

# SAV 300

ITALIANO

ENGLISH

FRANCAIS

DEUTSCH

ESPAÑOL

РУССКИЙ

Istruzione per il montaggio e la manutenzione dei  
“CONDENSATORI CON VENTILATORI ASSIALI”.

Installation and maintenance instruction for  
“AXIAL FAN TYPE AIR COOLED CONDENSERS ”.

Instruction pour le montage et l'entretien pour  
“CONDENSEURS AVEC VENTILATEURS HELICOIDES”.

Montage und Wartungsanleitung für  
“LUFTGEKÜHLTE VERFLÜSSIGER MIT AXIALVENTILATOREN”.

Instrucciones de mantenimiento y montaje para  
“CONDENSADORES CON VENTILADORES AXIALES ”.

инструкция по монтажу и техническому обслуживанию для  
“ КОНДЕСАТОРЫ ОСЕВЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ”.



 **LU-VE**<sup>®</sup>  
*exchangers*

## ITALIANO

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

- PED 97/23/CE
- Sicurezza del macchinario **EN 60204-1**
- Direttiva **2004/108/CE** e successivi emendamenti. Compatibilità elettromagnetica.
- **Bassa tensione** - Riferimento Direttiva **2006/95CE**

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 **2006/42CE** et les amendements successifs.

- PED 97/23/CE
- Sécurité de la machine **60204-1**
- Directive **2004/108CE** et amendements successifs. Compatibilité électromagnétique.
- **Basse tension**. Référence directive **2006/95CE**.

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 89/392 CEE y sucesivas enmiendas.**

Los productos han sido proyectados y construidos para poder incorporarse en máquinas como indicado en la Directiva de Máquinas **89/392 CEE** y sus sucesivas enmiendas y se corresponden a las normas siguientes:

- PED 97/23/CE
- **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 89/336 CEE** y sucesivas enmiendas. Compatibilidad electromagnética.
- **Baja tensión** - Referencia Directiva **73/23 CEE**.

Aún no se permite poner en marcha nuevos 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 el conexionado eléctrico, es necesario:**

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

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

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

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

**Materiales plásticos:** poliésteres, ABS, goma.

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

Para los 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 **2006/42CE** and subsequent modifications.

- PED 97/23/CE
- Safety of Machinery **EN 60204-1**
- 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 to be in conformity with the EC Machine Directive

**PRECAUTIONS: be on guard against any injury risks or damage to materials if these instructions are not followed.**

**A) For moving, installing and maintenance operations it is essential to comply as follows:**

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

**B) Before proceeding with electrical wirings it is essential to comply as follows:**

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

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

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

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

**Plastic materials:** polyethylene, ABS, rubber.

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

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

**E) Remove the transparent protection film from varnished metallic parts.**

## DEUTSCH

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

- PED 97/23/CE
- **Safety of Machinery EN 60204-1**
- 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 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 (Kran, Hub karren usw.) befähigt sein.
- 2 - Gebrauch von Schutzhandschuhen.
- 3 - Kein Aufenthalt von Personen unter hängenden Lasten.

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

- 1 - Fachkundiges Personal.
- 2 - Sicherstellen, daß der Stromversorgungskreis offen ist.
- 3 - Der Schalter am Hauptstromversorgungs-Schaltschrank muß mit einem Schloß versehen und 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 Plastikfolie von den lackierten Metallteilen entfernen.**

## РУССКИЙ

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
- иректива **2004/108/CE** с учетом поправок. Электромагнитная совместимость. Низкое напряжение - Соответствие ирективе **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.

**МЕБПРЕДОСТОРОЖНОСТИ: При несоблюдении данных предписаний могут произойти несчастные случаи или повреждение изделий.**

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

- 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) УТИПИЗАЦИЯ: Продукция LU-VE состоит из:**

Пластик: полистирол, ABS, резина.

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

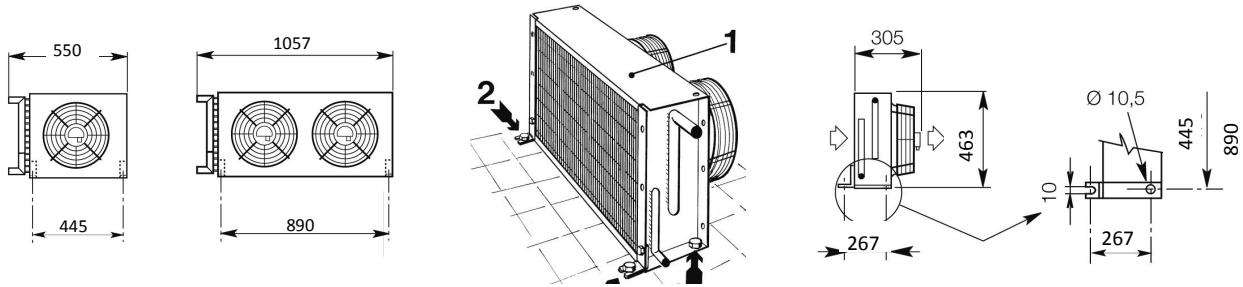
Касательно хладагентов следует воспользоваться инструкцией по эксплуатации.

**D) Снять прозрачную защитную полиэтиленовую пленку с металлических окрашенных частей**

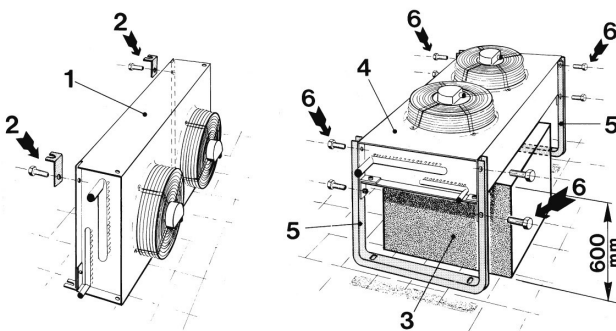
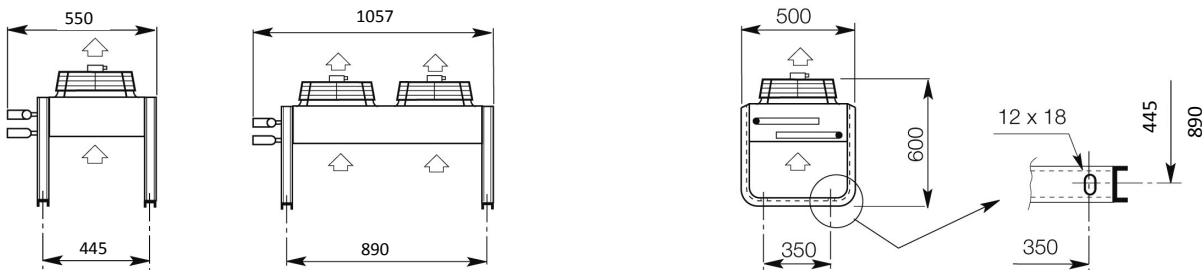
# SOLLEVAMENTO / LIFTING SKETCH / SOULEVEMENT / ANHEBEN / LEVANTARLO / ПОДЪЕМ

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

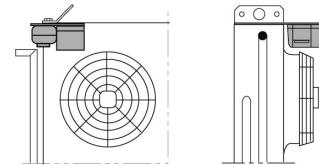
## INSTALLAZIONE VERTICALE / VERTICAL INSTALLATION / INSTALLATION VERTICALE / AUFSTELLUNG VERTIKAL / INSTALACIÓN VERTICAL / ПОДЪЕМ ВЕРТИКАЛЬНЫЙ



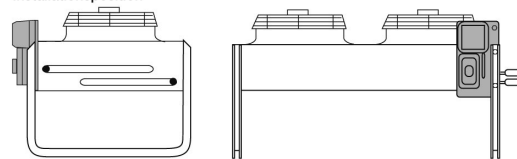
## INSTALLAZIONE ORIZZONTALE / HORIZONTAL INSTALLATION / INSTALLATION HORIZONTAL / AUFSTELLUNG HORIZONTAL / MONTAJE HORIZONTAL / МОНТАЖ ГОРИЗОНТАЛЬНО



Posizione per il trasporto  
Shipping position  
Position pour le transport  
Transportposition  
Posición de envío  
Транспортное положение



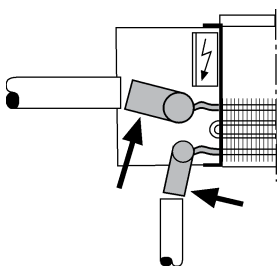
Posición de montaje  
Рабочее положение  
Posizionedi Installazione  
Installation position  
Position pour l'installation  
Installationsposition



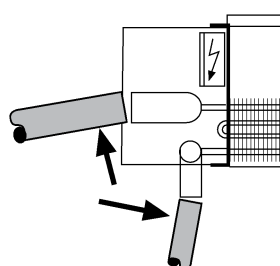
## ATTACCHI / CONNECTIONS / RACCORDS / ANSCHLÜSSE / CONEXIÓN / КРИПЛЕНИЙ

NO - NO - NON - NEIN - NO—HET

SI - YES - OUI - JA - СИ - ДА



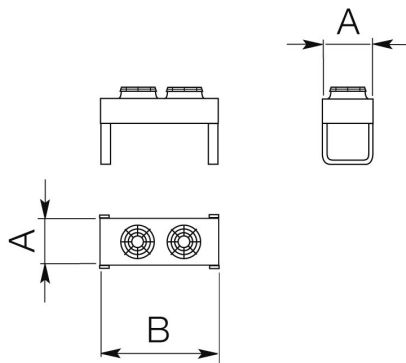
Non adattare la posizione dei collettori alla linea.  
Do not adapt headers position to the suction line.  
Ne pas adapter la position du collecteurs à la ligne.  
Sammelposition nicht an Leitung anpassen!  
No adaptar la posición de los colectores a la línea de succión  
Не использовать положение коллекторов в одну линию



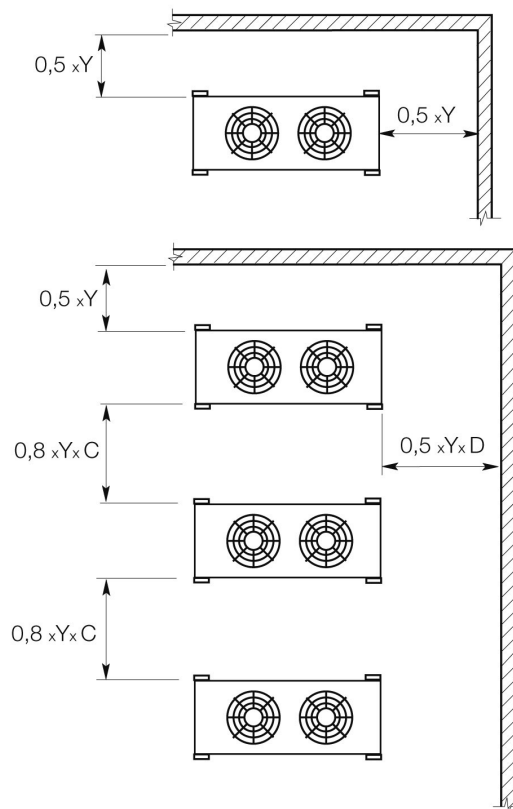
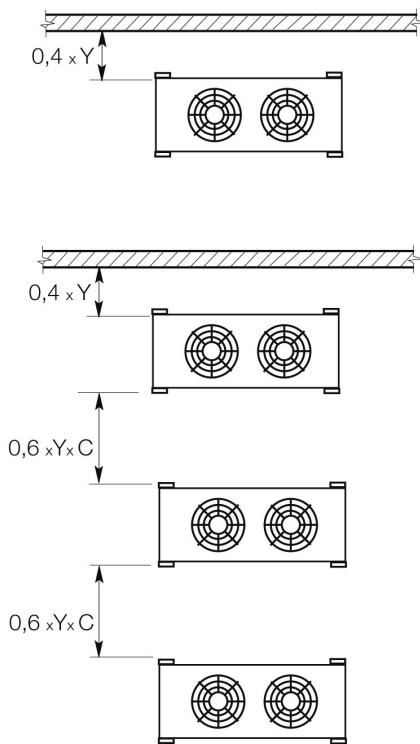
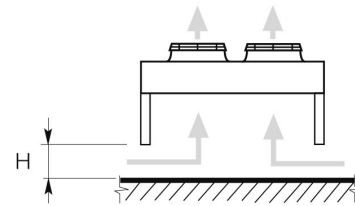
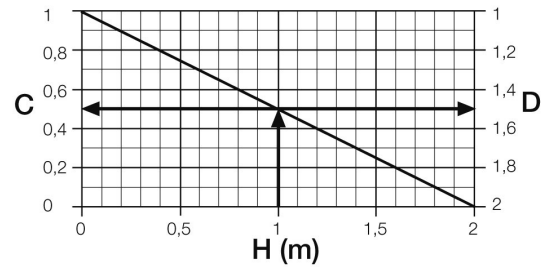
- Prima di procedere ai collegamenti dei collettori/distributori, è obbligatorio:
- Assicurarsi che il circuito d'alimentazione sia chiuso (assenza di pressione).
- Durante l'operazione di saldatura, assicurarsi di indirizzare la fiamma in modo da non investire la macchina (eventualmente interporre una 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 raccords 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 тем как производить электроподключения коллекторов/распределителей необходимо:
- Удостовериться, что контур закрыт (давление отсутствует)
- Во время пайки осторожно обращаться с пламенем горелки Машина (установить защиту)

**SAV 300**

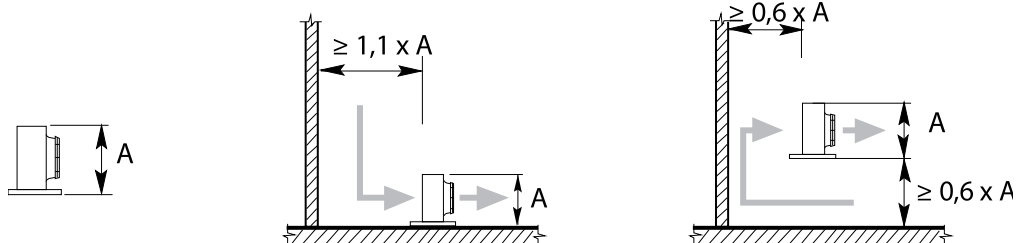
**INSTALLAZIONE ORIZZONTALE / HORIZONTAL INSTALLATION / INSTALLATION HORIZONTAL  
 AUFSTELLUNG HORIZONTAL / MONTAJE HORIZONTAL / МОНТАЖ ГОРИЗОНТАЛЬНО**



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



**INSTALLAZIONE ORIZZONTALE / HORIZONTAL INSTALLATION / INSTALLATION HORIZONTAL  
 AUFSTELLUNG HORIZONTAL / MONTAJE HORIZONTAL / МОНТАЖ ГОРИЗОНТАЛЬНО**



ELETTROVENTILATORI / FAN MOTORS / VENTILATEURS / VENTILATOREN / МОТОРЫ

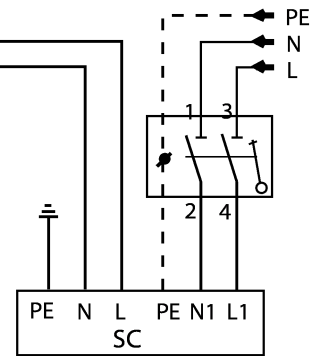
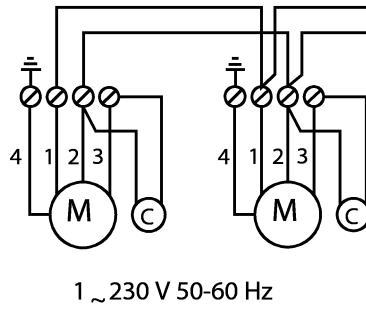
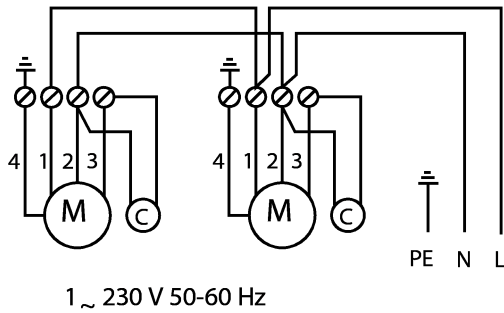
Modello / Type / Modèle / Modell / Modelo / Модель	SAV31N			SAV32N			N° Motori Motors Moteurs Motoren Motores МОТОРЫ
<b>SAV 300 EC MOTORS</b>	2410	2411	2412	3410	3411	3412	1 O
	2420	2421	2422	3420	3421	3422	2 OO
Assorbimento motore x 1 Motor power Consump. x 1 Puissance Moteur x 1 Motorleistung x 1 Consumo motor x 1 Потребление энергии x1 <b>1500 rpm</b>	84W	84W	84W	84W	84W	84W	
	0,7A	0,7A	0,7A	1,4A	0,7 A	0,7 A	
<b>SAV 300 AC MOTORS</b>	2410	2411	2412	3410	3411	3412	1 O
	2420	2421	2422	3420	3421	3422	2 OO
Assorbimento motore x 1 Motor power Consump. x 1 Puissance Moteur x 1 Motorleistung x 1 Consumo motor x 1 Потребление энергии x1 <b>1400 rpm</b>	85W	85W	85W	85W	85W	85W	
	0,35A	0,35A	0,35A	0,35A	0,35A	0,35A	

Motori protetti termicamente TK  
Overload protected motors TK

Moteurs avec protection thermique TK  
Motoren mit überlastungsschutz TK

Motores con protector térmico TK  
МОТОРЫ с термической защитой

**SAV Ø 300**



1 = BLU	BLUE	BLEU	BLAU	AZUL	голубой
3 = MARRONE	BROWN	MARRON	BRAUN	MARRÓN	коричневый
2 = NERO	BLACK	NOIR	SCHWARZ	NERO	черный
4 = VERDE/GIALLO	GREEN/YELLOW	VERT/JAUNE	GRÜN/GELB	VERDE/AMARILLO	зеленый/Оранжевый
SC = REGOLATORE	CONTROLLER	REGULATEUR	DREHZAHL	REGULADORES	РЕГУЛЯТОР

**Prima di procedere ai collegamenti elettrici, è obbligatorio:**  
Assicurarsi che il circuito elettrico d'alimentazione sia aperto.

**Vor Ausführung der Elektroanschlüsse müssen folgende Vorschriften eingehalten werden:**  
Sicherstellen, daß der Stromversorgungskreis offen ist.

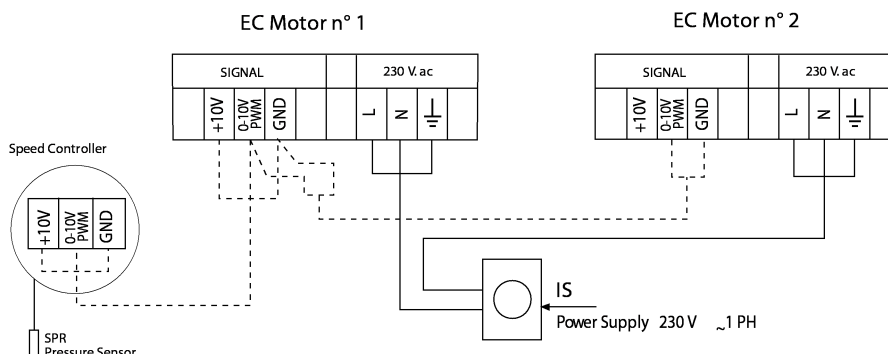
**Before to proceed with electrical wirings it is mandatory to comply as follows:**  
Make sure the power line circuit is open.

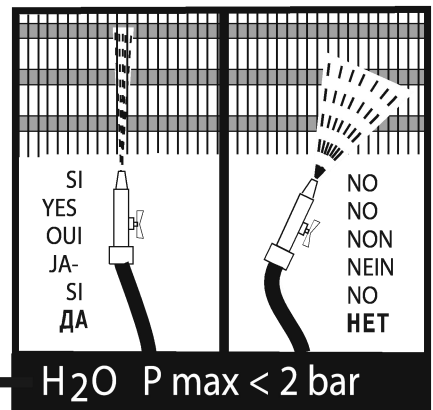
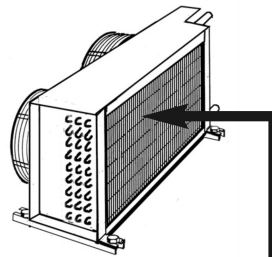
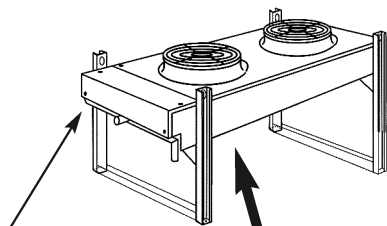
**Ante de proceder al conexionado eléctrico es obligatorio:**  
Asegurarse que el circuito de alimentación eléctrica esté abierto.

**Avant de procéder aux raccordements électriques, est obligatoire:**  
De s'assurer que le circuit électrique d'alimentation est ouvert

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

SAV 300	EC Motori Elettronici EC Electronic Motor EC Moteurs Electroniques			EC elektronische Motoren EC Motores Electrónicos EC Электронные двигатели				
Elettroventilatori Fans Ventilateurs Ventilatoren Eléctrovent. Вентляторы	type	SAP Code	Hz	Voltage	G/1'	P(W)	I(A)	
EC Ø 300	A3G 300-AK 13-03	30260074	50/60	1 - 200/240	1500	85	0,74	SPEED CONTROLLER





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

**LAVAGGIO CON IDROPULTRICE  
CLEANING WITH WATER SPRAY**

**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.

**NETTOYAGE AUTE PRESSION  
REINIGUNG MIT SPRAYREINIGER**

**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.

**ANWEISUNGEN FÜR KORREKTE REINIGUNG:**

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

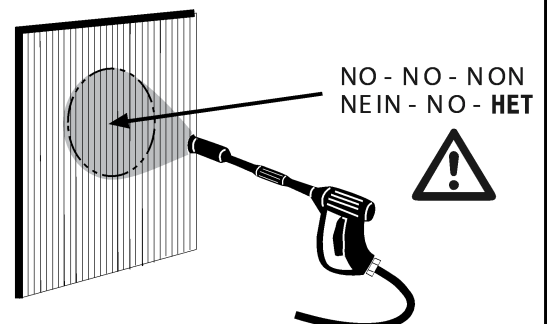
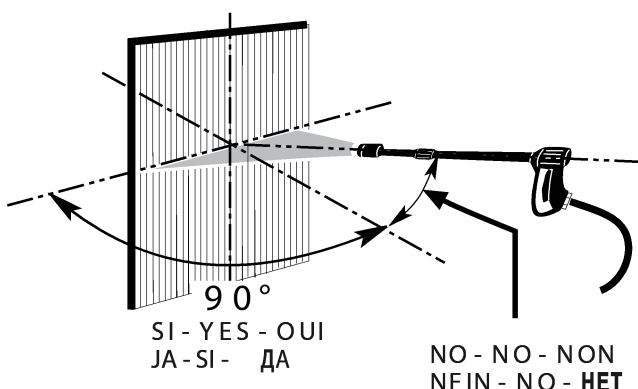
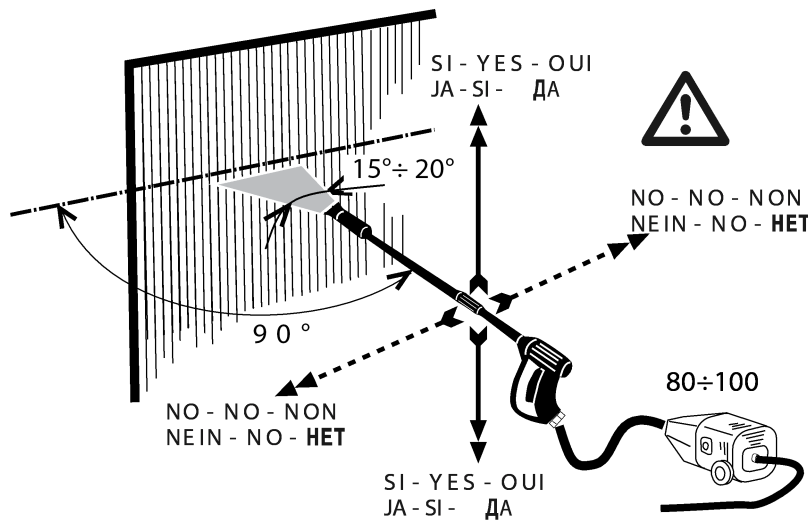
**LAVADO CON HIDROPULIDORA  
ЧИСТА ВЛАЖНАЯ**

**NOTAS PARA UN LAVADO IDÓNEO:**

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

**Примечания для правильной мойки**

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



CARATTERISTICHE / CHARACTERISTICS / CARACTERISTIQUES / MERKMALEN / CARACTERISTICAS / TEX  
ОПИСАНИЕ

ITALIANO

Scambiatore:

Tubi: • Cu

Alette: • Al

• Alupaint a richiesta (protezione anticorrosiva a base poliestere, per applicazioni e limiti resistenza corrosione contattare LU-VE).

Collettori: • Cu (versione condensatore)

Fluidi impiegabili:

R407F • R449A • R134A • R407C • R404A • R507A • R410A • R22 • R407A • R417A • R422A • R422D • R448A • R450A • R513A • R32

Max condizioni di utilizzo:

• 30 bar, T ingresso gas caldo 85 °C

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)

Fluides utilisés :

R407F • R449A • R134A • R407C • R404A • R507A • R410A • R22 • R407A • R417A • R422A • R422D • R448A • R450A • R513A • R32

Conditions maximales d'utilisation

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

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)

Líquidos utilizables:

R407F • R449A • R134A • R407C • R404A • R507A • R410A • R22 • R407A • R417A • R422A • R422D • R448A • R450A • R513A • R32

Condiciones máxima de empleo:

• 30 bar, T entrada gas caliente 85 °C

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)

Fluids used:

R407F • R449A • R134A • R407C • R404A • R507A • R410A • R22 • R407A • R417A • R422A • R422D • R448A • R450A • R513A • R32

Max conditions of use:

• 30 bar, T 85 °C hot gas inlet

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)

Verwendbare Kältemittel:

R407F • R449A • R134A • R407C • R404A • R507A • R410A • R22 • R407A • R417A • R422A • R422D • R448A • R450A • R513A • R32

Max Anwendungsbedingungen:

• 30 bar, T Eingang warmes Gas 85 °C

РУССКИЙ

Теплообменник:

Медные трубки: • Cu

Алюминиевые ламели

• по запросу ламели с Alupaint (антикоррозийное покрытие на основе полиэстера, для информации о нанесении и степени устойчивости к коррозии обращайтесь в 7Ю-+Э)

Фланцы: • Cu

Хладагенты:

R407F • R449A • R134A • R407C • R404A • R507A • R410A • R22 • R407A • R417A • R422A • R422D • R448A • R450A • R513A • R32

Предельные условия эксплуатации:

• 30 bar, T 85 °C горячего газа на входе

VERSIONI SPECIALI / SPECIAL VERSIONS / VERSIONS SPECIALES / SONDERAUSFÜHRUNGEN / VERSIONES ESPECIALES / Специальное исполнение

ITALIANO

• **Versione SUB:** sottoraffreddatore del liquido in uscita dal condensatore; specialità: circuitazione e diametri collettori; max pressione esercizio 30 bar.

• **Condensatore per fluido R410A:** specialità: tubo rinforzato, circuitazione e diametri collettori ottimizzati; max pressione esercizio 45 bar.

• **CO2 desurriscaldatore:** specialità: tubo rinforzato, circuitazione e diametri collettori ottimizzati; max pressione esercizio 45 bar, max temperatura 100 °C.

• **CO2 gas cooler:** specialità: tubo rinforzato, circuitazione e diametri collettori ottimizzati; collettori Fe; max pressione esercizio 120 bar, max temperatura 150 °C.

FRANCAIS

• **Version SUB:** sous-refroidisseur de liquide en sortie du condenseur, particularités : circuitages et diamètres des collecteurs, pression de fonctionnement maxi = 30 bars.

• **Condenseur pour fluide R410A, particularités :** tube renforcé, circuitages et diamètres des collecteurs optimisés, pression de fonctionnement maxi = 45 bars.

• **Désurrchauffeur CO2, particularités:** tube renforcé, circuitages et diamètres des collecteurs optimisés, pression de fonctionnement maxi = 45 bars, température maxi = 100 °C.

• **Gaz cooler CO2, particularités:** tube renforcé, circuitages et diamètres des collecteurs optimisés, collecteurs Fe, pression de fonctionnement maxi = 120 bars, température maxi = 150 °C.

ESPAÑOL

• **Version SUB:** subenfriador de liquido en la salida del condensador; especialidades: circuitos e diámetros colectores; max presión de funcionamiento 30 bar.

• **Condensador para refrigerante R410A especialidades:** tubo reforzado, circuitos e diámetros colectores optimizados; max presión de funcionamiento 45 bar.

• **CO2 recalentador especialidades:** tubo reforzado, circuitos e diámetros colectores optimizados; max presión de funcionamiento 45 bar, max temperatura 100 °C.

• **CO2 gas cooler especialidades:** tubo reforzado, circuitos e diámetros colectores optimizados; colectores Fe max presión de funcionamiento 120 bar, max temperatura 150 °C.

ENGLISH

• **SUB version:** subcooler of liquid leaving the condenser;

specialty: circuiting and header diameters; max design pressure 30 bar

• **Condenser for fluid R410A specialty:** stronger tube, optimized circuiting and header diameters; max design pressure 45 bar

• **CO2 desuperheater specialty:** stronger tube, optimized circuiting and header diameters; max design pressure 45 bar, max temperature 100 °C

• **CO2 gas cooler specialty:** stronger tube, optimized circuiting and header diameters; Fe headers; max design pressure 120 bar, max temperature 150 °C

DEUTSCH

• **SUB Ausführung:** Flüssigkeits-Unterkühler am Ausgang des Verflüssigers. Speziell: Kreisläufe und Kollektordurchmesser, max. Druck 30 bar.

• **Verflüssiger für Flüssigkeit R410A Speziell:** verstärktes Rohr, optimierte Kreisläufe und Kollektordurchmesser; max. Druck 45 bar.

• **Co2 Enthitzer Speziell:** verstärktes Rohr, optimierte Kreisläufe und Kollektordurchmesser; max. Druck 45 bar, max. Temperatur 100 °C.

• **Co2 Gaskühler Speziell:** verstärktes Rohr, optimierte Kreisläufe und Kollektordurchmesser; Fe Kollektoren, Max. Druck 120 bar, max. Temperatur 150 °C.

РУССКИЙ

• **Версия SUB:** Переохладитель конденсированного фреона характеристики: оптимизированный диаметр коллектора и теплообменного контура; максимальное давление 30 бар.

• **Конденсатор для фреодогента R410A, Характеристики:** более прочные трубки контура и коллектора; максимальное давление 45 бар.

• **CO2 охладитель перегретого пара Характеристики:** более прочные трубки, оптимизированный диаметр коллектора и теплообменного контура; максимальное давление 45 бар; максимальная температура 100 °C

• **CO2 охладитель газа Характеристики:** более прочные трубки, оптимизированный диаметр коллектора и теплообменного контура; стальные коллекторы Fe; максимальное давление 120 бар; максимальная температура 150 °C.



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.

ЕКОМЕНДУЕТСЯ ТЕХИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ПОСЛЕ 4 НЕДЕЛ ь РАБОТЫ 3-5 ЧАСОВ

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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.

ATTENZIONE / WARNING / ATTENTION / ACHTUNG / ATENCION / ВНИМАНИЕ



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



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

- 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 / CERTIFICATIONS / ZERTIFIZIERUNGEN / CERTIFICACIONES / СЕРТИФИКАТЫ



Tutte le gamme dei SAV300 sono certificati EUROVENT.  
Dati certificati:  
• Potenze (ENV 328)  
• Portate d'aria  
• Assorbimento motori  
• Superfici esterne

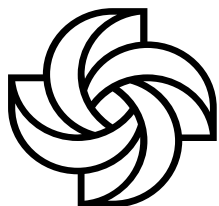
All ranges SAV300 are EUROVENT certified.  
Certified data:  
• Capacities (ENV 328)  
• Air quantities  
• Motor power consumption  
• External surfaces

Toutes les gammes des SAV300 sont certifiées EUROVENT.  
Données certifiées:  
• Puissances (ENV 328)  
• D'ébits d'air  
• Puissances absorbées moteurs  
• Surfaces externes

Alle Reihen der SAV300 sind EUROVENT zertifiziert.  
Zertifizierte Daten:  
• Leistugen (ENV 328)  
• Luftdurchsätze  
• Motorleistung Aufnahmen  
• Außere Flächen

Todas las gamas de los SAV300 están certificados EUROVENT.  
Datos certificados:  
• Potencia (ENV 328)  
• Caudal de aire  
• Consumo de los motores  
Superficie esterna

Вся продукция SAV300 сертифицирована EUROVENT  
Сертифицированные данные  
• Производительность (ENV 328)  
• Расход воздуха  
• Потребляемая мощность  
• Внешняя поверхность



**LU-VE**  
**GROUP**

**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.luvegroup.com](http://www.luvegroup.com)