

F45HC - F50HC F62HC - F64HC

ITALIANO

ENGLISH

FRANCAIS

DEUTSCH

ESPAÑOL

РУССКИЙ



Istruzione per il montaggio e la manutenzione per
“AEROEVAPORATORI PER CELLE FRIGORIFERE”

Installation and maintenance instruction for
“UNIT COOLERS FOR COLD ROOMS”.

Instruction pour le montage et l'entretien pour
“EVAPORATEURS VENTILES POUR CHAMBRES FROIDES”.

Montage und wartungsanleitung für
“HOCHLEISTUNGSLUFTKÜHLER FÜR KÜHL-UND GEFRIERRÄUME”.

Instrucciones de mantenimiento y montaje para
“AEROEVAPORADORES PARA CÁMARAS FRIGORIFICAS”.

Инструкция по установке и эксплуатации для
«ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛЕЙ ДЛЯ ХОЛОДИЛЬНЫХ КАМЕР»



ITALIANO

DICHIARAZIONE DEL FABBRICANTE

NORME - Gli apparecchi sono stati progettati e costruiti per poter essere incorporati in macchine come definito dalla Direttiva Macchine **2006/42/CE** e successivi emendamenti.

• PED 97/23/CE

• Direttiva **2004/108/CE** e successivi emendamenti. Compatibilità elettromagnetica.

• Bassa tensione - Riferimento Direttiva **2006/95/CE**

Tuttavia non è ammesso mettere i nostri prodotti in funzione prima che la macchina nella quale essi sono incorporati o della quale essi sono una parte sia stata dichiarata conforme alla legislazione in vigore.

PRECAUZIONI: Messa in guardia contro eventuali rischi d'infortunio o di danneggiamento dei materiali in caso d'inosservanza delle istruzioni.

A) Per le operazioni di movimentazione, installazione e manutenzione, è obbligatorio:

- 1 - Personale abilitato all'uso dei mezzi di movimentazione (gru, carrello elevatore, etc.).
- 2 - Uso dei guanti di protezione.
- 3 - Non sostare sotto il carico sospeso.

B) Prima di procedere ai collegamenti elettrici, è obbligatorio:

- 1 - Personale abilitato.
- 2 - Assicurarsi che il circuito elettrico d'alimentazione sia aperto.
- 3 - L'interruttore del quadro generale d'alimentazione sia lucchettato in posizione di aperto.

C) Prima di procedere ai collegamenti dei collettori/distributori, è obbligatorio:

- 1 - Personale abilitato.
- 2 - Assicurarsi che il circuito d'alimentazione sia chiuso (assenza di pressione).
- 3 - Durante l'operazione di saldatura, assicurarsi di indirizzare la fiamma in modo da non investire la macchina (eventualmente interporre una protezione).

D) SMALTIMENTO: I prodotti LU-VE sono composti da:

Materiali plastici: polistirolo, ABS, gomma.

Materiali metallici: ferro, acciaio inox, rame, alluminio (eventualmente trattati).

Per i **liquidi refrigeranti** seguire le istruzioni dell'installatore dell'impianto.

E) Togliere la pellicola trasparente di protezione dalle parti metalliche verniciate.

ENGLISH

MANUFACTURERS DECLARATION OF INCORPORATION

STANDARDS - The products are provided for incorporation in machines as defined in the EC Machine Directive **2006/42/CE** and subsequent modifications.

• PED 97/23/CE

• Directive **2004/108/CE** and subsequent modifications. Electromagnetic compatibility.

• Low tension - Reference Directive **2006/95/CE**

However it is forbidden to operate our equipment in advance before the machine incorporating the products or making part thereof has been declared conforming to the EC Machine Directive.

PRECAUTIONS: Accident warning concerning possible personal injury or equipment damage due to inattention to the instructions.

A) For moving, installing and maintenance operations it is obligatory to:

- 1 - Employ authorized personnel only for using moving equipment (cranes, forklift elevators, etc.).
- 2 - Wear work gloves.
- 3 - Never stop below a suspended load.

B) Before proceeding with the electrical wiring it is obligatory to:

- 1 - Employ only authorized personnel
- 2 - Make sure the power line circuit is open
- 3 - Make sure the main switch on the general power panel is open and padlocked in this position.

C) Before proceeding with the collector/distributor connections it is obligatory to:

- 1 - Employ only authorized personnel
- 2 - Make sure the supply circuit is closed (no pressure).
- 3 - When performing welding operations, make sure the flame is not aimed toward the equipment (insert a shield if required).

D) DISPOSAL: LU-VE products are made of:

Plastic materials: polyethylene, ABS, rubber.

Ferrous materials: iron, stainless steel, copper, aluminium (possibly treated).

Refrigerant liquids: follow the instructions relevant to the equipment installation.

E) Remove the transparent protection film from painted metal parts.

FRANÇAIS

DECLARATION D'INCORPORATION DU CONSTRUCTEUR

Normes: les appareils ont été conçus et fabriqués pour être incorporés dans des appareils selon la Directive Machines **2006/42/CE** et les amendements successifs.

• PED 97/23/CE

• Directive **2004/108/CE** et amendements successifs. Compatibilité électromagnétique.

• Basse tension. Référence directive **2006/95/CE**.

Toutefois, il est interdit de mettre les appareils en fonctionnement avant que la machine dans laquelle ils sont incorporés ou dont ils font partie ne soit déclarée conforme à la législation en vigueur.

PRECAUTIONS : mise en garde contre les éventuels risques de blessures ou de dommages des matériels en cas de non-observation des instructions.

A) Pour les opérations de manutention, installation et maintenance, il faut obligatoirement :

- 1 - L'intervention de personnels habilités à utiliser les moyens de manutention (grue, chariot élévateur, etc...),
- 2 - Utiliser des gants de protection,
- 3 - Ne pas rester sous la charge suspendue.

B) Avant de procéder aux raccordements électriques, il faut obligatoirement :

- 1 - L'intervention de personnels habilités,
- 2 - S'assurer que le circuit électrique d'alimentation soit ouvert,
- 3 - Que l'interrupteur du coffret général d'alimentation soit bloqué en position ouverte.

C) Avant de procéder aux raccordements des collecteurs/distributeurs, il faut obligatoirement :

- 1 - L'intervention de personnels habilités,
- 2 - S'assurer que le circuit d'alimentation soit fermé (absence de pression),
- 3 - Lors de la soudure, s'assurer que la flamme soit dirigée de façon à ne pas toucher l'appareil (si besoin, placer une protection devant la machine).

D) Elimination/recyclage : Les produits LU-VE se composent de :

Matériaux plastiques: polystyrène, ABS, caoutchouc,

Métaux: fer, acier, inox, cuivre, aluminium (éventuellement traités).

Pour les **fluides réfrigérants**, suivre les instructions données par le fabricant de fluide.

E) Enlever le film plastique transparent de protection des parties métalliques peintes.

DEUTSCH

HERSTELLER-ERKLÄRUNG

NORMEN - Die Produkte sind in Übereinstimmung mit der EG Richtlinie **2006/42/CE** und nachfolgenden Ergänzungen entwickelt, konstruiert und gefertigt.

• PED 97/23/CE

• Richtlinie **2004/108/CE** und nachfolgende Ergänzungen. Elektromagnetische Kompatibilität.

• Niederspannung - Richtlinie **2006/95/CE**.

Die Inbetriebnahme dieser Maschine ist so lange untersagt, bis sichergestellt ist, dass die Anlage, in die sie eingebaut wurde oder von welcher sie ein Teil ist, den Bestimmungen der EG Richtlinie Maschinen entspricht.

VORSICHTSMASSNAHMEN: Warnung vor Unfall- oder Materialschadensgefahren bei Vorletzung der Vorschriften.

A) Für den Innerbetrieblichen Transport, die Installation und die Wartung müssen folgende Vorschriften eingehalten werden:

- 1 - Das Personal muß für die Bedienung von innerbetrieblichen Transporteinrichtungen (Krane, Hubkarren usw.) befähigt sein.
- 2 - Gebrauch von Schutzhandschuhen.
- 3 - Kein Aufenthalt von Personen unter hängenden Lasten.

B) Vor Ausführung der Elektroanschlüsse müssen folgende Vorschriften eingehalten werden:

- 1 - Fachkundiges Personal.
- 2 - Sicherstellen, daß der Stromversorgungskreis offen ist.
- 3 - Der Schalter am Hauptstromversorgungs-Schaltschrank muß mit einem Schloss versehen und geöffnet sein.

C) Vor Anschluss der Sammelrohre/Verteilerrohre müssen folgende Vorschriften eingehalten werden:

- 1 - Fachkundiges Personal.
- 2 - Sicherstellen, daß der Speisungskreis geschlossen ist (kein Druck).
- 3 - Beim Schweißen die Flamme so ausrichten, daß die Maschine nicht getroffen wird (eventuell mit einem Schutz versehen).

D) ENTSORGUNG: Die LU-VE-Produkte bestehen aus:

Plastmaterialien: Polystyrol, ABS, Gummi.

Metallmaterialien: Eisen, rostfreier Stahl, Kupfer, Aluminium (eventuell behandelt).

Bezüglich der **Kühlflüssigkeiten** sind die Vorschriften des Anlageninstallateurs zu beachten.

E) Die transparente Plastfolie von den lackierten Metallteilen entfernen.

ESPAÑOL

DECLARACIÓN DEL FABRICANTE

NORMAS - Los productos han sido proyectados y construídos para poder incorporarse en máquinas como indicado en la Directiva de Máquinas **2006/42/CE** y sus enmiendas posteriores.

• PED 97/23/CE

• Directiva **2004/108/CE** y enmiendas posteriores. Compatibilidad electromagnética.

• Baja tensión - Referencia Directiva **2006/95/CE**.

Aún no se permite poner en marcha nuestros productos antes que el equipo en el que se incorporan o del que forman parte haya sido declarado conforme a la legislación en vigor.

PRECAUCIONES: Advertencia contra eventuales riesgos de daños a personas ó de los materiales, en caso de que no se observent las instrucciones.

A) Para las operaciones de manipulación instalación y mantenimiento es obligatorio:

- 1 - Personal capacitado para la utilización de maquinas para manipulación de mercancías (gruas, elevadores, etc.).
- 2 - Utilización de guantes protectores.
- 3 - No pararse bajo carga suspendida.

B) Antes que se proceda a el conexionado eléctrico, es necesario:

- 1 - Personal capacitado.
- 2 - Asegurarse de que el circuito de alimentación eléctrica esté abierto.
- 3 - El interruptor de cuadro general esté bloqueado por un candado en posición de abierto.

C) Antes de que se proceda a el conexionado de los colectores/distribuidores, es obligatorio:

- 1 - Personal capacitado.
- 2 - Asegurarse que el circuito de alimentación esté cerrado (falta de presión).
- 3 - Durante la operación de soldadura, asegurarse de que la llama se coloque fuera de la dirección de la máquina (opcionalmente colocar una protección).

D) EVACUACION: Los productos LU-VE se componen de:

Materiales plásticos: poliésteres, ABS, goma.

Materiales metálicos: hierro, acero inox, cobre, aluminio (a veces tratados).

Para los **liquidos refrigerantes** seguir las instrucciones del instalador del proyecto.

E) Eliminar la protección plástica transparente de las partes metálicas pintadas.

РУССКИЙ

Заявление изготовителя.

В соответствии с Директивой **2006/42/CE** с учетом поправок.

Изделия спроектированы и изготовлены для того чтобы они были применены в качестве частей агрегата в соответствии с Директивой **2006/42/CE** с учетом поправок, и

• PED 97/23/CE

• Директива **2004/108/CE** с учетом поправок. Электромагнитная совместимость.

• Низкое напряжение - Соответствие Директиве **2006/95/CE**.

Однако, не допускается применять наши изделия в качестве частей агрегата, прежде чем машина, частями которой они являются, будет признана соответствующей нормам,

установленным законодательством.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ: При несоблюдении данных предписаний могут произойти несчастные случаи или повреждение изделий.

A) Для погрузочно-разгрузочных операций, монтажа и технического обслуживания, необходимо следующее:

- 1 - Персонал квалифицирован и допущен к управлению следующими подъемными механизмами (подъемный кран, подъемник и т.д.).
- 2 - Использовать защитные перчатки.
- 3 - Не находиться под грузом.

B) Перед тем как произвести все электрические подключения, необходимо удостовериться:

- 1 - В том, что персонал квалифицирован.
- 2 - Электрический контур незамкнут.
- 3 - Электрошит находится в доступном месте и закрыт на замок.

C) УТИЛИЗАЦИЯ: Продукция LU-VE состоит из:

Пластик: полистирол, ABS, резина.

Металл: железо, нержавеющая сталь, медь, алюминий (обработанный).

Касательно хладагентов следует воспользоваться инструкцией по эксплуатации.

D) Снять прозрачную защитную полиэтиленовую пленку с металлических окрашенных частей

• Sul luogo della messa in opera ribaltare la cassa (solo per F45-50-62HC) facendo attenzione che durante l'operazione non subisca degli urti eccessivi: quindi smontare il coperchio. Fare attenzione a togliere soltanto i chiodi ed i bulloni strettamente necessari per questa operazione.

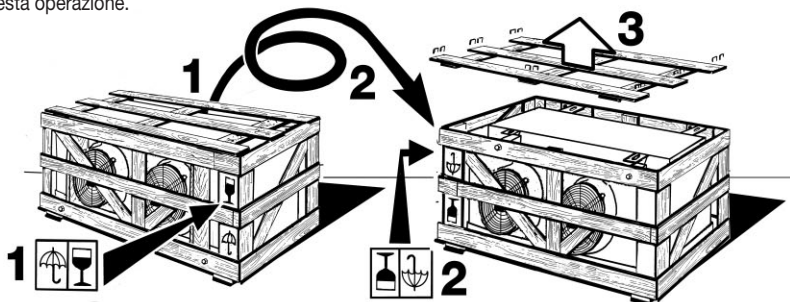
• Before removal of cooler from crate at site of operation, reverse position (only for F45-50-62HC) of the crate. Remove fastening bolts and nails securing the lid exercising maximum care and removing only bolts and nails which are necessary to free the lid.

• Pour la mise en place, renverser la caisse (seulement pour F45-50-62HC) en prenant soin pas heurtée: enlever ensuite le couvercle. Pour cette opération, ne déplacer que les clous et les boulons strictement indispensables.

• Am Aufstellungsort ist der Verschlag vorsichtig (Nur Für F45-50-62HC) amzudrehen und der Deckel zu entfernen. Vorsicht! Entferne nur die Nägel und Bolzen die unbedingt erforderlich sind.

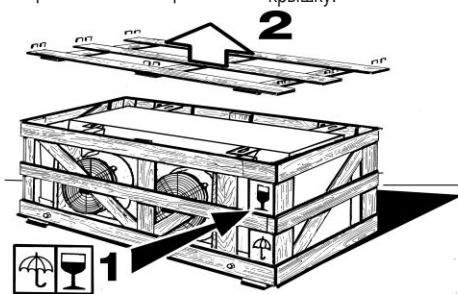
• En el sitio destinado a la instalación, deberán voltear la caja (solo para F45-50-62HC), con especial cuidado para evitar golpes innecesarios: proceder a desmontar la tapa. Tener cuidado al quitar exclusivamente los clavos y tornillos roscador que permiten esta operación.

• Перед тем, как вынуть охладитель из крейта, переверните его (F45-50-62HC). Осторожно удалите болты и гвозди, удерживающие крышку крейта. Удалите только болты, необходимые для того, чтобы освободить крышку.



Solp per: / Only for: / Seulement pour:
Nur Für: / Solo para: / Только для:

F45HC - F50HC - F62HC



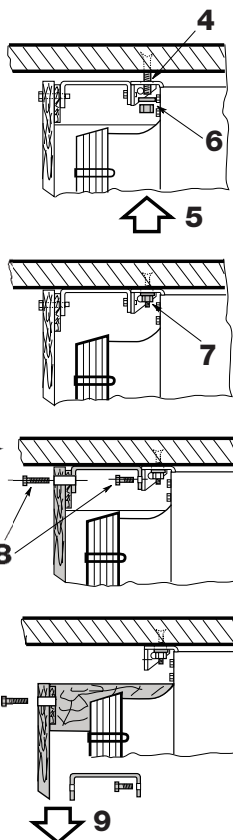
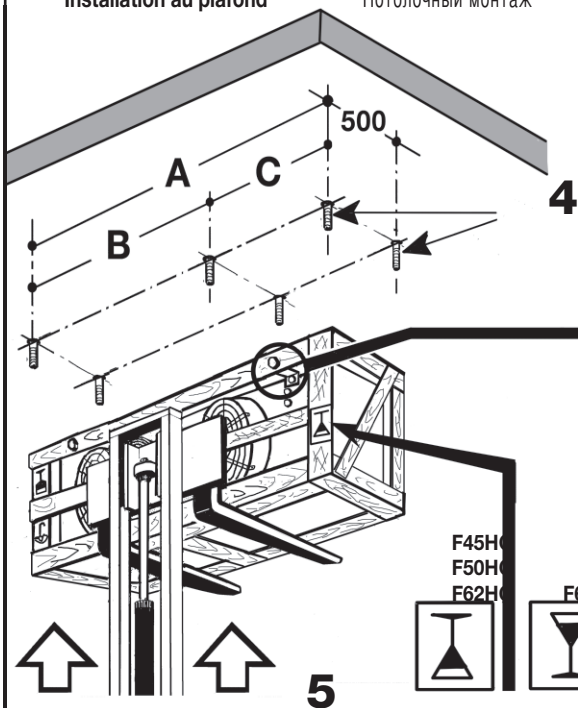
Solp per: / Only for: / Seulement pour:
Nur Für: / Solo para: / Только для:

F64HC

F45HC - F50HC - F62HC - F64HC

Installazione a soffitto
Ceiling installation
Installation au plafond

Deckenmontage
Instalación entecho
Потолочный монтаж



Prima di sollevare gli apparecchi controllare l'integrità strutturale degli organi di sollevamento e il loro corretto fissaggio alla struttura

Sollevare la cassa al soffitto usando un carrello a forche "5" facendo passare negli appositi fori i tiranti "4" di sostegno.

- Bloccare i dadi "6" dei tiranti di sostegno "4" interponendo una rondella di bloccaggio "7".
- Togliere i bulloni "8".
- Abbassare la cassa "9".

Before lifting the units, please check the structural integrity of the lifting devices and their proper fixing to the structure.

Lift the crate to the ceiling, preferably by use of forklift truck "5". Feed securing coach bolts through proper holes in the supporting bars of the unit cooler.

- Securely tighten "6" the nuts on through bolts "4", interposing a washer "7".
- Remove bolts "8".
- Lower empty crate "9".

Avant de soulever les appareils, contrôler que les dispositifs de levage sont en bon état et qu'ils sont fixés correctement à la structure.

Enlever la caisse au plafond, au moyen d'un chariot élévateur "5", et placer les tirants d'appui dans les trous appropriés.

- Serrer les écrous "6" des tirants d'appui "4" en y interposant une rondelle de fixation "7".
- Enlever les boulons "8"
- Baisser la caisse "9".

Vor dem Anheben der Geräte die strukturelle Vollständigkeit der Hebevorrichtungen und ihre korrekte Befestigung an der Struktur kontrollieren

Der Verschlag ist mit Hilfe eines Hubstaplers zur Decke zu heben "5". Die Bolzen für die Befestigung sind durch die entsprechenden Löcher der Kühleraufhängung zu führen.

- Die Muttern "4" - "6" sind unter Verwendung einer Beilagscheibe festzuziehen "7".
- Die Bolzen "8" sind zu entfernen.
- Der leere verschlag ist herabzulassen "9".

Antes de proceder en la elevación del aparato, se debe controlar la integridad estructural de la elevación y su posterior fijación correcta en la estructura.

Subir la caja de embalaje hacia el techo, empleando un elevador (toro) "5" con palas (uñas) hasta poder pasar los tirantes de sujeción por los correspondientes orificios (colisos).

- Proceder a bloquear las tuercas "6" y varillas tensoras de sujeción "4", colocando una arandela de bloqueo "7".
- Retirar los pernos "8".
- Bajar la caja de embalaje "9".

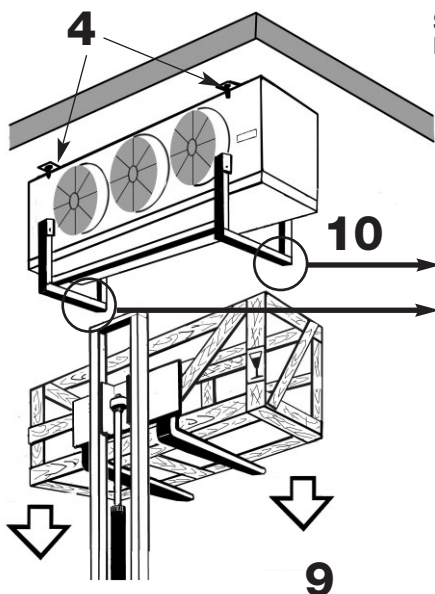
До поднятия оборудования проверить целостность креплений и их надежное крепление к корпусу.

Поднимите крейт к потолку, используя вилчатый погрузчик "5". Просуньте страховочные болты в соответствующие отверстия в поддерживающих брусках охладителя.

- Затяните гайки (6) сквозных болтов «4», проложив шайбу «7».
- Удалите болты «8»
- Опустите пустой крейт (9).

Solp per: / Only for: / Seulement pour:
Nur Für: / Solo para: / Только для:

F64HC



• Dopo aver effettuato il fissaggio dell'apparecchio F64HC al soffitto, staccare i piedi "10".

• After mounting the unit F64HC the ceiling, pull your feet "10".

• Après avoir fait F64HC montage de l'unité au plafond, tirez vos pieds "10".

• Nach Befestigung des Gerätes F64HC an der Decke die Füße „10“ entfernen.

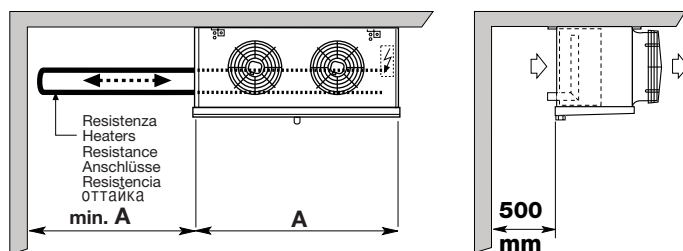
• Después de montar la unidad de F64HC el techo, levantar el pie "10".

• После установки устройства F64HC потолка, вытните ноги "10".

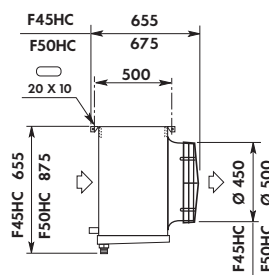
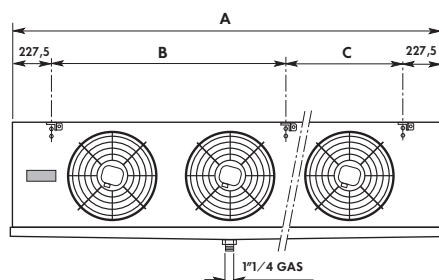
- È importante che l'apparecchio sia sistemato in modo da lasciare uno spazio laterale pari alla sua lunghezza, ciò per consentire l'eventuale sostituzione delle resistenze elettriche.
- It's important that the unit cooler is installed so as to leave space to the left of cooler (i.e. facing fans) for electric heaters removal.
- Il est important de noter que l'appareil devra toujours être installé avec un espace latéral libre égal a sa longueur, ceci pour l'eventuel remplacement des résistances électriques.

- Die Verdampfer müssen mit einem Seitenabstand, der genauso Groß ist wie die Verdampfer lang sind, montiert werden, um den Austausch der Abtauheizstäbe zu gewährleisten.
- El equipo debe colocarse de forma que deje un espacio lateral libre equivalente al de su longitud total. Ello permitirá la eventual sustitución de la resistencias eléctricas.
- Важно, чтобы воздухоохладитель был установлен с зазором слева (если смотреть на вентиляторы) для доступа к нагревателям

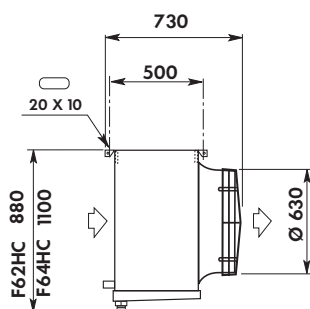
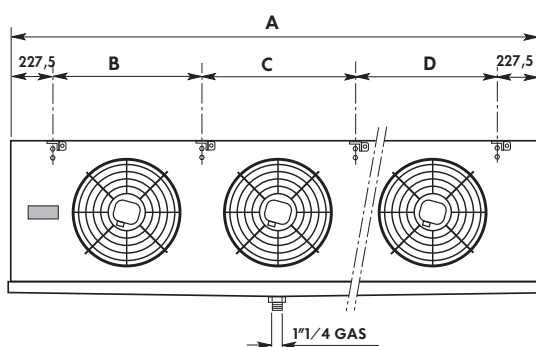
F45HC - F50HC - F62HC - F64HC



Modello	Type	F45HC	F45HC	1100-4	1102-4	1106-4	1108-4	1112-4	1114-4	1118-4	1120-4
Modèle	Modell		F45HC	1200-6	1202-6	1206-6	1208-6	1212-6	1214-6	1218-6	1220-6
Modelo	Модель		F45HC	1300-7	1302-7	1306-7	1308-7	1312-7	1314-7	1318-7	1320-7
			F45HC	1400-10	1402-10	1406-10	1408-10	1412-10	1414-10	1418-10	1420-10
Modello	Type	F50HC	F50HC	1600-4	1602-4	1606-4	1608-4	1612-4	1614-4	1618-4	1620-4
Modèle	Modell		F50HC	1700-6	1702-6	1706-6	1708-6	1712-6	1714-6	1718-6	1720-6
Modelo	Модель		F50HC	1800-7	1802-7	1806-7	1808-7	1812-7	1814-7	1818-7	1820-7
			F50HC	1900-10	1902-10	1906-10	1908-10	1912-10	1914-10	1918-10	1920-10
Elettroventilatori Ventilateurs Electroventiladores	Fans Ventilatoren Вентиляторы	F45HC Ø 450 mm x n° F50HC Ø 500 mm x n°	1	1	2	2	3	3	4	4	
Dimensioni	Dimensions	A mm	1285	1285	2085	2085	2885	2885	3685	3685	
Dimensions	Abmessungen	B mm	830	830	1630	1630	2430	2430	1600	1600	
Dimensiones	Размеры	C mm	---	---	---	---	---	---	1630	1630	



Modello	Type	F62HC	F62HC	2106-4	2108-4	2112-4	2114-4
Modèle	Modell		F62HC	2206-6	2208-6	2212-6	2214-6
Modelo	Модель		F62HC	2306-7	2308-7	2312-7	2314-7
			F62HC	2406-10	2408-10	2412-10	2414-10
Modello	Type	F64HC	F64HC	3106-4	3108-4	3112-4	3114-4
Modèle	Modell		F64HC	3206-6	3208-6	3212-6	3214-6
Modelo	Модель		F64HC	3306-7	3308-7	3312-7	3314-7
			F64HC	3406-10	3408-10	3412-10	3414-10
Elettroventilatori Ventilateurs Electroventiladores	Fans Ventilatoren Вентилятор	F62HC Ø 630 mm x n° F64HC Ø 630 mm x n°	2	2	3	3	
Dimensioni	Dimensions	A mm	2885	2885	4085	4085	
Dimensions	Abmessungen	B mm	1200	1200	1200	1200	
Dimensiones	Размеры	C mm	1230	1230	1200	1200	
		D mm	---	---	1230	1230	



F...HC

● Prima di procedere ai collegamenti dei collettori/distributori, è obbligatorio assicurarsi che il circuito d'alimentazione sia chiuso (assenza di pressione).

Durante l'operazione di saldatura, assicurarsi di indirizzare la fiamma in modo da non investire la macchina (eventualmente interporre una protezione).

● Before to proceed with the collectors/distributors connections it is mandatory to comply as follows make sure the supply circuit is closed (no pressure).

When performing welding operations, make sure the flame nozzle is not aimed toward the equipment (insert a shield if required).

● Avant de procéder aux raccordements des collecteurs/distributeurs, est obligatoire de s'assurer que le circuit d'alimentation est fermé (absence de pression).

Durant la soudure, de veiller à diriger la flamme de façon à ne pas toucher la machine (éventuellement, il conviendra de placer une protection devant la machine).

● Vor Anschluss der Sammelrohre/Verteilerrohre müssen folgende Vorschriften eingehalten werden Sicherstellen, daß der Speisungskreis geschlossen ist (kein Druck).

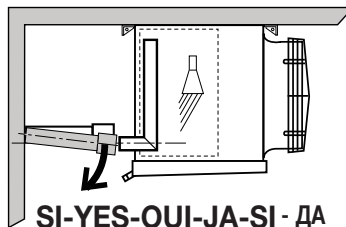
Beim Schweißen die Flamme so ausrichten, daß die Maschine nicht getroffen wird (eventuell mit einem Schutz versehen).

● Antes de proceder al conexionado de los colectores/distribuidores, es obligatorio asegurarse que el circuito de alimentación esté cerrado (falta de presión).

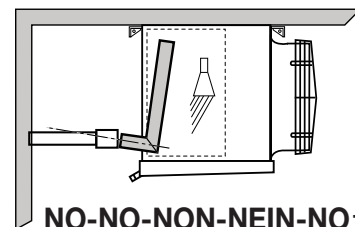
Durante la operación de soldadura, asegurarse de que la llama se coloque fuera de la dirección de la máquina (opcionalmente colocar una protección).

● Перед подсоединением коллектора/распределителя, необходимо Удостовериться в том, что контур закрыт (давление в системе отсутствует).

Во время проведения пайки, следует направлять пламя таким образом, чтобы избежать повреждений изделия (использовать средства индивидуальной защиты).

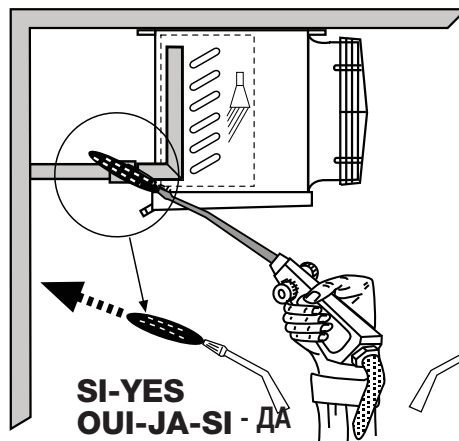


SI-YES-OUI-JA-SI - ДА



NO-NO-NON-NEIN-NO - НЕТ

- Non adattare la posizione dei collettori alla linea.
- Do not adapt headers position to the suction line
- Ne pas adapter la position du collecteurs à la ligne.
- Sammlerposition nicht an Leitung anpassen !
- No adaptar la posición de los colectores a la línea de succión



SI-YES OUI-JA-SI - ДА

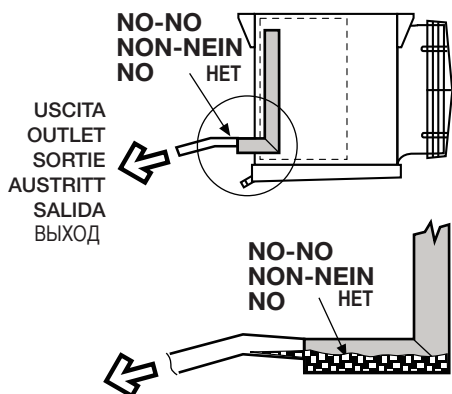
NO-NO-NON-NEIN-NO - НЕТ

F...HC...G

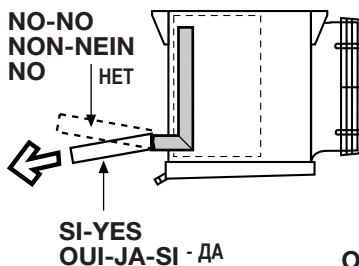
Sbrinamento a gas caldo
Heissgasabtauung

Hot gas defrost
Desescarche por gas caliente

Dégivrage à gaz chaud
оттайка горячий газ

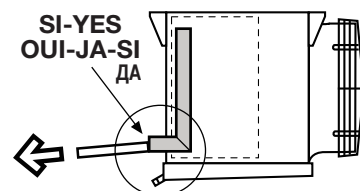


NO-NO
NON-NEIN
NO HET

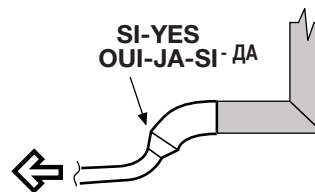


NO-NO
NON-NEIN
NO HET

SI-YES
OUI-JA-SI - ДА

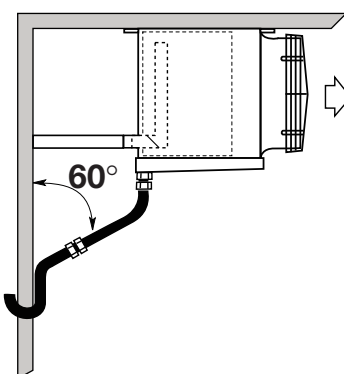


SI-YES
OUI-JA-SI
ДА



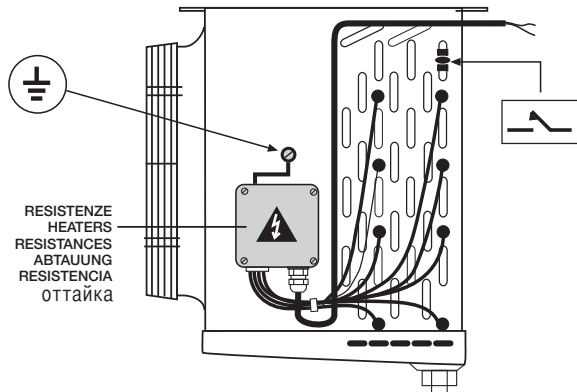
SI-YES
OUI-JA-SI - ДА

F...HC



- COLLEGAMENTO TUBAZIONE SCARICO ACQUA: avvitare allo scarico della bacinella un gomito a 60°.
- WATER DRAIN TUBING CONNECTION: fit a 60° elbow, to the drain tray.
- CONNECTION TUBE ÉVACUATION D'EAU: vissere une coude filetée de 60° a la sortie des egouttoirs.
- TROPFWASSERANSCHLUSS: montiere einen 60° Bogen.
- CONEXIÓN TUBOS DESCARGA AGUA: conectar la descarga de la bandeja con un codo a 60°.
- СОЕДИНЕНИЕ ТРУБОК ДРЕНАЖА ВОДЫ: подсоединять под углом 60° к поддону

F...HC



RESISTENZE
HEATERS
RESISTANCES
ABTAUUNG
RESISTENCIA
ОТТАЙКА

F...HC

• **Rilevare le seguenti temperature e pressioni:**

- Ts'** - Temperatura di cella nella zona aria ingresso all'evaporatore.
- Te** - Temperatura di evaporazione, corrispondente alla pressione del refrigerante all'uscita dell'evaporatore.
- Trs** - Temperatura di surriscaldamento del refrigerante, sulla linea di aspirazione in prossimità del bulbo della valvola termostatica.
- N.B.** - Per una utilizzazione ottimizzata dell'evaporatore il surriscaldamento (Trs-Te) non dovrà superare 0,7 x (Ts'-Te).

• **Take the following temperature and pressures:**

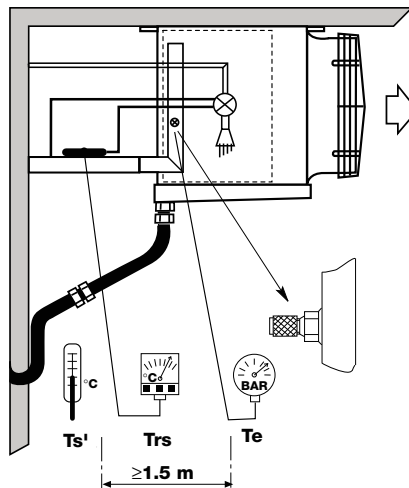
- Ts'** - Cold room air inlet temperature to the unit.
- Te** - Evaporating temperature, relating to the refrigerant pressure on the unit cooler outlet.
- Trs** - Refrigerant superheat temperature, on suction line near thermostatic valve bulb.
- N.B.** - For optimum unit cooler performance the superheat (Trs-Te) should not be higher than 0,7 x (Ts'-Te).

• **Relever les températures et pressions suivantes:**

- Ts'** - Température de la chambre froide dans la zone d'entrée d'air de l'évaporateur.
- Te** - Température d'évaporation, correspondante à la pression du réfrigérant à la sortie de l'évaporateur.
- Trs** - Température de surchauffe du réfrigérant, sur la ligne d'aspiration à proximité du bulbe de la vanne thermostatique.
- N.B.** - Pour utiliser l'aéroévaporateur dans les conditions optimales, la surchauffe (Trs-Te) ne doit pas être supérieure à 0,7 x (Ts'-Te).

• **Folgende Temperaturen und Drücke sind zu messen:**

- Ts'** - Kühlraumtemperatur an der Lufteintrittsseite des Verdampfers.
- Te** - Verdampfungstemperatur über Druck am Verdampferende.
- Trs** - Fühlertemperatur an der Saugleitung nahe beim Fühler des Expansionsventils.
- N.B.** - Für eine optimale Verdampferarbeitsweise darf die Überhitzung (Trs-Te) nicht höher sein als 0,7 x (Ts'-Te).



• **Toma de datos de las siguientes presiones y temperaturas:**

- Ts'** - Temperatura de cámara en la zona de entrada del aire al evaporador.
- Te** - Temperatura de evaporación, que corresponda a la presión del refrigerante en la salida del evaporador.
- Trs** - Temperatura de recalentamiento del refrigerante en la línea de aspiración, en proximidad del bulbo de la válvula termostática.
- Nota** - Para el mejor empleo posible del evaporador el recalentamiento (Trs - TE) no podrá superar 0,7 x (Ts' - TE).

• **Выберете следующую температуру и давление:**

- Ts'** - Температура входящего воздуха холодильной камеры
- Te** - Температура испарения, относящаяся к давлению холодильного агента на выходе
- Trs** - Температура перегрева охладителя на линии всасывания около клапана термостата
- N.B.** - Для оптимальной работы охладителя температура перегрева (Trs-Te) не должна быть выше 0,7 x (Ts'-Te)

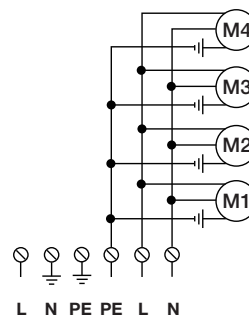
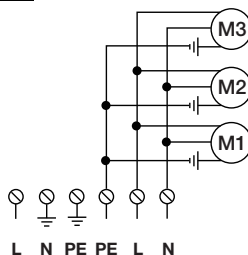
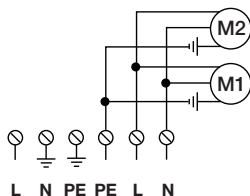
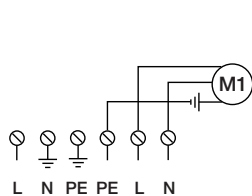
ELETTOVENTILATORI / FAN MOTORS / VENTILATEURS / VENTILATOREN / ELÉCTROVENTILADORES / ВЕНТИЛЯТОРЫ											
Modello	Type	F45HC	1100-4	1102-4	1106-4	1108-4	1112-4	1114-4	1118-4	1120-4	
Modèle	Modell	F45HC	F45HC	1200-6	1202-6	1206-6	1208-6	1212-6	1214-6	1218-6	1220-6
Modelo	Modelь	F45HC	1300-7	1302-7	1306-7	1308-7	1312-7	1314-7	1318-7	1320-7	
		F45HC	1400-10	1402-10	1406-10	1408-10	1412-10	1414-10	1418-10	1420-10	
		Ø 450 x n°	1	1	2	2	3	3	4	4	
Elettroventilatori / Fans / Ventilateurs / Ventilatoren / Electroventiladores / Вентиляторы		Modello / Modèle / Modelo	A4E450-BG-09-51								
Assorbimento motore x 1	Motor power consumption x 1	1~230 V 50 Hz	N = 520 W - 2,5 A		M = 560 W - 2,7 A		S = 5,6 A				
Puissance moteur x 1	Motorleistung x 1		N = 625 W - 3,5 A		M = 740 W - 3,55 A		S = 4,2 A				
Consumo motores x 1	Потребление энергии x 1	1~230 V 60 Hz	N = 625 W - 3,5 A		M = 740 W - 3,55 A		S = 4,2 A				

COLLEGAMENTO DEI MOTORI / MOTORS CONNECTION / CONNEXION DES MOTEURS / MOTORSCHALTUGEN / CONNEXIÓN DE MOTORES / ПОДСОЕДИНЕНИЕ МОТОРОВ

- Prima di procedere ai collegamenti elettrici è obbligatorio assicurarsi che il circuito elettrico d'alimentazione sia aperto.
- Before proceeding with electrical wiring, it is essential to ensure that the power supply circuit is open.
- Avant de procéder aux raccordements électriques, est obligatoire de s'assurer que le circuit électrique d'alimentation est ouvert.
- Vor Ausführung der Elektroanschlüsse müssen folgende Vorschriften ein-

- gehalten werden Sicherstellen, daß der Stromversorgungskreis offen ist.
- Ante de proceder al conexionado eléctrico es obligatorio asegurarse que el circuito de alimentación esté abierto.
- Перед монтажом электропроводки необходимо следующее: Убедитесь, что нет напряжения на линии

1 ~ 230 V 50-60 Hz
STANDARD



		F50HC		F62HC		F64HC	
		MOTORI / MOTORS / MOTEURS (*) 3 ~ 400 V 50 Hz MOTOREN / MOTORE / Моторы					
		Ø 500 mm		Ø 630 mm		Ø 630 mm	
		Modello motore / Motor type / Modèle moteur / Modell motor / Modelo motor / Тип мотора					
		FN050-VDS.4I.V7P1		FB063-VDS.4M.V4L		FE063-VDS.6N.V7	
		Poli / Poles / Pôles / Polig / Polos / ПОЛЮСНОСТЬ					
		4		4		4	
		Collegamento / Connection / Connexion / Verdrahtung / Conexión / Подключение					
		Assorbimento motore x 1 / Motor power consump. x 1 / Puissance moteur x 1 / Motorleistung x 1 / Consumo motore x 1 / Потребление энергии					
N	830 W	550 W	1100 W	650 W	2600 W	1600 W	
	1.45 A	0,97 A	2,2 A	1,25 A	4,8 A	2,7 A	
M	--- W	--- W	--- W	--- W	2600 W	1700 W	
	--- A	--- A	--- A	--- A	4,8 A	2,9 A	
S	--- A	--- A	--- A	--- A	21,0A	7,0 A	

		F50HC		F62HC		F64HC	
		MOTORI / MOTORS / MOTEURS (*) 3 ~ 460 V 60 Hz MOTOREN / MOTORE / Моторы					
		Ø 500 mm		Ø 630 mm		Ø 630 mm	
		Modello motore / Motor type / Modèle moteur / Modell motor / Modelo motor / Тип мотора					
		FN 050-VDS.4I.V7P1		FN 063-SDS.4I.V7P1		FE063-VDS.6N.V5	
		Poli / Poles / Pôles / Polig / Polos / ПОЛЮСНОСТЬ					
		4		6		4	
		Collegamento / Connection / Connexion / Verdrahtung / Conexión / Подключение					
		Assorbimento motore x 1 / Motor power consump. x 1 / Puissance moteur x 1 / Motorleistung x 1 / Consumo motore x 1 / Потребление энергии					
N	1200 W	700 W	1000 W	630 W	2700 W	1950 W	
	2,0 A	0,90 A	1,55 A	0,94 A	4,2 A	2,8 A	
M	--- W	--- W	--- W	--- W	2750 W	1960 W	
	--- A	--- A	--- A	--- A	4,3 A	2,8 A	
S	--- A	--- A	--- A	--- A	18,8 A	6,8 A	

(*) = Motori protetti termicamente TK / Overload protected motors TK / Moteurs avec protection thermique TK / Motoren mit überlastungsschutz TK / Motores con protector térmico TK / Моторы с термической защитой

N = Batteria libera / Clean coil / Batterie non givrée / Bei nicht bereiftem Verdampfer / Bateria libre / Батарея

M = Batteria brinata / Frosted coils / Batterie givrée / Bei bereiftem Verdampfer / Bateria con hielo / Батарея после оттайки

S = Corrente di spunto / Starting current / Courante de démarrage / Anlaufstrom / Corriente de arranque / Переменный ток

COLLEGAMENTO DEI MOTORI / MOTORS CONNECTION / CONNEXION DES MOTEURS / MOTORSCHALTUGEN / CONNEXIÓN DE MOTORES / ПОДСОЕДИНЕНИЕ МОТОРОВ

- Prima di procedere ai collegamenti elettrici è obbligatorio assicurarsi che il circuito elettrico d'alimentazione sia aperto.
- Avant de procéder aux raccordements électriques, est obligatoire de s'assurer que le circuit électrique d'alimentation est ouvert.
- Vor Ausführung der Elektroanschlüsse müssen folgende Vorschriften eingehalten werden: Sicherstellen, daß der Stromversorgungskreis offen ist.
- Ante de proceder al conexionado eléctrico es obligatorio asegurarse que el circuito de alimentación esté abierto.
- Перед монтажом электропроводки необходимо следующее: Убедитесь, что нет напряжения на линии

Before proceeding with electrical wiring, it is essential to ensure that the power supply circuit is open.

Alta velocità a collegamento
High speed - connection
Grande vitesse - couplage
Hohe Drehzahl - Schaltung
Alta velocidad conexión
Высокая скорость подключения

3 ~ 400 V 50 Hz

Bassa velocità a collegamento
Low speed - connection
Petite vitesse - couplage
Biedere Drehzahl - Schaltung
Baja velocidad conexión
Низкая скорость подключения

3 ~ 400 V 50 Hz

MOTORI EC / EC MOTORS / MOTEURS EC / EC MOTOREN / MOTORES EC / МОТОРОВ EC

- A richiesta sono disponibili i ventilatori EC a risparmio energetico; riferirsi all'istruzione relativa a tali ventilatori per ulteriori dettagli.
- Energy-saving EC fans are available on request; see the instructions for these fans for more details.
- Des ventilateurs EC à économie d'énergie sont disponibles en option, pour plus de détails, se référer aux instructions relatives à ces ventilateurs.
- Auf Anfrage sind EC-Motoren verfügbar, weitere Details sind in der Bedienungsanleitung.
- Энергосберегающие ЕС вентиляторы по заказу, см. инструкции для этих вентиляторов для более подробной информации.

MOTORI ELETTRONICI / ELECTRONIC FANS

Reference	EBM Type	SAP code	Motor size	Voltage	G/1'	P(kW)	I(A)
F45HC Ø 450	A3G450-AC28-58	30160476	---	230/1/50	1300	0,345	2,2
F50HC Ø 500	A3G500-AN33-90	30108553	112	400/3/50	1600	0,98	1,6
F62HC Ø 630	A3G630-AU23-01	30108556	150	400/3/50	1510	3,2	5,0
F64HC Ø 630	A3G630-AR85-90	30108557	112	400/3/50	1140	0,97	1,6

F45HC...E

Modello	Type	F45HC...E	1100-4	1102-4	1106-4	1108-4	1112-4	1114-4	1118-4	1120-4
Modèle	Modell	F45HC...E	1200-6	1202-6	1206-6	1208-6	1212-6	1214-6	1218-6	1220-6
Modelo	Модель	F45HC...E	1300-7	1302-7	1306-7	1308-7	1312-7	1314-7	1318-7	1320-7
		F45HC...E	1400-10	1402-10	1406-10	1408-10	1412-10	1414-10	1418-10	1420-10

Elettroventilatori Ventilateurs Eléctroventiladores	Fans Ventilatoren Вентиляторы	N°	1	1	2	2	3	3	4	4
---	-------------------------------------	----	---	---	---	---	---	---	---	---

Resistenze elettriche BATTERIA / Electric heaters COIL / Résistances électriques BATTERIE / Heizstäbe BLOK / Resistencia eléctrico BATERIA / Электрическая оттайка Батарея										
(1)	N°		3	3	3	3	3	3	3	3
	Modello Modell	Type Modelo	Modèle Модель	RCL8	RCL8	RCL16	RCL16	RCL24	RCL24	RCL32
	230 V (W x 1)			850	850	1585	1585	2300	2300	3020
Tot. W			2550	2550	4755	4755	6900	6900	9060	9060

(2)	N°		---	2	---	2	---	2	---	2
	Modello Modell	Type Modelo	Modèle Модель	---	FCL8	---	FCL16	---	FCL24	---
	230 V (W x 1)			---	850	---	1585	---	2300	---
Tot. W			---	1700	---	3170	---	4600	---	6040

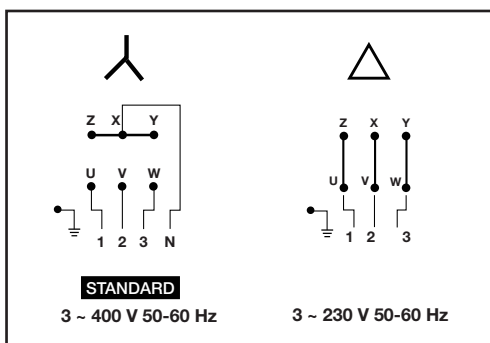
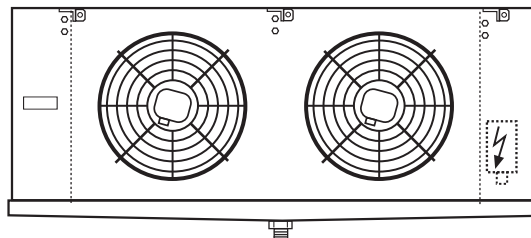
Resistenze elettriche BACINELLA / Electric heaters DRAIN TRAY / Résistances électriques ÉGOUTTOIR / Heizstäbe TROPFWANNE / Resistencia eléctrico BANDEJA / Электрическая оттайка поддона										
(3)	N°		1	1	1	1	1	1	1	1
	Modello Modell	Type Modelo	Modèle Модель	FCL8	FCL8	FCL16	FCL16	FCL24	FCL24	FCL32
	230 V W			850	850	1585	1585	2300	2300	3020
(1 + 2 + 3) TOT. W			3400	5100	6340	9510	9200	13800	12080	18120

SCHEMA DI COLLEGAMENTO / CONNECTION WIRING / SCHEMA DE RACCORDEMENT / SCHALTBILDER ZEICHENERKLÄRUNG / ESQUEMA DE CONEXIONADO / ПОДСОЕДИНЕНИЯ

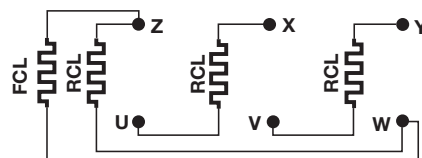
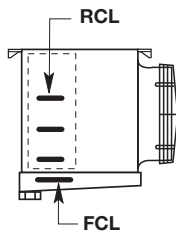
Code	3/0/1	3/2/1	3/0/1	3/2/1	3/0/1	3/2/1	3/0/1	3/2/1
------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------



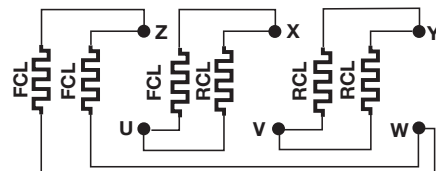
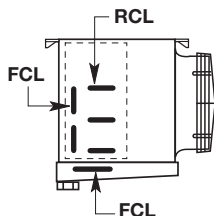
- Prima di procedere ai collegamenti elettrici è obbligatorio assicurarsi che il circuito elettrico d'alimentazione sia aperto.
- Before proceeding with electrical wiring, it is essential to ensure that the power supply circuit is open.
- Avant de procéder aux raccordements électriques, est obligatoire de s'assurer que le circuit électrique d'alimentation est ouvert.
- Vor Ausführung der Elektroanschlüsse müssen folgende Vorschriften eingehalten werden Sicherstellen, daß der Stromversorgungskreis offen ist.
- Ante de proceder al conexionado eléctrico es obligatorio asegurarse que el circuito de alimentación esté abierto.
- Перед монтажом электропроводки необходимо следующее: Убедитесь, что нет напряжения на линии



Code 3/0/1



Code 3/2/1



F50HC...E

Modello	Type	F50HC...E	1600-4	1602-4	1606-4	1608-4	1612-4	1614-4	1618-4	1620-4
Modèle	Modell	F50HC...E	1700-	61702-6	1706-6	1708-6	1712-6	1714-6	1718-6	1720-6
Modelo	Модель	F50HC...E	1800-7	1802-7	1806-7	1808-7	1812-7	1814-7	1818-7	1820-7
		F50HC...E	1900-10	1902-10	1906-10	1908-10	1912-10	1914-10	1918-10	1920-10
Elettroventilatori Ventilateurs Eléctroventiladores	Fans Ventilatoren N°		1	1	2	2	3	3	4	4
Resistenze elettriche BATTERIA / Electric heaters COIL / Résistances électriques BATTERIE / Heizstäbe BLOK / Resistencia eléctrica BATERIA / Электрическая оттайка Батарея										
(1)	N°		4	4	4	4	4	4	4	4
	Modello Modell Modelo	Type Modèle Модель	RCL8	RCL8	RCL16	RCL16	RCL24	RCL24	RCL32	RCL32
	230 V (W x 1)		850	850	1585	1585	2300	2300	3020	3020
	Tot. W		3400	3400	6340	6340	9200	9200	12080	12080
(2)	N°			2	---	2	---	2	---	2
	Modello Modell Modelo	Type Modèle Модель	---	FCL8	---	FCL16	---	FCL24	---	FCL32
	230 V (W x 1)		---	850	---	1585	---	2300	---	3020
	Tot. W		---	1700	---	3170	---	4600	---	6040
Resistenze elettriche BACINELLA / Electric heaters DRAIN TRAY / Résistances électriques ÉGOUTTOIR / Heizstäbe TROPFWANNE / Resistencia eléctrica BANDEJA / Электрическая оттайка поддона										
(3)	N°		1	1	1	1	1	1	1	1
	Modello Modell Modelo	Type Modèle Модель	FCL8	FCL8	FCL16	FCL16	FCL24	FCL24	FCL32	FCL32
	230 V W		850	850	1585	1585	2300	2300	3020	3020
(1 + 2 + 3)	TOT. W		4250	5950	7925	11095	11500	16100	15100	21140

SCHEMA DI COLLEGAMENTO / CONNECTION WIRING / SCHEMA DE RACCORDEMENT / SCHALTBILDER ZEICHENERKLÄRUNG / ESQUEMA DE CONEXIONADO / ПОДСОЕДИНЕНИЯ

Code

4/0/1

4/2/1

4/0/1

4/2/1

4/0/1

4/2/1

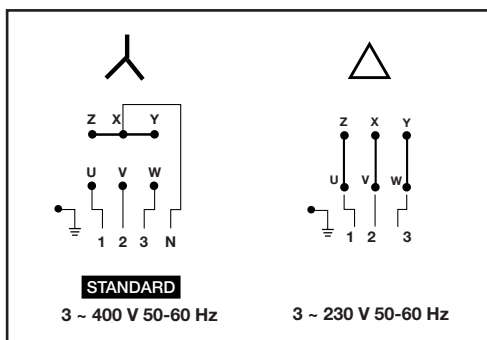
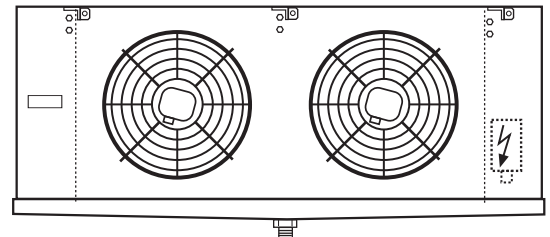
4/0/1

4/2/1

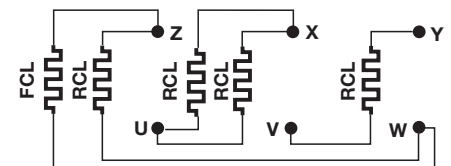
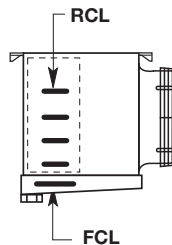
4/2/1



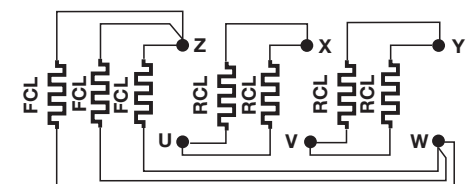
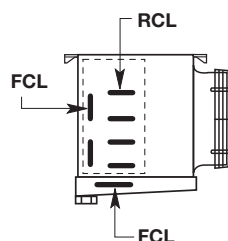
- Prima di procedere ai collegamenti elettrici è obbligatorio assicurarsi che il circuito elettrico d'alimentazione sia aperto.
- Before proceeding with electrical wiring, it is essential to ensure that the power supply circuit is open.
- Avant de procéder aux raccordements électriques, est obligatoire de s'assurer que le circuit électrique d'alimentation est ouvert.
- Vor Ausführung der Elektroanschlüsse müssen folgende Vorschriften eingehalten werden Sicherstellen, daß der Stromversorgungskreis offen ist.
- Ante de proceder al conexionado eléctrico es obligatorio asegurarse que el circuito de alimentación esté abierto.
- Перед монтажом электропроводки необходимо следующее:
Убедитесь, что нет напряжения на линии



Code 4/0/1



Code 4/2/1

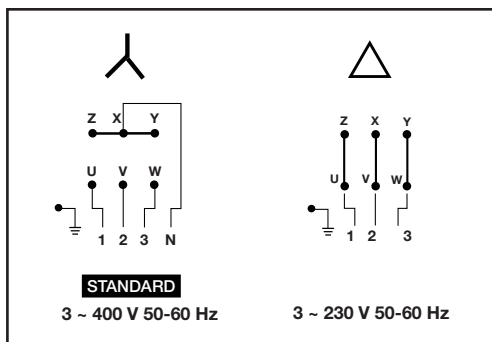
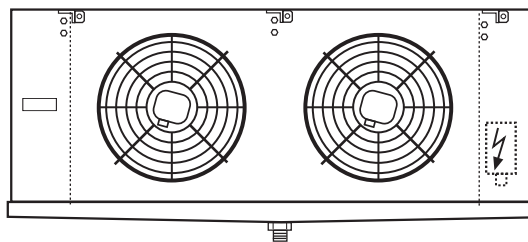


F62HC...E

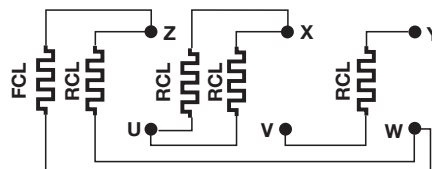
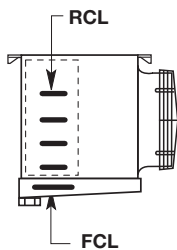
Modello	Type	F62HC...E	2106-4	2108-4	2112-4	2114-4
Modèle	Modell	F62HC...E	2206-6	2208-6	2212-6	2214-6
Modelo	Модель	F62HC...E	2306-7	2308-7	2312-7	2314-7
		F62HC...E	2406-10	2408-10	2412-10	2414-10
Elettroventilatori Ventilateurs Eléctroventiladores	Fans Ventilatoren Вентиляторы	N°	2	2	3	3
Resistenze elettriche BATTERIA / Electric heaters COIL / Résistances électriques BATTERIE / Heizstäbe BLOK / Resistencia eléctrico BATERIA / Электрическая оттайка Батарея						
(1)		N°	4	4	4	4
	Modello Modell	Type Modelo	Modèle Модель	RCL24	RCL24	RCL36
				2300	2300	3375
				2300	2300	3375
				9200	9200	13500
				2300	2300	3375
				4600	4600	6750
Resistenze elettriche BACINELLA / Electric heaters DRAIN TRAY / Résistances électriques ÉGOUTTOIR / Heizstäbe TROPFWANNE / Resistencia eléctrico BANDEJA / Электрическая оттайка поддона						
(3)		N°	1	1	1	1
	Modello Modell	Type Modelo	Modèle Модель	FCL24	FCL24	FCL36
				2300	2300	3375
				2300	2300	3375
				11500	16100	16875
				2300	2300	3375
				23625	23625	23625
SCHEMA DI COLLEGAMENTO / CONNECTION WIRING / SCHEMA DE RACCORDEMENT / SCHALTBILDER ZEICHENERKLÄRUNG / ESQUEMA DE CONEXIONADO / ПОДСОЕДИНЕНИЯ						
		Code	4/0/1	4/2/1	4/0/1	4/2/1



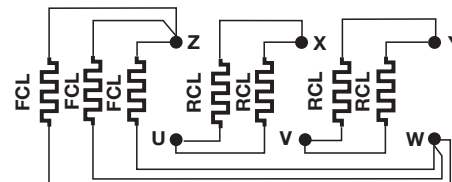
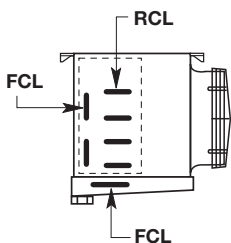
- Prima di procedere ai collegamenti elettrici è obbligatorio assicurarsi che il circuito elettrico d'alimentazione sia aperto.
- Before proceeding with electrical wiring, it is essential to ensure that the power supply circuit is open.
- Avant de procéder aux raccordements électriques, est obligatoire de s'assurer que le circuit électrique d'alimentation est ouvert.
- Vor Ausführung der Elektroanschlüsse müssen folgende Vorschriften eingehalten werden Sicherstellen, daß der Stromversorgungskreis offen ist.
- Ante de proceder al conexionado eléctrico es obligatorio asegurarse que el circuito de alimentación esté abierto.
- Перед монтажом электропроводки необходимо следующее: Убедитесь, что нет напряжения на линии



Code 4/0/1



Code 4/2/1

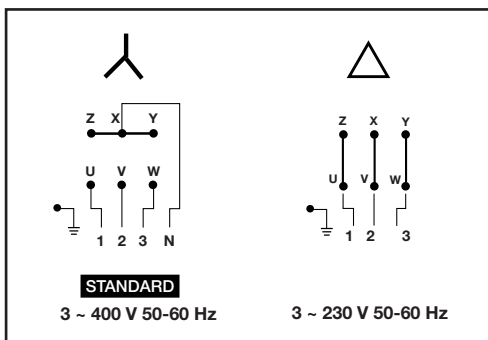
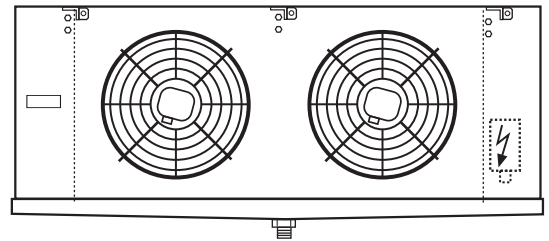


F64HC...E

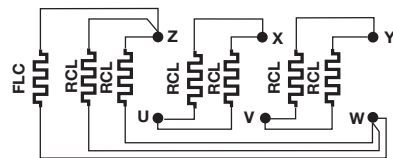
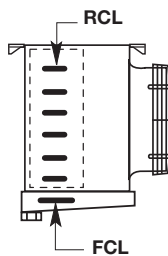
Modello	Type	F64HC...E	3106-4	3108-4	3112-4	3114-4	
Modèle	Modell	F64HC...E	3206-6	3208-6	3212-6	3214-6	
Modelo	Модель	F64HC...E	3306-7	3308-7	3312-7	3314-7	
		F64HC...E	3406-10	3408-10	3412-10	3414-10	
Elettroventilatori Ventilateurs Electroventiladores	Fans Ventilatoren Вентиляторы	N°	2	2	3	3	
Resistenze elettriche BATTERIA / Electric heaters COIL / Résistances électriques BATTERIE / Heizstäbe BLOK / Resistencia eléctrico BATERIA / Электрическая оттайка Батарея							
(1)		N°	6	6	6	6	
	Modello Modell	Type Modelo	Modèle Модель	RCL24	RCL24	RCL36	RCL36
		230 V	(W x 1)	2300	2300	3375	3375
		Tot. W	13800	13800	20250	13500	
(2)		N°	---	3	---	3	
	Modello Modell	Type Modelo	Modèle Модель	---	FCL24	---	FCL36
		230 V	(W x 1)	---	2300	---	3375
		Tot. W	---	6900	---	10125	
Resistenze elettriche BACINELLA / Electric heaters DRAIN TRAY / Résistances électriques ÉGOUTTOIR / Heizstäbe TROPFWANNE / Resistencia eléctrico BANDEJA / Электрическая оттайка поддона							
(3)		N°	1	1	1	1	
	Modello Modell	Type Modelo	Modèle Модель	FCL24	FCL24	FCL36	FCL36
		230 V	W	2300	2300	3375	3375
(1 + 2 + 3)		TOT. W	16100	23000	23625	33750	
SCHEMA DI COLLEGAMENTO / CONNECTION WIRING / SCHEMA DE RACCORDEMENT / SCHALTBILDER ZEICHENERKLÄRUNG / ESQUEMA DE CONEXIONADO / ПОДСОЕДИНЕНИЯ							
	Code	6/0/1	6/3/1	6/0/1	6/3/1	6/3/1	



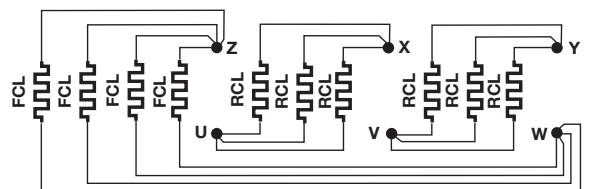
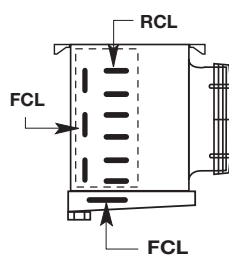
- Prima di procedere ai collegamenti elettrici è obbligatorio assicurarsi che il circuito elettrico d'alimentazione sia aperto.
- Before proceeding with electrical wiring, it is essential to ensure that the power supply circuit is open.
- Avant de procéder aux raccordements électriques, est obligatoire de s'assurer que le circuit électrique d'alimentation est ouvert.
- Vor Ausführung der Elektroanschlüsse müssen folgende Vorschriften eingehalten werden Sicherstellen, daß der Stromversorgungskreis offen ist.
- Ante de proceder al conexionado eléctrico es obligatorio asegurarse que el circuito de alimentación esté abierto.
- Перед монтажом электропроводки необходимо следующее:
Убедитесь, что нет напряжения на линии



Code 6/0/1



Code 6/3/1



F45HC...G - F50HC...G

Modello Modèle Modelo	Type Modell Модель	F45HC...G	1100-4	1102-4	1106-4	1108-4	1112-4	1114-4	1118-4	1120-4
		F45HC...G	1200-6	1202-6	1206-6	1208-6	1212-6	1214-6	1218-6	1220-6
		F45HC...G	1300-7	1302-7	1306-7	1308-7	1312-7	1314-7	1318-7	1320-7
		F45HC...G	1400-10	1402-10	1406-10	1408-10	1412-10	1414-10	1418-10	1420-10
Modello Modèle Modelo	Type Modell Модель	F50HC...G	1600-4	1602-4	1606-4	1608-4	1612-4	1614-4	1618-4	1620-4
		F50HC...G	1700-6	1702-6	1706-6	1708-6	1712-6	1714-6	1718-6	1720-6
		F50HC...G	1800-7	1802-7	1806-7	1808-7	1812-7	1814-7	1818-7	1820-7
		F50HC...G	1900-10	1902-10	1906-10	1908-10	1912-10	1914-10	1918-10	1920-10

Elettroventilatori Ventilateurs Electroventiladores	Fans Ventilatoren Вентиляторы	N°	1	1	2	2	3	3	4	4
---	-------------------------------------	----	---	---	---	---	---	---	---	---

Resistenze elettriche BACINELLA / Electric heaters DRAIN TRAY / Résistances électriques ÉGOUTTOIR / Heizstäbe TROPFWANNE / Resistencia eléctrico BANDEJA / Электрическая оттайка поддона

N°			1	1	1	1	1	1	1	1
Modello Modell Modelo	Type Modelo Модель	Modèle Модель	FCL8	FCL8	FCL16	FCL16	FCL24	FCL24	FCL32	FCL32
F45HC...G - FC50HC...G (230 V) W			850	850	1585	1585	2300	2300	3020	3020

F62HC...G - F64HC...G

Modello Modèle Modelo	Type Modell Модель	F62HC...G	---	---	2106-4	2108-4	2112-4	2114-4	---	---
		F62HC...G	---	---	2206-6	2208-6	2212-6	2214-6	---	---
		F62HC...G	---	---	2306-7	2308-7	2312-7	2314-7	---	---
		F62HC...G	---	---	2406-10	2408-10	2412-10	2414-10	---	---
Modello Modèle Modelo	Type Modell Модель	F64HC...G	---	---	3606-4	3608-4	3612-4	3614-4	---	---
		F64HC...G	---	---	3706-6	3708-6	3712-6	3714-6	---	---
		F64HC...G	---	---	3806-7	3808-7	3812-7	3814-7	---	---
		F64HC...G	---	---	3906-10	3908-10	3912-10	3914-10	---	---

Elettroventilatori Ventilateurs Electroventiladores	Fans Ventilatoren Вентиляторы	N°	---	---	2	2	3	3	---	---
---	-------------------------------------	----	-----	-----	---	---	---	---	-----	-----

Resistenze elettriche BACINELLA / Electric heaters DRAIN TRAY / Résistances électriques ÉGOUTTOIR / Heizstäbe TROPFWANNE / Resistencia eléctrico BANDEJA / Электрическая оттайка поддона

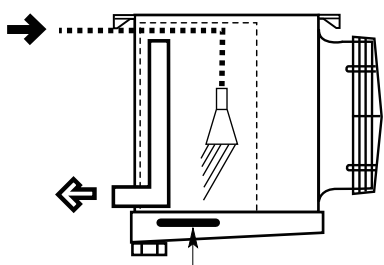
N°			---	---	1	1	1	1	---	---
Modello Modell Modelo	Type Modelo Модель	Modèle Модель	---	---	FCL24	FCL24	FCL36	FCL36	---	---
F62HC...G - F64HC...G (230 V) W			---	---	2300	2300	3375	3375	---	---



- Prima di procedere ai collegamenti elettrici è obbligatorio assicurarsi che il circuito elettrico d'alimentazione sia aperto.
- Before proceeding with electrical wiring, it is essential to ensure that the power supply circuit is open.
- Avant de procéder aux raccordements électriques, est obligatoire de s'assurer que le circuit électrique d'alimentation est ouvert.

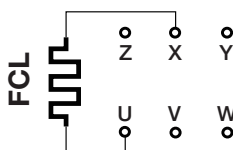
- Vor Ausführung der Elektroanschlüsse müssen folgende Vorschriften eingehalten werden Sicherstellen, daß der Stromversorgungskreis offen ist.
- Ante de proceder al conexionado eléctrico es obligatorio asegurarse que el circuito de alimentación esté abierto.
- Перед монтажом электропроводки необходимо следующее: Убедитесь, что нет напряжения на линии

STANDARD



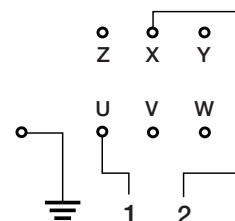
RESISTENZA ELETTRICA
 ELECTRIC HEATER
 RESISTANCE ELECTRIQUE
 HEIZSTÄBE
 RESISTENCIA ELÉCTRICO
 Электрические сопротивления

COLLEGAMENTO RESISTENZA
 HEATERS CONNECTION
 CONNEXION DES RESISTANCE
 ANSCHLÜSSE
 CONEXIÓN RESISTENCIA
 КРИПЛЕНИЙ



STANDARD

1~230 V 50-60 Hz



F...HC..E

SOSTITUZIONE RESISTENZA
HEIZUNGSAUSTAUSCHHEATER REPLACEMENT
SUBSTITUCIÓN RESISTENCIAREPLACEMENT DE LA RESISTANCE
Замена нагревателя

Prima di effettuare interventi è imperativo staccare l'alimentazione elettrica dell'apparecchio.

- La sostituzione delle resistenze della batteria RCL-FCL deve essere effettuata sfilandole lateralmente dal loro alloggiamento.
- La molletta di fissaggio (U) si dovrà sganciare e rimontare sulla nuova resistenza e riposizionare nella sede (V) al fine di evitare possibili migrazioni della resistenza elettrica.



Before any service operations are performed switch off the electricity supply to the cooler.

- Coil heaters RCL-FCL must be withdrawn from the tubed holes.
- The fixing clip (U) must be removed and reassembled on the new electric heater in the correct position (V) to avoid movement.

Avant d'effectuer une intervention de maintenance sur l'appareil il est impératif de couper l'alimentation électrique sur l'évaporateur.

- Les résistances chauffantes de la batterie RCL-FCL doivent être latéralement de leur emplacement pour être remplacées.
- Le clip de fixation (U) doit être retiré, remonté sur la nouvelle résistance chauffante électrique et remis en place dans son logement (V) pour empêcher tout déplacement de cette résistance chauffante.

Vor jeglicher Tätigkeit am Verdampfer ist die Stromzuführung zu unterbrechen!

- Die Heizstäbe RCL-FCL im Block müssen aus den Öffnungen herausgezogen werden.

Die Klipse (U) müssen von den defekten Heizstäben abgenommen und auf die neuen Heizstäbe wieder in der richtigen Stellung angebracht werden (V).

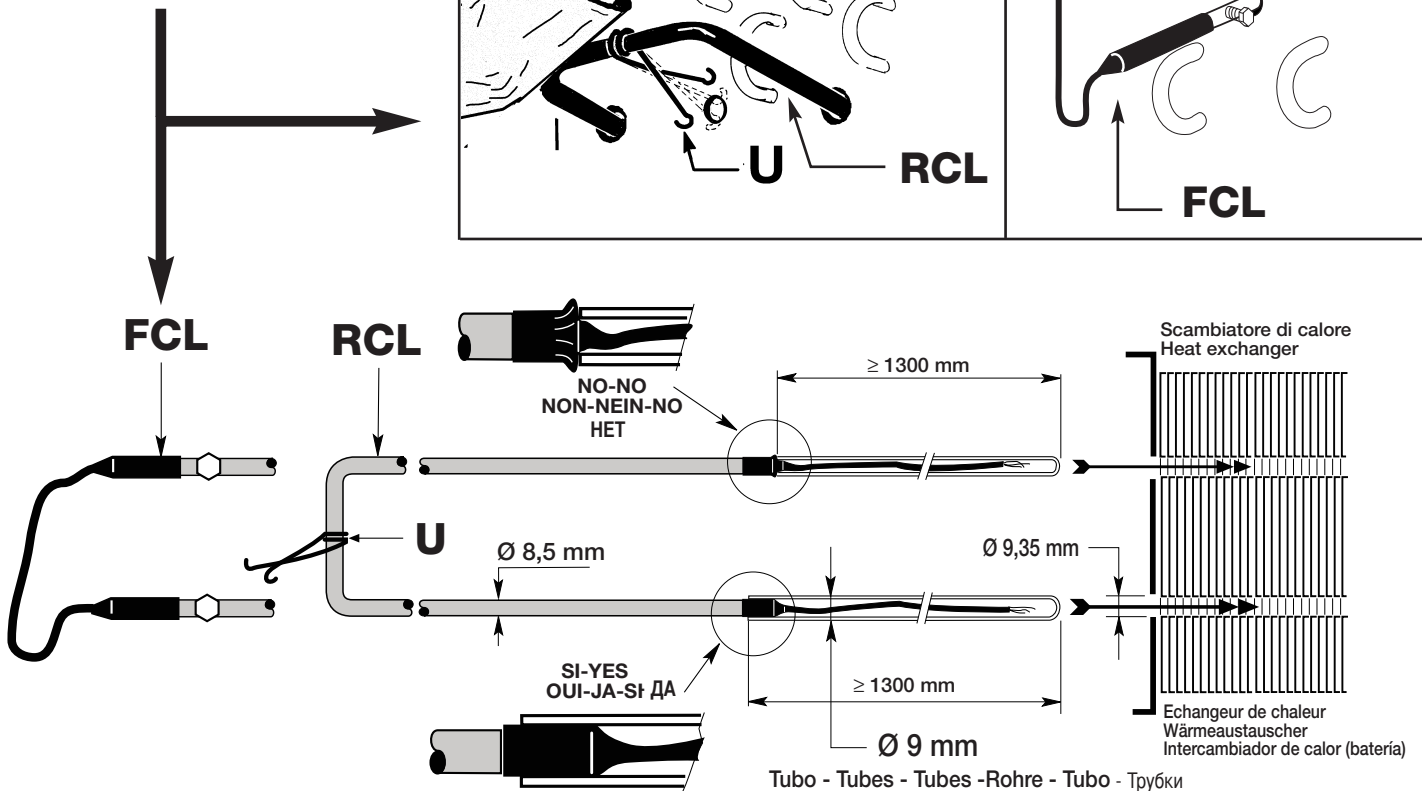
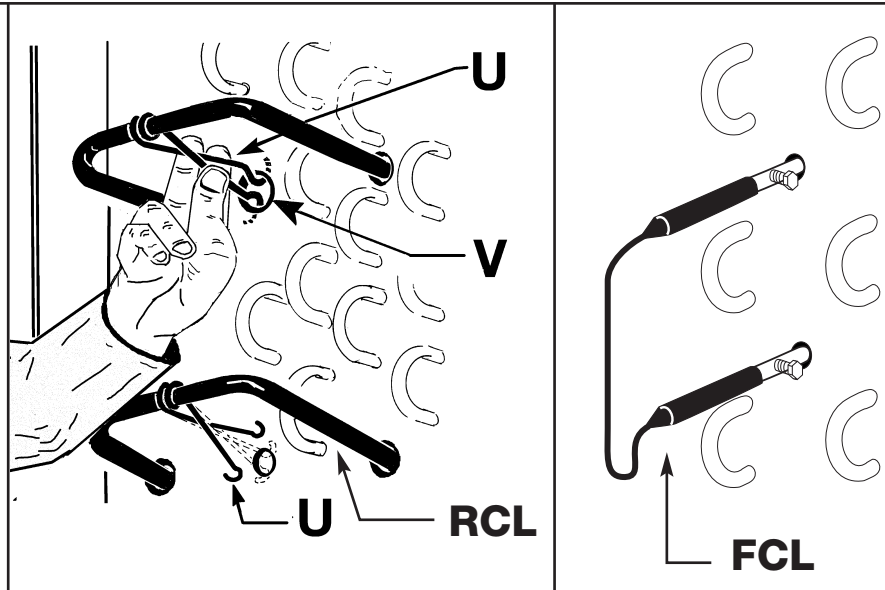
Antes de intervenir es obligatorio cortar la alimentación eléctrica del aparato.

- La sustitución de las resistencias eléctricas de la batería RCL-FCL, debe efectuarse deslizando lateralmente en su alojamiento.
- El muelle de fijación (U) se desenganchará y montará sobre la nueva resistencia, ubicándose en su alojamiento (V) para evitar posibles movimientos de la pieza que sustituye a la reemplazada.

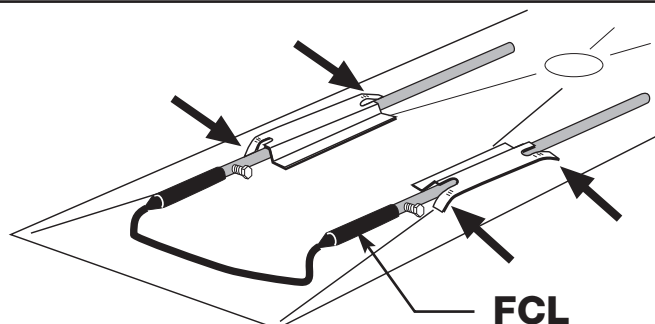
Перед какими либо работами отключите электропитание охладителя.

- Нагреватели RCL - FCL должны быть извлечены из отверстий. Необходимо снять зажим U и установить его на новый нагреватель в правильной позиции V для избежания движения Дренажный поддон

- Sostituzione della resistenza elettrica nella batteria.
- COIL substitution electric heaters
- Remplacement de la résistances électriques dans la batterie
- Heizstäbe (block)
- Sustitución de las resistencia eléctricas de la batería.
- Электрическая оттайка Батарея



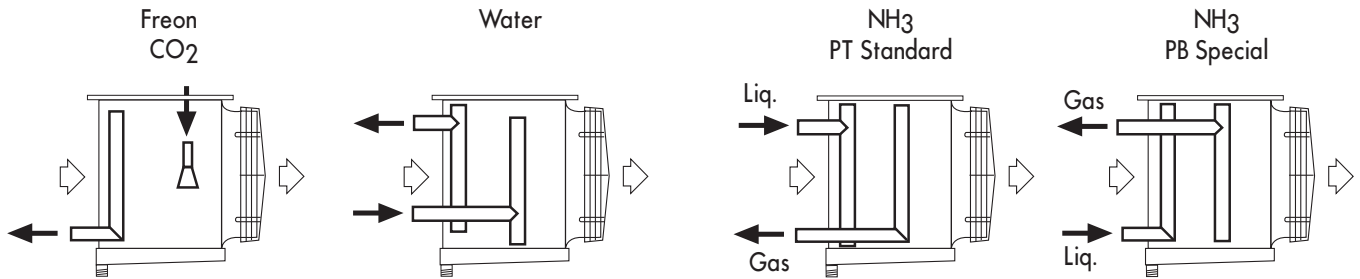
- Resistenze elettriche (BACINELLA)
- Electric heaters (DRAIN TRAY)
- Résistances électriques (ÉGOUTTOIR)
- Heizstäbe (TROPFWANNE)
- Resistencia eléctrico (BANDEJA)
- Электрическая оттайка поддона



Funzionamento / Operation / Fonctionnement / Arbeitsweise / Funcionamiento / операция		Tubo / Rohre / Tube / Труба		Max pressione d'esercizio / Pression maxi. de fonctionnement / Presión máxima de trabajo		Max. working pressure / Max. Arbeitsdruck / Максимум рабочее давление	
Funzionamento / Fonctionnement / Funcionamiento	Operation / Arbeitsweise / операция	Tubo / Tubes / Tubes	Rohre / Tube / Трубы	Max pressione d'esercizio / Pression maxi. de fonctionnement / Presión máxima de trabajo	Max. working pressure / Max. Arbeitsdruck / Максимум рабочее давление		
Freon		Cu		24 bar	19 bar	(con collettori ø 108 mm)	(with ø 108 mm headers)
Acqua - Water - Eau Wasser - Agua -		Cu				avec collecteurs ø 108 mm)	(mit einem 108 mm ø Kollektor)
NH3		Inox AISI 304 L					
CO2		Cu (spessore maggiorato) (épaisseur plus importante) (espesor aumentado)	(increased thickness) (dickere Wandstärke) (увеличение толщины)	40 bar (*)			

(*) Sono possibili livelli di pressione superiori, contattare LU-VE per dettagli.
Possibilità de niveaux de pression supérieurs, contacter LU-VE pour plus d'informations.
Los niveles más altos de presión son posibles, contatare LU-VE para más detalles.

Higher pressure levels are possible: contact LU-VE for details.
Es sind höhere Drücke möglich, für weitere Details bitte LU-VE kontaktieren. Возможен более высокий уровень давления: для подробностей свяжитесь с LU-VE



ITALIANO

SCAMBIATORE:

- Tubi:** • Cu
- Alette:** • Al
• Alupaint a richiesta (protezione anticorrosiva a base epossidico, per applicazioni e limiti resistenza corrosione (contattare LU-VE).
• Cu a richiesta
- Collettori:** • Cu (versione Standard per Freon, Acqua, CO2)
• Cu (versioni Speciali con attacco Fe, Fe filettato Inox)
• Inox (Standard per versione NH3)

FLUIDI IMPIEGABILI:

- Freon:** • R22 • R134A • R407C • R404A • R507A • R410A
- Acqua:** • acqua • acqua glicolata • altri fluidi monofase non aggressivi per rame, (contattare LU-VE per dettagli).
- CO2:** • CO2
- NH3:** • NH3

FRANCAIS

ECHANGEUR:

- Tubes:** • Cuivre
- Ailettes:** • Aluminium
• Alupaint sur demande (protection anti-corrosion, à base de Epoxy; pour les applications et les limites de résistance à la corrosion, contacter LU-VE)
• Cuivre sur demande
- Collecteurs:** • Cuivre (version Standard pour Fréon, Eau, CO2)
• Cuivre (version Spéciales avec raccords Fe, Fe fileté Inox)
• Inox (Standard pour version NH3)

FLUIDES UTILISABLES:

- Freon:** • R22 • R134A • R407C • R404A • R507A • R410A
- Eau:** • eau • eau glycolée • autres fluides monophasés non agressifs pour le cuivre, (contacter LU-VE pour plus d'informations).
- CO2:** • CO2
- NH3:** • NH3

ESPAÑOL

INTERCAMBIADOR DE CALOR:

- Tubos:** • Cu
- Aletas:** • Al
• Alupaint BAJO SOLICITUD (protección a base Epoxy para aplicaciones corrosivas, para conocer la resistencia máxima de anticorrosión contactar con LU-VE).
• Cu Bajo Solicitud
- Colectores:** • Cu (versión Standard para Freon, Acqua, CO2)
• Cu (versiones especiales con conexión Fe, Fe roscado Inox)
• Inox (versión Standard para NH3)

LIQUÍDOS UTILIZABLES:

- Freon:** • R22 • R134A • R407C • R404A • R507A • R410A
- Agua:** • agua • aguaglicolada • otros líquidos Monofase que no sean agresivos para el cobre, contacte LU-VE para más detalles.
- CO2:** • CO2
- NH3:** • NH3

ENGLISH

HEATH EXCHANGER:

- Cu tubes
- Al fins
- Alupaint fins on request (Epoxy based corrosion protection, for applications and limits corrosion resistance (contact LU-VE).
• Cu fins on request
- Headers:** • Cu (Standard version for Freon, water, CO2)
• Cu (Special versions with Fe, SS-threaded Fe connector)
• Inox (Standard for NH3 version)

FLUIDS USED:

- Freon:** • R22 • R134A • R407C • R404A • R507A • R410A
- Water:** • water • Glycol water • other non aggressive monophase fluids for copper, (contact LU-VE for details).
- CO2:** • CO2
- NH3:** • NH3

DEUTSCH

Wärmetauscher:

- Rohre:** • Cu
- Lamellen:** • Al
• Alupaint auf Anfrage (Rostschutz auf Epoxy, für Infos bezgl. Anwendung und Rostschutzzeinschränkungen bitte mit LU-VE in Verbindung setzen).
• Cu auf Anfrage
- Kollektoren:** • Cu (Standardausführungen für Freon, Wasser, Co2)
• Cu (Spezialausführungen mit Edelstahl gekordelt)
• Inox (Edelstahl (Standard für NH3 Ausführungen)

Verwendbare Kältemittel:

- Freon:** • R22 • R134A • R407C • R404A • R507A • R410A
- Wasser:** • Wasser • Glykolwasser • Andere nicht aggressive einphasige Flüssigkeiten für Kupfer (für weitere Details LU-VE kontaktieren).
- CO2:** • CO2
- NH3:** • NH3

РУССКИЙ

Теплообменник:

- Медные трубки
- Алюминиевые ламели
- По запросу ламели с Alupaint (антикоррозийное эпоксидное покрытие, для информации о нанесении и степени устойчивости к коррозии обращайтесь в ЛЮ-ВЭ)
- Заголовки:** • Cu (стандартная версия для фреона, воды, CO2)
• Cu (специальные версии с Fe, SS-резьбовой разъем Fe)
• SS (стандарт для NH3 версия)

Используемые жидкости:

- Фреон:** • R22 • R134A • R407C • R404A • R507A • R410A
- Вода:** • вода • гликоля и воды • другие неагрессивные однофазные жидкости для меди (для подробностей свяжитесь с LU-VE).
- CO2:** • CO2
- NH3:** • NH3

VARIANTI COSTRUTTIVE

- Ventilatori cablati
- Resistenze sul convogliatore d'aria cablate
- Bacinella isolata
- Ventilatori Speciali
- Interruttori ventilatori (IS)

CONSTRUCTION VARIANTS

- Wired fans
- Wired heaters on the fan shroud
- Insulated drain tray
- Special fans
- Fan switches (IS)

VARIANTES

- Ventilateurs câblés
- Résistances sur le diffuseur câblées
- Bac isolé
- Ventilateurs Spéciaux
- Interrupteurs ventilateurs (IS)

AUSFÜHRUNGSVARIANTEN

- Verdrahtete Motoren
- Verdrahtete Heizungen auf der Ventilatordüse
- Isolierte Tauwasserwanne
- Spezialventilatoren
- Reparaturschalter (IS)

OPCIONES

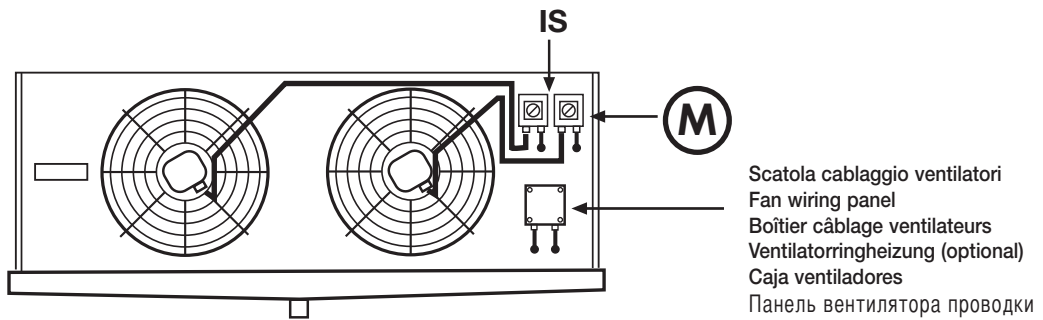
- Ventiladores cableados
- Resistencia sobre la embocadura de aire cable
- Bandeja aislada
- Ventiladores especiales
- Interruptores ventiladores (IS)

варианты построения

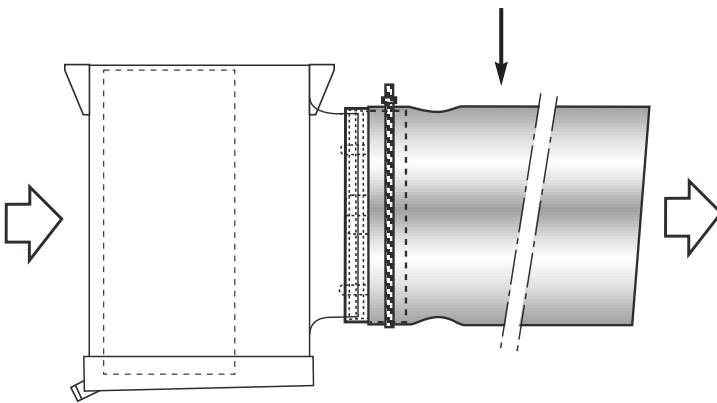
- Проводные вентиляторы
- Проводные обогреватели
- Изолированный лоток утечка
- Специальные вентиляторы
- Вентилятор переключатели (IS)

Cablaggi esterni (OPTIONAL)
External wiring (OPTIONAL)
Câblage externe (OPTION)

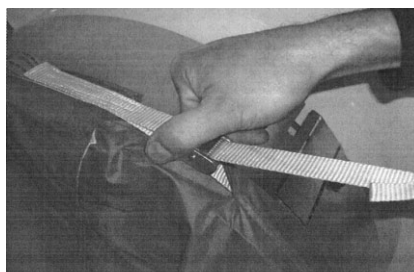
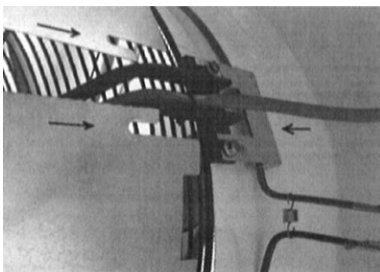
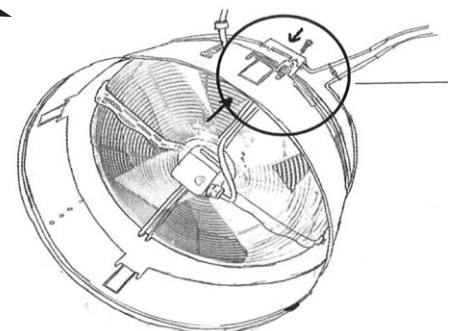
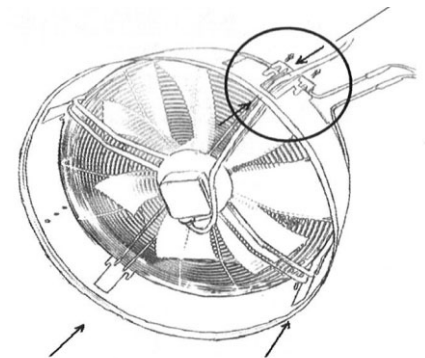
Ringheizung (OPTIONAL)
El cableado externo (OPTIONAL)
Внешние подключения (опционально)



SHUT-UP



Per il montaggio vedi istruzione allegata al Kit
See Instructions attached to the Kit for assembly
Pour le montage, se référer aux instructions jointes au Kit
Für den Zusammenbau siehe Bedienungsanleitung
Para la instalación consulte el Kit de Educación adjunta
См. инструкция прилагается в комплекте для сборки



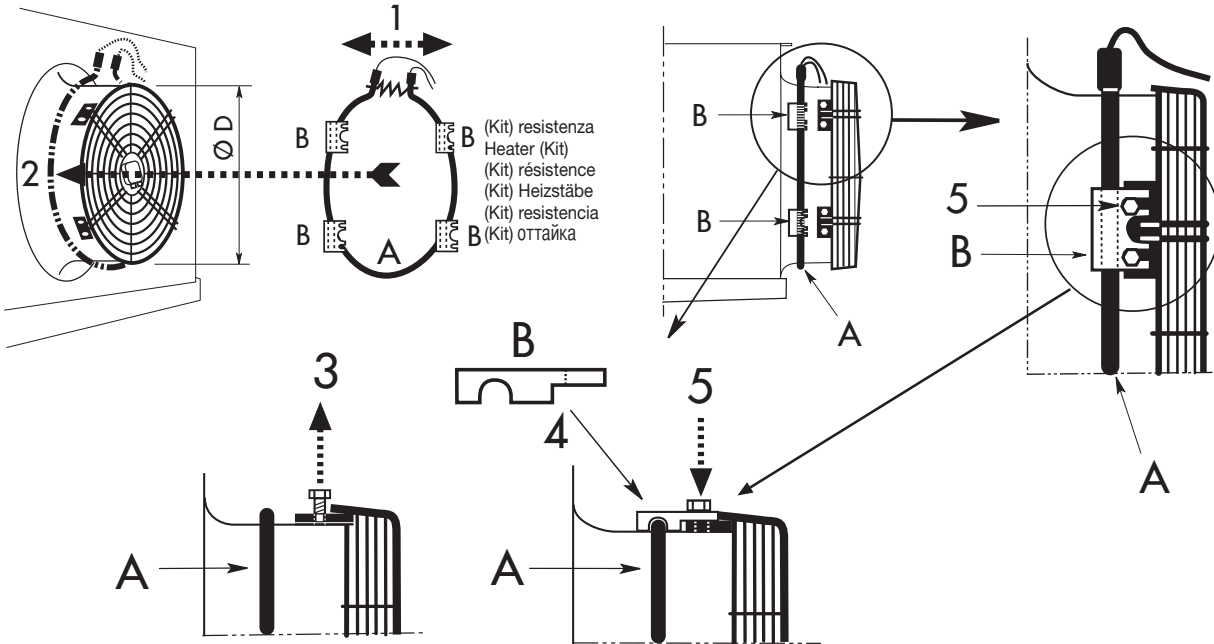
Resistenza elettrica per i bocchagli dei ventilatori
Resistances électriques des viroles
Resistencias eléctricas para las embocaduras de los ventiladores

Fan shroud heater
Heizungen auf der Ventilatordüse
ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ НАГРЕВАТЕЛЯ НА РЕШЕТКЕ ВЕНТИЛЯТОРА



- Prima di effettuare interventi è imperativo staccare l'alimentazione elettrica dell'apparecchio.
- Before any service operations are performed switch off the electricity supply to the cooler.
- Avant d'effectuer une intervention de maintenance sur l'appareil il est impératif de couper l'alimentation électrique sur l'évaporateur.

- Vor jeglicher Tätigkeit am Verdampfer ist die Stromzuführung zu unterbrechen!
- Antes de efectuar cualquier intervención es necesario desconectar la alimentación eléctrica del equipo
- Перед какими-либо работами отключите электропитание охладителя.



Gamma / Ranges / Gamme / Merkmale / Gama / Диапазон

Resistenza elettrica / Electric heater
Résistance électrique / Heizstäbe
Resistencia eléctrico / Электрическая оттайка

Ø D
W
Mod. / Type

F45HC
450 mm
250
RV450

F50HC
500 mm
280
RV500

F62HC - F64HC
630 mm
350
RV630

Note / Notes / Remarque / Notes / Notas / Примечания

Tutte le gamme dei **FHC** sono certificati **EUROVENT**.

Dati certificati:

- Potenze (ENV328)
- Assorbimento motori
- Portate d'aria
- Superfici esterne

All ranges **FHC** are **EUROVENT** certified.

Certified data:

- Capacities (ENV328)
- Motor power consumption
- Air quantities
- External surfaces

Toutes les gammes des **FHC** sont certifiées **EUROVENT**.

Données certifiées:

- Puissances (ENV328)
- Puissances absorbées moteurs
- D'ébits d'air
- Surfaces externes

Alle Reihen der **FHC** sind **EUROVENT** zertifiziert.

Zertifizierte Daten:

- Leistung (ENV328)
- Motorleistung Aufnahmen
- Luftdurchsätze
- Äußere Flächen

Todas las gamas de los **FHC** están certificados **EUROVENT**.

Datos certificados:

- Potencia (ENV328)
- Consumo de los motores
- Caudal de aire
- Superficie externa

Весь ряд **FHC** сертифицирован **EUROVENT**

Сертифицированные характеристики:

- Мощности (ENV328)
- Потребляемая мощность моторов
- Объемы воздуха
- Внешние поверхности

• Ci riserviamo di apportare alla nostra produzione tutte le modifiche atte a migliorarne il rendimento o l'aspetto senza previa comunicazione e senza impegno per quanto riguarda la produzione precedente.

- Tutte le caratteristiche tecniche sono indicate sui cataloghi dei prodotti

• We reserve the right to make modifications in order to improve the performance or appearance of our products at any time without notice and without any obligation to previous production.

- All technical characteristics are stated in the products catalogues

• Nous nous réservons le droit de modifier les caractéristiques de construction de nos appareils sans avis préalable, et sans aucun engagement vis-à-vis des fournisseurs précédentes.

- Toutes les caractéristiques techniques sont indiquées dans les catalogues des produits.

• Da wir bestrebt sind, unsere Erzeugnisse ständig zu verbessern, sind für Konstruktions und Spezifikationsänderungen alle Rechte vorbehalten.

- Alle technischen Eigenschaften sind in den Katalogen der Erzeugnisse angegeben

• Nos reservamos el derecho de modificar toda nuestra producción, en orden de mejorar los rendimientos ó acabado, sin necesidad de comunicación previa y sin asumir ninguna obligación en lo que respecta a los equipos fabricados con fecha anterior a la de producir dichas modificaciones.

- Todas las características técnicas son indicadas en los catálogos de los productos

• Производитель оставляет за собой право вносить изменения в характеристики в целях повышения производительности и изменять внешний вид изделий в любое время без предварительного уведомления и без каких-либо обязательств.

- Все технические характеристики заявлены в каталоге продукции.

Branches:

LU-VE CONTARDO FRANCE s.a.r.l.
69002 LYON - 132 Cours Charlemagne
Tel. +33 4 72779868 Fax +33 4 72779867
E-mail: luve@luve.fr

LU-VE CONTARDO DEUTSCHLAND GmbH
70597 STUTTGART - Bruno - Jacoby- Weg, 10
Tel. +49 711 727211.0 Fax +49 711 727211.29
E-mail: zentrale@luve.de

LU-VE CONTARDO IBÉRICA s.l.
28230 LAS ROZAS (MADRID) - ESPAÑA
Edif. Fiteni VIII - Valle de Alcudia, 3 - 2a Pta., Of.9
Tel. +34 91 7216310 Fax +34 91 7219192
E-mail: luveib@luve.com.es

LU-VE CONTARDO UK-EIRE OFFICE
FAREHAM HANTS - P.O.Box 3 PO15 7YU
Tel. +44 1 489 881503 Fax +44 1 489 881504
E-mail: info@luveuk.com

LU-VE CONTARDO RUSSIA OFFICE
127015 MOSCOW
ul. Bolshaya Novodmitrovskaya ulitsa, d.23, str.6
Tel. +7 495 685 93 96 Fax +7 495 685 93 55
E-mail: office@luve-russia.com

194044 ST-PETERSBURG
Tel. & Fax +7 412 320 49 02
E-mail: kulikov@luve-russia.com

LU-VE POLSKA OFFICE
44-109 GLIWICE - ul. Wyczolkowskiego 30
Tel. +48 32 330 40 50 - Fax +48 32 330 40 30
E-mail: diegobof@sest.pl - slawomir.kalbarczyk@luve.it

LU-VE CONTARDO CARIBE OFFICE
San Antonio de Belén, de iglesia 100m W, 50m N
Ofi-centro P° de Belén, local 2- 1a planta
Tel. & Fax +506 2 239 10 76 E-mail: luvecar@ice.co.cr

LU-VE PACIFIC PTY. Ltd.
3074 AUSTRALIA - THOMASTOWN - VICTORIA
84 Northgate Drive
Tel. +61 3 946 41433 Fax +61 3 946 40860
E-mail: sales@luve.com.au

LU-VE S.p.A. Middle East Office
Jebel Ali Free Zone - DUBAI - UAE
Tel. +971 50 6514204 E-mail: khalil.semaan@luve.it

LU-VE Asia Pacific Ltd.
Wan Chai, HONG KONG
Unit C, 12/F, Times Media Centre, 133 Wan Chai Road.
Tel. +85 2 289 12858 Fax: +85 2 289 12791
E-mail: stefano.deleidi@luve.it

Singapore Office
Tel. +65 9677 1827
E-mail: lucy.chan@luve.it

Headquarters:



LU-VE S.p.A.
21040 UBOLDO VA ITALY
Via Caduti della Liberazione, 53
Tel. +39 02 96716.1
Fax +39 02 96780560
E-mail: sales@luve.it
<http://www.luve.it>

Code 30086682 05/12