

PRODUCTION RANGE



UNIT COOLERS

DRY COOLERS

AIR COOLED CONDENSERS



N E W R A N G E S



Innovazione e rispetto dell'ambiente

Innovation with respect for the environment

Innovation et protection de l'environnement

Innovation und Umweltschutz

Innovacion y respecto por el ambiente

The Group

Oggi il Gruppo **LU-VE** è un'entità internazionale con uffici e unità produttiva principale a Uboldo Varese - Italia.

Il Gruppo **LU-VE** controlla sette aziende produttive, undici filiali commerciali e uffici vendite.

- 1.100 collaboratori qualificati;
- 260.000 m² di superficie totale;
- 102.000 m² di superficie coperta
- 1.000 m² di laboratori di Ricerca & Sviluppo;
- 70% della produzione venduta in 90 paesi.

Le Groupe **LU-VE** est une multinationale dont le siège social et la principale unité de production se trouvent à Uboldo Varese - Italie.

Le Groupe **LU-VE** se compose de sept unités de production, de onze filiales commerciales et bureaux de ventes.

- 1.100 collaborateurs spécialisés;
- 260.000 m² de surface totale;
- 102.000 m² de surface couverte;
- 1.000 m² de laboratoires Recherche et Développement;
- 70% de la production exportée dans 90 pays.



Today, the **LU-VE** Group is an international entity with headquarters in Uboldo Varese - Italy.

The **LU-VE** Group controls seven manufacturing companies, eleven commercial companies and sales offices.

- 1,100 qualified employees;
- 260,000 sq.m of total surface;
- 102,000 sq.m of covered surface;
- 1,000 sq.m of R & D laboratory;
- 70% of production sold in 90 countries.

Hoy día el Grupo **LU-VE** es una entidad internacional cuyo centro de trabajo y unidad de producción principal se ubican en Uboldo Varese - Italia.

El grupo **LU-VE** controla siete centros de producción, once filiales comerciales y oficinas de ventas.

- 1.100 empleados qualificados;
- 260.000 m² de superficie total;
- 102.000 m² de superficie construida;
- 1.000 m² de laboratorios para R & S;
- 70% de producción vendida en 90 países.

LU-VE S.p.A. UBOLEDO, VA - ITALY

Scambiatori di calore per la refrigerazione, il condizionamento dell'aria e le applicazioni industriali.

Heat exchangers for refrigeration, air conditioning and industrial applications.

Echangeurs de chaleur pour la réfrigération, la climatisation de l'air et les applications industrielles.

Wärmetauscher für Kühl- und Klimatechnik und industrielle Anwendungen.

Intercambiadores de calor para refrigeración, acondicionamiento de aire y aplicaciones industriales.



SEST S.p.A. LIMANA, BL - ITALY

SEST LU-VE POLSKA Sp.z.o.o. GLIWICE - POLAND

"OOO" SEST LU-VE LIPETSK - RUSSIA

Evaporatori statici per banchi e vetrine refrigerate.

Evaporator coils for refrigerated display cases and show cases.

Evaporateurs statiques pour meubles réfrigérés et vitrines réfrigérées.

Statische Luftkühler für Kühlmöbel.

Evaporadores estáticos para vitrinas refrigeradas y expositores de supermercados.

HTS s.r.o. NOVOSELDY - CZECH REPUBLIC

Scambiatori di calore per applicazioni speciali e per il settore del condizionamento.

Heat exchangers for special applications and air conditioning.

Echangeurs de chaleur pour applications spéciales et pour le secteur de la climatisation.

Wärmetauscher für Spezialanwendungen und für die Klimabranche.

Intercambiadores de calor para aplicaciones especiales y para el sector de aire acondicionado.



TECNAIR LV S.p.A. UBOLEDO, VA - ITALY

Condizionatori di precisione per sale chirurgiche, centri di calcolo e telefonia.

Close control air conditioning for computer rooms, telephone exchanges, operating theatres, and white rooms.

Climatiseurs de précision pour les salles opératoires, les centres de calcul et de téléphonie.

Präzisions-Klimageräte für Operationssäle, Labors, Rechen- und Telefonzentralen.

Equipos de aire acondicionado para quirófanos, salas blancas, laboratorios, centros de cálculo y telefonía.



LU-VE HEAT EXCHANGERS LIMITED. CHANGSHU - CHINA

Scambiatori di calore per la refrigerazione e il condizionamento dell'aria.

Heat exchangers for refrigeration and air conditioning.

Echangeurs de chaleur pour la réfrigération et la climatisation de l'air.

Wärmetauscher für Kühl- und Klimatechnik.

Intercambiadores de calor para refrigeración y acondicionamiento de aire.

Company philosophy

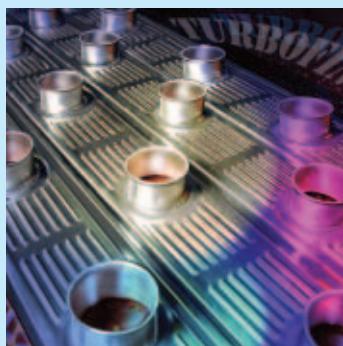


Uboldo - LU-VE GROUP - Headquarters



FILOSOFIA AZIENDALE

- Ricerca e avanzamento tecnologico.
- Serietà e trasparenza sui dati tecnici a vantaggio dell'utilizzatore.
- Servizio tecnico e commerciale competente pre e post vendita.



*advanced technology
high efficiency
low energy consumption
low noise level
minimum life cycle cost
certified performance data*

COMPANY PHILOSOPHY

- Research and technical advancement.
- Easy to use, reliable technical data.
- Pre and after sales supported by qualified and commercial services.



NOTRE PHILOSOPHIE

- Recherche et avance technologique.
- Fiabilité et clarté des données techniques à l'avantage de l'utilisateur.
- Compétence avant et après la vente du Service technique et commercial.

FIRMENPHILOSOPHIE

- Technischer Vorsprung durch ständige Forschung
- Einfache Handhabung; zuverlässige technische Daten
- Verkaufsunterstützung durch qualifiziertes Fachpersonal

FILOSOFIA DE LA EMPRESA

- Investigación y avance tecnológico.
- Seriedad y transparencia de los datos técnicos a favor del usuario.
- Servicio técnico y comercial pre y post venta.

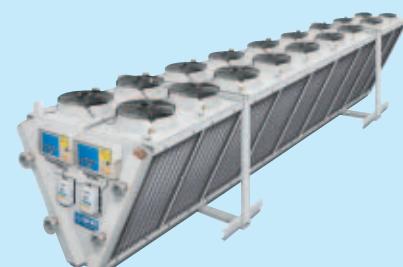
UNIT COOLERS



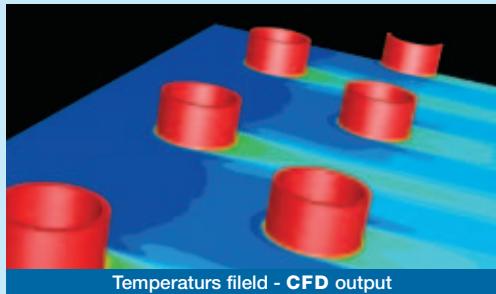
AIR COOLED CONDENSERS



DRY COOLERS



Research & Innovation



Temperatur field - CFD output

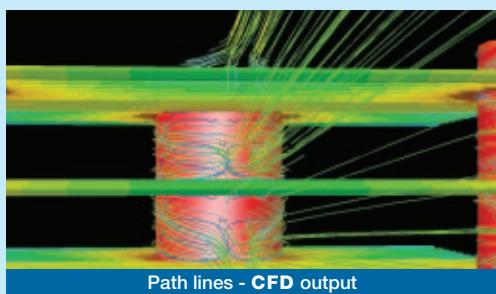
Utilizzo di codici **CFD** (**Computational Fluid Dynamics**) per lo studio dei processi termofluidodinamici degli scambiatori di calore.

Use of **CFD** (**Computational Fluid Dynamics**) codes for thermofluid dynamics process analysis about heat exchanger.

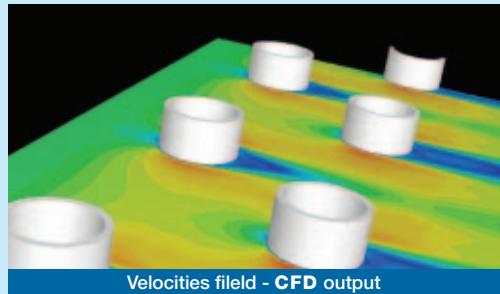
Utilisation de codes **CFD** (**Computational Fluid Dynamics**) pour l'étude des procédés thermofluidodynamiques des échangeurs de chaleur.

Verwendung von **CFD** (**Computational Fluid Dynamics**)-Codes zur Studie der Wärmeströmprozesse der Wärmetauscher.

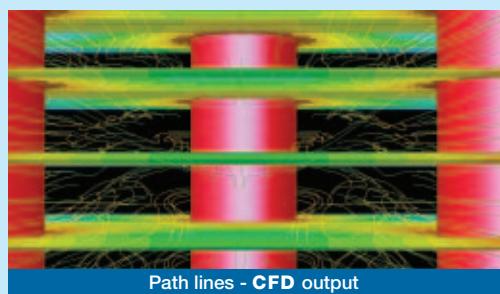
Utilización de códigos **CFD** (**Computational Fluid Dynamics**) para el estudio de los procesos termofluidodinámicos de los intercambiadores de calor.



Path lines - CFD output



Velocities field - CFD output



Path lines - CFD output

L'utilizzo dei codici **CFD** (**Computational Fluid Dynamic**) applicati agli scambiatori alettati ha consentito una migliore comprensione dei fenomeni fluidodinamici e dei processi di scambio termico. Conseguentemente è stato possibile aumentare ulteriormente le già elevatissime caratteristiche di scambio delle geometrie utilizzate, rinnovando continuamente gli strati di aria a contatto con le alette e aumentando la turbolenza generata dalle alette a persiana. La maggiore uniformità del flusso d'aria uscente consente anche una minore deposizione di umidità sull'aletta e quindi minore formazione di brina. I risultati dell'analisi CFD sono stati puntualmente confermati dalle prove sperimentali condotte nel laboratorio **LU-VE**.

Computation Fluid Dynamic (CFD) computer codes were extensively used to improve the knowledge of the fluid-dynamic and heat transfer processes within fin-and-tubes heat exchangers. Therefore, better heat transfer capabilities were obtained, furtherly improving the elevated performance of our fin design. This was accomplished by increasing the level of turbulence along the louvered fin, pushing new layers of the air stream towards the fin surface. By avoiding a cold layer along the fin, less humidity deposition was observed and therefore a lower frost formation takes place. The results from CFD analysis were exhaustively confirmed by the experimental tests carried out in the **LU-VE** laboratory.

L'utilisation des codes **CFD** (**Computational Fluid Dynamic**) appliqués aux échangeurs à ailettes a permis une meilleure compréhension des phénomènes fluidodynamiques et des processus d'échange thermique. Par conséquent, il a été possible d'augmenter les caractéristiques d'échange des géométries utilisées, déjà très élevées, en renouvelant en permanence les couches d'air en contact avec les ailettes et en augmentant la turbulence générée par les ailettes persiennes. La plus grande uniformité du flux d'air en sortie permet aussi un plus faible dépôt d'humidité sur l'ailette et donc une plus faible formation de givre. Les résultats de l'analyse CFD ont été ponctuellement confirmés par les essais expérimentaux effectués dans le laboratoire **LU-VE**.

Die Verwendung der auf den Lamellen-Wärmetauschern angebrachten **CFD** (**Computational Fluid Dynamic**)-Codes ermöglichte ein besseres Verständnis der fluidodynamischen Phänomene und der Wärmetauscherprozesse. Folglich war es möglich, die bereits hervorragenden Wärmetauscheigenschaften der verwendeten Geometrien zu optimieren, mit kontinuierlicher Erneuerung der mit den Lamellen in Berührung kommenden Luftschichten und Steigerung der von den geschlitzten Lamellen erzeugten Turbulenz. Die erhöhte Gleichmäßigkeit des austretenden Luftflusses ermöglicht ebenfalls eine geringere Feuchtigkeitsablagerung auf den Lamellen und daher eine geringere Reifbildung. Die Ergebnisse der CFD-Analyse wurden einmal mehr von den Experimentalversuchen bestätigt, die im **LU-VE**-Labor durchgeführt wurden.

La utilización de los códigos **CFD** (**Computational Fluid Dynamic**) aplicados a los intercambiadores con aletas nos ayuda para entender los fenómenos fluidodinámicos y los procesos de intercambio térmico. Como consecuencia de los mismos, nos es posible incrementar las características de intercambio de las geometrías empleadas, renovando de forma continua los estratos de aire que hay en contacto con las aletas, y aumentando por tanto la turbulencia generada por las mismas y su forma apersianada. La uniformidad del flujo de aire es saliente hace que se deposite sobre las aletas una menor cantidad de humedad, a la par que una menor formación de escarcha sobre las mismas. Los resultados de los análisis CFD han sido confirmados por los ensayos llevados a cabo en el laboratorio **de LU-VE**.



Caratteristiche dei prodotti

- Massimizzazione della potenza mediante scambiatori di calore ad alta efficienza TURBOCOIL® realizzati con tubi a rigatura elicoidale interna e alette TURBOFIN®.
- Ottimizzazione della ventilazione dello scambiatore di calore.

Ecologia ed economia

- Risparmio nei consumi di energia
- Riduzione della rumorosità
- Riduzione del volume interno del circuito refrigerante

Economia di spazio e di trasporto.

- Riduzione delle dimensioni di ingombro e peso

Economia di tempo

- Semplificazione delle operazioni di montaggio e manutenzione

Design

- Elevata qualità estetica e razionalità della progettazione
- Massima affidabilità di tutti i componenti.
- Minimo LCC (Life Cycle Cost).

Products features

- Performance maximisation given by the new high capacity TURBOCOIL® heat exchanger manufactured with ripple finned tubes and TURBOFIN®.
- Heat exchanger ventilation optimisation.

Ecology and saving

- Energy consumption reduction
- Noise reduction (ecology).
- Reduction of the internal volume of refrigerant circuit.

Space and transport saving.

- Overall dimension and weights reduction.

Time saving

- Installation and maintenance simplification.

Design

- High quality in design and rational planning.
- Maximum reliability of all components.
- Minimum LCC (Life Cycle Cost).

Caractéristiques des produits

- Performances maximalisées par les nouveaux échangeurs TURBOCOIL® réalisés avec des tubes à rainures internes hélicoïdales et des ailettes TURBOFIN®.
- Ventilation optimisée.

Ecologie et économie

- Consommation d'énergie réduite.
- Niveau sonore réduit.
- Quantité de réfrigérant réduite

Economie d'espace et de transport

- Encombrement et poids réduits.

Economie de temps.

- Montage et maintenance plus faciles.

Design

- Esthétique de haut niveau
- Fiabilité maximale de tous les composants.
- Minimum LCC (Life Cycle Cost).

Produktmerkmale

- Maximale Leistungsoptimierung durch Einsatz der neuen Hochleistung -TURBOCOIL®- Wärmeaustauscher, gefertigt mit geriffelten Rohren und TURBOFIN®- Lamellen.
- Optimierung des Luftstromes des Wärmeaustauschers.

Energieeinsparung.

- Geräuschreduzierung
- Reduzierung der Kältemittelmengen durch kleinere Innenvolumen.

Raum- und Transportkostensparnis

- Maß- und Gewichtsreduzierung.

Zeitersparnis

- Installations- und wartungsfreundlich.

Design

- Anspruchsvolles modernes
- Maximale Zuverlässigkeit aller eingesetzten Bauteile.
- Minimal-LCC (Life Cycle Cost).

Características de los productos

- Maximalización de la potencia por los intercambiadores de alta eficacia TURBOCOIL® fabricados con tubos rizados helicoidalmente en el interior y aletas TURBOFIN®.
- Optimización de la ventilación del intercambiador de calor.

Ecología y economía

- Ahorro en los consumos de energía.

- Reducción del nivel de ruido

- Reducción del volumen interno del circuito refrigerante

Economía de espacio y del transporte

- Reducción de las dimensiones externas y del peso.

(Economía de tiempo).

- Simplificación de las operaciones de montaje y mantenimiento.

Design.

- Elevada calidad estética y racionalidad del proyecto
- Máxima fiabilidad de todas las componentes.
- Mínimo LCC (Life Cycle Cost).

EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE



"CERTIFY-ALL"

LU-VE è stata la prima società a ottenere la nuova importante certificazione europea **"CERTIFY-ALL"** dell'**EUROVENT** per tutte le gamme degli aeroevaporatori, condensatori ventilati e raffreddatori di liquido.

LU-VE a été la première société à obtenir la nouvelle et importante certification européenne **"CERTIFY-ALL"** de l'**EUROVENT** pour toutes les gammes des évaporateurs ventilés, condenseurs à air et aéroréfrigérants.

La più completa gamma di prodotti certificati.

The most complete range of certified products.

La gamme la plus complète de produits certifiés.

Die vollständigste Reihe zertifizierter Produkte.

La más completa gama de productos certificados.

Gli aeroevaporatori, i condensatori ventilati e i raffreddatori di liquido certificati sono indicati nel **"PRODUCTION RANGE"** e sui cataloghi. Tutte le caratteristiche tecniche sono indicate sui cataloghi dei prodotti.

The certified unit coolers, air cooled condensers and dry coolers are stated in the **"PRODUCTION RANGE"** and in the **catalogues**. All technical characteristics are stated in the products catalogues.

Les évaporateurs ventilés, les condenseurs à air et les aéro-réfrigérants certifiés sont indiqués dans le **"PRODUCTION RANGE"** et dans les catalogues. Toutes les caractéristiques techniques sont indiquées dans les catalogues des produits.



Die zertifizierten Hochleistungsluftkühler, die luftgekühlten Verflüssiger und die Flüssigkeits-Rückkühler sind in dem **"PRODUCTION RANGE"** und in den Katalogen angegeben. Alle technischen Eigenschaften sind in den Katalogen der Erzeugnisse angegeben.

Los aeroevaporadores, los condensadores de tiro forzado por aire y los enfriadores de líquido certificados son indicados en el **"PRODUCTION RANGE"** y en los catálogos. Todas las características técnicas son indicadas en los catálogos de los productos.

Standards and Guarantee

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.

- Direttiva **2004/108/CE** e successivi emendamenti. Compatibilità elettromagnetica.
- Direttiva **2006/95/CE** Bassa tensione.
- **EN 294** Griglie di protezione.
- **PED 97/23/CE**

Standards

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

- Directive **2004/108/CE** and subsequent modifications. Electromagnetic compatibility.
- Directive **2006/95/CE** Low tension.
- **EN 294** Fan guards.
- **PED 97/23/CE**

Normes

Les produits sont conçus et construits pour pouvoir être incorporés dans les machines comme défini par la directive européenne **2006/42/CE** et aménagements successifs.

- Directive **2004/108/CE** et aménagements successifs. Compatibilité électromagnétique.
- Directive **2006/95/CE** Basse tension.
- **EN 294** Grilles de protection.
- **PED 97/23/CE**

Normen

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

- Richtlinie **2004/108/CE** und nachfolgende Ergänzungen. Elektromagnetische Kompatibilität.
- Richtlinie **2006/95/CE** Niederspannung.
- **EN 294** Schutzgitter.
- **PED 97/23/CE**

Normas

Estos productos se suministran para su incorporación en máquinas según se define en la Directiva de Máquinas de la **2006/42/CE** y enmiendas posteriores.

- Directiva **2004/108/CE** y enmiendas posteriores.
- Directiva **2006/95/CE** Baja tensión.
- **EN 294** Rejillas de ventilador.
- **PED 97/23/CE**



Imballo

L'imballo degli aer oevaporatori è riciclabile (RESY).



Packing

Unit coolers are packed in Recyclable Materials (RESY).



Emballage

L'emballage de ces évaporateurs est recyclable (RESY).



Verpackung

Die Luftkühler Verpackung ist wiederverwertbar (RESY).



Embalaje.

El embalaje de los evaporadores está construido con materiales reciclables (RESY).



Garanzia

Tutti i nostri prodotti sono costruiti con materiali di qualità e sottoposti a severi collaudi. Essi vengono pertanto garantiti per il periodo di due anni da qualsiasi difetto di costruzione. Sono esclusi dalla garanzia i danni causati da fenomeni di corrosione. Eventuali parti od apparecchi riscontrati difettosi dovranno essere resi franco di porto al nostro Stabilimento, ove verranno controllati e, a nostro giudizio, riparati o sostituiti.

Nessuna responsabilità viene da noi assunta per perdite o danni causati dall'uso o cattivo uso dei nostri prodotti. Ogni forma di garanzia decade qualora si riscontrasse che gli apparecchi sono stati sottoposti a cattivo uso o erroneamente installati. 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.

Guarantee

All our products are manufactured from high quality materials and undergo severe final tests. They are therefore guaranteed against any construction defect for a period of two years. Damage caused by corrosive agents is excluded. Components or units found to be defective must be returned to our factory with prepaid freight where they will be checked and, depending on our judgement, replaced or repaired. We take no responsibility for leaks or damage caused by the use or misuse of our products. No guarantee is granted in the event of misuse or incorrect installation of the products. 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.

Garantie

Tous nos produits sont fabriqués avec du matériel de premier choix et soumis à des essais sévères. Nous les garantissons, néanmoins, pour une période de deux années, contre tous défauts de construction. Les dommages causés par des phénomènes de corrosion sont exclus. Toutes les parties ou appareils éventuellement défectueux devront nous être expédiés franco à l'Usine. Après notre contrôle, ils seront réparés ou remplacés, selon notre jugement. Nous ne prenons aucune responsabilité pour les dommages éventuels causés par l'usage ou la mauvaise installation de nos appareils. Notre garantie s'annulera au cas où nos appareils seraient soumis à un mauvais installation. 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.

Gewährleistung

Alle Erzeugnisse dieses Kataloges sind aus hochwertigen Materialien hergestellt und strengen Kontrollen unterworfen. Wir leisten daher Gewährleistung für den Zeitraum zwei Jahre für jede Art von Konstruktionsfehlern. Die durch Korrosion verursachte Schäden sind von der Gewährleistung ausgeschlossen. Reklamierte Waren müssen frachtfrei an uns eingesandt werden, wo sie geprüft und nach unserer Entscheidung ausgewechselt werden.

Wir übernehmen jedoch keine Verantwortung für Verluste oder Schäden infolge von normalen Verschleiss oder unsachgemäßer Behandlung. Jede Art von Gewährleistung erlischt, falls festgestellt werden sollte, dass die Geräte unsachgemäß behandelt oder falsch eingebaut wurden. Da wir bestrebt sind, unsere Erzeugnisse ständig zu verbessern, sind für Konstruktions und Spezifikationsänderungen alle Rechte vorbehalten.

Garantía

Todos nuestros productos se fabrican utilizando materiales de gran calidad, y se someten a exhaustivos ensayos. Esto conlleva nuestra garantía de dos años para cualquier eventual defecto de fabricación. Se excluyen de esta garantía los daños provocados por fenómenos de corrosión. Aquellos equipos en los que se produzca un defecto de fabricación, se deberán enviar a nuestra planta de fabricación de UBOLDO franco de gastos de transporte, donde serán debidamente controlados y, a nuestro juicio se procederá a su sustitución ó reparación. No asumiremos ninguna responsabilidad por pérdidas ó daños causados por la utilización o por una utilización indebida de los mismos. No se atenderá ningún tipo de garantía en el caso de que los aparatos sean instalados indebidamente ó utilizados en condiciones inapropiadas. 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.

Assicurazione qualità

Il Sistema Qualità **LU-VE**, che include anche le procedure riguardanti la progettazione, le prove di laboratorio, i sistemi di produzione ed il controllo della qualità, ha ottenuto la certificazione UNI EN ISO9001:2008.

Quality Assurance

LU-VE is a certified company to UNI EN ISO9001:2008, which is the most important Quality Assurance qualification, covering Development, Testing, Production method and Inspection procedures.

Assurance Qualité

Le Système Assurance Qualité de **LU-VE** qui inclut toutes les procédures depuis l'étude des produits, les essais, l'ensemble du système de production et le système de contrôle qualité a obtenu la certification UNI EN ISO9001:2008.



UNI EN ISO9001:2008

Qualitätsstandard

Der **LU-VE** Qualitätsstandard, inklusive Planung, Labor, Erzeugung und Qualitätprüfung sind nach UNI EN ISO9001:2008 zertifiziert.

Aseguramiento de Calidad

El Sistema de Calidad **LU-VE**, que incluye también los procesos relativos la proyección, las pruebas de laboratorio, los sistemas de producción y el control de la calidad, han obtenido la certificación UNI EN ISO9001:2008.

	AEROEVAPORATORI COMPATTI COMPACT UNIT COOLERS EVAPORATEURS VENTILES COMPACTS KOMPAKT LUFTKÜHLER AEROEVAPORADORES (DIFUSORES) SERIE COMPACTA	8 ÷ 13
	AEROEVAPORATORI INDUSTRIALI INDUSTRIAL UNIT COOLERS EVAPORATEURS VENTILES INDUSTRIELS INDUSTRIE LUFTKÜHLER AEROEVAPORADORES (DIFUSORES) SERIE INDUSTRIAL	14 ÷ 17
	AEROEVAPORATORI SPECIALI FAST FREEZER FAST FREEZER SPECIAL UNIT COOLERS EVAPORATEURS VENTILES SPECIAL FAST FREEZER SPEZIAL LUFTKÜHLER FAST FREEZER AEROEVAPORADORES ESPECIALES FAST FREEZER	15
	AEROREFRIGERANTI INDUSTRIALI INDUSTRIAL AIR COOLERS AEROFRIGORIFERES INDUSTRIELS INDUSTRIE LUFTKÜHLER AEROREFRIGERADORES SERIE INDUSTRIAL	20
	AEROEVAPORATORI INDUSTRIALI INDUSTRIAL UNIT COOLERS EVAPORATEURS VENTILES INDUSTRIELS INDUSTRIE LUFTKÜHLER AEROEVAPORADORES (DIFUSORES) SERIE INDUSTRIAL	20
	AEROEVAPORATORI E GAS COOLERS UNIT COOLERS AND GAS COOLER EVAPORATEURS VENTILES ET GAS COOLERS LUFTKÜHLER UND GASKÜHLER AEROEVAPORADORES Y GAS COOLERS	21
	CONDENSATORI AD ARIA SENZA TUBO IN ACCIAIO PER O.E.M. STEEL TUBELESS AIR COOLED CONDENSERS FOR O.E.M. CONDENSEURS À AIR SANS TUBES EN ACIER POUR O.E.M. LUFTGEKÜHLTE ROHRLOSE STAHL-VERFLÜSSIGER FÜR O.E.M. CONDENSADORES POR AIRE SIN TUBO EN ACERO PARA O.E.M.	22 ÷ 23
	CONDENSATORI VENTILATI AIR COOLED CONDENSERS CONDENSEURS VENTILES LUFTGEKÜHLTE VERFLÜSSIGER CONDENSADORES DE TIRO FORZADO POR AIRE	24 ÷ 41
	SOTTORAFFREDDATORI DI LIQUIDO LIQUID SUBCOOLERS SOUS-REFROIDISSEUR DE LIQUIDE FLÜSSIGKEITS-UNTERKÜHLER SUBENFRIADOR DE LIQUIDO	32 ÷ 34
	CONDENSATORI CON VENTILATORI CENTRIFUGHI CENTRIFUGAL FAN TYPE AIR COOLED CONDENSERS CONDENSEURS AVEC VENTILATEURS CENTRIFUGEN LUFTGEKÜHLTE VERFLÜSSIGER MIT RADIALVENTILATOREN CONDENSADORES CON VENTILADORES CENTRÍFUGOS	42 ÷ 43
	RAFFREDDATORI DI LIQUIDO DRY COOLERS AERO-REFRIGERANTS FLÜSSIGKEITS-RÜCKKÜHLER ENFRIADORES DE LIQUIDO	44 ÷ 55
	DRY and SPRAY	56
	Water Spray System	57
	REGOLATORI ELETTRONICI DELLA VELOCITÀ DI ROTAZIONE DEI VENTILATORI ELECTRONIC FAN SPEED CONTROLLERS REGULATEURS ELECTRONIQUES DE VITESSE DES VENTILATEURS ELEKTRONISCHE DREHZAHLSREGLER FÜR VENTILATOREN REGULADORES ELECTRONICOS DE VELOCIDAD DE ROTACIÓN DE LOS VENTILADORES	39 46 ÷ 48

F27HC HITEC®

F27BC BENEFIT

Aeroevaporatori per celle frigorifere

Unit coolers for cold rooms

Evaporateurs ventilés pour chambres froides

Hochleistungsluftkühler für Kühl- und Gefrierräume

Aeroevaporadores para cámaras frigoríficas



"CERTIFY-ALL"
DX AIR COOLERS



Steel Protected Best Technology

HITEC® Gamma aeroevaporatori con distributore Venturi.

BENEFIT Gamma aeroevaporatori con distributore brevettato LU-VE Contardo **JET-O-MATIC®**.

HITEC® Unit coolers range with Venturi distributor.

BENEFIT Unit coolers range with patented **JET-O-MATIC®** distributor LU-VE Contardo.

HITEC® Série d'évaporateur avec distributeur Venturi.

BENEFIT Série d'évaporateurs ventilés avec distributeur **JET-O-MATIC®** breveté LU-VE Contardo.

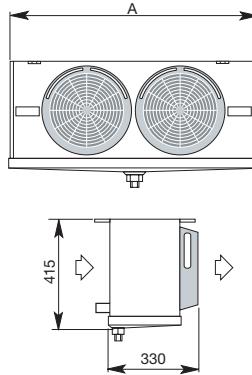
HITEC® Luftkühler Serie mit Verteiler Venturi.

BENEFIT Luftkühler Serie mit patentiertem LU-VE Contardo Verteiler **JET-O-MATIC®**.

HITEC® Gama aeroevaporadores con distribuidor Venturi.

BENEFIT Gama aeroevaporadores con distribuidor patentado LU-VE Contardo **JET-O-MATIC®**.

1450 ÷ 9400 W



Modello Modèle	Type Modell	Modelo	F27HC-F27BC (4 = 4,5 mm)	25-4	36-4	49-4	71-4	107-4	142-4	
Potenza Puissance	Rating Leistung	Capacidad	TC 2,5 °C ΔT1 10K	W	1850	2350	3850	4750	7200	9400
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire		m³/h	900	900	1800	1800	2700	3600
Freccia d'aria Projection de l'air	Air throw Wurfwelte	Dardo de aire		m	10,5	10,5	12,5	12,5	14,0	15,5
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	F27HC-F27BC (6 = 6,0 mm)	19-6	28-6	38-6	55-6	85-6	110-6	
Potenza Puissance	Rating Leistung	Capacidad	TC 2,5 °C ΔT1 10K	W	1600	2050	3300	4150	6300	8300
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire		m³/h	950	950	1900	1900	2850	3800
Freccia d'aria Projection de l'air	Air throw Wurfwelte	Dardo de aire		m	11,0	11,0	13,0	13,0	14,5	16,0
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	F27HC-F27BC (7 = 7,0 mm)	16-7	23-7	31-7	46-7	70-7	92-7	
Potenza Puissance	Rating Leistung	Capacidad	TC 2,5 °C ΔT1 10K	W	1450	1850	3000	3700	5700	7600
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire		m³/h	1000	1000	2000	2000	3000	4000
Freccia d'aria Projection de l'air	Air throw Wurfwelte	Dardo de aire		m	11,5	11,5	13,5	13,5	15,5	17,0
Dati comuni / Common data / Caractéristiques communes / Gleichbleibende Daten / Datos comunes										
Elettroventilatori Ventilateurs	Fans Ventilatoren	Electroventiladores	Ø 275 mm	n°	1	1	2	2	3	4
Assorb. motori Puiss. moteur	Motor power Leistungsaufln.	Consumo motores	1~230V 50Hz	W	85	85	170	170	255	340
Strinamento Dégrivage	Defrost Abtaung	Desescarche	E 230 V	W	1220	1220	2160	2160	3080	4000
Vol. circuito Vol. circuit	Circuit volume Rhorinhalt	Vol. interno circuito		dm³	0,8	1,3	1,6	2,3	3,3	4,3
Dimensioni Dimensions	Dimensions Abmessungen	Dimensions	A	mm	678	678	1048	1048	1418	1788

F30HC HITEC®

F30BC BENEFIT

Aeroevaporatori per celle frigorifere

Unit coolers for cold rooms

Evaporateurs ventilés pour chambres froides

Hochleistungsluftkühler für Kühl- und Gefrierräume

Aeroevaporadores para cámaras frigoríficas



"CERTIFY-ALL"
DX AIR COOLERS



Steel Protected Best Technology

HITEC® Gamma aeroevaporatori con distributore Venturi.

BENEFIT Gamma aeroevaporatori con distributore brevettato LU-VE Contardo **JET-O-MATIC®**.

HITEC® Unit coolers range with Venturi distributor.

BENEFIT Unit coolers range with patented **JET-O-MATIC®** distributor LU-VE Contardo.

HITEC® Série d'évaporateur avec distributeur Venturi.

BENEFIT Série d'évaporateurs ventilés avec distributeur **JET-O-MATIC®** breveté LU-VE Contardo.

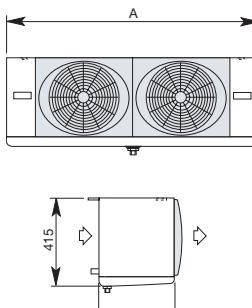
HITEC® Luftkühler Serie mit Verteiler Venturi.

BENEFIT Luftkühler Serie mit patentiertem LU-VE Contardo Verteiler **JET-O-MATIC®**.

HITEC® Gama aeroevaporadores con distribuidor Venturi.

BENEFIT Gama aeroevaporadores con distribuidor patentado LU-VE Contardo **JET-O-MATIC®**.

2550 ÷ 16300 W



Modello Modèle	Type Modell	Modelo	F30HC-F30BC (4 = 4,5 mm)	411-4	412-4	421-4	422-4	431-4	432-4	442-4	
Potenza Puissance	Rating Leistung	Capacidad	TC 2,5 °C ΔT1 10K	W	3300	4050	6700	8050	9900	12350	16300
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire		m³/h	1450	1300	2900	2600	4350	3900	5200
Freccia d'aria Projection de l'air	Air throw Wurfwelte	Dardo de aire		m	16	14	19	17	22	20	21
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	F30HC-F30BC (6 = 6,0 mm)	511-6	512-6	521-6	522-6	431-6	532-6	542-6	
Potenza Puissance	Rating Leistung	Capacidad	TC 2,5 °C ΔT1 10K	W	2800	3600	5700	7250	8550	11000	14700
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire		m³/h	1500	1400	3000	2800	4500	4200	5600
Freccia d'aria Projection de l'air	Air throw Wurfwelte	Dardo de aire		m	17	15	20	18	23	21	22
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	F30HC-F30BC (7 = 7,0 mm)	611-7	612-7	621-7	622-7	631-7	632-7	642-7	
Potenza Puissance	Rating Leistung	Capacidad	TC 2,5 °C ΔT1 10K	W	2550	3350	5150	6700	7700	10100	13500
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire		m³/h	1550	1450	3100	2900	4650	4350	5800
Freccia d'aria Projection de l'air	Air throw Wurfwelte	Dardo de aire		m	18	16	21	19	24	22	23
Dati Comuni / Common data / Caractéristiques communes / Gleichbleibende Daten / Datos comunes											
Elettroventilatori Ventilateurs	Fans Ventilatoren	Electroventiladores	Ø 300 mm	n°	1	1	2	2	3	4	
Assorb. motori Puiss. moteur	Motor power Leistungsaufln.	Consumo motores	1~230V 50Hz	W	80	80	160	160	240	240	
Strinamento Dégrivage	Defrost Abtaung	Desescarche	E 230 V	W	0,35	0,35	0,7	0,7	1,05	1,05	
Vol. circuito Vol. circuit	Circuit volume Rhorinhalt	Vol. interno circuito		dm³	1,5	2,3	2,8	4,2	4,1	6,3	
Dimensioni Dimensions	Dimensions Abmessungen	Dimensions	A	mm	760	760	1210	1210	1660	2110	

JETSTREAMER® by LU-VE

F35HC HITEC®

F35BC BENEFIT

Aeroevaporatori per celle frigorifere

Unit coolers for cold rooms

Evaporateurs ventilés pour chambres froides

Hochleistungsluftkühler für Kühl- und Gefrierräume

Aeroevaporadores para cámaras frigoríficas



HITEC® Gamma aeroevaporatori con distributore Venturi.

HITEC® Unit coolers range with Venturi distributor.

BENEFIT Gamma aeroevaporatori con distributore brevettato LU-VE Contardo **JET-O-MATIC®**.

HITEC® Série d'évaporateur avec distributeur Venturi.

BENEFIT Série d'évaporateurs ventilés avec distributeur **JET-O-MATIC®** breveté LU-VE Contardo.

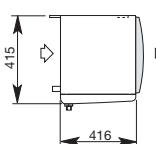
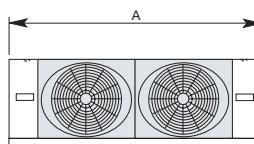
HITEC® Luftkühler Serie mit Ventiler Venturi.

BENEFIT Luftkühler Serie mit patentiertem LU-VE Contardo Ventiler **JET-O-MATIC®**.

HITEC® Gama aeroevaporadores con distribuidor Venturi.

BENEFIT Gama aeroevaporadores con distribuidor patentado LU-VE Contardo **JET-O-MATIC®**.

4000 ÷ 27500 W



Modello Modèle	Type Modell	Modelo	F35HC-F35BC (4 = 4,5 mm)	73-4	106-4	145-4	215-4	272-4	323-4	362-4	430-4	
Potenza Puissance	Rating Leistung	Capacidad	TC 2,5 °C AT1 10K	W	5400	6800	10900	13600	18700	20400	25100	27500
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire		m³/h	2600	2400	5200	4800	7450	7200	9950	9600
Freccia d'aria Projection de l'air	Air throw Wurfweite	Dardo de aire		m	19,5	18,0	23,0	22,0	26,0	25,0	30,0	29,0
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	F35HC-F35BC (6 = 6,0 mm)	59-6	84-6	117-6	174-6	218-6	261-6	290-6	348-6	
Potenza Puissance	Rating Leistung	Capacidad	TC 2,5 °C AT1 10K	W	4500	5900	9200	12000	16100	18000	21500	24000
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire		m³/h	2650	2500	5300	5000	7700	7500	10300	10000
Freccia d'aria Projection de l'air	Air throw Wurfweite	Dardo de aire		m	20,0	18,5	23,5	22,5	26,5	25,5	30,5	29,5
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	F35HC-F35BC (7 = 7,0 mm)	47-7	69-7	94-7	143-7	179-7	213-7	238-7	284-7	
Potenza Puissance	Rating Leistung	Capacidad	TC 2,5 °C AT1 10K	W	4000	5400	8200	11000	14600	16500	19400	22000
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire		m³/h	2700	2600	5400	5200	7950	7800	10600	10400
Freccia d'aria Projection de l'air	Air throw Wurfweite	Dardo de aire		m	20,5	19,0	24,0	23,0	27,0	26,0	31,0	30,0
Dati comuni / Common data / Caractéristiques communes / Gleichbleibende Daten / Datos comunes												
Elettroventilatori Ventilatoren	Fans	Electroventiladores	Ø 350 mm	n°	1	1	2	2	3	3	4	4
Aссorb. motori Puiss. moteur	Motor power Leistungsaufln.	Consumo motores	1~230V 50Hz	W	175	175	350	350	525	525	700	700
Sbrinamento Dégrivage	Defrost Abtautung	Desescarche	E 230 V	W	2075	2975	3680	5280	7620	7620	9940	9940
Vol. circuito Vol. circuit	Circuit volume Rohrainhalt	Circuito volumen Vol. interno circuito	dm³		2,1	3,2	4,0	6,0	7,4	8,7	9,7	11,5
Dimensioni Dimensions	Dimensions Abmessungen	Dimensiones Dimensiones	A	mm	865	865	1420	1420	1975	1975	1530	2530

F45HC

Aeroevaporatori per celle frigorifere

Unit coolers for cold rooms

Evaporateurs ventilés pour chambres froides

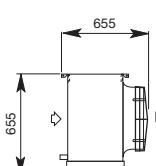
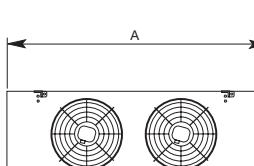
Hochleistungsluftkühler für Kühl- und Gefrierräume

Aeroevaporadores para cámaras frigoríficas



Steel Protected Best Technology

7,8 ÷ 57,6 kW



Modello Modèle	Type Modell	Modelo	F45HC (4 = 4,5 mm)	1100-4	1102-4	1106-4	1108-4	1112-4	1114-4	1118-4	1120-4	
Potenza Puissance	Rating Leistung	Capacidad	TC 2,5 °C AT1 10K	kW	12,5	14,3	24-9	28,6	37,5	42,2	49,9	57,6
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire		m³/h	5300	4900	10600	9800	15900	14700	21200	19500
Freccia d'aria Projection de l'air	Air throw Wurfweite	Dardo de aire		m	25	23	30	28	34	32	37	34
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	F45HC (6 = 6,0 mm)	1200-6	1202-6	1206-6	1208-6	1212-6	1214-6	1218-6	1220-6	
Potenza Puissance	Rating Leistung	Capacidad	TC 2,5 °C AT1 10K	kW	11,3	13,4	22,7	26,9	34,0	39,8	45,9	54,0
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire		m³/h	5600	5200	11200	10400	16800	15700	22400	20900
Freccia d'aria Projection de l'air	Air throw Wurfweite	Dardo de aire		m	27	25	32	30	36	34	39	36
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	F45HC (7 = 7,5 mm)	1300-7	1302-7	1306-7	1308-7	1312-7	1314-7	1318-7	1320-7	
Potenza Puissance	Rating Leistung	Capacidad	TC 2,5 °C AT1 10K	kW	9,7	11,9	19,4	23,8	29,6	35,2	39,5	47,7
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire		m³/h	5900	5500	11800	11100	17700	16600	23500	22200
Freccia d'aria Projection de l'air	Air throw Wurfweite	Dardo de aire		m	28	26	34	32	38	36	41	39
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	F45HC (10 = 10,0 mm)	1400-10	1402-10	1406-10	1408-10	1412-10	1414-10	1418-10	1420-10	
Potenza Puissance	Rating Leistung	Capacidad	TC 2,5 °C AT1 10K	kW	7,8	9,7	15,9	19,5	23,9	28,9	31,8	39,0
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire		m³/h	6100	5800	12300	11600	18400	17500	24500	23300
Freccia d'aria Projection de l'air	Air throw Wurfweite	Dardo de aire		m	29	27	35	33	40	38	43	41
Dati comuni / Common data / Caractéristiques communes / Gleichbleibende Daten / Datos comunes												
Elettroventilatori Ventilatoren	Fans	Electroventiladores	Ø 450 mm	n°	1	1	2	2	3	3	4	4
Aссorb. motori Puiss. moteur	Motor power Leistungsaufln.	Consumo motores	1~230V 50Hz	W	520	520	1040	1040	1560	1560	2080	2080
Sbrinamento Dégrivage	Defrost Abtautung	Desescarche	E 230 V	W	3,39	5,08	6,27	9,40	9,15	13,72	12,03	18,04
Vol. circuito Vol. circuit	Circuit volume Rohrainhalt	Circuito volumen Vol. interno circuito	dm³		7,0	9,0	13,0	17,0	19,0	25,0	26,0	34,0
Dimensioni Dimensions	Dimensions Abmessungen	Dimensiones Dimensiones	A	mm	1285	1285	2085	2085	2885	2885	3685	3685

F50HC

Aeroevaporatori per celle frigorifere

Unit coolers for cold rooms

Evaporateurs ventilés pour chambres froides

Hochleistungsluftkühler für Kühl- und Gefrierräume

Aeroevaporadores para cámaras frigoríficas



Steel Protected Best Technology

10,7 ÷ 81,9 kW												
Modello Modell	Type Modell	Modelo	F50HC (4 = 4,5 mm)	1600-4	1602-4	1606-4	1608-4	1612-4	1614-4	1618-4	1620-4	
Potenza Puissance	Rating Leistung	Capacidad	TC 2,5 °C ΔT1 10K	kW	17,5	20,4	35,2	40,8	52,7	59,2	70,2	81,9
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire		m³/h	7500	7000	15000	14100	22500	21100	30000	28100
Freccia d'aria Projection de l'air	Air throw Wurzwelle	Dardo de aire		m	32	30	39	36	43	41	47	44
Modello Modell	Type Modell	Modelo	F50HC (6 = 6,0 mm)	1700-6	1702-6	1706-6	1708-6	1712-6	1714-6	1718-6	1720-6	
Potenza Puissance	Rating Leistung	Capacidad	TC 2,5 °C ΔT1 10K	kW	15,8	18,9	31,7	38,0	47,6	55,4	64,2	76,2
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire		m³/h	7800	7400	15700	14800	23500	22300	31300	29700
Freccia d'aria Projection de l'air	Air throw Wurzwelle	Dardo de aire		m	33	32	41	38	45	43	49	47
Modello Modell	Type Modell	Modelo	F50HC (7 = 7,5 mm)	1800-7	1802-7	1806-7	1808-7	1812-7	1814-7	1818-7	1820-7	
Potenza Puissance	Rating Leistung	Capacidad	TC 2,5 °C ΔT1 10K	kW	13,5	16,6	27,0	33,4	41,2	48,8	54,9	66,8
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire		m³/h	8100	7800	16200	15500	24300	23300	32400	31100
Freccia d'aria Projection de l'air	Air throw Wurzwelle	Dardo de aire		m	35	33	42	40	47	45	51	49
Modello Modell	Type Modell	Modelo	F50HC (10 = 10,0 mm)	1900-10	1902-10	1906-10	1908-10	1912-10	1914-10	1918-10	1920-10	
Potenza Puissance	Rating Leistung	Capacidad	TC 2,5 °C ΔT1 10K	kW	10,7	13,4	21,3	27,0	32,9	40,3	43,7	54,1
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire		m³/h	8300	8000	16700	16100	25000	24100	33300	32200
Freccia d'aria Projection de l'air	Air throw Wurzwelle	Dardo de aire		m	35	34	43	42	48	47	52	51
Dati comuni / Common data / Caractéristiques communes / Gleichbleibende Daten / Datos comunes												
Elettroventilatori Ventilatoren	Fans Ventilatoren	Electroventiladores	Ø 500 mm	n°	1	1	2	2	3	3	4	4
Assorb. motori Puiss. moteur	Motor power Leistungsaufn.	Consumo motores	3~400V 50Hz	W	780	780	1560	1560	2340	2340	3120	3120
Strinamento Dégrivage	Defrost Abtauung	Desescarche	E 230 V	W	4,24	5,93	7,84	10,97	11,44	16,01	15,04	21,05
Vol. circuito Vol. circuit	Circuit volume Rhorinhalt	Vol. interno circuito		dm³	10,0	13,0	19,0	25,0	28,0	36,0	36,0	49,0
Dimensioni Dimensions	Dimensions Abmessungen	Dimensions	A	mm	1285	1285	2085	2085	2885	2885	3685	3685

BMA BENEFIT SMA SUPER

Aeroevaporatori angolari per piccole celle frigorifere.

Angled unit coolers for small cold rooms.

Evaporateurs ventilés angulaires pour petites chambres froides.

Hochleistungsluftkühler für kleine Kühl- und Gefrierräume.

Aeroevaporadores angulados para pequeñas cámaras frigoríficas.

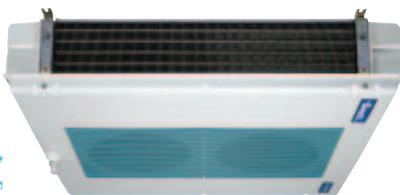


Steel Protected Best Technology

2000 ÷ 12350 W														
Modello Modell	Type Modell	Modelo	BMA-SMA (45 = 4,5 mm)	211	212	213	214	221	222	231	232	241	242	
Potenza Puissance	Rating Leistung	Capacidad	TC 2,5 °C ΔT1 10K	W	2600	3250	3450	4200	5050	6200	7650	9350	10300	12350
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire		m³/h	1200	1100	1400	1300	2400	2200	3600	3300	4800	4400
Freccia d'aria Projection de l'air	Air throw Wurzwelle	Dardo de aire		m	10	9	9	9	12	11	13	12	14	13
Modello Modell	Type Modell	Modelo	BMA-SMA (70 = 7,0 mm)	311	312	313	314	321	322	331	332	341	342	
Potenza Puissance	Rating Leistung	Capacidad	TC 2,5 °C ΔT1 10K	W	1950	2600	2550	3450	3850	5050	5800	7750	7800	10100
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire		m³/h	1300	1200	1450	1400	2600	2400	3900	3600	5200	4800
Freccia d'aria Projection de l'air	Air throw Wurzwelle	Dardo de aire		m	11	10	10	9	13	12	14	13	15	14
Dati Comuni / Common data / Caractéristiques communes / Gleichbleibende Daten / Datos comunes														
Elettroventilatori Ventilatoren	Fans Ventilatoren	Electroventiladores	Ø 300 mm	n°	1	1	1	1	2	2	3	3	4	4
Assorb. motori Puiss. moteur	Motor power Leistungsaufn.	Consumo motores	1~230V 50Hz	W	75	75	75	75	150	150	225	225	300	300
Strinamento Dégrivage	Defrost Abtauung	Desescarche	E 230 V	W	0,34	0,34	0,34	0,34	0,68	0,68	1,02	1,02	1,36	1,36
Vol. circuito Vol. circuit	Circuit volume Rhorinhalt	Vol. interno circuito		dm³	1,1	1,6	1,7	2,5	2,0	3,1	3,0	4,5	4,0	5,9
Dimensioni Dimensions	Dimensions Abmessungen	Dimensions	A	mm	792	792	1137	1137	1347	1347	1902	1902	2457	2457

BHD... BENEFIT
SHD... SUPER

DUAL DISCHARGE



BMD... BENEFIT
SMD... SUPER



**JET-O-MATIC®
PATENTED
DISTRIBUTOR**

Steel Protected Best Technology

BENEFIT Gamma aereovaporatori con distributore brevettato LU-VE Contardo **JET-O-MATIC®**.

SUPER Gamma aereovaporatori con distributore Venturi.

BENEFIT Unit coolers range with patented **JET-O-MATIC®** distributor LU-VE Contardo.

SUPER Unit coolers range with Venturi distributor.

BENEFIT Série d'évaporateurs ventilés avec distributeur **JET-O-MATIC®** breveté LU-VE Contardo.

SUPER Série d'évaporateur avec distributeur Venturi.

BENEFIT Luftkühler Serie mit patentiertem LU-VE Contardo Verteiler **JET-O-MATIC®**.

SUPER Luftkühler Serie mit Verteiler Venturi.

BENEFIT Gama aeroevaporadores con distribuidor patentado LU-VE Contardo **JET-O-MATIC®**.

SUPER Gama aeroevaporadores con distribuidor Venturi.

2300 ÷ 23100 W

BHDN - SHDN
BMDN - SMDN

Aeroevaporatori con ventilazione normale per celle frigorifere.

Unit coolers with standar d air volume for cold rooms.

Evaporateurs plafonniers avec ventilation normale pour chambres froides.

Hochleistungsluftkühler mit normaler Belüftung für Kühlräume.

Aeroevaporadores con ventilación normal para cámaras frigoríficas

Modello Modèle	Type Modell	Modelo	BHDN-SHDN-BMDN-SMDN (32 = 3,1 mm)	57-32	85-32	126-32	169-32	253-32	338-32	423-32	
Potenza Puissance	Rating Leistung	Capacidad	TC 2,5 °C AT1 10K	W	4050	4850	6650	9750	14900	19400	23100
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire		m³/h	1600	1600	1900	3200	4800	6400	8000
Frecia d'aria Projection de l'air	Air throw Wurfweite	Dardo de aire		m	2x9	2x9	2x7	2x11	2x12	2x13	2x14
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	BHDN-SHDN-BMDN-SMDN (50 = 4,8 mm)	37-50	56-50	82-50	111-50	166-50	222-50	278-50	
Potenza Puissance	Rating Leistung	Capacidad	TC 2,5 °C AT1 10K	W	3150	3950	5550	7900	12300	16300	19200
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire		m³/h	1800	1800	2050	3600	5400	7200	9000
Frecia d'aria Projection de l'air	Air throw Wurfweite	Dardo de aire		m	2x10	2x10	2x7,5	2x12	2x13,5	2x14,5	2x15,5
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	BHDN-SHDN-BMDN-SMDN (80 = 7,7 mm)	25-80	36-80	53-80	72-80	108-80	144-80	180-80	
Potenza Puissance	Rating Leistung	Capacidad	TC 2,5 °C AT1 10K	W	2300	2900	4150	5850	9200	12300	15300
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire		m³/h	1950	1950	2100	3900	5850	7800	9750
Frecia d'aria Projection de l'air	Air throw Wurfweite	Dardo de aire		m	2x11	2x11	2x8	2x13	2x14,5	2x16	2x17

Dati Comuni / Common data / Caractéristiques communes / Gleichbleibende Daten / Datos comunes

Elettroventilatori Ventilatoren	Fans Ventilatoren	Electroventiladores	Ø 330 mm	n°	1	1	1	2	3	4	5
Assorb. motori Puiss. moteur	Motor power Leistungsaufn.	Consumo motores	1-230V 50Hz (4P)	W	135	135	135	270	405	540	675
Sbrinamento Dégivrage	Defrost Abtauung	Desescarche	E 230 V	W	1300	1300	2000	2400	3540	4760	5800
Vol. circuito Vol. circuit	Circuit volume Rhorinhalt	Circuit volume Rhorinhalt	dm³	1,3	1,9	2,9	3,5	5,0	6,7	8,2	
Dimensioni Dimensions	Dimensions Abmessungen	Dimensions Dimensiones	A / B	mm	740/711	740/711	1040/1011	1190/1161	1640/1611	2090/2061	2540/2511

1950 ÷ 18600 W

BHDS - SHDS
BMDS - SMDS

Aeroevaporatori con bassa ventilazione e bassa rumorosità per laboratori, sale di lavorazione ed imballaggio.

Unit coolers with low air velocity and low noise for laboratories, pr ocessing and preparation rooms.

Evaporateurs plafonniers avec ventilation réduite et faible niveau sonore e, spéciaux pour laboratoires, salles de découpe, de travail et de conditionnement.

Hochleistungsluftkühler mit schwacher Belüftung und niedr em Geräuschpegel für Labors Arbeitsräume und V erpackungsräume.

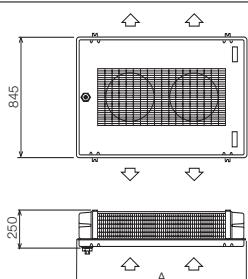
Aeroevaporadores con reducida ventilación y bajo nivel sonoro para laboratorios, salas de despiece y manipulación.

Modello Modèle	Type Modell	Modelo	BHDS-SHDS-BMDS-SMDS (32 = 3,1 mm)	52-32	74-32	114-32	146-32	221-32	294-32	368-32	
Potenza Puissance	Rating Leistung	Capacidad	TC 2,5 °C AT1 10K	W	3300	3800	5100	7600	11650	15400	18600
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire		m³/h	1150	1150	1350	2300	3450	4600	5750
Frecia d'aria Projection de l'air	Air throw Wurfweite	Dardo de aire		m	2x6	2x6	2x5	2x7	2x8	2x8,5	2x9
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	BHDS-SHDS-BMDS-SMDS (50 = 4,8 mm)	34-50	49-50	73-50	98-50	148-50	196-50	245-50	
Potenza Puissance	Rating Leistung	Capacidad	TC 2,5 °C AT1 10K	W	2700	3250	4450	6550	10100	13500	16500
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire		m³/h	1300	1300	1450	2600	3900	5200	6500
Frecia d'aria Projection de l'air	Air throw Wurfweite	Dardo de aire		m	2x7	2x7	2x5,5	2x8	2x9	2x9,5	2x10
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	BHDS-SHDS-BMDS-SMDS (80 = 7,7 mm)	21-80	31-80	46-80	62-80	93-80	124-80	155-80	
Potenza Puissance	Rating Leistung	Capacidad	TC 2,5 °C AT1 10K	W	1950	2450	3400	4950	7700	10400	13000
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire		m³/h	1400	1400	1500	2800	4200	5600	7000
Frecia d'aria Projection de l'air	Air throw Wurfweite	Dardo de aire		m	2x8	2x8	2x6	2x9	2x10	2x10,5	2x11

Dati Comuni / Common data / Caractéristiques communes / Gleichbleibende Daten / Datos comunes

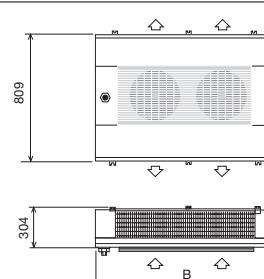
Elettroventilatori Ventilatoren	Fans Ventilatoren	Electroventiladores	Ø 330 mm	n°	1	1	1	2	3	4	5
Assorb. motori Puiss. moteur	Motor power Leistungsaufn.	Consumo motores	1-230V 50Hz (6P)	W	85	85	85	170	255	340	425
Sbrinamento Dégivrage	Defrost Abtauung	Desescarche	E 230 V	W	1300	1300	2000	2400	3540	4760	5800
Vol. circuito Vol. circuit	Circuit volume Rhorinhalt	Circuit volume Rhorinhalt	dm³	1,3	1,9	2,9	3,5	5,0	6,7	8,2	
Dimensioni Dimensions	Dimensions Abmessungen	Dimensions Dimensiones	A / B	mm	740/711	740/711	1040/1011	1190/1161	1640/1611	2090/2061	2540/2511

**BHD...
SHD...**



"CERTIFY-ALL"
DX AIR COOLERS

**BMD...
SMD...**



BHA BENEFIT SHA SUPER

Aeroevaporatori angolari per piccole celle frigorifere.
 Angled unit coolers for small cold rooms.
 Evaporateurs ventilés angulaires pour petites chambres froides.
 Hochleistungsluftkühler für kleine Kühl- und Gefrierräume.
 Aeroevaporadores angulados para pequeñas cámaras frigoríficas.



Carenatura: di materiale antiurto e antinfortunistico "Safeshell".

Casing: manufactured from "Safeshell" shock resistant safety material.

Carrosserie: en matériau antichocs "Safeshell".

Gehäuse: aus stossfestem und unfallverhütendem Material: "Safeshell".

Carcasa: de material a prueba de golpes "Safeshell".



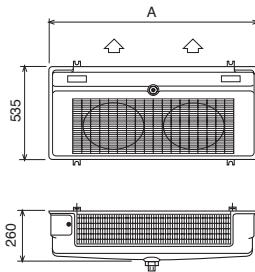
BENEFIT Gamma aeroevaporatori con distributore brevettato LU-VE Contardo **JET-O-MATIC®**.

SUPER Gamma aeroevaporatori con distributore Venturi.

1100 ÷ 8450 W



"CERTIFY-ALL"
DX AIR COOLERS



BENEFIT Unit coolers range with patented **JET-O-MATIC®** distributor LU-VE Contardo.

SUPER Unit coolers range with Venturi distributor.

BENEFIT Série d'évaporateurs ventilés avec distributeur **JET-O-MATIC®** breveté LU-VE Contardo.

SUPER Série d'évaporateur avec distributeur Venturi.

BENEFIT Luftkühler Serie mit patentiertem LU-VE Contardo Verteiler **JET-O-MATIC®**.

SUPER Luftkühler Serie mit Verteiler Venturi.

BENEFIT Gama aeroevaporadores con distribuidor patentado LU-VE Contardo **JET-O-MATIC®**.

SUPER Gama aeroevaporadores con distribuidor Venturi.

Modello Modèle	Type Modell	Modelo	BHA/SHA (32 = 3,1 mm)	30-32	40-32	60-32	80-32	120-32	160-32	
Potenza Puissance	Rating Leistung	Capacidad	TC 2,5 °C ΔT1 10K	W	1650	2050	3350	4150	6300	8250
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire		m³/h	550	650	1100	1300	1950	2600
Frecia d'aria Projection de l'air	Air throw Wurfweite	Dardo de aire		m	8	8	9	9	10	11
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	BHA/SHA (50 = 4,8 mm)	21-50	27-50	41-50	53-50	79-50	106-50	
Potenza Puissance	Rating Leistung	Capacidad	TC 2,5 °C ΔT1 10K	W	1450	1800	2950	3600	5550	7350
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire		m³/h	600	720	1200	1440	2160	2880
Frecia d'aria Projection de l'air	Air throw Wurfweite	Dardo de aire		m	9	9	10	10	11	12
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	BHA/SHA (80 = 7,7 mm)	14-80	17-80	28-80	35-80	52-80	70-80	
Potenza Puissance	Rating Leistung	Capacidad	TC 2,5 °C ΔT1 10K	W	1130	1170	2270	2730	4260	5730
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire		m³/h	670	750	1340	1500	2250	3000
Frecia d'aria Projection de l'air	Air throw Wurfweite	Dardo de aire		m	10	10	11	11	12	13
Dati Comuni / Common data / Caractéristiques communes / Gleichbleibende Daten / Datos comunes										
Elettroventilatori Ventileuteurs	Fans Ventilatoren	Electroventiladores	Ø 275 mm	n°	1	1	2	2	3	4
Assorb. motori Puiss. moteur	Motor power Leistungsaufn.	Consumo motores	1~230V 50Hz	W	105	105	210	210	315	420
Sbrinamento Dégrivage	Defrost Abtauung	Desescarche	E 230 V	W	500	650	900	1200	1750	2300
Vol. circuito Vol. circuit	Circuit volume Rohrainhalt	Vol. interno circuito		dm³	0,6	0,9	1,2	1,7	2,5	3,2
Dimensioni Dimensions	Dimensions	Dimensiones	A	mm	605	730	930	1180	1630	2080

BHS BENEFIT SHS SUPER

Aeroevaporatori per armadi e piccole celle frigorifere.
 Unit coolers for small cold room and reach in cabinets.
 Evaporateurs ventilés pour petites chambres froides et armoires.

Hochleistungsluftkühler für kleine Kühl- und Gefrierräume sowie für Kühlmöbel.

Aeroevaporadores para botelleros y pequeñas cámaras frigoríficas.



Carenatura: di materiale antiurto e antinfortunistico "Safeshell".

Casing: manufactured from "Safeshell" shock resistant safety material.

Carrosserie: en matériau antichocs "Safeshell".

Gehäuse: aus stossfestem und unfallverhütendem Material: "Safeshell".

Carcasa: de material a prueba de golpes "Safeshell".

BENEFIT Con **motori elettronici** a bassissimo consumo di energia.

SUPER Gamma aeroevaporatori con motori standard.

BENEFIT With **electronic motors** with very low energy consumption.

SUPER Unit coolers range with standard motors.

BENEFIT Avec moteurs **électroniques** à très faible consommation d'énergie.

SUPER Série d'évaporateur avec moteurs standard.

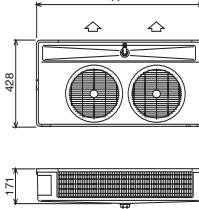
BENEFIT Mit **elektronischen Motoren** mit sehr niedriger Leistungsaufnahme.

SUPER Luftkühler Serie mit motoren standard.

BENEFIT Con **motores electrónicos** de bajo consumo de energía.

SUPER Gama aeroevaporadores con motores standard.

700 ÷ 2290 W



Modello Modèle	Type Modell	Modelo	BHS-SHS (5,0 mm)	8	12	13	15	18	22	26	32	
Potenza Puissance	Rating Leistung	Capacidad	TC=2,5 °C ΔT1 10K	W	700	780	950	1040	1430	1570	2050	2290
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire		m³/h	440	440	500	500	850	850	980	1250
Ventilatori Ventileuteurs	Fans Ventilatoren	Electroventiladores	Ø 230 mm	n°	1	1	1	1	2	2	3	
Assorb. motori Puiss. moteur	Motor power Leistungsaufn.	Consumo motores	1~230 V 50 Hz		BHS BENEFIT	W/A	21/0,29	21/0,29	21/0,29	42/0,58	42/0,58	63/0,87
Consumo motores					SHS SUPER	W/A	35/0,22	35/0,22	35/0,22	70/0,44	70/0,44	105/0,66
Sbrinamento Dégrivage	Defrost Abtauung	Desescarche	E 230 V	W	335	335	460	460	585	585	825	825
Vol. circuito Vol. circuit	Circuit volume Rohrainhalt	Vol. interno circuito		dm³	0,28	0,34	0,39	0,47	0,49	0,59	0,84	0,84
Dimensioni Dimensions	Dimensions	Dimensiones	A	mm	493	493	647	647	803	803	1126	1126

BHP BENEFIT SHP SUPER

Aeroevaporatori per armadi e piccole celle frigorifere.
Unit coolers for small cold room and reach in cabinets.
Evaporateurs ventilés pour petites chambres froides et armoires.

Hochleistungsluftkühler für kleine Kühl- und Gefrierräume sowie für Kühlmöbel.

Aeroevaporadores para botelleros y pequeñas cámaras frigoríficas.



Carenatura: di materiale antiurto e antinfortunistico "Safeshell".

Casing: manufactured from "Safeshell" shock resistant safety material.

Carrosserie: en matériau antichocs "Safeshell".

Gehäuse: aus stofffestem und unfallverhütendem Material: "Safeshell".

Carcasa: de material a prueba de golpes "Safeshell".

BENEFIT Con motori elettronici
a bassissimo consumo di energia.

SUPER Gamma aeroevaporatori
con motori standard.

BENEFIT With electronic motors
with very low energy consumption.

SUPER Unit coolers range with
standard motors.

BENEFIT Avec moteurs
électroniques à très faible consommation
d'énergie.

SUPER Série d'évaporateur avec
moteurs standard.

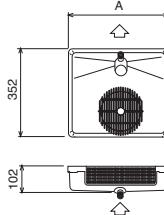
BENEFIT Mit elektronischen
Motoren mit sehr niedriger Leistungsauf-
nahme.

SUPER Luftkühler Serie mit mo-
toren standard.

BENEFIT Con motores electró-
nicos de bajo consumo de energía.

SUPER Gama aeroevaporadores
con motores standard.

370 ÷ 1160 W



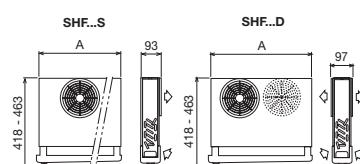
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	BHP (4,3 mm)	4	5	SHP (4,3 mm)	6	9	11	19
Potenza Puissance	Rating Leistung	Capacidad	TC 2,5 °C ΔT1 10K	W	370	430	470	580	940	1160
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m³/h	150	130	220	200	440	400	
Ventilatori Ventilatoren	Fans Ventilatoren	Electroventiladores	Ø 154 mm	n°	1	1	1	1	2	2
Assorb. motori Puiss. moteur	Motor power Leistungsaufn.	Consumo motores	1 ~ 230 V 50	W	10	10	34	34	68	68
				A	0,14	0,14	0,26	0,26	0,52	0,52
Sbrinamento Dégivrage	Defrost Abtaulung	Desescarche	E 230 V	W	270	270	250	280	500	500
Vol. circuito Vol. circuit	Circuit volume Rhörrinhalt	Vol. interno circuito		dm³	0,20	0,30	0,20	0,30	0,40	0,60
Dimensioni Dimensions	Dimensions Abmessungen	Dimensiones		A	390	390	390	390	685	685

SHF

Aeroevaporatori compatti per mobili refrigerati.
Compact unit coolers for refrigerated cabinets.
Evaporateurs ventilés compacts pour meubles frigorifiques.
Kompakt-Hochleistungsluftkühler für Kühlmöbel.
Aeroevaporadores compactos para arcones y armarios frigoríficos.



410 ÷ 560 W



Modello Modèle	Type Modell	Modelo	SHF (5,5 mm)	50S	60S	70S	55D	65D	
Potenza Puissance	Rating Leistung	Capacidad	TC 2,5 °C ΔT1 10K	W	410	480	570	470	560
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m³/h	190	210	280	240	265	
Freccia d'aria Projection de l'air	Air throw Wurzwelté	Dardo de aire	m	3,1	3,4	2,9	2 x 2,0	2 x 2,2	
Ventilatori Ventilatoren	Fans Ventilatoren	Electroventiladores	n°	1	1	2	2	2	
Assorb. motori Puiss. moteur	Motor power Leistungsaufn.	Consumo motores	1 ~ 230 V 50 Hz	W	30	30	60	60	60
				A	0,24	0,24	0,48	0,48	0,48
Sbrinamento Dégivrage	Defrost Abtaulung	Desescarche	E 230 V	W	330	450	450	330	450
Vol. circuito Vol. circuit	Circuit volume Rhörrinhalt	Vol. interno circuito		dm³	0,37	0,46	0,46	0,37	0,46
Dimensioni Dimensions	Dimensions Abmessungen	Dimensiones	A	mm	382	472	472	382	472

Aeroevaporatori industriali per celle frigorifere.

Industrial unit coolers for cold rooms.

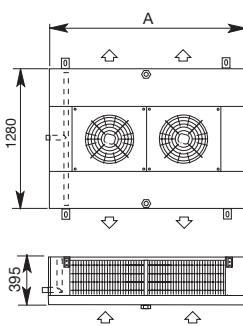
Evaporateurs ventilés industriels pour chambres froides.

Industrie-Hochleistungsluftkühler für Kühl- und Gefrierräume.

Aeroevaporadores industriales para cámaras frigoríficas.



DUAL DISCHARGE

8,6 ÷ 125,1 kW**CD45H**

Modello Modèle	Type Modell	Modelo	CD45H (4,5 mm)	8100-4	8102-4	8104-4	8106-4	8108-4	8110-4	8112-4	8114-4	---	---	---	---	---
Potenza Puissance	Rating Leistung	Capacidad	$T_{\Delta 1} 2,5^{\circ}\text{C}$ (4P Δ) kW	11,1	12,8	23,1	27,0	33,8	40,5	44,5	54,3	---	---	---	---	---
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m ³ /h	4800	4600	9600	9200	14400	13800	19200	18400	---	---	---	---	---
Frecia d'aria Projection de l'air	Air throw Wurfwelt	Dardo de aire	m	2x15	2x14	2x18	2x17	2x20	2x19	2x21	2x20	---	---	---	---	---
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	CD45H (6,0 mm)	8200-6	8202-6	8204-6	8206-6	8208-6	8210-6	8212-6	8214-6	---	---	---	---	---
Potenza Puissance	Rating Leistung	Capacidad	$T_{\Delta 1} 2,5^{\circ}\text{C}$ (4P Δ) kW	10,1	12,2	20,8	24,9	31,3	37,0	40,4	49,9	---	---	---	---	---
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m ³ /h	5000	4800	10000	9600	15000	14400	20000	19200	---	---	---	---	---
Frecia d'aria Projection de l'air	Air throw Wurfwelt	Dardo de aire	m	2x16	2x15	2x19	2x18	2x21	2x20	2x22	2x21	---	---	---	---	---
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	CD45H (7,5 mm)	8300-7	8302-7	8304-7	8306-7	8308-7	8310-7	8312-7	8314-7	---	---	---	---	---
Potenza Puissance	Rating Leistung	Capacidad	$T_{\Delta 1} 2,5^{\circ}\text{C}$ (4P Δ) kW	8,6	10,8	17,8	21,9	27,1	32,4	34,7	44,0	---	---	---	---	--
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m ³ /h	5100	5000	10200	10000	15300	15000	20400	20000	---	---	---	---	---
Frecia d'aria Projection de l'air	Air throw Wurfwelt	Dardo de aire	m	2x17	2x16	2x20	2x19	2x22	2x21	2x23	2x22	---	---	---	---	---

Dati comuni / Common data / Caractéristiques communes / Gleichbleibende Daten / Datos comunes

Elettroventilatori Ventilatoren	Fans Ventilatoren	Electroventiladores	$\varnothing 450$ mm (4P)	n°	1	1	2	2	3	3	4	4	---	---	---	---
Assorb. motori Puiss. moteur	Motor power Leistungsmom.	Consumo motores	3~400 V 50 Hz (4P)	W	455	455	910	910	1365	1365	1820	1820	---	---	---	---
Sbrinamento Dégravage	Defrost Abtauung	Desescarche	E	230 V	W	5300	7000	9710	12880	14000	18600	18320	24360	---	---	---
Vol. circuito Vol. circuit	Circuit volume Rohrainhalt	Vol. interno circuito	dm ³	7,0	9,2	13,2	17,4	19,2	26,3	25,6	34,3	---	---	---	---	---
Dimensioni Dimensions	Dimensions Abmessungen	Dimensiones	A	mm	1250	1250	2050	2050	2850	2850	3650	3650	---	---	---	---

Modello Modèle	Type Modell	Modelo	CD63H (4,5 mm)	8500-4	8502-4	---	8506-4	8508-4	---	8512-4	8514-4	---	8518-4	8520-4	---		
Potenza Puissance	Rating Leistung	Capacidad	$T_{\Delta 1} 2,5^{\circ}\text{C}$ (6P Δ) kW	20,6	24,3	42,3	47,9	61,9	73,3	84,5	97,0	---	---	---	---	---	
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m ³ /h	7900	7600	15800	15200	23700	22800	31600	30400	---	---	---	---	---	
Frecia d'aria Projection de l'air	Air throw Wurfwelt	Dardo de aire	m	2x14	2x13	2x18	2x17	2x21	2x20	2x23	2x22	---	---	---	---	---	
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	CD63H (6,0 mm)	8600-6	8602-6	8604-6	8606-6	8608-6	8610-6	8612-6	8614-6	8616-6	8618-6	8620-6	8622-6	---	
Potenza Puissance	Rating Leistung	Capacidad	$T_{\Delta 1} 2,5^{\circ}\text{C}$ (6P Δ) kW	18,6	22,4	26,2	37,7	44,2	52,5	56,5	67,8	78,7	76,5	89,5	103,1	---	
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m ³ /h	8200	7900	7400	16400	15800	14800	24600	23700	22200	32800	31600	29600	---	
Frecia d'aria Projection de l'air	Air throw Wurfwelt	Dardo de aire	m	2x14	2x13	2x12	2x18	2x17	2x16	2x21	2x20	2x19	2x23	2x22	2x21	---	
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	CD63H (7,5 mm)	8700-7	8702-7	8704-7	8706-7	8708-7	8710-7	8712-7	8714-7	8716-7	8718-7	8720-7	8722-7	---	
Potenza Puissance	Rating Leistung	Capacidad	$T_{\Delta 1} 2,5^{\circ}\text{C}$ (6P Δ) kW	16,5	19,8	24,4	33,5	39,2	49,2	49,0	60,4	73,8	65,8	80,0	97,8	---	---
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m ³ /h	8400	8100	7700	16800	16200	15400	25200	24300	23100	33600	32400	30800	---	---
Frecia d'aria Projection de l'air	Air throw Wurfwelt	Dardo de aire	m	2x15	2x14	2x13	2x19	2x18	2x17	2x22	2x21	2x20	2x24	2x23	2x22	---	
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	CD63H (10,0 mm)	8800-10	8802-10	8804-10	8806-10	8808-10	8810-10	8812-10	8814-10	8816-10	8818-10	8820-10	8822-10	---	
Potenza Puissance	Rating Leistung	Capacidad	$T_{\Delta 1} 2,5^{\circ}\text{C}$ (6P Δ) kW	12,8	15,8	20,1	25,7	30,9	40,3	37,4	47,5	60,4	49,8	63,3	80,6	---	---
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m ³ /h	8600	8400	8000	17200	16800	1600	25800	25200	24000	34400	33600	32000	---	---
Frecia d'aria Projection de l'air	Air throw Wurfwelt	Dardo de aire	m	2x16	2x15	2x14	2x20	2x19	2x18	2x23	2x22	2x21	2x25	2x24	2x23	---	

Dati comuni / Common data / Caractéristiques communes / Gleichbleibende Daten / Datos comunes

Elettroventilatori Ventilatoren	Fans Ventilatoren	Electroventiladores	$\varnothing 630$ mm (6P)	n°	1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	4
Assorb. motori Puiss. moteur	Motor power Leistungsmom.	Consumo motores	3~400 V 50 Hz (6P)	W	590	590	590	1180	1180	1180	1770	1770	1770	2360	2360	2360
Sbrinamento Dégravage	Defrost Abtauung	Desescarche	E	230 V	W	7490	9920	12350	14000	18600	23200	20450	27200	33950	26900	35800
Vol. circuito Vol. circuit	Circuit volume Rohrainhalt	Vol. interno circuito	dm ³	14,0	18,8	28,3	27,5	34,9	55,0	40,7	54,5	81,4	55,4	71,2	106,6	---
Dimensioni Dimensions	Dimensions Abmessungen	Dimensiones	A	mm	1650	1650	1650	2850	2850	4050	4050	5250	5250	5250	5250	5250

Modello Modèle	Type Modell	Modelo	CD64H (4,5 mm)	9000-4	9002-4	---	9006-4	9008-4	---	9012-4	9014-4	---	9018-4	9020-4	---	
Potenza Puissance	Rating Leistung	Capacidad	$T_{\Delta 1} 2,5^{\circ}\text{C}$ (4P Δ) kW	24,0	28,9	---	48,2	56,2	---	70,2	86,4	---	98,8	114,9	---	
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m ³ /h	10600	10300	---	21200	20600	---	31800	30900	---	42400	41200	---	
Frecia d'aria Projection de l'air	Air throw Wurfwelt	Dardo de aire	m	2x17	2x16	---	2x21	2x20	---	2x24	2x23	---	2x26	2x25	---	
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	CD64H (6,0 mm)	9100-6	9102-6	9104-6	9106-6	9108-6	9110-6	9112-6	9114-6	9116-6	9118-6	9120-6	9122-6	---
Potenza Puissance	Rating Leistung	Capacidad	$T_{\Delta 1} 2,5^{\circ}\text{C}$ (4P Δ) kW	21,6	26,5	32,1	44,8	52,0	61,7	67,2	79,0	96,6	88,8	105,5	125,1	---
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m ³ /h	10900	10600	10000	21800	21200	20000	32700	31800	30000	43600	42400	40000	---
Frecia d'aria Projection de l'air	Air throw Wurfwelt	Dardo de aire	m	2x18	2x17	2x15	2x22	2x21	2x19	2x25	2x24	2x22	2x27	2x26	2x24	---
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	CD64H (7,5 mm)	9200-7	9202-7	9204-7	9206-7	9208-7	9210-7	9212-7	9214-7	9216-7	9218-7	9220-7	9222-7	---
Potenza Puissance	Rating Leistung	Capacidad	$T_{\Delta 1} 2,5^{\circ}\text{C}$ (4P Δ) kW	18,8	23,0	29,3	38,6	45,4	58,7	56,0	69,8	88,0	75,6	91,1	115,5	---
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m ³ /h	11100	10900	10400	22200	21800	20800	33300	32700	31200	44400	43600	41600	---
Frecia d'aria Projection de l'air	Air throw Wurfwelt	Dardo de aire	m	2X19	2X18	2X16	2X23	2X22	2X20	2X25	2X23	2X28	2X27	2X25	2X22	---
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	CD64H (10,0 mm)	9300-10	9302-10	9304-10	9306-10	9308-10	9310-10	9312-10	9314-10	9316-10	9318-10	9320-10	9322-10	---
Potenza Puissance	Rating Leistung	Capacidad	$T_{\Delta 1} 2,5^{\circ}\text{C}$ (4P Δ) kW	15,0	18,7	24,5	30,1	36,5	49,1	43,8	56,2	73,6	58,5	74,4	97,7</	

CHS-LHS

Aeroevaporatori industriali per celle frigorifere.

Industrial unit coolers for cold rooms.

Evaporateurs ventilés industriels pour chambres froides.

Industrie luftkühler für Kühl- und Gefrierräume.

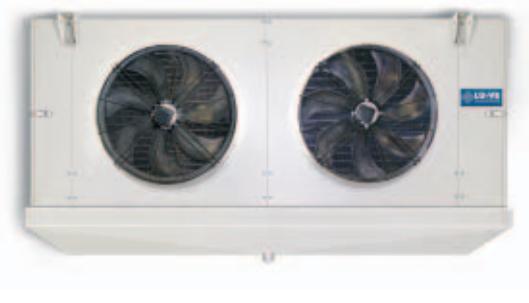
Aeroevaporadores industriales para cámaras frigoríficas.

CHS 392 Models 1568 Versions
6,9 ÷ 214 kW

LHS 392 Models 1568 Versions
7,9 ÷ 216,3 kW

CHS-LHS

45-50-62



Fluido refrigerante: **R404A**

Le caratteristiche tecniche e le dimensioni degli aeroevaporatori sono indicate nel catalogo **CHS-LHS**.

Refrigerant fluid: **R404A**

Unit coolers technical characteristics and dimensions are stated in the catalogue **CHS-LHS**.

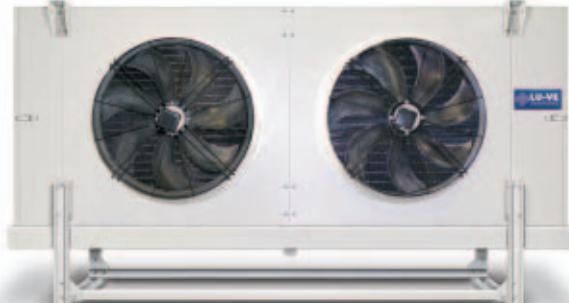
Fluide caloporeur: **R404A**

Les caractéristiques techniques et les dimensions des évaporateurs ventilés sont indiquées dans le catalogue **CHS-LHS**

Die technischen Eingeschafeten der

CHS-LHS

63-64-80



Kälteträger: **R404A**

Hochleistungsverdampfer sowie deren Abmessungen sind im Katalog **CHS-LHS** angegeben.

Las características técnicas y las dimensiones de los aeroevaporadores

Fluido refrigerante: **R404A**

son indicadas en el catálogo **CHS-LHS**.

FF FAST FREEZER

Aeroevaporatori speciali.

Special unit coolers.

Evaporateurs ventilés special.

Spezial Luftkühler.

Evaporadores especiales.

FF50H 24 Models 96 Versions
13,6 ÷ 89,4 kW

FF63H 18 Models 72 Versions
18,2 ÷ 109,4 kW



Fluido refrigerante: **R404A**

Le caratteristiche tecniche e le dimensioni degli aeroevaporatori sono indicate nel catalogo **FF**.

Refrigerant fluid: **R404A**

Unit coolers technical characteristics and dimensions are stated in the catalogue **FF**.

Fluide caloporeur: **R404A**

Les caractéristiques techniques et les dimensions des évaporateurs ventilés sont indiquées dans le catalogue **FF**.

Die technischen Eingeschafeten der

Kälteträger: **R404A**

Hochleistungsverdampfer sowie deren Abmessungen sind im Katalog **FF** angegeben.

Las características técnicas y las dimensiones de los aeroevaporadores

Fluido refrigerante: **R404A**

son indicadas en el catálogo **FF**.

PDF*- LS*- CS*

Aeroevaporatori industriali speciali.

Special industrial unit coolers.

Evaporateurs ventilés industriels spécial.

Spezial Industrie luftkühler.

Aeroevaporadores industriales especiales.



Fluido refrigerante: **HFC GLYCOL**
NH₃
CO₂

Refrigerant fluid: **HFC GLYCOL**
NH₃
CO₂

Fluide caloporeur: **HFC GLYCOL**
NH₃
CO₂

Kälteträger: **HFC GLYCOL**
NH₃
CO₂

Fluido refrigerante: **HFC GLYCOL**
NH₃
CO₂

(*) Dati disponibili su richiesta

(*) Data available on request

(*) Donné disponibles sur demande

(*) Auf Anfrage verfügbare Daten

(*) Datos disponibles baya demanda

6,9 ÷ 216,3 kW

784 Models 3136 Versions

CHS Compact Hitec Surface

Prestazioni Performances Performances			Leistungen Prestaciones	Passo alette / Fin spacing / Pas des ailettes / Lamellenabstand / Paso de las aletas				
				4,5 mm	6,0 mm	7,5 mm	10,0 mm	12,0 mm
Gamma	Range	Gama		CS45H				
Potenza	Rating	Potencia	kW	12,5÷85,8	11,3÷94,8	9,7÷87,8	7,8÷74,7	6,9÷68,8
Puissance	Leistung							
Portata d'aria	Air quantity		m³/h x 1000	5,3÷29,3	5,6÷27,9	5,9÷29,9	6,1÷32,0	6,3÷33,0
Débit d'air	Luftdurchsatz	Caudal de aire						
Freccia d'aria	Air throw		m	25÷38	27÷36	28÷39	29÷42	30÷43
Projection de l'air	Wurfweite	Dardo de aire						
Superficie	Surface	Superficie	m²	30,9÷248	23,7÷285	19,4÷233	15,1÷181	12,9÷155
Surface	Fläche							
Elettroventilatori	Fans		Ø 450 x n°	1÷6	1÷6	1÷6	1÷6	1÷6
Ventilatoren	Ventilatoren	Electroventiladores						
Assorb. motori	Motor power consumption		kW	0,5÷3,6	0,5÷3,6	0,5÷3,6	0,5÷3,6	0,5÷3,6
Puiss. moteurs	Leistungsaufnahme	Consumo motores						
Sbrinamento	Defrost		kW	3,4÷31,1	3,4÷31,1	3,4÷31,1	3,4÷31,1	3,4÷31,1
Dégivrage	Abtauung	Desescarche						
Gamma	Range	Gama		CS50H				
Potenza	Rating	Potencia	kW	17,5÷121,3	15,8÷134,3	13,5÷124,0	10,7÷105,1	9,4÷96,4
Puissance	Leistung							
Portata d'aria	Air quantity		m³/h x 1000	7,5÷42,2	7,8÷40,3	8,1÷42,9	8,3÷45,2	8,5÷46,4
Débit d'air	Luftdurchsatz	Caudal de aire						
Freccia d'aria	Air throw		m	32÷50	33÷47	35÷50	35÷53	36÷54
Projection de l'air	Wurfweite	Dardo de aire						
Superficie	Surface	Superficie	m²	43,3÷347	33,2÷399	27,2÷326	21,1÷254	18,1÷217
Surface	Fläche							
Elettroventilatori	Fans		Ø 500 x n°	1÷6	1÷6	1÷6	1÷6	1÷6
Ventilatoren	Ventilatoren	Electroventiladores						
Assorb. motori	Motor power consumption		kW	0,8÷4,7	0,8÷4,7	0,8÷4,7	0,8÷4,7	0,8÷4,7
Puiss. moteurs	Leistungsaufnahme	Consumo motores						
Sbrinamento	Defrost		kW	4,2÷40,0	4,2÷40,0	4,2÷40,0	4,2÷40,0	4,2÷40,0
Dégivrage	Abtauung	Desescarche						
Gamma	Range	Gama		CS62H				
Potenza	Rating	Potencia	kW	24,9÷117,1	22,5÷129,8	19,2÷119,5	15,1÷100,6	13,3÷92,8
Puissance	Leistung							
Portata d'aria	Air quantity		m³/h x 1000	10,5÷39,7	10,9÷38,2	11,3÷40,3	11,6÷42,3	11,7÷43,2
Débit d'air	Luftdurchsatz	Caudal de aire						
Freccia d'aria	Air throw		m	36÷50	37÷48	38÷50	39÷53	40÷54
Projection de l'air	Wurfweite	Dardo de aire						
Superficie	Surface	Superficie	m²	65,0÷347	49,8÷399	40,8÷326	31,7÷254	27,1÷217
Surface	Fläche							
Elettroventilatori	Fans		Ø 630 x n°	1÷4	1÷4	1÷4	1÷4	1÷4
Ventilatoren	Ventilatoren	Electroventiladores						
Assorb. motori	Motor power consumption		kW	1,0÷4,0	1,0÷4,0	1,0÷4,0	1,0÷4,0	1,0÷4,0
Puiss. moteurs	Leistungsaufnahme	Consumo motores						
Sbrinamento	Defrost		kW	6,0÷40,0	6,0÷40,0	6,0÷40,0	6,0÷40,0	6,0÷40,0
Dégivrage	Abtauung	Desescarche						
Gamma	Range	Gama		CS63H				
Potenza	Rating	Potencia	kW	29,0÷136,1	26,1÷150,0	22,1÷138,0	17,7÷114,1	15,6÷104,9
Puissance	Leistung							
Portata d'aria	Air quantity		m³/h x 1000	11,2÷42,9	11,5÷41,7	11,8÷43,5	11,9÷45,2	12,0÷45,9
Débit d'air	Luftdurchsatz	Caudal de aire						
Freccia d'aria	Air throw		m	38÷53	39÷52	40÷54	40÷56	41÷57
Projection de l'air	Wurfweite	Dardo de aire						
Superficie	Surface	Superficie	m²	83,5÷446	64,1÷513	52,4÷419	40,7÷326	34,9÷279
Surface	Fläche							
Elettroventilatori	Fans		Ø 630 x n°	1÷4	1÷4	1÷4	1÷4	1÷4
Ventilatoren	Ventilatoren	Electroventiladores						
Assorb. motori	Motor power consumption		kW	1,0÷4,0	1,0÷4,0	1,0÷4,0	1,0÷4,0	1,0÷4,0
Puiss. moteurs	Leistungsaufnahme	Consumo motores						
Sbrinamento	Defrost		kW	8,4÷57,8	8,4÷57,8	8,4÷57,8	8,4÷57,8	8,4÷57,8
Dégivrage	Abtauung	Desescarche						
Gamma	Range	Gama		CS64H				
Potenza	Rating	Potencia	kW	34,8÷163,5	31,4÷186,0	26,6÷169,9	22,3÷142,7	19,7÷130,9
Puissance	Leistung							
Portata d'aria	Air quantity		m³/h x 1000	16,0÷60,5	16,7÷58,1	17,2÷61,2	17,7÷64,1	17,9÷65,7
Débit d'air	Luftdurchsatz	Caudal de aire						
Freccia d'aria	Air throw		m	54÷75	56÷72	58÷76	60÷80	61÷82
Projection de l'air	Wurfweite	Dardo de aire						
Superficie	Surface	Superficie	m²	83,5÷446	64,1÷513	52,4÷419	40,7÷326	34,9÷279
Surface	Fläche							
Elettroventilatori	Fans		Ø 630 (F) x n°	1÷4	1÷4	1÷4	1÷4	1÷4
Ventilatoren	Ventilatoren	Electroventiladores						
Assorb. motori	Motor power consumption		kW	2,6÷10,4	2,6÷10,4	2,6÷10,4	2,6÷10,4	2,6÷10,4
Puiss. moteurs	Leistungsaufnahme	Consumo motores						
Sbrinamento	Defrost		kW	8,4÷57,8	8,4÷57,8	8,4÷57,8	8,4÷57,8	8,4÷57,8
Dégivrage	Abtauung	Desescarche						
Gamma	Range	Gama		CS80H				
Potenza	Rating	Potencia	kW	42,0÷192,6	38,2÷214,0	32,6÷198,1	26,1÷169,0	23,1÷155,4
Puissance	Leistung							
Portata d'aria	Air quantity		m³/h x 1000	18,5÷68,5	19,3÷65,2	20,1÷69,7	20,7÷74,0	21,0÷76,1
Débit d'air	Luftdurchsatz	Caudal de aire						
Freccia d'aria	Air throw		m	49÷67	51÷64	54÷68	55÷73	56÷75
Projection de l'air	Wurfweite	Dardo de aire						
Superficie	Surface	Superficie	m²	102÷545	78,3÷627	64,1÷512	49,8÷399	42,7÷341
Surface	Fläche							
Elettroventilatori	Fans		Ø 800 x n°	1÷4	1÷4	1÷4	1÷4	1÷4
Ventilatoren	Ventilatoren	Electroventiladores						
Assorb. motori	Motor power consumption		kW	1,8÷7,3	1,8÷7,3	1,8÷7,3	1,8÷7,3	1,8÷7,3
Puiss. moteurs	Leistungsaufnahme	Consumo motores						
Sbrinamento	Defrost		kW	9,7÷66,7	9,7÷66,7	9,7÷66,7	9,7÷66,7	9,7÷66,7
Dégivrage	Abtauung	Desescarche						



LHS Large Hitec Surface

Passo alette / Fin spacing / Pas des ailettes / Lamellenabstand / Paso de las aletas

4,5 mm	6,0 mm	7,5 mm	10,0 mm	12,0 mm
--------	--------	--------	---------	---------

LS45H

13,3÷90,0	11,7÷95,8	10,7÷92,7	8,8÷82,4	7,9÷76,8
5,2÷28,7	5,5÷27,4	5,9÷29,4	6,1÷31,6	6,3÷33,1
25÷37	26÷36	28÷38	29÷41	30÷43
63,2÷506	47,9÷575	38,8÷465	29,6÷355	25,0÷300
1÷6	1÷6	1÷6	1÷6	1÷6
0,5÷3,6	0,5÷3,6	0,5÷3,6	0,5÷3,6	0,5÷3,6
5,9÷57,8	5,9÷57,8	5,9÷57,8	5,9÷57,8	5,9÷57,8

LS50H

18,7÷127,5	16,4÷135,9	14,8÷131,3	12,2÷116,1	10,8÷107,6
7,4÷41,4	7,8÷39,5	8,1÷42,4	8,3÷44,8	8,5÷46,5
32÷49	33÷46	35÷50	35÷53	36÷55
88,5÷708	67,1÷805	54,3÷651	41,4÷497	35,0÷420
1÷6	1÷6	1÷6	1÷6	1÷6
0,8÷4,7	0,8÷4,7	0,8÷4,7	0,8÷4,7	0,8÷4,7
7,6÷71,2	7,6÷71,2	7,6÷71,2	7,6÷71,2	7,6÷71,2

LS62H

26,3÷123,0	23,3÷131,4	21,0÷126,2	17,3÷111,7	15,3÷103,1
10,4÷39,0	10,8÷37,6	11,2÷39,8	11,5÷41,9	11,7÷43,3
35÷49	37÷47	38÷50	39÷52	40÷55
132,7÷708	100,7÷805	81,4÷651	62,2÷497	52,6÷420
1÷4	1÷4	1÷4	1÷4	1÷4
1,0÷4,0	1,0÷4,0	1,0÷4,0	1,0÷4,0	1,0÷4,0
10,9÷71,2	10,9÷71,2	10,9÷71,2	10,9÷71,2	10,9÷71,2

LS63H

30,9÷142,3	27,1÷151,9	24,1÷144,8	20,7÷129,2	18,1÷117,9
11,0÷42,1	11,4÷42,0	11,7÷42,9	11,9÷44,7	12,0÷46,0
37÷52	39÷51	40÷53	40÷56	41÷57
171÷910	129,4÷1035	104,7÷837	79,9÷640	67,6÷541
1÷4	1÷4	1÷4	1÷4	1÷4
1,0÷4,0	1,0÷4,0	1,0÷4,0	1,0÷4,0	1,0÷4,0
15,7÷102,3	15,7÷102,3	15,7÷102,3	15,7÷102,3	15,7÷102,3

LS64H

37,3÷175,5	32,5÷188,8	29,3÷181,0	25,1÷159,8	22,4÷147,4
15,9÷59,7	16,6÷57,2	17,2÷60,8	17,6÷60,8	17,9÷65,9
54÷74	56÷71	58÷76	60÷79	61÷82
171÷910	129,4÷1035	104,7÷837	79,9÷640	67,6÷541
1÷4	1÷4	1÷4	1÷4	1÷4
2,6÷10,4	2,6÷10,4	2,6÷10,4	2,6÷10,4	2,6÷10,4
15,7÷102	15,7÷102	15,7÷102	15,7÷102	15,7÷102

LS80H

43,7÷20,34	39,5÷216,3	35,9÷209,8	29,7÷187,6	26,4÷173,6
18,2÷67,3	19,2÷63,8	20,0÷68,9	20,6÷73,2	21,0÷76,4
48÷66	51÷63	53÷68	55÷72	56÷75
209÷1112	158÷1265	128÷1024	97,7÷782	82,6÷661
1÷4	1÷4	1÷4	1÷4	1÷4
1,8÷7,3	1,8÷7,3	1,8÷7,3	1,8÷7,3	1,8÷7,3
18,1÷120	18,1÷120	18,1÷120	18,1÷120	18,1÷120

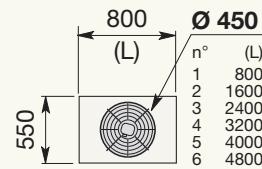
Moduli scambiatori di calore, numero e diametro ventilatori.

Modules heat exchanger, fan number and diameter.

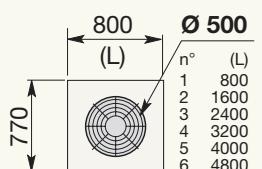
Dimensions des modules échangeurs de chaleur, diamètre et nombre des ventilateurs.

Wärmeaustauscher Typen, Ventilatorenanzahl und-durchmesser. Modulos intercambiador de calor, numero y diametro ventiladores.

CS45H LS45H

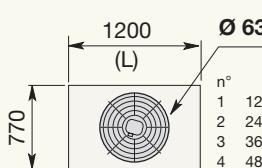


CS50H LS50H



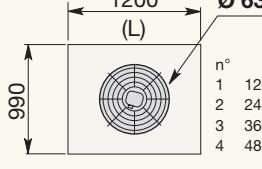
Le caratteristiche tecniche e le dimensioni degli aeroevaporatori sono indicate nel catalogo degli aeroevaporatori CHS - LHS.

CS62H LS62H



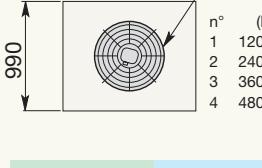
Les caractéristiques techniques et les dimensions des évaporateurs ventilés sont indiquées dans les catalogues des évaporateurs ventilés CHS-LHS.

CS63H LS63H



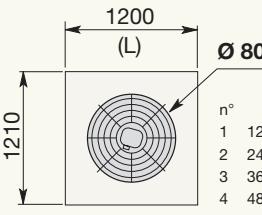
Die technischen Eingeschalten der Hochleistungsvandampfer sowie deren Abmessungen sind im Katalog der Hochleistungsverdampfer CHS-LHS angegeben.

CS64H LS64H



Las características técnicas y las dimensiones de los aeroevaporadores son indicadas en el catálogo para los aeroevaporadores CHS-LHS.

CS80H LS80H



Metodo di scelta dell'aeroevaporatore
Unit cooler model selection
Méthode de sélection de l'évaporateur

Auswahlmethoden für Hochleistungsluftkühler
Método para la selección del aeroevaporador

Prestazioni

Le potenze degli aeroevaporatori sono provate in atmosfera secca (calore sensibile) secondo le norme ENV 328.
Le potenze totali (calore sensibile più calore latente) degli aeroevaporatori indicate a catalogo (R404A) per le usuali applicazioni in atmosfera umida sono riferite a temperatura di cella di 2,5 °C temperatura di evaporazione di -7,5 °C (DT1=10K) e corrispondono alle potenze in atmosfera secca moltiplicate per il fattore 1,25 (fattore calore latente) per tener conto dell'aumento della potenza (calore latente) dovuto alla condensazione del vapore d'acqua sulla superficie dell'aeroevaporatore. Questo fattore dipende dalle condizioni di funzionamento della cella e risulta maggior e per temperature di cella più elevate e inferiore per temperature di cella più basse come indicato nella tabella.

Performances

Capacities of unit coolers are tested in dry atmosphere (sensible heat) according to ENV 328.
Unit cooler total capacities (sensible heat plus latent heat), stated in our catalogue (R404A) for the usual application in humid atmosphere, are referred to 2,5 °C room temperature, -7,5 °C evaporating temperature (DT1=10K) which corresponds to dry atmosphere capacities multiplied by the factor 1,25 (latent heat factor) to consider the increase of capacity (latent heat) due to the condensation of water vapours on unit cooler surface. This factor depends on cold room operating conditions and it increases for high room temperatures and decreases for low room temperatures as indicated in the table.

Puissances

Les puissances des évaporateurs sont testées en atmosphère sèche (chaleur sensible) selon la norme ENV 328. Les puissances totales (chaleur sensible plus chaleur latente) des évaporateurs indiquées au catalogue (R404A) pour les applications usuelles en atmosphère humide se réfèrent à : température de chambre de 2,5 °C, température d'évaporation de -7,5 °C (DT1=10), et correspondent aux puissances en atmosphère sèche multipliées par un coefficient 1,25 (facteur chaleur latente) pour tenir compte de l'augmentation de la puissance (chaleur latente) due à la condensation de la vapeur d'eau sur la surface de l'évaporateur. Ce facteur dépend des conditions de fonctionnement de la chambre, avec une valeur supérieure pour des températures de chambre plus élevées, et avec une valeur inférieure pour des températures de chambre plus basses comme indiqué dans la table.

Merkmale

Die Leistung der Hochleistungsverdampfer wurden in trockener Luft (sensible Wärme) entsprechend der ENV 328 Vorschrift getestet.
Die Gesamtleistung (sensible und latente Wärme) der Luftkühler die in unserem Katalog (R404A) für feuchten Betrieb, bezieht sich auf eine Raumtemperatur von 2,5 °C einer Verdampfungstemperatur von -7,5 °C (DT1=10K). Diese entspricht der Leistung bei trockener Luft multipliziert mit dem Faktor 1,25 (Latente WärmeFaktor) für die latente Wärme d.h. das Ausscheiden von Kondensat an der Kühlroberfläche.
Dieser Faktor ist abhängig von den Bedingungen des Kühlraums, dieser ist für höhere Raumtemperaturen höher, und niedriger bei niedrigen Raumtemperaturen wie in der Tabelle dargestellt.

Prestaciones

La capacidad de los aeroevaporadores se comprueba en atmósfera seca (calor sensible), de acuerdo con la norma ENV 328.
La capacidad total de los aeroevaporadores (calor sensible más calor latente), indicada en nuestro catálogo según su aplicación habitual en atmósfera húmeda, hace referencia a una temperatura en el interior de la cámara de 2,5 °C y temperatura de evaporación de -7,5 °C (DT1=10K), que se corresponde con su capacidad en atmósfera seca multiplicada por el factor 1,25 (factor de calor latente) para incluir de esta forma el incremento de capacidad (calor latente) originado por la condensación del vapor de agua sobre la superficie del aeroevaporador.
Este factor depende de las condiciones operativas de la cámara frigorífica y resulta incrementado con temperaturas de interior elevadas de la misma manera que disminuye con temperaturas de interior bajas, tal como se indica en la tabla.

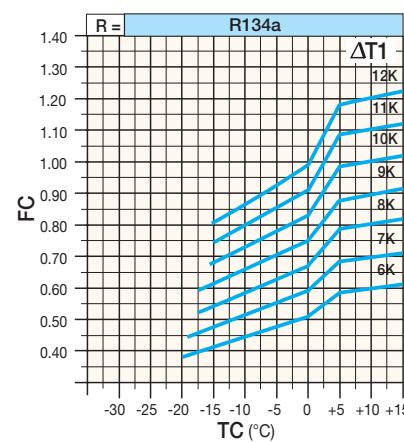
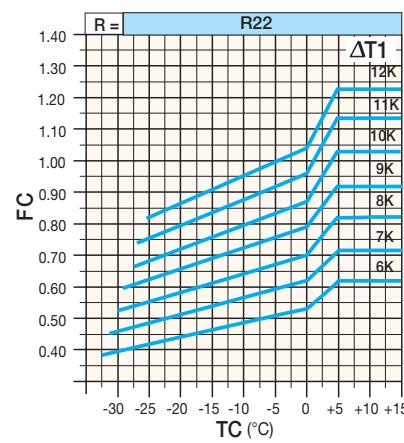
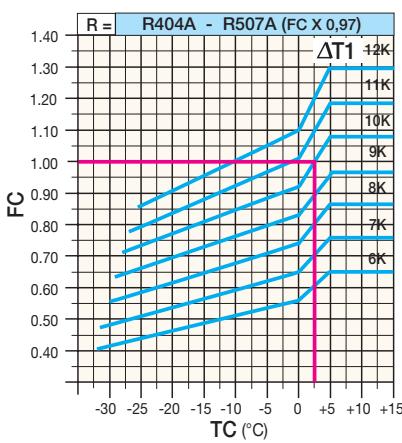


Temperatura d'entrata dell'aria	10 °C	1,35
Air inlet temperature	2,5°C	1,25
Temperatura d'entrée de l'air	0 °C	1,15
Lufteintrittstemperatur	-18 °C	1,05
Temperatura de entrada de aire	-25 °C	1,01

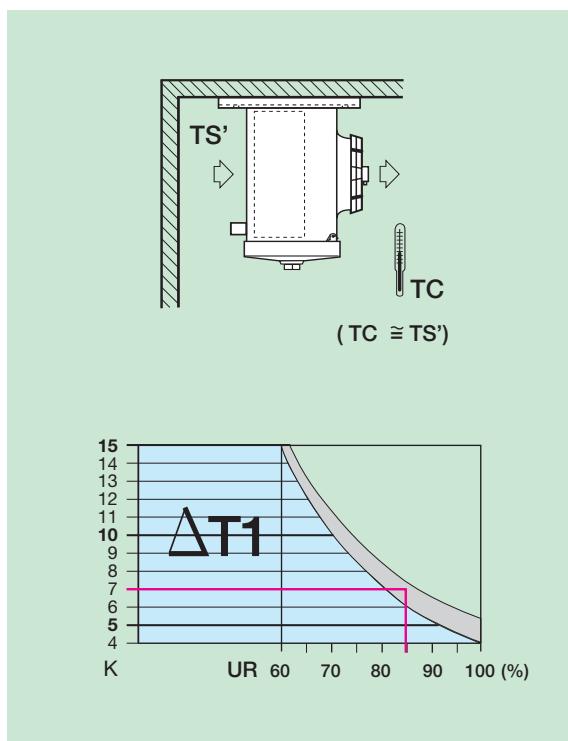
Fattore calore latente
Latente heat factor
Facteur chaleur latenter
Latente Wärme Faktor
Factor de calor latente

Dati Comuni		Common data		Caractéristiques communes		Gleichbleibende Daten		Datos comunes	
TC	Temperatura di cella Température de la chambre	Room temperature Raumtemperatur	Temperatura de la cámara			(•)	+ 2,5 °C		
TE	Temperatura di evaporazione Température d'évaporation	Evaporating temperature Verdampfungstemperatur	Temperatura de evaporación			(•)	- 7,5 °C		
ΔT1	Differenza tra la temperatura dell'aria in entrata e la temperatura d'evaporazione del refrigerante Différence entre la température d'entrée de l'air et la température d'évaporation du réfrigérant Difference between air inlet temperature and refrigerant temperature Differenz zwischen der Eintrittstemperatur der Luft in den Luftkühler und der Verdampfungstemperatur Diferencia entre la temperatura del aire a la entrada y la temperatura de evaporación del refrigerante					(•)	10K		
R	Refrigerante Réfrigérant	Refrigerant Kältemittel	Refrigerante			(•)	R404A		
(•)	Per altre condizioni vedere diagrammi. Per TC = 0°C e ΔT1 = 8K FC = 0,74	(•) For other conditions see diagrams. For TC = 0°C and ΔT1 = 8K FC = 0,74	(•) Pour autres conditions voir diagrammes. Pour TC = 0°C et ΔT1 = 8K FC = 0,74	(•) Für andere Bedingungen siehe die Diagramme. Für TC = 0°C und ΔT1 = 8K FC = 0,74	(•) Ver diagramas para otras condiciones. Para TC = 0°C y ΔT1 = 8K FC = 0,74	(•)			

FC Fattori di correzione della potenza. / **FC** Capacity correction factors. / **FC** Facteurs de correction de la puissance. / **FC** Leistungs-Korrekturfaktoren. / **FC** Multiplicase la potencia por el factor de corrección.



Gamma	/	Range	/	Gamme	/	Reihe	/	Gama	TC
FHC 27/30/35/45/50									10 ÷ -25 °C
BHDN-SHDN 32	BMDN-SMDN 32	BHDS-SHDS 32	BMDN-SMDN 32	BMA-SMA 30	BHA-SHA 32				10 ÷ 0 °C
BHDN-SHDN 50/80	BMDN-SMDN 50/80	BHDS-SHDS 50/80	BMDN-SMDN 50/80	BMA-SMA 45/70	BHA-SHA 50/80				10 ÷ -18 °C
CDH 45/63/64									10 ÷ -30 °C
CHS 4/6/7/10/12		LHS 4/6/7/10/12							10 ÷ -30 °C



CT W	Carico termico Bilan thermique Carga térmica	Heat load Kältebedarf
TC °C	Temperatura di cella Température de la chambre Temperatura de la cámara frigorífica	Room temperature Raumtemperatur
TS' °C	Temperatura dell'aria all'ingresso dell'evaporatore Air inlet temperature Temperature d'entrée de l'air Lufteintrittstemperatur Temperatura del aire al entrar en el evaporador	
TE °C	Temperatura di evaporazione Température d'évaporation Temperatura de evaporación	Evaporating temperature Verdampfungstemperatur
UR %	Umidità relativa Umidité relative Humedad relativa	Relative humidity Relative Luftfeuchtigkeit
ΔT1 K	Differenza tra la temperatura dell'aria in entrata e la temperatura d'evaporazione del refrigerante Difference between air inlet temperature and refrigerant temperature Différence entre la température d'entrée de l'air et la température d'évaporation du réfrigérant Differenz zwischen der Eintrittstemperatur der Luft in den Luftkühler und der Verdampfungstemperatur. Diferencia entre la temperatura del aire a la entrada y la temperatura de evaporación del refrigerante	
R	Refrigerante Réfrigérant Refrigerante	Refrigerant Kältemittel
FC	Fattore di correzione Facteur de correction Factor de corrección	Correction factor Korrekturfaktor

Dati di base	Basic data	Données de base	Basis-Daten	Datos de base
--------------	------------	-----------------	-------------	---------------

$$TC = 0^\circ\text{C} \quad UR = 85\% \quad \Delta T1 = 7\text{ K} \quad CT = 10000\text{ W}$$

R Fluido refrigerante / Refrigerant fluid / Fluide réfrigérant / Kältemittel / Fluido refrigerante = **R404A**

Passo alette / Fin spacing / Pas des ailettes / Lamellenabstand / Paso de las aletas = **6,0 mm**

Scelta rapida	Quick selection	Sélection rapide	Schnellauswahl	Selección rápida
---------------	-----------------	------------------	----------------	------------------

$$CT \times \frac{1}{FC} = 10000 \times \frac{1}{0,65} = 15385\text{W}$$

Selezione/Selection/Sélection/Typenauwahl/Selección = **F35 HC 218 E6** Potenza/Rating/Puissance/Leistung/Potencia **ΔT1 10K = 16100 W** Catalogo/Catalogue/Catalogue/Katalog/Catálogo)

$$T1 = 15385/16100 \times 7 = 6,7\text{ K}$$

$$TE = TC - \Delta T1 = 0 - 6,7 = -6,7^\circ\text{C}$$



Selezione

È disponibile un programma per la selezione degli aer-evaporatori operante in ambiente Window (**REFRIGER®**).

Selection

A software for unit coolers selection operating under Windows is available (**REFRIGER®**).

Sélection

Un programme de calcul pour effectuer la sélection des évaporateurs ventilés sous Windows est disponible (**REFRIGER®**).

Auswahl

Für die Auswahl der Hochleistungsluftkühler ist ein Computerprogramm unter Windows erhältlich (**REFRIGER®**).

Selección

Disponemos de un programa para la selección de los evaporadores para Windows (**REFRIGER®**).

Esempio di ordinazione

Ordering example

Exemple de commande

Typenschlüssel

F35 H C 218 E 6

F = Future 35 = Ø 350 mm	H = Hitec B = Benefit	C = Cubico Cubic Cubique Kompakt	218 = Modello Type Modèle Modell	N = Sbrinamento ad aria Air defrost Dégrivage à air Luftabtauung	E = Sbrinamento elettrico Electric defrost Dégrivage électrique Elektrische Abtauung	6 = Passo alette Fin spacing Pas des ailettes Lamellenabstand 4 = 4,5 mm 6 = 6,0 mm 7 = 7,0 mm
---	--	--	--	--	--	--

GLYCOL

Aerocondensatori compatti e industriali
Compact and industrial air coolers
Aérofrigorifères compacts et industriels
Kompakt und industrie Luftkühler
Aerorefrigeradores serie compacta y industrial

1 ÷ 162 kW

Fluido refrigerante: **GLYCOL**
Refrigerant fluid: **GLYCOL**
Fluide caloporteur: **GLYCOL**
Kälteträger: **GLYCOL**
Fluido refrigerante: **GLYCOL**

F27HCW



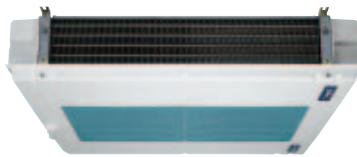
F30-35HCW



F45-50HCW



SHDNW - SHDSW



SHAW



SMAW



CDW



CHSW (45-50-62-63-64-80)



LHSAW (45-50-62-63-64-80)



Dati Comuni

Le caratteristiche tecniche e le dimensioni degli aerorefrigeranti sono le stesse indicate a catalogo per gli aeroevaporatori:

**FHC - SHD - SHA - SMA
CDH - CHS - LHS.**

Common data

Air coolers technical characteristics and dimensions are the same stated in the catalogue of unit coolers:

**FHC - SHD - SHA - SMA
CDH - CHS - LHS.**

Caratteristiques communes

Les caractéristiques techniques et les dimensions des aérofrigorifères ventilés sont les mêmes comme indiquées dans les catalogues des évaporateurs ventilés:

**FHC - SHD - SHA - SMA
CDH - CHS - LHS.**

Gleichbleibende Daten

Die technischen Eigenschaften der Luftkühler sowie deren Abmessungen sind die selben, wie in den Katalogen der Hochleistungsverdampfer:

**FHC - SHD - SHA - SMA
CDH - CHS - LHS.**

Datos comunes

Las características técnicas y las dimensiones de los aerorefrigeradores para glycol son las indicadas en el catálogo para los demás aeroevaporadores:

**FHC - SHD - SHA - SMA
CDH - CHS - LHS.**

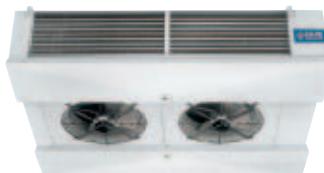
NH₃

Aeroevaporatori industriali
Industrial unit coolers
Evaporateurs ventilés industriels
Industrie-Hochleistungsluftkühler
Aeroevaporadores (difusores) serie industrial

9 ÷ 240 kW

Fluido refrigerante: **NH₃**
Refrigerant fluid: **NH₃**
Fluide caloporteur: **NH₃**
Kälteträger: **NH₃**
Fluido refrigerante: **NH₃**

CDA



CHSA (45-50-62-63-64-80)



LHSA (45-50-62-63-64-80)



Dati Comuni

Le caratteristiche tecniche e le dimensioni degli aeroevaporatori sono le stesse indicate a catalogo per gli aeroevaporatori:

CDH - CHS - LHS.

Common data

Air coolers and unit coolers technical characteristics and dimensions are the same stated in the catalogue of unit coolers:

CDH - CHS - LHS.

Caractéristiques communes

Les caractéristiques techniques et les dimensions des aérofrigorifères et évaporateurs ventilés sont les mêmes comme indiquées dans les catalogues :

CDH - CHS - LHS.

Gleichbleibende Daten

Die technischen Eigenschaften der Hochleistungsverdampfer sowie deren Abmessungen sind die selben, wie in den Katalogen der Hochleistungsverdampfer:

CDH - CHS - LHS.

Datos comunes

Las características técnicas y las dimensiones de los aerorefrigeradores y aeroevaporadores son las indicadas en el catálogo :

CDH - CHS - LHS.

Selezione

È disponibile un programma per la selezione degli aerorefrigeranti e aeroevaporatori operante in ambiente Windows (**REFRIGER**®).

Selection

A software for unit coolers selection operating under Windows is available (**REFRIGER**®).

Selection

Un programme de calcul pour effectuer la sélection des évaporateurs ventilés sous Windows est disponible (**REFRIGER**®).

Auswahl

Für die Auswahl der Hochleistungsluftkühler ist ein Computerprogramm unter Windows erhältlich (**REFRIGER**®).

Selección

Disponemos de un programa para la selección de los evaporadores para Windows (**REFRIGER**®).

CO₂

Evaporatori e Gas coolers
Unit coolers and Gas cooler
Evaporateurs et Gas coolers
Luftkühler und Gaskühler
Evaporadores y Gas coolers



Nel campo della refrigerazione si sta utilizzando sempre di più il fluido CO₂ come soluzione radicale per eliminare l'effetto serra causato da idrocarburi allogenici appartenenti alla categoria degli HFC. Il GWP (Global Warming Potential) della CO₂ è effettivamente molto basso se confrontato con gli HFC (1 su diverse migliaia); inoltre la CO₂ non presenta problemi di tossicità, infiammabilità o impatto sullo strato di ozono.

In the refrigeration industry, the utilization of CO₂ fluid is becoming more and more popular as a radical solution to eliminate the greenhouse effect caused by halogenated hydrocarbons belonging to the HFC category. CO₂ GWP (Global Warming Potential) is in fact very low compared to the HFCs (1 against several thousands) and furthermore CO₂ does not exhibit any problem of toxicity and flammability nor of impact on the ozone layer.

Dans le secteur de la réfrigération on utilise de plus en plus le fluide CO₂ comme solution radicale pour éliminer l'effet de serre causé par les hydrocarbures allogènes qui appartiennent à la catégorie des HFC. Le GWP (Global Warming Potential) du CO₂ est effectivement très bas si on le compare avec les HFC (1 sur plusieurs milliers); en outre le CO₂ ne présente pas de problèmes de toxicité, inflammabilité ou d'impact sur la couche d'ozone.

In der Kältebranche wird immer öfter flüssiges CO₂ verwendet. Eine radikale Lösung, um den Treibhauseffekt zu vermeiden, der durch Halogenkohlenwasserstoff, der zur Gruppe der HFC (Hydrofluorether) gehört, hervorgerufen wird. Das GWP (Global Warming Potential) von CO₂ ist im Vergleich zu den HFC (1 zu mehreren Tausend) tatsächlich sehr niedrig; dazu ist CO₂ nicht giftig, nicht brennbar und ozonenschädlich.

En la industria de la refrigeración se utiliza cada vez más como refrigerante el CO₂, como una solución radical para eliminar el efecto invernadero que causan los Hidrocarbonos halogenados procedentes de la categoría HFC. El coeficiente GWP (potencial de calentamiento global) del CO₂ es muy reducido comparado con los HFCs (1 contra varios miles) y además el CO₂ no produce problemas de toxicidad, ni es inflamable, ni causa impacto en la capa de ozono.

Gamma di prodotto	Product range	Gamme de produit	Produktreihe	Gama de producto
EVAPORATORI	UNIT COOLERS	EVAPORATEURS	LUFTKÜHLER	EVAPORADORES
<ul style="list-style-type: none"> Commerciali cubici FHC. Commerciali a doppio flusso SHD e SMD. Commerciali angolari SHA e SMA. Industriali cubici CHS, LHS Industriali a doppio flusso CDH. 	<ul style="list-style-type: none"> Commercial cubic FHC. Commercial dual discharge SHD and SMD. Commercial angular SHA and SMA. Industrial cubic CHS, LHS. Industrial dual discharge CDH. 	<ul style="list-style-type: none"> Commerciaux cubiques FHC. Commerciaux à double flux SHD et SMD. Commerciaux angulaires SHA et SMA. Industrielles cubiques CHS, LHS. Industrielles à double flux CDH. 	<ul style="list-style-type: none"> Hochleistungsluftkühler FHC. Zweiseitig ausblasende Luftkühler SHD und SMD. Deckenluftkühler SHA und SMA. Industrie-Hochleistungsluftkühler CHS, LHS. Zweiseitig ausblasende Industrieluftkühler CDH. 	<ul style="list-style-type: none"> Evaporadores comerciales cúbicos FHC. Evaporadores comerciales de doble flujo SHD y SMD. Evaporadores comerciales angulados SHA y SMA. Evaporadores industriales CHS, LHS. Evaporadores industriales de doble flujo CDH.
La pressione d'esercizio massima raggiunge l'elevato valore di 45 bar per l'intera gamma.	The max operating pressure has for the complete range the high value of 45 bar .	La pression de service maximale atteint la valeur élevée de 45 bar pour la gamme entière.	Der maximale Betriebsdruck erreicht den hohen Wert von 45 bar für die ganze Produktreihe.	La máxima presión de ejercicio para este rango de empleo está en valores de 45 bar .
GAS COOLERS	GAS COOLERS	GAS COOLERS	GAS COOLERS	GAS COOLERS
<ul style="list-style-type: none"> Gamma di gas cooler derivata dalla gamma di condensatori piatti SHV, SAV, EAV, EHV. Gamma di gas cooler derivata dalla gamma dei condensatori con doppia batteria SDHV, EHVD. 	<ul style="list-style-type: none"> Gas cooler range derived from flat condenser range SHV, SAV, EAV, EHV. Gas cooler range derived from "V" shape condenser range SDHV, EHVD. 	<ul style="list-style-type: none"> Gamme de gaz cooler dérivée de la gamme des condenseurs plats SHV, SAV, EAV, EHV. Gamme de gaz cooler dérivée de la gamme des condenseurs à batterie double. SDHV, EHVD. 	<ul style="list-style-type: none"> Serie von Gaskühlern aus der Reihe der Flachkondensatoren SHV, SAV, EAV, EHV. Serie von Gaskühlern aus der Reihe von Kondensatoren mit doppelter Batterie SDHV, EHVD. 	<ul style="list-style-type: none"> Gama gas cooler derivada de los condensadores planos SHV, SAV, EAV, EHV. Gama gas cooler derivada del modelo de condensadores en "V" SDHV, EHVD.
La pressione massima d'esercizio è di 120 bar e la temperatura massima d'esercizio è di 150 °C .	The max operating pressure is 120 bar and the max operating temperature is 150 °C .	La pression maximale de service est de 120 bar et la température maximale de service est de 150 °C .	Der maximale Betriebsdruck beträgt 120 bar und die maximale Betriebstemperatur liegt bei 150 °C .	La máxima presión de ejercicio es de 120 bar y la máxima temperatura de 150 °C .
Selezione	Selection	Sélection	Auswahl	Selección
È disponibile un programma per la selezione degli evaporatori operante in ambiente Windows (REFRIGER ®).	A software for unit coolers selection operating under Windows is available (REFRIGER ®).	Un programme de calcul pour effectuer la sélection des évaporateurs ventilés sous Windows est disponible (REFRIGER ®).	Für die Auswahl der Hochleistungsluftkühler ist ein Computerprogramm unter Windows erhältlich (REFRIGER ®).	Disponemos de un programa para la selección de los evaporadores para Windows (REFRIGER ®).
Vedere catalogo CO ₂ .	See catalogue CO ₂ .	Voir catalogue CO ₂ .	Siehe Katalog CO ₂ .	Ver catálogo CO ₂ .

STN-STFT

STVF

STVF...ES

Condensatori ad aria senza tubo in acciaio per O.E.M.
 Steel tubeless air cooled condensers for O.E.M.
 Condenseurs à air sans tubes en acier pour O.E.M.
 Luftgekühlte rohrlose Stahl-Verflüssiger für O.E.M.
 Condensadores por aire sin tubo en acero para O.E.M.

Tutti questi modelli sono del tipo di costruzione cosiddetto "senza tubo", in quanto sono le alette stesse che formano il tubo a mezzo di lunghi collari inseriti gli uni negli altri e brasati a rame in un forno ad atmosfera controllata. Questo procedimento di costruzione garantisce il più alto coefficiente di conducibilità ottenibile in quanto il fluido refrigerante passa praticamente nell'interno delle alette stesse. Ogni condensatore subisce un trattamento superficiale di fosfatazione e doppia verniciatura per immersione con essiccazione a forno. Questo trattamento assicura una totale resistenza alla corrosione, in modo particolare in ambiente marino. I condensatori sono provati in nebbia salina secondo le norme ASTM B117 per 400 ore.

In all the above models **tubeless** form of construction is employed. This is achieved by the use of highly ductile steel fins having funnel type collars formed, (each funnel), which are subsequently copper brazed in a inert atmosphere furnace. This method of construction gives the highest possible conductivity as the gas virtually flows through the fins. A phosphate skin is applied and the condenser is then stove enamelled twice. This inhibitor assures resistance against salty atmospheres, for coastal and marine applications. Condensers are tested in salt spray chamber according to ASTM B117 for 400 hours.

Tous ces modèles font partie du type de construction connu sous le nom de "sans tubes" dans lesquels les ailettes forment les tubes au moyen de leurs collierettes insérées les unes dans les autres et brasées dans un four à atmosphère contrôlée. Ce procédé de fabrication garantit le plus grand rendement de conduction thermique possible, vu que le fluide frigorifique "passe" pratiquement dans les ailettes. Chaque condenseur reçoit après un traitement superficiel de phosphatation. La peinture est faite par immersion et la pièce passe ensuite dans un four pour la cuisson, tout cela par deux fois. Ce traitement assure une résistance totale à la corrosion surtout en ambiance marine. Les condenseurs sont éprouvés au brouillard salin selon ASTM B117 pour 400 heures.

Bei allen handelt es sich um die sogenannte Ausführung "ohne Rohre", die dadurch entsteht, daß in die Lamellen aus Spezialstahlblech besonders lange und leicht konische Kragen gezogen werden, sodaß jede Kragen tief in den anderen hineinragt. Diese Kragen werden dann in einem Stickstoffdurchlaufofen hart verlötet und ergeben dadurch das "Rohr" für den Kältewiederaufschuß. Dieses Herstellungsverfahren garantiert den besten Wärmeübergang, da das "Rohr" direkt aus den Lamellen gebildet wird. Jeder Verflüssiger wird einer Phosphat-Behandlung unterzogen mit anschließender zweifacher Lackierung im Tauchbad und Austrocknung im Ofen. Diese Behandlung sichert einen umfassenden Korrosions-Schutz zu, besonders bei Meerluft. Die Verflüssiger werden nach den Normen ASTM B117 während 400 Stunden lang in salzhaltigen Nebelschwaden geprüft.

Todos estos modelos forman parte del tipo de construcción que llamaremos "sin tubo", dado que las propias aletas forman el conducto con forma de tubo por medio de collares insertados los unos en los otros y soldados con cobre en atmósfera controlada. Este proceso garantiza un máximo coeficiente de conductividad ya que el refrigerante pasa prácticamente por el interior de las mismas aletas. Cada condensador es sometido a un tratamiento superficial de fosfatación y doble capa de pintura en proceso de inmersión y secado en horno. Este tratamiento garantiza la total resistencia a la corrosión, y particularmente en ambiente marino. Los condensadores han sido ensayados en niebla salina según normas ASTM B117 para 400 horas.



* STVF210ES



La serie di aerocondensatori **STVF...ES** e **STVF** è ottenuta accoppiando ai corrispondenti condensatori **STFT** il gruppo motoventilante più opportuno.

The **STVF...ES** and **STVF** fan cooled condenser series is obtained by mounting on the corresponding **STFT** condenser models the suitable motor-fan group.

La série de condenseurs ventilés **STVF...ES** et **STVF** est obtenue en accouplant aux condenseurs correspondants **STFT**, le groupe ventilateur le mieux adapté.

STVF...ES und **STVF** ventilatorbelüftete Stahlkondensatoren werden durch Aufsetzen von Motoren und Flügeln auf die entsprechenden Verflüssiger der Typen **STFT** angefertigt.

Los condensadores ventilados **STVF...ES** y **STVF** se fabrican acoplando a los condensadores **STFT** la tolva de embocadura y el moto-ventilador más adecuado.

STVF...ES - STVF - STFT

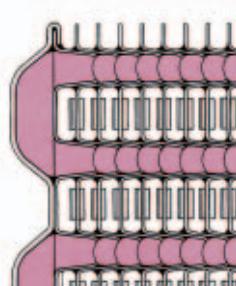
Condotti del fluido refrigerante di forma ovale. Struttura molto compatta per un elevato rapporto potenza/volume.

Condenser tubes of oval construction. Very compact construction for maximum capacity/volume ratio.

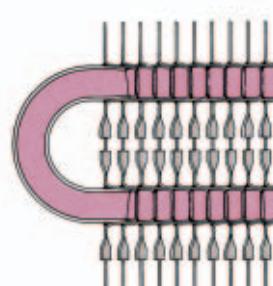
Tube du fluide réfrigérant de forme ovale. Structure très compacte avec un rapport élevé puissance/volume.

Ovale "Rohrkonstruktion" Sehr kompakte Ausführung max Verhältnis Leistung/Abmessungen.

Conducto del fluido refrigerante en forma oval. Estructura compacta para un alto coeficiente potencia/volumen.



STN



Condotti del fluido refrigerante di forma rotonda. Condenser tubes of round construction.

Tube de fluide réfrigérant de forme ronde. Runde "Rohrkonstruktion".

Conducto de fluido refrigerante en forma redonda.

STVF...ES BENEFIT

STVF



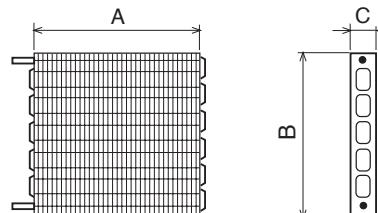
STVF...ES BENEFIT

Modello Modèle	Type Modell	Modelo	STVF	47ES	67ES	75ES	93ES	100ES	—	139ES	157ES	—	210ES	—	278ES	—	—	—
Capacità Puissance	Rating Leistung	Capacidad	ΔT 15K	W	470	665	745	925	1000	—	1385	1565	—	2085	—	2770	—	—
Assorb. totale Total consumption	Gesamtverbrauch	Caudal de aire	1-230V 50 Hz	W	10	10	10	23	10	—	23	20	—	20	—	46	—	—
Absorbtion totale				A	0,13	0,20	0,13	0,26	0,20	—	0,26	0,26	—	0,4	—	0,52	—	—
ENERGY SAVING				kWh*	125	130	125	65	130	—	65	250	—	260	—	130	—	—

STVF

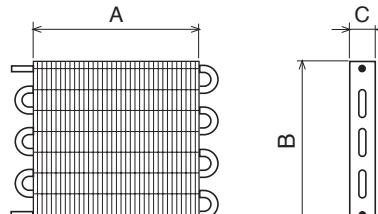
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	STVF	47	67	75	93	100	124	139	157	194	210	273	278	370	400	520	546	
Capacità Puissance	Rating Leistung	Capacidad	ΔT 15K	W	470	665	745	925	1000	1235	1385	1565	1935	2085	2730	2770	3670	4000	5210	5460
Assorb. totale Total consumption	Gesamtverbrauch	Caudal de aire	1-230 V 50 Hz	W	29	30	29	33	30	45	33	58	45	60	65	66	90	70	140	130
Absorbtion totale				A	0,18	0,20	0,18	0,21	0,20	0,32	0,21	0,36	0,32	0,40	0,44	0,42	0,64	0,30	0,60	0,88
Dati comuni / Common data / Caractéristiques communes / Gleichbleibende Daten / Datos comunes																				
Ventilatori Ventilatoren	Fans Ventilatoren	Electroventiladores	n°xØ mm	1x170	1x200	1x170	1x230	1x200	1x254	1x230	2x170	1x254	2x200	1x275	2x230	2x254	1x330	1x330	2x275	
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m³/h	255	330	220	450	290	650	390	440	570	580	900	780	1140	1100	1700	1800	
Livello press.sonora Sound pressure level	Niveau de pres. sonore Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	◊	dB (A)	29	34	29	36	34	40	36	32	40	37	40	39	43	39	43	43
Vol. circuito Vol. circuit	Circuit volume Rhorinhalt	Vol. interno circuito	dm³	0,13	0,18	0,26	0,25	0,36	0,3	0,5	0,56	0,6	0,75	0,78	0,97	1,22	1,23	1,23	1,56	
Dimensioni Dimensions			A	mm	185	215	185	245	215	275	245	395	275	455	335	515	575	435	675	
Dimensions Abmessungen			B	mm	184	214	184	244	214	274	244	184	274	214	304	244	274	380	380	304
Dimensions Dimensões			C	mm	30	30	60	30	60	30	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Dimensions Abmessungen			D	mm	141	143	171	148	173	152	178	171	182	173	215	178	182	255	255	215
◊ a 3 m in campo libero				◊ at 3 m in a free field				◊ à 3 m en champ libre				◊ in 3 m im freien Feld				◊ a 3 m en campo libre				

STFT



Modello Modèle	Type Modell	Modelo	STFT	12118	14121	12218	16124	14221	18127	16224	12239	18227	14245	20233	16251	18257	—	—	
Potenza Puissance	Rating Leistung	Capacidad	ΔT 15K	W	470	665	745	925	1000	1235	1385	1565	1935	2085	2730	2770	3670	—	—
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m³/h	255	330	220	450	290	650	390	440	570	580	900	780	1140	—	—	
Vol. circuito Vol. circuit	Circuit volume Rhorinhalt	Vol. interno circuito	dm³	0,13	0,18	0,26	0,25	0,36	0,3	0,5	0,56	0,6	0,75	0,78	0,97	1,22	—	—	
Dimensioni Dimensions			A	mm	185	215	185	245	215	275	245	395	275	455	335	515	575	—	—
Dimensions Abmessungen			B	mm	184	214	184	244	214	274	244	184	274	214	304	244	274	—	—
Dimensions Dimensões			C	mm	30	30	60	30	60	30	60	60	60	60	60	60	60	—	—

STN



Modello Modèle	Type Modell	Modelo	STN	6118	7121	6218	8124	9127	7221	7321	8224	9227	8324	9327	9427	—	—		
Potenza Puissance	Rating Leistung	Capacidad	ΔT 15K	W	210	300	400	420	545	586	780	830	1025	1125	1415	1685	—	—	
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m³/h	260	345	240	520	690	320	290	480	640	440	590	550	—	—		
Vol. circuito Vol. circuit	Circuit volume Rhorinhalt	Vol. interno circuito	dm³	0,05	0,07	0,10	0,09	0,11	0,13	0,20	0,17	0,22	0,26	0,33	0,44	—	—		
Dimensioni Dimensions			A	mm	180	210	180	240	270	210	210	240	270	240	270	270	270	270	
Dimensions Abmessungen			B	mm	184	214	184	244	274	214	214	244	274	244	274	274	274	274	274
Dimensions Dimensões			C	mm	30	30	60	30	30	60	90	60	60	90	90	90	90	120	274

STVF...ES Nuova serie di aerocondensatori con motore elettronico. Fino a **66%** di riduzione del consumo di energia.

STVF...ES New range of air cooled condensers with electronic motor. Up to **66%** energy saving.

STVF...ES Nouvelle gamme de condenseurs à air à moteur électrique. Jusqu'à **66%** de réduction de la consommation d'énergie.

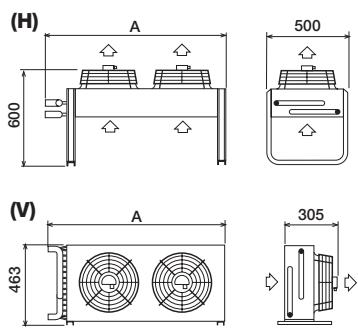
STVF...ES Neue Verflüssiger Baureihe mit elektronischem Motor. Bis zu **66%** Energieersparnis.

STVF...ES Nueva serie de aerocondensadores con motor electrónico. Reducción hasta el **66%** del consumo de energía.

SHV Ø 330



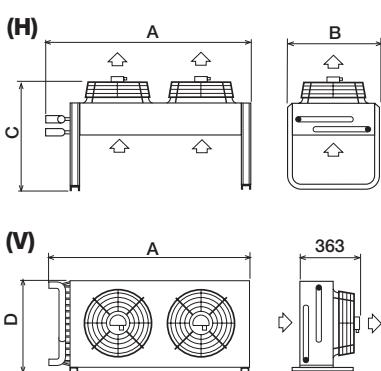
3,7 ÷ 13,6 kW



Condensatori ventilati
Air cooled condensers
Condenseurs ventilés
Luftgekühlte Verflüssiger
Condensadores de tiro forzado por aire

Modello Modèle	Type Modell	Modelo	SHVN (2,1 mm)	5/4	6/4	7/0
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	kW (ΔT 15K)	5,7	6,5	6,8
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m ³ /h	1700	1500	1600
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	SHVS (2,1 mm)	4/1	4/8	—
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	kW (ΔT 15K)	4,4	4,8	—
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m ³ /h	1100	1000	—
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	SHVN (3,2 mm)	4/2	5/8	6/5
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	kW (ΔT 15K)	4,6	5,8	6,5
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m ³ /h	1800	1600	1700
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	SHVS (3,2 mm)	3/6	4/5	5/2
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	kW (ΔT 15K)	3,7	4,5	4,9
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m ³ /h	1200	1100	1200
Dati comuni / Common data / Caractéristiques communes / Gleichbleibende Daten						
Elettroventilatori Ventilettori	Fans Ventilatoren	Electroventiladores	Ø 330 mm x n°	1 o	1 o	1 o
Assorbimento motori Puissance moteurs	Motor power consumption Leistungsaufn. Puissance moteurs	Consumo motores	W SHVN-4P	135	135	135
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total) SHVN-4P	38	38	38
Assorbimento motori Puissance moteurs	Motor power consumption Leistungsaufn. Puissance moteurs	Consumo motores	W SHVS-6P	65	65	65
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total) SHVS-6P	29	29	29
Volume circuito Volume circuit	Circuit volume Rohrinhalt	Volumen circuito	dm ³	1,3	1,9	2,5
Circuiti Circuits	Circuits Kreise	Circuitos	n°	2	2	3
Dimensioni Dimensions	Dimensions Abmessungen	Dimensiones	A mm (H - V)	550	550	550

SHV Ø 350



Condensatori ventilati
Air cooled condensers
Condenseurs ventilés
Luftgekühlte Verflüssiger
Condensadores de tiro forzado por aire

Modello Modèle	Type Modell	Modelo	SHVN (2,1 mm)	7/7	9/4	10/2
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	kW (ΔT 15K)	8,5	9,8	10,3
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m ³ /h	2400	2100	2300
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	SHVS (2,1 mm)	6/0	6/7	—
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	kW (ΔT 15K)	6,3	6,6	—
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m ³ /h	1500	1300	—
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	SHVN (3,2 mm)	6/3	8/3	9/5
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	kW (ΔT 15K)	6,8	8,7	9,8
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m ³ /h	2600	2400	2500
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	SHVS (3,2 mm)	5/1	6/2	6/8
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	kW (ΔT 15K)	5,3	6,4	6,9
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m ³ /h	1700	1500	1600
Dati comuni / Common data						
Elettroventilatori Ventilettori	Fans Ventilatoren	Electroventiladores	Ø 350 mm x n°	1 o	1 o	1 o
Assorbimento motori Puissance moteurs	Motor power consumption Leistungsaufn. Puissance moteurs	Consumo motores	W SHVN-4P	180	180	180
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total) SHVN-4P	40	40	40
Assorbimento motori Puissance moteurs	Motor power consumption Leistungsaufn. Puissance moteurs	Consumo motores	W SHVS-6P	70	70	70
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total) SHVS-6P	30	30	30
Volume circuito Volume circuit	Circuit volume Rohrinhalt	Volumen circuito	dm ³	2,2	3,3	4,4
Circuiti Circuits	Circuits Kreise	Circuitos	n°	2	3	4
Dimensioni Dimensions	Dimensions Abmessungen	Dimensiones	A mm (H - V)	723	723	723
			B mm (H)	600	600	600
			C mm (H)	763	763	763
			D mm (V)	573	573	573

SUPERSILENT
SUPEREFFICIENT

Condensatori ventilati
Air cooled condensers
Condenseurs ventilés
Luftgekühlte Verflüssiger
Condensadores de tiro forzado por aire

Livello pressione sonora
Sound pressure leve
Niveau pression sonore
Schalldruckpegel
Nivel de presión sonora

10/4	12/8	13/9
11,4	13	13,6
3400	3000	3200
8/2	9/6	—
8,8	9,8	—
2200	2000	—
8/7	11/4	13/1
9,2	11,6	13,0
3600	3200	3400
7/1	8/9	9/8
7,4	9,0	9,8
2400	2200	2400

Datos Comunes

2 00	2 00	2 00
270	270	270
1.2	1.2	1.2
41	41	41
130	130	130
0,6	0,6	0,6
32	32	32
2,5	3,7	4,8
3	4	4
1057	1057	1057

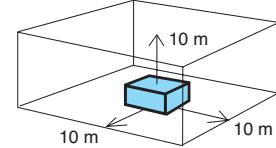
Livello pressione sonora sulla superficie del parallelepipedo indicato, con piano riflettente.

Sound pressure level on the indicated parallelepiped surface, with reflective plane.

Niveau pression sonore sur la surface du parallélépipède indiqué, avec plan réfléchissant.

Schalldruckpegel auf die gezeigte quaderförmige Hüllfläche, mit reflektierender Ebene.

Nivel de presión sonora en la superficie del paralelepípedo indicado, con plano reflectante.



Correzione livello pressione sonora per distanza diversa da 10 m.

Sound pressure correction for distance different of 10 m.

Correction niveau pression sonore pour distance différent de 10 m.

Pegeländerung für andere Entferungen als 10 m.

Corrección nivel presión sonora para distancias distintas a 10 m.

Ø 330 - 350 - 500 - 630 - 710											
m	2	3	5	10	15	20	30	40	60	80	100
dB (A)	12	9,5	5,5	0	-3	-5,5	-8,5	-11	-14	-16	-18
Ø 800 - 900 - 1000											
m	2	3	5	10	15	20	30	40	60	80	100
dB (A)	10	8	5	0	-3	-5,5	-8,5	-11	-14	-16	-18

Dati comuni	Common data	Caractéristiques	Gleichbleibende communes	Datos comunes Daten
TA = Temperatura ambiente	Ambient temperature	Température ambiante	Umgebungstemperatur	Temperatura ambiente
TC = Temperatura di condensazione	Condensing temperature	Température de condensation	Kondensationstemperatur	Temperatura de condensación
ΔT = (TC-TA)	(TC-TA)	(TC-TA)	(TC-TA)	(TC-TA)
R = Refrigerante	Refrigerant	Réfrigérant	Kältemittel	Refrigerante
FR = Fattore refrigerante	Refrigerante factor		R =	R404A - R507A
Facteur réfrigérant	Faktor Kältemittel	Factor refrigerante	FR =	R 22
				R 134a

SUPERSILENT
SUPEREFFICIENT

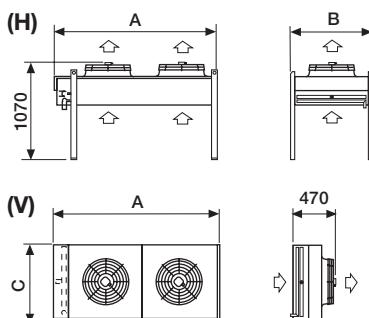
15/5	19/0	20/4	23/2	28/5	30/6	—	38/0	40/8	—	38/1	40/9	46/5	57/0	61/2	—	76/0	81/6
17,0	19,6	20,6	25,5	29,4	30,9	—	39,2	41,2	—	39,2	41,2	51,0	58,8	61,8	—	78,4	82,4
4800	4200	4600	7200	6300	6900	—	8400	9200	—	8400	9200	14400	12600	13800	—	16800	18400
12/0	13/5	—	18/0	20/2	—	24/0	27/0	—	24/1	27/1	—	36/0	40/5	—	48/1	54/0	—
12,6	13,2	—	18,9	19,8	—	25,2	26,4	—	25,2	26,4	—	37,8	39,6	—	50,4	52,8	—
3000	2600	—	4500	3900	—	6000	5200	—	6000	5200	—	9000	7800	—	12000	10400	—
12/9	16/5	19/1	—	24/7	28/6	—	33/0	38/2	—	33/1	38/3	—	49/5	57/1	—	66/0	76/1
13,6	17,4	19,6	—	26,1	29,4	—	34,8	39,2	—	34,8	39,2	—	52,2	58,8	—	69,6	78,4
5200	4800	5000	—	7200	7500	—	9600	10000	—	9600	10000	—	14400	15000	—	19200	20000
10/3	12/5	13/7	15/3	18/7	20/5	—	25/0	27/4	—	25/1	27/5	30/7	37/5	41/1	—	50/0	54/8
10,6	12,8	13,8	15,9	19,2	20,7	—	25,6	27,6	—	25,6	27,6	31,8	38,4	41,4	—	51,2	55,2
3400	3000	3200	5100	4500	4800	—	6000	6400	—	6000	6400	10200	9000	9600	—	12000	12800

Características comunes /			Gleichbleibende Daten /			Datos Comunes		
2 00	2 00	2 00	3 000	3 000	3 000	4 0000	4 0000	4 0000
360	360	360	540	540	540	—	720	720
1,7	1,7	1,7	2,55	2,55	2,55	—	3,4	3,4
43	43	43	45	45	45	—	46	46
140	140	140	210	210	210	280	280	280
0,66	0,66	0,66	0,99	0,99	0,99	1,32	1,32	1,32
33	33	33	35	35	35	36	36	36
4,4	6,5	8,6	6,3	9,6	12,9	8,5	13,0	17,2
4	6	7	6	8	11	8	11	15
1294	1294	1294	1853	1853	1853	2408	2408	2408
600	600	600	600	600	600	600	1150	1150
763	763	763	763	763	763	763	863	863
573	573	573	573	573	573	573	1125	1125

SAV Ø 500



13,8 ÷ 175,2 kW



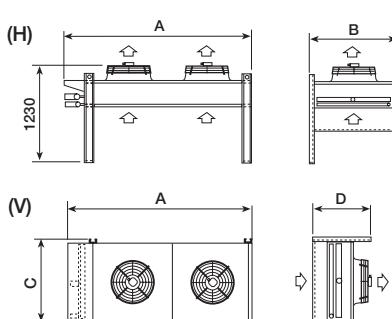
Condensatori ventilati
Air cooled condensers
Condenseurs ventilés
Luftgekühlte Verflüssiger
Condensadores de tiro forzado por aire

Modello Modèle	Type Modell	Modelo	SAV5N (2.1 mm)	—	4311	4312
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	kW (ΔT 15K)	—	26,6 23,7	29,2 25,2
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m ³ /h	—	6800 5700	6400 5200
Assorbimento motori Motor power consumption	4P	Consumo motores	W	—	690 540	690 540
Puissance moteurs Leistungsaufl.			A	—	1,4 0,9	1,4 0,9
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	—	48 44	48 44
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	SAV5S (2.1 mm)	4410	4411	—
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	kW (ΔT 15K)	16,9 15,7	19,4 17,5	—
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m ³ /h	4700 4100	4300 3700	—
Assorbimento motori Motor power consumption	6P	Consumo motores	W	250 180	250 180	—
Puissance moteurs Leistungsaufl.			A	0,7 0,35	0,7 0,35	—
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	38 34	38 34	—
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	SAV5R (2.1 mm)	4510	4511	—
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	kW (ΔT 15K)	13,8 12,2	15,0 12,5	—
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m ³ /h	3300 2800	3000 2500	—
Assorbimento motori Motor power consumption	8P	Consumo motores	W	130 85	130 85	—
Puissance moteurs Leistungsaufl.			A	0,4 0,2	0,4 0,2	—
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	30 25	30 25	—
Dati comuni / Common data						
Elettroventilatori Fans Ventilateurs Ventilatoren			Ø 500 mm x n°	1 o	1 o	1 o
Volume circuito Volume circuit	Circuit volume Rohrinhalt	Volumen circuito	dm ³	4,3	6,4	8,5
Circuiti Circuits	Circuits Kreise	Circuitos	n°	4	8	8
Dimensioni Dimensions	Dimensions Abmessungen	Dimensiones	A mm (H - V) B mm (H) C mm (V)	1085 905 830	1085 905 830	1085 905 830

EAV Ø 500



16,6 ÷ 263,2 kW



Condensatori ventilati
Air cooled condensers
Condenseurs ventilés
Luftgekühlte Verflüssiger
Condensadores de tiro forzado por aire

Modello Modèle	Type Modell	Modelo	EAV5N (2.1 mm)	5310	5311
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	kW (ΔT 15K)	27,3 25	32,9 29,3
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m ³ /h	8000 6900	7600 6400
Assorbimento motori Motor power consumption	4P	Consumo motores	W	640 500	640 500
Puissance moteurs Leistungsaufl.			A	1,4 0,8	1,4 0,8
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	49 45	49 45
Circuiti Circuits	Circuits Kreise	Circuitos	n°	8	12
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	EAV5S (2.1 mm)	5410	5411
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	kW (ΔT 15K)	20,8 19,2	23,6 21,2
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m ³ /h	5200 4600	4900 4300
Assorbimento motori Motor power consumption	6P	Consumo motores	W	240 170	240 170
Puissance moteurs Leistungsaufl.			A	0,7 0,3	0,7 0,3
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	38 35	38 35
Circuiti Circuits	Circuits Kreise	Circuitos	n°	8	12
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	EAV5R (2.1 mm)	5510	5511
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	kW (ΔT 15K)	16,6 14,5	17,6 15,1
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m ³ /h	3700 3200	3500 3000
Assorbimento motori Motor power consumption	8P	Consumo motores	W	125 80	125 80
Puissance moteurs Leistungsaufl.			A	0,4 0,2	0,4 0,2
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	30 26	30 26
Circuiti Circuits	Circuits Kreise	Circuitos	n°	8	12
Dati comuni / Common data					
Elettroventilatori Fans Ventilateurs Ventilatoren	Ventilatori Ventilatoren	Electroventiladores	Ø 500 mm x n°	1 o	1 o
Volume circuito Volume circuit	Circuit volume Rohrinhalt	Volumen circuito	dm ³	6,5	10
Dimensioni Dimensions	Dimensions Abmessungen	Dimensiones	A mm (H) A mm (V) B mm (H) C mm (V) D mm (V)	1393 1373 1110 1040 705	1393 1373 1110 1040 705

SUPERSILENT SUPEREFFICIENT

—	4321	4322	—	4331	4332	—	4346	4347	—	4366	4367								
—	53,2	47,4	58,4	50,4	—	79,8	71,1	87,6	75,6	—	106,4	94,8	116,8	100,8	—	159,6	142,2	175,2	151,2
—	13600	11400	12800	10400	—	20400	17100	19200	15600	—	27200	22800	25600	20800	—	40800	34200	38400	31200
—	1380	1080	1380	1080	—	2070	1620	2070	1620	—	2760	2160	2760	2160	—	4140	3240	4140	3240
—	2,8	1,8	2,8	1,8	—	4,2	2,7	4,2	2,7	—	5,6	3,6	5,6	3,6	—	8,4	5,4	8,4	5,4
—	51	47	51	47	—	52	48	52	48	—	54	50	54	50	—	55	51	55	51
4420	4421	—	4430	4431	—	4445	4446	—	4465	4466	—								
33,8	31,4	38,8	35,0	—	50,7	47,1	58,2	52,5	—	67,6	62,8	77,6	70,0	—	101,4	94,2	116,4	105,0	—
9400	8200	8600	7400	—	14100	12300	12900	11100	—	18800	16400	17200	14800	—	28200	24600	25800	22200	—
500	360	500	360	—	750	540	750	540	—	1000	720	1000	720	—	1500	1080	1500	1080	—
1,4	0,7	1,4	0,7	—	2,1	1,05	2,1	1,05	—	2,8	1,4	2,8	1,4	—	4,2	2,1	4,2	2,1	—
41	37	41	37	—	42	38	42	38	—	44	40	44	40	—	45	41	45	41	—
4520	4521	—	4530	4531	—	4545	4546	—	4565	4566	—								
27,6	24,4	30,0	25,0	—	41,4	36,6	45,0	37,5	—	55,2	48,8	60,0	50,0	—	82,8	73,2	90,0	75,0	—
6600	5600	6000	5000	—	9900	8400	9000	7500	—	13200	11200	12000	10000	—	19800	16800	18000	15000	—
260	170	260	170	—	390	255	390	255	—	520	340	520	340	—	780	510	780	510	—
0,8	0,4	0,8	0,4	—	1,2	0,6	1,2	0,6	—	1,6	0,8	1,6	0,8	—	2,4	1,2	2,4	1,2	—
33	28	33	28	—	34	29	34	29	—	36	31	36	31	—	37	32	37	32	—

Caractéristiques communes / Gleichbleibende Daten / Datos Comunes

2 00	2 00	2 00	3 000	3 000	3 000	4 088	4 088	4 088	6 888	6 888	6 888
△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人
8,3	12,4	16,2	11,9	17,9	24,1	17,4	26,1	35,7	25,9	39,1	50,2
8	12	16	11	16	22	16	24	32	22	32	44
1895	1895	1895	2705	2705	2705	1895	1895	1895	2705	2705	2705
905	905	905	905	905	905	1717	1717	1717	1717	1717	1717
830	830	830	830	830	830	1645	1645	1645	1645	1645	1645

SUPERSILENT SUPEREFFICIENT

5320	5321	5330	5331	5340	5341	5350	5351	5345	5346	5365	5366	5385	5386																
54,6	50	65,8	58,6	81,9	75	98,7	87,9	109,2	100	131,6	117,2	136,5	125	164,5	146,5	109,2	100	131,6	117,2	163,8	150	197,4	175,8	218,4	200	263,2	234,4		
16000	13800	15200	12800	24000	20700	22800	19200	32000	27600	30400	25600	40000	34500	38000	32000	32000	27600	30400	25600	48000	41400	45600	38400	64000	55200	60800	51200		
1280	1000	1280	1000	1920	1500	1920	1500	2560	2000	2560	2000	3200	2500	3200	2500	2560	2000	3200	3000	3840	3000	5120	4000	5120	4000	5120	4000		
2,8	1,6	2,8	1,6	4,2	2,4	4,2	2,4	5,6	3,2	5,6	3,2	7,0	4,0	7,0	4,0	5,6	3,2	5,6	3,2	8,4	4,8	8,4	4,8	11,2	6,4	11,2	6,4		
52	48	52	48	53	49	53	49	54	50	54	50	55	51	55	51	54	50	54	50	56	52	57	53	57	53	57	53		
14	20	20	20	30	20	30	20	30	40	60	28	30	40	60	30	40	60	40	60	40	60	40	60	40	60	40	60		
5420	5421	5430	5431	5440	5441	5450	5451	5445	5446	5465	5466	5485	5486																
41,6	38,4	47,2	42,4	62,4	57,6	70,8	63,6	83,2	76,8	94,4	84,8	104	96	118	106	83,2	76,8	94,4	84,8	124,8	115,2	141,6	127,2	166,4	153,6	188,8	169,6		
10400	9200	9800	8600	15600	13800	14700	12900	20800	18400	19600	17200	26000	23000	24500	21500	20800	18400	19600	17200	31200	27600	29400	25800	41600	36800	39200	34400		
480	340	480	340	720	510	720	510	960	680	1200	850	1200	850	960	680	960	680	1440	1020	1440	1020	1920	1360	1920	1360	1920	1360		
1,4	0,6	1,4	0,6	2,1	0,9	2,1	0,9	2,8	1,2	2,8	1,2	3,5	1,5	3,5	1,5	2,8	1,2	2,8	1,2	4,2	1,8	4,2	1,8	5,6	2,4	5,6	2,4	5,6	2,4
41	38	41	38	42	39	42	39	43	40	43	40	44	41	44	41	43	40	43	40	45	42	46	43	46	43	46	43		
14	12	20	20	20	30	20	30	20	30	20	30	28	30	30	40	30	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40		
5520	5521	5530	5531	5540	5541	5550	5551	5545	5546	5565	5566	5585	5586																
33,2	29	35,2	30,2	49,8	43,5	52,8	45,3	66,4	58	70,4	60,4	83	72,5	88	75,5	66,4	58	70,4	60,4	99,6	87	105,6	90,6	132,8	116	140,8	120,8		
7400	6400	7000	6000	11100	9600	10500	9000	14800	12800	14000	12000	18500	16000	17500	15000	14800	12800	14000	12000	22200	19200	21000	18000	29600	25600	28000	24000		
250	160	250	160	375	240	375	240	500	320	500	320	625	400	625	400	500	320	500	320	750	480	1000	640	1000	640	1000	640		
0,8	0,4	0,8	0,4	1,2	0,6	1,2	0,6	1,6	0,8	1,6	0,8	2,0	1,0	2,0	1,0	1,6	0,8	1,6	0,8	2,4	1,2	2,4	1,2	3,2	1,6	3,2	1,6		
33	29	33	29	34	30	34	30	35	31	36	32	36	32	35	31	35	31	37	33	37	33	38	34	38	34	38	34		
14	12	20	20	20	30	20	30	20	30	20	30	28	30	30	40	30	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40		

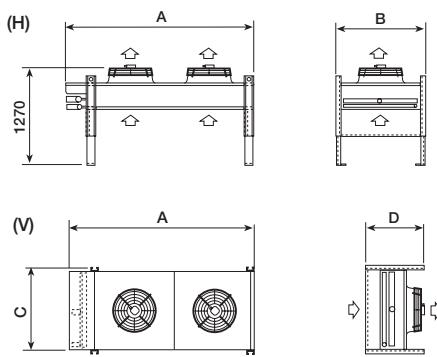
Caractéristiques communes / Gleichbleibende Daten / Datos Comunes

2 00	2 00	3 000	3 000	4 0000	4 0000	5 00000	5 0000	4 000	4 000	6 0000	6 0000	6 0000	6 0000	8 00000	8 00000											
△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	
12,5	19	19	28	24	37	31	48	26	40	40	40	40	40	62	51	79										
2393	2393	3393	3393	4393	4393	5393	5393	2393	2393	3393	3393	4393	4393	4393	4393	4393	4393	4393	4393	4393	4393	4393	4393	4393	4393	
2373	2373	3373</																								

SAV Ø 630



19,5 ÷ 268 kW



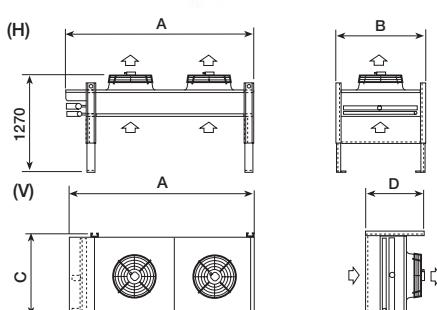
Condensatori ventilati
Air cooled condensers
Condenseurs ventilés
Luftgekühlte Verflüssiger
Condensadores de tiro forzado por aire

Modello	Type	Modell	Modelo	SAV6N (2,1 mm)	6410	6411
Potenza	Rating	Leistung	Potencia	kW (ΔT 15K)	28	24,5
Portata d'aria	Air quantity	Airquantity	Caudal de aire	m ³ /h	8500	6600
Débit d'air	Luftdurchsatz				7800	5900
Assorbimento motori	Motor power consumption	Leistungsmotoren	Consumo motores	W	550	380
Motor power consumption	Puissance moteurs	Leistungsaufln.		A	1,2	0,7
Leivello pressione sonora	Sound pressure level	Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	43	37
Niveau pression sonore					43	37
Circuiti	Circuits	Kreise	Circuitos	n°		8
Modello	Type	Modell	Modelo	SAV6S (2,1 mm)	6510	6511
Potenza	Rating	Leistung	Potencia	kW (ΔT 15K)	23,5	20
Portata d'aria	Air quantity	Airquantity	Caudal de aire	m ³ /h	6200	4800
Débit d'air	Luftdurchsatz				5700	4300
Assorbimento motori	Motor power consumption	Leistungsmotoren	Consumo motores	W	300	190
Motor power consumption	Puissance moteurs	Leistungsaufln.		A	0,85	0,4
Leivello pressione sonora	Sound pressure level	Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	36	29
Niveau pression sonore					36	29
Circuiti	Circuits	Kreise	Circuitos	n°		8
Modello	Type	Modell	Modelo	SAV6R (2,1 mm)	6610	6611
Potenza	Rating	Leistung	Potencia	kW (ΔT 15K)	19,5	13
Portata d'aria	Air quantity	Airquantity	Caudal de aire	m ³ /h	4700	2800
Débit d'air	Luftdurchsatz				4200	2400
Assorbimento motori	Motor power consumption	Leistungsmotoren	Consumo motores	W	170	75
Motor power consumption	Puissance moteurs	Leistungsaufln.		A	0,4	0,2
Leivello pressione sonora	Sound pressure level	Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	28	17
Niveau pression sonore					28	17
Circuiti	Circuits	Kreise	Circuitos	n°		8
Dati comuni / Common data						
Elettroventilatori	Ventilateurs	Electroventiladores	Collegamento Connexion	Ø 630 mm x n°	1 o	1 o
Fans	Ventilatoren		Motorschaltungen		△ 人	△ 人
Volume circuito	Circuit volume	Rohrinhalt	Volumen circuito	dm ³	6,5	10
Volume circuit						
Dimensioni	Dimensions	Abmessungen	Dimensiones	A mm (H)	1393	1393
Dimensions				A mm (V)	1373	1373
Dimensioni	Dimensions	Dimensions	Dimensiones	B mm (H)	1110	1110
Dimensions				C mm (V)	1040	1040
Dimensioni	Dimensions	Abmessungen	Dimensiones	D mm (V)	705	705

SAV Ø 710



29,5 ÷ 364 kW



Condensatori ventilati
Air cooled condensers
Condenseurs ventilés
Luftgekühlte Verflüssiger
Condensadores de tiro forzado por aire

Modello	Type	Modell	Modelo	SAV7N (2,1 mm)	8411	8412
Potenza	Rating	Leistung	Potencia	kW (ΔT 15K)	43	34,5
Portata d'aria	Air quantity	Airquantity	Caudal de aire	m ³ /h	10000	7500
Débit d'air	Luftdurchsatz				9200	6800
Assorbimento motori	Motor power consumption	Leistungsmotoren	Consumo motores	W	780	510
Motor power consumption	Puissance moteurs	Leistungsaufln.		A	1,7	0,9
Leivello pressione sonora	Sound pressure level	Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	46	40
Niveau pression sonore					46	40
Circuiti	Circuits	Kreise	Circuitos	n°		12
Modello	Type	Modell	Modelo	SAV7S (2,1 mm)	8510	8511
Potenza	Rating	Leistung	Potencia	kW (ΔT 15K)	29,5	24,5
Portata d'aria	Air quantity	Airquantity	Caudal de aire	m ³ /h	8000	5900
Débit d'air	Luftdurchsatz				7300	5200
Assorbimento motori	Motor power consumption	Leistungsmotoren	Consumo motores	W	410	240
Motor power consumption	Puissance moteurs	Leistungsaufln.		A	1,1	0,5
Leivello pressione sonora	Sound pressure level	Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	38	31
Niveau pression sonore					38	31
Circuiti	Circuits	Kreise	Circuitos	n°		8
Dati comuni / Common data						
Elettroventilatori	Ventilateurs	Electroventiladores	Collegamento Connexion	Ø 710 mm x n°	1 o	1 o
Fans	Ventilatoren		Motorschaltungen		△ 人	△ 人
Volume circuito	Circuit volume	Rohrinhalt	Volumen circuito	dm ³	8	12
Volume circuit						
Dimensioni	Dimensions	Dimensions	Dimensiones	A mm (H)	1608	1608
Dimensions				A mm (V)	1588	1588
Dimensioni	Dimensions	Abmessungen	Dimensiones	B mm (H)	1110	1110
Dimensions				C mm (V)	1040	1040
Dimensioni	Dimensions	Dimensions	Dimensiones	D mm (V)	705	705

SUPERSILENT SUPEREFFICIENT

6420	6421	6430	6431	6440	6441	6450	6451	6445	6446	6465	6466	6485	6486
56 49	67 55	84 73,5	100,5 82,5	112 98	134 110	140 122,5	167,5 137,5	112 98	134 110	168 147	201 165	224 196	268 220
17000 13200	15600 11800	25500 19800	23400 17700	34000 26400	31200 23600	42500 33000	39000 29500	34000 26400	31200 23600	51000 39600	46800 35400	68000 52800	62400 47200
1100 760	1100 760	1650 1140	1650 1140	2200 1520	2200 1520	2750 1900	2750 1900	2200 1520	2200 1520	3300 2280	3300 2280	4400 3040	4400 3040
2,4 1,4	2,4 1,4	3,6 2,1	3,6 2,1	4,8 2,8	4,8 2,8	6,0 3,5	6,0 3,5	4,8 2,8	4,8 2,8	7,2 4,2	7,2 4,2	9,6 5,6	9,6 5,6
46 40	46 40	47 41	47 41	48 42	48 42	49 43	49 43	48 42	48 42	50 44	50 44	51 45	51 45
14	20	20	30	20	30	40	60	28	40	40	60	40	60
6520	6521	6530	6531	6540	6541	6550	6551	6545	6546	6565	6566	6585	6586
47 40	53 42	70,5 60	79,5 63	94 80	106 84	117,5 100	132,5 105	94 80	106 84	141 120	159 126	188 160	212 168
12400 9600	11400 8600	18600 14400	17100 12900	24800 19200	22800 17200	31000 24000	28500 21500	24800 19200	22800 17200	37200 28800	34200 25800	49600 38400	45600 34400
600 380	600 380	900 570	900 570	1200 760	1200 760	1500 950	1500 950	1200 760	1200 760	1800 1140	1800 1140	2400 1520	2400 1520
1,7 0,8	1,7 0,8	2,55 1,2	2,55 1,2	3,4 1,6	3,4 1,6	4,25 2,0	4,25 2,0	3,4 1,6	3,4 1,6	5,1 2,4	5,1 2,4	6,8 3,2	6,8 3,2
39 32	39 32	40 33	40 33	41 34	41 34	42 35	42 35	41 34	41 34	43 36	43 36	44 37	44 37
14	20	20	30	20	30	40	30	28	40	40	60	40	60
6620	6621	6630	6631	6640	6641	6650	6651	6645	6646	6565	6666	6685	6686
39 26	42 25	58,5 39	63 37,5	78 52	84 50	97,5 65	105 62,5	78 52	84 50	117 78	126 75	156 104	168 100
9400 5600	8400 4800	14100 8400	12600 7200	18800 11200	16800 9600	23500 14000	21000 12000	18800 11200	16800 9600	28200 16800	25200 14400	37600 22400	33600 19200
340 150	340 150	510 225	510 225	680 300	680 300	850 375	850 375	680 300	680 300	1020 450	1020 450	1360 600	1360 600
0,8 0,4	0,8 0,4	1,2 0,6	1,2 0,6	1,6 0,8	1,6 0,8	2,0 1,0	2,0 1,0	1,6 0,8	1,6 0,8	2,4 1,2	2,4 1,2	3,2 1,6	3,2 1,6
31 20	31 20	32 21	32 21	33 22	33 22	34 23	34 23	33 22	33 22	35 24	35 24	36 25	36 25
14	12	20	20	20	30	20	30	28	40	40	40	40	60

Caractéristiques communes / Gleichbleibende Daten / Datos Comunes

2 00	2 00	3 000	3 000	4 0000	4 0000	5 00000	5 0000	4 00	4 00	6 0000	6 0000	8 0000	8 0000
△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人
12,5	19	19	28	24	37	31	48	26	40	40	62	51	79
2393	2393	3393	3393	4393	4393	5393	5393	2393	2393	3393	3393	4393	4393
2373	2373	3373	3373	4373	4373	5373	5373	2393	2393	3393	3393	4393	4393
1110	1110	1110	1110	1110	1110	1110	1110	2120	2120	2120	2120	2120	2120
1040	1040	1040	1040	1040	1040	1040	1040	2120	2120	2120	2120	2120	2120
705	705	705	705	705	705	705	705	990	990	990	990	990	990

SUPERSILENT SUPEREFFICIENT

8421	8422	8431	8432	8441	8442	8451	8452	8446	8447	8466	8467	8486	8487
86 69	91 71	129 103,5	136,5 106,5	172 138	182 142	215 172,5	227,5 177,5	172 138	182 142	258 207	273 213	344 276	364 284
20000 15000	18400 13600	30000 22500	27600 20400	40000 30000	36800 27200	50000 37500	46000 34000	40000 30000	36800 27200	60000 45000	55200 40800	80000 60000	73600 54400
1560 1020	1560 1020	2340 1530	2340 1530	3120 2040	3120 2040	3900 2550	3900 2550	3120 2040	3120 2040	4680 3060	4680 3060	6240 4080	6240 4080
3,4 1,8	3,4 1,8	5,1 2,7	5,1 2,7	6,8 3,6	6,8 3,6	8,5 4,5	8,5 4,5	6,8 3,6	6,8 3,6	10,2 5,4	10,2 5,4	13,6 7,2	13,6 7,2
49 43	49 43	50 44	50 44	51 45	51 45	52 46	52 46	51 45	51 45	53 47	53 47	54 48	54 48
20	27	30	40	30	40	60	80	40	54	60	80	120	80
8520	8521	8530	8531	8540	8541	8550	8551	8545	8546	8565	8566	8585	8586
59 49	68 52	88,5 73,5	102 78	118 98	136 104	147,5 122,5	170 130	118 98	136 104	177 147	204 156	236 196	272 208
16000 11800	14600 10400	24000 17700	21900 15600	32000 23600	29200 20800	40000 29500	36500 26000	32000 23600	29200 20800	48000 35400	43800 31200	64000 47200	58400 41600
820 480	820 480	1230 720	1230 720	1640 960	1640 960	2050 1200	2050 1200	1640 960	1640 960	2460 1440	2460 1440	3280 1920	3280 1920
2,2 1,0	2,2 1,0	3,3 1,5	3,3 1,5	4,4 2,0	4,4 2,0	5,5 2,5	5,5 2,5	4,4 2,0	4,4 2,0	6,6 3,0	6,6 3,0	8,8 4,0	8,8 4,0
41 34	41 34	42 35	42 35	43 36	43 36	44 37	44 37	43 36	43 36	45 38	45 38	46 39	46 39
14	20	30	30	40	30	40	60	28	40	40	60	80	60

Caractéristiques communes / Gleichbleibende Daten / Datos Comunes

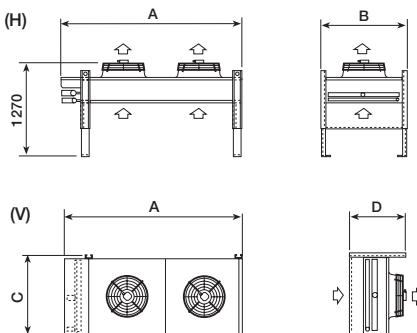
2 00	2 00	3 000	3 000	4 0000	4 0000	5 00000	5 0000	4 00	4 00	6 0000	6 0000	8 0000	8 0000
△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人
15	23	22	34	28	44	35	56	31	46	44	71	56	91
2823	2823	4038	4038	5253	5253	6468	6468	2823	2823	4038	4038	5253	5253
2803	2803	4018	4018	5233	5233	6448	6448	2823	2823	4038	4038	5253	5253
1110	1110	1110	1110	1110	1110	1110	1110	2120	2120	2120	2120	2120	2120
1040	1040	1040	1040	1040	1040	1040	1040	2120	2120	2120	2120	2120	2120
705	705	705	705	705	705	705	705	990	990	990	990	990	990

22 ÷ 456 kW



SAFETUBES SYSTEM®

by LU-VE



Condensatori ventilati
Air cooled condensers
Condenseurs ventilés
Luftgekühlte Verflüssiger
Condensadores de tiro forzado por aire

Modello Modèle	Type Modell	Modelo	EAV6F (2,1 mm)	7311	7312
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	kW (ΔT 15K)	51	44
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m ³ /h	13400	10500
Assorbimento motori Motor power consumption		W		12600	9700
Puissance moteurs Leistungsaufn.	4P	Consumo motores	A	1800	1240
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	3,4	2,1
				56	49
Elettroventilatori Fans	Ventilateurs Ventilatoren	Electroventiladores	Ø 630 mm x n°	1 o	1 o
Volume circuito Volume circuit	Circuit volume Rohrinhalt	Volumen circuito	Cm ³	△	△
Circuiti Circuits	Circuits Kreise	Circuitos	n°	12	16
				12	16
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	EAV6N (2,1 mm)	7410	7411
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	kW (ΔT 15K)	31,5	27
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m ³ /h	9000	7000
Assorbimento motori Motor power consumption		W		8300	6400
Puissance moteurs Leistungsaufn.	6P	Consumo motores	A	550	380
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	1,2	0,7
				43	37
Circuiti Circuits	Circuits Kreise	Circuitos	n°	8	12
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	EAV6S (2,1 mm)	7510	7511
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	kW (ΔT 15K)	26	22
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m ³ /h	6600	5100
Assorbimento motori Motor power consumption		W		6100	4700
Puissance moteurs Leistungsaufn.	8P	Consumo motores	A	300	190
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	0,85	0,4
				36	29
Circuiti Circuits	Circuits Kreise	Circuitos	n°	8	12
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	EAV6R (2,1 mm)	7610	7611
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	kW (ΔT 15K)	22	14,5
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m ³ /h	5100	3100
Assorbimento motori Motor power consumption		W		4600	2700
Puissance moteurs Leistungsaufn.	8PS	Consumo motores	A	170	75
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	0,4	0,2
				28	17
Circuiti Circuits	Circuits Kreise	Circuitos	n°	8	12
Dati comuni / Common data					
Elettroventilatori Fans	Ventilateurs Ventilatoren	Electroventiladores	Ø 630 mm x n°	1 o	1 o
Volume circuito Volume circuit	Circuit volume Rohrinhalt	Volumen circuito	Cm ³	△	△
				8	12

Dimensioni / Dimensions					
A mm (H)			1608	1608	
A mm (V)			1588	1588	
B mm (H)			1110	1110	
C mm (V)			1040	1040	
D mm (V)			705	705	

Accessori

SILENZIATORE

Questo silenziatore compatto progettato e sperimentato nel laboratorio **LU-VE** assicura la drastica riduzione del livello di pressione sonora fino a **5 dB (A)**. Questo importante risultato è stato confermato dal **TÜV** di Monaco che ha provato il silenziatore.

I benefici che si ottengono con i condensatori e con i raffreddatori di liquido realizzati con **THE WHISPERER®** sono i seguenti:

- riduzione del livello di pressione sonora a parità di potenza
- aumento della potenza a parità di livello di pressione sonora
- riduzione degli ingombri degli apparecchi a parità di potenza e di livello di pressione sonora
- eliminazione dei ricircoli d'aria calda.

Accessories

SILENCER

This compact silencer, designed and tested in the **LU-VE** laboratories, dramatically reduces sound pressure level by up to **5 dB (A)**.

This significant result has been confirmed by tests carried out by **TÜV** of Munich.

Condensers and dry coolers with **THE WHISPERER®** provide the following benefits:

- reduction of sound pressure level at equal capacity
- increase of capacity at equal sound pressure level
- smaller unit footprint at equal capacity and sound pressure level
- elimination of warm air recirculation.

Accessoires

SILENCIEUX

Ce silencieux compact, élaboré et testé dans le laboratoire de **LU-VE**, permet une réduction drastique du niveau de pression sonore, jusqu'à **5 dB (A)**.

Ce résultat significatif a été confirmé par le **TÜV** de Monaco, qui a testé le silencieux.

Les condenseurs et les dry coolers équipés du système "**THE WHISPERER®**" présentent le avantages suivants:

- réduction du niveau de pression sonore à puissance égale
- augmentation de la puissance à niveau de pression sonore égale
- réduction des dimensions des appareils pour une même puissance et un niveau de pression sonore identique
- elimination des recirculations d'air chaud.

Zubehör

SCHALLDÄMPFER

Dieser in den **LU-VE**-Labors entwickelte und getestete kompakte Schalldämpfer den Schalldruckpegel ganz erheblich bis zu **5 dB (A)**.

Dieser wichtige Ergebnis wurde vom **TÜV** München bestätigt. Verflüssiger und Rückkühler mit **THE WHISPERER®** liefern folgende Vorteile:

- Reduzierung des Schalldruckpegels bei gleichbleibender Leistung
- Leistungssteigerung bei gleichbleibendem Schalldruckpegel
- Reduzierung der notwendigen Stellfläche bei gleicher Leistung und gleichem Schalldruckpegel
- Eliminierung der Warmluftrecirkulation.

Accesorios

SILENCIADOR

Este silenciador compacto proyectado y experimentado en el laboratorio de **LU-VE** asegura la drástica reducción del nivel de presión hasta en **5 dB (A)**.

Este importante resultado ha sido confirmado por las pruebas de **TÜV** de Munich. Los condensadores y enfriadores de líquido con **THE WHISPERER®** tienen los siguientes beneficios:

- Reducción del nivel de presión sonora a igual capacidad
- incremento de la capacidad a igual nivel de presión sonora
- reducción del tamaño de los equipos a igual capacidad y nivel de presión sonora
- eliminación de la recirculación de aire caliente.

SUPERSILENT SUPEREFFICIENT

7321	7322	7331	7332	7341	7342	7351	7352	7346	7347	7366	7367	7386	7387
102 88	114 94	153 132	171 141	204 176	228 188	255 220	285 235	204 176	228 188	306 264	342 282	408 352	456 376
26800 21000	25200 19400	40200 31500	37800 29100	53600 42000	50400 38800	67000 52500	63000 48500	53600 42000	50400 38800	80400 63000	75600 58200	107200 84000	100800 77600
3600 2480	3600 2480	5400 3720	5400 3720	7200 4960	7200 4960	9000 6200	9000 6200	7200 4960	7200 4960	10800 7440	10800 7440	14400 9920	14400 9920
6,8 4,2	6,8 4,2	10,2 6,3	10,2 6,3	13,6 8,4	13,6 8,4	17 10,5	17 10,5	13,6 8,4	13,6 8,4	20,4 12,6	20,4 12,6	27,2 16,8	27,2 16,8
59 52	59 52	60 53	60 53	61 54	61 54	62 55	62 55	61 54	61 54	63 56	63 56	64 57	64 57
2 00	2 00	3 000	3 000	4 0000	4 0000	5 00000	5 00000	4 00	4 00	6 000	6 000	8 0000	8 0000
△ □	△ □	△ □	△ □	△ □	△ □	△ □	△ □	△ □	△ □	△ □	△ □	△ □	△ □
23	30	34	45	44	58	56	73	46	66	71	94	91	121
20	27	30	40	60	40	60	80	40	54	60	80	120	2X80

7420	7421	7430	7431	7440	7441	7450	7451	7445	7446	7465	7466	7485	7486
63 54	75 61	94,5 81	112,5 91,5	126 108	150 122	157,5 135	187,5 152,5	126 108	150 122	189 162	225 183	252 216	300 244
18000 14000	16600 12800	27000 21000	24900 19200	36000 28000	33200 25600	45000 35000	41500 32000	36000 28000	33200 25600	54000 42000	49800 38400	72000 56000	66400 51200
1100 760	1100 760	1650 1140	1650 1140	2200 1520	2200 1520	2750 1900	2750 1900	2200 1520	2200 1520	3300 2280	3300 2280	4400 3040	4400 3040
2,4 1,4	2,4 1,4	3,6 2,1	3,6 2,1	4,8 2,8	4,8 2,8	6,0 3,5	6,0 3,5	4,8 2,8	4,8 2,8	7,2 4,2	7,2 4,2	9,6 5,6	9,6 5,6
46 40	46 40	47 41	47 41	48 42	48 42	49 43	49 43	48 42	48 42	50 44	50 44	51 45	51 45
14	20	30	30	40	30	40	60	28	40	40	60	80	60
7520	7521	7530	7531	7540	7541	7550	7551	7545	7546	7565	7566	7585	7586
52 44	59 47	78 66	88,5 70,5	104 88	118 94	130 110	147,5 117,5	104 88	118 94	156 132	177 141	208 176	236 188
13200 10200	12200 9400	19800 15300	18300 14100	26400 20400	24400 18800	33000 25500	30500 23500	26400 20400	24400 18800	39600 30600	36600 28200	52800 40800	48800 37600
600 380	600 380	900 570	900 570	1200 760	1200 760	1500 950	1500 950	1200 760	1200 760	1800 1140	1800 1140	2400 1520	2400 1520
1,7 0,8	1,7 0,8	2,55 1,2	2,55 1,2	3,4 1,6	3,4 1,6	4,25 2,0	4,25 2,0	3,4 1,6	3,4 1,6	5,1 2,4	5,1 2,4	6,8 3,2	6,8 3,2
39 32	39 32	40 33	40 33	41 34	41 34	42 35	42 35	41 34	41 34	43 36	43 36	44 37	44 37
14	20	30	30	20	30	40	60	28	40	40	60	40	60
7620	7621	7630	7631	7640	7641	7650	7651	7645	7646	7665	7666	7685	7686
44 29	46 28	66 43,5	69 42	88 58	92 56	110 72,5	115 70	88 58	92 56	132 87	138 84	176 116	184 112
10200 6200	9200 5400	15300 9300	13800 8100	20400 12400	18400 10800	25500 15500	23000 13500	20400 12400	18400 10800	30600 18600	27600 16200	40800 24800	36800 21600
340 150	340 150	510 225	510 225	680 300	680 300	850 375	850 375	680 300	680 300	1020 450	1020 450	1360 600	1360 600
0,8 0,4	0,8 0,4	1,2 0,6	1,2 0,6	1,6 0,8	1,6 0,8	2,0 1,0	2,0 1,0	1,6 0,8	1,6 0,8	2,4 1,2	2,4 1,2	3,2 1,6	3,2 1,6
31 20	31 20	32 21	32 21	33 22	33 22	34 23	34 23	33 22	33 22	35 24	35 24	36 25	36 25
14	12	30	20	20	30	40	30	28	30	40	40	40	60

Caractéristiques communes / Gleichbleibende Daten / Datos Comunes													
2 00	2 00	3 000	3 000	4 0000	4 0000	5 00000	5 00000	4 00	4 00	6 000	6 000	8 0000	8 0000
△ □	△ □	△ □	△ □	△ □	△ □	△ □	△ □	△ □	△ □	△ □	△ □	△ □	△ □
15	23	22	34	28	44	35	56	31	46	44	71	56	9

Dimensions / Abmessungen / Dimensions													
2823	2823	4038	4038	5253	5253	6468	6468	2823	2823	4038	4038	5253	5253
2803	2803	4018	4018	5233	5233	6448	6448	2823	2823	4038	4038	5253	525
1110	1110	1110	1110	1110	1110	1110	1110	2120	2120	2120	2120	2120	2120
1040	1040	1040	1040	1040	1040	1040	1040	2120	2120	2120	2120	2120	2120
705	705	705	705	705	705	705	705	990	990	990	990	990	990



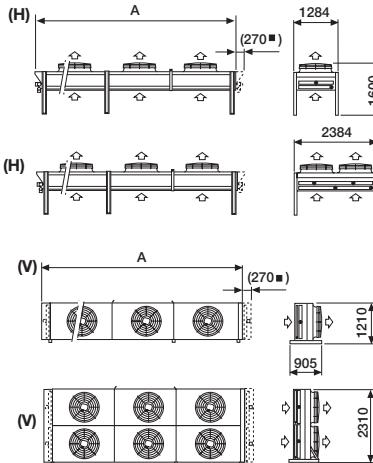
Condensatori ventilati
Air cooled condensers
Condenseurs ventilés
Luftgekühlte Verflüssiger
Condensadores de tiro forzado por aire



35 ÷ 1200 kW



SAFETUBES SYSTEM[®]
by LU-VE



Modello Modèle	Type Modell	Modelo	SAV8S (2.1 mm)	—	2111	2112	—	2121
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	kW (ΔT 15K)	—	68 57	75 59	—	136 114
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m ³ /h	—	17200 13100	16100 11900	—	34400 26200
Assorbimento motori Motor power consumption	6P	Consumo motores	W	—	1750 1170	1750 1170	—	3500 2340
Leistungsaufn. Niveau pression sonore			A	—	3,8 2,2	3,8 2,2	—	7,6 4,4
Livello pressione sonora Niveau pression sonore			dB (A) (Total)	—	48 42	48 42	—	50 44
Circuiti Circuits	Circuits	Circuitos	n°	—	16	18	—	33
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	SAV8T (2.1 mm)	3110	3111	3112	3120	3121
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	kW (ΔT 15K)	47 40	56 45	58 45	94 80	112 90
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m ³ /h	13400 10600	12600 9400	11600 8500	26800 21200	25200 18800
Assorbimento motori Motor power consumption	8P	Consumo motores	W	850 540	850 540	850 540	1700 1080	1700 1080
Leistungsaufn. Niveau pression sonore			A	2,3 1,1	2,3 1,1	2,3 1,1	4,6 2,2	4,6 2,2
Livello pressione sonora Niveau pression sonore			dB (A) (Total)	42 36	42 36	42 36	44 38	44 38
Circuiti Circuits	Circuits	Circuitos	n°	15	16	18	22	33
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	SAV8R (2.1 mm)	4110	4111	—	4120	4121
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	kW (ΔT 15K)	35 29	38 30	—	70 58	76 60
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m ³ /h	8500 6700	8000 6100	—	17000 13400	16000 12200
Assorbimento motori Motor power consumption	12P	Consumo motores	W	350 190	350 190	—	700 380	700 380
Leistungsaufn. Niveau pression sonore			A	1,1 0,45	1,1 0,45	—	2,2 0,9	2,2 0,9
Livello pressione sonora Niveau pression sonore			dB (A) (Total)	32 27	32 27	—	34 29	34 29
Circuiti Circuits	Circuits	Circuitos	n°	15	16	—	22	33
Dat comuni / Common data								
Elettroventilatori Fans	Ventilettors Ventilatoren	Electroventiladores	Ø 800 mm x n°	1 o	1 o	1 o	2 oo	2 oo
Volume circuito Volume circuit	Circuit volume Rohrinhalt	Volumen circuito	dm ³	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人
Dimensioni	Dimensions		A mm (H - V)	2090	2090	2090	3690	3690

SUB

Sottoraffreddatori di liquido
Liquid subcoolers
Sous-refroidisseur de liquide
Flüssigkeits-Unterkühler
Subenfriador de líquido



La possibilità di sottoraffreddare il liquido condensato prima di espanderlo e di immetterlo nell'evaporatore comporta il notevole **vantaggio termodinamico di aumentare il salto entalpico** subito dal refrigerante nell'evaporatore, in **Fig. 1** è rappresentato schematicamente il posizionamento di un sottoraffreddatore in un impianto frigorifero. Questo si traduce in **un aumento della potenza frigorifera e dell'efficienza energetica**. In pratica, tutto il calore ceduto all'ambiente nella fase di sottoraffreddamento viene reintrodotto nel ciclo frigorifero come effetto utile (gratuito da un punto di vista dei consumi energetici) nella fase di evaporazione, come evidenziato in **Fig. 2**.

La Fig. 3 mostra l'incremento percentuale del COP al variare della temperatura ambiente, a partire dalla condizione nominale a 33°C. Il COP (Coefficient of Performance), è il rapporto tra la potenza frigorifera e la potenza elettrica assorbita dal compressore. Un aumento del COP comporta a pari energia frigorifera utile una diminuzione del consumo di energia elettrica per l'azionamento del compressore. I grafici si riferiscono a impianti generici e hanno valore indicativo.

The possibility of subcooling the liquid condensate before expanding it and admitting it to the evaporator gives the significant thermodynamic **advantage of increasing the enthalpy change** undergone by the refrigerant in the evaporator. **Fig. 1** schematically shows how a subcooler is positioned in a refrigeration plant. This translates into an **increase of refrigerating capacity and energy efficiency**. In practice, all the heat given up to the atmosphere in the subcooling phase is reintroduced into the refrigeration cycle as useful work (free from the point of view of energy consumption) in the evaporation phase, as shows **Fig. 2**.

Fig. 3 shows the COP percentage increase when the ambient temperature changes from the nominal condition of 33 °C. The COP (Coefficient of Performance) is the ratio between the cooling capacity and the electrical power absorbed by the compressor. A COP increase, under the same usable cooling energy, requires a consumption reduction of the electrical energy for the compressor operation. The diagrams refer to generic plants and have indicative values.

Fig. 1

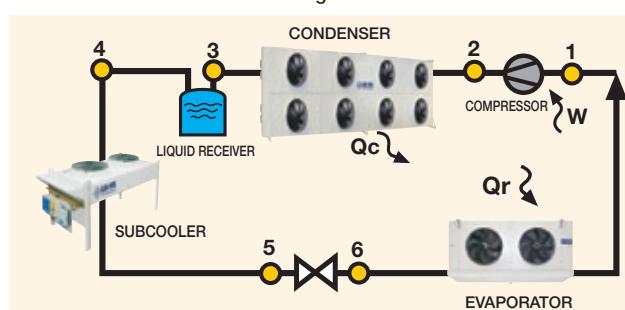


Fig. 2

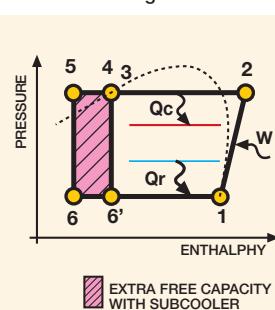
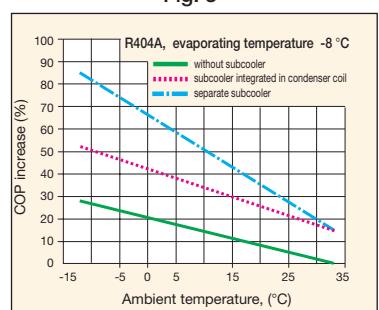


Fig. 3



**SUPERSILENT
SUPEREFFICIENT**

2122	—	2131	2132	—	2141	2142	—	2151	2152	—	2221	2222	—	2231	2232																		
150	118	—	204	171	225	177	—	272	228	300	236	—	340	285	375	295																	
32200	23800	—	51600	39300	48300	35700	—	68800	52400	64400	47600	—	86000	65500	80500	59500																	
3500	2340	—	5250	3510	5250	3510	—	7000	4680	7000	4680	—	8750	5850	8750	5850																	
7,6	4,4	—	11,4	6,6	11,4	6,6	—	15,2	8,8	15,2	8,8	—	19,0	11,0	19,0	11,0																	
50	44	—	52	46	52	46	—	53	47	53	47	—	53	47	53	47																	
	44	—		66		88	—		66		88	—		66		88																	
3122	3130	3131	3132	3140	3141	3142	3150	3151	3152	3220	3221	3222	3230	3231	3232																		
116	90	141	120	168	135	174	135	188	160	224	180	232	180	235	200	280	225	290	225	188	160	224	180	232	180	282	240	336	270	348	270		
23200	17000	40200	31800	37800	28200	34800	25500	53600	42400	50400	37600	46400	34000	67000	53000	63000	47000	58000	42500	53600	42400	50400	37600	46400	34000	80400	63600	75600	56400	69600	51000		
1700	1080	2550	1620	2550	1620	2550	1620	3400	2160	3400	2160	3400	2160	4250	2700	4250	2700	4250	2700	3400	2160	3400	2160	3400	2160	3400	2160	5100	3240	5100	3240	5100	3240
4,6	2,2	6,9	3,3	6,9	3,3	6,9	3,3	9,2	4,4	9,2	4,4	9,2	4,4	11,5	5,5	11,5	5,5	11,5	5,5	9,2	4,4	9,2	4,4	9,2	4,4	9,2	4,4	13,8	6,6	13,8	6,6	13,8	6,6
44	38	46	40	46	40	46	40	47	41	47	41	47	41	47	41	47	41	47	41	47	41	47	41	47	41	47	41	48	42	48	42	48	42
44	44		66		88		44		66		88		44		66		88		44		66		88		88		132		176				
—	4130	4131	—	4140	4141	—	4150	4151	—	4220	4221	—	4230	4231	—																		
—	105	87	114	90	—	140	116	152	120	—	175	145	190	150	—	140	116	152	120	—	210	174	228	180	—								
—	25500	20100	24000	18300	—	34000	26800	32000	24400	—	42500	33500	40000	30500	—	34000	26800	32000	24400	—	51000	40200	48000	36600	—								
—	1050	570	1050	570	—	1400	760	1400	760	—	1750	950	1750	950	—	1400	760	1400	760	—	2100	1140	2100	1140	—								
—	3,3	1,35	3,3	1,35	—	4,4	1,8	4,4	1,8	—	5,5	2,25	5,5	2,25	—	4,4	1,8	4,4	1,8	—	6,6	2,7	6,6	2,7	—								
—	36	31	36	31	—	37	32	37	32	—	37	32	37	32	—	37	32	37	32	—	38	33	38	33	—								
—	44		66		—	44		66		—	44		66		—	44		66		—	88		132		—								

Caractéristiques communes / Gleichbleibende Daten / Datos Comunes

2 00	3 000	3 000	3 000	4 0000	4 0000	4 0000	5 00000	5 00000	5 00000	4 00	4 00	4 00	6 000	6 00000	6 00000	6 00000
△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人
44	28	48	65	43	66	86	53	81	106	43	66	86	56	96	130	
3690	5290	5290	5290	6890	6890	6890	8490	8490	8490	3690	3690	3690	5290	5290	5290	5290

Sous-refroidir le liquide condensé avant détente dans l'évaporateur présente l'avantage thermodynamique d'augmenter l'écart d'enthalpie obtenu par le réfrigérant dans l'évaporateur la **Fig. 1**.
1 représente schématiquement le positionnement d'un sous-refroidisseur dans une installation frigorifique. Ceci se traduit par une augmentation de la puissance frigorifique et de l'efficacité énergétique. En pratique, toute la chaleur rejetée pendant la phase de sous-refroidissement est réintroduite dans le cycle de refroidissement comme effet utile (aucune consommation énergétique) pendant la phase d'évaporation, voir **Fig. 2**.

La Fig. 3 illustre l'augmentation en pourcentage du COP (coefficent de performance) en fonction de la température ambiante, et à partir de la condition nominale de 33 °C. Le COP est le rapport entre la puissance frigorifique et la puissance électrique absorbée du compresseur.

Une augmentation du COP entraîne, à énergie frigorifique utile identique, une réduction de la consommation d'énergie électrique du compresseur. Les graphiques se réfèrent à des installations standard et ont une valeur indicative.

Die Möglichkeit, die kondensierte Flüssigkeit vor der Expansion und Einlass in den Kühler zu unterkühlen, hat den bedeutenden **thermodynamischen Vorteil**, den vom Kältemittel im Luftkühler erhaltenen **Enthalpiesprung zu erhöhen**; siehe **Fig. 1**. Es wird schematisch die Lage eines Unterkühlers in einer Kühlanlage dargestellt. Dadurch erhält man eine **Steigerung der Kälteleistung und der Energieeffizienz**. Die gesamte in der Unterkühlungsphase an die Umgebung abgegebene Wärme wird dem Kältekreis erneut in der Verdampfungsphase als (vom Gesichtspunkt des Energieverbrauchs unentgeltlichem) Nutzeffekt zugeführt; siehe **Fig. 2**.

Abbildung 3 illustriert den prozentuellen Anstieg des COP bei Änderung der Umgebungstemperatur bei zwei verschiedenen Anwendungen (Verdampfung - 8°C und -31°C) anfangend bei der nominellen Bedingung von 33°C. Das COP (Coefficient of Performance) ist das Verhältnis zwischen der Kühlleistung und der verbrauchten elektrischen Energie des Verdichters. Eine Erhöhung des COP führt bei gleicher Nutzkühlleistung zu einer Reduzierung des Energieverbrauchs für den Betrieb des Verdichters. Die Grafiken beziehen sich auf allgemeine Anlagen und haben nur einen indikativen Wert.

L a posibilidad de subenfriar el líquido condensado antes de expandirlo, y de impulsarlo dentro del evaporador, conlleva una **notable ventaja termodinámica al aumentar el salto entálpico** de forma inmediata al refrigerante en el evaporador, en la **Fig. 1** se representa esquemáticamente la posición del subenfriador en una instalación frigorífica. Ello comporta un **aumento de potencia frigorífica y de eficiencia energética**. Lo que sucede es que, todo el calor cedido al ambiente en la fase de subenfriamiento, se reingresa en el ciclo de frío como un efecto útil (gratis desde un punto de vista energético) en la fase de evaporación, como representado en la **Fig. 2**.

La Fig. 3 indica el incremento porcentual del COP al variarse la temperatura ambiente, a partir de las condiciones nominales de 33°C. El COP (Coefficient of performance) es el coeficiente entre la potencia frigorífica y la potencia eléctrica absorbida por el compresor. Un aumento del COP conlleva a igualdad de energía frigorífica, una disminución del consumo de energía eléctrica para el funcionamiento del compresor. Los gráficos se refieren a instalaciones genéricas y sólo sirven como ejemplo.

■ Attacchi lati opposti
 ■ Connexions côté opposés
 ■ Anschlüsse Zweiseitig
 ■ Conexión latos opposto

	2241	2242		2251	2252		2261	2262		■ 2271	■ 2272		■ 2281	■ 2282
—	544 456	600 472	—	680 570	750 590	—	816 684	900 708	—	952 798	1050 826	—	1088 912	1200 944
—	137600 104800	128800 95200	—	172000 131000	161000 119000	—	206400 157200	193200 142800	—	240800 183400	225400 166600	—	275200 209600	257600 190400
—	14000 9360	14000 9360	—	17500 11700	17500 11700	—	21000 14040	21000 14040	—	24500 16380	24500 16380	—	28000 18720	28000 18720
—	30,4 17,6	30,4 17,6	—	38,0 22,0	38,0 22,0	—	45,6 26,4	45,6 26,4	—	53,2 30,8	53,2 30,8	—	60,8 35,2	60,8 35,2
—	55 49	55 49	—	56 50	56 50	—	57 51	57 51	—	58 52	58 52	—	58 52	58 52
—	132	176	—	132	176	—	264	176	—	264	352	—	264	352
3240	3241	3242	3250	3251	3252	■ 3260	3261	3262	■ 3270	3271	3272	■ 3280	■ 3281	3282
376 320	448 360	464 360	470 400	530 430	560 450	564 480	672 540	696 540	658 560	784 630	812 630	752 640	896 720	928 720
107200 84800	100800 75200	92800 68000	134000 106000	126000 94000	116000 85000	160800 127200	151200 112800	139200 102000	187600 148400	176400 131600	162400 119000	214400 169600	201600 150400	185600 136000
6800 4320	6800 4320	6800 4320	8500 5400	8500 5400	8500 5400	10200 6480	10200 6480	10200 6480	11900 7560	11900 7560	11900 7560	13600 8640	13600 8640	13600 8640
18,4 8,8	18,4 8,8	18,4 8,8	23,0 11,0	23,0 11,0	23,0 11,0	27,6 13,2	27,6 13,2	27,6 13,2	32,2 15,4	32,2 15,4	32,2 15,4	36,8 17,6	36,8 17,6	36,8 17,6
49 43	49 43	49 43	50 44	50 44	50 44	51 45	51 45	51 45	52 46	52 46	52 46	52 46	52 46	52 46
88	132	176	88	132	176	176	132	176	176	132	176	176	176	176
4240	4241	—	4250	4251	—	4260	4261	—	4270	4271	—	■ 4280	4281	—
280 232	304 240	—	350 290	380 300	—	420 348	456 360	—	490 406	532 420	—	560 464	608 480	—
68000 59800	64000 48800	—	85000 67000	80000 61000	—	102000 80400	93600 73200	—	119000 93800	112000 85400	—	136000 107200	128000 97600	—
2800 1520	2800 1520	—	3500 1900	3500 1900	—	4200 2280	4200 2280	—	4900 2660	4900 2660	—	5600 3040	5600 3040	—
8,8 3,6	8,8 3,6	—	11,0 4,5	11,0 4,5	—	13,2 5,4	13,2 5,4	—	15,4 6,3	15,4 6,3	—	17,6 7,2	17,6 7,2	—
39 34	39 34	—	40 35	40 35	—	41 36	41 36	—	42 37	42 37	—	42 37	42 37	—
88	132	—	88	132	—	88	132	—	88	132	—	176	132	—

8 00000	8 00000	8 00000	10 000000	10 000000	10 000000	12 000000	12 000000	12 000000	14 000000	14 000000	14 000000	16 000000	16 000000	16 000000
△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人
86	132	172	106	162	212	129	195	252	149	225	295	172	255	335
6890	6890	6890	(H) 8490	(H) 8490	(H) 8490	(H) 10090	(H) 10090	(H) 10090	(H) 11690	(H) 11690	(H) 11690	(H) 13290	(H) 13290	(H) 13290

Gamma dei sottoraffreddatori		Subcoolers range		Gamme des sous-refroidisseurs		Reihe der Unterkühler		Gama de subenfriador	
Modello	Elettroventilatori	Poli	Pressione sonora	N° ventilatori	Collegamento	(Opzione)			
Type	Fans	Poles	Pressure level	Fan number	Connection	(Optional)			
Modèle	Ventilateurs	Pôles	Pression sonore	N° ventilateurs	Connexion	(Option)			
Modell	Ventilatoren	Polig	Schalldruckpegel	Ventilatoranzahl	Anschluß	(Auf Wunsch)			
Modelo	Electroventiladores	Poles	Presión sonora	Nº electroventiladores	Conexión	(Opción)			
Ø mm	N°		dB (A) (10 m)						
SUB	350	4P	40 ÷ 49	1 ÷ 4	230 V 1 ~ 50 Hz	-----			
SUB	350	6P	30 ÷ 39	1 ÷ 4	230 V 1 ~ 50 Hz	-----			
SUB	500 SAV	4P	48 ÷ 52	1 ÷ 3	400 V 3 ~ 50 Hz	230 V 1 ~ 50 Hz			
SUB	500 SAV	6P	38 ÷ 42	1 ÷ 3	400 V 3 ~ 50 Hz	230 V 1 ~ 50 Hz			
SUB	500 SAV	8P	30 ÷ 34	1 ÷ 3	400 V 3 ~ 50 Hz	230 V 1 ~ 50 Hz			
SUB	630 EAV	4P	56 ÷ 62	1 ÷ 5	400 V 3 ~ 50 Hz	-----			
SUB	630 EAV	6P	43 ÷ 49	1 ÷ 5	400 V 3 ~ 50 Hz	230 V 1 ~ 50 Hz			
SUB	630 EAV	8P	36 ÷ 42	1 ÷ 5	400 V 3 ~ 50 Hz	230 V 1 ~ 50 Hz			
SUB	630 EAV	8PS	28 ÷ 34	1 ÷ 5	400 V 3 ~ 50 Hz	230 V 1 ~ 50 Hz			

Selezione

È disponibile un programma per la selezione dei sottoraffreddatori operante in ambiente Windows (**REFRIGER®**).

Selection

A software for liquid subcoolers selection operating under Windows is available (**REFRIGER®**).

Sélection

Un programme de calcul pour effectuer la sélection des sous-refroidisseurs de liquide Windows est disponible (**REFRIGER®**).

Auswahl

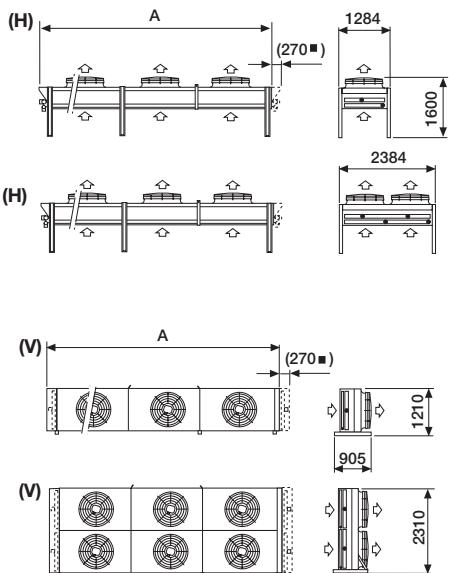
Für die Auswahl der Flüssigkeits-Unterkühler ist ein Computerprogramm unter Windows erhältlich (**REFRIGER®**).

Selección

Disponemos de un programa para la selección de los subenfriadores de líquido para Windows (**REFRIGER®**).

EHV Ø 900 EAV Ø 800-900

41 ÷ 1320 kW



Condensatori ventilati
Air cooled condensers
Condenseurs ventilés
Luftgekühlte Verflüssiger
Condensadores de tiro forzado por aire



Modello Modèle	Type Modell	Modelo	EHV90F (2.1 mm)	—	340
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	kW (ΔT 15K)	—	99 81
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m³/h	—	26500 19000
Assorbimento motori Motor power consumption	6P Ø900	Consumo motores	W	—	3250 2000
Puissance moteurs Leistungsaufl.			A	—	6,0 3,5
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	—	58 51
Circuiti Circuits	Circuits Kreise	Circuitos	n°	—	22
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	EAV9N (2.1 mm)	—	6111
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	kW (ΔT 15K)	—	91 76
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m³/h	—	23500 17800
Assorbimento motori Motor power consumption	6P Ø900	Consumo motores	W	—	2300 1520
Puissance moteurs Leistungsaufl.			A	—	5,0 2,8
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	—	51 45
Circuiti Circuits	Circuits Kreise	Circuitos	n°	—	16
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	EAV8S (2.1 mm)	—	7111
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	kW (ΔT 15K)	—	79 67
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m³/h	—	19300 14500
Assorbimento motori Motor power consumption	6P Ø800	Consumo motores	W	—	1700 1150
Puissance moteurs Leistungsaufl.			A	—	3,7 2,1
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	—	48 41
Circuiti Circuits	Circuits Kreise	Circuitos	n°	—	16
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	EAV9X (2.1 mm)	1110	1111
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	kW (ΔT 15K)	61 52	72 58
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m³/h	18100 13700	16600 12300
Assorbimento motori Motor power consumption	8P Ø900	Consumo motores	W	1040 660	1040 660
Puissance moteurs Leistungsaufl.			A	2,6 1,35	2,6 1,35
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	45 37	45 37
Circuiti Circuits	Circuits Kreise	Circuitos	n°	15	16
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	EAV8T (2.1 mm)	8110	8111
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	kW (ΔT 15K)	55 48	64 53
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m³/h	15200 11900	14200 10900
Assorbimento motori Motor power consumption	8P Ø800	Consumo motores	W	820 520	820 520
Puissance moteurs Leistungsaufl.			A	2,3 1,1	2,3 1,1
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	41 36	41 36
Circuiti Circuits	Circuits Kreise	Circuitos	n°	15	16
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	EAV9U (2.1 mm)	5110	5111
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	kW (ΔT 15K)	46 36	49 36
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m³/h	11300 8000	10000 7000
Assorbimento motori Motor power consumption	12P Ø900	Consumo motores	W	380 210	380 210
Puissance moteurs Leistungsaufl.			A	1,15 0,5	1,15 0,5
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	33 25	33 25
Circuiti Circuits	Circuits Kreise	Circuitos	n°	15	16
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	EAV8R (2.1 mm)	9110	9111
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	kW (ΔT 15K)	41 34	44 35
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m³/h	9400 7400	8600 6700
Assorbimento motori Motor power consumption	12P Ø800	Consumo motores	W	350 185	350 185
Puissance moteurs Leistungsaufl.			A	1,1 0,4	1,1 0,4
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	31 27	31 27
Circuiti Circuits	Circuits Kreise	Circuitos	n°	15	16

Dati comuni / Common data

Elettroventilatori Fans	Ventilateurs Ventilatoren	Electroventiladores	Ø 800 Ø 900 mm x n°	1 ○	1 ○
Volume circuito Volume circuit	Circuit volume Rohrinhalt	Volumen circuito	Collegamento Connexion Motorschaltungen	△ ↗	△ ↗
Dimensioni Dimensions	Dimensions Abmessungen	Dimensiones	dm³	15	23
			A mm (H-V)	2623	2623

Ventilatori con motori "EC"
Fans with "EC" motors
Ventilateurs avec moteurs EC
Ventilatoren mit "EC"-Motoren
Ventiladores con motores "EC"



VENTILATORI CON MOTORI "EC" (commutazione elettronica)

I condensatori ventilati e i raffreddatori di liquido possono essere dotati dei nuovi ventilatori elettronici sviluppati con tecnologia **EC**, che consente di ridurre drasticamente i consumi energetici. I ventilatori inoltre sono dotati di un sistema integrato di regolazione che permette di modulare la velocità di rotazione a seconda delle esigenze, con un comportamento acustico eccellente

I ventilatori possono essere pilotati da un segnale 0 -10 Vdc, oppure da Bus (RS 485).

I ventilatori sono auto-protetti.

E' inoltre possibile abbinare a questi ventilatori una serie di quadri elettrici **ESB**,

che ricevono un segnale esterno 0 -10 Vdc e lo trasferiscono ai ventilatori.

Oppure in alternativa possono essere impiegati i quadri **ESBP** (per i condensatori) che controllano la pressione di condensazione, mediante l'ausilio di una sonda di pressione, oppure i quadri **ESBT** (per i raffreddatori di liquido), che controllano la temperatura del liquido refrigerante all'uscita del raffreddatore, mediante l'ausilio di una sonda di temperatura.

I ventilatori **EC** sono disponibili nei diametri **500, 630, 710, 800, 900 mm**.

SUPERSILENT SUPEREFFICIENT

342	—	344	346	—	348	350	—	352	354	—	356	358	—	360	362
110 85	—	198 162	220 170	—	297 243	330 255	—	396 324	440 340	—	495 405	550 425	—	594 486	660 510
24500 17100	—	26500 38000	49000 34200	—	79500 57000	73500 51300	—	106000 76000	98000 68400	—	132500 95000	122500 85500	—	159000 114000	147000 102600
3250 2000	—	6500 4000	6500 4000	—	9750 6000	9750 6000	—	13000 8000	13000 8000	—	16250 10000	16250 10000	—	19500 12000	19500 12000
6,0 3,5	—	12,0 7,0	12,0 7,0	—	18,0 10,5	18,0 10,5	—	24,0 14,0	24,0 14,0	—	30,0 17,5	30,0 17,5	—	36,0 21,0	36,0 21,0
58 51	—	60 53	60 53	—	62 55	62 55	—	62 55	62 55	—	63 56	63 56	—	64 57	64 57
22	—	33 44	—	66	88	—	66	88	—	132	176	—	132	176	
6112	—	6121	6122	—	6131	6132	—	6141	6142	—	6151	6152	—	6161	6162
101 79	—	182 152	202 158	—	273 228	303 237	—	364 304	404 316	—	455 380	505 395	—	546 456	606 474
22000 16000	—	47000 35200	44000 32000	—	70500 52800	66000 48000	—	94000 70400	88000 64000	—	117500 88000	110000 80000	—	141000 105600	132000 96000
2300 1520	—	4600 3040	4600 3040	—	6900 4560	6900 4560	—	9200 6080	9200 6080	—	11500 7600	11500 7600	—	13800 9120	13800 9120
5,0 2,8	—	10,0 5,6	10,0 5,6	—	15,0 8,4	15,0 8,4	—	20,0 11,2	20,0 11,2	—	25,0 14,0	25,0 14,0	—	30,0 16,8	30,0 16,8
51 45	—	53 47	53 47	—	55 49	55 49	—	55 49	55 49	—	56 50	56 50	—	57 51	57 51
18	—	33 44	—	66	88	—	66	88	—	66	88	—	132	176	
7112	—	7121	7122	—	7131	7132	—	7141	7142	—	7151	7152	—	7161	7162
87 69	—	158 134	174 138	—	237 201	261 207	—	316 268	348 276	—	395 335	435 345	—	474 402	522 414
18200 13800	—	38600 29000	36400 27600	—	57900 43500	54600 41400	—	77200 58000	72800 55200	—	96500 72500	91000 69000	—	115800 87000	109200 82800
1700 1150	—	3400 2300	3400 2300	—	5100 3450	5100 3450	—	6800 4600	6800 4600	—	8500 5750	8500 5750	—	10200 6900	10200 6900
3,7 2,1	—	7,4 4,2	7,4 4,2	—	11,1 6,3	11,1 6,3	—	14,8 8,4	14,8 8,4	—	18,5 10,5	18,5 10,5	—	22,2 12,6	22,2 12,6
48 41	—	50 43	50 43	—	52 45	52 45	—	52 45	52 45	—	53 46	53 46	—	54 47	54 47
18	—	33 44	—	66	88	—	66	88	—	66	88	—	132	176	
1112	1120	1121	1122	1130	1131	1132	1140	1141	1142	1150	1151	1152	1160	1161	1162
75 58	122 104	144 116	150 116	183 156	216 174	225 174	244 208	288 232	300 232	305 260	360 290	375 290	366 312	432 348	450 348
15300 11000	36200 27400	33200 24600	30600 22000	54300 41100	49800 36900	45900 33000	72400 54800	66400 49200	61200 44000	90500 68500	83000 61500	76500 55000	108600 82200	99600 73800	91800 66000
1040 660	2080 1320	2080 1320	2080 1320	3120 1980	3120 1980	3120 1980	4160 2640	4160 2640	4160 2640	5200 3300	5200 3300	5200 3300	6240 3960	6240 3960	6240 3960
2,6 1,35	5,2 2,7	5,2 2,7	5,2 2,7	7,8 4,05	7,8 4,05	7,8 4,05	10,4 5,4	10,4 5,4	10,4 5,4	13,0 6,75	13,0 6,75	13,0 6,75	15,6 8,1	15,6 8,1	15,6 8,1
45 37	47 39	47 39	47 39	49 41	49 41	49 51	49 41	49 41	49 41	50 42	50 42	50 42	51 43	51 43	51 43
18	22	33	44	44	66	88	44	66	88	66	88	66	88	132	176
8112	8120	8121	8122	8130	8131	8132	8140	8141	8142	8150	8151	8152	8160	8161	8162
67 53	110 96	128 106	134 106	165 144	192 159	201 159	220 192	256 212	268 212	275 240	320 265	335 265	330 288	384 318	402 318
13000 9800	30400 23800	28400 21800	26000 19600	45600 35700	42600 32700	39000 29400	60800 47600	56800 43600	52000 39200	76000 59500	71000 54500	65000 49000	91200 71400	85200 65400	78000 58800
820 520	1640 1040	1640 1040	1640 1040	2460 1560	2460 1560	3280 2080	3280 2080	4100 2600	4100 2600	4100 2600	4920 3120	4920 3120	4920 3120	5200 3300	5200 3300
2,3 1,1	4,6 2,2	4,6 2,2	4,6 2,2	6,9 3,3	6,9 3,3	6,9 3,3	9,2 4,4	9,2 4,4	11,5 5,5	11,5 5,5	11,5 5,5	13,8 6,6	13,8 6,6	13,8 6,6	
41 36	43 38	43 38	43 38	45 40	45 40	45 40	45 40	45 40	46 41	46 41	46 41	47 42	47 42	47 42	
18	22	33	44	44	66	88	44	66	88	66	88	66	88	132	176
—	5120	5121	—	5130	5131	—	5140	5141	—	5150	5151	—	5160	5161	—
—	92 72	98 72	—	138 108	147 108	—	184 144	196 144	—	230 180	245 180	—	276 216	294 216	—
—	22600 16000	20000 14000	—	33900 24000	30000 21000	—	45200 32000	40000 28000	—	56600 40000	50000 35000	—	67800 48000	60000 42000	—
—	760 420	760 420	—	1140 630	1140 630	—	1520 840	1520 840	—	1900 1050	1900 1050	—	2280 1260	2280 1260	—
—	2,3 1,0	2,3 1,0	—	3,45 1,5	3,45 1,5	—	4,6 2,0	4,6 2,0	—	5,75 2,5	5,75 2,5	—	6,9 3,0	6,9 3,0	—
—	35 27	35 27	—	37 29	37 29	—	37 29	37 29	—	38 30	38 30	—	39 31	39 31	—
—	22	33	—	44	33	—	44	66	—	44	66	—	88	66	—
—	9120	9121	—	9130	9131	—	9140	9141	—	9150	9151	—	9160	9161	—
—	82 68	88 70	—	123 102	132 105	—	164 136	176 140	—	205 170	220 175	—	246 204	264 210	—
—	18800 14800	17200 13400	—	28200 22200	25800 20100	—	37600 29600	34400 26800	—	47000 37000	43000 33500	—	56400 44400	51600 40200	—
—	700 370	700 370	—	1050 555	1050 555	—	1400 740	1400 740	—	1750 925	1750 925	—	2100 1110	2100 1110	—
—	2,2 0,8	2,2 0,8	—	3,3 1,2	3,3 1,2	—	4,4 1,6	4,4 1,6	—	5,5 2,0	5,5 2,0	—	6,6 2,4	6,6 2,4	—
—	33 29	33 29	—	35 31	35 31	—	35 31	35 31	—	36 32	36 32	—	37 33	37 33	—
—	22	33	—	44	33	—	44	66	—	44	66	—	88	66	—

Caractéristiques communes / Gleichbleibende Daten / Datos Comunes

1 0	2 00	2 00	2 00	3 000	3 000	3 000	4 0000	4 0000	4 0000	5 00000	5 00000	5 000000	6 000000	6 000000	6 000000
△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人
29	29	44	57	44	67	87	57	87	113	73	109	140	87	129	169

2623	4756	4756	4756	6889	6889	6889	9022	9022	9022	11155	11155	11155	13288	13288	13288
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

FANS WITH "EC" MOTORS (electronic commutation)

The air cooled condensers and the dry coolers can be fitted with the new electronic fans developed using **EC** technology, dramatically reducing energy consumption.

The fans are also fitted with a control system which can modulate the rotation speed depending on requirements, with excellent acoustic performance.

The fans can be driven by a 0 -10 Vdc signal or by BUS (RS 485).

The fans are self-protected.

It is also possible to combine these fans with a series of **ESB** switchboards which receive an external 0 -10 Vdc signal or by BUS (RS 485).

signal and transfer it to the fans.

Alternatively, **ESBP** switchboards (for condensers) can be used to control the condensation pressure by means of a pressure sensor; or **ESBT** switchboards (for dry coolers) can be used to control the temperature of the refrigerant fluid at the outlet of the cooler, using a temperature sensor.

EC fans are available in diameters **500**, **630**, **710**, **800** and **900 mm**.

VENTILATEURS AVEC MOTEURS EC (commutation électronique)

Les condenseurs à air et les aéro-réfrigérants peuvent être équipés de nouveaux ventilateurs électroniques (technologie "EC"), qui permettent de réduire fortement les consommations d'énergie. Les ventilateurs sont également dotés d'un système de régulation intégré, qui fait varier la vitesse de rotation en fonction des besoins, avec un excellent niveau sonore.

Les ventilateurs peuvent être gérés par un signal 0 -10 Vdc, ou par Bus (RS 485).

Les ventilateurs sont auto-protégés (protection interne intégrée).

Il est également possible de coupler ces ventilateurs à une gamme d'armoires électriques **ESB**, qui reçoivent un signal externe 0-10 Vdc et le transmettent aux ventilateurs.

On peut aussi utiliser des armoires **ESBP** (pour les condenseurs), qui contrôlent la pression de condensation grâce à une sonde de pression, ou des armoires **ESBT** (pour les aéro-réfrig

■ Attacchi lati opposti
 ■ Connections opposite sides
 ■ Connexions côté opposes
 ■ Anschlüsse Zweiseitig
 ■ Conexión latos opposto

	364	366		368	370		372	374		■ 376	■ 378		■ 380	■ 382
-	396 324	440 340	-	594 486	660 510	-	792 648	880 680	-	990 810	1100 850	-	1188 972	1320 1020
-	106000 76000	98000 68400	-	159000 114000	147000 102200	-	212000 152000	196000 136800	-	265000 190000	245000 171000	-	318000 228000	294000 205200
-	13000 8000	13000 8000	-	19500 12000	19500 12000	-	26000 16000	26000 16000	-	32500 20000	32500 20000	-	39000 24000	39000 24000
-	24,0 14,0	24,0 14,0	-	36,0 21,0	36,0 21,0	-	48,0 28,0	48,0 28,0	-	60,0 35,0	60,0 35,0	-	72,0 42,0	72,0 42,0
-	62 55	62 55	-	64 57	64 57	-	65 58	65 58	-	66 59	66 59	-	67 60	67 60
-	2 x 44	2 x 44	-	2 x 66	2 x 88	-	2 x 66	2 x 88	-	2 x 132	2 x 176	-	2 x 132	2 x 176
-	6221	6222	-	6231	6232	-	6241	6242	-	6251	6252	-	■ 6261	■ 6262
-	364 304	404 316	-	546 456	606 474	-	728 608	808 632	-	910 760	1010 790	-	1092 912	1212 948
-	94000 70400	88000 64000	-	141000 105600	132000 96000	-	188000 140800	176000 128000	-	235000 176000	220000 160000	-	282000 211200	264000 192000
-	9200 6080	9200 6080	-	13800 9120	13800 9120	-	18400 12160	18400 12160	-	23000 15200	23000 15200	-	27600 18240	27600 18240
-	20,0 11,2	20,0 11,2	-	30,0 16,8	30,0 16,8	-	40,0 22,4	40,0 22,4	-	50,0 28,0	50,0 28,0	-	60,0 33,6	60,0 33,6
-	55 49	55 49	-	57 51	57 51	-	58 52	58 52	-	59 53	59 53	-	60 54	60 54
-	66	88	-	132	176	-	132	176	-	132	176	-	264	352
-	7221	7222	-	7231	7232	-	7241	7242	-	7251	7252	-	■ 7261	■ 7262
-	316 268	348 276	-	474 402	522 414	-	632 536	696 552	-	790 670	870 690	-	948 804	1044 828
-	77200 58000	72800 55200	-	115800 87000	109200 82800	-	154400 116000	145600 110400	-	193000 145000	182000 138000	-	231600 174000	218400 165600
-	6800 4600	6800 4600	-	10200 6900	10200 6900	-	13600 9200	13600 9200	-	17000 11500	17000 11500	-	20400 13800	20400 13800
-	14,8 8,4	14,8 8,4	-	22,2 12,6	22,2 12,6	-	29,6 16,8	29,6 16,8	-	37,0 21,0	37,0 21,0	-	44,4 25,2	44,4 25,2
-	52 45	52 45	-	54 47	54 47	-	55 48	55 48	-	56 49	56 49	-	57 50	57 50
-	66	88	-	132	176	-	132	176	-	132	176	-	264	352
1220	1221	1222	1230	1231	1232	1240	1241	1242	1250	1251	1252	1260	1261	1262
244 208	288 232	300 232	366 312	432 348	450 348	488 416	576 464	600 464	610 520	720 580	750 580	732 624	864 696	900 696
72400 54800	66400 49200	61200 44000	108600 82200	99600 73800	91800 66000	144800 109600	132800 98400	122400 88000	181000 137000	166000 123000	153000 110000	217200 164400	199200 147600	183600 132000
4160 2640	4160 2640	4160 2640	6240 3960	6240 3960	6240 3960	8320 5280	8320 5280	8320 5280	10400 6600	10400 6600	10400 6600	12480 7920	12480 7920	12480 7920
10,4 5,4	10,4 5,4	10,4 5,4	15,6 8,1	15,6 8,1	15,6 8,1	20,8 10,8	20,8 10,8	20,8 10,8	26,0 13,5	26,0 13,5	26,0 13,5	31,2 16,2	31,2 16,2	31,2 16,2
49 41	49 41	49 41	51 43	51 43	51 43	52 44	52 44	52 44	53 45	53 45	53 45	54 46	54 46	54 46
44	66	88	88	132	176	88	132	176	176	176	176	176	264	352
8220	8221	8222	8230	8231	8232	8240	8241	8242	■ 8250	8251	8252	■ 8260	■ 8261	■ 8262
220 192	256 212	268 212	330 288	384 318	402 318	440 384	512 424	536 424	550 480	640 530	670 530	660 576	768 636	804 636
60800 47600	56800 43600	52000 39200	91200 71400	85200 65400	78000 58800	121600 95200	113600 87200	104000 78400	152000 119000	142000 109000	130000 98000	182400 142800	170400 130800	156000 117600
3280 2080	3280 2080	3280 2080	4920 3120	4920 3120	4920 3120	6560 4160	6560 4160	6560 4160	8200 5200	8200 5200	8200 5200	9840 6240	9840 6240	9840 6240
9,2 4,4	9,2 4,4	9,2 4,4	13,8 6,6	13,8 6,6	13,8 6,6	18,4 10,4	18,4 8,8	18,4 8,8	23,0 11,0	23,0 11,0	23,0 11,0	27,6 13,2	27,6 13,2	27,6 13,2
45 40	45 40	45 40	47 42	47 42	47 42	48 43	48 43	48 43	49 44	49 44	49 44	50 45	50 45	50 45
44	66	88	88	132	176	88	132	176	176	176	176	176	264	352
5220	5221	-	5230	5231	-	5240	5241	-	5250	5251	-	■ 5260	5261	-
184 144	196 144	-	276 216	294 216	-	368 288	392 288	-	460 360	490 360	-	552 432	588 432	-
45200 32000	40000 28000	-	67800 48000	60000 42000	-	90400 64000	80000 56000	-	113000 80000	100000 70000	-	135600 96000	120000 84000	-
1520 840	1520 840	-	2280 1260	2280 1260	-	3040 1680	3040 1680	-	3800 2100	3800 2100	-	4560 2520	4560 2520	-
4,6 2,0	4,6 2,0	-	6,9 3,0	6,9 3,0	-	9,2 4,0	9,2 4,0	-	11,5 5,0	11,5 5,0	-	13,8 6,0	13,8 6,0	-
37 29	37 29	-	39 31	39 31	-	40 32	40 32	-	41 33	41 33	-	42 34	42 34	-
44	66	-	88	66	-	88	132	-	88	132	-	176	132	-
9220	9221	-	9230	9231	-	9240	9241	-	9250	9251	-	■ 9260	9261	-
164 136	176 140	-	246 204	264 210	-	328 272	352 280	-	410 340	440 350	-	492 408	528 420	-
37600 29600	34400 26800	-	56400 44400	51600 40220	-	75200 59200	68800 53600	-	94000 74000	86000 67000	-	112800 88800	103200 80400	-
1400 740	1400 740	-	2100 1110	2100 1110	-	2800 1480	2800 1480	-	3500 1850	3500 1850	-	4200 2220	4200 2220	-
4,4 1,6	4,4 1,6	-	6,6 2,4	6,6 2,4	-	8,8 3,2	8,0 3,2	-	11,0 4,0	11,0 4,0	-	13,2 4,8	13,2 4,8	-
35 31	35 31	-	37 33	37 33	-	38 34	38 34	-	39 35	39 35	-	40 36	40 36	-
44	66	-	88	66	-	88	132	-	88	132	-	176	132	-
4 80	4 80	4 80	6 8000	6 8000	6 8000	8 80000	8 80000	8 80000	10 800000	10 800000	10 800000	12 800000	12 800000	12 800000
△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人									
58	87	114	87	134	173	114	174	226	140	219	285	179	259	337
4756	4756	4756	6889	6889	6889	9022	9022	9022	11155	11155	11155	13288	13288	13288

VENTILATOREN MIT "EC"-MOTOREN

(elektronische Kommutation)

Die luftgekühlten Verflüssiger und die Flüssigkeits-Rückkühler können mit den neuen, mit **EC**-Technologie entwickelten elektronischen Ventilatoren ausgerüstet werden, die den Energieverbrauch drastisch reduzieren. Die Ventilatoren verfügen außerdem über ein integriertes Regelungssystem, welches die anwenderspezifische Drehzahlmodulation bei ausgezeichnetem akustischem Verhalten ermöglicht.

Die Ventilatoren können von einem 0 - 10 Vdc-Signal oder per Bus (RS 485) gesteuert werden.

Die Ventilatoren sind selbstgeschützt.

Diese Ventilatoren können zudem mit Schaltschränken der Reihe **ESB** gekoppelt werden, die ein externes 0-10 Vdc-Signal erhalten und es an die Ventilatoren übertragen.

Alternativ können die Schaltschränke **ESBP** (für die Verflüssiger) verwendet werden, die den Kondensationsdruck durch Einsatz eines Drucksensors steuern, oder die Schaltschränke **ESBT** (für die Flüssigkeits-Rückkühler), die die Kältemitteltemperatur am Rückkühlerausgang durch Einsatz eines Temperaturfühlers steuern.

Die **EC**-Ventilatoren sind mit den Durchmessern **500, 630, 710, 800, 900 mm** verfügbar.

VENTILADORES CON MOTORES

"EC" (conmutación electrónica)

Los condensadores ventilados y los enfriadores de líquido pueden suministrarse con los nuevos ventiladores eléctricos desarrollados con la tecnología **EC**, que permite reducir drásticamente los consumos de energía. Los ventiladores tienen incorporado un sistema integrado de regulación que permite modular la velocidad de rotación según las exigencias, consiguiendo un excelente resultado acústico.

Los ventiladores pueden controlarse con una señal 0 -10 Vdc, ó con Bus (RS 485). Los ventiladores tienen protector térmico.

Podemos además combinar a estos ventiladores una serie de cuadros eléctricos, que reciben una señal externa 0 - 10 Vdc, y la transfieren a los ventiladores.

Como alternativa se pueden utilizar los cuadros **ESBP** (para condensadores) que controlan la presión de condensación, por medio de una sonda de presión, ó por medio de cuadros **ESBT** (para los enfriadores de líquido), que controlan la temperatura del líquido refrigerante en la salida del enfriador, por medio de una sonda de temperatura.

Los ventiladores **EC** pueden suministrarse en diámetros **500, 630, 710, 800, 900 mm**.

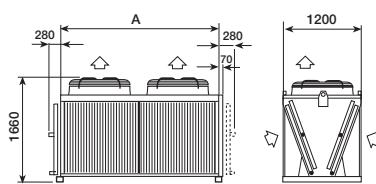
Condensatori ventilati
Air cooled condensers
Condenseurs ventilés
Luftgekühlte Verflüssiger
Condensadores de tiro forzado por aire

37 ÷ 1000 kW

NEW



SAFETUBES SYSTEM[®]
by LU-VE



Elettroventilatori Ventilateurs	Fans Ventilatoren	Electroventiladores	n° Collegamento Connexion Motorschaltungen	1 ÷ 8 △	1 ÷ 8 Y
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	XDHFV (2,1 mm)		
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	KW (ΔT 15K)	114 ÷ 1000	93 ÷ 784
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m³/h	28600 ÷ 216800	21000 ÷ 156000
Assorbimento motori Puissance moteurs	Motor power consumption Motorleistung Aufnahme	Consumo motores	6P Ø900	3250 ÷ 26000	2000 ÷ 16000
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Niveau de pression sonore	Nivel de presión sonora	A	6 ÷ 48	3,5 ÷ 28
			dB (A) (Total)	57 ÷ 65	50 ÷ 58
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	XDHN (2,1 mm)		
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	KW (ΔT 15K)	105 ÷ 904	88 ÷ 728
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m³/h	24900 ÷ 188800	19100 ÷ 143200
Assorbimento motori Puissance moteurs	Motor power consumption Motorleistung Aufnahme	Consumo motores	6P Ø900	2230 ÷ 17840	1490 ÷ 11920
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Niveau de pression sonore	Nivel de presión sonora	A	5 ÷ 40	2,8 ÷ 22
			dB (A) (Total)	51 ÷ 59	44 ÷ 52
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	XDHSV (2,1 mm)		
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	KW (ΔT 15K)	91 ÷ 768	73 ÷ 608
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m³/h	20000 ÷ 152800	15700 ÷ 118400
Assorbimento motori Puissance moteurs	Motor power consumption Motorleistung Aufnahme	Consumo motores	6P Ø800	1640 ÷ 13120	1120 ÷ 8960
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Niveau de pression sonore	Nivel de presión sonora	A	3,65 ÷ 29,2	2,1 ÷ 16,8
			dB (A) (Total)	47 ÷ 55	41 ÷ 49
DATI COMUNI / COMMON DATA / CARACTERISTIQUES COMMUNES / GLEICHBLEIBENDEN DATEN / DATOS COMUNES					
Superficie Surface	Surface Fläche	TURBOCOIL Superficie	m² External Externe Äußere Exterior	168 ÷ 1789	168 ÷ 1789
			m² Internal Interne Intern Interior	17,8 ÷ 189,6	17,8 ÷ 189,6
Volume circuito Volume circuit	Circuit volum Rohrainhalt	Volumen circuito	dm³	2x15 ÷ 2x142	2x15 ÷ 2x142
Dimensioni Dimension	Dimension Abmessungen	Dimensiones	A mm	1250 ÷ 10000	1250 ÷ 10000
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	XDHVX (2,1 mm)		
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	KW (ΔT 15K)	71 ÷ 680	59 ÷ 528
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m³/h	18400 ÷ 132800	13900 ÷ 99200
Assorbimento motori Puissance moteurs	Motor power consumption Motorleistung Aufnahme	Consumo motores	8P Ø900	1010 ÷ 8080	650 ÷ 5200
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Niveau de pression sonore	Nivel de presión sonora	A	2,6 ÷ 20,4	1,4 ÷ 10,8
			dB (A) (Total)	44 ÷ 52	36 ÷ 44
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	XDHV (2,1 mm)		
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	KW (ΔT 15K)	63 ÷ 584	53 ÷ 464
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m³/h	15300 ÷ 112800	12100 ÷ 87200
Assorbimento motori Puissance moteurs	Motor power consumption Motorleistung Aufnahme	Consumo motores	8P Ø800	790 ÷ 6320	520 ÷ 4160
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Niveau de pression sonore	Nivel de presión sonora	A	2,25 ÷ 18	1,1 ÷ 8,8
			dB (A) (Total)	40 ÷ 48	35 ÷ 43
DATI COMUNI / COMMON DATA / CARACTERISTIQUES COMMUNES / GLEICHBLEIBENDEN DATEN / DATOS COMUNES					
Superficie Surface	Surface Fläche	TURBOCOIL Superficie	m² External Externe Äußere Exterior	112 ÷ 1789	112 ÷ 1789
			m² Internal Interne Intern Interior	11,8 ÷ 189,6	11,8 ÷ 189,6
Volume circuito Volume circuit	Circuit volum Rohrainhalt	Volumen circuito	dm³	2x10 ÷ 2x142	2x10 ÷ 2x142
Dimensioni Dimension	Dimension Abmessungen	Dimensiones	A mm	1250 ÷ 10000	1250 ÷ 10000
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	XDHVU (2,1 mm)		
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	KW (ΔT 15K)	53 ÷ 440	38 ÷ 320
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m³/h	11800 ÷ 87200	8200 ÷ 62400
Assorbimento motori Puissance moteurs	Motor power consumption Motorleistung Aufnahme	Consumo motores	12P Ø900	380 ÷ 3040	210 ÷ 1680
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Niveau de pression sonore	Nivel de presión sonora	A	1,2 ÷ 9,2	0,5 ÷ 4,0
			dB (A) (Total)	32 ÷ 40	24 ÷ 32
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	XDHVR (2,1 mm)		
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	KW (ΔT 15K)	46 ÷ 324	37 ÷ 304
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m³/h	9800 ÷ 74400	7900 ÷ 59200
Assorbimento motori Puissance moteurs	Motor power consumption Motorleistung Aufnahme	Consumo motores	12P Ø800	335 ÷ 2680	180 ÷ 1440
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Niveau de pression sonore	Nivel de presión sonora	A	1,15 ÷ 9,2	0,5 ÷ 3,6
			dB (A) (Total)	30 ÷ 38	26 ÷ 34
DATI COMUNI / COMMON DATA / CARACTERISTIQUES COMMUNES / GLEICHBLEIBENDEN DATEN / DATOS COMUNES					
Superficie Surface	Surface Fläche	TURBOCOIL Superficie	m² External Externe Äußere Exterior	112 ÷ 1342	112 ÷ 1342
			m² Internal Interne Intern Interior	11,8 ÷ 142,2	11,8 ÷ 142,2
Volume circuito Volume circuit	Circuit volum Rohrainhalt	Volumen circuito	dm³	2x10 ÷ 2x107	2x10 ÷ 2x107
Dimensioni Dimension	Dimension Abmessungen	Dimensiones	A mm	1250 ÷ 10000	1250 ÷ 10000

Varianti costruttive
Construction variants
Variations de construction
Ausführungsvarianten
Opciones

DRY and SPRAY
Water Spray System

Accessori	Accessories	Accessoires	Zubehör	Accesos
-----------	-------------	-------------	---------	---------

ACTIVE CONTROL TECHNOLOGY

Regolatori elettronici della velocità di rotazione dei ventilatori	Electronic fan speed controllers	Régulateurs électroniques de vitesse des ventilateurs	Elektronische Drehzahlregler für ventilatoren	Reguladores electronicos de velocidad de rotación de los ventiladores
Scopo Mantenere la pressione di condensazione dei condensatori ventilati, entro valori prefissati, al variare delle condizioni operative, riducendo i consumi d'energia ed il livello sonoro dei ventilatori. La regolazione della velocità di rotazione dei ventilatori è ottenuta con la variazione della tensione di alimentazione dei ventilatori in funzione dei segnali di pressione.	Purpose The fan speed controller has the ability to maintain the condensing pressures within prefixed values, for any given load on the unit, whilst at the same time reducing power consumption and noise levels of the fan motors. The fan speed controller automatically varies the fan motor speed by changing the input voltage to the motors controlled by discharge pressure which is sensed by a pressure sensor.	Fonction Maintenir la pression de condensation des condenseurs à air ventilés à une valeur déterminée, réduisant ainsi d'une façon significative le niveau sonore et la consommation d'énergie de l'appareil, beaucoup plus que les systèmes traditionnels de régulation par tout ou rien en cascade. La régulation de vitesse de rotation des ventilateurs est obtenue par la variation de la tension d'alimentation en fonction d'un signal de pression.	Anwendung Der Drehzahlregler hält den Verflüssigungsdruck, durch Veränderung der Ventilatordrehzahl innerhalb eines eingestellten Wertes konstant und optimiert die Leistungsaufnahme und den Schallpegel für jede Lastanforderung. Der Drehzahlregler verändert automatisch die Ventilatordrehzahl durch Änderung der Spannung anhand des Verflüssigungsdrucks über einen Drucksensor (bei luftgekühlten Verflüssigern) oder bei Flüssigkeit über einen Temperaturfühler (Rückkühlern).	Función Mantener la presión de condensación de los condensadores ventilados dentro de los valores pre establecidos, cuando se modifican las condiciones de funcionamiento reduciendo los consumos de energía y el nivel sonoro de los ventiladores. La regulación de la velocidad de rotación de los ventiladores se obtiene con la variación de la tensión de alimentación de los ventiladores en función de las señales de alimentación.
SP-SCU* Regolatori elettronici basati sul principio del taglio di fase. Sono abbinabili all'interruttore generale SF e consentono di regolare in modo semplice apparecchi di piccola e media potenza.	Electronic fan speed controllers based on cut phase principle. They can be coupled with the main switch SF and allow to control easily low and medium capacity units.	Régulateurs électroniques fonctionnant par hachage de phase. Ils sont couplés à l'interrupteur général SF et permettent une régulation simple des appareils de petite à moyenne puissance.	Auf dem Prinzip der Phasenabschnittssteuerung basierende elektronische Drehzahlregler. Sie können an den Hauptschalter SF gekoppelt werden und gestatten die einfache Regelung von Geräten mit kleiner/mittlerer Leistung.	Reguladores electrónicos basados en el principio de corte de fase. Se combinan con el interruptor general SF y permiten regular de forma sencilla los equipos de baja y media potencia.
AURT* Regolatori elettronici basati sul principio del taglio di fase. Sono abbinabili ai quadri elettrici serie AQE e consentono di regolare in modo preciso e efficace apparecchi di media e grande potenza. Sono regolatori estremamente completi e semplici da utilizzare .	Electronic fan speed controllers based on cut phase principle. They can be coupled with the switch board AQE and allow to control medium and high capacity units in an effective and precise way. These fan speed controllers are very complete and easily to use.	Régulateurs électroniques fonctionnant par hachage de phase. Ils sont couplés aux armoires électriques type AQE , et permettent de réguler de façon précise et efficace des appareils de moyenne à forte puissance. Ce sont des régulateurs très complets et faciles à utiliser.	Auf dem Prinzip der Phasenabschnittssteuerung basierende elektronische Drehzahlregler. Sie können an die Schaltschränke der Serie AQE gekoppelt werden und gestatten die präzise und effiziente Regelung von Geräten mit mittlerer/höher Leistung. Diese Regler sind extrem komplett und einfach im Gebrauch.	Reguladores electrónicos basados en el principio de corte de fase. Se combinan con el cuadro eléctrico AQE y permiten regular con precisión y eficacia equipos de media y gran potencia. Son reguladores muy completos y sencillos.
ARUS* Regolatori elettronici realizzati con la tecnologia più avanzata basata sui gradini di tensione che consente una regolazione totalmente esente da rumori elettromagnetici. È la migliore soluzione quando la silenziosità di funzionamento è una caratteristica essenziale dell'installazione. Il sistema di controllo dei regolatori è totalmente digitale ed è abbinabile ai quadri elettrici serie AQE .	Electronic fan speed controllers manufactured with the highest technology based on voltage steps; this technology allows a regulation completely free from electromagnetic noises. It is the best solution when the working silence is an essential feature of the installation. The control system of the fan speed controllers is completely digital and it can be coupled with the switch board AQE .	Régulateurs électroniques utilisant la technologie de pointe des étages de tension, qui permettent une régulation sans aucun bruit électromagnétique. Ils représentent la meilleure solution lorsque le fonctionnement silencieux de l'installation est essentiel. Le système de contrôle des régulateurs est numérique et il est couplé aux armoires électriques type AQE .	Diese technologisch fortschrittlichen elektronischen Drehzahlregler basieren auf Spannungsstufen; diese Technologie gestattet eine Regelung ohne jegliches elektromagnetisches Geräusch. Optimale Lösung, wenn die Geräuschlosigkeit eine grundlegende Eigenschaft der Installation darstellt. Das Steuersystem der Regler ist vollkommen digital und kann an die Schaltschränke Serie AQE gekoppelt werden.	Reguladores electrónicos de alta tecnología basados en un control por niveles de tensión que permiten una regulación sin ruidos electromagnéticos. Es la mejor solución dado que su funcionamiento es muy silencioso para instalaciones donde se requiere esta característica. El sistema de control de reguladores es digital y se combina con los cuadros eléctricos serie AQE .
AQE * Quadro elettrico	 Switch-board	Armoire électrique	Schalschrank	Cuadro eléctrico
Scopo Il quadro elettrico consente di comandare e controllare il funzionamento dei ventilatori dei Condensatori ventilati.	Purpose The switch-board allows to control the fan motors operation of the air cooled condensers.	Fonction L'armoire électrique permet de commander et contrôler le fonctionnement des ventilateurs des condenseurs ventilés.	Anwendung Der Schalschrank schaltet die Ventilatormotoren der Verflüssiger ein.	Función El cuadro eléctrico permite controlar la operativa de los ventiladores de los condensadores ventilados..
SPR * Sensore di pressione.	Pressure sensor.	Sonde de pression.	Drucksensor	Sensor de presión
SF * Interruttore generale	Main switch.	Interrupteur general.	Hauptschalter.	Interruptor general
IS * Interruttore di servizio	Individual isolator switch.	Commutateurs d'arrêt.	Reparaturschalter.	Interruptor de servicio
* Vedere catalogo	* See catalogue	* Voir catalogue	* Siehe Katalog	* Ver catálogo

* Vedere catalogo

* See catalogue

* Voir catalogue

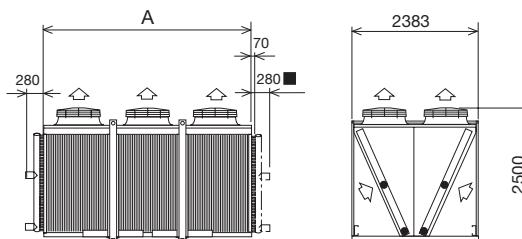
* Siehe Katalog

* Ver catálogo

Condensatori ventilati
 Air cooled condensers
 Condenseurs ventilés
 Luftgekühlte Verflüssiger
 Condensadores de tiro forzado por aire

184 ÷ 2340 kW



Modello Modèle	Type Modell	Modelo	EHVDF (2.1 mm)	1226	1227
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	kW (ΔT 15K)	470 384	520 400
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m³/h	120400 88800	114400 82800
Assorbimento motori Motor power consumption	6P Ø900	Consumo motores	W	13000 8000	13000 8000
Puissance moteurs Leistungsaufn.			A	24,0 14,0	24,0 14,0
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	63 56	63 56
Circuiti Circuits	Circuits	Circuitos		2 x 66	2 x 88
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	EHVDN (2.1 mm)	2226	2227
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	kW (ΔT 15K)	430 360	470 370
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m³/h	104400 80800	99600 75600
Assorbimento motori Motor power consumption	6P Ø900	Consumo motores	W	9000 5960	9000 5960
Puissance moteurs Leistungsaufn.			A	20,0 11,0	20,0 11,0
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	56 50	56 50
Circuiti Circuits	Circuits	Circuitos		2 x 66	2 x 88
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	EHVDS (2.1 mm)	3226	3227
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	kW (ΔT 15K)	370 308	390 314
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m³/h	84000 66000	80400 62400
Assorbimento motori Motor power consumption	6P Ø800	Consumo motores	W	6560 4480	6560 4480
Puissance moteurs Leistungsaufn.			A	14,6 8,4	14,6 8,4
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	53 46	53 46
Circuiti Circuits	Circuits	Circuitos		2 x 66	2 x 88
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	EHVDX (2.1 mm)	6226	6227
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	kW (ΔT 15K)	338 270	348 274
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m³/h	73200 55200	69200 52000
Assorbimento motori Motor power consumption	8P Ø900	Consumo motores	W	4080 2600	4080 2600
Puissance moteurs Leistungsaufn.			A	10,4 5,4	10,4 5,4
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	50 42	50 42
Circuiti Circuits	Circuits	Circuitos		44	44
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	EHVDT (2.1 mm)	4226	4227
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	kW (ΔT 15K)	294 240	304 246
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m³/h	61600 48400	59200 46000
Assorbimento motori Motor power consumption	8P Ø800	Consumo motores	W	3200 2080	3200 2080
Puissance moteurs Leistungsaufn.			A	9,0 4,4	9,0 4,4
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	46 41	46 41
Circuiti Circuits	Circuits	Circuitos		2 x 44	2 x 44

Dati comuni / Common data

Elettroventilatori Fans Ventilateurs Ventilatoren	Ø 800 / Ø 900 mm x n°	4 ∞	4 ∞
	Collegamento Connexion Motorschaltungen	△ 人	△ 人
Volume circuito Volume circuit	Circuit volume Rohrinhalt	Volumen circuito	dm³
Dimensioni Dimensions	Dimensions Abmessungen	Dimensiones	A mm

Modello Modèle	Type Modell	Modelo	EHVDU (2.1 mm)	7225	7226
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	kW (ΔT 15K)	214 160	226 168
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m³/h	49200 34000	46000 32400
Assorbimento motori Motor power consumption	12P Ø900	Consumo motores	W	1500 820	1500 820
Puissance moteurs Leistungsaufn.			A	4,6 2,0	4,6 2,0
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	38 30	38 30
Circuiti Circuits	Circuits	Circuitos		30	44
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	EHVDR (2.1 mm)	5225	5226
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	kW (ΔT 15K)	184 156	196 162
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m³/h	40800 33200	38800 31200
Assorbimento motori Motor power consumption	12P Ø800	Consumo motores	W	1320 720	1320 720
Puissance moteurs Leistungsaufn.			A	4,6 1,8	4,6 1,8
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	36 32	36 32
Circuiti Circuits	Circuits	Circuitos		2 x 30	2 x 44

Dati comuni / Common data

Elettroventilatori Fans Ventilateurs Ventilatoren	Ø 800 mm x n°	4 ∞	4 ∞
	Collegamento Connexion Motorschaltungen	△ 人	△ 人
Volume circuito Volume circuit	Circuit volume Rohrinhalt	Volumen circuito	dm³
Dimensioni Dimensions	Dimensions Abmessungen	Dimensiones	A mm

Varianti costruttive
 Construction variants
 Variations de construction
 Ausführungsvarianten
 Opciones

DRY and SPRAY
Water Spray System

**SUPERSILENT
SUPEREFFICIENT**

- Attacchi lati opposti
- Connections opposite sides
- Connexions côté opposées
- Anschlüsse Zweiseitig
- Conexión lados opposto

Caractéristiques communes / **Gleichbleibende Daten** / **Datos Comunes**

7235	7236	7245	7246	7255	7256	7265	7266	7275	7276	7285	7286	■ 7295	7296
321 240	339 252	428 320	452 336	535 400	565 420	642 480	678 504	749 560	791 588	856 640	904 672	963 720	1017 756
73800 51000	69000 48600	98400 68000	92000 64800	123000 85000	115000 81000	147600 102000	138000 97200	172200 119000	161000 113400	196800 136000	184000 129600	221400 153000	207000 145800
2250 1230	2250 1230	3000 1640	3000 1640	3750 2050	3750 2050	4500 2460	4500 2460	5250 2870	5250 2870	6000 3280	6000 3280	6750 3690	6750 3690
6,9 3,0	6,9 3,0	9,2 4,0	9,2 4,0	11,5 5,0	11,5 5,0	13,8 6,0	13,8 6,0	16,1 7,0	16,1 7,0	18,4 8,0	18,4 8,0	20,7 9,0	20,7 9,0
40 32	40 32	41 33	41 33	42 34	42 34	42 34	42 34	43 35	43 35	43 35	43 35	43 35	43 35
44	66	88	66	88	132	88	132	88	132	88	132	176	132
5235	5236	5245	5246	5255	5256	5265	5266	5275	5276	5285	5286	■ 5295	5296
276 234	294 243	368 312	392 324	460 390	490 405	552 468	588 486	644 546	686 567	736 624	784 648	828 702	882 729
61200 49800	58200 46800	81600 66400	77600 62400	102000 83000	97000 78000	122400 99600	116400 93600	142800 116200	135800 109200	163200 132800	155200 124800	183600 149400	174600 140400
1980 1080	1980 1080	2640 1440	2640 1440	3300 1800	3300 1800	3960 2160	3960 2160	4620 2520	4620 2520	5280 2880	5280 2880	5940 3240	5940 3240
6,9 2,7	6,9 2,7	9,2 3,6	9,2 3,6	11,5 4,5	11,5 4,5	13,8 5,4	13,8 5,4	16,1 6,3	16,1 6,3	18,4 7,2	18,4 7,2	20,7 8,1	20,7 8,1
38 34	38 34	39 35	39 35	40 36	40 36	40 36	40 36	41 37	41 37	41 37	41 37	41 37	41 37
2 x 44	2 x 66	2 x 88	2 x 66	2 x 88	2 x 132	2 x 88	2 x 132	2 x 88	2 x 132	2 x 88	2 x 132	2 x 176	2 x 132

Caractéristiques communes / Gleichbleibende Daten / Datos Comunes

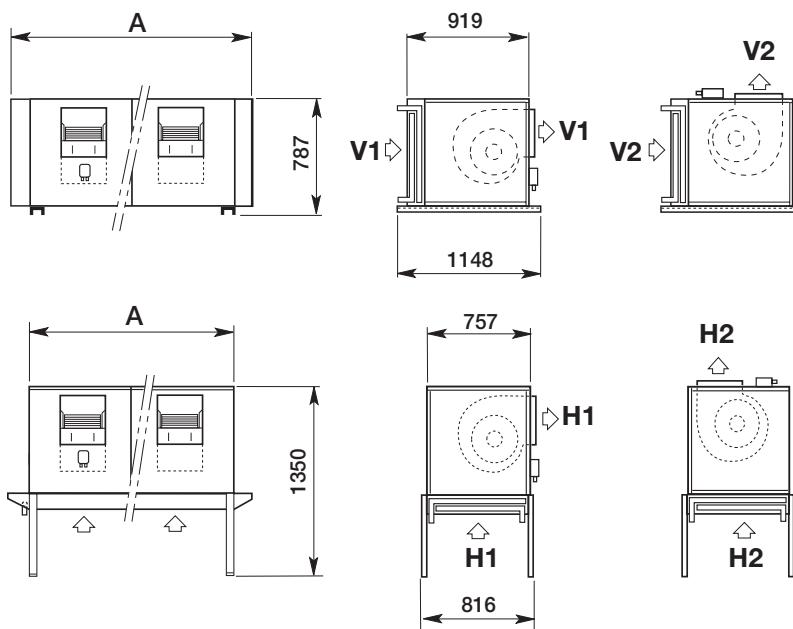
6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18
△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人
2 x 60	2 x 90	2 x 81	2 x 117	2 x 99	2 x 143	2 x 116	2 x 169	2 x 134	2 x 195	2 x 151	2 x 221	2 x 168	2 x 247
4266	4266	5688	5688	7110	7110	8535	8535	9954	9954	11376	11376	12798	12798

20,4 ÷ 62,6 kW

Modello	Type	Modell	Modelo	PHVC (2.1 mm)	100	110	120	130	240	250	260	270	
Pressione statica esterna	Potenza	Rating	Puissance	Potencia	■ kW (ΔT 15K)	20,4	23,3	27,6	31,3	40,8	46,6	55,2	62,6
External static pressure	Puissance	Leistung	Air quantity	Air quantity	■ m³/h	5150	5050	7000	6850	10300	10100	14000	13700
Pression statique externe	Débit d'air	Luftdurchsatz	Débit d'air	Caudal de aire	■ m³/h	5150	5050	7000	6850	10300	10100	14000	13700
Äußerer statischer Druck	Sound pressure level	Schalldruckpegel	Niveau pression sonore	Livel de presión sonora	▲ dB (A)	47	47	52	51	50	50	55	54
Presión estática exterior	Assorbimento motori	W	Assorbimento motori	W	1340	1300	1850	1760	2680	2600	3700	3520	
0 Pa	Motor power consumption	A	Motor power consumption	A	6,5	6,3	8,6	8,3	13,0	12,6	17,2	16,6	
Elettroventil.	Fans	n°	Ventilatoren	Electroventiladores	1	1	1	1	2	2	2	2	
Dimensioni	Dimensions	A	Abmessungen	Dimensiones	mm	962	962	1212	1212	1712	1712	2212	2212

■ con 1,0 m di canale / with 1,0 m duct / avec 1,0 m de gaine / mit 1,0 m Kanal ▲ escluso uscita canale / except duct outlet / sauf sortie gaine / AustritsKanal ausgeschlossen

- pressione statica esterna = 0 Pa
- external static pressure = 0 Pa
- per altre condizioni vedere il catalogo **PHVC**.
- pour autres conditions voir le catalogue **PHVC**.
- äusserer statischer Druck = 0 Pa
- für andere Bedingungen siehe die Katalogen **PHVC**.
- presión estática exterior = 0 Pa
- ver el catálogo **PHVC** para otras condiciones



Esempio di ordinazione
Ordering example
Exemple de commande

PHVC

130

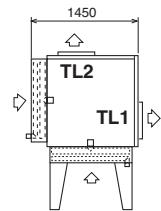
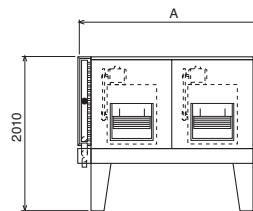
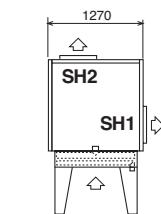
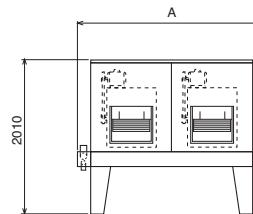
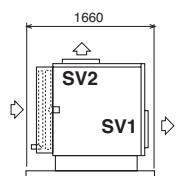
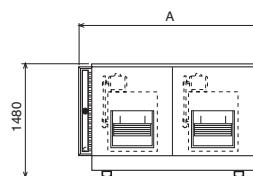
V1

Typenschlüssel
Ejemplo de pedido

Codice
Code
Code
Kode
Código

V1-V2 = Posizione batteria e ventilatore
H1-H2 = Position batterie et ventilateur
Position Batterie und Ventilator
Posición batería y ventiladores

39 ÷ 375 kW



Potenza Leistung	Rating Capacidad	Puissance	KW * $(\Delta T 15 K)$
Portata d'aria Luftdurchsatz	Air quantity Caudal de aire	Débit d'air	m3/h *
Livello pressione sonora Schalldruckpegel	Sound pressure level Nivel de presión sonora	Niveau pression sonore	dB (A)

* con 1,5 m di canale
 * mit 1,5 m Kanal
 * con 1,5 m de canalización

(▲) Per altre condizioni vedere il catalogo **SHVC**.

(▲) For other conditions see **SHVC** catalogue.

(▲) Pour autres conditions voir le catalogue **SHVC**.

(▲) Für andere Bedingungen siehe die Katalogen **SHVC**.

(▲) Ver el catálogo **SHVC** para otras condiciones.

		Pa = 0 (▲)					
		S			T		
N	kW	kW	m³/h	dB (A)	kW	m³/h	dB (A)
1	0,75	39	10500	45	—	—	—
	1,1	43	12200	48	50	11600	49
	1,5	47	14000	50	56	13400	51
	2,2	51	16300	53	62	14500	54
	3	54	18000	56	69	16900	57
	4	—	—	—	75	19400	59
2	0,75	78	21000	48	—	—	—
	1,1	86	24400	51	100	23200	52
	1,5	94	28000	53	112	26800	54
	2,2	102	32600	56	124	30400	57
	3	108	36000	59	138	34400	60
	4	—	—	—	150	38800	62
3	0,75	117	31500	50	—	—	—
	1,1	129	36600	53	150	34800	54
	1,5	141	42000	55	168	40200	56
	2,2	153	48900	58	186	45600	59
	3	162	54000	61	207	51600	62
	4	—	—	—	225	58200	64
4	0,75	156	42000	51	—	—	—
	1,1	172	48800	54	200	46400	55
	1,5	188	56000	56	224	53600	57
	2,2	204	65200	59	248	60800	60
	3	216	72000	62	276	68800	63
	4	—	—	—	300	77600	65
5	0,75	195	52500	52	—	—	—
	1,1	215	61000	55	250	58000	56
	1,5	235	70000	57	280	67000	58
	2,2	255	81500	60	310	76000	61
	3	270	90000	63	345	86000	64
	4	—	—	—	375	97000	66

Batteria Batterie	Coil Batterie	Bateria	S					T					
Motori Motoren	Motors Motoren	Motores	n°	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Volume circuito Volume circuit	Circuit volume Volumen Rohrraum	Volumen interno circuito	dm³	12	24	34	47	57	2x12	2x24	2x34	2x47	2x57
Circuiti Circuits	Circuits Kreisen	Circuitos	n°	11	22	22	33	33	2x11	2x22	2x22	2x33	2x33
Dimensioni Dimensions	Dimensions Abmessungen	Dimensiones	A mm	1330	2430	3530	4630	5730	1330	2430	3530	4630	5730

Elettroventilatori Ventilatoren	Fans Ventiladores	Electroventil. 4P	kW	0,75	1,1	1,5	2,2	3	4
Assorbimento motori Motor power consumption									

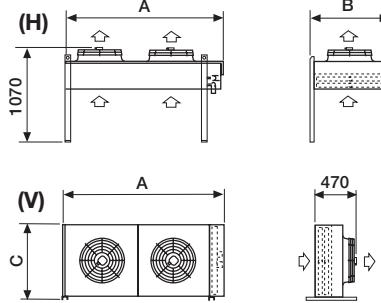
Assorbimento motori Motor power consumption									

Esempio di ordinazione Ordering example Exemple de commande		SHVC 120 N3		KW2,2		S	H1	Typenschlüssel Ejemplo de pedido			
Code Code Code Kode Código	Pa = Pressione statica esterna External static pressure Pression statique externe Äusserer statischer Druck Presión estática exterior	N = Numero motori Motor number Nombre motores Anzahl Motoren Número de motores	kW = Potenza motori Motor power Puissance moteurs Motorleistung Potencia de motores	S = Batteria singola Single coil Batterie unique Einzelbatterie Batería sencilla T = Batteria doppia Twin coil Batterie double Doppelbatterie Batería doble	H1 = Posizione batteria e ventilatore Coil and fan position Position batterie et ventilateur Position Batterie und Ventilator Posición batería y ventiladores						

11 ÷ 130 kW



SAFETUBES SYSTEM®
by LU-VE



Raffreddatori di liquido
Dry coolers
Aéro-réfrigérants
Flüssigkeits-Rückkühlgeräte
Enfriadores de líquido

Modello Modèle	Type Modell	Modelo	SHLN (2,1 mm)				24L	29L
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	<input type="checkbox"/> kW (ΔT 15K) Glycol 34%				19,0	17,0
Fluido refrigerante Refrigerant fluid Fluide caloporteur Kälteflüssigkeit		Fluido refrigerante	m³/h Portata Débit	Flowrate Volumenstrom Caudal	3,6	3,2	3,9	3,5
Portata d'aria Débit d'air Luftdurchsatz	Air quantity Motor power consumption Puissance moteurs Leistungsaufn.	Caudal de aire	kPa Perdita di carico Perte de charge	Pressure drop Druckverlust Pérdida de carga	35	28	23	17
Assorbimento motori Motor power consumption Puissance moteurs Leistungsaufn.	4P	Consumo motores	W		780	610	780	610
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Niveau de pression sonore	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)		50	46	50	46
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	SHLS (2,1 mm)				19M	—
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	<input type="checkbox"/> kW (ΔT 15K) Glycol 34%				15,0	14,0
Fluido refrigerante Refrigerant fluid Fluide caloporteur Kälteflüssigkeit		Fluido refrigerante	m³/h Portata Débit	Flowrate Volumenstrom Caudal	2,8	2,6	—	—
Portata d'aria Débit d'air Luftdurchsatz	Air quantity Motor power consumption Puissance moteurs Leistungsaufn.	Caudal de aire	kPa Perdita di carico Perte de charge	Pressure drop Druckverlust Pérdida de carga	57	51	—	—
Assorbimento motori Motor power consumption Puissance moteurs Leistungsaufn.	6P	Consumo motores	W		320	220	—	—
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Niveau de presión sonora	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)		40	38	—	—
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	SHLR (2,1 mm)				15M	—
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	<input type="checkbox"/> kW (ΔT 15K) Glycol 34%				11,0	9,5
Fluido refrigerante Refrigerant fluid Fluide caloporteur Kälteflüssigkeit		Fluido refrigerante	m³/h Portata Débit	Flowrate Volumenstrom Caudal	2,1	1,8	—	—
Portata d'aria Débit d'air Luftdurchsatz	Air quantity Motor power consumption Puissance moteurs Leistungsaufn.	Caudal de aire	kPa Perdita di carico Perte de charge	Pressure drop Druckverlust Pérdida de carga	33	25	—	—
Assorbimento motori Motor power consumption Puissance moteurs Leistungsaufn.	8P	Consumo motores	W		140	85	—	—
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Niveau de presión sonora	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)		0,45	0,2	—	—
Dati comuni / Common data								
Elettroventilatori Fans Ventilateurs Ventilatoren			Ø 500 mm x n°		1 o	1 o		
Volume circuito Volume circuit	Circuit volume Rohrinhalt	Volumen circuito	dm³		△ 1	△ 1		
Dimensioni Dimensions	Dimensions Abmessungen	Dimensiones	A mm (H - V) B mm (H) C mm (V)		1085	1085		
					905	905		
					830	830		

SHL Ø 630 SPE

12 ÷ 248 kW

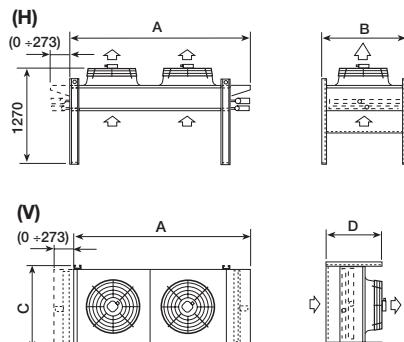


SAFETUBES SYSTEM®
by LU-VE

Raffreddatori di liquido
Dry coolers
Aéro-réfrigérants
Flüssigkeits-Rückkühlgeräte
Enfriadores de líquido

Modello Modèle	Type Modell	Modelo	SHLN (2,1 mm)				26 D	30 L
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	<input type="checkbox"/> kW (ΔT 15K) Glycol 34%				20	17
Fluido refrigerante Refrigerant fluid Fluide caloporteur Kälteflüssigkeit		Fluido refrigerante	m³/h Portata Débit	Flowrate Volumenstrom Caudal	3,8	3,2	4,6	3,6
Portata d'aria Débit d'air Luftdurchsatz	Air quantity Motor power consumption Puissance moteurs Leistungsaufn.	Caudal de aire	kPa Perdita di carico Perte de charge	Pressure drop Druckverlust Pérdida de carga	22	16	36	24
Assorbimento motori Motor power consumption Puissance moteurs Leistungsaufn.	6P	Consumo motores	W		570	370	570	370
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Niveau de presión sonora	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)		1,16	0,62	1,16	0,62
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	SHLS (2,1 mm)				22 L	25 L
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	<input type="checkbox"/> kW (ΔT 15K) Glycol 34%				17	13
Fluido refrigerante Refrigerant fluid Fluide caloporteur Kälteflüssigkeit		Fluido refrigerante	m³/h Portata Débit	Flowrate Volumenstrom Caudal	3,2	2,6	3,5	2,7
Portata d'aria Débit d'air Luftdurchsatz	Air quantity Motor power consumption Puissance moteurs Leistungsaufn.	Caudal de aire	kPa Perdita di carico Perte de charge	Pressure drop Druckverlust Pérdida de carga	42	29	23	14
Assorbimento motori Motor power consumption Puissance moteurs Leistungsaufn.	8P	Consumo motores	W		6000	4600	5600	4200
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Niveau de presión sonora	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)		0,78	0,36	0,78	0,36
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	SHLR (2,1 mm)				18 L	—
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	<input type="checkbox"/> kW (ΔT 15K) Glycol 34%				12	10
Fluido refrigerante Refrigerant fluid Fluide caloporteur Kälteflüssigkeit		Fluido refrigerante	m³/h Portata Débit	Flowrate Volumenstrom Caudal	2,3	1,9	—	—
Portata d'aria Débit d'air Luftdurchsatz	Air quantity Motor power consumption Puissance moteurs Leistungsaufn.	Caudal de aire	kPa Perdita di carico Perte de charge	Pressure drop Druckverlust Pérdida de carga	24	16	—	—
Assorbimento motori Motor power consumption Puissance moteurs Leistungsaufn.	12P	Consumo motores	W		3900	3000	—	—
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Niveau de presión sonora	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)		0,34	0,13	—	—
Dati comuni / Common data								
Elettroventilatori Fans Ventilateurs Ventilatoren	Ventilateurs Ventilatoren	Electroventiladores	Ø 630 mm x n°		1 o	1 o		
Volume circuito Volume circuit	Circuit volume Rohrinhalt	Volumen circuito	dm³		△ 1	△ 1		
Dimensioni Dimensions	Dimensions Abmessungen	Dimensiones	A mm (H) B mm (V) C mm (H) D mm (V)		1393	1393		
					1373	1373		
					1110	1110		
					1040	1040		
					705	705		

SHL 630 SPE
SUPER POWER ECOLOGICAL ENERGY! LESS NOISE! OPERATING COST!



SUPERSILENT
SUPEREFFICIENT

Raffreddatori di liquido

Dry coolers

Aéro-réfrigérants

Flüssigkeits-Rückkühler

Enfriadores de líquido

Livello pressione sonora

Sound pressure leve

Niveau pression sonore

Schalldruckpegel

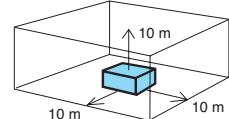
Nivel de presión sonora

50C	58D	73C	83C	98C	110D	147C	165C
38,5 34,0	43,5 37,5	60,5 53,5	65,0 56,0	77,0 68,0	87,0 75,0	121,0 107,0	130,0 112,0
7,2 6,4	8,1 7,0	11,3 10,0	12,2 10,5	14,4 12,8	16,3 14,0	22,6 20,0	24,3 21,0
28 22	53 40	77 62	52 39	28 22	53 40	77 62	52 39
13800 11200	13000 10600	20700 16800	19500 15900	27600 22400	26000 21200	41400 33600	39000 31800
1560 1220	1560 1220	2340 1830	2340 1830	3120 2440	3120 2440	4680 3660	4680 3660
3,4 2,2	3,4 2,2	5,1 3,3	5,1 3,3	6,8 4,4	6,8 4,4	10,2 6,6	10,2 6,6
53 49	53 49	54 50	54 50	56 52	56 52	57 53	57 53
38D	—	59C	—	77D	—	114C	—
30,5 28,5	—	45,5 42,5	—	61,0 57,0	—	90,0 85,0	—
5,7 5,3	—	8,5 8,0	—	11,4 10,6	—	17,0 16,0	—
51 45	—	46 41	—	51 45	—	46 41	—
8800 8000	—	13200 12000	—	17600 16000	—	26400 24000	—
640 440	—	960 660	—	1280 880	—	1920 1320	—
1,8 0,8	—	2,7 1,2	—	3,6 1,6	—	5,4 2,4	—
43 41	—	44 42	—	46 44	—	47 45	—
31D	—	47C	—	62D	—	93C	—
22,5 19,0	—	34,0 28,5	—	45,0 38,0	—	68,0 57,0	—
4,2 3,6	—	6,4 5,3	—	8,4 7,2	—	12,8 10,6	—
30 22	—	27 20	—	30 22	—	27 20	—
6000 4800	—	9000 7200	—	12000 9600	—	18000 14400	—
280 170	—	420 255	—	560 340	—	840 510	—
0,9 0,4	—	1,35 0,6	—	1,8 0,8	—	2,7 1,2	—
34 30	—	35 31	—	37 33	—	38 34	—

Caractéristiques communes / Gleichbleibende Daten / Datos Comunes		
2 00	2 00	3 000
△ ↗	△ ↗	△ ↗
13	17	18
1895	1895	2705
905	905	905
830	830	830

- Potenza con tubi puliti
- Rating with clean tubes
- Puissance avec tubes propres
- Leistung mit sauberen Röhren
- Capacidad con tubos limpios

Livello pressione sonora sulla superficie del parallelepipedo indicato, con piano riflettente.
Sound pressure level on the indicated parallelepiped surface, with reflective plane.
Niveau pression sonore sur la surface du parallélépipède indiqué, avec plan réfléchissant.
Schalldruckpegel auf die gezeigte quaderförmige Hüllfläche, mit reflektierender Ebene.
Nivel de presión sonora en la superficie del paralelepípedo indicado, con plano reflectante.



Ø 500 - 630											
m	2	3	5	10	15	20	30	40	60	80	100
dB (A)	12	9,5	5,5	0	-3	-5,5	-8,5	-11	-14	-16	-18
Ø 800 - 900 - 1000											
m	2	3	5	10	15	20	30	40	60	80	100
dB (A)	10	8	5	0	-3	-5,5	-8,5	-11	-14	-16	-18

Correzione livello pressione sonora per distanza diversa da 10 m.

Sound pressure correction for distance different of 10 m.

Correction niveau pression sonore pour distance différent de 10 m.

Pegeländerung für andere Entferungen als 10 m.

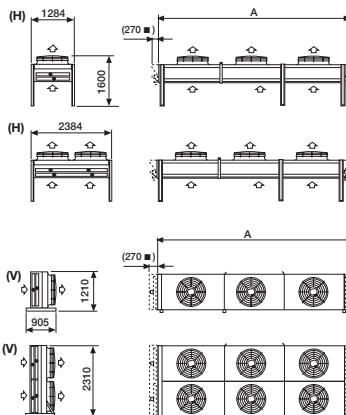
Correción nivel presión sonora para distancias distintas a 10 m.

TA = Temperatura ambiente	Ambient temperature	Umgebungstemperatur	Temperatura ambiente	= 25°C
TWE = Temperatura entrata fluido refrigerante	Réfrigerant fluid inlet temperature	Temperatura d'entrée du fluide caloporteur	Eintrittstemperatur des Kälterträgers	Temperatura entrada fluido refrigerante = 40°C
TWE = Temperatura uscita fluido refrigerante	Réfrigerant fluid outlet temperature	Température de sortie du fluide caloporteur	Austrittstemperatur des Kälterträgers	Temperatura salida fluido refrigerante = 40°C
DT = TWE-TA	Refrigerant fluid	Kälteträger	Fluido refrigerante	= Glycol 34%

49 C	53 C	78 B	91 F	103 B	118 B	130 A	153 B	104 C	119 C	157 B	182 F	208 B	242 B	260 A	302 B
42 35	49 39	61 52	74 59	84 71	98 78	99 84	124 99	84 70	98 78	122 104	148 118	168 142	196 156	198 168	248 198
7,8 6,6	9,1 7,3	11,3 9,6	13,8 11,0	15,5 13,1	18,2 14,6	18,5 15,7	23,1 18,5	15,6 13,2	18,2 14,6	22,6 19,2	27,6 22,0	31,0 26,2	36,4 29,2	37,0 31,4	46,2 37,0
48 35	30 2,0	24 17	44 29	50 36	28 19	15 11	51 34	48 35	30 20	24 17	44 29	50 36	28 19	15 11	51 34
16600 12400	15600 11600	24900 18600	23400 17400	33200 24800	31200 23200	41500 31000	39000 29000	33200 24800	31200 23200	49800 37200	46800 34800	66400 49600	62400 46400	83000 62000	78000 58000
1140 740	1140 740	1710 1110	1710 1110	2280 1480	2280 1480	2850 1850	2850 1850	2280 1480	2280 1480	3420 2220	3420 2220	4560 2960	4560 2960	5700 3700	5700 3700
2,32 1,24	2,32 1,24	3,48 1,86	3,48 1,86	4,64 2,48	4,64 2,48	5,80 3,10	5,80 3,10	4,64 2,48	4,64 2,48	6,96 3,72	6,96 3,72	9,28 4,96	9,28 4,96	11,60 6,2	11,60 6,2
48 41	48 41	49 42	49 42	50 43	50 43	51 44	51 44	50 43	50 43	52 45	52 45	53 46	53 46	53 46	53 46
39 C	44 C	70 F	72 C	87 B	97 B	111 B	117 B	88 C	99 C	129 F	141 C	173 B	188 B	213 B	235 B
34 27	38 29	52 42	59 44	68 55	76 58	87 70	97 73	68 54	76 58	104 84	118 88	136 110	152 116	174 140	194 146
6,4 5,1	7,1 5,3	9,6 7,8	10,9 8,2	12,7 10,3	14,2 10,7	16,1 13,0	17,9 13,5	12,8 10,2	14,2 10,6	19,2 15,6	21,8 16,4	25,4 20,6	28,4 21,4	32,2 26,0	35,8 27,0
33 22	19 11	44 29	54 32	34 23	18 11	61 41	32 19	33 22	19 11	44 29	54 32	34 23	18 11	61 41	32 19
12000 9200	11200 8400	18000 13800	16800 12600	24000 18400	22400 16800	30000 23000	28000 21000	24000 18400	22400 16800	36000 25200	33600 36800	48000 36800	44800 33600	60000 46000	60000 42000
560 360	560 360	840 540	840 540	1120 720	1120 720	1400 900	1400 900	1120 720	1120 720	1680 1080	1680 1080	2240 1440	2280 1440	2800 1800	2800 1800
1,56 0,72	1,56 0,72	2,34 1,08	2,34 1,08	3,12 1,44	3,12 1,44	3,90 1,80	3,90 1,80	3,12 1,44	3,12 1,44	4,68 2,16	4,68 2,16	6,24 2,88	7,80 3,60	7,80 3,60	7,80 3,60
41 35	41 35	42 36	42 36	43 37	43 37	44 38	44 38	43 37	43 37	45 39	45 39	46 40	46 40	46 40	46 40
35 D	—	46 C	—	67 F	—	82 B	—	69 D	—	100 C	—	128 F	—	159 B	—
25 20	—	38 31	—	51 41	—	63 51	—	50 40	—	76 62	—	102 82	—	126 102	—
4,7 3,8	—	7,1 5,7	—	9,5 7,6	—	11,8 9,4	—	9,4 7,6	—	14,2 11,4	—	19,0 15,2	—	23,6 18,8	—
49 33	—	53 35	—	53 35	—	34 23	—	49 33	—	53 35	—	53 35	—	34 23	—
7800 6000	—	11700 9000	—	15600 12000	—	19500 15000	—	15600 12000	—	23400 18000	—	31200 24000	—	39000 30000	—
240 130	—	360 195	—	480 260	—	600 325	—	480 260	—	720 390	—	960 520	—	1200 650	—
0,68 0,26	—	1,02 0,39	—	1,36 0,52	—	1,7 0,65	—	1,36 0,52	—	2,04 0,78	—	2,72 1,04	—	3,40 1,30	—
30 23	—	31 24	—	32 25	—	33 26	—	32 25	—	34 27	—	35 28	—	35 28	—

Caractéristiques communes / Gleichbleibende Daten / Datos Comunes															
2 00	2 00	3 000	3 000	4 0000	4 0000	5 00000	5 00000	4 000	4 000	6 0000	6 0000	6 0000	8 00000	8 00000	10 000000
△ ↗	△ ↗	△ ↗	△ ↗	△ ↗	△ ↗	△ ↗	△ ↗	△ ↗	△ ↗	△ ↗	△ ↗	△ ↗	△ ↗	△ ↗	△ ↗
13	20	20	29	26	40	34	48	28	45	44	62	56	88	76	105
2393	2393</														

27 ÷ 927 kW



Modello Modèle	Type Modell	Modelo	SAL8S (2.1 mm)		—	2111C	2112D	—	2121B
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	□ kW (ΔT 15K)	Glycol 34%	—	51	43	57	46
Fluido refrigerante Refrigerant fluid	Fluido caloporteur Kälteträger	Fluido refrigerante	m³/h kPa	Portata Débito Pérdida de carga	Flowrate Volumenstrom Pressure drop Druckverlust	9,6 24	8,0 17	10,8 49	8,7 33
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m³/h			17200	13100	16100	11900
Assorbimento motori Motor power consumption Puissance moteurs Leistungsaufl.	6P Ø800	Consumo motores	W A			1750	1170	1750	1170
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)			48	42	48	42
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	SAL8T (2.1 mm)		3110C	3111D	3112D	3120B	3121F
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	□ kW (ΔT 15K)	Glycol 34%	36	31	43	35	45
Fluido refrigerante Refrigerant fluid	Fluido caloporteur Kälteträger	Fluido refrigerante	m³/h kPa	Portata Débito Pérdida de carga	Flowrate Volumenstrom Pressure drop Druckverlust	6,7 27	5,8 20	8,0 45	6,5 31
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m³/h			13400	10600	12600	9400
Assorbimento motori Motor power consumption Puissance moteurs Motorleistung Aufnahme	8P Ø800	Consumo motores	W A			850	540	850	540
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)			2,3	1,1	2,3	1,1
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	SAL8R (2.1 mm)		4110C	4111D	—	4120F	4121C
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	□ kW (ΔT 15K)	Glycol 34%	27	23	30	24	—
Fluido refrigerante Refrigerant fluid	Fluido caloporteur Kälteträger	Fluido refrigerante	m³/h kPa	Portata Débito Pérdida de carga	Flowrate Volumenstrom Pressure drop Druckverlust	5,0 16	4,3 12	5,6 23	4,5 16
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m³/h			8500	6700	8000	6100
Assorbimento motori Motor power consumption Puissance moteurs Motorleistung Aufnahme	12P Ø800	Consumo motores	W A			350	190	350	190
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)			1,1	0,45	1,1	0,45
Dati comuni / Common data					Dati comuni / Common data				
Elettroventilatori Fans	Ventilateurs Ventilatoren	Electroventiladores	Ø 800 mm x n°	Collegamento Connexion	1 o	1 o	1 o	2 oo	2 oo
Volume circuito Volume circuit	Circuit volume Rohrinhalt	Volumen circuito	dm³	Connessione Motorschaltungen	△	△	△	△	△
Dimensioni Dimensions	Dimensions Abmessungen	Dimensiones	A mm (H - V)		2090	2090	2090	3690	3690

Regolatori elettronici della velocità di rotazione dei ventilatori

Electronic fan speed controllers

Régulateurs électriques de vitesse des ventilateurs

Elektronische Drehzahlregler für ventilatoren

Reguladores electronicos de velocidad de rotación de los ventiladores

ACTIVE CONTROL TECHNOLOGY

Scopo

Mantenere la temperatura del liquido in uscita dei raffreddatori di liquido, entro valori prefissati, al variare delle condizioni operative, riducendo i consumi d'energia ed il livello sonoro dei ventilatori.

La regolazione della velocità di rotazione dei ventilatori è ottenuta con la variazione della tensione di alimentazione dei ventilatori in funzione dei segnali di temperatura.

Purpose

The fan speed controller has the ability to maintain the fluid outlet temperatures within prefixed values, for any given load on the unit, whilst at the same time reducing power consumption and noise levels of the fan motors. The fan speed controller automatically varies the fan motor speed by changing the input voltage to the motors controlled by fluid outlet temperature which is sensed by a temperature sensor.

Fonction

Maintenir la température du liquide à la sortie des refroidisseurs de liquide (aéroréfrigérants, dry coolers) à une valeur déterminée, réduisant ainsi d'une façon significative le niveau sonore et la consommation d'énergie de l'appareil, beaucoup plus que les systèmes traditionnels de régulation par tout ou rien en cascade. La régulation de vitesse de rotation des ventilateurs est obtenue par la variation de la tension d'alimentation en fonction d'un signal de température.

Anwendung

Der Drehzahlregler hält die Ausstrittstemperatur der Flüssigkeit am Rückkühler durch Veränderung der Ventilatordrehzahl innerhalb eines eingestellten Wertes konstant und optimiert die Leistungsaufnahme und den Schallpegel für jede Lastanforderung. Der Drehzahlregler verändert automatisch die Ventilatordrehzahl durch Änderung der Spannung anhand des Flüssiggedrucks über einen Drucksensor (bei luftgekühlten Verflüssigern) oder bei Flüssigkeit über einen Temperaturfühler (Rückkühler).

Función

Mantener la temperatura de salida de líquido del enfriador dentro de los valores establecidos, al modificar las condiciones de trabajo, reduciendo el consumo de energía y el nivel sonoro de los ventiladores.

La regulación de velocidad de rotación de los ventiladores se obtiene por la variación de tensión de alimentación de los ventiladores en función de las señales de temperatura.

SCU*

Regolatori elettronici basati sul principio del taglio di fase. Sono abbinabili all'interruttore generale **SF** e consentono di regolare in modo semplice apparecchi di piccola e media potenza.

Electronic fan speed controllers based on cut phase principle. They can be coupled with the main switch **SF** and allow to control easily low and medium capacity units.

Régulateurs électriques fonctionnant par hachage de phase. Ils sont couplés à l'interrupteur général **SF** et permettent une régulation simple des appareils de petite à moyenne puissance.

Auf dem Prinzip der Phasenanschnittssteuering basierende elektronische Drehzahlregler. Sie können an den Hauptschalter **SF** gekop-pelt werden und gestatten die einfache Regelung von Geräten mit kleiner/mittlerer Leistung.

Reguladores electrónicos basados en el principio de corte de fase. Se combinan con el interruptor general **SF** y permiten regular de forma sencilla los equipos de baja y media potencia.

SUPERSILENT SUPEREFFICIENT

2122F	—	2131E	2132E	—	2141A	2142A	—	2151A	2152A	—	2221B	2222F	—	2231E	2232E	—
114 92	—	159 132	171 138	—	204 171	222 179	—	262 220	282 230	—	204 171	228 184	—	318 267	342 278	—
21,3 17,2	—	29,8 24,7	31,9 25,8	—	38,0 31,9	41,4 33,5	—	49,0 41,1	52,6 43,0	—	38,1 32,0	42,6 34,4	—	59,5 49,9	64,0 52,0	—
44 30	—	53 38	38 26	—	22 16	20 13	—	40 29	35 23	—	23 17	45 30	—	53 39	38 26	—
32200 23800	—	51600 39300	48300 35700	—	68800 52400	64400 47600	—	86000 65500	80500 59500	—	68800 52400	64400 47600	—	103200 78600	96600 71400	—
3500 2340	—	5250 3510	5250 3510	—	7000 4680	7000 4680	—	8750 5850	8750 5850	—	7000 4680	7000 4680	—	10500 7020	10500 7020	—
7,6 4,4	—	11,4 6,6	11,4 6,6	—	15,2 8,8	15,2 8,8	—	19,0 11,0	19,0 11,0	—	15,2 8,8	15,2 8,8	—	22,8 13,2	22,8 13,2	—
50 44	—	52 46	52 46	—	53 47	53 47	—	53 47	53 47	—	53 47	53 47	—	54 48	54 48	—
3122F	3130B	3131B	3132B	3140A	3141A	3142E	3150A	3151A	3152A	3220E	3221F	3222F	3230E	3231B	3232B	3240N
90 70	111 95	129 105	135 104	144 123	167 136	182 141	185 159	215 174	225 174	144 123	172 140	180 139	225 193	261 212	272 211	290 249
16,8 13,0	20,8 17,8	24,1 19,6	25,2 19,6	26,9 23,1	31,3 25,4	34,0 26,3	34,5 29,6	40,1 32,7	42,0 32,6	26,9 23,1	32,2 26,2	33,7 26,1	42,0 36,1	48,8 39,5	50,9 39,4	54,2 46,6
29 18	61 46	44 30	34 21	30 22	15 10	53 34	53 40	27 19	22 14	20 15	40 28	29 18	62 47	46 31	36 23	30 22
32200 17000	40200 31800	37800 28200	34800 25500	53600 42400	50400 37600	46400 34000	67000 53000	63000 47000	58000 42500	53600 42400	50400 37600	46400 34000	80400 63600	75600 56400	69600 51000	107200 84800
1700 1080	2550 1620	2550 1620	2550 1620	3400 2160	3400 2160	3400 2160	4250 2700	4250 2700	4250 2700	3400 2160	3400 2160	5100 3240	5100 3240	5100 3240	6800 4320	
4,6 2,2	6,9 3,3	6,9 3,3	6,9 3,3	9,2 4,4	9,2 4,4	9,2 4,4	11,5 5,5	11,5 5,5	11,5 5,5	9,2 4,4	9,2 4,4	13,8 6,6	13,8 6,6	13,8 6,6	18,4 8,8	
44 38	46 40	46 40	46 40	47 41	47 41	47 41	47 41	47 41	47 41	47 41	47 41	47 41	48 42	48 42	49 43	
—	4130B	4131B	—	4140A	4141B	—	4150A	4151A	—	4220F	4221C	—	4230E	4231B	—	4240N
—	84 71	90 72	—	108 92	122 98	—	138 118	149 121	—	112 94	122 98	—	168 143	180 146	—	216 185
—	15,6 13,2	16,8 13,6	—	20,2 17,1	22,8 18,2	—	25,8 22,0	27,8 22,6	—	20,9 17,6	22,8 18,2	—	31,4 26,7	33,7 27,4	—	40,4 34,6
—	36 27	23 15	—	17 13	48 32	—	31 23	14 9	—	39 29	51 34	—	36 27	23 16	—	17 13
—	25500 20100	24000 18300	—	34000 26800	32000 24400	—	42500 33500	40000 30500	—	34000 26800	32000 24400	—	51000 40200	48000 36600	—	68000 53600
—	1050 570	1050 570	—	1400 760	1400 760	—	1750 950	1750 950	—	1400 760	1400 760	—	2100 1140	2100 1140	—	2800 1520
—	3,3 1,35	3,3 1,35	—	4,4 1,80	4,4 1,80	—	5,5 2,25	5,5 2,25	—	4,4 1,80	4,4 1,80	—	6,6 2,70	6,6 2,70	—	8,8 3,60
—	36 31	36 31	—	37 32	37 32	—	37 32	37 32	—	37 32	37 32	—	38 33	38 33	—	39 34

Características comunes / Gleichbleibende Daten / Datos Comunes

2 00	3 000	3 000	3 000	4 0000	4 0000	4 0000	5 00000	5 0000	5 0000	4 000	4 000	4 000	6 0000	6 0000	6 0000	8 0000
△ □	△ □	△ □	△ □	△ □	△ □	△ □	△ □	△ □	△ □	△ □	△ □	△ □	△ □	△ □	△ □	△ □
44	28	48	65	43	66	86	53	81	106	43	66	86	56	96	130	86
3690	5290	5290	5290	6890	6890	6890	8490	8490	8490	3690	3690	3690	5290	5290	5290	6890

AURT*

Regolatori elettronici basati sul principio del taglio di fase. Sono abbinabili ai quadri elettrici serie **AQE** e consentono di regolare in modo preciso e efficace apparecchi di media e grande potenza.

Sono regolatori estremamente completi e semplici da utilizzare.

Electronic fan speed controllers based on cut phase principle. They can be coupled with the switch board **AQE** and allow to control medium and high capacity units in an effective and precise way.

These fan speed controllers are very complete and easily to use.

Régulateurs électroniques fonctionnant par hachage de phase. Ils sont couplés aux armoires électriques type **AQE**, et permettent de réguler de façon précise et efficace des appareils de moyenne à forte puissance.

Ce sont des régulateurs très complets et faciles à utiliser.

Auf dem Prinzip der Phasenanschnittssteuerung basierende elektronische Drehzahlregler. Sie können an die Schaltschränke der Serie **AQE** gekoppelt werden und gestatten die präzise und effiziente Regelung von Geräten mit mittlerer/hoher Leistung. Diese Regler sind extrem komplett und einfach im Gebrauch.

Reguladores electrónicos basados en el principio de corte de fase. Se combinan con el cuadro eléctrico **AQE** y permiten regular con precisión y eficacia equipos de media y gran potencia. Son reguladores muy completos y sencillos.

ARUS*

Regolatori elettronici realizzati con la tecnologia più avanzata basata sui gradini di tensione che consente una regolazione totalmente esente da rumori elettromagnetici. È la migliore soluzione quando la silenziosità di funzionamento è una caratteristica essenziale dell'installazione. Il sistema di controllo dei regolatori è totalmente digitale ed è abbinabile ai quadri elettrici serie **AQE**.

Electronic fan speed controllers manufactured with the highest technology based on voltage steps; this technology allows a regulation completely free from electromagnetic noises. It is the best solution when the working silence is an essential feature of the installation. The control system of the fan speed controllers is completely digital and it can be coupled with the switch board **AQE**.

Régulateurs électriques utilisant la technologie de pointe des étages de tension, qui permettent une régulation sans aucun bruit électromagnétique. Ils représentent la meilleure solution lorsque le fonctionnement silencieux de l'installation est essentiel. Le système de contrôle des régulateurs est numérique et il est couplé aux armoires électriques type **AQE**.

Diese technologisch fortschrittlichen elektronischen Drehzahlregler basieren auf Spannungsstufen; diese Technologie gestattet eine Regelung ohne jegliches elektromagnetisches Geräusch. Optimale Lösung, wenn die Geräuschosigkeit eine grundlegende Eigenschaft der Installation darstellt. Das Steuersystem der Regler ist vollkommen digital und kann an die Schaltschränke Serie **AQE** gekoppelt werden.

Reguladores electrónicos de alta tecnología basados en un control por niveles de tensión que permiten una regulación sin ruidos electromagnéticos. Es la mejor solución dado que su funcionamiento es muy silencioso para instalaciones donde se requiere esta característica. El sistema de control de reguladores es digital y se combina con los cuadros eléctricos serie **AQE**.

Potenza con tubi puliti Rating with clean tubes
 Puissance avec tubes propres Leistung mit sauberen Rohren Capacidad con tubos limpios
 Attacchi lati opposti Connections opposite sides
 Connexions côté opposés Anschlüsse Zweiseitig Conexión latos opposto

2241A	2242A	—	2251A	2252A	—	2261N	2262N	—	2271N	2272N	—	2281N	2282N															
408	345	—	524	444	564	464	—	633	539	686	562	—	745	634	806	660	—	857	729	927	758							
76,3	64,6	83,1	67,7	—	97,9	83,0	105,5	86,7	—	118,3	100,7	128,2	105,1	—	139,2	118,4	150,7	123,4	—	160,2	136,3	173,4	141,8					
22	16	20	13	—	40	29	35	24	—	54	39	41	28	—	82	60	62	42	—	117	86	88	60					
137600	104800	128800	95200	—	172000	131000	161000	119000	—	206400	157200	193200	142800	—	240800	183400	225400	166600	—	275200	209600	257600	190400					
14000	9360	14000	9360	—	17500	11700	17500	11700	—	21000	14040	21000	14040	—	24500	16380	24500	16380	—	28000	18720	28000	18720					
30,4	17,6	30,4	17,6	—	38,0	22,0	38,0	22,0	—	45,6	26,4	45,6	26,4	—	53,2	30,8	53,2	30,8	—	60,8	35,2	60,8	35,2					
55	49	55	49	—	56	50	56	50	—	57	51	57	51	—	58	52	58	52	—	58	52	58	52					
3241A	3242E	3250N	3251A	3252A	3260N	3261A	3262A	3270N	3271N	3272N	3280N	3281N	3282N															
338	275	367	284	373	320	434	352	454	389	526	427	550	426	535	458	619	502	646	500	615	527	712	577	742	573			
63,1	51,4	68,6	53,1	69,7	59,9	81,1	65,8	84,8	65,8	84,8	72,8	98,4	79,9	102,8	79,6	100,0	85,7	115,8	93,9	120,8	93,5	115,0	98,6	133,1	107,8	138,7	107,2	
15	10	54	34	53	40	28	19	23	14	60	46	45	30	36	22	86	65	57	39	40	25	124	94	82	56	57	36	
100800	75200	92800	68000	134000	106000	126000	94000	116000	85000	160800	1127200	151200	112800	139200	102000	187600	148400	176400	131600	162400	119000	214400	168600	201600	150400	185600	136000	
6800	4320	6800	4320	8500	5400	8500	5400	8500	5400	10200	6480	10200	6480	10200	6480	11900	7560	11900	7560	11900	7560	13600	8640	13600	8640	13600	8640	
18,4	8,8	18,4	8,8	23,0	11,0	23,0	11,0	23,0	11,0	27,6	13,2	27,6	13,2	32,2	15,4	32,2	15,4	36,8	17,6	36,8	17,6	36,8	17,6	36,8	17,6	36,8	17,6	
49	43	49	43	50	44	50	44	50	44	51	45	51	45	51	45	52	46	52	46	52	46	52	46	52	46	52	46	
4241B	—	4250A	4251A	—	4260N	4261A	—	4270N	4271A	—	4280N	4281A	—															
244	197	—	276	238	298	244	—	334	289	360	296	—	393	339	423	347	—	451	390	486	398	—						
45,6	36,8	—	51,6	44,4	55,8	45,7	—	62,4	54,0	67,3	55,2	—	73,4	63,4	79,0	64,8	—	84,3	73,0	90,8	74,4	—						
50	33	—	31	23	14	10	—	35	26	22	15	—	53	40	34	23	—	76	58	48	33	—						
64000	48800	—	85000	67000	80000	61000	—	102000	80400	96000	73200	—	119000	93800	112000	85400	—	136000	107200	128000	97600	—						
2800	1520	—	3500	1900	3500	1900	—	4200	2280	4200	2280	—	4900	2660	4900	2660	—	5600	3040	5600	3040	—						
8,8	3,60	—	11,0	4,50	11,0	4,50	—	13,2	5,40	13,2	5,40	—	15,4	6,30	15,4	6,30	—	17,6	7,20	17,6	7,20	—						
39	34	—	40	35	40	35	—	41	36	41	36	—	42	37	42	37	—	42	37	42	37	—						

8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	14	16	16	16	16	
△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人
132	172	108	162	212	162	223	283	182	253	323	202	202	283	363					
6890	6890	(H) 8490	(H) 8490	(H) 8490	(H) 8490	(H) 10090	(H) 10090	(H) 10090	(H) 11690	(H) 11690	(H) 11690	(H) 13290	(H) 13290	(H) 13290					

AQE*		Switch-board	Armoire électrique	Schalschrank	Cuadro eléctrico
Quadro elettrico		Purpose	Fonction	Anwendung	Función
Scopo		The switch-board allows to control the fan motors operation of the dry cooler.	L'armoire électrique permet de commander et contrôler le fonctionnement des ventilateurs des aéroréfrigérants.	Der Schalschrank schaltet die Ventilatormotoren der Rückkühlerein.	El cuadro eléctrico permite controlar la operativa de los ventiladores de los enfriadores de líquido.
Il quadro elettrico consente di comandare e controllare il funzionamento dei ventilatori dei raffreddatori di liquido.					
STE*		Sensore di temperatura	Sonde de température	Temperaturfühler	Sensor de temperatura
Interruttore generale		Main switch	Interrupteur general	Hauptschalter	Interruptor general
IS*		Interruttore di servizio	Commutateurs d'arrêt	Reparaturschalter	Interruptor de servicio
Vedere catalogo		* See catalogue	* Voir catalogue	* Siehe Katalog	* Ver catálogo

EHL Ø 900 EAL Ø 800-900

Raffreddatori di liquido

Dry coolers

Aéro-réfrigérants

Flüssigkeits-Rückkühler

Enfriadores de líquido

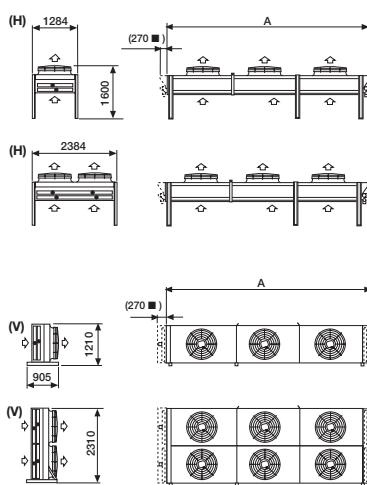


31 ÷ 996 kW



SAFETUBES SYSTEM®

by LU-VE



Modello Modèle	Type Modell	Modelo	EHL90F (2.1 mm)			—	340C	342C	—	344B						
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	□ kW (ΔT 15K)	Glycol 34%		—	74	60	81	63						
Fluido refrigerante Refrigerant fluid	Fluido caloporteur Kälteträger	Fluido refrigerante	m³/h kPa	Portata Débit Perdita di carico Perte di charge	Flowrate Volumenstrom Pressure drop Druckverlust	—	13,8	11,2	15,2	11,7						
Portata d'aria Débit d'air	Air quantit Luftdurchsatz	Caudal de aire	m³/h			—	56	38	46	28						
Assorbimento motori Motor power consumption	6P Ø900	Consumo motores	W			—	26500	19000	24500	17100						
Niveau pression sonore Livello pressione sonora			A			—	3250	2000	3250	2000						
Assorbimento motori Motor power consumption	6P Ø900	Consumo motores	W			—	6,0	3,5	6,0	3,5						
Niveau pression sonore Livello pressione sonora			A			—	58	51	58	51						
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	EAL9N (2.1 mm)			—	6111C	6112C	—	6121B						
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	□ kW (ΔT 15K)	Glycol 34%		—	70	59	76	61						
Fluido refrigerante Refrigerant fluid	Fluido caloporteur Kälteträger	Fluido refrigerante	m³/h kPa	Portata Débit Perdita di carico Perte di charge	Flowrate Volumenstrom Pressure drop Druckverlust	—	13,1	10,9	14,3	11,4						
Portata d'aria Débit d'air	Air quantit Luftdurchsatz	Caudal de aire	m³/h			—	50	36	40	26						
Assorbimento motori Motor power consumption	6P Ø900	Consumo motores	W			—	23500	17600	22000	16000						
Niveau pression sonore Livello pressione sonora			A			—	2300	1520	2300	1520						
Assorbimento motori Motor power consumption	6P Ø900	Consumo motores	W			—	5,0	2,8	5,0	2,8						
Niveau pression sonore Livello pressione sonora			A			—	51	45	51	45						
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	EAL8S (2.1 mm)			—	7111C	7112C	—	7121B						
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	□ kW (ΔT 15K)	Glycol 34%		—	61	52	66	54						
Fluido refrigerante Refrigerant fluid	Fluido caloporteur Kälteträger	Fluido refrigerante	m³/h kPa	Portata Débit Perdita di carico Perte di charge	Flowrate Volumenstrom Pressure drop Druckverlust	—	11,4	9,6	12,4	10,0						
Portata d'aria Débit d'air	Air quantit Luftdurchsatz	Caudal de aire	m³/h			—	39	28	31	21						
Assorbimento motori Motor power consumption	6P Ø800	Consumo motores	W			—	19300	14500	18200	13800						
Niveau pression sonore Livello pressione sonora			A			—	1700	1150	1700	1150						
Assorbimento motori Motor power consumption	6P Ø800	Consumo motores	W			—	3,7	2,1	3,7	2,1						
Niveau pression sonore Livello pressione sonora			A			—	48	41	48	41						
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	EAL9X (2.1 mm)			1110C	1111C	1112D	1120E	1121B						
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	□ kW (ΔT 15K)	Glycol 34%		48	41	56	45	59	45	96	82	112	90	
Fluido refrigerante Refrigerant fluid	Fluido caloporteur Kälteträger	Fluido refrigerante	m³/h kPa	Portata Débit Perdita di carico Perte di charge	Flowrate Volumenstrom Pressure drop Druckverlust	9,0	7,6	10,4	8,4	11,1	8,4	18,0	15,2	20,8	16,8	
Portata d'aria Débit d'air	Air quantit Luftdurchsatz	Caudal de aire	m³/h			53	40	32	22	62	38	43	32	31	21	
Assorbimento motori Motor power consumption	8P Ø900	Consumo motores	W			—	18100	13700	16600	12300	15300	11000	36200	27400	33200	24600
Niveau pression sonore Livello pressione sonora			A			—	1040	660	1040	660	1040	660	2080	1320	2080	1320
Assorbimento motori Motor power consumption	8P Ø900	Consumo motores	W			—	2,6	1,35	2,6	1,35	2,6	1,35	5,2	2,7	5,2	2,7
Niveau pression sonore Livello pressione sonora			A			—	45	37	45	37	45	37	47	39	47	39
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	EAL8T (2.1 mm)			8110C	8111C	8112D	8120B	8121B						
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	□ kW (ΔT 15K)	Glycol 34%		43	37	49	41	53	42	86	75	100	82	
Fluido refrigerante Refrigerant fluid	Fluido caloporteur Kälteträger	Fluido refrigerante	m³/h kPa	Portata Débit Perdita di carico Perte di charge	Flowrate Volumenstrom Pressure drop Druckverlust	8,1	7,0	9,2	7,6	9,9	7,7	16,1	13,9	18,6	15,2	
Portata d'aria Débit d'air	Air quantit Luftdurchsatz	Caudal de aire	m³/h			44	33	26	18	51	33	35	27	25	17	
Assorbimento motori Motor power consumption	8P Ø800	Consumo motores	W			—	15200	11900	14200	10900	13000	9800	30400	23800	28400	21800
Niveau pression sonore Livello pressione sonora			A			—	820	520	820	520	820	520	1640	1040	1640	1040
Assorbimento motori Motor power consumption	8P Ø800	Consumo motores	W			—	2,3	1,1	2,3	1,1	2,3	1,1	4,6	2,2	4,6	2,2
Niveau pression sonore Livello pressione sonora			A			—	41	36	41	36	41	36	43	38	43	38
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	EAL9U (2.1 mm)			5110C	5111D	—	5120B	5121F						
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	□ kW (ΔT 15K)	Glycol 34%		36	28	39	29	—	72	57	78	57		
Fluido refrigerante Refrigerant fluid	Fluido caloporteur Kälteträger	Fluido refrigerante	m³/h kPa	Portata Débit Perdita di carico Perte di charge	Flowrate Volumenstrom Pressure drop Druckverlust	6,7	5,3	7,3	5,3	—	13,5	10,7	14,5	10,7		
Portata d'aria Débit d'air	Air quantit Luftdurchsatz	Caudal de aire	m³/h			31	20	45	26	—	25	17	41	24		
Assorbimento motori Motor power consumption	12P Ø900	Consumo motores	W			—	11300	8000	10000	7000	—	22600	16000	20000	14000	
Niveau pression sonore Livello pressione sonora			A			—	380	210	380	210	—	760	420	760	420	
Assorbimento motori Motor power consumption	12P Ø900	Consumo motores	W			—	1,15	0,5	1,15	0,5	—	2,3	1,0	2,3	1,0	
Niveau pression sonore Livello pressione sonora			A			—	33	25	33	25	—	35	27	35	27	
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	EAL8R (2.1 mm)			9110C	9111D	—	9120B	9121F						
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	□ kW (ΔT 15K)	Glycol 34%		31	27	34	28	—	63	55	68	57		
Fluido refrigerante Refrigerant fluid	Fluido caloporteur Kälteträger	Fluido refrigerante	m³/h kPa	Portata Débit Perdita di carico Perte di charge	Flowrate Volumenstrom Pressure drop Druckverlust	5,8	5,2	6,4	5,4	—	11,8	10,2	12,8	10,6		
Portata d'aria Débit d'air	Air quantit Luftdurchsatz	Caudal de aire	m³/h			25	19	36	26	—	20	15	33	23		
Assorbimento motori Motor power consumption	12P Ø800	Consumo motores	W			—	9400	7400	8600	6700	—	18800	14800	17200	13400	
Niveau pression sonore Livello pressione sonora			A			—	350	185	350	185	—	700	370	700	370	
Assorbimento motori Motor power consumption	12P Ø800	Consumo motores	W			—	1,1	0,4	1,1	0,4	—	2,2	0,8	2,2	0,8	
Niveau pression sonore Livello pressione sonora			A			—	31	27	31	27	—	33	29	33	29	

Dati comuni / Common data

Elettroventilatori Fans	Ventilateurs Ventilatoren	Ø 800 / Ø 900 mm x n°	1 o	1 o	1 o	2 oo	2 oo
Volume circuito Volume circuit	Circuit volume Rohrinhalt	Volumen circuito dm³	16	25	32	36	49
Dimensioni Dimensions	Dimensions Abmessungen	Dimensions	A mm (H - V)	2623	2623	2623	4756

SUPERSILENT SUPEREFFICIENT

346E		348A		350A		352A		354A		356N		358N		360N		362N										
163	125	—	216	176	239	184	—	295	240	325	251	—	375	304	411	317	—	454	369	498	383					
30,4	23,4	—	40,4	32,9	44,6	34,4	—	55,2	44,9	60,7	46,8	—	70,0	56,8	76,8	59,2	—	84,8	68,9	93,0	71,6					
33	20	—	25	17	23	14	—	53	36	48	29	—	76	52	57	35	—	126	87	93	58					
49000	34200	—	79500	57000	73500	51300	—	106000	76000	98000	68400	—	132500	95000	122500	85500	—	159000	114000	147000	102600					
6500	4000	—	9750	6000	9750	6000	—	13000	8000	13000	8000	—	16250	10000	16250	10000	—	19500	12000	19500	12000					
12,0	7,0	—	18,0	10,5	18,0	10,5	—	24,0	14,0	24,0	14,0	—	30,0	17,5	30,0	17,5	—	36,0	21,0	36,0	21,0					
60	53	—	62	55	62	55	—	62	55	62	55	—	63	56	63	56	—	64	57	64	57					
6122E	—	6131A	6132A	—	6141A	6142A	—	6151N	6152N	—	6161N	6162N	—													
153	122	—	206	172	224	179	—	281	234	305	244	—	359	299	390	311	—	435	362	472	376					
28,5	22,8	—	38,4	32,1	41,9	33,6	—	52,4	43,8	57,1	45,5	—	67,2	56,0	72,9	58,1	—	81,3	67,8	88,3	70,3					
28	19	—	22	16	20	13	—	47	34	42	27	—	69	49	50	33	—	114	82	82	54					
44000	32000	—	70500	52800	68000	48000	—	94000	70400	88000	64000	—	117500	88000	110000	80000	—	141000	105600	132000	96000					
4600	3040	—	6900	4560	6900	4560	—	9200	6080	9200	6080	—	11500	7600	11500	7600	—	13800	9120	13800	9120					
10,0	5,6	—	15,0	8,4	15,0	8,4	—	20,0	11,2	20,0	11,2	—	25,0	14,0	25,0	14,0	—	30,0	16,8	30,0	16,8					
53	47	—	55	49	55	49	—	55	49	55	49	—	56	50	56	50	—	57	51	57	51					
7122E	—	7131A	7132E	—	7141A	7142A	—	7151N	7152N	—	7161N	7162N	—													
131	107	—	178	151	201	164	—	243	206	263	215	—	308	263	332	274	—	373	318	402	331					
24,6	20,1	—	33,4	28,2	37,6	30,6	—	45,5	38,5	49,3	40,2	—	57,6	49,2	62,2	51,2	—	69,8	59,5	75,1	61,8					
22	15	—	17	13	65	44	—	37	27	32	21	—	53	39	38	26	—	88	65	62	43					
36400	27600	—	57900	43500	54600	41400	—	77200	58000	72800	55200	—	96500	72500	91000	69000	—	115800	87000	109200	82800					
3400	2300	—	5100	3450	5100	3450	—	6800	4600	6800	4600	—	8500	5750	8500	5750	—	10200	6900	10200	6900					
7,4	4,2	—	11,1	6,3	11,1	6,3	—	14,8	8,4	14,8	8,4	—	18,5	10,5	18,5	10,5	—	22,2	12,6	22,2	12,6					
50	43	—	52	45	52	45	—	52	45	52	45	—	53	46	53	46	—	54	47	54	47					
1122B	1130A	1131B	1132B	1140A	1141A	1142A	1150N	1151A	1152A	—	1161A	1162A	1220E	—	1161A	1162A	8220E	—	8161A	8162A	8220E	—				
116	89	141	120	171	137	178	135	192	163	223	180	233	177	246	209	285	229	297	226	—	345	277	359	272	192	164
21,7	16,6	26,3	22,4	31,9	25,6	33,3	25,2	35,9	30,6	41,7	33,6	43,6	33,2	46,1	39,1	53,2	42,8	55,5	42,2	—	64,5	51,9	67,1	51,0	35,9	30,6
24	14	28	21	90	60	67	40	59	44	31	21	25	15	76	56	56	38	44	26	—	90	50	70	30	43	32
30600	22000	54300	41100	49800	36900	45900	33000	72400	54800	66400	49200	61200	44000	90500	68500	83000	61500	76500	55000	—	99600	73800	91800	66000	72400	54800
2080	1320	3120	1980	3120	1980	3120	1980	4160	2640	4160	2640	5200	3300	5200	3300	5200	3300	—	6240	3960	6240	3960	4160	2640		
5,2	2,7	7,8	4,05	7,8	4,05	7,8	4,05	10,4	5,4	10,4	5,4	13,0	6,75	13,0	6,75	13,0	6,75	—	15,6	8,1	15,6	8,1	10,4	5,4		
47	39	49	41	49	41	49	41	49	41	49	41	49	41	50	42	50	42	—	51	43	51	43	49	41		
8122B	8130A	8131B	8132B	8140A	8141A	8142A	8150N	8151A	8152A	—	8161A	8162A	8220E	—	8161A	8162A	8220E	—	8161A	8162A	8220E	—	8161A	8162A	8220E	—
104	82	127	109	152	125	159	125	173	149	199	163	208	164	222	191	254	208	265	208	—	308	252	320	251	173	149
19,5	15,3	23,7	20,4	28,5	23,3	29,7	23,3	32,4	27,9	37,2	30,5	38,9	30,6	41,5	35,7	47,5	38,9	49,6	39,0	—	57,5	47,1	59,9	47,0	32,4	27,9
19	12	23	18	73	50	54	34	49	37	25	17	20	13	63	48	45	31	36	23	—	73	42	56	26	35	27
26000	19600	45600	35700	42600	32700	39000	29400	60800	47600	56800	43600	52000	39200	76000	59500	71000	54500	65000	49000	—	85200	65400	78000	58800	60800	47600
1640	1040	2460	1560	2460	1560	3280	2080	3280	2080	3280	2080	4100	2600	4100	2600	4100	2600	—	4920	3120	4920	3120	3280	2080		
4,6	2,2	6,9	3,3	6,9	3,3	9,2	4,4	9,2	4,4	9,2	4,4	11,5	5,5	11,5	5,5	11,5	5,5	—	13,8	6,6	13,8	6,6	9,2	4,4		
43	38	45	40	45	40	45	40	45	40	45	40	46	41	46	41	46	41	—	47	42	47	42	45	40		
—	5130B	5131E	—	5140A	5141B	—	5150A	5151A	—	5160A	5161A	—	5220E	—	5220E	—	5220E	—								
—	111	87	117	86	—	144	114	157	115	—	184	145	195	142	—	223	176	235	171	—	144	114	—	144	114	—
—	20,7	16,3	21,8	16	—	27,0	21,2	29,4	21,5	—	34,5	27,1	36,4	26,5	—	41,7	32,9	44,0	32,0	—	27,0	21,3	—	27,0	21,3	—
—	75	49	45	25	—	34	22	95	54	—	62	39	28	16	—	98	48	45	25	—	25	16	—	25	16	—
—	33900	24000	30000	21000	—	45200	32000	40000	28000	—	56500	40000	50000	35000	—	67800	48000	60000	42000	—	45200	32000	—	45200	32000	—
—	1140	630	1140	630	—	1520	840	1520	840	—	1900	1050	1900	1050	—	2280	1260	2280	1260	—	1520	840	—	1520	840	—
—	3,45	1,5	3,45	1,5	—	4,6	2,0	4,6	2,0	—	5,75	2,5	5,75	2,5	—	6,9	3,0	6,9	3,0	—	4,6	2,0	—	4,6	2,0	—
—	37	29	37	29	—	37	29	37	29	—	38	30	38	30	—	39	31	39	31	—	37	29	—	37	29	—
—	9130B	9131B	—	9140A	9141B	—	9150A	9151A	—	9160A	9161A	—	9220E	—	9220E	—										
—	96	84	102	85	—	125	109	138	114	—	159	140	170	143	—	192	169	205	172	—	125	110	—	125	110	—
—	17,9	15,7	19,0	16,0	—	23,3	20,																			

□ Potenza con tubi puliti
□ Rating with clean tubes
□ Puissance avec tubes propres

□ Leistung mit sauberen Rohren
□ Capacity with clean tubes

□ Capacidad con tubos limpios

■ Attacchi lati opposti
■ Connections opposite sides
■ Connexions côté opposées

■ Anschlüsse Zweiseitig
■ Conexión latos opposto

■ Connexion latos opposte

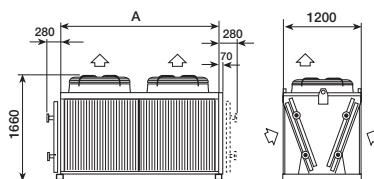
364B	366B	—	368A	370A	—	372A	374A	—	376N	378N	—	380N	382N	
296	240	325	251	—	433	352	477	369	—	591	480	650	501	
55,2	44,9	60,7	46,8	—	80,8	65,8	89,1	68,9	—	110,3	89,7	121,4	93,6	
56	38	49	30	—	25	17	23	14	—	53	36	48	29	
106000	76000	98000	68400	—	159000	114000	147000	102200	—	212000	152000	196000	136800	
13000	8000	13000	8000	—	19500	12000	19500	12000	—	26000	16000	26000	16000	
24,0	14,0	24,0	14,0	—	36,0	21,0	36,0	21,0	—	48,0	28,0	48,0	28,0	
62	55	62	55	—	64	57	64	57	—	65	58	65	58	
6221B	6222B	—	6231A	6232A	—	6241A	6242A	—	6251N	6252N	—	6261N	6262N	
281	234	305	244	—	415	347	453	362	—	572	478	623	497	
52,4	43,8	57,1	45,5	—	77,6	64,8	84,7	67,7	—	107,0	89,3	116,4	92,9	
49	35	43	28	—	22	16	20	13	—	48	35	42	28	
94000	70400	88000	64000	—	141000	105600	132000	96000	—	188000	140800	176000	128000	
9200	6080	9200	6080	—	13800	9120	13800	9120	—	18400	12160	18400	12160	
20,0	11,2	20,0	11,2	—	30,0	16,8	30,0	16,8	—	40,0	22,4	40,0	22,4	
55	49	55	49	—	57	51	57	51	—	58	52	58	52	
7221B	7222B	—	7231A	7232E	—	7241A	7242A	—	7251N	7252N	—	7261N	7262N	
243	206	263	215	—	356	305	402	331	—	486	420	526	438	
45,5	38,5	49,2	40,2	—	66,5	57,1	75,1	61,8	—	90,8	78,4	98,3	81,8	
38	28	33	22	—	17	13	65	45	—	37	27	32	22	
77200	58000	72800	55200	—	115800	87000	109200	82800	—	154400	116000	145600	110400	
6800	4600	6800	4600	—	10200	6900	10200	6900	—	13600	9200	13600	9200	
14,8	8,4	14,8	8,4	—	22,2	12,6	22,2	12,6	—	29,6	16,8	29,6	16,8	
52	45	52	45	—	54	47	54	47	—	55	48	55	48	
1221B	1222F	1230A	1231E	1232E	1240A	1241A	1242A	1250N	1251A	1252A	—	1261A	1262A	
223	180	237	180	284	242	345	277	359	330	450	363	470	358	
41,7	33,6	44,4	33,6	53,1	45,2	64,5	51,9	67,2	51,0	72,6	61,7	84,1	67,8	
32	33	59	36	29	21	77	52	52	31	60	44	31	21	
66400	49200	61200	44000	108600	82200	99600	73800	91800	66000	144800	109800	132800	98400	
4160	2640	4160	2640	6240	3960	6240	3960	6240	3960	8320	5280	8320	5280	
10,4	5,4	10,4	5,4	15,6	8,1	15,6	8,1	15,6	8,1	20,8	10,8	20,8	10,8	
49	41	49	41	51	43	51	43	52	44	52	44	52	44	
8221B	8222F	8230N	8231E	8232E	8240N	8241A	8242A	8250N	8251A	8252A	—	8261A	8262A	
199	163	212	166	254	219	305	249	320	252	350	301	402	330	
37,2	30,5	39,6	31,0	47,5	40,9	57,0	46,7	59,9	47,0	65,4	56,4	75,1	61,7	
26	18	48	31	23	18	62	43	42	27	49	37	25	18	
56800	43600	52000	39200	91200	71400	85200	65400	78000	58800	121600	95200	113600	87200	
3280	2080	3280	2080	4920	3120	4920	3120	4920	3120	6560	4160	6560	4160	
9,2	4,4	9,2	4,4	13,8	6,6	13,8	6,6	13,8	6,6	18,4	8,8	18,4	8,8	
45	40	45	40	47	42	47	42	47	42	48	43	48	43	
5221F	—	5230E	5231B	—	5240A	5241B	—	5250A	5251A	—	5260N	5261A	—	
156	114	—	223	176	236	171	—	291	230	317	232	—	372	294
29,0	21,3	—	41,7	32,9	44,0	32,0	—	54,4	43,0	59,2	43,4	—	69,6	54,9
42	24	—	76	49	46	26	—	35	22	98	56	—	62	40
40000	28000	—	67800	48000	60000	42000	—	90400	64000	80000	56000	—	113000	80000
1520	840	—	2280	1260	2280	1260	—	3040	1680	3040	1680	—	3800	2100
4,6	2,0	—	6,9	3,0	6,9	3,0	—	9,2	4,0	9,2	4,0	—	11,5	5,0
37	29	—	39	31	39	31	—	40	32	40	32	—	41	33
9221F	—	9230E	9231B	—	9240N	9241B	—	9250N	9251A	—	9260N	9261A	—	
137	114	—	192	169	205	172	—	251	221	275	231	—	318	280
25,6	21,2	—	36,0	31,6	38,4	32,2	—	46,9	41,3	51,4	43,3	—	59,4	52,3
34	24	—	60	46	37	26	—	27	21	78	55	—	48	37
34400	26800	—	56400	44400	51600	40200	—	75200	59200	68800	53600	—	94000	74000
1400	740	—	2100	1110	2100	1110	—	2800	1480	2800	1480	—	3500	1850
4,4	1,6	—	6,6	2,4	6,6	2,4	—	8,8	3,2	8,8	3,2	—	11,0	4,0
35	31	—	37	33	37	33	—	38	34	38	34	—	39	35

4 ⁰⁰	4 ⁰⁰	6 ⁰⁰⁰	6 ⁰⁰⁰	6 ⁰⁰⁰	8 ⁰⁰⁰⁰	8 ⁰⁰⁰⁰	8 ⁰⁰⁰⁰	8 ⁰⁰⁰⁰	10 ⁰⁰⁰⁰⁰	10 ⁰⁰⁰⁰⁰	10 ⁰⁰⁰⁰⁰	12 ⁰⁰⁰⁰⁰⁰	12 ⁰⁰⁰⁰⁰⁰	12 ⁰⁰⁰⁰⁰⁰
△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人
118	145	98	158	199	125	198	252	171	238	305	198	278	359	
4756	4756	6889	6889	6889	9022	9022	9022	11155	11155	11155	13288	13288	13288	

30 ÷ 810 kW

NEW

SAFTURES SYSTEM®
by LU-VE



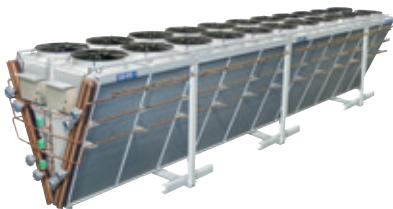
Varianti costruttive
Construction variants
Variations de construction
Ausführungsvarianten
Opciones

DRY and SPRAY
Water Spray System

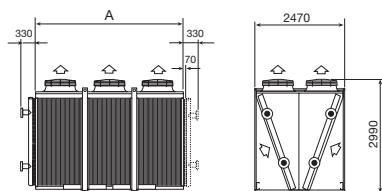
SUPERSILENT
SUPEREFFICIENT

Elettroventilatori Ventilateurs	Fans Ventilatoren	Electroventiladores	n° Collegamento Connexion Motororschaltungen	1 ÷ 8 △	1 ÷ 8 △
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	<input type="checkbox"/> XDHLF (2.1 mm)		
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	KW (AT 15K) Glycol 34%	86 ÷ 810	71 ÷ 633
Fluido Refrigerante Fluido kaltegeber	Refrigerant fluid Kälteträger	Fluido refrigerante	m³/h Portata Débit Volumenstrom kPa Perdita di carico Perte de charge Pressure drop Druckverlust	16,1 ÷ 151,5	13,2 ÷ 118,2
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m³/h	39 ÷ 44	27 ÷ 28
Assorbimento motori Puissance moteurs	Motor power consumption Motorleistung Aufnahme	Consumo motores	W A	28600 ÷ 216800	21000 ÷ 156000
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	3250 ÷ 26000	2000 ÷ 16000
6 ÷ 48	5 ÷ 40	57 ÷ 65	3,5 ÷ 28	50 ÷ 58	
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	<input type="checkbox"/> XDHLN (2.1 mm)		
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	KW (AT 15K) Glycol 34%	79 ÷ 733	66 ÷ 591
Fluido Refrigerante Fluido kaltegeber	Refrigerant fluid Kälteträger	Fluido refrigerante	m³/h Portata Débit Volumenstrom kPa Perdita di carico Perte de charge Pressure drop Druckverlust	14,8 ÷ 137,1	12,3 ÷ 110,4
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m³/h	33 ÷ 36	24 ÷ 24
Assorbimento motori Puissance moteurs	Motor power consumption Motorleistung Aufnahme	Consumo motores	W A	24900 ÷ 188800	19100 ÷ 143200
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	2230 ÷ 17840	1490 ÷ 11920
5 ÷ 40	51 ÷ 59	51 ÷ 59	2,8 ÷ 22	44 ÷ 52	
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	<input type="checkbox"/> XDHLS (2.1 mm)		
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	KW (AT 15K) Glycol 34%	69 ÷ 623	58 ÷ 504
Fluido Refrigerante Fluido kaltegeber	Refrigerant fluid Kälteträger	Fluido refrigerante	m³/h Portata Débit Volumenstrom kPa Perdita di carico Perte de charge Pressure drop Druckverlust	13 ÷ 116,4	10,9 ÷ 94,3
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m³/h	51 ÷ 27	37 ÷ 18
Assorbimento motori Puissance moteurs	Motor power consumption Motorleistung Aufnahme	Consumo motores	W A	20000 ÷ 152800	15700 ÷ 118400
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	1640 ÷ 13120	1120 ÷ 8960
3,65 ÷ 29,2	47 ÷ 55	47 ÷ 55	2,1 ÷ 16,8	41 ÷ 49	
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	<input type="checkbox"/> XDHLX (2.1 mm)		
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	KW (AT 15K) Glycol 34%	55 ÷ 555	46 ÷ 417
Fluido Refrigerante Fluido kaltegeber	Refrigerant fluid Kälteträger	Fluido refrigerante	m³/h Portata Débit Volumenstrom kPa Perdita di carico Perte de charge Pressure drop Druckverlust	10,2 ÷ 103,8	8,6 ÷ 78,1
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m³/h	67 ÷ 22	49 ÷ 13
Assorbimento motori Puissance moteurs	Motor power consumption Motorleistung Aufnahme	Consumo motores	W A	18400 ÷ 132800	13900 ÷ 99200
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	1010 ÷ 8080	650 ÷ 5200
2,6 ÷ 20,4	44 ÷ 52	44 ÷ 52	1,4 ÷ 10,8	36 ÷ 44	
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	<input type="checkbox"/> XDHLT (2.1 mm)		
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	KW (AT 15K) Glycol 34%	49 ÷ 469	42 ÷ 361
Fluido Refrigerante Fluido kaltegeber	Refrigerant fluid Kälteträger	Fluido refrigerante	m³/h Portata Débit Volumenstrom kPa Perdita di carico Perte de charge Pressure drop Druckverlust	9,1 ÷ 87,8	7,9 ÷ 67,4
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m³/h	54 ÷ 16	41 ÷ 11
Assorbimento motori Puissance moteurs	Motor power consumption Motorleistung Aufnahme	Consumo motores	W A	15300 ÷ 112800	12100 ÷ 87200
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	790 ÷ 6320	520 ÷ 4160
2,25 ÷ 18	40 ÷ 48	40 ÷ 48	1,1 ÷ 8,8	35 ÷ 43	
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	<input type="checkbox"/> XDHLU (2.1 mm)		
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	KW (AT 15K) Glycol 34%	41 ÷ 366	31 ÷ 261
Fluido Refrigerante Fluido kaltegeber	Refrigerant fluid Kälteträger	Fluido refrigerante	m³/h Portata Débit Volumenstrom kPa Perdita di carico Perte de charge Pressure drop Druckverlust	7,7 ÷ 68,5	58 ÷ 48,8
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m³/h	40 ÷ 21	24 ÷ 12
Assorbimento motori Puissance moteurs	Motor power consumption Motorleistung Aufnahme	Consumo motores	W A	11800 ÷ 87200	8200 ÷ 62400
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	380 ÷ 3040	210 ÷ 1680
1,2 ÷ 9,2	32 ÷ 40	32 ÷ 40	0,5 ÷ 4,0	24 ÷ 32	
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	<input type="checkbox"/> XDHLR (2.1 mm)		
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	KW (AT 15K) Glycol 34%	36 ÷ 316	30 ÷ 248
Fluido Refrigerante Fluido kaltegeber	Refrigerant fluid Kälteträger	Fluido refrigerante	m³/h Portata Débit Volumenstrom kPa Perdita di carico Perte de charge Pressure drop Druckverlust	6,7 ÷ 59	5,7 ÷ 46,4
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m³/h	31 ÷ 95	23 ÷ 63
Assorbimento motori Puissance moteurs	Motor power consumption Motorleistung Aufnahme	Consumo motores	W A	9800 ÷ 74400	7900 ÷ 59200
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	335 ÷ 2680	180 ÷ 1440
1,15 ÷ 9,2	30 ÷ 38	30 ÷ 38	0,5 ÷ 3,6	26 ÷ 34	
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	<input type="checkbox"/> DATI COMUNI / COMMON DATA / CARACTERISTIQUES COMMUNES / GLEICHBLEIBENDEN DATEN / DATOS COMUNES		
Superficie Surface	Surface Fläche	TURBOCOIL Superficie	m³/h External Externe Intern Internal Interior	112 ÷ 1789	112 ÷ 1789
Volume circuito Volume circuit	Circuit volume Rohrainhalt	Volumen circuito	dm³ Intern Intern Intern Intern	7,2 ÷ 115,4	7,2 ÷ 115,4
Dimensioni dimension	dimension Abmessungen	Dimensione	A mm	2x11 ÷ 2x158	2x11 ÷ 2x158
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	<input type="checkbox"/> DATI COMUNI / COMMON DATA / CARACTERISTIQUES COMMUNES / GLEICHBLEIBENDEN DATEN / DATOS COMUNES		
Superficie Surface	Surface Fläche	TURBOCOIL Superficie	m³/h External Externe Intern Internal Interior	112 ÷ 1789	112 ÷ 1789
Volume circuito Volume circuit	Circuit volume Rohrainhalt	Volumen circuito	dm³ Intern Intern Intern Intern	7,2 ÷ 115,4	7,2 ÷ 115,4
Dimensioni dimension	dimension Abmessungen	Dimensions	A mm	1250 ÷ 10000	1250 ÷ 10000
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	<input type="checkbox"/> DATI COMUNI / COMMON DATA / CARACTERISTIQUES COMMUNES / GLEICHBLEIBENDEN DATEN / DATOS COMUNES		
Superficie Surface	Surface Fläche	TURBOCOIL Superficie	m³/h External Externe Intern Internal Interior	112 ÷ 1789	112 ÷ 1789
Volume circuito Volume circuit	Circuit volume Rohrainhalt	Volumen circuito	dm³ Intern Intern Intern Intern	7,2 ÷ 115,4	7,2 ÷ 115,4
Dimensioni dimension	dimension Abmessungen	Dimensions	A mm	1250 ÷ 10000	1250 ÷ 10000
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	<input type="checkbox"/> DATI COMUNI / COMMON DATA / CARACTERISTIQUES COMMUNES / GLEICHBLEIBENDEN DATEN / DATOS COMUNES		
Superficie Surface	Surface Fläche	TURBOCOIL Superficie	m³/h External Externe Intern Internal Interior	112 ÷ 1342	112 ÷ 1342
Volume circuito Volume circuit	Circuit volume Rohrainhalt	Volumen circuito	dm³ Intern Intern Intern Intern	7,2 ÷ 86,6	7,2 ÷ 86,6
Dimensioni dimension	dimension Abmessungen	Dimensions	A mm	2x11 ÷ 2x113	2x11 ÷ 2x113

272 ÷ 2333 kW



SAFETUBES SYSTEM®
by LU-VE



Elettroventilatori Ventilatori	Fans Ventilatoren	Electroventiladores	n°	Collegamento Connexion	Connection Motorschaltungen	Conexión	8 ÷ 22	8 ÷ 22
XXLDF (2.1 mm)								
Modello Modell	Type Modell	Modelo	KW (ΔT 15K) Glycol 34%				725 ÷ 2333	593 ÷ 1822
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	m³/h Portata Debit	Flowrate Volumenstrom	Caudal		135,7 ÷ 436,2	110,9 ÷ 340,7
Fluido Refrigerante Fluido kaloriför	Refrigerant fluid Kälteflüssigkeit	Fluido refrigerante	kPa Perdita di carico Perte der charge	Pressure drop Druckverlust	Pérdida de carga		64 ÷ 90	44 ÷ 57
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m³/h				242400 ÷ 631400	178400 ÷ 457600
Assorbimento motori Puissance moteurs	Motor power consumption Motorleistung Aufnahme	Consumo motores	6P Ø900	W			26000 ÷ 71500	16000 ÷ 44000
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	A				48 ÷ 132	28 ÷ 77
				dB (A) (Total)			66 ÷ 70	59 ÷ 63
XXLDN (2.1 mm)								
Modello Modell	Type Modell	Modelo	KW (ΔT 15K) Glycol 34%				663 ÷ 2105	555 ÷ 1696
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	m³/h Portata Debit	Flowrate Volumenstrom	Caudal		124,0 ÷ 393,6	103,8 ÷ 317,1
Fluido Refrigerante Fluido kaloriför	Refrigerant fluid Kälteflüssigkeit	Fluido refrigerante	kPa Perdita di carico Perte der charge	Pressure drop Druckverlust	Pérdida de carga		54 ÷ 74	39 ÷ 50
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m³/h				210400 ÷ 550000	162400 ÷ 418000
Assorbimento motori Puissance moteurs	Motor power consumption Motorleistung Aufnahme	Consumo motores	6P Ø900	W			18000 ÷ 49500	11920 ÷ 32780
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	A				40 ÷ 110	22 ÷ 60,5
				dB (A) (Total)			60 ÷ 64	53 ÷ 57
XXLDX (2.1 mm)								
Modello Modell	Type Modell	Modelo	KW (ΔT 15K) Glycol 34%				523 ÷ 1592	423 ÷ 1199
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	m³/h Portata Debit	Flowrate Volumenstrom	Caudal		97,8 ÷ 297,7	79,2 ÷ 224,1
Fluido Refrigerante Fluido kaloriför	Refrigerant fluid Kälteflüssigkeit	Fluido refrigerante	kPa Perdita di carico Perte der charge	Pressure drop Druckverlust	Pérdida de carga		35 ÷ 62	23 ÷ 39
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m³/h				148800 ÷ 387200	112800 ÷ 290400
Assorbimento motori Puissance moteurs	Motor power consumption Motorleistung Aufnahme	Consumo motores	8P Ø900	W			8160 ÷ 22440	5200 ÷ 14300
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	A				20,8 ÷ 57,2	10,8 ÷ 29,7
				dB (A) (Total)			53 ÷ 57	45 ÷ 49
Dati comuni / Common data / Caractéristiques communes / Gleichbleibende Daten / Datos comunes								
Superficie	Surface	TURBOCOIL	m²	Esterna Externe	External Außere	Exterior	1380 ÷ 5058	1380 ÷ 5058
Surface	Fläche	Superficie	m²	Interna Interne	Internal Internale	Interior	89 ÷ 326	89 ÷ 326
Volume circuito Volume circuit	Circuit volume Rohrainhalt	Volumen circuito	dm³				302 ÷ 866	302 ÷ 866
Dimensioni Dimension	dimension Abmessungen	Dimensiones	A	mm			4656 ÷ 12808	4656 ÷ 12808

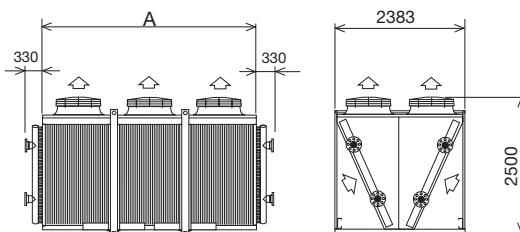
Modello Modell	Type Modell	Modelo	KW (ΔT 15K) Glycol 34%				366 ÷ 1052	272 ÷ 754
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	m³/h Portata Debit	Flowrate Volumenstrom	Caudal		68,5 ÷ 196,7	50,9 ÷ 141,1
Fluido Refrigerante Fluido kaloriför	Refrigerant fluid Kälteflüssigkeit	Fluido refrigerante	kPa Perdita di carico Perte der charge	Pressure drop Druckverlust	Pérdida de carga		58 ÷ 38	33 ÷ 22
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m³/h				92800 ÷ 255200	65600 ÷ 180400
Assorbimento motori Puissance moteurs	Motor power consumption Motorleistung Aufnahme	Consumo motores	12P Ø900	W			3000 ÷ 8250	1640 ÷ 4510
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	A				9,2 ÷ 25,3	4,0 ÷ 11,0
				dB (A) (Total)			41 ÷ 45	33 ÷ 37
Dati comuni / Common data / Caractéristiques communes / Gleichbleibende Daten / Datos comunes								
Superficie	Surface	TURBOCOIL	m²	Esterna Externe	External Außere	Exterior	1380 ÷ 3794	1380 ÷ 3794
Surface	Fläche	Superficie	m²	Interna Interne	Internal Internale	Interior	89 ÷ 245	89 ÷ 245
Volume circuito Volume circuit	Circuit volume Rohrainhalt	Volumen circuito	dm³				302 ÷ 671	302 ÷ 671
Dimensioni Dimension	dimension Abmessungen	Dimensiones	A	mm			4656 ÷ 12808	4656 ÷ 12808

Varianti costruttive
Construction variants
Variations de construction
Ausführungsvarianten
Opciones

DRY and SPRAY
Water Spray System

Raffreddatori di liquido
Dry coolers
Aéro-réfrigérants
Flüssigkeits-Rückkühler
Enfriadores de líquido

147 ÷ 1867 kW


SAFETUBES SYSTEM®
by LU-VE


Modello Modèle	Type Modell	Modelo	EHLD (2.1 mm)				1226F	1227F
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	□ kW (ΔT 15K) Glycol 34%	359	294	395	310	
Fluido refrigerante Refrigerant fluid		Fluido refrigerante	m³/h Portata Débito Flowrate Volumenstrom Caudal	67,2	55,0	74,0	58,0	
Fluide caloporteur Kälteträger			kPa Perdita di carico Perdere de charge Pressure drop Druckverlust Pérdida de carga	40	28	31	20	
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m³/h				120400	88800
Assorbimento motori Motor power consumption			W				13000	8000
Puissance moteurs Motorleistung Aufnahme		Consumo motores	A				24,0	14,0
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	63	56	63	56	
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	EHLDN (2.1 mm)				2226F	2227F
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	□ kW (ΔT 15K) Glycol 34%	328	275	357	288	
Fluido refrigerante Refrigerant fluid		Fluido refrigerante	m³/h Portata Débito Flowrate Volumenstrom Caudal	61,4	51,4	66,7	53,9	
Fluide caloporteur Kälteträger			kPa Perdita di carico Perdere de charge Pressure drop Druckverlust Pérdida de carga	34	25	26	18	
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m³/h				104400	80800
Assorbimento motori Motor power consumption			W				9000	5960
Puissance moteurs Motorleistung Aufnahme		Consumo motores	A				20,0	11,0
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	56	50	56	50	
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	EHLDS (2.1 mm)				3226C	3227C
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	□ kW (ΔT 15K) Glycol 34%	287	240	307	248	
Fluido refrigerante Refrigerant fluid		Fluido refrigerante	m³/h Portata Débito Flowrate Volumenstrom Caudal	53,7	44,9	57,4	46,5	
Fluide caloporteur Kälteträger			kPa Perdita di carico Perdere de charge Pressure drop Druckverlust Pérdida de carga	64	46	50	34	
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m³/h				84000	66000
Assorbimento motori Motor power consumption			W				6560	4480
Puissance moteurs Motorleistung Aufnahme		Consumo motores	A				14,6	8,4
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	53	46	53	46	
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	EHLDX (2.1 mm)				6226C	6227C
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	□ kW (ΔT 15K) Glycol 34%	263	212	274	214	
Fluido refrigerante Refrigerant fluid		Fluido refrigerante	m³/h Portata Débito Flowrate Volumenstrom Caudal	49,1	39,7	51,2	40,1	
Fluide caloporteur Kälteträger			kPa Perdita di carico Perdere de charge Pressure drop Druckverlust Pérdida de carga	54	37	40	26	
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m³/h				73200	55200
Assorbimento motori Motor power consumption			W				4080	2600
Puissance moteurs Motorleistung Aufnahme		Consumo motores	A				10,4	5,4
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	50	42	50	42	
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	EHLDT (2.1 mm)				4226C	4227C
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	□ kW (ΔT 15K) Glycol 34%	229	189	237	190	
Fluido refrigerante Refrigerant fluid		Fluido refrigerante	m³/h Portata Débito Flowrate Volumenstrom Caudal	42,7	35,2	44,4	35,4	
Fluide caloporteur Kälteträger			kPa Perdita di carico Perdere de charge Pressure drop Druckverlust Pérdida de carga	42	30	31	20	
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m³/h				61600	48400
Assorbimento motori Motor power consumption			W				3200	2080
Puissance moteurs Motorleistung Aufnahme		Consumo motores	A				9,0	4,4
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	46	41	46	41	

Dati comuni / Common data			
Elettroventilatori Fans	Ø 800 / Ø 900 mm x n°	4 00	4 00
Ventilateurs Ventilatoren	Collegamento Connexion Verbindungen Motorschaltungen	△ 人	△ 人
Volume circuito Volume circuit	Circuit volume Volumen Rohrraum Volumen circuito	dm³	2 x 91
Dimensioni Dimensions	Dimensions Abmessungen Dimensiones	A mm	2844

Modello Modèle	Type Modell	Modelo	EHLDU (2.1 mm)				7225C	7226D
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	□ kW (ΔT 15K) Glycol 34%	170	129	183	136	
Fluido refrigerante Refrigerant fluid		Fluido refrigerante	m³/h Portata Débito Flowrate Volumenstrom Caudal	31,7	24,1	34,2	25,3	
Fluide caloporteur Kälteträger			kPa Perdita di carico Perdere de charge Pressure drop Druckverlust Pérdida de carga	57	34	76	44	
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m³/h				49200	34000
Assorbimento motori Motor power consumption			W				1500	820
Puissance moteurs Motorleistung Aufnahme		Consumo motores	A				4,6	2,0
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	38	30	38	30	
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	EHLDU (2.1 mm)				5225C	5226D
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	□ kW (ΔT 15K) Glycol 34%	147	125	158	130	
Fluido refrigerante Refrigerant fluid		Fluido refrigerante	m³/h Portata Débito Flowrate Volumenstrom Caudal	27,6	23,4	29,6	24,2	
Fluide caloporteur Kälteträger			kPa Perdita di carico Perdere de charge Pressure drop Druckverlust Pérdida de carga	35	26	58	41	
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m³/h				40800	33200
Assorbimento motori Motor power consumption			W				1320	720
Puissance moteurs Motorleistung Aufnahme		Consumo motores	A				4,6	1,8
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	36	32	36	32	

Dati comuni / Common data			
Elettroventilatori Fans	Ø 800 mm x n°	4 00	4 00
Ventilateurs Ventilatoren	Collegamento Connexion Verbindungen Motorschaltungen	△ 人	△ 人
Volume circuito Volume circuit	Circuit volume Volumen Rohrraum Volumen circuito	dm³	2 x 54
Dimensioni Dimensions	Dimensions Abmessungen Dimensiones	A mm	2844

Varianti costruttive
Construction variants
Variations de construction
Ausführungsvarianten
Opciones

DRY and SPRAY Water Spray System

SUPERSILENT SUPEREFFICIENT

□ Potenza con tubi puliti □ Rating with clean tubes
 □ Puissance avec tubes propres □ Leistung mit sauberen Rohren
 □ Capacidad con tubos limpios

1236B	1237B	1246B	1247E	1256A	1257A	1266A	1267A	1276A	1277A	1286N	1287N	1296N	1297N
544 445	599 469	738 603	810 634	894 732	985 773	1098 898	1209 947	1294 1058	1422 1113	1504 1229	1651 1291	1703 1390	1867 1459
101,7 83,2	111,9 87,7	138,0 112,7	151,5 118,5	167,1 136,9	184,3 144,6	205,4 168,0	226,0 177,0	242,0 197,7	265,9 208,1	281,2 229,7	308,8 241,5	318,3 259,8	349,1 272,8
46 32	41 26	98 67	59 38	28 19	25 16	45 31	40 25	67 46	59 37	82 57	63 40	113 78	87 55
180600 133200	171600 124200	240800 177600	228800 165600	301000 222000	286000 207000	361200 266400	343200 248400	421400 310800	404000 298900	481600 355200	457600 331200	541800 399600	514800 372600
19500 12000	19500 12000	26000 16000	26000 16000	32500 20000	32500 24000	39000 24000	39000 24000	45500 28000	45500 28000	52000 32000	52000 32000	58500 36000	58500 36000
36,0 21,0	36,0 21,0	48,0 28,0	48,0 28,0	60,0 35,0	60,0 35,0	72,0 42,0	72,0 42,0	84,0 49,0	84,0 49,0	96,0 56,0	96,0 56,0	108,0 63,0	108,0 63,0
65 58	65 58	66 59	66 59	67 60	67 60	67 60	67 60	68 61	68 61	68 61	68 61	68 61	68 61
2236B	2237B	2246B	2247E	2256A	2257A	2266A	2267A	2276A	2277A	2286N	2287N	2296N	2297N
497 417	540 437	674 564	731 589	817 685	890 720	1004 841	1091 881	1182 990	1283 1035	1373 1150	1490 1201	1554 1300	1683 1357
93,0 77,9	101,0 81,6	125,9 105,5	136,7 110,1	152,8 128,1	166,4 134,6	187,6 157,2	203,9 164,6	220,9 185,1	239,9 193,5	256,7 215,0	278,5 224,5	290,5 243,1	314,7 253,7
39 28	34 23	83 59	49 33	23 17	21 14	38 27	33 22	57 41	49 32	69 50	52 35	96 69	72 48
156600 121200	149400 113400	208800 161600	199200 151200	261000 202000	249000 189000	313200 242400	298800 226800	365400 282800	348600 264600	417600 323200	398400 302400	469800 363600	448200 340200
13500 8940	13500 8940	18000 11920	18000 11920	22500 14900	22500 14900	27000 17880	27000 17880	31500 20860	31500 20860	36000 23840	36000 23840	40500 268820	40500 268820
30,0 16,5	30,0 16,5	40,0 22,0	40,0 22,0	50,0 27,5	50,0 27,5	60,0 33,0	60,0 33,0	70,0 38,5	70,0 38,5	80,0 44,0	80,0 44,0	90,0 49,5	90,0 49,5
58 52	58 52	59 53	59 53	60 54	60 54	60 54	60 54	61 55	61 55	61 55	61 55	61 55	61 55
3236B	3237F	3246B	3247B	3256E	3257E	3266A	3267A	3276A	3277A	3286A	3287A	3296A	3297A
428 359	466 378	580 485	619 501	731 611	780 631	856 717	917 743	1017 852	1087 881	1181 989	1262 1022	1336 1117	1426 1154
80,0 67,1	87,2 70,6	108,4 90,7	115,8 93,7	136,7 114,3	145,8 117,9	160,0 134,1	171,4 138,9	190,2 159,2	203,3 164,9	220,9 184,9	235,9 191,0	249,7 208,9	266,5 215,7
30 21	56 38	63 45	51 34	94 68	66 45	28 20	24 16	43 31	36 24	62 44	50 34	84 61	68 46
126000 99000	120600 93600	168000 132000	160800 124800	210000 165000	201000 156000	252000 198000	241200 187200	294000 231000	281400 218400	336000 264000	321600 249600	378000 297000	361800 280800
9840 6720	9840 6720	13120 8960	13120 8960	16400 11200	16400 11200	19680 13440	19680 13440	22960 15680	22960 15680	26240 17920	26240 17920	29520 20160	29520 20160
21,9 12,6	21,9 12,6	29,2 16,8	29,2 16,8	36,5 21,0	36,5 21,0	43,8 25,2	43,8 25,2	51,1 29,4	51,1 29,4	58,4 33,6	58,4 33,6	65,7 37,8	65,7 37,8
55 48	55 48	48 56	48 56	56 49	57 50	57 50	57 50	58 51	58 51	58 51	58 51	58 51	58 51
6236F	6237F	6246B	6247B	6256E	6257E	6266A	6267E	6276A	6277A	6286A	6287A	6296A	6297A
399 323	416 325	530 428	553 432	668 540	696 543	791 640	847 661	930 752	971 760	1080 873	1127 881	1221 986	1273 994
74,7 60,3	77,8 60,8	99,1 80,1	103,4 80,8	125,0 100,9	130,1 101,6	147,8 119,6	158,3 123,6	173,9 140,6	181,7 142,2	201,9 163,1	210,6 164,7	228,3 184,4	237,9 185,9
65 44	45 29	53 36	41 26	80 54	53 34	24 16	88 56	36 25	29 18	52 35	41 26	71 48	55 35
109800 82800	103800 78000	146400 110400	138400 104000	183000 138000	73000 130000	219600 165600	207600 156000	256200 193200	242200 182000	292800 220800	276800 208000	329400 248400	311400 234000
6120 3900	6120 3900	8160 5200	8160 5200	10200 6500	10200 6500	12240 7800	12240 7800	14280 9100	14280 9100	16320 10400	16320 10400	18360 11700	18360 11700
15,6 8,1	15,6 8,1	20,8 10,8	20,8 10,8	26,0 13,5	26,0 13,5	31,2 16,2	31,2 16,2	36,4 18,9	36,4 18,9	41,6 21,6	41,6 21,6	46,8 24,3	46,8 24,3
52 44	52 44	53 45	53 45	54 46	54 46	54 46	54 46	55 47	55 47	55 47	55 47	55 47	55 47
4236F	4237F	4246B	4247B	4256E	4257E	4266A	4267E	4276A	4277A	4286A	4287A	4296A	4297A
348 287	361 288	462 381	479 383	582 479	602 481	683 564	726 579	803 662	834 667	932 768	967 773	1064 876	1102 880
65,1 53,6	67,4 53,9	86,3 71,1	89,5 71,6	108,9 89,6	112,6 90,0	127,7 105,4	135,7 108,3	150,2 123,9	155,9 124,7	174,3 143,6	180,8 144,5	198,9 163,9	206,1 164,6
51 36	35 23	41 29	31 21	62 44	41 27	19 13	67 45	28 20	22 14	40 28	31 20	55 39	42 28
92400 72600	88800 69000	123200 96800	118400 92000	154000 121000	148000 115000	184800 145200	177600 138000	215600 169400	207200 161000	246400 193600	236800 184000	277200 217800	264600 207000
4800 3120	4800 3120	6400 4160	6400 4160	8000 5200	8000 5200	9600 6240	9600 6240	11200 7280	11200 7280	12800 8320	12800 8320	14400 9360	14400 9360
13,5 6,6	13,5 6,6	18,0 8,8	18,0 8,8	22,5 11,0	22,5 11,0	27,0 13,2	27,0 13,2	31,5 15,4	31,5 15,4	36,0 17,6	36,0 17,6	40,5 19,8	40,5 19,8
48 43	48 43	49 44	49 44	50 45	50 45	50 45	50 45	51 46	51 46	51 46	51 46	51 46	51 46

Caractéristiques communes / Gleichbleibende Daten / Datos comunes													
6 000	6 000	8 0000	8 0000	10 00000	10 00000	12 00000	12 00000	14 00000	14 00000	16 000000	16 000000	18 0000000	18 0000000
△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人
2 x 118	2 x 145	2 x 144	2 x 181	2 x 171	2 x 216	2 x 198	2 x 252	2 x 225	2 x 287	2 x 251	2 x 323	2 x 278	2 x 359
4266	4266	5688	5688	7110	7110	8532	8532	9954	9954	11376	11376	12798	12798

7235F	7236C	7245B	7246F	7255E	7256B	7265A	7266B	7275A	7276E	7285A	7286A	7295N	7296A
258 196	277 205	342 260	370 274	432 327	460 341	510 388	560 411	601 456	655 481	698 529	744 548	789 598	841 618
48,3 36,6	51,8 38,4	64,1 48,6	69,1 51,2	80,8 61,2	86 63,8	95,3 72,6	104,7 76,9	112,4 85,3	122,5 89,9	130,5 99	139,2 102,5	147,6 111,8	157,2 115,6
67 41	79 46	57 34	71 41	78 47	48 28	27 16	78 45	40 24	103 59	57 34	26 15	58 35	36 21
73800 51000	69000 48600	98400 68000	92000 64800	123000 85000	115000 81000	147600 102000	138000 97200	172200 119000	161000 113400	196800 136000	184000 129600	221400 153000	207000 145800
2250 1230	2250 1230	3000 1640	3000 1640	3750 2050	3750 2050	4500 2460	4500 2460	5250 2870	5250 2870	6000 3280	6000 3280	6750 3690	6750 3690
6,9 3,0	6,9 3,0	9,2 4,0	11,5 5,0	11,5 5,0	13,8 6,0	13,8 6,0	16,1 7,0	18,4 8,0	20,7 9,0	20,7 9,0	27 19	27 19	27 19
40 42	40 42	41											

DRY and SPRAY

per condensatori e raffreddatori di liquido di grande potenza.

for large capacity air cooled condensers and dry coolers.

pour condenseurs ventilés et aéro-réfrigérants à forte puissance.

für Hochleistungsflüssigkeits-Kühler und Verflüssiger.

para condensadores de tiro forzado por aire y enfriadores de líquido de gran potencia.

NO HEALTH HAZARDS
(I.E.LEGIONELLA)
RELATED TO OPEN WARM
WATER RESERVOIRS



LESS WATER CONSUMPTION!
ENERGY!
NOISE!
POLLUTION!
OPERATING COST!

Dopo un'intensa attività di ricerca finalizzata all'aumento delle prestazioni dello spray system è nata la nuova gamma Dry and Spray.

La straordinaria potenza dovuta alla particolare efficienza della nebulizzazione dell'acqua consente di realizzare un prodotto in grado di essere una valida alternativa alle tradizionali torri evaporative con importanti vantaggi.

FUNZIONAMENTO

I prodotti DRY and SPRAY funzionano come le tradizionali unità DRY fino a quando la temperatura dell'aria è sufficientemente bassa per mantenere la potenza di raffreddamento e la temperatura del liquido da raffreddare (o la pressione di condensazione) alle condizioni di progetto (funzionamento DRY). La temperatura di passaggio da funzionamento DRY a funzionamento SPRAY è una scelta progettuale e si colloca generalmente attorno ai 20°C.

Questa tecnologia innovativa consente di ottenere, in funzione della temperatura del bulbo umido dell'aria ambiente, una temperatura del liquido raffreddato uguale o inferiore alla temperatura del bulbo secco dell'aria ambiente, con importanti vantaggi energetici. Un sofisticato sistema di controllo varia la velocità di rotazione dei ventilatori e la quantità di acqua nebulizzata secondo necessità.

VANTAGGI

L'impiego dei raffreddatori di liquido e dei condensatori DRY and SPRAY in alternativa alle tradizionali "torri evaporative" e "condensatori evaporativi" è caratterizzato dai seguenti importanti vantaggi:

- Il consumo di acqua nel funzionamento SPRAY è limitato a brevi periodi dell'anno. Per lunghi periodi dell'anno, durante il funzionamento DRY, non viene consumata acqua.
- L'assenza di bacina sotto la batteria con acqua calda stagnante esclude la possibilità di concentrazioni di impurità nell'acqua e soprattutto i rischi di contaminazione dell'ambiente (**NO Legionella**).
- Funzionamento dell'impianto senza trascinamento di gocce d'acqua nell'ambiente e senza formazione di antiestetici pannacchie.
- Bassi consumi di energia.
- Funzionamento silenzioso.
- Breve periodo di ammortamento dell'impianto.
- Possibilità di ottenere elevate potenze termiche in free cooling.

After an important research activity aimed at increasing the spray system capacities the new Dry and Spray range has been carried out.

The extraordinary performances due to high efficiencies for water nebulisation allow to realize a product able to be an alternative to traditional cooling towers with important advantages.

OPERATION

The DRY and SPRAY products work as traditional dry units until the ambient air temperature is low enough to maintain the cooling capacity and the coolant temperature (or condensing pressure) at the planned conditions (DRY operation). The temperature passage from DRY to SPRAY operation is a planning choice and usually is about 20°C. This innovative technology permits also to obtain, according to the damp bulb temperature of ambient air, a coolant temperature equal or lower than the dry bulb temperature of ambient air with significant energy advantages. A sophisticated control system adjusts the speed of the fans and the nebulised water capacity as required.

ADVANTAGES

The use of "DRY and SPRAY" liquid coolers and condenser instead of traditional "evaporative cooling towers" and "evaporative condensers" is characterized by the following important advantages:

- water consumption in SPRAY operation mode is limited at short periods per year.
- For long period of the year during DRY operation mode no water is used.
- no tray containing warm steady water under the coil is foreseen, so excluding impurity water concentration possibility and overall environment contamination risk (**NO Legionella**).
- plant operating without water drop dragging in environment and the formation of anaesthetic wreath.
- low energy consumption.
- low noise operating.
- short plant redemption period.
- possibility to obtain high thermal capacity by free cooling.

La nouvelle gamme Dry and Spray est le fruit d'un important travail de recherche d'amélioration des performances.

L'efficacité extraordinaire de cette gamme, due à une pulvérisation d'eau extrêmement performante, en fait une alternative avantageuse aux tours de refroidissement traditionnelles.

FONCTIONNEMENT

Les appareils Dry and Spray fonctionnent comme des dry coolers traditionnels secs, tant que la température de l'air ambiant permet de maintenir la capacité de refroidissement et la température dans les conditions définies (fonctionnement DRY).

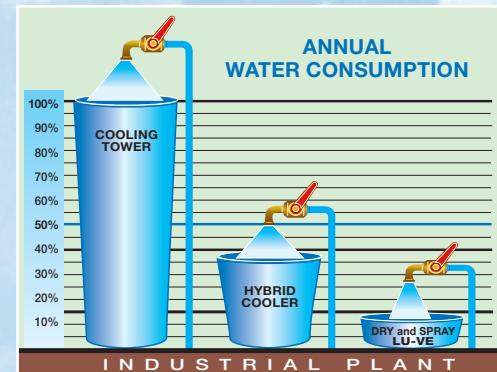
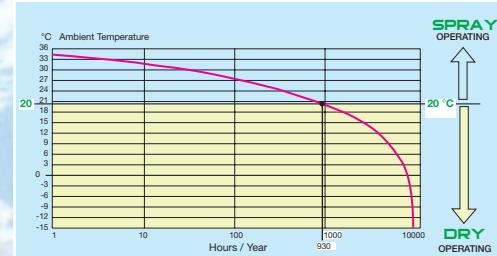
Le passage du fonctionnement DRY au fonctionnement SPRAY doit être programmé et se fait en général à une température de 8 à 10 °C inférieure à la température sèche.

Cette technologie innovante permet aussi d'obtenir, en fonction de la température de l'air ambiant et du bulbe humide, une température de refroidissement égale ou inférieure à celle du bulbe d'air sec ambiant avec des économies d'énergie importantes. Un système de contrôle adapte la vitesse des ventilateurs et la quantité d'eau à la demande.

AVANTAGES

L'utilisation des liquid coolers et des condenseurs à la place des tours de refroidissement traditionnelles et des condenseurs évaporatifs offre les avantages suivants:

- Consommation d'eau en fonctionnement SPRAY limitée à de courtes périodes de l'année.
- Il n'y a de bac de récupération d'eau sous la batterie, ce qui exclut les concentrations d'eau stagnante et les risques de contamination (**PAS de légionnelle liée au bac**).
- Système fonctionnant sans diffusion d'eau dans l'environnement (pas de panache).
- Faible consommation d'énergie.
- Bas niveau sonore.
- Investissement rentabilisé à court terme.
- Possibilité d'obtenir des performances thermiques importantes grâce au free cooling.



Die neue Dry & Spray-Reihe entsteht aus intensiven Forschungen, die betrieben wurden, um die Effizienz des Sprühsystems zu optimieren. Dank der außergewöhnlichen, auf der hohen Wassererneuerung beruhenden Leistungen stellt das Produkt eine wahre Alternative zu den herkömmlichen Kühl Türmen dar.

Tras una intensa actividad para encontrar el incremento de rendimiento en el spray system ha nacido la nueva gamma Dry and Spray. La potencia mayor de esta gama se debe a la particular eficacia del nebulizado del agua, lo que nos brinda un producto válido como alternativa a las tradicionales torres evaporadoras, aportando notables mejoras.

BETRIEB

Die DRY and SPRAY-Produkte funktionieren wie traditionelle Dry-Geräte, solange die Umgebungstemperatur niedrig genug ist, um die Kühlleistung und die Temperatur der gekühlten Flüssigkeit (oder den Kondensationsdruck) bei Projektbedingungen zu halten (DRY-Betrieb). Die Temperatur für den Übergang von DRY- auf SPRAY-Betrieb ist projektspezifisch und liegt in der Regel bei ca. 20 °C. Diese innovative Technologie ermöglicht es zudem, die Temperatur der gekühlten Flüssigkeit entsprechend der Feuchtigkeitstemperatur der Umgebungsluft zu halten, mit wichtigen energetischen Vorteilen. Ein technisch ausgefeiltes Kontrollsystem reguliert die Ventilatordrehzahl und die Menge des gesprühten Wassers je nach Bedarf.

VORTEILE

Der Einsatz von Rückkühlern und Verflüssigern DRY and SPRAY als Alternative zu den traditionellen "Kühltürmen" und "Verdunstungs-Verflüssigern" zeichnet sich durch die folgenden wichtigen Vorteile aus:

- Der Wasserverbrauch bei SPRAY-Betrieb ist auf kurze Zeiträume des Jahres begrenzt. In der meisten Zeit des Jahres wird bei DRY-Betrieb kein Wasser verbraucht.
- Da kein Sammelbecken unter dem Wärmetauscher vorgesehen ist, können sich keine Unreinheiten in stehendem Wasser ansammeln und die Umwelt gefährden (**KEINEN Legionellen**).
- Anlagenbetrieb ohne Restropfen und Schwammbildung.
- Niedriger Energieverbrauch.
- Geräuscharmer Betrieb.
- Investitionskosten in kurzer Zeit amortisierbar.
- Hohe thermische Leistungen bei freier Kühlung

FUNCIONAMIENTO

Los productos DRY & SPRAY operan como las tradicionales unidades DRY hasta que la temperatura del aire es suficientemente baja para poder mantener la potencia de refrigeración y la temperatura del líquido que se debe refrigerar (ó la presión de condensación) en las condiciones del proyecto (funcionamiento DRY). La temperatura para pasar de sistema DRY a SPRAY es una decisión del proyectista y normalmente se acerca a los 20°C. Esta tecnología permite obtener, en función de la temperatura de bulbo húmedo del aire del ambiente, una temperatura del líquido enfriado igual a superior a la temperatura de bulbo seco del aire ambiente, con notables ventajas en ahorro energético. Un sofisticado sistema controla la velocidad de rotación de los ventiladores y el caudal de agua nebulizado según sea necesario.

VENTAJAS

La utilización de enfriadores de líquido y de condensadores DRY & SPRAY en lugar de las tradicionales "torres evaporativas" y "condensadores evaporativos" aporta las siguientes ventajas:

- El consumo de agua en condiciones de trabajo SPRAY se limita a breves períodos del año. Para intervalos de tiempo más largos, funcionando el equipo como DRY, no se utiliza el agua.
- No llevar bandeja de condensados debajo de las baterías que pudiera contener agua caliente y sin circulación, excluye la posibilidad de que se concentren impurezas del agua y sobre todo los riesgos de contaminación ambiental (**SIN Legionella**).
- La planta funciona sin que se produzca el arrastre de gotas de agua al ambiente y sin la formación de colonias de algas anti estéticas.
- Bajo consumo de energía.
- Funcionamiento silencioso.
- Corto periodo de amortización del proyecto.
- Facilidad para obtener altas potencias térmicas en sistema free cooling.

Vedere catalogo specifico per la qualità dell'acqua da nebulizzare.

Refer to specific catalogue for nebulised water quality

Se référer aux catalogues pour la qualité de l'eau diffusée.

Bzgl. der Sprühwasserqualität verweisen wir auf den spezifischen Katalog

Water Spray System

per condensatori e raffreddatori di liquido di grande potenza
 for large capacity air cooled condensers and dry coolers
 pour condenseurs ventilés et aéro-réfrigérants à forte puissance
 für Hochleistungslüssigkeits-Kühler und Verflüssiger
 para condensadores de tiro forzado por aire y enfriadores de líquido de gran potencia

NO HEALTH HAZARDS
(I.E.LEGIONELLA)
RELATED TO OPEN WARM
WATER RESERVOIRS

LESS WATER CONSUMPTION!
ENERGY!
NOISE!
POLLUTION!
OPERATING COST!



La soluzione migliore per massimizzare le prestazioni e minimizzare le dimensioni dei prodotti.

The best solution for maximizing the performances and minimizing the product dimensions.

La meilleure solution pour augmenter les performances tout en réduisant les dimensions des appareils.

Die beste Lösung für höchste Leistung und reduzierte Maße.

La mejor solución para optimizar la prestación y reducir las dimensiones de los equipos.

Principio generale

I dry coolers e i condensatori sono generalmente selezionati per funzionare correttamente al massimo carico termico con la massima temperatura ambiente.

Queste gravose condizioni di funzionamento possono verificarsi tuttavia solo per un breve periodo dell'anno mentre per la rimanente parte dell'anno, con condizioni di funzionamento meno gravose, il prodotto risulta surdimensionato.

Per queste ragioni abbiamo progettato un nuovo prodotto che può essere selezionato per condizioni di funzionamento meno gravose ma che può aumentare le prestazioni al verificarsi di condizioni di funzionamento particolarmente gravose. Il nuovo prodotto è ottenuto applicando ai dry coolers e ai condensatori tradizionali un sistema per spruzzare acqua finemente nebulizzata in direzione opposta a quella del flusso d'aria che attraversa le batterie.

Con questo sistema risulta possibile raffreddare l'aria che attraversa le batterie ottenendo un aumento della potenza dei dry coolers e dei condensatori.

General principle

The dry coolers and the condensers are generally selected in order to perform correctly at the maximum load with the maximum ambient temperature.

These difficult conditions can happen only for a very short period of the year, whereas in the year remaining, under less difficult working conditions, the product is oversized.

For this reason we have designed a new product which can be selected for less difficult working conditions, but the performances increase in case of particular difficult conditions. The new product is composed by a water spray system mounted on standard condensers and dry coolers which is spraying water finely nebulized in opposite direction to the air inlet. In this way it is possible to cool the air entering the coils thus increasing the capacity of dry coolers and condensators.

Principe

Les aéroréfrigérants et condenseurs sont généralement sélectionnés pour fonctionner correctement en charge maximum avec la température ambiante maximale.

Des conditions de fonctionnement aussi extrêmes ne se rencontrent que sur de très courtes périodes de l'année. Pour le reste de l'année, dans des conditions "normales", l'appareil sera surdimensionné.

Pour cette raison, nous avons conçu un nouvel appareil, qui peut être sélectionné pour des conditions de fonctionnement normales, et dont les performances peuvent être augmentées dans des conditions extrêmes.

Le nouveau produit est obtenu en appliquant aux aéroréfrigérants et aux condenseurs traditionnels ce nouveau système de pulvérisation d'eau, qui diffuse des micro-particules d'eau vaporisées dans la direction opposée à l'entrée d'air.

De cette façon, il est possible de rafraîchir la température d'air d'entrée des batteries en augmentant la puissance des aéro-réfrigérants et condenseurs.

Hauptprinzip

Die Rückkühler und die Verflüssiger werden in der Regel für Betrieb bei maximaler Wärmebelastung und maximaler Umgebungstemperatur ausgelegt.

Derart schwierige Betriebsbedingungen treten jedoch nur über einen kurzen Zeitraum des Jahres auf, während das Gerät für den Rest des Jahres bei weniger schwierigen Bedingungen überdimensioniert ist.

Daher haben wir ein neues Produkt entwickelt, das für weniger schwierige Betriebsbedingungen ausgelegt werden kann, dessen Leistungen jedoch bei Bedarf auch besonders schwierigen Bedingungen angepasst werden kann. Das neue Produkt zeichnet sich dadurch aus,

dass den herkömmlichen Rückkühlern und Verflüssigern ein System hinzugefügt wird, mit dem fein zerstäubtes Wasser in Gegenrichtung zur die Batterie durchströmenden Luftrichtung gesprüht wird.

Dieses System ermöglicht die Kühlung der die Batterie durchströmenden Luft mit erhöhter Leistung der Rückkühler und der Verflüssiger.

Principio general

Los enfriadores de líquido y los condensadores se seleccionan habitualmente para las condiciones más extremas de carga térmica y con la máxima temperatura ambiental. Estas condiciones extremas pueden darse solamente por un corto intervalo de tiempo en el año, mientras que para el resto del año, con condiciones más normales, el equipo puede ser más pequeño.

Por estas cuestiones, hemos proyectado un nuevo producto que puede seleccionarse para condiciones de uso normales, pero que también puede aumentar sus prestaciones cuando se extienden las condiciones de empleo.

Este equipo se fabrica aplicando a los condensadores y enfriadores tradicionales, un sistema de pulverizado de agua en nebulosa dirigido al lado contrario al del flujo de aire que atraviesa el intercambiador.

Con este sistema se puede enfriar el aire que atraviesa la batería, incrementando la potencia de los enfriadores y condensadores.

L'impiego dello spray deve essere limitato a circa 200 ore/anno.

Use of the spray should be limited to about 200 hours per year.

L'utilisation du spray doit être limitée à environ 200 heures / an.

Der Einsatz des Sprühsystems ist auf etwa 200 Stunden/Jahr zu beschränken.

La utilizacion del pulverizado debe utilizarse menos de 200 horas/año.

Vedere catalogo specifico per la qualità dell'acqua da nebulizzare.

Refer to specific catalogue for nebulised water quality

Se référer aux catalogues pour la qualité de l'eau diffusée.

Bzgl. der Sprühwasserqualität verweisen wir auf den spezifischen Katalog

Tenemos un catálogo detallado con la calidad de agua que se debe emplear en el proceso de nebulización.



Headquarters:

LU-VE S.p.A.

21040 UBOLDI VA - ITALY
Via Caduti della Liberazione, 53
Tel. + 39 02 96716.1- Fax +39 02 967 80 560
E-mail: sales@luve.it www.luve.it

FRANCE:

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

GERMANY

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

SPAIN

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

UK-EIRE

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

RUSSIA

LU-VE CONTARDO RUSSIA OFFICE
127015 MOSCOW
ul. Bolshaya Novodmitrovskaya ulitsa, d.23, str.6
Tel. +7 495 685 93 96 Fax +7 495 685 93 55
E-mail: office@luve-russia.com
194044 ST-PETERSBURG
Tel. & Fax +7 412 320 49 02
E-mail: kulikov@luve-russia.com

POLAND

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

COSTA RICA

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

AUSTRALIA

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

MIDDLE EAST

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

ASIA

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

Singapore Office

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

ESPERIENZA, RICERCA, INNOVAZIONE

Dal 1986 LU-VE è protagonista nel settore dei componenti per lo scambio termico, per il condizionamento, la refrigerazione ed il recupero del calore. Le innovative soluzioni tecnologiche e gli elevati standard qualitativi, hanno rappresentato un costante punto di riferimento per i maggiori costruttori di scambiatori di calore a livello mondiale. La rivoluzione tecnologica nello scambio termico negli ultimi anni è stata costantemente segnata dai risultati raggiunti nei nostri laboratori (unici a livello europeo) in collaborazione con un gruppo di consulenti scientifici ai massimi livelli. Fin dal 1988 ha introdotto, prima assoluta nel settore della refrigerazione, l'impiego di tubi a rigatura elicoidale interna, alette specializzate TURBOFIN® e la certificazione delle prestazioni. Oggi LU-VE raffigura la sua leadership tecnologica con il costante aggiornamento della gamma Hitec®.

EXPERIENCE, RECHERCHE, INNOVATION

Depuis 1986 LU-VE est en avant-garde dans le secteur des échangeurs thermiques ailetés pour le conditionnement d'air, la réfrigération et la récupération de chaleur. Les solutions technologiques innovantes et les standards élevés de qualité de LU-VE ont toujours représenté une base constante de référence pour les principaux constructeurs d'échangeurs thermiques au plan mondial. La grande évolution technologique des échangeurs thermiques au cours des dernières années a été constamment due aux résultats atteints par nos laboratoires (uniques au plan européen) en collaboration avec un groupe de consultants scientifiques du plus haut niveau. LU-VE en 1988 a, le premier dans le secteur de la réfrigération, introduit le tube à rainures internes hélicoïdales, les ailettes spécialisées TURBOFIN®, et la certification des puissances. Aujourd'hui LU-VE réaffirme son leadership technologique avec mise à jour et complément de la gamme Hitec®.

EXPERIENCIA, INVESTIGACION, INNOVACION

Desde 1986 LU-VE es la protagonista en el sector de las componentes para intercambio térmico, para el aire acondicionado, refrigeración y recuperación de calor. Las innovadoras soluciones tecnológicas y los elevados standards de calidad, han sido un constante punto de referencia para los más importantes constructores de intercambiadores mundiales. La revolución tecnológica en el intercambio térmico durante los últimos años, ha sido marcada constantemente por los resultados obtenidos en nuestros Laboratorios (únicos en su dimensión en Europa) y por la aportación de un grupo de consultores científicos del más alto nivel. Desde 1988 ha sido la primera del mundo en utilizar en el sector de la refrigeración, el tubo con rizado helicoidal interior, y aletas especiales TURBOFIN®, con la obtención de la certificación de las prestaciones. Hoy día LU-VE reafirma su liderazgo tecnológico con la constante evolución de la gama Hitec®.

"IL FUTURO HA UN CUORE ANTICO"

"LE FUTUR A UN COEUR ANCIEN"

"THE FUTURE HAS AN ANCIENT HEART"

"DIE ZUKUNFT HAT EIN ANTIKES HERZ"

"EL FUTURO TIENE UN CORAZÓN ANTIGUO"

(C. LEVI)

EXPERIENCE, RESEARCH, INNOVATION

Since 1986 LU-VE has been a leader in the development of heat exchange components for air conditioning, refrigeration and heat recovery systems. The innovative technical solution and the high standard of quality has maintained CONTARDO® as the leading heat exchanger manufacturer worldwide. The revolution in heat exchanger development has been marked by the results we have achieved in recent years at our laboratories (the only kind in Europe) with the cooperation of graduate engineers and scientific consultants.

The first time LU-VE introduced the combination of the ripple finned tubes and the special TURBOFIN® together with the performance certification was in 1988.

Today, LU-VE reconfirms its technical leadership by steadily up-dating the whole Hitec® range.

ERFAHRUNG, FORSCHUNG, INNOVATION

LU-VE ist seit 1986 führender Hersteller von Wärmeaustauscherkomponenten für Klima-, Kälte- und Wärmerückgewinnungssysteme. Durch neue technische Lösungen und hohem Qualitätsstandard wurde LU-VE zum weltweit führenden Hersteller von Wärmeaustauschern. Die technologische Revolution in der Wärmeaustauscherentwicklung ist das Ergebnis langjähriger Forschung in unseren Entwicklungslabors, sowie der Zusammenarbeit mit Ingenieuren und wissenschaftlichen Beratern. Die Fertigung der Kombination von geriffelten Rohren und TURBOFIN®-Lamellen begann 1988.

Durch ständige Verbesserung der Hitec®-Serie hält LU-VE seinen technischen Vorsprung.