</i> <i>Kontrollera att strömmen är bruten innan fläktkonvektorn öppnas.</i> <i>Rekommenderad användning av kabel 3G0,75 av <HAR>-harmoniserad typ vars ersättning, i händelse av skada, måste utföras av kvalificerad personal.</i>	<i>De eenheid moet in elk geval geaard worden.</i> <i>Koppel het apparaat altijd los van het elektriciteitsnet alvorens er aan te werken.</i> <i>Het gebruik van kabel 3G0,75 van het geharmoniseerde type <HAR> wordt aanbevolen, waarvan de vervanging in geval van beschadiging uitgevoerd moet worden door gekwalificeerd personeel.</i>
Indications pour le raccordement <i>L'appareil est équipé d'un bornier de raccordement placé sur le côté intérieur, du côté opposé aux raccords hydrauliques. Le raccordement doit être effectué en respectant les schémas électriques donnés dans cette notice.</i>	Anleitungen für den Anschluss <i>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.</i>	Installationsanvisningar <i>Fläktkonvektorn har ett plintkort på insidan av sidohöljet, på motsatta sidan mot vätskeanslutningarna. Anslut enligt elschema i detta häfte.</i>	Aanwijzingen voor de aansluiting <i>Het apparaat is uitgerust met een aansluitklemmenbord dat zich aan de binnenkant bevindt, op de wand tegenover de hydraulische aansluitingen. De aansluiting dient te worden uitgevoerd conform de schakelschema's in deze handleiding.</i>
Équipement électrique <i>Le moteur est protégé par un thermocontact placé directement sur la bobine qui arrête le moteur en cas de surchauffe et le remet en marche automatiquement quand il est refroidi.</i> <i>La carte est munie d'un bornier pour le raccordement de l'alimentation, pour la gestion des vitesses, pour le contrôle des vannes et pour le raccordement du dispositif de sécurité.</i>	Elektroausstattung <i>Der Motor wird durch einen in die Wicklung integrierten Thermokontakt geschützt, welcher den Motor bei Überhitzung ausschaltet, und nach dem Abkühlen automatisch wieder einschaltet.</i> <i>Die Platine ist mit einer Klemmleiste für den Anschluss der Einspeisung, die Verwaltung der Drehzahl, die Kontrolle der Ventile und den Anschluss der Sicherheitsvorrichtung ausgestattet.</i>	Elektrisk utrustning <i>Motorn skyddas med en termobrytare, inbyggd i lindningarna. Brytaren stoppar motorn i händelse av överhettning, och startar automatiskt motorn igen efter att den har svalnat.</i> <i>Fläktkonvektorn har ett plintkort för anslutning av strömförsörjningskablar, för fläktvarvtalsstyrning, för styrning av ventiler samt för anslutning av säkerhetsanordning.</i>	Bijgeleverde elektrische inrichtingen <i>De motor is beschermd door een ingebouwd thermocontact dat de motor stilstelt in geval van oververhitting. De motor wordt weer gestart nadat hij afgekoeld is.</i> <i>De schakeling is voorzien van een klemmenbord voor de aansluiting van de voeding, het beheer van de snelheden, de controle van de kleppen en de aansluiting van de veiligheidsinrichting.</i>
 <i>Lors de la conception et du dimensionnement de la ligne d'alimentation et des protections pour les appareils électroniques munis de filtres anti-parasites il est nécessaire de tenir compte des valeurs de courant de fuite à la terre.</i> <i>Nos appareils ECM sont conformes aux limites imposées par la norme CEI-EN 60335 puisqu'ils ont une valeur de fuite de 0.8 mA, inférieure à la valeur limite de 3,5 mA admise et imposée par la norme.</i> <i>Le courant total de fuite doit être calculé en fonction du nombre d'appareils installés et des caractéristiques des autres appareils électriques éventuellement branchés sur la même ligne électrique.</i>	 <i>Bei Auslegung und Bemessung der Zuleitung und der Sicherheitseinrichtungen für elektronische Geräte mit Entstörfilter sind die Werte des Ableitstroms zu berücksichtigen.</i> <i>Unsere Geräte ECM entsprechen den von der Norm CEI-EN 60335 aufgelegten Grenzen und weisen einen Leckstrom von 0.8 mA auf, der unter dem von der Norm vorgeschriebenen zulässigen Grenzwert von 3.5 mA liegt.</i> <i>Der Gesamtwert des Leckstroms ist je nach Anzahl der installierten Geräte und der eventuellen anderen, an derselben Stromleitung angeschlossenen Elektrogeräte zu berücksichtigen.</i>	 <i>Vid dimensionering av kraftledning och skyddsanordningar för elektronisk utrustning med avstörningsfilter, måste läckaget tas i beaktning.</i> <i>Våra ECM anordningar överensstämmer med CEI-EN 60335 då de har en läckström på 0.8 mA, vilket är under det maximalt tillåtna gränsvärdet på 3.5mA som standarden anger.</i> <i>Den totala läckströmmen måste inkludera antalet installerade anordningar och egenskaper hos all annan elektronisk utrustning som delar samma kraftledning.</i>	 <i>Bij het ontwerp en de dimensionering van de voedingsleiding en de beveiligingen voor elektronische apparatuur voorzien van storingsfilters moeten de waarden voor de lekstroom naar aarde in beschouwing worden genomen.</i> <i>Onze ECM apparaten voldoen aan de limieten vereist door de norm CEI-EN 60335, aangezien ze een lekwaarde van 0.8 mA hebben, die lager is dan de limietwaarde van 3.5 mA die door deze norm wordt toegestaan en vereist.</i> <i>De totale lekwaarde moet in beschouwing worden genomen op basis van het aantal geïnstalleerde apparaten en de kenmerken van eventuele andere elektrische apparatuur die op dezelfde elektriciteitsleiding is aangesloten.</i>

1 Vdc = 

5 Vdc =  

10 Vdc =   

ОБОЗНАЧЕНИЯ

LEGEND

MFC = электронная плата

MFC = Fancoil terminal board

M = мотор-вентилятор

M = Fan

Q1 = Разъединитель
1P+N (полюс защищен
предохранителем)

Q1 = 1P+N circuit breaker
(pole protected by fuse)

E = Исполняющий механизм
ВКЛ-ВЫКЛ 230 В
клапан воды

E = Water valve 230 V
ON-OFF actuator

E1 = Исполняющий механизм
ВКЛ-ВЫКЛ 230 В
клапан горячей воды

E1 = Hot water valve 230 V
ON-OFF actuator

E2 = Исполняющий механизм
ON-OFF 230 В клапан
холодной воды

E2 = Cold water valve 230 V
ON-OFF actuator

F1 = LC фильтр
радиочастотных помех

F1 = LC RFI filter

WH = Белый

WH = White

RD = красный

RD = Red

BK = черный

BK = Black

BU = синий

BU = Blue

BN = коричневый

BN = Brown

GNYE = Желтый / Зеленый

GNYE = Green-Yellow

— = Производственная
кабельная проводка

— = Production wiring

---- = Подключение
выполняется
монтажником

---- = Connection
responsability
of the installer

LÉGENDE	LEGENDE	TECKENFÖRKLARING	LEGENDE
MFC = Bornier ventilo-convecteur	MFC = Klemmenbrett Klimakonvektor	MFC = Plintkort fläktkonvektor	MFC = Klemmenbord fan coil
M = Motoventilateur	M = Motorventilator	M = Fläkt	M = Motorventilator
Q1 = Interrupteur avec une pôle 1P+N protégé par fusible (recommandé)	Q1 = Circuit breakers with one pole 1P+N protected by fuse (recommended)	Q1 = Fränskiljare 1P+N (pol skyddad av säkring)	Q1 = Polige schakelaar met een zekering 1P+N beveiligd (aanbevolen)
E = Actionneur On/Off 230 V vanne à eau	E = Stellantrieb ON-OFF 230 V Wasserventil	E = ON-OFF-manöverdon 230 V vattenventil	E = Actuator ON-OFF 230 V waterklep
E1 = Actionneur ON-OFF 230 V Vanne eau chaud	E1 = Stellantrieb ON-OFF 230 V Heißwasser Ventil	E1 = Manöverdon ON-OFF 230 V varmvattenventil	E1 = Actuator ON-OFF 230 V Warmwaterklep
E2 = Actionneur ON-OFF 230 V Vanne eau froid	E2 = Stellantrieb ON-OFF 230 V Kaltwasser Ventil	E2 = Manöverdon ON-OFF 230 V kallvattenventil	E2 = Actuator ON-OFF 230 V Koudwaterklep
F1 = Filtro LC RFI	F1 = Filtro LC RFI	F1 = LC RFI-filter	F1 = Filtro LC RFI
WH = Blanc	WH = Weiß	WH = Vit	WH = Wit
RD = Rouge	RD = Rot	RD = Röd	RD = Rood
BK = Noir	BK = Schwarz	BK = Svart	BK = Zwart
BU = Bleu	BU = Blau	BU = Mörkblå	BU = Blauw
BN = Brun	BN = Braun	BN = Brun	BN = Bruin
GNYE = Vert-Jaune	GNYE = Grün-Gelb	GNYE = Gull/Grön	GNYE = Groen-Geel
—— = Sortie consentement refroidisseur	—— = Verkabelung im Werk	—— = Produktionsledning	—— = Meegeleverde kabels
---- = Connexion effectuée par l'installateur	---- = Von dem Installateur ausgefüllt	---- = Anslutningen ombesörjs av installatören	---- = Aansluiting door de installateur

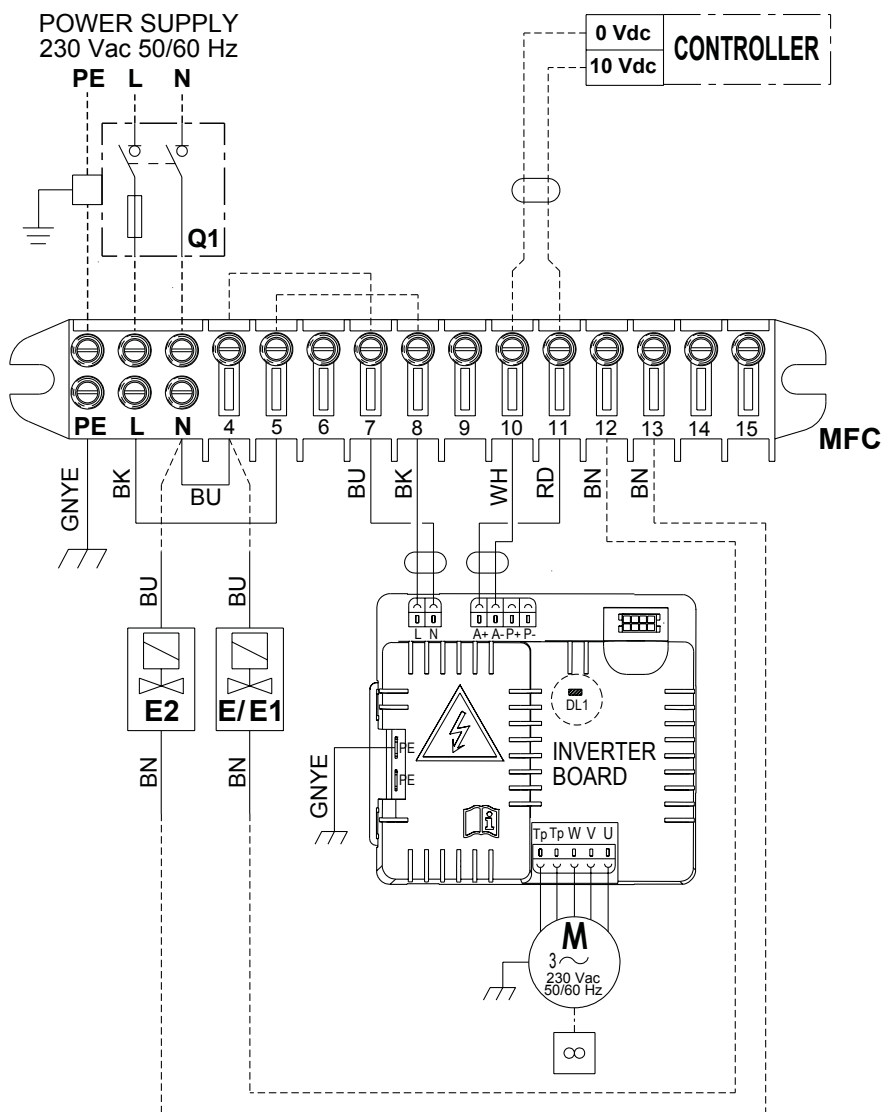
Сигнал управления вентилятором / Fan coil control signal / Signal commande ventilateur / Steuergerät Signal / Segnale comando ventilatore / Fan Drive Signal

Fan OFF < 1 Vdc

Fan ON > 1 Vdc

Максимальная скорость = 10 Vdc / Max. speed = 10 Vdc / Vitesse maximale = 10 Vdc / Maximale Drehzahl = 10 Vdc /
Maximal hastighet = 10 Vdc / Maximale snelheid = 10 Vdc

Спротивление, относящийся к входной цепи сигнала 0,10 В пост. тока = 100 kOhm / 0÷10 Vdc Circuit Input Impedance Value = 100 kOhm / Impédance rapportée au circuit d'entrée du signal 0÷10 Vdc = 100 kOhm / 0÷10 Vdc Impedanz Wert der Eingangsschaltung = 100 kOhm / Impedans i förhållande till ingångskretsen för signalen 0.10 Vdc = 100 kOhm / 0÷10 Vdc Waarde Impedantie Input Circuit = 100 kOhm



**SCHÉMAS
ÉLECTRIQUE
TAILLES 0-1-2-4**

**SCHALTPLAN
GR. 0-1-2-4**

**KOPPLINGSSCHEMA
ENHET GR. 0-1-2-4**

**AANSLUITSCHEMA
EENHEID
GR. 0-1-2-4**

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЛАТЫ ИНВЕРТОРА / INVERTER BOARD CHARACTERISTICS / CARACTÉRISTIQUES CARTE INVERTER / MERKMALE ELEKTRONIKKARTE / EGENSKAPER PÅ VÄXELRIKTARENS KORT / KARAKTERISTIEKEN INVERTER SCHAKELING

L/N = Электропитание 230 В переменного тока / 230 Vac power supply / Alimentation 230 Vac / Versorgung 230 Vac / Strömförsörjning 230 Vac / Voeding 230 Vac

A+/-A- = Input 0-10 Vdc signal / Input 0-10 Vdc signal / Input 0-10 Vdc signal / Input 0-10 Vdc signal / Input 0-10 Vdc signal / Input 0-10 Vdc signal

U/VIW = Выход Трехфазного источника питания двигателя / Output three phases motor power supply / Sortie d'alimentation triphasée du moteur / Ausgang Dreiphasige Motorstromversorgung / Utgång Trefas motorströmförsörjning / Uitgang Driefasige motorvoeding

Тр/Тр = Тепловая защита двигателя / Thermal motor protection / Protection thermique du moteur / Thermischer Schutz des Motors / Termiskt motorskydd / Thermische bescherming motor

Количество миганий красного светодиода DL1 Number of blinks of DL1 red led Nombre de clignotements de la LED rouge DL1 Anzahl der roten LED-Blinker DL1 Nr blinkningar röd LED-lampa DL1 Aantal knipperingen rode led DL1	Состояние платы инвертора Inverter board status État de la carte variateur Status der Wechselrichterkarte Status för växelriktarens kort Status inverterkaart
Светодиод всегда включен / Led always ON / LED toujours allumée / LED immer ON / LED-lampa alltid ON / Led altijd AAN	Power-on / Power-on / Power-on / Power-on / Power-on / Power-on
Постоянное мигание / Constant blink / Clignotement constant / Ständiges Blinken / Konstant blinkande / Constant knipperen	Рабочий двигатель / Run motor / Moteur de fonctionnement / Betriebsmotor / Driftmotor / Bedrijfsmotor
2	Защита от перегрузки по току / Overcurrent protection / Protection contre les surintensités / Überstromschutz / Överströmsskydd / Overstroombeveiliging
3	Err eeprom protection / Err eeprom protection / Err eeprom protection / Err eeprom protection / Err eeprom protection
4	Защита заблокированного ротора / Locked rotor protection / Protection du rotor bloqué / Schutz des blockierten Rotors / Skydd för låst rotor / Bescherming van de vergrendelde rotor
5	Защита от пониженного/повышенного напряжения / Under/over voltage protection / Protection contre la sous/surtension / Unter-/Überspannungsschutz / Skydd mot under-/överspänning / Onder-/overspanningsbeveiliging

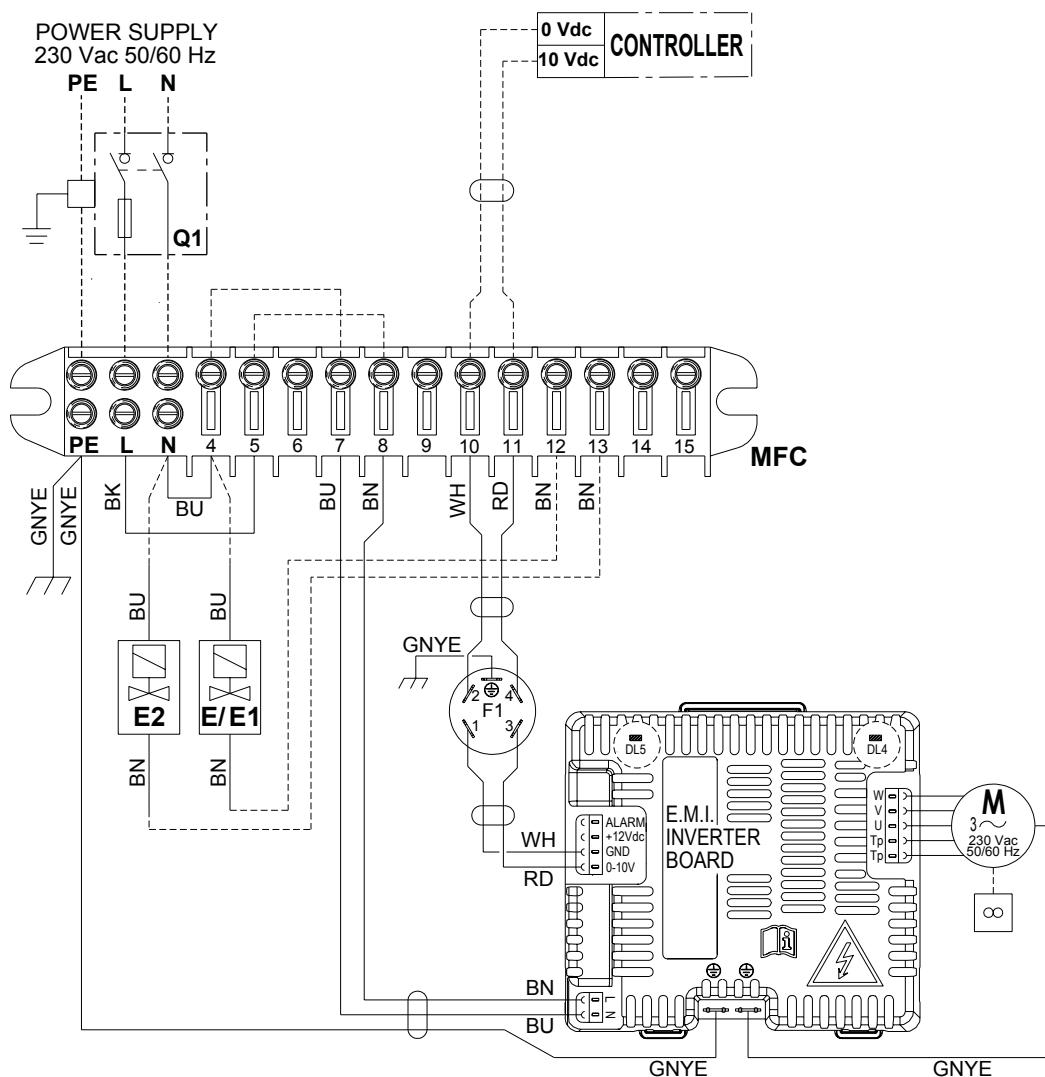
Сигнал управления вентилятором / Fan coil control signal / Signal commande ventilateur / Steuergerät Signal / Signal för fläktkontroll / Fan Drive Signal

Fan OFF < 1 Vdc

Fan ON > 1 Vdc

Максимальная скорость = 10 Vdc / Max. speed = 10 Vdc / Vitesse maximale = 10 Vdc / Maximale Drehzahl = 10 Vdc /
Maximal hastighet = 10 Vdc / Maximale snelheid = 10 Vdc

Спротивлення, що стосується до вхідної ланки сигналу 0,10 В пост. току = 68 kOhm / 0÷10 Vdc Circuit Input Impedance Value = 68 kOhm / Impédance rapportée au circuit d'entrée du signal 0÷10 Vdc = 68 kOhm / 0÷10 Vdc Impedanz Wert der Eingangsschaltung = 68 kOhm / Impedanzen i förhållande till ingångskretsen för signalen 0.10 Vdc = 68 kOhm / 0÷10 Vdc Waarde Impedantie Input Circuit = 68 kOhm



**SCHÉMAS
ÉLECTRIQUE
TAILLES 7-8**

**SCHALTPLAN
GR. 7-8**

**KOPPLINGSSCHEMA
ENHET GR. 7-8**

**AANSLUITSCHEMA
EENHEID
GR. 7-8**

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЛАТЫ ИНВЕРТОРА / INVERTER BOARD CHARACTERISTICS / CARACTÉRISTIQUES CARTE INVERTER / MERKMALE ELEKTRONIKKARTE / EGENSKAPER PÅ VÄXELRIKTARENS KORT / KARAKTERISTIEKEN INVERTER SCHAKELING

L/N	= Электропитание 230 В переменного тока / 230 Vac power supply / Alimentation 230 Vac / Versorgung 230 Vac / Strömförsörjning 230 Vac / Voeding 230 Vac
GND/0-10V	= Input 0-10 Vdc signal / Input 0-10 Vdc signal / Input 0-10 Vdc signal / Input 0-10 Vdc signal / Input 0-10 Vdc signal / Input 0-10 Vdc signal
GND/ALARM	= Выход с открытым коллектором / Output open collector / Collecteur ouvert à la sortie / Ausgang offener Kollektor / utlopp med öppen kollektor / Uitgang open collector (max 60 Vdc/100mA) Транзистор закрыт = готовность ВКЛ / Transistor closed = ready ON / Transistor fermé = prêt ON / Transistor geschlossen = Bereit ON / Stängd transistor = klar ON / Transistor gesloten = gereed AAN Открытый транзистор = состояние неисправности / Transistor open = fault condition / Transistor ouvert = condition de défaillance / Transistor open = Fehlerzustand / Öppen transistor = feltilstånd / Transistor open = foutconditie
+12 Vdc	= Вспомогательный выход 12 В пост. тока / Output 12 Vdc auxiliary / Sortie auxiliaire 12 Vdc / Ausgang 12 Vdc Hilfsstrom / Hjälpström 12 Vdc / Uitgang 12 Vdc hulpvoeding
U/V/W	= Выход Трехфазного источника питания двигателя / Output three phases motor power supply / Sortie d'alimentation triphasée du moteur / Ausgang Dreiphasige Motorstromversorgung / Utgång Trefas motorströmförsörjning / Uitgang Driefasige motorvoeding
Тр/Тр	= Тепловая защита двигателя / Thermal motor protection / Protection thermique du moteur / Thermischer Schutz des Motors / Termiskt motorskydd / Thermische bescherming motor

Количество миганий красного светодиода DL1 Number of blinks of DL1 red led Nombre de clignotements de la LED rouge DL1 Anzahl der roten LED-Blinker DL1 Nr blinkningar röd LED-lampa DL1 Aantal knipperingen rode led DL1	DL5 led	Состояние платы инвертора Inverter board status État de la carte variateur Status der Wechselrichterkarte Status för växelriktarens kort Status inverterkaart
Зелёный мигает / Green blinks / Vert clignotant / Grün blinkt / Grön blinkar / Groen knippert	Желтый / Green Vert / Groen Gul / Groen	Power-on / Power-on / Power-on / Power-on / Power-on / Power-on
Оранжевый мигает 2 раза / Orange 2 blinks / Orange clignotant 2 fois / Orange 2 blinkt / Orange blinkar 2 gånger / Oranje 2 keer knipperen	Off	Блок ротора / Rotor lock / Blocage du rotor / Rotorsperre / Rotorblock / Rotorvergrendeling
Оранжевый мигает 5 раз / Orange 5 blinks / Orange clignotant 5 fois / Orange 5 blinkt / Orange blinkar 5 gånger / Oranje 5 keer knipperen	Off	Пониженное напряжение / Undervoltage / Sous-tension / Underspannung / Underspänning / Onderspanning
Оранжевый мигает 6 раз / Orange 6 blinks / Orange clignotant 6 fois / Orange 6 blinkt / Orange blinkar 6 gånger / Oranje 6 keer knipperen	Off	Перенапряжение / Overvoltage / Surtension / Überspannung / Överspänning / Overspanning
Оранжевый мигает 8 раз / Orange 8 blinks / Orange clignotant 8 fois / Orange 8 blinkt / Orange blinkar 8 gånger / Oranje 8 keer knipperen	Off	Защита от перегрузки по току / Overcurrent protection / Protection contre les surintensités / Überstromschutz / Överströmsskydd / Overstroombeveiliging
Оранжевый мигает 9 раз / Orange 9 blinks / Orange clignotant 9 fois / Orange 9 blinkt / Orange blinkar 9 gånger / Oranje 9 keer knipperen	Off	Перегрев щита / Board overtemperature / Surchauffe du tableau / Übertemperatur der Karte / Övertemperatur panel / Overtemperatuur kaart
Красный мигает 7 раз / Red 7 blinks / Rouge clignotant 7 fois / Rot 7 blinkt / Röd blinkar 7 gånger / Rood 7 keer knipperen	красный / Red Rouge / Rot Röd / Rood	Постоянное Перенапряжение / Persistent overvoltage / Surtension persistante / Anhaltende Überspannung / Ihållande överspänning / Aanhoudende overspanning
Красный мигает 3 раз / Red 3 blinks / Rouge clignotant 3 fois / Rot 3 blinkt / Röd blinkar 3 gånger / Rood 3 keer knipperen	красный / Red Rouge / Rot Röd / Rood	Постоянное засорение ротора / Persistent rotor lock / Blocage persistant du rotor / Anhaltende Rotorsperre / Ihållande blockering av rotdorn / Blijvende rotorblokkering

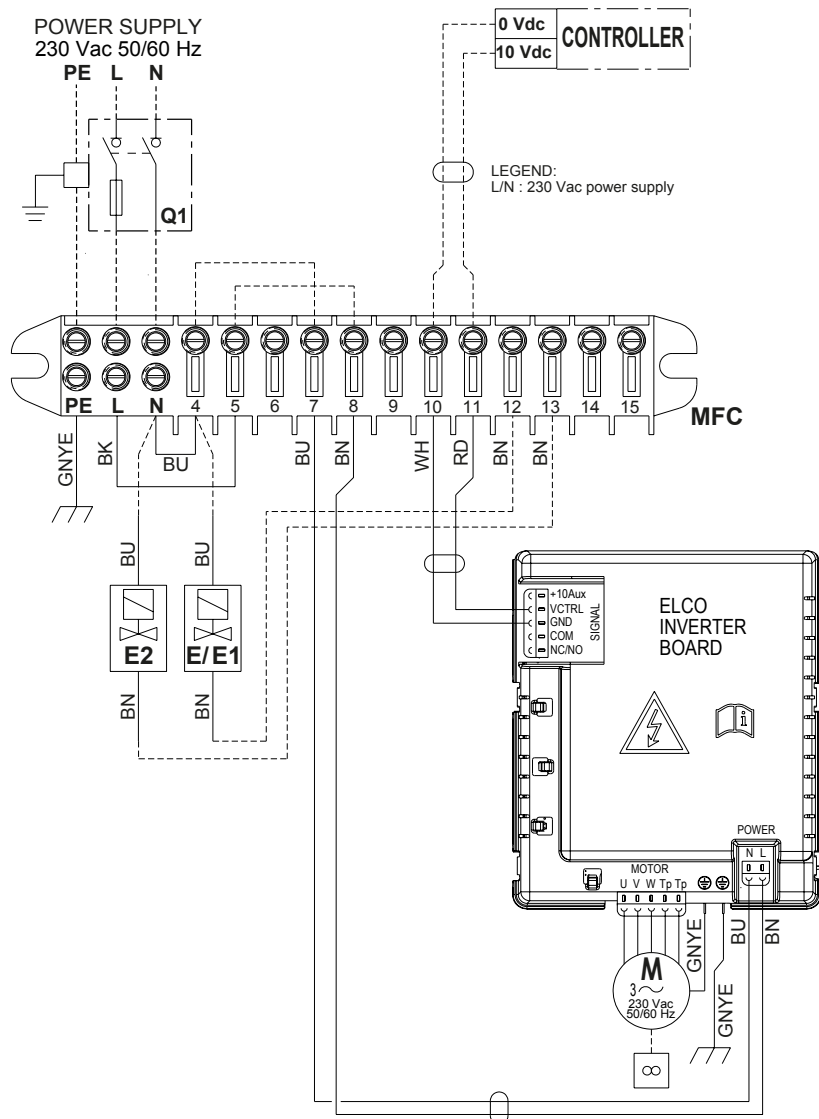
Сигнал управления вентилятором / Fan coil control signal / Signal commande ventilateur / Steuergerät Signal /
Signal för fläktkontroll / Fan Drive Signal

Fan OFF < 1 Vdc

Fan ON > 1 Vdc

Максимальная скорость = 10 Vdc / Max. speed = 10 Vdc / Vitesse maximale = 10 Vdc / Maximale Drehzahl = 10 Vdc /
Maximal hastighet = 10 Vdc / Maximale snelheid = 10 Vdc

Сопротивление, относящийся к входной цепи сигнала 0,10 В пост. тока = 60 kOhm / 0÷10 Vdc Circuit Input Impedance
Value = 60 kOhm / Impédance rapportée au circuit d'entrée du signal 0÷10 Vdc = 60 kOhm / 0÷10 Vdc Impedanz Wert der
Eingangsschaltung = 60 kOhm / Impedans i förhållande till ingångskretsen för signalen 0.10 Vdc = 60 kOhm /
0÷10 Vdc Waarde Impedantie Input Circuit = 60 kOhm



**ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЛАТЫ ИНВЕРТОРА / INVERTER BOARD CHARACTERISTICS / CARACTÉRISTIQUES CARTE INVERTER /
MERKMALE ELEKTRONIKKARTE / EGENSKAPER PÅ VÄXELRIKTARENS KORT / KARAKTERISTIEKEN INVERTER SCHAKELING**

GND/VCTRL = Input 0-10 Vdc signal / Input 0-10 Vdc signal / Input 0-10 Vdc signal / Input 0-10 Vdc signal /
Input 0-10 Vdc signal / Input 0-10 Vdc signal

GND/ALARM = SPST NC свободный контакт / Free contact NC SPST / Contact libre NC SPST / Freier Kontakt NC SPST /
Fri kontakt NC SPST / Vrij contact NC SPST
(1A 30 Vdc)
Контакт замкнут = готовность ВКЛ / Contact closed = ready ON / Contact fermé = prêt ON /
Kontakt geschlossen = Bereit ON / stängd kontakt = klar ON / Contact gesloten = gereed AAN
Разомкнутый контакт = состояние неисправности / Contact open = fault condition /
Contact ouvert = condition de défaillance / Kontakt offen = Fehlerzustand /
Öppen kontakt = feltilstånd / Contact open = foutconditie

+10 Aux = Вспомогательный выход 10 В пост. тока / Output 10 Vdc auxiliary / Sortie auxiliaire 10 Vdc / Ausgang 10 Vdc Hilfsstrom /
Hjälputgång 10 Vdc / Uitgang 10 Vdc hulpvoeding

U/V/W = Выход Трёхфазного источника питания двигателя / Output three phases motor power supply /
Sortie d'alimentation triphasée du moteur / Ausgang Dreiphasige Motorstromversorgung /
Utgång Trefas motorströmförsörjning / Uitgang Driefasige motorvoeding

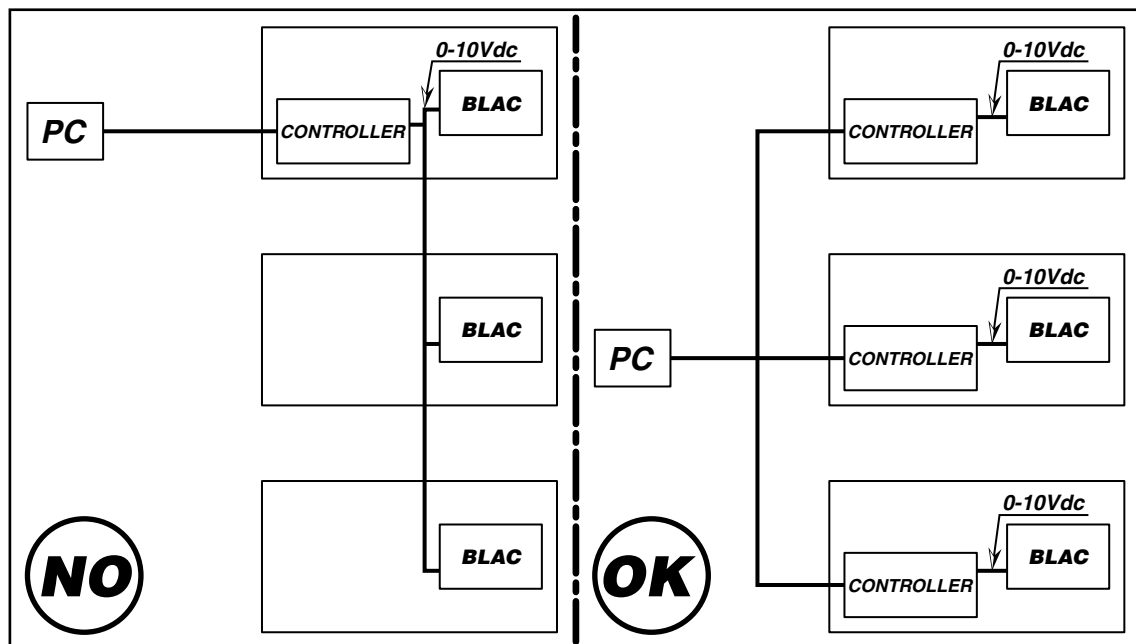
Тр/Тр = Тепловая защита двигателя / Thermal motor protection / Protection thermique du moteur /
Thermischer Schutz des Motors / Termiskt motorskydd / Thermische bescherming motor

**РАБОЧАЯ
ИНСТРУКЦИЯ ДЛЯ
СОЕДИНЕНИЯ
КОМБИНИРОВАННЫХ
УЗЛОВ С ОТДЕЛЬНЫМ
КОНТРОЛЛЕРОМ**

**OPERATING
INSTRUCTIONS
FOR CONNECTING
MULTIPLE UNITS
WITH A SINGLE
CONTROLLER**

Каждый узел ИНВЕРТОРА должен получать внутренний сигнал 0-10 В пост. тока с параллельной панели. Таким образом, невозможно параллельно подключить один и тот же сигнал с контроллера для управления несколькими узлами теплообменника.

Each INVERTER unit should receive a 0-10 Vdc signal from inside the shunt panel. Therefore it is not possible to shunt the same signal from a controller to control multiple fan coil units.



ОБОЗНАЧЕНИЯ:

PC = Панель управления
CONTROLLER = КОНТРОЛЛЕР
BLAC = Щит с инверторным контуром
0-10 V В пост. тока = Входной сигнал

LEGEND:

PC = Control panel
CONTROLLER = Controller
BLAC = Inverter circuit board
0-10 Vdc = Input signal

INSTRUCTIONS OPERATIONNELLES POUR LE RACCORDEMENT DE PLUSIEURS UNITES AVEC UNE COMMANDE UNIQUE	ARBEITSANLEITUNG FÜR DEN ANSCHLUSS VON MEHREREN EINHEITEN AN EIN EINZIGES STEUERGERÄT	ARBETS- INSTRUKTIONER FÖR ANSLUTNING AV MULTIPLA ENHETER MED EN ENDA KONTROLLENHET	OPERATIEVE INSTRUCTIES VOOR DE VERBINDING VAN MEERDERE EENHEDEN MET EEN ENKELE BEDIENING
Chaque unité ONDULEUR devra recevoir le signal 0-10 Vdc avec provenance à l'intérieur du tableau de dérivation. Il ne sera donc pas possible de dériver à partir d'un régulateur le même signal à commande de plusieurs unités de ventilo-convecteurs.	Jede Einheit INVERTER muss das aus dem Abzweigschrank kommende Signal 0-10 Vdc aufnehmen. Deshalb kann dasselbe Signal zur Steuerung mehrerer Kassetten-Klimakonvektoren nicht von einem Regler abgezweigt werden.	Varje VÄXELRIKTARE skall ta emot en 0-10 Vdc signal från insidan av förbikopplingspanelen. Därför är det inte möjligt att shunta samma signal från en kontrollenhet för att kontrollera flera fläktkonvektorer.	Elke INVERTER-eenheid zal het signaal 0-10 Vdc ontvangen met interne afkomst naar het schakelbord van derivatie. Daarom zal het niet mogelijk zijn hetzelfde commando-signaal van meerdere ventilator-convectoreenheden af te leiden van een regulator.
LÉGENDE: PC = Panneau commandes CONTROLLER = Régulateur BLAC = Carte électronique de contrôle 0-10 Vdc = Signal	LEGENDE: PC = Schalttafel CONTROLLER = Regler BLAC = Elektronikkarte Inverter 0-10 Vdc = Signal	TECKENFÖRKLARING: PC = Kontrollpanel CONTROLLER = Kontrollenhet BLAC = Växelriktarens kretskort 0-10 Vdc = Insignal	LEGENDE: PC = Commandopaneel CONTROLLER = Regulator BLAC = Elektronische kaart inverter 0-10 Vdc = Signaal

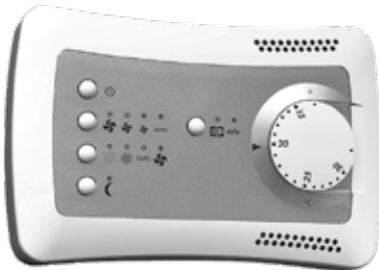
**Фанкойлы
могут быть приведены в
действие с помощью
настенных устройств
управления, которые
описаны ниже.**

**Перед монтажом и
эксплуатацией оборудования
внимательно прочитайте
руководство по выбранному
устройству управления.**

**The fan coils
can be operated using
one of the wall controls
described below.**

**For the installation
and the use read
carefully the manual
of the chosen control.**

TYPE	CODE
WM-AU	9066632E



Панель управления
с электронным термостатом
для 2х и 4х трубных
установок с электрическим
нагревательным элементом:

- ручное или автоматическое
управление скоростью
вентиляции (3 скорости).
- управление вентилятором
через термостат
или 1-2 клапана.
- ручная или автоматическая
смена сезонного режима.
- зонд минимальной
температуры NTC
(факультативно).

Пригодны Просто все UP-AU.

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 NTC.

To be used with UP-AU only.

TYPE	CODE
T-MB2 SW	9066994ESW



Управление с дисплеем TFT
2,4" с цветной графикой и с
электронным термостатом
для 2х и 4х трубных
установок, а также для
установок с электрическим
нагревательным
элементом:

- ручное или автома-
тическое управление
скоростью вентиляции (3
скорости)
- управление вентилятором
через термостат или 1-2
клапана.
- ручная или автоматическая
смена сезонного режима.
- зонд минимальной темпе-
ратуры NTC (факультативно).
- Прогрессивное еже-
дневное / еженедельное
программирование: воз-
можность установки до 3х
еженедельных программ
- Визуализация и изменение
параметров работы блока,
диагностика аварийных
сигналов и информация о
блоке
- Включение/отключение
отображения комнатной
температуры

Пригодны Просто все
UP-AU или плату MB.

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 NTC
- 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 UP-AU
or with MB Board only.

Les ventilo-convecteurs peuvent être actionnés avec l'une des commandes murals décrites ci-après. Pour l'installation et l'utilisation lire attentivement le manuel de la commande choisie.	Die Gebläsekonvektoren können mit einer der nachstehend beschriebenen Wandsteuerungen bedient werden. Für die Installation und den Gebrauch ist das Handbuch der ausgewählten Steuerung sorgfältig zu lesen.	Fläktkonvektorer kan styras med en av de väggmonterade styrenheterna som beskrivs nedan. För installation och användning läs noggrant manualen för den valda styrenheten.	De ventilatorconvectors kunnen geactiveerd worden met één van de hieronder beschreven bedieningen die op de muur gemonteerd zijn. Voor het installeren en het gebruik dient u de handleiding van de gekozen bediening te raadplegen.
Boîtier de commande avec thermostat électronique pour installations à 2-4 tubes et résistance électrique: - commutateur 3 vitesses (manuel/automatique). - controle thermostatique du ventilateur ou de 1-2 vannes. - commutateur manuel/automatique été/hiver. - optionnel thermostat de limitation basse de soufflage NTC. À utiliser avec UP-AU uniquement.	Bedientafel mit elektronischem Thermostat für Anlagen mit 2-4 Leitern und elektrischer Widerstand: - 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 NTC. Verwendbar nur mit UP-AU.	Kontrollpanel med elektronisk termostat för anläggningar med 2 och 4 rör och elektriskt motstånd: - manuell eller automatisk kontroll av ventilationshastigheterna (3 hastighetslägen). - termostatisk kontroll på fläkten eller på 1-2 ventiler. - manuell eller automatisk årstidsväxling. - minimisond NTC (tillbehör). Användbar endast med UP-AU.	Bedieningspaneel met elektronische thermostaat voor installaties met 2 en met 4 leidingen en elektrische weerstand: - handmatige of automatische controle van de ventilatiesnelheid (3 snelheden). - thermostatische controle van de ventilator of van 1-2 kleppen. - handmatige of automatische seizoenomschakeling. - uitschakelthermostaat NTC (accessoire). Bruikbaar alleen met UP-AU.
Commande avec écran graphique en couleur TFT 2,4" et thermostat électronique pour installations à 2 et 4 tubes et résistance électrique : • commutateur 3 vitesses (manuel/automatique) • controle thermostatique du ventilateur ou de 1-2 vannes • commutateur manuel/automatique été/hiver • optionnel thermostat de limitation basse de soufflage NTC • programmation quotidienne/hebdomadaire avancée avec 3 programmes hebdomadaire pré-réglables • affichage et modification des paramètres de fonctionnement de l'unité, diagnostics d'alarme et information sur l'unité • activation/désactivation affichage température ambiante. À utiliser avec UP-AU ou avec régulateur MB uniquement.	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 NTC • 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 UP-AU oder mit MB-Platine.	Styrning med TFT 2,4" grafisk färgdisplay och elektronisk termostat för 2- och 4-rörsinstallationer och elvärmare: • manuell eller automatisk kontroll av ventilationshastigheterna (3 hastighetslägen). • termostatisk kontroll på fläkten eller på 1-2 ventiler. • manuell eller automatisk årstidsväxling. • minimisond NTC (tillbehör). • avancerad timer dag/vecka PÅ/AV-programmering med 3 förinställbara veckoprogram • visa och ändra enhetens driftslägesparametrar, larmmeddelande och information relaterad till enheten • aktivering/avaktivering av rumstemperaturvisning. Användbar endast med UP-AU eller med brada MB.	Bedieningspaneel met 2,4" TFT grafisch kleurenscherm en elektronische thermostaat voor installaties met 2 en 4 leidingen en elektrische weerstand: • handmatige of automatische controle van de ventilatiesnelheid (3 snelheden) • thermostatische controle van de ventilator of van 1-2 kleppen • handmatige of automatische seizoenomschakeling • uitschakelthermostaat NTC (accessoire) • Geavanceerde dag- / weekprogrammering met 3 vooraf instelbare weekprogramma's • Weergave en wijziging van de bedrijfsparameters van de eenheid, alarmdiagnose en informatie over de eenheid • In-/uitschakelen van de weergave van de kamertemperatuur. Bruikbaar alleen met UP-AU of met schakeling MB.

TYPE	CODE
WM-503-AC-EC	9066686E



Панель управления для встраиваемой настенной установки 503 с электронным термостатом для 2-4х трубных установок:

- (ручное или автоматическое) управление двигатель с 3 скорости на версиях асинхронность.
- управление двигатель EC Сигнал 0-10V на версиях ECM.
- управление вентилятором через термостат или 1-2 клапана.
- ручная или автоматическая смена сезонного режима.
- зонд минимальной температуры NTC (факультативно).

- Control panel for recessed box installation in a flush mounting 503 box for 3 modules, with electronic room thermostat and for 2-4 pipe-installations:
- control of the 3 speed switch motor (manual or automatic) for the asynchronous versions
 - EC motor control with 0-10V signal for the ECM versions
 - 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 NTC.

TYPE	CODE
WM-S-ECM	9066644



0-10V устройство управления с дисплеем спроектировано для установки на стену или для установки на настенный короб 503, с электронным комнатным термостатом для подключения 2-4 труб:

- Руководство по 3-х скоростному выключателю или автоматическому устройству для непрерывного управления скоростью.
- управление вентилятором через термостат или 1-2 клапана.
- ручная смена сезонных режимов.
- зонд минимальной температуры NTC (факультативно).

- 0-10 V control with display designed to be mounted on the wall or to be installed on a 503 wall box, with electronic room thermostat and for 2-4 tube installations:
- Manual 3 speed switch or automatic continuous speed control.
 - electronic room thermostat for fan control or for the control of 1-2 valves.
 - manual Summer/Winter switch.
 - optional low temperature cut-out thermostat NTC.

<i>Boîtier de commande à intégrer dans une boîte d'encastrement pour 3 modules 503, avec thermostat électronique et pour installations à 2-4 tubes:</i> - contrôle du moteur à 3 vitesses (manuel ou automatique) pour les versions asynchrones - contrôle du moteur EC avec signal 0-10V pour les versions ECM - controle thermostatique du ventilateur ou de 1-2 vannes. - commutateur manuel/automatique été/hiver. - optionnel thermostat de limitation basse de soufflage NTC.	<i>Bedientafel für die Wandmontage auf Unterputzdose für 3 Module 503 ausgelegt, mit elektronischem Thermostat und für Anlagen mit 2-4 Leitern:</i> - Kontrolle von dem Moteur mit 3 Drehzahlen (manuell oder automatisch) für die asynchronen Versionen - Kontrolle von dem Moteur EC mit Signal 0-10V für die Versionen ECM - Temperaturregelung vom Ventilator oder von 1-2 Wasserventilen. - manuelle/automatische Umschaltung des saisonalen Zyklus (Sommer - Winter). - optionaler Mindesttemperaturfühler NTC.	<i>Bedieningspaneel voor inbouwinstallatie in een doos in de muur 503, met elektronische thermostaat en voor installaties met 2 en met 4 leidingen:</i> - control of the 3 speed switch motor (manual or automatic) for the asynchronous versions - EC motor control with 0-10V signal for the ECM versions - thermostatische controle van de ventilator of van 1-2 kleppen. - handmatige of automatische seizoenomschakeling. - uitschakelthermostaat NTC (accessoire).	<i>Bedieningspaneel voor inbouwinstallatie in een doos in de muur 503, met elektronische thermostaat en voor installaties met 2 en met 4 leidingen:</i> - control of the 3 speed switch motor (manual or automatic) for the asynchronous versions - EC motor control with 0-10V signal for the ECM versions - thermostatische controle van de ventilator of van 1-2 kleppen. - handmatige of automatische seizoenomschakeling. - uitschakelthermostaat NTC (accessoire).
<i>Commande 0-10 V avec écran digital conçue pour l'installation mural ou à intégrer sur un boîtier mural à sceller 503, avec thermostat électronique pour installations à 2-4 tubes:</i> - Commutateur manuel 3 vitesses ou automatique avec variation en continu. - controle thermostatique du ventilateur or de 1-2 vannes. - commutateur manuel été/hiver. - optionnel thermostat de limitation basse de soufflage NTC.	<i>0-10 V Steuerung mit Display für Wandinstallation oder für den Einbau auf Wandgehäuse der Baureihe 503 ausgelegt, mit elektronischem Thermostat und für Anlagen mit 2-4 Leitern:</i> - Manueller 3-Gang-Schalter oder automatisch kontinuierliche Drehzahlregelung. - Temperaturregelung vom Ventilator oder von 1-2 Wasserventilen. - manuelle Umschaltung des saisonalen Zyklus (Sommer - Winter). - optionaler Mindesttemperaturfühler NTC.	<i>0-10 V styrning, för väggmontering, med display med elektronisk termostatregerling för 2- och 4-rörsystem:</i> - Manuell 3-hastighetsväljare eller behovsstyrd fläktastighetsreglering. - Elektronisk rumstermostat för fläktreglering och reglering av 1-2 ventiler (230 V). - Manuell kyla/värme omkoppling. - Minimisond NTC (tillbehör).	<i>Bediening 0-10 V met display, geschikt voor wandinstallatie of installatie op een wanddoos 503, met elektronische thermostaat, en voor installaties met 2 en 4 leidingen:</i> - Handmatige controle van de ventilatiesnelheid (3 snelheden) of automatische controle met continue variatie. - thermostatische controle van de ventilator of van 1-2 kleppen. - handmatige seizoenomschakeling. - NTC-sonde voor het minimum (accessoire).

NTC



NTC – Код 3021090

ТЕРМОСТАТ ОТКЛЮЧЕНИЯ ПРИ НИЗКОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ

Положение между теплоотводами
теплообменной спирали.

Используется со следующими
пультами управления: **WM-AU,**
T-MB2 SW, WM-S-ECM.

При подключении панели управления
провод датчика NTC необходимо
отсоединить от проводов источника питания.

При работе в «зимнем» режиме
производит выключение вентилятора
при температуре воды ниже 28° C и
запуск вентилятора при температуре
выше 33° C.

NTC – Cod. 3021090

LOW TEMPERATURE CUT-OUT THERMOSTAT

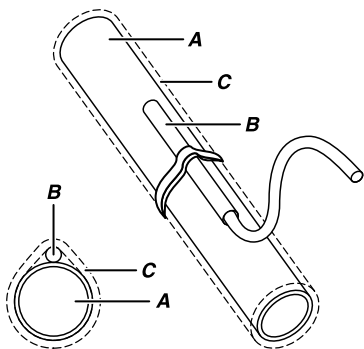
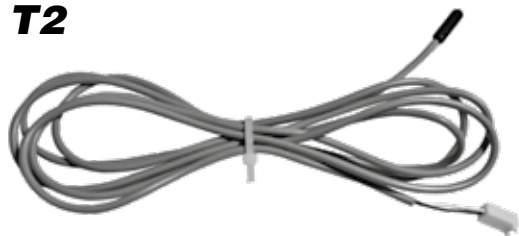
Position between the fins of the
heat exchanger coil.

For use with control units:
WM-AU, T-MB2 SW, WM-S-ECM.

When connecting the control, the
NTC 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.

T2



T2 – Код 9025310

ДАТЧИК T2 CHANGE-OVER

Автоматическое переключение
лето/зима может производиться
только в вентиляторах конвекторах
Cassette с двумя трубами. Для этого
на трубы с водой питания батареи
устанавливается дополнительный
датчик Change-Over T2. Датчик
устанавливается до трехнаправленного
клапана.

В зависимости от температуры,
определенной датчиком прибор
переключается в летний или зимний
режим работы.

Используется со следующими
пультами управления: **WM-AU,**
T-MB2 SW.

A = трубы для воды

B = датчик

C = противоконденсатная изоляция

T2 – Code 9025310

CHANGE-OVER PROBE T2

Only on the fan coil units designed
for two-pipe systems, the heating/
cooling changeover can be performed
automatically by installing, on the
water pipe supplying the coil, the
Change Over probe T2 (optional).
The probe should be installed before
the three-way valve.

Based on the temperature measured
by the probe, the appliance will switch
to heating or cooling operation.

For use with control units:
WM-AU, T-MB2 SW.

A = Water pipe

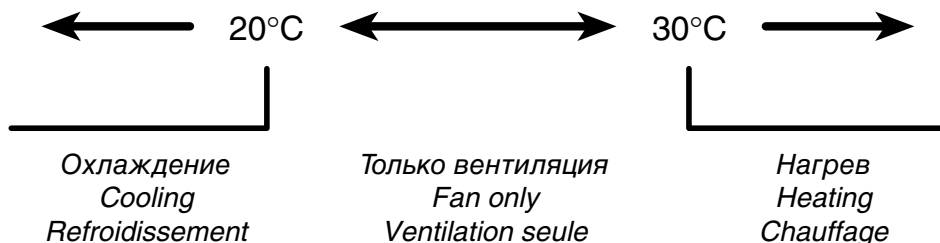
B = Probe

C = Anti-condensation insulation

Логическая последовательность работы при использовании датчика T2

Operating logic with probe T2

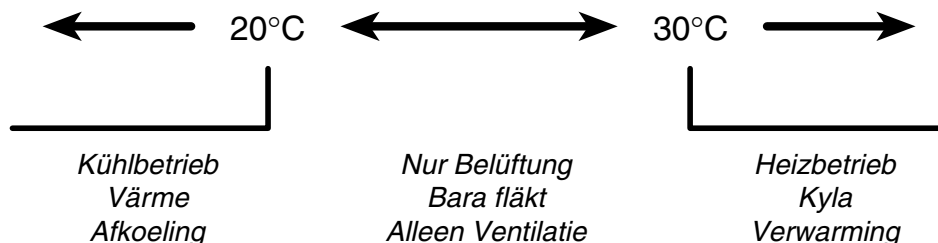
Logique de fonctionnement avec la sonde T2

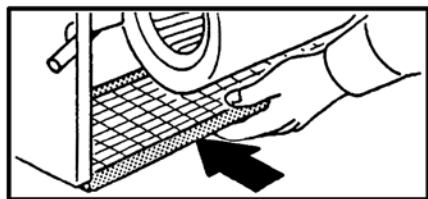
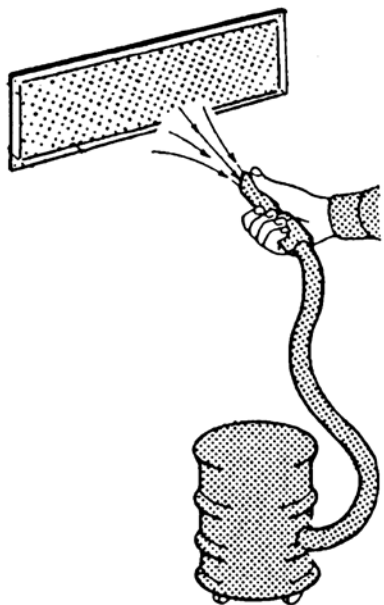
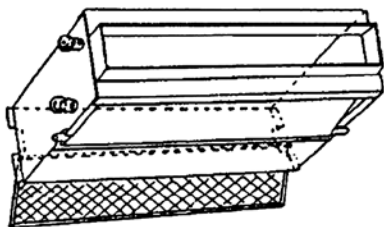


NTC – Cod. 3021090 SONDE DE TEMPÉRATURE MINIMUM <i>Doit être placée entre les ailettes de la batterie d'échange thermique.</i> <i>Associable aux commandes: WM-AU, T-MB2 SW, WM-S-ECM.</i> <i>Pour le raccordement à la commande, le câble de la sonde NTC doit être séparé des câbles de puissance.</i> <i>Pendant le fonctionnement hiver arrête le ventilateur quand la température de l'eau est inférieure à 28° C et le fait repartir quand elle atteint 33° C.</i>	NTC – Cod. 3021090 MINDEST-TEMPERATURFÜHLER <i>Diese Sonde wird zwischen den Leitlamellen der Wärmetauscher-Batterie angebracht.</i> <i>Kombinierbar mit den Steuerungen: WM-AU, T-MB2 SW, WM-S-ECM.</i> <i>Für den Anschluss an die Steuerung muss das Kabel des Fühlers NTC von den Leistungsleitungen getrennt sein.</i> <i>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.</i>	NTC – Kod 3021090 LÅGTEMPERATUR-TERMOSTAT <i>Position mellan lamellerna och värmebatteriet.</i> <i>För användning med styrenheter: WM-AU, T-MB2 SW, WM-S-ECM.</i> <i>När styrenheten ansluts måste givarledningarna från NTC vara åtskild från strömkablarna.</i> <i>Under vinterdrift stannar fläkten när vattentemperaturerna sjunker under 28 ° C och startar igen när temperaturerna når 33 ° C.</i>	NTC – Cod. 3021090 UITSCHAKEL-THERMOSTAAT <i>Te plaatsen tussen de ribben van de warmtewisselaars.</i> <i>Combinerend met de bedieningen: WM-AU, T-MB2 SW, WM-S-ECM.</i> <i>Voor de aansluiting op de besturing, moet de kabel van de NTC-sonde gescheiden zijn van de stroomdraden.</i> <i>Tijdens de wintercyclus schakelt hij de elektroventilator uit als de temperatuur van het water minder dan 28° C bedraagt, en opnieuw inschakelt als de temperatuur 33° C bereikt.</i>
---	---	---	--

T2 – Code 9025310 SONDE T2 POUR CHANGE-OVER <i>Seulement sur les ventilo-convecteurs pour installations à deux tubes, la commutation été/hiver peut se faire automatiquement en appliquant, sur la tuyauterie eau qui alimente la batterie, la sonde Change Over T2 (option). <u>La sonde doit être placée avant la vanne à trois voies.</u></i> <i>Selon la température relevée par la sonde, l'appareil se met en fonctionnement été ou hiver.</i> <i>Associable aux commandes: WM-AU, T-MB2 SW.</i> A = Tuyauterie eau B = Sonde C = Isolante anti-condensation	T2 – Art. Nr. 9025310 FÜHLER T2 FÜR CHANGE-OVER <i>Bei den Klimakonvektoren in 2-Leiter-Ausführung kann die Umschaltung zwischen Kühl-/Heizbetrieb automatisch erfolgen, indem an der Wasser-leitung zum Register ein Change Over-Fühler T2 (Option) angebracht wird. <u>Dieser Fühler muss dem 3-Wege-Ventil vorgeschaltet werden.</u></i> <i>Je nach der von dem Fühler gemessenen Temperatur stellt sich das Gerät auf Kühl- oder Heizbetrieb.</i> <i>Kombinierbar mit den Steuerungen: WM-AU, T-MB2 SW.</i> A = Rohrleitung B = Fühler C = Anti-Beschlag-Isolierung	T2 – Kod 9025310 GIVARE T2 FÖR CHANGE-OVER <i>Bara på fläktkonvektorer som är designade för 2 rörssystem, kan värme /kyla-changeover användas genom att på vatten rören installera change over-givaren T2). <u>Givaren ska installeras innan 3-vägsventilen.</u></i> <i>Utefrån temperaturens som givaren mäter, kommer apparaten ställa om till kyl- eller värmedrift.</i> <i>För användning med styrenheter: WM-AU, T-MB2 SW.</i> A = Vattenrör B = Givare C = Kondensisolering	T2 – Code 9025310 T2-SONDE VOOR CHANGE-OVER <i>Uitsluitend voor de ventilators-convectors voorzien voor installaties met twee buizen, kan de omschakeling zomer/winter automatisch gebeuren door de sonde Change Over T2 (optie) te monteren op de waterleiding die de batterij voedt. <u>De sonde wordt vóór de drieswegkleppen gemonteerd.</u></i> <i>In functie van de temperatuur gemeten door de sonde, zal het apparaat zich afstemmen op de zomer- of winterwerking.</i> <i>Combinerend met de bedieningen: WM-AU, T-MB2 SW.</i> A = Waterleiding B = Sonde C = Condensvrij isolatiemateriaal
--	---	---	--

Funktionslogik mit Fühler T2
Funktionslogik med givare T2
Werkingslogica van de sonde T2





УХОД, ОБСЛУЖИВАНИЕ, ЗАПЧАСТИ

ВНИМАНИЕ!
ДО ВЫПОЛНЕНИЯ
ЛЮБОГО УХОДА
И ОБСЛУЖИВАНИЯ
ОТКЛЮЧАЙТЕ
ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ
АГРЕГАТА.

Только предварительно обученный и допущенный персонал может производить работы над агрегатом.

ЭЛЕКТРОВЕНТИЛЯТОР:

Не требует никакого обслуживания.

БАТАРЕЯ:

Не требует никакого текущего обслуживания.

ФИЛЬТР:

Необходимо периодически чистить фильтр при помощи пылесоса либо слегка его встряхивая.

В случае, если фильтр невозможно очистить, замените его.

ЗАПЧАСТИ:

при заказе запчастей обязательно указывайте модель агрегата и описание компонента.

CLEANING, MAINTENANCE AND SPARE PARTS

IMPORTANT!
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:

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.

ВНИМАНИЕ!
ОБЯЗАТЕЛЬНО
УСТАНОВИТЕ ФИЛЬТР
ПОСЛЕ ЕГО ОЧИСТКИ.

IMPORTANT!
ALWAYS
REPLACE THE FILTER
AFTER CLEANING.

NETTOYAGE, ENTRETIEN ET PIÈCES DE RECHANGE	REINIGUNG, WARTUNG UND ERSATZTEILE	RENGÖRING, UNDERHÅLL OCH RESERVDELAR	SCHOONMAAK, ONDERHOUD, WISSELSTUKKEN
ATTENTION! AVANT TOUTE OPERATION DE NETTOYAGE ET D'ENTRETIEN, COUPER L'ALIMENTATION DE L'APPAREIL.	ACHTUNG! VOR BEGINN VON REINIGUNGS- UND WARTUNGSEINGRIFFEN MUSS DIE STROMZUFUHR ZUM GERÄT UNTERBROCHEN WERDEN.	VIKTIGT! STRÖMFÖRSÖRJNINGEN TILL FLÄKTKONVEKTORN MÅSTE VARA AVSTÄNGD VID RENGÖRING OCH UNDERHÅLL.	OPGELET! VOOR ELKE SCHOONMAAK- EN ONDERHOUDSBEURT, DE STEKKER VAN HET APPARAAT UIT HET STOPCONTACT TREKKEN.
Seul le personnel chargé de l'entretien et ayant été formé dans ce but peut intervenir sur les appareils.	Nur das mit der Wartung betraute und vorher entsprechend geschulte Personal darf Eingriffe an den Geräten vornehmen	Underhåll av fläktkonvektor får endast utföras av utbildad underhållspersonal.	Wend u uitsluitend tot opgeleid onderhoudspersoneel voor het onderhoud van het apparaat.
VENTILATEUR: Ne nécessite aucun type d'entretien.	ELEKTROVENTILATOR: Dieser bedarf keinerlei Wartung.	FLÄKT: Inget underhåll krävs.	ELEKTROVENTILATOR: Vergt geen enkel type onderhoud.
BATTERIE: Ne nécessite aucun type d'entretien ordinaire.	BATTERIE: Diese bedarf keiner ordentlichen Wartung.	VÄRME-/KYL BATTERI: Inget löpande underhåll krävs.	BATTERIJ: Vergt geen enkel type gewoon onderhoud.
FILTRE: Doit être nettoyé périodiquement à l'aide d'un aspirateur ou en le frappant légèrement. Le remplacer lorsqu'il n'est plus possible de le nettoyer.	FILTER: Der Filter wird regelmäßig mit einem Staubsauger oder durch vorsichtiges Ausklopfen gesäubert. Wenn er sich nicht mehr reinigen lässt, muss er ersetzt werden.	FILTER: Rengör regelbundet med dammsugare eller skaka försiktigt. Byt ut filtret när det inte längre går att rengöra.	FILTER: Maak de filter regelmatig schoon met een stofzuiger of door er zacht op te kloppen. Vervang de filter indien hij niet kan worden schoongemaakt.
PIÈCES DE RECHANGE: Pour la commande des pièces de rechange, indiquer toujours le modèle de l'appareil et la description du composant.	ERSATZTEILE: Bei Ersatzteilbestellungen immer das Gerätemodell und die Bezeichnung des Teils angeben.	RESERVDELAR: Vid beställning av reservdelar, uppge alltid fläktkonvektormodell och ge en beskrivning av komponenten.	WISSELSTUKKEN: Bij de bestelling van de wisselstukken, vermeld u steeds het model van het apparaat en beschrijft u het onderdeel.
ATTENTION! APRES L'AVOIR NETTOYÉ, NE JAMAIS OUBLIER DE REMONTER LE FILTRE.	ACHTUNG! NICHT VERGESSEN, DEN FILTER NACH DER REINIGUNG WIEDER EINZUBAUEN.	VIKTIGT! SÅTT ALLTID TILLBAKA FILTRET EFTER RENGÖRING.	OPGELET! HERPLAATS DE FILTER STEEDS NA EEN SCHOONMAAKBEURT.

**ПОИСК
НЕИСПРАВНОСТЕЙ**

TROUBLESHOOTING

НЕИСПРАВНОСТЬ

1 - Мотор не вращается
или вращается неправильно.

УСТРАНЕНИЕ

- Проверьте включено
ли питание.
- По электросхеме проверьте
правильность подключения
проводов.
- Проверьте положение
главного выключателя,
сезонного переключателя
и термостата.

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.

НЕИСПРАВНОСТЬ

2 - Агрегат не нагревает/
охлаждает, как раньше.

УСТРАНЕНИЕ

- Проверьте достаточно
ли чист фильтр.
- Проверьте наличие воздуха
в контуре воды, выпустите
воздух из батареи.

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.

НЕИСПРАВНОСТЬ

3 - Утечка воды из агрегата.

УСТРАНЕНИЕ

- Убедитесь, что есть
наклон слива конденсата.
- Убедитесь, что слив
конденсата не засорен.

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.

DEPANNAGE	FEHLERSUCHE	FELSÖKNING	OPSPOREN DEFECTEN
DEFAULT 1 - Le moteur ne tourne pas ou tourne de manière incorrecte.	STÖRUNG 1 - Der Motor dreht nicht oder dreht nicht korrekt.	FEL 1 - Motorn roterar inte eller roterar åt fel håll.	DEFECT 1 - De motor draait niet of op niet correcte wijze.
ACTION CORRECTIVE - Contrôler que l'alimentation est branchée. - Vérifier le bon raccordement des conducteurs à l'aide des schémas électriques. - L'interrupteur général et le commutateur saisonnier soient dans la position correcte.	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.	FELORSAK/LÖSNING - Kontrollera att fläktkonvektorn får ström. - Kontrollera att kablarna är korrekt anslutna enligt kopplingsschemat. - Kontrollera att huvudbrytaren, årstidskommutatorn och termostaten är korrekt inställda.	OPLOSSING - Controleer of de stekker in het stopcontact zit. - Controleer de correcte aansluiting van de draden, conform de schakelschema's. - Controleer de positie van de hoofdschakelaar, de seizoensschakelaar en de thermostaat.
DEFAULT 2 - L'appareil ne chauffe ou ne refroidit plus comme avant.	STÖRUNG 2 - Das Gerät heizt/kühlt nicht mehr wie zuvor.	FEL 2 - Fläktkonvektorn värmer/kyler inte som tidigare.	DEFECT 2 - Het apparaat verwarmt/koelt niet meer af zoals voordien.
ACTION CORRECTIVE - Contrôler que le filtre est suffisamment propre. - Vérifier, en purgeant la batterie, que de l'air n'est pas entré dans le circuit hydraulique.	ABHILFE - Kontrollieren, ob der Filter sauber genug ist. - Durch Entlüften des Registers kontrollieren, ob Luft in den Wasserkreis eingedrungen ist.	FELORSAK/LÖSNING - Kontrollera att filtret är rengjort. - Säkerställ att det inte finns luft i vattenledningarna, genom att avlufta värme-/kylbatteriet.	OPLOSSING - Controleer of de filter voldoende schoon is. - Tap de batterij af en ga de aanwezigheid na van lucht in het hydraulisch circuit.
DEFAULT 3 - L'appareil perd de l'eau.	STÖRUNG 3 - Das Gerät verliert Wasser.	FEL 3 - Fläktkonvektorn läcker vatten.	DEFECT 3 - Er lekt water uit het apparaat.
ACTION CORRECTIVE - Contrôler que l'évacuation des condensats est inclinée dans la bonne direction. - Contrôler que l'évacuation des condensats n'est pas bouchée.	ABHILFE - Kontrollieren, ob die Schräge in Richtung des Kondensatabflusses verläuft. - Kontrollieren, ob der Kondensatabfluss frei ist.	FELORSAK/LÖSNING - Kontrollera att kondensatledningarna lutar mot dropptråget. - Kontrollera att kondensatledningarna inte är igensatt.	OPLOSSING - Controleer of de helling in de richting van de afvoerbuys voor het condensatievocht loopt. - Controleer of de afvoerbuys voor het condensatievocht niet verstopt is.

ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ - PRESSURE DROP TABLE PERTES DE CHARGE CÔTE EAU - DRUCKVERLUSTE WASSER TRYCKFALLSTABELL, BATTERI - WATERLEKKEN

3-х рядный теплообменник

3 row battery

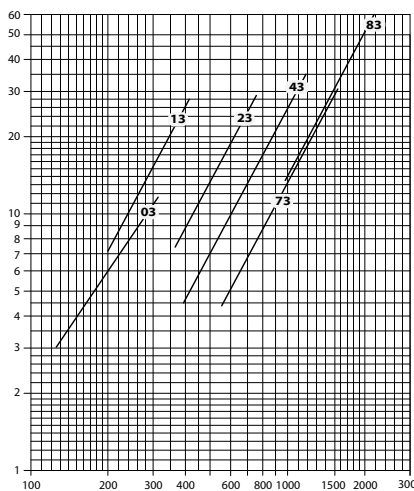
Batterie à 3 rangs

Register mit 3 Rohrreihen

3 rader

Batterij met 3 rijen

Dp - kPa



3 row coil

QW: Расход воды (л/ч) - Water flow (l/h)
 Débit d'eau (l/h) - Wasserdurchflussmenge (l/h)
 Vattenflöde (l/h) - Waterdebit (l/h)

4-х рядный теплообменник

4 row battery

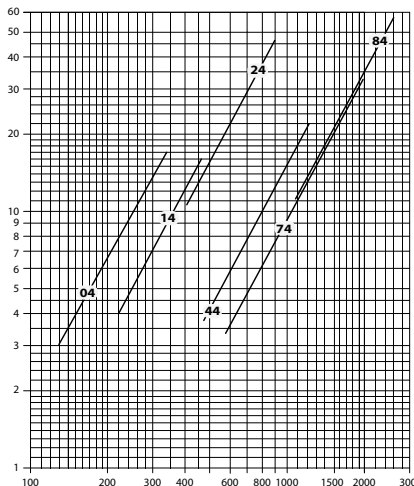
Batterie à 4 rangs

Register mit 4 Rohrreihen

4 rader

Batterij met 4 rijen

Dp - kPa



4 row coil

QW: Расход воды (л/ч) - Water flow (l/h)
 Débit d'eau (l/h) - Wasserdurchflussmenge (l/h)
 Vattenflöde (l/h) - Waterdebit (l/h)

Qw (l/h)

Значения перепада давления воды приводятся для средней температуры **10° C**; для других значений температуры умножьте значение перепада давления на соответствующий коэффициент **K**.

The table indicates the pressure drop for a mean water temperature of **10° C**.

For different water temperatures multiply by the correction factors **K**.

La perte de charge se réfère à une température moyenne d'eau de **10° C**.

Pour une température différente, multiplier la perte de charge par le coefficient **K** de la table suivante.

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

Värdena för vattentryckfall gäller för genomsnittlig vätsketemperatur **10° C**.

För andra vattentemperaturer multipliceras med korrektionsfaktorn **K**.

Het energieverlies verwijst naar een gemiddelde watertemperatuur van **10° C**;

bij verschillende temperaturen vermenigvuldigt u het energieverlies met de coëfficiënt **K** die u in de tabel vindt.

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

ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ - PRESSURE DROP TABLE PERTES DE CHARGE CÔTE EAU - DRUCKVERLUSTE WASSER TRYCKFALLSTABELL, BATTERI - WATERLEKKEN

1-но рядный теплообменник

D_p - kPa

1 row additional coil

1 row additional battery

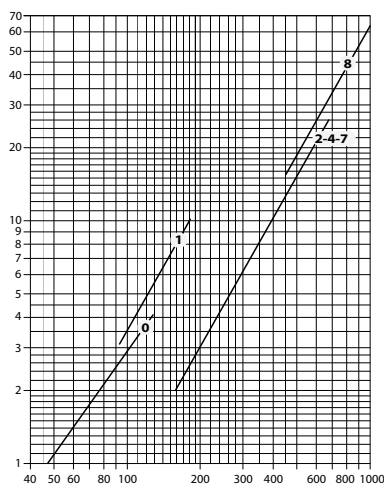
Batterie additionnelle à 1 rang

Zusatzregisters mit 1 Rohrreihe

Extrabatteri med 1 rad

Extra batterij met 1 rij

Qw: Расход воды (л/ч) - Water flow (l/h)
Débit d'eau (l/h) - Wasserdurchflussmenge (l/h)
Vattenflöde (l/h) - Waterdebit (l/h)



Qw (l/h)

2-х рядный теплообменник

D_p - kPa

2 row additional coil

2 row additional battery

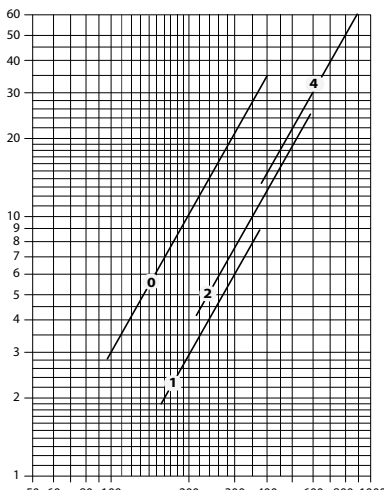
Batterie additionnelle à 2 rangs

Zusatzregisters mit 2 Rohrreihen

Extrabatteri med 2 rader

Extra batterij met 2 rijen

Qw: Расход воды (л/ч) - Water flow (l/h)
Débit d'eau (l/h) - Wasserdurchflussmenge (l/h)
Vattenflöde (l/h) - Waterdebit (l/h)



Qw (l/h)

Значения перепада давления воды приводятся для средней температуры **60° C**; для других значений температуры умножьте значение перепада давления на соответствующий коэффициент **K**.

The table indicates the pressure drop for a mean water temperature of **60° C**.

For different water temperatures multiply by the correction factors **K**.

La perte de charge se réfère à une température moyenne d'eau de **60° C**.

Pour une température différente, multiplier la perte de charge par le coefficient **K** de la table suivante.

Der Druckverlust bezieht sich auf eine durchschnittliche Temperatur des Wassers von **60° C**; für abweichende Temperaturen den Druckverlust mit dem Koeffizienten **K** der Tabelle multiplizieren.

Värdena för vattentryckfall gäller för genomsnittlig vätsketemperatur **60° C**.

För andra vattentemperaturer multipliceras med korrektionsfaktorn **K**.

Het energieverlies verwijst naar een gemiddelde watertemperatuur van **60° C**;

bij verschillende temperaturen vermenigvuldigt u het energieverlies met de coëfficiënt **K** die u in de tabel vindt.

° C	40	50	70	80
K	1,12	1,06	0,94	0,88

RU

ОХЛАЖДЕНИЕ (летний способ)

	2-х трубные фанкойлы	4-х трубные фанкойлы
Температура воздуха:	+27 °C d.b. +19 °C w.b.	
Температура воды:	+7/12 °C	

ОБОГРЕВ (зимний способ)

	2-х трубные фанкойлы	4-х трубные фанкойлы
Температура воздуха:	+20 °C	+20 °C
Температура воды:	+45/40 °C	+65/55 °C

Mod.	= Модель
Speed	= Скорость
Qv	= Воздушный поток
ESP	= Полезное статическое давление
Pc	= Общая холодопроизводительность
Ps	= Явная холодопроизводительность
PI	= Скрытая холодопроизводительность
Ph	= Обогрев
Lw od	= Шумовые характеристики outlet
Lw ir	= Шумовые характеристики inlet + radiated Lw
Pec	= Вентилятор

EN

COOLING (summer mode)

	2 pipe unit	4 pipe unit
Air temperature:	+27 °C d.b. +19 °C w.b.	
Water temperature:	+7/12 °C	

HEATING (winter mode)

	2 pipe unit	4 pipe unit
Air temperature:	+20 °C	+20 °C
Water temperature:	+45/40 °C	+65/55 °C

Mod.	= Model
Speed	= Speed
Qv	= Air flow
ESP	= Available pressure
Pc	= Cooling total emission
Ps	= Cooling sensible emission
PI	= Latent cooling emission
Ph	= Heating
Lw od	= Sound power outlet Lw
Lw ir	= Sound power inlet + radiated Lw
Pec	= Fan

FR

CLIMATISATION (fonctionnement été)

	Installation à 2 tubes	Installation à 4 tubes
Température d'air:	+27 °C d.b. +19 °C w.b.	
Température d'eau:	+7/12 °C	

CHAUFFAGE (fonctionnement hiver)

	Installation à 2 tubes	Installation à 4 tubes
Température d'air:	+20 °C	+20 °C
Température d'eau:	+45/40 °C	+65/55 °C

Mod.	= Modèle
Speed	= Vitesse
Qv	= Débit air
ESP	= Pression disponible
Pc	= Emission frigorifique totale
Ps	= Emission frigorifique sensible
PI	= Emission frigorifique latent
Ph	= Chauffage
Lw od	= Puissance sonore en soufflage Lw
Lw ir	= Puissance sonore en reprise + rayonnée Lw
Pec	= Puissance absorbée moteur

DE

KÜHLEN (Sommerbetrieb)

	2-Leiter-Anlage	4-Leiter-Anlage
Lufttemperatur:	+27 °C d.b. +19 °C w.b.	
Wassertemperatur:	+7/12 °C	

HEIZEN (Winterbetrieb)

	2-Leiter-Anlage	4-Leiter-Anlage
Lufttemperatur:	+20 °C	+20 °C
Wassertemperatur:	+45/40 °C	+65/55 °C

Mod.	= Modell
Speed	= Geschwindigkeit
Qv	= Luftmenge
ESP	= Nutzförderhöhe
Pc	= Gesamtkühlleistung
Ps	= Sensible Kühlleistung
PI	= Abkühlen gemacht latent
Ph	= Heizbetrieb
Lw od	= Schalleistungspegel Ausblasen Lw
Lw ir	= Schalleistung Zufuhr + abgestrahlt Lw
Pec	= Motorleistung

SV

KYLA (sommar drift)

	2 rörs system	4 rörs system
Luft temperatur:	+27 °C d.b. +19 °C w.b.	
Vatten temperatur:	+7/12 °C	

VÄRME (vinter drift)

	2 rörs system	4 rörs system
Luft temperatur:	+20 °C	+20 °C
Vatten temperatur:	+45/40 °C	+65/55 °C

Mod.	= Modell
Speed	= Hastighet
Qv	= Luftmängd
ESP	= Available pressure
Pc	= Total kyleffekt
Ps	= Sensibel kyleffekt
PI	= Latent kyleffekt
Ph	= Värmeeffekt
Lw od	= Sound power outlet Lw
Lw ir	= Sound power inlet + radiated Lw
Pec	= Fläkt

NL

KOELING (zomer)

	2-pijpsysteem	4-pijpsysteem
Ruimtetemperatuur:	+27 °C d.b. +19 °C w.b.	
Watertraject:	+7/12 °C	

VERWARMING (wintergebruik)

	2-pijpsysteem	4-pijpsysteem
Ruimtetemperatuur:	+20 °C	+20 °C
Watertraject:	+45/40 °C	+65/55 °C

Mod.	= Model
Speed	= Stand
Qv	= Luchthoeveelheid
ESP	= Beschikbare druk
Pc	= Koelvermogen totaal
Ps	= Koelvermogen voelbaar
PI	= Koelvermogen latent
Ph	= Verwarming
Lw od	= Geluidvermogen uitlaat Lw
Lw ir	= Geluidvermogen inlaat + straling Lw
Pec	= Opgenomen vermogen

2-х трубные фанкойлы / 2 pipe unit / Installation à 2 tubes / 2-Leiter-Anlage / 2 rörs system / 2-pijpsysteem

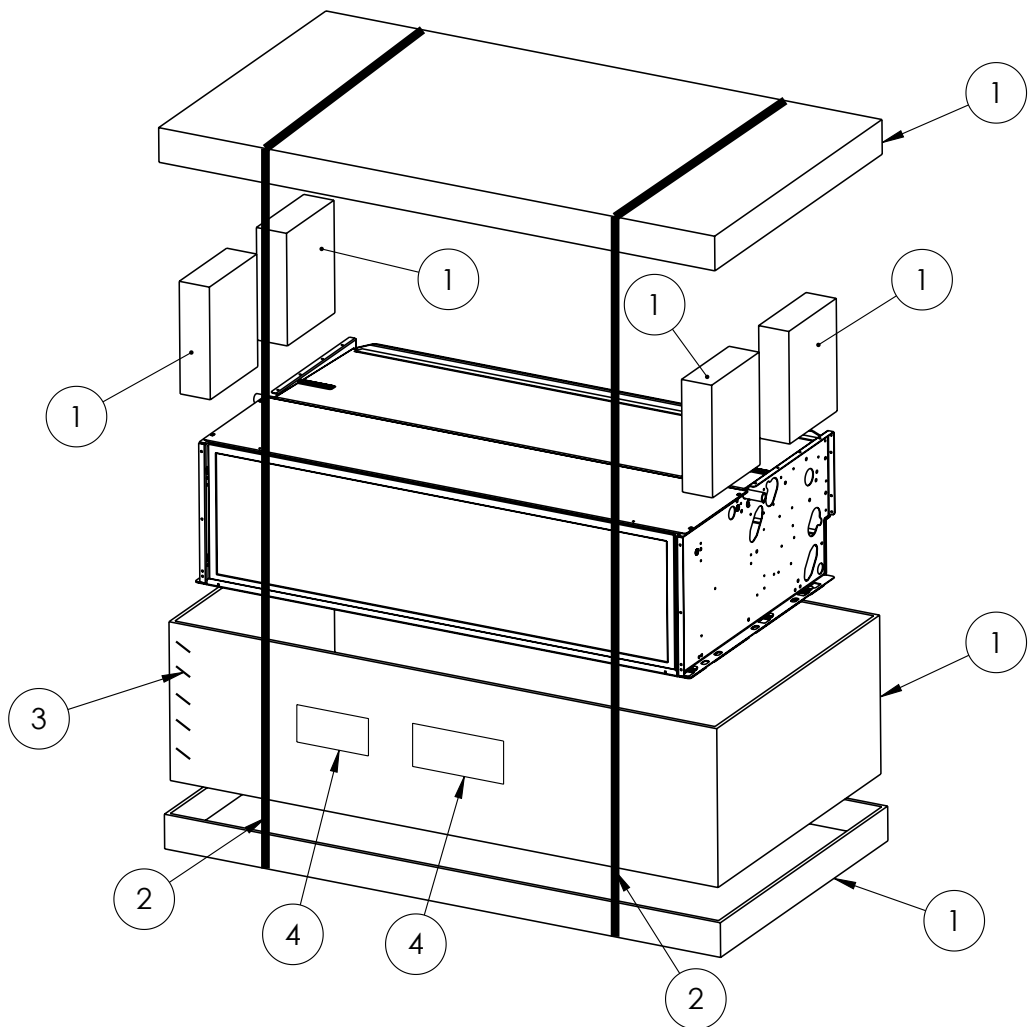
Mod.		03			13			23			43			73			83		
Speed	Vdc	1,5	5,5	8	4	6,3	8	4	6,5	8,5	3,5	7	9	2,5	5	8	5,5	7,5	9
		Min	Med	Max	Min	Med	Max	Min	Med	Max	Min	Med	Max	Min	Med	Max	Min	Med	Max
QV	mc/h	110	225	290	240	305	360	430	540	630	595	850	980	900	1175	1410	1238	1638	1923
ESP	Pa	10	50	75	32	50	68	34	50	70	24	50	66	30	50	72	28	50	70
Pc	kW	0,75	1,39	1,65	1,64	1,97	2,23	2,72	3,21	3,55	3,84	4,94	5,43	5,66	6,81	7,67	6,75	8,60	10,00
Ps	kW	0,55	1,00	1,30	1,17	1,42	1,63	1,99	2,38	2,68	2,83	3,77	4,21	4,15	5,11	5,86	5,05	6,50	7,80
Pl	kW	0,20	0,39	0,35	0,47	0,55	0,60	0,74	0,83	0,87	1,01	1,17	1,23	1,51	1,70	1,80	1,70	2,10	2,20
Ph	kW	0,80	1,50	1,90	1,65	2,05	2,37	2,88	3,51	4,00	4,07	5,56	6,27	5,69	7,09	8,24	7,00	9,25	10,70
Lw od	dB(A)	29	43	48	38	44	48	42	47	49	44	52	55	47	54	57	49	56	59
Lw ir	dB(A)	36	50	55	45	51	55	48	55	58	51	59	62	54	61	64	56	63	66
Pec	W	7	21	37	18	29	39	26	43	64	30	67	98	52	100	155	84	160	246

Mod.		04			14			24			34			74			84		
Speed	Vdc	1,5	5,5	8	4	6,3	8	4	6,5	8,5	3,5	7	9	2,5	5	8	5,5	7,5	9
		Min	Med	Max	Min	Med	Max	Min	Med	Max	Min	Med	Max	Min	Med	Max	Min	Med	Max
QV	mc/h	110	225	290	240	305	360	430	540	630	595	850	980	900	1175	1410	1238	1638	1923
ESP	Pa	10	50	75	32	50	68	34	50	70	24	50	66	30	50	72	28	50	70
Pc	kW	0,80	1,55	1,95	1,77	2,17	2,48	3,14	3,79	4,25	4,09	5,34	5,91	6,12	7,46	8,47	7,20	9,25	10,60
Ps	kW	0,60	1,15	1,45	1,25	1,54	1,78	2,20	2,68	3,04	2,95	3,97	4,45	4,40	5,48	6,33	5,50	7,10	8,20
Pl	kW	0,20	0,40	0,50	0,53	0,63	0,70	0,94	1,11	1,21	1,13	1,37	1,46	1,71	1,98	2,15	1,70	2,15	2,40
Ph	kW	0,80	1,65	2,00	1,73	2,17	2,52	3,08	3,80	4,37	4,19	5,77	6,55	6,26	7,96	9,35	8,00	10,00	11,50
Lw od	dB(A)	29	43	48	38	44	48	42	47	49	44	52	55	47	54	57	49	56	59
Lw ir	dB(A)	36	50	55	45	51	55	48	55	58	51	59	62	54	61	64	56	63	66
Pec	W	7	21	37	18	29	39	26	43	64	30	67	98	52	100	155	84	160	246

4-х трубные фанкойлы / 4 pipe unit / Installation à 4 tubes / 4-Leiter-Anlage / 4 rörs system / 4-pijpsysteem

Mod.		03+1			13+1			23+1			43+1			73+1			83+1		
Speed	Vdc	1,5	5,5	8	4	6,3	8	4	6,5	8,5	3,5	7	9	2,5	5	8	5,5	7,5	9
		Min	Med	Max	Min	Med	Max	Min	Med	Max	Min	Med	Max	Min	Med	Max	Min	Med	Max
QV	mc/h	110	225	290	240	305	360	430	540	630	595	835	960	900	1175	1410	1238	1638	1923
ESP	Pa	10	50	75	32	50	68	34	50	70	24	50	66	30	50	72	28	50	70
Pc	kW	0,75	1,39	1,65	1,64	1,97	2,23	2,72	3,21	3,55	3,84	4,88	5,35	5,66	6,81	7,67	6,75	8,60	10,00
Ps	kW	0,55	1,00	1,30	1,17	1,42	1,63	1,98	2,38	2,67	2,83	3,71	4,13	4,15	5,11	5,86	5,05	6,50	7,80
Pl	kW	0,20	0,39	0,35	0,47	0,55	0,60	0,74	0,83	0,87	1,01	1,17	1,22	1,51	1,70	1,80	1,70	2,10	2,20
Ph	kW	0,56	1,07	1,29	1,46	1,72	1,92	2,36	2,74	3,03	3,09	3,87	4,22	4,70	5,60	6,31	6,00	7,00	7,80
Lw od	dB(A)	29	43	48	38	44	48	42	47	49	44	52	55	47	54	57	49	56	59
Lw ir	dB(A)	36	50	55	45	51	55	48	55	58	51	59	62	54	61	64	56	63	66
Pec	W	7	21	37	18	29	39	27	46	67	30	67	98	52	100	155	84	160	246

Mod.		04+1			14+1			24+1			34+1			74+1			84+1		
Speed	Vdc	1,5	5,5	8	4	6,3	8	4	6,5	8,5	3,5	7	9	2,5	5	8	5,5	7,5	9
		Min	Med	Max	Min	Med	Max	Min	Med	Max	Min	Med	Max	Min	Med	Max	Min	Med	Max
QV	mc/h	110	225	290	240	305	360	430	540	630	595	850	980	900	1175	1410	1238	1638	1923
ESP	Pa	10	50	75	32	50	68	34	50	70	24	50	66	30	50	72	28	50	70
Pc	kW	0,80	1,55	1,95	1,77	2,17	2,48	3,14	3,79	4,25	4,09	5,34	5,91	6,12	7,46	8,47	7,20	9,25	10,60
Ps	kW	0,60	1,15	1,45	1,25	1,54	1,78	2,20	2,68	3,04	2,95	3,97	4,45	4,40	5,48	6,33	5,50	7,10	8,20
Pl	kW	0,20	0,40	0,50	0,53	0,63	0,70	0,94	1,11	1,21	1,13	1,37	1,46	1,71	1,98	2,15	1,70	2,15	2,40
Ph	kW	0,80	1,65	2,00	1,46	1,72	1,92	2,36	2,74	3,03	3,09	3,87	4,22	4,70	5,60	6,31	6,00	7,00	7,80
Lw od	dB(A)	29	43	48	38	44	48	42	47	49	44	52	55	47	54	57	49	56	59
Lw ir	dB(A)	36	50	55	45	51	55	48	55	58	51	59	62	54	61	64	56	63	66
Pec	W	7	21	37	18	29	39	26	43	64	30	67	98	52	100	155	84	160	246



ITEM		Переработка / RECYCLING / RECYCLAGE / RECYCLING / ÅTERVINNING / RECYCLING
1		бумага / Paper / Papier / Papier / Papper / Papier
2		Пластик / Plastic / Plastique / Kunststoff / Plast / Kunststoff
3		Металл / Metal / Métal / Metall / Metall / Metaal
4		Недифференцированные отходы / General waste / Déchets généraux / Restmüll / Odifferentierad samling / Ongedifferentieerde collectie