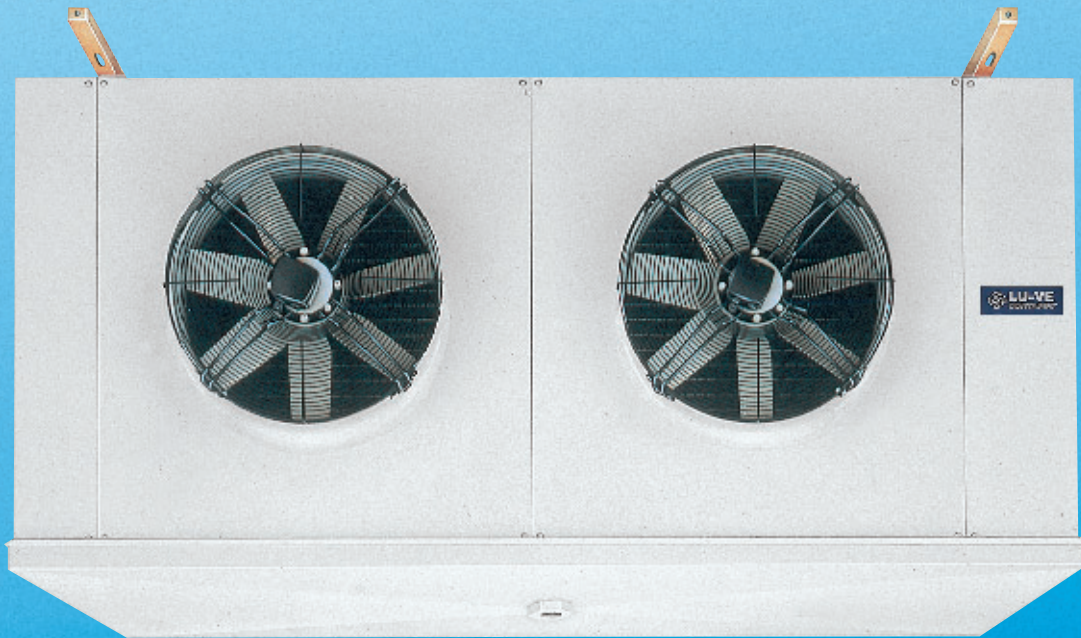




NHI-HIL

AEROEVAPORATORI INDUSTRIALI PER CELLE FRIGORIFERE
INDUSTRIAL UNIT COOLERS FOR COLD ROOMS
EVAPORATEURS VENTILES INDUSTRIELS POUR CHAMBRES FROIDES
INDUSTRIE HOCHLEISTUNGSLUFTKÜHLER FÜR KÜHL - UND GEFRIERRÄUME





NHI

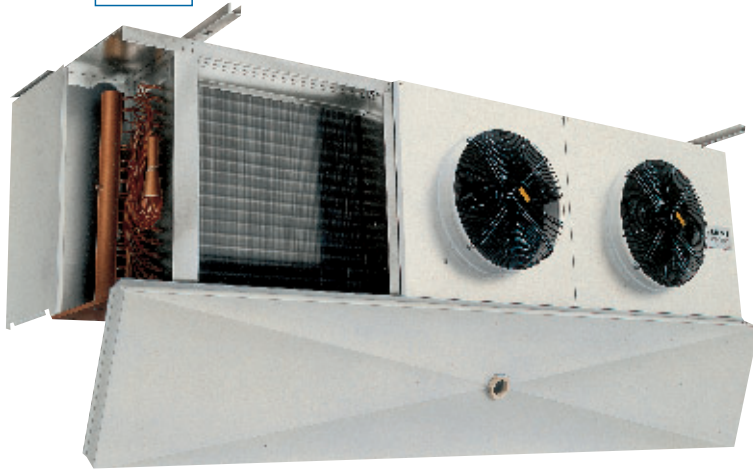
12000 ÷ 100000 W

27 MODELS
135 VERSIONS

HIL

26000 ÷ 193500 W

30 MODELS
150 VERSIONS



Tutte le gamme degli aerorevaporatori sono certificati EUROVENT

Dati certificati:
-Potenze (ENV 328)
-Portate d'aria
-Assorbimenti motori
-Superfici esterne

All ranges of unit coolers are EUROVENT certified

Certified data:
-Capacities (ENV 328)
-Air quantities
-Motor power consumption
-External surfaces

Toutes les gammes de évaporateurs ventilés sont certifiées EUROVENT

Données certifiées:
-Puissances (ENV 328)
-Débits d'air
-Puissances absorbées moteurs
-Surfaces externes

Alle Reihen der Hochleistungsluftkühler sind EUROVENT zertifiziert

Zertifizierte Daten:
-Leistungen (ENV 328)
-Luftdurchsätze
-Motorleistung Aufnahmen
-Äußere Flächen

Aerorevaporatori industriali per celle frigorifere.

Scambiatore di calore TURBOCOIL®

Il nuovo scambiatore TURBOCOIL® garantisce un rapporto potenza-costi mai raggiunto prima.

● Rivoluzionario per l'alta efficienza di scambio termico, dovuta in particolare all'accoppiamento ottimizzato di una nuova aletta con i nuovi tubi ad alta turbolenza interna.

A pari potenzialità si ottengono:

- basso assorbimento elettrico dei motori
- riduzione del volume interno del circuito e del fluido refrigerante
- ingombro totale ridotto.

Industrial unit coolers for cold rooms.

TURBOCOIL® Heat exchanger

Each coil is constructed using a special internal ripple finned tube.

The combination of ripple finned tube and "Turbo-fin" has been optimised to give superior heat exchange coefficient. Therefore Hitec coolers could be manufactured with the following benefits without loss of performance:

- low motor consumption
- reduction of internal circuit volume and refrigerant
- overall dimensions reduced.

Évaporateurs ventilés industriels pour chambres froides.

Echangeur de chaleur TURBOCOIL®

Le nouvel échangeur de chaleur TURBOCOIL® garantit un rapport puissance-coût jamais atteint avant.

● Révolutionnaire par l'haute efficacité d'échange thermique dû en particulier à l'original réunion optimisée d'une nouvelle ailette avec un nouveau tube à haute turbulence interne.

A puissance égale, on obtient:

- réduction de la puissance absorbée par les moteurs
- réduction du volume du circuit et du réfrigérant
- un encombrement total réduit.

Industrie-Hochleistungsluftkühler für Kühl- und Gefrierräume.

TURBOCOIL® Wärmeaustauscher

Der neue TURBOCOIL® Lamellenblock ergibt ein bisher nicht erreichtes Preis-Leistungsverhältnis.

● Revolutionierend für den hohen Wärmeübergangseffizienz, durch eine optimierte Verbindung zwischen den neuen Lamellen und dem neuen Kernrohr mit hoher Innenturbulenz. Bei gleicher Leistung wird erreicht:

- Geringe Motorleistungsaufnahme
- Reduziertes innere Volumen und Kältemittelmenge
- Reduzierte Außenabmessungen.

Prestazioni

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

Le potenze totali (calore sensibile più calore latente) degli aerorevaporatori indicate a catalogo (R404A) per le usuali applicazioni in atmosfera umida sono riferite a temperatura di cella di 2,5 °C temperatura di evaporazione di -7,5 °C (DT1=10K) e corrispondono alle potenze in atmosfera secca moltiplicate per il fattore 1,25 (fattore calore latente) per 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 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 in unserem Katalog (R404A) aufgeführten Luftkühler für feuchten Betrieb bezieht sich auf eine Raumtemperatur von 2,5 °C und eine 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.

Temperatura d'entrata dell'aria	10 °C	1,35	Fattore calore latente Latent heat factor Facteur chaleur latente Latente Wärme Faktor
Air inlet temperature	2,5 °C	1,25	
Temperature d'entrée de l'air	0 °C	1,15	
Lufteintrittstemperatur	-18 °C	1,05	
	-25 °C	1,01	

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 ISO9001:2000.

Quality Assurance

LU-VE is a certificated company to UNI EN ISO9001:2000, which is the most important Quality Assurance qualification, covering Development, Testing, Production method and Inspection procedures.



UNI EN ISO9001:2000

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 ISO9001:2000.

Qualitätsstandard

Der LU-VE Qualitätsstandard, inklusive Planung, Labor, Erzeugung und Qualitätprüfung sind nach UNI EN ISO9001:2000 zertifiziert.

Tubi

Nuovi tubi di rame con rigatura interna elicoidale ad alta efficienza progettata per l'evaporazione dei nuovi fluidi refrigeranti.

Alette TURBOFIN® 2

Nuove alette di alluminio ad alta efficienza con speciale configurazione del profilo turbolenziale per ridurre la deumidificazione e la formazione di brina.

Convogliatore e griglia

Il nuovo speciale accoppiamento ottimizzato consente:

- flusso d'aria in uscita omogeneo ed unidirezionale
- freccia d'aria incrementata di oltre il 30% rispetto alle soluzioni attuali.

Griglia

Le griglie sono conformi alle più severe norme di sicurezza, per garantire la massima protezione.

Elettroventilatori

- Nuovi motori ad alta efficienza ed a basso consumo lubrificati a vita - protezione termica incorporata
- 3 ~ 400 V 50 Hz (4P Δ / Δ)
- motori e ventole bilanciati dinamicamente e staticamente.

Valvola per manometro

Permette di misurare la pressione di evaporazione all'uscita dell'aerorepurgatore e verificare il corretto funzionamento dell'apparecchio.

Passo alette

Passi delle alette previsti per soddisfare tutte le esigenze di refrigerazione:

- passo alette 4,5 mm (NHI)
- passo alette 8,4/4,2 mm (NHI-HIL)
- passo alette 7,0 mm (NHI-HIL)
- passo alette 11,0 mm (HIL)

Sbrinamento

- N** = Sbrinamento ad aria (TC > 2°C)
- E** = Sbrinamento elettrico (TC > -35°C)
- SB** = Sbrinamento ad acqua (TC > -2°C)
- G** = Sbrinamento gas caldo per batteria ed elettrico nella bacinella (TC > -35°C)
- GB** = Sbrinamento a gas caldo per la batteria e la bacinella (TC > -35°C)

Design e materiali

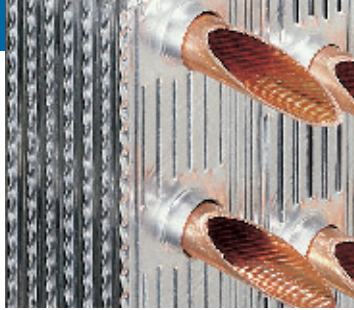
- Carenatura di design particolarmente accurato, realizzata in acciaio zincato, verniciata, resistente alla corrosione.

Manutenzione

Tutto il frontale, le bacinelle e le fiancate sono facilmente smontabili e l'accessibilità ai motori, alle resistenze elettriche e alla valvola termostatica è completa.

Collaudo

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



Tubes

New inner grooved helical, high efficiency copper tubes specially developed for the new refrigerants.

TURBOFIN® 2

New aluminium high efficiency fins with special turbulence, reducing dehumidification and frost formation.

Fan shroud and guard

Special attention has been given to the air flow path to provide uniform and aerodynamic air flow through the coil

- more uniform air distribution in the coil room
- increase air throw by 30%.

Fan guard

All fan guards conform to the most severe European Safety Standards, thus guaranteeing maximum protection.

Fan motors

- New high performance and low energy consumption fan motors - life lubricated - thermally protected
- 3 ~ 400 V 50 Hz (4P Δ / Δ)
- motors and fans statically and dynamically balanced.

Suction pressure gauge connection

This allows for the checking of suction pressure and correct performance of the unit cooler.

Fin spacing

Fin spacing available to satisfy all refrigeration requirements:

- fin spacing 4,5 mm (NHI)
- fin spacing 8,4/4,2 mm (NHI-HIL)
- fin spacing 7,0 mm (NHI-HIL)
- fin spacing 11,0 mm (HIL)

Defrost

- N** = Air defrost (TC > 2°C)
- E** = Electric defrost (TC > -35°C)
- SB** = Water spray defrost (TC > -2°C)
- G** = Hot gas defrost for the coil and electric defrost in the drain tray (TC > -35°C)
- GB** = Hot gas defrost for both coil and drain tray (TC > -35°C)

Cabinet construction

Special care of design casing, manufactured in galvanized steel, painted, corrosion resistant.

Maintenance

All panels fitted to the unit cooler are easily removable to give all round accessibility and to make installation, cleaning or service much easier than traditional unit coolers.

Test

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

Tubes

Nouveaux tubes de cuivre, avec rainurage interne hélicoïdal idéal, à haute efficacité, étudiés pour l'évaporation des nouveaux fluides réfrigérants.

Ailettes TURBOFIN® 2

Nouvelles ailettes d'aluminium, à haute efficacité, avec configuration spéciale pour assurer moins de déshumidification et par conséquent, moins de formation de givre.

Diffuseur et grilles

Ces nouveaux modèles de diffuseur et grilles optimisent:

- un flux d'air de sortie homogène et unidirectionnel
- une portée d'air augmentée de 30% par rapport aux solutions actuelles.

Grilles

Les grilles sont en conformité avec les plus sévères normes de sécurité et garantissent la protection maximale.

Motoventilateurs

- Nouveaux électro ventilateurs à haute efficacité et à consommations d'énergie réduites-graissage longue durée - protection thermique incorporée
- 3 ~ 400 V 50 Hz (4P Δ / Δ)
- moteurs et hélices équilibrées statiquement et dynamiquement.

Prise pour manomètre

Elle permet de mesurer la pression d'évaporation à la sortie de l'évaporateur et de vérifier le fonctionnement correct de l'appareil.

Pas d'ailettes

Pas d'ailettes prévus pour satisfaire toutes les exigences de réfrigération:

- pas d'ailettes 4,5 mm (NHI)
- pas d'ailettes 8,4/4,2 mm (NHI-HIL)
- pas d'ailettes 7,0 mm (NHI-HIL)
- pas d'ailettes 11,0 mm (HIL)

Dégivrage

- N** = Dégivrage à air (TC > 2°C)
- E** = Dégivrage électrique (TC > -35°C)
- SB** = Dégivrage à eau (TC > -2°C)
- G** = Dégivrage à gaz chauds pour la batterie et électrique dans l'égouttoir (TC > -35°C)
- GB** = Dégivrage à gaz chauds pour la batterie et l'égouttoir (TC > -35°C)

Design et matériaux

- Carrosserie de design très soigné, construite en acier galvanisé, avec peinture et résistante à la corrosion.

Maintenance

Toute la partie avant, inférieure et les côtés sont facilement démontables et l'accessibilité aux moteurs, aux résistances électriques et à la vanne thermostatique est totale.

Contrôle

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

Rohre

Neue innen berippte Rohre ausgelegt für die neuen Kältemittel.

Lamellen TURBOFIN® 2

Neue Hochleistungs-Aluminium-Lamellen mit spezial "Turbolencer", um die Entfeuchtung und den Reifansatz zu reduzieren.

Luftführung und Schutzgitter

Die neue und spezielle Verbindung ergibt:

- einen homogenen gleichmäßigen Luftstrom
- eine um 30% erhöhte Wurfweite.

Schutzgitter

Die Schutzgitter stimmen mit den Schutzvorschriften der europäischen Staaten überein.

Ventilator

- Neue Ventilatormotoren mit hoher Leistung und minimalen Energieverbrauch - Dauerschmierung thermischer Überlastungsschutz
- 3 ~ 400 V 50 Hz (4P Δ / Δ)
- Motoren und Flügel dynamisch ausgewuchtet.

Anschluß für Saugdruckmanometer

Ein Schraderventil erlaubt eine Saugdruckmessung, um die korrekte Leistung des Hochleistungsluftkühler zu überprüfen.

Lamellenabstand

Lieferbare Lamellenabstände, um alle Kühlungsbedingungen zu befriedigen:

- Lamellenabstand 4,5 mm (NHI)
- Lamellenabstand 8,4/4,2 mm (NHI-HIL)
- Lamellenabstand 7,0 mm (NHI-HIL)
- Lamellenabstand 11,0 mm (HIL)

Abtauung

- N** = Luftabtauung (TC > 2°C)
- E** = Elektrische Abtauung (TC > -35°C)
- SB** = Wasser abtauung (TC > -2°C)
- G** = Heissgasabtauung für die Batterie und elektrische Abtauung in der Tropfschale (TC > -35°C)
- GB** = Heissgasabtauung für Batterie und Tropfschale (TC > -35°C)

Konstruktion und Materialien

- Besonders sorgfältig konstruiertes Gehäuse aus verzinktem Stahl - zusätzlich lackiert - Korrosionsschutz.

Wartung

Die komplette Tropfwanne ist abklappbar, die Tropfschale und die Seitenteile der Verdampfer sind leicht abnehmbar und machen die Montage von Lüftermotoren, Abtauheizstäben und Einspritzventilen sehr einfach.

Dichtheitsprüfung

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

VERSIONI SPECIALI

TUBI:

- **CU SN:** tubi di rame stagnato
- **INOX:** tubo di acciaio inossidabile

ALETTE:

- **ALUPAINT®:** aletta di alluminio verniciato (W x 0.97)
- **CU:** aletta di rame (W x 10.3)
- **CU SN:** aletta di rame stagnato (W x 1.03)

CIRCUITI:

- circuiti speciali per acqua glicolata
- circuito di riscaldamento

MOTORI:

- motori a 6 poli e 8 poli

SBRINAMENTO:

- resistenza elettrica per boccaglio

BACINELLA:

- bacinella isolata

CARENATURA:

- acciaio inossidabile

SPECIAL VERSIONS

TUBES:

- **CU SN:** tin plated copper tube
- **INOX:** stainless steel tube

FINS:

- **ALUPAINT®:** aluminium painted fin (W x 0.97)
- **CU:** copper fin (W x 10.3)
- **CU SN:** tin plated copper fin (W x 1.03)

CIRCUITS:

- special circuits for glycol water
- heating circuit

MOTORS:

- 6 and 8 poles motors

DEFROST:

- fan shroud electric heater

DRIP TRAY:

- insulated drip tray

CASING:

- stainless steel

VERSIONS SPECIALES

TUBES:

- **CU SN:** tube cuivre étamé
- **INOX:** tube d'acier inoxydable

AILETTES:

- **ALUPAINT®:** alette aluminium vernie (W x 0.97)
- **CU:** alette cuivre (W x 10.3)
- **CU SN:** alette cuivre étamé (W x 1.03)

CIRCUITS:

- circuits spéciaux pour eau glycolée
- circuit de chauffage

MOTEURS:

- moteurs à 6 pôles et 8 pôles

DEGIVRAGE:

- résistance électrique pour virole

EGOUTTOIR:

- égouttoir isolé

CARROSSERIE:

- acier inoxydable

SPEZIALAUSFÜHRUNGEN

ROHRE:

- **CU SN:** verzinnetes Kupferrohr
- **INOX:** rostfreie Stahlrohre

LAMELLEN:

- **ALUPAINT®:** Aluminiumlamelle beschichtet (W x 0.97)
- **CU:** Kupferlamelle (W x 10.3)
- **CU/SN:** verzinnete Kupferlamelle (W x 1.03)

KREISLÄUFE:

- Kreisläufe für Wasser-Glycol
- Heizungskreislauf

MOTOREN:

- Motoren 6 polig und 8 polig

ABTAUUNG:

- Ventilatorring - Heizung

TROPFWANNE:

- Isolierte Tropfwanne

GEHÄUSE:

- Edelstahl

3 = 4,5 mm		Passo alette	Fin spacing	Pas des ailettes	Lamellenabstand		TC = 10 °C ÷ -30 °C						
Modello Modèle	Type Modell	(4PΔ)	NHI	204-3	294-3	407-3	587-3	611-3	881-3	1174-3	1468-3 ● 1469-3 ▲		
Potenza Puissance	Rating Leistung	(●) TC ΔT1	2,5 °C 10 K (R404A) W	15800	19900	31500	39900	47400	59800	80800	100000		
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz		m ³ /h	8100	7500	16200	15000	24300	22500	30000	37500		
Freccia d'aria Projection de l'air	Air throw Wurfweite		m	36	34	40	38	44	42	46	50		
Superficie Surface	★	equivalente équivalente	equivalent gleichwertig	m ²	66	99	131	197	197	294	393	491	
Surface		TURBOCOIL	esterna externe	external äußere	m ²	39	58	77	116	116	173	231	289
Fläche			interna interne	internal innere	m ²	3.8	5.8	7.7	11.5	11.5	17.3	23.1	28.9
Peso Poids	Weight Gewicht		kg	85	95	140	165	200	235	305	370		

4 = 8,4/4.2 mm		Doppio passo alette	Dual fin spacing	Double pas des ailettes	Doppellamellenabstand		TC = 10 °C ÷ -30 °C						
Modello Modèle	Type Modell	(4PΔ)	NHI	168-4	267-4	336-4	534-4	504-4	801-4	1068-4	1335-4 ● 1336-4 ▲		
Potenza Puissance	Rating Leistung	(●) TC ΔT1	2,5 °C 10 K (R404A) W	14200	19400	28300	38700	42400	58100	78500	97400		
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz		m ³ /h	8200	7400	16400	14800	24600	22200	29600	37000		
Freccia d'aria Projection de l'air	Air throw Wurfweite		m	37	35	41	39	45	43	47	51		
Superficie Surface	★	equivalente équivalente	equivalent gleichwertig	m ²	54	88	107	177	160	265	354	442	
Surface		TURBOCOIL	esterna externe	external äußere	m ²	32	52	63	104	94	156	208	260
Fläche			interna interne	internal innere	m ²	3.8	5.8	7.7	11.5	11.5	17.3	23.1	28.9
Peso Poids	Weight Gewicht		kg	82	92	135	160	190	225	295	355		

5 = 7,0 mm		Passo alette	Fin spacing	Pas des ailettes	Lamellenabstand		TC = 10 °C ÷ -30 °C						
Modello Modèle	Type Modell	(4PΔ)	NHI	136-5	199-5	272-5	396-5	408-5	594-5	792-5	990-5 ● 991-5 ▲		
Potenza Puissance	Rating Leistung	(●) TC ΔT1	2,5 °C 10 K (R404A) W	12000	16000	23900	32000	35900	48000	65400	81900		
Portata d'aria Débit d'air	Air quantity Luftdurchsatz		m ³ /h	8500	8000	17000	16000	25500	24000	32000	40000		
Freccia d'aria Projection de l'air	Air throw Wurfweite		m	38	36	42	40	46	44	48	52		
Superficie Surface	★	equivalente équivalente	equivalent gleichwertig	m ²	44	66	87	131	131	195	262	326	
Surface		TURBOCOIL	esterna externe	external äußere	m ²	26	39	51	77	77	115	154	192
Fläche			interna interne	internal innere	m ²	3.8	5.8	7.7	11.5	11.5	17.3	23.1	28.9
Peso Poids	Weight Gewicht		kg	80	90	132	155	185	215	280	340		

Dati comuni		Common data	Caractéristiques communes					Gleichbleibende Daten				
Elettroventilatori Ventilateurs	Fans Ventilatoren	Ø 500 mm	n°	1	1	2	2	3	3	4	5	
Assorb. motori Puiss. moteurs	Motor power consumption Leistungsaufnahme Motor	3 ~ 400V 50 Hz	W A	780 1,7	780 1,7	1560 3,4	1560 3,4	2340 5,1	2340 5,1	3120 6,8	3900 8,5	
Sbrinamento	E	230 V	W	5240	7120	9700	13200	14160	19280	25360	31440	
Defrost	SB	H ₂ O (Δp10 kPa)	dm ³ /h	1600	2400	3100	4600	4600	6800	9000	11200	
Dégivrage	G	230 V	W	540	540	950	950	1360	1360	1770	2180	
Abtauung	G-GB	attacchi raccords	connection Anschlüsse	Ø mm	28	28	28	35	35	35	35	
Volume circuito Volume circuit	Circuit volume Rohrinhalt		dm ³	8.5	12.5	16	23	23	34	45	56	

★ 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.

(●) Per altre condizioni vedere diagrammi.

(●) For other conditions see diagrams.

(●) Pour autres conditions voir diagrammes.

(●) Für andere Bedingungen siehe Diagramme.

Esempio

Le potenze riferite a TC = 0°C e ΔT1 = 8 K si ottengono moltiplicando le potenze indicate per il fattore di correzione della potenza FC = 0,74.

Example

The capacities referred to TC = 0°C and ΔT1 = 8 K are obtained by multiplying the showed capacities by the capacity correction factor FC = 0,74.

Exemple

Les puissances de TC = 0°C et ΔT1 = 8 K sont obtenues en multipliant les puissances indiquées par le facteur de correction de la puissance FC = 0,74.

Beispiel

Die auf TC = 0°C und ΔT1 = 8 K bezogenen Leistungen erhält man, indem man die angegebenen Leistungen mit dem Leistungs-Korrekturfaktor FC = 0,74 multipliziert.

Modello Modèle	Type Modell	(4PΔ)	NHI	204-3	294-3	407-3	587-3	611-3	881-3	1174-3	1468-3 ● 1469-3 ▲
Potenza Puissance	Rating Leistung	TC ΔT1	0 °C 8 K (R404A) W	11700	14700	23300	29500	35100	44300	59800	74000
Modello Modèle	Type Modell	(4PΔ)	NHI	168-4	267-4	336-4	534-4	504-4	801-4	1068-4	1335-4 ● 1336-4 ▲
Potenza Puissance	Rating Leistung	TC ΔT1	0 °C 8 K (R404A) W	10500	14400	20900	28600	31400	43000	58100	72100
Modello Modèle	Type Modell	(4PΔ)	NHI	136-5	199-5	272-5	396-5	408-5	594-5	792-5	990-5 ● 991-5 ▲
Potenza Puissance	Rating Leistung	TC ΔT1	0 °C 8 K (R404A) W	8900	11800	17700	23700	26600	35500	48400	60600

● R404A-R507-R22 (TE < -10°C)

● R134a (TE 0°C ÷ -25°C)

▲ R404A-R507-R22 (TE ≥ -10°C)

4 = 8.4/4.2 mm Doppio passo alette Dual fin spacing Double pas des ailettes Doppellamellenabstand **TC = 10 °C ÷ -30 °C**

Modello / Modèle	Type / Modell	(4PΔ)	HIL	596-4	810-4	1192-4	1620-4	1788-4	2430-4	2384-4 ●	2385-4 ▲	3240-4	
Potenza / Puissance	Rating / Leistung	(●) TC ΔT1 2,5 °C / 10 K (R404A)	W	41000	48500	84000	97500	125500	147000	165000	193500		
Portata d'aria / Débit d'air	Air quantity / Luftdurchsatz		m³/h	16500	15500	33000	31000	49500	46500	66000	62000		
Freccia d'aria / Projection de l'air	Air throw / Wurfweite		m	45	44	47	46	49	48	51	50		
Superficie / Surface	★	equivalente / équivalente	equivalent / gleichwertig	m²	180	252	360	501	539	751	719	1003	
Surface / Fläche		TURBOCOIL	esterna / externe	external / äußere	m²	106	148	212	295	317	442	423	590
			interna / interne	internal / innere	m²	11.8	15.7	23.5	31.4	34.8	47.0	47.0	62.7
Peso / Poids	Weight / Gewicht		kg	190	212	336	381	482	549	626	715		

5 = 7.0 mm Passo alette Fin spacing Pas des ailettes Lamellenabstand **TC = 10 °C ÷ -30 °C**

Modello / Modèle	Type / Modell	(4PΔ)	HIL	435-5	575-5	870-5	1150-5	1305-5	1725-5	1740-5 ●	1741-5 ▲	2300-5	
Potenza / Puissance	Rating / Leistung	(●) TC ΔT1 2,5 °C / 10 K (R404A)	W	33500	41000	69000	82000	103000	123500	137000	165000		
Portata d'aria / Débit d'air	Air quantity / Luftdurchsatz		m³/h	17500	16800	35000	33600	52500	50400	70000	67200		
Freccia d'aria / Projection de l'air	Air throw / Wurfweite		m	45	44	47	46	49	48	51	50		
Superficie / Surface	★	equivalente / équivalente	equivalent / gleichwertig	m²	133	177	265	354	398	530	530	707	
Surface / Fläche		TURBOCOIL	esterna / externe	external / äußere	m²	78	104	156	208	234	312	312	416
			interna / interne	internal / innere	m²	11.8	15.7	23.5	31.4	34.8	47.0	47.0	62.7
Peso / Poids	Weight / Gewicht		kg	181	198	318	353	455	507	590	659		

6 = 11.0 mm Passo alette Fin spacing Pas des ailettes Lamellenabstand **TC = 10 °C ÷ -30 °C**

Modello / Modèle	Type / Modell	(4PΔ)	HIL	285-6	365-6	455-6	570-6	730-6	910-6	855-6	1095-6	1365-6	1140-6	1460-6	1820-6		
Potenza / Puissance	Rating / Leistung	(●) TC ΔT1 2,5 °C / 10 K (R404A)	W	26000	33000	37500	54000	66000	76000	80000	99500	115500	108000	134000	153000		
Portata d'aria / Débit d'air	Air quantity / Luftdurchsatz		m³/h	17900	17400	16800	35800	34800	33600	53700	52200	50400	71600	69600	67200		
Freccia d'aria / Projection de l'air	Air throw / Wurfweite		m	47	46	45	49	48	47	51	50	49	53	52	51		
Superficie / Surface	★	equivalente / équivalente	equivalent / gleichwertig	m²	90	119	150	178	238	297	269	357	445	357	476	595	
Surface / Fläche		TURBOCOIL	esterna / externe	external / äußere	m²	53	70	88	105	140	175	158	210	262	210	280	350
			interna / interne	internal / innere	m²	11.8	15.7	19.6	23.5	31.4	39.2	34.8	47.0	58.8	47.0	62.7	78.4
Peso / Poids	Weight / Gewicht		kg	171	185	199	299	327	355	426	468	510	552	608	664		

Dati comuni / Common data / Caractéristiques communes / Gleichbleibende Daten																
Elettroventilatori / Ventilatoren	Fans / Ventilatoren	Ø 630 mm	n°	1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	4	
Assorb. motori / Puiss. moteurs	Motor power consumption / Leistungsaufnahme Motor	3 ~ 400V 50Hz	W	2600	2600	2600	5200	5200	5200	7800	7800	7800	10400	10400	10400	
			A	4.8	4.8	4.8	9.6	9.6	9.6	14.4	14.4	14.4	19.2	19.2	19.2	
Sbrinamento	E	230 V	W	15000	18750	22500	28560	35700	42840	40440	50550	60660	52800	66000	79200	
Defrost	SB	H ₂ O	dm³/h	3200	4300	5300	6200	8300	10300	9200	12300	15300	12200	16300	20300	
		Δp	kPa	15	15	15	15	15	15	20	20	20	20	20	30	
Dégivrage	G	230 V	W	1250	1250	1250	2380	2380	2380	3370	3370	3370	4000	4000	4000	
Abtauung	G-GB	attacchi / raccords / connection / Anschlüsse	Ø mm	35	35	35	35	35	35	54	54	54	54	54	54	
Volume circuito / Volume circuit	Circuit volume / Rohrinhalt		dm³	23	30	37	45	60	74	68	88	108	88	114	141	

★ Superficie equivalente Superficie di uno scambiatore di calore di pari potenza ma con tubi ed alette tradizionali. **★ Surface équivalente** 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.

(●) Per altre condizioni vedere diagrammi. (●) For other conditions see diagrams. (●) Pour autres conditions voir diagrammes. (●) Für andere Bedingungen siehe Diagramme.

Esempio Le potenze riferite a TC = 0°C e ΔT1 = 8 K si ottengono moltiplicando le potenze indicate per il fattore di correzione della potenza FC = 0,74. **Example** The capacities referred to TC = 0°C and ΔT1 = 8 K are obtained by multiplying the showed capacities by the capacity correction factor FC = 0,74. **Exemple** Les puissances de TC = 0°C et ΔT1 = 8 K sont obtenues en multipliant les puissances indiquées par le facteur de correction de la puissance FC = 0,74. **Beispiel** Die auf TC = 0°C und ΔT1 = 8 K bezogenen Leistungen erhält man, indem man die angegebenen Leistungen mit dem Leistungs-Korrekturfaktor FC = 0,74 multipliziert.

Modello / Modèle	Type / Modell	(4PΔ)	HIL	596-4	810-4	1192-4	1620-4	1788-4	2430-4	2384-4 ●	2385-4 ▲	3240-4			
Potenza / Puissance	Rating / Leistung	TC ΔT1 0 °C / 8 K (R404A)	W	30300	35900	62200	72200	92900	108800	122100	143200				
Modello / Modèle	Type / Modell	(4PΔ)	HIL	435-5	575-5	870-5	1150-5	1305-5	1725-5	1740-5 ●	1741-5 ▲	2300-5			
Potenza / Puissance	Rating / Leistung	TC ΔT1 0 °C / 8 K (R404A)	W	24800	30300	51100	60700	76200	91400	101400	122100				
Modello / Modèle	Type / Modell	(4PΔ)	HIL	285-6	365-6	455-6	570-6	730-6	910-6	855-6	1095-6	1365-6	1140-6	1460-6	1820-6
Potenza / Puissance	Rating / Leistung	TC ΔT1 0 °C / 8 K (R404A)	W	19200	24400	27800	40000	48800	56200	59200	73600	85500	79900	99200	113200

● R404A-R507-R22 (TE < -10°C) ● R134a (TE 0°C ÷ -25°C) ▲ R404A-R507-R22 (TE ≥ -10°C)

MOTORI / MOTORS / MOTEURS / MOTOREN	FC = Fattori di correzione / Correction factors / Facteurs de correction / Korrekturfaktor	
	NHI 4P Poli / Poles / Pôles / Polig	HIL 4P Poli / Poles / Pôles / Polig
Fattore di correzione / Correction factor / Facteur de correction / Korrekturfaktor	△	△
Potenza / Rating / Puissance / Leistung (ΔT1)	FC	FC
Portata d'aria / Air quantity / Débit d'air / Luftdurchsatz	FC	FC
Freccia d'aria / Air throw / Projection de l'air / Wurfweite	FC	FC
Assorbimento motori / Motor power consumption	FC	FC
Puissance moteurs / Motorleistung Aufnahme	FC	FC

ESEMPIO (ΔT1 10K) NHI 587N3 (4PΔ) **POTENZA:** W (4PΔ) xFC = 39900 x 0.90 = 35900 W **EXAMPLE** (ΔT1 10K) NHI 587N3 (4PΔ) **RATING:** W (4PΔ) xFC = 39900 x 0.90 = 35900 W **EXEMPLE** (ΔT1 10K) NHI 587N3 (4PΔ) **PUISSANCE:** W (4PΔ) xFC = 39900 x 0.90 = 35900 W **BEISPIEL** (ΔT1 10K) NHI 587N3 (4PΔ) **LEISTUNG:** W (4PΔ) xFC = 39900 x 0.90 = 35900 W

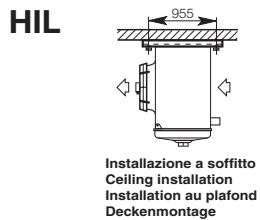
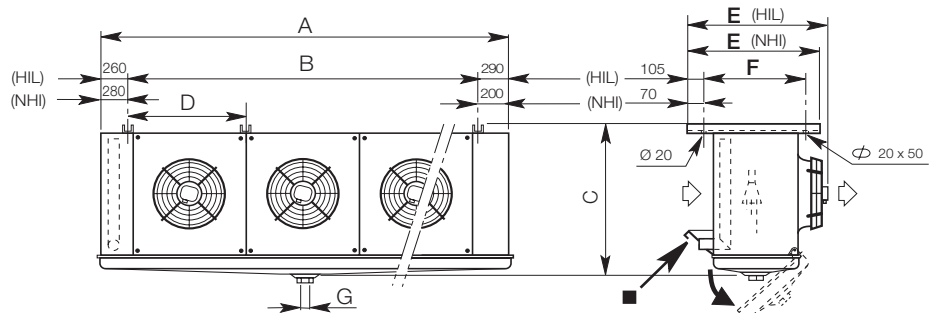
Dati comuni / Common data / Caractéristiques communes / Gleichbleibende Daten													
		NHI	204-3	294-3	407-3	587-3	611-3	881-3	1174-3	1468-3●	1469-3▲		
Modello / Type / Modèle	Type / Modell	NHI	168-4	267-4	336-4	534-4	504-4	801-4	1068-4	1335-4●	1336-4▲		
		NHI	136-5	199-5	272-5	396-5	408-5	594-5	792-5	990-5●	991-5▲		
Elettroventilatori / Fans / Ventilateurs / Ventilatoren		Ø 500 mm	n°	1	1	2	2	3	3	4	5		
Attacchi / Connection / Raccords / Anschlüsse		entrata / inlet / entrée / Eintritt	Ø mm	16	16	22	28	28	35	35	35		
		uscita / outlet / sortie / Austritt	Ø mm	35	42	42	54	54	64	64	76●	64▲	
Dimensioni / Dimensions / Dimensions / Abmessungen		A	mm	1320	1320	2130	2130	2940	2940	3750	4560		
		B	mm	840	840	1650	1650	2460	2460	3270	4080		
		C	mm	960	960	970	970	980	980	990	1000		
		D	mm	—	—	—	—	—	—	1620	1620		
		E	mm	860	860	860	860	860	860	860	860		
		F	mm	610	610	610	610	610	610	610	610		
		G	gas	2"	2"	2"	2"	2"	2"	2"	3"	3"	
Usare valvola termostatica con equalizzatore esterno.		Use externally equalized thermostatic expansion valve.			Employer un détendeur avec égalisateur de pression externe.			Thermostatische Expansionsventile mit äußerem Druckausgleich sind zu verwenden.					

Dati comuni / Common data / Caractéristiques communes / Gleichbleibende Daten															
		HIL	596-4	810-4	1192-4	1620-4	1788-4	2430-4	2384-4 ●	2385-4 ▲	3240-4				
Modello / Type / Modèle	Type / Modell	HIL	435-5	575-5	870-5	1150-5	1305-5	1725-5	1740-5 ●	1741-5 ▲	2300-5				
		HIL	285-6	365-6	455-6	570-6	730-6	910-6	855-6	1095-6	1365-6	1140-6	1460-6	1820-6	
Elettroventilatori / Fans / Ventilateurs / Ventilatoren		Ø 630 mm	n°	1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	
Attacchi / Connection / Raccords / Anschlüsse		entrata / inlet / entrée / Eintritt	Ø mm	28	28	28	35	35	35	35	35	35	35	35	
		uscita / outlet / sortie / Austritt	Ø mm	54	54	54	76	76	76	108	108	108	108	108	108
Dimensioni / Dimensions / Dimensions / Abmessungen		A	mm	1650	1650	1650	2750	2750	2750	3850	3850	3850	4950	4950	4950
		B	mm	1100	1100	1100	2200	2200	2200	3300	3300	3300	4400	4400	4400
		C	mm	1350	1350	1350	1365	1365	1365	1380	1380	1380	1395	1395	1395
		D	mm	—	—	—	—	—	—	1100	1100	1100	2200	2200	220
		E	mm	1150	1150	1150	1150	1150	1150	1150	1150	1150	1150	1150	1150
		F	mm	955	955	955	955	955	955	955	955	955	955	955	955
		G	gas	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"
Usare valvola termostatica con equalizzatore esterno.		Use externally equalized thermostatic expansion valve.			Employer un détendeur avec égalisateur de pression externe.			Thermostatische Expansionsventile mit äußerem Druckausgleich sind zu verwenden.							

NHI HIL

- Solo per sbrinatorio SB
- Only for defrost SB
- Seulement pour dégivrage SB
- Nur für Abtauung SB

Modello depositato® / Patented model®
Modèle déposé® / Patentierte Typen®



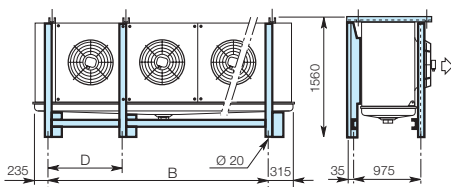
Gli aeroregolatori HIL sono forniti con una struttura da usare per il montaggio a soffitto. La stessa struttura è utilizzabile per l'installazione a pavimento.

HIL unit coolers are supplied with a frame to be used for ceiling mounting. The same frame can be used for floor mounting installation.

Les évaporateurs ventilés HIL sont fournis avec une structure à utiliser pour le montage au plafond. La même structure est utilisable pour l'installation sur pieds.

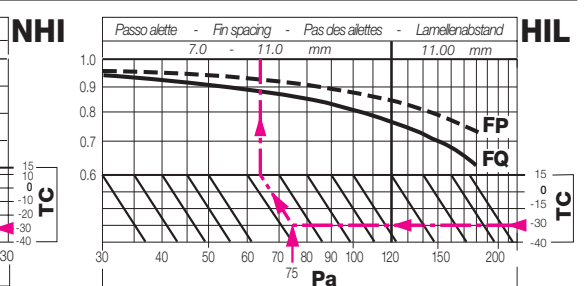
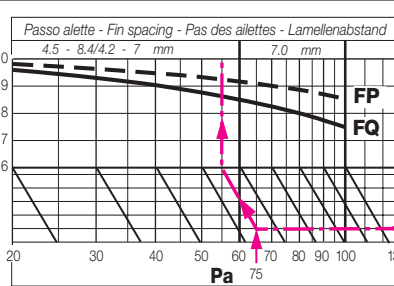
Die Luftkühler HIL werden mit einer Befestigungsvorrichtung für Deckenmontage geliefert. Dieselbe Vorrichtung kann auch für Bodenmontage verwendet werden.

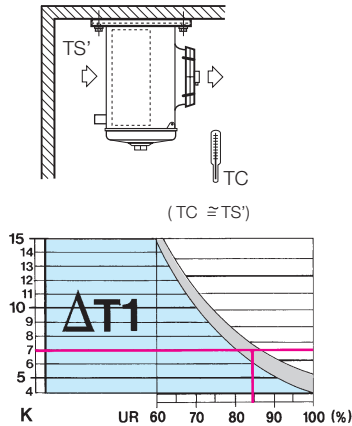
Installazione a pavimento / Floor installation / Installation sur pieds / Bodenmontage



PER FUNZIONAMENTO CON PRESSIONE STATICA ESTERNA FOR OPERATION WITH EXTERNAL STATIC PRESSURE POUR OPERATION AVEC PRESSION EXTERNE FÜR BETRIEB MIT EXTERNER STATISCHER PRESSION

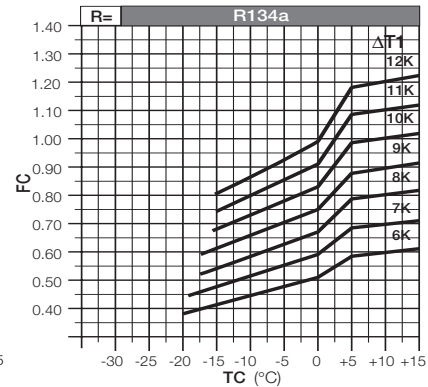
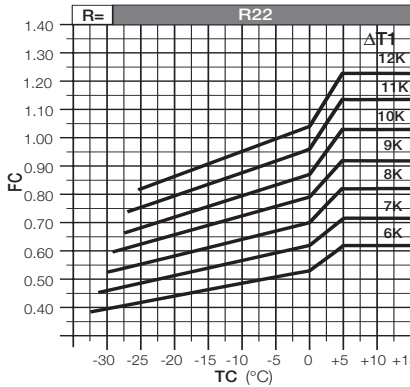
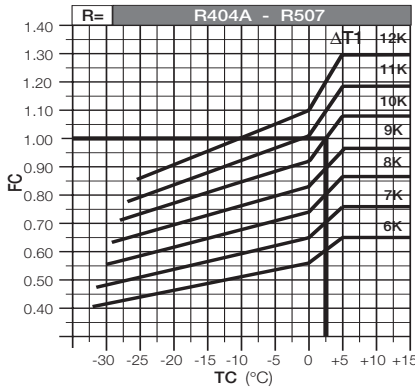
TC	Temperatura cella / Cold room temperature / Température chambre froide / Kühlraumtemperatur	-30°C
Pa	Pressione statica esterna / External static pressure / Pression statique externe / Externe statische Pressung	75 Pa
FP	Fattore potenza / Rating factor / Facteur puissance / Faktor Leistung	0.93
FQ	Fattore portata d'aria / Air quantity factor / Facteur débit d'air / Faktor Luftvolumenstrom	0.89





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

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



Dati di base

Basic data

Données de base

Basis-Daten

TC = 0°C UR = 85% ΔT1 = 7 K CT = 20000 W
R Fluido refrigerante / Refrigerant fluid / Fluide réfrigérant / Kältemittel = R404A
 Passo alette / Fin spacing / Pas des ailettes / Lamellenabstand = 4,5 mm

Scelta rapida

Quick selection

Sélection rapide

Schnellauswahl

$CT \times \frac{1}{FC} = 20000 \times \frac{1}{0,65} = 30770W$

Selezione/Selection/Sélection/Typenauswahl = **NHI 407 E3** (Potenza/Power/Puissance/Leistung ΔT1 10K = 31500 W Catalogo/Catalogue/Catalogue/Katalog)

$\Delta T1 = 30770/31500 \times 7 = 6,8K$ $TE = TC - \Delta T1 = 0 - 6,8 = - 6,8^{\circ}C$



Selezione

È disponibile un programma per la selezione degli aerovaporatori operante in ambiente Windows.

Selection

A software for unit coolers selection operating under Windows is available.

Sélection

Un programme de calcul pour effectuer la sélection des évaporateurs ventilés sous Windows est disponible.

Auswahl

Für die Auswahl der Hochleistungsluftkühler ist ein Computerprogramm unter Windows erhältlich.

Esempio di ordinazione
Ordering example

NHI 407 E 3

Exemple de commande
Typenschlüssel

N	= Nuovo Nouveau	New Neu
H	= Hitec®	
I	= Industriale Industriel	Industrial Industrie
L	= Grande Grand	Large Gross

Modello Type Modèle Modell

N	= Sbrinamento ad aria Air defrost	Dégivrage à air
E	= Sbrinamento elettrico Electric defrost	Dégivrage électrique
SB	= Sbrinamento ad acqua Water spray defrost	Dégivrage à eau
G	= Sbrinam. gas caldo per batteria ed elettrico nella bacinella Hot gas defrost for the coil and electr. defrost in the drain tray	Dégivrage à gaz chauds pour la batterie et électrique dans l'égoûttoir
GB	= Sbrinam. a gas caldo per la batteria e la bacinella Hot gas defrost for both coil and drain tray	Dégivrage à gaz chauds pour la batterie et l'égoûttoir

Luftabtattung Elektrische Abtattung
Wasser abtattung
Heissgasabtattung für die Batterie und elektrische Abtattung in der Tropfschale
Heissgasabtattung für Batterie und Tropfschale

Passo alette Pas des ailettes	Fin spacing Lamellenabstand
3	= 4.5 mm
4	= 8.4 / 4.2 mm
5	= 7.0 mm
6	= 11.0 mm

Imballo

L'imballo degli aerovaporatori è riciclabile (RESY).

Packing

Unit coolers are packed in Recyclable Materials (RESY).

Emballage

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

Verpackung

Die Luftkühler Verpackung ist wiederverwertbar (RESY).

Gli apparecchi sono stati progettati e costruiti per poter essere incorporati in macchine come definito dalla Direttiva Macchine **89/392 CEE** e successivi emendamenti e sono rispondenti alle seguenti norme:
 - **EN 60/335-1 (CEI 61-50)** Sicurezza degli apparecchi elettrici d'uso domestico e similare. Norme Generali.
 - **CEI-EN 60/335-2-40** Sicurezza degli apparecchi d'uso domestico e similare - parte 2. Norme particolari per le pompe di calore elettriche, per i condizionatori d'aria e per i deumidificatori.
 - Direttiva **89/336 CEE** e successivi emendamenti. Compatibilità elettromagnetica.
 - Direttiva **73/23 CEE** Bassa tensione.
 - **EN 294** Griglie di protezione.

The products are provided for incorporation in machines as defined in the EC Machine Directive **89/392/EEC** and subsequent modifications according to the following safety standard references:
 - **EN 60/335-1 (CEI 61-50)** Safety of household and similar electrical appliances. General requirements.
 - **CEI-EN 60/335-2-40** Safety of household and similar electrical appliances - Part 2: Particular requirements for electrical heat pumps, air-conditioners and dehumidifiers.
 - Machine Directive **89/336 EEC** and subsequent modifications. Electromagnetic compatibility.
 - Directive **73/23 EEC** Low tension.
 - **EN 294** Fan guards.

Les produits sont conçus et construits pour pouvoir être incorporés dans les machines comme défini par la directive européenne **89/392 CEE** et amendements successifs et conformément aux normes suivantes:
 - **EN 60/335-1 (CEI 61-50)** Sécurité des appareils électriques d'usage domestique et similaire. Norme générale.
 - **CEI-EN 60/335-2-40** Sécurité des appareils d'usage domestique et similaire. Norme particulière pour les pompes à chaleur électriques pour le conditionnement d'air et les déshumidificateurs.
 - Directive **89/336 CEE** et amendements successifs. Compatibilité électromagnétique.
 - Directive **73/23 CEE** Basse tension.
 - **EN 294** Grilles de protection.

Die Produkte sind in Übereinstimmung mit der EG Richtlinie **89/390 EWG** und nachfolgenden Ergänzungen entwickelt, konstruiert und gefertigt und entsprechen folgenden Normen:
 - **EN 60/335-1 (CEI 61-50)** Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke Teil 1: Allgemeine Anforderungen.
 - **CEI-EN 60/335-2-40** Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke. Teil 2: Besondere Anforderungen für elektrische Wärmepumpen, Klimageräte und Entfeuchtungsgeräte.
 Richtlinie **89/336 EWG** und nachfolgende Ergänzungen. Elektromagnetische Kompatibilität.
 - Richtlinie **73/23 EWG** Niederspannung.
 - **EN 294** Schutzgitter.



"IL FUTURO HA UN CUORE ANTICO"
 "LE FUTUR A UN COEUR ANCIEN"
 "THE FUTURE HAS AN ANCIENT HEART"
 "DIE ZUKUNFT HAT EIN ANTIKES HERZ"

(P. Levi)



Since 1928

Headquarters:

LU-VE S.p.A.

21040 UBOLDO VA - ITALY
 Via Caduti della Liberazione, 53
 Tel. +39 02 96716.1 Fax +39 02 96780560
 E-mail: sales@luve.it

<http://www.luve.it>

FRANCE

LU-VE CONTARDO FRANCE

69321 LYON Cedex 05
 4 quai des Etroits
 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.

28043 MADRID - ESPAÑA
 C/. Ulises, 102 - 4a Planta
 Tel +34 91 7216310 Fax +34 91 7219192
 E-mail: luveib@luve.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 OFFICE

MOSCOW
 Tel. +7 9031117391 Fax +7 095 4305929
 E-mail: luve_russia@hotmail.com

COSTA RICA

LU-VE CONTARDO CARIBE, S.A.

SAN JOSE - COSTA RICA
 Calle 38, av. 3, C.C. los Alcazares
 Tel. & Fax +506 2 336141

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



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.

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 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.

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.



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 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.