

XXLD

ITALIANO

ENGLISH

FRANCAIS

DEUTSCH

ESPAÑOL

РУССКИЙ

Istruzione per il montaggio e la manutenzione per **RAFFREDDATORI DI LIQUIDO**.

Installation and maintenance instruction for **DRY COOLERS**.

Instruction pour le montage et l'entretien pour **AERO-REFRIGERANTS**.

Montage und Wartungsanleitung für **FLÜSSIGKEITS-RÜCKKÜHLERN**.

Instrucciones de mantenimiento y montaje para **ENFRIADORES DE LIQUIDO**.

Инструкции по монтажу и техническому обслуживанию **ОХЛАДИТЕЛИ ЖИДКОСТИ**



Foto: raffreddatori di liquido con DRY and SPRAY (variante costruttiva)
Photo: dry coolers with DRY and SPRAY (construction variant)
Photo: aero-refrigerants avec DRY and SPRAY (variation de construction)
Photo: Rückkühler mit DRY and SPRAY (Ausführungsvariante)

Struttura brevettata
Patented structure
Structure brevetée
Patentierter Aufbau

Sospensione batteria brevettata
Patented coil suspension
Suspension batterie brevetée
Patentierter Aufhängungsbatterie

 **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'endommagement des appareils en cas de non-observation des instructions.

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 élévateur, 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 construidos 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** Seguridad de los aparatos para empleo doméstico y similar parte 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 tensión** - Riferencia Directiva **2014/35/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 declarada conforme a la legislación en vigor.

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

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

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

B) Antes que se proceda a la conexión eléctrica, 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 la conexión 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:

Material plásticos: piliesteres, ABS, goma.

Material 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 metálicas pintadas.

ENGLISH

STANDARDS - The products are provided for incorporation in machines as defined in 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:

Ferrous 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 Übereinstimmung mit der EG Richtlinie **2006/42/EC** und nachfolgende 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 Vorleistung 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 Stromversorgungs-kreis offen ist.
- 3 - Der Schalter am Hauptstromversorgungs-Schalt-schrank 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 Speisungs-kreis 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 Plastikfolie 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 - соответствие 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 случаях или повреждении 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 токопроводящим 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

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) УТИЛИЗАЦИЯ: Продукция LU-VE состоит из:

Пластик: полистирол, ABS, резина.

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

Касательно хладагентов следует воспользоваться инструкцией по эксплуатации.

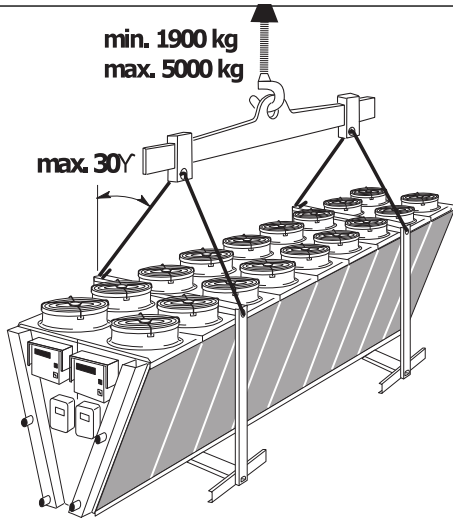
E) Снять прозрачную защитную полиэтиленовую пленку с металлических

окрашенных частей

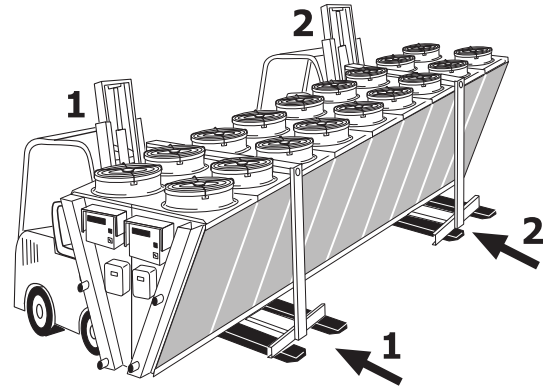
SOLLEVAMENTO / LIFTING SKETCH / SOULEVEMENT / ANHEBEN / LEVANTARLO / ПОДЪЕМ

- 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 крепление к корпусу

**SI
YES
OUI
JA
SI
ДА**

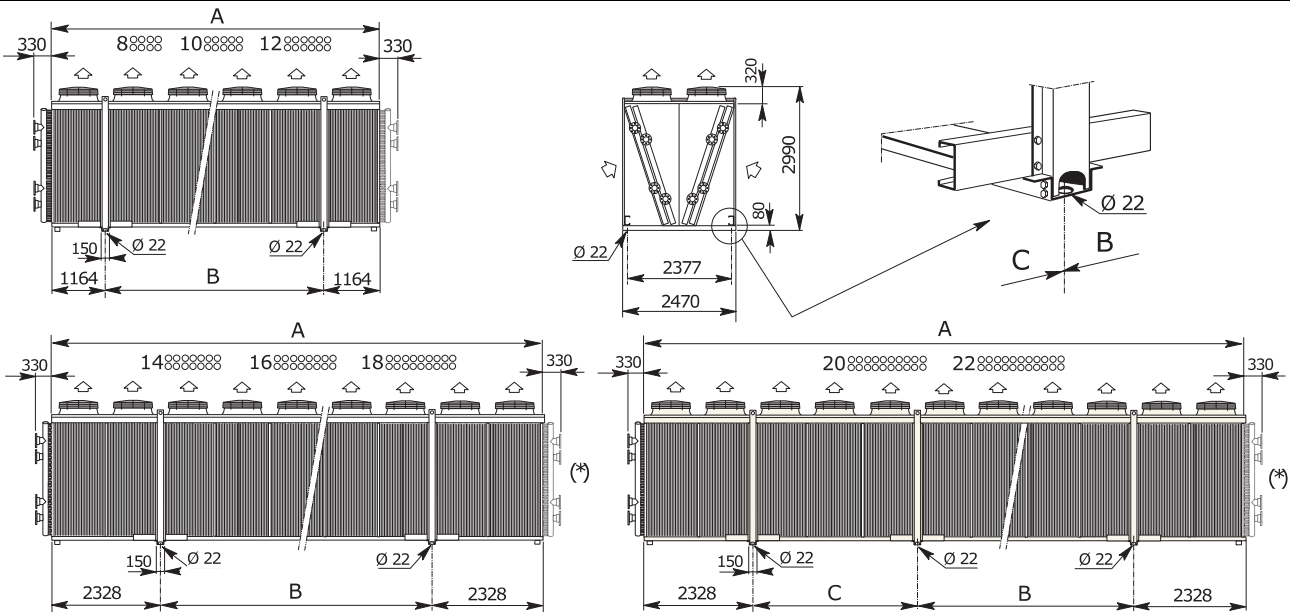


**NO
NO
NON
NEIN
NO
НЕТ**



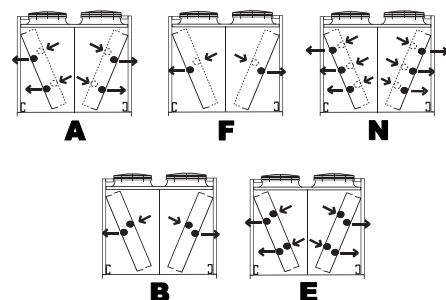
INSTALLAZIONE / INSTALLATION / INSTALLATION / AUFSTELLUNG / MONTAJE / МОНТАЖ

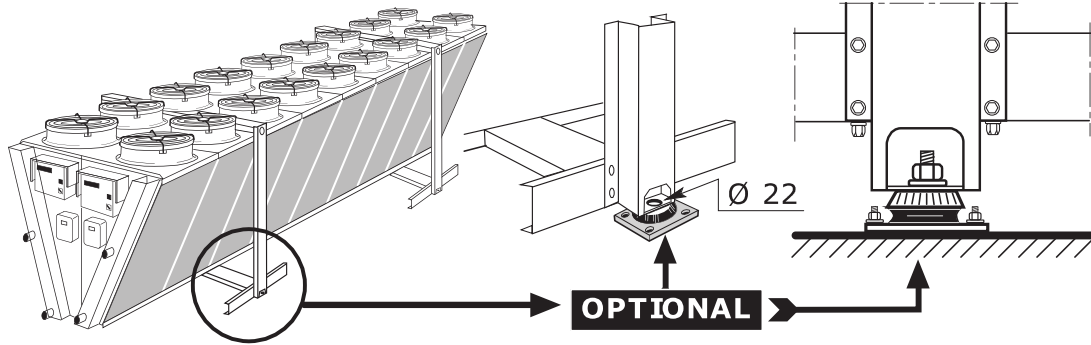
	n°	8	10	12	14	16	18	20	22
Ventilatori - Fans Ventilateurs - Ventilatoren - Моторы									
A	mm	4656	5820	6984	8148	9312	10476	11640	12804
B	mm	2328	3492	4656	3492	4656	5820	3492	4656
C	mm	---	---	---	---	---	---	3492	3492
Peso - Weight - Poids Gewicht - Peso - BEC	kg	2070	2420	2770	3280	3580	3930	4430	4780



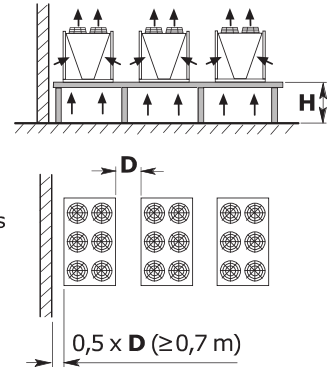
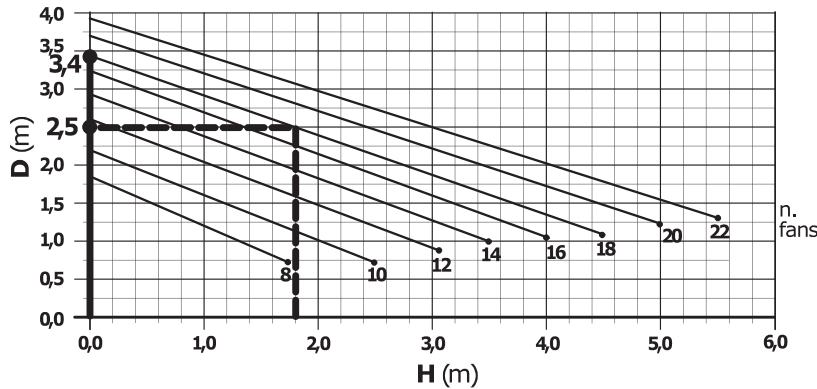
TIPO DI CIRCUITO / TYPE CIRCUIT / CIRCUIT TYPE / ROHRSCHALTUNG / CIRCUITOS / ТИП КОНТУРА

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





Guida distanze / Distances guide / Guide distances / Entfernungen Anleitung / Distancia de onstáculos / Инструкции РАССТОЯНИЯ



Esempio
Example
Exemple
Beispiel
Ejemplo
Пример

n° fans	18	18
H (m)	0,0	1,8
D (m)	3,4	2,5

ATTACCHI / CONNECTIONS / RACCORDE / ANSCHLÜSSE / CONEXIÓN / КРИПЛЕНИЙ

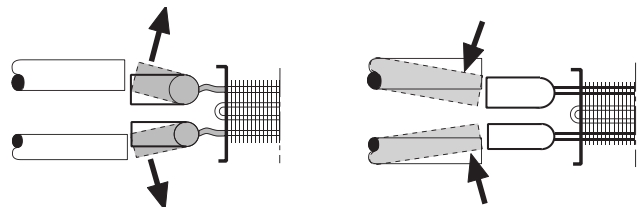
- Prima di procedere ai collegamenti dei collettori/distributori, è obbligatorio assicurarsi che il circuito d'alimentazione sia chiuso (assenza di pressione).
Durante l'operazione di saldatura, assicurarsi di indirizzare la fiamma in modo da non investire la macchina (eventualmente interporre una protezione).
- 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 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).

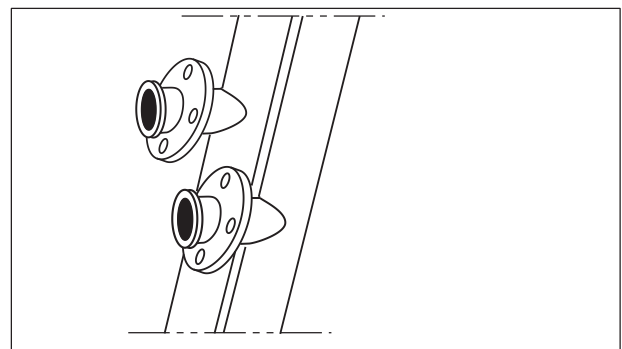
Во время проведения пайки, следует направлять пламя таким образом, чтобы избежать повреждений изделия (использовать средства индивидуальной защиты).

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



		Modello / Type / Modèle / Modell / Modelo / Модель			
n° Ventilatori / n° Fans n° Ventilateurs / n° Ventilatoren n° Ventiladores / n° Morop	n°	XXLDF...	XXLDN...	XXLDX	XXLDU
	8	9083 - 9084	9085 - 9086	9087 - 9088	9089 ---
	10	9103 - 9104	9105 - 9106	9107 - 9108	9109 ---
	12	9123 - 9124	9125 - 9126	9127 - 9128	9129 ---
	14	9143 - 9144	9145 - 9146	9147 - 9148	9149 ---
	16	9163 - 9164	9165 - 9166	9167 - 9168	9169 ---
	18	9183 - 9184	9185 - 9186	9187 - 9188	9189 ---
	20	9203 - 9204	9205 - 9206	9207 - 9208	9209 ---
	22	9223 - 9204	9225 - 9226	9227 - 9228	9229 ---

		Modello motore / Motor type / Modèle moteur / Motor modell / Modelo motor / Модель электродвигателя							
(*)3~400V 50Hz		FCO90 SDA	A6D910AP01-01	A6D910AJ03-01	FN091NDI.6N.V7P2				
		Ø 900 mm	Ø 900 mm	Ø 900 mm	Ø 900 mm				
		Poli - Collegamento / Poles - Connection / Pôles - Connexion / Polig - Verdrahtung / Polos - Conexión / Полюса - Подсоединение							
		Assorbimento motore x 1 / Motor power consump. x 1 / Puissance moteur x 1 / Motorleistung x 1 / Consumo motore x 1 / Потребление энергии							
		3250 W	2000 W	2300 W	1520 W	1040 W	650 W	270 W	170 W
	I	6,0 A	3,5 A	5,0 A	2,8 A	2,6 A	1,35 A	0,8 A	0,4 A
	IA	20,0 A	6,7 A	20,0 A	6,0 A	10,6 A	2,90 A	4,7 A	1,1 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							
		3300 W	1900 W	2450 W	1560 W	1110 W	680 W	420 W	220 W
	6,30 A	3,50 A	5,2 A	2,9 A	2,70 A	1,36 A	1,15 A	0,50 A	

		Modello motore / Motor type / Modèle moteur / Motor modell / Modelo motor / Модель электродвигателя							
(*)3~460V 60Hz		FCO91SDS.7Q.V7	A6D910AR01-01	A8D910AJ03-01	FN091NDI.6N.V7P2				
		Ø 900 mm	Ø 900 mm	Ø 900 mm	Ø 900 mm				
		Poli - Collegamento / Poles - Connection / Pôles - Connexion / Polig - Verdrahtung / Polos - Conexión / Полюса - Подсоединение							
		Assorbimento motore x 1 / Motor power consump. x 1 / Puissance moteur x 1 / Motorleistung x 1 / Consumo motore x 1 / Потребление энергии							
		4700 W	2400 W	2410 W	1760 W	1630 W	930 W	460 W	260 W
	I	7,1 A	3,6 A	5,0 A	2,75 A	3,0 A	1,64 A	0,91 A	0,45 A
	IA	--- A	--- A	20,5 A	6,5 A	12,3 A	6,7 A	3,4 A	1,0 A

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

- IA
- Corrente di spunto
 - Starting current
 - Courante de démarrage
 - Anlaufstrom
 - Intensidad de arranque
 - Пусковой ток

XXLD	EC Motori Elettronici EC Electronic Motor EC Moteurs Electroniques							
	EC elektronische Motoren EC Motores Electrónicos EC Электронные двигатели							
Elettroventilatori Fans Ventilateurs Ventilatoren 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
Elettroventilatori Fans Ventilateurs Ventilatoren Eléctrovent. Вентляторы	ZIEHL-ABEGG type	Code	Motor size	Voltage (*)	G/1'	P(kW)	I(A)	Morsettiera Tipo Type terminal box
Vent. Fans Ø 910	FN091-ZII.GL.V5P1	30152730	152	400/3/50	1100	3,2	5,0	---

Grado protezione: **IP54 - (*)IP55**
Protection class: **IP54 - (*)IP55**

Classe de protection: **IP54 - (*)IP55**
Schutzklasse: **IP54 - (*)IP55**

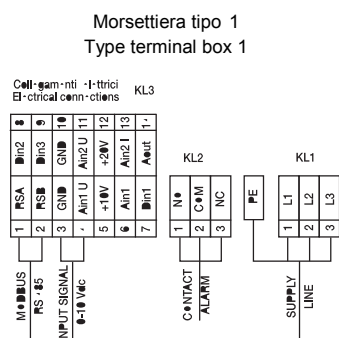
clase de protección: **IP54 - (*)IP55**
класс защиты: **IP54 - (*)IP55**

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**

EBM motori / motors



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.

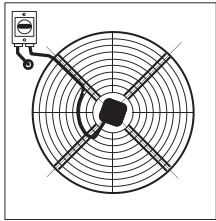
Vor Ausführung der Elektroanschlüsse müssen folgende Vorschriften eingehalten werden:

- Sicherstellen, daß der Stromversorgungskreis offen ist.
- Ante de proceder al conexionado eléctrico es obligatorio:**
- Asegurarse que el circuito de alimentación eléctrica esté abierto.
- Перед тем как произвести все электро подключения следует:**
- Удостовериться в том что контур незамкнут

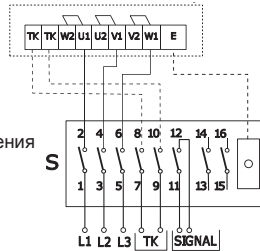
**INTERRUTTORE DI SERVIZIO
INDIVIDUAL ISOLATOR SWITCH**

**COMMUTATERS D'ARRÊT
REPARATURSCHALTER**

**INTERRUPTOR DE SERVICIO
Сервисный переключатель**

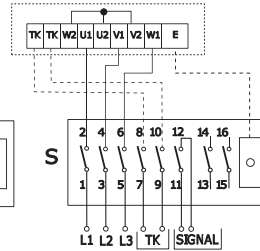
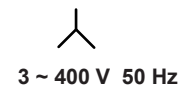


Alta velocità a collegamento
High speed - connection
Grande vitesse - couplage
Hohe Drehzahl - Schaltung
Alta velocidad - conexión
Высокая скорость подключения



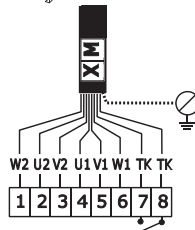
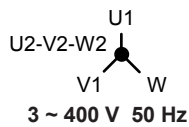
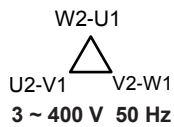
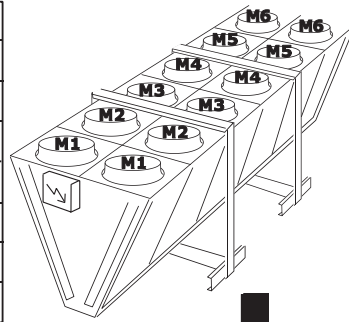
Motors / Motors / Moteurs
Motoren / Motores / Motoary

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

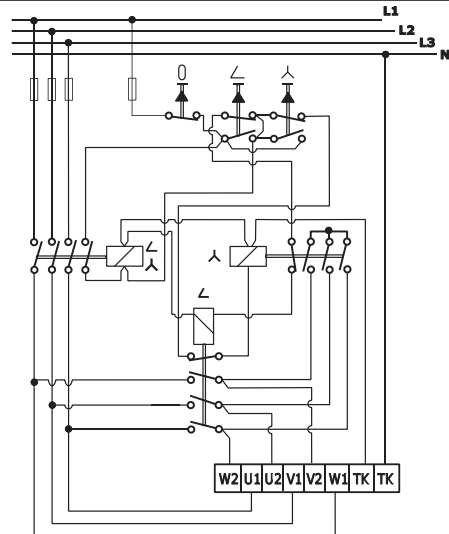


Collegamento per apparecchi cablati
Wired unit connection
Connexion des appareils avec câblage
Anschluss der verdrahteten Geräte
Conexión para aparatos cableados
Подсоединение каблированных изделий

W2	Arancio Orange	Orange Naranja	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 Bianco	Blanc Белый
	Verde Grün	Green Verde	Vert Зеленый



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



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, lì la protezione finale deve essere realizzata dall'installatore.

Fluidi impiegabili:

- XXLD (dry cooler):** • acqua • acqua glicolata • altri fluidi mono fase non aggressivi per rame, contattare LU-VE per dettagli.

Max condizioni di utilizzo:

- XXLD (dry cooler):** • 10 bar, T ingresso liquido 60 °C (*)

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

ENGLISH

Heath Exchanger:

- Cu tubes
 • Al fins
 • Alupaint fins on request (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:

- XXLD (dry cooler):** • water • brine water
 • other fluid mono phase non-aggressive to copper, contact LU-VE for details.

Max conditions of use:

- XXLD(dry cooler):** • 10 bar, T 60 °C fluid 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:

- XXLD (dry cooler):** • eau • eau glycolée • autres fluides monophasés non agressifs pour le cuivre; contacter LU-VE pour plus de détails.

Conditions maximales d'utilisation

- XXLD (dry cooler) :** • 10 bar, Température d'entrée liquide = 60 °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 wird 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:

- XXLD (Rückkühler):** • Wasser • Glykolwasser
 • andere Einphasen - Fluids, die Kupfer nicht angreifen. Für Ein zelheiten setzen Sie sich mit LU-VE in Verbindung.

Max Anwendungsbedingungen:

- XXLD (Rückkühler):** • 10 bar, T Eingang Flüssigkeit 60 °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 -cooler 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 excepción 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.

Líquidos utilizables:

- XXLD (dry cooler):** • agua • aguaglicolada
 • otros líquidos Monofase que no sean agresivos para el cobre, contacte LU-VE para más detalles.

Condiciones máxima de empleo:

- XXLD (dry cooler):** • 10 bar, T entrada líquido 60 °C (*)

(*) Las temperaturas pueden ser más altas para algunas ventilaciones, 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)

Железные части драйкулеров 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:

- XXLD (драй кулер):** • вода •раствор гликоля• однофазная жидкость, неагрессивная к меди, для информации обращайтесь в ЛЮ-ВЭ

Предельные условия эксплуатации:

- XXLD (драй кулер):** • 10 bar, T 60 °C жидкости на входе (*)

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

XXLD DRY COOLERS

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" (*)
- (*) (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" (*)
- (*) (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" (*)
- (*) (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" (*)
- (*) (ver Instrucciones específicas)

ВЕРСИИ С ОПЦИЯМИ

(За подробностями обращаться в ЛЮВЭ)

Опции:

- Трубы:** • Cu/Sn • Inox
- Ламели:** • ALUPAINT® (алюминий покрытый защитной антикоррозийной краской)

- Регулировка вентиляторов (*)
- Вентиляторы «EC Электронные двигатели» (*)
- Система SPRAY (*)
- (*) (см отдельную инструкцию)

XXVD - XXVD CO₂

XXVD: condensatore

Fluidi impiegabili:

R22 • R134A • R407C • R404A • R507A

Max condizioni di utilizzo:

30 bar, T ingresso gas caldo 85 °C

XXVD CO₂: CO₂

Fluidi impiegabili: CO₂ gas cooler

Max condizioni di utilizzo:

120 bar, T ingresso CO₂ 150 °C

XXVD: Ausführung VerflüssigerVerwendbare Kältemittel:

R22 • R134A • R407C • R404A • R507A

Max Anwendungsbedingungen:

30 bar, T Eingang warmes Gas 85 °C

XXVD CO₂: CO₂ Ausführung

GaskühlerVerwendbare Kältemittel: CO₂

Max Anwendungsbedingungen:

120 bar, T Eingang CO₂ 150 °C

XXVD: condenser

Fluid used:

R22 • R134A • R407C • R404A • R507A

Max conditions of use:

30 bar, T 85 °C hot gas inlet

XXVD CO₂: CO₂ gas cooler

Fluid used: CO₂

Max conditions of use:

120 bar, T 150 °C CO₂ intel

XXVD: condensadores

Líquidos utilizables:

R22 • R134A • R407C • R404A • R507A

Condiciones máxima de empleo:

30 bar, T entrada gas caliente 85 °C

XXVD CO₂: CO₂ gas cooler

Líquidos utilizables: CO₂

Condiciones máxima de empleo:

120 bar, T entrada CO₂ 150 °C

XXVD: condenseur

Fluides utilisés:

R22 • R134A • R407C • R404A • R507A

Conditions maximales d'utilisation:

30 bar, Température d'entrée gaz chaud 85 °C

XXVD CO₂: CO₂ gas cooler

Fluides utilisés: CO₂

Conditions maximales d'utilisation:

120 bar, Température d'entrée CO₂ 150 °C

XXVD: конденсатор

Хладагенты:

R22 • R134A • R407C • R404A • R507A

Предельные условия эксплуатации:

30 бар, T 85 °C горячего газа на вход

XXVD CO₂: CO₂ газовые охладители

Líquidos utilizables: CO₂

Предельные условия эксплуатации:

120 бар, T 150 °C CO₂ на входе

MANUTENZIONE / MAINTENANCE / 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 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

- SI RACCOMANDA DOPO UN INTERVALLO DI 4 SETTIMANE UN ESERCIZIO DI 3-5 ORE.
- IT IS RECOMMENDED 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.
- Рекомендуются техническое обслуживание после 4 недель работы 3-5 часов

ATTENZIONE WARNING ATTENTION ACHTUNG ATENCIÓN ВНИМАНИЕ



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



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



•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 éviter la congélation pendant l'arrêt 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 siempre 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.

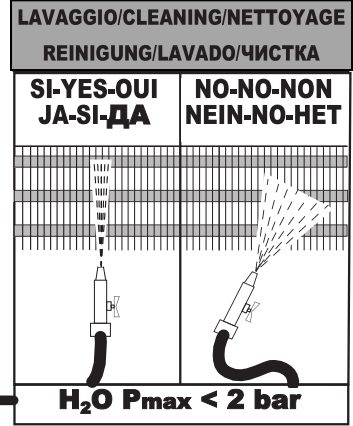
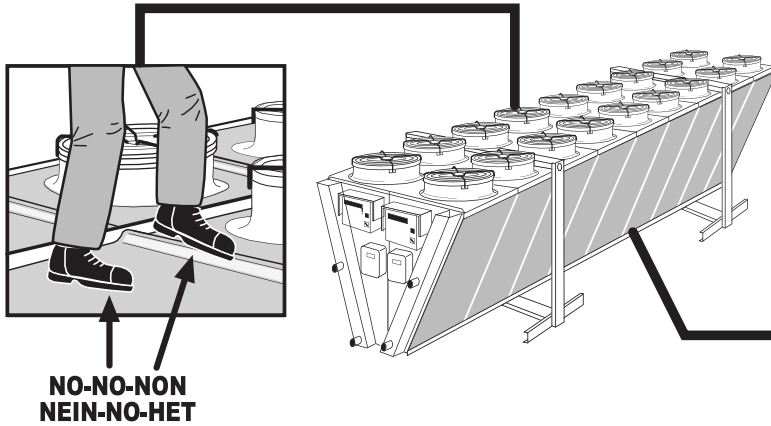
- **La temperatura de entrada del refrigerante 60 °C (modelos especial para temperaturas >60 °C).**

•В случае использования воды вместо гликоля следует убедиться, что температура будет всегда выше 0C. В случае остановки изделия удалить воду и заполнить контур гликолем

- **Температура хладагента 60C (спец. Исполнение для E больше 60C)**

EHL...
EAL...





**LAVAGGIO CON IDROPULTRICE
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:

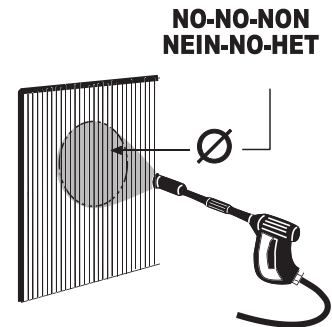
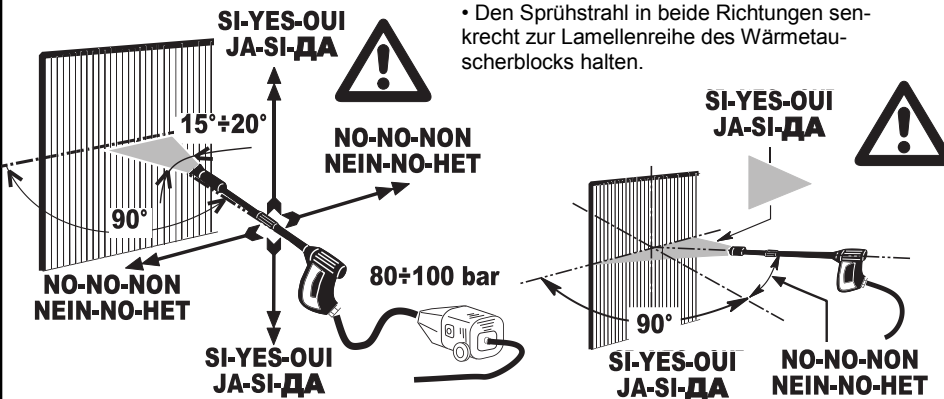
- "Fächer" -Strahl Ø Flachklinge.
- Wasserdruck 80÷100 bar.
- Den Sprühstrahl in beide Richtungen senkrecht zur Lamellenreihe des Wärmetauscherblocks halten.

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

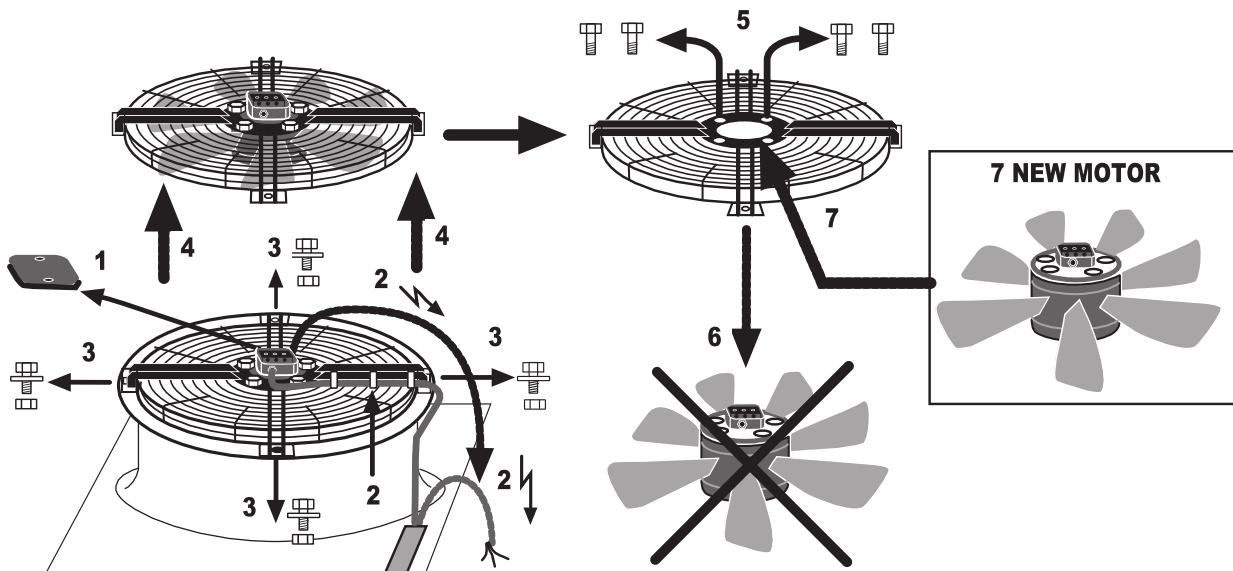
- Дисперсионная струя, диаметр
- Давление воды 80-100 бар
- направление водяной струи должно быть строго перпендикулярно пучку труб



**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 fácil 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 somitado 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 хладагентами. 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.
- 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.
- 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
- 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.
- 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
- 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 / CERTIFICACIONES / ZERTIFIZIERUNGEN / CERTIFICACIONES / СЕРТИФИКАТЫ



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

- Dati certificati:
- Potenze (ENV 1048)
 - Portate d'aria
 - Assorbimento motori
 - Superfici esterne
 - Livelli di potenza sonora (EN 13487)
 - Livelli di potenza sonora (EN 13487)
 - Perdite di carico

All rangers **XXLD** are **EUROVENT** certified.

- Certified data:
- Capacities (ENV 1048)
 - Air quantities
 - Motor power consumption
 - External surfaces
 - Sound power levels (EN 13487)
 - Pressure drops

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

- Données certifiées:
- Puissances (ENV 1048)
 - Débits d'air
 - Puissances absorbées moteurs
 - Surfaces externes
 - Niveaux de puissance acoustique (EN 13487)
 - Niveaux de pression sonore (EN 13487)
 - Pertes de charge

Alle Reihen der **XXLD** **EUROVENT** zertifiziert.

- Zertifizierte Daten:
- Leistungen (ENV 1048)
 - Luftdurchsätze
 - Motorleistung Aufnahmen
 - Äußere Flächen
 - Schalleistungspegel (EN 13487)
 - Schalldruckpegel (EN 13487)
 - Druckverluste

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

- Datos certificados:
- Potencia (ENV 1048)
 - Caudal de aire
 - Consumo de los motores
 - Superficie externa
 - Niveles de potencia sonora (EN 13487)
 - Niveles de presión sonora (EN 13487)
 - Perdida de carga

Вся продукция **XXLD**

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



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