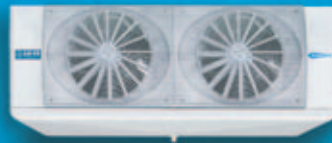


PRODUCTION RANGE

UNIT COOLERS



**EUROVENT**  
CERTIFIED PERFORMANCE

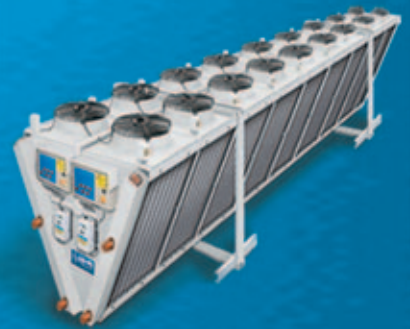


**"CERTIFY-ALL"**  
DX AIR COOLERS  
AIR COOLED CONDENSERS  
DRY COOLERS

AIR COOLED CONDENSERS



DRY COOLERS



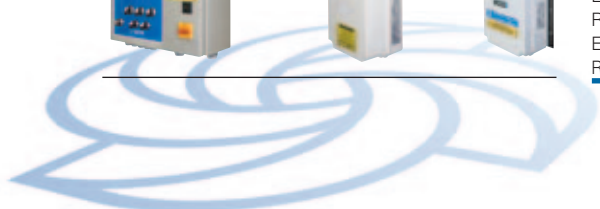
N E W R A N G E S



*leadership with passion*



	AEROEVAPORATORI COMPATTI COMPACT UNIT COOLERS EVAPORATEURS VENTILES COMPACTS KOMPAKT HOCHLEISTUNGSLUFTKÜHLER AEROEVAPORADORES (DIFUSORES) SERIE COMPACTA	4 ÷ 9
	AEROEVAPORATORI SPECIALI FAST FREEZER FAST FREEZER SPECIAL UNIT COOLERS EVAPORATEURS VENTILES SPECIAL FAST FREEZER SPEZIAL LUFTKÜHLER FAST FREEZER EVAPORADORES ESPECIALES FAST FREEZER	11
	AEROEVAPORATORI INDUSTRIALI INDUSTRIAL UNIT COOLERS EVAPORATEURS VENTILES INDUSTRIELS INDUSTRIE HOCHLEISTUNGSLUFTKÜHLER AEROEVAPORADORES (DIFUSORES) SERIE INDUSTRIAL	10 ÷ 13
	AEROREFRIGERANTI COMPATTI E INDUSTRIALI COMPACT AND INDUSTRIAL AIR COOLERS AEROFRIGORIFERES COMPACTS ET INDUSTRIELS KOMPAKT UND INDUSTRIE LUFTKÜHLER AEROREFRIGERADORES SERIE COMPACTA Y INDUSTRIAL	<b>GLYCOL</b> 16
	AEROEVAPORATORI INDUSTRIALI INDUSTRIAL UNIT COOLERS EVAPORATEURS VENTILES INDUSTRIELS INDUSTRIE HOCHLEISTUNGSLUFTKÜHLER AEROEVAPORADORES (DIFUSORES) SERIE INDUSTRIAL	<b>NH<sub>3</sub></b> 16
	EVAPORATORI E GAS COOLERS UNIT COOLERS AND GAS COOLER EVAPORATEURS ET GAS COOLERS LUFTKÜHLER UND GASKÜHLER EVAPORADORES Y GAS COOLERS	<b>CO<sub>2</sub></b> 17
	CONDENSATORI AD ARIA SENZA TUBO TUBELESS AIR COOLED CONDENSERS CONDENSEURS À AIR SANS TUBES LUFTGEKÜHLTE ROHRLOSE VERFLÜSSIGER CONDENSADORES POR AIRE SIN TUBO	18 ÷ 19
	CONDENSATORI VENTILATI AIR COOLED CONDENSERS CONDENSEURS VENTILES LUFTGEKÜHLTE VERFLÜSSIGER CONDENSADORES DE TIRO FORZADO POR AIRE	20 ÷ 37
	SOTTORAFFREDDATORI DI LIQUIDO LIQUID SUBCOOLERS SOUS-REFROIDISSEUR DE LIQUIDE FLÜSSIGKEITS-UNTERKÜHLER SUBENFRIADOR DE LIQUIDO	28 ÷ 30
	CONDENSATORI CON VENTILATORI CENTRIFUGHI CENTRIFUGAL FAN TYPE AIR COOLED CONDENSERS CONDENSEURS AVEC VENTILATEURS CENTRIFUGEN LUFTGEKÜHLTE VERFLÜSSIGER MIT RADIALVENTILATOREN CONDENSADORES CON VENTILADORES CENTRÍFUGOS	38 ÷ 39
	RAFFREDDATORI DI LIQUIDO DRY COOLERS AERO-REFRIGERANTS FLÜSSIGKEITS-RÜCKKÜHLER ENFRIADORES DE LIQUIDO	40 ÷ 51
	<b>DRY and SPRAY</b>	52
	<b>Water Spray System</b>	53
	REGOLATORI ELETTRONICI DELLA VELOCITÀ DI ROTAZIONE DEI VENTILATORI ELECTRONIC FAN SPEED CONTROLLERS REGULATEURS ELECTRONIQUES DE VITESSE DES VENTILATEURS ELEKTRONISCHE DREHZAHLEGLER FÜR VENTILATOREN REGULADORES ELECTRONICOS DE VELOCIDAD DE ROTACIÓN DE LOS VENTILADORES	34 ÷ 35 / 42 ÷ 43



## LU-VE 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 sei aziende produttive e otto filiali commerciali:

- 1.050 collaboratori qualificati;
- 260.000 m<sup>2</sup> di superficie totale;
- 90.000 m<sup>2</sup> di superficie coperta
- 1.000 m<sup>2</sup> di laboratori di Ricerca & Sviluppo;
- 70% della produzione venduta in 90 paesi.



## LU-VE GROUP

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

The **LU-VE** Group controls six manufacturing companies and eight commercial companies;

- 1,050 qualified employees;
- 260,000 sq.m of total surface;
- 90,000 sq.m of covered surface;
- 1,000 sq.m of R & D laboratory;
- 70% of production sold in 90 countries.

## LE GROUP LU-VE

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 six unités de production et de huit filiales commerciales;

- 1.050 collaborateurs spécialisés;
- 260.000 m<sup>2</sup> de surface totale;
- 90.000 m<sup>2</sup> de surface couverte;
- 1.000 m<sup>2</sup> de laboratoires Recherche et Développement;
- 70% de la production exportée dans 90 pays.

## LU-VE GRUPPE

Die **LU-VE** Gruppe ist heute eine internationale Einheit (mit Zentralbüro und Hauptbetriebsstätte in Uboldo Varese - Italien).

Die **LU-VE** Gruppe kontrolliert sechs Produktionsbetriebe und acht Vertriebsfilialen;

- 1.050 qualifizierte Mitarbeiter;
- 260.000 qm Gesamtbetriebsfläche;
- 90.000 qm Fabrikationsfläche;
- 1.000 qm Fläche für Forschung und Entwicklung;
- Exportanteil 70% in 90 Länder.

## LU-VE GROUP

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 seis centros de producción y ocho filiales comerciales;

- 1.050 empleados cualificados;
- 260.000 m<sup>2</sup> de superficie total;
- 90.000 m<sup>2</sup> de superficie construida;
- 1.000 m<sup>2</sup> de laboratorios para R & S;
- 70% de producción vendida en 90 países.

[www.luve.it](http://www.luve.it)



### LU-VE S.p.A. UBOLDO, 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. NOVOSEDLY - 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 les salles opératoires, les centres de calcul et de téléphonie.  
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. UBOLDO, 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 telefonia.



Partial view of the plant - UBOLDO

### 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.

### 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.



Headquarters offices - UBOLDO

**LU-VE** è stata la prima società a ottenere la nuova importante certificazione europea **"CERTIFY-ALL"** dell'**EUROVENT**.

**LU-VE** has been the first company to obtain the new important European **EUROVENT** certification **"CERTIFY-ALL"**.

**LU-VE** a été la première société à obtenir la nouvelle et importante certification européenne **"CERTIFY-ALL"** de l'**EUROVENT**.

**LU-VE** war das erste Unternehmen, das die wichtige europäische **EUROVENT** Zertifizierung **"CERTIFY-ALL"** erhalten hat.

**LU-VE** ha sido la primera empresa que obtiene la nueva e importante certificación europea **"CERTIFY-ALL"** de **EUROVENT**.

**EUROVENT**  
CERTIFIED PERFORMANCE



**"CERTIFY-ALL"**  
DX AIR COOLERS  
AIR COOLED CONDENSERS  
DRY COOLERS

*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.*





Headquarters plants and laboratories - UBOLDO



## LU-VE DESIGN CRITERIA

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

### 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.
- Risparmio nei consumi di energia (*ecologia ed economia*).
- Riduzione della rumorosità (*ecologia*).
- Riduzione del volume interno del circuito refrigerante (*ecologia ed economia*).
- Riduzione delle dimensioni di ingombro e peso (*economia di spazio e di trasporto*).
- Semplificazione delle operazioni di montaggio e manutenzione (*economia di tempo*).
- Elevata qualità estetica e razionalità della progettazione
- Massima affidabilità di tutti i componenti.

### Products features

- Performance maximisation given by the new high capacity TURBOCOIL® heat exchanger manufactured with ripple finned tubes and TURBOFIN®.
- Heat exchanger ventilation optimisation.
- Energy consumption reduction (*ecology and saving*).
- Noise reduction (*ecology*).
- Reduction of the internal volume of refrigerant circuit (*ecology and saving*).
- Overall dimension and weights reduction (*space and transport saving*).
- Installation and maintenance simplification (*time saving*).
- High quality in design and rational planning.
- Maximum reliability of all components.

### Caractéristiques des produits

- Performances maximisées par les nouveaux échangeurs TURBOCOIL® réalisés avec des tubes à rainures internes hélicoïdales et des ailettes TURBOFIN®.
- Ventilation optimisée.
- Consommation d'énergie réduite (*écologie et économie*).
- Niveau sonore réduit (*écologie*).
- Quantité de réfrigérant réduite (*écologie et économie*).
- Encombrement et poids réduits (*économie d'espace et de transport*).
- Montage et maintenance plus faciles (*économie de temps*).
- Esthétique de haut niveau
- Fiabilité maximale de tous les composants.

### Produktmerkmale

- Maximale Leistungsoptimierung durch Einsatz der neuen Hochleistung - TURBOCOIL®- Wärmeaustauscher, gefertigt mit geriffelten Röhren und TURBOFIN®- Lamellen.
- Optimierung des Luftstromes des Wärmeaustauschers.
- Energieeinsparung.
- Geräuschreduzierung
- Reduzierung der Kältemittelmenngen durch kleinere Innenvolumen.
- Maß- und Gewichtsreduzierung (*Raum- und Transportkostensparnis*).
- Installations- und wartungsfreundlich (*Zeitersparnis*).
- Anspruchsvolles modernes Design.
- Maximale Zuverlässigkeit aller eingesetzten Bauteile.

### 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.
- Ahorro en los consumos de energía (*ecología y economía*).
- Reducción del nivel de ruido (*ecología*).
- Reducción del volumen interno del circuito refrigerante (*ecología y economía*).
- Reducción de las dimensiones externas y del peso (*economía de espacio y del transporte*).
- Simplificación de las operaciones de montaje y mantenimiento (*economía de tiempo*).
- Elevada calidad estética y racionalidad del proyecto
- Máxima fiabilidad de todas las componentes.

*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*

# 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



Steel Protected Best Technology

JET-O-MATIC®  
PATENTED  
DISTRIBUTOR

**HITEC®** Gamma aeroevaporatori con distributore Venturi.

**HITEC®** Unit coolers range with Venturi distributor.

**HITEC®** Série d'évaporateur avec distributeur Venturi.

**HITEC®** Luftkühler Serie mit Verteiler Venturi.

**HITEC®** Gama aeroevaporadores con distribuidor Venturi.

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

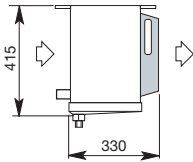
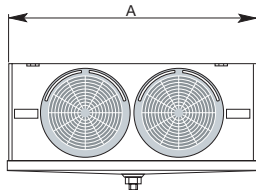
**BENEFIT** Unit coolers range with patented **JET-O-MATIC®** distributor LU-VE Contardo.

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

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

**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 Wurfweite	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 Wurfweite	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 Wurfweite	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 Leistungsaufn.	Consumo motores	1~230V 50Hz	W	85	85	170	170	255	340
				A	0,6	0,6	1,2	1,2	1,8	2,4
Sbrinatorio Dégivrage	Defrost Abtauung	Desescarche	E 230 V	W	1220	1220	2160	2160	3080	4000
Vol. circuito Vol. circuit	Circuit volume Rhininhalt	Vol. interno circuito		dm³	0,8	1,3	1,6	2,3	3,3	4,3
Dimensioni Dimensions	Dimensions Abmessungen	Dimensiones	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



Steel Protected Best Technology

JET-O-MATIC®  
PATENTED  
DISTRIBUTOR

**HITEC®** Gamma aeroevaporatori con distributore Venturi.

**HITEC®** Unit coolers range with Venturi distributor.

**HITEC®** Série d'évaporateur avec distributeur Venturi.

**HITEC®** Luftkühler Serie mit Verteiler Venturi.

**HITEC®** Gama aeroevaporadores con distribuidor Venturi.

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

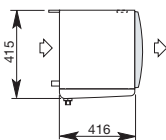
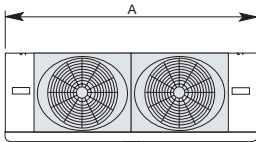
**BENEFIT** Unit coolers range with patented **JET-O-MATIC®** distributor LU-VE Contardo.

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

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

**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 Wurfweite	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 Wurfweite	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 Wurfweite	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 Leistungsaufn.	Consumo motores	1~230V 50Hz	W	80	80	160	160	240	320
				A	0,35	0,35	0,7	0,7	1,05	1,4
Sbrinatorio Dégivrage	Defrost Abtauung	Desescarche	E 230 V	W	1700	2550	2900	4300	4050	7800
Vol. circuito Vol. circuit	Circuit volume Rhininhalt	Vol. interno circuito		dm³	1,5	2,3	2,8	4,2	4,1	8,1
Dimensioni Dimensions	Dimensions Abmessungen	Dimensiones	A	mm	760	760	1210	1210	1660	2110



# 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



Steel Protected Best Technology

JET-O-MATIC®  
PATENTED  
DISTRIBUTOR

**HITEC®** Gamma aeroevaporatori con distributore Venturi.

**HITEC®** Unit coolers range with Venturi distributor.

**HITEC®** Série d'évaporateur avec distributeur Venturi.

**HITEC®** Luftkühler Serie mit Verteiler Venturi.

**HITEC®** Gama aeroevaporadores con distribuidor Venturi.

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

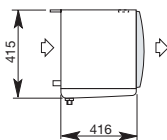
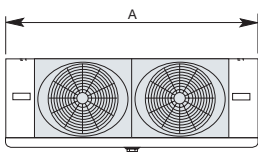
**BENEFIT** Unit coolers range with patented **JET-O-MATIC®** distributor LU-VE Contardo.

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

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

**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 $\Delta T_1$ 2,5 °C 10K	W	5400	6800	10900	13600	18700	20400	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 $\Delta T_1$ 2,5 °C 10K	W	4500	5900	9200	12000	16100	18000	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 $\Delta T_1$ 2,5 °C 10K	W	4000	5400	8200	11000	14600	16500	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 Ventilateurs	Fans Ventilatoren	Electroventiladores	Ø 350 mm	n°	1	1	2	2	3	3	4
Assorb. motori Puiss. moteur	Motor power Leistungsaufn.	Consumo motores	1~230V 50Hz	W	175	175	350	350	525	525	700
				A	0,8	0,8	1,6	1,6	2,4	2,4	3,2
Sbrinamento Dégivrage	Defrost Abtauung	Desescarche	E 230 V	W	2075	2975	3680	5280	7620	7620	9940
Vol. circuito Vol. circuit	Circuit volume Rhininhalt	Vol. interno circuito		dm³	2,1	3,2	4,0	6,0	7,4	8,7	11,5
Dimensioni Dimensions	Dimensions Abmessungen	Dimensiones	A	mm	865	865	1420	1420	1975	1975	2530

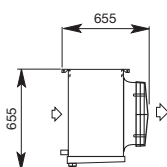
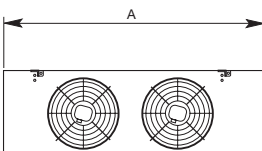
# F45HC

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 $\Delta T_1$ 2,5 °C 10K	kW	12,5	14,3	24-9	28,6	37,5	42,2	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 $\Delta T_1$ 2,5 °C 10K	kW	11,3	13,4	22,7	26,9	34,0	39,8	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 $\Delta T_1$ 2,5 °C 10K	kW	9,7	11,9	19,4	23,8	29,6	35,2	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 $\Delta T_1$ 2,5 °C 10K	kW	7,8	9,7	15,9	19,5	23,9	28,9	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 Ventilateurs	Fans Ventilatoren	Electroventiladores	Ø 450 mm	n°	1	1	2	2	3	3	4
Assorb. motori Puiss. moteur	Motor power Leistungsaufn.	Consumo motores	1~230V 50Hz	W	520	520	1040	1040	1560	1560	2080
				A	2,5	2,5	5,0	5,0	7,5	7,5	10,0
Sbrinamento Dégivrage	Defrost Abtauung	Desescarche	E 230 V	W	3,39	5,08	6,27	9,40	9,15	13,72	18,04
Vol. circuito Vol. circuit	Circuit volume Rhininhalt	Vol. interno circuito		dm³	7,0	9,0	13,0	17,0	19,0	25,0	34,0
Dimensioni Dimensions	Dimensions Abmessungen	Dimensiones	A	mm	1285	1285	2085	2085	2885	2885	3685

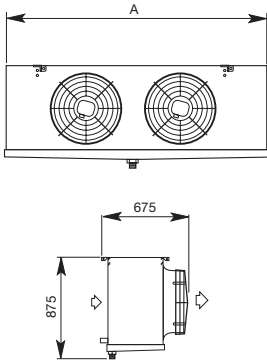
# F50HC

Aerorevaporatori per celle frigorifere  
Unit coolers for cold rooms  
Evaporateurs ventilés pour chambres froides  
Hochleistungsluftkühler für Kühl- und Gefrierräume  
Aerorevaporadores para cámaras frigoríficas



Steel Protected Best Technology

10,7 ÷ 81,9 kW



Modello Modèle	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 ΔT1	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	2,5 °C 10K	7500	7000	15000	14100	22500	21100	30000	28100	
Freccia d'aria Projection de l'air	Air throw Wurfweite	Dardo de aire	m³/h	m	32	30	39	36	43	41	47	
Freccia d'aria Projection de l'air	Air throw Wurfweite	Dardo de aire	m	32	30	39	36	43	41	47	44	
Modello Modèle	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 ΔT1	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	2,5 °C 10K	7800	7400	15700	14800	23500	22300	31300	29700	
Freccia d'aria Projection de l'air	Air throw Wurfweite	Dardo de aire	m³/h	m	33	32	41	38	45	43	49	
Freccia d'aria Projection de l'air	Air throw Wurfweite	Dardo de aire	m	33	32	41	38	45	43	49	47	
Modello Modèle	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 ΔT1	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	2,5 °C 10K	8100	7800	16200	15500	24300	23300	32400	31100	
Freccia d'aria Projection de l'air	Air throw Wurfweite	Dardo de aire	m³/h	m	35	33	42	40	47	45	49	
Freccia d'aria Projection de l'air	Air throw Wurfweite	Dardo de aire	m	35	33	42	40	47	45	51	49	
Modello Modèle	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 ΔT1	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	2,5 °C 10K	8300	8000	16700	16100	25000	24100	33300	32200	
Freccia d'aria Projection de l'air	Air throw Wurfweite	Dardo de aire	m³/h	m	35	34	43	42	48	47	51	
Freccia d'aria Projection de l'air	Air throw Wurfweite	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 Leistungsaufl.	Consumo motores	1~230V 50Hz	W	780	780	1560	1560	2340	2340	3120	3120
Sbrinamento Dégivrage	Defrost Abtauung	Desescarche	E 230 V	A	1,7	1,7	3,4	3,4	5,1	5,1	6,8	6,8
Vol. circuito Vol. circuit	Circuit volume Rhininhalt	Vol. interno circuito		dm³	4,24	5,93	7,84	10,97	11,44	16,01	15,04	21,05
Dimensioni Dimensions	Dimensions Abmessungen	Dimensiones	A	mm	1285	1285	2085	2085	2885	2885	3685	3685

# BMA BENEFIT SMA SUPER

Aerorevaporatori 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.  
Aerorevaporadores angulados para pequeñas cámaras frigoríficas.



Steel Protected Best Technology

JET-O-MATIC®  
PATENTED  
DISTRIBUTOR

**BENEFIT** Gamma aerorevaporatori con distributore brevetato LU-VE Contardo **JET-O-MATIC®**.

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

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

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

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

**SUPER** Gamma aerorevaporatori con distributore Venturi.

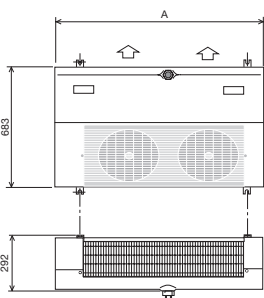
**SUPER** Unit coolers range with Venturi distributor.

**SUPER** Série d'évaporateur avec distributeur Venturi.

**SUPER** Luftkühler Serie mit Verteiler Venturi.

**SUPER** Gama aerorevaporadores con distribuidor Venturi.

2000 ÷ 13350 W



Modello Modèle	Type Modell	Modelo	BMA-SMA (30 = 3,0 mm)	111	112	113	114	121	122	131	132	141	142	
Potenza Puissance	Rating Leistung	Capacidad	TC ΔT1	W	3100	3550	4250	4700	5950	6800	9000	10050	11950	13350
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	2,5 °C 10K	m³/h	1100	1000	1300	1200	2200	2000	3300	3000	4400	4000
Freccia d'aria Projection de l'air	Air throw Wurfweite	Dardo de aire	m	9	8	9	8	11	10	12	11	13	11	
Freccia d'aria Projection de l'air	Air throw Wurfweite	Dardo de aire	m	9	8	9	8	11	10	12	11	13	11	
Modello Modèle	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 ΔT1	W	2650	3250	3650	4400	5050	6200	7650	9350	10300	12350
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	2,5 °C 10K	m³/h	1200	1100	1400	1300	2400	2200	3600	3300	4800	4400
Freccia d'aria Projection de l'air	Air throw Wurfweite	Dardo de aire	m	10	9	9	9	12	11	13	12	14	13	
Freccia d'aria Projection de l'air	Air throw Wurfweite	Dardo de aire	m	10	9	9	9	12	11	13	12	14	13	
Modello Modèle	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 ΔT1	W	2000	2650	2750	3650	3850	5050	5800	7750	7900	10100
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	2,5 °C 10K	m³/h	1300	1200	1450	1400	2600	2400	3900	3600	5200	4800
Freccia d'aria Projection de l'air	Air throw Wurfweite	Dardo de aire	m	11	10	10	9	13	12	14	13	15	14	
Freccia d'aria Projection de l'air	Air throw Wurfweite	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 Leistungsaufl.	Consumo motores	1~230V 50Hz	W	75	75	75	75	150	150	225	225	300	300
Sbrinamento Dégivrage	Defrost Abtauung	Desescarche	E 230 V	A	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 Rhininhalt	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	Dimensiones	A	mm	792	792	1137	1137	1347	1347	1902	1902	2457	2457



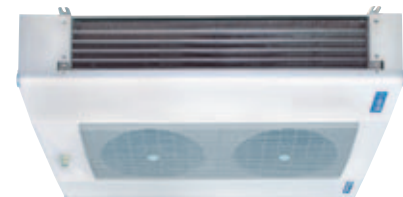
# BHD... BENEFIT SHD... SUPER

## DOUBLE DISCHARGE

# BMD... BENEFIT SMD... SUPER

**JET-O-MATIC®**  
**PATENTED**  
**DISTRIBUTOR**

*Steel Protected Best Technology*



## BHD... - SHD...

**Carenatura:** di materiale antiurto e antinfornistico "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".

## BMD... - SMD...

**Carenatura:** realizzata in acciaio zincato verniciata a polvere Epoxy-Polyester resistente alla corrosione.

**Casing:** galvanised casing with Epoxy-Polyester powder coating corrosion resistant.

**Carrosserie:** construite in acier galvanisé, avec peinture Epoxy-Polyester par poudre et résistant à la corrosion.

**Gehäuse:** Verzinktes Stahlblech mit Epoxy-Polyester Pulverbeschichtung und korrosionsbeständiger Lackierung.

**Carcasa:** en chapa galvanizada pintada en polvo Epoxy-Polyester

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

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

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

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

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

**SUPER** Gamma aeroevaporatori con distributore Venturi.

**SUPER** Unit coolers range with Venturi distributor.

**SUPER** Série d'évaporateur avec distributeur Venturi.

**SUPER** Luftkühler Serie mit Verteiler Venturi.

**SUPER** Gama aeroevaporadores con distribuidor Venturi.

### 2300 ÷ 23100 W

## BHDN - SHDN BMDN - SMDN

Aeroevaporatori con ventilazione normale per celle frigorifere.

Unit coolers with standard 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 / Modelo	Type / Modell / Modelo	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 / Portata d'aria / Débit d'air / Freccia d'aria / Projection de l'air	Rating / Leistung / Air quantity / Luftdurchsatz / Air throw / Wurfweite	Capacidad / Caudal de aire	TC $\Delta T1$ 2,5 °C / 10K	W	4050	4850	6650	9750	14900	23100
				m <sup>3</sup> /h	1600	1600	1900	3200	4800	8000
				m	2x9	2x9	2x7	2x11	2x12	2x13
				m	2x9	2x9	2x7	2x11	2x12	2x14
Modello / Modèle / Modelo	Type / Modell / Modelo	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 / Portata d'aria / Débit d'air / Freccia d'aria / Projection de l'air	Rating / Leistung / Air quantity / Luftdurchsatz / Air throw / Wurfweite	Capacidad / Caudal de aire	TC $\Delta T1$ 2,5 °C / 10K	W	3150	3950	5550	7900	12300	19200
				m <sup>3</sup> /h	1800	1800	2050	3600	5400	9000
				m	2x10	2x10	2x7,5	2x12	2x13,5	2x14,5
				m	2x10	2x10	2x7,5	2x12	2x13,5	2x15,5
Modello / Modèle / Modelo	Type / Modell / Modelo	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 / Portata d'aria / Débit d'air / Freccia d'aria / Projection de l'air	Rating / Leistung / Air quantity / Luftdurchsatz / Air throw / Wurfweite	Capacidad / Caudal de aire	TC $\Delta T1$ 2,5 °C / 10K	W	2300	2900	4150	5850	9200	15300
				m <sup>3</sup> /h	1950	1950	2100	3900	5850	9750
				m	2x11	2x11	2x8	2x13	2x14,5	2x16
				m	2x11	2x11	2x8	2x13	2x14,5	2x17

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

Elettroventilatori / Ventilateurs / Ventilatoren / Electroventiladores	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
			A	0,6	0,6	0,6	1,2	1,8	2,4	3,0
Sbrinamento / Dégivrage	Defrost / Abtauung / Desescarche	E 230 V	W	1300	1300	2000	2400	3540	4760	5800
Vol. circuito / Vol. circuit	Circuit volume / Rhoorinhalt / Vol. interno circuito		dm <sup>3</sup>	1,3	1,9	2,9	3,5	5,0	6,7	8,2
Dimensioni / Dimensions	Dimensions / Abmessungen / 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, processing and preparation rooms.

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

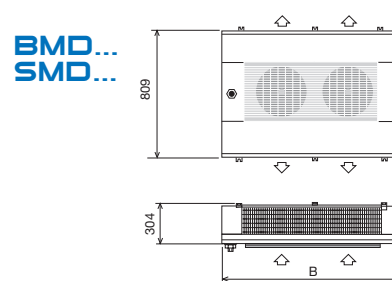
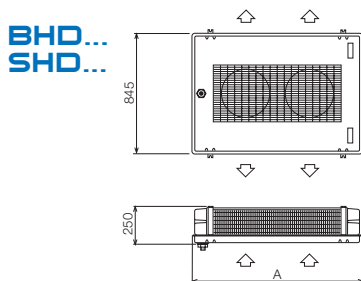
Hochleistungsluftkühler mit schwacher Belüftung und niederem Geräuschpegel für Labors Arbeitsräume und Verpackungsräume.

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

Modello / Modèle / Modelo	Type / Modell / Modelo	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 / Portata d'aria / Débit d'air / Freccia d'aria / Projection de l'air	Rating / Leistung / Air quantity / Luftdurchsatz / Air throw / Wurfweite	Capacidad / Caudal de aire	TC $\Delta T1$ 2,5 °C / 10K	W	3300	3800	5100	7600	11650	18600
				m <sup>3</sup> /h	1150	1150	1350	2300	3450	5750
				m	2x6	2x6	2x5	2x7	2x8	2x8,5
				m	2x6	2x6	2x5	2x7	2x8	2x9
Modello / Modèle / Modelo	Type / Modell / Modelo	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 / Portata d'aria / Débit d'air / Freccia d'aria / Projection de l'air	Rating / Leistung / Air quantity / Luftdurchsatz / Air throw / Wurfweite	Capacidad / Caudal de aire	TC $\Delta T1$ 2,5 °C / 10K	W	2700	3250	4450	6550	10100	16500
				m <sup>3</sup> /h	1300	1300	1450	2600	3900	6500
				m	2x7	2x7	2x5,5	2x8	2x9	2x9,5
				m	2x7	2x7	2x5,5	2x8	2x9	2x10
Modello / Modèle / Modelo	Type / Modell / Modelo	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 / Portata d'aria / Débit d'air / Freccia d'aria / Projection de l'air	Rating / Leistung / Air quantity / Luftdurchsatz / Air throw / Wurfweite	Capacidad / Caudal de aire	TC $\Delta T1$ 2,5 °C / 10K	W	1950	2450	3400	4950	7700	13000
				m <sup>3</sup> /h	1400	1400	1500	2800	4200	7000
				m	2x8	2x8	2x6	2x9	2x10	2x10,5
				m	2x8	2x8	2x6	2x9	2x10	2x11

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

Elettroventilatori / Ventilateurs / Ventilatoren / Electroventiladores	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
			A	0,31	0,31	0,31	0,62	0,93	1,24	1,55
Sbrinamento / Dégivrage	Defrost / Abtauung / Desescarche	E 230 V	W	1300	1300	2000	2400	3540	4760	5800
Vol. circuito / Vol. circuit	Circuit volume / Rhoorinhalt / Vol. interno circuito		dm <sup>3</sup>	1,3	1,9	2,9	3,5	5,0	6,7	8,2
Dimensioni / Dimensions	Dimensions / Abmessungen / Dimensiones	A / B	mm	740/711	740/711	1040/1011	1190/1161	1640/1611	2090/2061	2540/2511



# BHA BENEFIT SHA SUPER

Aerorevaporatori 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.  
Aerorevaporadores angulados para pequeñas cámaras frigoríficas.



**Carenatura:** di materiale antiurto e antinfurtunistico "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".

**JET-O-MATIC®**  
**PATENTED**  
**DISTRIBUTOR**

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

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

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

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

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

**SUPER** Gamma aerorevaporatori con distributore Venturi.

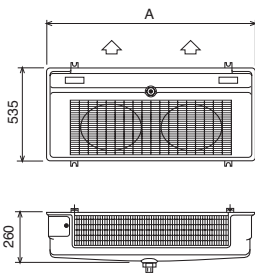
**SUPER** Unit coolers range with Venturi distributor.

**SUPER** Série d'évaporateur avec distributeur Venturi.

**SUPER** Luftkühler Serie mit Verteiler Venturi.

**SUPER** Gama aerorevaporadores con distribuidor Venturi.

1100 ÷ 8450 W



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	1700	2100	3450	4250	8450	
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m³/h	550	650	1100	1300	1950	2600	
Freccia 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	7350	
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m³/h	650	725	1300	1450	2175	2900	
Freccia 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	1100	1350	2200	2650	5600	
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m³/h	700	800	1400	1600	2400	3200	
Freccia 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 Ventilateurs	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	98	98	196	196	294	392
Sbrinamento Dégivrage	Defrost Abtauung	Desescarche	E 230 V	W	500	650	900	1200	1750	2300
Vol. circuito Vol. circuit	Circuit volume Rhorinhalt	Vol. interno circuito	dm³	0,6	0,9	1,2	1,7	2,5	3,2	
Dimensioni Dimensions	Dimensions Abmessungen	Dimensiones	A	mm	605	730	930	1180	1630	2080

# BHS BENEFIT SHS SUPER

Aerorevaporatori 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.  
Aerorevaporadores para botelleros y pequeñas cámaras frigoríficas.



**Carenatura:** di materiale antiurto e antinfurtunistico "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.

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

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

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

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

**SUPER** Gamma aerorevaporatori con motori standard.

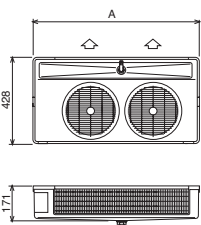
**SUPER** Unit coolers range with standard motors.

**SUPER** Série d'évaporateur avec moteurs standard.

**SUPER** Luftkühler Serie mit motoren standard.

**SUPER** Gama aerorevaporadores 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 Ventilateurs	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	W	335	335	460	460	585	585	825	825
Sbrinamento Dégivrage	Defrost Abtauung	Desescarche	E 230 V	W	335	335	460	460	585	585	825	825
Vol. circuito Vol. circuit	Circuit volume Rhorinhalt	Vol. interno circuito	dm³	0,28	0,34	0,39	0,47	0,49	0,59	0,84	0,84	
Dimensioni Dimensions	Dimensions Abmessungen	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 stossfestem und unfallverhütendem Material: "Safeshell".  
**Carcasa:** de material a prueba de golpes "Safeshell".

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

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

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

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

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

**SUPER** Gamma aeroevaporatori con motori standard.

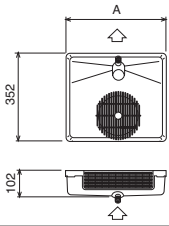
**SUPER** Unit coolers range with standard motors.

**SUPER** Série d'évaporateur avec moteurs standard.

**SUPER** Luftkühler Serie mit motoren standard.

**SUPER** Gama aeroevaporadores con motores standard.

370 ÷ 1160 W



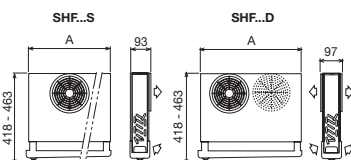
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	BHP (4,3 mm)		4	5	SHP (4,3 mm)		6	9	11	19
Potenza Puissance	Rating Leistung	Capacidad	TC ΔT1	2,5 °C 10K	W	370	430	470	580	940	1160	
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire			m³/h	150	130	220	200	440	400	
Ventilatori Ventilateurs	Fans Ventilatoren	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		
Sbrinamento Dégivrage	Defrost Abtauung	Desescarche	E 230 V	A	0,14	0,14	0,26	0,26	0,52	0,52		
Vol. circuito Vol. circuit	Circuit volume Rhorinhalt	Vol. interno circuito		dm³	0,20	0,30	0,20	0,30	0,40	0,60		
Dimensioni Dimensions	Dimensions Abmessungen	Dimensiones	A	mm	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.



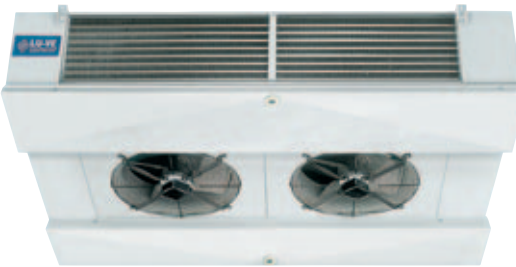
410 ÷ 560 W



Modello Modèle	Type Modell	Modelo	SHF (5,5 mm)		50S	60S	70S	55D	65D	
Potenza Puissance	Rating Leistung	Capacidad	TC ΔT1	2,5 °C 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 Wurfweite	Dardo de aire			m	3,1	3,4	2,9	2 x 2,0	2 x 2,2
Ventilatori Ventilateurs	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	60
Sbrinamento Dégivrage	Defrost Abtauung	Desescarche	E 230 V	A	0,24	0,24	0,48	0,48	0,48	0,48
Vol. circuito Vol. circuit	Circuit volume Rhorinhalt	Vol. interno circuito		dm³	0,37	0,46	0,46	0,37	0,46	0,46
Dimensioni Dimensions	Dimensions Abmessungen	Dimensiones	A	mm	382	472	472	382	472	472

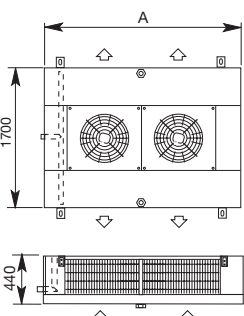
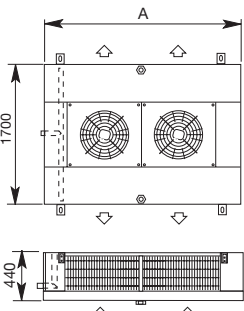
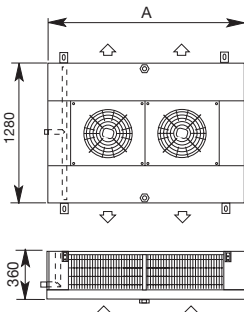
Aerovevaporatori industriali per celle frigorifere.  
 Industrial unit coolers for cold rooms.  
 Evaporateurs ventilés industriels pour  
 chambres froides.  
 Industrie-Hochleistungsluftkühler für Kühl-  
 und Gefrierräume.

Aerovevaporadores industriales para cámaras  
 frigoríficas.



## DDAL DISCHARGE

9,4 ÷ 120,4 kW



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	TC ΔT1 2,5°C 10K (4PΔ) kW	11,9	13,5	23,8	27,0	35,8	40,5	48,0	54,3	---	---	---	---	
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m³/h	4700	4300	9400	8600	14100	12900	18800	17200	---	---	---	---	
Freccia d'aria Projection de l'air	Air throw Wurfweite	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	TC ΔT1 2,5°C 10K (4PΔ) kW	10,9	12,7	21,8	25,6	32,7	38,1	44,1	51,3	---	---	---	---	
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m³/h	5000	4700	10000	9400	15000	14100	20000	18800	---	---	---	---	
Freccia d'aria Projection de l'air	Air throw Wurfweite	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	TC ΔT1 2,5°C 10K (4PΔ) kW	9,4	11,4	18,7	22,8	28,6	33,7	38,2	45,7	---	---	---	---	
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m³/h	5300	4900	10600	9800	15900	14700	21200	19600	---	---	---	---	
Freccia d'aria Projection de l'air	Air throw Wurfweite	Dardo de aire	m	2x17	2x16	2x20	2x19	2x22	2x21	2x23	2x22	---	---	---	---	
<b>Dati comuni / Common data / Caractéristiques communes / Gleichbleibende Daten / Datos comunes</b>																
Elettroventilatori Ventilateurs	Fans Ventilatoren	Electroventiladores	Ø 500 mm (4P)	n°	1	1	2	2	3	3	4	4	---	---	---	
Assorb. motori Puiss. moteur	Motor power Leistungsaufr.	Consumo motores	3~400 V 50 Hz (4P)	W	510	510	1020	1020	1530	1530	2040	2040	---	---	---	
Sbrinamento Dégivrage	Defrost Abtauung	Desescarche	E 230 V	W	5100	6800	9510	12680	13800	18400	18120	24160	---	---	---	
Vol. circuito Vol. circuit	Circuit volume Rhininhalt	Vol. interno circuito	dm³	7,0	9,2	13,2	17,4	19,2	26,3	25,6	34,3	---	---	---	---	
Dimensioni Dimensions	Dimensions Abmessungen	Dimensiones	A mm	1240	1240	2040	2040	2840	2840	3640	3640	---	---	---	---	
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	TC ΔT1 2,5°C 10K (4PΔ) kW	21,1	24,3	---	43,4	47,9	---	65,2	73,3	---	86,7	97,0	---	
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m³/h	7600	7200	---	15200	14400	---	22800	21600	---	30400	28800	---	
Freccia d'aria Projection de l'air	Air throw Wurfweite	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	TC ΔT1 2,5°C 10K (4PΔ) kW	19,3	22,9	26,2	40,0	45,3	52,5	60,1	69,4	78,7	79,2	91,2	103,1	
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m³/h	8000	7600	6900	16000	15200	13800	24000	22800	20700	32000	30400	27600	
Freccia d'aria Projection de l'air	Air throw Wurfweite	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	TC ΔT1 2,5°C 10K (4PΔ) kW	17,2	20,4	24,7	34,6	40,3	49,4	51,9	61,9	74,2	67,8	81,4	97,8	
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m³/h	8200	7900	7300	16400	15800	14600	24600	23700	21900	32800	31600	29200	
Freccia d'aria Projection de l'air	Air throw Wurfweite	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	TC ΔT1 2,5°C 10K (4PΔ) kW	12,8	15,8	20,1	25,7	30,9	40,3	38,5	47,5	60,4	49,8	63,3	80,6	
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m³/h	7900	7700	7300	15800	15400	14600	23700	23100	21900	31600	30800	29200	
Freccia d'aria Projection de l'air	Air throw Wurfweite	Dardo de aire	m	2x16	2x15	2x14	2x20	2x19	2x18	2x23	2x22	2x21	2x25	2x24	2x23	
<b>Dati comuni / Common data / Caractéristiques communes / Gleichbleibende Daten / Datos comunes</b>																
Elettroventilatori Ventilateurs	Fans Ventilatoren	Electroventiladores	Ø 630 mm (4P)	n°	1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	
Assorb. motori Puiss. moteur	Motor power Leistungsaufr.	Consumo motores	3~400 V 50 Hz (4P)	W	550	550	550	1100	1100	1100	1650	1650	1650	2200	2200	
Sbrinamento Dégivrage	Defrost Abtauung	Desescarche	E 230 V	W	7290	9720	12150	13800	18400	23000	20250	27000	33750	26700	35600	44500
Vol. circuito Vol. circuit	Circuit volume Rhininhalt	Vol. interno circuito	dm³	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	1640	1640	1640	2840	2840	2840	4040	4040	4040	5240	5240	5240	
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	TC ΔT1 2,5°C 10K (4PΔ) kW	23,9	28,1	---	49,1	54,9	---	72,7	84,3	---	98,1	111,9	---	
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m³/h	9500	9000	---	19000	18000	---	28500	27000	---	38000	36000	---	
Freccia d'aria Projection de l'air	Air throw Wurfweite	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	TC ΔT1 2,5°C 10K (4PΔ) kW	21,6	26,1	30,7	44,8	51,5	61,7	67,2	79,0	92,6	88,8	104,1	120,4	
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m³/h	9900	9500	8700	19800	19000	17400	29700	28500	26100	39600	38000	34800	
Freccia d'aria Projection de l'air	Air throw Wurfweite	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	TC ΔT1 2,5°C 10K (4PΔ) kW	19,2	23,0	28,5	38,6	45,4	57,2	57,8	69,8	85,8	75,6	91,1	112,6	
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m³/h	10200	9800	9200	20400	19600	18400	30600	29400	27600	40800	39200	36800	
Freccia d'aria Projection de l'air	Air throw Wurfweite	Dardo de aire	m	2x19	2x18	2x16	2x23	2x22	2x20	2x26	2x25	2x23	2x28	2x27	2x25	
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	TC ΔT1 2,5°C 10K (4PΔ) kW	14,5	18,0	23,3	29,2	35,3	46,7	43,8	54,3	70,1	56,7	72,1	93,1	
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m³/h	9800	9600	9100	19600	19200	18200	29400	28800	27300	39200	38400	36400	
Freccia d'aria Projection de l'air	Air throw Wurfweite	Dardo de aire	m	2x20	2x19	2x17	2x24	2x23	2x21	2x27	2x26	2x24	2x29	2x28	2x27	
<b>Dati comuni / Common data / Caractéristiques communes / Gleichbleibende Daten / Datos comunes</b>																
Elettroventilatori Ventilateurs	Fans Ventilatoren	Electroventiladores	Ø 630 mm (4P)	n°	1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	
Assorb. motori Puiss. moteur	Motor power Leistungsaufr.	Consumo motores	3~400 V 50 Hz (4P)	W	1100	1100	1100	2200	2200	2200	3300	3300	3300	4400	4400	
Sbrinamento Dégivrage	Defrost Abtauung	Desescarche	E 230 V	W	7290	9720	12150	13800	18400	23000	20250	27000	33750	26700	35600	44500
Vol. circuito Vol. circuit	Circuit volume Rhininhalt	Vol. interno circuito	dm³	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	1640	1640	1640	2840	2840	2840	4040	4040	4040	5240	5240	5240	

## 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**

Refrigerant fluid: **R404A**

Fluide caloporteur: **R404A**

Kälteträger: **R404A**

Fluido refrigerante: **R404A**

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

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

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

*Die technischen Eigenschaften der Hochleistungsverdampfer sowie deren Abmessungen sind im Katalog **FF** angegeben.*

*Las características técnicas y las dimensiones de los aeroevaporadores son indicadas en el catálogo **FF**.*

## CHS-LHS

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.

# Industrial Unit Coolers

**CHS** (Compact Hitec Surface)  
**LHS** (Large Hitec Surface)

*The most innovative, complete and flexible range of industrial unit coolers .*

**Capacities: 7 ÷ 216 kW**  
**Number of base models: 784**  
**Number of versions: 3136**

**"CERTIFY-ALL" DX AIR COOLERS**

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

## 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				
<b>13,3÷90,0</b>	<b>11,7÷95,8</b>	<b>10,7÷92,7</b>	<b>8,8÷82,4</b>	<b>7,9÷76,8</b>
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				
<b>18,7÷127,5</b>	<b>16,4÷135,9</b>	<b>14,8÷131,3</b>	<b>12,2÷116,1</b>	<b>10,8÷107,6</b>
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				
<b>26,3÷123,0</b>	<b>23,3÷131,4</b>	<b>21,0÷126,2</b>	<b>17,3÷111,7</b>	<b>15,3÷103,1</b>
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				
<b>30,9÷142,3</b>	<b>27,1÷151,9</b>	<b>24,1÷144,8</b>	<b>20,7÷129,2</b>	<b>18,1÷117,9</b>
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

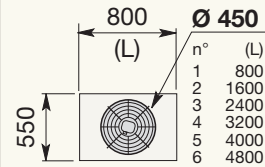
LS64H				
<b>37,3÷175,5</b>	<b>32,5÷188,8</b>	<b>29,3÷181,0</b>	<b>25,1÷159,8</b>	<b>22,4÷147,4</b>
15,9÷59,7	16,6÷57,2	17,2÷60,8	17,6÷60,8	17,9÷65,9
54÷74	56÷71	58÷76	60÷79	61÷82
171÷910	129,4÷1035	104,7÷837	79,9÷640	67,6÷541
1÷4	1÷4	1÷4	1÷4	1÷4
2,6÷10,4	2,6÷10,4	2,6÷10,4	2,6÷10,4	2,6÷10,4
15,7÷102	15,7÷102	15,7÷102	15,7÷102	15,7÷102

LS80H				
<b>43,7÷20,34</b>	<b>39,5÷216,3</b>	<b>35,9÷209,8</b>	<b>29,7÷187,6</b>	<b>26,4÷173,6</b>
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

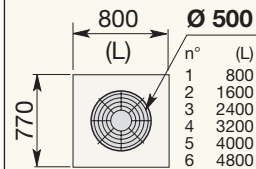


Moduli scambiatori di calore, numero e diametro ventilatori.  
 Modules heat exchanger, fan number and diameter.  
 Dimensions des modules échangeurs de chaleur,  
 diamètre et nombre des ventilateurs.  
 Wärmeaustauscher Typen, Ventilatorenanzahl und-durchmesser.  
 Modulos intercambiador de calor, numero y diametro ventiladores.

**CS45H      LS45H**

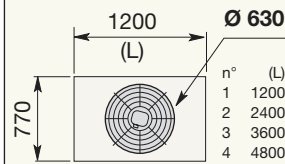


**CS50H      LS50H**



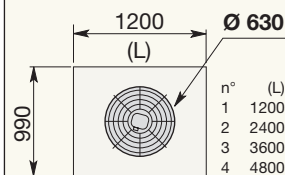
Le caratteristiche tecniche e le dimensioni degli aerorevaporatori sono indicate nel catalogo degli aerorevaporatori **CHS - LHS**.

**CS62H      LS62H**



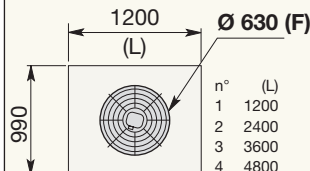
Unit coolers technical characteristics and dimensions are stated in the catalogue of unit coolers **CHS - LHS**.

**CS63H      LS63H**



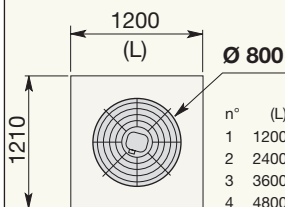
Les caractéristiques techniques et les dimensions des évaporateurs ventilés sont indiquées dans les catalogues des évaporateurs ventilés **CHS-LHS**.

**CS64H      LS64H**



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

**CS80H      LS80H**



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

Auswahlmethoden für Hochleistungsluftkühler  
Método para la selección del aerovaporador

**Prestazioni**

Le potenze degli aerovaporatori sono provate in atmosfera secca (calore sensibile) secondo le norme ENV 328.

Le potenze totali (calore sensibile più calore latente) degli aerovaporatori 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 (calore latente) dovuto alla condensazione del vapor d'acqua sulla superficie dell'aerovaporatore. Questo fattore dipende dalle condizioni di funzionamento della cella e risulta maggiore 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 correspond 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 Wärme Faktor) für die latente Wärme d.h. das Ausscheiden von Kondensat an der Kühleroberfläche. 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 aerovaporadores se comprueba en atmósfera seca (calor sensible), de acuerdo con la norma ENV 328.

La capacidad total de los aerovaporadores (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 aerovaporador. 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 Air inlet temperature Temperature d'entrée de l'air Lufteintrittstemperatur Temperatura de entrada de aire	10 °C	1,35	Fattore calore latente Latente heat factor Facteur chaleur latente Latente Wärme Faktor Factor de calor latente
	2,5 °C	1,25	
	0 °C	1,15	
	-18 °C	1,05	
	-25 °C	1,01	

Dati Comuni	Common data	Caractéristiques communes	Gleichbleibende Daten	Datos comunes
<b>TC</b>	Temperatura di cella Température de la chambre	Room temperature Raumtemperatur	Temperatura de la cámara	(●) + 2,5 °C
<b>TE</b>	Temperatura di evaporazione Température d'évaporation	Evaporating temperature Verdampfungstemperatur	Temperatura de evaporación	(●) - 7,5 °C
<b>ΔT1</b>	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
<b>R</b>	Refrigerante Réfrigérant	Refrigerant Kältemittel	Refrigerante	(●) R404A

(●) Per altre condizioni vedere diagrammi. Per TC = 0°C e ΔT1 = 8K FC = 0,74

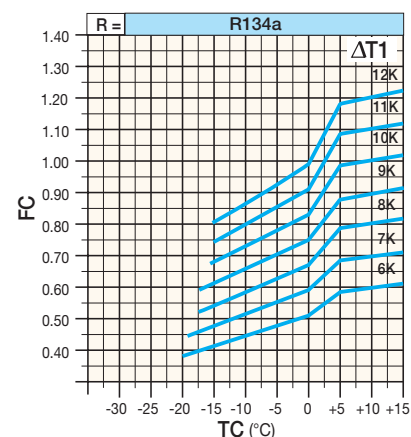
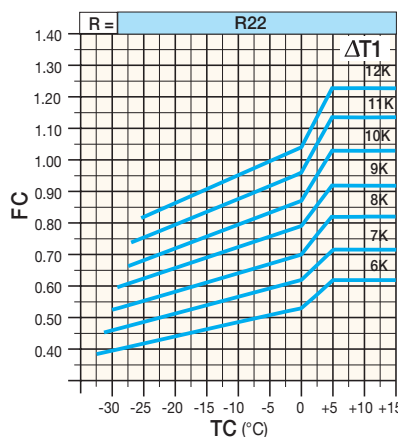
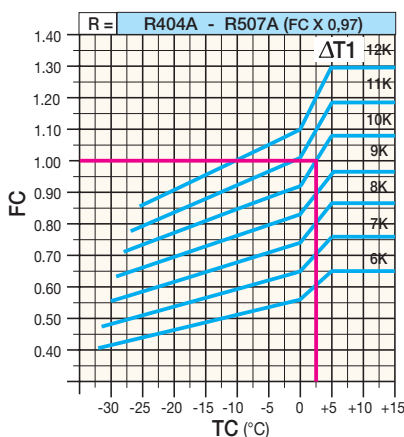
(●) For other conditions see diagrams. For TC = 0°C and ΔT1 = 8K FC = 0,74

(●) 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

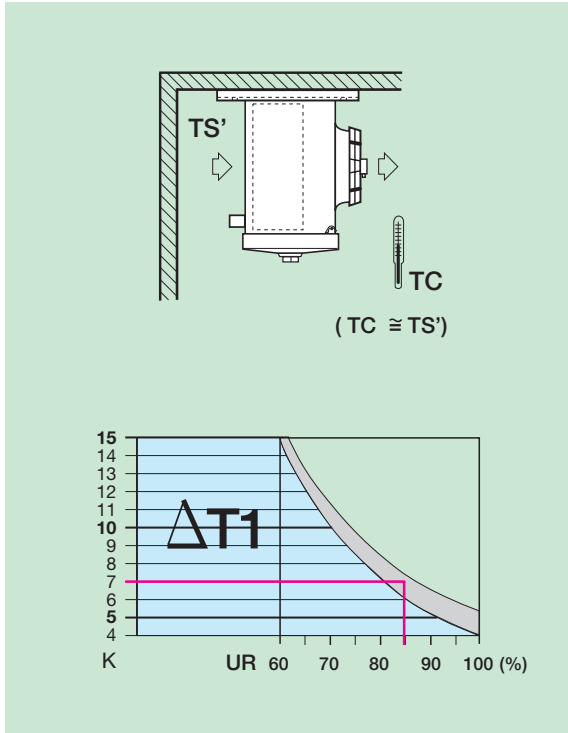
(●) Ver diagramas para otras condiciones. Para TC = 0°C y ΔT1 = 8K FC = 0,74

FC Fattori di correzione della potenza. / FC Capacity correction factors. / FC Facteurs de correction de la puissance. / FC Leistungs-Korrekturfaktoren. / FC Multiplíquese 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	





<b>CT W</b>	Carico termico Bilan thermique Carga térmica	Heat load Kältebedarf
<b>TC °C</b>	Temperatura di cella Température de la chambre Temperatura de la cámara frigorífica	Room temperature Raumtemperatur
<b>TS' °C</b>	Temperatura dell'aria all'ingresso dell'evaporatore Air inlet temperature Température d'entrée de l'air Lufteintrittstemperatur Temperatura del aire al entrar en el evaporador	
<b>TE °C</b>	Temperatura di evaporazione Température d'évaporation Temperatura de evaporación	Evaporating temperature Verdampfungstemperatur
<b>UR %</b>	Umidità relativa Umidité relative Humedad relativa	Relative humidity Relative Luftfeuchtigkeit
<b>ΔT1 K</b>	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	
<b>R</b>	Refrigerante Réfrigérant Refrigerante	Refrigerant Kältemittel
<b>FC</b>	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°C      UR = 85%      ΔT1 = 7 K      CT = 10000 W**  
**R** Fluido refrigerante / Réfrigérant 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**

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

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

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

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



**Selezione**

È disponibile un programma per la selezione degli aerorefrigeratori 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®**).

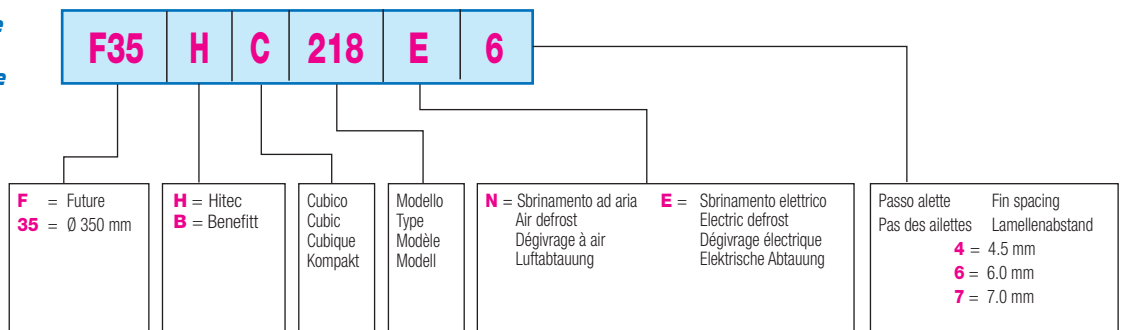
**Auswahl**

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**



# GLYCOL

Aerorefrigeranti 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)



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



TURBOCOOLER  
L.L.S.P.-P.E.

TURBOCOOLER  
L.L.S.P.-P.E.

TURBOCOOLER  
L.L.S.P.-P.E.

#### 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.**

#### Caracteristiques 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.**

# NH<sub>3</sub>

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

9 ÷ 240 kW

Fluido refrigerante: **NH<sub>3</sub>**  
Refrigerant fluid: **NH<sub>3</sub>**  
Fluide caloporteur: **NH<sub>3</sub>**  
Kälteträger: **NH<sub>3</sub>**  
Fluido refrigerante: **NH<sub>3</sub>**

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 aerorefrigeranti:

**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.**

#### Caracteristiques 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 Window (**REFRIGER**<sup>®</sup>).

#### Selection

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

#### Sélection

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

#### Auswahl

Für die Auswahl der Hochleistungs-luftkühler ist ein Computerprogramm unter Windows erhältlich (**REFRIGER**<sup>®</sup>).

#### Selección

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

# CO<sub>2</sub>

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

## UNIT COOLERS



## GAS COOLERS



**N**el campo della refrigerazione si sta utilizzando sempre di più il fluido CO<sub>2</sub> come soluzione radicale per eliminare l'effetto serra causato da idrocarburi alogeni appartenenti alla categoria degli HFC. Il GWP (Global Warming Potential) della CO<sub>2</sub> è effettivamente molto basso se confrontato con gli HFC (1 su diverse migliaia); inoltre la CO<sub>2</sub> non presenta problemi di tossicità, infiammabilità o impatto sullo strato di ozono.

**I**n the refrigeration industry, the utilization of CO<sub>2</sub> 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. CO<sub>2</sub> GWP (Global Warming Potential) is in fact very low compared to the HFCs (1 against several thousands) and furthermore CO<sub>2</sub> does not exhibit any problem of toxicity and flammability nor of impact on the ozone layer.

**D**ans le secteur de la réfrigération on utilise de plus en plus le fluide CO<sub>2</sub> comme solution radicale pour éliminer l'effet de serre causé par les hydrocarbures alogènes qui appartiennent à la catégorie des HFC. Le GWP (Global Warming Potential) du CO<sub>2</sub> est effectivement très bas si on le compare avec les HFC (1 sur plusieurs milliers); en outre le CO<sub>2</sub> ne présente pas de problèmes de toxicité, inflammabilité ou d'impact sur la couche d'ozone.

**I**n der Kältebranche wird immer öfter flüssiges CO<sub>2</sub> 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 CO<sub>2</sub> ist im Vergleich zu den HFC (1 zu mehreren Tausend) tatsächlich sehr niedrig; dazu ist CO<sub>2</sub> nicht giftig, nicht brennbar und ozonunschädlich.

**E**n la industria de la refrigeración se utiliza cada vez más como refrigerante el CO<sub>2</sub>, como una solución radical para eliminar el efecto invernadero que causan los Hidrocarburos halogenados procedentes de la categoría HFC. El coeficiente GWP (potencial de calentamiento global) del CO<sub>2</sub> es muy reducido comparado con los HFCs (1 contra varios miles) y además el CO<sub>2</sub> 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

- Commerciali cubici **FHC**.
- Commerciali a doppio flusso **SHD** e **SMD**.
- Commerciali angolari **SHA** e **SMA**.
- Industriali cubici **CHS**, **LHS**
- Industriali a doppio flusso **CDH**.

La pressione d'esercizio massima raggiunge l'elevato valore di **45 bar** per l'intera gamma.

### UNIT COOLERS

- Commercial cubic **FHC**.
- Commercial dual discharge **SHD and SMD**.
- Commercial angular **SHA and SMA**.
- Industrial cubic **CHS**, **LHS**.
- Industrial dual discharge **CDH**.

The max operating pressure has for the complete range the high value of **45 bar**.

### EVAPORATEURS

- Commerciaux cubiques **FHC**.
- Commerciaux à double flux **SHD et SMD**.
- Commerciaux angulaires **SHA et SMA**
- Industriels cubiques **CHS**, **LHS**
- Industriels à double flux **CDH**.

La pression de service maximale atteint la valeur élevée de **45 bar** pour la gamme entière.

### LUFTKÜHLER

- Hochleistungsluftkühler **FHC**.
- Zweiseitig ausblasende Luftkühler **SHD** und **SMD**.
- Decken luftkühler **SHA** und **SMA**
- IndustrieHochleistungsluftkühler **CHS**, **LHS**.
- Zweiseitig ausblasende Industrieluftkühler **CDH**.

Der maximale Betriebsdruck erreicht den hohen Wert von **45 bar** für die ganze Produktreihe.

### EVAPORADORES

- 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 máxima presión de ejercicio para este rango de empleo está en valores de **45 bar**.

### GAS COOLERS

- 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**.

La pressione massima d'esercizio è di **120 bar** e la temperatura massima d'esercizio è di **150 °C**.

### GAS COOLERS

- Gas cooler range derived from flat condenser range **SHV**, **SAV**, **EAV**, **EHV**.
- Gas cooler range derived from "V" shape condensers range **SDHV**, **EHVD**.

The max operating pressure is **120 bar** and the max operating temperature is **150 °C**.

### GAS COOLERS

- Gamme de gaz cooler dérivée de la gamme des condensateurs plats **SHV**, **SAV**, **EAV**, **EHV**.
- Gamme de gaz cooler dérivée de la gamme des condensateurs à batterie double. **SDHV**, **EHVD**.

La pression maximale de service est de **120 bar** et la température maximale de service est de **150 °C**.

### GAS COOLERS

- 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**.

Der maximale Betriebsdruck beträgt **120 bar** und die maximale Betriebstemperatur liegt bei **150 °C**.

### GAS COOLERS

- Gama gas cooler derivata de los condensadores planos **SHV**, **SAV**, **EAV**, **EHV**.
- Gama gas cooler derivada del modelo de condensadores en "V" **SDHV**, **EHVD**.

La máxima presión de ejercicio es de **120 bar** y la máxima temperatura de **150 °C**.

### Selezione

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

Vedere catalogo **CO<sub>2</sub>**.

### Selection

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

See catalogue **CO<sub>2</sub>**.

### Sélection

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

Voir catalogue **CO<sub>2</sub>**.

### Auswahl

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

Siehe Katalog **CO<sub>2</sub>**.

### Selección

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

Ver catálogo **CO<sub>2</sub>**.

# STN-STFT STVF STVF...ES

Condensatori ad aria senza tubo per O.E.M.  
Tubeless air cooled condensers for O.E.M.  
Condenseurs à air sans tubes pour O.E.M.  
Luftgekühlte rohrlose Verflüssiger für O.E.M.  
Condensadores por aire sin tubo 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 collerettes 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 Kältemitteldurchfluß. 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 Meeresluft. 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 atmosfera 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.

**NEW ELECTRONIC MOTORS**

**UP TO 66% ENERGY SAVING**

**ECOLOGICAL CONSCIOUSNESS**

**LESS ENERGY UP TO 260 kW/h/YEAR\***

**POLLUTION UP TO 180 kg CO<sub>2</sub>/YEAR\***

**COST**

\* 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 condensateurs ventilés **STVF...ES** et **STVF** est obtenue en accouplant aux condensateurs 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 acoplado a los condensadores **STFT** la tolva de embocadura y el moto-ventilador más adecuado.

## STVF...ES - STVF - STFT

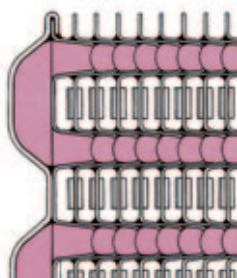
Condotti del fluido refrigerante di forma ovale. Struttura molto compatta per un elevato rapporto potenza/volume.

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.

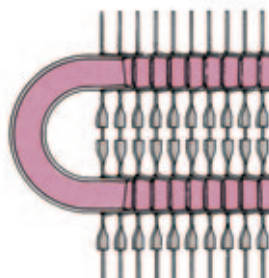


## STN

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

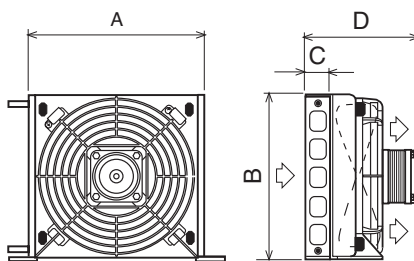
Tube de fluide réfrigérant de forme ronde. Runde "Rohrkonstruktion".

Conducto de fluido refrigerante en forma redonda.



# STVF...ES BENEFIT

## STVF



**STVF...ES** 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 électronique. 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.

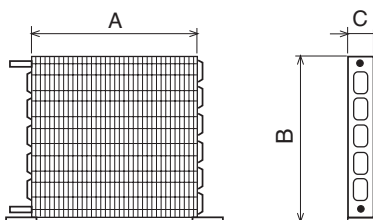
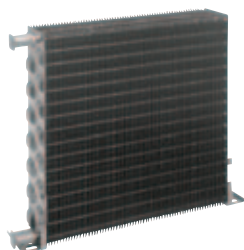
## STVF...ES BENEFIT

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

## STVF

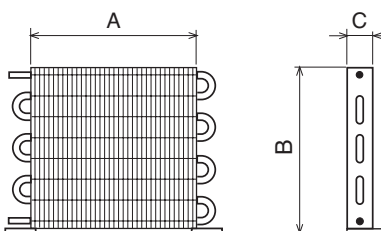
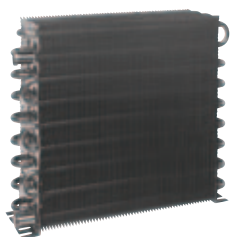
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	STVF	47	67	75	93	100	124	139	157	194	210	273	278	370	400	520	546				
Capacità Puissance	Rating Leistung	Capacidad	$\Delta T$ 15K	W	470	665	745	925	1235	1385	1565	1935	2085	2730	2770	3670	4000	5210	5460				
Assorb. totale Total consumption Absorption totale	Gesamtverbrauch Caudal de aire		<b>1-230 V 50 Hz</b>	W	29	30	29	33	30	45	33	58	45	60	65	66	90	70	140	130			
				A	0,18	0,20	0,18	0,21	0,20	0,32	0,21	0,36	0,32	0,40	0,42	0,64	0,30	0,60	0,88				
					<b>Dati comuni / Common data</b>		<b>Caractéristiques communes</b>				<b>Gleichbleibende Daten</b>				<b>Datos comunes</b>								
Ventilatori Ventilateurs	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			A	mm	185	215	185	245	215	275	245	395	275	455	335	515	575	435	435	675			
Dimensions			B	mm	184	214	184	244	214	274	244	184	274	214	304	244	274	380	380	304			
Dimensions			C	mm	30	30	60	30	60	30	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60			
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	$\Delta T$ 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			A	mm	185	215	185	245	215	275	245	395	275	455	335	515	575	—	—	—
Dimensions			B	mm	184	214	184	244	214	274	244	184	274	214	304	244	274	—	—	—
Abmessungen			C	mm	30	30	60	30	60	30	60	60	60	60	60	60	60	—	—	—

## STN



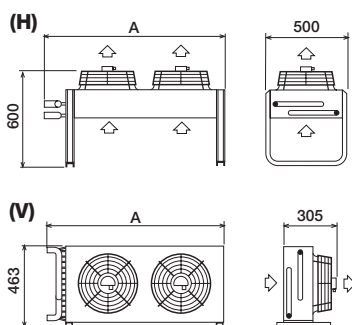
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	STN	6118	7121	6218	8124	9127	7221	7321	8224	9227	8324	9327	9427	
Potenza Puissance	Rating Leistung	Capacidad	$\Delta T$ 15K	W	210	300	400	420	545	586	780	830	1025	1125	1415	1685
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m³/h	260	345	240	520	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			A	mm	180	210	180	240	270	210	210	240	270	240	270	
Dimensions			B	mm	184	214	184	244	274	214	214	244	274	244	274	
Abmessungen			C	mm	30	30	60	30	30	60	90	60	60	90	120	

# SHV Ø 330

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



3,7 ÷ 13,6 kW



Modello Modèle	Type Modell	Modelo	SHVN (2,1 mm)	5/4	6/4	7/0
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	<b>kW (ΔT 15K)</b>	<b>5,7</b>	<b>6,5</b>	<b>6,8</b>
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m <sup>3</sup> /h	1700	1500	1600
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	SHVS (2,1 mm)	4/1	4/8	—
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	<b>kW (ΔT 15K)</b>	<b>4,4</b>	<b>4,8</b>	<b>—</b>
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m <sup>3</sup> /h	1100	1000	—
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	SHVN (3,2 mm)	4/2	5/8	6/5
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	<b>kW (ΔT 15K)</b>	<b>4,6</b>	<b>5,8</b>	<b>6,5</b>
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m <sup>3</sup> /h	1800	1600	1700
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	SHVS (3,2 mm)	3/6	4/5	5/2
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	<b>kW (ΔT 15K)</b>	<b>3,7</b>	<b>4,5</b>	<b>4,9</b>
Portata d'aria Débit d'air	Air quantit Luftdurchsatz	Caudal de aire	m <sup>3</sup> /h	1200	1100	1200

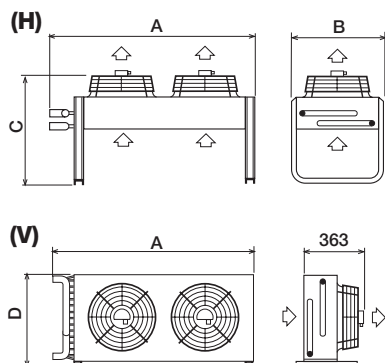
Dati comuni / Common data / Caracteristiques communes / Gleichbleibende Daten							
Elettroventilatori Ventilateurs	Fans Ventilatoren	Electroventiladores	Ø 330 mm x n°	1 ○	1 ○	1 ○	
Assorbimento motori Puissance moteurs	Motor power consumption Leistungsaufn.	Consumo motores	W A	<b>SHVN-4P</b>	135	135	135
Assorbimento motori Puissance moteurs	Motor power consumption Leistungsaufn.	Consumo motores	W A	<b>SHVN-4P</b>	0.6	0.6	0.6
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	<b>SHVN-4P</b>	38	38	38
Assorbimento motori Puissance moteurs	Motor power consumption Leistungsaufn.	Consumo motores	W A	<b>SHVS-6P</b>	65	65	65
Assorbimento motori Puissance moteurs	Motor power consumption Leistungsaufn.	Consumo motores	W A	<b>SHVS-6P</b>	0.3	0.3	0.3
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	<b>SHVS-6P</b>	29	29	29
Volume circuito Volume circuit	Circuit volume Rohrinhalt	Volumen circuito	dm <sup>3</sup>		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



5,3 ÷ 82,4 kW



Modello Modèle	Type Modell	Modelo	SHVN (2,1 mm)	7/7	9/4	10/2
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	<b>kW (ΔT 15K)</b>	<b>8,5</b>	<b>9,8</b>	<b>10,3</b>
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m <sup>3</sup> /h	2400	2100	2300
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	SHVS (2,1 mm)	6/0	6/7	—
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	<b>kW (ΔT 15K)</b>	<b>6,3</b>	<b>6,6</b>	<b>—</b>
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m <sup>3</sup> /h	1500	1300	—
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	SHVN (3,2 mm)	6/3	8/3	9/5
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	<b>kW (ΔT 15K)</b>	<b>6,8</b>	<b>8,7</b>	<b>9,8</b>
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m <sup>3</sup> /h	2600	2400	2500
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	SHVS (3,2 mm)	5/1	6/2	6/8
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	<b>kW (ΔT 15K)</b>	<b>5,3</b>	<b>6,4</b>	<b>6,9</b>
Portata d'aria Débit d'air	Air quantit Luftdurchsatz	Caudal de aire	m <sup>3</sup> /h	1700	1500	1600

Dati comuni / Common data							
Elettroventilatori Ventilateurs	Fans Ventilatoren	Electroventiladores	Ø 350 mm x n°	1 ○	1 ○	1 ○	
Assorbimento motori Puissance moteurs	Motor power consumption Leistungsaufn.	Consumo motores	W A	<b>SHVN-4P</b>	180	180	180
Assorbimento motori Puissance moteurs	Motor power consumption Leistungsaufn.	Consumo motores	W A	<b>SHVN-4P</b>	0.85	0.85	0.85
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	<b>SHVN-4P</b>	40	40	40
Assorbimento motori Puissance moteurs	Motor power consumption Leistungsaufn.	Consumo motores	W A	<b>SHVS-6P</b>	70	70	70
Assorbimento motori Puissance moteurs	Motor power consumption Leistungsaufn.	Consumo motores	W A	<b>SHVS-6P</b>	0.33	0.33	0.33
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	<b>SHVS-6P</b>	30	30	30
Volume circuito Volume circuit	Circuit volume Rohrinhalt	Volumen circuito	dm <sup>3</sup>		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

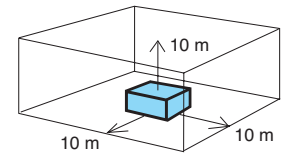
**SUPERSILENT  
SUPEREFFICIENT**

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

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

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

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 parallelepéde 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 Entfernungen 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		
200	200	200
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

Dati comuni	Common data	Caractéristiques	Gleichbleibende communes	Datos comunes	Daten	
TA = Temperatura ambiente	Ambient temperature	Température ambiante	Umgebungstemperatur	Temperatura ambiente	= 25°C	
TC = Temperatura di condensazione	Condensing temperature	Température de condensation	Kondensationstemperatur	Temperatura de condensación	= 40°C	
ΔT = (TC-TA)	(TC-TA)	(TC-TA)	(TC-TA)	(TC-TA)	= 15 K	
R = Refrigerante	Refrigerant	Réfrigérant	Kältemittel	Refrigerante	= R404A	
FR = Fattore refrigerante	Refrigerante factor		R =	R404A - R507A	R 22	R 134a
Facteur réfrigérant	Faktor Kältemittel	Factor refrigerante	FR =	1,00	0,96	0,93

**SUPERSILENT  
SUPEREFFICIENT**

	<b>15/5</b>	<b>19/0</b>	<b>20/4</b>	<b>23/2</b>	<b>28/5</b>	<b>30/6</b>	<b>—</b>	<b>38/0</b>	<b>40/8</b>	<b>—</b>	<b>38/1</b>	<b>40/9</b>	<b>46/5</b>	<b>57/0</b>	<b>61/2</b>	<b>—</b>	<b>76/0</b>	<b>81/6</b>
	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
	<b>12/0</b>	<b>13/5</b>	<b>—</b>	<b>18/0</b>	<b>20/2</b>	<b>—</b>	<b>24/0</b>	<b>27/0</b>	<b>—</b>	<b>24/1</b>	<b>27/1</b>	<b>—</b>	<b>36/0</b>	<b>40/5</b>	<b>—</b>	<b>48/1</b>	<b>54/0</b>	<b>—</b>
	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	—
	<b>12/9</b>	<b>16/5</b>	<b>19/1</b>	<b>—</b>	<b>24/7</b>	<b>28/6</b>	<b>—</b>	<b>33/0</b>	<b>38/2</b>	<b>—</b>	<b>33/1</b>	<b>38/3</b>	<b>—</b>	<b>49/5</b>	<b>57/1</b>	<b>—</b>	<b>66/0</b>	<b>76/1</b>
	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
	<b>10/3</b>	<b>12/5</b>	<b>13/7</b>	<b>15/3</b>	<b>18/7</b>	<b>20/5</b>	<b>—</b>	<b>25/0</b>	<b>27/4</b>	<b>—</b>	<b>25/1</b>	<b>27/5</b>	<b>30/7</b>	<b>37/5</b>	<b>41/1</b>	<b>—</b>	<b>50/0</b>	<b>54/8</b>
	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

Caractéristiques communes			/			Gleichbleibende Daten			/			Datos Comunes					
200	200	200	3000	3000	3000	40000	40000	40000	4000	4000	4000	60000	60000	60000	800000	800000	800000
360	360	360	540	540	540	—	720	720	—	720	720	1080	1080	1080	—	1440	1440
1.7	1.7	1.7	2.55	2.55	2.55	—	3.4	3.4	—	3.4	3.4	5.1	5.1	5.1	—	6.8	6.8
43	43	43	45	45	45	—	46	46	—	46	46	48	48	48	—	49	49
140	140	140	210	210	210	280	280	280	280	280	280	420	420	420	560	560	560
0.66	0.66	0.66	0.99	0.99	0.99	1.32	1.32	1.32	1.32	1.32	1.32	1.98	1.98	1.98	2.64	2.64	2.64
33	33	33	35	35	35	36	36	36	36	36	36	38	38	38	39	39	39
4,4	6,5	8,6	6,3	9,6	12,9	8,5	13,0	17,2	8,9	13,4	17,6	13,3	19,9	26,8	17,8	26,7	35,0
4	6	7	6	8	11	8	11	15	8	11	14	12	16	22	16	22	30
1294	1294	1294	1853	1853	1853	2408	2408	2408	1298	1298	1298	1853	1853	1853	2408	2408	2408
600	600	600	600	600	600	600	600	600	1150	1150	1150	1150	1150	1150	1150	1150	1150
763	763	763	763	763	763	763	763	763	863	863	863	863	863	863	863	863	863
573	573	573	573	573	573	573	573	573	1125	1125	1125	1125	1125	1125	1125	1125	1125

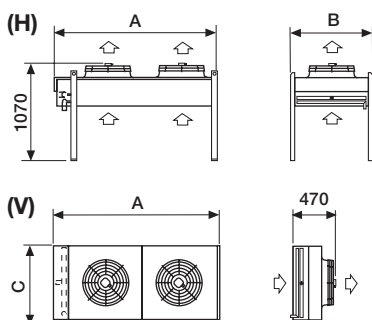
# SAV Ø 500

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



"CERTIFY-ALL"  
AIR COOLED CONDENSERS

13,8 ÷ 175,2 kW



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 <sup>3</sup> /h	—	6800 5700	6400 5200
Assorbimento motori Motor power consumption Puissance moteurs Leistungsaufn.	4P	Consumo motores	W A	—	690 540	690 540
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 <sup>3</sup> /h	4700 4100	4300 3700	—
Assorbimento motori Motor power consumption Puissance moteurs Leistungsaufn.	6P	Consumo motores	W A	250 180	250 180	—
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 <sup>3</sup> /h	3300 2800	3000 2500	—
Assorbimento motori Motor power consumption Puissance moteurs Leistungsaufn.	8P	Consumo motores	W A	130 85	130 85	—
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		Electroventiladores	Ø 500 mm x n°	1 ○	1 ○	1 ○
Volume circuito Volume circuit	Circuit volume Rohrinhalt	Volumen circuito	dm <sup>3</sup>	△ 4,3	△ 6,4	△ 8,5
Circuiti Circuits	Circuits Kreise	Circuitos	n°	4	8	8
Dimensioni Dimensions	Dimensions Abmessungen	Dimensiones	A mm (H - V)	1085	1085	1085
			B mm (H)	905	905	905
			C mm (V)	830	830	830

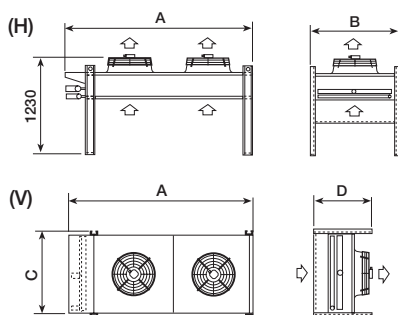
# EAV Ø 500

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



"CERTIFY-ALL"  
AIR COOLED CONDENSERS

16,6 ÷ 263,2 kW



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 <sup>3</sup> /h	8000 6900	7600 6400	
Assorbimento motori Motor power consumption Puissance moteurs Leistungsaufn.	4P	Consumo motores	W A	640 500	640 500	
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 <sup>3</sup> /h	5200 4600	4900 4300	
Assorbimento motori Motor power consumption Puissance moteurs Leistungsaufn.	6P	Consumo motores	W A	240 170	240 170	
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 <sup>3</sup> /h	3700 3200	3500 3000	
Assorbimento motori Motor power consumption Puissance moteurs Leistungsaufn.	8P	Consumo motores	W A	125 80	125 80	
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		Electroventiladores	Ø 500 mm x n°	1 ○	1 ○	
Volume circuito Volume circuit	Circuit volume Rohrinhalt	Volumen circuito	dm <sup>3</sup>	△ 6,5	△ 10	
Dimensioni Dimensions	Dimensions Abmessungen	Dimensiones	A mm (H)	1393	1393	
			A mm (V)	1373	1373	
			B mm (H)	1110	1110	
			C mm (V)	1040	1040	
			D mm (V)	705	705	



**SUPERSILENT  
SUPEREFFICIENT**

	—	<b>4321</b>	<b>4322</b>	—	<b>4331</b>	<b>4332</b>	—	<b>4346</b>	<b>4347</b>	—	<b>4366</b>	<b>4367</b>			
	—	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			
	<b>4420</b>	<b>4421</b>	—	<b>4430</b>	<b>4431</b>	—	<b>4445</b>	<b>4446</b>	—	<b>4465</b>	<b>4466</b>	—			
	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	—			
	<b>4520</b>	<b>4521</b>	—	<b>4530</b>	<b>4531</b>	—	<b>4545</b>	<b>4546</b>	—	<b>4565</b>	<b>4566</b>	—			
	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	—			
	Caracteristiques communes			/			Gleichbleibende Daten			/			Datos Comunes		
	2 00	2 00	2 00	3 000	3 000	3 000	4 00	4 00	4 00	6 000	6 000	6 000			
	△ 人	△ 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**

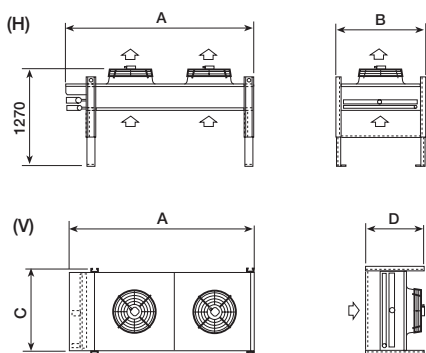
	<b>5320</b>	<b>5321</b>	<b>5330</b>	<b>5331</b>	<b>5340</b>	<b>5341</b>	<b>5350</b>	<b>5351</b>	<b>5345</b>	<b>5346</b>	<b>5365</b>	<b>5366</b>	<b>5385</b>	<b>5386</b>	
	54,6 50	65,8 58,6	81,9 75	98,7 87,9	109,2 100	131,6 117,2	136,5 125	164,5 146,5	109,2 100	131,6 117,2	163,8 150	197,4 175,8	218,4 200	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	2560 2000	3840 3000	3840 3000	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	56 52	57 53	57 53	
	14	20	20	30	20	30	40	60	28	30	40	60	40	60	
	<b>5420</b>	<b>5421</b>	<b>5430</b>	<b>5431</b>	<b>5440</b>	<b>5441</b>	<b>5450</b>	<b>5451</b>	<b>5445</b>	<b>5446</b>	<b>5465</b>	<b>5466</b>	<b>5485</b>	<b>5486</b>	
	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	960 680	1200 850	1200 850	960 680	960 680	1440 1020	1440 1020	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	
	41 38	41 38	42 39	42 39	43 40	43 40	44 41	44 41	43 40	43 40	45 42	45 42	46 43	46 43	
	14	20	20	30	20	30	40	30	28	30	40	60	40	60	
	<b>5520</b>	<b>5521</b>	<b>5530</b>	<b>5531</b>	<b>5540</b>	<b>5541</b>	<b>5550</b>	<b>5551</b>	<b>5545</b>	<b>5546</b>	<b>5565</b>	<b>5566</b>	<b>5585</b>	<b>5586</b>	
	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	750 480	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	35 31	36 32	36 32	35 31	35 31	37 33	37 33	38 34	38 34	
	14	12	20	20	20	30	20	30	28	30	40	40	40	60	
	Caracteristiques 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	6 000	6 000	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	

# SAV Ø 630

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



19,5 ÷ 268 kW



Modello Modèle	Type Modell	Modelo	<b>SAV6N (2.1 mm)</b>	<b>6410</b>	<b>6411</b>
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	kW (ΔT 15K)	28 24,5	33,5 27,5
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m <sup>3</sup> /h	8500 6600	7800 5900
Assorbimento motori Motor power consumption Puissance moteurs Leistungsaufn.	<b>6P</b>	Consumo motores	W A	550 380 1,2 0,7	550 380 1,2 0,7
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	43 37	43 37
Circuiti Circuits	Circuits Kreise	Circuitos	n°	8	12
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	<b>SAV6S (2.1 mm)</b>	<b>6510</b>	<b>6511</b>
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	kW (ΔT 15K)	23,5 20	26,5 21
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m <sup>3</sup> /h	6200 4800	5700 4300
Assorbimento motori Motor power consumption Puissance moteurs Leistungsaufn.	<b>8P</b>	Consumo motores	W A	300 190 0,85 0,4	300 190 0,85 0,4
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	36 29	36 29
Circuiti Circuits	Circuits Kreise	Circuitos	n°	8	12
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	<b>SAV6R (2.1 mm)</b>	<b>6610</b>	<b>6611</b>
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	kW (ΔT 15K)	19,5 13	21 12,5
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m <sup>3</sup> /h	4700 2800	4200 2400
Assorbimento motori Motor power consumption Puissance moteurs Leistungsaufn.	<b>8PS</b>	Consumo motores	W A	170 75 0,4 0,2	170 75 0,4 0,2
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	28 17	28 17
Circuiti Circuits	Circuits Kreise	Circuitos	n°	8	12

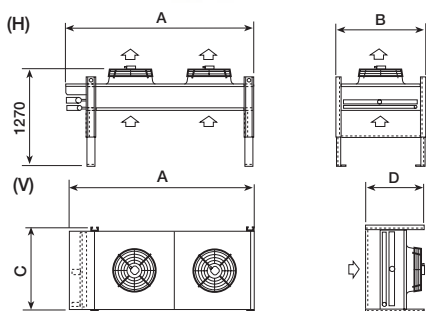
		Dati comuni / Common data	
Elettroventilatori Fans	Ventilateurs Ventilatoren Electroventiladores	Ø <b>630</b> mm x n°	1 ○ 1 ○
Volume circuito Volume circuit	Circuit volume Rohrinhalt Volumen circuito	Collegamento Connexion Motorschaltungen	△ 人 △ 人
		dm <sup>3</sup>	6,5 10
		A mm (H)	1393 1393
		A mm (V)	1373 1373
		B mm (H)	1110 1110
		C mm (V)	1040 1040
		D mm (V)	705 705

# SAV Ø 710

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



29,5 ÷ 364 kW



Modello Modèle	Type Modell	Modelo	<b>SAV7N (2,1 mm)</b>	<b>8411</b>	<b>8412</b>
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	kW (ΔT 15K)	43 34,5	45,5 35,5
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m <sup>3</sup> /h	10000 7500	9200 6800
Assorbimento motori Motor power consumption Puissance moteurs Leistungsaufn.	<b>4P</b>	Consumo motores	W A	780 510 1,7 0,9	780 510 1,7 0,9
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	46 40	46 40
Circuiti Circuits	Circuits Kreise	Circuitos	n°	12	16
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	<b>SAV7S (2,1 mm)</b>	<b>8510</b>	<b>8511</b>
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	kW (ΔT 15K)	29,5 24,5	34 26
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m <sup>3</sup> /h	8000 5900	7300 5200
Assorbimento motori Motor power consumption Puissance moteurs Leistungsaufn.	<b>8P</b>	Consumo motores	W A	410 240 1,1 0,5	410 240 1,1 0,5
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	38 31	38 31
Circuiti Circuits	Circuits Kreise	Circuitos	n°	8	12

		Dati comuni / Common data	
Elettroventilatori Fans	Ventilateurs Ventilatoren Electroventiladores	Ø <b>710</b> mm x n°	1 ○ 1 ○
Volume circuito Volume circuit	Circuit volume Rohrinhalt Volumen circuito	Collegamento Connexion Motorschaltungen	△ 人 △ 人
		dm <sup>3</sup>	8 12
		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

**SUPERSILENT  
SUPEREFFICIENT**

	<b>6420</b>		<b>6421</b>		<b>6430</b>		<b>6431</b>		<b>6440</b>		<b>6441</b>		<b>6450</b>		<b>6451</b>		<b>6445</b>		<b>6446</b>		<b>6465</b>		<b>6466</b>		<b>6485</b>		<b>6486</b>	
	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
	1700	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	
	<b>6520</b>		<b>6521</b>		<b>6530</b>		<b>6531</b>		<b>6540</b>		<b>6541</b>		<b>6550</b>		<b>6551</b>		<b>6545</b>		<b>6546</b>		<b>6565</b>		<b>6566</b>		<b>6585</b>		<b>6586</b>	
	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	
	<b>6620</b>		<b>6621</b>		<b>6630</b>		<b>6631</b>		<b>6640</b>		<b>6641</b>		<b>6650</b>		<b>6651</b>		<b>6645</b>		<b>6646</b>		<b>6665</b>		<b>6666</b>		<b>6685</b>		<b>6686</b>	
	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	

Caracteristiques communes / Gleichbleibende Daten / Datos Comunes

	2 00		3 000		4 0000		5 00000		5 0000		4 00		4 00		6 0000		6 0000		8 0000		8 0000	
	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
	12,5	19	19	28	24	37	31	48	26	40	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**

	<b>8421</b>		<b>8422</b>		<b>8431</b>		<b>8432</b>		<b>8441</b>		<b>8442</b>		<b>8451</b>		<b>8452</b>		<b>8446</b>		<b>8447</b>		<b>8466</b>		<b>8467</b>		<b>8486</b>		<b>8487</b>	
	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	
	<b>8520</b>		<b>8521</b>		<b>8530</b>		<b>8531</b>		<b>8540</b>		<b>8541</b>		<b>8550</b>		<b>8551</b>		<b>8545</b>		<b>8546</b>		<b>8565</b>		<b>8566</b>		<b>8585</b>		<b>8586</b>	
	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	

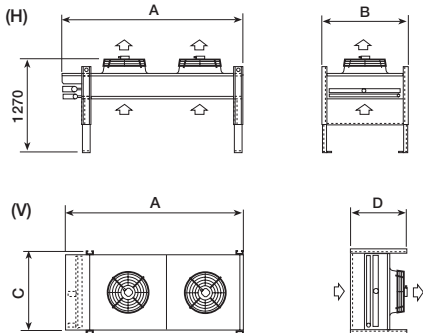
Caracteristiques communes / Gleichbleibende Daten / Datos Comunes

	2 00		3 000		4 0000		5 00000		5 0000		4 00		4 00		6 0000		6 0000		8 0000		8 0000	
	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
	15	23	22	34	28	44	35	56	31	46	44	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	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								

22 ÷ 456 kW



**SAFETUBES SYSTEM®**  
by **LU-VE**



Modello Modèle	Type Modell	Modelo	<b>EAV6F</b> (2,1 mm)	<b>7311</b>	<b>7312</b>
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	kW (ΔT 15K)	51 44	57 47
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m <sup>3</sup> /h	13400 10500	12600 9700
Assorbimento motori Motor power consumption Puissance moteurs Leistungsaufr.	<b>4P</b>	Consumo motores	W	1800 1240	1800 1240
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	3,4 2,1	3,4 2,1
			56 49	56 49	
Electroventilatori Fans	Ventilateurs Ventilatoren	Electroventiladores	Ø <b>630</b> mm x n°	1 ○	1 ○
			Collegamento Connexion	△ 人	△ 人
Volume circuito Volume circuit	Circuit volume Rohrinhalt	Volumen circuito	dm <sup>3</sup>	12	16
Circuiti Circuits	Circuits Kreise	Circuitos	n°	12	16

Modello Modèle	Type Modell	Modelo	<b>EAV6N</b> (2,1 mm)	<b>7410</b>	<b>7411</b>
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	kW (ΔT 15K)	31,5 27	37,5 30,5
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m <sup>3</sup> /h	9000 7000	8300 6400
Assorbimento motori Motor power consumption Puissance moteurs Leistungsaufr.	<b>6P</b>	Consumo motores	W	550 380	550 380
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	1,2 0,7	1,2 0,7
			43 37	43 37	
Circuiti Circuits	Circuits Kreise	Circuitos	n°	8	12

Modello Modèle	Type Modell	Modelo	<b>EAV6S</b> (2,1 mm)	<b>7510</b>	<b>7511</b>
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	kW (ΔT 15K)	26 22	29,5 23,5
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m <sup>3</sup> /h	6600 5100	6100 4700
Assorbimento motori Motor power consumption Puissance moteurs Leistungsaufr.	<b>8P</b>	Consumo motores	W	300 190	300 190
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	0,85 0,4	0,85 0,4
			36 29	36 29	
Circuiti Circuits	Circuits Kreise	Circuitos	n°	8	12

Modello Modèle	Type Modell	Modelo	<b>EAV6R</b> (2,1 mm)	<b>7610</b>	<b>7611</b>
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	kW (ΔT 15K)	22 14,5	23 14
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m <sup>3</sup> /h	5100 3100	4600 2700
Assorbimento motori Motor power consumption Puissance moteurs Leistungsaufr.	<b>8PS</b>	Consumo motores	W	170 75	170 75
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	0,4 0,2	0,4 0,2
			28 17	28 17	
Circuiti Circuits	Circuits Kreise	Circuitos	n°	8	12

**Dati comuni / Common data**

Electroventilatori Fans	Ventilateurs Ventilatoren	Electroventiladores	Ø <b>630</b> mm x n°	1 ○	1 ○
			Collegamento Connexion	△ 人	△ 人
Volume circuito Volume circuit	Circuit volume Rohrinhalt	Volumen circuito	dm <sup>3</sup>	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

**EAV Ø 630**

**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 0000	4 00	4 00	6 0000	6 0000	8 00000	8 00000
	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人
	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
	<b>7520</b>	<b>7521</b>	<b>7530</b>	<b>7531</b>	<b>7540</b>	<b>7541</b>	<b>7550</b>	<b>7551</b>	<b>7545</b>	<b>7546</b>	<b>7565</b>	<b>7566</b>	<b>7585</b>	<b>7586</b>
	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
	<b>7620</b>	<b>7621</b>	<b>7630</b>	<b>7631</b>	<b>7640</b>	<b>7641</b>	<b>7650</b>	<b>7651</b>	<b>7645</b>	<b>7646</b>	<b>7665</b>	<b>7666</b>	<b>7685</b>	<b>7686</b>
	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

**Caracteristiques 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 00000	8 00000
	△ 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	9

**Dimensions / Abmessungen / Dimensiones**

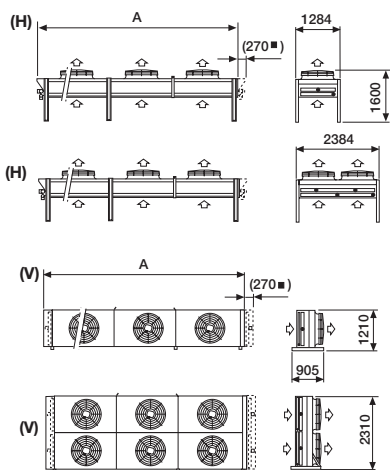
	2823	2823	4038	4038	5253	5253	6468	6468	2823	2823	4038	4038	5253	5253
	2803	2803	4018	4018	5233	5233	6448	6448	2823	2823	4038	4038	5253	525
	1110	1110	1110	1110	1110	1110	1110	1110	2120	2120	2120	2120	2120	2120
	1040	1040	1040	1040	1040	1040	1040	1040	2120	2120	2120	2120	2120	2120
	705	705	705	705	705	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<sup>®</sup>  
by LU-VE



Modello Modèle	Type Modell	Modelo	SHVN (2.1 mm)	—	2111	2112	—	2121	
Potenza Puisseance	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 <sup>3</sup> /h	—	17200 13100	16100 11900	—	34400 26200	
Assorbimento motori Motor power consumption Puisseance moteurs Leistungsaufn.	6P	Consumo motores	W	—	1750 1170	1750 1170	—	3500 2340	
A			—	3,8 2,2	3,8 2,2	—	7,6 4,4		
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	—	48 42	48 42	—	50 44	
Circuiti Circuits	Circuits Kreise	Circuitos	n°	—	16	18	—	33	
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	SHVS (2.1 mm)	3110	3111	3112	3120	3121	
Potenza Puisseance	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 <sup>3</sup> /h	13400 10800	12600 9400	11600 8500	26800 21200	25200 18800	
Assorbimento motori Motor power consumption Puisseance moteurs Leistungsaufn.	8P	Consumo motores	W	850 540	850 540	850 540	1700 1080	1700 1080	
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	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	42 36	42 36	42 36	44 38	44 38	
Circuiti Circuits	Circuits Kreise	Circuitos	n°	15	16	18	22	33	
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	SHVR (2.1 mm)	4110	4111	—	4120	4121	
Potenza Puisseance	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 <sup>3</sup> /h	8500 6700	8000 6100	—	17000 13400	16000 12200	
Assorbimento motori Motor power consumption Puisseance moteurs Leistungsaufn.	12P	Consumo motores	W	350 190	350 190	—	700 380	700 380	
A			1,1 0,45	1,1 0,45	—	2,2 0,9	2,2 0,9		
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	32 27	32 27	—	34 29	34 29	
Circuiti Circuits	Circuits Kreise	Circuitos	n°	15	16	—	22	33	
				Dati comuni / Common data					
Elettroventilatori Fans	Ventilateurs Ventilatoren	Electroventiladores	Ø 800 mm x n°	1 ○	1 ○	1 ○	2 ○○	2 ○○	
Volume circuito Volume circuit	Circuit volume Rohrhinhalt	Volumen circuito	Collegamento Connexion Rohrschaltungen	△ △	△ △	△ △	△ △	△ △	
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 liquido

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 reintrodotta nel ciclo frigorifero come effetto utile (gratuito da un punto di vista dei consumi energetici) nella fase di evaporazione, come evidenziato in Fig. 2.

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.

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.

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 general plants and have indicative values.



Fig. 1

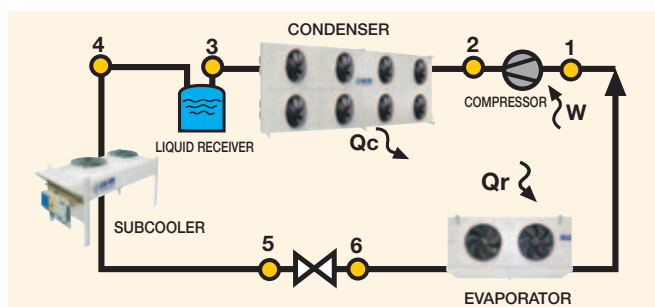


Fig. 2

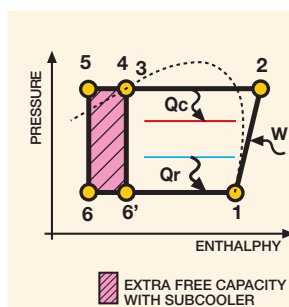
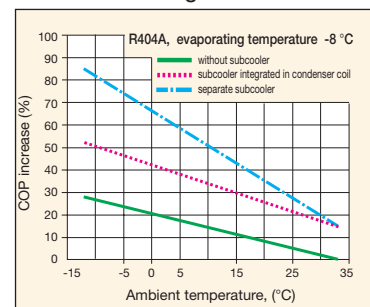


Fig. 3



	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	—	272 228	300 236	—	408 342	450 354		
	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		
	44	—	66	88	—	66	88	—	66	88	—	66	88	—	132	176		
	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	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	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	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 36800	—		
	—	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	—		
Caracteristiques 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 0000	6 0000	6 0000		
	△ 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		

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 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 (coefficient 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 in; Fig. 1 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.

La 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 incremento 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 ■ Connections opposite sides  
 ■ Connexions côté opposés ■ Anschlüsse Zweiseitig ■ Conexión lados opostos

—	<b>2241</b>	<b>2242</b>	—	<b>2251</b>	<b>2252</b>	—	<b>2261</b>	<b>2262</b>	—	■ <b>2271</b>	■ <b>2272</b>	—	■ <b>2281</b>	■ <b>2282</b>
—	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
<b>3240</b>	<b>3241</b>	<b>3242</b>	<b>3250</b>	<b>3251</b>	<b>3252</b>	■ <b>3260</b>	<b>3261</b>	<b>3262</b>	■ <b>3270</b>	<b>3271</b>	<b>3272</b>	■ <b>3280</b>	■ <b>3281</b>	<b>3282</b>
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	264	176
<b>4240</b>	<b>4241</b>	—	<b>4250</b>	<b>4251</b>	—	<b>4260</b>	<b>4261</b>	—	<b>4270</b>	<b>4271</b>	—	■ <b>4280</b>	<b>4281</b>	—
280 232	304 240	—	350 290	380 300	—	420 348	456 360	—	490 406	532 420	—	560 464	608 480	—
68000 53600	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	8	8	10	10	10	12	12	12	14	14	14	16	16	16
△ △	△ △	△ △	△ △	△ △	△ △	△ △	△ △	△ △	△ △	△ △	△ △	△ △	△ △	△ △
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	N° electroventiladores	Conexión	(Opción)
	Ø mm	N°		dB (A) (10 m)		
<b>SUB</b>	<b>350</b>	<b>4P</b>	40 ÷ 49	1 ÷ 4	230 V 1 ~ 50 Hz	-----
<b>SUB</b>	<b>350</b>	<b>6P</b>	30 ÷ 39	1 ÷ 4	230 V 1 ~ 50 Hz	-----
<b>SUB</b>	<b>500 SAV</b>	<b>4P</b>	48 ÷ 52	1 ÷ 3	400 V 3 ~ 50 Hz	230 V 1 ~ 50 Hz
<b>SUB</b>	<b>500 SAV</b>	<b>6P</b>	38 ÷ 42	1 ÷ 3	400 V 3 ~ 50 Hz	230 V 1 ~ 50 Hz
<b>SUB</b>	<b>500 SAV</b>	<b>8P</b>	30 ÷ 34	1 ÷ 3	400 V 3 ~ 50 Hz	230 V 1 ~ 50 Hz
<b>SUB</b>	<b>630 EAV</b>	<b>4P</b>	56 ÷ 62	1 ÷ 5	400 V 3 ~ 50 Hz	-----
<b>SUB</b>	<b>630 EAV</b>	<b>6P</b>	43 ÷ 49	1 ÷ 5	400 V 3 ~ 50 Hz	230 V 1 ~ 50 Hz
<b>SUB</b>	<b>630 EAV</b>	<b>8P</b>	36 ÷ 42	1 ÷ 5	400 V 3 ~ 50 Hz	230 V 1 ~ 50 Hz
<b>SUB</b>	<b>630 EAV</b>	<b>8PS</b>	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®).

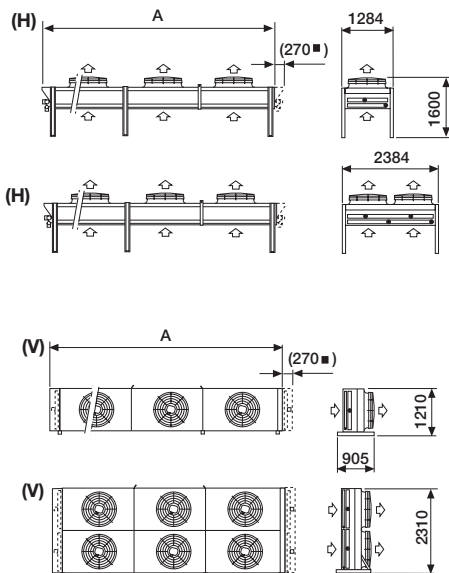


# EHV Ø 900 EAV Ø 800-900

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

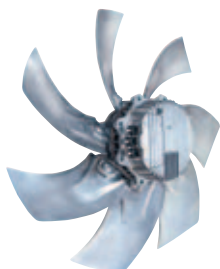


41 ÷ 1320 kW



Modello Modèle	Type Modell	Modelo	<b>EHV90F</b>	—	<b>340</b>
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	kW (ΔT 15K)	—	99 81
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m <sup>3</sup> /h	—	26500 19000
Assorbimento motori Motor power consumption Puissance moteurs Leistungsaufn.	<b>6P Ø900</b>	Consumo motores	W	—	3250 2000
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	—	6,0 3,5
Circuiti Circuits	Circuits Kreise	Circuitos	n°	—	22
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	<b>EAV9N</b>	—	<b>6111</b>
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	kW (ΔT 15K)	—	91 76
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m <sup>3</sup> /h	—	23500 17600
Assorbimento motori Motor power consumption Puissance moteurs Leistungsaufn.	<b>6P Ø900</b>	Consumo motores	W	—	2300 1520
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	—	5,0 2,8
Circuiti Circuits	Circuits Kreise	Circuitos	n°	—	51 45
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	<b>EAV8S</b>	—	<b>7111</b>
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	kW (ΔT 15K)	—	79 67
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m <sup>3</sup> /h	—	19300 14500
Assorbimento motori Motor power consumption Puissance moteurs Leistungsaufn.	<b>6P Ø800</b>	Consumo motores	W	—	1700 1150
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	—	3,7 2,1
Circuiti Circuits	Circuits Kreise	Circuitos	n°	—	48 41
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	<b>EAV9X</b>	<b>1110</b>	<b>1111</b>
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	kW (ΔT 15K)	61 52	72 58
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m <sup>3</sup> /h	18100 13700	16600 12300
Assorbimento motori Motor power consumption Puissance moteurs Leistungsaufn.	<b>8P Ø900</b>	Consumo motores	W	1040 660	1040 660
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	2,6 1,35	2,6 1,35
Circuiti Circuits	Circuits Kreise	Circuitos	n°	45 37	45 37
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	<b>EAV8T</b>	<b>8110</b>	<b>8111</b>
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	kW (ΔT 15K)	55 48	64 53
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m <sup>3</sup> /h	15200 11900	14200 10900
Assorbimento motori Motor power consumption Puissance moteurs Leistungsaufn.	<b>8P Ø800</b>	Consumo motores	W	820 520	820 520
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
Circuiti Circuits	Circuits Kreise	Circuitos	n°	41 36	41 36
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	<b>EAV9U</b>	<b>5110</b>	<b>5111</b>
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	kW (ΔT 15K)	46 36	49 36
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m <sup>3</sup> /h	11300 8000	10000 7000
Assorbimento motori Motor power consumption Puissance moteurs Leistungsaufn.	<b>12P Ø900</b>	Consumo motores	W	380 210	380 210
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	1,15 0,5	1,15 0,5
Circuiti Circuits	Circuits Kreise	Circuitos	n°	33 25	33 25
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	<b>EAV8R</b>	<b>9110</b>	<b>9111</b>
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	kW (ΔT 15K)	41 34	44 35
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m <sup>3</sup> /h	9400 7400	8600 6700
Assorbimento motori Motor power consumption Puissance moteurs Leistungsaufn.	<b>12P Ø800</b>	Consumo motores	W	350 185	350 185
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	1,1 0,4	1,1 0,4
Circuiti Circuits	Circuits Kreise	Circuitos	n°	31 27	31 27
<b>Dati comuni / Common data</b>					
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			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.

### 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 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.

**SUPERSILENT  
SUPEREFFICIENT**

	<b>342</b>	—	<b>344</b>	<b>346</b>	—	<b>348</b>	<b>350</b>	—	<b>352</b>	<b>354</b>	—	<b>356</b>	<b>358</b>	—	<b>360</b>	<b>362</b>	
	110 85	—	198 162	220 170	—	297 243	330 255	—	396 324	440 340	—	495 405	550 425	—	594 486	660 510	
	24500 17100	—	28500 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	
	<b>6112</b>	—	<b>6121</b>	<b>6122</b>	—	<b>6131</b>	<b>6132</b>	—	<b>6141</b>	<b>6142</b>	—	<b>6151</b>	<b>6152</b>	—	<b>6161</b>	<b>6162</b>	
	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	
	<b>7112</b>	—	<b>7121</b>	<b>7122</b>	—	<b>7131</b>	<b>7132</b>	—	<b>7141</b>	<b>7142</b>	—	<b>7151</b>	<b>7152</b>	—	<b>7161</b>	<b>7162</b>	
	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	
	<b>1112</b>	<b>1120</b>	<b>1121</b>	<b>1122</b>	<b>1130</b>	<b>1131</b>	<b>1132</b>	<b>1140</b>	<b>1141</b>	<b>1142</b>	<b>1150</b>	<b>1151</b>	<b>1152</b>	<b>1160</b>	<b>1161</b>	<b>1162</b>	
	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	88	88	88	88	132	176	
	<b>8112</b>	<b>8120</b>	<b>8121</b>	<b>8122</b>	<b>8130</b>	<b>8131</b>	<b>8132</b>	<b>8140</b>	<b>8141</b>	<b>8142</b>	<b>8150</b>	<b>8151</b>	<b>8152</b>	<b>8160</b>	<b>8161</b>	<b>8162</b>	
	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	2460 1560	3280 2080	3280 2080	3280 2080	4100 2600	4100 2600	4100 2600	4920 3120	4920 3120	4920 3120	
	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	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	45 40	46 41	46 41	46 41	47 42	47 42	47 42	
	18	22	33	44	44	66	88	44	66	88	88	88	88	88	132	176	
	—	<b>5120</b>	<b>5121</b>	—	<b>5130</b>	<b>5131</b>	—	<b>5140</b>	<b>5141</b>	—	<b>5150</b>	<b>5151</b>	—	<b>5160</b>	<b>5161</b>	—	
	—	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	—	56500 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	—	
	—	<b>9120</b>	<b>9121</b>	—	<b>9130</b>	<b>9131</b>	—	<b>9140</b>	<b>9141</b>	—	<b>9150</b>	<b>9151</b>	—	<b>9160</b>	<b>9161</b>	—	
	—	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	—	

Caracteristiques communes / Gleichbleibende Daten / Datos Comunes

1 o	2 o	2 o	2 o	3 o o	3 o o o	3 o o o	4 o o o o	4 o o o o	5 o o o o o	5 o o o o o	5 o o o o o	6 o o o o o o	6 o o o o o o	6 o o o o o o		
△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	
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	

**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-réfrigérants), qui contrôlent la température du fluide réfrigérant à la sortie du refroidisseur grâce à une sonde de température.

Les ventilateurs **EC** sont disponibles en diamètres **500, 630, 710, 800 et 900 mm**.

**VENTILATOREN MIT "EC"-MOTOREN (elektronische Kommutaton)**

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 Regelsystem, 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 electrónicos 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.

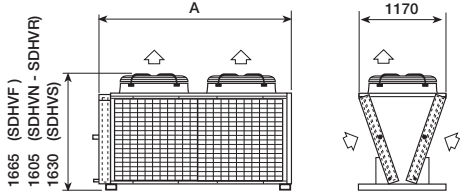
Los ventiladores **EC** pueden suministrarse en diámetros **500, 630, 710, 800, 900 mm**.

■ Attacchi lati opposti ■ Connections opposite sides  
 ■ Connexions côté opposés ■ Anschlüsse Zweiseitig ■ Conexión laterales opuestas

	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	88000	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		132		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	52	43	49	44	49	44	49	44	50	45	50	45	50	45
	44		66		88		88		132		176		88		132		176		132		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		176							
	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	40200		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		176							
	4	3	4	3	4	3	6	3	6	3	6	3	8	3	8	3	8	3	10	3	10	3	10	3	12	3	12	3	12	3
	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	

Small **GIANTS**  
Big **SAVINGS**

45 ÷ 749 kW



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



Modello Modèle	Type Modell	Modelo	<b>SDHVF (2.1 mm)</b>	<b>—</b>	<b>107</b>
Elettroventilatori Fans Ventilateurs Ventilatoren	<b>6PF</b>	Electroventiladores	Ø <b>900</b> mm x n°	—	1 ○
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	kW (ΔT 15K)	—	107 86
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m³/h	—	30000 21800
Assorbimento motori Puissance moteurs	Motor power consumption Leistungsaufn.	Consumo motores	W A	—	3250 2000 6,0 3,5
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	—	57 50
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	<b>SDHVN (2.1 mm)</b>	<b>75</b>	<b>86</b>
Elettroventilatori Fans Ventilateurs Ventilatoren	<b>6PN</b>	Electroventiladores	Ø <b>900</b> mm x n°	1 ○	1 ○
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	kW (ΔT 15K)	75 63	86 69
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m³/h	22600 17100	21600 16100
Assorbimento motori Puissance moteurs	Motor power consumption Leistungsaufn.	Consumo motores	W A	1450 890	1450 890
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	53 47	53 47
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	<b>SDHVS (2.1 mm)</b>	<b>68</b>	<b>—</b>
Elettroventilatori Fans Ventilateurs Ventilatoren	<b>12P</b>	Electroventiladores	Ø <b>1000</b> mm x n°	1 ○	—
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	kW (ΔT 15K)	68 53	—
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m³/h	18400 13000	—
Assorbimento motori Puissance moteurs	Motor power consumption Leistungsaufn.	Consumo motores	W A	845 500	—
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	40 33	—
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	<b>SDHVR (2.1 mm)</b>	<b>45</b>	<b>—</b>
Elettroventilatori Fans Ventilateurs Ventilatoren	<b>12P</b>	Electroventiladores	Ø <b>900</b> mm x n°	1 ○	—
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	kW (ΔT 15K)	45 37	—
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m³/h	11000 8600	—
Assorbimento motori Puissance moteurs	Motor power consumption Leistungsaufn.	Consumo motores	W A	290 175	—
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	37 31	—
<b>Dati comuni / Common data</b>					
Volume circuito Volume circuit	Circuit volume Rohrinhalt	Volumen circuito	dm³	2 x 9	2 x 14
Dimensioni Dimensions	Dimensions Abmessungen	Dimensiones	A mm	1385	1385

Varianti costruttive  
Construction variants  
Variations de construction  
Ausführungsvarianten  
Opciones

**DRY and SPRAY**  
Water Spray System

### Regolatori elettronici della velocità di rotazione dei ventilatori

#### 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.

#### URT\*

Regolatori elettronici basati sul principio del taglio di fase. Sono abbinabili ai quadri elettrici serie **QE** e consentono di regolare in modo preciso e efficace apparecchi di media e grande potenza. Sono regolatori estremamente completi e semplici da utilizzare.

#### 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.

### Electronic fan speed controllers

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.

Electronic fan speed controllers based on cut phase principle. They can be coupled with the switch board **QE** 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.

#### 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.

### Régulateurs électroniques de vitesse des ventilateurs

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.

Régulateurs électroniques fonctionnant par hachage de phase. Ils sont couplés aux armatures électriques type **QE**, 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.

#### Fonction

Maintenir la pression de condensation des condensateurs 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.

### Elektronische Drehzahlregler für ventilatoren

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

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

#### Anwendung

Der Drehzahlregler hält den Verflüssigungsdruck, durch Veränderung der Ventilatorumdrehzahl innerhalb eines eingestellten Wertes konstant und optimiert die Leistungsaufnahme und den Schalldruck für jede Lastanforderung. Der Drehzahlregler verändert automatisch die Ventilatorumdrehzahl durch Änderung der Spannung anhand des Verflüssigerdrucks über einen Drucksensor (bei luftgekühlten Verflüssigern) oder bei Flüssigkeit über einen Temperaturfühler (Rückkühler).

### Reguladores electronicos de velocidad de rotación de los ventiladores

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.

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

#### Función

Mantener la presión de condensación de los condensadores ventilados dentro de los valores preestablecidos, 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.

**SUPERSILENT  
SUPEREFFICIENT**

	—	<b>214</b>	—	<b>321</b>	—	<b>428</b>	—	<b>535</b>	—	<b>642</b>	—	<b>749</b>
	—	2 00	—	3 000	—	4 0000	—	5 00000	—	6 000000	—	7 0000000
	—	△ 人	—	△ 人	—	△ 人	—	△ 人	—	△ 人	—	△ 人
	—	214 172	—	321 258	—	428 344	—	535 430	—	642 516	—	749 602
	—	60000 43600	—	90000 65400	—	120000 87200	—	150000 109000	—	180000 130800	—	210000 152600
	—	6500 4000	—	9750 6000	—	13000 8000	—	16250 10000	—	19500 12000	—	22750 14000
	—	12,0 7,0	—	18,0 10,5	—	24,0 14,0	—	30,0 17,5	—	36,0 21,0	—	42,0 24,5
	—	60 53	—	62 55	—	63 56	—	64 57	—	64 57	—	65 58
	<b>150</b>	<b>172</b>	<b>225</b>	<b>258</b>	<b>300</b>	<b>344</b>	—	<b>430</b>	—	<b>516</b>	—	<b>602</b>
	2 00	2 00	3 000	3 000	4 0000	4 0000	—	5 00000	—	6 000000	—	7 0000000
	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	—	△ 人	—	△ 人	—	△ 人
	150 126	172 138	225 189	258 207	300 252	344 276	—	430 345	—	516 414	—	602 483
	45200 34200	43200 32200	67800 51300	64800 48300	90400 68400	86400 64400	—	108000 80500	—	129600 96600	—	151200 112700
	2900 1780	2900 1780	4350 2670	4350 2670	5800 3560	5800 3560	—	7250 4450	—	8700 5340	—	10150 6230
	6,8 3,4	6,8 3,4	10,2 5,1	10,2 5,1	13,6 6,8	13,6 6,8	—	17,0 8,5	—	20,4 10,2	—	23,8 11,9
	56 50	56 50	58 52	58 52	59 53	59 53	—	60 54	—	60 54	—	61 55
	<b>136</b>	—	<b>204</b>	—	<b>272</b>	—	<b>340</b>	—	<b>408</b>	—	<b>476</b>	—
	2 00	—	3 000	—	4 0000	—	5 00000	—	6 000000	—	7 0000000	—
	△ 人	—	△ 人	—	△ 人	—	△ 人	—	△ 人	—	△ 人	—
	136 106	—	204 159	—	272 212	—	340 265	—	408 318	—	476 371	—
	36800 26000	—	55200 39000	—	73600 52000	—	92000 65000	—	110400 78000	—	128800 91000	—
	1690 1000	—	2535 1500	—	3380 2000	—	4225 2500	—	5070 3000	—	5915 3500	—
	3,8 2,0	—	5,7 3,0	—	7,6 4,0	—	9,5 5,0	—	11,4 6,0	—	13,3 7,0	—
	43 36	—	45 38	—	46 39	—	47 40	—	47 40	—	48 41	—
	<b>90</b>	—	<b>135</b>	—	<b>181</b>	—	<b>226</b>	—	<b>273</b>	—	<b>315</b>	—
	2 00	—	3 000	—	4 0000	—	5 00000	—	6 000000	—	7 0000000	—
	△ 人	—	△ 人	—	△ 人	—	△ 人	—	△ 人	—	△ 人	—
	90 74	—	135 111	—	180 148	—	225 185	—	270 222	—	315 259	—
	22000 17200	—	33000 25800	—	44000 34400	—	55000 43000	—	66000 51600	—	77000 60200	—
	580 350	—	870 525	—	1160 700	—	1450 875	—	1740 1050	—	2030 1225	—
	1,6 0,8	—	2,4 1,2	—	3,2 1,6	—	4,0 2,0	—	4,8 2,4	—	5,6 2,8	—
	40 34	—	42 36	—	43 37	—	44 38	—	44 38	—	45 39	—
	<b>Caracteristiques communes / Gleichbleibende Daten / Datos comunes</b>											
	2 x 16	2 x 29	2 x 28	2 x 40	2 x 40	2 x 52	2 x 48	2 x 68	2 x 56	2 x 80	2 x 64	2 x 92
	2560	2560	3735	3735	4910	4910	6085	6085	7260	7260	8435	8435

## RUS\*

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 **QE**.

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 **QE**.

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 **QE**.

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 Schaltschranke Serie **QE** 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 requiera esta característica. El sistema de control de reguladores es digital y se combina con los cuadros eléctricos serie **QE**.

## QE \*

Quadro elettrico



### Scopo

Il quadro elettrico consente di comandare e controllare il funzionamento dei ventilatori dei Condensatori ventilati.

Switch-board

### Purpose

The switch-board allows to control the fan motors operation of the air cooled condensers.

Armoire électrique

### Fonction

L'armoire électrique permet de commander et contrôler le fonctionnement des ventilateurs des condensateurs ventilés.

Schaltschrank

### Anwendung

Der Schaltschrank schaltet die Ventilatormotoren der Verlüssiger zein.

Cuadro eléctrico

### 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

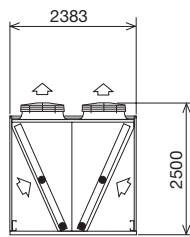
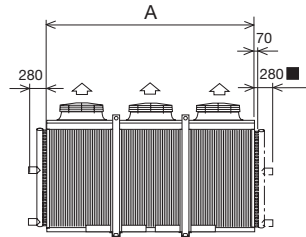
\* See catalogue

\* Voir catalogue

\* Siehe Katalog

\* Ver catálogo

184 ÷ 2340 kW



Modello Modèle	Type Modell	Modelo	<b>EHVDF (2.1 mm)</b>	<b>1226</b>	<b>1227</b>
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	kW (ΔT 15K)	470 384	520 400
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m <sup>3</sup> /h	120400 88800	114400 82800
Assorbimento motori Motor power consumption Puissance moteurs Leistungsaufn.	<b>6P Ø900</b>	Consumo motores	W A	13000 8000	13000 8000
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	24,0 14,0	24,0 14,0
Circuiti Circuitos	Circuits Kreise	Circuitos		<b>2 x 66</b>	<b>2 x 58</b>
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	<b>EHVDN (2.1 mm)</b>	<b>2226</b>	<b>2227</b>
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	kW (ΔT 15K)	430 360	470 370
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m <sup>3</sup> /h	104400 80800	99600 75600
Assorbimento motori Motor power consumption Puissance moteurs Leistungsaufn.	<b>6P Ø900</b>	Consumo motores	W A	9000 5960	9000 5960
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	20,0 11,0	20,0 11,0
Circuiti Circuitos	Circuits Kreise	Circuitos		<b>2 x 66</b>	<b>2 x 88</b>
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	<b>EHVDS (2.1 mm)</b>	<b>3226</b>	<b>3227</b>
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	kW (ΔT 15K)	370 308	390 314
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m <sup>3</sup> /h	84000 66000	80400 62400
Assorbimento motori Motor power consumption Puissance moteurs Leistungsaufn.	<b>6P Ø800</b>	Consumo motores	W A	6560 4480	6560 4480
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	14,6 8,4	14,6 8,4
Circuiti Circuitos	Circuits Kreise	Circuitos		<b>2 x 66</b>	<b>2 x 88</b>
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	<b>EHVDX</b>	<b>6226</b>	<b>6227</b>
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	kW (ΔT 15K)	338 270	348 274
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m <sup>3</sup> /h	73200 55200	69200 52000
Assorbimento motori Motor power consumption Puissance moteurs Leistungsaufn.	<b>8P Ø900</b>	Consumo motores	W A	4080 2600	4080 2600
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	10,4 5,4	10,4 5,4
Circuiti Circuitos	Circuits Kreise	Circuitos		<b>50 42</b>	<b>50 42</b>
Circuiti Circuitos	Circuits Kreise	Circuitos		<b>44</b>	<b>44</b>
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	<b>EHVDT (2.1 mm)</b>	<b>4226</b>	<b>4227</b>
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	kW (ΔT 15K)	294 240	304 246
Portata d'aria Débit d'air	Air quantit Luftdurchsatz	Caudal de aire	m <sup>3</sup> /h	61600 48400	59200 46000
Assorbimento motori Motor power consumption Puissance moteurs Leistungsaufn.	<b>8P Ø800</b>	Consumo motores	W A	3200 2080	3200 2080
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	9,0 4,4	9,0 4,4
Circuiti Circuitos	Circuits Kreise	Circuitos		<b>46 41</b>	<b>46 41</b>
Circuiti Circuitos	Circuits Kreise	Circuitos		<b>2 x 44</b>	<b>2 x 44</b>
Dati comuni / Common data					
Elettroventilatori Fans Ventilateurs Ventilatoren		Electroventiladores	Ø 800 / Ø 900 mm x n°	4 ∞ ∞	4 ∞ ∞
Volume circuito Volume circuit	Circuit volume Rohrinhalt	Volumen circuito	Collegamento Connexion Motorschaltungen	△ ∩	△ ∩
Dimensioni Dimensions	Dimensions Abmessungen	Dimensiones		2 x 64	2 x 82
				2844	2844

Varianti costruttive  
Construction variants  
Variations de construction  
Ausführungsvarianten  
Opciones

**DRY and SPRAY**  
Water Spray System

Modello Modèle	Type Modell	Modelo	<b>EHVDU</b>	<b>7225</b>	<b>7226</b>
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	kW (ΔT 15K)	214 160	226 168
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m <sup>3</sup> /h	49200 34000	46000 32400
Assorbimento motori Motor power consumption Puissance moteurs Leistungsaufn.	<b>12P Ø900</b>	Consumo motores	W A	1500 820	1500 820
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	4,6 2,0	4,6 2,0
Circuiti Circuitos	Circuits Kreise	Circuitos		<b>38 30</b>	<b>38 30</b>
Circuiti Circuitos	Circuits Kreise	Circuitos		<b>30</b>	<b>44</b>
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	<b>EHVDR (2.1 mm)</b>	<b>5225</b>	<b>5226</b>
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	kW (ΔT 15K)	184 156	196 162
Portata d'aria Débit d'air	Air quantit Luftdurchsatz	Caudal de aire	m <sup>3</sup> /h	40800 33200	38800 31200
Assorbimento motori Motor power consumption Puissance moteurs Leistungsaufn.	<b>12P Ø800</b>	Consumo motores	W A	1320 720	1320 720
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	4,6 1,8	4,6 1,8
Circuiti Circuitos	Circuits Kreise	Circuitos		<b>36 32</b>	<b>36 32</b>
Circuiti Circuitos	Circuits Kreise	Circuitos		<b>2 x 30</b>	<b>2 x 44</b>
Dati comuni / Common data					
Elettroventilatori Fans Ventilateurs Ventilatoren		Electroventiladores	Ø 800 mm x n°	4 ∞ ∞	4 ∞ ∞
Volume circuito Volume circuit	Circuit volume Rohrinhalt	Volumen circuito	Collegamento Connexion Motorschaltungen	△ ∩	△ ∩
Dimensioni Dimensions	Dimensions Abmessungen	Dimensiones		2 x 43	2 x 61
				2844	2844

**SUPERSILENT  
SUPEREFFICIENT**

- Attacchi lati opposti
- Connections opposite sides
- Connexions côté opposés
- Anschlüsse Zweiseitig
- Conexión latos opposto

	<b>1236</b>	<b>1237</b>	<b>1246</b>	<b>1247</b>	<b>1256</b>	<b>1257</b>	<b>1266</b>	<b>1267</b>	■ <b>1276</b>	<b>1277</b>	■ <b>1286</b>	■ <b>1287</b>	■ <b>1296</b>	■ <b>1297</b>
	705 576	780 600	940 768	1040 800	1175 960	1300 1000	1410 1152	1560 1200	1645 1344	1820 1400	1880 1536	2080 1600	2115 1728	2340 1800
	180600 133200	171600 124200	240800 177600	228800 165600	301000 222000	286000 207000	361200 266400	343200 248400	421400 310800	400400 289800	461600 355200	457600 331200	541800 399600	514800 372600
	19500 12000	19500 12000	26000 16000	26000 16000	32500 20000	32500 20000	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
	2 x 66	2 x 88	2 x 132	2 x 176	2 x 176	2 x 176	2 x 132	2 x 176	2 x 264	2 x 176	2 x 264	2 x 352	2 x 264	2 x 352
	<b>2236</b>	<b>2237</b>	<b>2246</b>	<b>2247</b>	<b>2256</b>	<b>2257</b>	<b>2266</b>	<b>2267</b>	■ <b>2276</b>	<b>2277</b>	■ <b>2286</b>	<b>2287</b>	■ <b>2296</b>	■ <b>2297</b>
	645 540	705 555	860 720	940 740	1075 900	1175 925	1290 1080	1410 1110	1505 1260	1645 1295	1720 1440	1880 1480	1935 1620	2115 1665
	156600 121200	149400 113400	208800 161600	199200 151200	261000 202000	249000 189000	313200 242400	298800 226800	365400 282800	348600 264600	417600 332000	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 26820	40500 26820
	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
	2 x 66	2 x 88	2 x 132	2 x 176	2 x 132	2 x 176	2 x 132	2 x 176	2 x 264	2 x 176	2 x 264	2 x 176	2 x 264	2 x 352
	<b>3236</b>	<b>3237</b>	<b>3246</b>	<b>3247</b>	<b>3256</b>	<b>3257</b>	<b>3266</b>	<b>3267</b>	■ <b>3276</b>	<b>3277</b>	■ <b>3286</b>	<b>3287</b>	■ <b>3296</b>	■ <b>3297</b>
	555 462	585 471	740 616	780 628	925 770	975 785	1110 924	1170 942	1295 1078	1365 1099	1480 1232	1560 1256	1665 1386	1755 1413
	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	56 49	56 49	57 50	57 50	57 50	57 50	58 51	58 51	58 51	58 51	58 51	58 51
	2 x 66	2 x 88	2 x 132	2 x 176	2 x 132	2 x 176	2 x 132	2 x 176	2 x 264	2 x 176	2 x 264	2 x 176	2 x 264	2 x 352
	<b>6236</b>	<b>6237</b>	<b>6246</b>	<b>6247</b>	<b>6256</b>	<b>6257</b>	<b>6266</b>	<b>6267</b>	<b>6276</b>	<b>6277</b>	<b>6286</b>	<b>6287</b>	■ <b>6296</b>	<b>6297</b>
	507 405	522 411	676 540	696 548	845 675	870 685	1014 810	1044 822	1183 945	1218 959	1352 1080	1392 1096	1521 1215	1566 1233
	109800 82800	103800 78000	146400 110400	138400 104000	183000 138000	173000 130000	219600 165600	207600 156000	256200 193200	242200 182000	292800 220800	276800 208000	324000 248400	311400 234000
	6120 3900	6120 3900	8160 5200	8160 5200	10200 6600	10200 6600	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
	66	66	68	68	70	70	72	72	74	74	76	76	78	78
	<b>4236</b>	<b>4237</b>	<b>4246</b>	<b>4247</b>	<b>4256</b>	<b>4257</b>	<b>4266</b>	<b>4267</b>	<b>4276</b>	<b>4277</b>	<b>4286</b>	<b>4287</b>	■ <b>4296</b>	<b>4297</b>
	441 360	456 369	588 480	608 492	735 600	760 615	882 720	912 738	1029 840	1064 861	1176 960	1216 984	1323 1080	1368 1107
	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	266400 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
	2 x 66	2 x 88	2 x 132	2 x 176	2 x 132	2 x 176	2 x 132	2 x 176	2 x 132	2 x 176	2 x 132	2 x 176	2 x 264	2 x 176
<b>Caratteristiche comuni / Gleichbleibende Daten / Datos Comunes</b>														
	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18
	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
	2 x 90	2 x 117	2 x 117	2 x 152	2 x 143	2 x 187	2 x 169	2 x 222	2 x 198	2 x 257	2 x 224	2 x 292	2 x 250	2 x 334
	4266	4266	5688	5688	7110	7110	8535	8535	9954	9954	11376	11376	12798	12798
	<b>7235</b>	<b>7236</b>	<b>7245</b>	<b>7246</b>	<b>7255</b>	<b>7256</b>	<b>7265</b>	<b>7266</b>	<b>7275</b>	<b>7276</b>	<b>7285</b>	<b>7286</b>	■ <b>7295</b>	<b>7296</b>
	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
	<b>5235</b>	<b>5236</b>	<b>5245</b>	<b>5246</b>	<b>5255</b>	<b>5256</b>	<b>5265</b>	<b>5266</b>	<b>5275</b>	<b>5276</b>	<b>5285</b>	<b>5286</b>	■ <b>5295</b>	<b>5296</b>
	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
<b>Caratteristiche comuni / Gleichbleibende Daten / Datos Comunes</b>														
	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18
	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
	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

Condensatori con ventilatori centrifughi  
 Centrifugal fan type air cooled condensers  
 Condenseurs avec ventilateurs centrifugés  
 Luftgekühlte Verflüssiger mit radialventilatoren  
 Condensadores con ventiladores centrifugos

**20,4 ÷ 62,6 kW**

Modello Modèle Modello	Type Modell	Modelo	PHVC (2.1 mm)	100	110	120	130	240	250	260	270
Pressione statica esterna External static pressure Pression statique externe Äusserer statischer Druck Presión estática exterior	Potenza Puissance Potencia	Rating Leistung Potencia	■ kW (ΔT 15K)	20,4	23,3	27,6	31,3	40,8	46,6	55,2	62,6
	Portata d'aria Débit d'air Air quantity Luftdurchsatz Caudal de aire		■ m³/h	5150	5050	7000	6850	10300	10100	14000	13700
	Livello di pressione sonora Niveau pression sonore Sound pressure level Schalldruckpegel Level de presión sonora		▲ dB (A)	47	47	52	51	50	50	55	54
	Assorbimento motori Motor power consumption Puissance moteurs Motorleistungsaufnahme Consumo motores	1 - 230 V 50 Hz	W	1340	1300	1850	1760	2680	2600	3700	3520
			A	6,5	6,3	8,6	8,3	13,0	12,6	17,2	16,6
Elettroventil. Ventilateurs	Fans Ventilatoren	Electroventiladores	n°	1	1	1	1	2	2	2	2
Dimensioni Dimensions	Dimensions Abmessungen	Dimensiones	A mm	962	962	1212	1212	1712	1712	2212	2212

**0 Pa**

■ con 1,0 m di canale / with 1,0 m duct / avec 1,0 m de gainé / mit 1,0 m Kanal

▲ escluso uscita canale / except duct outlet / sauf sortie gainé / Austrittskanal ausgeschlossen

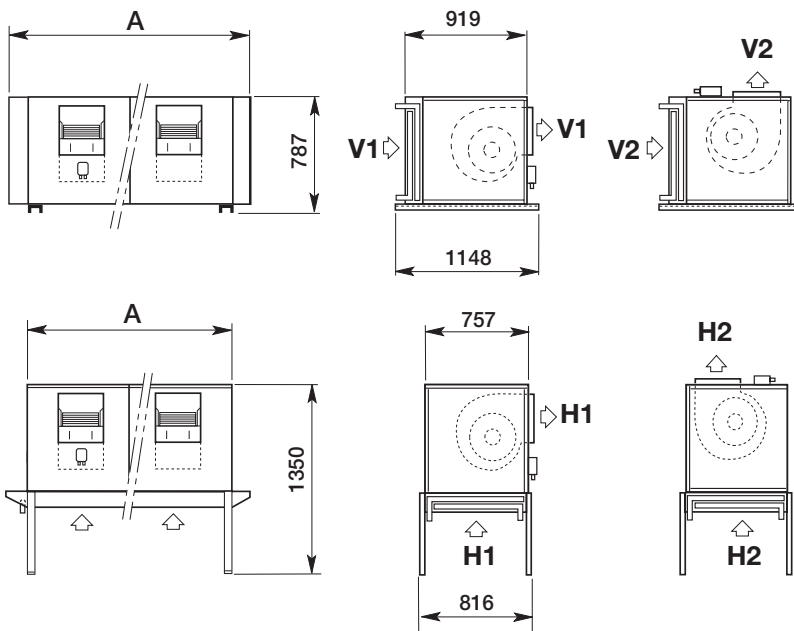
- pressione statica esterna = 0 Pa  
 - per altre condizioni vedere il catalogo **PHVC**.

- external static pressure = 0 Pa  
 - for other conditions see **PHVC** catalogue

- pression statique externe = 0 Pa  
 - 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  
 Coil and fan position  
**H1-H2** = Position batterie et ventilateur  
 Position Batterie und Ventilator  
 Posición batería y ventiladores

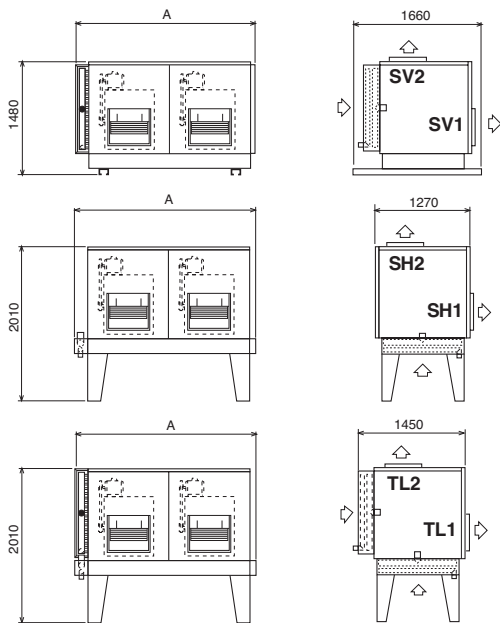


Condensatori con ventilatori centrifughi  
 Centrifugal fan type air cooled condensers  
 Condenseurs avec ventilateurs centrifugés  
 Luftgekühlte Verflüssiger mit radialventilatoren  
 Condensadores con ventiladores centrifugos

**39 ÷ 375 kW**



**SAFETUBES SYSTEM®**  
by LU-VE



Potenza Leistung	Rating Capacidad	Puissance	<b>KW</b> * (ΔT 15 K)
Portata d'aria Luftdurchsatz	Air quantity Caudal de aire	Débit d'air	<b>m3/h</b> *
Livello pressione sonora Schalldruckpegel	Sound pressure level Nivel de presión sonora	Niveau pression sonore	<b>dB (A)</b>

\* con 1,5 m di canale    \* with 1,5 m duct    \* avec 1,5 m de gaine  
 \* 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.

MOTORI MOTORS MOTEURS MOTOREN MOTORES		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					
Motors Moteurs	Motors Motoren	Motors	n°					n°					
Volume circuito Volume circuit	Circuit volume Röhrenraht	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

Electroventilatori Ventilatoren	Fans Ventiladores	Electroventil.	4P	kW	0,75	1,1	1,5	2,2	3	4
Assorbimento motori Motor power consumption		Δ 3 - 400 V	50 Hz	A	1,9	3,0	3,6	5,2	7	9
Puissance moteurs Motorleistung Aufnahme		Δ 3 - 230 V	50 Hz	A	3,3	5,2	6,3	9	12,1	15,6
Consumo motores										

Esempio di ordinazione  
 Ordering example  
 Exemple de commande

**SHVC 120 N3 kW2,2 S H1**

Typenschlüssel  
 Ejemplo de pedido

Codice Code Code Code Code Código	<b>Pa</b> = Pressione statica esterna External static pressure Pression statique externe Äusserer statischer Druck Presión estática exterior	<b>N</b> = Numero motori Motor number Nombre moteurs Anzahl Motoren Número de motores	<b>kW</b> = Potenza motori Motor power Puissance moteurs Motorleistung Potencia de motores	<b>S</b> = Batteria singola Single coil Batterie unique Einzelbatterie Bateria sencilla = Batteria doppia Twin coil Batterie double Doppelbatterie Bateria doble	<b>V1- V2</b> = Posizione batteria e ventilatore Coil and fan position <b>H1- H2</b> <b>L1- L2</b> Position batterie und Ventilator Posición batería y ventiladores
--	--	---	--	---	--



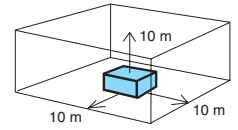
**SUPERSILENT  
SUPEREFFICIENT**

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

Livello pressione sonora  
Sound pressure level  
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
	<b>38D</b>		—		<b>59C</b>		—		<b>77D</b>		—		<b>114C</b>		—	
	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	—	—
	<b>31D</b>		—		<b>47C</b>		—		<b>62D</b>		—		<b>93C</b>		—	
	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	—	—

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 paralelepipedo 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 Entfernungen als 10 m.

Corrección nivel presión sonora para distancias distintas a 10 m.

<b>TA</b>	= Temperatura ambiente Température ambiante	Ambient temperature Umgebungstemperatur	Temperatura ambiente	= 25°C
<b>TWE</b>	= Temperatura entrata fluido refrigerante Température d'entrée du fluide caloporteur	Réfrigérant fluid inlet temperature Eintrittstemperatur des Kälte-trägers	Temperatura entrata fluido refrigerante	= 40°C
<b>TWE</b>	= Temperatura uscitata fluido refrigerante Température de sortie du fluide caloporteur	Réfrigérant fluid outlet temperature Austrittstemperatur des Kälte-trägers	Temperatura salida fluido refrigerante	= 40°C
<b>DT</b>	= TWE-TA			= 15 K
	Fluido refrigerante Fluide caloporteur	Refrigerant fluid Kälte-träger	Fluido refrigerante	= Glycol 34%

**SUPERSILENT  
SUPEREFFICIENT**

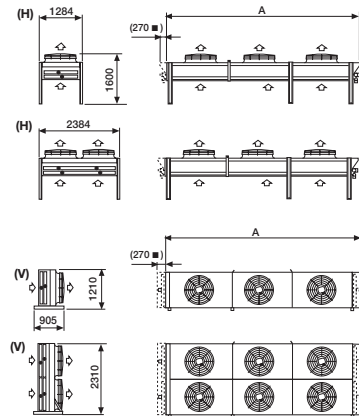
- Potenza con tubi puliti
- Rating with clean tubes
- Puissance avec tubes propres
- Leistung mit sauberen Rohren
- Capacidad con tubos limpios

	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
	<b>39 C</b>		<b>44 C</b>		<b>70 F</b>		<b>72 C</b>		<b>87 B</b>		<b>97 B</b>		<b>111 B</b>		<b>117 B</b>		<b>88 C</b>		<b>99 C</b>		<b>129 F</b>		<b>141 C</b>		<b>173 B</b>		<b>188 B</b>		<b>213 B</b>		<b>235 B</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	27600	33600	25200	48000	36800	44800	33600	60000	46000	56000	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	2240	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	6,24	2,88	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
	<b>35 D</b>		—		<b>46 C</b>		—		<b>67 F</b>		—		<b>82 B</b>		—		<b>69 D</b>		—		<b>100 C</b>		—		<b>128 F</b>		—		<b>159 B</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	—	—

	Caracteristiques communes		Gleichbleibende Daten		Datos Comunes	
	2 00	2 00	3 000	3 000	4 0000	4 0000
	△	△	△	△	△	△
	13	20	20	29	26	40
	2393	2393	3393	3393	4393	4393
	2373	2373	3373	3373	4373	4373
	1110	1110	1110	1110	1110	1110

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

27 ÷ 927 kW



Modello Modèle	Type Modell	Modelo	<b>SAL8S (2.1 mm)</b>		<b>— 2111C</b>		<b>2112D</b>		<b>— 2121B</b>							
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	□ kW (ΔT 15K)	<b>Glycol 34%</b>	—	51	43	57	46	—	102	86				
Fluido refrigerante Refrigerant fluid	Fluide caloporteur Kälte Träger	Fluido refrigerante	m <sup>3</sup> /h	Portata Débit	Flowrate Volumenstrom	—	9,6	8,0	10,8	8,7	—	19,2	16,0			
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m <sup>3</sup> /h	Perdita di carico Perte de charge	Pressure drop Druckverlust	—	24	17	49	33	—	22	16			
Assorbimento motori Motor power consumption Puisance moteurs Leistungsaufr.	<b>6P Ø800</b>	Consumo motores	W	—	—	—	17200	13100	16100	11900	—	34400	26200			
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	—	—	—	48	42	48	42	—	50	44			
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	<b>SAL8T (2.1 mm)</b>		<b>3110C</b>		<b>3111D</b>		<b>3112D</b>		<b>3120B</b>		<b>3121F</b>			
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	□ kW (ΔT 15K)	<b>Glycol 34%</b>	36	31	43	35	45	35	72	62	86	70		
Fluido refrigerante Refrigerant fluid	Fluide caloporteur Kälte Träger	Fluido refrigerante	m <sup>3</sup> /h	Portata Débit	Flowrate Volumenstrom	6,7	5,8	8,0	6,5	8,4	6,5	13,4	11,5	16,1	13,1	
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m <sup>3</sup> /h	Perdita di carico Perte de charge	Pressure drop Druckverlust	27	20	45	31	31	20	20	15	40	27	
Assorbimento motori Motor power consumption Puisance moteurs Motorleistung Aufnahme	<b>8P Ø800</b>	Consumo motores	W	—	—	13400	10600	12600	9400	11600	8500	26800	21200	25200	18800	
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	—	—	—	850	540	850	540	850	540	1700	1080	1700	1080
Assorbimento motori Motor power consumption Puisance moteurs Motorleistung Aufnahme	<b>12P Ø800</b>	Consumo motores	W	—	—	—	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	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	—	—	—	42	36	42	36	42	36	44	38	44	38
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	<b>SAL8R (2.1 mm)</b>		<b>4110C</b>		<b>4111D</b>		<b>— 4120F</b>		<b>4121C</b>					
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	□ kW (ΔT 15K)	<b>Glycol 34%</b>	27	23	30	24	—	56	47	61	49			
Fluido refrigerante Refrigerant fluid	Fluide caloporteur Kälte Träger	Fluido refrigerante	m <sup>3</sup> /h	Portata Débit	Flowrate Volumenstrom	5,0	4,3	5,6	4,5	—	10,4	8,9	11,3	9,2		
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m <sup>3</sup> /h	Perdita di carico Perte de charge	Pressure drop Druckverlust	16	12	23	16	—	38	28	50	33		
Assorbimento motori Motor power consumption Puisance moteurs Motorleistung Aufnahme	<b>12P Ø800</b>	Consumo motores	W	—	—	8500	6700	8000	6100	—	17000	13400	16000	12200		
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	—	—	—	350	190	350	190	—	700	380	700	380	
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	—	2,2	0,90	2,2	0,90	
					<b>Dati comuni</b>		<b>/</b>		<b>Common data</b>							
Electroventilatori Fans	Ventilateurs Ventilatoren	Electroventiladores	Ø 800 mm x n°		1	○	1	○	1	○	2	○	2	○		
Volume circuito Volumenstrom	Circuit volume Rohrinhalt	Volumen circuito	dm <sup>3</sup>		△	△	△	△	△	△	△	△	△	△		
Dimensioni Dimensions	Dimensions Abmessungen	Dimensiones	A mm (H - V)		2090	2090	2090	2090	3690	3690	3690	3690	3690	3690		

## Regolatori elettronici della velocità di rotazione dei ventilatori

### 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.

### URT\*

Regolatori elettronici basati sul principio del taglio di fase. Sono abbinabili ai quadri elettrici serie **QE** e consentono di regolare in modo preciso e efficace apparecchi di media e grande potenza. Sono regolatori estremamente completi e semplici da utilizzare.

### Scopo

Mantenere la temperatura del liquido in uscita dai 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.

## Electronic fan speed controllers

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.

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

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

### 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.

## Régulateurs électroniques de vitesse des ventilateurs

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.

Régulateurs électroniques fonctionnant par hachage de phase. Ils sont couplés aux armoires électriques type **QE**, 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.

### 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.

## Elektronische Drehzahlregler für ventilatoren

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

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

### Anwendung

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

## Reguladores electronicos de velocidad de rotación de los ventiladores

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.

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

### 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.

**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 59600	—	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
	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	107200 84800
	1700 1080	2550 1620	2550 1620	3400 2160	3400 2160	3400 2160	3400 2160	4250 2700	4250 2700	4250 2700	3400 2160	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	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	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
Caratteristiche comuni / 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 00000
	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
	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

## RUS\*

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 **QE**.



## QE\*

Quadro elettrico

### Scopo

Il quadro elettrico consente di comandare e controllare il funzionamento dei ventilatori dei raffreddatori di liquido.

## STE\*

Sensore di temperatura

## SF\*

Interruttore generale

## IS\*

Interruttore di servizio

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 **QE**.

Switch-board

### Purpose

The switch-board allows to control the fan motors operation of the dry cooler.

Temperature sensor

Main switch

Individual isolator switch

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 **QE**.

Armoire électrique

### Fonction

L'armoire électrique permet de commander et contrôler le fonctionnement des ventilateurs des aéro-réfrigérants.

Sonde de température

Interrupteur general

Commutateurs d'arrêt

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 Schaltschranke Serie **QE** gekoppelt werden.

Schaltschrank

### Anwendung

Der Schaltschrank schaltet die Ventilatormotoren der Rückkühler ein.

Temperaturfühler

Hauptschalter

Reparaturschalter

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 requiera esta característica. El sistema de control de reguladores es digital y se combina con los cuadros eléctricos serie **QE**.

Cuadro eléctrico

### Función

El cuadro eléctrico permite controlar la operativa de los ventiladores de los enfriadores de líquido.

Sensor de temperatura

Interruptor general

Interruptor de servicio

\* Vedere catalogo















\* See catalogue

\* Voir catalogue

\* Siehe Katalog

\* Ver catálogo

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

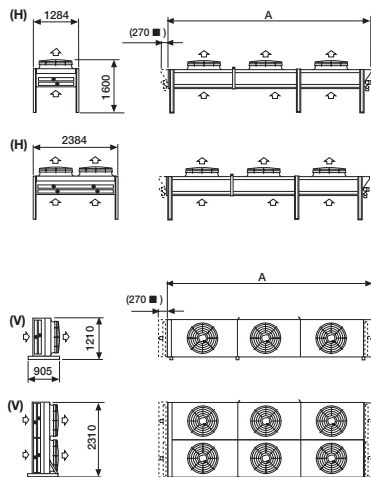
2241A	2242A	—	2251A	2252A	—	2261N	2262N	—	2271N	2272N	—	2281N	2282N
408 345	444 362	—	524 444	564 464	—	633 539	686 562	—	745 634	806 660	—	857 729	927 758
76,3 64,6	83,1 67,7	—	97,9 83,0	105,5 86,7	—	118,3 100,7	128,2 105,1	—	139,2 118,4	150,7 123,4	—	160,2 136,3	173,4 141,8
22 16	20 13	—	40 29	35 24	—	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	454 352	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 127200	151200 112800	139200 102000	187600 148400	176400 131600	162400 119000	214400 169600	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	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	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 	12 	12 	12 	14 	14 	14 	16 	16 	16 
△ △	△ △	△ △ △	△ △ △	△ △ △	△ △ △	△ △ △	△ △ △	△ △ △	△ △ △	△ △ △	△ △ △	△ △ △	△ △ △
132	172	108	162	212	162	223	283	182	253	323	202	283	363
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

# EHL Ø 900 EAL Ø 800-900

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



31 ÷ 996 kW



Modello Modèle	Type Modell	Modelo	<b>EHL90F (2.1 mm)</b>	—	<b>340C</b>	<b>342C</b>	—	<b>344B</b>	
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	□ kW (ΔT 15K) <b>Glycol 34%</b>	—	74 60	81 63	—	148 120	
Fluido refrigerante Refrigerant fluid	Fluide caloporteur Kälteflüssigkeit	Fluido refrigerante	m <sup>3</sup> /h Portata Débit	—	13,8 11,2	15,2 11,7	—	27,6 22,4	
			kPa Perdita di carico Perte de charge	—	56 38	46 28	—	53 36	
Portata d'aria Débit d'air	Air quantité Luftdurchsatz	Caudal de aire	m <sup>3</sup> /h	—	26500 19000	24500 17100	—	53000 38000	
Assorbimento motori Motor power consumption Puissance moteurs Motorleistung Aufnahme	6P Ø900	Consumo motores	W	—	3250 2000	3250 2000	—	6500 4000	
			A	—	6,0 3,5	6,0 3,5	—	12,0 7,0	
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	—	58 51	58 51	—	60 53	
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	<b>EAL9N (2.1 mm)</b>	—	<b>6111C</b>	<b>6112C</b>	—	<b>6121B</b>	
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	□ kW (ΔT 15K) <b>Glycol 34%</b>	—	70 59	76 61	—	140 117	
Fluido refrigerante Refrigerant fluid	Fluide caloporteur Kälteflüssigkeit	Fluido refrigerante	m <sup>3</sup> /h Portata Débit	—	13,1 10,9	14,3 11,4	—	28,3 21,9	
			kPa Perdita di carico Perte de charge	—	50 36	40 26	—	47 34	
Portata d'aria Débit d'air	Air quantité Luftdurchsatz	Caudal de aire	m <sup>3</sup> /h	—	23600 17600	22000 16000	—	47000 35200	
Assorbimento motori Motor power consumption Puissance moteurs Motorleistung Aufnahme	6P Ø900	Consumo motores	W	—	2300 1520	2300 1520	—	4600 3040	
			A	—	5,0 2,8	5,0 2,8	—	10,0 5,6	
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	—	51 45	51 45	—	53 47	
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	<b>EAL8S (2.1 mm)</b>	—	<b>7111C</b>	<b>7112C</b>	—	<b>7121B</b>	
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	□ kW (ΔT 15K) <b>Glycol 34%</b>	—	61 52	66 54	—	122 103	
Fluido refrigerante Refrigerant fluid	Fluide caloporteur Kälteflüssigkeit	Fluido refrigerante	m <sup>3</sup> /h Portata Débit	—	11,4 9,6	12,4 10,0	—	22,7 19,3	
			kPa Perdita di carico Perte de charge	—	39 28	31 21	—	37 27	
Portata d'aria Débit d'air	Air quantité Luftdurchsatz	Caudal de aire	m <sup>3</sup> /h	—	19300 14500	18200 13800	—	38600 29000	
Assorbimento motori Motor power consumption Puissance moteurs Motorleistung Aufnahme	6P Ø800	Consumo motores	W	—	1700 1150	1700 1150	—	3400 2300	
			A	—	3,7 2,1	3,7 2,1	—	7,4 4,2	
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	—	48 41	48 41	—	50 43	
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	<b>EAL9X</b>	<b>1110C</b>	<b>1111C</b>	<b>1112D</b>	<b>1120E</b>	<b>1121B</b>	
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	□ kW (ΔT 15K) <b>Glycol 34%</b>	48 41	56 45	59 45	96 82	112 90	
Fluido refrigerante Refrigerant fluid	Fluide caloporteur Kälteflüssigkeit	Fluido refrigerante	m <sup>3</sup> /h Portata Débit	9,0 7,6	10,4 8,4	11,1 8,4	18,0 15,2	20,8 16,8	
			kPa Perdita di carico Perte de charge	53 40	32 22	62 38	43 32	31 21	
Portata d'aria Débit d'air	Air quantité Luftdurchsatz	Caudal de aire	m <sup>3</sup> /h	18100 13700	16600 12300	15300 11000	36200 27400	33200 24600	
Assorbimento motori Motor power consumption Puissance moteurs Motorleistung Aufnahme	6P Ø800	Consumo motores	W	1040 660	1040 660	1040 660	2080 1320	2080 1320	
			A	2,6 1,35	2,6 1,35	2,6 1,35	5,2 2,7	5,2 2,7	
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	45 37	45 37	45 37	47 39	47 39	
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	<b>EAL8T (2.1 mm)</b>	<b>8110C</b>	<b>8111C</b>	<b>8112D</b>	<b>8120B</b>	<b>8121B</b>	
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	□ kW (ΔT 15K) <b>Glycol 34%</b>	43 37	49 41	53 42	86 75	100 82	
Fluido refrigerante Refrigerant fluid	Fluide caloporteur Kälteflüssigkeit	Fluido refrigerante	m <sup>3</sup> /h Portata Débit	8,1 7,0	9,2 7,6	9,9 7,7	16,1 13,9	18,6 15,2	
			kPa Perdita di carico Perte de charge	44 33	26 18	51 33	35 27	25 17	
Portata d'aria Débit d'air	Air quantité Luftdurchsatz	Caudal de aire	m <sup>3</sup> /h	15200 11900	14200 10900	13000 9800	30400 23800	28400 21800	
Assorbimento motori Motor power consumption Puissance moteurs Motorleistung Aufnahme	8P Ø800	Consumo motores	W	820 520	820 520	820 520	1640 1040	1640 1040	
			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	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	41 36	41 36	41 36	43 38	43 38	
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	<b>EAL9U</b>	<b>5110C</b>	<b>5111D</b>	—	<b>5120B</b>	<b>5121F</b>	
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	□ kW (ΔT 15K) <b>Glycol 34%</b>	36 28	39 29	—	72 57	78 57	
Fluido refrigerante Refrigerant fluid	Fluide caloporteur Kälteflüssigkeit	Fluido refrigerante	m <sup>3</sup> /h Portata Débit	6,7 5,3	7,3 5,3	—	13,5 10,7	14,5 10,7	
			kPa Perdita di carico Perte de charge	31 20	45 26	—	25 17	41 24	
Portata d'aria Débit d'air	Air quantité Luftdurchsatz	Caudal de aire	m <sup>3</sup> /h	11300 8000	10000 7000	—	22600 16000	20000 14000	
Assorbimento motori Motor power consumption Puissance moteurs Motorleistung Aufnahme	6P Ø800	Consumo motores	W	380 210	380 210	—	760 420	760 420	
			A	1,15 0,5	1,15 0,5	—	2,3 1,0	2,3 1,0	
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	33 25	33 25	—	35 27	35 27	
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	<b>EHL80R (2.1 mm)</b>	<b>9110C</b>	<b>9111D</b>	—	<b>9120B</b>	<b>9121F</b>	
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	□ kW (ΔT 15K) <b>Glycol 34%</b>	31 27	34 28	—	63 55	68 57	
Fluido refrigerante Refrigerant fluid	Fluide caloporteur Kälteflüssigkeit	Fluido refrigerante	m <sup>3</sup> /h Portata Débit	5,8 5,2	6,4 5,4	—	11,8 10,2	12,8 10,6	
			kPa Perdita di carico Perte de charge	25 19	36 26	—	20 15	33 23	
Portata d'aria Débit d'air	Air quantité Luftdurchsatz	Caudal de aire	m <sup>3</sup> /h	9400 7400	8600 6700	—	18800 14800	17200 13400	
Assorbimento motori Motor power consumption Puissance moteurs Motorleistung Aufnahme	12P Ø800	Consumo motores	W	350 185	350 185	—	700 370	700 370	
			A	1,1 0,4	1,1 0,4	—	2,2 0,8	2,2 0,8	
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)	31 27	31 27	—	33 29	33 29	
				<b>Dati comuni</b>		<b>/</b>		<b>Common data</b>	
Elettroventilatori Fans	Ventilateurs Ventilatoren	Electroventiladores	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	dm <sup>3</sup>	16	25	32	36	49	
Dimensioni Dimensions	Dimensions Abmessungen	Dimensiones	A mm (H - V)	2623	2623	2623	4756	4756	

**SUPERSILENT  
SUPEREFFICIENT**

	<b>346E</b>	—	<b>348A</b>	<b>350A</b>	—	<b>352A</b>	<b>354A</b>	—	<b>356N</b>	<b>358N</b>	—	<b>360N</b>	<b>362N</b>	—
	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	—
	<b>6122E</b>	—	<b>6131A</b>	<b>6132A</b>	—	<b>6141A</b>	<b>6142A</b>	—	<b>6151N</b>	<b>6152N</b>	—	<b>6161N</b>	<b>6162N</b>	—
	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	66000 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	—
	<b>7122E</b>	—	<b>7131A</b>	<b>7132E</b>	—	<b>7141A</b>	<b>7142A</b>	—	<b>7151N</b>	<b>7152N</b>	—	<b>7161N</b>	<b>7162N</b>	—
	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	16 11	—	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	—
	<b>1122B</b>	<b>1130A</b>	<b>1131B</b>	<b>1132B</b>	<b>1140A</b>	<b>1141A</b>	<b>1142A</b>	<b>1150N</b>	<b>1151A</b>	<b>1152A</b>	—	<b>1161A</b>	<b>1162A</b>	<b>1220E</b>
	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	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	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	50 42	—	51 43	51 43	49 41
	<b>8122B</b>	<b>8130A</b>	<b>8131B</b>	<b>8132B</b>	<b>8140A</b>	<b>8141A</b>	<b>8142A</b>	<b>8150N</b>	<b>8151A</b>	<b>8152A</b>	—	<b>8161A</b>	<b>8162A</b>	<b>8220E</b>
	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	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	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	45 40	46 41	46 41	46 41	—	47 42	47 42	45 40
	—	<b>5130B</b>	<b>5131E</b>	—	<b>5140A</b>	<b>5141B</b>	—	<b>5150A</b>	<b>5151A</b>	—	<b>5160A</b>	<b>5161A</b>	—	<b>5220E</b>
	—	111 87	117 86	—	144 114	157 115	—	184 145	195 142	—	223 176	235 171	—	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
	—	75 49	45 25	—	34 22	95 54	—	62 39	28 16	—	98 48	45 25	—	25 16
	—	33900 24000	30000 21000	—	45200 32000	40000 28000	—	56500 40000	50000 35000	—	67800 48000	60000 42000	—	45200 32000
	—	1140 630	1140 630	—	1520 840	1520 840	—	1900 1050	1900 1050	—	2280 1260	2280 1260	—	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
	—	37 29	37 29	—	37 29	37 29	—	38 30	38 30	—	39 31	39 31	—	37 29
	—	<b>9130B</b>	<b>9131B</b>	—	<b>9140A</b>	<b>9141B</b>	—	<b>9150A</b>	<b>9151A</b>	—	<b>9160A</b>	<b>9161A</b>	—	<b>9220E</b>
	—	96 84	102 85	—	125 109	138 114	—	159 140	170 143	—	192 169	205 172	—	125 110
	—	17,9 15,7	19,0 16,0	—	23,3 20,5	25,8 21,4	—	29,7 26,1	31,8 26,6	—	36,0 31,6	38,4 32,2	—	23,4 20,5
	—	59 46	35 25	—	27 21	76 53	—	48 37	22 16	—	77 44	36 25	—	20 15
	—	28200 22200	25800 20100	—	37600 29600	34400 26800	—	47000 37000	43000 33500	—	56400 44400	51600 40200	—	37600 29600
	—	1050 555	1050 555	—	1400 740	1400 740	—	1750 925	1750 925	—	2100 1110	2100 1110	—	1400 740
	—	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	—	4,4 1,6
	—	35 31	35 31	—	35 31	35 31	—	36 32	36 32	—	37 33	37 33	—	35 31

**Caracteristiques 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	6 000000	6 000000	6 000000	4 00
	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人	△ 人
	63	49	70	90	63	99	126	76	119	153	89	139	179	72
	4756	6889	6889	6889	9022	9022	9022	11155	11155	11155	13288	13288	13288	4756





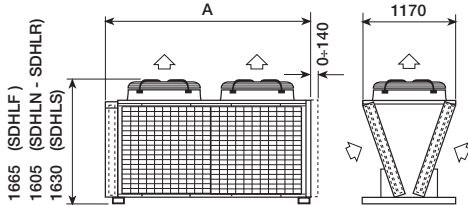
Small GIANTS  
Big SAVINGS

36 ÷ 584 kW

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



SAFETUBES SYSTEM<sup>®</sup>  
by LU-VE



Modello Modèle	Type Modell	Modelo	SDHLF (2.1 mm)		—	107D
Elettroventilatori Fans Ventilateurs Ventilatoren	<b>6PF</b>	Electroventiladores	Ø 900 mm x n°		—	1 o
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	□ kW (ΔT 15K)	Glycol 34%	—	82 67
Fluido refrigerante Refrigerant fluid Fluide caloporteur Kälteflüssigkeit	Portata Débit	Fluido refrigerante	m <sup>3</sup> /h	Portata Débit	—	15,4 12,6
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m <sup>3</sup> /h	Flowrate Volumenstrom	—	43 30
Assorbimento motori Motor power consumption Puissance moteurs Motorleistung Aufnahme	Sound pressure level Schalldruckpegel	Consumo motores	W	Portata Débit	—	30000 21800
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	A	Flowrate Volumenstrom	—	3250 2000
			dB (A) (Total)	Portata Débit	—	6,0 3,5
				Flowrate Volumenstrom	—	57 50
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	SDHLN (2.1 mm)		<b>75D</b>	<b>86D</b>
Elettroventilatori Fans Ventilateurs Ventilatoren	<b>6PN</b>	Electroventiladores	Ø 900 mm x n°		1 o	1 o
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	□ kW (ΔT 15K)	Glycol 34%	△	△
Fluido refrigerante Refrigerant fluid Fluide caloporteur Kälteflüssigkeit	Portata Débit	Fluido refrigerante	m <sup>3</sup> /h	Portata Débit	10,3 8,8	12,6 10,3
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m <sup>3</sup> /h	Flowrate Volumenstrom	43 32	30 21
Assorbimento motori Motor power consumption Puissance moteurs Motorleistung Aufnahme	Sound pressure level Schalldruckpegel	Consumo motores	W	Portata Débit	22600 17100	21600 16100
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	A	Flowrate Volumenstrom	1450 890	1450 890
			dB (A) (Total)	Portata Débit	3,4 1,7	3,4 1,7
				Flowrate Volumenstrom	53 47	53 47
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	SDHLS (2.1 mm)		<b>68L</b>	—
Elettroventilatori Fans Ventilateurs Ventilatoren	<b>12PS</b>	Electroventiladores	Ø 1000 mm x n°		1 o	—
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	□ kW (ΔT 15K)	Glycol 34%	△	△
Fluido refrigerante Refrigerant fluid Fluide caloporteur Kälteflüssigkeit	Portata Débit	Fluido refrigerante	m <sup>3</sup> /h	Portata Débit	9,4 7,5	—
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m <sup>3</sup> /h	Flowrate Volumenstrom	68 45	—
Assorbimento motori Motor power consumption Puissance moteurs Motorleistung Aufnahme	Sound pressure level Schalldruckpegel	Consumo motores	W	Portata Débit	18400 13000	—
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	A	Flowrate Volumenstrom	845 500	—
			dB (A) (Total)	Portata Débit	1,9 1,0	—
				Flowrate Volumenstrom	40 33	—
Modello Modèle	Type Modell	Modelo	SDHLR (2.1 mm)		<b>45L</b>	—
Elettroventilatori Fans Ventilateurs Ventilatoren	<b>12PR</b>	Electroventiladores	Ø 900 mm x n°		1 o	—
Potenza Puissance	Rating Leistung	Potencia	□ kW (ΔT 15K)	Glycol 34%	△	△
Fluido refrigerante Refrigerant fluid Fluide caloporteur Kälteflüssigkeit	Portata Débit	Fluido refrigerante	m <sup>3</sup> /h	Portata Débit	6,7 5,6	—
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz	Caudal de aire	m <sup>3</sup> /h	Flowrate Volumenstrom	36 26	—
Assorbimento motori Motor power consumption Puissance moteurs Motorleistung Aufnahme	Sound pressure level Schalldruckpegel	Consumo motores	W	Portata Débit	11000 8600	—
Livello pressione sonora Niveau pression sonore	Sound pressure level Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	A	Portata Débit	290 175	—
			dB (A) (Total)	Portata Débit	0,8 0,4	—
				Portata Débit	35 29	—
					<b>Dati comuni</b>	<b>Common data</b>
Volume circuito Volume circuit	Circuit volume Reinhalt	Volumen circuito	dm <sup>3</sup>		2 x 9	2 x 14
Dimensioni Dimensions	Dimensions Abmessungen	Dimensiones	A mm		1435	1435

Varianti costruttive  
Construction variants  
Variations de construction  
Ausführungsvarianten  
Opciones

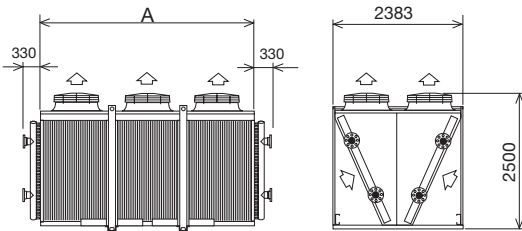
DRY and SPRAY  
Water Spray System

**SUPERSILENT  
SUPEREFFICIENT**

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

	<b>214F</b>		<b>321B</b>		<b>428B</b>		<b>535A</b>		<b>642A</b>		<b>749A</b>							
	—	2 00	—	3 000	—	4 0000	—	5 00000	—	6 000000	—	7 0000000						
	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△						
	164	135	244	201	335	275	402	331	492	405	584	479						
	30,7	25,3	45,7	37,7	62,6	51,3	75,3	62,2	92,2	75,9	109,0	89,5						
	31	22	31	21	64	45	20	14	33	23	49	34						
	60000	43600	90000	65400	120000	87200	150000	109000	180000	130800	210000	152600						
	6500	4000	9750	6000	13000	8000	16250	10000	19500	12000	22750	14000						
	12,0	7,0	18,0	10,5	24,0	14,0	30,0	17,5	36,0	21,0	42,0	24,5						
	60	53	62	55	63	56	64	57	64	57	65	58						
	<b>150F</b>		<b>172C</b>		<b>225B</b>		<b>258F</b>		<b>300B</b>		<b>344B</b>		<b>430B</b>		<b>516A</b>		<b>602A</b>	
	2 00	2 00	3 000	3 000	4 0000	4 0000	5 00000	6 000000	7 0000000	△	△	△	△	△	△	△	△	△
	111	94	138	112	167	142	208	169	229	196	273	223	347	283	402	329	475	390
	20,8	17,6	25,8	21,0	31,3	26,6	39,0	31,7	42,9	36,7	51,1	41,8	65,0	53,0	75,1	61,6	88,8	72,7
	29	22	53	36	31	23	60	41	65	49	44	30	77	52	23	16	34	23
	45200	34200	43200	32200	67800	51300	64800	48300	90400	68400	86400	64400	108000	80500	129600	96600	151200	112700
	2900	1780	2900	1780	4350	2670	4350	2670	5800	3560	5800	3560	7250	4450	8700	5340	10150	6230
	6,8	3,4	6,8	3,4	10,2	5,1	10,2	5,1	13,6	6,8	13,6	6,8	17,0	8,5	20,4	10,2	23,8	11,9
	56	50	56	50	58	52	58	52	59	53	59	53	60	54	60	54	61	55
	<b>136C</b>		<b>204F</b>		<b>272B</b>		<b>340A</b>		<b>408A</b>		<b>476A</b>		<b>—</b>					
	2 00	—	3 000	—	4 0000	—	5 00000	—	6 000000	—	7 0000000	—	—					
	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△					
	102	82	155	124	204	164	242	195	297	240	353	284	—					
	19,1	15,4	29,0	23,2	38,2	30,7	45,3	36,5	55,6	45,0	66,1	53,2	—					
	57	38	69	46	53	35	14	9	23	16	35	24	—					
	36800	26000	55200	39000	73600	5200	92000	65000	110400	78000	128800	91000	—					
	1690	1000	2535	1500	3380	2000	4225	2500	5070	3000	5915	3500	—					
	3,8	2,0	5,7	3,0	7,6	4,0	9,5	5,0	11,4	6,0	13,3	7,0	—					
	43	36	45	38	46	39	47	40	47	40	48	41	—					
	<b>90C</b>		<b>135F</b>		<b>181B</b>		<b>226B</b>		<b>273A</b>		<b>315A</b>		<b>—</b>					
	2 00	—	3 000	—	4 0000	—	5 00000	—	6 000000	—	7 0000000	—	—					
	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△					
	73	61	110	92	146	123	185	155	214	179	253	212	—					
	13,7	11,4	20,6	17,2	27,3	23,0	34,5	29,0	40,1	33,5	47,4	39,5	—					
	30	22	37	27	28	21	50	36	13	9	19	14	—					
	22000	17200	33000	25800	44000	34400	55000	43000	66000	51600	77000	60200	—					
	580	350	870	525	1160	700	1450	875	1740	1050	2030	1225	—					
	1,6	0,8	2,4	1,2	3,2	1,6	4,0	2,0	4,8	2,4	5,6	2,8	—					
	38	32	40	34	41	35	42	36	42	36	43	37	—					
<b>Caracteristiques communes / Gleichbleibende Daten / Datos comunes</b>																		
	2 x 18	2 x 29	2 x 28	2 x 40	2 x 40	2 x 52	2 x 48	2 x 68	2 x 56	2 x 80	2 x 64	2 x 92						
	2610	2610	3785	3785	4960	4960	6135	6135	7310	7310	8485	8485						

147 ÷ 1867 kW



Modello / Modèle / Modelo	Type / Modell / Modelo	<b>EHLDF (2.1 mm)</b>				<b>1226F</b>	<b>1227F</b>
Potenza / Puissance / Potencia	Rating / Leistung / Potencia	□ kW (ΔT 15K)	<b>Glycol 34%</b>			359	310
Fluido refrigerante / Refrigerant fluid / Fluide caloporteur / Kälteflüssigkeit		m <sup>3</sup> /h	Portata / Débit / Volumenstrom	Flowrate / Volumenstrom	67,2	58,0	
Portata d'aria / Débit d'air	Air quantity / Luftdurchsatz	m <sup>3</sup> /h	Perda di carico / Perte de charge / Druckverlust	Pressure drop / Perdida de carga	40	20	
Assorbimento motori / Motor power consumption / Puissance moteurs / Motorleistung Aufnahme	Consumo motores	W			120400	82800	
Livello pressione sonora / Niveau pression sonore	Sound pressure level / Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)		13000	8000	
Modello / Modèle / Modelo	Type / Modell / Modelo	<b>EHLDN (2.1 mm)</b>				<b>2226F</b>	<b>2227F</b>
Potenza / Puissance / Potencia	Rating / Leistung / Potencia	□ kW (ΔT 15K)	<b>Glycol 34%</b>			328	288
Fluido refrigerante / Refrigerant fluid / Fluide caloporteur / Kälteflüssigkeit		m <sup>3</sup> /h	Portata / Débit / Volumenstrom	Flowrate / Volumenstrom	61,4	53,9	
Portata d'aria / Débit d'air	Air quantity / Luftdurchsatz	m <sup>3</sup> /h	Perda di carico / Perte de charge / Druckverlust	Pressure drop / Perdida de carga	34	18	
Assorbimento motori / Motor power consumption / Puissance moteurs / Motorleistung Aufnahme	Consumo motores	W			104400	75600	
Livello pressione sonora / Niveau pression sonore	Sound pressure level / Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)		9000	5960	
Modello / Modèle / Modelo	Type / Modell / Modelo	<b>EHLDS (2.1 mm)</b>				<b>3226C</b>	<b>3227C</b>
Potenza / Puissance / Potencia	Rating / Leistung / Potencia	□ kW (ΔT 15K)	<b>Glycol 34%</b>			287	248
Fluido refrigerante / Refrigerant fluid / Fluide caloporteur / Kälteflüssigkeit		m <sup>3</sup> /h	Portata / Débit / Volumenstrom	Flowrate / Volumenstrom	53,7	46,5	
Portata d'aria / Débit d'air	Air quantity / Luftdurchsatz	m <sup>3</sup> /h	Perda di carico / Perte de charge / Druckverlust	Pressure drop / Perdida de carga	64	34	
Assorbimento motori / Motor power consumption / Puissance moteurs / Motorleistung Aufnahme	Consumo motores	W			84000	62400	
Livello pressione sonora / Niveau pression sonore	Sound pressure level / Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)		6560	4480	
Modello / Modèle / Modelo	Type / Modell / Modelo	<b>EHLDX</b>				<b>6226C</b>	<b>6227C</b>
Potenza / Puissance / Potencia	Rating / Leistung / Potencia	□ kW (ΔT 15K)	<b>Glycol 34%</b>			263	214
Fluido refrigerante / Refrigerant fluid / Fluide caloporteur / Kälteflüssigkeit		m <sup>3</sup> /h	Portata / Débit / Volumenstrom	Flowrate / Volumenstrom	49,1	40,1	
Portata d'aria / Débit d'air	Air quantity / Luftdurchsatz	m <sup>3</sup> /h	Perda di carico / Perte de charge / Druckverlust	Pressure drop / Perdida de carga	54	26	
Assorbimento motori / Motor power consumption / Puissance moteurs / Motorleistung Aufnahme	Consumo motores	W			73200	52000	
Livello pressione sonora / Niveau pression sonore	Sound pressure level / Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)		4080	2600	
Modello / Modèle / Modelo	Type / Modell / Modelo	<b>EHLDT (2.1 mm)</b>				<b>4226C</b>	<b>4227C</b>
Potenza / Puissance / Potencia	Rating / Leistung / Potencia	□ kW (ΔT 15K)	<b>Glycol 34%</b>			229	190
Fluido refrigerante / Refrigerant fluid / Fluide caloporteur / Kälteflüssigkeit		m <sup>3</sup> /h	Portata / Débit / Volumenstrom	Flowrate / Volumenstrom	42,7	35,4	
Portata d'aria / Débit d'air	Air quantity / Luftdurchsatz	m <sup>3</sup> /h	Perda di carico / Perte de charge / Druckverlust	Pressure drop / Perdida de carga	42	20	
Assorbimento motori / Motor power consumption / Puissance moteurs / Motorleistung Aufnahme	Consumo motores	W			61600	46000	
Livello pressione sonora / Niveau pression sonore	Sound pressure level / Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)		3200	2080	
<b>Dati comuni / Common data</b>							
Elettroventilatori / Fans / Ventilateurs / Ventilatoren		Electroventiladores	Collegamento / Connection / Connexion / Motorschaltungen		4 ∞ ∞	4 ∞ ∞	
Volume circuito / Volume circuit	Circuit volume / Rohrinhalt	Volumen circuito	dm <sup>3</sup>		2 x 91	2 x 109	
Dimensioni / Dimensions	Dimensions / Abmessungen	Dimensiones	A mm		2844	2844	

Varianti costruttive  
Construction variants  
Variations de construction  
Ausführungsvarianten  
Opciones

**DRY and SPRAY**  
Water Spray System

Modello / Modèle / Modelo	Type / Modell / Modelo	<b>EHLDU</b>				<b>7225C</b>	<b>7226D</b>
Potenza / Puissance / Potencia	Rating / Leistung / Potencia	□ kW (ΔT 15K)	<b>Glycol 34%</b>			170	136
Fluido refrigerante / Refrigerant fluid / Fluide caloporteur / Kälteflüssigkeit		m <sup>3</sup> /h	Portata / Débit / Volumenstrom	Flowrate / Volumenstrom	31,7	25,3	
Portata d'aria / Débit d'air	Air quant / Luftdurchsatz	m <sup>3</sup> /h	Perda di carico / Perte de charge / Druckverlust	Pressure drop / Perdida de carga	57	44	
Assorbimento motori / Motor power consumption / Puissance moteurs / Motorleistung Aufnahme	Consumo motores	W			49200	32400	
Livello pressione sonora / Niveau pression sonore	Sound pressure level / Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)		1500	820	
Modello / Modèle / Modelo	Type / Modell / Modelo	<b>EHLDR (2.1 mm)</b>				<b>5225C</b>	<b>5226D</b>
Potenza / Puissance / Potencia	Rating / Leistung / Potencia	□ kW (ΔT 15K)	<b>Glycol 34%</b>			147	130
Fluido refrigerante / Refrigerant fluid / Fluide caloporteur / Kälteflüssigkeit		m <sup>3</sup> /h	Portata / Débit / Volumenstrom	Flowrate / Volumenstrom	27,6	24,2	
Portata d'aria / Débit d'air	Air quant / Luftdurchsatz	m <sup>3</sup> /h	Perda di carico / Perte de charge / Druckverlust	Pressure drop / Perdida de carga	35	26	
Assorbimento motori / Motor power consumption / Puissance moteurs / Motorleistung Aufnahme	Consumo motores	W			40800	31200	
Livello pressione sonora / Niveau pression sonore	Sound pressure level / Schalldruckpegel	Nivel de presión sonora	dB (A) (Total)		1320	720	
<b>Dati comuni / Common data</b>							
Elettroventilatori / Fans / Ventilateurs / Ventilatoren		Electroventiladores	Collegamento / Connection / Connexion / Motorschaltungen		4 ∞ ∞	4 ∞ ∞	
Volume circuito / Volume circuit	Circuit volume / Rohrinhalt	Volumen circuito	dm <sup>3</sup>		2 x 54	2 x 72	
Dimensioni / Dimensions	Dimensions / Abmessungen	Dimensiones	A mm		2844	2844	



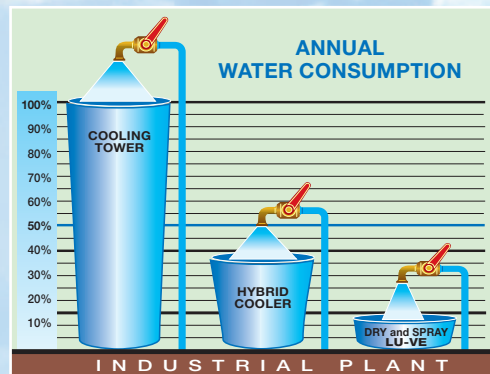
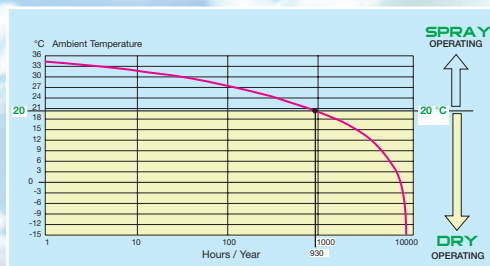
# DRY and SPRAY

per condensatori e raffreddatori di liquido di grande potenza.  
for large capacity air cooled condensers and dry coolers.  
pour condenseurs ventilés et aéro-réfrigérants a 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.

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.

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.

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 Wasservernebelung 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 gama 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.

## 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 bacinella 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 pennacchi.
- Bassi consumi di energia.
- Funzionamento silenzioso.
- Breve periodo di ammortamento dell'impianto.
- Possibilità di ottenere elevate potenze termiche in free cooling.

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

## 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.

Refer to specific catalogue for nebulised water quality

## 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.

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

## 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 Feuchtkugelttemperatur der Umgebungsluft gleich oder niedriger als die der Umgebungsluft zu halten, mit wichtigen energetischen Vorteilen. Ein technisch ausgefeiltes Kontrollsystem reguliert die Ventilatorumdrehzahl 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 (**KEINEL Legionellen**).
- Anlagenbetrieb ohne Resttropfen und Schwadenbildung.
- Niedriger Energieverbrauch.
- Geräuscharmer Betrieb.
- Investitionskosten in kurzer Zeit amortisierbar.
- Hohe thermische Leistungen bei freier Kühlung

Bzgl. der Sprühwasserqualität weisen wir auf den spezifischen Katalog

## 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 período de amortización del proyecto.
- Facilidad para obtener altas potencias térmicas en sistema free cooling.

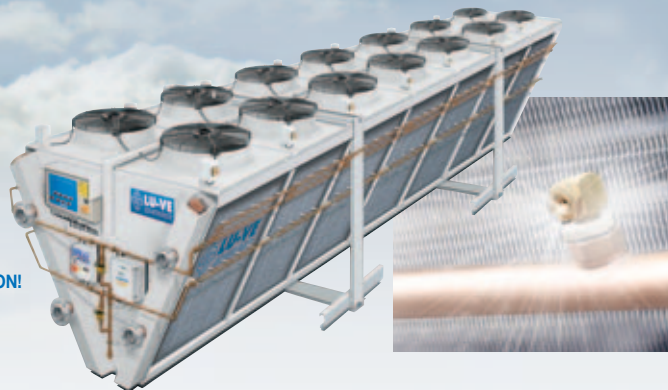
Tenemos un catálogo detallado con la calidad de agua que se debe emplear en el proceso de nebulización.

# 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 a forte puissance  
für Hochleistungsflüssigkeits-Kühler und Verflüssiger  
para condensadores de tiro forzado por aire y enfriadores de liquido 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**

#### Principio generale

I dry coolers e i condensatori sono generalmente selezionati per funzionare 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 ai 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.

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

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

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

#### 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 condensers.

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

**Refer to specific catalogue for nebulised water quality**

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

#### Principe

Les aéro-réfrigérants et condensers 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 aéro-réfrigérants et aux condensers 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 condensers.

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

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

**Die beste Lösung für höchste Leistung und reduzierte Maße.**

#### 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 Luftfrüchtung gesprüht wird.

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

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

**Bzgl. der Sprühwasserqualität verweisen wir auf den spezifischen Katalog**

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

#### 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 extremen 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.

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

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

Gli aereoevaporatori, i condensatori ventilati e i raffreddatori di liquido certificati sono indicati nel "Panorama produttivo" e sui cataloghi. Tutte le caratteristiche tecniche sono indicate sui cataloghi dei prodotti.

#### GARANZIA 2 ANNI

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.

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.

#### GUARANTEE 2 YEARS

All our products are produced with high quality materials and undergo severe quality tests. They are therefore guaranteed against defective workmanship and material for a period of two years from date of shipment. Any damage caused by corrosive agents are excluded. If a defect should develop return the equipment or the part, with prepaid freight, to our factory where it will be checked and replaced or repaired, according to our judgement. No responsibility is taken by us for damages caused by use or misuse of our products. No guarantee is granted in the event of bad or incorrect use of the products. We reserve the right to make changes in specifications or design, at any time, without notice and without obligation to purchasers or owners of previously sold equipment.

Les évaporateurs ventilés, les condensateurs à air et les aéro-réfrigérants certifiés sont indiqués dans le "Panorama de la production" et dans les catalogues. Toutes les caractéristiques techniques sont indiquées dans les catalogues des produits.

#### GARANTIE 2 ANS

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'annulerait 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.

Die zertifizierten Hochleistungsflüchtiger, die luftgekühlten Verflüssiger und die Flüssigkeits-Rückkühler sind in dem "Produktionsprogramm" und in den Katalogen angegeben. Alle technischen Eigenschaften sind in den Katalogen der Erzeugnisse angegeben.

#### GEWÄHRLEISTUNG 2 JAHRE

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. Reklamierbare Waren müssen frachtfrei an uns eingeleitet werden, wo sie geprüft und nach unserer Entscheidung ausgetauscht 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.

Los aereoevaporadores, los condensadores de tiro forzado por aire y los enfriadores de liquido certificadas son indicados en el "Panorama de productos" y en los catalogos. Todas las características técnicas son indicadas en los catalogos de los productos.

#### GARANTÍA 2 AÑOS

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 excluye 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 o reparación. No asumiremos ninguna responsabilidad por pérdidas o 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 o utilizados en condiciones inapropiadas. Nos reservamos el derecho de modificar toda nuestra producción, en orden de mejorar los rendimientos o 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.

Headquarters:

**LU-VE S.p.A.**

21040 UBOLDO 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.l.**

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**

MOSCOW 115419 - 2nd Roschinskij proezd D8  
str. 4, off. 3, post 130  
Tel. & Fax +7 095 2329993  
E-mail: office@luve-russia.com

**LU-VE SPB REF**

ST. PETERSBURG 194100  
Pirogovskaja Nab. 17, Korp 1-A  
Tel. & Fax +7 812 320 49 02  
E-mail: luve.spb@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 S.A.**

SAN JOSE - COSTA RICA - Calle 38, Avda. 3  
Tel. & Fax +506 258 7103 - Tel. +506 394 7573  
E-mail: luvecar@ce.co.cr

**AUSTRALIA**

**LU-VE PACIFIC PTY. Ltd.**

3074 AUSTRALIA - THOMASTOWN - VICTORIA  
84 Northgate Drive  
Tel. +61 3 946 41433 Fax +61 3 946 40860  
E-mail: sales@luve.com.au

**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 riafferma la sua leadership tecnologica con il costante aggiornamento della gamma Hitec®. Il Gruppo LU-VE copre un'area di 260.000 m<sup>2</sup> di cui 90.000 m<sup>2</sup> coperti e 1.000 m<sup>2</sup> di Laboratori.*

**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 performances. Aujourd'hui LU-VE réaffirme son leadership technologique avec mise à jour et complément de la gamme Hitec®. Le Groupe LU-VE occupe une surface de 260.000 m<sup>2</sup> dont 90.000 m<sup>2</sup> couverts et 1.000 m<sup>2</sup> de Laboratoires.*

**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®. El Grupo LU-VE dispone de una superficie de 260.000 m<sup>2</sup>, de los que 90.000 m<sup>2</sup> son cubiertos y 1.000 m<sup>2</sup> de investigación.*

**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. LU-VE and its sister companies' facilities have a total area of 260.000 m<sup>2</sup>, of which 90.000 m<sup>2</sup> are covered and 1.000 m<sup>2</sup> of Research and Development Lab.*

**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. Die Grundfläche der LU-VE Gruppe beträgt 260.000 m<sup>2</sup>, hiervon sind 90.000 m<sup>2</sup> Produktions- und Lagefläche sowie 1.000 m<sup>2</sup> Versuch und Entwicklung.*

"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)