

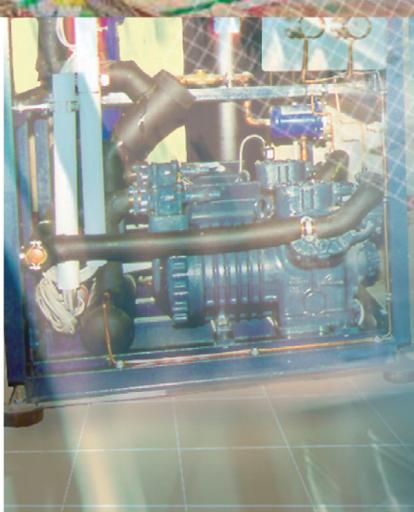


# DORIN®

*innovation*

# DORIN

## SERIE H | K | Y | 2S



- MOTOCOMPRESSORI SEMIERMETICI
- SEMI-HERMETIC MOTOR-COMPRESSORS
- MOTO-COMPRESSEURS SEMI-HERMETIQUES
- HALBHERMETISCHE VERDICHTER



**Indice**  
**Table of contents**  
**Index**  
**Inhaltsverzeichnis**

**Gamma completa / Complete range / Gamme complete / Produktpalette**

Sigla di denominazione / Type designation / Dénomination du modèle / Geräteschlüssel	3
Gamma completa / Complete range / Gamme complete / Produktpalette	5

**H1 / H2 / H32 / H34 / H4 / K5 / Y6 / Y7 / H7 / K8**

Prestazioni R134a / Performances R134a / Performances R134a / Leistungsdaten R134a	6
Prestazioni R404A/R507 / Performances R404A/R507 / Performances R404A/R507 / Leistungsdaten R404A/R507	12
Prestazioni R407C / Performances R407C / Performances R407C / Leistungsdaten R407C	18
Prestazioni R22 / Performances R22 / Performances R22 / Leistungsdaten R22	24
Accessori / Accessories / Accessoires / Zubehör	30
Diagrammi di applicazione / Application diagrams / Diagrammes d'utilisation / Diagramme der Einsatzbereiche	32
Valori medi di pressione sonora / Average values of sound pressure	34
Valeurs moyens de pression acoustique / Mittlerer Schalldruckpegel	34
Caratteristiche tecniche / Technical characteristics / Encombrements / Abmessungen	36
Pesi e Rubinetti / Weight and valves / Poids et Vannes / Gewichte und Ventile	40
Ingombri / Overall Dimensions / Encombrements / Abmessungen	41

**2S Compressori a doppio stadio / Two-stage compressors / Compresseurs à deux étages / Zweistufige Verdichter**

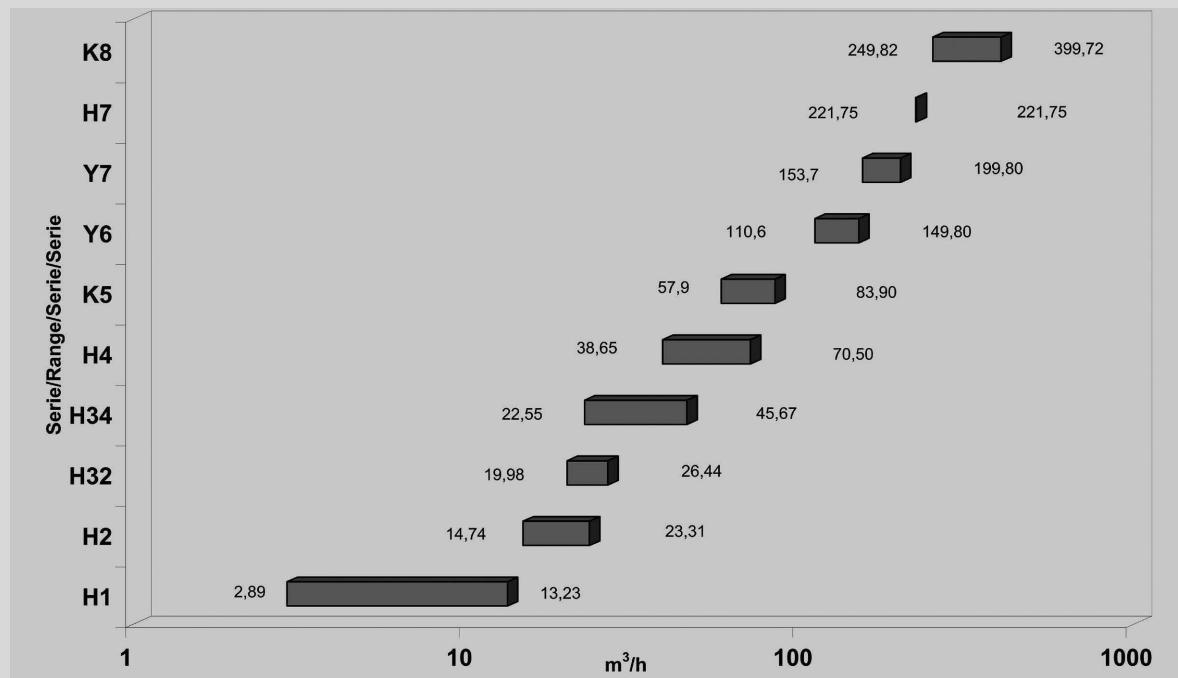
Ingombri / Overall Dimensions / Encombrements / Abmessungen	47
R22 Prestazioni senza sottoraffreddatore di liquido / Performances without liquid subcooler	49
Performances sans sous-refroidisseur / Leistung ohne Flüssigkeitsunterkühlung	49
R22 Prestazioni con sottoraffreddatore di liquido / Performances with liquid subcooler	50
Performances avec sous-refroidisseur / Leistung mit Flüssigkeitsunterkühlung	50
R404A Prestazioni con sottoraffreddatore di liquido / Performances with liquid subcooler	51
Performances avec sous-refroidisseur / Leistung mit Flüssigkeitsunterkühlung	51
Accessori / Accessories / Accessoires / Zubehör	51

**TANDEM TH / TK / TY**

Ingombri / Overall Dimensions / Encombrements / Abmessungen	53
---	----

**Garanzie / Warranty / Garanties / Garantiebedingungen**

55



- **Sigla di denominazione**
- **Type designation**
- **Dénomination du modèle**
- **Geräteschlüssel**

H 1 0 0 C C

- **Serie**
- **Series**
- **Série**
- **Serie**

Serie H   H series   Série H   H-Serie	<b>H</b>
Multiconus   Multiconus   Multiconus   Multiconus	<b>K</b>
Serie Y   Y series   Série Y   Y-Serie	<b>Y</b>
Doppio Stadio   2 stage   2 étages   2-stufig	<b>2S</b>

- **Potenza Nominale**
- **Nominal Power**
- **Puissance nominale**
- **Nennleistung**

HP x 100

X

- **Campo di applicazione R134a**
- **Application Limit R134a**
- **Champ d'application avec R134a**
- **Anwendungsbereich R134a**

Alta Temp. di evaporazione  
High evaporating temperature  
Haute température d'évaporation  
Hohe Verdampfungstemperatur

**C**

Media Temp. di evaporazione  
Medium evaporating temperature  
Moyenne température d'évaporation  
Mittlere Verdampfungstemperatur

**S**

Bassa Temp. di evaporazione  
Low evaporating temperature  
Basse température d'évaporation  
Niedrige Verdampfungstemperatur

**B**

- **Campo di applicazione**  
**R 404A/R 507/R 407C/R 22**
- **Application Limit**  
**R 404A/R 507/R 407C/R 22**
- **Champ d'application avec**  
**R 404A/R 507/R 407C/R 22**
- **Anwendungsbereich**  
**R 404A/R 507/R 407C/R 22**

Alta Temp. di evaporazione  
High evaporating temperature  
Haute température d'évaporation  
Hohe Verdampfungstemperatur

**C**

Media Temp. di evaporazione  
Medium evaporating temperature  
Moyenne température d'évaporation  
Mittlere Verdampfungstemperatur

**S**

Bassa Temp. di evaporazione  
Low evaporating temperature  
Basse température d'évaporation  
Niedrige Verdampfungstemperatur

**B**

# ■ Caratteristiche Tecniche Generali

## ■ General Technical Overview

## ■ Caractéristiques Techniques Générales

## ■ Allgemeine Technische Daten

I compressori semiermetici Dorin nascono per essere la miglior risposta alle caratteristiche dei nuovi refrigeranti ed alle esigenze di mercato, ponendo in primo piano gli aspetti legati ad efficienza energetica, affidabilità e silenziosità.  
La gamma copre volumi spostati da 2,89 a 399,72 m<sup>3</sup>/h, con potenze elettriche nominali da 0,5 a 150 HP.

Le principali caratteristiche della gamma presentata sono:

- (+) elevati valori di C.O.P., ottenuti grazie all'ottimizzazione fluidodinamica dei passaggi interni, all'adozione di motori ad alta efficienza ed all'introduzione di componentistica di ultima generazione
- (+) possibilità di funzionamento con tutti i refrigeranti più diffusi sul mercato: R404A, R134a, R407C, R507 e R22
- (+) ampia scelta di modelli ottimizzati ai diversi range termici di applicazione
- (+) livelli di rumorosità estremamente contenuti
- (+) riduzione dei fenomeni vibratori, tramite accurato bilanciamento delle masse
- (+) riduzione delle pulsazioni di pressione del gas
- (+) possibilità di azionamento a frequenza variabile
- (+) scatola attacchi elettrici IP 65 in serie sulla quasi totalità della gamma
- (+) protezione termica del motore tramite termistori PTC

I compressori possono essere ampiamente personalizzati in base alle esigenze del cliente, garantendo la massima affidabilità ad ogni condizione di funzionamento, nonché l'ottimizzazione delle prestazioni al tipo di applicazione cui sono destinati.

La qualità dell'intera produzione Dorin è garantita dalla nostra conformità alle norme EN ISO9001. A richiesta sono disponibili modelli certificati UL.

(U) (Underwriters Laboratories Inc.: file n° SA11929)

Dorin semihermetic compressors are created to be even more compatible with the characteristics of new refrigerants and the demands of the market related to efficiency, reliability and low noise level.  
The range covers displacements from 2,89 to 399,72 m<sup>3</sup>/h and nominal capacities from 0,5 to 150 HP.

The main characteristics of our compressors are:

- (+) high C.O.P. values, thanks to fluidodynamic optimisation of the internal vanes shape, to high efficiency motors and high tech components
- (+) suitable for all the main refrigerants available, as R404A, R134a, R407C, R507 and R22
- (+) wide compressor range for every kind of running conditions
- (+) very low noise level
- (+) low vibrations, thanks to an optimised mass balance
- (+) low gas pulsation
- (+) available on request for frequency variations
- (+) standard electrical box IP 65 (on request for K4 and K5)
- (+) thermal monitoring of the windings with PTC sensors

Our compressor can be completed on request with many accessories, in order to have high performances and high reliability at every thermal condition.

Dorin's manufacturing system is certified following Directive EN ISO9001. On request, we are able to supply compressors certified in accordance to UL requirements.

(U) (Underwriters Laboratories Inc.: file n° SA11929)

Les compresseurs semi-hermétiques Dorin sont créés pour être la meilleure réponse aux caractéristiques des nouveaux réfrigérants et aux exigences du marché, tenant compte en premier lieu des aspects d'efficacité énergétique, de fiabilité et de silence.  
La gamme couvre des volumes balayés de 2,89 à 399,72 m<sup>3</sup>/h et des puissances nominales de 0,5 à 150 HP.

Les principales caractéristiques de la gamme présentée sont:

- (+) C.O.P. élevés grâce à une optimisation fluidodynamique du circuit interne de compression, à l'adoption de moteurs électriques à haute efficacité, et à l'intégration de composants de dernière génération
- (+) possibilité de fonctionnement avec tous les réfrigérants les plus utilisés sur le marché : R404A, R134a, R407C, R507 et R22
- (+) niveaux sonores exceptionnellement bas
- (+) réduction quasi totale des phénomènes de vibrations grâce à un équilibrage parfait des masses
- (+) réduction des régimes pulsatoires
- (+) possibilité d'utiliser des systèmes à fréquence variable
- (+) boîtiers électriques IP 65 en série sur la quasi totalité de la gamme
- (+) monitorage thermique du moteur électrique grâce au thermistor PTC

Les compresseurs peuvent être grandement personnalisés sur la base des exigences des clients tout en garantissant la maximale fiabilité à tous régimes de fonctionnement, en plus de l'optimisation des prestations par rapport aux types d'application pour lesquels ils sont destinés.

Le processus interne de la démarche qualité est garanti par notre homologation à la norme EN ISO9001. Sur demande, sont disponibles des modèles certifiés UL.

(U) (Underwriters Laboratories Inc.: file n° SA11929)

Die halbhermetischen Verdichter von Dorin wurden entwickelt um den Anforderungen der neuen Kältemittel und den Markterfordernissen Rechnung zu tragen, wobei die Aspekte Energieeffizienz, Zuverlässigkeit und minimale Geräuschentwicklung im Vordergrund standen.  
Die Baureihe deckt Fördermengen von 2,89 bis 399,72 m<sup>3</sup>/h ab bei Nennleistungen zwischen 0,5 und 150 HP.

Wichtigste Merkmale der vorgestellten Baureihe:

- (+) hohe Leistungszahl (COP) dank der Optimierung der Strömungsdynamik der internen Medienleitungen, der Verwendung von Hochleistungsmotoren und der Einführung von Komponenten der neuesten Generation
- (+) Betrieb mit allen marktgängigen Kältemitteln möglich: R404A, R134a, R407C, R507 und R22
- (+) Breite Modellpalette für diverse Betriebstemperaturen
- (+) Extrem geringe Geräuschentwicklung
- (+) Verringerung von Schwingungen durch optimalen Massenausgleich
- (+) Verringerung von Gasdruckschwankungen
- (+) Ansteuerung mit unterschiedlichen Frequenzen möglich
- (+) Schutzart IP 65 bei fast allen Modellen der Baureihe serienmäßig
- (+) Schutz des Motors gegen Überhitzung durch PTC-Thermistoren.

Die Verdichter können jeweils an die Anforderungen der Kunden angepasst werden, so dass die Leistung optimal auf den jeweiligen Anwendungsfall abgestimmt und ein Höchstmaß an Zuverlässigkeit unter allen Betriebsbedingungen gewährleistet ist.  
Die Qualität aller Dorin-Produkte ist gewährleistet durch ein zertifiziertes Qualitätsmanagementsystem nach EN ISO 9001. Modelle mit UL-Zulassung sind auf Anfrage lieferbar.

(U) (Underwriters Laboratories Inc.: file n° SA11929)

ONE OF FOUNDER MEMBERS OF  
ASSOCIATION  
OF EUROPEAN  
REFRIGERATION  
COMPRESSOR  
MANUFACTURERS



**■ Gamma completa**  
**■ Complete range**  
**■ Gamma complète**  
**■ Produktpalette**

	Serie	Range	Serie	Modello	Model	Modèle	Typ	[m³/h]	Volume spost. Displacement Fördervolumen	R22-R407C	R404A-R507	R134a	Campo d'applicazione Application range Champ. d'application Anwendungsbereich
<b>H1</b>	<b>H 40CC</b>			2,89		H		H		H		H	
	<b>H 50CS</b>			3,86		M		M		H		H	
<b>H2</b>	<b>H 75CC</b>			3,86		H		H		H		H	
	<b>H 75CS</b>			5,30		M		M		H		H	
	<b>H100CC</b>			5,30		H		H		H		H	
	<b>H100CS</b>			6,75		M		M		H		H	
	<b>H150CC</b>			6,75		H		H		H		H	
	<b>H150CS</b>			7,71		M		M		H		H	
	<b>H180CC</b>			7,71		H		H		H		H	
	<b>H180CS</b>			8,47		M		M		H		H	
	<b>H200CC</b>			8,47		H		H		H		H	
	<b>H200CS</b>			9,88		M		M		H		H	
<b>H32</b>	<b>H220CC</b>			9,88		H		H		H		H	
	<b>H220CS</b>			10,85		M		M		H		H	
	<b>H250CC</b>			10,85		H		H		H		H	
	<b>H250CS</b>			12,17		M		M		H		H	
	<b>H280CC</b>			12,17		M		M		H		H	
	<b>H290CS</b>			14,74		M		M		H		H	
	<b>H280CS</b>			13,23		M		M		H		H	
<b>H34</b>	<b>H300CC</b>			14,74		H		H		H		H	
	<b>H300CS</b>			15,94		M		M		H		H	
	<b>H350CC</b>			15,94		H		H		H		H	
	<b>H350SB</b>			17,53		L		L		M		H	
	<b>H380SB</b>			19,53		L		L		M		H	
	<b>H380CC</b>			17,53		H		H		H		H	
	<b>H390CS</b>			19,53		M		M		H		H	
	<b>H392CS</b>			23,31		L		L		H		H	
<b>H4</b>	<b>H403CC</b>			19,98		H		H		H		H	
	<b>H403CS</b>			22,83		M		M		H		H	
	<b>H503CC</b>			22,83		H		H		H		H	
	<b>H503CS</b>			26,44		M		M		H		H	
	<b>H743CC</b>			26,44		H		H		H		H	
	<b>H450CS</b>			22,55		M		M		H		H	
	<b>H550CC</b>			22,55		H		H		H		H	
	<b>H550CS</b>			27,33		M		M		H		H	
	<b>H700CC</b>			27,33		H		H		H		H	
	<b>H700CS</b>			31,88		M		M		H		H	
<b>K5</b>	<b>H750CC</b>			33,47		H		H		H		H	
	<b>H750CS</b>			38,26		M		M		H		H	
	<b>H850CC</b>			38,26		H		H		H		H	
	<b>H850CB</b>			45,67		L		L		H		H	
	<b>H850CS</b>			38,65		M		M		H		H	
	<b>H1000CC</b>			38,65		H		H		H		H	
	<b>H1000CS</b>			48,82		M		M		H		H	
	<b>H1500CC</b>			48,82		H		H		H		H	
	<b>H1500CS</b>			56,95		M		M		H		H	
	<b>H2000CC</b>			56,95		H		H		H		H	
	<b>H1600CS</b>			62,92		M		M		H		H	
	<b>H2200CC</b>			62,92		H		H		H		H	
	<b>H1800CS</b>			70,51		M		M		H		H	
	<b>H2400CC</b>			70,51		H		H		H		H	
<b>Y6</b>	<b>Y3060CB</b>			110,6		L		L		H		H	
	<b>Y3560CC</b>			110,6		H		H		H		H	
	<b>Y3560CB</b>			126,7		L		L		H		H	
	<b>Y4060CC</b>			126,7		H		H		H		H	
	<b>Y4060CB</b>			138,3		L		L		H		H	
	<b>Y4560CC</b>			138,3		H		H		H		H	
	<b>Y4560CB</b>			149,8		L		L		H		H	
<b>Y7</b>	<b>Y5060CC</b>			149,8		H		H		H		H	
	<b>Y4780CB</b>			153,7		L		L		H		H	
	<b>Y5080CC</b>			153,7		H		H		H		H	
	<b>Y5080CB</b>			169,1		L		L		H		H	
	<b>Y5580CC</b>			169,1		H		H		H		H	
	<b>Y5580CB</b>			184,4		L		L		H		H	
	<b>Y6080CC</b>			184,4		H		H		H		H	
<b>H7</b>	<b>Y6080CB</b>			199,8		L		L		H		H	
	<b>Y7580CC</b>			199,8		H		H		H		H	
	<b>H7500CS</b>			221,75		M		M		H		H	
	<b>H8000CC</b>			221,75		H		H		H		H	
	<b>K10000CC</b>			249,82		H		H		H		H	
	<b>K11000CC</b>			299,79		H		H		H		H	
	<b>K13000CC</b>			349,75		H		H		H		H	
<b>K8</b>	<b>K15000CC</b>			399,72		H		H		H		H	
	<b>Campo di applicazione</b>												
	<b>Application Range</b>												
	<b>Champ d'application</b>												
	<b>Anwendungsbereich</b>												
	<b>H</b>												
	Alta temp. di evaporazione fino a +5 °C/+10 °C												
<b>M</b>	High evaporating temp. Up to +5 °C/+10 °C												
	Haute température d'évaporation jusqu'à +5 °C/+10 °C												
	Hohe Verdampfungstemperatur bis zu +5 °C/+10 °C												
	<b>M</b>												
	Media Temp. di evaporazione fino a -5 °C												
	Medium evaporating temperature up to -5 °C												
	Moyenne température d'évaporation jusqu'à -5 °C												
<b>L</b>	Mittlere Verdampfungstemperatur bis -5 °C												
	Bassa Temp. di evaporazione fino a -20 °C												
	Low evaporating temperature up to -20 °C												
	Basse température d'évaporation jusqu'à -20 °C												
	Niedrige Verdampfungstemperatur bis -20 °C												
	<b>L</b>												

**Prestazioni**  
**Performances**  
**Performances**  
**Leistungsdaten**

R134a

Modello Model Modèle Typ	Temp. Condensazione Condensing Temp. Temp. Condensation Kond. Temperatur	Capacità frigorifera Qo Potenza assorbita Pe Refrigerating capacity Qo Power input Pe	Temp. evaporaz./Evaporat. temp./ Temp. evapovarat. /Verdampfungstemperatur [°C]								
			Qo[W] / Pe[kW]								
			[°C]	+20	+15	+10	+5	0	-5	-10	-15
<b>H40CC</b>	35	2620	2180	1790	1450	1160	910	710	530		
		0,55	0,51	0,47	0,43	0,4	0,36	0,33	0,29		
<b>H50CS</b>	35	2770	2320	1920	1570	1270	1010	790	600	440	
		0,68	0,63	0,58	0,53	0,49	0,44	0,4	0,36	0,32	
<b>H75CC</b>	35	3120	2550	2070	1650	1290	980	730			
		0,63	0,61	0,58	0,55	0,5	0,45	0,4			
<b>H75CS</b>	45	2740	2240	1800	1430	1110	830	600			
		0,77	0,72	0,67	0,61	0,55	0,49	0,43			
<b>H100CC</b>	35	3760	3120	2550	2070	1650	1290	980	730		
		0,63	0,63	0,61	0,58	0,55	0,5	0,45	0,4		
<b>H100CS</b>	45	3990	3320	2740	2240	1800	1430	1110	830	600	
		0,82	0,8	0,77	0,72	0,67	0,61	0,55	0,49	0,43	
<b>H150CC</b>	35	4290	3540	2900	2340	1860	1460	1120			
		0,92	0,89	0,84	0,78	0,72	0,65	0,58			
<b>H150CS</b>	45	4770	3950	3240	2640	2120	1680	1310			
		0,95	0,97	0,96	0,93	0,87	0,81	0,74			
<b>H180CC</b>	35	5150	4290	3540	2900	2340	1860	1460	1120		
		1,19	1,16	1,11	1,04	0,97	0,89	0,8	0,71	0,63	
<b>H180CS</b>	45	5410	4530	3760	3100	2520	2030	1610	1250	940	
		1,15	1,18	1,18	1,15	1,09	1,02	0,94	0,85	0,76	
<b>H200CC</b>	35	5710	4770	3950	3240	2640	2120	1680	1310		
		1,07	0,95	0,97	0,96	0,93	0,87	0,81	0,74		
<b>H200CS</b>	45	6320	5310	4430	3660	2990	2420	1940	1520	1170	
		1,15	1,18	1,18	1,15	1,09	1,02	0,94	0,85	0,76	
<b>H220CC</b>	35	6410	5300	4330	3500	2790	2190	1690			
		1,22	1,21	1,18	1,14	1,08	1,01	0,93	0,84		
<b>H220CS</b>	45	6790	4790	3900	3140	2490	1930	1470			
		1,5	1,43	1,35	1,27	1,18	1,08	0,98	0,88		

1 Kcal/H = 1,163 W

1 W = 0,860 Kcal/h

1 W = 3,412 BTU/h

- Vedere pagina 32-33
- See page 32-33
- Voir page 32-33
- Siehe Seite 32-33

■ Funzionamento a 50 Hz

■ Frequency rate 50 Hz

■ Fonctionnement à 50 Hz

■ Frequenz 50 Hz

■ Nel caso di funzionamento a 60 Hz moltiplicare la resa per 1,18

■ When operating at 60 Hz, multiply the capacity for 1,18

■ Dans les cas de fonctionnement à 60 Hz multiplier le rendement par 1,18

■ Für 60 Hz-Betrieb ist die Leistung mit 1,18 zu multiplizieren

■ Temp. gas aspirato +25 °C

■ Suction gas temperature +25 °C

■ Temp. de gas aspiré +25 °C

■ Sauggastemperatur +25 °C

■ Rese frigorifere senza sottoraffreddamento del liquido.

■ Capacity rating without liquid subcooling.

■ Puissance frigorifique sans sous-refroidissement du liquide.

■ Kälteleistungen ohne Flüssigkeitsunterkühlung.

■ Non miscelare mai olii esteri con olii diversi

■ Never mix ester oils with different oils

■ Ne mélanger jamais ester huiles avec different huiles

■ Niemals Esteröl mit anderen Ölen vermischen

**Prestazioni**  
**Performances**  
**Performances**  
**Leistungsdaten**

R134a

Modello Model Modèle Typ	Tempo Condensazione Condensing Temp Temp. Condensation Kond. Temperatur	+20 +15 +10 +5 0 -5 -10 -15 -20	Capacità frigorifera Qo Potenza assorbita Pe Refrigerating capacity Qo Power input Pe Puissance frigorifique Qo Puissance absorbée Pe Kälteleistung Qo Leistungsaufnahme Pe							
			Temp. evaporaz./Evaporat. temp./Temp. evaporation / Verdampfungstemp. [°C]							
			[°C]	Qo[W] / Pe[kW]						
<b>H220CS</b>	35		8600	7110	5820	4710	3760	2960	2290	
			1,65	1,6	1,53	1,45	1,36	1,26	1,16	
<b>H250CC</b>	35	10310	8600	7110	5820	4710	3760	2960	2290	
		1,68	1,65	1,6	1,53	1,45	1,36	1,26	1,16	
<b>H250CS</b>	45	10910	9150	7610	6270	5110	4120	3270	2560	1950
		2,17	2,1	2,01	1,9	1,78	1,65	1,52	1,38	1,26
<b>H280CC</b>	35		10050	8300	6790	5490	4380	3440	2650	
			1,82	1,78	1,72	1,63	1,52	1,4	1,28	
<b>H280CS</b>	45		8790	7230	5900	4750	3770	2940	2230	
			2,21	2,11	1,98	1,84	1,69	1,53	1,38	
<b>H290CS</b>	35		12050	10050	8300	6790	5490	4380	3440	2650
			1,81	1,82	1,78	1,72	1,63	1,52	1,4	1,28
<b>H300CC</b>	45	12600	10570	8790	7230	5900	4750	3770	2940	2230
		2,32	2,28	2,21	2,11	1,98	1,84	1,69	1,53	1,38
<b>H280CS</b>	35		10390	8580	7000	5630	4460	3470	2640	
			1,87	1,89	1,84	1,75	1,62	1,46	1,29	
<b>H290CS</b>	45		9020	7420	6030	4830	3800	2930	2200	
			2,31	2,23	2,11	1,94	1,76	1,56	1,36	
<b>H300CS</b>	35		11110	9140	7430	5950	4690	3620	2720	
			2,14	2,09	2	1,87	1,72	1,54	1,35	
<b>H300CC</b>	45		9590	7860	6360	5060	3960	3020	2240	
			2,52	2,41	2,27	2,09	1,89	1,67	1,43	
<b>H350CC</b>	35		13350	11110	9140	7430	5950	4690	3620	2720
			2,15	2,14	2,09	2	1,87	1,72	1,54	1,35
<b>H350SB</b>	45	13820	11570	9590	7860	6360	5060	3960	3020	2240
		2,61	2,59	2,52	2,41	2,27	2,09	1,89	1,67	1,43
<b>H380CC</b>	35		12270	10090	8200	6560	5170	3980	2990	
			2,37	2,28	2,16	2	1,83	1,65	1,46	
<b>H380SB</b>	45		10620	8700	7030	5600	4370	3330	2460	
			2,78	2,62	2,43	2,21	1,99	1,77	1,55	
<b>H350SB</b>	35		14750	12270	10090	8200	6560	5170	3980	2990
			2,4	2,37	2,28	2,16	2	1,83	1,65	1,46
<b>H380SB</b>	45	15310	12810	10620	8700	7030	5600	4370	3330	2460
		2,98	2,91	2,78	2,62	2,43	2,21	1,99	1,77	1,55
<b>H390CS</b>	35		13250	10950	8940	7210	5730	4480	3430	
			2,49	2,47	2,37	2,21	2,01	1,79	1,55	
<b>H390CS</b>	45		11490	9460	7710	6200	4910	3820	2900	
			2,95	2,83	2,64	2,42	2,16	1,89	1,63	
<b>H380SB</b>	35		15870	13250	10950	8940	7210	5730	4480	3430
			2,43	2,49	2,47	2,37	2,21	2,01	1,79	1,55
<b>H380SB</b>	45	16430	13800	11490	9460	7710	6200	4910	3820	2900
		2,97	3,01	2,95	2,83	2,64	2,42	2,16	1,89	1,63
<b>H390CS</b>	35		15350	12660	10330	8310	6580	5120	3900	
			2,99	2,92	2,77	2,59	2,36	2,12	1,87	
<b>H390CS</b>	45		13310	10940	8890	7120	5610	4330	3260	
			3,54	3,37	3,15	2,88	2,6	2,31	2,02	

1 Kcal/H = 1,163 W

1 W = 0,860 Kcal/h

1 W = 3,412 BTU/h

- Vedere pagina 32-33
- See page 32-33
- Voir page 32-33
- Siehe Seite 32-33

■ Funzionamento a 50 Hz

■ Frequency rate 50 Hz

■ Fonctionnement à 50 Hz

■ Frequenz 50 Hz

■ Nel caso di funzionamento a 60 Hz moltiplicare la resa per 1,18

■ When operating at 60 Hz, multiply the capacity for 1,18

■ Dans les cas de fonctionnement à 60 Hz multiplier le rendement par 1,18

■ Für 60 Hz-Betrieb ist die Leistung mit 1,18 zu multiplizieren

■ Temp. gas aspirato +25 °C

■ Suction gas temperature +25 °C

■ Temp. de gas aspiré +25 °C

■ Sauggastemperatur +25 °C

■ Rese frigorifere senza sottoraffreddamento del liquido.

■ Capacity rating without liquid subcooling.

■ Puissance frigorifique sans sous-refroidissement du liquide.

■ Kälteleistungen ohne Flüssigkeitsunterkühlung.

■ Non miscelare mai olii estere con olii diversi

■ Never mix ester oils with different oils

■ Ne mélanger jamais ester huiles avec different huiles

■ Niemals Esteröl mit anderen Ölen vermischen

**Prestazioni**  
**Performances**  
**Performances**  
**Leistungsdaten**

R134a

Modello Model Modèle Typ	Temp. Condensazione Condensing Temp. Temp. Condensation Kond. Temperatur	Temp. +20 +20	Capacità frigorifera Qo Potenza assorbita Pe Refrigerating capacity Qo Power input Pe Puissance frigorifique Qo Puissance absorbée Pe Kälteleistung Qo Leistungsaufnahme Pe									
			Temp. evaporaz./Evaporat. temp./ Temp. evapovorat. / Verdampfungstemp. [°C]									
			[°C]	Qo[W] / Pe[kW]	+15	+10	+5	0	-5	-10	-15	-20
<b>H392CS</b>	35			16800	13900	11360	9160	7270	5680	4340		
				3,77	3,69	3,53	3,33	3,09	2,82	2,54		
				14880	12230	9940	7950	6250	4810	3590		
<b>H403CC</b>	35			18140	15100	12450	10160	8200	6520	5100	3900	
				2,64	2,72	2,7	2,6	2,43	2,21	1,97	1,72	
				19520	16340	13550	11130	9040	7250	5720	4420	3320
<b>H403CS</b>	35			3,33	3,37	3,3	3,15	2,94	2,68	2,39	2,1	1,82
				17910	14760	12040	9700	7710	6020	4590		
				15980	13110	10640	8530	6730	5200	3900		
<b>H503CC</b>	35			4,15	4,14	4	3,78	3,48	3,14	2,78	2,41	2,07
				21520	17910	14760	12040	9700	7710	6020	4590	
				23000	19240	15960	13110	10640	8530	6730	5200	3900
<b>H503CS</b>	35			5,22	5,07	4,82	4,51	4,15	3,76	3,37	2,99	2,65
				21570	17850	14640	11880	9530	7540	5860		
				19180	15820	12910	10430	8300	6500	4970		
<b>H743CC</b>	35			4,08	3,94	3,71	3,44	3,13	2,81	2,5		
				4,13	4,08	3,94	3,71	3,44	3,13	2,81	2,5	
				27480	23050	19180	15820	12910	10430	8300	6500	4970
<b>H450CS</b>	35			4,82	4,51	4,15	3,76	3,37	2,99	2,65		
				17980	14840	12120	9770	7760	6070	4660		
				16050	13200	10710	8580	6760	5220	3940		
<b>H550CC</b>	35			3,89	3,68	3,42	3,15	2,85	2,56	2,28		
				21810	18150	14960	12200	9820	7800	6090	4670	
				3,56	3,42	3,25	3,06	2,85	2,63	2,4	2,17	
<b>H550CS</b>	35			4,35	4,16	3,94	3,7	3,45	3,18	2,9	2,63	2,35
				21580	17820	14560	11750	9350	7330	5640		
				19310	15880	12900	10340	8160	6320	4780		
<b>H700CC</b>	35			4,78	4,47	4,14	3,8	3,46	3,13	2,8		
				25690	21420	17690	14450	11670	9300	7300	5640	
				4,22	4,05	3,85	3,62	3,37	3,12	2,85	2,59	
<b>H700CS</b>	35			5,29	5,03	4,75	4,45	4,14	3,81	3,49	3,16	2,84
				25040	20690	16910	13650	10870	8530	6570		
				22360	18400	14960	12000	9480	7340	5550		
<b>H750CC</b>	35			5,63	5,31	4,93	4,5	4,05	3,61	3,18		
				31160	25970	21430	17500	14120	11240	8810	6790	
				5,23	5,03	4,79	4,51	4,2	3,87	3,53	3,18	
<b>H750CS</b>	35			6,51	6,23	5,9	5,54	5,15	4,74	4,32	3,9	3,48
				31390	25930	21190	17100	13620	10680	8230		
				28040	23070	18750	15040	11880	9200	6960		
				7,11	6,61	6,08	5,53	5	4,49	4,04		

1 Kcal/H = 1,163 W

1 W = 0,860 Kcal/h

1 W = 3,412 BTU/h

- Vedere pagina 32-33
- See page 32-33
- Voir page 32-33
- Siehe Seite 32-33

■ Funzionamento a 50 Hz

■ Frequency rate 50 Hz

■ Fonctionnement à 50 Hz

■ Frequenz 50 Hz

■ Nel caso di funzionamento a 60 Hz  
moltiplicare la resa per 1,18

■ When operating at 60 Hz,  
multiply the capacity for 1,18

■ Dans les cas de fonctionnement  
à 60 Hz multiplier le rendement par 1,18

■ Für 60 Hz-Betrieb ist die  
Leistung mit 1,18 zu multiplizieren

■ Temp. gas aspirato +25 °C

■ Suction gas temperature +25 °C

■ Temp. de gas aspiré +25 °C

■ Sauggastemperatur +25 °C

■ Rese frigorifere senza  
sottoraffreddamento del liquido.

■ Capacity rating without liquid  
subcooling.

■ Puissance frigorifique sans  
sous-refroidissement du liquide.

■ Kälteleistungen ohne  
Flüssigkeitsunterkühlung.

■ Non miscelare mai olii estere  
con olii diversi

■ Never mix ester oils with  
different oils

■ Ne mélanger jamais ester huiles  
avec different huiles

■ Niemals Esteröl mit anderen  
Ölen vermischen

**Prestazioni**  
**Performances**  
**Performances**  
**Leistungsdaten**

R134a

Modello Model Modell Type	Temp. Condensazione Condensing Temp Temp. Kond. Temperatur	Capacità frigorifera Qo Potenza assorbita Pe Refrigerating capacity Qo Power input Pe	Temp. evaporaz./Evaporat. temp./Temp. evapovorat. /Verdampfungstemperatur [°C]								
			Qo[W] / Pe[kW]								
			+20	+15	+10	+5	0	-5	-10	-15	-20
[°C]											
<b>H850CC</b>	35	38420	31950	26300	21410	17220	13660	10660	8170		
		6,09	6,03	5,84	5,55	5,17	4,73	4,25	3,74		
	45	41310	34570	28650	23500	19050	15230	11990	9240	6940	
		7,81	7,64	7,34	6,94	6,46	5,92	5,33	4,73	4,13	
<b>H850CB</b>	35	35880	29640	24230	19560	15570	12210	9410			
		6,86	6,52	6,13	5,71	5,26	4,81	4,36			
	45	32030	26360	21430	17190	13580	10520	7950			
		7,96	7,44	6,89	6,32	5,75	5,19	4,65			
<b>H850CS</b>	35	31000	25610	20930	16890	13430	10510	8070			
		5,84	5,56	5,25	4,89	4,49	4,05	3,59			
	45	27290	22460	18270	14660	11570	8950	6750			
		6,69	6,27	5,82	5,34	4,84	4,31	3,76			
<b>H1000CC</b>	35	37890	31520	25960	21130	16990	13470	10510	8050		
		6	5,91	5,7	5,38	4,99	4,55	4,06	3,57		
	45	40200	33670	27920	22910	18580	14860	11690	9020	6780	
		7,4	7,21	6,9	6,5	6,02	5,49	4,93	4,36	3,81	
<b>H1000CS</b>	35	39730	32890	26930	21790	17400	13690	10590			
		7,42	7,33	7,03	6,57	5,99	5,33	4,64			
	45	35140	28970	23620	19000	15060	11710	8900			
		8,88	8,47	7,89	7,2	6,43	5,63	4,84			
<b>H1500CC</b>	35	47540	39600	32660	26640	21480	17090	13400	10340		
		7,78	7,69	7,43	7,03	6,51	5,92	5,27	4,61		
	45	50690	42490	35290	29010	23570	18910	14940	11590	8790	
		9,8	9,59	9,21	8,69	8,06	7,35	6,59	5,81	5,05	
<b>H1500CS</b>	35	45180	37460	30740	24950	20000	15810	12310			
		8,56	8,37	7,97	7,4	6,72	5,99	5,24			
	45	40030	33070	27030	21830	17380	13610	10430			
		10,29	9,71	8,98	8,14	7,26	6,37	5,54			
<b>H2000CC</b>	35	56290	46790	38490	31300	25140	19910	15520	11900		
		9,24	9,08	8,72	8,2	7,56	6,82	6,04	5,23		
	45	59700	49940	41380	33910	27460	21930	17250	13310	10030	
		11,54	11,25	10,76	10,12	9,35	8,48	7,56	6,63	5,7	
<b>H1600CS</b>	35	50470	41780	34210	27680	22110	17400	13460			
		9,59	9,25	8,71	8,04	7,29	6,51	5,75			
	45	44690	36850	30040	24170	19160	14910	11330			
		11,44	10,69	9,82	8,87	7,91	6,98	6,14			
<b>H2200CC</b>	35	60750	50600	41740	34050	27460	21860	17160	13250		
		9,78	9,51	9,09	8,54	7,89	7,18	6,44	5,69		
	45	64900	54400	45190	37150	30200	24240	19170	14890	11300	
		12,35	11,86	11,23	10,49	9,66	8,78	7,88	6,97	6,11	
<b>H1800CS</b>	35	54515	45274	37233	30298	24373	19366	15181			
		11,32	10,79	10,06	9,21	8,30	7,39	6,54			
	45	48287	39965	32738	26510	21186	16673	12875			
		13,48	12,48	11,36	10,20	9,05	7,97	7,03			
<b>H2400CC</b>	35	65222	54499	45130	37010	30037	24107	19118	14966		
		11,63	11,15	10,54	9,82	9,03	8,19	7,33	6,48		
	45	69412	58355	48644	40175	32845	26551	21190	16658	12853	
		14,75	13,99	13,12	12,16	11,14	10,09	9,03	7,99	6,99	
<b>K1500CS</b>	35	46860	38790	31750	25680	20490	16110	12450			
		9,72	9,12	8,49	7,86	7,21	6,56	5,92			
	45	41510	34260	27960	22520	17880	13940	10630			
		10,97	10,13	9,3	8,48	7,66	6,87	6,1			

1 Kcal/H = 1,163 W  
 1 W = 0,860 Kcal/h  
 1 W = 3,412 BTU/h

Vedere pagina 32-33  
 See page 32-33  
 Voir page 32-33  
 Siehe Seite 32-33

Funzionamento a 50 Hz  
 Frequency rate 50 Hz  
 Fonctionnement à 50 Hz  
 Frequenz 50 Hz

Nel caso di funzionamento a 60 Hz moltiplicare la resa per 1,18  
 When operating at 60 Hz, multiply the capacity for 1,18  
 Dans les cas de fonctionnement à 60 Hz multiplier le rendement par 1,18  
 Für 60 Hz-Betrieb ist die Leistung mit 1,18 zu multiplizieren

Temp. gas aspirato +25 °C  
 Suction gas temperature +25 °C  
 Temp. de gas aspiré +25 °C  
 Sauggasttemperatur +25 °C

Rese frigorifere senza sottoraffreddamento del liquido.  
 Capacity rating without liquid subcooling.  
 Puissance frigorifique sans sous-refroidissement du liquide.  
 Kälteleistungen ohne Flüssigkeitsunterkühlung.

Non miscelare mai olii estere con olii diversi  
 Never mix ester oils with different oils  
 Ne mélanger jamais ester huiles avec different huiles  
 Niemals Esteröl mit anderen Ölen vermischen

**Prestazioni**  
**Performances**  
**Performances**  
**Leistungsdaten**

R134a

Modello Modell Modèle Typ	Temp. Condensazione Condensing Temp. Temp. Condensation Kond. Temperatur	Temp. +20 +15 +10 +5 0 -5 -10 -15 -20	Capacità frigorifera Qo Potenza assorbita Pe Refrigerating capacity Qo Power input Pe Puissance frigorifique Qo Puissance absorbée Pe Kälteleistung Qo Leistungsaufnahme Pe								
			Temp. evaporazi./Evaporat. temp./Temp. evapovarat./Verdampfungstemp.[°C]								
			[°C]	Qo[W] / Pe[kW]							
				56060	46860	38790	31750	25680	20490	16110	12450
<b>K2000CC</b>	35	10,31	+20	56060	46860	38790	31750	25680	20490	16110	12450
			+15	10,31	9,72	9,12	8,49	7,86	7,21	6,56	5,92
<b>K1500CB</b>	35	45	+10	59160	49790	41510	34260	27960	22520	17880	13940
			+5	12,62	11,8	10,97	10,13	9,3	8,48	7,66	6,87
<b>K2500CC</b>	35	12,57	0	70650	59070	48900	40040	32390	25860	20340	15730
			-5	15,36	14,39	13,4	12,4	11,39	10,38	9,38	8,4
<b>K2500CB</b>	35	13,4	-10	68670	56870	46600	37720	30140	23730	18380	13440
			-15	15,36	14,39	13,4	12,4	11,39	10,38	9,38	8,4
<b>K3000CC</b>	35	15,58	-20	82110	68670	56870	46600	37720	30140	23730	18380
			-25	15,77	15,9	15,58	14,88	13,88	12,66	11,3	9,86
<b>Y3060CB</b>	35	17,77	-30	89280	74130	60940	49560	39850	31660	24850	19840
			-35	20,11	18,72	17,3	15,87	14,45	13,06	11,71	10,4
<b>Y3560CC</b>	35	18	-40	105240	87820	72620	59450	48130	38460	30260	23350
			-45	21,43	20,13	18,8	17,46	16,1	14,72	13,32	11,91
<b>Y3560CB</b>	35	20,15	-50	100770	83600	68640	55740	44720	35430	27700	22870
			-55	22,82	21,22	19,58	17,94	16,31	14,69	13,12	12,7
<b>Y4060CC</b>	35	22,94	-60	117320	97920	81000	66350	53760	43000	33890	26190
			-65	22,93	22,1	21,05	19,81	18,43	16,93	15,36	13,75
<b>Y4060CB</b>	35	22,66	-70	109950	91230	74940	60900	48910	38800	30400	26220
			-75	25,55	23,77	21,95	20,12	18,28	16,47	14,71	13,1
<b>Y4560CC</b>	35	22,76	-80	130760	108600	89260	72510	58120	45830	35400	26600
			-85	26,72	25,23	21,53	20,21	18,8	17,33	15,82	14,29
<b>Y4560CB</b>	35	21,83	-90	114040	93880	76410	61390	48570	37700	28540	23930
			-95	25,45	24,35	21,98	20,25	18,48	16,68	14,89	13,37
<b>Y5060CC</b>	35	21,06	-100	137460	114320	94130	76640	61590	48750	37860	28670
			-105	25,45	25,26	21,83	20,99	19,64	17,85	15,75	13,49
<b>Y5060CB</b>	35	21,83	-110	144360	120750	100080	82110	66600	53280	41910	32250
			-115	25,45	25,26	21,83	20,99	19,64	17,85	15,75	13,37

1 Kcal/H = 1,163 W

1 W = 0,860 Kcal/h

1 W = 3,412 BTU/h

- Vedere pagina 32-33
- See page 32-33
- Voir page 32-33
- Siehe Seite 32-33

■ Funzionamento a 50 Hz

■ Frequency rate 50 Hz

■ Fonctionnement à 50 Hz

■ Frequenz 50 Hz

■ Nel caso di funzionamento a 60 Hz moltiplicare la resa per 1,18

■ When operating at 60 Hz, multiply the capacity for 1,18

■ Dans les cas de fonctionnement à 60 Hz multiplier le rendement par 1,18

■ Für 60 Hz-Betrieb ist die Leistung mit 1,18 zu multiplizieren

■ Temp. gas aspirato +25 °C

■ Suction gas temperature +25 °C

■ Temp. de gas aspiré +25 °C

■ Sauggastemperatur +25 °C

■ Rese frigorifere senza sottoraffreddamento del liquido.

■ Capacity rating without liquid subcooling.

■ Puissance frigorifique sans sous-refroidissement du liquide.

■ Kälteleistungen ohne Flüssigkeitsunterkühlung.

■ Non miscelare mai olii esteri con olii diversi

■ Never mix ester oils with different oils

■ Ne mélanger jamais ester huiles avec différents huiles

■ Niemals Esteröl mit anderen Ölen vermischen

**Prestazioni**  
**Performances**  
**Performances**  
**Leistungsdaten**

R134a

Modello Model Modèle Typ	Temp. Condensazione Condensing Temp Temp. Condensation Kond. Temperatur	+20 +15 +10 +5 0 -5 -10 -15 -20	Capacità frigorifera Qo Potenza assorbita Pe Refrigerating capacity Qo Power input Pe Puissance frigorifique Qo Puissance absorbée Pe Kälteleistung Qo Leistungsaufnahme Pe							
			Temp. evaporaz./Evaporat. temp./Temp. evaporation./Verdampfungstemp.[°C]							
			[°C]	Qo [W] / Pe [kW]						
				120960	99970	81680	65870	52370	40960	31440
<b>Y4780CB</b>		35		23,71	23,42	22,48	21,03	19,2	17,12	14,91
				105810	87170	70960	56970	45020	34910	28420
<b>Y5080CC</b>	35			27,58	26,22	24,38	22,18	19,76	17,24	14,75
				141030	117290	96580	78630	63190	50020	38840
	45			21,27	22,01	21,92	21,15	19,8	18,02	15,92
				148110	123890	102680	84250	68330	54660	43000
<b>Y5080CB</b>	35			25,71	26,06	25,63	24,52	22,88	20,83	18,5
				131680	109110	89440	72460	57940	45680	35460
	45			26,35	25,3	23,92	22,3	20,49	18,55	16,56
				115710	95500	77920	62760	49800	38830	29620
<b>Y5580CC</b>	35			30,28	28,33	26,17	23,88	21,5	19,12	16,79
				155630	129630	106930	87280	70380	55950	43720
	45			25,47	24,86	23,84	22,49	20,87	19,05	17,1
				164460	137660	114200	93800	76180	61060	48150
<b>Y5580CB</b>	35			31,32	30,14	28,59	26,74	24,65	22,39	20,03
				146550	121030	98800	79620	63270	49490	38070
	45			29,49	28,33	26,74	24,82	22,65	20,34	17,98
				128380	105570	85750	68690	54160	41910	31720
<b>Y6080CC</b>	35			33,88	31,67	29,17	26,48	23,68	20,88	18,17
				173490	144200	118630	96490	77440	61180	47400
	45			28,47	27,83	26,7	25,15	23,27	21,14	18,83
				182620	152610	126350	103510	83790	66860	52410
<b>Y6080CB</b>	35			34,88	33,64	31,94	29,86	27,48	24,88	22,13
				158680	131090	107050	86300	68580	53650	41240
	45			31,76	30,53	28,84	26,77	24,43	21,93	19,37
				138970	114320	92900	74440	58690	45400	34310
<b>Y7580CC</b>	35			36,48	34,12	31,44	28,54	25,53	22,5	19,57
				190000	157630	129370	104890	83830	65860	50610
	45			30,44	29,92	28,78	27,13	25,07	22,69	20,08
				199780	166630	137610	112380	90580	71870	55910
<b>H7500CS</b>	35			37,1	35,96	34,23	32,03	29,44	26,58	23,52
				170220	137640	110860	88960	70990	56030	43160
	45			35,28	33,33	30,76	27,79	24,62	21,46	18,51
				148840	120380	97080	78030	62290	48930	37020
<b>H8000CC</b>	35			39,77	36,67	33,12	29,32	25,47	21,8	18,5
				209520	170220	137640	110860	88960	70990	56030
	45			36,4	35,28	33,33	30,76	27,79	24,62	21,46
				224990	183400	148840	120380	97080	78030	62290
<b>K10000CC</b>	35			43,76	42,2	39,77	36,67	33,12	29,32	25,47
				237510	197030	161710	131110	104790	82320	63270
	45			37,35	36,7	35,28	33,22	30,64	27,66	24,41
				249720	208290	172010	140470	113230	89840	69880
<b>K11000CC</b>	35			45,68	44,25	42,09	39,34	36,1	32,52	28,7
				284630	236120	193790	157120	125580	98650	75820
	45			44,72	43,94	42,24	39,77	36,68	33,11	29,21
				299270	249610	206140	168340	135690	107670	83750
<b>K13000CC</b>	35			54,7	52,99	50,4	47,1	43,23	38,93	34,36
				331560	275060	225750	183030	146290	114920	88320
	45			52,57	51,66	49,69	46,81	43,2	39,05	34,51
				348610	290770	240130	196100	158070	125420	97560
<b>K15000CC</b>	35			64,2	62,2	59,2	55,35	50,84	45,83	40,51
				378110	313670	257440	208720	166830	131060	100720
	45			60,06	59,02	56,77	53,49	49,38	44,63	39,45
				397560	331590	273850	223630	180260	143030	111250

1 Kcal/H = 1,163 W

1 W = 0,860 Kcal/h

1 W = 3,412 BTU/h

- Vedere pagina 32-33
- See page 32-33
- Voir page 32-33
- Siehe Seite 32-33

■ Funzionamento a 50 Hz

■ Frequency rate 50 Hz

■ Fonctionnement à 50 Hz

■ Frequenz 50 Hz

■ Nel caso di funzionamento a 60 Hz

moltiplicare la resa per 1,18

■ When operating at 60 Hz,

multiply the capacity for 1,18

■ Dans les cas de fonctionnement

à 60 Hz multiplier le rendement par 1,18

■ Für 60 Hz-Betrieb ist die

Leistung mit 1,18 zu multiplizieren

■ Temp. gas aspirato +25 °C

■ Suction gas temperature +25 °C

■ Temp. de gas aspiré +25 °C

■ Sauggastemperatur +25 °C

■ Rese frigorifere senza

sottoraffreddamento del liquido.

■ Capacity rating without liquid

subcooling.

■ Puissance frigorifique sans

sous-refroidissement du liquide.

■ Kälteleistungen ohne

Flüssigkeitsunterkühlung.

■ Non miscelare mai oli estere

con olii diversi

■ Never mix ester oils with

different oils

■ Ne mélanger jamais ester huiles

avec different huiles

■ Niemals Esteröl mit anderen

Ölen vermischen

**Prestazioni**  
**Performances**  
**Performances**  
**Leistungsdaten**

# R404A/R507

Modello Model Modèle Typ	Temp. Condensazione Condensing Temp Temp. Congélation Kond. Temperatur	Capacità frigorifera Qo Potenza assorbita Pe Refrigerating capacity Qo Power input Pe Puissance frigorifique Qo Puissance absorbée Pe Kälteleistung Qo Leistungsaufnahme Pe											
		Temp. evaporaz./Evaporat. temp./ Temp. evaparovat. /Verdampfungstemp.[°C]											
		C		S				B					
[°C]		Qo[W] / Pe[kW]											
<b>H40CC</b>	35	3290	2780	2340	1940	1600	1300	1040	820	630	480	350	
		0,72	0,71	0,69	0,67	0,63	0,59	0,55	0,49	0,44	0,38	0,31	
<b>H50CS</b>	35	2720	2290	1910	1580	1300	1050	840	660	500	370	260	
		0,87	0,84	0,81	0,76	0,71	0,65	0,59	0,53	0,46	0,39	0,31	
<b>H75CC</b>	35	4490	3790	3180	2640	2170	1770	1430	1130	870	660	480	
		0,96	0,97	0,96	0,93	0,88	0,81	0,75	0,68	0,61	0,56	0,53	
<b>H75CS</b>	35	3700	3120	2610	2170	1790	1450	1160	910	690	490	310	
		1,21	1,17	1,12	1,05	0,97	0,89	0,8	0,73	0,67	0,62	0,6	
<b>H100CC</b>	35	6560	5540	4640	3860	3180	2590	2090	1660	1290	980	720	
		1,4	1,41	1,39	1,33	1,26	1,18	1,1	1,03	0,98	0,95	0,96	
<b>H100CS</b>	35	4710	3890	3170	2550	2010	1560	1170	980	750	530	350	
<b>H150CC</b>	35	8000	6760	5670	4710	3880	3160	2550	2020	1560	1170	830	
		1,66	1,66	1,63	1,58	1,51	1,41	1,31	1,19	1,06	0,93	0,8	
<b>H150CS</b>	35	4660	3870	3190	2590	2070	1610	1200	830	690	490	310	
		1,92	1,82	1,69	1,55	1,4	1,24	1,08	0,92	0,76	0,63	0,44	
<b>H180CC</b>	35	9150	7730	6470	5380	4420	3600	2890	2290	1770	1320	930	
		1,99	1,96	1,9	1,82	1,72	1,61	1,48	1,35	1,21	1,07	0,93	
<b>H180CS</b>	35	6360	5320	4420	3630	2950	2350	1830	1360	940	650	450	
		2,32	2,2	2,07	1,92	1,77	1,6	1,43	1,26	1,08	0,91	0,76	
<b>H200CC</b>	35	10250	8660	7260	6030	4970	4050	3260	2580	2000	1500	1060	
		2,09	2,09	2,06	1,99	1,89	1,78	1,64	1,5	1,34	1,19	1,04	
<b>H200CS</b>	35	8440	7130	5970	4960	4080	3310	2640	2060	1540	1060	630	
		2,63	2,54	2,43	2,29	2,13	1,95	1,76	1,57	1,38	1,19	1,01	
<b>H220CC</b>	35	11930	10080	8450	7020	5780	4710	3790	3010	2330	1750	1240	
		2,43	2,45	2,41	2,33	2,21	2,06	1,89	1,71	1,52	1,34	1,17	
<b>H220CS</b>	35	9830	8290	6950	5770	4750	3860	3080	2390	1790	1240	730	
		3,03	2,95	2,82	2,66	2,47	2,26	2,04	1,81	1,59	1,38	1,19	

1 Kcal/H = 1,163 W

1 W = 0,860 Kcal/h

1 W = 3,412 BTU/h

- Vedere pagina 32-33
- See page 32-33
- Voir page 32-33
- Siehe Seite 32-33

- Funzionamento a 50 Hz
- Frequency rate 50 Hz
- Fonctionnement à 50 Hz
- Frequenz 50 Hz
- Nel caso di funzionamento a 60 Hz moltiplicare la resa per 1,18
- When operating at 60 Hz, multiply the capacity for 1,18
- Dans les cas de fonctionnement à 60 Hz multiplier le rendement par 1,18
- Für 60 Hz-Betrieb ist die Leistung mit 1,18 zu multiplizieren
- Temp. gas aspirato +20 °C
- Suction gas temperature +20 °C
- Temp. de gas aspiré +20 °C
- Sauggastemperatur +20 °C
- Rese frigorifere senza sottoraffreddamento del liquido.
- Capacity rating without liquid subcooling.
- Puissance frigorifique sans sous-refroidissement du liquide.
- Kälteleistungen ohne Flüssigkeitsunterkühlung.
- Non miscelare mai olii estere con olii diversi
- Never mix ester oils with different oils
- Ne mélanger jamais ester huiles avec different huiles
- Niemals Esteröl mit anderen Ölen vermischen

■ Prestazioni  
■ Performances  
■ Performances  
■ Leistungsdaten

# R404A/R507

Modello Model Modèle Typ	Temp. Condensazione Temp. Condensation Kond. Temperatur	+10 +5 0 -5 -10 -15 -20 -25 -30 -35 -40	Capacità frigorifera Qo Potenza assorbita Pe Refrigerating capacity Qo Power input Pe Puissance frigorifique Qo Puissance absorbée Pe Kälteleistung Qo Leistungsaufnahme Pe									
			Temp. evaporaz./Evaporat. temp./Temp. evapарат. /Verdampfungstemp. [°C]									
			C		S				B			
		[°C]										
<b>H220CS</b>		35			7800	6440	5250	4220	3330	2580	1940	1410
		45			2,6	2,47	2,3	2,1	1,89	1,67	1,47	1,29
<b>H250CC</b>		35	13200	11150	9350	7780	6410	5230	4210	3340	2590	1950
		45	2,66	2,72	2,7	2,61	2,47	2,29	2,08	1,86	1,65	1,45
<b>H250CS</b>		35	10880	9180	7690	6400	5270	4280	3420	2670	2000	1390
		45	3,36	3,29	3,16	2,97	2,74	2,49	2,24	1,99	1,76	1,56
<b>H280CC</b>		35	14890	12570	10530	8740	7190	5850	4700	3710	2860	2130
		45	3,12	3,21	3,19	3,1	2,93	2,72	2,47	2,21	1,95	1,71
<b>H280CS</b>		35	12410	10460	8750	7260	5950	4820	3830	2960	2190	1490
		45	3,85	3,78	3,64	3,42	3,17	2,88	2,58	2,29	2,02	1,78
<b>H290CS *</b>		35			9320	7680	6250	5010	3940	3020	2250	1610
		45			3,15	2,97	2,76	2,52	2,26	1,99	1,71	1,44
<b>H300CC *</b>		35	17930	15170	12720	10570	8670	7030	5620	4420	3400	2560
		45	3,52	3,56	3,51	3,38	3,19	2,95	2,68	2,39	2,1	1,82
<b>H300CS *</b>		35	14980	12630	10550	8730	7130	5760	4570	3560	2700	1980
		45	4,41	4,3	4,11	3,85	3,54	3,21	2,85	2,49	2,14	1,81
<b>H350CC</b>		35	19130	16220	13640	11370	9380	7660	6180	4920	3840	2930
		45	3,93	3,95	3,88	3,74	3,53	3,27	2,97	2,66	2,35	2,04
<b>H350SB</b>		35	16150	13620	11400	9450	7770	6310	5060	3990	3080	2310
		45	4,9	4,77	4,55	4,27	3,94	3,58	3,19	2,81	2,43	2,07
<b>H380CC</b>		35	20990	17820	15010	12540	10370	8490	6860	5470	4290	3290
		45	4,45	4,46	4,38	4,21	3,97	3,69	3,37	3,02	2,67	2,33
<b>H380SB</b>		35	12570	10470	8630	7040	5680	4500	3500	2650	1910	1410
		45	5,15	4,84	4,48	4,08	3,65	3,23	2,8	2,41	2,05	1,75
<b>H390CS</b>		35			13870	11530	9470	7690	6160	4850	3750	2830
		45			4,86	4,54	4,19	3,84	3,47	3,09	2,71	2,32

■ 1 Kcal/H = 1,163 W  
■ 1 W = 0,860 Kcal/h  
■ 1 W = 3,412 BTU/h

■ Vedere pagina 32-33  
■ See page 32-33  
■ Voir page 32-33  
■ Siehe Seite 32-33

- Funzionamento a 50 Hz
- Frequency rate 50 Hz
- Fonctionnement à 50 Hz
- Frequenz 50 Hz
- Nel caso di funzionamento a 60 Hz moltiplicare la resa per 1,18
- When operating at 60 Hz, multiply the capacity for 1,18
- Dans les cas de fonctionnement à 60 Hz multiplier le rendement par 1,18
- Für 60 Hz-Betrieb ist die Leistung mit 1,18 zu multiplizieren
- Temp. gas aspirato +20 °C
- Suction gas temperature +20 °C
- Temp. de gas aspiré +20 °C
- Sauggastemperatur +20 °C
- Rese frigorifere senza sottoraffreddamento del liquido.
- Capacity rating without liquid subcooling.
- Puissance frigorifique sans sous-refroidissement du liquide.
- Kälteleistungen ohne Flüssigkeitsunterkühlung.
- Non miscelare mai olii esteri con olii diversi
- Never mix ester oils with different oils
- Ne mélanger jamais ester huiles avec different huiles
- Niemals Esteröl mit anderen Ölen vermischen

\* ■ Dati non certificati per refrigerante R507 e per modelli CC funzionanti con Te comprese tra -25 e -40°C ■ Data not certified for R507 refrigerant and for CC compressors working with Evap. Temp. between -25 °C and -40 °C ■ Données à certifier pour réfrigérant R507 et pour compresseurs CC avec températures d'evap. entre -25 °C et 40 °C ■ Zertifizierung ist nicht gültig für R507 sowie die CC-Ausführung von -25 °C bis -40 °C VT

■ Prestazioni  
■ Performances  
■ Performances  
■ Leistungsdaten

**R404A/R507**

Modello Model Modèle Typ	Temp. Condensazione Condensing Temp. Temp. Congélation Kond. Temperatur	Capacità frigorifera Qo Potenza assorbita Pe Refrigerating capacity Qo Power input Pe Puissance frigorifique Qo Puissance absorbée Pe Kälteleistung Qo Leistungsaufnahme Pe										
		Temp. evaporaz./Evaporat. temp./ Temp. evap/evaporat. /Verdampfungstemp.[°C]										
		[°C]										
		Qo[W] / Pe[kW]										
<b>H392CS</b>	35							9110	7220	5600	4220	3070
	45							4,58	4,1	3,62	3,14	2,63
<b>H403CC *</b>	35	23620	19820	16510	13630	11150	9020	7230				
		4,35	4,36	4,29	4,14	3,94	3,69	3,41				
<b>H403CS *</b>	35	20070	16760	13880	11400	9270	7450	5910				
		5,45	5,28	5,04	4,74	4,39	4,01	3,61				
<b>H503CC *</b>	35				16030	13280	10880	8790	6990	5450	4150	3040
					5,04	4,78	4,44	4,05	3,63	3,19	2,75	2,34
<b>H503CS *</b>	35				13540	11150	9070	7260	5700	4370	3220	
					5,72	5,28	4,78	4,26	3,72	3,19	2,68	
<b>H743CC *</b>	35	27970	23770	20020	16700	13760	11200	8960	7040	5400	4010	2840
		5,59	5,5	5,32	5,06	4,74	4,37	3,96	3,53	3,09	2,66	2,25
<b>H450CS</b>	35	27550	23390	19690	16410	13520	11000	8810	6920	5300	3920	2760
		8,02	7,61	7,17	6,68	6,17	5,64	5,1	4,55	4,01	3,48	2,97
<b>H550CC</b>	35	32930	28040	23670	19780	16360	13350	10750	8510	6600	5000	3670
		6,53	6,39	6,18	5,92	5,6	5,24	4,85	4,42	3,98	3,53	3,08
<b>H550CS</b>	35				16340	13470	10960	8800	6930	5340	4000	2870
					4,99	4,75	4,45	4,11	3,71	3,27	2,79	2,29
<b>H700CC</b>	35				13430	11020	8920	7110	5560	4240	3110	2150
					5,45	5,12	4,74	4,31	3,84	3,34	2,81	2,26
<b>H700CS</b>	35				19580	16170	13200	10620	8400	6510	4910	3560
					5,86	5,63	5,31	4,91	4,45	3,93	3,37	2,78
<b>H750CC</b>	35				16220	13340	10830	8670	6800	5210	3860	2710
					6,55	6,18	5,74	5,22	4,65	4,04	3,41	2,76
<b>H750CS</b>	35				23140	19110	15590	12550	9930	7710	5840	4280
					7,16	6,81	6,36	5,82	5,23	4,6	3,95	3,31
<b>H700CS</b>	45				19510	16020	12980	10360	8110	6200	4580	3210
					8,15	7,59	6,94	6,24	5,51	4,75	4	3,28
<b>H750CC</b>	35				27380	22650	18520	14950	11880	9280	7080	5250
					8,75	8,31	7,74	7,06	6,32	5,55	4,78	4,05
<b>H750CS</b>	35				23100	18990	15420	12340	9700	7460	5570	3980
					10	9,25	8,41	7,52	6,6	5,69	4,83	4,05

1 Kcal/H = 1,163 W

1 W = 0,860 Kcal/h

1 W = 3,412 BTU/h

- Vedere pagina 32-33
- See page 32-33
- Voir page 32-33
- Siehe Seite 32-33

- Funzionamento a 50 Hz
- Frequency rate 50 Hz
- Fonctionnement à 50 Hz
- Frequenz 50 Hz

- Nel caso di funzionamento a 60 Hz moltiplicare la resa per 1,18
- When operating at 60 Hz, multiply the capacity for 1,18
- Dans les cas de fonctionnement à 60 Hz multiplier le rendement par 1,18
- Für 60 Hz-Betrieb ist die Leistung mit 1,18 zu multiplizieren

- Temp. gas aspirato +20 °C
- Suction gas temperature +20 °C
- Temp. de gas aspiré +20 °C
- Sauggastemperatur +20 °C

- Rese frigorifere senza sottoraffreddamento del liquido.
- Capacity rating without liquid subcooling.
- Puissance frigorifique sans sous-refroidissement du liquide.
- Kälteleistungen ohne Flüssigkeitsunterkühlung.

- Non miscelare mai olii esteri con olii diversi
- Never mix ester oils with different oils
- Ne mélanger jamais ester huiles avec different huiles
- Niemals Esteröl mit anderen Ölen vermischen

\* ■ dati non certificati per refrigerante R507 e per modelli CC funzionanti con Te comprese tra -25 e -40°C ■ Data not certified for R507 refrigerant and for CC compressors working with Evap. Temp. between -25 °C and -40 °C ■ Données à certifier pour réfrigérant R507 et pour compresseurs CC avec températures d'evap. entre -25 °C et 40 °C ■ Zertifizierung ist nicht gültig für R507 sowie die CC-Ausführung von -25 °C bis -40 °C VT

■ Prestazioni  
■ Performances  
■ Performances  
■ Leistungsdaten

# R404A/R507

Modello Modell Modèle Typ	Temp. Condensazione Temp. Condensation Kond. Temperatur +10	C	Capacità frigorifera Qo Potenza assorbita Pe Refrigerating capacity Qo Power input Pe										Puissance frigorifique Qo Puissance absorbée Pe Kälteleistung Qo Leistungsaufnahme Pe		
			Temp. evaporaz./Evaporat. temp./Temp. evaporation./Verdampfungstemp.[°C]												
			+5	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40			
		[°C]	Qo [W] / Pe [kW]												
<b>H850CC</b>	35	48390	40930	34330	28520	23450	19060	15290	12080	9380	7130	5260	1 Kcal/H = 1,163 W 1 W = 0,860 Kcal/h 1 W = 3,412 BTU/h		
		9,56	9,55	9,34	8,97	8,46	7,84	7,14	6,39	5,62	4,86	4,13			
	45	41460	34890	29100	24040	19640	15850	12610	9860	7540	5600	3970			
<b>H850CB</b>	35			31600	26260	21570	17490	13970	10950	8390	6240		■ Vedere pagina 32-33 ■ See page 32-33 ■ Voir page 32-33 ■ Siehe Seite 32-33		
				11,23	10,48	9,62	8,68	7,69	6,7	5,73	4,82				
	45			26680	22030	17960	14430	11400	8800	6600	4740				
<b>H850CS</b>	35			31600	26260	21570	17490	13970	10950	8390	6240		■ Funzionamento a 50 Hz ■ Frequency rate 50 Hz ■ Fonctionnement à 50 Hz ■ Frequenz 50 Hz		
				11,23	10,48	9,62	8,68	7,69	6,7	5,73	4,82				
	45			26680	22030	17960	14430	11400	8800	6600	4740				
<b>H1000CC</b>	35	50500	42740	35850	29790	24480	19870	15900	12520	9650	7250	5260	■ Nel caso di funzionamento a 60 Hz moltiplicare la resa per 1,18 ■ When operating at 60 Hz, multiply the capacity for 1,18 ■ Dans les cas de fonctionnement à 60 Hz multiplier le rendement par 1,18 ■ Für 60 Hz-Betrieb ist die Leistung mit 1,18 zu multiplizieren		
		9,42	9,51	9,35	8,97	8,42	7,73	6,96	6,13	5,3	4,5	3,78			
	45	42690	35980	30060	24870	20350	16450	13090	10230	7800	5740	4000			
<b>H1000CS</b>	35			31730	26080	21160	16920	13280	10190	7570	5370		■ Temp. gas aspirato +20 °C ■ Suction gas temperature +20 °C ■ Temp. de gas aspiré +20 °C ■ Sauggastemperatur +20 °C		
				11,78	10,92	9,98	8,99	7,97	6,96	5,96	5,02				
	45			31730	26080	21160	16920	13280	10190	7570	5370				
<b>H1500CC</b>	35	63270	53720	45230	37740	31180	25460	20510	16260	12630	9550	6940	■ Rese frigorifere senza sottoraffreddamento del liquido. ■ Capacity rating without liquid subcooling.		
		12,39	12,31	12	11,49	10,81	9,99	9,07	8,07	7,03	5,98	4,95			
	45	53950	45510	38070	31540	25850	20940	16710	13110	10050	7460	5260			
<b>H1500CS</b>	35			36470	30010	24390	19530	15360	11790	8760	6190		■ Puissance frigorifique sans sous-refroidissement du liquide. ■ Kälteleistungen ohne Flüssigkeitsunterkühlung.		
				15	13,71	12,37	11,01	9,64	8,29	6,99	5,77				
	45			36470	30010	24390	19530	15360	11790	8760	6190				
<b>H2000CC</b>	35	73480	62300	52390	43660	36020	29380	23640	18740	14570	11050	8090	■ Non miscelare mai olii estere con olii diversi ■ Never mix ester oils with different oils		
		14,62	14,27	13,73	13,03	12,2	11,26	10,23	9,16	8,05	6,95	5,86			
	45	62250	52590	44070	36590	30070	24420	19550	15380	11810	8760	6150			
<b>H1600CS</b>	35			39910	32840	26690	21370	16790	12890	9570	6750		■ Ne mélanger jamais ester huiles avec different huiles ■ Niemals Esteröl mit anderen Ölen vermischen		
				16,58	15,17	13,71	12,21	10,72	9,25	7,84	6,51				
	45			39910	32840	26690	21370	16790	12890	9570	6750				
<b>H2200CC</b>	35	80790	68500	57600	47990	39590	32280	25980	20590	16000	12130	8870	■ Ne mélanger jamais ester huiles avec different huiles ■ Niemals Esteröl mit anderen Ölen vermischen		
		15,5	15,67	15,41	14,79	13,89	12,77	11,51	10,17	8,83	7,55	6,41			
	45	57880	48480	40240	33060	26840	21470	16880	12950	9590	6710				
<b>H1800CS</b>	35			44430	36614	29809	23924	18867	14549	10877	7760		■ Ne mélanger jamais ester huiles avec different huiles ■ Niemals Esteröl mit anderen Ölen vermischen		
				19,24	17,38	15,55	13,76	12,03	10,38	8,84	7,43				
	45			44430	36614	29809	23924	18867	14549	10877	7760				
<b>H2400CC</b>	35	89635	76054	64012	53402	44116	36047	29088	23130	18067	13792	10196	■ Ne mélanger jamais ester huiles avec different huiles ■ Niemals Esteröl mit anderen Ölen vermischen		
		18,00	18,08	17,67	16,87	15,77	14,45	12,99	11,48	10,00	8,65	7,49			
	45	64293	53904	44792	36848	29965	24035	18953	14609	10896	7708				
<b>K1500CS</b>	35			43840	36360	29810	24120	19210	15030	11500	8560		■ Ne mélanger jamais ester huiles avec different huiles ■ Niemals Esteröl mit anderen Ölen vermischen		
				14,04	13,25	12,27	11,17	9,98	8,75	7,53	6,36				
	45			36680	30300	24730	19900	15750	12200	9200	6660				

**Prestazioni**  
**Performances**  
**Performances**  
**Leistungsdaten**

# R404A/R507

Modello Model Modèle Typ	Temp. Condensazione Condensing Temp. Temp. Congélation Kond. Temperatur	Capacità frigorifera Qo Potenza assorbita Pe Refrigerating capacity Qo Power input Pe Puissance frigorifique Qo Puissance absorbée Pe Kälteleistung Qo Leistungsabschaffnahme Pe										
		Temp. evaporaz./Evaporat. temp./ Temp. evaparovat. /Verdampfungstemp.[°C]										
		C		S				B				
	[°C]	Qo[W] / Pe[kW]										
<b>K2000CC</b>	35	74460	62960	52850	44010	36330	29710	24030	19190	15070	11570	8570
		14,65	14,78	14,57	14,05	13,27	12,25	11,04	9,67	8,17	6,59	4,95
	45	63010	53200	44590	37060	30510	24830	19900	15620	11870	8550	5540
<b>K1500CB</b>	35			55680	46170	37870	30660	24470	19190	14720	10980	
				17,82	16,81	15,6	14,23	12,73	11,16	9,55	7,95	
	45			46660	38470	31350	25200	19920	15410	11580	8340	
<b>K2500CC</b>	35	93910	79460	66740	55630	45990	37670	30540	24450	19280	14860	11080
		18,31	18,6	18,37	17,72	16,73	15,51	14,16	12,76	11,42	10,24	9,3
	45	79780	67360	56460	46930	38630	31440	25190	19770	15020	10810	7000
<b>K2500CB</b>	35						35100	28100	22080	16990	12710	
							15,13	13,26	11,43	9,69	8,07	
	45						28960	23020	17920	13600	9960	
<b>K3000CC</b>	35	109500	92590	77730	64730	53450	43710	35370	28250	22190	17040	12630
		20,63	21,17	21,05	20,37	19,25	17,81	16,16	14,41	12,68	11,07	9,71
	45	92630	78220	65560	54510	44880	36530	29290	23000	17490	12610	8190
<b>Y3060CB</b>	35			77490	64410	53080	43330	34990	27890	21860	16730	
				28,04	25,91	23,72	21,49	19,28	17,12	15,06	13,13	
	45			53540	44010	35800	28730	22620	17320	12640		
<b>Y3560CC</b>	35	133670	112750	94390	78360	64450	52440	42110	33250	25630	19030	13250
		31,74	29,79	27,84	25,88	23,9	21,89	19,82	17,7	15,5	13,2	10,81
	45	110270	92990	77870	64690	53230	43280	34600	26990	20230	14100	8370
<b>Y3560CB</b>	35			28,54	25,58	22,69	19,91	17,22	15,15	13,23	11,55	10,25
				50500	40660	32290	25240	19350				
	45			24,56	22,1	19,62	17,21	14,95				
<b>Y4060CC</b>	35	151100	127550	106890	88860	73210	59700	48080	38090	29500	22040	15470
		35,32	33,75	31,92	29,87	27,64	25,28	22,82	20,31	17,79	15,31	12,9
	45		106830	89530	74450	61330	49930	40000	31290	23560	16540	10000
<b>Y4060CB</b>	35			38,65	36,23	33,62	30,86	28	25,08	22,14	19,22	16,37
				99570	82950	68420	55820	44980	35740	27940	21400	
	45			35,16	32,48	29,7	26,89	24,09	21,37	18,79	16,41	
<b>Y4560CC</b>	35	168540	142260	119140	98900	81310	66090	52990	41750	32110	23810	16600
		37,7	35,76	33,79	31,79	29,78	27,78	25,8	23,84	21,92	20,06	18,26
	45	144150	121460	101540	84130	68970	55810	44380	34430	25690	17920	10850
<b>Y4560CB</b>	35			42,33	39,9	37,47	35,04	32,63	30,25	27,91	25,62	23,4
				105630	88200	72870	59490	47910	37990	29580	22510	
	45			40,11	36,03	32,16	28,51	25,08	21,86	18,86	16,07	
<b>Y5060CC</b>	35					86350	71730	58950	47850	38290	30120	23180
						41,28	37,15	33,23	29,52	26,01	22,71	19,61
	45					37,99	35,13	32,01	28,74	25,42	22,18	19,1
<b>Y5060CB</b>	35	179710	151350	126460	104750	85910	69640	55640	43600	33220	24200	16240
		37,49	37,8	36,87	34,94	32,26	29,09	25,68	22,26	19,09	16,41	14,49
	45	151790	127610	106430	87970	71910	57950	45800	35140	25690	17120	9150
<b>Y4780CB</b>	35					46,89	45,34	42,81	39,54	35,79	31,8	28,82
						110540	91820	75470	61330	49200	38920	30300
	45					37,99	35,13	32,01	28,74	25,42	22,18	19,1

1 Kcal/H = 1,163 W

1 W = 0,860 Kcal/h

1 W = 3,412 BTU/h

- Vedere pagina 32-33
- See page 32-33
- Voir page 32-33
- Siehe Seite 32-33

- Funzionamento a 50 Hz
- Frequency rate 50 Hz
- Fonctionnement à 50 Hz
- Frequenz 50 Hz

- Nel caso di funzionamento a 60 Hz moltiplicare la resa per 1,18
- When operating at 60 Hz, multiply the capacity for 1,18
- Dans les cas de fonctionnement à 60 Hz multiplier le rendement par 1,18
- Für 60 Hz-Betrieb ist die Leistung mit 1,18 zu multiplizieren

- Temp. gas aspirato +20 °C
- Suction gas temperature +20 °C
- Temp. de gas aspiré +20 °C
- Sauggasttemperatur +20 °C

- Rese frigorifere senza sottoraffreddamento del liquido.
- Capacity rating without liquid subcooling.

- Puissance frigorifique sans sous-refroidissement du liquide.
- Kälteleistungen ohne Flüssigkeitsunterkühlung.

- Non miscelare mai olii estere con olii diversi
- Never mix ester oils with different oils
- Ne mélanger jamais ester huiles avec different huiles
- Niemals Esteröl mit anderen Ölen vermischen

■ Prestazioni  
■ Performances  
■ Performances  
■ Leistungsdaten

# R404A/R507

Modello Model Modèle Typ	Temp. Condensazione Condensing Temp Temp. Congélation Kond. Temperatur	Capacità frigorifera Qo Potenza assorbita Pe Refrigerating capacity Qo Power input Pe Puissance frigorifique Qo Puissance absorbée Pe Kälteleistung Qo Leistungsabschaffnahme Pe											
		Temp. evaporaz./Evaporat. temp./Temp. evapovorat./Verdampfungstemp.[°C]											
		C		S					B				
[°C]		Qo[W] / Pe[kW]											
<b>Y5080CC</b>	35	184380	155280	129750	107480	88150	71450	57080	44730	34080	24830	16660	
		37,96	38,1	37,07	35,1	32,44	29,33	26,02	22,76	19,79	17,35	15,7	1 Kcal/H = 1,163 W
	45	155740	130930	109200	90250	73780	59460	46990	36060	26350	17570	9390	1 W = 0,860 Kcal/h
		47,52	45,74	43,06	39,71	35,95	32,02	28,17	24,63	21,66	19,5	18,4	1 W = 3,412 BTU/h
<b>Y5080CB</b>	35			123030	102020	83740	67980	54520	43120	33590	25680		
				41,68	39,01	35,72	32,04	28,19	24,4	20,9	17,92		<span style="background-color: #ccc; color: black; padding: 2px 5px;">■</span> Vedere pagina 32-33
	45			100160	82870	67880	54980	43950	34570	26610	19850		<span style="background-color: #ccc; color: black; padding: 2px 5px;">■</span> See page 32-33
				45,71	41,8	37,56	33,2	28,96	25,06	21,74	19,21		<span style="background-color: #ccc; color: black; padding: 2px 5px;">■</span> Voir page 32-33
<b>Y5580CC</b>	35	202260	170690	142970	118790	97800	79680	64100	50730	39240	29300	20590	
		42,5	42,85	41,86	39,8	36,93	33,53	29,85	26,18	22,78	19,91	17,84	<span style="background-color: #ccc; color: black; padding: 2px 5px;">■</span> Siehe Seite 32-33
	45	165830	139760	116940	97040	79750	64720	51630	40150	29950	20700	12080	
		51,73	49,91	47,08	43,51	39,47	35,21	31,02	27,15	23,88	21,48	20,2	
<b>Y5580CB</b>	35			135810	112800	92700	75280	60340	47670	37070	28330		
				46,57	43,02	39,12	35,04	30,92	26,92	23,18	19,85		<span style="background-color: #ccc; color: black; padding: 2px 5px;">■</span> Funzionamento a 50 Hz
	45			110790	91590	74910	60540	48260	37880	29180	21960		<span style="background-color: #ccc; color: black; padding: 2px 5px;">■</span> Frequency rate 50 Hz
				49,69	45,5	41,1	36,64	32,26	28,11	24,36	21,14		<span style="background-color: #ccc; color: black; padding: 2px 5px;">■</span> Fonctionnement à 50 Hz
<b>Y6080CC</b>	35	224660	189340	158340	131280	107800	87530	70090	55130	42270	31140	21380	
		46,37	46,71	45,6	43,32	40,17	36,43	32,41	28,39	24,66	21,52	19,26	<span style="background-color: #ccc; color: black; padding: 2px 5px;">■</span> Frequenz 50 Hz
	45	184900	155680	130100	107800	88410	71570	56890	44020	32590	22230	12560	
		56,02	54,14	51,15	47,34	43,01	38,44	33,92	29,76	26,23	23,84	22,27	<span style="background-color: #ccc; color: black; padding: 2px 5px;">■</span> Nel caso di funzionamento a 60 Hz moltiplicare la resa per 1,18
<b>Y6080CB</b>	35			148690	123270	101230	82290	66180	52620	41360	32110		
				50,16	46,59	42,48	38,06	33,56	29,21	25,24	21,88		<span style="background-color: #ccc; color: black; padding: 2px 5px;">■</span> When operating at 60 Hz, multiply the capacity for 1,18
	45			121080	100130	81970	66310	52900	41450	31690	23370		<span style="background-color: #ccc; color: black; padding: 2px 5px;">■</span> Dans les cas de fonctionnement à 60 Hz multiplier le rendement par 1,18
				53,95	49,36	44,48	39,53	34,75	30,35	26,59	23,68		<span style="background-color: #ccc; color: black; padding: 2px 5px;">■</span> Für 60 Hz-Betrieb ist die Leistung mit 1,18 zu multiplizieren
<b>Y7580CC</b>	35	246620	207250	172680	142510	116320	93700	74260	57580	43250	30870	20030	
		50,87	51,1	49,75	47,13	43,58	39,41	34,94	30,49	26,4	22,97	20,53	<span style="background-color: #ccc; color: black; padding: 2px 5px;">■</span> Für 60 Hz-Betrieb ist die Leistung mit 1,18 zu multiplizieren
	45	201290	168870	140490	115750	94240	75550	59270	45000	32330	20840	10140	
		60,45	58,23	54,82	50,55	45,73	40,7	35,77	31,26	27,5	24,81	23,5	
<b>H7500CS</b>	35			169150	141770	117140	95190	75880	59160	44970	33260		
				52,97	49,11	45,01	40,73	36,34	31,92	27,53	23,25		<span style="background-color: #ccc; color: black; padding: 2px 5px;">■</span> Temp. gas aspirato +20 °C
	45			138770	115270	94260	75670	59460	45570	33950	24560		<span style="background-color: #ccc; color: black; padding: 2px 5px;">■</span> Suction gas temperature +20 °C
				55,73	51,15	46,4	41,55	36,66	31,8	27,06	22,49		<span style="background-color: #ccc; color: black; padding: 2px 5px;">■</span> Temp. de gas aspiré +20 °C
<b>H8000CC</b>	35	284450	241840	203920	170400	140950	115300	93130	74150	58050	44530	33290	
		62,44	59,71	56,54	52,99	49,13	45,02	40,74	36,36	31,94	27,55	23,26	<span style="background-color: #ccc; color: black; padding: 2px 5px;">■</span> Sauggastemperatur +20 °C
	45	233750	198020	166400	138580	114270	93170	74970	59370	46070	34780	25180	
		67,83	64,15	60,11	55,75	51,16	46,4	41,54	36,65	31,8	27,05	22,47	
<b>K10000CC</b>	35	308280	259070	215850	178130	145390	117130	92820					
		62,79	63,08	61,39	58,12	53,67	48,46	42,87					<span style="background-color: #ccc; color: black; padding: 2px 5px;">■</span> Rese frigorifere senza sottoraffreddamento del liquido.
	45	251610	211080	175610	144690	117800	94440	74090					<span style="background-color: #ccc; color: black; padding: 2px 5px;">■</span> Capacity rating without liquid subcooling.
		74,77	71,98	67,72	62,38	56,36	50,07	43,91					<span style="background-color: #ccc; color: black; padding: 2px 5px;">■</span> Puissance frigorifique sans sous-refroidissement du liquide.
<b>K11000CC</b>	35	369440	310460	258680	213470	174240	140370	111240					
		75,6	75,95	73,92	70	64,68	58,43	51,73					<span style="background-color: #ccc; color: black; padding: 2px 5px;">■</span> Kälteleistungen ohne Flüssigkeitsunterkühlung.
	45	301530	252960	210450	173390	141170	113170	88790					
		89,95	86,62	81,51	75,11	67,9	60,36	52,98					
<b>K13000CC</b>	35	430360	361660	301330	248670	202970	163510	129580					
		88,21	88,61	86,25	81,68	75,48	68,2	60,4					<span style="background-color: #ccc; color: black; padding: 2px 5px;">■</span> Non miscelare mai oli estere con olii diversi
	45	351240	294670	245150	201980	164450	131830	103430					<span style="background-color: #ccc; color: black; padding: 2px 5px;">■</span> Never mix ester oil with different oils
		104,92	101,04	95,09	87,64	79,24	70,45	61,85					<span style="background-color: #ccc; color: black; padding: 2px 5px;">■</span> Ne mélanger jamais ester huiles avec différents huiles
<b>K15000CC</b>	35	490780	412430	343640	283590	231470	186470	147780					
		100,94	101,39	98,7	93,5	86,42	78,12	69,22					<span style="background-color: #ccc; color: black; padding: 2px 5px;">■</span> Niemals Esteröl mit anderen Ölen vermischen
	45	400560	336040	279570	230340	187530	150340	117950					
		120	115,57	108,79	100,29	90,71	80,69	70,88					

■ **Prestazioni**  
■ **Performances**  
■ **Performances**  
■ **Leistungsdaten**

# R407C DEW

Modello Model Modèle Typ	Temp. Condensazione Condensing Temp. Temp. Condensation Kond. Temperatur	Capacità frigorifera Qo Potenza assorbita Pe Refrigerating capacity Qo Power input Pa	Temp. evap./Evap. temp./Temp. evapav. /Verd.temp.[°C]					
			Qo[W] / Pe[kW]					
			[°C]	+10	+5	0	-5	-10
<b>H40CC</b>	30	3420 2830 2310 1870 1490 1170 900						
		0,52 0,54 0,54 0,53 0,49 0,45 0,41						
	40	2970 2450 1990 1600 1270 990 740						
		0,68 0,67 0,64 0,6 0,55 0,5 0,44						
<b>H75CC</b>	30	4590 3800 3120 2520 2020 1590 1220						
		0,7 0,73 0,73 0,7 0,66 0,61 0,55						
	40	4000 3300 2690 2170 1720 1340 1020						
		0,91 0,9 0,86 0,81 0,74 0,67 0,59						
<b>H100CC</b>	30	6280 5200 4260 3450 2760 2170 1670						
		0,96 1 1 0,97 0,91 0,84 0,75						
	40	5470 4510 3680 2970 2350 1830 1380						
		1,25 1,23 1,18 1,11 1,02 0,91 0,81						
<b>H150CC</b>	30	8050 6670 5470 4430 3550 2800 2160						
		1,22 1,27 1,27 1,23 1,16 1,06 0,95						
	40	7020 5800 4740 3820 3040 2370 1800						
		1,59 1,57 1,5 1,41 1,29 1,16 1,03						
<b>H180CC</b>	30	9140 7580 6210 5040 4030 3180 2460						
		1,39 1,46 1,46 1,42 1,33 1,22 1,1						
	40	8000 6610 5400 4360 3470 2710 2060						
		1,83 1,8 1,73 1,62 1,48 1,33 1,17						
<b>H200CC</b>	30	10140 8400 6880 5580 4460 3520 2720						
		1,64 1,67 1,65 1,58 1,48 1,35 1,21						
	40	8820 7280 5950 4800 3820 2980 2260						
		2,06 2,01 1,91 1,78 1,62 1,46 1,3						
<b>H220CC</b>	30	11720 9720 7980 6470 5190 4100 3180						
		1,8 1,86 1,86 1,8 1,7 1,56 1,42						
	40	10260 8470 6930 5600 4460 3480 2650						
		2,33 2,29 2,19 2,05 1,89 1,71 1,53						
<b>H250CC</b>	30	12880 10670 8750 7090 5680 4490 3500						
		1,95 2,03 2,03 1,97 1,85 1,7 1,52						
	40	11300 9320 7610 6140 4890 3830 2930						
		2,57 2,53 2,42 2,26 2,07 1,86 1,64						

1 Kcal/H = 1,163 W

1 W = 0,860 Kcal/h

1 W = 3,412 BTU/h

- Vedere pagina 32-33
- See page 32-33
- Voir page 32-33
- Siehe Seite 32-33

- Funzionamento a 50 Hz
- Frequency rate 50 Hz
- Fonctionnement à 50 Hz
- Frequenz 50 Hz
- Nel caso di funzionamento a 60 Hz moltiplicare la resa per 1,18
- When operating at 60 Hz, multiply the capacity for 1,18
- Dans les cas de fonctionnement à 60 Hz multiplier le rendement par 1,18
- Für 60 Hz-Betrieb ist die Leistung mit 1,18 zu multiplizieren
- Temp. gas aspirato +25 °C
- Suction gas temperature +25 °C
- Temp. de gas aspiré +25 °C
- Sauggastemperatur +25 °C
- Rete frigorifere senza sottoraffreddamento del liquido.
- Capacity rating without liquid subcooling.
- Puissance frigorifique sans sous-refroidissement du liquide.
- Kälteleistungen ohne Flüssigkeitsunterkühlung.
- Non miscelare mai oli estere con olii diversi
- Never mix ester oils with different oils
- Ne mélanger jamais ester huiles avec different huiles
- Niemals Esteröl mit anderen Ölen vermischen

**Prestazioni**  
**Performances**  
**Performances**  
**Leistungsdaten**

# R407C DEW

Modello Model Modèle Typ	Temp. Condensazione Condensing Temp. Temp. Condensation Kond. Temperatur	Temp. evap./Evap. temp./Temp. evapav. /Verd.temp.[°C] [°C]	Capacità frigorifera Qo Potenza assorbita Pe Refrigerating capacity Qo Power input Pe							Puissance frigorifique Qo Puissance absorbée Pe Kälteleistung Qo Leistungsaufnahme Pe	
			Temp. evap./Evap. temp./Temp. evapav. /Verd.temp.[°C]								
			+10	+5	0	-5	-10	-15	-20		
<b>H280CC</b>	30	14810 12270 10070 8170 6540 5160 4000	2,17	2,24	2,23	2,15	2,03	1,87	1,69		
	40	13110 10830 8850 7150 5680 4440 3370	2,89	2,83	2,7	2,53	2,32	2,1	1,88		
	50	11420 9400 7650 6140 4840 3730 2770	3,47	3,29	3,07	2,82	2,56	2,3	2,05		
<b>H300CC</b>	30	18240 15060 12280 9880 7810 6060 4570	2,69	2,72	2,68	2,58	2,43	2,24	2,01		
	40	15660 12850 10420 8310 6510 4960 3660	3,41	3,3	3,13	2,92	2,67	2,38	2,08		
	50	13210 10780 8680 6860 5310 3980 2840	4,05	3,81	3,53	3,21	2,87	2,51	2,14		
<b>H350CC</b>	30	19760 16180 13100 10450 8220 6350 4820	2,8	2,9	2,89	2,79	2,62	2,41	2,17		
	40	17290 14100 11350 9010 7020 5370 4000	3,68	3,58	3,4	3,15	2,87	2,57	2,26		
	50	14340 11590 9240 7250 5590 4200 3070	4,44	4,16	3,83	3,46	3,08	2,7	2,34		
<b>H380CC</b>	30	22670 18710 15270 12300 9760 7620 5830	3,16	3,28	3,28	3,18	2,99	2,74	2,44		
	40	19410 15960 12970 10390 8190 6330 4770	4,13	4,04	3,85	3,6	3,29	2,95	2,61		
	50	16030 13110 10590 8440 6600 5050 3740	5,05	4,74	4,38	3,97	3,56	3,14	2,76		
<b>H403CC</b>	30	24060 19890 16270 13150 10470 8200 6280	3,27	3,37	3,37	3,27	3,1	2,87	2,58		
	40	21230 17460 14190 11370 8960 6900 5150	4,25	4,18	4,02	3,79	3,49	3,13	2,74		
	50	18350 14980 12070 9570 7430 5590 4020	5,2	4,97	4,65	4,27	3,84	3,37	2,86		
<b>H503CC</b>	30	30080 24860 20310 16400 13040 10190 7780	4,3	4,36	4,29	4,09	3,81	3,46	3,06		
	40	26350 21660 17590 14090 11090 8530 6350	5,5	5,34	5,06	4,69	4,25	3,76	3,26		
	50	22630 18480 14900 11810 9170 6910 4970	6,59	6,22	5,75	5,22	4,65	4,06	3,47		
<b>H743CC</b>	30	34530 28640 23530 19120 15350 12130 9420	4,86	4,97	4,9	4,71	4,42	4,08	3,73		
	40	30220 24940 20370 16430 13050 10170 7720	6,4	6,14	5,78	5,34	4,87	4,4	3,98		
	50	25860 21190 17160 13690 10720 8180 5990	7,78	7,2	6,57	5,92	5,3	4,74	4,28		
<b>H550CC</b>	30	28170 23290 19070 15450 12370 9770 7580	4,42	4,24	4,05	3,83	3,6	3,36	3,09		
	40	24980 20530 16700 13420 10630 8260 6270	5,32	5,04	4,74	4,42	4,09	3,74	3,38		
	50	21760 17750 14310 11380 8890 6780 4990	6,2	5,8	5,38	4,94	4,5	4,04	3,57		

1 Kcal/H = 1,163 W

1 W = 0,860 Kcal/h

1 W = 3,412 BTU/h

- Vedere pagina 32-33
- See page 32-33
- Voir page 32-33
- Siehe Seite 32-33

- Funzionamento a 50 Hz
- Frequency rate 50 Hz
- Fonctionnement à 50 Hz
- Frequenz 50 Hz
- Nel caso di funzionamento a 60 Hz  
moltiplicare la resa per 1,18
- When operating at 60 Hz,  
multiply the capacity for 1,18
- Dans les cas de fonctionnement  
à 60 Hz multiplier le rendement par 1,18
- Für 60 Hz-Betrieb ist die  
Leistung mit 1,18 zu multiplizieren
- Temp. gas aspirato +25 °C
- Suction gas temperature +25 °C
- Temp. de gas aspiré +25 °C
- Sauggastemperatur +25 °C
- Rese frigorifere senza  
sottoraffreddamento del liquido.
- Capacity rating without liquid  
subcooling.
- Puissance frigorifique sans  
sous-refroidissement du liquide.
- Kälteleistungen ohne  
Flüssigkeitsunterkühlung.
- Non miscelare mai oli estere  
con olii diversi
- Never mix ester oils with  
different oils
- Ne mélanger jamais ester huiles  
avec different huiles
- Niemals Esteröl mit anderen  
Ölen vermischen

■ Prestazioni  
■ Performances  
■ Performances  
■ Leistungsdaten

# R407C DEW

Modello Model Modèle Typ	Temp. Condensazione Condensing Temp. Temp. Condensation Kond. Temperatur	Capacità frigorifera Qo Potenza assorbita Pe Refrigerating capacity Qo Power input Pe	Temp. evap./Evap. temp./Temp. evapav. /Verd.temp.[°C]					
			Qo[W] / Pe[kW]					
			[°C]	+10	+5	0	-5	-10
<b>H700CC</b>	30	33040 27410 22530 18330 14740 11690 9120						
		5,09 4,88 4,67 4,43 4,18 3,92 3,63						
	40	29160 24070 19670 15880 12650 9910 7590						
		6,19 5,87 5,53 5,18 4,81 4,42 4,02						
	50	25570 20980 17030 13640 10740 8280 6180						
		7,34 6,87 6,39 5,89 5,38 4,85 4,3						
<b>H750CC</b>	30	40180 33350 27420 22310 17930 14220 11100						
		6,16 5,97 5,74 5,48 5,18 4,85 4,5						
	40	35250 29110 23790 19220 15320 12000 9200						
		7,43 7,1 6,72 6,32 5,88 5,41 4,91						
	50	30670 25180 20450 16380 12920 9960 7450						
		8,72 8,22 7,68 7,11 6,51 5,88 5,22						
<b>H850CC</b>	30	48120 39990 32920 26830 21620 17210 13500						
		7,42 7,32 7,12 6,82 6,45 6 5,49						
	40	41780 34610 28390 23040 18460 14570 11270						
		9,07 8,73 8,3 7,78 7,2 6,55 5,85						
	50	35130 28940 23610 19030 15120 11770 8920						
		10,9 10,28 9,57 8,79 7,94 7,05 6,11						
<b>H1000CC</b>	30	49980 41460 34060 27680 22220 17600 13700						
		7,19 7,2 7,04 6,74 6,33 5,85 5,31						
	40	44030 36320 29650 23910 19020 14870 11360						
		8,98 8,67 8,22 7,66 7,02 6,34 5,63						
	50	38450 31520 25540 20420 16050 12340 9190						
		10,48 9,88 9,17 8,39 7,55 6,7 5,86						
<b>H1500CC</b>	30	62870 52260 43040 35080 28270 22490 17610						
		9,77 9,5 9,12 8,63 8,06 7,42 6,72						
	40	55480 45830 37480 30300 24170 18960 14560						
		11,6 11,18 10,62 9,93 9,13 8,24 7,28						
	50	48780 40040 32490 26000 20470 15770 11780						
		13,25 12,67 11,93 11,03 10,01 8,88 7,64						
<b>H2000CC</b>	30	71410 59460 49060 40100 32420 25900 20380						
		10,91 10,58 10,14 9,61 9 8,35 7,68						
	40	63380 52570 43200 35120 28190 22290 17260						
		13,59 12,89 12,1 11,25 10,36 9,46 8,56						
	50	55090 45460 37120 29950 23800 18540 14030						
		15,8 14,75 13,64 12,49 11,34 10,19 9,09						
<b>H2200CC</b>	30	78560 65400 53960 44090 35630 28450 22380						
		11,05 11,37 11,31 10,94 10,34 9,58 8,73						
	40	69740 57840 47520 38610 30980 24480 18950						
		14,57 14,25 13,62 12,76 11,74 10,63 9,52						
	50	60630 50030 40840 32930 26150 20340 15370						
		17,18 16,31 15,2 13,94 12,6 11,25 9,96						
<b>H2400CC</b>	30	86691 72259 59713 48888 39620 31746 25103						
		12,77 13,03 12,89 12,43 11,72 10,84 9,88						
	40	76981 63939 52621 42864 34502 27372 21311						
		16,90 16,37 15,54 14,49 13,29 12,03 10,78						
	50	66916 55289 45225 36559 29127 22767 17313						
		19,96 18,77 17,37 15,84 14,28 12,74 11,32						
<b>K2000CC</b>	30	71560 59490 49000 39960 32220 25660 20120						
		11,12 10,73 10,29 9,82 9,32 8,78 8,23						
	40	63140 52330 42950 34880 27950 22050 17020						
		13,22 12,6 11,95 11,27 10,55 9,81 9,04						
	50	54730 45190 36930 29810 23700 18460 13940						
		15,77 14,83 13,86 12,85 11,81 10,75 9,66						

1 Kcal/H = 1,163 W

1 W = 0,860 Kcal/h

1 W = 3,412 BTU/h

- Vedere pagina 32-33
- See page 32-33
- Voir page 32-33
- Siehe Seite 32-33

■ Funzionamento a 50 Hz

■ Frequency rate 50 Hz

■ Fonctionnement à 50 Hz

■ Frequenz 50 Hz

■ Nel caso di funzionamento a 60 Hz moltiplicare la resa per 1,18

■ When operating at 60 Hz, multiply the capacity for 1,18

■ Dans les cas de fonctionnement à 60 Hz multiplier le rendement par 1,18

■ Für 60 Hz-Betrieb ist die Leistung mit 1,18 zu multiplizieren

■ Temp. gas aspirato +25 °C

■ Suction gas temperature +25 °C

■ Temp. de gas aspiré +25 °C

■ Sauggastemperatur +25 °C

■ Rete frigorifere senza sottoraffreddamento del liquido.

■ Capacity rating without liquid subcooling.

■ Puissance frigorifique sans sous-refroidissement du liquide.

■ Kälteleistungen ohne Flüssigkeitsunterkühlung.

■ Non miscelare mai olii esteri con olii diversi

■ Never mix ester oils with different oils

■ Ne mélanger jamais ester huiles avec different huiles

■ Niemals Esteröl mit anderen Ölen vermischen

**Prestazioni**  
**Performances**  
**Performances**  
**Leistungsdaten**

**R407C DEW**

Modello Model Modèle Typ	Temp. Condensazione Condensing Temp. Temp. Condensation Kond. Temperatur	Capacità frigorifera Qo Potenza assorbita Pe Refrigerating capacity Qo Power input Pe	Temp. evap./Evap. temp./Temp. evapav. /Verd.temp.[°C] [°C]	Qo[W] / Pe[kW]						
				Temp. evap./Evap. temp./Temp. evapav. /Verd.temp.[°C]						
				+10	+5	0	-5	-10	-15	-20
<b>K2500CC</b>	30	90480	75210	61950	50520	40740	32440	25440		
		14,25	13,71	13,16	12,61	12,03	11,42	10,77		
	40	79820	66150	54300	44090	35340	27870	21510		
		17,5	16,63	15,75	14,87	13,96	13,01	12,01		
	50	69180	57120	46680	37690	29970	23340	17630		
<b>K3000CC</b>		20,64	19,38	18,12	16,83	15,52	14,17	12,76		
	30	103680	86190	71000	57900	46700	37190	29170		
		18,56	17,66	16,75	15,85	14,94	14,04	13,14		
	40	91430	75790	62220	50520	40500	31950	24670		
		21,27	20,07	18,87	17,68	16,51	15,34	14,18		
<b>Y3560CC</b>	50	79210	65410	53470	43180	34340	26750	20210		
		24,52	22,85	21,2	19,56	17,94	16,34	14,76		
	30	133600	110830	91020	73920	59260	46780	36210		
		23,01	21,93	20,91	19,9	18,83	17,62	16,21		
	40	117010	96660	79000	63780	50730	39590	30090		
<b>Y4060CC</b>		26,6	25,4	24,17	22,84	21,36	19,65	17,64		
	50	100650	82720	67210	53870	42430	32630	24200		
		30,17	28,72	27,14	25,38	23,36	21,02	18,28		
	30	153600	127420	104640	84970	68100	53740	41590		
		26,37	25,15	23,96	22,77	21,53	20,21	18,77		
<b>Y4560CC</b>	40	134410	111040	90770	73290	58300	45510	34600		
		30,7	29,09	27,48	25,83	24,1	22,25	20,23		
	50	115570	95020	77250	61960	48840	37610	27950		
		35,01	32,93	30,82	28,62	26,31	23,84	21,17		
	30	164460	136430	112050	91010	72980	57630	44630		
<b>Y5060CC</b>		28,26	27,1	25,82	24,45	23,03	21,61	20,22		
	40	145870	120510	98510	79540	63270	49390	37550		
		32,92	31,39	29,67	27,79	25,8	23,75	21,66		
	50	127110	104470	84880	68020	53570	41180	30550		
		37,86	35,83	33,53	31,01	28,31	25,48	22,55		
<b>Y5080CC</b>	30	178140	147770	121370	98580	79050	62420	48340		
		29,96	28,99	27,75	26,32	24,78	23,22	21,72		
	40	158000	130530	106700	86150	68540	53490	40670		
		35,04	33,6	31,85	29,85	27,7	25,49	23,29		
	50	137680	113150	91940	73680	58020	44610	33090		
<b>Y5580CC</b>		40,55	38,48	36,04	33,32	30,4	27,36	24,29		
	30	187480	155520	127740	103750	83190	65690	50870		
		30,47	29,38	28,27	27,08	25,76	24,26	22,53		
	40	166280	137370	112290	90670	72130	56300	42800		
		35,34	33,89	32,35	30,66	28,77	26,61	24,15		
<b>Y5580CC</b>	50	144480	119080	96750	77540	61060	46950	34820		
		40,82	38,81	36,64	34,25	31,58	28,57	25,18		
	30	203990	169100	138770	112600	90160	71060	54880		
		33,72	32,46	31,23	29,95	28,55	26,93	25,02		
	40	181170	149570	122150	98510	78240	60930	46170		
<b>Y5580CC</b>		39,14	37,55	35,86	34,01	31,9	29,46	26,61		
	50	158140	129870	105420	84380	66330	50870	37600		
		45,68	43,45	41,01	38,27	35,17	31,6	27,51		

1 Kcal/H = 1,163 W

1 W = 0,860 Kcal/h

1 W = 3,412 BTU/h

- Vedere pagina 32-33
- See page 32-33
- Voir page 32-33
- Siehe Seite 32-33

■ Funzionamento a 50 Hz

■ Frequency rate 50 Hz

■ Fonctionnement à 50 Hz

■ Frequenz 50 Hz

■ Nel caso di funzionamento a 60 Hz moltiplicare la resa per 1,18

■ When operating at 60 Hz,

multiply the capacity for 1,18

■ Dans les cas de fonctionnement

à 60 Hz multiplier le rendement par 1,18

■ Für 60 Hz-Betrieb ist die Leistung mit 1,18 zu multiplizieren

■ Temp. gas aspirato +25 °C

■ Suction gas temperature +25 °C

■ Temp. de gas aspiré +25 °C

■ Sauggastemperatur +25 °C

■ Rese frigorifere senza sottoraffreddamento del liquido.

■ Capacity rating without liquid subcooling.

■ Puissance frigorifique sans sous-refroidissement du liquide.

■ Kälteleistungen ohne Flüssigkeitsunterkühlung.

■ Non miscelare mai oli estere con oli diversi

■ Never mix ester oils with different oils

■ Ne mélanger jamais ester huiles avec different huiles

■ Niemals Esteröl mit anderen Ölen vermischen

**Prestazioni**  
**Performances**  
**Performances**  
**Leistungsdaten**

**R407C DEW**

Modello Model Modèle Typ	Temp. Condensazione Condensing Temp. Temp. Condensation Kond. Temperatur	Temp. evap./Evap. temp./Temp. evapav./Verd.temp.[°C] [°C]	Capacità frigorifera Qo Potenza assorbita Pe Refrigerating capacity Qo Power input Pe Puissance frigorifique Qo Puissance absorbée Pe Kälteleistung Qo Leistungsaufnahme Pe						
			+10	+5	0	-5	-10	-15	-20
			Qo[W] / Pe[kW]						
<b>Y6080CC</b>	30	223430	184880	151540	122880	98390	77550	59850	
		35,96	34,96	33,77	32,35	30,69	28,77	26,58	
	40	197770	163090	133140	107400	85360	66510	50310	
		43,24	41,44	39,42	37,17	34,68	31,92	28,87	
	50	172260	141410	114830	91980	72360	55450	40730	
		50,69	47,9	44,9	41,66	38,16	34,38	30,3	
<b>Y7580CC</b>	30	244220	201970	165240	133520	106340	83190	63590	
		39,02	37,72	36,35	34,85	33,18	31,3	29,17	
	40	215710	177540	144420	115870	91390	70480	52660	
		47,1	44,82	42,45	39,94	37,25	34,32	31,12	
	50	187230	153190	123750	98420	76690	58080	42090	
		55,13	51,67	48,11	44,38	40,46	36,28	31,81	
<b>H8000CC</b>	30	262540	213910	173620	140440	113140	90490	71250	
		44,69	44,1	42,34	39,74	36,6	33,22	29,94	
	40	233100	189850	154030	124410	99760	78860	60460	
		53,64	51,34	48,03	44,02	39,63	35,17	30,95	
	50	202650	165260	134400	108820	87310	68630	51550	
		61,93	58,11	53,43	48,22	42,78	37,43	32,46	
<b>K10000CC</b>	30	305280	252470	206550	166900	132920	103990	79490	
		48,17	46,55	44,83	42,96	40,88	38,53	35,86	
	40	269630	221920	180530	144840	114240	88100	65830	
		58,27	55,43	52,47	49,33	45,96	42,3	38,3	
	50	234030	191490	154690	123020	95860	72600	52610	
		68,31	63,99	59,53	54,88	49,97	44,75	39,17	
<b>K11000CC</b>	30	365850	302550	247520	200020	159290	124620	95260	
		57,95	56,01	53,95	51,7	49,21	46,39	43,19	
	40	323130	265950	216350	173580	136900	105580	78890	
		70,06	66,65	63,09	59,33	55,29	50,91	46,12	
	50	280460	229480	185380	147430	114880	87000	63050	
		82,08	76,91	71,56	65,98	60,1	53,85	47,16	
<b>K13000CC</b>	30	426170	352440	288340	233000	185560	145170	110960	
		67,48	65,22	62,81	60,2	57,29	54,02	50,29	
	40	376410	309800	252020	202200	159470	122990	91890	
		81,58	77,61	73,47	69,09	64,39	59,28	53,69	
	50	326710	267320	215950	171740	133820	101340	73450	
		95,59	89,56	83,34	76,84	69,99	62,7	54,91	
<b>K15000CC</b>	30	486000	401920	328820	265710	211610	165550	126540	
		77,51	74,92	72,19	69,2	65,89	62,15	57,9	
	40	429260	353300	287400	230580	181860	140260	104790	
		93,59	89,06	84,34	79,34	73,98	68,16	61,79	
	50	372580	304850	246270	195850	152610	115570	83760	
		109,56	102,69	95,59	88,18	80,36	72,06	63,17	

1 Kcal/H = 1,163 W

1 W = 0,860 Kcal/h

1 W = 3,412 BTU/h

- Vedere pagina 32-33
- See page 32-33
- Voir page 32-33
- Siehe Seite 32-33

- Funzionamento a 50 Hz
- Frequency rate 50 Hz
- Fonctionnement à 50 Hz
- Frequenz 50 Hz
- Nel caso di funzionamento a 60 Hz moltiplicare la resa per 1,18
- When operating at 60 Hz, multiply the capacity for 1,18
- Dans les cas de fonctionnement à 60 Hz multiplier le rendement par 1,18
- Für 60 Hz-Betrieb ist die Leistung mit 1,18 zu multiplizieren
- Temp. gas aspirato +25 °C
- Suction gas temperature +25 °C
- Temp. de gas aspiré +25 °C
- Sauggastemperatur +25 °C
- Rese frigorifere senza sottoraffreddamento del liquido.
- Capacity rating without liquid subcooling.
- Puissance frigorifique sans sous-refroidissement du liquide.
- Kälteleistungen ohne Flüssigkeitsunterkühlung.
- Non miscelare mai olii estere con olii diversi
- Never mix ester oils with different oils
- Ne mélanger jamais ester huiles avec different huiles
- Niemals Esteröl mit anderen Ölen vermischen

## ■ Refrigerante R407C

## ■ Refrigerant R407C

## ■ Réfrigérant R407C

## ■ Kältemittel R407C

■ Il refrigerante R407C è una miscela zeotropica, composta da R32, R125 e R134a, che presenta un elevato "effetto glide". Per effetto glide si intende lo scorrimento che si verifica durante le fasi di condensazione ed evaporazione in presenza di fluidi zeotropici: durante la condensazione la temperatura della miscela diminuisce, mentre aumenta durante l'evaporazione (vedasi le figure di seguito riportate:  $T_{c1} < T_{c2} < T_{c3}$ ;  $T_{e1} < T_{e2} < T_{e3}$ ).

Per assimilare il fluido R407C ai fluidi monofase e azeotropici (che dunque non presentano effetto glide), spesso vengono impiegati valori di temperatura medi sia per quanto riguarda l'evaporazione che per quanto riguarda la condensazione (indicati nella figura successiva con  $T_{em}$  e  $T_{cm}$  rispettivamente). Tuttavia la temperatura media di evaporazione dipende dalla temperatura di condensazione e dalla temperatura del liquido. Conseguentemente, per conferire univocità alla definizione della resa frigorifica dell'impianto, vengono seguite le norme ARI540 e EN12900 che prevedono come standard le condizioni "dew" (indicate come  $T_{ed}$  e  $T_{cd}$  nella figura seguente), che si riferiscono alle condizioni di saturazione del gas.

Il calcolo eseguito riferendosi a condizioni "dew" fornirà valori di resa frigorifica, potenza assorbita e COP inferiori a quelli che si ottengono con condizioni "mean".

■ Refrigerant R407C is a zeotropic blend composed of R32, R125 and R134a with an elevated "glide effect".

The term "glide effect" refers to different vaporisation temperatures of the blend components during condensing and evaporating stages characteristic of zeotropic fluids.

The blend temperature reduces during condensation and increases during evaporation (see following figs:  $T_{c1} < T_{c2} < T_{c3}$ ;  $T_{e1} < T_{e2} < T_{e3}$ ).

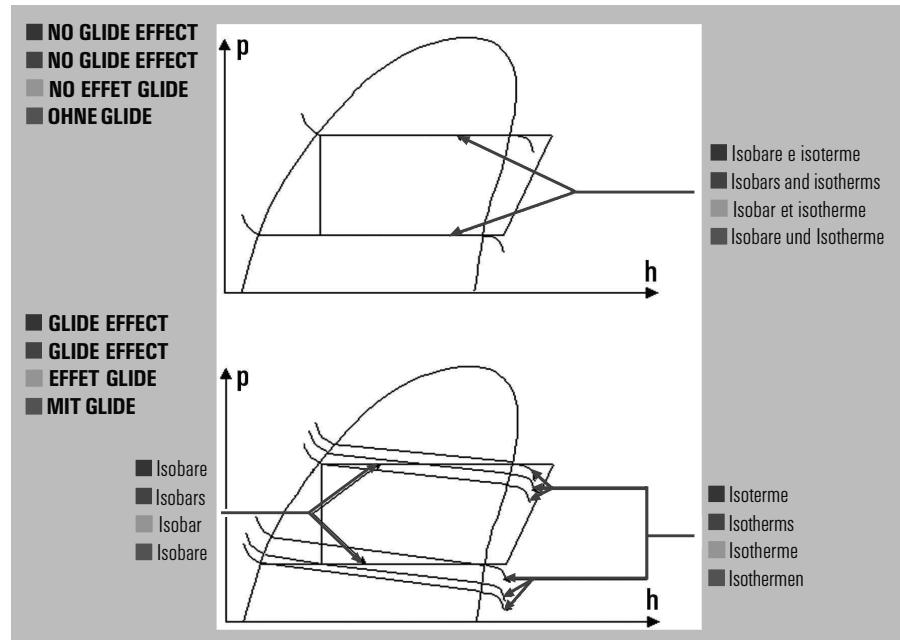
In order to equate R407C to single and azeotropic fluids (which have no glide effect), average temperature values are often used both for condensing and evaporating conditions (indicated in the following figure with  $T_{em}$  and  $T_{cm}$  respectively). The mean evaporating temperature depends on both the condensing temperature and the liquid temperature.

Consequently, in order to give a unified definition of the refrigerating duty the norms ARI540 and EN12900 are employed, which use the standard "dew" conditions (indicated in the following figure with  $T_{ed}$  and  $T_{cd}$  respectively), which refer to the saturated gas conditions.

A calculation made by reference to "dew" conditions will give refrigerating duty, power absorbed and COP figure inferior to those obtained by using the "mean" conditions.

■ Le réfrigérant R407C est un mélange zéotrope, composé de R32, R125 et de R134a, qui présente un "effet glide" élevé. Par "effet glide" on entend la variation de la température qui s'opère pendant les phases de condensation et d'évaporation en présence de fluides zéotropiques : pendant la condensation, la température du mélange diminue alors qu'elle augmente pendant l'évaporation (voir les figures suivantes :  $T_{c1} < T_{c2} < T_{c3}$ ;  $T_{e1} < T_{e2} < T_{e3}$ ).

Pour assimiler le réfrigérant R407C aux fluides monophases et azéotropiques (qui n'ont donc pas "d'effet glide") on emploie souvent des valeurs de température moyennes tant pour ce qui est de l'évaporation que de la condensation. Cependant, la température moyenne d'évaporation dépend aussi de la température de condensation et de celle du liquide.



Par conséquent, afin d'être homogène avec la définition de la puissance frigorifique, on adopte les normes ARI540 et EN12900 qui prévoient comme standard les températures "dew" (indiquées comme  $T_{ed}$  et  $T_{cd}$  sur la figure suivante), qui se réfèrent aux conditions de saturation du gaz.

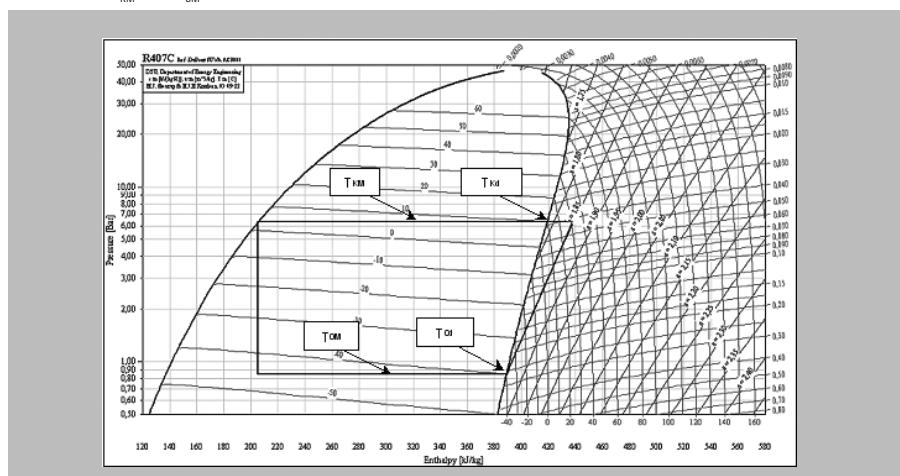
■ R407C ist ein zeotropisches Gemisch bestehend aus den Kältemitteln R32, R125 und R134a und besitzt einen ausgeprägten Temperaturglide.

Dieser Temperaturglide ist charakteristisch für zeotrope Kältemittelgemische. Er entsteht durch die unterschiedlichen Temperaturen bei denen die Gemischkomponenten verdampfen bzw. kondensieren. Die Gemischttemperatur nimmt bei der Kondensation ab und nimmt bei der Verdampfung zu.

(siehe Abbildung:  $T_{k1} < T_{k2} < T_{k3}$ ;  $T_{o1} < T_{o2} < T_{o3}$ ) Beim Vergleich von R407C mit Einstoffkältemitteln oder azeotropen Kältemittelgemischen (diese haben keinen Temperaturglide), werden häufig Mitteltemperaturen für die Kondensations- und die Verdampfungstemperatur angegeben (in der nachfolgenden Abbildung mit  $T_{km}$  bzw.  $T_{om}$  bezeichnet).

Die mittlere Verdampfungstemperatur ist abhängig von der Kondensations- und der Flüssigkeitstemperatur. Um eine eindeutige Definition der Kälteleistung zu erreichen, werden die Normen ARI540 und EN12900 angewandt. Diese Normen beziehen sich standardmäßig auf "Taupunkt"-Werte im Satteldampfzustand (in der folgenden Abbildung mit  $T_{od}$  bzw.  $T_{kd}$  bezeichnet).

Eine Berechnung bezogen auf "Taupunkt"-Werte ergibt geringere Werte für Kälteleistung, Leistungsaufnahme und Leistungszahl (COP) im Vergleich zur Berechnung mit "Mitteltemperaturen".



■ Prestazioni  
■ Performances  
■ Performances  
■ Leistungsdaten

R22

Modello Model Modèle Typ	Temp. Condensazione Condensing Temp Temp. Congélation Kond. Temperatur	Capacità frigorifera Qo Potenza assorbita Pe Refrigerating capacity Qo Power input Pe Puissance frigorifique Qo Puissance absorbée Pe Kälteleistung Qo Leistungsabschaffung Pe											
		Temp. evaporaz./Evaporat. temp./Temp. evaparovat./Verdampfungstemp.[°C]											
		C		S					B				
[°C]		Qo [W] / Pe [kW]											
<b>H40CC</b>	35	3100	2610	2180	1810	1490	1210	970	760	590	430	300	
		0,61	0,62	0,61	0,59	0,56	0,52	0,47	0,42	0,38	0,34	0,31	
<b>H50CS</b>	35	2740	2300	1920	1590	1300	1050	840	650	490	350	220	
		0,77	0,75	0,72	0,67	0,62	0,57	0,51	0,46	0,41	0,37	0,34	
<b>H75CC</b>	35	4270	3600	3010	2490	2050	1660	1330	1050	810	610	440	
		0,7	0,71	0,7	0,68	0,64	0,6	0,54	0,49	0,44	0,39	0,34	
<b>H75CS</b>	35	3780	3180	2650	2190	1800	1450	1160	910	690	510	350	
		0,89	0,87	0,83	0,78	0,72	0,66	0,59	0,53	0,46	0,4	0,35	
<b>H100CC</b>	35	6240	5260	4400	3650	2990	2430	1950	1530	1180	870	610	
		1,22	1,24	1,22	1,18	1,11	1,03	0,94	0,85	0,76	0,68	0,62	
<b>H100CS</b>	35	5520	4640	3870	3200	2620	2120	1690	1310	990	700	440	
		1,55	1,51	1,44	1,35	1,25	1,14	1,02	0,92	0,82	0,74	0,68	
<b>H150CC</b>	35	7580	6390	5340	4430	3640	2950	2370	1860	1430	1060	740	
		1,45	1,47	1,45	1,4	1,32	1,23	1,12	1,01	0,91	0,81	0,73	
<b>H150CS</b>	35	6700	5640	4710	3890	3190	2580	2050	1600	1200	850	530	
		1,84	1,79	1,71	1,61	1,49	1,35	1,22	1,09	0,98	0,88	0,81	
<b>H180CC</b>	35	8660	7300	6100	5060	4160	3370	2700	2130	1640	1210	850	
		1,66	1,69	1,66	1,6	1,52	1,41	1,29	1,17	1,05	0,94	0,85	
<b>H180CS</b>	35	7660	6440	5380	4450	3640	2950	2350	1820	1370	970	610	
		2,11	2,05	1,96	1,84	1,7	1,55	1,4	1,26	1,13	1,02	0,94	
<b>H200CC</b>	35	9520	8020	6710	5560	4570	3710	2970	2340	1800	1330	930	
		1,83	1,85	1,83	1,76	1,67	1,55	1,41	1,28	1,14	1,03	0,93	
<b>H200CS</b>	35	8420	7080	5910	4890	4000	3240	2580	2000	1500	1080	670	
		2,32	2,26	2,15	2,02	1,87	1,7	1,54	1,38	1,23	1,11	1,03	
<b>H220CC</b>	35	11100	9360	7820	6490	5330	4320	3470	2730	2100	1580	1080	
		2,14	2,15	2,11	2,03	1,93	1,8	1,67	1,53	1,4	1,28	1,18	
<b>H220CS</b>	35	9820	8260	6890	5700	4670	3780	3000	2340	1760	1240	780	
		2,73	2,63	2,5	2,35	2,17	1,99	1,81	1,64	1,48	1,35	1,25	

1 Kcal/H = 1,163 W

1 W = 0,860 Kcal/h

1 W = 3,412 BTU/h

- Vedere pagina 32-33
- See page 32-33
- Voir page 32-33
- Siehe Seite 32-33

- Funzionamento a 50 Hz
- Frequency rate 50 Hz
- Fonctionnement à 50 Hz
- Frequenz 50 Hz

- Nel caso di funzionamento a 60 Hz moltiplicare la resa per 1,18
- When operating at 60 Hz, multiply the capacity for 1,18
- Dans les cas de fonctionnement à 60 Hz multiplier le rendement par 1,18
- Für 60 Hz-Betrieb ist die Leistung mit 1,18 zu multiplizieren

- Temp. gas aspirato +25 °C
- Suction gas temperature +25 °C
- Temp. de gas aspiré +25 °C
- Sauggastemperatur +25 °C

- Rese frigorifere senza sottoraffreddamento del liquido.
- Capacity rating without liquid subcooling.

- Puissance frigorifique sans sous-refroidissement du liquide.
- Kälteleistungen ohne Flüssigkeitsunterkühlung.

- Non miscelare mai olii estere con olii diversi
- Never mix ester oils with different oils
- Ne mélanger jamais ester huiles avec different huiles
- Niemals Esteröl mit anderen Ölen vermischen

**Prestazioni**  
**Performances**  
**Performances**  
**Leistungsdaten**

R22

Modello Model Modèle Typ	Temp. Condensazione Condensing Temp Temp. Congélation Kond. Temperatur	Capacità frigorifera Qo Potenza assorbita Pe Refrigerating capacity Qo Power input Pe Puissance frigorifique Qo Puissance absorbée Pe Kälteleistung Qo Leistungsaufnahme Pe										
		Temp. evaporaz./Evaporat. temp./Temp. evapovorat./Verdampfungstemp.[°C]										
		C		S				B				
	[°C]	Qo [W] / Pe [kW]										
<b>H220CS</b>	35		7070	5810	4730	3790	2990	2310	1740	1260		
			2,26	2,09	1,93	1,79	1,64	1,49	1,32	1,14		
<b>H250CC</b>	35	12190	10270	8590	7120	5850	4750	3810	3000	2310	1710	1190
		2,34	2,37	2,34	2,26	2,13	1,98	1,81	1,64	1,47	1,32	1,2
<b>H250CS</b>	35	10780	9070	7570	6260	5130	4150	3300	2570	1930	1360	850
		2,97	2,89	2,76	2,59	2,39	2,18	1,97	1,77	1,58	1,43	1,33
<b>H280CC</b>	35	13670	11520	9640	7990	6560	5330	4270	3360	2590	1920	1330
		2,6	2,65	2,63	2,54	2,4	2,24	2,07	1,91	1,77	1,68	1,64
<b>H280CS</b>	35	12090	10170	8490	7020	5750	4650	3700	2880	2160	1530	960
		3,26	3,2	3,07	2,9	2,71	2,51	2,32	2,16	2,04	1,99	2,02
<b>H290CS</b>	35		8370	6920	5640	4530	3580	2770	2080	1510		
			2,61	2,46	2,29	2,1	1,89	1,68	1,48	1,28		
<b>H300CC</b>	35	7250	5960	4830	3840	3000	2270	1660	1140			
		2,99	2,76	2,51	2,25	1,99	1,74	1,5	1,29			
<b>H300CS</b>	35		9170	7550	6130	4920	3880	3010	2280	1670		
			2,8	2,6	2,4	2,18	1,97	1,75	1,53	1,32		
<b>H350CC</b>	35	7720	6300	5060	4010	3110	2360	1720	1200			
		3,03	2,79	2,54	2,29	2,05	1,8	1,56	1,32			
<b>H350SB</b>	35		10250	8380	6770	5400	4240	3280	2480	1850		
			3,24	2,99	2,74	2,49	2,24	2,01	1,78	1,57		
<b>H380CC</b>	35	8680	7030	5610	4410	3410	2590	1920	1380			
		3,57	3,26	2,97	2,68	2,4	2,14	1,89	1,66			
<b>H380SB</b>	35			5490	4310	3320	2480	1800				
				2,56	2,31	2,08	1,88	1,69				
<b>H390CS</b>	35	4680	3630	2740	2000	1390						
		2,78	2,5	2,25	2,01	1,79						
<b>H390SB</b>	35		7250	5740	4460	3380	2470					
			3,31	2,97	2,67	2,4	2,15					
<b>H390CS</b>	45		6100	4770	3640	2690	1890					
			3,6	3,22	2,87	2,55	2,24					
<b>H390SB</b>	45		4,66	4,28	3,9	3,53	3,17	2,84	2,55	2,31		

1 Kcal/H = 1,163 W  
 1 W = 0,860 Kcal/h  
 1 W = 3,412 BTU/h

Vedere pagina 32-33  
 See page 32-33  
 Voir page 32-33  
 Siehe Seite 32-33

- Funzionamento a 50 Hz
- Frequency rate 50 Hz
- Fonctionnement à 50 Hz
- Frequenz 50 Hz
- Nel caso di funzionamento a 60 Hz moltiplicare la resa per 1,18
- When operating at 60 Hz, multiply the capacity for 1,18
- Dans les cas de fonctionnement à 60 Hz multiplier le rendement par 1,18
- Für 60 Hz-Betrieb ist die Leistung mit 1,18 zu multiplizieren
- Temp. gas aspirato +25 °C
- Suction gas temperature +25 °C
- Temp. de gas aspiré +25 °C
- Sauggastemperatur +25 °C
- Rese frigorifere senza sottoraffreddamento del liquido.
- Capacity rating without liquid subcooling.
- Puissance frigorifique sans sous-refroidissement du liquide.
- Kälteleistungen ohne Flüssigkeitsunterkühlung.
- Non miscelare mai olii estere con olii diversi
- Never mix ester oils with different oils
- Ne mélanger jamais ester huiles avec different huiles
- Niemals Esteröl mit anderen Ölen vermischen

**Prestazioni**  
**Performances**  
**Performances**  
**Leistungsdaten**

R22

Modello Modell Modèle Typ	Temp. Condensazione Temp. Condensation Kond. Temperatur	+10 C [°C]	Capacità frigorifera Qo Potenza assorbita Pe Refrigerating capacity Qo Power input Pe									Puissance frigorifique Qo Puissance absorbée Pe Kälteleistung Qo Leistungsaufnahme Pe	
			Temp. evaporaz./Evaporat. temp./ Temp. evaparovat. / Verdampfungstemp. [°C]										
			C	S	B	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40	
<b>H392CS</b>		35						8440	6580	5040	3770	2750	
		45						4,06	3,65	3,24	2,83	2,45	
<b>H403CC</b>		35	22130	18440	15200	12380	9940	7840	6020				
		3,6	3,6	3,54	3,42	3,24	3	2,7					
<b>H403CS</b>		35											
		45	19810	16410	13430	10850	8600	6660	4990				
<b>H503CC</b>		35	24590	20880	17580	14670	12130	9910	8000	6360	4980	3810	2830
		5,14	5,03	4,84	4,6	4,32	4	3,65	3,29	2,92	2,57	2,23	
<b>H503CS</b>		35											
		45	21740	18350	15350	12720	10410	8420	6700	5230	3990	2940	2060
<b>H743CC</b>		35	29550	25130	21220	17760	14730	12100	9830	7880	6230	4850	3690
		6,73	6,31	5,91	5,53	5,15	4,79	4,43	4,07	3,71	3,35	2,99	
<b>H450CS</b>		35											
		45	26160	22120	18550	15400	12660	10280	8240	6490	5010	3760	2700
<b>H550CC</b>		35	27170	22770	18910	15560	12670	10200	8110	6350	4890	3680	2690
		5,01	4,86	4,67	4,45	4,19	3,9	3,6	3,28	2,96	2,64	2,32	
<b>H550CS</b>		35											
		45	24510	20390	16800	13690	11030	8770	6870	5290	3980	2900	2020
<b>H700CC</b>		35	31470	26490	22110	18280	14970	12130	9710	7670	5960	4550	3380
		5,8	5,63	5,42	5,17	4,89	4,58	4,25	3,91	3,55	3,19	2,83	
<b>H700CS</b>		35											
		45	28350	23710	19640	16110	13060	10460	8280	6410	4870	3590	2540
<b>H750CC</b>		35											
		6,99	6,84	6,63	6,35	6,02	5,64	5,22	4,78	4,32	3,86	3,39	
<b>H750CS</b>		35											
		45	34140	28570	23680	19430	15770	12630	9970	7730	5870	4330	3050

1 Kcal/H = 1,163 W

1 W = 0,860 Kcal/h

1 W = 3,412 BTU/h

- Vedere pagina 32-33
- See page 32-33
- Voir page 32-33
- Siehe Seite 32-33

- Funzionamento a 50 Hz
- Frequency rate 50 Hz
- Fonctionnement à 50 Hz
- Frequenz 50 Hz

- Nel caso di funzionamento a 60 Hz moltiplicare la resa per 1,18
- When operating at 60 Hz, multiply the capacity for 1,18
- Dans les cas de fonctionnement à 60 Hz multiplier le rendement par 1,18
- Für 60 Hz-Betrieb ist die Leistung mit 1,18 zu multiplizieren

- Temp. gas aspirato +25 °C
- Suction gas temperature +25 °C
- Temp. de gas aspiré +25 °C
- Sauggasttemperatur +25 °C

- Rese frigorifere senza sottoraffreddamento del liquido.
- Capacity rating without liquid subcooling.

- Puissance frigorifique sans sous-refroidissement du liquide.
- Kälteleistungen ohne Flüssigkeitsunterkühlung.

- Non miscelare mai olii esteri con olii diversi
- Never mix ester oil with different oils
- Ne mélanger jamais ester huiles avec different huiles
- Niemals Esteröl mit anderen Ölen vermischen

**Prestazioni**  
**Performances**  
**Performances**  
**Leistungsdaten**

R22

Modello Modell Modèle Typ	Temp. Condensazione Temp. Condensation Kond. Temperatur +10	C	Capacità frigorifera Qo Potenza assorbita Pe Refrigerating capacity Qo Power input Pe Puissance frigorifique Qo Puissance absorbée Pe Kälteleistung Qo Leistungsaufnahme Pe										
			Temp. evaporaz./Evaporat. temp./Temp. evapovarat./Verdampfungstemp.[°C]										
			[°C]	Qo[W] / Pe[kW]	C	S	B	-10	-15	-20	-25	-30	-35
<b>H850CC</b>	35	45850	38540	32120	26530	21690	17540	14030	11070	8620	6590	4940	
		8,58	8,38	8,09	7,72	7,28	6,78	6,25	5,68	5,11	4,53	3,97	
<b>H850CB</b>	35	41730	34790	28730	23460	18940	15100	11860	9170	6960	5170	3720	
		10,23	9,84	9,37	8,82	8,22	7,57	6,89	6,19	5,48	4,79	4,12	
<b>H850CS</b>	35			27130	22370	18240	14670	11620	9030	6850	5030		
				7,51	7,03	6,5	5,95	5,38	4,79	4,2	3,62		
<b>H1000CC</b>	35	47570	40020	33380	27580	22550	18230	14550	11450	8870	6720	4960	
		8,35	8,35	8,14	7,78	7,29	6,71	6,08	5,42	4,78	4,19	3,69	
<b>H1000CS</b>	35	42730	35700	29550	24200	19590	15650	12320	9530	7210	5310	3750	
		10,23	9,86	9,34	8,71	8	7,24	6,47	5,73	5,05	4,47	4,01	
<b>H1500CC</b>	35	59790	50430	42180	34950	28680	23270	18660	14760	11500	8810	6600	
		10,96	10,82	10,48	9,99	9,37	8,65	7,88	7,09	6,31	5,57	4,9	
<b>H1500CS</b>	35	53940	45170	37460	30750	24940	19970	15760	12230	9300	6900	4950	
		13,32	12,78	12,09	11,28	10,39	9,44	8,48	7,53	6,63	5,82	5,12	
<b>H2000CC</b>	35	68510	57970	48640	40460	33320	27140	21840	17320	13490	10280	7580	
		12,9	12,46	11,92	11,29	10,59	9,83	9,02	8,19	7,35	6,51	5,68	
<b>H2000CS</b>	35	61410	51710	43170	35690	29180	23560	18740	14630	11150	8200	5690	
		15,43	14,68	13,85	12,94	11,98	10,98	9,95	8,91	7,87	6,85	5,87	
<b>H1600CS</b>	35			43620	32900	26870	21670	17230	13450	10280	7630		
				11,6	10,75	9,91	9,07	8,22	7,36	6,49	5,61		
<b>H2200CC</b>	35	75260	63680	53440	44450	36610	29820	23990	19020	14810	11280	8310	
		13,61	13,65	13,37	12,83	12,08	11,17	10,16	9,1	8,06	7,07	6,2	
<b>H1800CS</b>	35	67450	56810	47420	39200	32050	25870	20570	16050	12220	8970	6220	
		16,82	16,29	15,52	14,55	13,43	12,23	10,99	9,77	8,62	7,6	6,76	
<b>H2400CC</b>	35	83415	70628	59325	49401	40748	33260	26829	21348	16712	12812	9542	
		15,96	15,75	15,26	14,52	13,60	12,55	11,42	10,27	9,15	8,12	7,21	
<b>K1500CS</b>	35	74838	63061	52682	43594	35690	28865	23009	18018	13784	10199	7158	
		19,61	18,77	17,71	16,49	15,16	13,78	12,39	11,06	9,82	8,75	7,89	
<b>H850CB</b>	45			42060	34500	27920	22250	17410	13330	9920	7110		
				11,5	10,99	10,32	9,53	8,65	7,73	6,79	5,88		
<b>H1000CB</b>	45			37660	30710	24680	19500	15100	11380	8290	5740		
				13,56	12,6	11,54	10,42	9,26	8,11	7,01	5,98		

1 Kcal/H = 1,163 W

1 W = 0,860 Kcal/h

1 W = 3,412 BTU/h

- Vedere pagina 32-33
- See page 32-33
- Voir page 32-33
- Siehe Seite 32-33

- Funzionamento a 50 Hz
- Frequency rate 50 Hz
- Fonctionnement à 50 Hz
- Frequenz 50 Hz

- Nel caso di funzionamento a 60 Hz moltiplicare la resa per 1,18
- When operating at 60 Hz, multiply the capacity for 1,18
- Dans les cas de fonctionnement à 60 Hz multiplier le rendement par 1,18
- Für 60 Hz-Betrieb ist die Leistung mit 1,18 zu multiplizieren

- Temp. gas aspirato +25 °C
- Suction gas temperature +25 °C
- Temp. de gas aspiré +25 °C
- Sauggastemperatur +25 °C

- Rese frigorifere senza sottoraffreddamento del liquido.
- Capacity rating without liquid subcooling.

- Puissance frigorifique sans sous-refroidissement du liquide.
- Kälteleistungen ohne Flüssigkeitsunterkühlung.

- Non miscelare mai olii estere con olii diversi
- Never mix ester oils with different oils
- Ne mélanger jamais ester huiles avec different huiles
- Niemals Esteröl mit anderen Ölen vermischen

- Prestazioni
- Performances
- Performances
- Leistungsdaten

R22

**Prestazioni**  
**Performances**  
**Performances**  
**Leistungsdaten**

R22

Modello Model Modèle Typ	Temp. Condensazione Temp. Condensation Kond. Temperatur	C [°C]	Capacità frigorifera Qo Potenza assorbita Pe Refrigerating capacity Qo Power input Pe Puissance frigorifique Qo Puissance absorbée Pe Kälteleistung Qo Leistungsaufnahme Pe									
			Temp. evaporaz./Evaporat. temp./Temp. evaparovat. /Verdampfungstemp.[°C]									
			C +10	S 0	C -5	B -10	C -15	B -20	C -25	B -30	C -35	B -40
<b>Y4780CB</b>	35			111080	91040	73650	58710	46020	35380	26590	19450	
				31,83	30,2	28,15	25,77	23,18	20,49	17,81	15,25	
	45			97870	79830	64240	50920	39660	30250	22500	16210	
				36,94	34,18	31,12	27,9	24,6	21,34	18,24	15,41	
<b>Y5080CC</b>	35	180880	152280	127200	105320	86340	69960	55860	43750	33320	24260	16260
		31,37	31,6	31,19	30,21	28,73	26,83	24,59	22,08	19,38	16,57	13,72
	45	161770	135810	113090	93290	76120	61250	48400	37250	27500	18840	10960
		38,3	37,54	36,21	34,37	32,12	29,51	26,64	23,58	20,39	17,17	13,98
<b>Y5080CB</b>	35			120900	99200	80420	64300	50600	39070	29470	21550	
				36,61	34,34	31,88	29,26	26,48	23,57	20,54	17,41	
	45			106750	87290	70490	56110	43900	33620	25010	17840	
				40,7	37,57	34,32	30,97	27,54	24,03	20,48	16,9	
<b>Y5580CC</b>	35	202490	170250	141840	116960	95290	76540	60380	46530	34660	24480	15680
		40,73	39,13	37,21	35,03	32,62	30,03	27,3	24,47	21,6	18,71	15,86
	45	180720	151520	125860	103450	83980	67100	52550	40020	29190	19770	11430
		47,6	44,93	42,01	38,89	35,62	32,23	28,77	25,28	21,81	18,4	15,09
<b>Y5580CB</b>	35			133690	109580	88660	70670	55380	42550	31930	23300	
				39,66	37,75	35,21	32,19	28,85	25,34	21,8	18,39	
	45			117520	95910	77230	61250	47730	36420	27090	19490	
				45,32	42,18	38,56	34,64	30,56	26,47	22,52	18,86	
<b>Y6080CC</b>	35	220960	185890	155130	128300	105030	84940	67660	52810	40020	28920	19120
		39,19	39,68	39,14	37,75	35,68	33,11	30,22	27,18	24,18	21,37	18,95
	45	197390	165620	137800	113570	92550	74360	58630	44980	33040	22440	12800
		49,55	48,19	46,01	43,19	39,9	36,31	32,61	28,97	25,57	22,59	20,19
<b>Y6080CB</b>	35			145190	119010	96280	76730	60110	46160	34620	25220	
				43,36	40,92	37,95	34,58	30,96	27,24	23,56	20,06	
	45			127440	104010	83760	66430	51760	39480	29340	21080	
				49,67	45,86	41,71	37,35	32,93	28,58	24,47	20,72	
<b>Y7580CC</b>	35	241730	202750	168560	138730	112860	90520	71310	54800	40590	28250	17370
		42,26	42,94	42,39	40,82	38,45	35,5	32,18	28,72	25,33	22,22	19,63
	45	215140	179800	148860	121900	98510	78270	60770	45590	32320	20540	9830
		53,56	52,03	49,53	46,27	42,47	38,35	34,13	30,02	26,24	23,01	20,55
<b>H7500CS</b>	35			159620	130800	105870	84490	66310	50970	38110	27380	
				45,95	42,94	39,85	36,63	33,24	29,66	25,83	21,73	
	45			140430	114830	92750	73830	57740	44100	32580	22800	
				50,54	46,48	42,39	38,24	34	29,63	25,09	20,34	
<b>H8000CC</b>	35	271700	229250	191750	158830	130150	105340	84070	65980	50710	37920	27240
		54,63	51,69	48,77	45,83	42,84	39,75	36,54	33,16	29,58	25,77	21,68
	45	240740	202630	169080	139740	114260	92280	73470	57450	43880	32410	22690
<b>K10000CC</b>	35	302160	253440	210690	173410	141070	113150	89140				
		52,22	53,08	52,39	50,43	47,46	43,77	39,63				
	45	268930	224750	186070	152370	123140	97840	75960				
<b>K11000CC</b>	35	362110	303720	252500	207820	169060	135600	106820				
		62,8	63,83	63	60,65	57,1	52,68	47,71				
	45	322280	269340	222990	182600	147570	117250	91040				
<b>K13000CC</b>	35	421820	353800	294130	242080	196930	157960	124430				
		73,42	74,61	73,65	70,91	66,77	61,62	55,83				
	45	375420	313750	259760	212710	171900	136580	106050				
<b>K15000CC</b>	35	481050	403470	335430	276070	224580	180140	141910				
		83,64	85,01	83,91	80,78	76,07	70,19	63,59				
	45	428130	357800	296230	242580	196030	155760	120930				
		106,13	103,1	98,12	91,64	84,07	75,87	67,46				

1 Kcal/H = 1,163 W  
 1 W = 0,860 Kcal/h  
 1 W = 3,412 BTU/h

Vedere pagina 32-33  
 See page 32-33  
 Voir page 32-33  
 Siehe Seite 32-33

Funzionamento a 50 Hz  
 Frequency rate 50 Hz  
 Fonctionnement à 50 Hz  
 Frequenz 50 Hz  
 Nel caso di funzionamento a 60 Hz  
 moltiplicare la resa per 1,18  
 When operating at 60 Hz,  
 multiply the capacity for 1,18  
 Dans les cas de fonctionnement  
 à 60 Hz multiplier le rendement par 1,18  
 Für 60 Hz-Betrieb ist die  
 Leistung mit 1,18 zu multiplizieren

Temp. gas aspirato +25 °C  
 Suction gas temperature +25 °C  
 Temp. de gas aspiré +25 °C  
 Sauggasttemperatur +25 °C

Rese frigorifere senza  
 sottoraffreddamento del liquido.  
 Capacity rating without liquid  
 subcooling.

Puissance frigorifique sans  
 sous-refroidissement du liquide.  
 Kälteleistungen ohne  
 Flüssigkeitsunterkühlung.  
 Non miscelare mai olii estere  
 con olii diversi

Never mix ester oils with  
 different oils  
 Ne mélanger jamais ester huiles  
 avec different huiles  
 Niemals Esteröl mit anderen  
 Ölen vermischen

**■ Accessori**  
**■ Accessories**  
**■ Accessoires**  
**■ Zubehör auf**

**■ Accessori sul compressore**   **■ Accessories on compressor**   **■ Accessoires sur compresseur**   **■ Zubehör für Verdichter**

REL	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Modulo elettronico protezione motore</li> <li>■ Motor protection electronic module</li> <li>■ Module électron. protection moteur</li> <li>■ Motorschutzmoduk</li> </ul>	CPM	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Modulo protezione compressore</li> <li>■ Compressor protection module</li> <li>■ Module de protection du compresseur</li> <li>■ Verdichter Schutzmodul</li> </ul>	CH	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Resistenza carter</li> <li>■ Crankcase heater</li> <li>■ Résistance carter</li> <li>■ Olumpfheizung</li> </ul>
CR	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Regolazione di potenza</li> <li>■ Capacity control system</li> <li>■ Régulateur de puissance</li> <li>■ Leistungsregler</li> </ul>	DTC	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Iniezione di liquido</li> <li>■ Liquid injection</li> <li>■ Injection de liquide</li> <li>■ Flüssigkeitseinspritzung</li> </ul>	US	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Partenza a vuoto</li> <li>■ Unloaded start by-pass</li> <li>■ Démarrage à vide</li> <li>■ Anlaufentlastung</li> </ul>
BF	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ventilatore su testa</li> <li>■ Body cooling fan</li> <li>■ Ventilation auxiliaire</li> <li>■ Zylinderkopfkühlung</li> </ul>	WH	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Testa raffreddata ad acqua</li> <li>■ Water cooled head</li> <li>■ Tête refroidie à eau</li> <li>■ Wasserkühlung des Zylinderkopfes</li> </ul>	DHP	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sensore differenziale pressione olio</li> <li>■ Oil differential pressure sensor</li> <li>■ Capt. d. pression différentiel de l' huile</li> <li>■ Öldrucksensor</li> </ul>
MT	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Protezione motore</li> <li>■ Motor protection</li> <li>■ Protection du moteur</li> <li>■ Motorschutz</li> </ul>	OP	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Pressost. diff. olio</li> <li>■ Oil diff. press. switch</li> <li>■ Pressostat diff. huile</li> <li>■ Oldruckschalter</li> </ul>	ALL	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Allarme livello olio</li> <li>■ Oil level alarm</li> <li>■ Alarme niveau huile</li> <li>■ Ölstandsalarm</li> </ul>

■ Modello del compressore ■ Compressor model ■ Model du compresseur ■ Verdichtermodell	MT	REL	CPM	CH	CR	BF	DTC	US	WH	DHP	OP	ALL
<b>H40CC</b>	A	B		B		B			B			B
<b>H50CS</b>	A	B		B		B			B			B
<b>H75CC</b>	A	B		B		B			B			B
<b>H75CS</b>	A	B		B		B			B			B
<b>H100CC</b>	A	B		B		B			B			B
<b>H100CS</b>	A	B		B		B			B			B
<b>H150CC</b>	A	B		B		B			B			B
<b>H150CS</b>	A	B		B		B			B			B
<b>H180CC</b>	A	B		B		B			B			B
<b>H180CS</b>	A	B		B		B			B			B
<b>H200CC</b>	A	B		B		B			B			B
<b>H200CS</b>	A	B		B		B			B			B
<b>H220CC</b>	A	B		B		B			B			B
<b>H220CS</b>	A	B		B		B			B			B
<b>H250CC</b>	A	B		B		B			B			B
<b>H250CS</b>	A	B		B		B			B			B
<b>H280CC</b>	A	B		B		B			B			B
<b>H280CS</b>	A	B		B		B			B			B
<b>H290CS</b>	A	B		B		B		C	B			B
<b>H300CC</b>	A	B		B		B		B	B			B
<b>H300CS</b>	A	B		B		B		B	B			B
<b>H350CC</b>	A	B		B		B		B	B			B
<b>H350SB</b>	A	B		B		B		B	B			B
<b>H380CC</b>	A	B		B		B		B	B			B
<b>H380SB</b>	A	B		B		B		B	B			B
<b>H390CS</b>	A	B		B		B		B	B			B
<b>H392CS</b>	A	B		B		B		C	B			B
<b>H403CC</b>	A	B		B		B		C	B			B

A = Accessori di normale fornitura • Standard supply • Accessoires livrés normalement • Zubehörteile für Standardauslieferung.

B = Accessori su richiesta • Optional accessories • Accessoires sur demande • Zubehörteile auf Wunsch.

C = Compressore predisposto per l'accessorio • Compressor prepared for the accessory • Compresseur predisposé pour l'accessoire • Verdichter vorbereitet für DTC.

**■ Accessori**  
**■ Accessories**  
**■ Accessoires**  
**■ Zubehör**

**■ Modello del compressore**  
**■ Compressor model**  
**■ Model du compresseur**  
**■ Verdichtermodell**

	MT	REL	CPM	CH	CR	BF	DTC	US	WH	DHP	OP	ALL
H403CS	A	B		B		B	C		B			B
H503CC	A	B		B		B	C		B			B
H503CS	A	B		B		B	C		B			B
H743CC	A	B		B		B	C		B			B
H450CS	A	B		B	B	B	C		B			B
H550CC	A	B		B	B	B	C		B			B
H550CS	A	B		B	B	B	C		B			B
H700CC	A	B		B	B	B	C		B			B
H700CS	A	B		B	B	B	C		B			B
H750CC	A	B		B	B	B	C		B			B
H750CS	A	B		B	B	B	C		B			B
H850CC	A	B		B	B	B	C		B			B
H850CB	A	B		B	B	B	C		B			B
H850CS	A	B		B	B	B	C	B	B			B
H1000CC	A	B		B	B	B	C	B	B			B
H1000CS	A	B		B	B	B	C	B	B			B
H1500CC	A	B		B	B	B	C	B	B			B
H1500CS	A	B		B	B	B	C	B	B			B
H2000CC	A	B		B	B	B	C	B	B			B
H1600CS	A	B		B	B	B	C	B	B	B		B
H2200CC	A	B		B	B	B	C	B	B	B		B
H1800CS	A	B		B	B	B	C	B	B	B		B
H2400CC	A	B		B	B	B	C	B	B			B
K1500CS	A	B	A	B	B	B	C	B	B	B		B
K2000CC	A	B	A	B	B	B	C	B	B	B		B
K1500CB	A	B	A	B	B	B	C	B	B	B		B
K2500CC	A	B	A	B	B	B	C	B	B	B		B
K2500CB	A	B	A	B	B	B	C	B	B	B		B
K3000CC	A	B	A	B	B	B	C	B	B	B		B
Y3060CB	A	B	A	B	B	B	C	B	B	B		B
Y3560CC	A	B	A	B	B	B	C	B		B		B
Y3560CB	A	B	A	B	B	B	C	B		B		B
Y4060CC	A	B	A	B	B	B	C	B		B		B
Y4060CB	A	B	A	B	B	B	C	B		B		B
Y4560CC	A	B	A	B	B	B	C	B		B		B
Y4560CB	A	B	A	B	B	B	C	B		B		B
Y5060CC	A	B	A	B	B	B	C	B		B		B
Y4780CB	A	B	A	B	B	B	C	B		B		B
Y5080CC	A	B	A	B	B	B	C	B		B		B
Y5080CB	A	B	A	B	B	B	C	B		B		B
Y5580CC	A	B	A	B	B	B	C	B		B		B
Y5580CB	A	B	A	B	B	B	C	B		B		B
Y6080CC	A	B	A	B	B	B	C	B		B		B
Y6080CB	A	B	A	B	B	B	C	B		B		B
Y7580CC	A	B	A	B	B	B	C	B		B		B
H7500CS	A	B	A	B	B	B	C	B		B		B
H8000CC	A	B	A	B	B	B	C	B		B		B
K10000CC	A	A		B	B	B		B		B		B
K11000CC	A	A		B	B	B		B		B		B
K13000CC	A	A		B	B	B		B		B		B
K15000CC	A	A		B	B	B		B		B		B

(A) = Accessori di normale fornitura • Standard supply • Accessoires livrés normalement • Zuberhöreile für Standardauslieferung.

(B) = Accessori su richiesta • Optional accessories • Accessoires sur demande • Zubehörteile auf Wunsch.

(C) = Compressore predisposto per l'accessorio • Compressor prepared for the accessory • Compresseur predisposé pour l'accessoire • Verdichter vorbereitet für DTC.

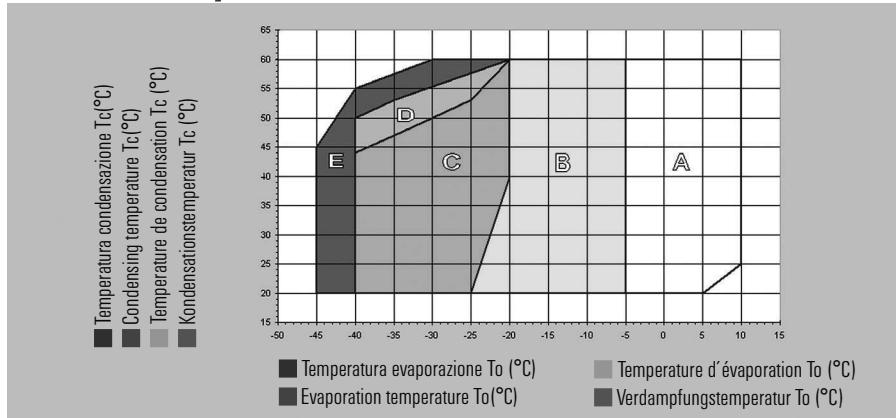
## ■ Diagrammi di applicazione

## ■ Application diagrams

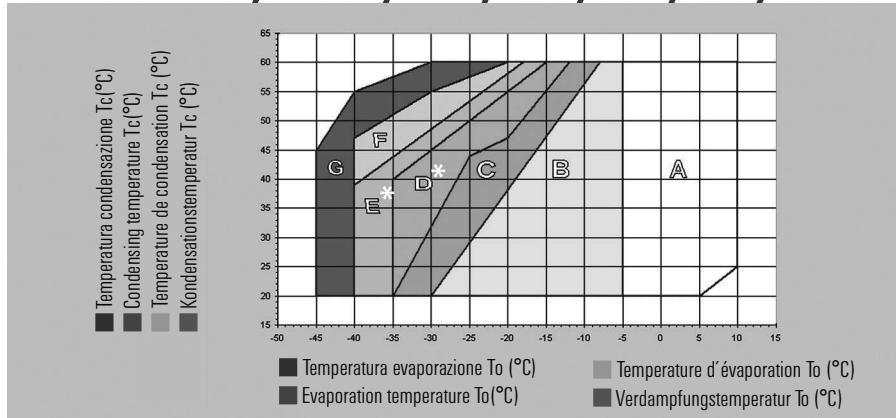
## ■ Diagrammes d'utilisation

## ■ Diagramme der Einsatzbereiche

# R22 - H1/H2



# R22 - H32/H34/H4/K5/Y6/Y7/H7



- A**
- Solo per modelli „CC“
  - „CC models only“
  - Modeles „CC“ uniquement
  - Nur „CC“ Modelle
- B**
- Applicazione standard
  - Normal operation
  - Application standard
  - Standard Einsatz
- C/D\***
- Ventilatore su testa + max. surrisc = 30 K  
(con Sh>30K aggiungere DTC)
  - Head fan + max. superheating = 30 K  
(if Sh>30K add DTC)
  - Avec ventilateur de culasse + surch. max 30 K  
(avec Sh>30K ajouter DTC)
  - Kopflüfter + max. Aufheizung = 30 K  
(wenn Sh>30K add. DTC)
- D/E\***
- Ventilatore su testa + max. surrisc. = 20 K  
(con Sh>20K aggiungere DTC)
  - Head fan + max. superheating = 20 K  
(if Sh>20K add DTC)
  - Avec ventilateur de culasse + surch. max 20 K  
(avec Sh>20K ajouter DTC)
  - Kopflüfter + max. Aufheizung = 20 K  
(wenn Sh>20K add. DTC)

- E/G**
- Solo per applicazioni speciali
  - Special operation only
  - Seulement pour applications spéciales
  - Nur für Sonderanwendungen
- F**
- Ventilatore su testa + DTC
  - Head fan + DTC
  - Avec ventilateur de culasse + DTC
  - Kopflüfter + DTC

- Note:**
- Il sistema di Iniezione di Liquido (D.T.C.) può essere installato su tutti i modelli H32/Y7 standard.
  - Al fine di ridurre al minimo la quantità di refrigerante liquido iniettata dal D.T.C., e quindi per aumentare l'efficienza dell'impianto, è necessario limitare il più possibile il surriscaldamento del gas in aspirazione e dimensionare sia l'evaporatore, sia il condensatore in modo da lavorare con piccole differenze di temperatura.
  - Qualora si debba lavorare nella zona E (diagramma 1) o G (diagramma 2), contattare eventualmente il ns.Ufficio Tecnico.
  - Il D.T.C. può diminuire la resa fino al 10% in funzione del Rapp. di Compr., Temp. di Aspirazione e Temp. Ambiente. Consultare il ns. Uff. Tecnico per maggiori informazioni.
  - per applicazioni con regolazione di capacità, riferirsi al nostro software

## ■ Note:

- The D.T.C. (Discharge Temperature Control) device can be installed on all H32/Y7 standard compressors.
- In order to minimize the liquid quantity injected by the D.T.C. device, and consequently to improve the efficiency of the system, it is necessary to pay attention in limiting the suction gas superheating and in designing the condenser and the evaporator (Work with the minimum allowable At).
- If operation into areas E (diagram 1)and/or G (diagram 2) is required (special applications), pls. contact Our technical dept. for further info.
- For capacity control operating conditions, please refer to our selection software
- The D.T.C. can decrease the duty by up to 10% depending upon Pressure Ratio, Suction Temperature and Ambient Temperature. Please contact our Tech.Dept. for more info.

## ■ Remarques:

- La D.T.C. (Discharge Température Control) peut être installée sur tous les compresseurs standard de la famille H32 à Y7.
- Afin de minimiser la quantité de liquide injecté par la D.T.C., et donc d'augmenter le rendement de l'installation, il est nécessaire de faire attention, à limiter la surchauffe à l'aspiration et à la sélection du condenseur et de l'évaporateur. (Utiliser des Dt acceptables).
- Si vous devez utiliser nos compresseurs dans la zone E (Diagramme 1) et/ou G (Diagramme 2) (Applications spéciales), consulter au préalable notre service technique pour de plus amples renseignements.
- Pour l'utilisation des compresseurs avec régulation de puissance, se référer à notre software.
- La D.T.C. peut diminuer au maximum la puissance frigorifique de 10% en fonction du taux de compression, de la température d'évaporation et de la température d'aspiration. Consulter notre service technique pour de plus amples renseignements.

## ■ Hinweise:

- Das Flüssigkeitseinspritzsystem (D.T.C.) kann bei allen H32/Y7-Standardmodellen installiert werden.
- Um die von der D.T.C. eingespritzte Kältemittelmenge auf ein Minimum zu reduzieren und somit den Wirkungsgrad der Anlage zu erhöhen, sind Vorkehrungen zu treffen, damit sich das Gas während des Ansaugvorgangs nur minimal aufheizt, und sowohl Verdampfer als auch Verflüssiger sind so auszulegen, dass sie mit geringen Temperaturdifferenzen arbeiten.
- Ist der Einsatz in Zone E (Diagramm 1) oder G (Diagramm 2) erforderlich, setzen Sie sich gegebenenfalls mit unserem Technischen Büro in Verbindung.
- Die D.T.C. kann die Leistung in Abhängigkeit vom Kompressionsverhältnis, von der Ansaugtemperatur und von der Umgebungstemperatur um bis zu 10 % verringern. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an unser Technisches Büro.
- Informationen zu Anwendungen mit Leistungsregelung finden Sie in unserem elektronischen Katalog.

## ■ Diagrammi di applicazione

## ■ Application diagrams

## ■ Diagrammes d'utilisation

## ■ Diagramme der Einsatzbereiche

# R134a

**A**

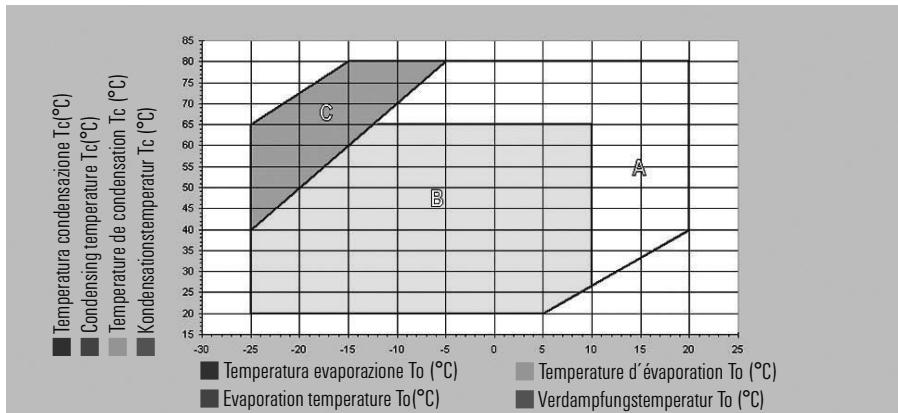
- Solo per modelli „CC“
- „CC models only
- Modeles „CC“ uniquement
- Nur „CC“ Modelle

**B**

- Applicazione standard
- Normal operation
- Application standard
- Standard Einsatz

**C**

- Ventilatore su testa
- Head fan
- Avec ventilateur de culasse
- Zylinderkopfbelüftung



# R404A/R507

**A**

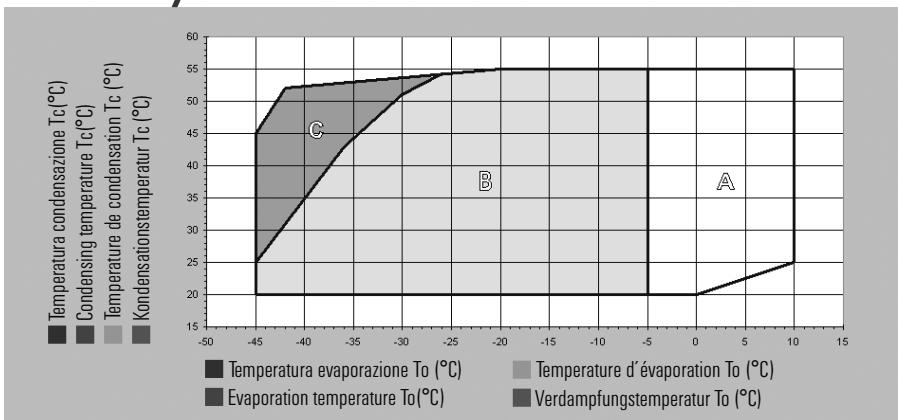
- Solo per modelli „CC“
- „CC models only
- Modeles „CC“ uniquement
- Nur „CC“ Modelle

**B**

- Applicazione standard
- Normal operation
- Application standard
- Standard Einsatz

**C**

- Ventilatore su testa
- Head fan
- Avec ventilateur de culasse
- Zylinderkopfbelüftung



- Riferisi ai campi di applicazione di ogni singolo modello per individuare gli esatti limiti di funzionamento
- Refer to the application table to define the exact operating limits of each compressor
- Se référer aux champs d'application de chaque modèle pour valider les limites exactes de fonctionnement
- Die genauen Betriebsgrenzwerte lassen sich auf der Grundlage der Anwendungsbereiche jedes einzelnen Modells ermitteln

# R407C

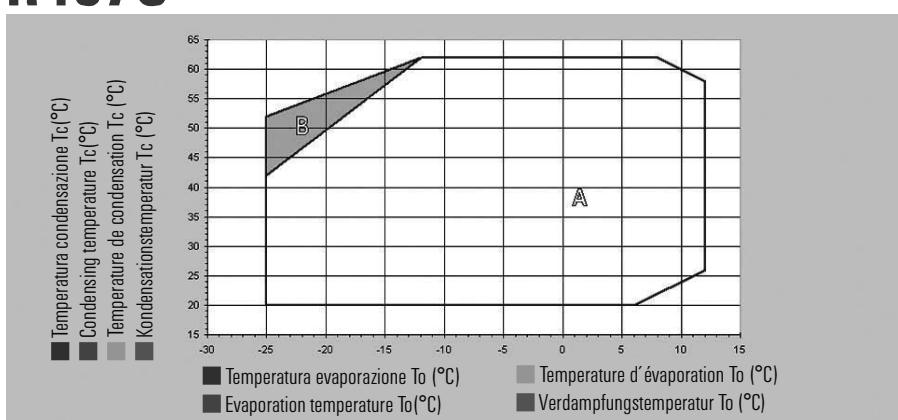
**A**

- Applicazione standard
- Normal operation
- Application standard
- Standard Einsatz

**B**

- Max surrisc.  $\Delta t_{oh}=20K$   
o raffreddamento ausiliario
- Max overheating  $\Delta t_{oh}=20K$   
or additional cooling
- Max. surchauffe  $\Delta t_{oh}=20K$   
ou refroidissement additionnel
- Max. Überhitzung  $\Delta t_{oh}=20K$   
oder Zusatzkühlung

- Per utilizzo con refrigeranti HFC è necessario ordinare il compressore con olio P.O.E.
- For operation with HFC refrigerants the compressor must be ordered with P.O.E. oil



- Pour une utilisation avec HFC, il faut commander le compr. avec l'huile P.O.E.
- Für Anwendung mit HFC Kältemitteln muß der Verdichter mit P.O.E. Öl bestellt werden
- Non miscelare mai olii esteri con olii diversi
- Never mix ester oils with different oils
- Ne melanger jamais le huiles ester avec d'autres huiles
- Niemals Esteröl mit anderen Ölen vermischen

**■ Valori medi di pressione sonora**  
**■ Average values of sound pressure**  
**■ Valeur moyenne de pression acoustique**  
**■ Mittlerer Schalldruckpegel**

Serie Range Serie Modell Model Type	H1	Pressione sonora Sound pressure (free field)								Schalldruckpegel Pression acoustique Schalldruckpegel								Potenza sonora Sound power Puissance acoustique Schalleistung								
		1,8 m				5 m				ISO9614-1 grade 2				Te/Tc				Te/Tc				Te/Tc				
		+7 °C /+50 °C	-10 °C/+45 °C	-30 °C/+40 °C	+7 °C/+50 °C	-10 °C/+45 °C	-30 °C/+40 °C	+7 °C/+50 °C	-10 °C/+45 °C	-30 °C/+40 °C	[dBA]	+7 °C/+50 °C	-10 °C/+45 °C	-30 °C/+40 °C	+7 °C/+50 °C	-10 °C/+45 °C	-30 °C/+40 °C	+7 °C/+50 °C	-10 °C/+45 °C	-30 °C/+40 °C	+7 °C/+50 °C	-10 °C/+45 °C	-30 °C/+40 °C	+7 °C/+50 °C	-10 °C/+45 °C	-30 °C/+40 °C
H1	H40CC	46			37,1						62,1															
	H50CS			47,8							38,9															63,9
	H75CC	46,5			37,6						62,6															
	H75CS			48,6							39,7															64,7
	H100CC	48,3			39,4						64,4															
	H100CS			49,8							65,9															65,9
	H150CC	49,2			40,3						65,3															
	H150CS			50,1							66,2															
	H180CC	49,6			40,7						66,7															
	H180CS			50,7							66,8															
	H200CC	49,8			40,9						67,3															
	H200CS			51,2							67,9															
	H220CC	50			41,1						66,1															
	H220CS			51,8							67,9															
	H250CC	51,9			43						68															
H2	H250CS		53,5	51,9		44,5	42,9				69,5															67,9
	H280CC	54,9	53,5	51,9	45,9	44,5	42,9				70,9															
	H280CS		53,5	51,9		44,5	42,9				69,5															
	H290CS																									
	H300CC		51,4	51,9		42,5	43				67,5															68
	H300CS	50,9	51,4		42	42,5					67,5															
	H350CC	51,4	51,9		42,5	43					68															
	H350SB	51,4	51,9		42,5	43					68															
	H380CC			52,4							68,5															
	H380SB	52,9	52,4		44	43,5					68,5															
H32	H390CS			53,4							69,5															
	H392CS		53,9	54,4		45	45,5				70															
	H403CC			55,9							72															
	H403CS	54,4	55,4		45,5	46,5					71,5															
	H503CC		54,9	55,9		46	47				72															
H34	H503CS	55,9	57,4		47	48,5					73,5															
	H743CC		55,9	57,4		47	48,5				73,5															
	H450CS		54,4	55,4		45,5	46,5				71,5															
	H550CC	55,4	56,4		46,5	47,5					72,5															
	H550CS		55,4	56,9		46,5	48,0				71,5															
	H700CC	55,9	56,9		47,0	48,0					73															
	H700CS		57,9	58,4		49,0	49,5				74															
	H750CC	57,9	58,4		49,0	49,5	50,0				74,5															
	H750CS		58,9	59,4		50,0	50,5				75															
	H850CC	58,4	58,9		49,5	50,0	50,5				75															
H4	H850CB			59,9			51,0				76															
	H850CS		58,9	60,4		50,0	51,5				76,5															
	H1000CC	58,9	58,9	60,4	50,0	50,0	51,5				76,5															
	H1000CS		60,9	61,4		52,0	52,5				77,5															
	H1500CC	60,4	60,9	61,4	51,5	52,0	52,5				77,5															
	H1500CS		61,9	62,6		53,0	53,7				78,7															
	H2000CC	61,4	61,9	62,6	52,5	53,0	53,7				78,7															
	H1600CS		62,7	63,4		54,0	54,5				79,5															
	H2200CC	62,2	62,7	63,4	53,5	54,0	54,5				79,5															
	H1800CS		63,5	64,2		55,0	55,5				80,0															
	H2400CC	63,0	63,5	64,2	54,5	55,0	55,5				80,3															

**■ Valori medi di pressione sonora**  
**■ Average values of sound pressure**  
**■ Valeur moyenne de pression acoustique**  
**■ Mittlerer Schalldruckpegel**

		Pressione sonora Sound pressure (free field)		Pressione acustica Schalldruckpegel		Potenza sonora Sound power		Puissance acoustique Schalleistung			
		1,8 m		5 m		ISO9614-1 grade 2					
		Te/Tc		Te/Tc		Te/Tc					
		+7 °C /+50 °C	-10 °C/+45 °C	-30 °C/+40 °C	+7 °C /+50 °C	-10 °C/+45 °C	-30 °C/+40 °C	+7 °C /+50 °C	-10 °C/+45 °C		
Serie Range Serie		Modello Model Modèle		Modo Mode Type		[dBA]		[dBA]			
<b>K5</b>	<b>K1500CS</b>	75,9	76,4	77,1	75,0	75,5	76,2	77,5	78	78,7	
	<b>K2000CC</b>	66,6	67,4	70,6	57,6	58,4	61,6	82,6	83,4	86,6	
	<b>K1500CB</b>	66,6	67,4	70,6	57,6	58,4	61,6	82,6	83,4	86,6	
	<b>K2500C</b>	64,6	65,8	68,4	55,6	56,8	59,4	80,6	81,8	84,4	
	<b>K2500CB</b>	64,6	65,8	68,4	55,6	56,8	59,4	80,6	81,8	84,4	
	<b>K3000CC</b>	64,6	65,8	68,4	55,6	56,8	59,4	80,6	81,8	84,4	
<b>Y6</b>	<b>Y3060CB</b>	66,8	66,7	67,6	57,8	57,7	58,6	82,8	82,7	83,6	
	<b>Y3560CC</b>	66,8	66,7	67,6	57,8	57,7	58,6	82,8	82,7	83,6	
	<b>Y3560CB</b>	66,8	66,7	67,6	57,8	57,7	58,6	82,8	82,7	83,6	
	<b>Y4060CC</b>	66,8	66,7	67,6	57,8	57,7	58,6	82,8	82,7	83,6	
	<b>Y4060CB</b>	66,8	66,7	67,6	57,8	57,7	58,6	82,8	82,7	83,6	
	<b>Y4560CC</b>	66,8	66,7	67,6	57,8	57,7	58,6	82,8	82,7	83,6	
	<b>Y4560CB</b>	66,8	66,7	67,6	57,8	57,7	58,6	82,8	82,7	83,6	
	<b>Y5060CC</b>	66,8	66,7	67,6	57,8	57,7	58,6	82,8	82,7	83,6	
	<b>Y4780CB</b>	66,2	66,6	67,2	57,2	57,6	58,2	82,2	82,6	83,2	
<b>Y7</b>	<b>Y5080CC</b>	66,2	66,6	67,2	57,2	57,6	58,2	82,2	82,6	83,2	
	<b>Y5080CB</b>	66,2	66,6	67,2	57,2	57,6	58,2	82,2	82,6	83,2	
	<b>Y5580CC</b>	66,2	66,6	67,2	57,2	57,6	58,2	82,2	82,6	83,2	
	<b>Y5580CB</b>	66,2	66,6	67,2	57,2	57,6	58,2	82,2	82,6	83,2	
	<b>Y6080CC</b>	66,2	66,6	67,2	57,2	57,6	58,2	82,2	82,6	83,2	
	<b>Y6080CB</b>	67,6	67,6	68,2	58,6	58,6	59,2	83,6	83,6	84,2	
	<b>Y7580CC</b>	67,6	67,6	68,2	58,6	58,6	59,2	83,6	83,6	84,2	

**■ Gli eccellenti risultati ottenuti dalle Dorin sono stati anche "certificati" da strette misurazioni intensimetriche fatte dall'Università di Firenze secondo le norme ISO 9614-1 grado 2. Oltre ai dati di potenza e di pressione sonora indicati qui sotto sono disponibili, dietro richiesta, spettri acustici alle diverse frequenze.**  
 La formula da usare per ottenere la pressione sonora ( $L_p$ ) ad una certa distanza ( $d$ ), conoscendo la potenza sonora ( $L_w$ ) è:  

$$L_p = L_w + 10 \log [K / (4x3.142 \times d \times d)]$$
 dove  
 K = Direattività = 1 per campo libero  
 d = Distanza in metri

**■ Strict intensimetric measurements made by the Florence University according to the rules ISO 9614-1 grade 2, "certified" the excellent results obtained by Dorin. Besides the sound pressure and power datas indicated hereunder there are, available on request, the sound spectrums at the different frequencies.**  
 The relation to be used to obtain the sound pressure ( $L_p$ ) at a certain distance ( $d$ ), knowing the sound power ( $L_w$ ), is:  

$$L_p = L_w + 10 \log [K / (4x3.142 \times d \times d)]$$
 where  
 K = Directivity = 1 for free field  
 d = Distance in meter

**■ L'Université de Florence a effectué, selon les règles ISO 9614-1 niveau, 2, des mesures précises et a "certifié" les excellents résultats obtenus par Dorin. Outre les niveaux de pressions et les données concernant les niveaux de puissance énumérés ci-dessus, nous pouvons fournir sur demande les spectres aux différentes fréquences.**  
 L'équation à utiliser pour obtenir le niveau de pression ( $L_p$ ) à une certaine distance ( $d$ ) si l'on connaît le niveau de puissance ( $L_w$ ) est:  

$$L_p = L_w + 10 \log [K / (4x3.142 \times d \times d)]$$
 où:  
 K = coefficient de résonance (1 pour champ libre)  
 d = distance en mètres

**■ Die ausgezeichneten Ergebnisse bei Dorin wurden durch strenge Messungen der Dosisleistung der Universität Firenze gemäß ISO 9614-1, Stufe 2, „zertifiziert“. Neben den nachstehend angegebenen Leistungs- und Schalldruckdaten können auf Anfrage Akustikspektren bei verschiedenen Frequenzen zur Verfügung gestellt werden. Die Formel zur Berechnung des Schalldrucks ( $L_p$ ) bei einer gegebenen Entfernung ( $d$ ) und bekannter Schalleistung ( $L_w$ ) lautet:**  

$$L_p = L_w + 10 \log [K / (4x3.142 \times d \times d)]$$
, wobei  
 K = Richtwirkung = 1 für freies Feld,  
 d = Entfernung in Metern

**Caratteristiche tecniche**  
**Technical characteristics**  
**Caractéristiques Techniques**  
**Technische Daten**

Modello Model Modèle Typ Cilindri Cylinders Zylinder	50 Hz [m³/h] [m³/h]	60 Hz [m³/h] [m³/h]	Compressore / Compressor Compresseur / Verdichter												Max corrente di funzionamento / Max operating current Max intensité de fonctionnement / Max Betriebsstrom																																			
			Volume sosp. Displacement Fördervolumen			Volume bal. Fördervolumen			220-240 V/1/50 Hz			220-240 V/1/60 Hz			115 V/1/60 Hz			220-240 V/3/50 Hz			250-280 V/3/60 Hz			380-420 V/3/50 Hz			440-480 V/3/60 Hz			220-240 V/3/60 Hz			380-420 V/3/60 Hz			208-230 V/3/50 Hz			380-420 V/3/60 Hz			440-480 V/3/60 Hz			220-240 V/3/50 Hz			380-420 V/3/60 Hz		
			[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]									
<b>H40CC</b>	2	2,89	3,47	6	7,2	14,4	3,1		1,8	3,8	2,2	4																																		1,4				
<b>H50CS</b>	2	3,86	4,63	6	7,2	14,4	3,1		1,8	3,8	2,2	4																																		1,4				
<b>H75CC</b>	2	3,86	4,63	7,5	9	21,6	4,15		2,4	5	2,9	5,3																																		1,8				
<b>H75CS</b>	2	5,30	6,36	7,5	9	21,6	4,15		2,4	5	2,9	5,3																																		1,8				
<b>H100CC</b>	2	5,30	6,36	9	10,8	24	5		2,9	6,1	3,5	6,3																																		2,2				
<b>H100CS</b>	2	6,75	8,10	9	10,8	24	5		2,9	6,1	3,5	6,3																																		2,2				
<b>H150CC</b>	2	6,75	8,10	13,5	16,2	32,4	5,9		3,4	7,1	4,1	7,5																																		2,6				
<b>H150CS</b>	2	7,71	9,25	13,5	16,2	32,4	5,9		3,4	7,1	4,1	7,5																																		2,6				
<b>H180CC</b>	2	7,71	9,25	15	18		7,6		4,4	9,2	5,3	9,7																																		3,3				
<b>H180CS</b>	2	8,47	10,16	15	18		7,6		4,4	9,2	5,3	9,7																																		3,3				
<b>H200CC</b>	2	8,47	10,16	15	18		10,4		6	12,5	7,2	13,1																																		4,6				
<b>H200CS</b>	2	9,88	11,86	15	18		7,6		4,4	9,2	5,3	9,7																																		3,3				
<b>H220CC</b>	2	9,88	11,86	19	22,8		10,4		6	12,5	7,2	13,1																																		4,6				
<b>H220CS</b>	2	10,85	13,02	19	22,8		10,4		6	12,5	7,2	13,1																																		4,6				
<b>H250CC</b>	2	10,85	13,02	19	22,8		12,6		7,1	14,2	8,2	14,7																																	5,2					
<b>H250CS</b>	2	12,17	14,60	19	22,8		10,4		6	12,5	7,2	13,1																																		4,6				
<b>H280CC</b>	2	12,17	14,60	21	25,2		12,6		7,1	14,2	8,2	14,7																																		5,2				
<b>H280CS</b>	2	13,23	16,06				12,6		7,1	14,2	8,2	14,7																																		5,2				
<b>H290CS</b>	2	14,74	17,69				12,9		7,5	15,6	9	16,4																																		9,9				
<b>H300CC</b>	2	14,74	17,69				16,2		9,4	19,6	11,3	20,6																																		12,4				
<b>H300CS</b>	2	15,94	19,13				12,9		7,5	15,6	9	16,4																																		9,9				
<b>H350CC</b>	2	15,94	19,13				16,2		9,4	19,6	11,3	20,6																																		12,4				
<b>H350SB</b>	2	17,53	21,04				12,9		7,5	15,6	9	16,4																																		9,9				
<b>H380CC</b>	2	17,53	21,04				16,2		9,4	19,6	11,3	20,6																																		12,4				
<b>H380SB</b>	2	19,53	23,44				12,9		7,5	15,6	9	16,4																																		9,9				
<b>H390CS</b>	2	19,53	23,44				16,2		9,4	19,6	11,3	20,6																																		12,4				
<b>H392CS</b>	2	23,31	27,97				19,5		11,5	23,9	13,8	25,1																																		15,1				
<b>H403CC</b>	2	19,98	23,98				18,1		11	22,8	13,2	24																																			14,5			
<b>H403CS</b>	2	22,83	27,40				18,1		11	22,8	13,2	24																																			14,5			
<b>H503CC</b>	2	22,83	27,40				22,3		13,5	28,1	16,2	29,5																																		17,8				
<b>H503CS</b>	2	26,44	31,73				22,3		13,5	28,1	16,2	29,5																																		17,8				
<b>H743CC</b>	2	26,44	31,73				28,9		17,5	36,3	21	38,1																																		23,0				
<b>H450CS</b>	4	22,55	27,06				18,1		11	22,8	13,2	24																																			14,5			
<b>H550CC</b>	4	22,55	27,06				22,3		13,5	28,1	16,2	29,5																																		17,8				
<b>H550CS</b>	4	27,33	32,80				22,3		13,5	28,1	16,2	29,5																																		17,8				
<b>H700CC</b>	4	27,33	32,80				28,9		17,5	36,3	21	38,1			</td																																			

**■ Caratteristiche tecniche**  
**■ Technical characteristics**  
**■ Caractéristiques Techniques**  
**■ Technische Daten**

Modello Model Modèle Typ Cilindri Cylinders Cylindres Zylinder	50 Hz [m³/h] [m³/h]	60 Hz [m³/h] [m³/h]	Compressore / Compressor Compresseur / Verdichter												Max corrente di funzionamento / Max operating current Max intensité de fonctionnement / Max Betriebsstrom																																
			Volume spost. Displacement			Foder.volumen Volumen.pal.			115 V/1/60 Hz			220-240 V/1/60 Hz			220-240 V/3/50 Hz			250-280 V/3/60 Hz			380-420 V/3/50 Hz			440-480 V/3/60 Hz			220-240 V/3/60 Hz Y			380-420 V/3/60 Hz Y			208-230 V/3/60 Hz A			380-420 V/3/60 Hz A			40-480V/3/60Hz PMS			220-240V/3/50Hz PMS			380-420V/3/60Hz PMS		
			[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]													
<b>H850CS</b>	4	38,65	46,38					33	19	37,2	21,6	37,2																				19	21,6	23,6													
<b>H1000CC</b>	4	38,65	46,38					40	23	43,2	25,2	43,2																				23	25,2	27,5													
<b>H1000CS</b>	4	48,82	58,58					43	25	45,6	26,4	45,6																				25	26,4	28,8													
<b>H1500CC</b>	4	48,82	58,58					58,5	34	68,4	39,6	68,4																			34	39,6	43,3														
<b>H1500CS</b>	4	56,95	68,34					58,5	34	68,4	39,6	68,4																			34	39,6	43,3														
<b>H2000CC</b>	4	56,95	68,34					65,5	38	78,6	45,6	78,6																			38	45,6	49,8														
<b>H1600CS</b>	4	62,92	75,50					60	35	70,4	40,6	70,4																			35	40,6	44,5														
<b>H2200CC</b>	4	62,92	75,50					65,5	38	78,6	45,6	78,6																			38	45,6	49,8														
<b>H1800CS</b>	4	70,51	84,61					65,5	38	78,6	45,6	78,6																		38	45,6	50															
<b>H2400CC</b>	4	70,51	84,61					78	45	94	54	94																			45	54															
<b>K1500CS</b>	6	57,90	69,48					59	34	70,7	40,8	34	40,8			34	59	73,5	40,8	44,7																											
<b>K2000CC</b>	6	57,90	69,48					59	34	70,7	40,8	34	40,8			34	59	73,5	40,8	44,7																											
<b>K1500CB</b>	6	73,20	87,84					83	48	99,8	57,6	48	57,6			48	83	104	57,6	63,2																											
<b>K2500CC</b>	6	73,20	87,84					83	48	99,8	57,6	48	57,6			48	83	104	57,6	63,2																											
<b>K2500CB</b>	6	83,90	100,68					83	48	99,8	57,6	48	57,6			48	83	104	57,6	63,2																											
<b>K3000CC</b>	6	83,90	100,68					97	56	116	67,2	56	67,2			56	97	121	67,2	73,7																											
<b>Y3060CB</b>	6	110,60	132,72					97	56	116	67,2																				56	97	121	67,2	73,7												
<b>Y3560CC</b>	6	110,60	132,72					125	72	150	86,4																				72	125	150	86,4	94,7												
<b>Y3560CB</b>	6	126,70	152,04					97	56	116	67,2																				56	97	121	67,2	73,7												
<b>Y4060CC</b>	6	126,70	152,04					125	72	150	86,4																				72	125	150	86,4	94,7												
<b>Y4060CB</b>	6	138,30	165,96					125	72	150	86,4																				72	125	150	86,4	94,7												
<b>Y4560CC</b>	6	138,30	165,96					145	84	175	101																				84	145	175	101	111												
<b>Y4560CB</b>	6	149,80	179,76					145	84	175	101																				84	145	175	101	111												
<b>Y5060CC</b>	6	149,80	179,76					161	93	193	112																				93	161	193	112	122												
<b>Y4780CB</b>	8	153,70	184,44																														90	108	118												
<b>Y5080CC</b>	8	153,70	184,44																														115	138	151												
<b>Y5080CB</b>	8	169,10	202,92																														90	108	118												
<b>Y5580CC</b>	8	169,10	202,92																														120	144	158												
<b>Y5580CB</b>	8	184,40	221,28																														115	138	151												
<b>Y6080CC</b>	8	184,40	221,28																														130	156	171												
<b>Y6080CB</b>	8	199,80	239,76																														130	156	171												
<b>Y7580CC</b>	8	199,80	239,76																														148	178	195												
<b>H7500CS</b>	8	221,75	266,10																														130	156	171												
<b>H8000CC</b>	8	221,75	266,10																														148	178	195												
<b>K10000CC</b>	10	249,82	299,78																														198	261													
<b>K11000CC</b>	12	299,79	359,75																														198	261													
<b>K13000CC</b>	14	349,75	419,70																														223	293													
<b>K15000CC</b>	16	399,72	479,66																														223	293													

**■ Versione del motore standard.**  
 Per condizioni di funzionamento non indicate  
 contattare il nostro servizio tecnico.  
  
**■ Standard motor version.**  
 For operating conditions not indicated  
 please contact our technical service.

**■ Standard version du moteur.**  
 Pour les conditions de fonctionnement pas indiquées  
 contacter notre service technique.  
  
**■ Standard Motor Version.**  
 Für Betriebsbedingungen, die hier nicht aufgeführt sind,  
 wenden Sie sich bitte an unseren Technischen Dienst.

**■ Caratteristiche tecniche**  
**■ Technical characteristics**  
**■ Caractéristiques Techniques**  
**■ Technische Daten**

Modello Model Modèle Typ	Cilindri Cylinders Zylinder	50 Hz	Volume spost. Displacement	Fördervolumen	Compressore / Compressor Compresseur / Verdichter		Corrente a rotore bloccato / Locked rotor current Courant à rotor bloqué / Anlaufstrom											
					220-240 V/1/50 Hz	220-240 V/1/60 Hz	15 V/1/60 Hz	220-240 V/3/50 Hz	250-280 V/3/60 Hz	380-420 V/3/50 Hz	440-480 V/3/60 Hz	220-240 V/3/60 Hz	380-420 V/3/60 Hz	440-480 V/3/60 Hz	220-240 V/3/50 Hz	208-230 V/3/60 Hz	380-420 V/3/60 Hz	440-480 V/3/60 Hz
[m³/h]	[m³/h]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]
<b>H40CC</b>		2,89	3,47	30	36	72	15,6	9	18,7	10,8	19,6							6,8
<b>H50CS</b>	2	3,86	4,63	30	36	72	15,6	9	18,7	10,8	19,6							6,8
<b>H75CC</b>	2	3,86	4,63	31	37	106	19,2	11,1	23	13,3	24,1							8,4
<b>H75CS</b>	2	5,30	6,36	31	37	106	19,2	11,1	23	13,3	24,1							8,4
<b>H100CC</b>	2	5,30	6,36	47	56,4	149	23,8	13,8	28,8	16,6	30,1							10,5
<b>H100CS</b>	2	6,75	8,10	47	56,4	149	23,8	13,8	28,8	16,6	30,1							10,5
<b>H150CC</b>	2	6,75	8,10	73	87,6	168	26,9	15,6	32,4	18,7	34							11,8
<b>H150CS</b>	2	7,71	9,25			168	26,9	15,6	32,4	18,7	34							11,8
<b>H180CC</b>	2	7,71	9,25	81	99		34,6	20	41,5	24	43,6							15,2
<b>H180CS</b>	2	8,47	10,16	81	99		34,6	20	41,5	24	43,6							15,2
<b>H200CC</b>	2	8,47	10,16	81	99		42,2	24,4	50,6	29,2	53,1							18,5
<b>H200CS</b>	2	9,88	11,86	81	99		34,6	20	41,5	24	43,6							15,2
<b>H220CC</b>	2	9,88	11,86	91	109		42,2	24,4	50,6	29,2	53,1							18,5
<b>H220CS</b>	2	10,85	13,02	91	109		42,2	24,4	50,6	29,2	53,1							18,5
<b>H250CC</b>	2	10,85	13,02	91	109		55,3	32	57,2	38,4	60							21,3
<b>H250CS</b>	2	12,17	14,60	91	109		42,2	24,4	50,6	29,2	53,1							18,5
<b>H280CC</b>	2	12,17	14,60	91	109		55,3	32	57,2	38,4	60							21,3
<b>H280CS</b>	2	13,23	16,06			55,3		32	57,2	38,4	60							21,3
<b>H290CS</b>	2	14,74	17,69			59,1		34,1	71,0	41	74,5							25,9
<b>H300CC</b>	2	14,74	17,69			75,5		43,6	90,6	52,3	95,0							33,1
<b>H300CS</b>	2	15,94	19,13			59,1		34,1	71,0	41	74,5							25,9
<b>H350CC</b>	2	15,94	19,13			75,5		43,6	90,6	52,3	95,0							33,1
<b>H350SB</b>	2	17,53	21,04			59,1		34,1	71,0	41	74,5							25,9
<b>H380CC</b>	2	17,53	21,04			75,5		43,6	90,6	52,3	95,0							33,1
<b>H380SB</b>	2	19,53	23,44			59,1		34,1	71,0	41	74,5							25,9
<b>H390CS</b>	2	19,53	23,44			75,5		43,6	90,6	52,3	95,0							33,1
<b>H392CS</b>	2	23,31	27,97			93,0		53,7	112	64,5	117							40,8
<b>H403CC</b>	2	19,98	23,98			87,9		53,2	111	63,8	116							40,4
<b>H403CS</b>	2	22,83	27,40			87,9		53,2	111	63,8	116							40,4
<b>H503CC</b>	2	22,83	27,40			104,2		63,1	131	75,7	138							48,0
<b>H503CS</b>	2	26,44	31,73			104,2		63,1	131	75,7	138							48,0
<b>H743CC</b>	2	26,44	31,73			142		86	179	103	187							65,4
<b>H450CS</b>	4	22,55	27,06			87,9		53,2	111	63,8	116							40,4
<b>H550CC</b>	4	22,55	27,06			104,2		63,1	131	75,7	138							48,0
<b>H550CS</b>	4	27,33	32,80			104,2		63,1	131	75,7	138							48,0
<b>H700CC</b>	4	27,33	32,80			142		86	179	103	187							65,4
<b>H700CS</b>	4	31,88	38,26			142		86	179	103	187							65,4
<b>H750CC</b>	4	33,47	40,16			142		86	179	103	187							65,4
<b>H750CS</b>	4	38,26	45,91			142		86	179	103	187							65,4
<b>H850CC</b>	4	38,26	45,91			142		86	179	103	187							65,4
<b>H850CB</b>	4	45,67	54,80			142		86	179	103	187							65,4

**■ Versione del motore standard**

Per condizioni di funzionamento non indicate contattare il nostro servizio tecnico.

**■ Standard motor version.**

For operating conditions not indicated please contact our technical service.

**■ Standard version du moteur.**

Pour les conditions de fonctionnement pas indiquées contacter notre service technique.

**■ Standard Motor Version.**

Für Betriebsbedingungen, die hier nicht aufgeführt sind, wenden Sie sich bitte an unseren Technischen Dienst.

**■ Caratteristiche tecniche**  
**■ Technical characteristics**  
**■ Caractéristiques Techniques**  
**■ Technische Daten**

Modello Model Modèle Typ	Cilindri Cylinders Cylindres Zylinder	Compressore / Compressor Comprimateur / Verdichter										Corrente a rotore bloccato / Locked rotor current Courant a rotor bloqué / Anlautstrom																											
		Volume spost. Displacement		Volume bel. Fördervolumen		220-240 V/1/50 Hz		220-240 V/1/60 Hz		115 V/1/60 Hz		220-240 V/3/50 Hz		250-280 V/3/60 Hz		380-420 V/3/60 Hz		440-480 V/3/50 Hz		220-240 V/3/60 Hz		380-420 V/3/60 Hz		208-230 V/3/50 Hz		380-420 V/3/60 Hz		440-480 V/3/60 Hz		220-240 V/3/50 Hz RMS		380-420 V/3/60 Hz RMS		208-230 V/3/60 Hz RMS		380-420 V/3/60 Hz RMS		500-550 V/3/50 Hz	
		[m <sup>3</sup> /h]	[m <sup>3</sup> /h]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]								
<b>H850CS</b>	4	38,65	46,38			181	105	217	126	217										105								126,0	137,8										
<b>H1000CC</b>	4	38,65	46,38			188	109	225	130	225										109								130,8	143,0										
<b>H1000CS</b>	4	48,82	58,58			233	135	279	162	279										135								162,0	177,1										
<b>H1500CC</b>	4	48,82	58,58			295	171	354	205	354										171								205,2	224,4										
<b>H1500CS</b>	4	56,95	68,34			295	171	354	205	354										171								205,2	224,4										
<b>H2000CC</b>	4	56,95	68,34			306	177	367	212	367										177								212,4	232,3										
<b>H1600CS</b>	4	62,92	75,50			295	171	354	205	354										171								205,2	224,4										
<b>H2200CC</b>	4	62,92	75,50			306	177	367	212	367										177								212,4	232,3										
<b>H1800CS</b>	4	70,51	84,61			306	177	367	212	367										177								212	232,3										
<b>H2400CC</b>	4	70,51	84,61			352	203	422	244	422										203								244	265										
<b>K1500CS</b>	6	57,90	69,48			255	147	306	176		147	176	147	147	255	320	176	112																					
<b>K2000CC</b>	6	57,90	69,48			255	147	306	176		147	176	147	147	255	320	176	112																					
<b>K1500CB</b>	6	73,20	87,84			298	172	357	206		172	206	172	172	298	375	206	131																					
<b>K2500CC</b>	6	73,20	87,84			298	172	357	206		172	206	172	172	298	375	206	131																					
<b>K2500CB</b>	6	83,90	100,68			298	172	357	206		172	206	172	172	298	375	206	131																					
<b>K3000CC</b>	6	83,90	100,68			329	190	395	228		190	228	190	190	329	414	228	144																					
<b>Y3060CB</b>	6	110,60	132,72			329	190	395	228										190	329	414	228	144																
<b>Y3560CC</b>	6	110,60	132,72			398	230	478	276										230	398	501	276	175																
<b>Y3560CB</b>	6	126,70	152,04			329	190	395	228										190	329	414	228	144																
<b>Y4060CC</b>	6	126,70	152,04			398	230	478	276										230	398	501	276	175																
<b>Y4060CB</b>	6	138,30	165,96			398	230	478	276										230	398	501	276	175																
<b>Y4560CC</b>	6	138,30	165,96			559	323	671	388										323	559	704	388	245																
<b>Y4560CB</b>	6	149,80	179,76			559	323	671	388										323	559	704	388	245																
<b>Y5060CC</b>	6	149,80	179,76			620	358	744	430										358	620	780	430	272																
<b>Y4780CB</b>	8	153,70	184,44																395					474	300														
<b>Y5080CC</b>	8	153,70	184,44																465					558	353														
<b>Y5080CB</b>	8	169,10	202,92																395					474	300														
<b>Y5580CC</b>	8	169,10	202,92																465					558	353														
<b>Y5580CB</b>	8	184,40	221,28																465					558	353														
<b>Y6080CC</b>	8	184,40	221,28																465					558	353														
<b>Y6080CB</b>	8	199,80	239,76																465					558	353														
<b>Y7580CC</b>	8	199,80	239,76																628					754	477														
<b>H7500CS</b>	8	221,75	266,10																465					558	353														
<b>H8000CC</b>	8	221,75	266,10																628					754	477														
<b>K10000CC</b>	10	249,82	299,78																867					659															
<b>K11000CC</b>	12	299,79	359,75																867					659															
<b>K13000CC</b>	14	349,75	419,70																1056					803															
<b>K15000CC</b>	16	399,72	479,66																1056					803															

**■ Versione del motore standard**  
 Per condizioni di funzionamento non indicate  
 contattare il nostro servizio tecnico.

**■ Standard motor version.**  
 For operating conditions not indicated  
 please contact our technical service.

**■ Standard version du moteur.**  
 Pour les conditions de fonctionnement pas indiquées  
 contacter notre service technique.

**■ Standard Motor Version.**  
 Für Betriebsbedingungen, die hier nicht aufgeführt sind,  
 wenden Sie sich bitte an unseren Technischen Dienst.

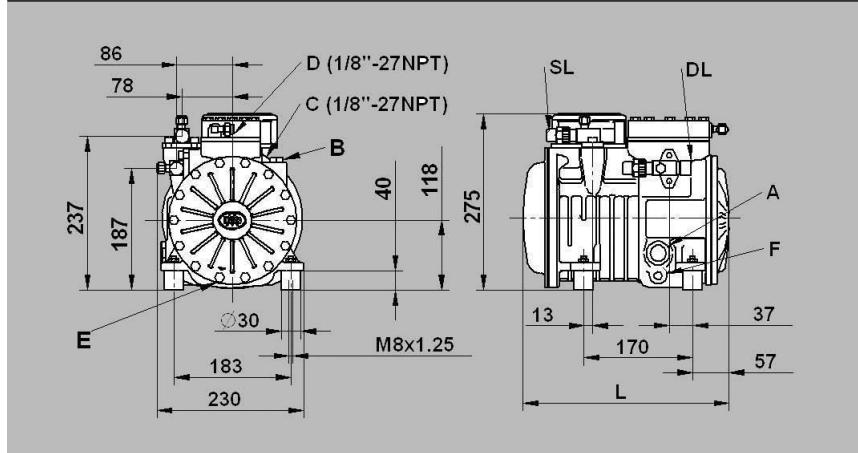
**Pesi e Rubinetti**  
**Weight and valves**  
**Poids et Vannes**  
**Gewichte und Ventile**

Modello Model Modèle Typ	Carica olio Oil charge Charge huile Diffüllung	Aspirazione Suction Aspiration Saugvenil	Scarico Discharge Refoulement Druckventil	Peso netto Net weight Poids net Nettogewicht
	[kg]	[mm]	[mm]	[kg]
<b>H40CC</b>	1,0	12s	12s	35
<b>H50CS</b>	1,0	12s	12s	35
<b>H75CC</b>	1,0	12s	12s	36
<b>H75CS</b>	1,0	16s	12s	36
<b>H100CC</b>	1,0	16s	12s	37
<b>H100CS</b>	1,0	16s	12s	37
<b>H150CC</b>	1,0	16s	12s	38
<b>H150CS</b>	1,0	16s	12s	38
<b>H180CC</b>	1,0	16s	12s	39
<b>H180CS</b>	1,0	16s	12s	39
<b>H200CC</b>	1,0	16s	12s	40
<b>H200CS</b>	1,0	18s	16s	40
<b>H220CC</b>	1,0	18s	16s	41
<b>H220CS</b>	1,0	18s	16s	41
<b>H250CC</b>	1,0	18s	16s	41
<b>H250CS</b>	1,0	18s	16s	41
<b>H280CC</b>	1,0	18s	16s	43
<b>H280CS</b>	1,0	18s	16s	43
<b>H290CS</b>	1,4	22s	16s	54
<b>H300CC</b>	1,4	22s	16s	54
<b>H300CS</b>	1,4	28s	16s	54
<b>H350CC</b>	1,4	28s	16s	54
<b>H350SB</b>	1,4	28s	16s	54
<b>H380CC</b>	1,4	28s	16s	56
<b>H380SB</b>	1,4	28s	16s	56
<b>H390CS</b>	1,4	28s	16s	56
<b>H392CS</b>	1,4	28s	16s	56
<b>H403CC</b>	2,0	28s	16s	75
<b>H403CS</b>	2,0	28s	16s	76
<b>H503CC</b>	2,0	28s	16s	79
<b>H503CS</b>	2,0	35s	16s	78
<b>H743CC</b>	2,0	35s	16s	80
<b>H450CS</b>	2	28s	18s	94
<b>H550CC</b>	2	28s	18s	95
<b>H550CS</b>	2	35s	18s	95
<b>H700CC</b>	2	35s	18s	98
<b>H700CS</b>	2	35s	22s	99
<b>H750CC</b>	2	35s	22s	109
<b>H750CS</b>	2	35s	22s	108
<b>H850CC</b>	2	35s	22s	111
<b>H850CB</b>	2	35s	22s	102
<b>H850CS</b>	2,5	35s	22s	125
<b>H1000CC</b>	2,5	35s	28s	130
<b>H1000CS</b>	2,5	42s	28s	130
<b>H1500CC</b>	2,5	42s	28s	138
<b>H1500CS</b>	2,5	42s	28s	138
<b>H2000CC</b>	3,5	42s	28s	142
<b>H1600CS</b>	3,5	42s	28s	175
<b>H2200CC</b>	2,5	42s	28s	176
<b>H1800CS</b>	2,5	42s	28s	141
<b>H2400CC</b>	2,5	42s	28s	143
<b>K1500CS</b>	2,5	42s	28s	141
<b>K2000CC</b>	3,5	42s	28s	143
<b>K1500CB</b>	3,5	54s	28s	175
<b>K2500CC</b>	3,5	54s	28s	180

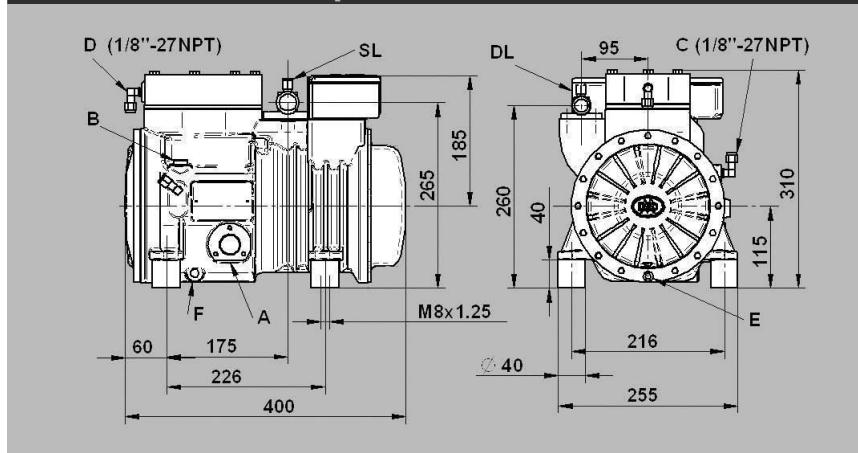
Modello Model Modèle Typ	Carica olio Oil charge Charge huile Diffüllung	Aspirazione Suction Aspiration Saugvenil	Scarico Discharge Refoulement Druckventil	Peso netto Net weight Poids net Nettogewicht
	[kg]	[mm]	[mm]	[kg]
<b>K2500CB</b>	3,5	54s	35s	180
<b>K3000CC</b>	3,5	54s	35s	184
<b>Y3060CB</b>	6,5	54s	35s	238
<b>Y3560CC</b>	6,5	54s	35s	250
<b>Y3560CB</b>	6,5	54s	35s	250
<b>Y4060CC</b>	6,5	54s	35s	248
<b>Y4060CB</b>	6,5	54s	35s	248
<b>Y4560CC</b>	6,5	54s	42s	257
<b>Y4560CB</b>	6,5	66s	35s	257
<b>Y5060CC</b>	6,5	66s	42s	254
<b>Y4780CB</b>	8,5	66s	42s	344
<b>Y5080CC</b>	8,5	66s	42s	346
<b>Y5080CB</b>	8,5	66s	42s	346
<b>Y5580CC</b>	8,5	80s	42s	346
<b>Y5580CB</b>	8,5	80s	42s	346
<b>Y6080CC</b>	8,5	80s	42s	346
<b>Y6080CB</b>	8,5	80s	42s	348
<b>Y7580CC</b>	8,5	80s	42s	353
<b>H7500CS</b>	8,5	80s	54s	366
<b>H8000CC</b>	8,5	80s	54s	366
<b>K10000CC</b>	21	80s	54s	570
<b>K11000CC</b>	21	80s	54s	574
<b>K13000CC</b>	21	80s	54s	590
<b>K15000CC</b>	21	80s	54s	600

■ Ingombri  
■ Overall Dimensions  
■ Encombremens  
■ Abmessungen

**Forma / Mark / Repere / Form I**

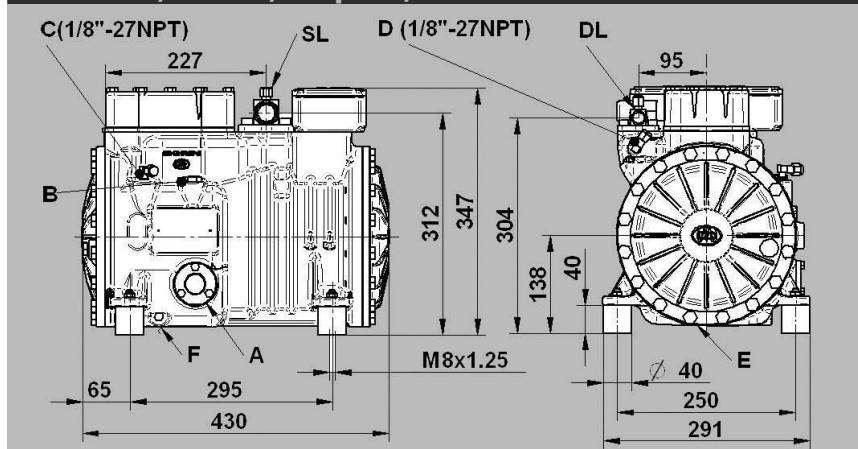


**Forma / Mark / Repere / Form II**



Modello / Model / Modèle / Typ	Forma / Mark / Repere / Form	L
<b>H40CC</b>	I	290
<b>H50CS</b>	I	290
<b>H75CC</b>	I	290
<b>H75CS</b>	I	290
<b>H100CC</b>	I	305
<b>H100CS</b>	I	305
<b>H150CC</b>	I	305
<b>H150CS</b>	I	305
<b>H180CC</b>	I	320
<b>H180CS</b>	I	320
<b>H200CS</b>	I	325
<b>H200CC</b>	I	325
<b>H220CC</b>	I	325
<b>H220CS</b>	I	325
<b>H250CS</b>	I	325
<b>H250CC</b>	I	340
<b>H280CC</b>	I	340
<b>H280CS</b>	I	340
<b>H290CS</b>	II	
<b>H300CC</b>	II	
<b>H300CS</b>	II	
<b>H350CC</b>	II	
<b>H350SB</b>	II	
<b>H380CC</b>	II	
<b>H380SB</b>	II	
<b>H390CS</b>	II	
<b>H392CS</b>	II	
<b>H403CC</b>	III	
<b>H403CS</b>	III	
<b>H503CC</b>	III	
<b>H503CS</b>	III	
<b>H743CC</b>	III	

**Forma / Mark / Repere / Form III**

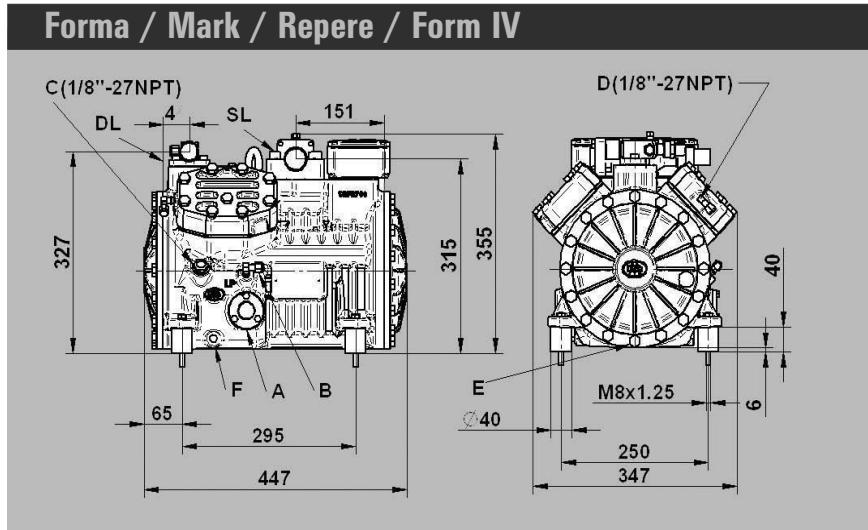


A Spia Olio B Tappo carica Olio C Presa Bassa Pres. D Presa Alta Pres. E Tappo scarica olio F Resistenza carter DL Rubinetto Compressione SL Rubinetto Aspirazione	A Oil sight B Oil charge plug C Low pressure tap D High pressure tap E Oil drain plug F Crankcase heater DL Discharge service valve SL Suction service valve
---	---

A Voyant d'huile B Bouchon huile C Prise basse pression D Prise haute pression E Bouchon de vid. d'huile F Resistance carter DL Vanne de refoulement SL Vanne aspiration	A Ölschauglas B Ölfüllstopfen C Anschluss Niederdruck D Anschluss Hochdruck E Ölabblass F Ölsumpfheizung DL Druckabsperrventil SL Saugabsperrventil
---	--

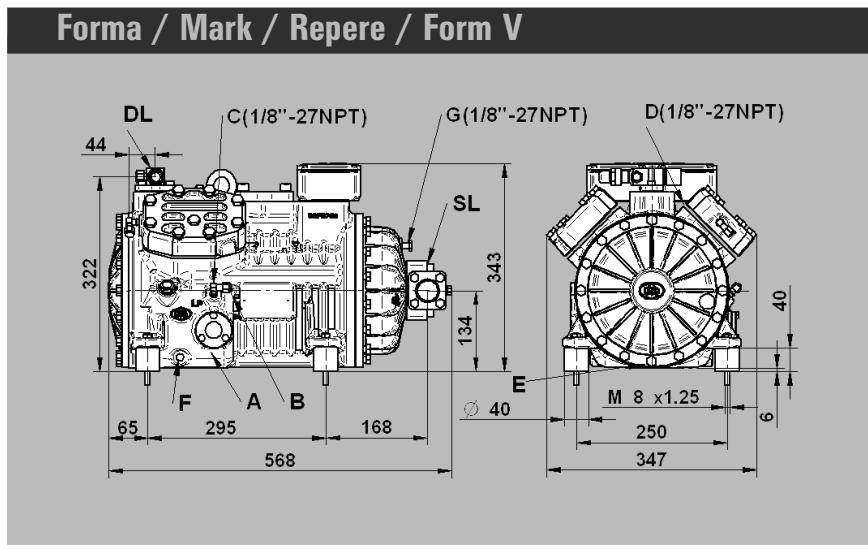
■ Ingombri  
■ Overall Dimensions  
■ Encombremens  
■ Abmessungen

### Forma / Mark / Repere / Form IV



	H34
Modello Modell Modèle Typ Forma Mark Repere Form	
<b>H450CS</b>	IV
<b>H550CC</b>	IV
<b>H550CS</b>	IV
<b>H700CC</b>	IV
<b>H700CS</b>	IV
<b>H750CC</b>	IV
<b>H750CS</b>	IV
<b>H850CC</b>	V
<b>H850CB</b>	IV

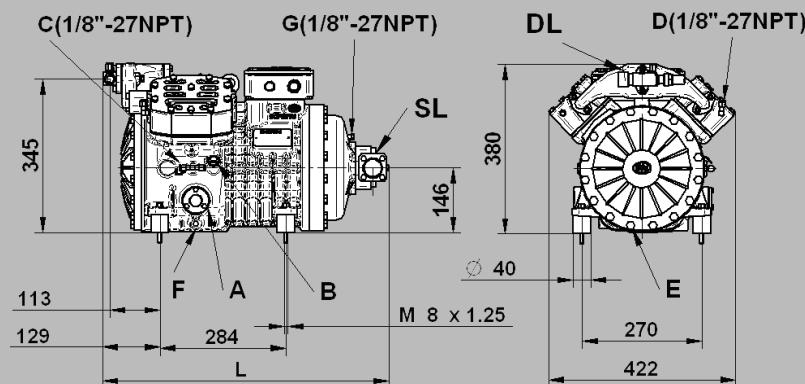
### Forma / Mark / Repere / Form V



<span style="background-color: black; color: white; padding: 2px 5px;">■</span> A Spia Olio	<span style="background-color: black; color: white; padding: 2px 5px;">■</span> A Oil sight
<span style="background-color: black; color: white; padding: 2px 5px;">■</span> B Tappo carica Olio	<span style="background-color: black; color: white; padding: 2px 5px;">■</span> B Oil charge plug
<span style="background-color: black; color: white; padding: 2px 5px;">■</span> C Presa Bassa Pres.	<span style="background-color: black; color: white; padding: 2px 5px;">■</span> C Low pressure tap
<span style="background-color: black; color: white; padding: 2px 5px;">■</span> D Presa Alta Pres.	<span style="background-color: black; color: white; padding: 2px 5px;">■</span> D High pressure tap
<span style="background-color: black; color: white; padding: 2px 5px;">■</span> E Tappo scarica olio	<span style="background-color: black; color: white; padding: 2px 5px;">■</span> E Oil drain plug
<span style="background-color: black; color: white; padding: 2px 5px;">■</span> F Resistenza carter	<span style="background-color: black; color: white; padding: 2px 5px;">■</span> F Crankcase heater
<span style="background-color: black; color: white; padding: 2px 5px;">■</span> G Filtro olio	<span style="background-color: black; color: white; padding: 2px 5px;">■</span> G Oil filter
<span style="background-color: black; color: white; padding: 2px 5px;">■</span> N Tappo ritorno olio	<span style="background-color: black; color: white; padding: 2px 5px;">■</span> N Oil return
<span style="background-color: black; color: white; padding: 2px 5px;">■</span> DL Rubinetto Compressione	<span style="background-color: black; color: white; padding: 2px 5px;">■</span> DL Discharge service valve
<span style="background-color: black; color: white; padding: 2px 5px;">■</span> SL Rubinetto Aspirazione	<span style="background-color: black; color: white; padding: 2px 5px;">■</span> SL Suction service valve
<span style="background-color: #ccc; color: black; padding: 2px 5px;">■</span> A Voyant d'huile	<span style="background-color: black; color: white; padding: 2px 5px;">■</span> A Ölsaugglas
<span style="background-color: #ccc; color: black; padding: 2px 5px;">■</span> B Bouchon huile	<span style="background-color: black; color: white; padding: 2px 5px;">■</span> B Ölfüllstopfen
<span style="background-color: #ccc; color: black; padding: 2px 5px;">■</span> C Prise basse pression	<span style="background-color: black; color: white; padding: 2px 5px;">■</span> C Anschluss Niederdruck
<span style="background-color: #ccc; color: black; padding: 2px 5px;">■</span> D Prise haute pression	<span style="background-color: black; color: white; padding: 2px 5px;">■</span> D Anschluss Hochdruck
<span style="background-color: #ccc; color: black; padding: 2px 5px;">■</span> E Bouchon de vid. d'huile	<span style="background-color: black; color: white; padding: 2px 5px;">■</span> E Ölableß
<span style="background-color: #ccc; color: black; padding: 2px 5px;">■</span> F Resistance carter	<span style="background-color: black; color: white; padding: 2px 5px;">■</span> F Ölumpfheizung
<span style="background-color: #ccc; color: black; padding: 2px 5px;">■</span> G Filtre d'huile	<span style="background-color: black; color: white; padding: 2px 5px;">■</span> G Ölfilter
<span style="background-color: #ccc; color: black; padding: 2px 5px;">■</span> N Retour d'huile	<span style="background-color: black; color: white; padding: 2px 5px;">■</span> N Ölrückführung
<span style="background-color: #ccc; color: black; padding: 2px 5px;">■</span> DL Vanne de refoulement	<span style="background-color: black; color: white; padding: 2px 5px;">■</span> DL Druckabsperrventil
<span style="background-color: #ccc; color: black; padding: 2px 5px;">■</span> SL Vanne aspiration	<span style="background-color: black; color: white; padding: 2px 5px;">■</span> SL Saugabsperrventil

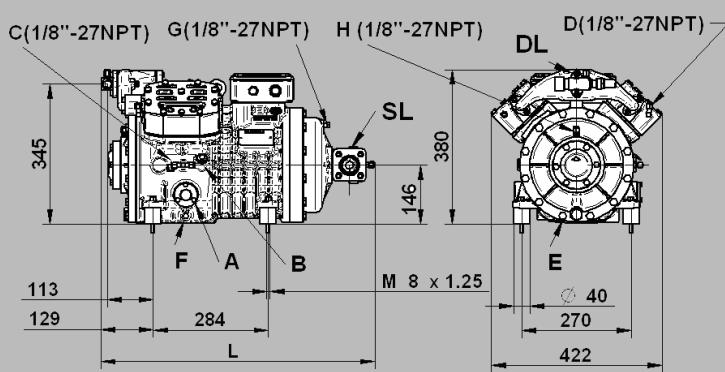
**■ Ingombri**  
**■ Overall Dimensions**  
**■ Encombremens**  
**■ Abmessungen**

**Forma / Mark / Repere / Form VI**



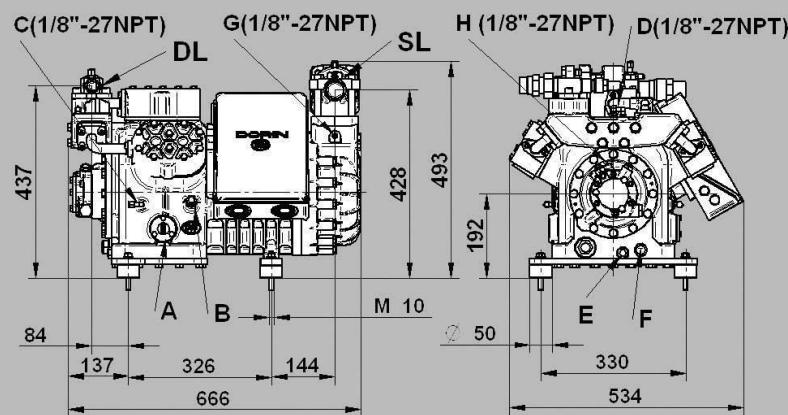
Modello	Model	Modèle	Typ	Forma	Mark	Repere	Form	L
<b>H850CS</b>				VI			626	
<b>H1000CC</b>				VI			626	
<b>H1000CS</b>				VI			645	
<b>H1500CC</b>				VII			645	
<b>H1500CS</b>				VII			680	
<b>H2000CC</b>				VII			680	
<b>H1600CS</b>				VII			680	
<b>H2200CC</b>				VII			680	
<b>H1800CC</b>				VII			680	
<b>H2400CC</b>				VII			680	
<b>K1500CS</b>				VIII				
<b>K2000CC</b>				VIII				
<b>K1500CB</b>				VIII				
<b>K2500CC</b>				VIII				
<b>K2500CB</b>				VIII				
<b>K3000CC</b>				VIII				

**Forma / Mark / Repere / Form VII**

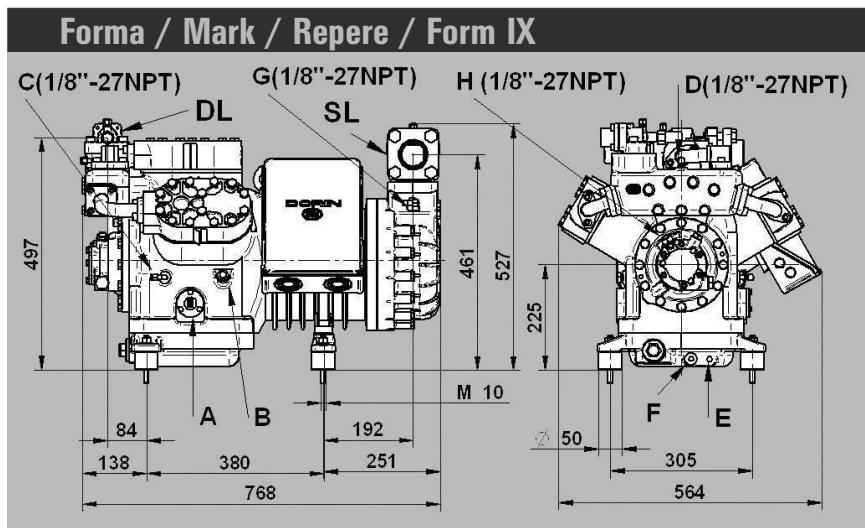


A Spia Olio	A Oil sight
B Tappo carica Olio	B Oil charge plug
C Presa Bassa Pres.	C Low pressure tap
D Presa Alta Pres.	D High pressure tap
E Tappo scarica olio	E Oil drain plug
F Resistenza carter	F Crankcase heater
G Filtro olio	G Oil filter
H Presa alta press. pompa	H Oil pressure tap
N Tappo ritorno olio	N Oil return
DL Rubinetto Compressione	DL Discharge service valve
SL Rubinetto Aspirazione	SL Suction service valve
A Voyant d'huile	A Ölsaugglas
B Bouchon huile	B Ölfüllstopfen
C Prise basse pression	C Anschluss Niederdruck
D Prise haute pression	D Anschluss Hochdruck
E Bouchon de vid. d'huile	E Ölableß
F Resistance carter	F Ölumpfheizung
G Filtre d'huile	G Ölfilter
H Prise pression huile	H Öldruckanschluss
N Retour d'huile	N Ölrückführung
DL Vanne de refoulement	DL Druckabsperrventil
SL Vanne aspiration	SL Saugabsperrventil

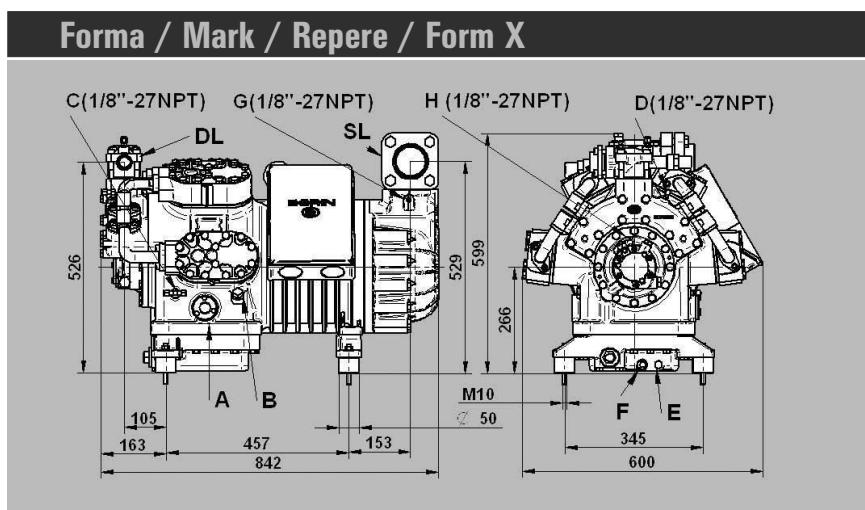
**Forma / Mark / Repere / Form VIII**



■ Ingombri  
■ Overall Dimensions  
■ Encombremens  
■ Abmessungen

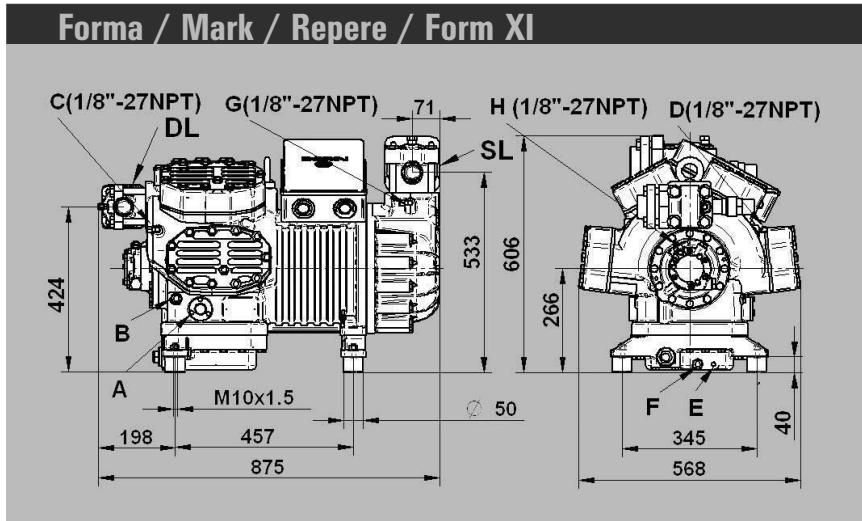


Modello	Model	Type	Forma	Mark	Repero	Form
<b>Y3060CB</b>			IX			
<b>Y3560CC</b>			IX			
<b>Y3560CB</b>			IX			
<b>Y4060CC</b>			IX			
<b>Y4060CB</b>			IX			
<b>Y4560CC</b>			IX			
<b>Y4560CB</b>			IX			
<b>Y5060CC</b>			IX			
<b>Y4780CB</b>			X			
<b>Y5080CC</b>			X			
<b>Y5080CB</b>			X			
<b>Y5580CC</b>			X			
<b>Y5580CB</b>			X			
<b>Y6080CC</b>			X			
<b>Y6080CB</b>			X			
<b>Y7580CC</b>			X			

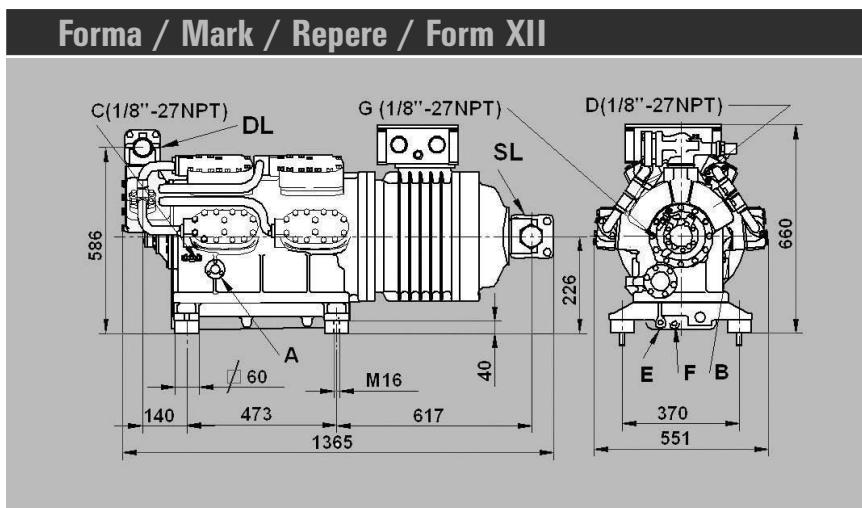


- |   |   |
|---|---|
| A Spia Olio<br>B Tappo carica Olio<br>C Presa Bassa Pres.<br>D Presa Alta Pres.<br>E Tappo scarica olio<br>F Resistenza carter<br>G Filtro olio<br>H Presa alta press. pompa<br>N Tappo ritorno olio<br>DL Rubinetto Compressione<br>SL Rubinetto Aspirazione   | A Oil sight<br>B Oil charge plug<br>C Low pressure tap<br>D High pressure tap<br>E Oil drain plug<br>F Crankcase heater<br>G Oil filter<br>H Oil pressure tap<br>N Oil return<br>DL Discharge service valve<br>SL Suction service valve |
| A Voyant d'huile<br>B Bouchon huile<br>C Prise basse pression<br>D Prise haute pression<br>E Bouchon de vid. d'huile<br>F Resistance carter<br>G Filtre d'huile<br>H Prise pression huile<br>N Retour d'huilé<br>DL Vanne de refoulement<br>SL Vanne aspiration | A Ölschauglas<br>B Ölfüllstopfen<br>C Anschluss Niederdruck<br>D Anschluss Hochdruck<br>E Ölableß<br>F Ölsumpfheizung<br>G Ölfilter<br>H Öldruckanschluss<br>N Ölrückführung<br>DL Druckabsperrventil<br>SL Saugabsperrventil           |

■ Ingombri  
■ Overall Dimensions  
■ Encombrements  
■ Abmessungen



H7/K8	
Modello Model Modèle Tip Forma Mark Repere Form	XI XII XII XII XII XII
<b>H7500CS</b>	XI
<b>H8000CC</b>	XI
<b>K10000CC</b>	XII
<b>K11000CC</b>	XII
<b>K13000CC</b>	XII
<b>K15000CC</b>	XII



- |   |   |
|---|---|
| ■ A Spia Olio<br>■ B Tappo carica Olio<br>■ C Presa Bassa Pres.<br>■ D Presa Alta Pres.<br>■ E Tappo scarica olio<br>■ F Resistenza carter<br>■ G Filtro olio<br>■ H Presa alta press. pompa<br>■ N Tappo ritorno olio<br>■ DL Rubinetto Compressione<br>■ SL Rubinetto Aspirazione   | ■ A Oil sight<br>■ B Oil charge plug<br>■ C Low pressure tap<br>■ D High pressure tap<br>■ E Oil drain plug<br>■ F Crankcase heater<br>■ G Oil filter<br>■ H Oil pressure tap<br>■ N Oil return<br>■ DL Discharge service valve<br>■ SL Suction service valve |
| ■ A Voyant d'huile<br>■ B Bouchon huile<br>■ C Prise basse pression<br>■ D Prise haute pression<br>■ E Bouchon de vid. d'huile<br>■ F Resistance carter<br>■ G Filtre d'huile<br>■ H Prise pression huile<br>■ N Retour d'huile<br>■ DL Vanne de refoulement<br>■ SL Vanne aspiration | ■ A Ölschauglas<br>■ B Ölfüllstopfen<br>■ C Anschluss Niederdruck<br>■ D Anschluss Hochdruck<br>■ E Ölableß<br>■ F Ölsumpfheizung<br>■ G Ölfilter<br>■ H Öldruckanschluss<br>■ N Ölrückführung<br>■ DL Druckabsperrventil<br>■ SL Saugabsperrventil           |

## ■ Compressori a doppio stadio

## ■ Two-stage compressors

## ■ Compresseurs à deux étages

## ■ Zweistufige Verdichter



■ I compressori a due stadi sono già disponibili nella gamma dei compressori a 6 cilindri con potenza nominale da 15 a 35 HP. La Dorin sta ora collaudando i compressori a 4 cilindri della gamma con potenza nominale da 5 a 15 HP.

Nei compressori a doppio stadio la pressione di scarico viene raggiunta in due fasi:

(\*) alcuni cilindri (4 nei compressori a 6 cilindri - stadio di bassa) aspirano dall'evaporatore e comprimono in un collettore a pressione intermedia dove, a mezzo di una iniezione di liquido si sottoraffreddano i vapori ad una temperatura prossima a quella di saturazione;

(\*) gli altri cilindri (2 nei compressori a 6 cilindri - stadio di alta) aspirano da detto collettore alla pressione intermedia e scaricano alla pressione finale.

In tal modo si fraziona il rapporto di compressione totale in due stadi ottenendo così rapporti di compressione molto più bassi, con conseguente riduzione di energia assorbita e miglioramento del rendimento volumetrico e quindi della capacità totale; ma il fatto di maggiore importanza è il mantenimento delle temperature di scarico a valori sufficientemente bassi, tali da garantire un funzionamento dell'impianto senza problemi. Oltre al raffreddamento dei vapori di scarico dello stadio di bassa, può essere utilizzato un sottoraffreddamento del liquido che, provenendo dal ricevitore, alimenta l'evaporatore. La temperatura finale del liquido sottoraffreddato può avvicinarsi molto a quella corrispondente alla pressione intermedia. Con questo sottoraffreddamento del liquido si ha un notevole incremento della capacità dell'impianto. Riassumendo i vantaggi nell'utilizzare un compressore 2S sono:

(\*) Vasto campo di applicazione: -25 °C/-50 °C.

(\*) Alta efficienza ad alti rapporti di compressione.

(\*) Affidabilità grazie ad una temperatura di compressione controllata e a basse differenze di pressione.

(\*) Semplicità di installazione e manutenzione: molte parti comuni con il compressore monostadio.

■ Two stage compressors are already available in the range 15 to 35 HP nominal input, 6 cylinder compressors.

Dorin is now intensively testing 4 cylinder compressors in the range 5 to 15 HP nominal input.

Discharge pressure in two-stage compressors is achieved in two steps:

(\*) some of the cylinder (4 in 6-cylinder compressors) take gas from the evaporator and pump it into an intermediate pressure manifold where it is cooled by liquid injection to a temperature close to that of saturation;

(\*) the other cylinders (2 in 6-cylinder compressors) take the gas from the said manifold and compress it to final pressure.

In this way, the total pressure-ratio is divided in two steps with much lower compression ratios. This involves less power absorbed and better efficiencies; however the most important achievement is the much lower final compression temperature obtained in this way which guarantees a trouble free operation of the compressor. Besides desuperheating of intermediate pressure discharge vapor by liquid injection it is possible to subcool the liquid, that from the receiver reaches the evaporator. The final temperature of the subcooler liquid cold get very close to the saturation temperature corresponding to the intermediate pressure. With this liquid subcooling it is possible to significantly increase the system capacity. Summarising the following advantages are highlighted:

(\*) Wide application range: -25 °C/-50 °C.

(\*) High efficiency with high compression ratios.

(\*) Reliable thanks to controlled discharge temperature and low pressure differences.

(\*) Easy to be installed and to be serviced: plenty of common parts with well-known single-stage compressors.

■ Les compresseurs à 2 étages sont disponibles à partir de la gamme des compresseurs 6 cylindres d'une puissance nominale de 15 à 35 HP. Des essais sont en cours sur la gamme de compresseurs 4 cylindres d'une puissance nominale de 5 à 15 HP. Dans les compresseurs à 2 étages, la pression de refoulement est atteinte en 2 étapes:

(\*) quelques cylindres (4 dans les compresseurs 6 cylindres – étage du bas) aspirent les gaz venant de l'évaporateur et compriment dans un collecteur sous pression intermédiaire où, par une injection de liquide, on refroidit les vapeurs à une température proche de celle de saturation.

(\*) les autres cylindres (2 dans les compresseurs à 6 cylindres – étage du haut) aspirent à partir du collecteur énoncé ci-dessus à pression intermédiaire et refoulent à la pression finale.

De cette façon, on fractionne le rapport de compression total en 2 étages en obtenant ainsi des rapports de compression beaucoup plus bas ce qui a pour avantage la réduction d'énergie absorbée et l'amélioration du rendement volumétrique, et donc, de la capacité totale. Mais ce qui est le plus important est le maintien des températures de refoulement à des valeurs suffisamment basses, pour pouvoir garantir un fonctionnement de l'installation sans problèmes. Outre le refroidissement des vapeurs de refoulement de l'étage du bas, on peut augmenter le sous-refroidissement du liquide qui, en provenant du réservoir, alimente l'évaporateur. La température finale du liquide sous refroidi peut alors avoisiner celle de la pression intermédiaire. Ce sous refroidissement du liquide implique une augmentation notable de la capacité de l'installation.

En concluant les avantages pour utiliser un compresseur 2S sont :

(\*) Large champ d'application -25 °C/-50 °C

(\*) Hauts rendement à des rapports de compression élevés

(\*) Bonne fiabilité grâce à une température de fin de compression contrôlée et à une basse différence de pression

(\*) Simplicité d'installation et de manutention: de nombreuses pièces communes avec le compresseur standard 1 étage

## ■ Compressori a doppio stadio

## ■ Two-stage compressors

## ■ Compresseurs à deux étages

## ■ Zweistufige Verdichter

Modello Model Modèle Typ	400 V/3/50 Hz PWS *		SL	DL	Corrente a rotor bloccato Locked rotor current Courant à rotor bloqué Anlaufstrom			Max corrente di funzionamento Max operating current Max intensité de fonctionnement Max Betriebsstrom	Rubinetto Aspirazione Suction service valve Vanne aspiration Saugabsperrventil	Rubinetto Compressione Discharge service valve Vanne de refoulement Druckabsperrventil	Volume spostato bassa/alta pressione Volume balave haute/basse pression Volumen ablage hoch-/niedrdruck Volume displatement low/high pressure	Numero cilindri bassa/alta pressione Cylinder no. low/high pressure Zylinderzahl Hoch-/Niederdruk	Riempimento olio Oilcharge Huifüllung	Peso netto Net weight Poids net Nettogewicht
	[A]	[A]	[mm]	[mm]	[m³/h]	[kg]	[kg]							
<b>2S.1200</b>	147	34	35	22	38,6 + 19,3	4 + 2	3,5	180						
<b>2S.1500</b>	172	48	35	22	48,8 + 24,4	4 + 2	3,5	187						
<b>2S.2000</b>	190	56	35	22	56 + 28	4 + 2	3,5	190						
<b>2S.2500</b>	190	56	42	35	73,3 + 36,6	4 + 2	6,5	246						
<b>2S.3000</b>	190	56	42	35	84,5 + 42,2	4 + 2	6,5	248						
<b>2S.3500</b>	323	84	42	35	92 + 46	4 + 2	6,5	257						
<b>2S.3700</b>	323	84	42	35	99,8 + 49,9	4 + 2	6,5	261						

- \* ■ Altre tensioni e/o frequenza su richiesta
- Other supply and/or frequencies on request
- Tensions et/ou fréquences différentes sur demande
- Andere Spannungen und/oder Frequenzen auf Anfrage

- Die Zweistufigen Verdichter sind bereits für den Bereich von 15 bis 35 HP Nennleistung als 6 Zylinder-Verdichter zur Verfügung. Dorin testet zur Zeit intensiv 4 Zylinder- Verdichter im Bereich von 5 bis 15 HP Nennleistung. Der Förderdruck in zweistufigen Verdichtern wird in zwei Schritten erzielt :
  - ( ) einige der Zylinder (4 von 6 Zylindern) pumpen einen Teil des Gases vom Verdampfer in ein Zwischendruckverteilersystem, wo es durch Flüssigkeitsinspritzung auf eine Temperatur nahe der Sättigung abgekühlt wird
  - ( ) die anderen Zylinder (2 von 6 Zylindern) entnehmen das Gas aus dem erwähnten Verteilersystem und verdichten es zum Enddruck.

Auf diesem Weg wird das gesamte Druckverhältnis in zwei Schritten mit weit geringeren Verdichtungsverhältnissen aufgeteilt. Dies schließt weniger Energieverluste und eine bessere Effizienz mit ein, der wichtigste Erfolg der auf diesem Weg erzielt wird ist jedoch die sehr viel niedrigere Endverdichtungstemperatur die einen störungsfreien Betrieb des Verdichters sicherstellt. Neben der Kühlung des Heißdampfes im Zwischendruck- fördersystem durch Flüssigkeitsinspritzung ist es möglich die vom Empfänger in Richtung Verdampfer strömende Flüssigkeit zu unterkühlen. Die Endtemperatur der Nachkühlerflüssigkeit kann sehr nahe an die Sättigungstemperatur die mit der des Zwischendruckes übereinstimmt angepasst werden. Mit dieser Flüssigunterkühlung ist es möglich eine erhebliche Verbesserung der Systemkapazität zu erreichen.

Zusammenfassung der Vorteile der Verwendung eines Kompressors 2S sind:

- ( ) Breites Anwendungsfeld von -25 °C/-50 °C.
- ( ) Hoher Wirkungsgrad bei hohen Kompressionsverhältnissen.
- ( ) Hohe Zuverlässigkeit dank kontrollierter Kompressions- temperatur und niedriger Druckdifferenzen.
- ( ) Einfacher Einbau und Einfache Wartung, da viele Teile mit dem einstufigen Verdichter gemeinsam sind.

## ■ Ingombri

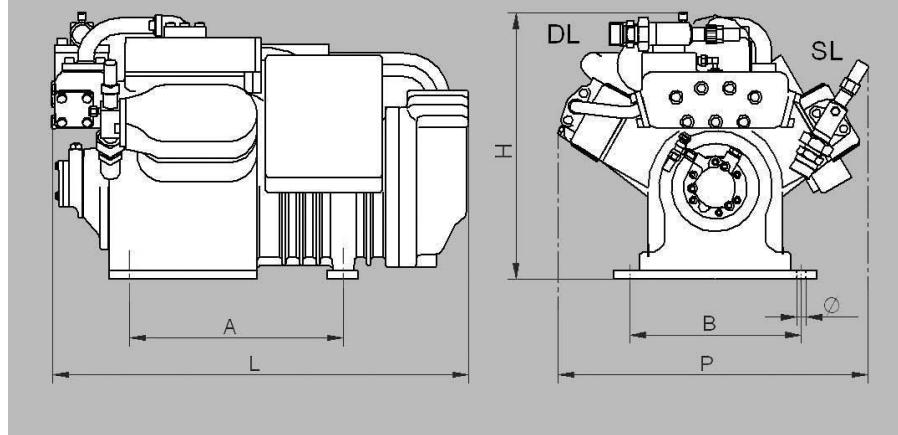
## ■ Overall Dimensions

## ■ Encombrements

## ■ Abmessungen

Modello Model Modèle Typ	2S						
	Ingombri Overall dimensions Encombrements Abmessungen	L	P	H	A	B	Ø
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
<b>2S.1200</b>	650	520	455	325	330	10,5	
<b>2S.1500</b>	650	520	455	325	330	10,5	
<b>2S.2000</b>	650	520	455	325	330	10,5	
<b>2S.2500</b>	755	560	475	380	305	10,5	
<b>2S.3000</b>	755	560	475	380	305	10,5	
<b>2S.3500</b>	755	560	475	380	305	10,5	
<b>2S.3700</b>	755	560	475	380	305	10,5	

## Forma / Mark / Repere / Form 2S



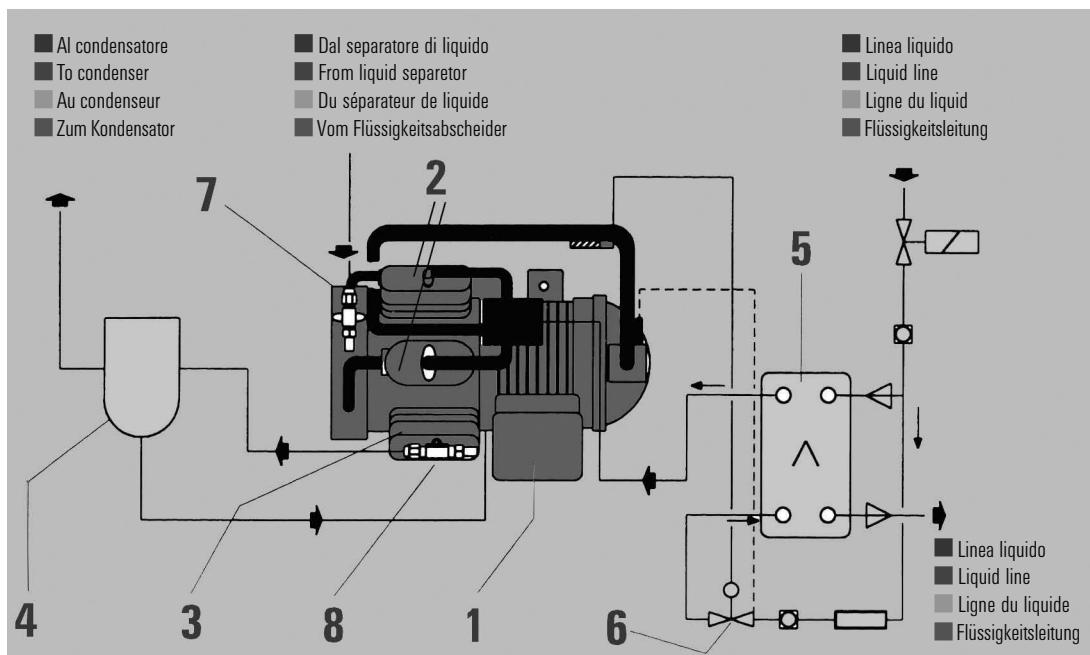
- |                           |                            |                           |                         |
|---------------------------|----------------------------|---------------------------|-------------------------|
| A Spia Olio               | A Oil sight                | A Voyant d'huile          | A Ölschauglas           |
| B Tappo carica Olio       | B Oil charge plug          | B Bouchon huile           | B Ölfüllstopfen         |
| C Presa Bassa Pres.       | C Low pressure tap         | C Prise basse pression    | C Anschluss Niederdruck |
| D Presa Alta Pres.        | D High pressure tap        | D Prise haute pression    | D Anschluss Hochdruck   |
| E Tappo scarica olio      | E Oil drain plug           | E Bouchon de vid. d'huile | E Ölableß               |
| F Resistenza carter       | F Crankcase heater         | F Resistance carter       | F Ölsumptheizung        |
| DL Rubinetto Compressione | DL Discharge service valve | DL Vanne de refoulement   | DL Druckabsperrventil   |
| SL Rubinetto Aspirazione  | SL Suction service valve   | SL Vanne aspiration       | SL Saugabsperrventil    |

## ■ Schema di impianto con sottoraffreddatore di liquido

■ System with liquid subcooler

■ Installation avec sous-refroidisseur de liquide

■ Anlage mit Flüssigkeitsunterkühlung



- 1 Motocompressore
- 2 Teste bassa pressione
- 3 Testa alta pressione
- 4 Separatore olio
- 5 Sottoraffreddatore liquido
- 6 Vavola di espansione
- 7 Rubinetto aspirazione compr.
- 8 Rubinetto manda compr.

- 1 Motor-Compressor
- 2 Low pressure cylinders
- 3 High pressure cylinders
- 4 Oil separator
- 5 Liquid subcooler
- 6 Expansion valve
- 7 Suction gas valve
- 8 Discharge gas valve

- 1 Motocompresseur
- 2 Etage basse pression
- 3 Etage haute pression
- 4 Séparateur d'huile
- 5 Sous-refroidisseur de liquide
- 6 Déteur thermostatique
- 7 Vanne aspiration
- 8 Vanne refoulement

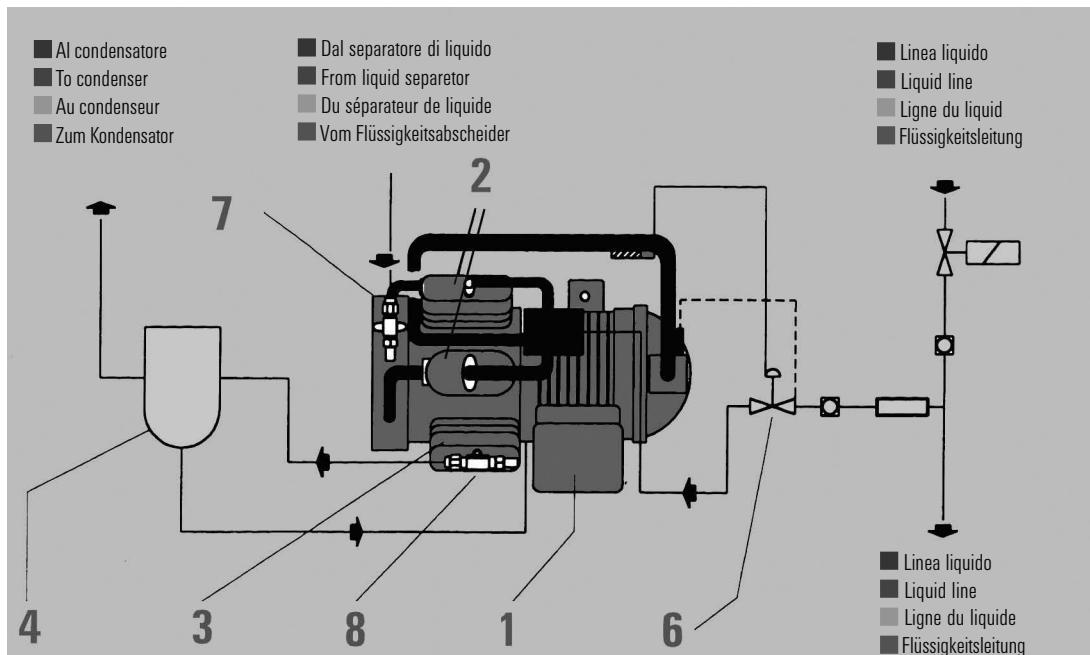
- 1 Motorverdichter
- 2 Niederdruckzylinder
- 3 Hochdruckzylinder
- 4 Ölabscheider
- 5 Flüssigkeitsunterkühler
- 6 Expansionventil
- 7 Saugventil
- 8 Druckventil

## ■ Schema di impianto senza sottoraffreddatore di liquido

■ System without liquid subcooler

■ Installation sans sous-refroidisseur de liquide

■ Anlage ohne Flüssigkeitsunterkühlung

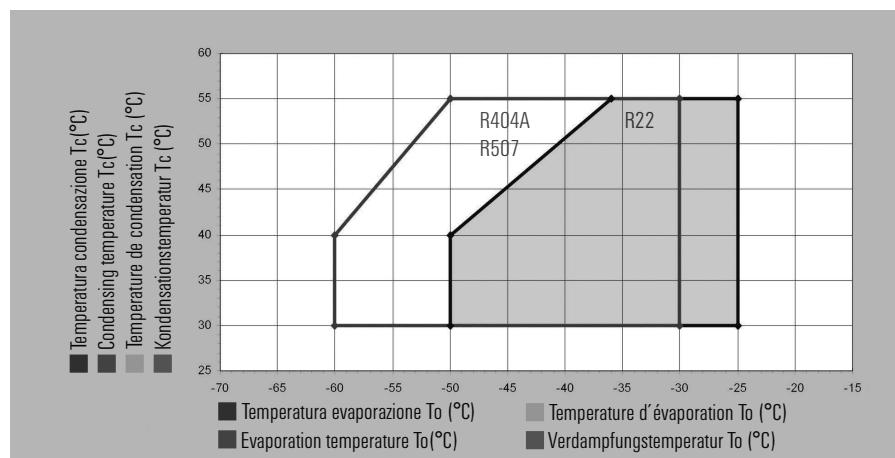


- 1 Motorverdichter
- 2 Niederdruckzylinder
- 3 Hochdruckzylinder
- 4 Ölabscheider
- 5 Flüssigkeitsunterkühler
- 6 Expansionventil
- 7 Saugventil
- 8 Druckventil

**Prestazioni senza sottoraffreddatore di liquido**  
**Performances without liquid subcooler**  
**Performances sans sous-refroidisseur de liquide**  
**Leistung ohne Flüssigkeitsunterkühlung**

R22

Modello Model Modèle Typ	Temp. Condensazione Temp. Condensation Kond. Temperatur	Capacità frigorifera Q <sub>0</sub> Refrigerating capacity Q <sub>0</sub> Puissance frigorifique Q <sub>0</sub> Kühleistung Q <sub>0</sub>										Potenza assorbita P <sub>e</sub> Power input P <sub>e</sub> Puissance absorbée P <sub>e</sub> Leistungsaufnahme P <sub>e</sub>		
		Temp. evaporaz./Evaporat. temp./Temp. evapoporat./Verdampfungstemp.[°C]												
		-25	-30	-35	-40	-45	-50	-25	-30	-35	-40	-45	-50	
2S.1200	35	14050	11330	8990	6980	5250	3740	7340	6790	6190	5520	4770	3950	
	40	13480	10870	8620	6680	5000	3490	7880	7290	6590	5830	4970	4010	
	45	12890	10420	8250	6370	4730		8440	7770	7003	6130	5130		
	50	12340	9950	7900	6090			8990	8260	7410	6430			
	55	11740	9490	7550				9550	8780	7830				
2S.1500	35	17560	14150	11230	8720	6560	4670	9170	8490	7750	6910	5960	4930	
	40	16840	13590	10770	8350	6240	4360	9860	9100	8240	7290	6200	5010	
	45	16120	13009	10310	7970	5910		10550	9710	8760	7660	6410		
	50	15410	12430	8810	7610			11230	10330	9271	8030			
	55	14670	11850	9430				11940	10960	9800				
2S.2000	35	20100	16200	12860	9980	7510	5350	9920	9650	8800	7850	6780	5610	
	40	19280	15560	12330	9550	7130	4990	11200	10340	9380	8280	7060	5690	
	45	18450	14890	11800	9120	6770		11990	10660	9950	8700	7290		
	50	17640	14230	11280	8710			12780	11750	10540	9130			
	55	16790	13580	10780				13570	12460	11140				
2S.2500	35	26550	21360	16960	1	3170	9900	7060	13840	12830	11700	10420	9010	7440
	40	25460	20510	16260	12600	9420	6580	14890	13740	12440	11004	9370	8890	
	45	24380	19640	15570	12030	8920		15940	14660	13220	11570	9680		
	50	23290	18770	14890	11500			16980	15600	14010	12130			
	55	22140	17900	14230				18020	16560	14800				
2S.3000	35	30460	24530	19470	15120	11370	8090	15900	14720	13420	11960	10340	8550	
	40	29210	23541	18680	14470	10810	7560	17090	15770	14300	12630	10760	8670	
	45	27960	22550	17880	13820	10260		18290	16830	15170	13280	11110		
	50	26710	21570	17100	13200			19490	17910	16070	13920			
	55	25420	20550	16340				20690	19000	16990				
2S.3500	35	33170	26690	21170	16440	12370	8810	17330	15990	14640	13050	11290	9320	
	40	31800	25610	20320	15730	11760	8220	18640	17210	15590	13780	11740	9470	
	45	30430	24520	19470	15040	11150		19970	18360	16560	14490	12120		
	50	29050	23440	18580	14360			21280	19530	17530	15180			
	55	27690	22340	17780				22550	20750	18530				
2S.3700	35	35879	28858	22880	17761	13359	9510	18745	17289	15823	14099	12192	10061	
	40	34397	27690	21962	16994	12700	8873	20162	18608	16849	14887	12678	10223	
	45	32915	26512	21043	16249	1242		21601	19851	17898	15654	13089		
	50	31422	25344	20081	15514			23018	21116	18946	16400			
	55	29951	24154	19216				24391	22435	20027				



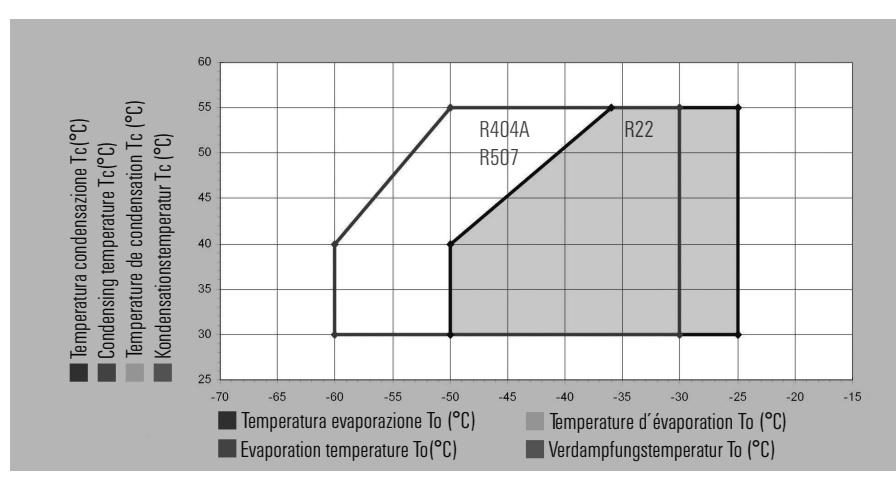
■ Temp. gas aspirato +25 °C  
 ■ Suction gas temperature +25 °C  
 ■ Temp. de gas aspiré +25 °C  
 ■ Sauggasttemperatur +25 °C

■ Con R404A e R507 usare solo olio P.O.E.  
 ■ With R404A and R507 use oil P.O.E. only  
 ■ Avec R404A et R507 utiliser seulement d'huile P.O.E.  
 ■ Bei R404a und R507 nur P.O.E.-Öl verwenden

**Prestazioni con sottoraffreddatore di liquido**  
**Performances with liquid subcooler**  
**Performances avec sous-refroidisseur de liquide**  
**Leistung mit Flüssigkeitsunterkühlung**

R22

Modello Modell Modèle Typ	Temp. Condensazione Temp. Condensation Temp. Condensat.	Temp. Condensazione Temp. Condensation Kond. Temperatur	Capacità frigorifera Q <sub>0</sub> Refrigerating capacity Q <sub>0</sub> Puissance frigorifique Q <sub>0</sub> Kälteleistung Q <sub>0</sub>												Potenza assorbita P <sub>e</sub> Power input P <sub>e</sub> Puissance absorbée P <sub>e</sub> Leistungsaufnahme P <sub>e</sub>											
			Temp. evaporaZ./Evaporat. temp./ Temp. evaporation./Verdampfungstemp.[°C]												[W]											
			-25	-30	-35	-40	-45	-50	-25	-30	-35	-40	-45	-50	-25	-30	-35	-40	-45	-50	-25	-30	-35	-40	-45	-50
<b>2S.1200</b>	35	16280	13440	10950	8740	6760	4960		8610	7830	7040	6260	5500	4730												
	40	16090	13280	10840	8620	6610	4770		9140	8300	7460	6610	5770	4930												
	45	15900	13160	10710	8500	6490			9690	8780	7860	6950	6030													
	50	15710	13000	10580	8400				10210	9240	8250	7270														
	55	15490	12840	10490					10740	9690	8640															
<b>2S.1500</b>	35	20350	16800	13680	10910	8440	6190		10760	9790	8810	7820	6880	5920												
	40	20110	16600	13530	10770	8260	5950		11430	10380	9330	8270	7220	6170												
	45	19870	16440	13380	10630	8110			12110	10970	9830	8690	7540													
	50	19630	16240	13220	10500				12770	11550	10320	9080														
	55	19350	16040	13104					13430	12120	10800															
<b>2S.2000</b>	35	23290	19220	15650	12480	9660	7090		12230	11120	10020	8910	7810	6730												
	40	23020	19005	15500	12330	9460	6810		13000	11800	10600	9410	8210	7010												
	45	22740	18820	15310	12160	9280			13750	12470	11170	9880	8570													
	50	22470	18580	15140	12020				14510	13120	11740	10320														
	55	22150	18360	15000					15260	13780	12270															
<b>2S.2500</b>	35	30660	25370	20640	16470	12750	9340		16240	14780	13300	11830	10370	8930												
	40	30340	25100	20420	16250	12480	8990		17270	15680	14080	12490	10900	9310												
	45	29990	24840	20200	16040	12230			18280	16570	14850	13110	11380													
	50	29620	24530	19970	15850				19280	17440	15590	13720														
	55	29210	24220	19780					20260	18290	16310															
<b>2S.3000</b>	35	35240	29110	23700	18920	14630	10730		18660	16970	15280	13590	11910	10260												
	40	34820	28790	23440	18670	14330	10320		19820	18010	16170	14340	12520	10670												
	45	34410	28490	23180	18420	14050			20990	19030	17050	15070	13060													
	50	33990	28170	22920	18210				22110	20010	17890	15750														
	55	33580	27800	22710					23240	21000	18730															
<b>2S.3500</b>	35	38310	31660	25800	20600	15920	11660		20360	18500	16670	14830	13000	11190												
	40	37890	31320	25510	20320	15590	11220		21630	19620	17650	15650	13660	11680												
	45	37460	31000	25230	20030	15280			22900	20750	18590	16430	14260													
	50	36990	30620	24950	19790				24170	21830	19530	17190														
	55	36520	30240	24710					25390	22900	20410															
<b>2S.3700</b>	35	41438	34231	27884	22255	17192	12587		22023	20003	18017	16022	14039	12079												
	40	40984	33864	27571	21953	16836	12112		23396	21214	19076	16908	14752	12608												
	45	40519	33518	27268	21639	16501			24770	22435	20092	17750	15400													
	50	40010	33107	26966	21380				26144	23603	21108	18571														
	55	39502	32696	26706					27463	24760	22059															



- Temp. gas aspirato +25 °C
- Suction gas temperature +25 °C
- Temp. de gas aspiré +25 °C
- Sauggasttemperatur +25 °C
- Con R404A e R507 usare solo olio P.O.E.
- With R404A and R507 use oil P.O.E. only
- Avec R404A et R507 utiliser seulement d'huile P.O.E.
- Bei R404a und R507 nur P.O.E.-Öl verwenden

**■ Prestazioni con sottoraffreddatore di liquido**  
**■ Performances with liquid subcooler**  
**■ Performances avec sous-refroidisseur de liquide**  
**■ Leistung mit Flüssigkeitsunterkühlung**

R404A

Modello Model Modèle Typ	Temp. Condensazione Condensing Temp. Temp. Condensation Kond. Temperatur	Capacità frigorifera Q <sub>0</sub> Refrigerating capacity Q <sub>0</sub> Puissance frigorifique Q <sub>0</sub> Kälteleistung Q <sub>0</sub>										Potenza assorbita P <sub>a</sub> Power input P <sub>a</sub> Puissance absorbée P <sub>a</sub> Leistungsaufnahme P <sub>a</sub>					
		Temp. evaporaz./Evaporat. temp./Temp. evaporation./Verdampfungstemperatur [°C]										[W]					
		[°C]	-30	-35	-40	-45	-50	-55	-60	-30	-35	-40	-45	-50	-55	-60	
<b>2S.1200</b>	35	15075	12810	10700	8760	7080	5580	4330		9100	8270	7440	6650	5910	5190	4510	
	40	14755	12550	10450	8565	6890	5470	4235		9645	8745	7880	7040	6240	5840	4735	
	45	14440	12240	10265	8355	6800	5390			10200	9245	8315	7420	6575	5770		
	50	14120	11975	10050	8195	6680	5280			10715	9710	8730	7790	6890	6030		
	55	13840	11710	9840	8040	6550				11220	10170	9150	8155	7200			
<b>2S.1500</b>	35	18845	16015	13375	10945	8840	6965	5400		11375	10330	9310	8325	7380	6495	5650	
	40	18440	15685	13065	10690	8615	6840	5285		12060	10940	9850	8810	7805	6860	5920	
	45	18040	15300	12820	10435	8505	6730			12750	11550	10390	9280	8220	7215		
	50	17645	14965	12555	10240	8350	6600			13390	12130	10910	9740	8615	7540		
	55	17290	14635	12290	10045	8190				14020	12710	11430	10200	9000			
<b>2S.2000</b>	35	21570	18330	15300	12520	10110	7970	6190		12930	11740	10565	9470	8410	7370	6420	
	40	21110	17960	14960	12245	9865	7835	6050		13715	12440	11200	10000	8880	7800	6730	
	45	20650	17510	14680	11940	9730	7700			14480	13120	11810	10545	9345	8200		
	50	20190	17125	14370	11715	9550	7550			15200	13770	12400	11070	9795	8570		
	55	19790	16750	14070	11490	9370				15920	14435	12995	11590	10235			
<b>2S.2500</b>	35	28390	24130	20195	16510	13340	10520	8155		17165	15590	14040	12570	11170	9790	8520	
	40	27820	23665	19755	16130	13000	10335	7985		18220	16530	14880	13290	11790	10335	8940	
	45	27230	23090	19375	15755	12830	10150			19250	17440	15690	14020	12400	10890		
	50	26630	22585	18970	15460	12600	9950			20210	18310	16475	14720	13000	11380		
	55	26100	22090	18570	15165	12360				21160	19190	17285	15410	13580			
<b>2S.3000</b>	35	32630	27735	23170	18960	15325	12070	9370		19725	17915	16120	14440	12830	11240	9790	
	40	31930	27160	22660	18520	14935	11865	9165		20910	18970	17090	15265	13540	11895	10245	
	45	31245	26495	22220	18080	14735	11660			22100	20020	18020	16095	14255	12500		
	50	30560	25910	21755	17735	14470	11430			23210	21025	18920	16900	14940	13060		
	55	29945	25345	21300	17400	14195				24300	22035	19830	17695	15615			
<b>2S.3500</b>	35	35475	30150	25200	20640	16685	13135	10180		21520	19545	17575	15750	14000	12270	10675	
	40	34745	29555	24650	20155	16255	12910	9965		22820	20700	18620	16660	14775	12975	11210	
	45	34015	28845	24180	19680	16025	12682			24115	21850	19650	17550	15540	13650		
	50	33265	28210	23670	19305	15735	12430			25320	22940	20635	18425	16290	14260		
	55	32600	27590	23175	18940	15435				26510	24040	21620	19290	17020			
<b>2S.3700</b>	35	38372	32601	27239	22303	18023	14184	10989		22985	21134	18997	17019	15123	13250	11523	
	40	37582	31958	26645	21779	17559	13941	10757		24683	22383	20127	18002	15960	14011	12101	
	45	36793	31190	26137	21266	17310	13695			26084	23626	21143	18964	16786	14740		
	50	35981	30503	25586	20909	16997	13422			27388	24805	22305	19910	17597	15399		
	55	35262	29833	25051	20466	16673				28675	25994	23370	20844	18385			

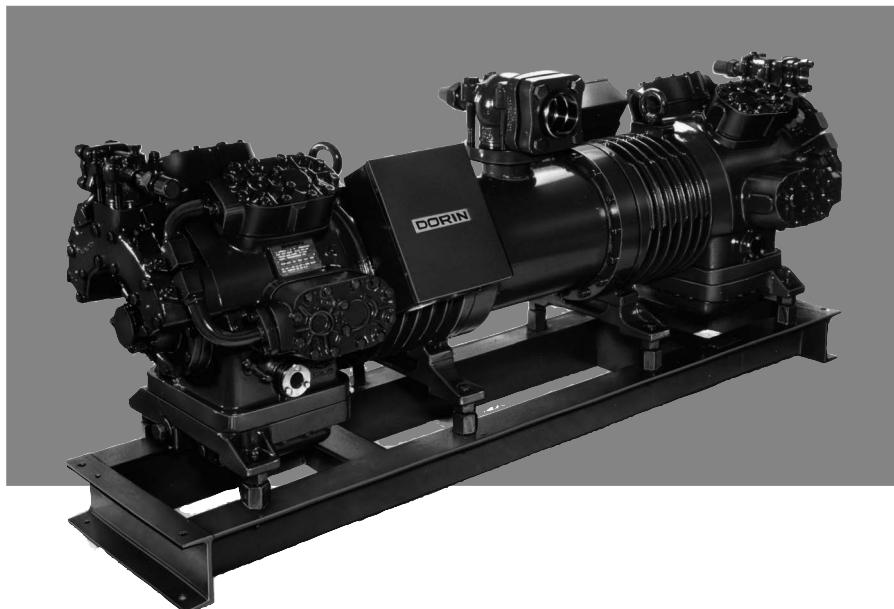
**■ Accessori su richiesta**  
**■ Accessoires sur demande**  
**■ Accessoires on request**  
**■ Zubehör auf Anfrage**

<b>■ Modello del compressore</b> <b>■ Compressor model</b> <b>■ Model du compresseur</b> <b>■ Verdichtertyp</b>	<b>CPM</b> <b>■ Modulo protezione compressore</b> <b>■ Compressor protection module</b> <b>■ Module de protection du compr.</b> <b>■ Verdichter Schutzmodul</b>	<b>DHP</b> <b>■ Sensore differenziale pressione olio</b> <b>■ Oil differential pressure sensor</b> <b>■ Capt. d. pression différentiel de l' huile</b> <b>■ Öldrucksensor</b>	<b>CH</b> <b>■ Resistenza carter</b> <b>■ Crankcase heater</b> <b>■ Résistance carter</b> <b>■ Olsumpfheizung</b>
<b>2S.1200</b>	A	B	B
<b>2S.1500</b>	A	B	B
<b>2S.2000</b>	A	B	B
<b>2S.2500</b>	A	B	B
<b>2S.3000</b>	A	B	B
<b>2S.3500</b>	A	B	B
<b>2S.3700</b>	A	B	B

**A** Accessori di normale fornitura - Standard supply - Accessoires livrés normalement - Standard.

**B** Accessori su richiesta - Optional accessories - Accessoires sur demand - Optional.

**■ Caratteristiche tecniche**  
**■ Technical characteristics**  
**■ Caractéristiques Techniques**  
**■ Technische Daten**



Modello Modell Modèle Typ	M/compress. N/compressors M/compressseurs M/Verdichter	Cilindri Cylinders Zylinder	Volume spost. Displacement Volume bal.	Fördervolumen SL	Rub aspir. Suct. Valve Vanne aspir. Saugventil	Rub. scarico Disc. valve Vanne refoulement Druckventil	Carica olio Oil charge Ölfüllung	Charge Huile Ölfüllung	Peso netto Net weight Poids net Nettogewicht
			[m <sup>3</sup> /h]	[mm]	[mm]	[kg]			[kg]
<b>TH1700CS</b>	2 x H850CS	8	77,3	42	2 X 22s	6	265		
<b>TH2000CC</b>	2 x H1000CC	8	77,3	42	2 X 28s	6	275		
<b>TH2000CS</b>	2 x H1000CS	8	97,6	54	2 X 28s	6	275		
<b>TH3000CC</b>	2 x H1500CC	8	97,6	54	2X 28s	6	290		
<b>TH3000CS</b>	2 x H1500CS	8	113,9	54	2 X 28s	6	290		
<b>TH4000CC</b>	2 x H2000CC	8	113,9	54	2X 28s	6	300		
<b>TK3000CS</b>	2 x K1500CS	12	115,8	54	2 x 28	8,5	366		
<b>TK4000CC</b>	2 x K2000CC	12	115,8	54	2 x 28	8,5	368		
<b>TK3000CB</b>	2 x K1500CB	12	146,4	54	2 x 28	8,5	380		
<b>TK5000CC</b>	2 x K2500CC	12	146,4	54	2 x 28	8,5	383		
<b>TK5000CB</b>	2 x K2500CB	12	167,8	54	2 x 35	8,5	397		
<b>TK6000CC</b>	2 x K3000CC	12	167,8	66	2 x 35	8,5	397		
<b>TY6060CB</b>	2 x Y3060CB	12	221,2	66	2 x 35	15	500		
<b>TY7060CC</b>	2 x Y3560CC	12	221,2	66	2 x 35	15	523		
<b>TY7060CB</b>	2 x Y3560CB	12	253,4	66	2 x 35	15	500		
<b>TY8060CC</b>	2 x Y4060CC	12	253,4	66	2 x 35	15	535		
<b>TY8060CB</b>	2 x Y4060CB	12	276,6	66	2 x 35	15	530		
<b>TY9060CC</b>	2 x Y4560CC	12	276,6	66	2 x 42	15	524		
<b>TY9060CB</b>	2 x Y4560CB	12	299,6	66	2 x 35	15	515		
<b>TY10060CC</b>	2 x Y5060CC	12	299,6	66	2 x 42	15	531		
<b>TY9480CB</b>	2 x Y4780CB	16	307,4	66	2 x 42	19	695		
<b>TY10080CC</b>	2 x Y5080CC	16	307,4	66	2 x 42	19	708		
<b>TY10080CB</b>	2 x Y5080CB	16	338,2	66	2 x 42	19	690		
<b>TY11080CC</b>	2 x Y5580CC	16	338,2	66	2 x 42	19	708		
<b>TY11080CB</b>	2 x Y5580CB	16	368,8	80	2 x 42	19	708		
<b>TY12080CC</b>	2 x Y6080CC	16	368,8	80	2 x 42	19	708		
<b>TY12080CB</b>	2 x Y6080CB	16	399,6	80	2 x 42	19	715		
<b>TY15080CC</b>	2 x Y7580CC	16	399,6	80	2 x 42	19	720		
<b>TH15000CS</b>	2 x H7500CS	16	443,5	80	2 x 54	19	795		
<b>TH16000CC</b>	2 x H8000CC	16	443,5	80	2 x 54	19	800		

- Per ottenere le capacità frigorifere si deve fare riferimento ai m/compressori
- To obtain the refrigerating capacity you have to make reference to m/compressors
- Pour obtenir les capacités frigorifiques on doit se referer aux m/compresseurs
- Kälteleistung siehe M/Verdichter

■ Ingombri  
■ Overall Dimensions  
■ Encombremens  
■ Abmessungen

Modello Model Modèle Typ	Tandem							
	Ingombri Overall dimensions Encombremens Abmessungen	Forni fissaggio Fixing holes Trous de fixation Befestigungs- bohrungen	L	P	H	A	B	$\varnothing$
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
<b>TH1700CS</b>	1300	423	441	1200	270	13		
<b>TH2000CC</b>	1300	423	441	1200	270	13		
<b>TH2000CS</b>	1300	423	441	1200	270	13		
<b>TH3000CC</b>	1300	423	441	1200	270	13		
<b>TH3000CS</b>	1300	423	441	1200	270	13		
<b>TH4000CC</b>	1300	423	411	1200	270	13		
<b>TK3000CS</b>	1300	530	535	1210	405	13		
<b>TK4000CC</b>	1300	530	535	1210	405	13		
<b>TK3000CB</b>	1300	530	535	1210	405	13		
<b>TK5000CC</b>	1300	530	535	1210	405	13		
<b>TK5000CB</b>	1300	530	535	1210	405	13		
<b>TK6000CC</b>	1300	530	535	1210	405	13		
<b>TY6060CB</b>	1800	515	590	1680	305	13		
<b>TY7060CC</b>	1800	515	590	1680	305	13		
<b>TY7060CB</b>	1800	515	590	1680	305	13		
<b>TY8060CC</b>	1800	515	590	1680	305	13		
<b>TY8060CB</b>	1800	515	590	1680	305	13		
<b>TY9060CC</b>	1800	550	650	1680	305	13		
<b>TY9060CB</b>	1800	550	650	1680	305	13		
<b>TY10060CC</b>	1800	550	650	1680	305	13		
<b>TY9480CB</b>	1800	550	650	1680	305	13		
<b>TY10080CC</b>	1800	550	650	1680	305	13		
<b>TY10080CB</b>	1800	550	650	1680	305	13		
<b>TY11080CC</b>	1800	550	650	1680	305	13		
<b>TY11080CB</b>	1800	550	650	1680	305	13		
<b>TY12080CC</b>	1800	550	650	1680	305	13		
<b>TY12080CB</b>	1800	550	650	1680	305	13		
<b>TY15080CC</b>	1800	550	650	1680	305	13		
<b>TH15000CS</b>	1850	570	650	1680	345	13		
<b>TH16000CC</b>	1850	570	650	1680	345	13		

- |   |   |
|---|---|
| <span style="background-color: black; color: white; padding: 2px 5px;">■</span> A Spia Olio<br><span style="background-color: black; color: white; padding: 2px 5px;">■</span> B Tappo carica Olio<br><span style="background-color: black; color: white; padding: 2px 5px;">■</span> C Presa Bassa Pres.<br><span style="background-color: black; color: white; padding: 2px 5px;">■</span> D Presa Alta Pres.<br><span style="background-color: black; color: white; padding: 2px 5px;">■</span> E Tappo scarica olio<br><span style="background-color: black; color: white; padding: 2px 5px;">■</span> F Resistenza carter<br><span style="background-color: black; color: white; padding: 2px 5px;">■</span> DL Rubinetto Compressione<br><span style="background-color: black; color: white; padding: 2px 5px;">■</span> SL Rubinetto Aspirazione | <span style="background-color: black; color: white; padding: 2px 5px;">■</span> A Oil sight<br><span style="background-color: black; color: white; padding: 2px 5px;">■</span> B Oil charge plug<br><span style="background-color: black; color: white; padding: 2px 5px;">■</span> C Low pressure tap<br><span style="background-color: black; color: white; padding: 2px 5px;">■</span> D High pressure tap<br><span style="background-color: black; color: white; padding: 2px 5px;">■</span> E Oil drain plug<br><span style="background-color: black; color: white; padding: 2px 5px;">■</span> F Crankcase heater<br><span style="background-color: black; color: white; padding: 2px 5px;">■</span> DL Discharge service valve<br><span style="background-color: black; color: white; padding: 2px 5px;">■</span> SL Suction service valve |
| <span style="background-color: #ccc; color: black; padding: 2px 5px;">■</span> A Voyant d'huile<br><span style="background-color: #ccc; color: black; padding: 2px 5px;">■</span> B Bouchon huile<br><span style="background-color: #ccc; color: black; padding: 2px 5px;">■</span> C Prise basse pression<br><span style="background-color: #ccc; color: black; padding: 2px 5px;">■</span> D Prise haute pression<br><span style="background-color: #ccc; color: black; padding: 2px 5px;">■</span> E Bouchon de vid. d'huile<br><span style="background-color: #ccc; color: black; padding: 2px 5px;">■</span> F Resistance carter<br><span style="background-color: #ccc; color: black; padding: 2px 5px;">■</span> DL Vanne de refoulement<br><span style="background-color: #ccc; color: black; padding: 2px 5px;">■</span> SL Vanne aspiration   | <span style="background-color: #ccc; color: black; padding: 2px 5px;">■</span> A Ölschauglas<br><span style="background-color: #ccc; color: black; padding: 2px 5px;">■</span> B Ölfüllstopfen<br><span style="background-color: #ccc; color: black; padding: 2px 5px;">■</span> C Anschluss Niederdruck<br><span style="background-color: #ccc; color: black; padding: 2px 5px;">■</span> D Anschluss Hochdruck<br><span style="background-color: #ccc; color: black; padding: 2px 5px;">■</span> E Ölablaß<br><span style="background-color: #ccc; color: black; padding: 2px 5px;">■</span> F Ölsumpfheizung<br><span style="background-color: #ccc; color: black; padding: 2px 5px;">■</span> DL Druckabsperrventil<br><span style="background-color: #ccc; color: black; padding: 2px 5px;">■</span> SL Saugabsperrventil                    |

### Forma / Mark / Repere / Form Tandem

