XAV Ø 900-1000

XAV Ø900-1000
Version **GAS COOLER**

XAL Ø 900-100

ITALIANO
ENGLISH
FRANCAIS
DEUTSCH
ESPAÑOL
РУССКИЙ

Istruzione per il montaggio e la manutenzione per
"CONDENSATORI CON VENTILATORI ASSIALI e RAFFREDDATORI DI LIQUIDO".

Installation and maintenance instruction for
"AXIAL FAN TYPE AIR COOLED CONDENSERS and DRY COOLERS".

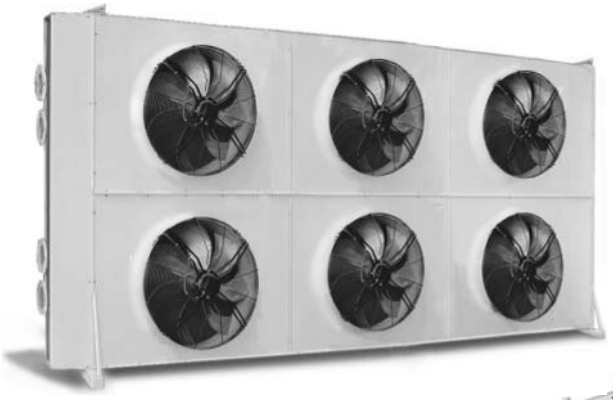
Instruction pour le montage et l'entretien pour
"CONDENSEURS AVEC VENTILATEURS HELÏCOIDES et AERO-REFRIGERANTS".

Montage und Wartungsanleitung für
"LUFTGEKÜHLTE VERFLÜSSIGER MIT AXIALVENTILATOREN und FLÜSSIGKEITS-RÜCKKÜHLERN".

Instrucciones de mantenimiento y montaje para
"CONDENSADORES CON VENTILADORES AXIALES y ENFRIADORES DE LIQUIDO".

Инструкции по монтажу и техническому обслуживанию
«КОНДЕНСАТОРЫ С ОСЕВЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ и ОХЛАДИТЕЛИ ЖИДКОСТИ»

INSTALLAZIONE VERTICALE
VERTICAL INSTALLATION
INSTALLATION VERTICALE
AUFSTELLUNG VERTIKAL
INSTALACIÓN VERTICAL
ПОДЪЕМ ВЕРТИКАЛЬНЫЙ



EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE
www.eurovent-certification.com

INSTALLAZIONE ORIZZONTALE
HORIZONTAL INSTALLATION
INSTALLATION HORIZONTAL
AUFSTELLUNG HORIZONTAL
MONTAJE HORIZONTAL
МОНТАЖ Горизонтально

La lingua ufficiale del documento è l'inglese,
le altre si intendono come traduzioni
The official language of the document is English,
other means such as translation
La langue officielle du document est l'anglais,
d'autres moyens tels que la traduction
Die offizielle Sprache des Dokuments ist Englisch,
alle anderen gelten als Übersetzung
El idioma oficial del documento es Inglés,
otros medios como la traducción
Официальный язык документа является английский,
другие средства, такие как перевод

LU-VE® exchangers

ITALIANO

NORME - Gli apparecchi sono stati progettati e costruiti per poter essere incorporati in macchine come definito dalla Direttiva Macchine **2006/42/EC** e successivi emendamenti.
• **PED 2014/68/EU**
• Sicurezza del macchinario **EN 60204-1**
• Direttiva **2014/30/EC** e successivi emendamenti. Compatibilità elettromagnetica.
• **Bassa tensione -** Riferimento Direttiva **2014/35/EC**
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.

FRANCAIS

Normes: les appareils ont été conçus et fabriqués pour être incorporés dans des appareils selon la Directive Machines **2006/42/EC** et les amendements successifs.
• **PED 2014/68/EU**
• Sécurité de la machine **60204-1**
• Directive **2014/30/EC** et amendements successifs. Compatibilité électromagnétique.
• **Basse tension**. Référence directive **2014/35/EC.**
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 d'éventuels risques d'accident ou d'endommage ment des appareils en cas de non-observation des instrustions.
A) Pour les opérations de manutention, installation et maintenance, est obligatoire:
1 - L'intervention d' un opérateur autorisé à l' usage des appareils de manutention (grue, chariot élé vateur, etc.).
2 - L'utilisation des gants de protection.
3 - De ne pas stationner en dessous d'une charge suspendue.
B) Avant de procéder aux raccordements électriques, est obligatoire:
1 - L'intervention d'un opérateur autorisé.
2 - De s'assurer que le circuit électrique d'alimentation est ouvert.
3 - De s'assurer que l'interrupteur du boîtier général d'alimentation est bloqué par un cadenas 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: Les produits LU-VE sont composés de:
Matériaux plastiques: Polystyrène, ABS, caoutchouc.
Matériaux métalliques: fer, acier inox, cuivre, aluminium (éventuellement traité).
Pour les fluides réfrigérants, suivre les instructions données par le fabricant de fluide.
E) Ôter la pellicule transparente de protection des parties métalliques peintes.

ESPAÑOL

Riferencia EC Directiva de Máquinas 2006/42/EC y sucesivas enmiendas.
Los productos han sido proyectados y construídos para poder incorporarse en máquinas como indicado en la Directiva de Máquinas **2006/42/EC** y sus sucesivas enmiendas y se corresponden a las normas siguientes:
• **PED 2014/68/EU**
• **EN 60335-1 (CEI 61-50)** Seguridad de los aparatos eléctricos para empleo doméstico y similar. Normas generales.
• **CEI-EN 60335-2-40** Seguirad de los aparatos para empleo doméstico y similarparte 2a . Normas particulares para bombas de calor eléctricas, para acondicionadores de aire y para deshumidificadores.
• **Directiva 2014/30/EC** y sucesivas enmiendas. Compatibilidad electromagnética.
• **Baja tension** - Riferencia Directiva **2014/35/CE.**
Aún no se permite poner en marcha nuetros productos antes que el equipo en el que se incorporan ó del que forman parte haya sido declarada 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 observer 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 - Utilizacíon 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: piliesteres, ABS, goma.
Materiales metálicos: hierro, acero inox, cobre, aluminio (a veces tratados).
Para los **líquidos refrigerantes** seguir las instrucciones del instalador del proyecto.
E) Eliminar la protección plástica transparente de las partes metalicás pintadas.

ENGLISH

STANDARDS - The products are provided for incorporation in machines as definedin the EC Machine Directive **2006/42/EC** and subsequent modifications.
• **PED 2014/68/EU**
• Safety of Machinery **EN 60204-1**
• Directive **2014/30/EC** and subsequent modifications. Electromagnetic compatibility.
• **Low tension** - Reference Directive **2014/35/EC**
However it is forbidden to operate our equipment in advance before the machine incorporating the products or making part thereof has been declared to be in conformity with the EC Machine Directive
PRECAUTIONS: be on guard against any injury risks or damage to materials if these instructions are not followed.
A) For moving, installing and maintenance operations it is essential to comply as follows:
1 - Employ authorized personnel only for using moving equipment (cranes, forklift elevators, etc.).
2 - Wear work gloves.
3 - Never remain below suspended loads.
B) Before proceeding with electrical wirings it is essential to comply as follows:
1 - Employ only authorized personnel.
2 - Make sure the power line circuit is open.
3 - 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 processed).
Refrigerant liquids: follow the instructions relevant to the equipment installation.
E) Remove the transparent protection film from varnished metallic parts.

DEUTSCH

NORMEN - Die Produkte sind in Überreistimmung mit der EG Richtlinie **2006/42/EC** und nachtfolgende Ergänzungen entwickelt, konstruiert und gefertigt.
• **PED 2014/68/EU**
• **Safety of Machinery EN 60204-1**
Richtlinie **2014/30/EC** und nachfolgende Ergänzungen. Elektromagnetische Kompatibilität.
• **Niederspannung -** Richtlinie **2014/35/EC.**
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 Vor letzung der Vorschriften.
A) Für den Innerbetrieblichen Transport, die Installation und die Wartung müssen folgende Vor schriften eingehalten werden:
1 - Das Personal muß für die Bedienung von innerbetrieblichen Transporteinrichtungen (Krane, Hub karren 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 ge öffnet 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.

РУССКИЙ

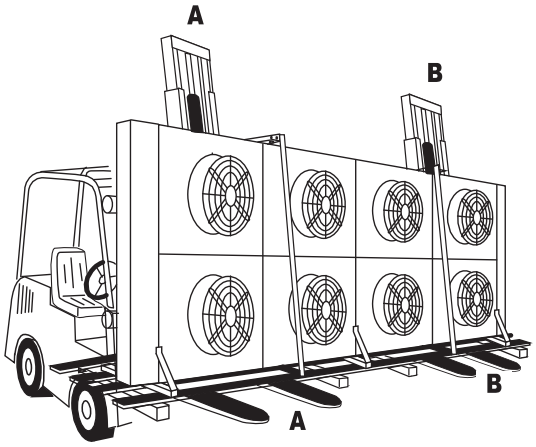
ПРАВИЛА - Устройства были разработаны и изготовлены для включения в машинах, как это определено в Директиве по машинному оборудованию **2006/42 / EC**, с поправками.
• **PED 2014/68 / EU**
• Безопасность машин **EN 60204-1**
• Директива **2014/30 / EC** с поправками. Электромагнитная совместимость.
• Низкое напряжение - оответствие Директива **2014/35 / EC**
Однако это не разрешено работать наше оборудование заранее, до машины, в которую они включены, или из которых они являются частью, она объявлена в соответствии с законодательством.
МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ: Предупреждение о каких-либо несчастных случаев или повреждения материалов в случае несоблюдения инструкций.
A) Для перемещения установки и технического обслуживания, необходимо выполнить следующее:
1 - Наймите только уполномоченным обслуживающим персоналом для использования движущегося оборудования (подъемные краны, вилочные и т.д.).
2 - Использование защитных перчаток.
3 - Не стойте под подвешенным грузом.
B) Перед тем как приступить к электрическим токопроводящих является обязательным:
1 - Только авторизованный персонал.
2 - Убедитесь, что цепь питания открыта.
3 - выключатель общей картины мощности заперт в открытом положении.
C) Перед тем как приступить к коллекторам / дистрибьюторов соединений оно является обязательным:
1 - Только авторизованный персонал.
2 - Убедитесь, что контур закрыт (без давления).
3 - Во время операции сварки, убедитесь, что сопло пламя не направлено к оборудованию (вставить щит).
D) УТИПИЗАЦИЯ: Продукция LU-VE состоит из:
Пластик: полистирол, ABS, резина.
Металл: железо, нержавеющая сталь, медь, алюминий (обработанный).
Касательно хладагентов следует воспользоваться инструкцией по эксплуатации.
E) Снять прозрачную защитную полиэтиленовую пленку с металлических окрашенных частей

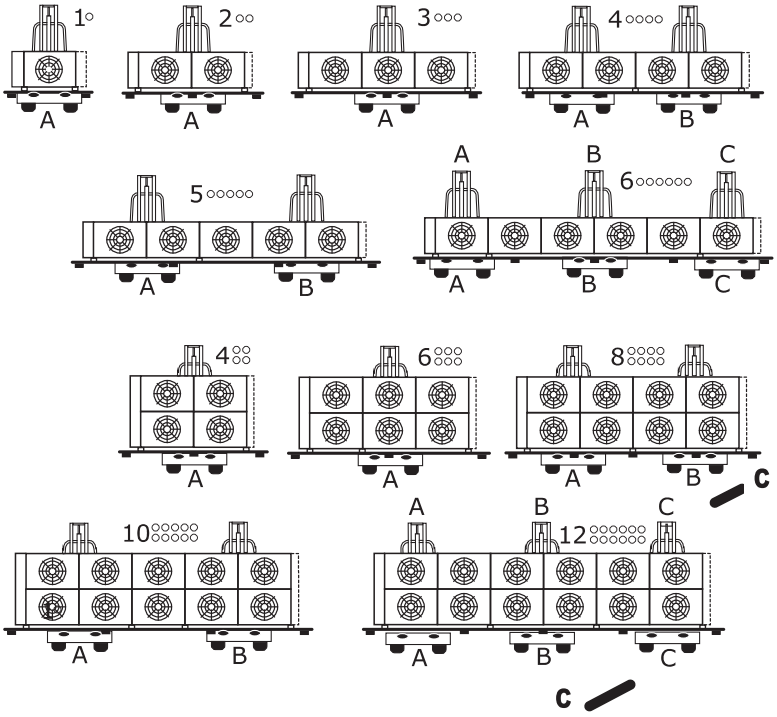
SOLLEVAMENTO / LIFTING SKETCH / SOULEVEMENT / ANHEBEN / LEVANTARLO / ПОДЪЕМ

- Prima di sollevare gli apparecchi controllare l'integrità strutturale degli organi di sollevamento e il loro corretto fissaggio alla struttura.
- Before lifting the units, please check the structural integrity of the lifting devices and their proper fixing to the structure.
- Avant de soulever les appareils, contrôler que les dispositifs de levage sont en bon état et qu'ils sont fixés correctement à la structure.
- Vor dem Anheben der Geräte die strukturelle Vollständigkeit der Hebevorrichtungen und ihre korrekte Befestigung an der Struktur kontrollieren
- 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.
- До поднятия оборудования проверить целостность креплений и их надежное крепления к корпусу

XAV...V
XAV...V CO_2
XAL...V

VERTICALE / VERTICAL / VERTICALE / VERTIKAL / VERTICAL / ВЕРТИКАЛЬНЫЙ

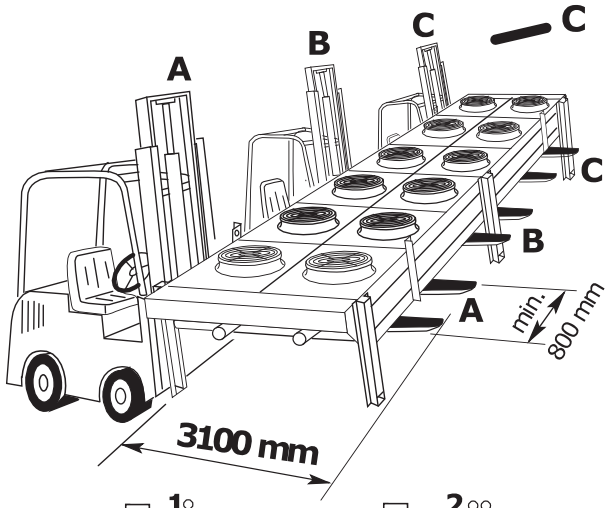




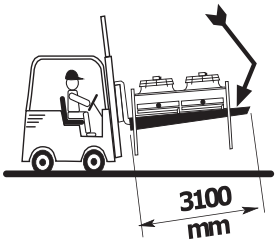
A,B+C	Solp per; Only for: Seulement pour: Nur Für: Solo para: Только для:	6 12

XAV...V
XAV...V CO_2
XAL...V

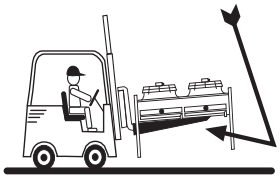
ORIZZONTALE / HORIZONTAL / HORIZONTAL / HORIZONTAL / HORIZONTAL / ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ



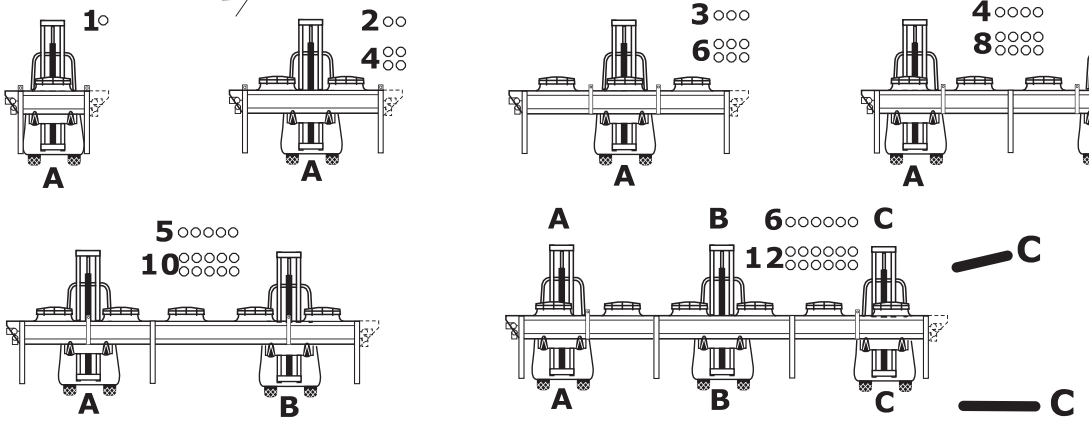
SI-YES-OUI
JA-SI-ДА



NO-NO-NON
NEIN-NO-НЕТ

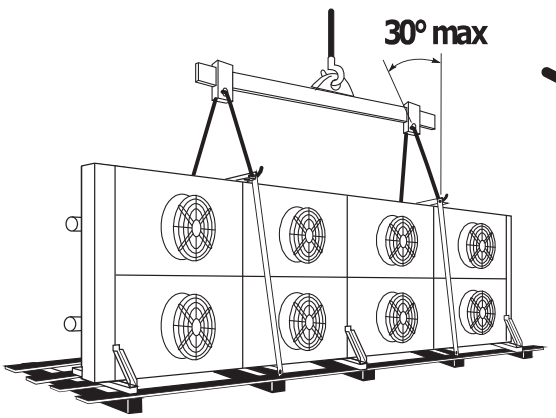


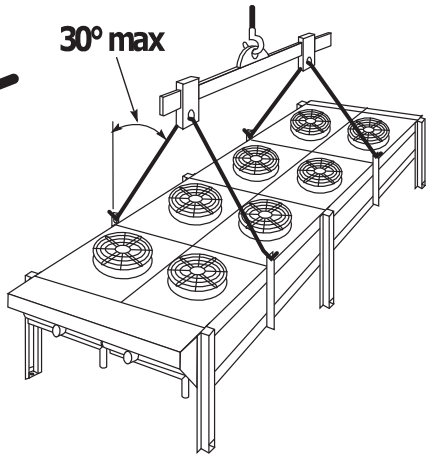
A,B+C	Solp per; Only for: Seulement pour: Nur Für: Solo para: Только для:	6 12



SOLLEVAMENTO / LIFTING SKETCH / SOULEVEMENT / ANHEBEN / LEVANTARLO /ПОДЪЕМ

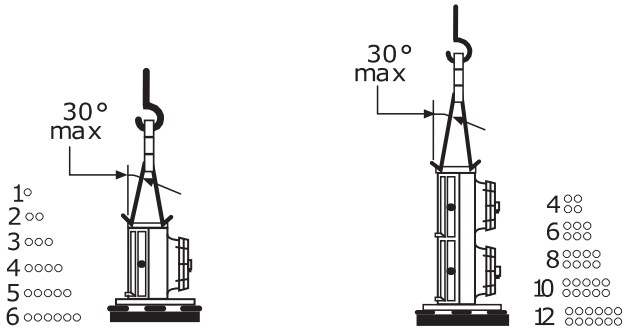
- Prima di sollevare gli apparecchi controllare l'integrità strutturale degli organi di sollevamento e il loro corretto fissaggio alla struttura.
- Before lifting the units, please check the structural integrity of the lifting devices and their proper fixing to the structure.
- Avant de soulever les appareils, contrôler que les dispositifs de levage sont en bon état et qu'ils sont fixés correctement à la structure.
- Vor dem Anheben der Geräte die strukturelle Vollständigkeit der Hebevorrichtungen und ihre korrekte Befestigung an der Struktur kontrollieren
- 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.
- До поднятия оборудования проверить целостность креплений и их надежное крепления к корпусу

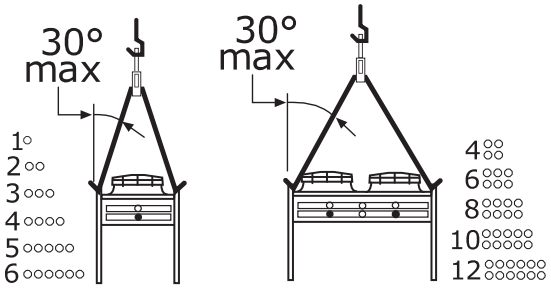


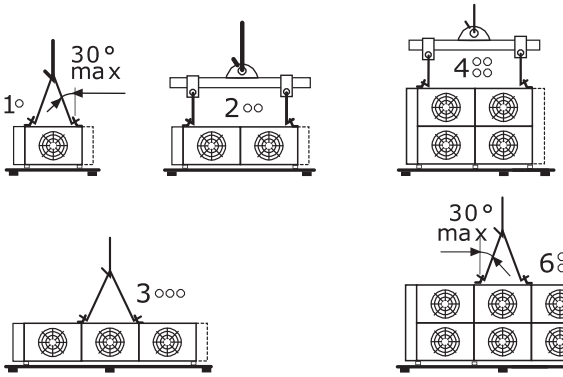


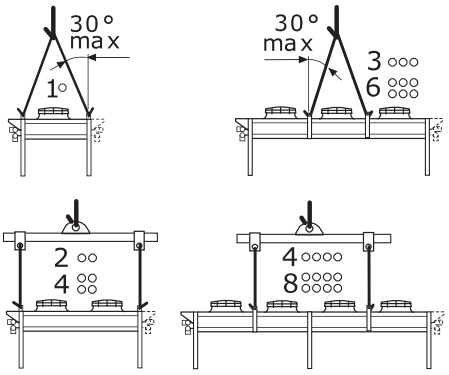
XAV...V
XAL...V
VERTICALE / VERTICAL / VERTICALE
VERTIKAL / VERTICALE / ВЕРТИКАЛЬНЫЙ

XAV...H
XAL...H
ORIZZONTALE / HORIZONTAL / HORIZONTAL
HORIZONTAL / HORIZONTAL / ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ



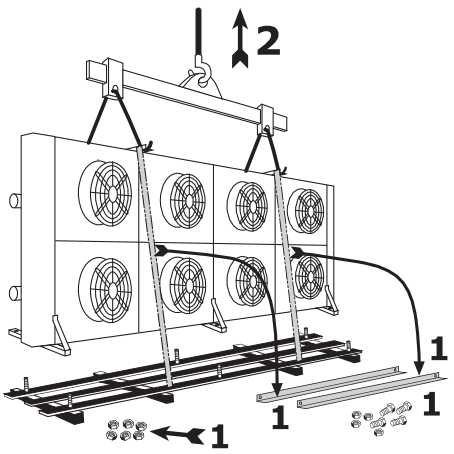


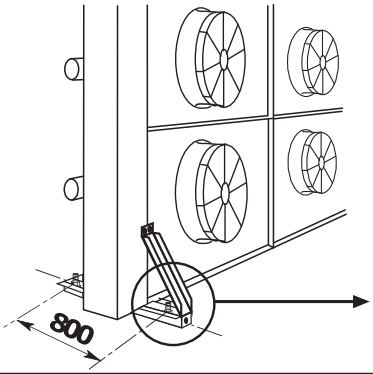


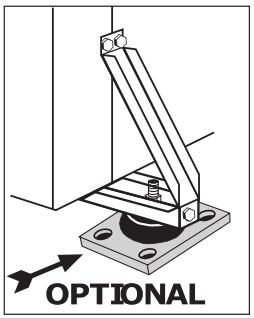


INSTALLAZIONE VERTICALE / VERTICAL INSTALLATION / INSTALLATION VERTICALE / AUFSTELLUNG VERTIKAL / INSTALACIÓN VERTICAL / ПОДЪЕМ ВЕРТИКАЛЬНЫЙ

XAV...V

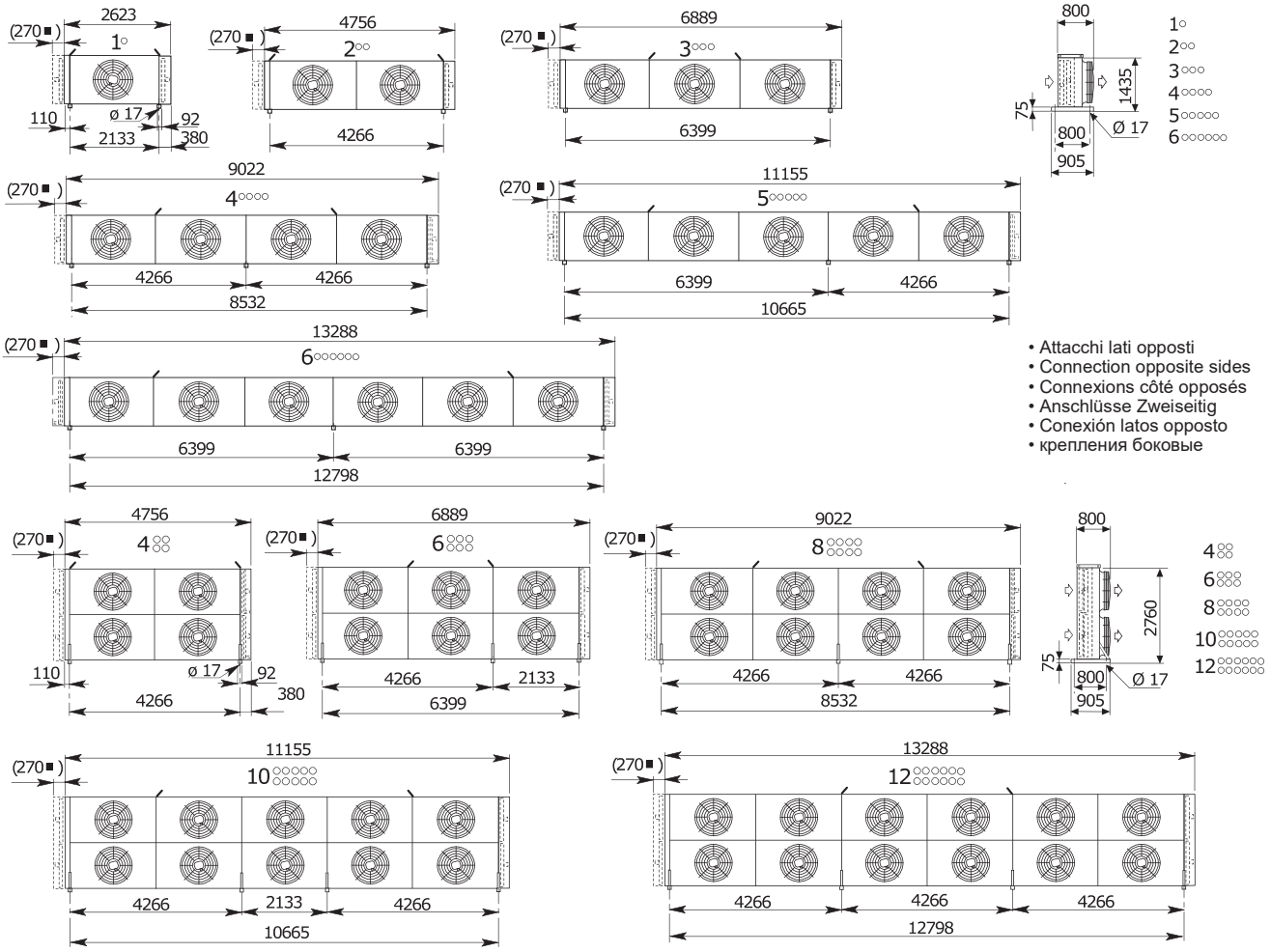


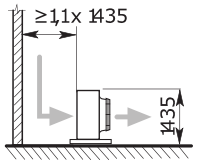


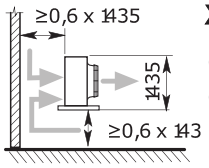


XAV...V

Posizione dei piedi / Feet position / Position des pieds / Aufstellungposition / Posición de los pies / Положение опор

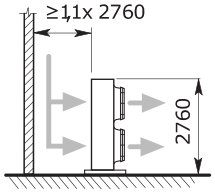


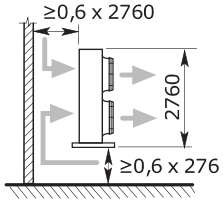




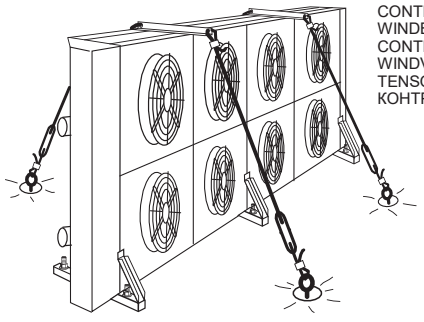
XAV...V

GUIDA DISTANZE
DISTANCES GUIDE
GUIDE DISTANCES
ENTERNUNGEN ANLEITUNG
DISTANCIA DE ONSTÁCULOS
Расстояния





XAV...V

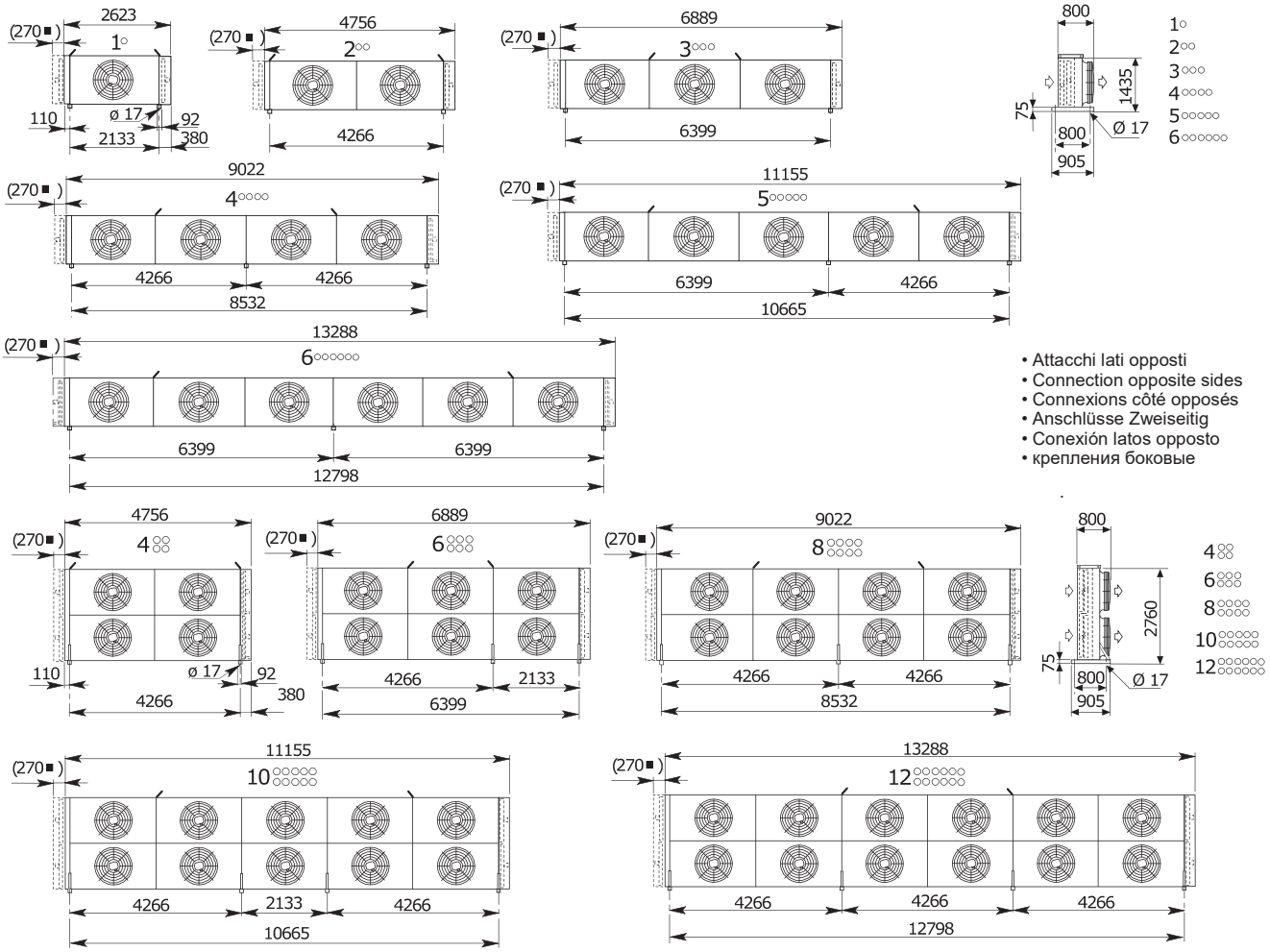


CONTROVENTATURA
WINDBRACING
CONTEVENTEMENT
WINDVERSTREBUNG
TENSORES CONTROVIENTO
КОНТРГАЙКА

INSTALLAZIONE VERTICALE / VERTICAL INSTALLATION / INSTALLATION VERTICALE / AUFSTELLUNG VERTIKAL / INSTALACIÓN VERTICAL / ПОДЪЕМ ВЕРТИКАЛЬНЫЙ

XAL...V

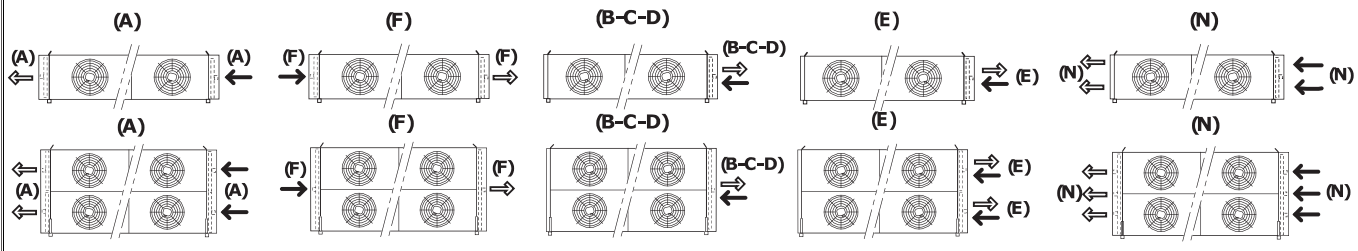
Posizione dei piedi / Feet position / Position des pieds / Aufstellungposition / Posición de los pies / Положение опор

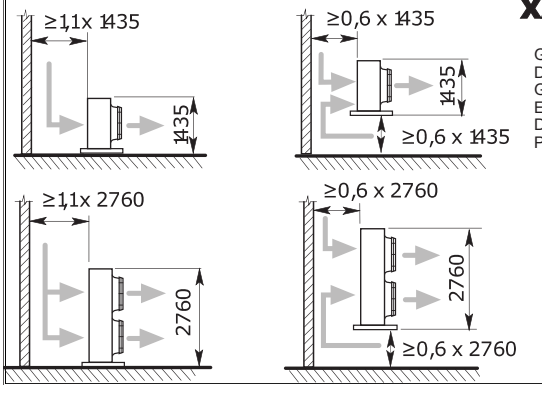


TIPO DI CIRCUITO / TYPE CIRCUIT / CIRCUIT TYPE / ROHRSCHALTUNG / CIRCUITOS / ТИП КОНТУРА

XAL...V

POSIZIONE ATTACCHI	Circuiti:	**(A, F, N)** = lati opposti	**(B, C, D, E)** = stesso lato
CONNECTIONS POSITION	Circuits	**(A, F, N)** = opposite side	**(B, C, D, E)** = same side
POSITION CONNEXION	Circuits	**(A, F, N)** = côté opposés	**(B, C, D, E)** = même côté
STELLUNG DER ANSCHLÜSSE	Kreisläufe:	**(A, F, N)** = zweiseitig	**(B, C, D, E)** = Einseitig
POSICIÓN CONEXIÓN	Circuitos:	**(A, F, N)** = latos opposto	**(B, C, D, E)** = mismo lato
Положение крепления	Контуры	**(A, F, N)** = Противоположная сторона	**(B, C, D, E)** = та же сторона

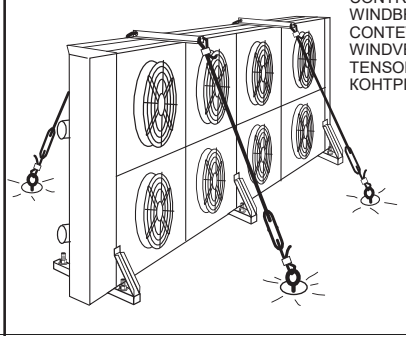




XAL...V

GUIDA DISTANZE
DISTANCES GUIDE
GUIDE DISTANCES
ENTERNUNGEN ANLEITUNG
DISTANCIA DE ONSTÁCULOS
Расстояния

XAL...V

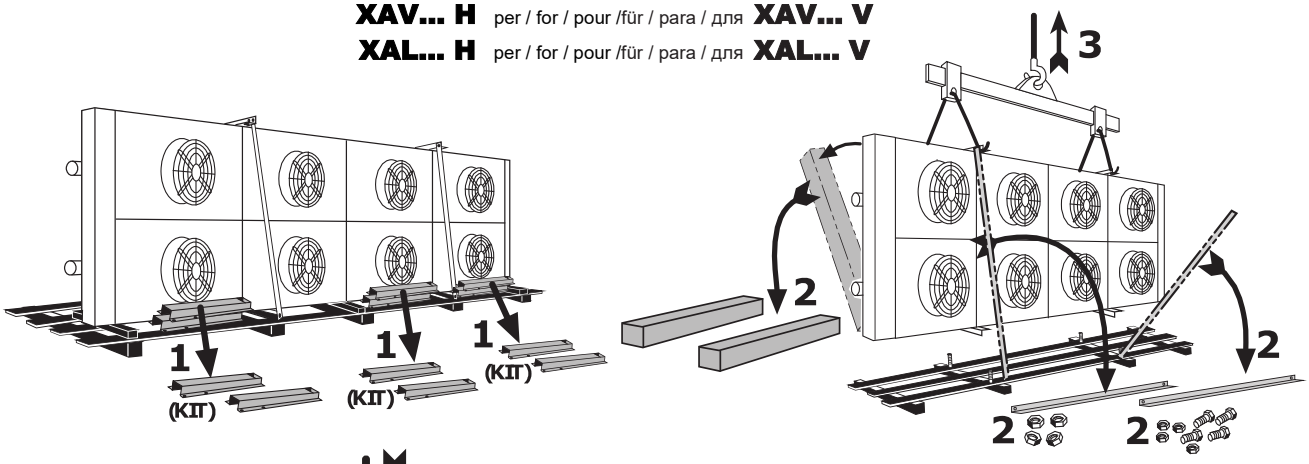


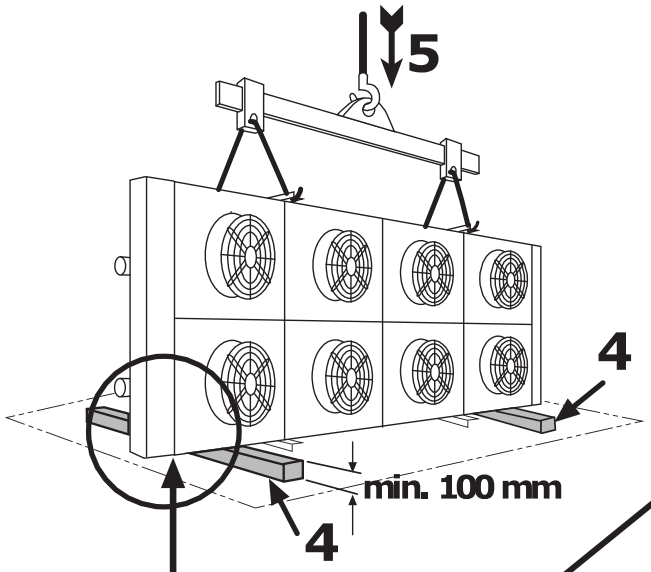
CONTROVENTATURA
WINDBRACING
CONTEVENTEMENT
WINDVERSTREBUNG
TENSORES CONTROVIENTO
КОНТРГАЙКА

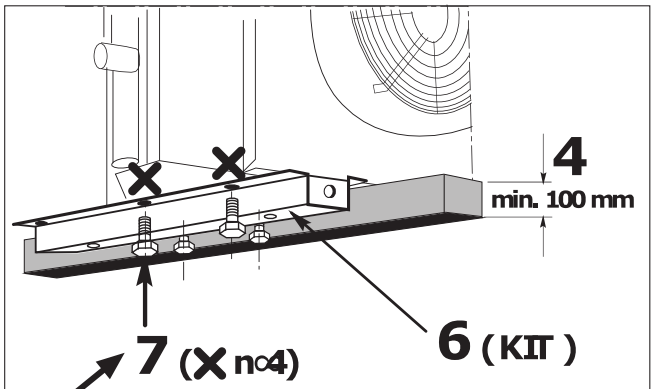
INSTALLAZIONE VERTICALE per H/V VERTICAL INSTALLATION for H/V INSTALLATION VERTICALE pour H/V
AUFSTELLUNG VERTIKAL für H/V MONTAJE VERTICAL para H/V ВЕРТИКАЛЬНЫЙ МОНТАЖ для H/V

- Prima di sollevare gli apparecchi controllare l'integrità strutturale degli organi di sollevamento e il loro corretto fissaggio alla struttura.
- Before lifting the units, please check the structural integrity of the lifting devices and their proper fixing to the structure.
- Avant de soulever les appareils, contrôler que les dispositifs de levage sont en bon état et qu'ils sont fixés correctement à la structure.
- Vor dem Anheben der Geräte die strukturelle Vollständigkeit der Hebevorrichtungen und ihre korrekte Befestigung an der Struktur kontrollieren
- 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.
- До поднятия оборудования проверить целостность креплений и их надежное крепления к корпусу

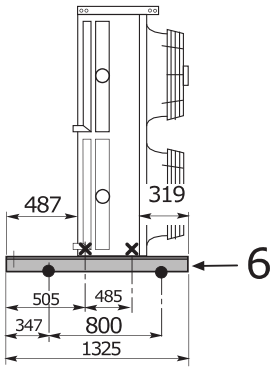
XAV... H per / for / pour /für / para / для **XAV... V**
XAL... H per / for / pour /für / para / для **XAL... V**

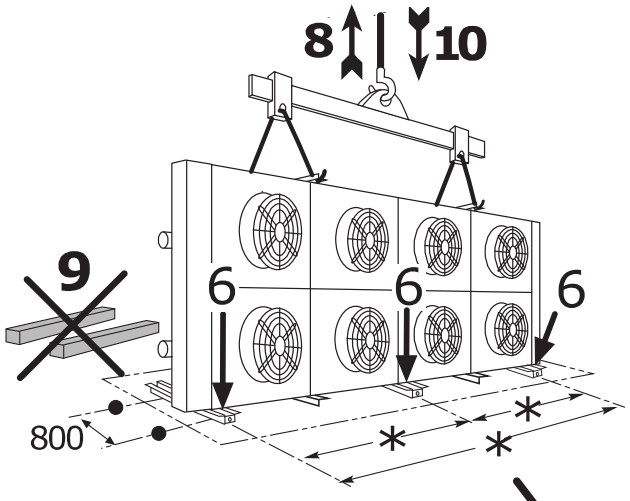


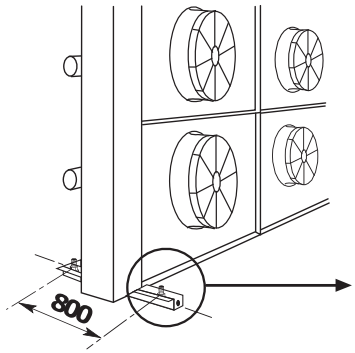


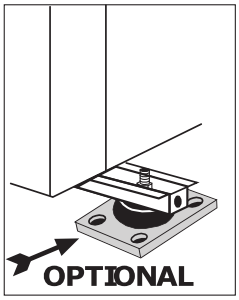


Montaggio piedi installazione H per V
Installation feet H for V installation
Mondage des pieds installation H pour V
Montage der Füße H f˙ür V Austellung
Montaje de los pies intalación H para V
Монтаж опор **H** для **V**







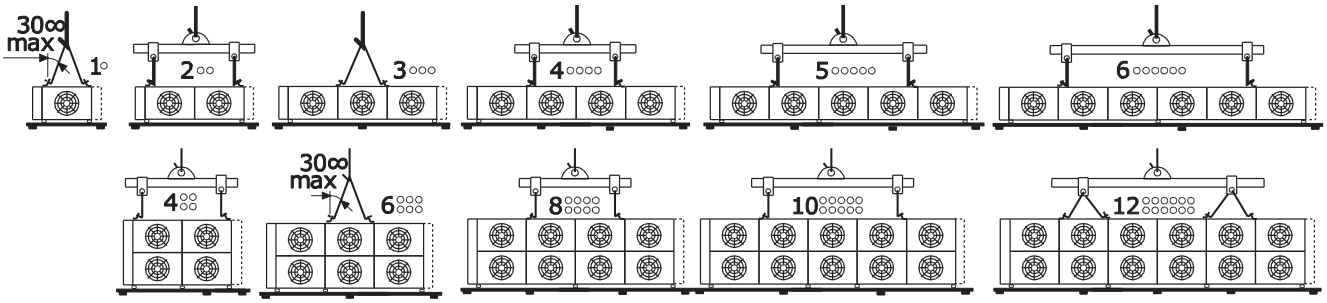


(*) Vedere pagina 9 / See page 9 / Voir page 9 / Siehe auf seite 9 / Ver pagina 9 / См. Стр. 9

INSTALLAZIONE ORIZZONTALE / HORIZONTAL INSTALLATION / INSTALLATION HORIZONTAL / AUFSTELLUNG HORIZONTAL
МОНТАЖ HORIZONTAL / МОНТАЖ Горизонтально

XAV...H - XAL...H

Sollevamento / Lifting sketch / Soulevement / Anheben / Levantarlo / Подъем



RIBALTAMENTO

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

•Durante l'operazione di ribaltamento dell'apparecchio fare attenzione che:
– le funi di sollevamento siano sempre in tiro verticalmente (3-5)
– la base dell'apparecchio sia bloccata con appositi dispositivi (4) onde evitare lo scivolamento.
•l'operatore deve operare ai fianchi dell'apparecchio e non sostare nelle zone operative di ribaltamento (7)

TURNOVER

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

•When turning over the equipment watch for:
– ropes tension shall be worked vertically (3-5)
– the equipment basement shall be locked with suitable devices (4).
•When turning over the equipment the operator shall be located in (7).
Nobody shall walk or stop under a suspended load.

RENVERSEMENT

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

•Durant l'opération de basculage de la pièce:
– maintenir toujours la raideur des câbles en sens vertical (3-5)
– bloquer la base de l'appareil au moyen de dispositifs convenables (4).
•Durant l'opération de basculage, l'opérateur doit se placer à côté:
personne ne dovra demeurer dans l'aire de travail (7)

UMKIPPEN

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

•Während des Umkippens des Teils stets
– die Spannung der Seile in Senkrechtrichtung (3-5) beibehalten
– die Grundplatte des Gerätes mit entsprechenden Vorrichtungen festellen(4).
•Bei Umkippen des Teils muss sich der Bediener auf der Seite (7) befinden; niemand darf sich im Arbeitsbereich aufhalten.

TUMBADO

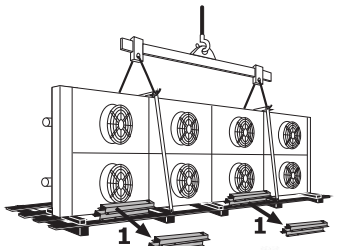
Antes de proceder en la elevación del aparato, se debe controlar la integridad estructural de la elevación y su posterior fijación Correcta en la estructura

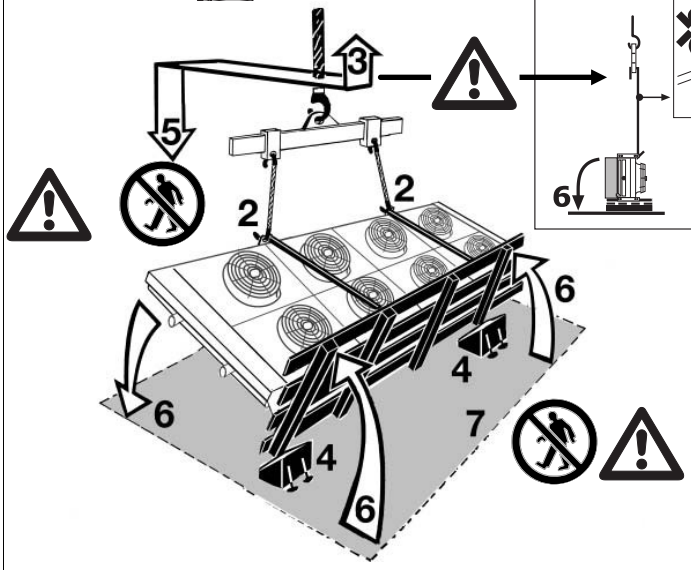
•Durante la operación de tumbar el equipo:
- que los cables para levantarlo tiren de forma vertical (3-5)
- que la base del aparato se bloquee debidamente con los tacos (4) para
evitar su deslizamiento.
•El encargado de manipular deberá evitar colocarse en las zonas de posible volcado del equipo, trabajando desde los lados (7)

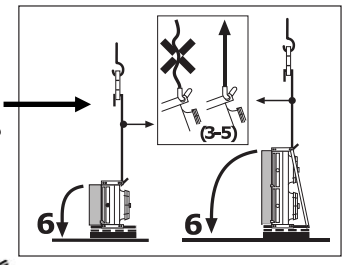
ПЕРЕВОРОТ

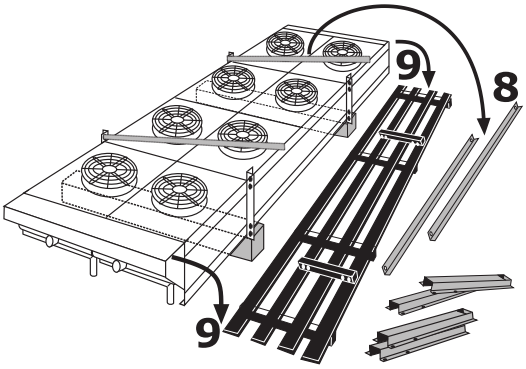
До поднятия оборудования проверить целостность креплений и их надежное крепления к корпусу

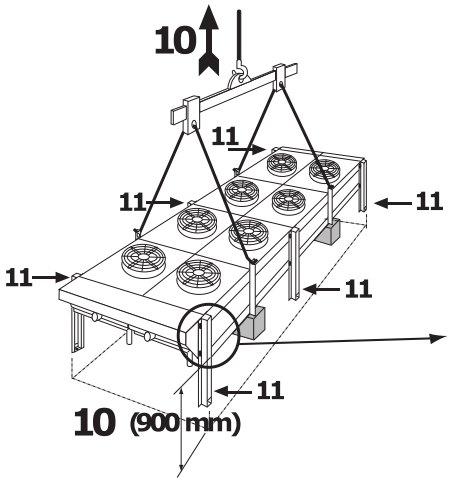
Во время операции переворота изделия следует соблюдать:
- подъемные тросы всегда вертикально расположены инатянуты (3-5)
- основание изделия заблокировано винтами (4) чтобы избежать проскальзывание
• рабочий должен располагаться сбоку от изделия вне зоны подъемных работ (7)

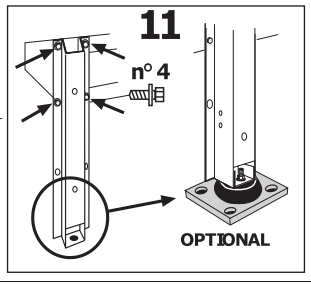


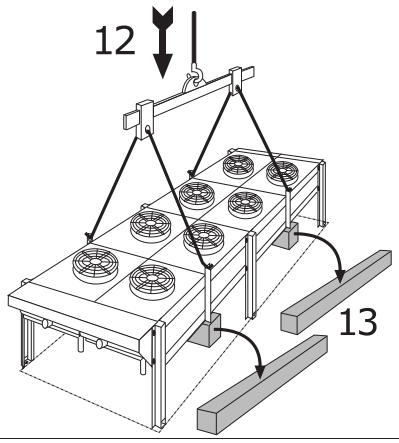








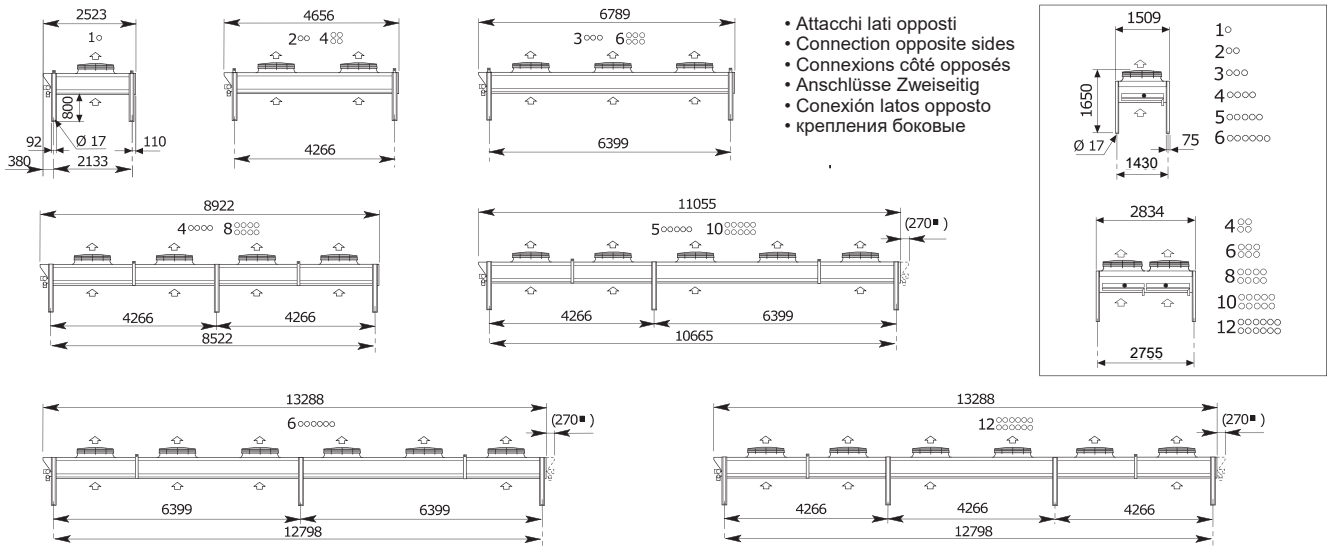




INSTALLAZIONE ORIZZONTALE / HORIZONTAL INSTALLATION / INSTALLATION HORIZONTAL / AUFSTELLUNG HORIZONTAL
MONTAJE HORIZONTAL / МОНТАЖ Горизонтально

XAV...H

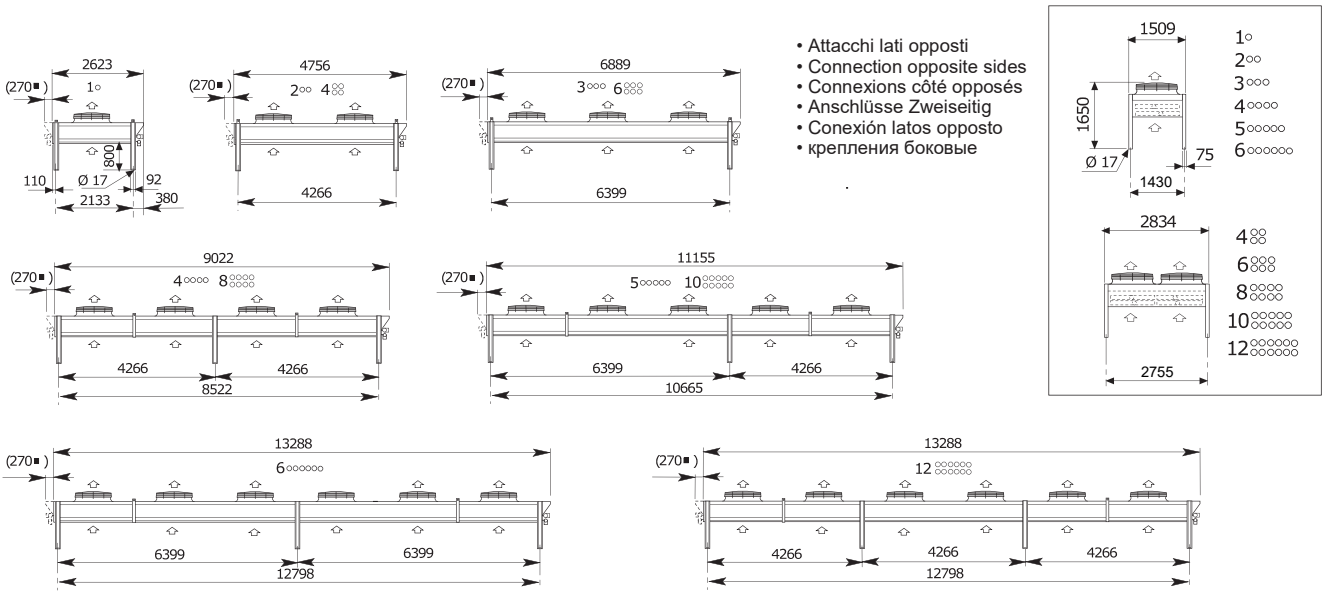
Posizione dei piedi / Feet position / Position des pieds / Aufstellungposition / Posición de los pies / Положение опор



INSTALLAZIONE ORIZZONTALE / HORIZONTAL INSTALLATION / INSTALLATION HORIZONTAL / AUFSTELLUNG HORIZONTAL
MONTAJE HORIZONTAL / МОНТАЖ Горизонтально

XAL...H

Posizione dei piedi / Feet position / Position des pieds / Aufstellungposition / Posición de los pies / Положение опор

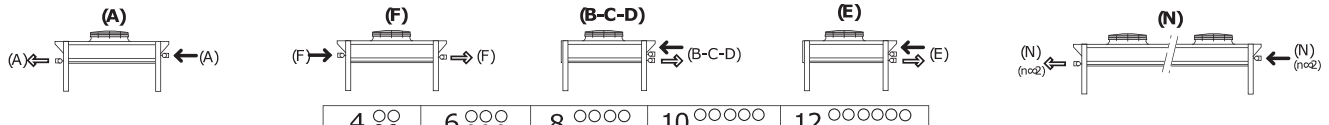


TIPO DI CIRCUITO / TYPE CIRCUIT / CIRCUIT TYPE / ROHRSCHALTUNG / CIRCUITOS / ТИП КОНТУРА

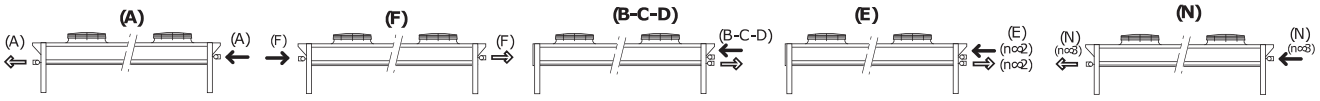
XAL...H

POSIZIONE ATTACCHI	Circuiti:	**(A, F, N)** = lati opposti	**(B, C, D, E)** = stesso lato
CONNECTIONS POSITION	Circuits	**(A, F, N)** = opposite side	**(B, C, D, E)** = same side
POSITION CONNEXION	Circuits	**(A, F, N)** = côté opposés	**(B, C, D, E)** = même côté
STELLUNG DER ANSCHLÜSSE	Kreisläufe:	**(A, F, N)** = zweiseitig	**(B, C, D, E)** = Einseitig
POSICIÓN CONEXIÓN	Circuitos:	**(A, F, N)** = latos opposto	**(B, C, D, E)** = mismo lato
Положение крепления	Контуры	**(A, F, N)** = Противоположная сторона	**(B, C, D, E)** = та же сторона

1○	2○○	3○○○	4○○○○	5○○○○○	6○○○○○○



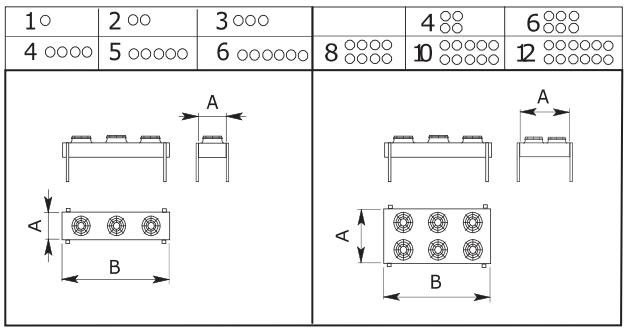
4○○	6○○○	8○○○○	10○○○○○	12○○○○○○



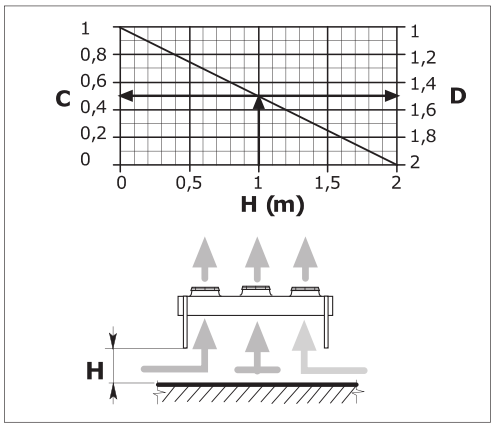
INSTALLAZIONE ORIZZONTALE / HORIZONTAL INSTALLATION / INSTALLATION HORIZONTAL / AUFSTELLUNG HORIZONTAL / MONTAJE HORIZONTAL / МОНТАЖ Горизонтально

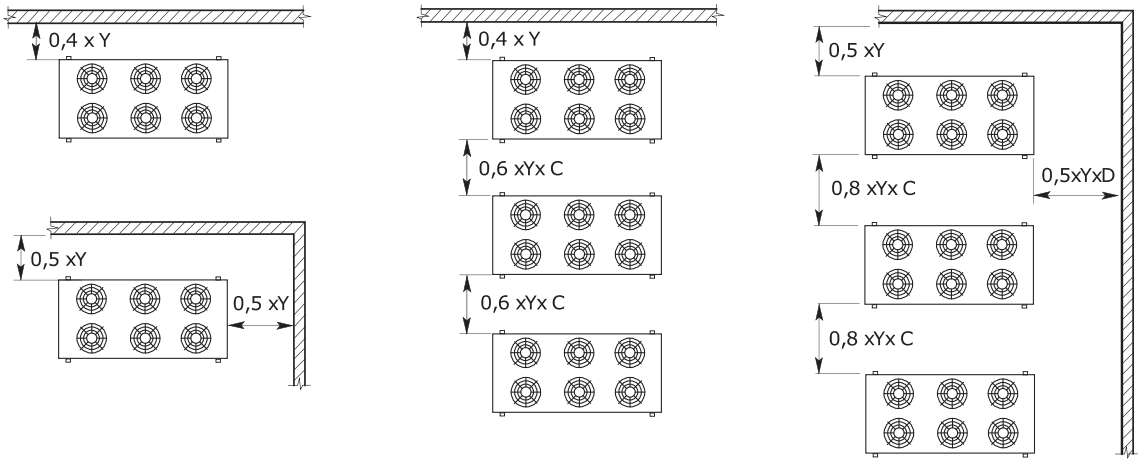
XAV...H XAL...H

GUIDA DISTANZE / DISTANCES GUIDE / GUIDE DISTANCES / ENTERNUNGEN ANLEITUNG / DISTANCIA DE OBSTÁCULOS / ИНСТРУКЦИИ РАССТОЯНИЯ



$$Y = \sqrt{A \times B}$$





ATTACCHI / CONNECTIONS / RACCORDS / ANSCHLÜSSE / CONEXIÓN / КРИПЛЕНИЙ

- **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 of required).

- **Avant de procéder aux raccordements des collesteurs/ 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).

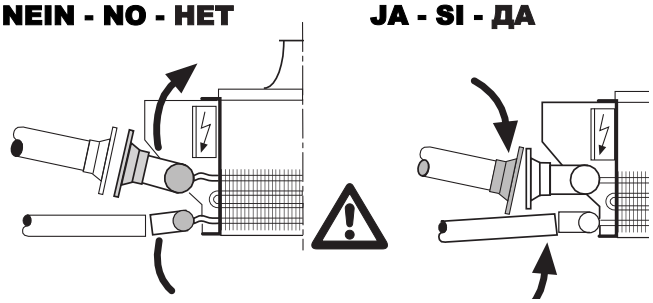
- **Vor Anschluss der Sammelrohre/Verteilerrohre müssen folgende Vorschriften eingehalten werden Sicherstellen, daß der Speisungskreis geschlossen ist (kein Druck).**
  Beim Schweißen die Flamme so ausrichten, daß die Maschine nicht getroffen wird (eventuell mit einem Schutz versehen).

- **Antes de proceder al conexionado de los colectores/ distribudores, es obligatorio segurarse 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 protectión).

- **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).

NO - NO - NON
NEIN - NO - НЕТ

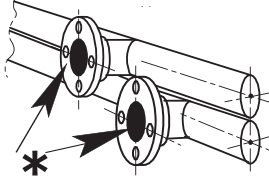
SI - YES - OUI
JA - SI - ДА



- 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 lìnea de succión
- Не использовать положение коллекторов в одну линию.

Solo per:
Onlyfor:
Seulement pour:
Nur für:
Solo para:
Только для:

XAL (SPECIAL)



*Ø	Mod. Type
1 1/2"	DIN 40
2"	DIN 50
2 1/2"	DIN 65
4"	DIN 100

I Ø sono indicati sui nostri cataloghi.
The Øare detailed in our catalogues.
Les Ø sont indiqués dans nos catalogues.
Die Ø sind in unseren Katalogen angegeben
LosØ indicados en los catálogos.
Диаметры указаны в каталогах

Motori / Motors / Moteurs / Motoren / Motores / МОТОРы		XAV9K …	XAV9N …	XAV9X …	XAV9U …	XAV10N …	XAV10S …	
		XAV - XAL Modello / Type / Modèle / Modell / Modelo / Модель						
	1	2911 - 3911	5911 - 6911	7911 - 8911 - 9911	1911 - 4911	2711 - 3711	4711 - 5711 - 6711	POSIZIONE MOTORI ENGINE POSITION ○○○○
	2	2912 - 3912	5912 - 6912	7912 - 8912 - 9912	1912 - 4912	2712 - 3712	4712 - 5712 - 6712	
	3	2913 - 3913	5913 - 6913	7913 - 8913 - 9913	1913 - 4913	2713 - 3713	4713 - 5713 - 6713	
	4	2914 - 3914	5914 - 6914	7914 - 8914 - 9914	1914 - 4914	2714 - 3714	4714 - 5714 - 6714	
	5	2915 - 3915	5915 - 6915	7915 - 8915 - 9915	1915 - 4915	2715 - 3715	4715 - 5715 - 6715	
	6	2916 - 3916	5916 - 6916	7916 - 8916 - 9916	1916 - 4916	2716 - 3716	4716 - 5716 - 6716	
	4	2922 - 3922	5922 - 6922	7922 - 8922 - 9922	1922 - 4922	2722 - 3722	4722 - 5722 - 6722	POSIZIONE MOTORI ENGINE POSITION ○○ ○○
	6	2923 - 3923	5923 - 6923	7923 - 8923 - 9923	1923 - 4923	2723 - 3723	4723 - 5723 - 6723	
	8	2924 - 3924	5924 - 6924	7924 - 8924 - 9924	1924 - 4924	2724 - 3724	4724 - 5724 - 6724	
	10	2925 - 3925	5925 - 6925	7925 - 8925 - 9925	1925 - 4925	2725 - 3725	4725 - 5725 - 6725	
	12	2926 - 3926	5926 - 6926	7926 - 8926 - 9926	1926 - 4926	2726 - 3726	4726 - 5726 - 6726	

XAV - XAL *3~400V 50Hz	Modello motore / Motor type / Modèle moteur / Motor modell / Modelo motor / Модель электродвигателя											
	FCO91-VDI-7Q-V5P1		**A6D910AP01-01**		**A8D910-AJ03-01**		**FNO91 NDI-6N-V7P2**		**A6D990-AX05-06**		**A6D990-AE17-05**	
	Ø 900 mm		**Ø 900 mm**		**Ø 900 mm**		**Ø 900 mm**		**Ø 1000 mm**		**Ø 1000 mm**	
	Poli - Collegamento / Poles - Connection / Pôles - Connexion / Polig - Verdrahtung / Polos - Conexión / Полюса - Подсоединение											
	△ 4 Y		△ 6 Y		△ 8 Y		△ 12 Y		△ 6 Y		△ 6PS Y	
	Assorbimento motore x 1 / Motor power consump. x 1 / Puissance moteur x 1 / Motorleistung x 1 / Consumo motore x 1 / Потребление энергии											
	4590 W	2790 W	2250 W	1500 W	985 W	650 W	270 W	166 W	2390 W	1820 W	1740 W	850 W
I	8,0 A	4,6 A	5,0 A	2,80 A	2,6 A	1,3 A	0,8 A	0,4 A	5,7 A	3,3 A	3,4 A	1,6 A
IA	--- A	--- A	20,0 A	6,0 A	10,6 A	2,90 A	4,7 A	1,1 A	--- A	--- A	--- A	--- A
	Dati elettrici indicati sulla targa / Rating plate				Informations électriques sur la plaque / Elektrische Daten auf dem Typenschild				Datos de laque / Тех. данные по этикетке вентилятора			
	5200 W	3000 W	2450 W	1500 W	1110 W	680 W	310 W	190 W	2480 W	1820 W	1850 W	1050 W
	8,7 A	5,0 A	5,2 A	2,9 A	2,70 A	1,36 A	0,83 A	0,39 A	5,63 A	3,42 A	3,8 A	1,85 A

XAV - XAL *3~460V 60Hz	Modello motore / Motor type / Modèle moteur / Motor modell / Modelo motor / Модель электродвигателя											
	---		**A6D910AR01-01**		**A8D910-AJ03-01**		**FNO91 NDI-6N-V7P2**		**---**		**---**	
	---		**Ø 900 mm**		**Ø 900 mm**		**Ø 900 mm**		**---**		**---**	
	Poli - Collegamento / Poles - Connection / Pôles - Connexion / Polig - Verdrahtung / Polos - Conexión / Полюса - Подсоединение											
	△ --- Y		△ 6 Y		△ 8 Y		△ 12 Y		△ --- Y		△ --- Y	
	Assorbimento motore x 1 / Motor power consump. x 1 / Puissance moteur x 1 / Motorleistung x 1 / Consumo motore x 1 / Потребление энергии											
	--- W	--- W	2410 W	1770 W	1630 W	930 W	460 W	260 W	--- W	--- W	--- W	--- W
I	--- A	--- A	5,0 A	2,75 A	3,0 A	1,64 A	0,91 A	0,45 A	--- A	--- A	--- A	--- A
IA	--- A	--- A	20,5 A	6,5 A	12,3 A	6,7 A	3,4 A	1,0 A	--- A	--- A	--- A	--- A

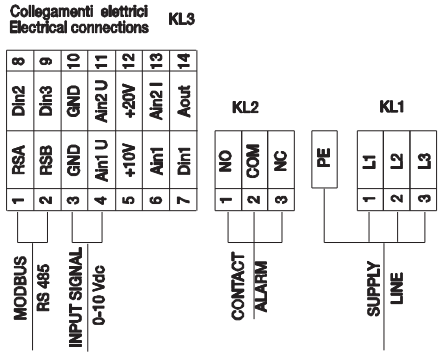
(*) Motori protetti termicamente **TK**
Overload protected motors **TK**
Moteurs avec protection thermique **TK**
Motoren mit überlastungsschutz **TK**
otores con protección térmica **TK**
Моторы с термической защитой

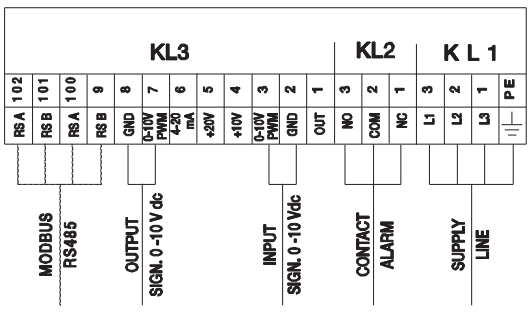
IA = Corrente di spunto
IA = Starting current
IA = Courante de démarrage
IA = Anlaufstrom
IA = Intensidad de arranqu
IA = IA Пусковой ток

XAV - XAL	**EC Motori Elettronici EC Electronic Motor EC Moteurs Electroniques EC elektronische Motoren EC Motores Electrónicos EC Элекронные двигатели**						
Elettroventilatori Fans Ventilateurs Vetilatoren Eléctrovent. Вентляторы	EBM type	Code	Motor size	Voltage **(*)**	G/1'	P(kW)	I(A)	Morsettiera Tipo Type terminal box
Vent. Fans **Ø 910**	A3G910-AV02-01	30106312*	150	400/3/50	1000	2,88	4,4	1
Vent. Fans **Ø 910**	A3G910-AS22-01	30108567*	150	400/3/50	800	1,55	2,4	1
Vent. Fans **Ø 910**	A3G910-AO83-90	30103949	112	400/3/50	610	0,625	1,1	2
Vent. Fans **Ø 910**	A3G910-AN46-94	30108569	112	230/1/50	480	0,31	1,4	2
Vent. Fans **Ø 1000**	A3G990-AV03-01	30153731	150	400/3/50	860	2,55	4,0	1
Vent. Fans **Ø 1000**	A3G990-AU28-01	30153732	150	400/3/50	750	1,75	2,7	1

Grado protezione: **IP54 - (*)IP55**
Protection class: **IP54 - (*)IP55**
Classe de protection: **IP54 - (*)IP55**
Schutzklasse: **IP54 - (*)IP55**
clase de protección: **IP54 - (*)IP55**
класс защиты: **IP54 - (*)IP55**

Morsettiera tipo 1 — Type terminal box 1 — **EBM** motori / motors — Morsettiera tipo 2 — Type terminal box 2



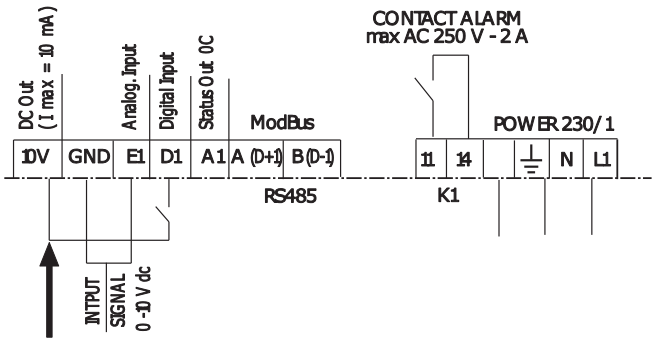


Reference	ZIEHL-ABEGG type	Code	Motor size	Voltage (*)	G/1'	P(kW)	I(A)	Morsettiera Tipo Type terminal box
Vent. Fans **Ø 910**	FN091-ZII.DC.V4P3	30191715	116 Lite	200...277 V 3~50/60 Hz	410	0,26	1,3 - 0,96	4
Vent. Fans **Ø 910**	FN080-ZII.DG.V4P3	30190376	116	200...277 V 3~50/60 Hz	480	0,40	2,2 - 1,6	5
Vent. Fans **Ø 910**	FN091-ZII.DG.V4P3	30190378	116	380...480 V 3~50/60 Hz	570	0,68	1,28-0,98	5
Vent. Fans **Ø 910**	FN091-ZII.GG.V5P1	30190439	152	380...480 V 3~50/60 Hz	930	1,95	3,2 - 2,5	5
Vent. Fans **Ø 910**	FN091-ZII.GL.V5P1	30152730	152	380...480 V 3~50/60 Hz	1100	3,2	5,0 - 3,9	5
Vent. Fans **Ø 910**	FN091-ZII.GG.V5P1		152	380...480 V 3~50/60 Hz	710	1,5	2,6 - 2,0	5
Vent. Fans **Ø 910**	FN091-ZII.GL.V5P1	30135121	152	380...480 V 3~50/60 Hz	850	2,5	4,0 - 3,2	5

Motori **ZIEHL - ABEGG** Motors

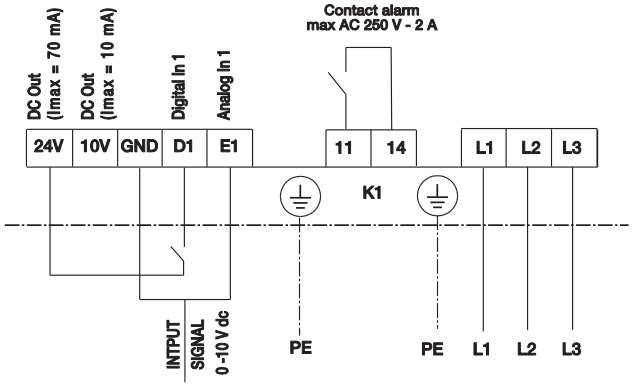
Versione **STANDARD** Version

Morsettiera tipo **4** Type terminal box **4**



ON - OFF remoto (se morsetti 10 V e D1 sono chiusi il ventilatore è im **ON**)
Remote **ON - OFF** (if terminals 10 V and D1 are closed the fans is **ON**)

Morsettiera tipo **5** Type terminal box **5**



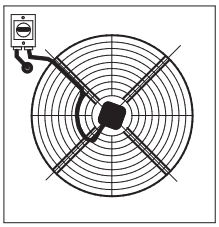
ON - OFF remoto (se morsetti 24 V e D1 sono chiusi il ventilatore è im **ON**)
Remote **ON - OFF** (if terminals 24 V and D1 are closed the fans is **ON**)
Versione **OPTIONAL** con modulo aggiuntivo Modbus
OPTIONAL version with additional Modbus module

COLLEGAMENTO DEI MOTORI / MOTORS CONNECTION / CONNEXION DES MOTEURS / MOTORSCHALTUGEN / CONEXIÓN DE MOTORES / ПОДКЛЮЧЕНИЯ МОТОРЫ

Prima di procedere ai collegamenti elettrici, è obbligatorio:
• Assicurarsi che il circuito elettrico d'alimentazione sia aperto.
Before to proceed with electrical wirings it is mandatory to comply as follows:
• Make sure the power line 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 eléctrico esté abierto.
Перед тем как произвести все электро подключения следует:
•Удостовериться в том что контур незамкнут

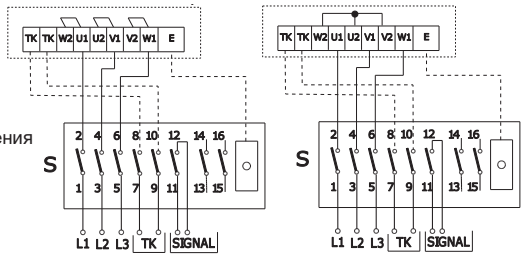
INTERRUTTORE DI SERVIZIO / INDIVIDUAL ISOLATOR SWITCH / COMMUTATERS D'ARRÊT / REPARATURSCHALTER / INTERRUPTOR DE SERVICIO / Сервисный переключатель



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
Niedrige Drehzahl - Schaltung
Baja velocidad - conexión
Низкая скорость подключения

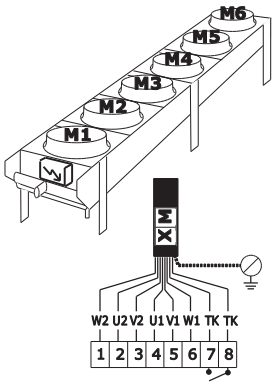
Y

3 ~ 400 V 50 Hz

Collegamento per appparecchi cablati
Wired unit connection
Connexion des appareils avec câblage
Anschluss der verdrahteten Geräte
Conexión para aparatos cableados
Подсоединение каблированных изделий

W2	Arancio Orange	Orange Naranjo	Orange Оранжевый
U2	Rosso Rot	Red Rojo	Rouge Красный
V2	Grigio Grau	Grey Gris	Gris Серый
U1	Marrone Braun	Brown Marrón	Marron Коричневый
V1	Azzurro Hellblau	Blue azure Azul	Bleu clair Голубой
W1	Nero Schwarz	Black Negro	Noir Черный
	Bianco Weiß	White Blanco	Blanc Белый
	Verde Grün	Green Verde	Vert Зеленый

Grado protezione (scatola e interruttore): **IP55**
Protection class (box and switch): **IP55**
Classe de protection (boîte et switch): **IP55**
Schutzklasse (Feld und Schalter): **IP55**
Clase de protección (caja y el interruptor): **IP55**
Класс защиты (коробка и выключатель): **IP55**

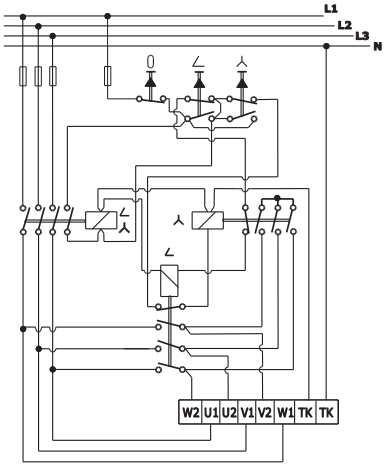


W2-U1 △ U2-V1 V2-W1
3 ~ 400 V 50 Hz

U1 Y U2-V2-W2 V1 W
3 ~ 400 V 50 Hz

2 velocità tramite commutamento
2 speed connection
2 vitesses par commutation
2 Drehzahlen durch Umschalter
2 velocidad por conmutador
2 скорости коммутации

△/Y



ITALIANO

Scambiatore:

Tubi: • Cu
Alette: • Al
• Alupaint a richiesta (protezione anticorrosiva a base poliestere, per applicazioni e limiti resistenza corrosione contattare LU-VE).
• Cu a richiesta
Collettori: • Cu (versione condensatore)
• Cu con attacco in Fe filettato (flangiato a richiesta) (ver sione dry cooler).
• Fe con attacco in Fe (versione gas cooler)

Le parti in ferro dei dry cooler sono fornite con una vernice che fornisce una protezione temporanea contro la corrosione. Durante l'installazione va data una protezione definitiva. I collettori dei gas cooler hanno una protezione definitiva, tranne che per la zona ove viene eseguita la saldatura durante l'installazione, li la protezione finale deve essere realizzata dall'installatore.

Fluidi impiegabili:

XAV (condensatori): •R407F •R449A •R134A •R407C•R404A •R507A •R410A •R22 •R407A •R417A •R422A •R422D •R448A •R450A •R513A •R32
XAL (dry cooler): • acqua • acqua glicolata • altri fluidi mono fase non aggressivi per rame, contattare LU-VE per dettagli.
XAV CO_2: • CO2

Max condizioni di utilizzo:

XAV (condensatori): • 30 bar, T ingresso gas caldo 85 °C
XAL (dry cooler): • 10 bar, T ingresso liquido 60 °C (*)
XAV CO_2: • 120 bar, T ingresso CO2 150 °C

(*) La temperatura può essere superiore per alcune ventilazione, contattare Luve per maggiori dettagli.

ENGLISH

Heath Exchanger:

• Cu tubes
• Al fins
• Alupaint fins on requist (polyester based corrosion protection, for applications and limits corrosion resistance contact LU-VE).
• Cu fins on request
Copper headers: • Cu (condenser version)
• with iron connection thread (Flanged on request), (dry cooler version).
• with iron connection, (gas cooler version)

The iron parts of the dry cooler is provided with a coating that provides temporary protection against corrosion. During the installation should be given permanent protection. The headers of gas cooler has a final protection, except for the area where welding is performed during installation, the final protection will be achieved by the installer.

Fluids used:

XAV (condenser): •R407F •R449A •R134A •R407C•R404A •R507A •R410A •R22 •R407A •R417A •R422A •R422D •R448A •R450A •R513A •R32
XAL (dry cooler): • water • brine water
• other fluid mono phase non-aggressive to copper, contact LU-VE for details.
XAV CO_2: • **CO2**

Max conditions of use:

XAV (condenser): • 30 bar, T 85 °C hot gas inlet
XAL (dry cooler): • 10 bar, T 60 °C fluid inlet (*)
XAV CO_2: • 120 bar, T 150 °C CO2 inlet

(*) The temperature can be higher for some ventilation, contact Luve for more details.

FRANCAIS

Echangeur :

Tubes: • Cuivre
Ailettes: • Aluminium
• Alupaint sur demande (protection anti-corrosion, à base de polyester; pour les applications et les limites de résistance à la corrosion, contacter LU-VE) • Cuivre sur demande
Collecteurs: • Cuivre (version condenseur)
• Cuivre avec raccordements en acier fileté (à brides sur demande) (version dry cooler)
• Acier avec raccordements en acier (version gaz cooler)

Les parties en acier du dry cooler sont revêtues d'un vernis qui les protège provisoirement contre la corrosion. Lors de l'installation, une protection définitive doit être appliquée.
Les collecteurs des gaz coolers ont une protection définitive, à l'exception de la zone où sera réalisée la brasure lors de l'installation ; la protection définitive doit être réalisée par l'installateur.

Fluides utilisés:

XAV (condenseur): •R407F •R449A •R134A •R407C•R404A •R507A •R410A •R22 •R407A •R417A •R422A •R422D •R448A •R450A •R513A •R32
XAL (dry cooler): • eau • eau glycolée •autres fluides monophasés non agressifs pour le cuivre; contacter LU-VE pour plus de détails.
XAV CO_2: • CO2

Conditions maximales d'utilisation

XAV (condenseur): • 30 bar, Température d'entrée gaz chaud = 85 °C
XAL (dry cooler) : • 10 bar, Température d'entrée liquide = 60 °C (*)
XAV CO_2: • 120 bar, Température d'entrée CO2 = 150 °C

(*) La température peut être supérieure pour quelques ventilations, contacter LU-VE pour plus de détails.

DEUTSCH

Wärmetauscher:

Rohre: • Cu
Lamellen: • Al
• Alupaint auf Anfrage (Rostschutz auf Polyesterbasis, für Infos bezgl. Anwendung und Rostschutzeinschränkungen bitte mit Lu-ve in Verbindung setzen).
• Cu auf Anfrage
Sammelrohre: • Cu (Ausführung Verflüssiger)
• Cu mit Gewinde versehenem Fe-Anschluss (mit Flansch auf Anfrage) (Ausführung Rückkühler).
• Fe mit Fe - Anschluss (Ausführung Gaskühler)

Die Eisenteile der Rückkühler sind mit einer zeitweiligen korrosionsbeständigen Lackierung versehen. Bei der Montage wir der endgültige Schutz aufgetragen. Die Sammelrohre der Gaskühler haben eine endgültige Schutzschicht, außer dort, wo während der Montage geschweißt wird, dort muss die endgültige Schutzschicht vom Monteur aufgebracht werden.

Verwendbare Kältemittel:

XAV (Verflüssiger): •R407F •R449A •R134A •R407C•R404A •R507A •R410A •R22 •R407A •R417A •R422A •R422D •R448A •R450A •R513A •R32
XAL (Rückkühler): • Wasser • Glykolwasser
• andere Einphasen - Fluids, die Kupfer nicht angreifen. Für Ein zelheiten setzen Sie sich mit LU-VE in Verbindung.
XAV CO_2: • CO2

Max Anwendungsbedingungen:

XAV (Verflüssiger): • 30 bar, T Eingang warmes Gas 85 °C
XAL (Rückkühler): • 10 bar, T Eingang Flüssigkeit 60 °C (*)
XAV CO_2: • 120 bar, T Eingang CO2 150 °C

(*) Die Temperatur darf bei einigen Ventilationen höher sein, für Einzelheiten setzen Sie sich mit LU-VE in Verbindung.

ESPAÑOL

Intercambiador de calor:

Tubos: • Cu
Aletas: • Al
• Alupaint BAJO SOLICITUD (protección a base poliéster para aplicaciones corrosivas, para conocer la resistencia máxima de anticorrosión contactar con LU-VE
• Cu Bajo Solicitud
Colectores: • Cu (versión para condensadores)
• Cu Cabezal roscado en Fe (Bridas bajo solicitud) (versión para dry cooler).
• Fe cabezal Fe (versión para gas cooler)

Los cabezales en hierro del Dry -coooler se proporcionan con una pintura de protección temporal contra la corrosión.
Durante la instalación se debe aplicar la protección definitiva.
Los colectores de los gas cooler tienen una protección definitiva, con exeptión de la zona donde a estado hecha la soldadura durante la instalación; en este lugar, es el instalador que tiene que realizar la protección definitiva.

Liquídos utilizables:

XAV (condensador): •R407F •R449A •R134A •R407C•R404A •R507A •R410A •R22 •R407A •R417A •R422A •R422D •R448A •R450A •R513A •R32
XAL (dry cooler): • agua • aguaglicolada
• otros liquídos Monofase que no sean agresivos para el cobre, contacte LU-VE para más detalles.
XAV CO_2: • CO2

Condicciónes maxíma de empleo:

XAV (condensador): • 30 bar, T entrada gas caliente 85 °C
XAL (dry cooler): • 10 bar, T entrada liquído 60 °C (*)
XAV CO_2: • 120 bar, T entrada CO2 150 °C

(*) Las temperaduras pueden ser más altas para algunas ventilaciónes, contacte Luve para más detalles.

РУССКИЙ

Теплообменник:

• Медные трубки
• Алюминиевые ламели
• По запросу ламели с Alupaint (антикоррозийное покрытие на основе полиэстера, для информации о нанесении и степени устойчивости к коррозии обращайтесь в ЛЮ-ВЭ)

Фланцы:

• Медные (конденсаторы)
• Со стальным резьбовым соединением (с резьбой по запросу), (драйкулеры)
• Со стальным соединением (газовые охладители) Железные части драй-кулеров имеют покрытие, обеспечивающее временную защиту от коррозии.
Во время установки следует обеспечить постоянной защитой.
Фланцы газовых охладителей имеют окончательную защиту, за исключением мест, где производится сварка во время установки,
окончательная защита осуществляется монтажниками.

Хладагенты:

XAV (конденсатор): •R407F •R449A •R134A •R407C•R404A •R507A •R410A •R22 •R407A •R417A •R422A •R422D •R448A •R450A •R513A •R32
XAL (драй кулер): • вода •раствор гликоля• однофазная жидкость,неагрессивная к меди, для информации обращайтесь в ЛЮ-ВЭ
XAV CO_2 : • CO2

Предельные условия эксплуатации:

XAV (конденсатор): • 30 bar, T 85 °C горячего газа на входе
XAL (драй кулер): • 10 bar, T 60 °C жидкости на входе (*)
XAV CO_2: • 120 bar, T 150 °C CO2 на входе

(*) Температура для вентиляции может быть выше. Для информации обращайтесь в ЛЮ-ВЭ

VERSIONI SPECIALI / SPECIAL VERSIONS / VERSIONS SPECIALES / SPEZIALAUSFÜHRUNGEN / VERSIONES ESPECIALES / СПЕЧ. ВЕРСИИ

VERSIONI SPECIALI
(Contattare LU-VE per maggiori dettagli).
Materiali speciali:
Tubi: • Cu/Sn • Inox
Alette: • ALUPAINT® (alluminio rivestito con protezione anticorrosiva).
• Cu a richiesta
- Sistema di regolazione ventilatori (*)
- Ventilatori "EC Motori Elettronici" (*)
- Silenziatore (*)
(*) (vedi istruzione specifica).

SPECIAL VERSIONS
(Contact LU-VE for more details).
Special materials:
Tubes: • Cu/Sn• Stainless steel
Fins: • ALUPAINT® (aluminium protected by an anticorrosion coating).
• Cu fins on request
- Fan control system (*)
- "EC Electronic Motor" Fans (*)
(*) (see specific instructions).

SONDERAUSFÜHRUNGEN
(Kontaktieren Sie LU-VE für weitere Details).
Sondermaterialien:
Rohre: • Cu/Sn •Inox
Lamellen: • ALUPAINT® (Aluminium mit korrosionsbeständiger Speziallackierung)
• Cu auf Anfrage
- Motor-Regelsysteme (*)
- Ventilatoren "EC elektronische Motoren"(*)
- schalldämpfer(*)
(*) (siehe spezifische Anleitung).

VERSIONS SPECIALES
(Contacter LU-VE pour plus d'informations)
Matériaux spéciaux
Tubes : • Cu/SN • Inox
Ailettes • ALUPAINT® (aluminium revêtu d'une protection anti-corrosion)
• Cuivre sur demande
- Système de régulation des ventilateurs (*)
- Ventilateurs "EC Moteurs Electroniques" (*)
- Silencieux(*)
(*) (voir notices spécifiques).

VERSIONES ESPECIALES
(Contactar LU-VE para otros detalles)
Materiales especiales:
Tubos: • Cu/Sn • Inox
Aletas: • ALUPAINT® (aluminio revestido con protección anticorrosión)
• Cu Bajo Solicitud
- Sistema de regulación ventiladores (*)
- Ventiladores "EC Motores Electrónicos" (*)
- Silenciador (*)
(*) (ver Instrucciones específicas)

ВЕРСИИ С ОПЦИЯМИ
(За подробностями обращаться в ЛЮВЭ)
Опции:
Трубы: • Cu/Sn • Inox
Ламели: • ALUPAINT® *(алюминий покрытый защитной антикоррзионной краской)*
- **Регулировка вентиляторов** (*)
- Вентиляторы «ЕС Элекронные двигатели» (*)
- **Система SPRAY (*)**
- глушитель (*)
(*) *(см отдельную инструкцию)*

MANUTENZIONE / MAITENANCE / ENTRETIEN / VARTUNG / MANUTENCIÓN / ТЕХИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

•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 imperatif 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

ATTENZIONE	ATTENTION	ATENCIÓN
WARNING	ACHTUNG	ВНИМАНИЕ

Pericolo USTIONI, collettori caldi
Danger BURNS, hot headers
Danger BRÛLURES, collecteurs chauds
Gefahr von VERBRENNUNGEN, heiße Kollektoren
Peligro QUEMADURAS, colectores calientes
Опасность ожогоь\горячие коллекторы

BORDI TAGLIENTI
SHARP EDGES
BORDS COUPANTS
SCHARPE RÄNDER
PERFI AFILADO
Режущие края

XAV
XAL

- SI RACCOMANDA DOPO UN INTERVALLO DI **4 SETTIMANE** UN ESERCIZIO DI 3-5 ORE.
- IT IS RACCOMENDED 3-5 HOURLY RUN AT **4 WEEKLY** INTERVALS.
- ON RECOMMANDE DE FAIRE FONCTIONNER LE MOTEUR DURANT 3-5 HEURES TOUTES LES **4 SEMAINES.**
- INNERHALB VON **4 WOCHEN** VENTILATORSTILLSTAND IST EIN PROBELAUF VON 3-5 STUNDEN VORZUSEHEN.
- DESPUÉS DE UN PERIODO DE **4 SEMANAS** SE RECOMIENDA UN EJERCICIO DE 3-5 HORAS.
- Рекомендуется техническое обслуживание после **4** недель работы **3-5 часов**

XAL

•Nel caso di utilizzo di acqua senza glicol, occorre essere sicuri che la temperatura ambiente sia sempre superiore a 0 °C. Per evitare il pericolo di gelo durante il periodo di fermo, vuotare il raffreddatore insufflando aria a più riprese e introdurre glicol.
- Temperatura entrata fluido refrigerante 60 °C (versioni speciali per temperature >60°C).

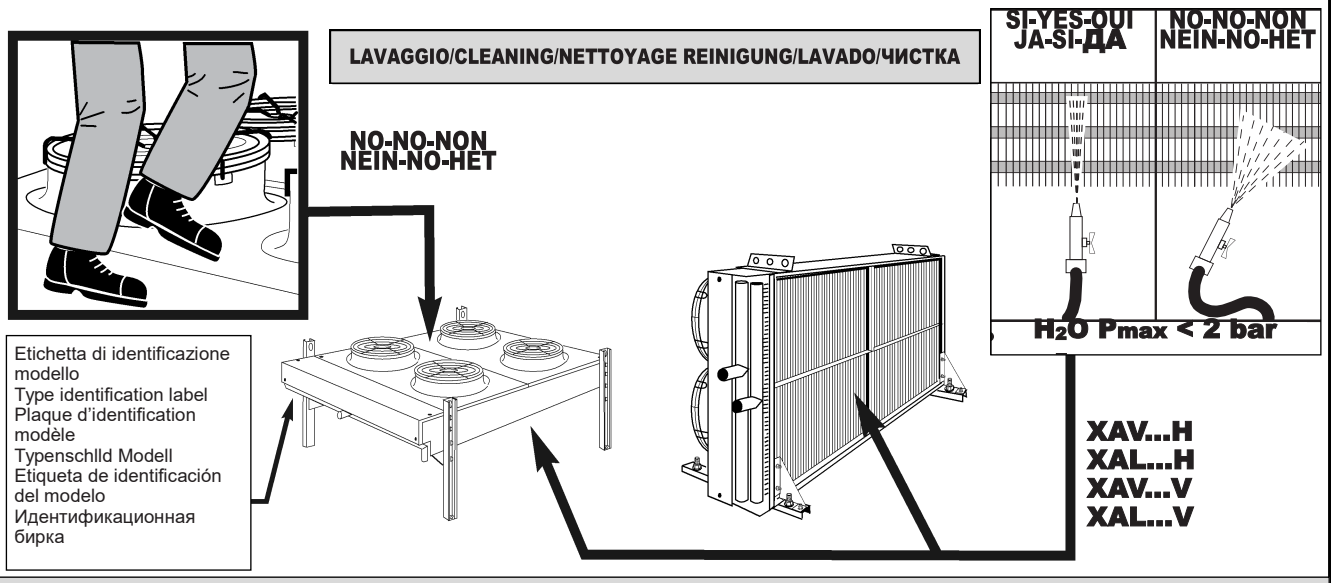
•For water without glycol; make sure that the ambient temperature is always higher than 0 °C. To prevent freezing during arrest, drain off the dry cooler by blowing air several times and introduce Glycol.
- Refrigerant fluid inlet temperature 60 °C (special version for temperature >60 °C).

•Pour eau sans glycol, s'assurer que la température ambiante soit toujours supérieure à 0 °C. Pour evitér la congélation pendant l'arret vider l'aéroréfrigérant en soufflant air plusieurs fois et introduire Glycol.
- Température d'entrée du fluide caloporteur 60 °C (versions spéciales pour température >60 °C).

•Bei Aussentemperaturen unter 0 °C besteht aber Frostgefahr, deshalb muß die Anlage, wenn sie nicht mit ausreichendem Frostschutz gefüllt ist, entleert werden. Nach der Entleerung ist der Rückkühler mehrfach mit Luft und Glykol durchzublasen.
- Die max zulässige Temperatur des Kälteträgers ist 60°C(spezialausführungen für Temperaturen >60 °C).

•En el caso de utilizar agua sin glicol, se precisa para mayor seguridad que la temperatura del ambiente sea sempre superior a 0 °C. Para eliminar el peligro de hielo durante el periodo de parada, vaciar el enfriador inyectando aire varias veces sucesivas, e introducir el glicol.
- La temperatura de entrada del refrigerante 60 °C (modelos especial para temperaturas >60 °C).

•В случае использования воды вместо гликоля следует убедиться, что температура будет всегда выше **0С**. В случае остановки изделия удалить воду и заполнить контур гликолем
- Температура хладагента 60С (спец. Исполнение для Е больше 60С)



LAVAGGIO CON IDROPULITRICE / CLEANING WITH WATER SPRAY / NETTOYAGE AUTE PRESSION / REINIGUNG MIT SPRAYREINIGER / LAVADO CON HIDROPULIDORA / ЧИСТА ВЛАЖНАЯ

NOTE PER UN CORRETTO LAVAGGIO:
• getto a "ventaglio" Ø lama piatta.
• pressione acqua 80÷100 bar.
• mantenere il getto d'acqua perpendicolare al filo aletta del pacco alettato nei due sensi.

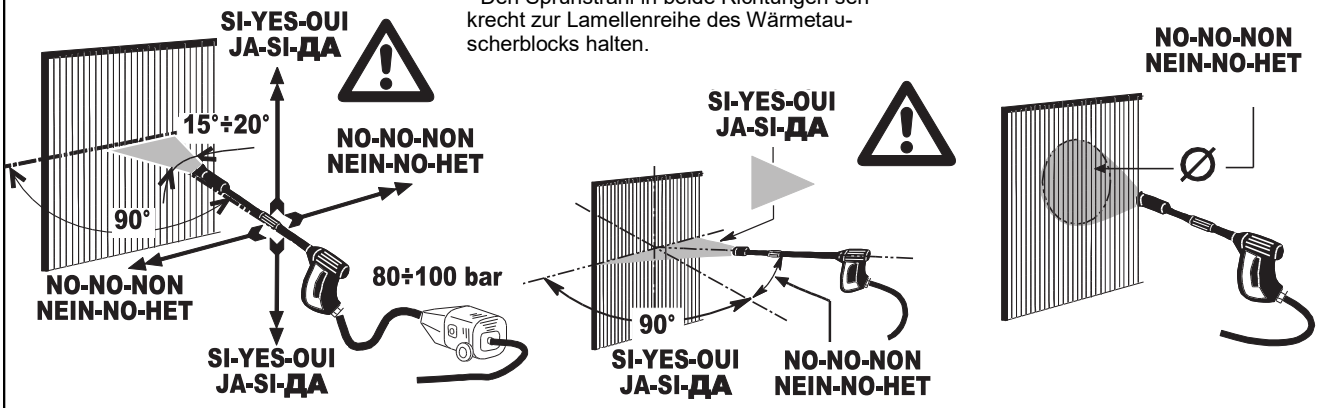
NOTES FOR CORRECT CLEANING:
• Ø flat fan spray.
• water pressure 80÷100 bar.
• keep the water spray at right angles to the fin edge of the both vertically and horizontally.

INSTRUCTIONS A SUIVRE POUR UN NETTOYAGE CORRECT:
• jet d'eau "en éventail".
• pression d'eau 80÷100 bar.
• projetter l'eau perpendiculairement aux ailettes dans les deux sens.

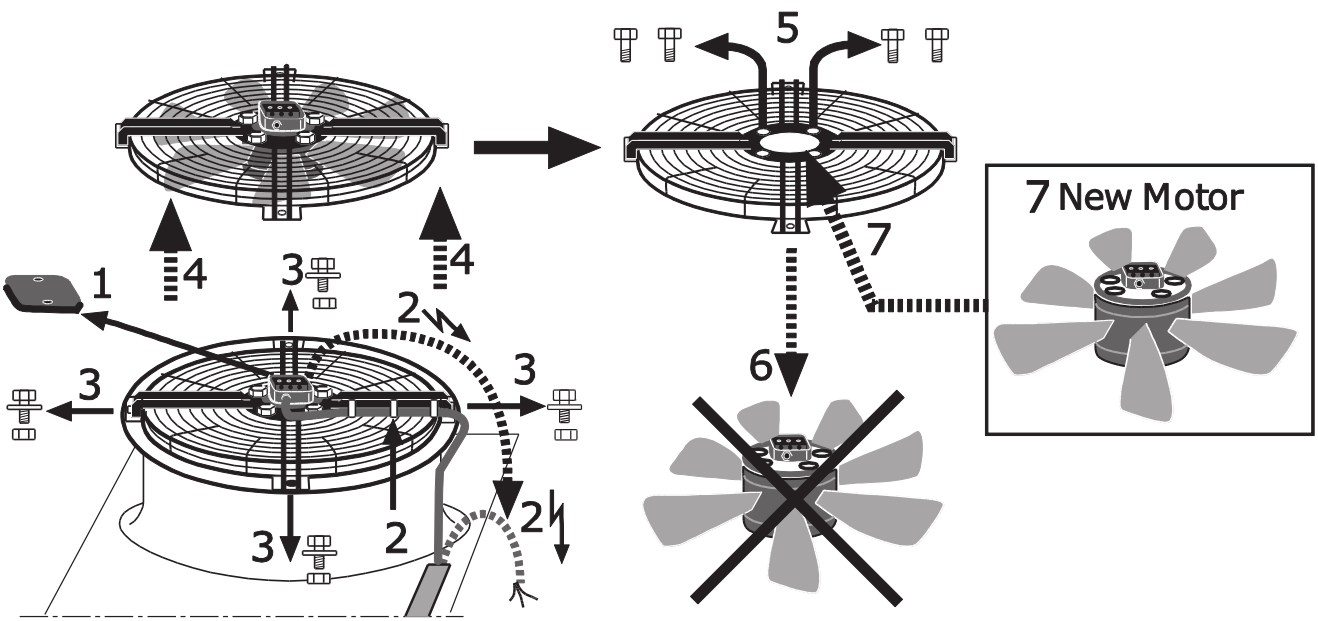
ANWEISUNGEN FÜR KORREKTE REINIGUNG:
• "Fächer" -Strahl Ø Flachklinge.
• Wasserdruck 80÷100 bar.
• Den Sprühstrahl in beide Richtungen senkrecht zur Lamellenreihe des Wärmetauscherblocks halten.

NOTAS PARA UN LAVADO IDÓNEO:
• presión agua 80÷100 bar.
• mantener el chorro de agua perpendicular al borde de la aleta del paquete aleteado en los sentidos

Примечания для правильной мойки
• Дисперсионная струя, диаметр
• Давление воды 80-100 бар
• направление водяной струи должно быть строго пучку труб



SOSTITUZIONE MOTORE / MOTOR SOSTITUTION / SOSTITUTION MOTEUR / ERSETZUNG MOTOR / SUSTITUCIÓN DEL MOTOR / ЗАМЕНА МОТОРА



NOTE / NOTES

- Durante la lavorazione è possibile che rimanga all'interno del circuito qualche traccia di un liquido trasparente. Si tratta di un olio evaporabile compatibile coi refrigeranti. E' facilmente verificabile che si tratta di olio e non di acqua perché al tatto evapora molto velocemente, se se ne pone una goccia su una superficie si allarga come una macchia e se sottoposto alla fiamma di un accendino brucia facendo un fumo bianco.
- Some traces of a transparent liquid may remain inside the circuit after the manufacturing process. This is evaporable oil which is compatible with refrigerants. It can easily be verified that this is oil and not water because it evaporates very quickly when touched; if a drop of it is placed on a surface it widens like a stain; and if exposed to the flame of a cigarette-lighter it burns, giving off white smoke.
- Au moment de la fabrication, il peut subsister dans le circuit des traces d'un liquide transparent. Il s'agit d'une huile volatile compatible avec les fluides réfrigérants. Il est facile de vérifier qu'il s'agit d'huile et non d'eau car il s'évapore très rapidement au contact de la peau;si l'on en pose une goutte sur une surface, il s'élargit et forme une tache, et exposé à une flamme, il dégage en brûlant une fumée blanche.
- Es kann passieren, dass während des Betriebes Spuren einer klaren Flüssigkeit im Inneren des Kreislaufes verbleiben. Es handelt sich um mit den Kältemitteln kompatibles verdampfbares Öl. Es kann leicht überprüft werden, dass es sich um Öl und nicht um Wasser handelt, da es bei Berührung schnell verdunstet. Wenn man einen Tropfen auf eine Oberfläche gibt, breitet er sich wie ein Fleck aus und bei Kontakt mit der Flamme eines Feuerzeuges brennt die Flüssigkeit und es entsteht weißer Rauch.
- Algunos rastros de líquido transparente pueden quedar en el circuito durante la producción. Es un aceite evaporable compatible con los refrigerantes. Es facil de verificar que se trata de aceite y no de agua porque al tacto evapora muy rápidamente. Si se pone una gota sobre una superficie, ensancha como una mancha y si somitido a la llama de un mechero quema haciendo humo blanco.
- Во время функционирования, внутри контура могут остаться следы прозрачной жидкости. Это – испаряемое масло совместимое с хладогентами. Масло легко распознать от воды, потому что на ощупь оно быстро испаряется, если положить каплю масла на поверхность, оно растекается как пятно и если поджечь его зажигалкой, горит образуя белый дым.

- 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 fournitures 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 Eingenschaften 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 caracteristicas tecnicas sono indicadas en los cátalogos 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.

CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS / CERTIFICATIONS / ZERTIFIZIERUNGEN / CERTIFICACIONES / СЕРТИФИКАТЫ

EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE www.eurovent-certification.com

Tutte le gamme dei **XAV - XAL** sono certificati **EUROVENT**.
Dati certificati:
• Potenze per **XAV**(ENV 327)
• Potenze per **XAL**(ENV 1048)
• Portate d'aria
• Assorbimento motori
• Superfici esterne
• Livelli di potenza sonora (EN 13487)
• Perdite di carico per **XAL**

All rangers **XAV - XAL** are **EUROVENT** certified.
Certified data:
• Capacities for **XAV**(ENV 327)
• Capacities for **XAL**(ENV 1048)
• Air quantities
• Motor power consumption
• External surfaces
• Sound power levels (EN 13487)
• Pressure drops for **XAL**

Toutes les gammes des **XAV - XAL** sont certifiées **EUROVENT**.
Données certifiées:
• Puissances pour **XAV**(ENV 327)
• Puissances pour **XAL**(ENV 1048)
• D'ebits d'air
• Puissances absorbées moteurs
• Surfaces externes
• Niveax de puissance acustique (EN 13487)
• Pertes de charge pour **XAL**

Alle Reihen der **XAV - XAL** **EUROVENT** zertifiziert.
Zietifizierte Daten:
• Leistugen für **XAV**(ENV 327)
• Leistugen für **XAL**(ENV 1048)
• Luftdurchsätze
• Motorleistung Aufnahmen
• Außere Flächen
• Schalleistungspegel (EN 13487)
• Druckverluste für **XAL**

Todas las gamas de los **XAV -XAL** están certificados **EUROVENT**.

Datos certificados:
• Potencia para **XAV**(ENV 327)
• Potencia para **XAL**(ENV 1048)
• Caudal de aire
• Consumo de los motores
• Superficie esterna
• Niveles de potencia sonora (EN 13487)
• Perdida de carga para **XAL**

Вся продукция **XAV - XAL** сертифицирована **EUROVENT.**
Сертифицированные данные
• Производительность **XAV** (ENV 327)
• Производительность **XAL** (ENV 1048)
• Расход воздуха
• Потребляемая мощность
• Внешняя поверхность
• Уровень звукового давления (EN 13487)
• Потери давления **XAL**

LU-VE® exchangers

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@luvegroup.com
www.luve.it

Code: 30162131 20/06/2018