

CARISMA CRSL



**ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ -
ЭКСПЛУАТАЦИИ - ОБСЛУЖИВАНИЮ**

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

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

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

**INSTALLATIONS, DRIFT- OCH
SKÖTSELMANUAL FLÄTKONVEKTOR**

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

	ОГЛАВЛЕНИЕ	INDEX		
	Основные правила техники безопасности <i>Использование и хранение руководства</i> Предназначение Идентификация агрегата транспортировка Вес и габаритные размеры агрегата в упаковке Состав поставки Основные предупреждения Правила техники безопасности Предельные параметры эксплуатации Утилизация Технические характеристики Механический монтаж Подключение воды Подключение электроэнергии Управление и электросхемы Обозначения Уход, обслуживание, запчасти Поиск неисправностей Гидравлическое сопротивление Технические данные	3 4 5 6 7 7 8 8 9 10 10 11 12 13 17 18 20 27 28 29 30	<i>Fundamental safety rules</i> <i>Use and preservation of the manual</i> <i>Application</i> <i>Identifying the appliance</i> <i>Transport</i> <i>Weights and dimension packed unit</i> <i>General notes on delivery</i> <i>General warnings</i> <i>Safety rules</i> <i>Operating limits</i> <i>Waste disposal</i> <i>Technical characteristics</i> <i>Mechanical installation</i> <i>Hydraulic connections</i> <i>Electrical connections</i> <i>Electrical controls and wiring diagrams</i> <i>Legend</i> <i>Cleaning, maintenance and spare parts</i> <i>Troubleshooting</i> <i>Pressure drop table</i> <i>Technical data</i>	3 4 5 6 7 7 8 8 9 10 10 11 12 13 17 18 20 27 28 29 30

TABLE DES MATIÈRES	INHALT	INDEX	INHOUD
Règles fondamentales de sécurité	Grundlegende Sicherheitsvorschriften	3 Grundläggande säkerhetsföreskrifter	3 Belangrijke veiligheidsvoorschriften
Utilisation et conservation du manuel	Verwendung und Aufbewahrung des Handbuchs	4 Användning och förvaring av manualen	4 De handleiding gebruiken en bewaren
But	Zweckbestimmung	5 Användning	5 Doel
Identification des machines	Kennzeichnung des Geräts	6 Identifiering av fläktkonvektorn	6 Identificatie apparaat
Transport	Transport	7 Transport	7 Transport
Poids et dimensions de l'unité emballée	Gewicht und dimensionen verpacktes gerät	7 Mått och vikt, förpackad enhet	7 Gewicht en afmetingen verpakte eenheid
Remarques générales pour la livraison	Allgemeine Hinweise zur Lieferung	8 Allmänna uppgifter om leverans	8 Algemene opmerkingen bij de levering
Généralités	Allgemeine Hinweise	8 Generella föreskrifter	8 Algemene voorschriften
Consignes de sécurité	Sicherheitsvorschriften	9 Säkerhetsföreskrifter	9 Veiligheidsvoorschriften
Limites d'emploi	Einsatzgrenzen	10 Driftgränser	10 Gebruikslimieten
Élimination	Entsorgung	10 Avfallshantering	10 Afdanking
Caractéristiques techniques	Technische Merkmale	11 Teknisk data	11 Technische karakteristieken
Installation mécanique	Mechanische Installation	12 Mekanisk installation	12 Mechanische installatie
Raccordement hydraulique	Wasseranschluss	13 Hydrauliska anslutningar	13 Hydraulische aansluiting
Branchements électriques	Elektroanschlüsse	17 Elektriska anslutningar	17 Elektrische aansluitingen
Commandes et schémas électriques	Steuerungen und Schaltpläne	18 Elektriska reglerscheman	18 Bedieningen en schakelschema's
Légende	Legende	20 Teckenförklaring	20 Legende
Nettoyage, entretien et pièces de rechange	Reinigung, Wartung, Ersatzteile	27 Rengöring, underhåll och reservdelar	27 Schoonmaak, onderhoud, wisselstukken
Dépannage	Fehlersuche	28 Felsökning	28 Opsporen defecten
Pertes de charge côté eau	Wasserseitige Druckverluste	29 Tryckfallstabell, batteri	29 Waterlekken
Données techniques	Technische Daten	30 Tekniska data	30 Technische data

Перед вводом в эксплуатацию
внимательно **прочтайте 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 uitgevoert 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 enheten)

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
<p>Данное руководство с инструкциями предназначено для пользователя машины, её владельца, для технического специалиста, осуществляющего установку, и оно должно всегда находиться в распоряжении для обращения по любому возможному вопросу.</p> <p>Руководство предназначено для пользователя, специалиста по техническому обслуживанию, установщика машины.</p> <p>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.</p> <p>Данное руководство является неотъемлемой частью машины, оно должно ХРАНИТЬСЯ С ЦЕЛЬЮ ДАЛЬНЕЙШЕГО ОБРАЩЕНИЯ вплоть итоговой разборки самой машины.</p> <p>Руководство с инструкциями всегда должна быть доступно для консультации и должно храниться в защищенном и сухом месте.</p> <p>В случае утраты или повреждения пользователь может запросить копию у производителя или дистрибутора, указав модель и серийный номер машины, которые указаны на заводской идентификационной табличке.</p> <p>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.</p> <p>Производитель не несёт ответственности в следующих случаях:</p> <ul style="list-style-type: none"> - эксплуатация машины не по назначению или неправильное использование; - эксплуатация, не соответствующая указаниям, предоставленным в настоящей документации; - серьёзные опущения в предусмотренным 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. 	<p><i>This instruction manual is intended for the machine's user, the owner and installation technician and must always be available to be consulted, if necessary.</i></p> <p><i>The manual is addressed to the maintenance and installation operators of the machine.</i></p> <p><i>The instruction manual aims to describe how to use the machine the way the machine is designed to be used, the machine's technical features and to provide information on how to use the machine correctly, and how to clean, control and operate the machine; in addition, the manual provides important information about maintenance, any residual risks and however how to carry out operations to be performed with special care.</i></p> <p><i>This manual is to be considered a part of the machine and must be PRESERVED FOR FUTURE REFERENCE until the machine is finally dismantled.</i></p> <p><i>The instruction manual must always be available for consultation and be preserved in a protected and dry place.</i></p> <p><i>The user can request a new manual from the manufacturer or from the local retailer if the manual is lost or damaged. The request must include details of the machine model and the serial number indicated on the identifying data plate.</i></p> <p><i>This manual reflects the technical features at the date of preparation; the manufacturer reserves the right to upgrade the production and the subsequent manuals without being under an obligation to also update previous versions.</i></p> <p><i>The manufacturer accepts no liability in the following cases:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>improper or incorrect use of the unit;</i> - <i>use that does not comply with the information expressly specified in this publication;</i> - <i>serious shortcomings in the foreseen and recommended maintenance operations;</i> - <i>changes made to the machine or any unauthorised operation;</i> - <i>using non-genuine spare parts or parts not specific to the model;</i> - <i>total or even partial non-compliance with the instructions;</i> - <i>exceptional events.</i>

UTILISATION ET CONSERVATION DU MANUEL	VERWENDUNG UND AUFBEWAHRUNG DES HANDBUCHS	ANVÄNDNING OCH FÖRVARING AV MANUALEN	DE HANDLEIDING GEBRUIKEN EN BEWAREN
<p>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.</p> <p>Le manuel est destiné à l'utilisateur, au préposé à l'entretien et à l'installateur de l'appareil.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Le manuel d'instructions doit toujours être disponible pour la consultation et conservé dans un endroit sec et protégé.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Le fabricant décline toute responsabilité dans les cas suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - utilisation impropre ou incorrecte de l'appareil; - utilisation non conforme aux spécifications fournies dans la 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. 	<p>Das vorliegende Bedienungshandbuch richtet sich an den Bediener der Maschine, an den Eigentümer und an den Installateur und muss jederzeit zum Nachschlagen griffbereit sein.</p> <p>Das vorliegende Bedienungshandbuch richtet sich an den Bediener, den Eigentümer und den Installateur der Maschine.</p> <p>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 Risiken und ganz allgemein für Tätigkeiten, die mit besonderer Vorsicht durchgeführt werden müssen.</p> <p>Das vorliegende Handbuch ist als Teil der Maschine zu betrachten und muss für ZUKUNFTIGES NACHSCHLAGEN bis zur endgültigen Demontage der Maschine aufbewahrt werden.</p> <p>Das Bedienungshandbuch muss an einem geschützten und trockenen Ort aufbewahrt werden und jederzeit zum Nachschlagen verfügbar sein.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>	<p>Den här manualen riktar sig till maskinens användare, till ägaren samt till installationsteknikern och måste alltid finnas tillgänglig för framtida referens.</p> <p>Manualen riktar sig till användaren, till underhållspersonalen och till maskinens installatör.</p> <p>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.</p> <p>Denna handbok ska ses som en del av maskinen och måste LAGRAS FÖR FRAMTIDA REFERENS fram till den slutliga avvecklingen av maskinen.</p> <p>Instruktionsboken måste alltid finnas tillgänglig för konsultation och förvara på ett säkert och torrt ställe.</p> <p>Vid förlust eller skada kan användaren begära en ny manual från tillverkaren eller den egena återförsäljaren genom att ange maskinens modell och det serienummer som syns på märkskytten.</p> <p>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.</p>	<p>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.</p> <p>De handleiding is bestemd voor de gebruiker, de onderhoudstechnicus en de installateur van de machine.</p> <p>De handleiding met instructies is bedoeld om het voorzien 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.</p> <p>Deze handleiding moet als een deel van de machine worden beschouwd en dient te worden BEWAARD OM DIE LATER TE RAADPLEGEN tot aan de uiteindelijke ontmanteling van de machine.</p> <p>De handleiding met instructies moet altijd ter beschikking zijn om die te raadplegen, en moet op een beschermde, droge plaats worden bewaard.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>De fabrikant acht zich ontheven van eventuele verantwoordelijkheid in geval van:</p> <ul style="list-style-type: none"> - oneigenlijk of verkeerd gebruik van de machine; - gebruik dat niet conform is met wat uitdrukkelijk in deze uitgave is aangegeven; - ernstige nalatigheid tijdens het voorzien en aanbevolen onderhoud; - wijzigingen aan de machine of andere interventies die niet zijn toegestaan; - gebruik van niet-originele reserve-onderdelen of onderdelen die niet specifiek voor het model zijn; - het volledig of gedeeltelijk niet naleven van de instructies; - uitzonderlijke gebeurtenissen.
			<p>4A</p>

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

APPLICATION

ДО МОНТАЖА АГРЕГАТА ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ ЭТО РУКОВОДСТВО

CAREFULLY READ THIS MANUAL BEFORE INSTALLING THE APPLIANCE

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

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

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

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

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

The appliance may not be used:

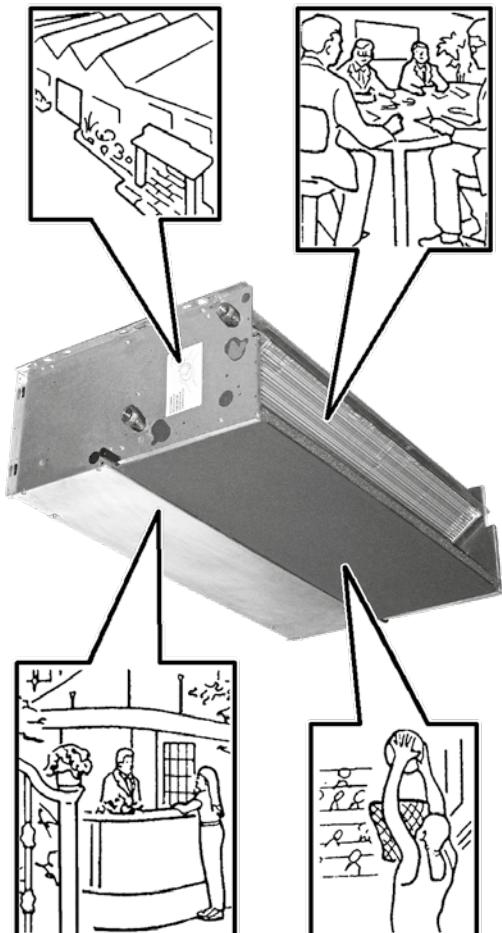
- for outdoor air treatment
- for installation in moist rooms
- for installation in explosive atmospheres
- for installation in corrosive atmospheres

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

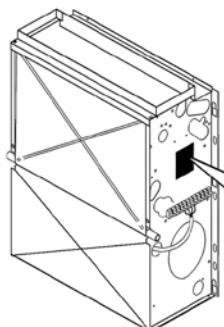
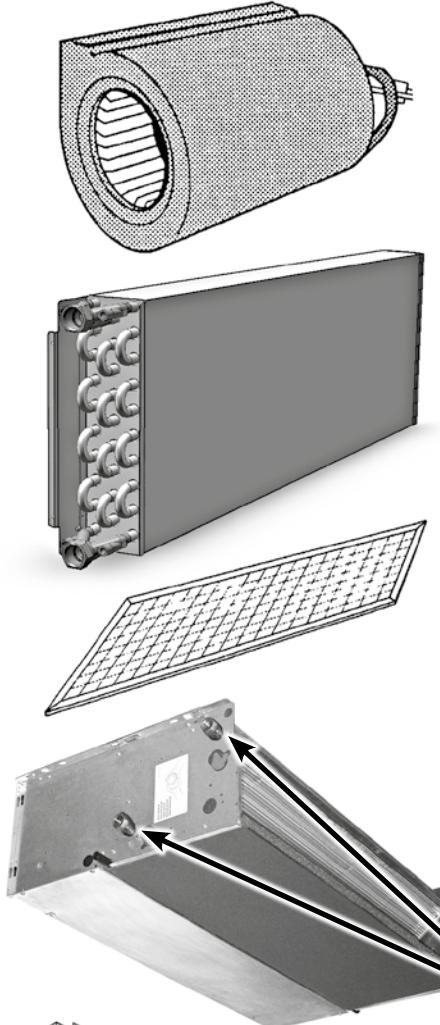
Make sure that the environment where the appliance is installed does not contain substances that cause the corrosion of the aluminium fins.

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

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 Les ventilo-convection monobloc suspendus sont conçus pour être utilisés dans des locaux commerciaux et résidentiels équipés de plafonds techniques. Les appareils sont construits exclusivement pour le refroidissement, la filtration, le refroidissement et la déshumidification; ils ne sont adaptés à aucun autre usage.	BEVOR DAS GERÄT INSTALLIERT WIRD, SOLLTE DIESES HANDBUCH SORG- FÄLTIG GELESEN WERDEN Die Aufhängbaren Monoblock-Heizlüfter sind für den Einbau in Büro- und Wohnräumen mit abgehängter Decke bestimmt. Die Geräte sind ausschließlich zum Luftherwärmen, Filtern, Kühlung und Entfeuchten ausgelegt. Jeder andere Gebrauch ist ungeeignet.	LÄS DENNA MANUAL NOGGRANT INNAN PRODUKTEN INSTALLERAS De upphängda helgjutna fläktkonvektorma är utarbetade för användning i kommersiella och privata miljöer med undertak. Apparaterna är enbart tillverkade för uppvärmning, filtrering, luftkonditionering och avfuktning av luf. All annan användning är olämplig.	VÓÓR DE INSTALLATIE VAN HET APPARAAT NEEMT U AANDACHTIG DEZE HANDLEIDING DOOR De horizontale kanaliseerbare ventilatorsconvectora werden ontworpen voor gebruik in commerciële en privé-ruimtes met een verlaagd plafond. De apparaten worden uitsluitend ontworpen om te verwarmen, te filteren, af te koelen en te ontvochtigen; ze mogen voor geen enkel ander gebruik aangewend worden.
<i>L'appareil ne peut pas:</i> <ul style="list-style-type: none"> • 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 <i>Vérifier que la pièce dans laquelle l'appareil est installé ne contient pas de substances pouvant engendrer la corrosion des ailettes en aluminium.</i>	Die Geräte darf nicht eingesetzt werden für: <ul style="list-style-type: none"> • die Aufbereitung der Luft im Freien • die Installation in feuchten Räumen • die Installation in explosiver Atmosphäre • die Installation in korrosiver Atmosphäre <i>Überprüfen, dass der Raum, in dem das Gerät installiert wird, keine Stoffe enthält, die einen Korrosionsprozess der Aluminiumripen bewirken.</i>	Fläktkonvektorn får inte användas: <ul style="list-style-type: none"> • för behandling av utomhusluft • för installation i fuktiga utrymmen • för installation i explosiv atmosfär • för installation i korrosiv atmosfär <i>Kontrollera att det inte finns ämnen som kan få aluminiumripgarna att korrodera på den plats där apparaten installeras.</i>	De ventilators-conectors mag niet worden gebruikt: <ul style="list-style-type: none"> • voor de zuivering van de buitenlucht • voor installatie in vochtige ruimten • voorinstallatie in ruimten waar ontstekingsgevaar heert • voor installatie in corrosieve omgevingen <i>Controleer of de omgeving waarin het apparaat geïnstalleerd is geen stoffen bevat die een roestproces van de aluminium ribben op gang brengen.</i>
<i>Les appareils sont alimentés avec de l'eau chaude/froide selon qu'on veut chauffer ou rafraîchir l'ambiance.</i>	<i>Je nachdem, ob der Raum geheizt oder gekühlt werden soll, werden die Geräte mit warmem oder kaltem Wasser versorgt.</i>	<i>Fläktkonvektorma matas med varmt eller kallt vatten, beroende på om de används för uppvärmning eller luftkonditionering.</i>	De apparaten worden gevoed met warm/koud water, naargelang men de ruimte wenst af te koelen of te verwarmen.



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 подсосом, при этом в процессе изготовления его лопасти проходят динамическую и статическую балансировку, что обеспечивает максимально бесшумную работу.

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ

Двигатель имеет однофазную проводку и пять скоростей, три из которых подключены к постоянно работающему конденсатору. Двигатель оснащен герметизированными на весь срок службы подшипниками и установлен на антивibrационных и самосмазывающихся опорах. Внутреннее термореле с автоматическим сбросом, защита IP 20, класс B.

ТЕПЛООБМЕННИК

Изготовлен из холоднотянутой медной трубы с алюминиевым обребением, 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 лейблла 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

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

HEAT

EXCHANGE COIL

Made with aluminium finned copper tubes. The 3-4 row exchanger has two 1 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 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

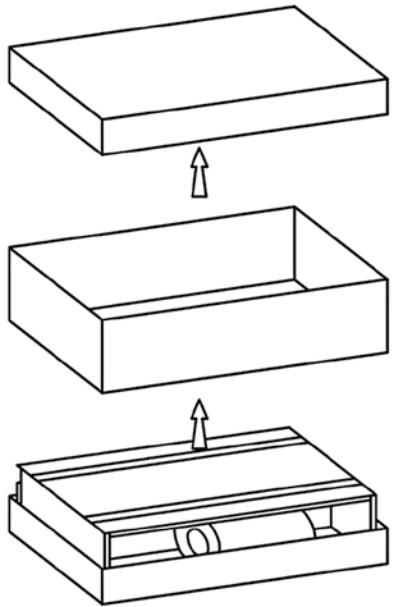
COLLECTION TRAY, L-shaped, fixed to internal structure.

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.

<p>Les composants principaux sont:</p> <p>BÂTI DE SUPPORT</p> <p>En tôle zinguée composée de deux éléments latéraux isolés avec un matelas anticondensation classe 1 et par une paroi postérieure.</p>	<p>Das Gerät setzt sich hauptsächlich aus folgenden Bauteilen zusammen:</p> <p>GEHÄUSE</p> <p>Aus Zinkblech, bestehend aus zwei Seitenwänden mit Antikondensatorisolierrinne der Klasse 1 und einer Rückwand.</p>	<p>Nedan beskrivs produkterns huvudkomponenter:</p> <p>BÄRANDE STRUKTUR</p> <p>Tillverkad av galvaniserad plåt, med två sida axlar isolerade med ett lager av klass 1 anticondensatormaterial och en bakre vägg.</p>	<p>De voornaamste onderdelen zijn:</p> <p>DRAAGSTRUCTUUR</p> <p>Zinkplaten bestaande uit twee opstaande zijelementen geïsoleerd met anticondensmatérial van klasse 1 en een achterwand.</p>
<p>GROUPE VENTILATEUR</p> <p>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.</p>	<p>GEBLÄSE</p> <p>Bestehend aus besonders geräuscharmen, doppelseitig saugenden Radialventilatoren mit statisch und dynamisch ausgewuchteten Laufrädern aus Aluminium, direkt auf der Antriebswelle sitzend.</p>	<p>FLÄKTENHET</p> <p>Centrifugal fläkt med dubbela inlopp, statisk och dynamiskt balanserade fläktjhul av aluminium som är monterade direkt på motoraxeln.</p>	<p>VENTILATORGROEP</p> <p>Samengesteld door centrifuge-ventilatoren met dubbele aanzuiging, bijzonder geluidloos met statisch en dynamisch uitgebalanceerde schoepen in aluminium, rechtstreeks bevestigd op de aandrijfjas van de motor.</p>
<p>MOTEUR ÉLECTRIQUE</p> <p>De type monophasé à 5 vitesses, monté sur supports antivibratiles et avec condensateur permanent, protection thermique à réarmement automatique, protection IP 20 et classe B.</p>	<p>ELEKTROMOTOR</p> <p>Einphasenmotor mit fünf Drehzahlstufen, auf elastischen Schwingungs-dämpfern montiert und mit permanent eingeschaltetem Kondensator, Wärme-schutz mit automatischer Rückstellung, Schutzart IP 20, Klasse B.</p>	<p>ELMOTOR</p> <p>Enfasmotor med fem varvtalsinställningar (tre kopplade) och permanentinstallerad kondensator. Motor har permanentsmorda lager och är monterad på vibrationsfria och självsmörjande bussningar. Inbyggt termoskydd med automatisk återställning, kapslingsklass IP 20, isolationsklass B.</p>	<p>ELETTRISCHE MOTOR</p> <p>Eenfasige, met 5 snelheden, geïmoneerd op trilvrije elastische dragers met ingebouwde permanente condensator, thermische beveiliging met automatische reset, beschermings-draad IP20 en classificatie B.</p>
<p>BATTERIE</p> <p>D'ÉCHANGE THERMIQUE</p> <p>Construite avec des tubes en cuivre et des ailettes en aluminium fixées aux tubes par dudgeonnage 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-convector 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).</p>	<p>WÄRMETAUSCHER-BATTERIE</p> <p>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).</p>	<p>KYL/VÄRMEBATTERI</p> <p>Tillverkad av koppar/aluminium. Värme-/kylbatteri med 3/4" rörrader har 1/2" honanslutning för gas. Batteriorördel med lufttrikreta och vattenutlopp (diameter 1/8" gas). Fläktkonvektorema kan förses med ett extra, enkelradigt värme-/kylbatteri (endast för uppvärmning) med 1/2" honanslutningar för gas (version med 3 eller 4+1 rörrader - version med 3+2 rörrader; för 4-rörsinstallationer).</p>	<p>BATTERIJ</p> <p>WARMTEWISSELING</p> <p>Samengesteld uit koperen buizen en aluminium ribben die met een mechanisch procédé 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 collectors van de batterijen zijn uitgerust met luchtuitleggen en waterafvoerpijpen van Ø 1/8"gas. De ventilator-conectors 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).</p>
<p>LA POSITION</p> <p>STANDARD DES RACCORDS</p> <p>EST À GAUCHE,</p> <p>QUAND ON REGARDE L'APPAREIL.</p> <p>Sur demande ou par une simple opération pouvant être pratiquée en chantier, la position des raccords peut-être déplacée à droite.</p>	<p>SERIENMÄÙIG</p> <p>BEFINDEN SICH DIE ANSCHLÜSSE</p> <p>VON VORNE GESEHEN LINKS.</p> <p>Auf Anfrage oder mit einem einfachen Eingriff der direkt vor Ort durchgeführt werden kann, können die Anschlüsse auf die rechte Seite verlegt werden.</p>	<p>SOM STANDARD</p> <p>SITTER ANSLUTNINGARNNA</p> <p>PÅ ENHETENS VÄNTRA</p> <p>SIDA SETT FRAMFRÅN.</p> <p>Enheterna kan beställas med anslutningarna på högra sidan. Alternativt kan anslutningen flyttas från ena sidan till den andra.</p>	<p>DE SERIEËLE POSITIE</p> <p>VAN DE AANSLUITINGEN IS LINKS,</p> <p>ALS MEN VÓÓR HET</p> <p>APPARAAT STAAT.</p> <p>Op verzoek, kunnen de aansluitingen naar rechts worden verplaatst. Deze handeling is gemakkelijk uit te voeren ter plaatse.</p>
<p>FILTRE en matière synthétique régénérable.</p>	<p>FILTER aus regenerierbarem Synthetikmaterial.</p>	<p>FILTER av tvättbar syntetfiber.</p>	<p>Herbruikbare FILTER in synthetisch materiaal.</p>
<p>BAC DE RECUPERATION DES CONDENSATS, réalisé en forme de "L" et fixé à la structure interne.</p>	<p>An der Innenstruktur befestigte, L-förmige KONDENSATWANNE.</p>	<p>DROPPTRÅG, L-formad.</p>	<p>OPVANGBAK CONDENSAATWATER, uitgevoerd in L-vorm en vastgemaakt aan de binnenstructuur.</p>
<p>IDENTIFICATION DES MACHINES</p>	<p>KENNZEICHNUNG DES GERÄTS</p>	<p>IDENTIFIERING AV FLÄKTKONVEKTORN</p>	<p>IDENTIFICATIE APPARAAT</p>
<p>Une étiquette d'identification est appliquée sur chaque machine; elle indique les données du constructeur et le type de machine.</p>	<p>Jedes Gerät ist mit einem Typenschild gekennzeichnet, auf dem die Daten des Herstellers und der Typ des Geräts angegeben sind.</p>	<p>Varje fläktkonvektor har en identifierings-skylt med uppgifter om tillverkare och typ av produkt/modell.</p>	<p>Aan boord van elk apparaat wordt een identificatielabel aangebracht met de gegevens van de fabrikant en het type machine.</p>
<p>Cette étiquette se trouve sur le côté des commandes électriques, à l'intérieur de l'appareil.</p>	<p>Das Schild befindet sich auf der Seite der elektrischen Steuerungen, im Geräteinnern.</p>	<p>Skytten finns inuti fläktkonvektorn, på samma sida som styrenheten.</p>	<p>De label wordt aangebracht op de zijkant van de elektrische bedieningen, aan de binnenkant van het apparaat.</p>



ТРАНСПОРТИРОВКА TRANSPORT

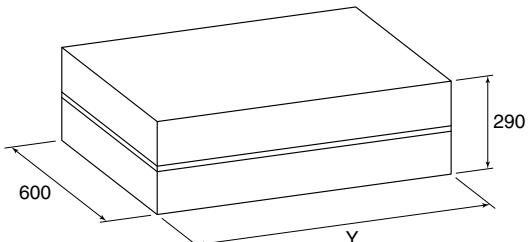
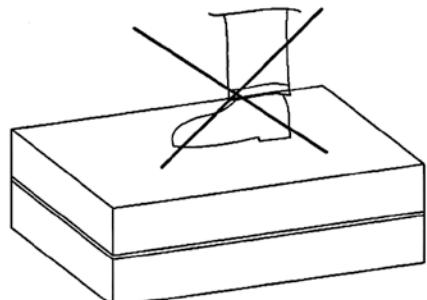
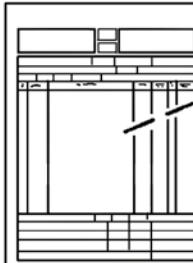
Устройство поставляется в картонной упаковке.
The appliance is supplied in cardboard packaging.

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



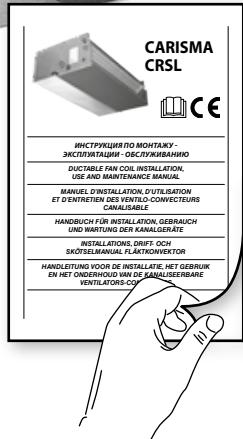
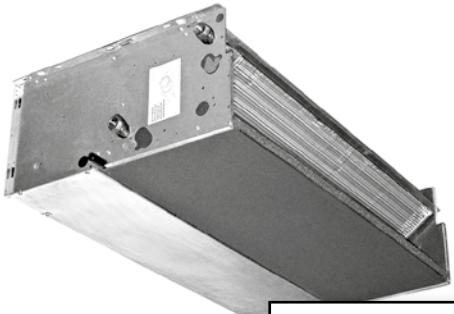
Mod.

	1	2	3	4	5	6	7
Габариты - Dimensions - Dimensions - Dimensionen - Mått - Afmetingen (mm)							

Y	820	1035	1250	1250	1580	1790	1790
---	-----	------	------	------	------	------	------

TRANSPORT	TRANSPORT	TRANSPORT	TRANSPORT
<p>L'appareil est emballé dans des boîtes en carton.</p> <p>Après avoir déballé l'appareil, contrôler qu'il n'a subi aucun dommage et qu'il correspond bien à la fourniture.</p> <p>En cas de dommages ou si le sigle de l'appareil ne correspond pas à ce qui a été commandé, s'adresser au revendeur en indiquant la série et le modèle.</p>	<p>Das Gerät wird in Kartons verpackt.</p> <p>Kontrollieren Sie beim Auspacken sofort, ob das Gerät unversehrt ist, und ob es mit den Angaben in den Versandpapieren übereinstimmt.</p> <p>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 Gerätemodell an.</p>	<p>Apparaten levereras i pappemballage.</p> <p>Efter fläktkonvektorn har packats upp, kontrollera att produkten inte är skadad och att den motsvarar den beställda.</p> <p>Om produkten skulle vara skadad eller inte överensstämma med den beställda produkten, kontakta din återförsäljare omgående. Uppge serie och modell.</p>	<p>Het apparaat wordt in een kartonnen doos verpakt.</p> <p>Eens het apparaat van zijn verpakking ontdaan, controleert u de integriteit en conformiteit van het apparaat.</p> <p>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.</p>
POIDS ET DIMENSIONS DE L'UNITE EMBALLEE	GEWICHT UND DIMENSIONEN VERPACKTES GERÄT	MÅTT OCH VIKT, FÖRPACKAD ENHET	GEWICHT EN AFMETINGEN VERPAKTE EENHEID

Bec - Weight - Poids - Gewicht - Vikt - Gewicht (kg)				
Mod.	Argerat с 2 трубами 2 pipe units Installation à 2 tubes 2-Leiter-Anlage 2-rörrader Installatie met 2 leidingen	Argerat с 4 трубами / 4 pipe units Installation à 4 tubes / 4-Leiter-Anlage 4-rörsrader / Installatie met 4 leidingen		
		+1	Rяды / Row Rang / Reihe Rad / Rangen	+2 Rяды / Rows Rangs / Reihen Rader / Rangen
13	19,5	20,7		21,4
14	20,5	21,7		-
23	26,4	27,9		28,8
24	27,7	29,2		-
33	29,5	31,3		32,4
34	30,9	32,7		-
43	30,9	32,7		33,8
44	32,0	33,8		-
53	42,4	44,3		-
54	43,8	45,7		-
63	52,2	54,5		-
64	53,9	56,2		-
73	52,4	54,7		-
74	54,1	56,4		-



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)

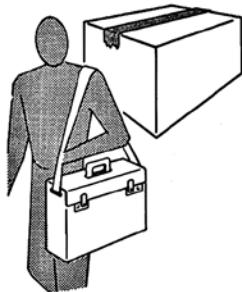
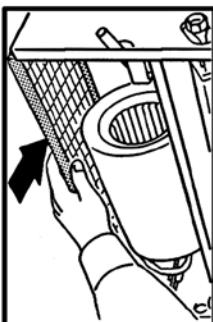
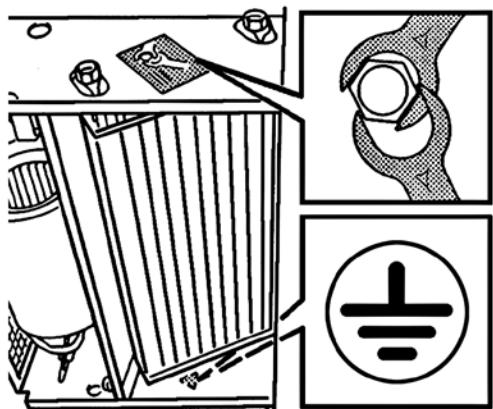
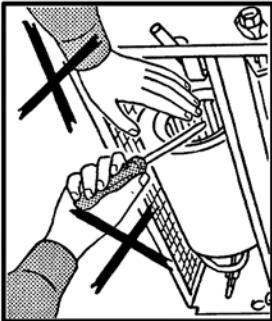
After removing the packaging, make sure the contents are as requested and not damaged. If this is not the case, contact the dealer where you bought the appliance.

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

All repairs or maintenance must be performed by qualified specialists.

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

REMARQUES GÉNÉRALES POUR LA LIVRAISON	ALLGEMEINE HINWEISE ZUR LIEFERUNG	ALLMÄNNA UPPGIFTER OM LEVERANS	ALGEMEINE OPMERKINGEN BIJ DE LEVERING
<ul style="list-style-type: none"> Appareil. Instructions d'installation et d'entretien. 	<ul style="list-style-type: none"> Gerät. Gebrauchs- und Wartungsanleitung. 	<ul style="list-style-type: none"> Produkt. Instruktions- och underhållsmanual. 	<ul style="list-style-type: none"> Apparaat. Handleiding voor het gebruik en het onderhoud.
GENERALITES	ALLGEMEINE HINWEISE	GENERELLA FÖRESKRIFTER	ALGEMENE VOORSCHRIFTEN
<p><u>Le niveau de pression sonore pondéré A < 70 dB(A)</u></p> <p>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.</p> <p>Les ventilo-convection 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 abnormal.</p> <p>Toutes les réparations ou entretiens de l'appareil doivent être effectués par le SAV ou par un technicien spécialisé.</p> <p>On décline toute responsabilité en cas de dommages provoqués par des modifications ou altérations de l'appareil.</p>	<p><u>Der A-gewichtete Schalldruckpegel < 70 dB(A)</u></p> <p>Nach dem Auspacken kontrollieren, ob der Inhalt der Bestellung entspricht und unversehrt ist. Im gegenteiligen Fall wenden Sie sich an Ihren Händler.</p> <p>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 unzweckmäßigen Gebrauch verursacht werden.</p> <p>Alle Reparaturen oder Wartungsarbeiten müssen durch Personal der Firma oder andere fachlich qualifizierte Techniker erfolgen.</p> <p>Die Firma haftet nicht für solche Schäden, die durch die Veränderung oder die Manipulierung des Geräts entstehen.</p>	<p><u>Den A-vägda ljudtrycksnivå A < 70 dB(A)</u></p> <p>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.</p> <p>Fläktkonvektor är avsedd för uppvärmning och/eller luftkonditionering och får endast användas för dessa syften. Vi frånsäger oss allt ansvar för skador som uppstår till följd av felaktig användning.</p> <p>Reparation och underhåll får endast utföras av behöriga specialister.</p> <p>Vi frånsäger oss allt ansvar för skador som uppstår vid förändringar eller ombyggnad av fläktkonvektorn.</p>	<p><u>Geluidsdruckniveau gewogen schaal A < 70 dB(A)</u></p> <p>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.</p> <p>De ventilatorconvector worden 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.</p> <p>Reparaties of onderhoud van het apparaat dienen uitgevoerd te worden door gespecialiseerd en opgeleid personeel.</p> <p>Wij kunnen niet aansprakelijk worden gesteld voor schade die voortvloeit uit aangebrachte wijzigingen.</p>



ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Убедитесь,
что заземление подключено.

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

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

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

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.**

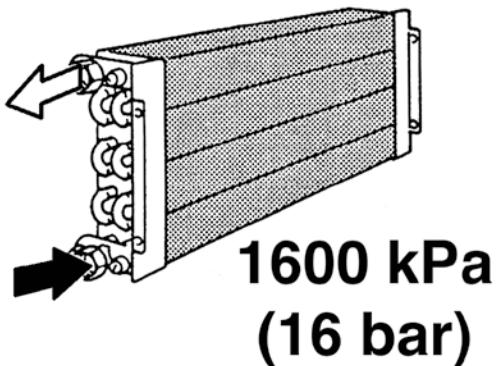
При использовании агрегата в
регионах с особо холодным климатом,
перед остановкой агрегата на
длительный срок, слейте жидкость
из гидравлического контура.

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

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



ПРЕДЕЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ

OPERATING LIMITS

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
- Макс. рабочее давление: 1600 кПа (16 бар)
- Напряжение электропитания: 230 В, 50 Гц
- Потребление электроэнергии: см. табличку с техническими данными

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
- Power supply voltage: 230 V - 50 Hz
- Electric energy consumption: see technical data label

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%

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

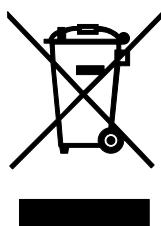
Valves with thermoelectric actuator:

- 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%

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.

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.



УТИЛИЗАЦИЯ

WASTE DISPOSAL

- 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.

- 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).

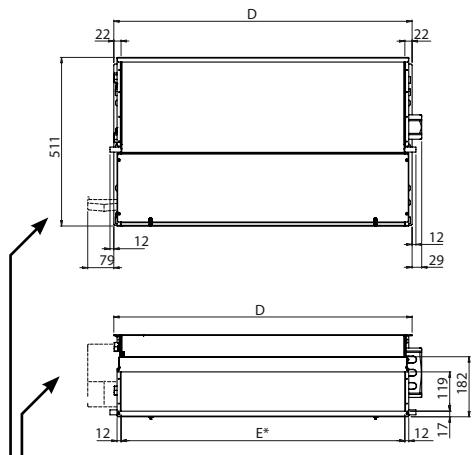
(Referred to Lands that follow recycling systems)

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.

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

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

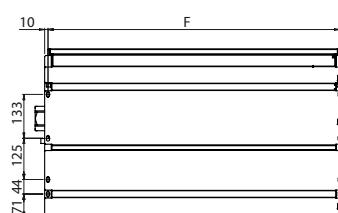
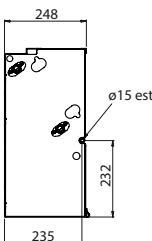
LIMITES D'EMPLOI	EINSATZGRENZEN	DRIFTGRÄNSER	GEBRUIKSLIMIETEN
<p>Les caractéristiques fondamentales du ventilo-convector et de l'échangeur de chaleur sont les suivantes:</p> <p>Ventilo-convector et échangeur de chaleur:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Température maximale du fluide caloporteur: 85 °C maxi • Température minimale du fluide de refroidissement: 6 °C mini • Pression de marche maximale batterie: 1600 kPa • Tension d'alimentation: 230 V - 50 Hz • Consommation d'énergie électrique: voir plaquette données techniques <p>Les données techniques des soupapes à actionneur thermo-électrique sont les suivantes:</p> <p>Vannes à commande thermoélectrique:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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% <p>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.</p>	<p>Die wesentlichen Daten des Klimakonvektors und der Wärmetauscher sind die folgenden:</p> <p>Klimakonvektor und Wärmetauscher:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Max. Temperatur des Kältemediums: 85 °C • Min. Temperatur der Kühlflüssigkeit: 6 °C • Max. Betriebsdruck register: 1600 kPa • Versorgungsspannung: 230 V - 50 Hz • Energieverbrauch: siehe Typenschild <p>Die technischen Daten der thermo-elektrischen Ventile sind wie folgt:</p> <p>Ventile mit thermoelektrischer Steuerung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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% <p>Weitere technische Daten Alle anderen wichtigen technischen Daten (Abmessungen, Gewichte, Anschlüsse, Geräuschpegel, usw.) sind an anderen Stellen dieses Handbuchs, in den separaten technischen Dokumentation oder in den Angebotsunterlagen enthalten.</p>	<p>Driftgränser för fläktonvaktorn och värme-/kylbatteri ges nedan:</p> <p>Fläktonvaktor och värme-/kylbatteri:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maximitemperatur för värmevätska = 85 °C • Minimitemperatur för kylvätska = 6 °C • Maximalt drifttryck = 1600 kPa (16 bar) • Nätanslutning 230 V/50 Hz • Elfordrakt: Se klistermärke med data <p>Nedan ges tekniska data för ventiler med termoelektriska ställdon:</p> <p>Ventiler med termoelektriska ställdon:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maximalt drifttryck: 1000 kPa • Nätanslutning: 230 V/50/60 Hz • Klassificering/kapslingsklass: 5 VA/IP 44 • Stängningstid: 180 s. • Maximal glykolhalt i vatten = 50%. <p>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.</p>	<p>De belangrijke gegevens met betrekking tot de ventilator-convector en de warmtewisselaar:</p> <p>Ventilator-convector en warmtewisselaar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maximumtemperatuur Vloeistof Thermovector: max. 85 °C • Minimumtemperatuur koelvloeistof: min. 6 °C • Maximale bedrijfsdruk batterij: 1600 kPa • Voedingsspanning: 230 V - 50 Hz • Elektrisch energieverbruik: zie plaatje met technische gegevens <p>De technische gegevens van de kleppen met thermo-elektrische inschakeling:</p> <p>Kleppen met thermo-elektrische inschakeling:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bedrijfsdruk: 1000 kPa • Voedingsspanning: 230 V-50/60 Hz • Rating VA-bescherming IP: 5 VA/IP 44 • Sluitingstijd: 180 sec. • Maximaal glycolgehalte water: 50% <p>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.</p>
ÉLIMINATION	ENTSORGUNG	AVFALLSHANTERING	AFDANKING
<ul style="list-style-type: none"> • 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). <p>(Applicable dans les Pays avec des systèmes de collecte sélective)</p> <p>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.</p> <p>Le symbole de la poubelle barrée est reporté sur tous les produits pour rappeler les obligations de collecte sélective.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Produktentsorgung: Die geltenden Umweltvorschriften beachten. • Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten (EEAG), gemäß der europäischen Richtlinie 2012/19/EG (WEEE). <p>(Anwendbar in Ländern mit getrennten Sammelsystemen)</p> <p>Das Symbol auf dem Produkt oder in der Dokumentation weist darauf hin, dass Produkte am Ende ihrer Nutzungsdauer nicht in den normalen Haushmüll entsorgt werden dürfen.</p> <p>Das durchgestrichene Mülltonnen-symbol erscheint auf allen Produkten, um an die Verpflichtung zur getrennten Müllsammlung zu erinnern.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Bortskaffande av förpackningsmaterial: följ gällande miljöföreskrifter. • Bortskaffande av elektriska och elektroniska utrustningar (WEEE), i enlighet med EU-direktivet 2012/19/EU (WEEE). <p>(Tillämplbart i länder med källsortering)</p> <p>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.</p> <p>Symbolen med den överkryssade soputan finns på alla produkter för att påminna om skyldigheten att utföra källsortering.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 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). <p>(Toepasbaar in landen met gescheiden inzameling-systemen)</p> <p>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.</p> <p>Het symbool van de doorgestreepte prullenbak wordt op alle producten weergegeven om u te herinneren aan de verplichting tot gescheiden inzameling.</p>



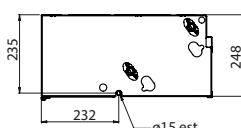
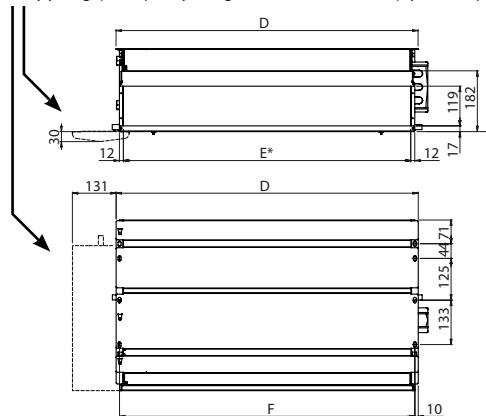
Поддон для конденсата (опция) - Auxiliary condensate tray (optional)

Kondensatwanne (optional) - Bac à condensats (option)

Dropptråg (tillval) - Opvangbak condenswater (optioneel)



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



**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 värmekylbatteri

Batterij met 3 of 4 ragen

Batteria addizionale di riscaldamento (1 rango o 2 ranghi)

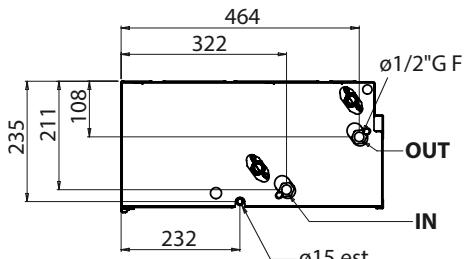
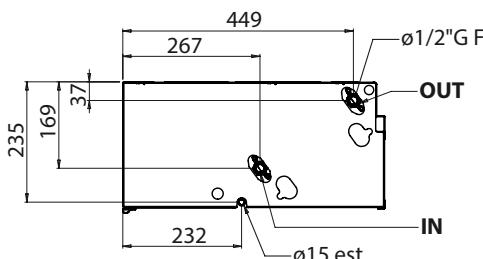
Обогрев, доп. теплообменник (1- или 2-хрядный)

Batterie additionnelle de chauffage (à 1 rang ou 2 rangs)

Zusatzzregister für Heizleistung (1- oder 2-Reihige)

1- eller 2-raders extra värmekylbatteri

Extra batterij voor verwarming (1 rij of 2 rijen)



CARACTERISTIQUES
TECHNIQUESTECHNISCHE
EIGENSCHAFTEN

TEKNISKA DATA

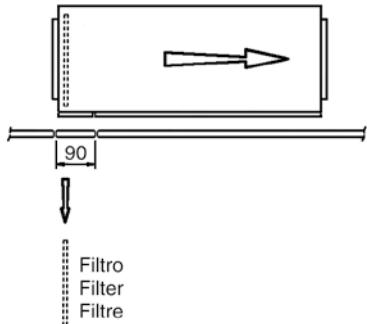
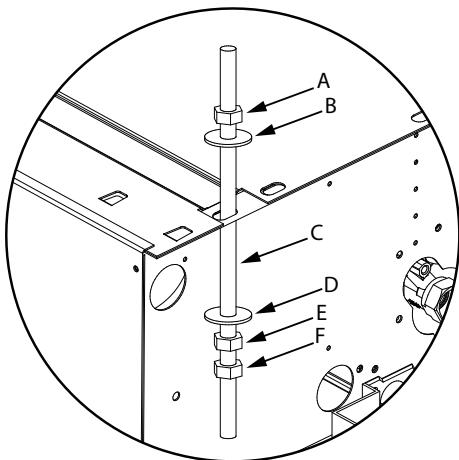
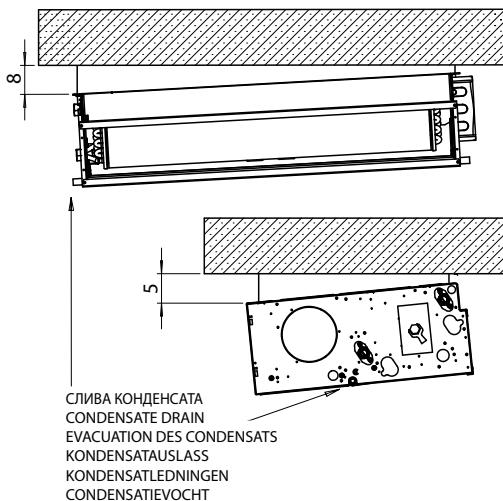
TECHNISCHE
KARAKTERISTIEKEN

Mod.	1	2	3	4	5	6	7
<i>Габариты (мм) - Dimensions (mm) - Dimensions (mm) - Dimensionen (mm) - Mått (mm) - Afmetingen (mm)</i>							
D	689	904	1119	1119	1334	1549	1549
E	645	860	1075	1075	1290	1505	1505
F	669	884	1099	1099	1314	1529	1529

Mod.	Объем воды (литров) - Water contents (litres) Contenance eau (l) - Wasserinhalt (Liter) Vatteninnehåll (Liter) - Waterinhoud (Liter)				макс. потребление - Motor absorption Consommation moteur - Leistungsaufnahme Motor Motoreffekt - Motorabsorptie	
	<i>Агрегат с 2 трубами 2 pipe units Installation à 2 tubes 2-Leiter-Anlage 2-rörsader Installatie met 2 leidingen</i>	<i>Ряды Row Rang Reihe Rad Rangen</i>	<i>Ряды Rows Rangs Reihen Rader Rangen</i>	W	A	
13	0,9	0,3	0,6	60	0,30	
14	1,3	0,3	-	60	0,30	
23	1,6	0,5	1,0	115	0,50	
24	2,2	0,5	-	115	0,50	
33	1,9	0,6	1,2	132	0,60	
34	2,8	0,6	-	132	0,60	
43	1,9	0,6	1,2	185	0,90	
44	2,8	0,6	-	185	0,90	
53	2,6	0,8	-	185	0,90	
54	3,4	0,8	-	185	0,90	
63	3,2	0,9	-	175	0,80	
64	4,2	0,9	-	175	0,80	
73	3,2	0,9	-	260	1,20	
74	4,2	0,9	-	260	1,20	

МЕХАНИЧЕСКИЙ МОНТАЖ

MECHANICAL INSTALLATION



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

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

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

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

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

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

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

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

Поднять оборудование с помощью подходящего подъемного приспособления.

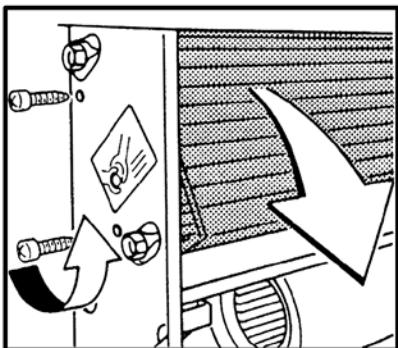
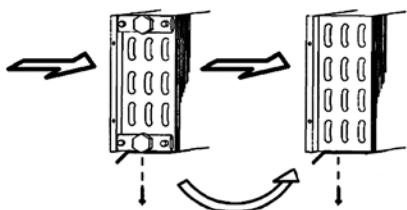
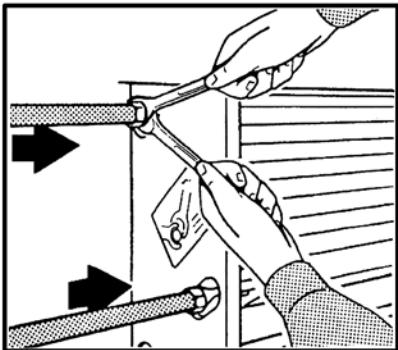
Lift the appliance with an adequate lifting device.

Не забыть установить оборудование таким образом, чтобы при необходимости возможно было осуществить техобслуживание. Использовать панель, которую с легкостью можно будет снять для чистки фильтра.

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

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВОДЫ



HYDRAULIC CONNECTIONS

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).

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).

**Макс. рабочее давление:
1600 кПа**

**COIL MAXIMUM WORKING
PRESSURE: 1600 kPa.**

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

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

**ОБЯЗАТЕЛЬНО
ПРЕДУСМОТРИТЕ
ОТСЕЧНОЙ КЛАПАН ДЛЯ
ЖИДКОСТИ.**

**ALWAYS
FIT A GATE VALVE
IN THE WATER CIRCUIT.**

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

**TO REVERSE
THE CONNECTION SIDE,
PROCEED AS FOLLOWS:**

1 - Отвинтите 4 крепежных винта (по 2 с каждой стороны), удерживающих теплообменник на несущем каркасе. Снимите теплообменник.

1 - Undo the four screws (two per side) fixing the coil to the frame and remove the coil.

2 - Отсоедините провода (запомните или запишите цветовое разведение проводов). Отвинтите крепежные винты и снимите клеммную коробку.

2 - Disconnect the wires (taking note of the colour). Undo the screws fixing the terminal board and remove it.

3 - Установите теплообменник и закрепите его 4 винтами.

3 - Replace the coil, fixing it with the four screws.

4 - Установите панель управления с соответствующей клеммной коробкой на сторону, противоположную присоединительным патрубкам.

4 - Fix the control unit and terminal board on the opposite side to the connections.

5 - Произведите электрическое подключение согласно цветовому разведению проводов; при необходимости обратитесь к схеме электрической разводки.

5 - Reconnect the electrical wires, following the notes made previously and referring to the electrical wiring diagram.

RACCORDEMENT HYDRAULIQUE

Dans les circuits ouverts (par exemple lorsqu'on utilise l'eau d'un puit), l'eau utilisée doit être à nouveau renettoyé 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 autre 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).

**PRESSION DE MARCHÉ
MAXIMALE BATTERIE :
1600 kPa.**

**UTILISER TOUJOURS
UNE CLE'
ET UNE CONTRE-CLE'
POUR LE RACCORDEMENT
DE LA BATTERIE
AUX TUYAUTERIES.**

**PREVOIR TOUJOURS
UNE VANNE D'ARRET
DU FLUX HYDRAULIQUE.**

**DANS LE CAS OU L'ON
DEVRAIT INVERSER
LE COTE DES RACCORDS,
PROCEDER
COMME INDIQUE
SUR LES ILLUSTRATIONS
QUI SUIVENT.**

1 - Dévisser les 4 vis (2 par côté) fixant la batterie à la structure et retirer la batterie.

2 - Déconnecter les câbles de raccordement (en prenant note des couleurs des câbles). Dévisser les vis de fixation et retirer le bornier.

3 - Insérer la batterie à la fixant avec les 4 vis.

4 - Fixer le panneau de commande et le bornier correspondant sur le côté opposé à celui des raccords.

5 - Pour refaire les branchements électriques, consulter les notes ayant été prises et les schémas électriques.

WASSERANSCHLUSS

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).

**MAX. BETRIEBSDRUCK
REGISTER: 1600 kPa.**

**FÜR DEN ANSCHLUSS
DER BATTERIE
AN DIE ROHRLEITUNGEN
IMMER SCHLÜSSEL
UND GEGENSCHLÜSSEL
BENUTZEN.**

**IMMER EIN SPERRVENTIL
DES WASSERFLUSSES
INSTALLIEREN.**

**FALLS DIE ANSCHLÜSSE
AUF DIE ANDERE
SEITE VERLEGT WERDEN
MÜSSEN,
WIE NACHSTEHEND
BESCHRIEBEN VORGEHEN.**

- 1 - Die 4 Schrauben (2 pro Seite), mit denen die Batterie an der Struktur befestigt ist, lösen und die Batterie abnehmen.
- 2 - Die Anschlusskabel abhängen (dabei die Farben der Kabel notieren). Die Befestigungsschrauben lösen und das Klemmenbrett abnehmen.
- 3 - Die Batterie einsetzen und mit den 4 Schrauben befestigen.
- 4 - Das Bedienfeld und das entsprechende Klemmenbrett an der gegenüberliegenden Seite der Anschlüsse befestigen.
- 5 - Beim Wiederherstellen der elektrischen Anschlüsse die zuvor notierten Farben beachten und die elektrischen Schaltpläne zu Hilfe nehmen.

HYDRAULISKA ANSLUTNINGAR

I öppna kretsar (till exempel när man använder brunnsvattnet) 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 alkaliisk reaktion när de kombineras med vatten (aluminiumkorrosion).

**MAXIMALT
DRIFTTRYCK: 1600 kPa.**

**ANVÄND ALLTID TVÅ
SKRUVNYSKLER
FÖR ATT ANSLUTA
BATTERIET TILL RÖREN.**

**INSTALLERA ALLTID
EN AVSTÄNGNINGSVENTIL
I VATTENANSLUTNINGEN**

**GÖR PÅ FÖLJANDE SÄTT
FÖR ATT BYTA
ANSLUTNINGSSIDAN:**

- 1 - Lossa de fyra skruvarna (två på varje sida) som håller fast batteriet i höljet och lossa batteriet.
- 2 - Lossa kablarna (notera färgerna). Lossa på skruvarna som håller fast kabelfästet och flytta på det.
- 3 - Flytta tillbaka batteriet, skruva fast med de fyra skruvarna.
- 4 - Sätt fast styrsystemet och kabelfästet på motsatta sidan av anslutningarna.
- 5 - Koppla tillbaka kablarna, enligt färgerna på kablarna och el-schemat.

HYDRAULISCHE AANSLUITING

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).

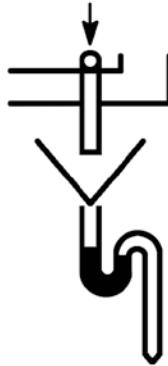
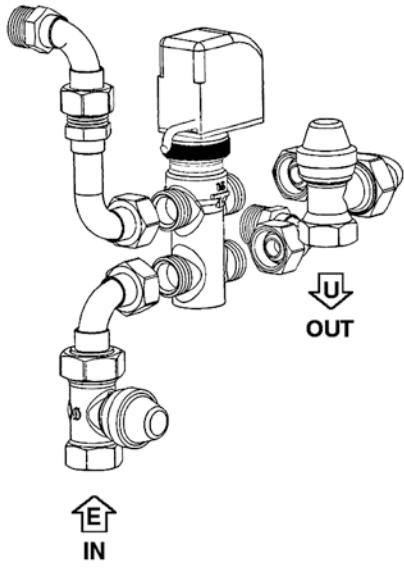
**MAXIMALE BEDRIJFSDRUK
BATTERIJ: 1600 kPa.**

**GEBRUIK
STEEDS SLEUTELS
EN TEGENSLEUTELS
OM DE BATTERIJ
TE VERBINDEN
MET DE BUIZEN.**

**VOORZIE STEEDS EEN
RETOURKLEP.**

**INDIEN DE AANSLUITINGEN
VAN ZIJDE MOETEN
WORDEN VERANDERD,
GAAT U TE WERK ZOALS
AANGEDIJD
IN DE VOLGENDE
ILLUSTRATIES:**

- 1 - Draai de 4 schroeven los (2 aan weerszijden) die de batterij aan de structuur bevestigen, en verwijder de batterij.
- 2 - Koppel de aansluitingskabels los (let op de kleur van de kabels). Draai de bevestigings-schroeven los en verwijder het klemmenbord.
- 3 - Bevestig de batterij met de 4 schroeven.
- 4 - Bevestig het bedieningspaneel en het relatieve klemmenbord aan de zijde tegenover de aansluitingen.
- 5 - Om de elektrische aansluitingen te herstellen, raadpleeg de nota's en de elektrische schema's.



ВНИМАНИЕ!
РЕКОМЕНДУЕТСЯ
УСТАНОВКА
ГИДРОЗАВТОРА
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.

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

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

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

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

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

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

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

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.

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

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.

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
DAU MOINS 3 cm/m.

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.

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

L'installateur doit toujours vérifier l'étanchéité des raccordements du kit vanne, même quand il est fourni intégré sur l'unité.

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.

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

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.

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.

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

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

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

Der Installateur muss immer die Dichtigkeit der Anschlüsse von dem Bausatz Ventil prüfen, auch wenn das montiert an der Einheit geliefert wird.

Während der Druckbeaufschlagung der Installation und im Fall von Undichtigkeit aus dem Wärmetauschregister sollte man die Einheit hydraulisch isolieren und den Hilfsdienst kontaktieren.

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

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

Falls eine zusätzliche Kondensatwanne verlangt wird, wird diese auf der Anschlusseite an der Struktur befestigt und die Kondensatablaufleitung wird daran angeschlossen.

OBS!
REKOMMENDERAS ATT
ANSLUTA ETT VATTENLÅS
PÅ DROPPTRÄGET.
MONTERA ETT
DROPPTRÄGSRÖR MED EN
LUTNING PÅ
MINST 3 cm/meter.

OBS!
OM ETT EXTRA
VÄRMBATTERI ÄR
INSTALLERAT, FÖR ATT
ÄNDRÅ ANSLUTNINGSSIDA,
FÖLJ OVNÄSTÄENDE
INSTRUKTION.

Om fläktkonvektorn har en ventil, anslut anslutningsrören till ventilen.

Installatören måste alltid kontrollera att ventilsatsens anslutningar är tätta, även när den levereras monterad på enheten.

Om en läcka från värmeväxlingsbatteriet upptäcks när man sätter systemet under tryck är det nödvändigt att isolera enheten hydrauliskt och kontakta Servicecentret.

Om fläktkonvektorn används för kyllning, isolera rören och ventilen för att undvika kondensvattnet.

Under sommaren och när fläkten inte används under längre perioder, rekommenderas att vattentillförslaget till batteriet stängs av för att undvika kondens.

Om ett extra dropptråg används ska detta sättas fast i häljet på anslutningssidan och kondensrör ska sättas fast i häljet.

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

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

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

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

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.

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

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.

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 afvoerbuis wordt aangesloten aan deze laastje.

VBP трехходовой клапан главного теплообменника

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

VBP main battery 3 way valve

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

Vanne pour batterie principale VBP

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

3-Wege-Wasserventil für Hauptregister VBP

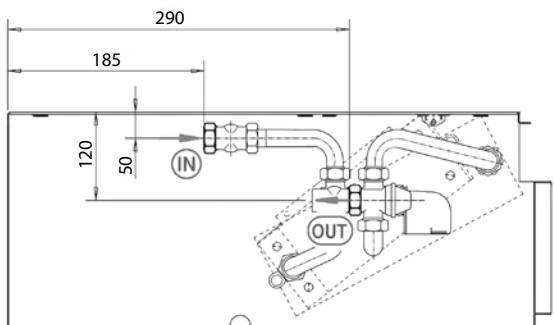
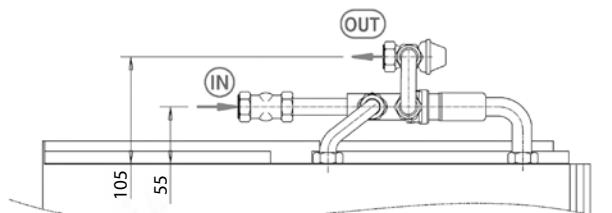
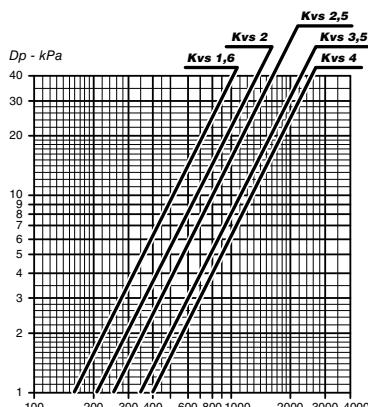
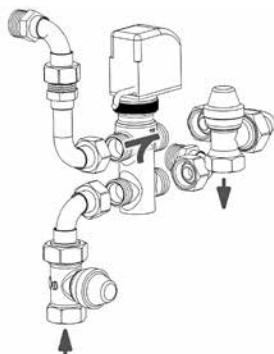
3-Wege-Wasserventil ON-OFF 230 V mit elektrischem Motor und Montage KIT mit Reglerventil (optional).

Huvudbatteri med 3-vägs ventil VBP

Reglerventilsats: 3-vägsventil, ON-OFF, med elmotor och monteringssats med injusteringsventil (tillval).

Klep voor hoofdbatterij VBP

Driewegswaterklep ON-OFF, met elektrische bediening en montagekit (optioneel accessoire).



Расход воды (л/ч) - Water flow (l/h)
Débit d'eau (l/h) - Wasserdurchflussmenge (l/h)
Vattenflöde (l/s) - Waterdebet (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	
1	15	1/2"	1,6	15	1/2" F	2	9066561W 9066561	9066560W 9066560
2 - 3 - 4 - 5	20	3/4"	2,5	15	1/2" F	2	9060471W 9060471	9060474W 9060474
6 - 7	20	3/4"	4,0	20	3/4" F	3,5	9069208	9069206

VBA трехходовой клапан дополнительного теплообменника

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

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).

Vanne pour batterie additionnelle VBA

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

3-Wege-Wasserventil für Zusatzregister VBA

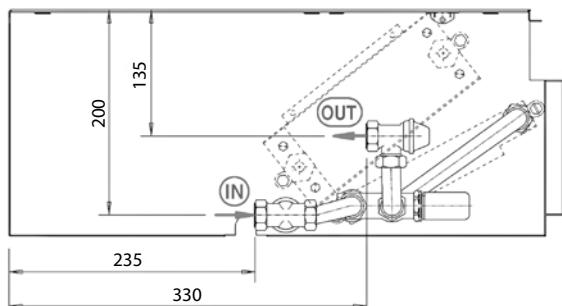
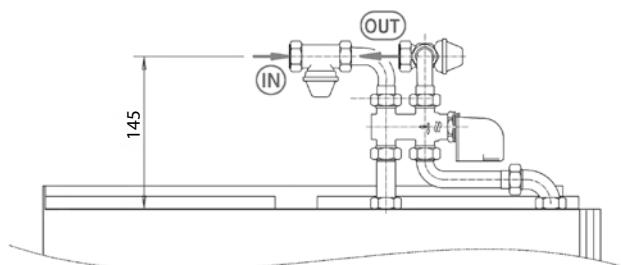
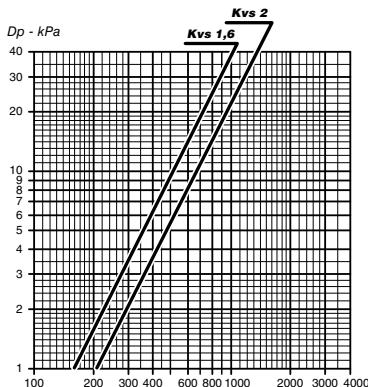
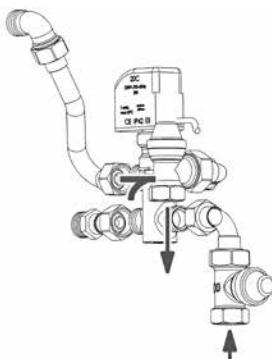
3-Wege-Wasserventil ON-OFF 230 V mit elektrischem Motor und Montage KIT mit Reglerventil (optional).

Reservbatteri med 3-vägs ventil VBA

Reglerventilsats: 3-vägsventil, ON-OFF, med elmotor och monteringssats med injusteringsventil (tillval).

Klep voor hulp batterij VBA

Driewegswaterklep ON-OFF, met elektrische bediening en montagekit (optioneel accessoire).



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

Клапан Valve Vanne Wasserventil Ventil Klep				Пресцизийный 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		
1 - 7	15	1/2"	1,6	15	1/2" F	2	9060472W 9060472	9060475W 9060475	

VS упрощенный набор для трехходового клапана

Трехходовой клапан, (ВКЛ-Выкл) с электродвигателем и монтажным набором. Клапан с плоским соединением без пресцизинного запорно-регулирующего клапана (Поставляется по запросу).

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).

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).

3-Wege-Wasserventil ohne Absperrungen VS

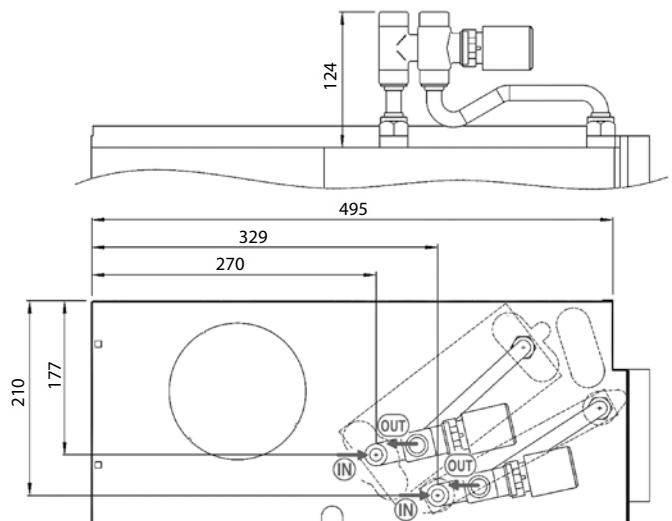
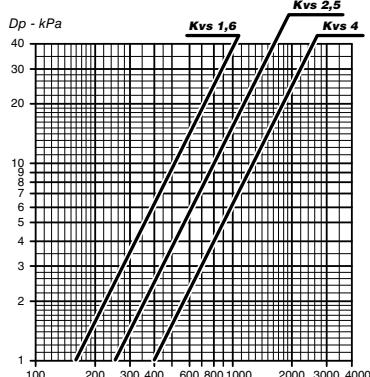
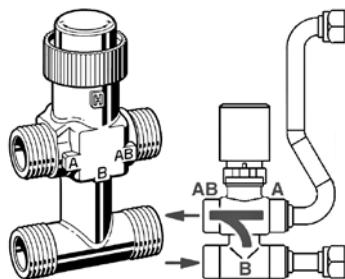
3-Wege-Wasserventil ON-OFF 230 V und Montage-Kit. Ventil mit waagrechten Anschlüssen (optional).

VS förenklad ventilsats för 3-vägsventil

3-vägsventil (ON-OFF) med elmotor och monteringssats. Ventil med rak anslutning utan mikrometrisk injusteringsventil (tillval).

Simpele drievoedige klep 3 voor hoofdbatterij en extra batterij VS

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



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

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
1	15	1/2"	1,6	9066571W 9066571	9066570W 9066570			
2 - 3 - 4 - 5	20	3/4"	2,5	9060484W 9060484	9060481W 9060481			9060483W 9060483
6 - 7	20	3/4"	4,0	9069211	9069210			9060480W 9060480

V2 двухходовой клапан для главного и дополнительного теплообменника

Комплект клапана управления: двухходовой клапан, ВКЛ-ВЫКЛ с электродвигателем и монтажным набором (Поставляется по запросу).

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

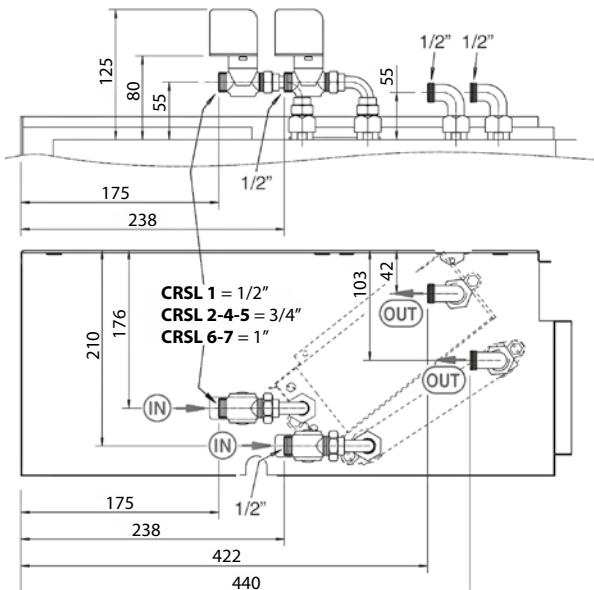
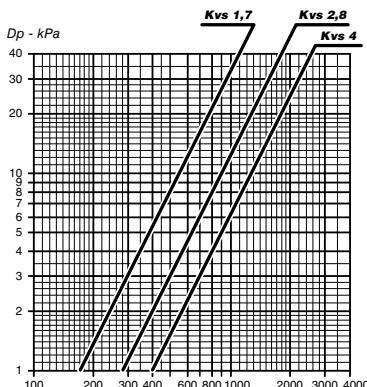
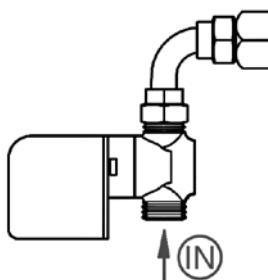
2-Wege-Wasserventil ON-OFF 230 V mit elektrischem Motor und Montage KIT (optional).

V2 2-vägsventil för huvud- och extrabatteri

Reglerventilsats: 2-vägsventil, ON-OFF, med elmotor och monteringssats (tillval).

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)

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			
1	15	1/2"	1,7	9060476W 9060476		9060478W 9060478		15	1/2"	1,7	9060476W 9060476		9060478W 9060478	
2 - 3 - 4 - 5	20	3/4"	2,8	9060477W 9060477		9060479W 9060479								
6 - 7	20	1"	4,0	9069203		9069201								

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

ELECTRICAL CONNECTIONS

Указания общего характера

- До монтажа вентилятора конвектора убедитесь, что номинальное напряжение в сети питания составляет 230 В, 50 Гц.
- Убедитесь, что электрооборудование в состоянии предоставить, кроме требуемого рабочего тока, также и ток, необходимый для питания другой бытовой и используемой аппаратурой.
- Производите подключение электроэнергии в соответствии с действующими нормами и законами.

На линии питания устройства установите УЗО с током срабатывания (Idn) не более 30 мА.

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

Обязательно подключите к агрегату заземление.

До того, как открыть агрегат обязательно выключите электропитание.

Минимальное сечение проводников – 0,75 мм²

Рекомендуется использовать кабель типа 3G0,75, выполненный по гармонизированному стандарту <HAR>, замену которого в случае повреждения должен осуществлять квалифицированный персонал.

Рекомендации по подключению

Агрегат укомплектован клеммной коробкой, расположенной на внутренней стороне стенки, диаметрально противоположной гидравлической разводке. Производите подключение электрической части следуя указаниям настоящего руководства.

Клеммная коробка конвектора разработана для подвода различных управляющих сигналов согласно инструкциям, приведенным в разделе «Управление и электросхемы».

General instructions

- Before installing the fan coil, make sure the rated voltage of the power supply is 230 V - 50 Hz.
- Make sure that, in addition to supplying the working current required by the fan coil, the mains electrical supply is also able to supply the current necessary to operate other household appliances and units.
- Perform electrical connections in accordance with laws and regulations in force in the country concerned.

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

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

The unit must always be earthed.

Always disconnect the electrical power supply before opening the unit.

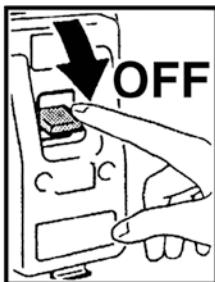
The minimum cross section of the electric wires is 0,75 mm²

Use a 3G0,75 harmonised cable <HAR>. If damaged, it must be replaced by qualified personnel.

Connection instructions

The unit is fitted with a connection terminal board on the internal side panel on the opposite side to the hydraulic couplings. To connect, respect the wiring diagrams in this booklet.

The terminal board on the fan coil is designed for connection to the various controls following the instructions provided in the section «Controls and Electrical Wiring Diagrams».



BRANCHEMENTS ELECTRIQUES	ELEKTRO-ANSCHLÜSSE	ELEKTRISKA ANSLUTNINGAR	ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN
Instructions			
<ul style="list-style-type: none"> Avant d'installer le ventilo-convector vérifier que la tension d'alimentation nominale est de 230 V - 50 Hz. S'assurer que la puissance de l'installation électrique est suffisante pour fournir le courant de marche pour le ventilo-convector ainsi que le courant nécessaire pour alimenter les électroménagers et les appareils déjà utilisés. Effectuer les branchements électriques selon la législation et les normes nationales en vigueur. <p>Veuillez installer un DISPOSITIF DE PROTECTION DIFFÉRENTIELLE (RCD) en amont de l'unité, avec un courant différentiel nominal (<i>Idn</i>) ne dépassant pas 30 mA.</p> <ul style="list-style-type: none"> 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. <p>Il faut toujours effectuer la mise à la terre de l'unité.</p> <p>Débrancher toujours la machine avant d'y accéder.</p> <p>La section minimum des conducteurs est 0,75 mm²</p> <p>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.</p> <p>Indications pour le raccordement</p> <p>L'appareil est équipé d'un bornier de raccordement placé sur le côté intérieur, du côté opposé aux raccords hydrauliques. Le raccordement doit être effectué en respectant les schémas électriques donnés dans cette notice.</p> <p>Le bornier monté sur le ventilo-convector est déjà prêt pour la connexion des différentes commandes selon les instructions fournies dans la section "Commandes et Schémas électriques".</p>	<p>Allgemeine Anweisungen</p> <ul style="list-style-type: none"> Vor der Installation des Klimakonvektors sicherstellen, dass die nominale Versorgungsspannung 230 V - 50 Hz beträgt. Sicherstellen, dass die Elektroanlage in der Lage ist, neben dem Klimakonvektor auch die anderen Haushaltsgeräte zu versorgen. Die Elektroanschlüsse müssen gemäß der einschlägigen Gesetze und Vorschriften hergestellt werden. <p>Vor jedem Gerät EINEN FEHLERSTROMSCHUTZSCHALTER (RCD) mit einem Nennfehlerstrom (<i>Idn</i>) von maximal 30 mA vorsehen.</p> <ul style="list-style-type: none"> Das Gerät mit einem allpoligen Schalter mit solcher Kontaktöffnung versorgen, dass die totale Unterbrechung unter der Bedienung des Überspannungs-Typs III ermöglicht. <p>Das Gerät vorschriftsmäßig erden.</p> <p>Vor dem Zugriff auf das Geräteinnere stets die Spannungsversorgung unterbrechen.</p> <p>Der Mindestquerschnitt der Leiter beträgt 0,75 mm²</p> <p>Wir empfehlen, ein harmonisiertes Kabel 3G0,75 zu verwenden, das bei Beschädigung von qualifiziertem Personal ausgetauscht werden muss.</p> <p>Anleitungen für den Anschluss</p> <p>Das Gerät ist mit einer Anschlussklemmleiste ausgestattet, die an der inneren Seitenwand, gegenüber den Wasseranschlüssen untergebracht ist. Für den Anschluss müssen die in dieser Betriebsleitung enthaltenen Schaltpläne befolgt werden.</p> <p>Die am Klimakonvektor montierte Klemmleiste ist bereits für den Anschluss der verschiedenen Steuerungen gemäß der Anleitungen des Kapitels "Steuerungen und Schaltpläne" vorbereitet.</p>	<p>Allmänna anvisningar</p> <ul style="list-style-type: none"> Anslut fläktkonvektorn enbart till 1-fas 230 V 50 Hz. Kontrollera att andra apparater kan köras samtidigt med flätkonvektorn. Kontrollera att elanslutningarna är utförda enligt lag eller gällande instruktioner. <p>Förutse en DIFFERENTIELL SKYDDSANORDNING (RCD) med en nominell differentialström (<i>Idn</i>) som inte överstiger 30 mA uppströms till varje enstaka enhet.</p> <ul style="list-style-type: none"> Elinstallationen måste föregås av en allpolig brytare med > 3 mm kontaktavstånd och som ger en fullgod brytning även vid överspänningskategori III. <p>Flätkonvektorn måste vara jordad.</p> <p>Kontrollera att strömmen är bruten innan flätkonvektorn öppnas.</p> <p>Minsta tvärnittsarea för elektriska ledare är 0,75 mm²</p> <p>Rekommenderad användning av kabel 3G0,75 av <HAR>-harmoniserad typ vars ersättning, i händelse av skada, måste utföras av kvalificerad personal.</p> <p>Installationsanvisningar</p> <p>Flätkonvektorn har ett plintkort på insidan av sidohöjlet, på motsatta sidan mot vätskeanslutningarna. Anslut enligt elschemana i detta häfte.</p> <p>Plintkortet på flätkonvektorn är konstruerat för att tillåta anslutning av olika reglerutrustningar enligt instruktioner i kapitel Elektriska reglerscheman.</p>	<p>Algemene voorschriften</p> <ul style="list-style-type: none"> Alvorens de ventilatorconvector te installeren, wordt gecontroleerd of de nominale voedingsspanning gelijk is aan 230 V - 50 Hz. Waak erover dat de elektrische installatie in staat is om, naast de bedrijfstroom vereist door de ventilatorconvector, de nodige energie te leveren voor de voeding van de reeds in gebruik zijnde huishoudtoestellen en apparaten. De elektrische aansluitingen uitvoeren volgens de geldende nationale wetgevingen en normen. <p>Voorzie vóór elke EENHEID EEN DIFFERENTIEELBEVEILIGING (RCD) met een nominale differentieelstroom (<i>Idn</i>) van niet meer dan 30 mA.</p> <ul style="list-style-type: none"> In de e-voeding van de unit dient een werkschakelaar geplaatst te worden, welke voeding kan onderbreken bij overvoltage onder condities van Categorie III. <p>De eenheid moet in elk geval worden uitgerust met een aardansluiting.</p> <p>Koppel altijd eerst de elektrische voeding los alvorens aan het apparaat te komen.</p> <p>De minimale doorsnede van de geleiders bedraagt 0,75 mm²</p> <p>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.</p> <p>Aanwijzingen voor de aansluiting</p> <p>Het apparaat is uitgerust met een aansluitklemmenbord dat zich aan de binnenkant bevindt, op de wand tegenover de hydraulische aansluitingen. De aansluiting dient te worden uitgevoerd conform de schakelschema's in deze handleiding.</p> <p>Het klemmenbord gemonteerd op de ventilatorconvector is al uitgerust voor de verbinding met de verschillende bedieningen volgens de aanwijzingen in de afdeling "Bedieningen en elektrische schema's".</p>

**УПРАВЛЕНИЕ
И ЭЛЕКТРОСХЕМЫ****ELECTRICAL
CONTROLS AND
WIRING DIAGRAMS**

The fan coils have a screw terminal board in which the male terminal board of the control unit to be mounted on the unit is inserted or to which the wires from the remote control unit are connected.

The fan coils have a screw terminal board in which the male terminal board of the control unit to be mounted on the unit is inserted or to which the wires from the remote control unit are connected.

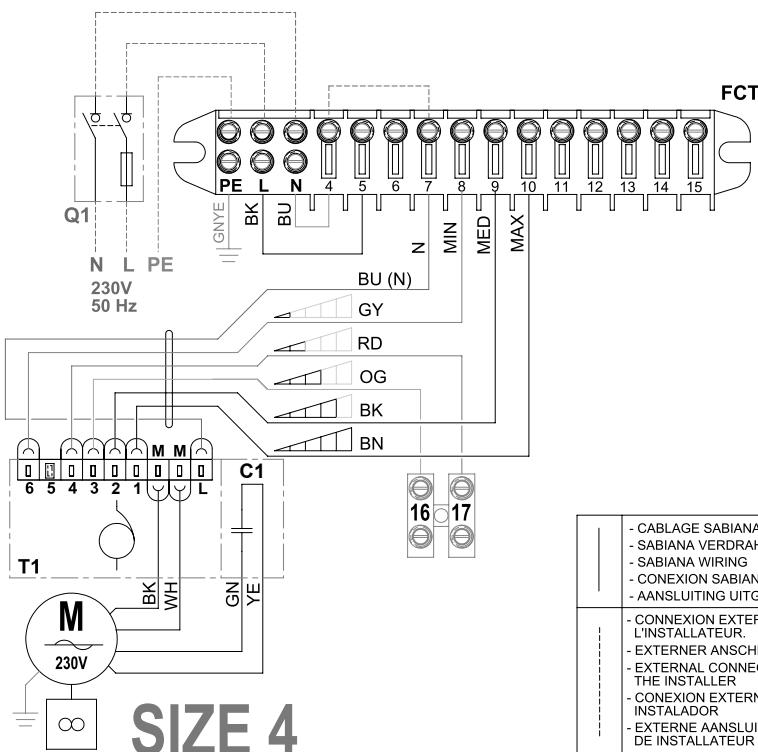
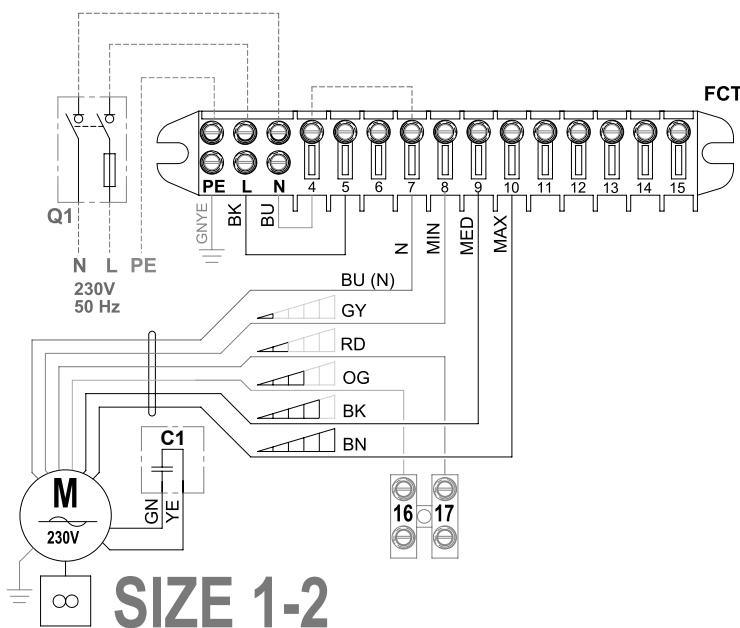
К управлению может быть подключен только один вентилятор конвектор. Для того, чтобы управлять несколькими вентиляторами конвекторами от одного блока, необходимо, чтобы каждый агрегат был оснащен переключателем скорости SEL, который по сигналу от централизованного дистанционного управления, будет подавать сигналы на каждый агрегат.

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

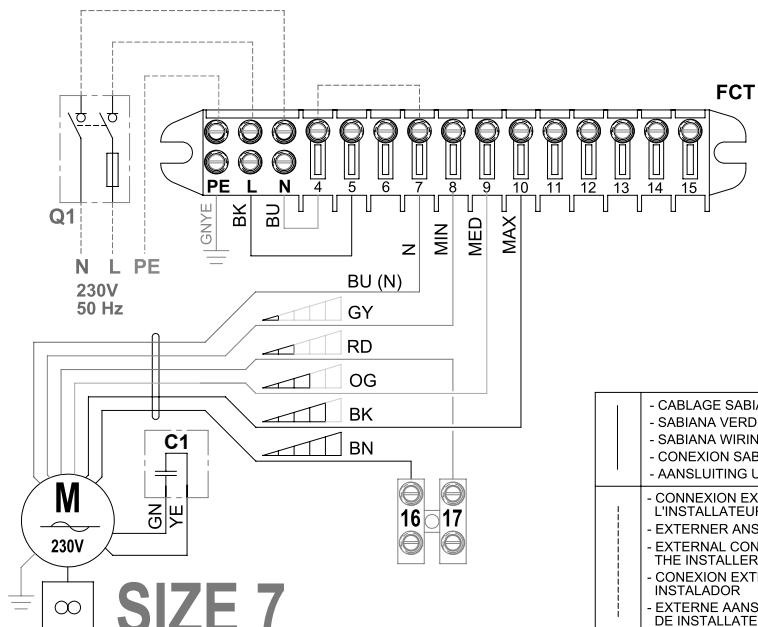
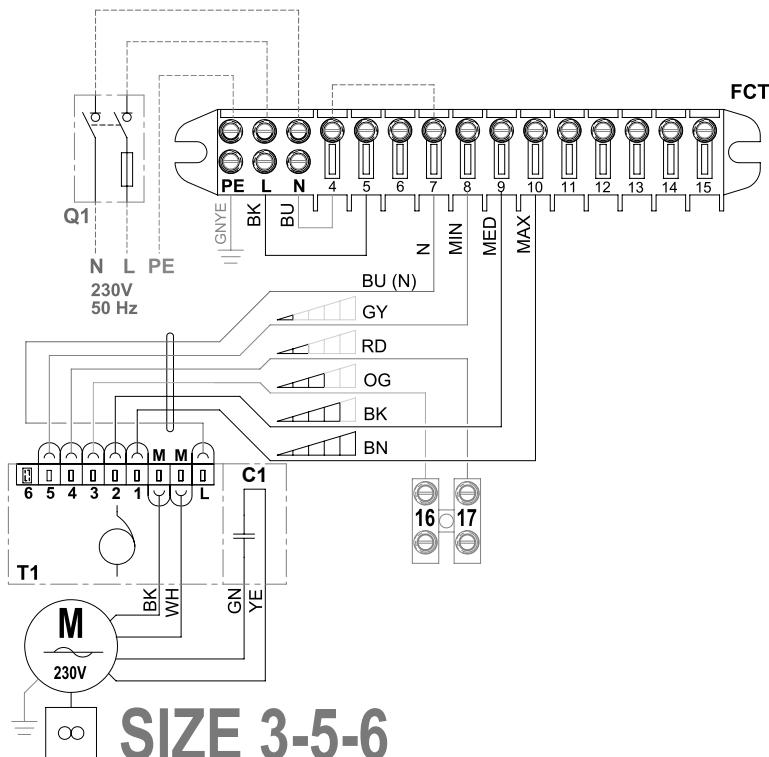
The fan coil comes equipped with a fan that has a 5 speed motor, of which only 3 are connected to the terminal board. If wanting to make changes to the speed on the spot, it is sufficient to move the cable connections that are connected following the numbering in the diagram.

The fan coil comes equipped with a fan that has a 5 speed motor, of which only 3 are connected to the terminal board. If wanting to make changes to the speed on the spot, it is sufficient to move the cable connections that are connected following the numbering in the diagram.

COMMANDES ET SCHEMAS ELECTRIQUES	STEUERGERÄTE UND SCHALTPLÄNE	STYRENHETERNA OCH ELEKTRISKA REGLERSCHEMAN	BEDIENINGEN EN ELEKTRISCHE SCHEMA'S
<p>Les ventilo-convector sont équipés d'un bornier à vis dans lequel doit être branché le bornier mâle de la commande à fixer sur le ventiloconvector ou auquel doivent être raccordés les conducteurs provenant de la commande à distance.</p> <p>A la commande ne peut être raccordé qu'un seul ventilo-convector. Pour obtenir le contrôle de plusieurs ventilo-convector avec une seule commande, il faut que chaque appareil soit équipé d'un sélecteur de vitesse SEL. Sur signal de la commande à distance centralisée, chaque sélecteur actionnera l'appareil sur lequel il est installé.</p> <p>Les ventilo-convector disposent d'un ventilateur équipé d'un moteur à 5 vitesses dont seulement 3 sont branchés sur le bornier. Si l'on voulait intervenir sur le chantier sur les vitesses il suffit de déplacer le branchement des câbles en suivant la numération indiquée sur le schéma.</p>	<p>Die Gebläsekonvektoren sind mit Schraubklemmenbrett ausgestattet, in das das am Gerät zu befestigende Steuerungsklemmenbrett gesteckt werden muss bzw. an das die von der Fernsteuerung kommenden Drähte angeschlossen werden müssen.</p> <p>An der Steuerung kann nur ein Gebläse-konvektor angeschlossen werden. Um mehrere Gebläse-konvektoren mit einer einzigen Steuerung zu bedienen, muss jedes Gerät mit einem Drehzahlwählschalter SEL ausgestattet werden, der auf Signal der zentralisierten Fernbedienung sein Gerät betätigt.</p> <p>Die Gebläse-Konvektoren besitzen einen Gebläsemotor mit 5 Drehzahlstufen, von denen nur 3 an die Klemmleiste angeschlossen sind. Sollen die Drehzahlen vor Ort geändert werden, genügt es, die Anschlüsse der Kabel laut der angegebenen Nummerierung zu beachten.</p>	<p>The fan coils have a screw terminal board in which the male terminal board of the control unit to be mounted on the unit is inserted or to which the wires from the remote control unit are connected.</p> <p>Endast en flaktkonvektor kan anslutas till styrenheten. För att med en styrenhet styra mer än en flaktkonvektor maste varje flaktkonvektor utrustas med varvtalsvaljare SEL. Denna styr varje enskild flaktkonvektor utifrån signalen från den centrala fjärrkontrollenheten.</p> <p>The fan coil comes equipped with a fan that has a 5 speed motor, of which only 3 are connected to the terminal board. If wanting to make changes to the speed on the spot, it is sufficient to move the cable connections that are connected following the numbering in the diagram.</p>	<p>De ventilatorconvectors zijn voorzien van een klemmenbord met schroeven waarin het mannelijke klemmenbord van de bediening dat aan boord bevestigd moet worden of waaraan de snoeren die uit de afstandsbediening komen vastgekoppeld moeten worden.</p> <p>Aan de bediening kan slechts één ventilatorconvector worden gekoppeld; om meerdere ventilator-convectors te bedienen met één enkele bediening, moet elk apparaat uitgerust zijn met een snelheidsschakelaar SEL die, op een signaal van de centrale afstandsbediening, zijn aangesloten apparaat in werking stelt.</p> <p>De ventilators-convectors beschikken over een ventilator met motor op 5 snelheden, waarvan slechts 3 aangesloten op het klemmenbord. Indien men op de werf wenst in te grijpen volstaat het de aansluiting van de snelhei-dkabels aangesloten verplaatsen volgens de nummering aangeduid in het schema.</p>



- CABLAGE SABIANA
- SABIANA VERDRAHTUNG
- SABIANA WIRING
- CONEXION SABIANA
- AANSLUITING UITGEVOERD DOOR SABIANA
- CONNEXION EXTERIEURE EFFECTUEE PAR L'INSTALLATEUR.
- EXTERNER ANSCHLUSS VOM INSTALLATEUR
- EXTERNAL CONNECTION RESPONSABILITY OF THE INSTALLER
- CONEXION EXTERNA A CARGO DEL INSTALADOR
- EXTERNE AANSLUITING UITGEVOERD DOOR DE INSTALLATEUR



- CABLAGE SABIANA
- SABIANA VERDRAHTUNG
- SABIANA WIRING
- CONEXION SABIANA
- AANSLUITING UITGEVOERD DOOR SABIANA
- CONNEXION EXTERIEURE EFFECTUEE PAR L'INSTALLATEUR.
- EXTERNER ANSCHLUSS VOM INSTALLATEUR
- EXTERNAL CONNECTION RESPONSABILITY OF THE INSTALLER
- CONEXION EXTERNA A CARGO DEL INSTALADOR
- EXTERNE AANSLUITING UITGEVOERD DOOR DE INSTALLATEUR

ОБОЗНАЧЕНИЯ

LEGEND

MFC	= электронная плата
M	= мотор-вентилятор
E	= клапан воды (агрегат с 2 трубами)
E1	= клапан горячей воды или электрического нагревательного сопротивления
E2	= клапан холодной воды
	= теплый воздух
	= холодный воздух
Q1	= Выключатель с защитой предохранителем в одном полюсе (рекомендуется)

MP	= Насосом
GNYE	= Желтый / Зеленый
RD	= красный = минимальная
OG	= оранжевый = средняя
BK	= черный = максимальная
BN	= коричневый
BU	= синий
WH	= Белый
GN	= Зеленый
YE	= Желтый

MFC	= Fan coil terminal board
M	= Fan
E	= Water valve (two tube unit)
E1	= Hot water valve or electrical heater
E2	= Cold water valve
	= Summer - cold air
	= Winter - warm air
Q1	= Circuit breakers with one pole protected by fuse (recommended)
MP	= Pump
GNYE	= Yellow/Green
RD	= Red = Low
OG	= Orange = Medium
BK	= Black = High
BN	= Brown
BU	= Dark blue
WH	= White
GN	= Green
YE	= Yellow
GY	= Grey

LÉGENDE**LEGENDE****TECKENFÖRKLARING****LEGENDE**

MFC	= Bornier du ventilo-convector
M	= Motoventilateur
E	= Vanne à eau (installation à 2 tubes)
E1	= Vanne eau chaude ou résistance électrique
E2	= Vanne eau froide
	= Eté - air froid
	= Hiver - air chaud
Q1	= Interrupteur avec une pôle protégé par fusible (recommandé)

MP	= Pompe
GNYE	= Juane/Vert
RD	= Rouge = Mini
OG	= Orange = Moyenne
BK	= Noir = Maxi
BN	= Marron
BU	= Bleu foncé
WH	= Blanc
GN	= Vert
YE	= Juane
GY	= Gris

MFC	= Klemmenbrett des FAN COIL
M	= Motorventilator
E	= Wasserventil (Anlage mit zwei Rohren)
E1	= Warmwasserventil oder Elektrischer Widerstand
E2	= Kaltwasserventil
	= Sommer - kalte Luft
	= Winter - warme Luft
Q1	= Hauptschalter (empfohlen)

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

MFC	= Plintkort flätkonvektor
M	= Fläkt
E	= Vattenventil (2-rörsbatteri)
E1	= Varmvattenventil eller värmesistor
E2	= Kallvattenventil
	= Sommar - kallluft
	= Vinter - Varmluft
Q1	= Enpoliga strömbrytare skyddade med säkring (rekommenderas)

MP	= Pump
GNYE	= Gull/Grön
RD	= Röd = lågt
OG	= Orange = medelhögt
BK	= Svart = högt
BN	= Brun
BU	= Mörkblå
WH	= Vit
GN	= Grön
YE	= Gul

MFC	= Klemmenbord ventilatorconvector
M	= Motorventilator
E	= Waterklep (2-buizige installatie)
E1	= Klep WARM water of elektrische weerstand
E2	= Klep KOUD water
	= Zomer - koude lucht
	= Winter - varme lucht
Q1	= Polige schakelaar met een zekering beveiligd (aanbevolen)

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

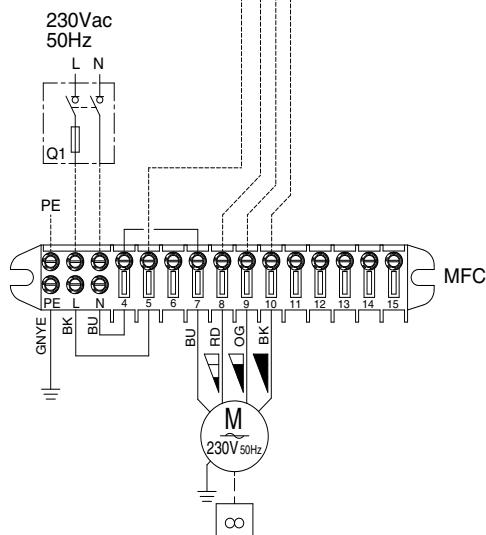
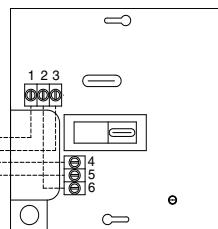
Фанкойлы
могут быть приведены в действие с помощью настенных устройств управления, которые описаны ниже.

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

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

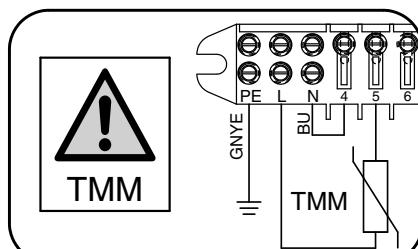
For the installation
and the use read
carefully the manual
of the chosen control.

TYPE	CODE
WM-3V	9066642



Панель управления
с регулятором для настройки
вентиляции:
- выключатель ВКЛ/ВЫКЛ.
- ручное управление
скоростью вентиляции
(3 скорости).

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



МОДИФИКАЦИЯ
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
TMM ТЕРМОСТАТА
ОТКЛЮЧЕНИЯ ПРИ НИЗКОЙ
ТЕМПЕРАТУРЕ
(пригодна
исключительно для режима
зимнего подогрева)

VARIANT
FOR APPLICATION
OF TMM
LOW TEMPERATURE
CUT-OUT THERMOSTAT
(suitable
for winter heating mode
operation only)

<p>Les ventilo-convecteurs peuvent être actionnés avec l'une des commandes murals décris ci-après. Pour l'installation et l'utilisation lire attentivement le manuel de la commande choisie.</p>	<p>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.</p>	<p>Fläktkonvektorer kan styras med en av de väggmonterade styrenheterna som beskrivs nedan. För installation och användning läs noggrant manualen för den valda styrenheten.</p>	<p>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.</p>
<p>Boîtier de commande avec commutateur de vitesse avec: <ul style="list-style-type: none"> - interrupteur ON-OFF. - commutateur 3 vitesses (manuel). </p>	<p>Bedientafel mit Umschaltung für die Kontrolle des Ventilators mit: <ul style="list-style-type: none"> - ON-OFF Schalter. - manuelle Umschaltung zwischen den 3 Ventilatordrehzahlen. </p>	<p>Kontrollpanel med omkopplare för att styra ventilationen med: <ul style="list-style-type: none"> - strömbrytare ON/OFF. - manuell kontroll av ventilationshastigheterna (3 hastighetslägen). </p>	<p>Bedieningspaneel met omschakelaar voor de controle van de ventilatie met: <ul style="list-style-type: none"> - schakelaar AAN UIT. - handmatige controle van de ventilatiesnelheid (3 snelheden). </p>

<p>VARIANTE POUR L'APPLICATION DU THERMOSTAT DE TEMPÉRATURE MINIMUM (TMM) (adaptée uniquement au fonctionnement en cycle hiver de chauffage)</p>	<p>VARIANTE FÜR DIE ANBRINGUNG DES MINDESTTEMPERATUR- THERMOSTATS TMM (geeignet ausschließlich für den Heizbetrieb im Winter)</p>	<p>VARIANT FÖR TMM LÄGTEMPERATUR- TERMOSTAT (endast för vinterdrift)</p>	<p>VARIANTE VOOR DE TOEPASSING VAN DE UITSCHAKEL- THERMOSTAAT TMM (enkel geschikt om te verwarmen in de wintercyclus)</p>
--	--	---	--

TYPE	CODE
WM-T	9066630E



Панель управления
с электронным термостатом
для 2x и 4x трубных установок:

- ручное управление скоростью
вентиляции (3 скорости).
- управление вентилятором
через термостат
или 1-2 клапана.
- ручная смена сезонных
режимов.
- зонд минимальной
температуры TMM
(факультативно).

*Control panel
with electronic room thermostat
for 2-4 tube installations:*

- *manual 3 speed switch.*
- *electronic room thermostat
for fan control
or for the control of 1-2 valves.*
- *manual Summer/Winter switch.*
- *optional low temperature
cut-out thermostat TMM.*

TYPE	CODE
WM-TQR	9066631E



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

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

*Control panel
with electronic room thermostat
for 2-4 tube installations
and electric heater:*

- *manual 3 speed switch.*
- *electronic room thermostat
for fan control
or for the control of 1-2 valves.*
- *manual/automatic
Summer/Winter switch.*
- *optional low temperature
cut-out thermostat NTC.*

TYPE	CODE
WM-AU	9066632E



Панель управления
с электронным термостатом
для 2x и 4x 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).

*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.*

Пригодны Просто все UP-AU.

To be used with UP-AU only.

<p>Boîtier de commande avec thermostat électronique pour installations à 2-4 tubes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - commutateur 3 vitesses (manuel). - contrôle thermostatique du ventilateur ou de 1-2 vannes. - commutateur manuel été/hiver. - optionnel thermostat de limitation basse de soufflage TMM. 	<p>Bedientafel mit elektronischem Thermostat für Anlagen mit 2-4 Leitern:</p> <ul style="list-style-type: none"> - manuelle Umschaltung zwischen den 3 Ventilatordrehzahlen. - Temperaturregelung vom Ventilator oder von 1-2 Wasserventilen. - manuelle Umschaltung des saisonalen Zyklus (Sommer - Winter). - optionaler Mindesttemperaturfühler TMM. 	<p>Kontrollpanel med elektronisk termostat för anläggningar med 2 och 4 rör:</p> <ul style="list-style-type: none"> - manuell kontroll av ventilationshastigheterna (3 hastighetslägen). - termostatisk kontroll på fläkten eller på 1-2 ventiler. - manuell årstidsväxling. - minimisond TMM (tillbehör). 	<p>Bedieningspaneel met elektronische thermostaat voor installaties met 2 en met 4 leidingen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - handmatige controle van de ventilatiesnelheid (3 snelheden). - thermostatische controle van de ventilator of van 1-2 kleppen. - handmatige seizoenomschakeling. - uitschakelthermostaat TMM (accessoire).
<p>Boîtier de commande avec thermostat électronique pour installations à 2-4 tubes et résistance électrique:</p> <ul style="list-style-type: none"> - commutateur 3 vitesses (manuel). - contrôle thermostatique du ventilateur ou de 1-2 vannes. - commutateur manuel/automatique été/hiver. - optionnel thermostat de limitation basse de soufflage NTC. 	<p>Bedientafel mit elektronischem Thermostat für Anlagen mit 2-4 Leitern und elektrischer Widerstand:</p> <ul style="list-style-type: none"> - manuelle Umschaltung zwischen den 3 Ventilatordrehzahlen. - Temperaturregelung vom Ventilator oder von 1-2 Wasserventilen. - manuelle/automatische Umschaltung des saisonalen Zyklus (Sommer - Winter). - optionaler Mindesttemperaturfühler NTC. 	<p>Kontrollpanel med elektronisk termostat för anläggningar med 2 och 4 rör och elektriskt motstånd:</p> <ul style="list-style-type: none"> - manuell kontroll av ventilationshastigheterna (3 hastighetslägen). - termostatisk kontroll på fläkten eller på 1-2 ventiler. - manuell eller automatisk årstidsväxling. - minimisond NTC (tillbehör). 	<p>Bedieningspaneel met elektronische thermostaat voor installaties met 2 en met 4 leidingen en elektrische weerstand:</p> <ul style="list-style-type: none"> - handmatige controle van de ventilatiesnelheid (3 snelheden). - thermostatische controle van de ventilator of van 1-2 kleppen. - handmatige of automatische seizoenomschakeling. - uitschakelthermostaat NTC (accessoire).
<p>Boîtier de commande avec thermostat électronique pour installations à 2-4 tubes et résistance électrique:</p> <ul style="list-style-type: none"> - commutateur 3 vitesses (manuel/automatique). - contrôle thermostatique du ventilateur ou de 1-2 vannes. - commutateur manuel/automatique été/hiver. - optionnel thermostat de limitation basse de soufflage NTC. <p>À utiliser avec UP-AU uniquement.</p>	<p>Bedientafel mit elektronischem Thermostat für Anlagen mit 2-4 Leitern und elektrischer Widerstand:</p> <ul style="list-style-type: none"> - manuelle/automatische Umschaltung zwischen den 3 Ventilatordrehzahlen. - Temperaturregelung vom Ventilator oder von 1-2 Wasserventilen. - manuelle/automatische Umschaltung des saisonalen Zyklus (Sommer - Winter). - optionaler Mindesttemperaturfühler NTC. 	<p>Kontrollpanel med elektronisk termostat för anläggningar med 2 och 4 rör och elektriskt motstånd:</p> <ul style="list-style-type: none"> - manuell eller automatisk kontroll av ventilationshastigheterna (3 hastighetslägen). - termostatisk kontroll på fläkten eller på 1-2 ventiler. - manuell eller automatisk årstidsväxling. - minimisond NTC (tillbehör). 	<p>Bedieningspaneel met elektronische thermostaat voor installaties met 2 en met 4 leidingen en elektrische weerstand:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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).

TYPE

T-MB2 SW

CODE

9066994ESW



- Управление с дисплеем TFT 2,4" с цветной графикой и с электронным термостатом для 2x и 4x трубных установок, а также для 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).
 - Прогрессивное ежедневное / еженедельное программирование: возможность установки до 3x 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.

TYPE

WM-503-AC-EC

CODE

9066686E



Панель управления для встраиваемой настенной установки 503 с электронным термостатом для 2-4x 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.

<p>Commande avec écran graphique en couleur TFT 2,4" et thermostat électronique pour installations à 2 et 4 tubes et résistance électrique :</p> <ul style="list-style-type: none"> - commutateur 3 vitesses (manuel/automatique) - contrôle 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 préglables - affichage et modification des paramètres de fonctionnement de l'unité, diagnostics d'alarme et information sur l'unité - activation/désactivation affichage température ambiante. <p>À utiliser avec UP-AU ou avec régulateur MB uniquement.</p>	<p>Steuerung mit graphischem Bildschirm TFT 2,4" und elektronischem Thermostat für 2- und 4 Leiter-Anlagen und Heizwiderstand :</p> <ul style="list-style-type: none"> - manuelle/automatische Umschaltung zwischen den 3 Ventilatordrehzahlen - Temperaturregelung vom Ventilator oder von 1-2 Wasserventilen - manuelle/automatische Umschaltung des saisonalen Zyklus (Sommer - Winter) - optionaler Mindesttemperaturfühler NTC 	<p>Styrning med TFT 2,4" grafisk färgdisplay och elektronisk termostat för 2- och 4-rörsinstallationer och elvärmare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - manuell eller automstisk kontroll av ventilationshastighet (3 hastighetslägen). - termostatisk kontroll på fläkten eller på 1-2 ventiler. - manuell eller automstisk årstidsväxling. - minimisond NTC (tillbehör). 	<p>Bedieningspaneel met 2,4" TFT grafisch kleurenscherm en elektronische thermostaat voor installaties met 2 en 4 leidingen en elektrische weerstand:</p> <ul style="list-style-type: none"> - handmatige of automatische controle van de ventilatie-snelheid (3 snelheden) - thermostatische controle van de ventilator of van 1-2 kleppen - handmatige of automatische seizoenomschakeling - uitschakelthermostaat NTC (accessoire)
<p>Boîtier de commande à intégrer dans une boîte d'encastrement pour 3 modules 503, avec thermostat électronique et pour installations à 2-4 tubes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 - contrôle thermostatique du ventilateur ou de 1-2 vannes. - commutateur manuel/automatique été/hiver. - optionnel thermostat de limitation basse de soufflage NTC. 	<p>Bedientafel für die Wandmontage auf Unterputzdose für 3 Module 503 ausgelegt, mit elektronischem Thermostat und für Anlagen mit 2-4 Leitern:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kontrolle von dem Motor mit 3 Drehzahlen (manuell oder automatisch) für die asynchronen Versionen - Kontrolle von dem Motor 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. 	<p>Bedieningspaneel voor inbouwinstallatie in een doos in de muur 503, met elektronische thermostaat en voor installaties met 2 en met 4 leidingen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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). 	<p>Bedieningspaneel voor inbouwinstallatie in een doos in de muur 503, met elektronische thermostaat en voor installaties met 2 en met 4 leidingen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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).

TYPE	CODE
T2T	9060174



Панель управления
с электронным термостатом
для 2x трубных установок:

- ручное управление скоростью
вентиляции (3 скорости).
- управление вентилятором
через термостат
или 1 клапана.
- ручная смена сезонных
режимов.

Control panel
with electronic room thermostat
for 2 tube installations:

- manual 3 speed switch.
- electronic room thermostat
for fan control
or for the control of 1 valve.
- manual Summer/Winter switch.

Boîtier de commande avec thermostat électronique pour installations à 2 tubes:

- commutateur 3 vitesses (manuel).
- contrôle thermostatique du ventilateur ou de 1 vanne.
- commutateur manuel été/hiver.

Bedientafel mit elektronischem Thermostat für Anlagen mit 2 Leitern:

- manuelle Umschaltung zwischen den 3 Ventilatordrehzahlen.
- Temperaturregelung vom Ventilator oder von 1 Wasserventil.
- manuelle Umschaltung des saisonalen Zyklus (Sommer - Winter).

Kontrollpanel med elektronisk termostat för anläggningar med 2 rör:

- manuell kontroll av ventilationshastigheterna (3 hastighetslägen).
- termostatisk kontroll på fläkten eller på 1 ventil.
- manuell årstidsväxling.

Bedieningspaneel met elektronische thermostaat voor installaties met 2 leidingen:

- handmatige controle van de ventilatiesnelheid (3 snelheden).
- thermostatische controle van de ventilator of van 1 klep.
- handmatige seizoenomschakeling.

TMM**TMM** – Cod. 9053048**ТЕРМОСТАТ ОТКЛЮЧЕНИЯ ПРИ НИЗКОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ**

Устанавливается на контакте с контуром горячей воды.

Используется со следующими пультами управления: WM-3V, WM-T.

Для агрегатов, работающих только на обогрев.

Выключение вентилятора при температуре воды ниже 30 °C и запуск вентилятора при температуре выше 38 °C.

TMM – Code 9053048**LOW TEMPERATURE CUT-OUT THERMOSTAT**

Position in contact with the water supply pipe.

For use with control units: WM-3V, WM-T.

Valid for winter mode operation only.

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

NTC**NTC** – Cod. 3021090**ТЕРМОСТАТ ОТКЛЮЧЕНИЯ ПРИ НИЗКОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ**

Устанавливается между ребрами теплообменника.

Используется со следующими пультами управления: WM-TQR, WM-AU, T-MB2 SW, WM-503-AC-EC.

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-TQR, WM-AU, T-MB2 SW, WM-503-AC-EC.

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.

CH 15-25**CH 15-25** – Cod. 9053049**ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ**

Автоматический переключатель зима/лето устанавливается в контакте с контуром подачи воды.

Только для 2-х трубных фанкойлов (Не поставляется с 2-х ходового клапана).

Используется со следующими пультами управления: WM-TQR.

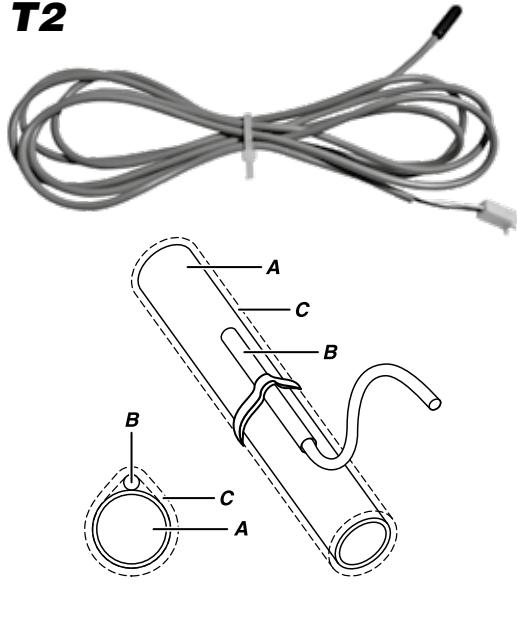
CH 15-25 – Code 9053049**CHANGE-OVER**

Automatic summer/winter switch to be installed in contact with the water circuit (for 2-tube installations only).

Only for 2 pipe installations (not to be used with 2 way valve).

For use with control units: WM-TQR.

TMM - Code 9053048 SONDE DE TEMPÉRATURE MINIMUM Doit être placée en contact avec le tuyau d'alimentation. Associable aux commandes: WM-3V, WM-T. Valide pour des appareils fonctionnant uniquement en hiver. Arrête le ventilateur quand la température de l'eau est inférieure à 30 °C et le fait repartir quand elle atteint 38 °C.	TMM - Art. Nr. 9053048 MINDEST-TEMPERATURFÜHLER Diese Sonde wird in Kontakt mit dem Zuleitungsrohr angebracht. Kombinierbar mit den Steuerungen: WM-3V, WM-T. Gültig nur für den Heizbetrieb. Stoppt den Elektroventilator, wenn die Wassertemperatur unter 30 °C liegt und setzt ihn wieder in Gang, wenn sie 38 °C erreicht.	TMM - Cód. 9053048 LÄGTEMPERATUR-TERMOSTAT Placeras i anslutning till vattenröret. För användning med styrenheter: WM-3V, WM-T. Gäller endast för vinterdrift. Stoppar fläkten när vattentemperaturen sjunker under 30 °C och startar den igen när temperaturen når 38 °C.	TMM - Code 9053048 UITSCHAKEL-THERMOSTAAT Moet in contact met de voedings-leiding geplaatst worden. Combinerend met de bedieningen: WM-3V, WM-T. Alleen van toepassing voor apparaten die alleen op wintercyclus werken. Schakelt de elektroventilator uit wanneer de watertemperatuur minder dan 30 °C bedraagt, en schakelt hem weer in als de temperatuur 38 °C bereikt.
NTC - Cod. 3021090 SONDE DE TEMPÉRATURE MINIMUM Doit être placée entre les ailettes de la batterie d'échange thermique. Associable aux commandes: WM-TQR, WM-AU, T-MB2 SW, WM-503-AC-EC. Pour le raccordement à la commande, le câble de la sonde NTC doit être séparé des câbles de puissance.	NTC - Cod. 3021090 MINDEST-TEMPERATURFÜHLER Diese Sonde wird zwischen den Leitlamellen der Wärmetauscher-Batterie angebracht. Kombinierbar mit den Steuerungen: WM-TQR, WM-AU, T-MB2 SW, WM-503-AC-EC. Für den Anschluss an die Steuerung muss das Kabel des Fühlers NTC von den Leistungsleitungen getrennt sein.	NTC - Cod. 3021090 LÄGTEMPERATUR-TERMOSTAT Position mellan lamellerna och värmebatteriet. För användning med styrenheter: WM-TQR, WM-AU, T-MB2 SW, WM-503-AC-EC. När styrenheten ansluts måste givarledningen från NTC vara åtskild från strömkablarna.	NTC - Cod. 3021090 UITSCHAKEL-THERMOSTAAT Te plaatsen tussen de ribben van de warmtewisselaars. Combinerend met de bedieningen: WM-TQR, WM-AU, T-MB2 SW, WM-503-AC-EC. Voor de aansluiting op de besturing, moet de kabel van de NTC-sonde gescheiden zijn van de stroomdraden.
CH 15-25 - Code 9053049 CHANGE-OVER Commutateur saisonnier automatique à installer en contact avec le tube d'alimentation. Uniquement pour installations à 2 tubes (non compatible avec la vanne à 2 voies). Associable aux commandes: WM-TQR.	CH 15-25 - Art. Nr. 9053049 CHANGE-OVER Automatischer Saisonwechsel, in Kontakt mit dem Wasserrohr zu installieren. Nur für 2-Leiter-Anlagen (nicht verwendbar mit dem 2-Wege-Ventil). Kombinierbar mit den Steuerungen: WM-TQR.	CH 15-25 - Cód. 9053049 CHANGE-OVER Automatisk växling sommar/vinter ska installeras i anslutning till vattenkretsen (endast för 2-rörssystem). Endast för 2-rörssystem (kan inte användas ihop med 2-vägs ventil). För användning med styrenheter: WM-TQR.	CH 15-25 - Code 9053049 CHANGE-OVER Automatische seizoenswisseling die in contact met de voedingsleiding moet worden geplaatst. Enkel voor installaties met twee leidingen (not to be used with 2 way valve). Combinerend met de bedieningen: WM-TQR.

T2**T2 – Cod. 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

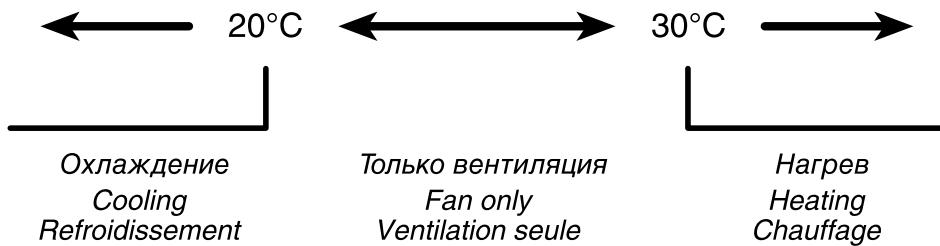
B = Probe

C = Anti-condensation insulation

Логическая последовательность работы при использовании датчика T2

Operating logic with probe T2

Logique de fonctionnement avec la sonde T2



T2 - Code 9025310

**SONDE T2
POUR CHANGE-OVER**

Seulement sur les ventilo-convection 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). La sonde doit être placée avant la vanne à trois voies.

Selon la température relevée par la sonde, l'appareil se met en fonctionnement été ou hiver.

Aussociable aux commandes:
WM-AU,T-MB2 SW.

A = Tuyauterie eau
B = Sonde
C = Isolante anti-condensation

T2 - Art. Nr. 9025310

**FÜHLER T2
FÜR CHANGE-OVER**

Bei den Klimakonvektoren in 2-Leiter-Ausführung kann die Umschaltung zwischen Kühl-/Heizbetrieb automatisch erfolgen, indem an der Wasserleitung zum Register ein Change Over-Fühler T2 (Option) angebracht wird. Dieser Fühler muss dem 3-Wege-Ventil vorgeschaltet werden.

Je nach der von dem Fühler gemessenen Temperatur stellt sich das Gerät auf Kühl- oder Heizbetrieb.

Kombinierbar mit den Steuerungen:
WM-AU,T-MB2 SW.

A = Rohrleitung
B = Fühler
C = Anti-Beschlag-Isolierung

T2 - Cód. 9025310

**GIVARE T2
FÖR CHANGE-OVER**

Bara på fläktkonvektorer som är designade för 2 rörssystem, kan värme /kyla-changeover användas genom att på vatten rören installera change over-givaren T2 (tillbehör). Givaren ska installeras innan 3-vägsventilen.

Utefrån temperaturens som givaren mäter, kommer apparaten ställa om till kyl- eller värmefördrift.

För användning med styrenheter:
WM-AU,T-MB2 SW.

A = Vattenrör
B = Givare
C = Kondensisolering

T2 - Code 9025310

**T2-SONDE
VOOR CHANGE-OVER**

Uitsluitend voor de ventilators-convektors 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. De sonde wordt voor de drievegskleppen gemonteerd.

In functie van de temperatuur gemeten door de sonde, zal het apparaat zich afstemmen op de zomer- of winterwerking.

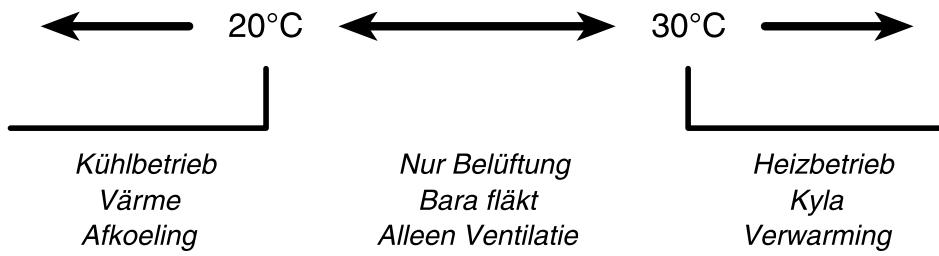
Combinerend met de bedieningen:
WM-AU,T-MB2 SW.

A = Waterleiding
B = Sonde
C = Condensvrij isolatiemateriaal

Funktionslogik mit Fühler T2

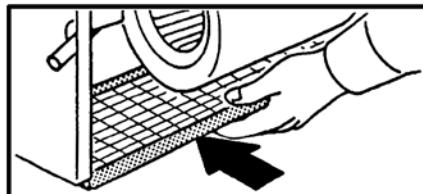
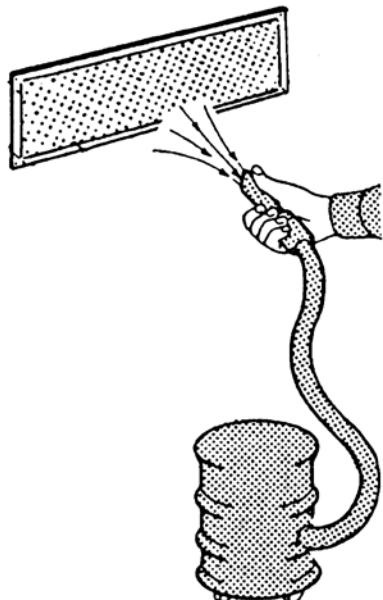
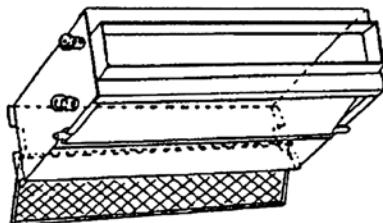
Funktionslogik med givare T2

Werking logica van de sonde T2



УХОД, ОБСЛУЖИВАНИЕ, ЗАПЧАСТИ

CLEANING, MAINTENANCE AND SPARE PARTS



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

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

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

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

ЭЛЕКТРОВЕНТИЛЯТОР:
Не требует никакого обслуживания.

FAN:
No maintenance required.

БАТАРЕЯ:
Не требует никакого текущего обслуживания.

HEAT EXCHANGER COIL:
No ordinary maintenance required.

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

FILTER:
Clean regularly with a vacuum cleaner or shake lightly.

В случае, если фильтр невозможна очистить, замените его.

When it can no longer be cleaned, replace.

ЗАПЧАСТИ:
при заказе запчастей обязательно указывайте модель агрегата и описание компонента.

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.

WARNING!
ALWAYS REFIT
THE FILTER
AFTER CLEANING.

**NETTOYAGE,
ENTRETIEN ET PIECES
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.

Seul le personnel chargé de l'entretien et ayant été formé dans ce but peut intervenir sur les appareils.

VENTILATEUR:
Ne nécessite aucun type d'entretien.

BATTERIE:
Ne nécessite aucun type d'entretien ordinaire.

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.

PIECES DE RECHANGE:
Pour la commande des pièces de rechange, indiquer toujours le modèle de l'appareil et la description du composant.

ATTENTION!
APRES L'AVOIR NETTOYE,
NE JAMAIS OUBLIER
DE REMONTER
LE FILTRE.

ACHTUNG!
VOR BEGINN
VON REINIGUNGS- UND
WARTUNGSEINGRIFFEN MUSS
DIE STROMZUFUHR
ZUM GERÄT
UNTERBROCHEN WERDEN.

Nur das mit der Wartung betraute und vorher entsprechend geschulte Personal darf Eingriffe an den Geräten vornehmen

ELEKTROVENTILATOR:
Dieser bedarf keinerlei Wartung.

BATTERIE:
Diese bedarf keiner ordentlichen Wartung.

FILTER:
Der Filter wird regelmäßig mit einem Staubsauger oder durch vorsichtiges Ausklopfen gesäubert.

Wenn er sich nicht mehr reinigen lässt, muss er ersetzt werden.

ERSATZTEILE:
Bei Ersatzteilbestellungen immer das Gerätmodell und die Bezeichnung des Teils angeben.

VIKTIGT!
STRÖMFÖRSÖRJNINGEN
TILL FLÄKTKONVEKTORN
MÅSTE VARA AVSTÄNGD
VID RENGÖRING OCH
UNDERHÅLL.

Underhåll av fläktkonvektor får endast utföras av utbildad underhållspersonal.

FLÄKT:
Inget underhåll krävs.

VÄRME-/KYLBATTERI:
Inget löpande underhåll krävs.

FILTER:
Rengör regelbundet med dammsugare eller skaka försiktigt.

Byt ut filtret när det inte längre går att rengöra.

RESERVDELAR:
Vid beställning av reservdelar, uppege alltid fläktkonvektormodell och ge en beskrivning av komponenten.

OPGELET!
VOOR ELKE
SCHOONMAAK- EN
ONDERHOUDSBEURT,
DE STEKKER VAN HET
APPARAAT UIT HET
STOPCONTACT TREKKEN.

Wend u uitsluitend tot opgeleid onderhoudspersoneel voor het onderhoud van het apparaat.

ELEKTROVENTILATOR:
Vergt geen enkel type onderhoud.

BATTERIJ:
Vergt geen enkel type gewoon onderhoud.

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.

WISSELSTUKKEN:
Bij de bestelling van de wisselstukken, vermeld u steeds het model van het apparaat en beschrijft u het onderdeel.

ACHTUNG!
NICHT VERGESSEN,
DEN FILTER NACH
DER REINIGUNG
WIEDER EINZUBAUEN.

VIKTIGT!
SÄTT ALLTID TILLBAKA
FILTRET EFTER
RENGÖRING.

WARNING!
ALWAYS REFIT
THE FILTER
AFTER CLEANING.

ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ	TROUBLESHOOTING
<p>НЕИСПРАВНОСТЬ 1 - Мотор не вращается или вращается неправильно.</p> <p>УСТРАНЕНИЕ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проверьте включено ли питание. - По электросхеме проверьте правильность подключения проводов. - Проверьте положение главного выключателя, сезонного переключателя и термостата. 	<p>PROBLEM 1 - The motor does not rotate or rotates incorrectly.</p> <p>REMEDIY</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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.
<p>НЕИСПРАВНОСТЬ 2 - Агрегат не нагревает/ охлаждает, как раньше.</p> <p>УСТРАНЕНИЕ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проверьте достаточно ли чист фильтр. - Проверьте наличие воздуха в контуре воды, выпустите воздух из батареи. 	<p>PROBLEM 2 - The unit does not heat/cool as before.</p> <p>REMEDIY</p> <ul style="list-style-type: none"> - Make sure the filter is clean. - Make sure the hydraulic circuit is free from air by venting the heat exchanger.
<p>НЕИСПРАВНОСТЬ 3 - Утечка воды из агрегата.</p> <p>УСТРАНЕНИЕ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Убедитесь, что есть наклон слива конденсата. - Убедитесь, что слив конденсата не засорен. 	<p>PROBLEM 3 - The appliance leaks water.</p> <p>REMEDIY</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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
<p>DEFAUT 1 - Le moteur ne tourne pas ou tourne de manière incorrecte.</p> <p>ACTION CORRECTIVE</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. 	<p>STÖRUNG 1 - Der Motor dreht nicht oder dreht nicht korrekt.</p> <p>ABHILFE</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. 	<p>FEL 1 - Motorn roterar inte eller roterar åt fel håll.</p> <p>FELORSAK/LÖSNING</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kontrollera att flätkonvektorn får ström. - Kontrollera att kablarna är korrekt anslutna enligt kopplingsschemat. - Kontrollera att huvudbrytaren, årsidskommutatorn och termostaten är korrekt inställda. 	<p>DEFECT 1 - De motor draait niet of op niet correcte wijze.</p> <p>OPLOSSING</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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.
<p>DEFAUT 2 - L'appareil ne chauffe ou ne refroidit plus comme avant.</p> <p>ACTION CORRECTIVE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contrôler que le filtre est suffisamment propre. - Vérifier, en purgeant la batterie, que de l'air n'est pas entré dans le circuit hydraulique. 	<p>STÖRUNG 2 - Das Gerät heizt/kühlt nicht mehr wie zuvor.</p> <p>ABHILFE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kontrollieren, ob der Filter sauber genug ist. - Durch Entlüften des Registers kontrollieren, ob Luft in den Wasserkreis eingedrungen ist. 	<p>FEL 2 - Flätkonvektorn värmer/kyler inte som tidigare.</p> <p>FELORSAK/LÖSNING</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kontrollera att filtret är ren gjort. - Säkerställ att det inte finns luft i vattenledningarna, genom att avlufta värme-/kylbatteriet. 	<p>DEFECT 2 - Het apparaat verwarmt/koelt niet meer af zoals voordien.</p> <p>OPLOSSING</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controleer of de filter voldoende schoon is. - Tap de batterij af en ga de aanwezigheid na van lucht in het hydraulisch circuit.
<p>DEFAUT 3 - L'appareil perd de l'eau.</p> <p>ACTION CORRECTIVE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contrôler que l'évacuation des condensats est inclinée dans la bonne direction. - Contrôler que l'évacuation des condensats n'est pas bouchée. 	<p>STÖRUNG 3 - Das Gerät verliert Wasser.</p> <p>ABHILFE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kontrollieren, ob die Schräge in Richtung des Kondensatabflusses verläuft. - Kontrollieren, ob der Kondensatabfluss frei ist. 	<p>FEL 3 - Flätkonvektorn läcker vatten.</p> <p>FELORSAK/LÖSNING</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kontrollera att kondensatledningen lutar mot dropträget. - Kontrollera att kondensatledningen inte är igensatt. 	<p>DEFECT 3 - Er lekt water uit het apparaat.</p> <p>OPLOSSING</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controleer of de helling in de richting van de afvoerbuis voor het condensatievocht loopt. - Controleer of de afvoerbuis 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

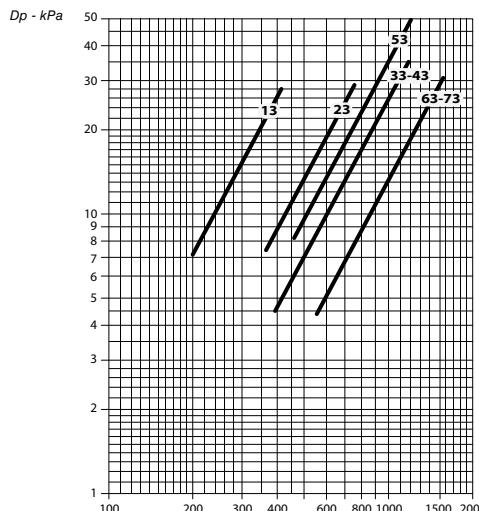
3 row battery

Batterie à 3 rangs

Register mit 3 Rohrreihen

3 rader

Batterij met 3 rijen



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

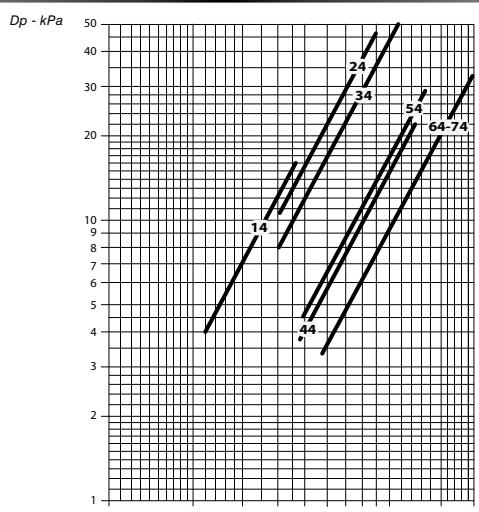
4 row battery

Batterie à 4 rangs

Register mit 4 Rohrreihen

4 rader

Batterij met 4 rijen



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

1 row additional battery

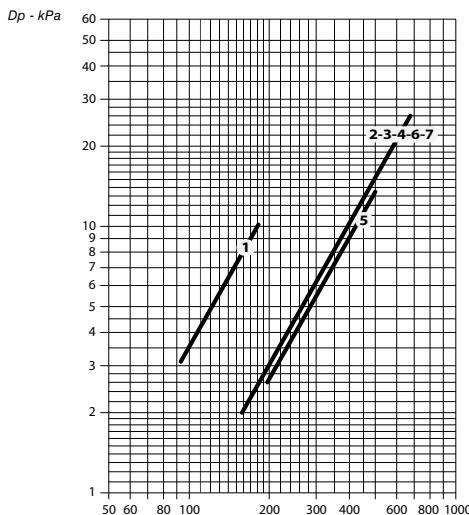
Batterie additionnelle à 1 rang

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) - Waterdебiet (l/h)



2-х рядный теплообменник

2 row additional battery

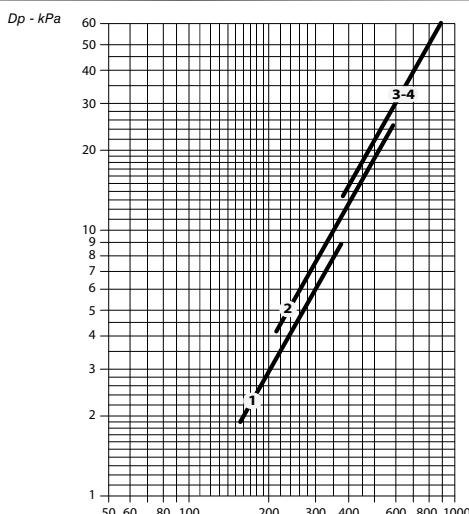
Batterie additionnelle à 2 rangs

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) - Waterdебiet (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 korrektsfaktorn **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

R
UE
NF
RD
ES
VN
L**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

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

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

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

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

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	= 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	= Ventilator

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

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	= Schallleistung Zufuhr + abgestrahlt Lw
Pec	= Motorleistung

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

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

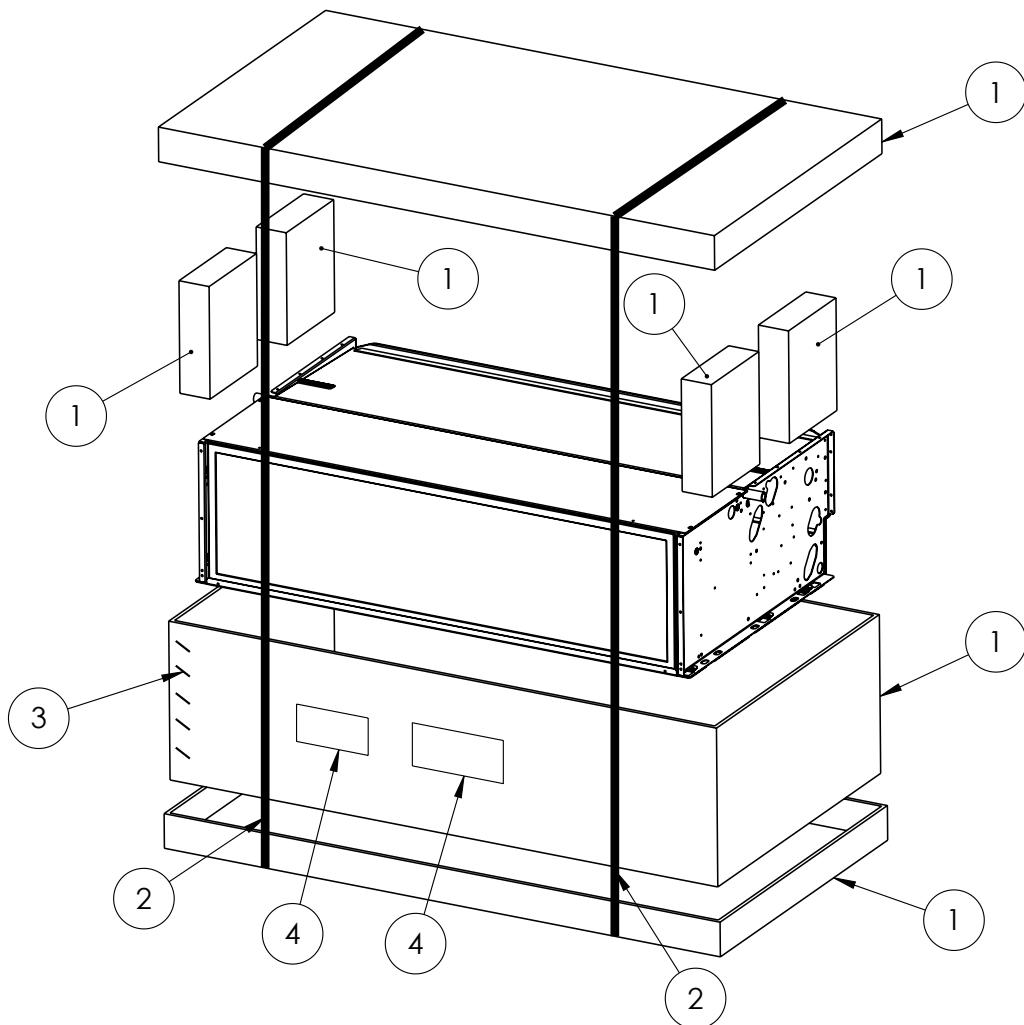
Mod.	13			23			33			43			53			63			73					
Speed	1	4	5	1	4	5	1	4	5	1	4	5	1	4	5	1	4	5	1	4	5	1	3	4
QV mc/h	205	290	315	395	575	625	380	720	790	600	850	980	475	810	970	580	1120	1240	905	1270	1425			
ESP Pa	25	50	58	26	50	58	14	50	60	23	50	65	18	50	70	15	50	60	26	50	63			
Pc kW	1,43	1,88	2,00	2,57	3,40	3,60	2,68	4,42	4,72	3,85	4,97	5,47	3,30	5,04	5,72	3,99	6,62	7,11	5,58	7,11	7,70			
Ps kW	1,01	1,35	1,44	1,85	2,53	2,70	1,90	3,30	3,55	2,82	3,77	4,22	2,31	3,64	4,19	2,83	4,94	5,36	4,06	5,37	5,89			
PI kW	0,42	0,53	0,56	0,72	0,87	0,90	0,78	1,13	1,17	1,03	1,20	1,25	0,98	1,40	1,52	1,16	1,68	1,75	1,51	1,75	1,81			
Ph kW	1,43	1,96	2,11	2,67	3,70	3,98	2,71	4,82	5,22	4,10	5,56	6,27	3,33	5,36	6,25	3,94	6,96	7,58	5,82	7,73	8,49			
Lw od dB(A)	34	42	43	38	47	49	36	48	51	44	52	55	37	48	53	38	50	52	46	53	56			
Lw ir dB(A)	42	50	52	45	55	56	43	56	58	51	59	62	43	56	60	46	58	60	53	60	63			
Pec W	27	45	51	59	87	94	50	96	110	88	122	148	65	110	140	69	125	145	155	177	186			

Mod.	14			24			34			44			54			64			74					
Speed	1	4	5	1	4	5	1	4	5	1	4	5	1	4	5	1	4	5	1	4	5	1	3	4
QV mc/h	205	290	315	395	575	625	380	720	790	600	850	980	475	810	970	580	1120	1240	905	1270	1425			
ESP Pa	25	50	58	26	50	58	14	50	60	23	50	65	18	50	70	15	50	60	26	50	63			
Pc kW	1,54	2,07	2,22	2,93	4,01	4,28	2,89	4,99	5,36	4,10	5,36	5,94	3,48	5,44	6,22	4,23	7,25	7,82	6,10	7,92	8,62			
Ps kW	1,07	1,46	1,57	2,03	2,84	3,04	2,00	3,55	3,84	2,95	3,97	4,46	2,43	3,89	4,52	2,96	5,26	5,72	4,34	5,80	6,38			
PI kW	0,47	0,61	0,64	0,90	1,18	1,23	0,90	1,45	1,53	1,16	1,40	1,49	1,06	1,55	1,71	1,27	1,99	2,10	1,76	2,12	2,24			
Ph kW	1,49	2,07	2,23	2,85	4,02	4,34	2,76	4,99	5,42	4,22	5,77	6,55	3,41	5,57	6,54	4,17	7,63	8,34	6,30	8,52	9,42			
Lw od dB(A)	34	42	43	38	47	49	36	48	51	44	52	55	37	48	53	38	50	52	46	53	56			
Lw ir dB(A)	42	50	52	45	55	56	43	56	58	51	59	62	43	56	60	46	58	60	53	60	63			
Pec W	27	45	51	59	87	94	50	96	110	88	122	148	65	110	140	69	125	145	155	177	186			

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

Mod.	13+1			23+1			33+1			43+1			53+1			63+1			73+1					
Speed	1	4	5	1	4	5	1	4	5	1	4	5	1	4	5	1	4	5	1	3	4			
QV mc/h	205	290	315	395	575	625	380	720	790	600	850	980	475	810	970	580	1120	1240	905	1270	1425			
ESP Pa	25	50	58	26	50	58	14	50	60	23	50	65	18	50	70	15	50	60	26	50	63			
Pc kW	1,43	1,88	2,00	2,57	3,40	3,60	2,68	4,42	4,72	3,85	4,97	5,47	3,32	5,10	5,78	3,99	6,62	7,11	5,58	7,11	7,70			
Ps kW	1,01	1,35	1,44	1,85	2,53	2,70	1,90	3,30	3,55	2,82	3,77	4,22	2,33	3,67	4,23	2,83	4,94	5,36	4,06	5,37	5,89			
PI kW	0,42	0,53	0,56	0,72	0,87	0,90	0,78	1,13	1,17	1,03	1,20	1,25	0,99	1,42	1,55	1,16	1,68	1,75	1,51	1,75	1,81			
Ph kW	1,30	1,66	1,76	2,22	2,85	3,02	2,38	3,68	3,91	3,26	4,10	4,49	2,85	4,11	4,63	3,48	5,44	5,80	4,72	5,90	6,35			
Lw od dB(A)	34	42	43	38	47	49	36	48	51	44	52	55	37	48	53	38	50	52	46	53	56			
Lw ir dB(A)	42	50	52	45	55	56	43	56	58	51	59	62	43	56	60	46	58	60	53	60	63			
Pec W	27	45	51	59	87	94	50	96	110	88	122	148	65	110	140	69	125	145	155	177	186			

Mod.	14+1			24+1			34+1			44+1			54+1			64+1			74+1					
Speed	1	4	5	1	4	5	1	4	5	1	4	5	1	4	5	1	4	5	1	3	4			
QV mc/h	205	290	315	395	575	625	380	720	790	600	850	980	475	810	970	580	1120	1240	905	1270	1425			
ESP Pa	25	50	58	26	50	58	14	50	60	23	50	65	18	50	70	15	50	60	26	50	63			
Pc kW	1,54	2,07	2,22	2,93	4,01	4,28	2,89	4,99	5,36	4,10	5,36	5,94	3,48	5,44	6,22	4,23	7,25	7,82	6,10	7,92	8,62			
Ps kW	1,07	1,46	1,57	2,03	2,84	3,04	2,00	3,55	3,84	2,95	3,97	4,46	2,43	3,89	4,52	2,96	5,26	5,72	4,34	5,80	6,38			
PI kW	0,47	0,61	0,64	0,90	1,18	1,23	0,90	1,45	1,53	1,16	1,40	1,49	1,06	1,55	1,71	1,27	1,99	2,10	1,76	2,12	2,24			
Ph kW	1,30	1,66	1,76	2,22	2,85	3,02	2,38	3,68	3,91	3,26	4,10	4,49	2,85	4,11	4,63	3,48	5,44	5,80	4,72	5,90	6,35			
Lw od dB(A)	34	42	43	38	47	49	36	48	51	44	52	55	37	48	53	38	50	52	46	53	56			
Lw ir dB(A)	42	50	52	45	55	56	43	56	58	51	59	62	43	56	60	46	58	60	53	60	63			
Pec W	27	45	51	59	87	94	50	96	110	88	122	148	65	110	140	69	125	145	155	177	186			



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