

SAV5 - SAL5

VERSION **CO₂** GAS COOLER

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 HELICOIDES 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

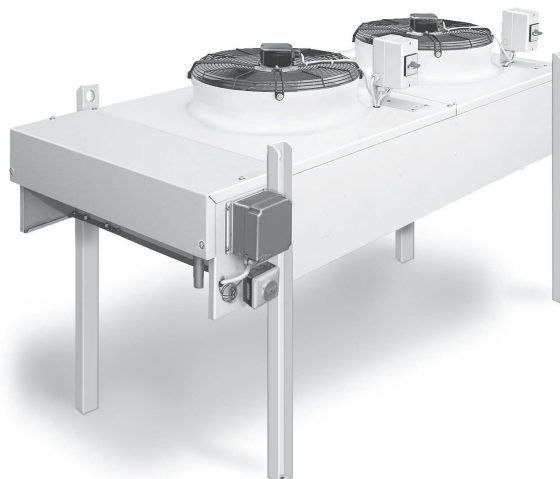
«КОНДЕНСАТОРЫ С ОСЕВЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ и ОХЛАДИТЕЛИ ЖИДКОСТИ»



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



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



ITALIANO	DICHIARAZIONE DEL FABBRICANTE
NORME - Gli apparecchi sono stati progettati e costruiti per poter essere incorporati in macchine come definito dalla Direttiva Macchine 2006/42/CE e successivi emendamenti. • PED 97/23/CE • Direttiva 2004/108/CE e successivi emendamenti. Compatibilità elettromagnetica. • Bassa tensione - Riferimento Direttiva 2006/95/CE Tuttavia non è ammesso mettere i nostri prodotti in funzione prima che la macchina nella quale essi sono incorporati o della quale essi sono una parte sia stata dichiarata conforme alla legislazione in vigore. PRECAUZIONI: Messa in guardia contro eventuali rischi d'infortunio o di danneggiamento dei materiali in caso d'inosservanza delle istruzioni. A) Per le operazioni di movimentazione, installazione e manutenzione, è obbligatorio: 1 - Personale abilitato all'uso dei mezzi di movimentazione (gru, carrello elevatore, etc.). 2 - Uso dei guanti di protezione. 3 - Non sostare sotto il carico sospeso. B) Prima di procedere ai collegamenti elettrici, è obbligatorio: 1 - Personale abilitato. 2 - Assicurarsi che il circuito elettrico d'alimentazione sia aperto. 3 - L'interruttore del quadro generale d'alimentazione sia lucchettato in posizione di aperto. C) Prima di procedere ai collegamenti dei collettori/distributori, è obbligatorio: 1 - Personale abilitato. 2 - Assicurarsi che il circuito d'alimentazione sia chiuso (assenza di pressione). 3 - Durante l'operazione di saldatura, assicurarsi di indirizzare la fiamma in modo da non investire la macchina (eventualmente interporre una protezione). D) SMALTIMENTO: I prodotti LU-VE sono composti da: Materiali plastici: polistirolo, ABS, gomma. Materiali metallici: ferro, acciaio inox, rame, alluminio (eventualmente trattati). Per i liquidi refrigeranti seguire le istruzioni dell'installatore dell'impianto. E) Togliere la pellicola trasparente di protezione dalle parti metalliche verniciate.	

FRANCAIS	DECLARATION D'INCORPORATION DU CONSTRUCTEUR
Normes: les appareils ont été conçus et fabriqués pour être incorporés dans des appareils selon la Directive Machines 2006/42/CE et les amendements successifs. • PED 97/23/CE • Directive 2004/108/CE et amendements successifs. Compatibilité électromagnétique. • Basse tension. Référence directive 2006/95/CE. Toutefois, il est interdit de mettre les appareils en fonctionnement avant que la machine dans laquelle ils sont incorporés ou dont ils font partie ne soit déclarée conforme à la législation en vigueur. PRECAUTIONS : mise en garde contre les éventuels risques de blessures ou de dommages des matériels en cas de non-observation des instructions. A) Pour les opérations de manutention, installation et maintenance, il faut obligatoirement : 1 - L'intervention de personnels habilités à utiliser les moyens de manutention (grue, chariot élévateur, etc...). 2 - Utiliser des gants de protection, 3 - Ne pas rester sous la charge suspendue. B) Avant de procéder aux raccordements électriques, il faut obligatoirement : 1 - L'intervention de personnels habilités, 2 - S'assurer que le circuit électrique d'alimentation soit ouvert, 3 - Que l'interrupteur du coffret général d'alimentation soit bloqué en position ouverte. C) Avant de procéder aux raccordements des collecteurs/distributeurs, il faut obligatoirement : 1 - L'intervention de personnels habilités, 2 - S'assurer que le circuit d'alimentation soit fermé (absence de pression), 3 - Lors de la soudure, s'assurer que la flamme soit dirigée de façon à ne pas toucher l'appareil (si besoin, placer une protection devant la machine). D) Elimination/recyclage : Les produits LU-VE se composent de : Matériaux plastiques: polystyrène, ABS, caoutchouc, Métaux: fer, acier, inox, cuivre, aluminium (éventuellement traités). Pour les fluides réfrigérants, suivre les instructions données par le fabricant de fluide. E) Enlever le film plastique transparent de protection des parties métalliques peintes.	

ESPAÑOL	DECLARACIÓN DEL FABRICANTE
NORMAS - Los productos han sido proyectados y construidos para poder incorporarse en máquinas como indicado en la Directiva de Máquinas 2006/42/CE y sus enmiendas posteriores. • PED 97/23/CE • Directiva 2004/108/CE y enmiendas posteriores. Compatibilidad electromagnética. • Baja tensión - Referencia Directiva 2006/95/CE. Aún no se permite poner en marcha nuestros productos antes que el equipo en el que se incorporan ó del que forman parte haya sido declarado conforme a la legislación en vigor. PRECAUCIONES: Advertencia contra eventuales riesgos de daños a personas ó de los materiales, en caso de que no se 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 (grúas, elevadores, etc.). 2 - Utilización de guantes protectores. 3 - No pararse bajo carga suspendida. B) Antes que se proceda a el conexionado eléctrico, es necesario: 1 - Personal capacitado. 2 - Asegurarse de que el circuito de alimentación eléctrica esté abierto. 3 - El interruptor de cuadro general esté bloqueado por un candado en posición de abierto. C) Antes de que se proceda a el conexionado de los colectores/distribuidores, es obligatorio: 1 - Personal capacitado. 2 - Asegurarse que el circuito de alimentación esté cerrado (falta de presión). 3 - Durante la operación de soldadura, asegurarse de que la llama se coloque fuera de la dirección de la máquina (opcionalmente colocar una protección). D) EVACUACION: Los productos LU-VE se componen de: Materiales plásticos: plásticos, 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 metálicas pintadas.	

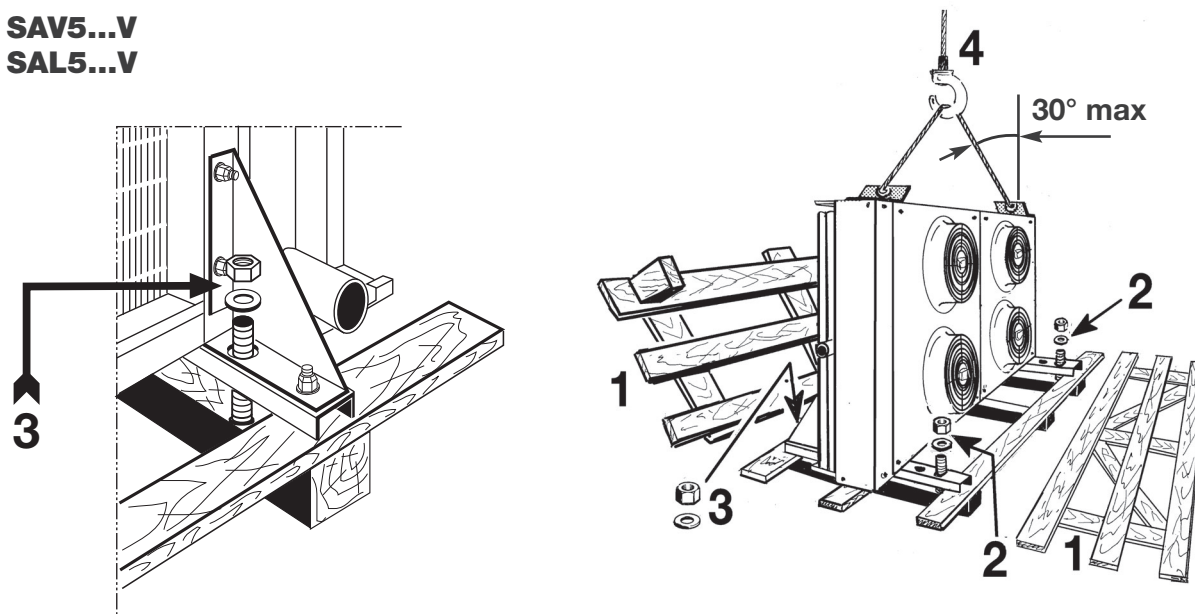
ENGLISH	MANUFACTURERS DECLARATION OF INCORPORATION
STANDARDS - The products are provided for incorporation in machines as defined in the EC Machine Directive 2006/42/CE and subsequent modifications. • PED 97/23/CE • Directive 2004/108/CE and subsequent modifications. Electromagnetic compatibility. • Low tension - Reference Directive 2006/95/CE However it is forbidden to operate our equipment in advance before the machine incorporating the products or making part thereof has been declared conforming to the EC Machine Directive. PRECAUTIONS: Accident warning concerning possible personal injury or equipment damage due to inattention to the instructions. A) For moving, installing and maintenance operations it is obligatory to: 1 - Employ authorized personnel only for using moving equipment (cranes, forklift elevators, etc.). 2 - Wear work gloves. 3 - Never stop below a suspended load. B) Before proceeding with the electrical wiring it is obligatory to: 1 - Employ only authorized personnel 2 - Make sure the power line circuit is open 3 - Make sure the main switch on the general power panel is open and padlocked in this position. C) Before proceeding with the collector/distributor connections it is obligatory to: 1 - Employ only authorized personnel 2 - Make sure the supply circuit is closed (no pressure). 3 - When performing welding operations, make sure the flame is not aimed toward the equipment (insert a shield if required). D) DISPOSAL: LU-VE products are made of: Plastic materials: polyethylene, ABS, rubber. Ferrous materials: iron, stainless steel, copper, aluminium (possibly treated). Refrigerant liquids: follow the instructions relevant to the equipment installation. E) Remove the transparent protection film from painted metal parts.	

DEUTSCH	HERSTELLER-ERKLÄRUNG
NORMEN - Die Produkte sind in Übereinstimmung mit der EG Richtlinie 2006/42/CE und nachfolgenden Ergänzungen entwickelt, konstruiert und gefertigt. • PED 97/23/CE • Richtlinie 2004/108/CE und nachfolgende Ergänzungen. Elektromagnetische Kompatibilität. • Niederspannung - Richtlinie 2006/95/CE. Die Inbetriebnahme dieser Maschine ist so lange untersagt, bis sichergestellt ist, dass die Anlage, in die sie eingebaut wurde oder von welcher sie ein Teil ist, den Bestimmungen der EG Richtlinie Maschinen entspricht. VORSICHTSMASSNAHMEN: Warnung vor Unfall- oder Materialschadensgefahren bei Verletzung der Vorschriften. A) Für den Innerbetrieblichen Transport, die Installation und die Wartung müssen folgende Vorschriften eingehalten werden: 1 - Das Personal muß für die Bedienung von innerbetrieblichen Transporteinrichtungen (Krane, Hubkarren usw.) befähigt sein. 2 - Gebrauch von Schutzhandschuhen. 3 - Kein Aufenthalt von Personen unter hängenden Lasten. B) Vor Ausführung der Elektroanschlüsse müssen folgende Vorschriften eingehalten werden: 1 - Fachkundiges Personal. 2 - Sicherstellen, daß der Stromversorgungskreis offen ist. 3 - Der Schalter am Hauptstromversorgungs-Schaltschrank muß mit einem Schloss versehen und geöffnet sein. C) Vor Anschluss der Sammelrohre/Verteilerrohre müssen folgende Vorschriften eingehalten werden: 1 - Fachkundiges Personal. 2 - Sicherstellen, daß der Speisungskreis geschlossen ist (kein Druck). 3 - Beim Schweißen die Flamme so ausrichten, daß die Maschine nicht getroffen wird (eventuell mit einem Schutz versehen). D) ENTSORGUNG: Die LU-VE-Produkte bestehen aus: Plastmaterialien: Polystyrol, ABS, Gummi. Metallmaterialien: Eisen, rostfreier Stahl, Kupfer, Aluminium (eventuell behandelt). Bezüglich der Kühlfüssigkeiten sind die Vorschriften des Anlageninstallateurs zu beachten. E) Die transparente Plastfolie von den lackierten Metallteilen entfernen.	

РУССКИЙ	Заявление изготовителя.
В соответствии с Директивой 2006/42/CE с учетом поправок. Изделия спроектированы и изготовлены для того чтобы они были применены в качестве частей агрегата в соответствии с Директивой 2006/42/CE с учетом поправок, и • PED 97/23/CE • Директива 2004/108/CE с учетом поправок. Электромагнитная совместимость. • Низкое напряжение - Соответствие Директиве 2006/95/CE. Однако, не допускается применять наши изделия в качестве частей агрегата, прежде чем машина, частями которой они являются, будет признана соответствующей нормам, установленным законодательством. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ: При несоблюдении данных предписаний могут произойти несчастные случаи или повреждение изделий. A) Для погрузочно-разгрузочных операций, монтажа и технического обслуживания, необходимо следующее: 1 - Персонал квалифицирован и допущен к управлению следующими подъемными механизмами (подъемный кран, подъемник и т.д.). 2 - Использовать защитные перчатки. 3 - Не находиться под грузом. B) Перед тем как произвести все электрические подключения, необходимо удостовериться: 1 - В том, что персонал квалифицирован. 2 - Электрический контур незамкнут. 3 - Электрощит находится в доступном месте и закрыт на замок. C) УТИЛИЗАЦИЯ: Продукция LU-VE состоит из: Пластик: полистирол, ABS, резина. Металл: железо, нержавеющей сталь, медь, алюминий (обработанный). Касательно хладагентов следует воспользоваться инструкцией по эксплуатации. D) Снять прозрачную защитную полиэтиленовую пленку с металлических окрашенных частей	

- 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.

SAV5...V SAL5...V



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

Motori / Motors
Moteurs / Motoren
Motores / Моторы

Ø 500 mm x n°

1 ○

2 ○○

3 ○○

4 ○○

6 ○○○○

SAV5...V
SAL5...V

A

mm

1085

1895

2705

1895

2705

B

mm

810

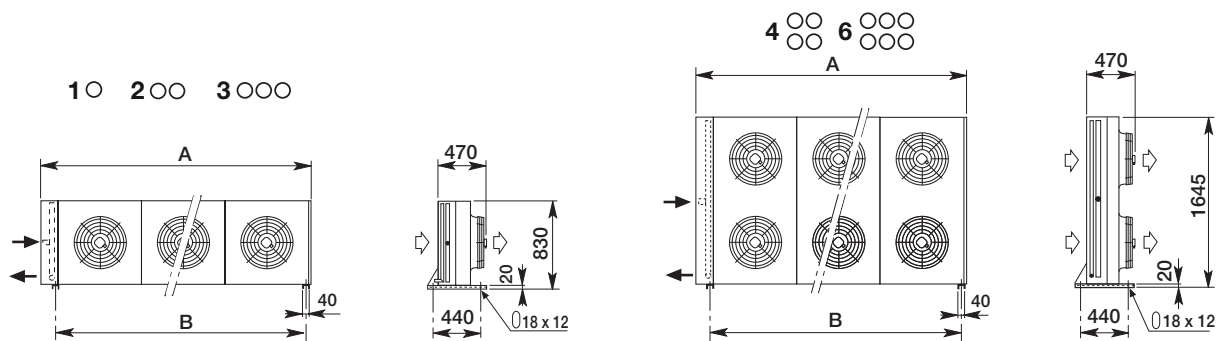
1620

2430

1620

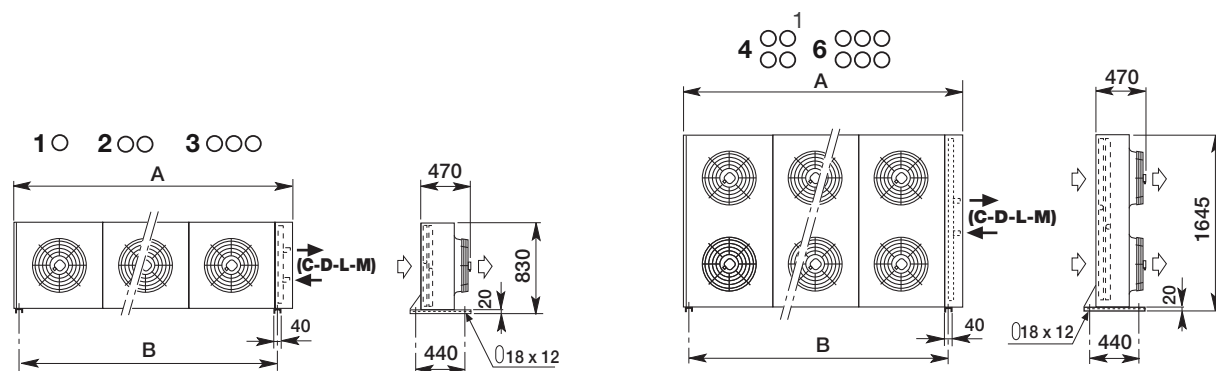
2430

SAV5...V



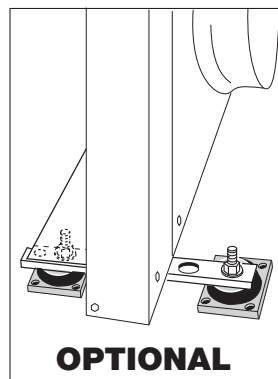
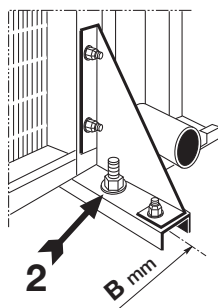
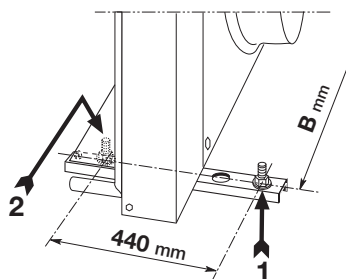
SAL5...V

Tipo circuito Rohr-schaltung Type circuit Tipo circuito Circuit type ТИП КОНТУРА **C-D-L-M**



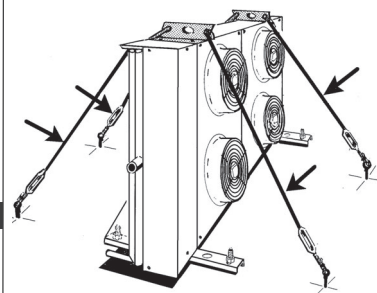
SAV5...V
SAL5...V

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

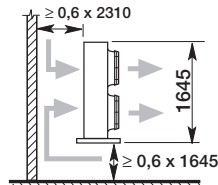
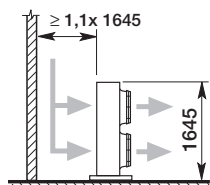
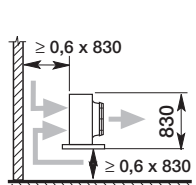
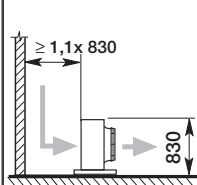


OPTIONAL

Controventatura
Windbracing
Contreventement
Windverstrebung
Tensores contraviento
Аонтррайка



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



INSTALLAZIONE ORIZZONTALE

HORIZONTAL INSTALLATION

INSTALLATION HORIZONTALE

AUFSTELLUNG HORIZONTAL

MONTAJE HORIZONTAL

МОНТАЖ Горизонтально

Motori / Motors
Moteurs / Motoren
Motores / Моторы

Ø 500 mm x n°

1 ○

2 ○○

3 ○○○

4 ○○

6 ○○○○

SAV5...H
SAL5...H

A mm

1085

1895

2705

1895

2705

B mm

810

1620

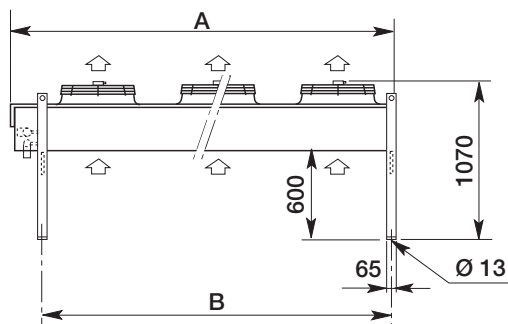
2430

1620

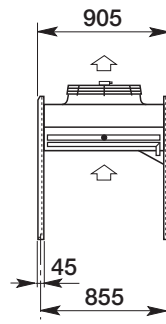
2430

SAV5...H

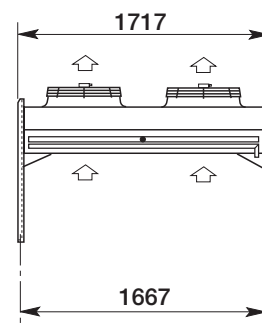
1 ○ 2 ○○ 3 ○○○
4 ○○ 6 ○○○○



1 ○
2 ○○
3 ○○○



4 ○○ 6 ○○○○



SAL5...H

Tipo circuito
Rohrschaltung

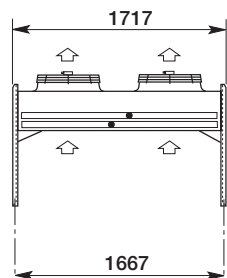
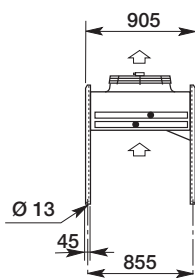
Type circuit
Tipo circuito

Circuit type
ТИП КОНТУРА

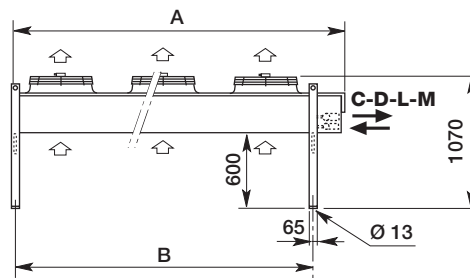
C-D-L-M

1 ○
2 ○○
3 ○○○

4 ○○ 6 ○○○○



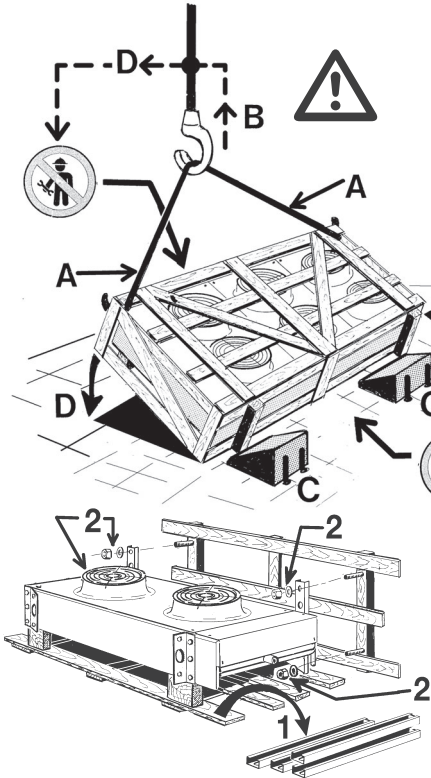
1 ○ 2 ○○ 3 ○○○
4 ○○ 6 ○○○○



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 (A-B-D).
 - la base dell'apparecchio sia bloccata con appositi dispositivi (C) onde evitare lo scivolamento.
- l'operatore deve operare ai fianchi dell'apparecchio e non sostare nelle zone operative di ribaltamento.



TURNOVER

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

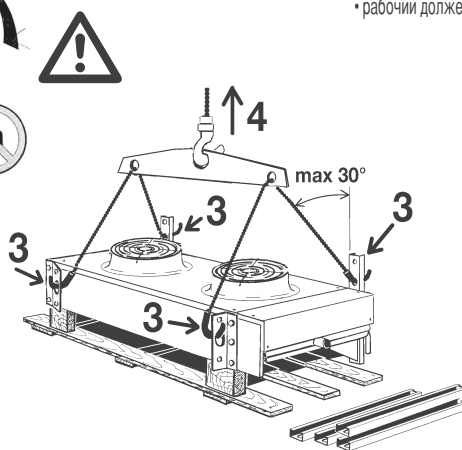
- When turning over the equipment watch for:
 - ropes tension shall be worked vertically (A-B-D).
 - the equipment basement shall be locked with suitable devices (C).
- When turning over the equipment the operator shall be located in .

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 (A-B-D).
 - bloquer la base de l'appareil au moyen de dispositifs convenables (C).
- Durant l'opération de basculage, l'opérateur doit se placer à côté: personne ne devra demeurer dans l'aire de travail .



UMKIPPEN

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

- Während des Umklippens des Teils stets
 - die Spannung der Seile in Senkrechtrichtung (A-B-D) beibehalten
 - die Grundplatte des Gerätes mit entsprechenden Vorrichtungen feststellen (C).
- Bei Umkippen des Teils muss sich der Bediener auf der Seite (befinden; niemand darf sich im Arbeitsbereich aufhalten).

TUMBADO

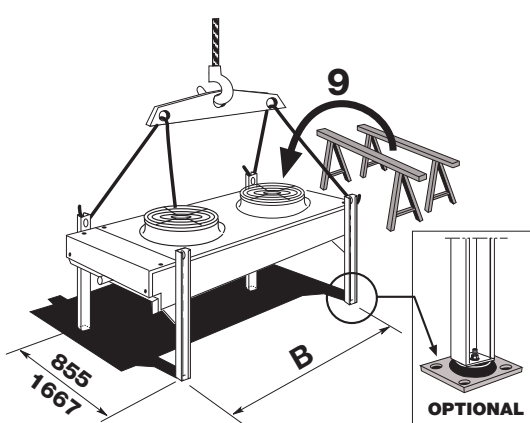
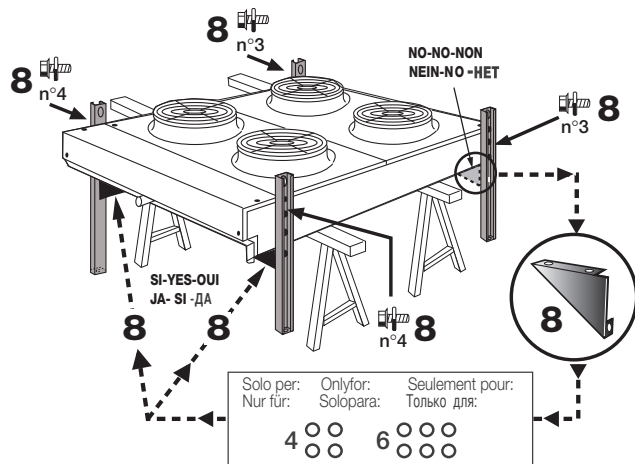
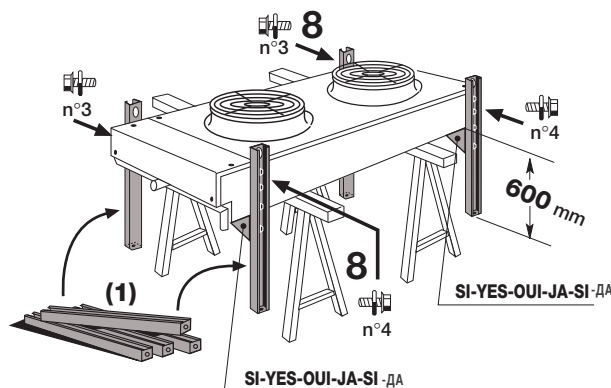
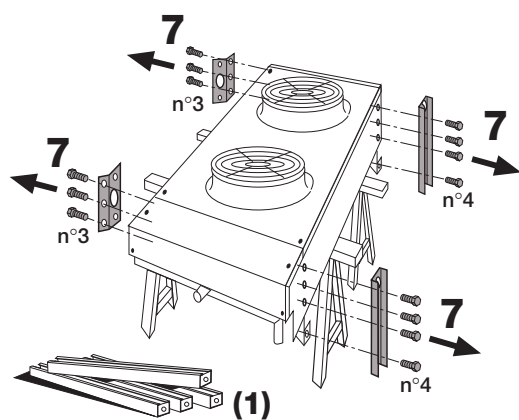
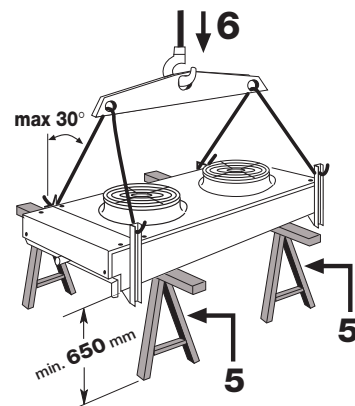
Antes de proceder en la elevación del aparato, se debe controlar la integridad estructural de la elevación y su posterior fijación correcta en la estructura.

- Durante la operación de tumbiar 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).

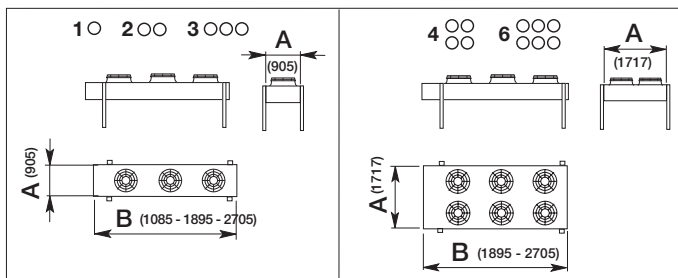
ПЕРЕВОРОТ

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

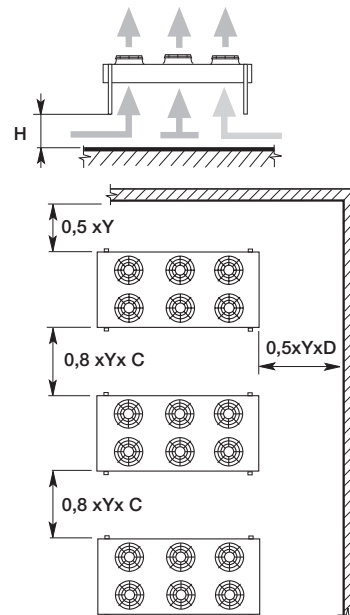
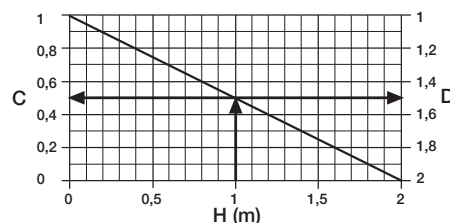
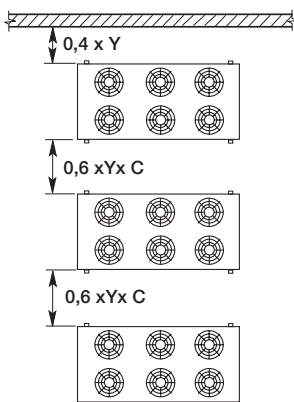
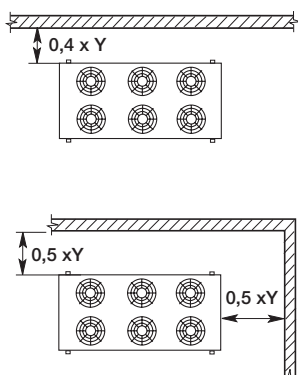
- Во время операции переворота изделия следует соблюдать:
 - подъемные тросы всегда вертикально расположены и натянуты (A-B-D).
 - основание изделия заблокировано винтами (C) чтобы избежать проскальзывание
- рабочий должен располагаться сбоку от изделия вне зоны подъемных работ.



SAV5...H SAL5...H



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



ATTACCHI / CONNECTIONS / RACCORDS / ANSCHLÜSSE / CONEXIÓN

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

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

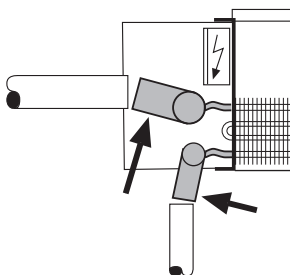
Before to proceed with the collectors/distributors connections it is mandatory to comply as follows:

- Make sure the supply circuit is closed (no pressure).
- When performing welding operations, make sure the flame nozzle is not aimed toward the equipment (insert a shield if required).

Avant de procéder aux raccordements des collecteurs/distributeurs, est obligatoire:

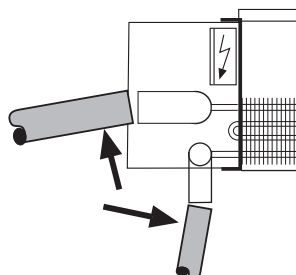
- De s'assurer que le circuit d'alimentation est fermé (absence de pression).
- Durant la soudure, de veiller à diriger la flamme de façon à ne pas toucher la machine (éventuellement, il conviendrait de placer une protection devant la machine).

**NO - NO - NON
NEIN - NO - HET**



- 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 succió
- Не использовать положение коллекторов в одну линию.

**SI - YES - OUI
JA - SI - ДА**



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).

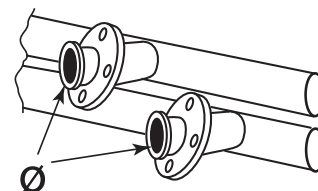
Antes de proceder al conexión de los colectores/distribuidores, es obligatorio:

- 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 тем как производить электроподключения коллекторов/распределителей необходимо:

Удостовериться, что контур закрыт (давление отсутствует)
Во время пайки осторожно обращаться с пламенем горелки Машина (установить защиту)

SAL5 SPECIAL



Ø	Mod.	Type
1"	DIN 25	
1 1/2"	DIN 40	
2"	DIN 50	
2 1/2"	DIN 65	

ELETTROVENTILATORI / FAN MOTORS / VENTILATEURS / VENTILATOREN / ELECTROVENTILADORES / Мотопры										
Modello - Type - Modèle - Modell - Modelo - Модель		SAV5N		SAV5S		SAV5R		N°		
SAV5		4311 - 4312		4410 - 4411		4510 - 4511		1	○	Motori Motors Moteurs Motoren Motores Мотопры
		4321 - 4322		4420 - 4421		4520 - 4521		2	○○	
		4331 - 4332		4430 - 4431		4530 - 4531		3	○○○	
		4346 - 4347		4445 - 4446		4545 - 4546		4	○○○	
		4366 - 4367		4465 - 4466		4565 - 4566		6	○○○○	
Modello - Type - Modèle - Modell - Modelo - Модель		SAL5N		SAL5S		SAL5R		N°		
SAL5		4311 - 4312		4411		4511		1	○	Motori Motors Moteurs Motoren Motores Мотопры
		4321 - 4322		4421		4521		2	○○	
		4331 - 4332		4431		4531		3	○○○	
		4346 - 4347		4446		4546		4	○○○	
		4366 - 4367		4466		4566		6	○○○○	
Modello motore - Motor type - Modèle moteur Modell motor - Modelo motor - Модельэлектродвигателя		A4D500 AM03 01		A6D500 AJ03 01		A8D500 AJ09 01		Motore - Motor - Moteur - Motor - Motor - Мотор		
Poli - Poles - Pôles - Polig - Polos - Полюса		4		6		8		3 ~ 400 V 50 Hz STANDARD		
Collegamento - Connection - Connexion Verdrahtung - Conexión - Подсоединение										
Assorbimento motore x 1 Motor power Consump. x 1 Puissance Moteur x 1 Motorleistung x 1 Consumo motor x 1 Потребление энергии		720 W	550 W	270 W	190 W	130 W	80 W			
		1,40 A	0,95 A	0,70 A	0,40 A	0,30 A	0,15 A			
Modello motore - Motor type - Modèle moteur Modell motor - Modelo motor - Модельэлектродвигателя		AAD500-AM09 05		A6D500 AJ03 01		A8D500 AJ09 01		Motore - Motor - Moteur - Motor - Motor - Мотопры		
Poli - Poles - Pôles - Polig - Polos - Полюса		4		6		8		3 ~ 460 V 60 Hz		
Collegamento - Connection - Connexion Verdrahtung - Conexión - Подсоединение										
Assorbimento motore x 1 Motor power Consump. x 1 Puissance Moteur x 1 Motorleistung x 1 Consumo motor x 1 Потребление энергии		1050 W	690 W	415 W	295 W	190 W	120 W			
		1,57 A	0,98 A	0,78 A	0,45 A	0,34 A	0,20 A			
Modello motore - Motor type - Modèle moteur Modell motor - Modelo motor - Модельэлектродвигателя		A4E500 AM03 01		A6E500 AJ03 01		A8E500 AJ03 01		Motore - Motor - Moteur - Motor - Motor - Мотопры		
Poli - Poles - Pôles - Polig - Polos - Полюса		4		6		8		1 ~ 230 V 50 Hz		
Assorbimento motore x 1 Motor power Consump. x 1 Puissance Moteur x 1 Motorleistung x 1 Consumo motor x 1 Потребление энергии		680 W		270 W		130 W				
		3,0 A		1,18 A		0,59 A				
Motori protetti termicamente T_K Overload protected motors T_K Moteurs avec protection thermique T_K Motoren mit Überlastungsschutz T_K Motores con protector térmico T_K Моторы с термической защитой										

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.

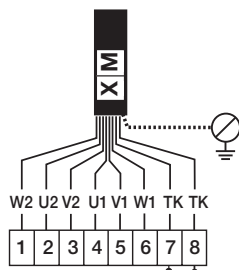
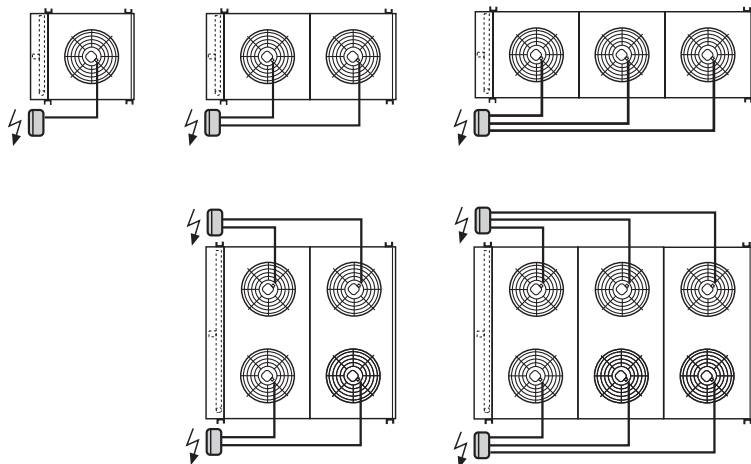
Ante de proceder al conexionado eléctrico es obligatorio:

- Asegurarse que el circuito de alimentación eléctrico esté abierto.

Перед тем как произвести все электро подключения следует:
Удостовериться в том что контур незамкнут

Collegamento per apparecchi cablati
Wired unit connection
Connexion des appareils avec câblage

Anschluss der verdrahteten Geräte
Conexión para aparatos cableados
Подсоединение кабированных изделий

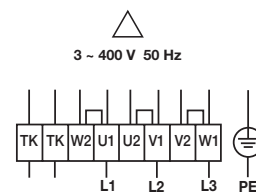


W2-U1
U2-V1 Δ V2-W1
3 ~ 400 V 50 Hz

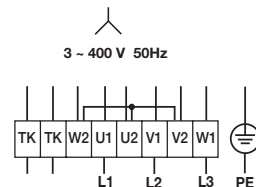
U1
U2-V2-W2 Δ V1 W
3 ~ 400 V 50 Hz

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 Blanco	Blanc Белый
	Verde Grün	Green Verde	Vert Зеленый

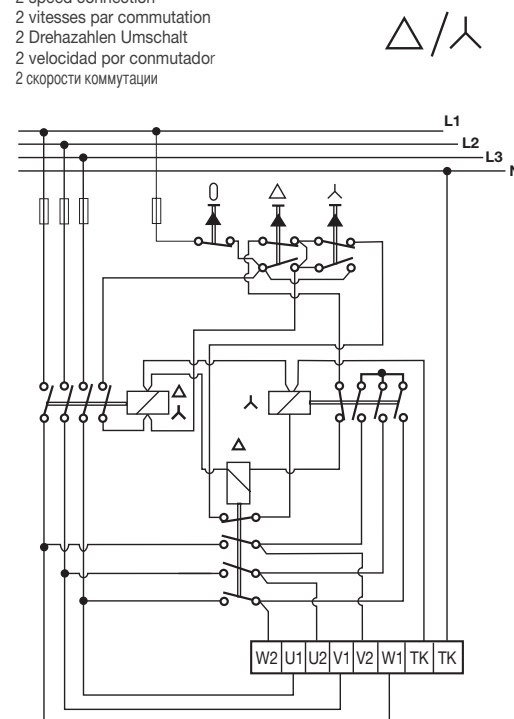
Alta velocità a collegamento
High speed - connection
Grande vitesse - couplage
Höhe Drehzahl - Schaltung
Alta velocidad - conexión
Высокая скорость подключения



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



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

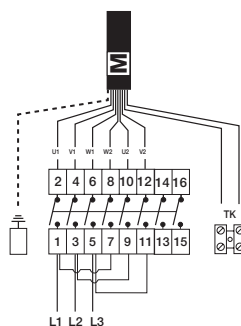
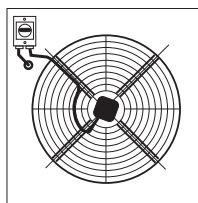


INTERRUTTORE DI SERVIZIO
REPARATURSCHALTER

INDIVIDUAL ISOLATOR SWITCH
INTERRUPTOR DE SERVICIO

COMMUTATEURS D'ARRÊT /
Сервисный переключатель

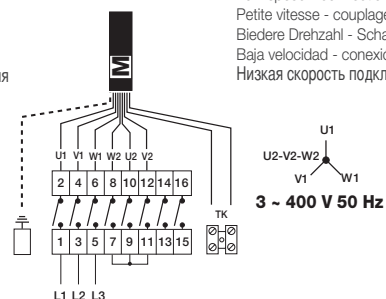
Interruttore di servizio
Individual isolator switch
Commuteurs d'arrêt
Reparaturschalter
Interruptor de servicio
Сервисный переключатель



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

W2-U1
U2-V1 Δ V2-W1
3 ~ 400 V 50 Hz

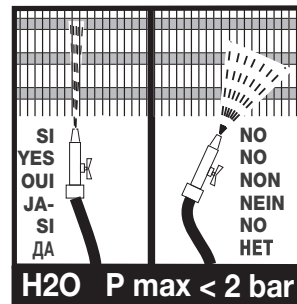
Bassa velocità a collegamento
Low speed - connection
Petite vitesse - couplage
Biedere Drehzahl - Schaltung
Baja velocidad - conexión
Низкая скорость подключения




LAVAGGIO
REINIGUNG

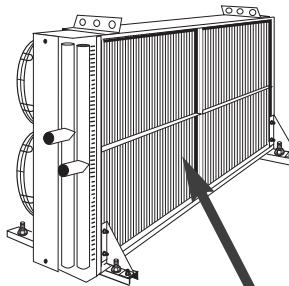
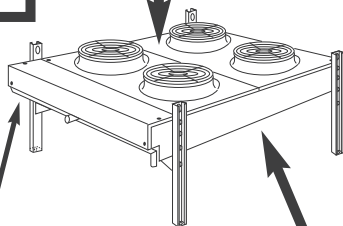
CLEANING
LAVADO

NETTOYAGE
ЧИСТКА

NO-NO-NON
NEIN-NO-HET


H2O P max < 2 bar

Etichetta di identificazione modello
Type identification label
Plaque d'identification modèle
Typenschild modell
Etiqueta de identificación del modelo
Идентификационная бирка


LAVAGGIO CON IDROPULTRICE
REINIGUNG MIT SPRAYREINIGER

CLEANING WITH WATER SPRAY
LAVADO CON HIDROPULIDORA

NETTOYAGE AUTE PRESSION
ЧИСТКА 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.

ANWEISUNGEN FÜR KORREKTE REINIGUNG:

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

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.

NOTAS PARA UN LAVADO IDÓNEO:

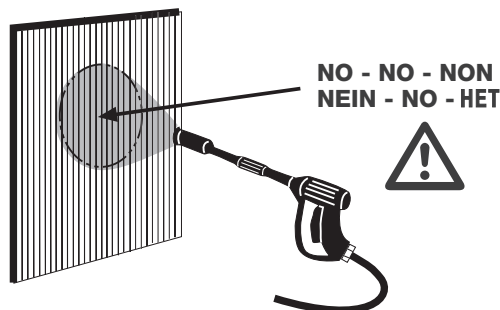
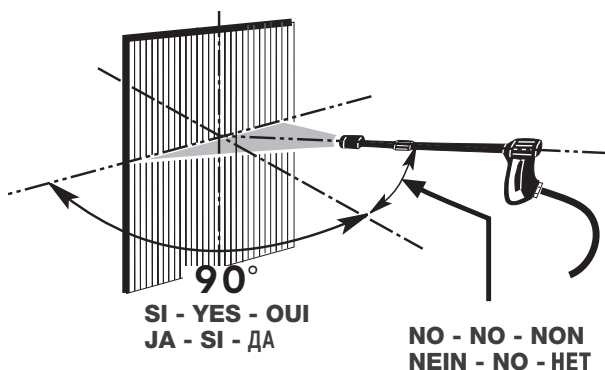
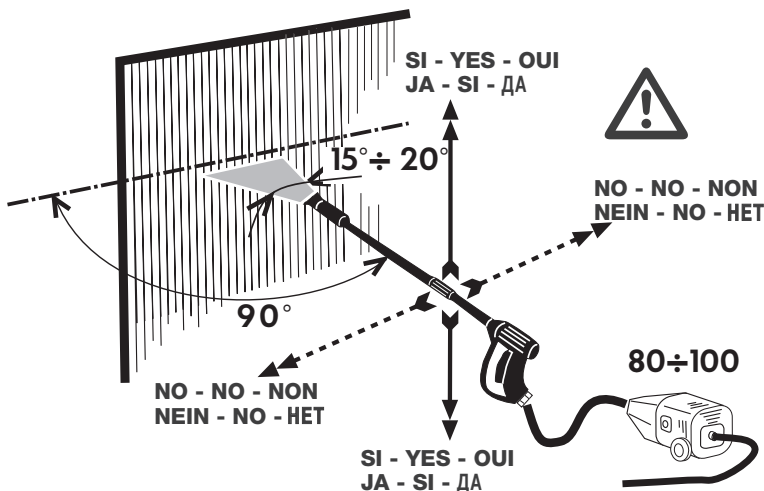
- presión agua 80÷100 bar.
- mantener el chorro de agua perpendicular al borde de la aleta del paquete aleteado en los sentidos.

INSTRUCTIONS A SUIVRE POUR UN NETTOYAGE CORRECT:

- jet d'eau "en éventail".
- pression d'eau 80÷100 bar.
- projeter l'eau perpendiculairement aux ailettes dans les deux sens.

Примечания для правильной мойки

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



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) (versione 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:

- SAV5 (condensatori):** • R22 • R134A • R407C • R404A • R507A
SAL5 (dry cooler): • acqua • acqua glicolata
 • altri fluidi mono fase non aggressivi per rame, contattare LU-VE per dettagli.

- SAV5 CO₂:** • CO₂

Max condizioni di utilizzo:

- SAV5 (condensatori):** • 30 bar, T ingresso gas caldo 85 °C
SAL5 (dry cooler): • 12 bar, T ingresso liquido 60 °C (*)
SAV5 CO₂: • 120 bar, T ingresso CO₂ 150 °C

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

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:

- SAV5 (condenseur):** • R22 • R134A • R407C • R404A • R507A
SAL5 (dry cooler): • eau • eau glycolée
 • autres fluides monophasés non agressifs pour le cuivre; contacter LU-VE pour plus de détails.

- SAV5 CO₂:** • CO₂

Conditions maximales d'utilisation

- SAV5 (condenseur):** • 30 bar, Température d'entrée gaz chaud = 85 °C
SAL5 (dry cooler) : • 12 bar, Température d'entrée liquide = 60 °C (*)
SAV5 CO₂: • 120 bar, Température d'entrée CO₂ = 150 °C

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

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:

- SAV5 (condenser):** • R22 • R134A • R407C • R404A • R507A
SAL5 (dry cooler): • water • brine water
 • other fluid mono phase non-aggressive to copper, contact LU-VE for details.

- SAV5 CO₂:** • CO₂

Max conditions of use:

- SAV5 (condenser):** • 30 bar, T 85 °C hot gas inlet
SAL5 (dry cooler): • 12 bar, T 60 °C fluid inlet (*)
SAV5 CO₂: • 120 bar, T 150 °C CO₂ inlet

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

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:

- SAV5 (Verflüssiger):** • R22 • R134A • R407C, • R404A • R507A
SAL5 (Rückkühler): • Wasser • Glykolwasser
 • andere Einphasen - Fluids, die Kupfer nicht angreifen. Für Einzelheiten setzen Sie sich mit LU-VE in Verbindung.
SAV5 CO₂: • CO₂

Max Anwendungsbedingungen:

- SAV5 (Verflüssiger):** • 30 bar, T Eingang warmes Gas 85 °C
SAL5 (Rückkühler): • 12 bar, T Eingang Flüssigkeit 60 °C (*)
SAV5 CO₂: • 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-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:

- SAV5** (condensador): • R22 • R134A • R407C • R404A • R507A
SAL5 (dry cooler): • agua • aguaglicolada
 • otros líquidos Monofase que no sean agresivos para el cobre, contacte LU-VE para más detalles.

SAV5 CO₂: • CO₂

Condiciones máxima de empleo:

- SAV5** (condensador): • 30 bar, T entrada gas caliente 85 °C
SAL5 (dry cooler): • 12 bar, T entrada líquido 60 °C (*)
SAV5 CO₂: • 120 bar, T entrada CO₂ 150 °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), (драй-кулеры)
- 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:

- SAV5** (конденсатор) • R22 • R134A • R407C • R404A • R507A
SAL5 (драй кулер) • вода • раствор гликоля • однофазная жидкость, неагрессивная к меди, для информации обращайтесь в ЛЮ-ВЭ

SAV5 CO₂: • CO₂

Предельные условия эксплуатации:

- SAV5** (конденсатор) • 30 bar, T 85 °C горячего газа на входе
SAL5 (драй кулер) • 12 bar, T 60 °C жидкости на входе (*)
SAV5 CO₂: • 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 / СПЕЦ. 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" (*)

(*) (vedi istruzione specifica).

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).

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).

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)

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).

ВЕРСИИ С ОПЦИЯМИ

(За подробностями обращаться в ЛЮВЭ)

Опции:

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

- Регулировка вентиляторов (*)

- Вентиляторы «ЕС Электронные двигатели» (*)

(*) (см отдельную инструкцию)

ATTENZIONE / WARNING / ATTENTION / ACHTUNG / ATENCION / ВНИМАНИЕ



Pericolo USTIONI, collettori caldi
 Danger BURNS, hot headers
 Danger BRÛLURES, collecteurs chauds
 Gefahr von VERBENNUNGEN, heiße Kollektoren
 Peligro QUEMADURAS, colectores calientes
 опасность ожогов/горячие коллекторы



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

SAL5

- 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.
- Жекомендується технічне обслуговування после 4 недель работы 3-5 часов

SAL5



- 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 Kälteleiters 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 0С. В случае остановки изделия удалить воду и заполнить контур гликолем - **Температура хладагента ≤60С (спец. Исполнение для Е больше >60С)**

NOTE - NOTES - REMARQUE - NOTIZEN - NOTAS - Примечания

● 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 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 sometido 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**

● 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 Eigenschaften sind in den Katalogen der Erzeugnisse angegeben**

● Nos reservamos el derecho de modificar toda nuestra producción, en orden de mejorar los rendimientos ó acabado, sin necesidad de comunicación previa y sin asumir ninguna obligación en lo que respecta a los equipos fabricados con fecha anterior a la de producir dichas modificaciones. - **Todas las características técnicas son indicadas en los catálogos de los productos**

● Производитель оставляет за собой право вносить изменения в характеристики в целях повышения производительности и изменять внешний вид изделий в любое время без предварительного уведомления и без каких-либо обязательств. - **Все технические характеристики заявлены в каталоге продукции.**

CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS / CERTIFICATIONS / ZERTIFIZIERUNGEN / CERTIFICACIONES / СЕРТИФИКАТЫ



Tutte le gamme dei SAV5 - SAL5 sono certificate EUROVENT.

Dati certificati:

- Potenze (ENV 327) per SAL5 (ENV 1048)
- Portate d'aria
- Assorbimento motori
- Superfici esterne
- Livelli di potenza sonora (EN 13487)
- Perdite di carico per SAL5

Alle Reihen der SAV5 - SAL5 sind EUROVENT zertifiziert.

Zertifizierte Daten:

- Leistungen (ENV 327) für SAL5 (ENV 1048)
- Luftdurchsätze
- Motorleistung Aufnahmen
- Äußere Flächen
- Schalleistungspegel (EN 13487)
- Druckverluste für SAL5

All rangers SAV5 - SAL5 are EUROVENT certified.

Certified data:

- Capacities (ENV 327) for SAL5 (ENV 1048)
- Air quantities
- Motor power consumption
- External surfaces
- Sound power levels (EN 13487)
- Pressure drops for SAL5

Todas las gamas de los SAV5 - SAL5 están certificados EUROVENT.

Datos certificados:

- Potencia (ENV 327) para SAL5 (ENV 1048)
- Caudal de aire
- Consumo de los motores
- Superficie externa
- Niveles de potencia sonora (EN 13487)
- Pérdida de carga para SAL5

Toutes les gammes des SAV5 - SAL5 sont certifiées EUROVENT.

Données certifiées:

- Puissances (ENV 327) pour SAL5 (ENV 1048)
- Débits d'air
- Puissances absorbées moteurs
- Surfaces externes
- Niveaux de puissance acoustique (EN 13487)
- Pertes de charge pour SAL5

Вся продукция SAV5 - SAL5 сертифицирована EUROVENT

Сертифицированные данные

- Производительность (ENV 327) для SAL5 (ENV 1048)
- Расход воздуха
- Потребляемая мощность
- Внешняя поверхность
- Уровень звукового давления (EN 13487)
- Потери давления SAL5

