



**H I T E C G R E E N**

**HF**

**AEROEVAPORATORI COMPATTI PER MOBILI REFRIGERATI  
COMPACT UNIT COOLERS FOR REFRIGERATED CABINETS  
EVAPORATEURS VENTILES COMPACTS POUR MEUBLES FRIGORIFIQUES  
KOMPAKT HOCHLEISTUNGSLUFTKÜHLER FÜR KÜHLMOBEL**



**LU-VE**  
CONTARDO®



250 W ÷ 430 W - 5 Models

**Aerorevaporatori compatti per mobili refrigeranti.**  
**Temperatura positiva.**

#### Nuovo scambiatore di calore

La straordinaria efficienza dello scambiatore di calore deriva dalla combinazione ottimale di una nuova aletta di alluminio con turbolenziatori con tubi di rame.

I vantaggi ottenuti con il nuovo scambiatore di calore sono:

- potenza elevata con bassa portata d'aria
- basso assorbimento elettrico dei motori
- funzionamento silenzioso.

L'evaporatore è protetto con verniciatura.

#### Ventilatore tangenziale

I motori sono costruiti secondo gli standard VDE. Classe di isolamento E. I motori sono monofase a 220-240V/50Hz. Protetti termicamente.

#### La carenatura

La carenatura è realizzata con alluminio verniciato. Le soluzioni costruttive adottate conferiscono robustezza alla carenatura e garantiscono l'assenza di vibrazioni durante il funzionamento. Le viti, le rondelle e i dadi sono di acciaio inossidabile.

#### La bacinella

La bacinella è smontabile per rendere reversibile la posizione del tubo di scarico.

#### Collaudo

La batteria è collaudata ad una pressione di 30 bar, accuratamente sgrassata ed essiccata con aria secca.

**Compact unit coolers for refrigerated cabinets.**  
**Temperature above 0°C.**

#### New heat exchanger

The extraordinary efficient performance of the heat exchanger is given by a combination of a new aluminium fin and copper tubes.

The new heat exchanger advantages are the following:

- high in performance with low air quantity required
- low motor consumption
- low noise operation.

The evaporator is protected by paint.

#### Tangential blower

Fan motors are manufactured according to VDE Standards, Insulation Class E. All motors are single phase, thermally protected and can be used on 220-240V/50Hz supplies.

#### Casing construction

The casing is manufactured with painted aluminium, and is robustly constructed to minimise vibration during operation. All screws, washers and nuts used in the assembly are of stainless steel.

#### Drain tray

The drain tray supplied with each model is reversible to enable the drain connector to be placed in the best location for water drainage within the cabinet.

#### Test

All coils are degreased, cleaned and tested to 30 bar test pressure.

**Evaporateurs ventilés compacts pour meubles frigorifiques.**  
**Température positive.**

#### Nouvel échangeur de chaleur

L'extraordinaire efficacité de l'échangeur est née de l'union optimale d'une nouvelle ailette d'aluminium avec les tubes de cuivre. Les avantages donnés par le nouvel échangeur de chaleur sont:

- prestations élevées avec une quantité d'air réduite
- réduction de la puissance absorbée par les moteurs
- fonctionnement silencieux.

L'évaporateur est protégé par peinture.

#### Ventilateur tangential

Les moteurs sont construits suivant les standards VDE. Classe d'isolement E. Ces mêmes moteurs peuvent fonctionner pour installations en 220-240V/50Hz monophasés et ont la protection thermique.

#### La carrosserie

La carrosserie est fabriquée en aluminium avec peinture. La constitution et la composition de la carrosserie permettent un fonctionnement sans vibration. Vis, rondelles et insert sont en acier inoxydable.

#### L'égouttoir

L'égouttoir est mobile pour permettre l'inversion du tuyau d'écoulement.

#### Contrôle

Toutes les batteries sont éprouvées à une pression de 30 bars, soigneusement dégraissées, nettoyées et séchées à l'air sèche.

**Kompakt Hochleistungsauflütkühler für Kühlmöbel.**  
**Temperatur über 0 °C.**

#### Neue Wärmeaustauscher

Die ausserordentliche Leistung von Hitec® Wärmeaustauschern ist nur durch die Kombination der neuen Aluminiumlamellen mit dem Kupferrohr möglich.

Die Vorteile der neuen Wärmeaustauscher sind:

- Hohe Leistung bei niedriger Luftmenge
- Geringe Mortleistungsaufnahme
- Niedriger Geräuschpegel.

Der Luftkühler ist schutzlackiert.

#### Radial Ventilator

Die Lüftermotore sind gemäß VDE-Prüfung Isolationsklasse E gefertigt. Sie können für 220-240 V/50Hz eingesetzt werden und sind thermisch geschützt.

#### Gehäuse

Die Gehäuse der Verdampfer sind aus Aluminium lackiert. Die robuste Konstruktion gewährt maximale Sicherheit gegen Vibrationen. Schrauben, Muttern und Beilagscheiben sind aus rostfreiem Stahl.

#### Tropfasse

Diese ist abnehmbar, um den Ablaufstutzen von einer Seite auf die Andere verlegen zu können.

#### Dichtheitsprüfung

Die Lamellenblöcke werden entfettet, getrocknet und mit trockener Luft von 30 bar unter Wasser auf Dichtheit geprüft.

### Prestazioni e consumi di energia

**La nostra società è in grado, nell'interesse dei clienti, di certificare le prestazioni ed i consumi dichiarati sul catalogo.**

#### Prestazioni

Le potenze degli aerorevaporatori sono provate in atmosfera secca (calore sensibile) secondo le norme ENV 328, condizioni standard SC 2, con temperatura di cella di 0 °C, temperatura di evaporazione di -8 °C (DT1=8K) e fluido refrigerante R 22.

Le potenze totali (calore sensibile più calore latente) degli aerorevaporatori indicate a catalogo per le usuali applicazioni in atmosfera umida sono riferite a temperatura di cella di 2,5 °C temperatura di evaporazione di -7,5 °C (DT1=10K) e corrispondono alle potenze in atmosfera secca moltiplicate per il coefficiente 1,25 per tenere conto dell'aumento della potenza (calore latente) dovuto alla condensazione del vapore d'acqua sulla superficie dell'aerorevaporatore. 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.

### Performances and energy consumptions

**If requested our Company is able to supply a test certificate confirming the capacity and energy consumption indicated in the catalogue.**

#### Performances

Capacities of unit coolers are tested in dry atmosphere (sensible heat) according to ENV 328, SC2 standard condition, with room temperature 0 °C, evaporating temperature -8 °C (DT1=8K) and R22 refrigerant.

Unit cooler total capacities (sensible heat plus latent heat), stated in our catalogue 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 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.

### Puissance et consommations d'énergie

**Dans l'intérêt du client notre Société est en mesure de certifier les puissances et les consommations d'énergie indiquées sur le catalogue.**

#### Puissances

Les puissances des évaporateurs sont testées en atmosphère sèche (chaleur sensible) selon la norme ENV 328, condition standard SC 2, avec température de chambre de 0 °C, température d'évaporation de -8 °C (DT1=8K) et fluide réfrigérant R22.

Les puissances totales (chaleur sensible plus chaleur latente) des évaporateurs indiquées au catalogue 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 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.

### Merkmale und Leistungsaufnahme

**Auf Verlangen ist unsere Firma in der Lage, die im Katalog angegebenen Kälteleistungen und Leistungsaufnahmen, mit einem Zertifikat zu bestätigen.**

#### Merkmale

Die Leistung der Hochleistungsverdampfer wurden entsprechend der ENV 328 Vorschrift, SC 2, Standardleistung, mit einer Raumtemperatur von 0 °C, Verdampfer-temperatur -8 °C (DT1=8K) mit dem R22 Kältemittel getestet.

Die Gesamtleistung (sensible und latente Wärme) der Luftkühler die in unserem Katalog 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 für die latente Wärme d.h. das Ausscheiden von Kondensat an der Kühloberfläche. Dieser Faktor ist abhängig von den Bedingungen des Kühlraums, dieser ist für höhere Raumtemperaturen höher, und niedriger bei niedrigen Raumtemperaturen.



#### Assicurazione qualità

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

#### Quality Assurance

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

#### Assurance Qualité

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

#### Qualitätsstandard

Der LU-VE Qualitätsstandard, inklusive Planung, Labor, Erzeugung und Qualitätsprüfung sind nach UNI EN ISO9001 zertifiziert.

**HF**

4.3 mm

Passo alette  
Pas des ailettesFin spacing  
Lamellenabstand

| Modello<br>Modèle                                                                             | Type<br>Modell                |                            | <b>HF</b> | <b>57S</b> | <b>72S</b> | <b>106S</b> | <b>58D</b> | <b>109D</b> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------|-----------|------------|------------|-------------|------------|-------------|
| Potenza<br>Puissance                                                                          | Rating<br>Leistung            | <b>ΔT1 10 K</b>            | W         | 250        | 370        | 420         | 260        | 430         |
| Portata d'aria<br>Débit d'air                                                                 | Air quantity<br>Luftdurchsatz |                            | m³/h      | 60         | 90         | 90          | 65         | 100         |
| Freccia d'aria<br>Projection de l'air                                                         | Air throw<br>Wurfweite        |                            | m         | 3.5        | 3.5        | 3.5         | 2 x 3.5    | 2 x 3.5     |
| Ventilatori<br>Ventilateurs                                                                   | Fans<br>Ventilatoren          | Ø 230 mm                   | (n°)      | 1          | 1          | 1           | 2          | 2           |
| Assorbimento motori<br>Motor power consumption<br>Puissance moteurs<br>Motorleistungsaufnahme |                               | 1 ~ 230 V - 50 Hz          | W         | 15         | 16         | 16          | 26         | 30          |
| Sbrinamento<br>Dégivrage                                                                      | Defrost<br>Abtauung           | <b>E</b> 230 V             | W         | 330        | 330        | 450         | 330        | 450         |
| Dimensioni<br>Dimensions                                                                      | Dimensions<br>Abmessungen     | A                          | mm        | 370        | 370        | 490         | 370        | 490         |
|                                                                                               |                               | B                          | mm        | 340        | 340        | 460         | 340        | 460         |
|                                                                                               |                               | C                          | mm        | 120        | 180        | 180         | 60         | 120         |
| Attacchi<br>Connections<br>Raccords<br>Anschlüsse                                             | entrata<br>entrée             | inlet<br>Eintritt          | Ø mm      | 8          | 8          | 8           | 8          | 8           |
|                                                                                               | uscita<br>sortie              | outlet<br>Austritt         | Ø mm      | 8          | 8          | 8           | 8          | 8           |
| Volume circ.<br>Volume circuit                                                                | Circuit volume<br>Rohrinhalt  |                            | dm³       | 0.42       | 0.42       | 0.58        | 0.42       | 0.58        |
| Superficie<br>Surface<br>Surface<br>Fläche                                                    | <b>★</b><br><b>TURBOCOIL</b>  | equivalente<br>équivalente | m²        | 2.6        | 2.6        | 3.8         | 2.6        | 3.8         |
|                                                                                               |                               | esterna<br>externe         | m²        | 2.0        | 2.0        | 2.9         | 2.0        | 2.9         |
|                                                                                               |                               | interna<br>interne         | m²        | 0.17       | 0.17       | 0.25        | 0.17       | 0.25        |
| Peso<br>Poids                                                                                 | Weight<br>Gewicht             |                            | kg        | 3.3        | 3.4        | 4.2         | 3.8        | 4.8         |

ΔT1 = differenza tra la temperatura dell'aria in entrata e la temperatura d'evaporazione del refrigerante.

ΔT1 = difference between air inlet temperature and refrigerant temperature.

ΔT1 = différence entre la température d'entrée de l'air et la température d'évaporation du réfrigérant.

ΔT1 = Differenz zwischen der Eintrittstemperatur der Luft in den Luftkühler und der Verdampfungstemperatur.

**★ Superficie equivalente**

Superficie di uno scambiatore di calore di pari potenza ma con tubi ed alette tradizionali.

**★ Surface equivalent**

Equal surfaces of comparable capacity with traditional tubes and fin configuration.

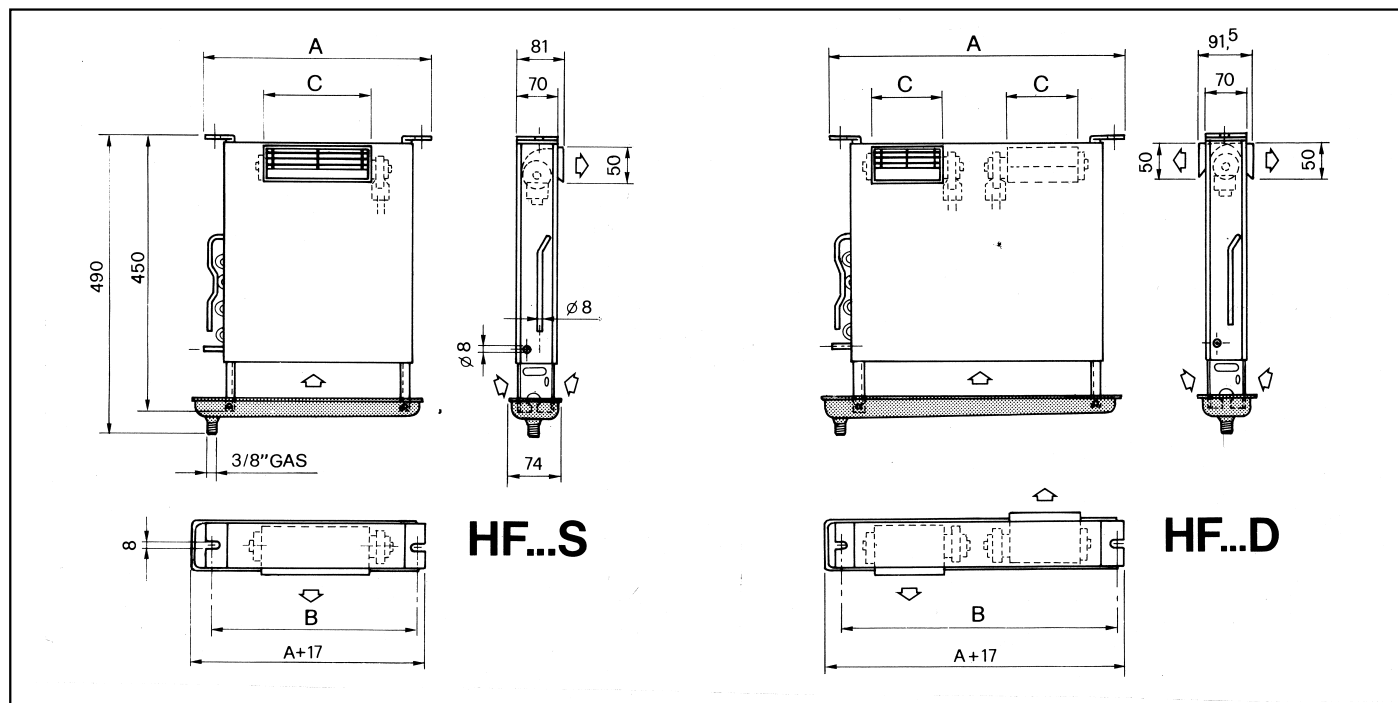
**★ Surface équivalente**

Surface d'une batterie d'échange thermique de puissance égale, mais avec tubes et ailettes traditionnels.

**★ Gleichwertige Fläche**

Vergleichbare Fläche der Wärmeaustauscher mit gleicher Leistung, aber ohne innen berippte Rohre und Turbo-Lamellen.

|           |                      |                    |                     |                    |              |             |               |
|-----------|----------------------|--------------------|---------------------|--------------------|--------------|-------------|---------------|
| <b>R</b>  | Refrigerante         | Refrigerant        | Réfrigérant         | Kältemittel        | <b>R404A</b> | <b>R 22</b> | <b>R 134a</b> |
| <b>FR</b> | Fattore refrigerante | Refrigerant factor | Facteur réfrigérant | Faktor Kältemittel | 1,00         | 0,95        | 0,91          |



**Esempio di ordinazione**  
**Ordering example**

**HF****58D****N**

**Exemple de commande**  
**Typenschlüssel**

**H** = Hitec®**F** = fine / thin / mince / dünnModello  
ModèleType  
Modell

**N** = Sbrinamento ad aria  
Air defrost  
Dégivrage à air  
Luftabtauung

**E** = Sbrinamento elettrico  
Electric defrost  
Dégivrage électrique  
Elektrische Abtauung

**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.

**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.

**GARANTIE 2 ANNÉES**

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 une mauvaise installation. Nous nous réservons le droit de modifier les caractéristiques de construction de nos appareils sans avis préalable, et sans aucun engagement vis-à-vis des fournitures précédentes.

**GEWÄHRLEISTUNG 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. Reklamierte Waren müssen frachtfrei an uns eingesandt werden, wo sie geprüft und nach unserer Entscheidung ausgewechselt werden. Wir übernehmen jedoch keine Verantwortung für Verluste oder Schäden infolge von normalen Verschleiss oder unsachgemässer Behandlung. Jede Art von Gewährleistung erlischt, falls festgestellt werden sollte, dass die Geräte unsachgemäß behandelt oder falsch eingebaut wurden. Da wir bestrebt sind, unsere Erzeugnisse ständig zu verbessern, sind für Konstruktions und Spezifikationsänderungen alle Rechte vorbehalten.

“IL FUTURO HA UN CUORE ANTICO”  
“LE FUTUR A UN COEUR ANCIEN”



“THE FUTURE HAS AN ANCIENT HEART”  
“DIE ZUKUNFT HAT EIN ANTIKES HERZ”

di P. LEVI

Headquarters:

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

21040 UBOLDO - VA - ITALY

Via Caduti della Liberazione, 53 - Telefono +39 02 96716.1 - Telefax +39 02 96780560  
<http://www.luve.it>

**Branches:**

**LU-VE CONTARDO  
FRANCE:  
CARI S.a.r.l.**

69321 LYON Cedex 05  
4, quai des Etroits  
Tel. +33 4 72779868  
Fax +33 4 72779867

**LU-VE CONTARDO  
UK-EIRE OFFICE**

FAREHAM HAMPSHIRE  
PO157YU  
P.O. Box 3  
Tel. +44 1 489881503  
Fax +44 1 489881504

**LU-VE CONTARDO  
DEUTSCHLAND  
GmbH**

70597 STUTTGART  
Bruno - Jacoby - Weg, 10  
Tel. +49 711 727211.0  
Fax +49 711 727211.29

**LU-VE PACIFIC  
PTY. LTD.**

3074 AUSTRALIA  
THOMASTOWN - VICTORIA  
84 Northgate Drive  
Tel. +61 3 94641433  
Fax +61 3 94640860

**LU-VE CONTARDO  
IBERICA S.L.**

28043 MADRID - ESPAÑA  
C/. Ulises, 102-4ª planta  
Tel. +34 91 7216310  
Fax +34 91 7219192

