

Motocompressori semi-ermetici  
Semi-hermetic motor-compressors  
Moto-compresseurs semi-hèrmetiques  
Halbhermetische Motorkompressoren

3rd Millennium Range / 2004



**OFFICINE MARIO DORIN** S.p.A.

Via Arellina, 388  
50061 Compiobbi Firenze (Italy)  
Tel. +39.055.62321.1  
Fax +39.055.62321.380  
Telex 570164 Dorin Firenze  
<http://www.dorin.com>  
E mail: [dorin@dorin.com](mailto:dorin@dorin.com)

**DORIN**





### 3<sup>rd</sup> Millennium Range

OMD: A future started in 1918

Founded in 1918 as a manufacturer of machine tools, air compressors, liquid pumps and as vehicle motor repairers, OMD started building compressors and refrigeration systems in 1932.

OMD has produced semi-hermetic compressors since 1957 and today they are the core business of the company. Today OMD are able to offer a vast range of over 70 semi-hermetic compressors ranging from 0.4hp to 150hp for both HFC and HCFC s to better meet the requirements of the market. To these are added a series of 2 stage compressors and a full range of accessories.

Efficiency, reliability and robustness are the principle characteristics of our compressors which are ready to face the stringent challenges and requirements of the new millennium.

Quality, Quality and Quality: this is Dorins' commitment.

Quality of suppliers

Quality of components: each single component is subjected to rigorous testing to ensure compliance with strict specifications.

Quality of Production: each production phase and each compressor is continuously monitored and tested to rigorous standards. The resulting data is archived and available at our clients disposal.

The various phases are followed and controlled in accordance with the Quality System ISO 9002-1994 certified by Lloyds Register Quality Assurance (Certificate No. LRC 170322).

All compressors are built and produced in accordance with the applicable European Norms: EN 292 - 1/2, EN 294, EN 60204, prEN 349, EN 60529, IEC 336-1, IEC 335-2-34.

The CE marking on each compressor plate and our Declarations of Conformity are testimony to our build quality.

### Gamme du 3<sup>ème</sup> millénaire

OMD: Un futur initié en 1918

Fondée en 1918, d'abord constructeur de machines outils, compresseurs à air, pompes de liquide et réparation de moteurs pour véhicules, l'entreprise OMD a initié en 1932 la production de compresseurs et produits de réfrigération.

Depuis 1957, l'entreprise OMD produit des compresseurs semi-hermétiques pour conditionnement d'air et réfrigération ce qui constitue aujourd'hui l'activité principale de la société.

L'entreprise OMD est aujourd'hui en mesure d'offrir une gamme complète et diversifiée de compresseurs semi-hermétiques pour mieux répondre aux demandes du marché: plus de 70 modèles aux puissances nominales de 0.4hp à 150hp étudiés et fabriqués pour pouvoir être utilisés avec les HCFC's ou les HFC's.

A ceci, s'ajoute une gamme de compresseurs à deux étages et un choix plus important d'accessoires.

Efficacité, fiabilité et robustesse: Ce sont les caractéristiques principales de nos compresseurs qui sont, bien sûr, prêts à affronter les défis du marché et continuer à être un point de référence même dans le nouveau millénaire.

Qualité, Qualité et Qualité: Voici le mot d'ordre de DORIN

Qualité des fournisseurs

Qualité de chaque composant: chaque composant fait l'objet de tests rigoureux pour en vérifier ses caractéristiques

Qualité du cycle productif: chaque phase de la production et chaque compresseur assemblé sont soumis à de rigoureux et continus contrôles et tous les résultats sont archivés et donc à disposition des clients.

Toutes les différentes phases sont exécutées et contrôlées en accord avec le Système de Qualité ISO9002-1994 certifié par Lloyd's Register Quality Assurance (Certificat N° LRC 170322).

Tous les compresseurs sont fabriqués et produits en accord avec les Directives Européennes applicables: EN 292 - 1/2, EN 294, EN 60204, prEN 349, EN 60529, IEC 336-1, IEC 335-2-34.

La marque CE estampillée sur la plaque de chaque compresseur et les déclarations en conformité en attestent.

### 3<sup>rd</sup> Millennium Range

OMD: Un futuro iniziato nel 1918

Fondate nel 1918 come costruttore di macchine utensili, compressori aria, pompe di liquido e riparazione di motori per autoveicoli, le OMD iniziarono nel 1932 a costruire compressori e impianti di refrigerazione.

È dal 1957 che le OMD producono compressori semiermetici per condizionamento e refrigerazione che oggi costituiscono il «core business» della Società.

Le OMD sono oggi in grado di offrire una gamma completa e diversificata di compressori semiermetici per meglio rispondere alle richieste del mercato: più di 70 modelli con potenze nominali da 0.4 hp a 150 hp progettati e costruiti per poter essere utilizzati conHCFC's o HFC's. A questo va aggiunta una gamma di compressori a doppio stadio e una serie molto ampia di accessori.

Efficienza, affidabilità e robustezza: sono queste le caratteristiche principali dei ns. compressori che sono sicuramente pronti a raccogliere le sfide del mercato e continuare ad essere un punto di riferimento anche nel nuovo millennio.

Qualità, Qualità e Qualità: ecco la parola d'ordine DORIN.

Qualità dei Fornitori

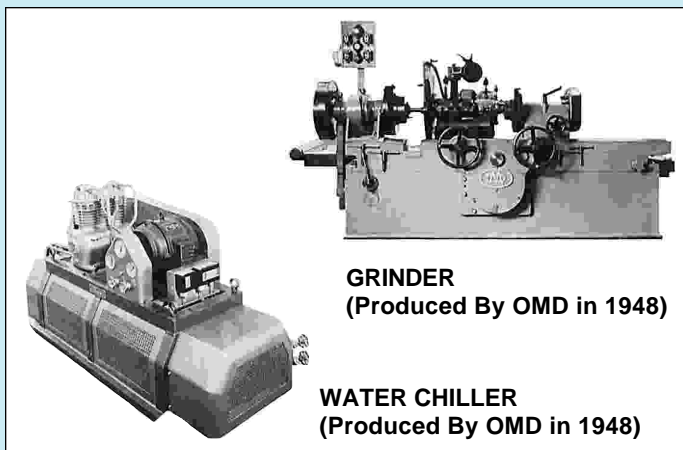
Qualità dei singoli componenti: ogni componente è soggetto a rigorosi tests per verificarne la rispondenza alle specifiche.

Qualità del ciclo produttivo: ogni fase della produzione ed ogni compressore assemblato è sottoposto a rigorosi e continui controlli e tutti i risultati sono archiviati e a disposizione dei Clienti.

Tutte le varie fasi sono eseguite e controllate in accordo al Sistema di Qualità ISO9002-1994 certificato dal Lloyd's Register Quality Assurance (Certificato n° LRC 170322).

Tutti i compressori sono costruiti e prodotti in accordo alle Direttive Europee applicabili: EN 292 - 1/2, EN 294, EN 60204, prEN 349, EN 60529, IEC 336-1, IEC 335-2-34.

Il marchio CE stampigliato sulla targhetta di ogni singolo compressore e le relative Dichiarazioni di Conformità ne attestano la rispondenza.



**GRINDER**  
(Produced By OMD in 1948)

**WATER CHILLER**  
(Produced By OMD in 1948)

### 3<sup>rd</sup> Millennium Range

OMD: Die Zukunft stammt aus dem Jahr 1918

Nach der Gründung im Jahr 1918 als Herstellungsbetrieb von Werkzeugmaschinen, Luftverdichtern, und Flüssigkeitspumpen sowie als Kfz-Reparaturwerkstatt begann man bei OMD im Jahr 1932 mit der Herstellung von Kompressoren und Kühlanlagen.

Seit 1957 produziert OMD nun halbhermetische Kompressoren für Klimaanlage und sonstige kältetechnische Anwendungen, die mittlerweile zum «Core Business» der Gesellschaft avanciert sind.

Heute kann das Haus OMD mit einer umfassenden und breit gefächerten Angebotspalette von halbhermetischen Kompressor aufwarten und die Anforderungen des Marktes somit bestens erfüllen: über 70 Modelle, deren Nennleistungen von 0,4 PS bis hin zu 150 PS reichen und speziell für den Einsatz von FCKW oder FKW konzipiert wurden.

Hinzu kommt eine gesonderte Produktpalette von zweistufigen Kompressoren sowie ein äußerst reichhaltiges Angebot an Zubehörteilen. Leistungsvermögen, Zuverlässigkeit und Robustheit: dies sind die hervorstechendsten

Eigenschaften unserer Kompressoren, mit denen wir von keiner Herausforderung des Marktes zurückschrecken und auch im dritten Jahrtausend eine feste Bezugsgröße sein werden.

Qualität, Qualität und wieder Qualität: dies ist das Motto des Hauses DORIN: Qualität der Lieferanten.

Qualität der einzelnen Bauteile: jedes Bauteil wird strengen Tests unterzogen, um seine Übereinstimmung mit den jeweiligen Spezifikationen zu überprüfen.

Qualität des Produktionsablaufs: jede Phase der Produktion und jeder zusammengebaute Kompressor werden ständigen, strikten Kontrollen unterzogen; alle Testergebnisse werden archiviert und stehen dem Kunden zur Verfügung.

Die Abwicklung und Kontrolle sämtlicher Herstellungsphasen erfolgt gemäß dem Qualitätssicherungssystem ISO 9002-1994 mit Zertifizierung beim Lloyd's Register Quality Assurance (Zertifikat Nr. LRC 170322)

Die Kompressoren werden ausnahmslos unter Einhaltung der anwendbaren Europäischen Richtlinien konstruiert und hergestellt: EN 292 - 1/2, EN 294, EN 60204, prEN 349, EN 60529, IEC 336-1, IEC 335-2-34.

Die auf dem Typenschild jedes einzelnen Kompressors befindliche CE-Kennzeichnung sowie die entsprechenden Konformitätserklärungen bestätigen die Einhaltung der genannten Normen.

**Gamma completa**  
**Complete range**  
**Gamme complete**  
**Komplettserie**

**Pag. 4 - 5**

**Campo di applicazione**  
**Application field**  
**Domaine d'application**  
**Verwendungsbereich**

**Pag. 6 - 7**

**Serie H - K**

**Pag. 8 - 29**

**Serie KP**

**Pag. 30 - 33**

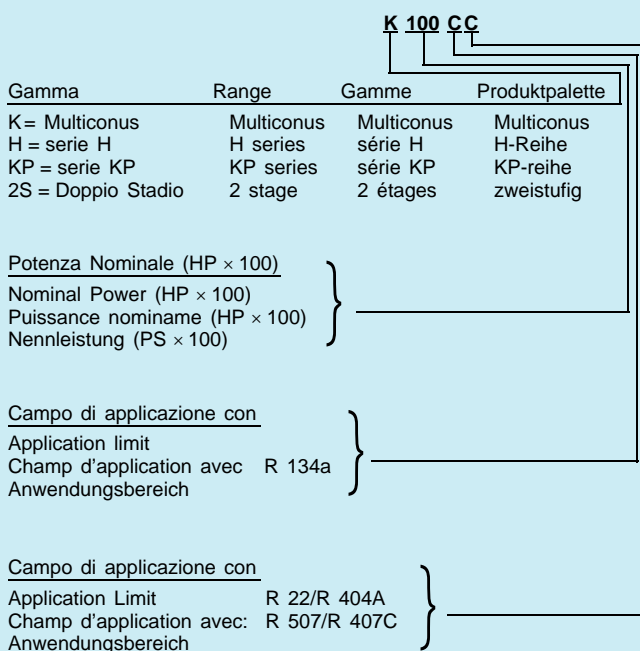
**Livelli sonori**  
**Noise level**  
**Niveau sonore**  
**Rauschpegel**

**Pag. 34 - 35**

**Compressori a Doppio Stadio**  
**Two-Stage Compressors**  
**Compresseurs a deux Etages**  
**Zweistufige Verdichter**

**Pag. 36 - 41**

Descrizione della sigla del modello  
 Description of Model Code  
 Description de la dénomination du modèle  
 Aufschlüsselung der Modellbezeichnung



**Campo di Applicazione**

C = Alta Temp. di evaporazione (fino a +5°C/+10°C)  
 S = Media Temp. di evaporazione (fino a -5°C)  
 B = Bassa Temp. di evaporazione (fino a -20°C)

Application Limits

C = High evaporating temp. (+5/+10°C.)  
 S = Medium evaporating temp. (up to -5°C.)  
 B = Low evaporating temp. (up to -20°C.)

Champ d'application

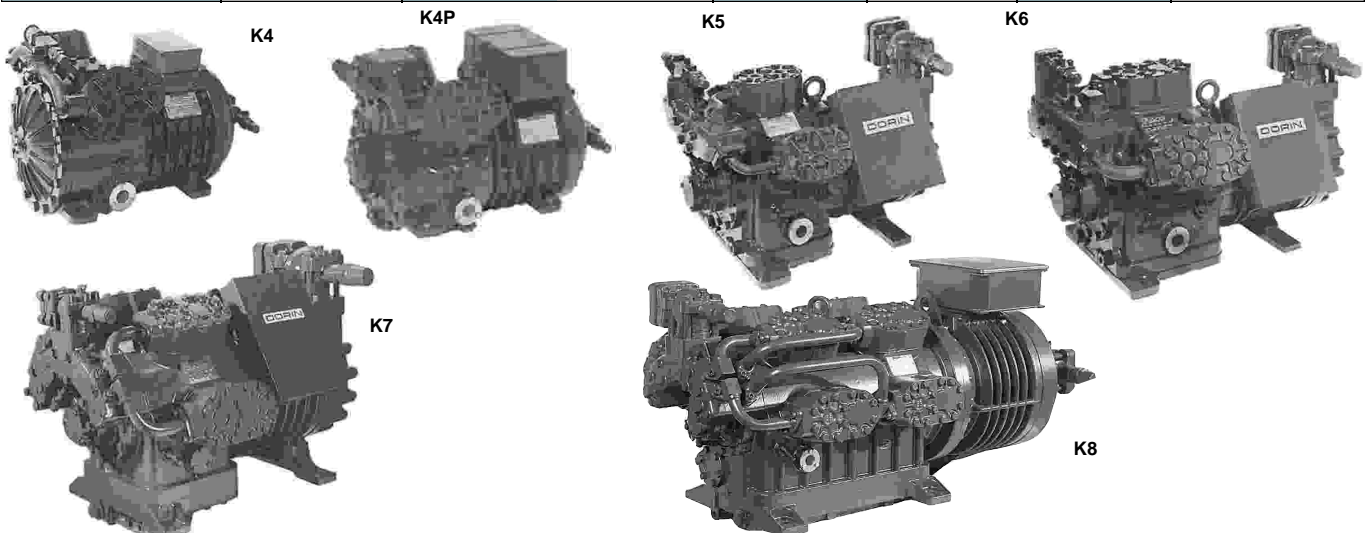
C = Haute température d'évaporation (jusqu'à +5°C/+10°C)  
 S = Moyenne température d'évaporation (jusqu'à -5°C)  
 B = Basse température d'évaporation (jusqu'à -20°C)

Anwendungsbereiche

C = Hohe Verdampfungstemperatur (bis zu +5 °C/+10 °C)  
 S = Mittlere Verdampfungstemperatur (bis zu -5 °C)  
 B = Niedrige Verdampfungstemperatur (bis zu -20 °C)

## Gamma Completa - Complete Range Gamme complete - Komplettserie

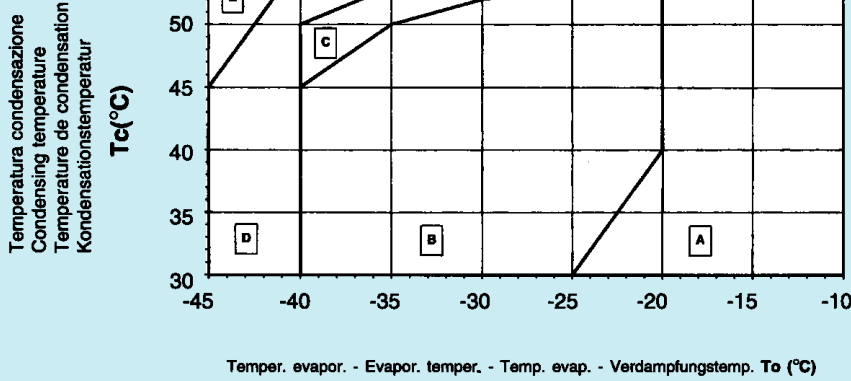
Modello Model Modele Modell	Volume spost. Displacem. Volume bal. m³/h	Campo appl. - Appl. range Champ. d'appl. - Anwend.			Serie Range Serie Reihe	Peso netto Net weight Poids net Nettogewicht Kg.	Teach Data see page
		R22 R407C	R404A R507	R134a			
K 750CC K 750CS K 1000CC	32,54 38,64 38,64	H M H	H M H	H H H	K4 K4 K4	113 113 118	da/from 12 a/to 27
KP 750CS KP1000CC	38,65 38,65	M H	M H	H H	KP KP	115 120	da/from 30 a/to 33
K 1000CS KP1000CS	48,80 48,80	M M	M M	H H	K4 KP	120 120	da/from 12 a/to 27 da/from 30 a/to 33
K 1500CC KP1500CC KP1500CS KP2000CC	48,82 48,82 56,95 56,95	H H M H	H H M H	H H H H	K4 KP KP KP	120 120 122 122	da/from 12 a/to 27 da/from 30 a/to 33
K 1500CS K 2000CC K 1500CB K 2500CC K 2500CB K 3000CC	57,90 57,90 73,20 73,20 83,90 83,90	M H M H L H	M H M H L H	H H H H H H	K5 K5 K5 K5 K5 K5	173 173 173 173 173 182	da/from 12 a/to 27
K 3000CS K 3500CC K 3000CB K 4000CC K 4500CS	110,6 110,6 126,7 126,7 138,3	M H L H M	M H L H M	H H H H H	K6 K6 K6 K6 K6	228 233 228 233 239	da/from 12 a/to 27
K 4700CS K 5000CC K 5500CC K 5000CS K 6000CC K 6000CS K 7500CC	153,7 153,7 169,1 184,4 184,4 199,8 199,8	M H H M H M H	M H H M H M H	H H H H H H H	K7 K7 K7 K7 K7 K7 K7	335 335 335 340 345 345 345	da/from 12 a/to 27
K 10000CC K 11000CC K 13000CC K 15000CC	249,82 299,79 349,75 399,72	H H H H	H H H H	H H H H	K8 K8 K8 K8	570 580 590 600	in pubblicazione not yet available



## R22

DIAGRAMMA DI APPLICAZIONE - MEDIE E BASSE TEMPERATURE DI EVAPORAZIONE  
 APPLICATION DIAGRAM - MEDIUM-LOW EVAPORATION TEMPERATURE  
 DIAGRAMME D'UTILISATION - MOYENNE ET BASSE TEMPÉRATURES D'ÉVAPORATION  
 EINSATZBEREICH DIAGRAM - NORMAL-TIEFKÜHL TEMPERATUREN

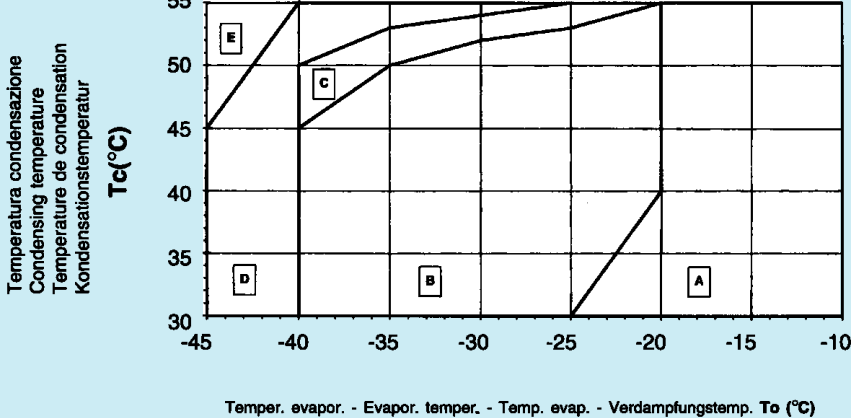
H1 / H2  
(K1 / K2)



CAMPO DI APPLICAZIONE - AREAS DESCRIPTION -  
 ZONES D'UTILISATION - EINSATZBEREICHE

- A= APPLICAZIONE STANDARD - NORMAL OPERATION -  
 APPLICATION STANDARD - STANDARD EINSATZ
- B=VENTILATORE SU TESTA + ToH30K max - HEAD FAN+ ToH30K max  
 AVEC VENTILATEUR DE CULASSE + ToH30K max -  
 ZYLINDERKOPFBELÜFTUNG ERFORDERLICH  
 SAUGGASÜBERHITZUNG + ToH30K max
- C=VENTILATORE SU TESTA + ToH20K max - HEAD FAN+ ToH20K max  
 AVEC VENTILATEUR DE CULASSE + ToH20K max -  
 ZYLINDERKOPFBELÜFTUNG ERFORDERLICH  
 SAUGGASÜBERHITZUNG + ToH20K max
- D= SOLO PER APPLICAZIONE SPECIALE - SPECIAL OPERATION ONLY -  
 SEULEMENT POUR APPLICATION SPÉCIALES -  
 SPEZIELLER EINSATZBEREICH
- E= NESSUNA APPLICAZIONE PERMESSA - NO OPERATION PERMITTED  
 ZONE D'UTILISATION INTERDITE - KEIN EINSATZ MÖGLICH

H32 / K3 / K7  
 KP



- A = APPLICAZIONE STANDARD - NORMAL OPERATION -  
 APPLICATION STANDARD - STANDARD EINSATZ
- B = VENTILATORE SU TESTA - HEAD FAN - AVEC VENTILATEUR DE CULASSE  
 ZYLINDERKOPFBELÜFTUNG ERFORDERLICH
- C = VENTILATORE SU TESTA (+ DTC SE ToH>30K) - HEAD FAN(+ DTC IF ToH>30K)  
 AVEC VENTILATEUR DE CULASSE (+ DTC SI ToH>30K)  
 ZYLINDERKOPFBELÜFTUNG ERFORDERLICH SAUGGASÜBERHITZUNG  
 (+DTC WEN ToH>30K)
- D = VENTILATORE SU TESTA (+ DTC SE ToH>20K) - HEAD FAN (+DTC IF ToH>20K)  
 AVEC VENTILATEUR DE CULASSE (+DTC SI ToH>20K)  
 ZYLINDERKOPFBELÜFTUNG ERFORDERLICH SAUGGASÜBERHITZUNG  
 (+DTC WEN ToH>20K)
- E = VENTILATORE SU TESTA + DTC - HEAD FAN + DTC  
 AVEC VENTILATEUR DE CULASSE + DTC  
 ZYLINDERKOPFBELÜFTUNG ERFORDERLICH SAUGGASÜBERHITZUNG+ DTC
- F = SOLO PER APPLICAZIONI SPECIALI (CONSIGLIATI COMPRESSORI DOPPIO STADIO)  
 SPECIAL APPLICATION ONLY (TWO STAGE COMPR. SUGGESTED)  
 SEULEMENT POUR APPLICATION SPÉCIALES (COMPR. 2 ETAGES CONSEILLÉS)  
 SPEZIELLER EINSATZBEREICH (ZWEISTUFIGE KOMPRESSORE EMPFOHLEN)
- G= NESSUNA APPLICAZIONE PERMESSA - NO OPERATION PERMITTED  
 ZONE D'UTILISATION INTERDITE - KEIN EINSATZ MÖGLICH

**Note:**

- Il sistema di Iniezione di Liquido (D.T.C.) può essere installato su tutti i modelli K3/K7 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 nelle zone D (diagramma 1) e/o F (diagramma 2) ("Applicazioni Speciali"), contattare preventivamente il ns. Ufficio Tecnico.
- I compressori equipaggiati con testate parzializzate, dovranno essere utilizzati solamente nella zona A (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.

**Note:**

- The D.T.C. (Discharge Temperature Control) device can be installed on all K3/K7 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 D (diagram 1) and/or F (diagram 2) is required (special applications), pls. contact Our technical dept. for further info.
- The compressors with capacity control device must be limited A area (diag. 2) pls. contact Our Techn. Dept.
- 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:**

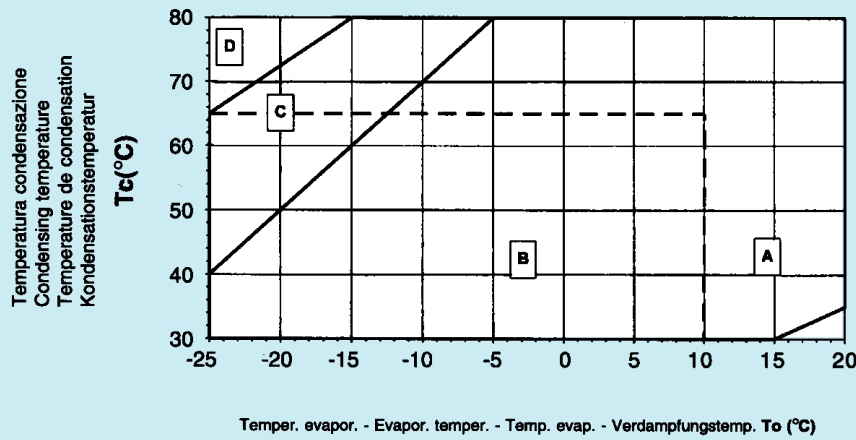
- La D.T.C. (Discharge Température Control) peut être installée sur tous les compresseurs standard de la famille K3 à K7.
- Afin de minimiser la quantité de liquide injecté par la D.T.C., et donc d'augmenter le rendement de l'installation, il est nécessaire de faire attention, à limiter la surchauffe à l'aspiration et à la sélection du condenseur et de l'évaporateur. (Utiliser des t acceptables).
- Si vous devez utiliser nos compresseurs dans la zone D (Diagramme 1) et/ou F (Diagramme 2) (Applications spéciales), consulter au préalable notre service technique pour de plus amples renseignements.
- Les compresseurs équipés de réductions de puissance ne devront être utilisés que dans la zone A (Diagramme 2). Consulter éventuellement notre service technique.
- 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.

**Zur Bachtung:**

- Die D.T.C. (Druckgastemperaturkontrolle) Einrichtung kann für alle Kompressoren von K3/K7 geliefert werden.
- Um die Flüssigkeitseinspritzung durch die D.T.C. Einrichtung zu minimieren und daraus ergebend die Leistung der Kälteanlage zu erhöhen, ist es notwendig, die Überhitzung des Sauggases so gering wie möglich zu halten und die Auswahl der Kondensatoren und der Verdampfer zu optimieren.
- Bei Anwendung im Bereich des Diagrammes D (Diagramm 1) und/oder F (Diagramm 2) ersuchen wir Sie um Kontaktaufnahme mit unserem technischen Büro für zusätzliche Informationen.
- Für Kompressoren mit Leistungsregelung kann nur im Bereich A (Diagramm 2) gearbeitet werden. Bitte kontaktieren Sie unser technisches Büro.
- Die Verwendung der Flüssigkeitseinspritzung D.T.C. kann die Leistung bis zu 10% reduzieren, abhängig von Druckverhältnis, Sauggastemperatur und Umgebungstemperatur. Bitte kontaktieren Sie unser techn. Büro für zusätzliche Informationen.

# R134a

DIAGRAMMA DI APPLICAZIONE - MEDIE E ALTE TEMPERATURE DI EVAPORAZIONE  
 APPLICATION DIAGRAM - MEDIUM AND HIGH EVAPORATION TEMPERATURE  
 DIAGRAMME D'UTILISATION - MOYENNE ET HAUTE TEMPÉRATURES D'ÉVAPORATION  
 EINSATZBEREICH DIAGRAM - NORMAL UND KLIMA TEMPERATUREN

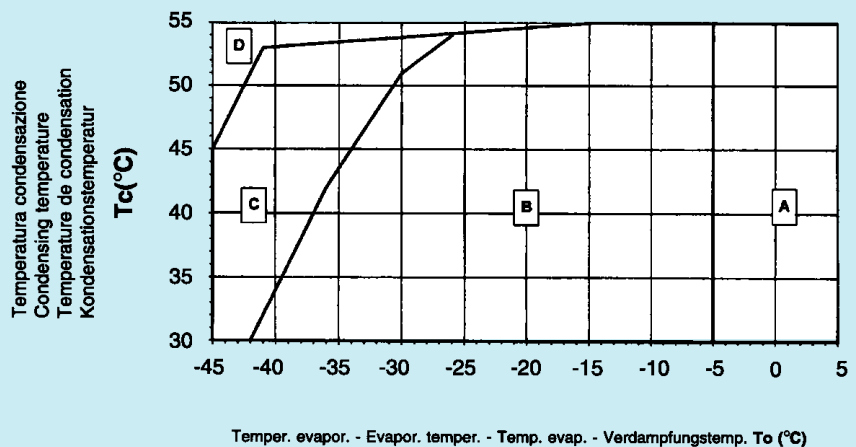


CAMPO DI APPLICAZIONE - AREAS DESCRIPTION  
 ZONES D'UTILISATION - EINSATZBEREICHE

- 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
- D= NESSUNA APPLICAZIONE PERMESSA  
 NO OPERATION PERMITTED  
 ZONE D'UTILISATION INTERDITE  
 KEIN EINSATZ MÖGLICH

# R404A/R507

DIAGRAMMA DI APPLICAZIONE  
 APPLICATION DIAGRAM  
 DIAGRAMME D'UTILISATION  
 EINSATZBEREICH DIAGRAM



CAMPO DI APPLICAZIONE - AREAS DESCRIPTION  
 ZONES D'UTILISATION - EINSATZBEREICHE

- 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
- D= NESSUNA APPLICAZIONE PERMESSA  
 NO OPERATION PERMITTED  
 ZONE D'UTILISATION INTERDITE  
 KEIN EINSATZ MÖGLICH

Per utilizzo con refrigeranti HFC è necessario ordinare il compressore con olio POE.

For operation with HFC refrigerants the compressor must be ordered with POE OIL.

Pour une utilisation avec HFC, il faut commander le compr. avec l'huile POE.

Für Anwendung mit HFC Kältemitteln muß der Kompressor mit POE Öl.

– Non miscelare mai olii estere con olii diversi.

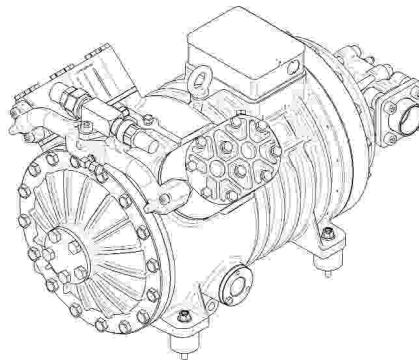
– Never mix ester oils with different oils.

– Ne mélanger jamais le huiles ester avec d'autres huiles.

– Niemals Esteröl mit anderen ölen vermischen.



## **K** SERIE MULTICONUS



### VANTAGGI

- Vasto campo di applicazione da + 10°C fino a -40°C;
- ampia gamma di capacità: 2 cilindri, 1/3 Hp nominale, 2,89 m³/h per il più piccolo compressore ed 8 cilindri, 75 Hp e 199,8 m³/h per il più grande.
- alta efficienza volumetrica ed energetica specialmente a basse temperature di evaporazione;
- disponibilità di scelta;
- design moderno, silenzioso ed affidabile.

### SERIE K

La serie K comprende compressori con capacità nominale da 1/3 a 75 cavalli e cilindrata da 2,89 m³/h a 199,8 m³/h.

Questa nuova serie di compressori DORIN è nata dalla nostra continua ricerca di innovazione del prodotto e del sempre maggior interesse degli utenti per i problemi ambientali e di riduzione dei consumi energetici. Questi nuovi modelli sono stati, infatti concepiti con l'obiettivo di ottenere bassi consumi elettrici ed adattabilità a gas frigoriferi esistenti (R 22) e futuri non inquinanti, che presentino caratteristiche di surriscaldamento alla compressione più elevati di R 12 e R 502.

I compressori della serie K sono stati inoltre realizzati tenendo in massima considerazione i consigli dei nostri clienti e i suggerimenti in merito a funzionalità di montaggio e servizio, ingombro, rumorosità e vibrazioni. Sono di seguito indicate le caratteristiche più significative:

**1. EFFICIENZA:** grazie all'uso del sistema MULTICONUS, all'allargamento dei passaggi del gas ed alla nuova configurazione delle valvole, il rendimento effettivo dei compressori è considerabilmente aumentato soprattutto a bassa temperatura. Il rapporto fra il rendimento frigorifero ed il consumo elettrico (E.E.R.) è migliorato di conseguenza.

#### **2. ADATTABILITÀ A BASSE TEMPERATURE DI EVAPORAZIONE CON R 22:**

questa gamma di compressori è particolarmente adatta per essere usata con R 22 a bassa temperatura di evaporazione, grazie alle nuove posizioni dei rubinetti di aspirazione e di scarico tramite cui è stato ridotto sensibilmente il surriscaldamento dei gas aspirati, e conseguentemente la temperatura degli stessi a fine compressione, e il riscaldamento del carter da parte dei gas compressi.

Inoltre, l'aver previsto rubinetti di scarico sulla testa del compressore per i modelli più piccoli e sul collettore per i compressori più grandi permette di «espellere» immediatamente i gas compressi, riducendo sensibilmente la trasmissione di calore, che normalmente avviene tra camera di compressione e carter.

**3. COMPATTEZZA E FUNZIONALITÀ:** vista dall'esterno, questa nuova gamma, si presenta con un moderno design, basato sulle nuove necessità di ridurre gli spazi ed ottimizzare montaggio e manutenzione. I nuovi compressori più piccoli sono infatti più corti di quelli della vecchia serie e hanno rubinetti, targhetta e spia dell'olio, tutto sullo stesso lato onde richiedere un solo accesso per gli interventi di servizio.

**4. VIBRAZIONI E PULSAZIONI:** grazie all'attenta selezione dei componenti dinamici (albero, biella, pistoni e contrappesi) basata su conoscenze di nuovi materiali e nuovi sistemi di progettazione computerizzata, si sono raggiunti notevoli miglioramenti nel campo delle vibrazioni proprie della nuova gamma di macchine alternative. Grazie inoltre a moderni sistemi di acquisizione dati è stato possibile ottimizzare sperimentalmente i flussi del gas all'interno del compressore, riducendo le pulsazioni di circa il 50%.

**5. RUMOROSITÀ:** a causa delle crescenti richieste del mercato per compressori sempre più silenziosi, è stata dedicata particolare cura al miglioramento del livello di rumorosità della nuova gamma. La riduzione di vibrazioni e pulsazioni è già di per sé un grosso contributo alla diminuzione del livello sonoro, ma ulteriori soddisfacenti risultati sono stati ottenuti lavorando sul sistema valvole.

**6. COLLAUDI E CONTROLLI QUALITÀ:** questa gamma di compressori è stata progettata in conformità a normative internazionali quali UL984, CEI 61-1, CEI61-18 - CENELEC HD 277SI.

### ADVANTAGES

- Wide application range: from + 10°C down to -40°C;
- Wide capacity range: 2 cylinders, 1/3 Hp nominal input, 2,89 m³/h for the smallest 8 cylindrs, 75 Hp nominal input, 199,8 m³/h for the biggest.
- High volumetric and energy efficiency especially at low evaporating temperatures.
- Options availability.
- Modern, quiet and reliable design.

### K RANGE

The «K» compressor range cover nominal capacities from 1/3 Hp to 75 Hp and displacements from 2,89 m³/h to 199,8 m³/h.

This new range of DORIN, compressors is born from our continuous research for product innovation, as well as the increasing interest of the users for environment and energy saving problems. These new types have been, in fact, designed to get low power input and ability to work with available refrigerant (R 22) and future environment safe refrigerants usually showing higher discharge temperatures than R 12 and R 502.

Moreover, K compressor range has been developed bearing in mind our customer's advices and recommendations for what regards easy installation and maintenance, sizes, noise and vibrations.

Here-after are the most significant characteristics:

**1. EFFICIENCY:** thanks to MULTICONUS implementation, gas passages increase, and valve position, compressor's efficiency has been a lot increased mainly for low temperature applications.

Ratio cooling capacity to power input (E.E.R.: energy efficiency ratio) has been increased as well.

**2. ABILITY TO OPERATE R 22 LOW TEMPERATURES:** this compressors range is especially able to operate with R 22 at low evaporating temperatures thanks to suction and discharge shut-off valves mounting helping to substantially reduce suction gas temperature (consequently discharge temperature), and their heat transfer to crankcase.

Moreover, designing discharge shut-off valve assemblend on the cylinder head for smaller compressors or on a manifold for bigger compressors means direct exhaust of discharge gas, considerably decreasing heat transfer, which usually goes from discharged chamber to body.

**3. COMPACTNESS AND SERVICIBILITY:** seen from outside this new range has a modern design, based on new demand for overall size reduction, and optimized installation and servicing.

New smaller compressors actually are shorter than previous ones and have shut-off valves name plate, and sight glass, everything on the same side as to reach it from one side only when service is needed.

**4. VIBRATIONS AND PULSATIONS:** thanks to accurate selection of moving parts (shaft, rod, piston and counterweight) based on new materials know-how as well as computerized designing, noticable improvements have been reached for what regards vibrations of this new range of piston compressors.

When using modern equipment for data recording it has been possible to significantly optimize gas flow within compressor and reduce pulsations with about 50%.

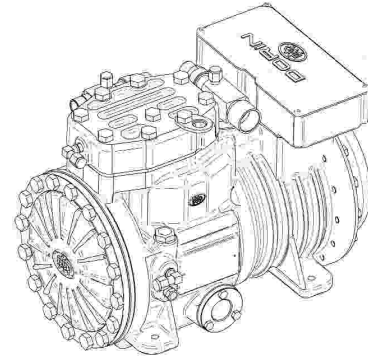
**5. NOISE:** market requesting quieter compressors, specific care has been dedicated to improve noise level of this new range.

Vibration and pulsation reduction is already by itself a great contribution to noise level decrease, but additional and satisfying results have been reached because of valves development.

**6. TESTS AND QUALITY CONTROL:** this compressor range has been designed in accordance with international norms such as UL 984, CEI 61-1, CEI 61-18 - CENELEC HD 277 SI.

# SERIE

# H



## GAMMA H

I compressori H nascono per essere ancora più adatti alle caratteristiche dei nuovi refrigeranti ed alle esigenze di mercato.

La tendenza storica che portava alla scelta di compressori capaci di fornire elevate rese frigorifere, mettendo in secondo piano gli aspetti legati al rendimento, sembra essersi invertita; per questo motivo DORIN presenta una nuova serie di compressori, da affiancare alla collaudata ed apprezzata serie K, di cui riprende in maniera sostanziale gli ingombri ed i pesi. Le principali caratteristiche dei compressori H sono:

- Elevati valori di C.O.P.
- Livelli di rumorosità estremamente contenuti
- Riduzione dei fenomeni vibratori
- Riduzione delle pulsazioni di pressione del gas
- Possibilità di azionamento a frequenza variabile
- Scatola attacchi elettrici mod. IP55
- Protezione termica del motore tramite termistori
- Possibilità di funzionamento in parallelo

Le migliori citate sono divenute possibili grazie all'impiego di una nuova piastra valvole ed un nuovo posizionamento del rubinetto di mandata; di conseguenza le perdite di carico nei compressori H sono estremamente ridotte.

### CAMPI D'IMPIEGO

I campi d'impiego all'interno dei quali il compressore può operare sono schematizzati brevemente nella seguente figura.

## RANGE H

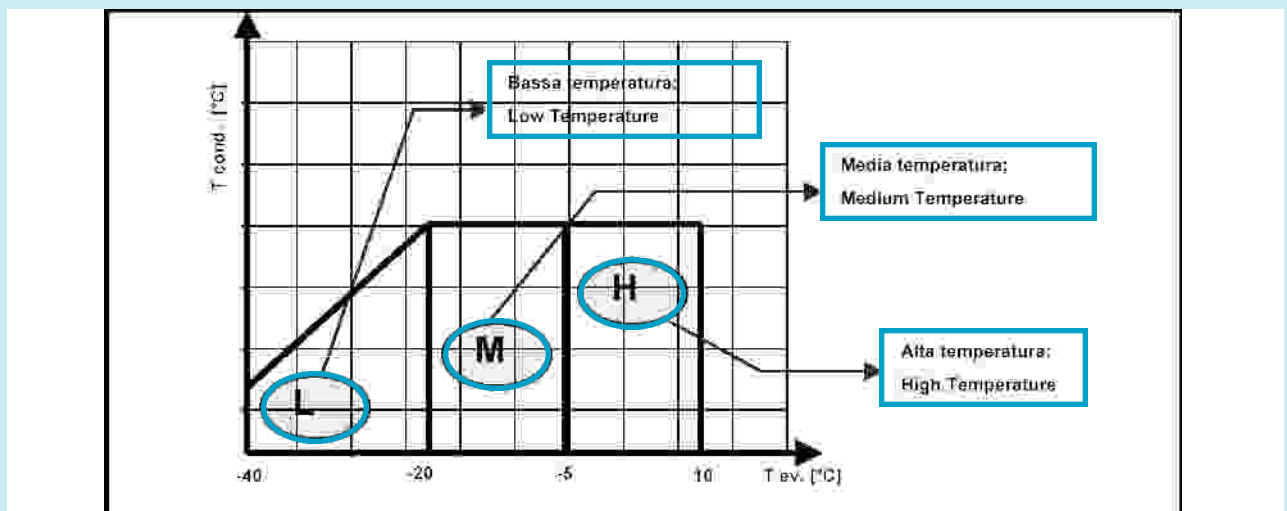
H compressors were created to be even more compatible with the characteristics of the new refrigerants and the demands of the market. The historical trend which led to the choice of compressors with high refrigerating capacity, neglecting the aspects related to the efficiency, seems to be completely changed; that's why DORIN presents a new range of compressors, which sits alongside the long tested and long admired range K, from which it substantially takes the shape and the weight. The main characteristics of these compressors are:

- High C.O.P. values
- Extremely low noise level
- Extremely low vibration phenomena
- Extremely low gas pulsation
- Variable frequency drive compatible
- IP55 Electric wiring box
- Internal thermistors motor protection
- Fittings for parallel connections.

These improvements are achieved due to the new valve plates and due to the new position of the discharge valve: these characteristics drastically reduce the pressure drops in the H compressors.

### OPERATIONAL FIELDS

The operational fields of the compressors are briefly and schematically reported in the following figure.



Riportiamo di seguito gli accessori disponibili su richiesta per i compressori H.

- Resistenza carter
- Ventilatore su testa
- Raffreddamento della testata ad acqua
- Sistema di iniezione di liquido (DTC solo su H2)
- Modulo elettronico per termistori

Here follow the list of optional spare parts available for H compressors.

- Crankcase heater
- Head fan
- Water head cooling
- Liquid injection system (DTC H2 only)
- Electronic module for thermistors



**CARATTERISTICHE TECNICHE**  
**TECHNICAL CHARACTERISTICS**  
**CARATTERISTIQUES TECHNIQUES**  
**TECHNISCHE CHARAKTERISTIKEN**

**ACCESSORI**  
**ACCESSOIRES**  
**ACCESSOIRES**  
**ZUBEHÖRTEILE**


Serie Range Serie Reihe	Modello Model Modele Modell	Cilind. Cylind. Cylind. Zylind.	Volume spost. Displacem. Volume bal. m³/h		TE	DPS	INT 69	CPM	CH	CR	BF	WH	US	DTC	OP	OL
			n.	50 Hz												
H1	H 40 CS	2	2,89	3,47	★	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	H 50 CS	2	3,86	4,63	★	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	H 75 CC	2	3,86	4,63	★	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	H 75 CS	2	5,30	6,36	★	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	H 100 CC	2	5,30	6,36	★	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	H 100 CS	2	6,75	8,10	★	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	H 150 CC	2	6,75	8,10	★	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	H 150 CS	2	7,71	9,25	★	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	H 180 CC	2	7,71	9,25	★	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	H 180 CS	2	8,47	10,16	★	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	H 200 CC	2	8,47	10,16	★	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	H 200 CS	2	9,88	11,86	★	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	H 220 CC	2	9,88	11,86	★	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	H 220 CS	2	10,85	13,02	★	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
H 250 CC	2	10,85	13,02	★	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
H 250 CS	2	12,17	14,60	★	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
H 280 CC	2	12,17	14,60	★	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
H2	H 290 CS	2	14,74	17,69	★	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	H 300 CC	2	14,74	17,69	★	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	H 300 CS	2	15,94	19,13	★	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	H 350 CC	2	15,94	19,13	★	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	H 350 SB	2	17,53	21,04	★	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	H 380 CC	2	17,53	21,04	★	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	H 380 SB	2	19,53	23,44	★	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	H 390 CS	2	19,53	23,44	★	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
K3	H 392 CS	2	23,31	27,97	★	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	K 400 CC	2	16,76	20,11	★	○	○	○	○	○	○	○	○	+	○	○
	K 400 CS	2	19,30	23,16	★	○	○	○	○	○	○	○	○	+	○	○
	K 470 CC	2	19,30	23,16	★	○	○	○	○	○	○	○	○	+	○	○
	K 470 CS	2	23,37	28,04	★	○	○	○	○	○	○	○	○	+	○	○
	K 500 CC	2	23,37	28,04	★	○	○	○	○	○	○	○	○	+	○	○
	K 500 SB	2	26,50	31,80	★	○	○	○	○	○	○	○	○	+	○	○
K4	K 500 CS	2	26,50	31,80	★	○	○	○	○	○	○	○	○	+	○	○
	K 740 CC	2	26,50	31,80	★	○	○	○	○	○	○	○	○	+	○	○
	K 750 CC	4	32,54	39,05	★	○	○	○	○	○	○	○	○	+	○	○
	K 750 CS	4	38,64	46,37	★	○	○	○	○	○	○	○	○	+	○	○
K5	K 1000 CC	4	38,64	46,37	★	○	○	○	○	○	○	○	○	+	○	○
	K 1000 CS	4	48,80	58,56	★	○	○	○	○	○	○	○	○	+	○	○
	K 1500 CC	4	48,80	58,56	★	○	○	○	○	○	○	○	○	+	○	○
	K 1500 CS	6	57,90	69,48	★	○	★	○	○	○	○	○	○	+	○	○
	K 2000 CC	6	57,90	69,48	★	○	★	○	○	○	○	○	○	+	○	○
K6	K 1500 CB	6	73,20	87,84	★	○	★	○	○	○	○	○	○	+	○	○
	K 2500 CC	6	73,20	87,84	★	○	★	○	○	○	○	○	○	+	○	○
	K 2500 CB	6	83,90	100,68	★	○	★	○	○	○	○	○	○	+	○	○
	K 3000 CC	6	83,90	100,68	★	○	★	○	○	○	○	○	○	+	○	○
	K 3000 CS	6	110,6	132,72	★	○	★	○	○	○	○	○	○	+	○	○
	K 3500 CC	6	110,6	132,72	★	○	★	○	○	○	○	○	○	+	○	○
K7	K 3000 CB	6	126,7	152,04	★	○	★	○	○	○	○	○	○	+	○	○
	K 4000 CC	6	126,7	152,04	★	○	★	○	○	○	○	○	○	+	○	○
	K 4500 CS	6	138,3	165,96	★	○	★	○	○	○	○	○	○	+	○	○
	K 4700 CS	8	153,7	184,44	★	○	★	○	○	○	○	○	○	+	○	○
	K 5000 CC	8	153,7	184,44	★	○	★	○	○	○	○	○	○	+	○	○
	K 5500 CC	8	169,1	202,92	★	○	★	○	○	○	○	○	○	+	○	○
	K 5000 CS	8	184,4	221,26	★	○	★	○	○	○	○	○	○	+	○	○
K7	K 6000 CC	8	184,4	221,26	★	○	★	○	○	○	○	○	○	+	○	○
	K 6000 CS	8	199,8	239,76	★	○	★	○	○	○	○	○	○	+	○	○
	K 7500 CC	8	199,8	239,76	★	○	★	○	○	○	○	○	○	+	○	○


TE = Prot. a Termistori  
 Thermistor Prot.  
 Protect. par therm.  
 Thermistorenschutz


DPS = Sensore pressostato differenziale  
 Oil differential pressure sensor  
 Capteur de pression différentielle d'huile  
 Öldruck sensor


INT 69 = Mod. elettronico  
 Elect. module  
 Declencheur élect.  
 Auslösegerät


CPM = Modulo protezione compressore  
 Compressor protection module  
 Module de protection du compresseur  
 Kompressor schutzmodul


 CH = Resistenza carter  
 Crankcase Heater  
 Résistance carter  
 Ölsumpfheizung

 CR = Regolatore di potenza  
 Capacity control system  
 Régulateur de puissance  
 Leistungsregler


 BF = Ventilazione  
 raffreddamento  
 ausiliaria  
 Body cooling fan  
 Ventilation pour  
 refroidir auxiliaire  
 Zylinderkopfkühlung

 WH = Raffreddamento  
 della testata con acqua  
 Water cooled head  
 Tête refroidie à eau  
 Wasserkühlung des  
 Zylinderkopfes

 US = Partenza a vuoto  
 By-pass system  
 Démarrage à vide  
 Anlaufentlastung

 C = Iniezione di liquido  
 Liquid injection  
 Injection de liquid  
 Flüssigkeitseinspritzung

O.P. = Pressostato differenziale olio  
 Oil differ. press.switch  
 Pressostat différentiel huile  
 Öldruckschalter

 OL = Regolatore livello olio  
 Oil level Float valve  
 Régulateur de niveau  
 d'huile  
 Ölstandsregelung

★ Accessori di normale fornitura  
 Standard supply  
 Accessoires livrés normalement  
 Zubehörteile für standard  
 Auslieferung

+ Predisposto  
 Arranged  
 Predispose  
 Vorbereitet



Modello Model Modele Modell	220-240 380-420		220-240 1-50		380-420 3 50 P.W.S.		220-380 220-1 60		380 380-420 3 60 P.W.S.		50 Hz		60 Hz	
	3-50	3-50									▲ FLA Amp. 380 V.	■ LRA Amp. 380 V.	▲ FLA Amp. 380 V.	■ LRA Amp. 380 V.
H 40 CC	●		○				○	○			1,8	9	2,2	10,8
H 50 CS	●		○				○	○			1,8	9	2,2	10,8
H 75 CC	●		○				○	○			2,4	11,1	2,9	13,3
H 75 CS	●		○				○	○			3,4	11,1	2,9	13,3
H 100 CC	●		○				○	○			2,9	13,8	3,5	16,6
H 100 CS	●		○				○	○			2,9	13,8	3,5	16,6
H 150 CC	●		○				○	○			3,4	15,6	4,08	18,72
H 150 CS	●		○				○	○			3,4	15,6	4,08	18,72
H 180 CC	●		○				○	○			4,4	20	5,28	24
H 180 CS	●		○				○	○			4,4	20	5,28	24
H 200 CC	●		○				○	○			6	24,4	7,2	29,28
H 200 CS	●						○				4,4	20	5,28	24
H 220 CC	●						○				6	24,4	7,2	29,28
H 220 CS	●						○				6	24,4	7,2	29,28
H 250 CC	●						○				6,8	28	8,16	33,4
H 250 CS	●						○				6	24,4	7,2	29,29
H 280 CC	●						○				6,8	28	8,16	33,6
H 290 CS							○				7,5	34,1	9,0	41,0
H 300 CC	●						○				9,4	43,6	11,3	52,3
H 300 CS	●						○				7,5	34,1	9,0	41,0
H 350 CC	●						○				9,4	43,6	11,3	52,3
H 350 SB	●						○				7,5	34,1	9,0	41,0
H 380 CC	●						○				9,4	43,6	11,3	52,3
H 380 SB	●						○				7,5	34,1	9,0	41,0
H 390 CS	●						○				9,4	43,6	11,3	52,3
H 392 CS	●						○				11,5	53,7	13,8	64,5
K 400 CC	●	○					○	○			8,7	51,6	10,4	61,9
K 400 CS	●	○					○	○			8,7	51,6	10,4	61,9
K 470 CC	●	○					○	○			10,2	53	12,2	63,6
K 470 CS	●	○					○	○			10,2	53	12,2	63,6
K 500 CC	●	○					○	○			17	90	20,4	86,4
K 500 SB	●	○					○	○			10,2	53	12,2	63,6
K 500 CS	●	○					○	○			17	90	20,4	86,4
K 740 CC	●	○					○	○			17	90	20,4	86,4
K 750 CC	●	○		○			○	○			17	82	20,4	98,4
K 750 CS	●	○		○	○		○	○			17	82	20,4	98,4
K1000 CC		●		○			○	○			20	100	24	120
K1000 CS		●		○			○	○			30	114	33,5	136,8
K 1500 CC		●		○			○	○			30	114	33,5	136,8
K 1500 CS		○		●			○	○			34	147	40,8	176,4
K 2000 CC		○		●			○	○			34	147	40,8	176,4
K 1500 CB		○		●			○	○			48	172	57,6	206,4
K 2500 CC		○		●			○	○			48	172	57,6	206,4
K 2500 CB		○		●			○	○			48	172	57,6	206,4
K 3000 CC		○		●			○	○			56	190	67,2	283,2
K 3000 CS				●			○	○			56	190	67,2	283,2
K 3500 CC				●			○	○			72	230	86,4	276
K 3000 CB				●			○	○			56	190	67,2	283,2
K 4000 CC				●			○	○			84	323	100,8	387,6
K 4500 CS				●			○	○			84	323	100,8	387,6
K 4700 CS				●			○	○			90	395	108	474
K 5000 CC				●			○	○			115	465	138	558
K 5500 CC				●			○	○			120	465	138	558
K 5000 CS				●			○	○			115	465	138	558
K 6000 CC				●			○	○			130	465	156	558
K 6000 CS				●			○	○			130	465	156	558
K 7500 CC				●			○	○			148	628	178	754

Note  
Annotations  
Notes  
Bemerkungen

● Tensioni di normale fornitura  
Standard supply  
Tension standard  
Spannungen für normale  
Auslieferung

○ Su richiesta  
Optional  
Sur demande  
Auf Wunsch

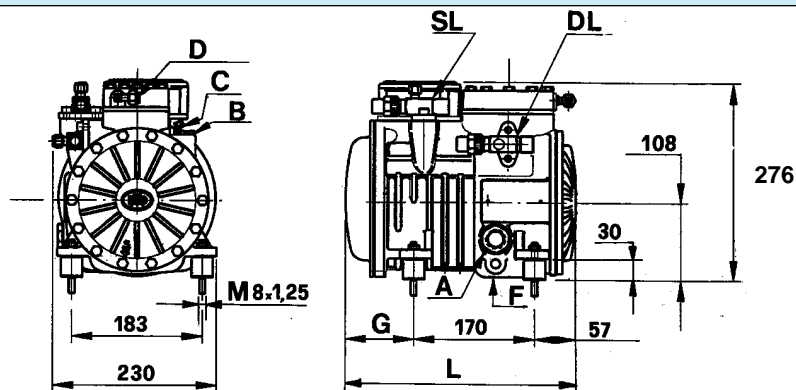
▲ FLA  
Massima corrente di  
funzionamento  
Max. operating current  
intensité maxi. de  
fonctionnement  
Max Betriebsstrom

■ LRA  
Corrente a rotore bloccato  
Locked rotor current  
Courant rotor bloqué  
Anlaufstrom

- Tolleranza sulle tensioni:  
- Voltage tolerance:  
- Tolérance sur la tension:  
- Zulässige Spannungtoleranz:  
  
± 10%

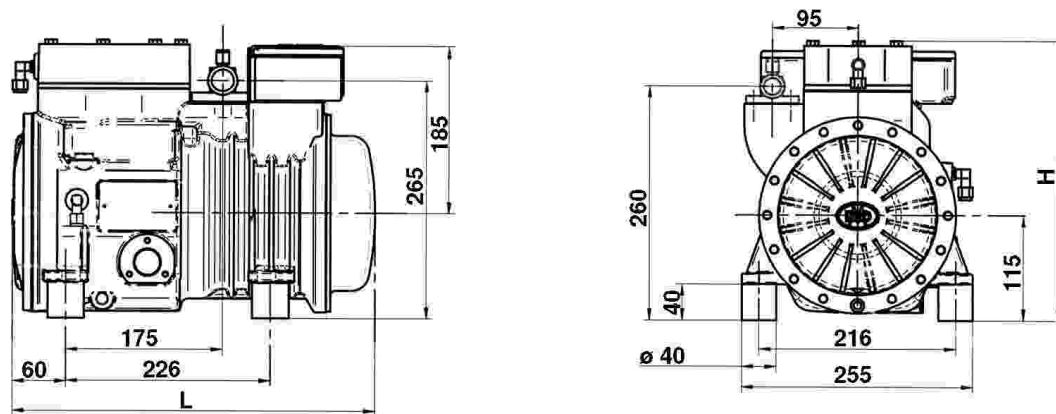
## INGOMBRI - OVERALL DIMENSIONS - ENCOMBREMENTS - ABMESSUNGEN

### H1



Modello Model Modele Modell	G	L	Rub. aspir. Suct.valve Vanne aspir. Sauventif SL	Rub. scarico Disc.valve Vanne refolement Druckventil DL	Carica olio Oil charge Charge Huile Öfüllung Kg.	Peso netto Netweight Poids net Nettogewicht Kg.	Note
H 40 CC	83	310	12s	12s	1.0	32	
H 50 CS	83	310	12s	12s	1.0	33	
H 75 CC	83	310	12s	12s	1.0	34	
H 75 CS	83	310	16s	12s	1.0	34	
H 100 CC	83	310	16s	12s	1.0	35	
H 100 CS	98	310	16s	12s	1.0	35	
H 150 CC	98	310	16s	12s	1.0	37	
H 150 CS	98	310	16s	12s	1.0	37	
H 180 CC	98	310	16s	12s	1.0	38	
H 180 CS	98	310	16s	12s	1.0	38	
H 200 CC	113	325	16s	12s	1.0	40	
H 200 CS	98	310	18s	12s	1.0	38	
H 220 CC	113	325	18s	16s	1.0	40	
H 220 CS	113	325	18s	16s	1.0	40	
H 250 CC	98	340	18s	16s	1.0	42	
H 250 CS	128	325	18s	16s	1.0	40	
H 280 CC	128	340	18s	16s	1.0	42	

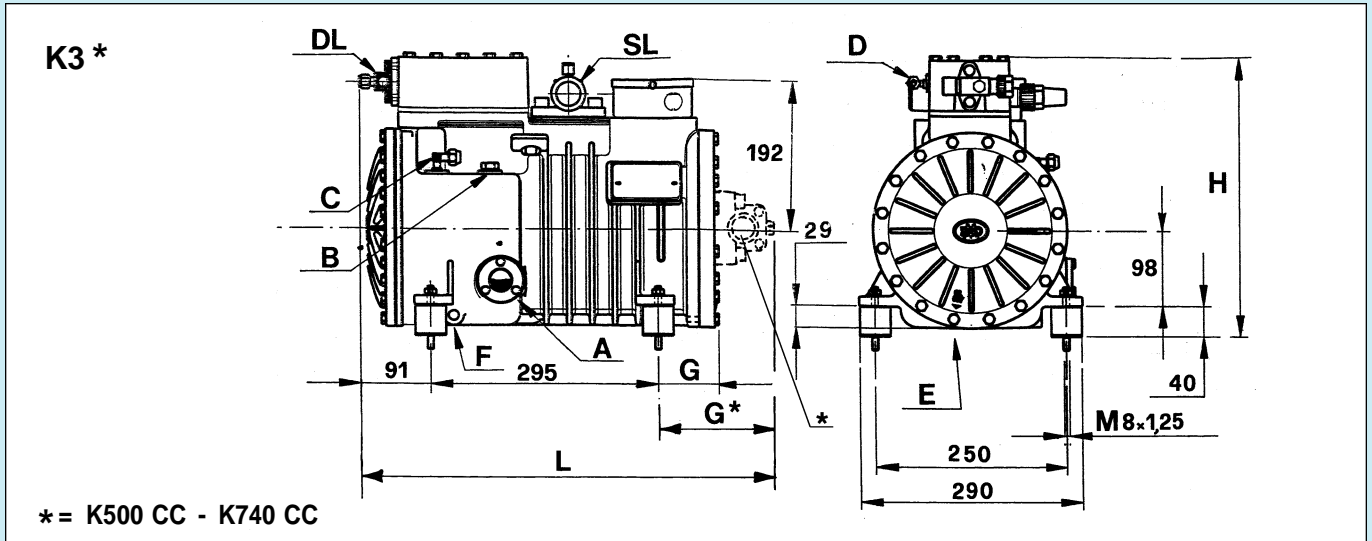
### H2



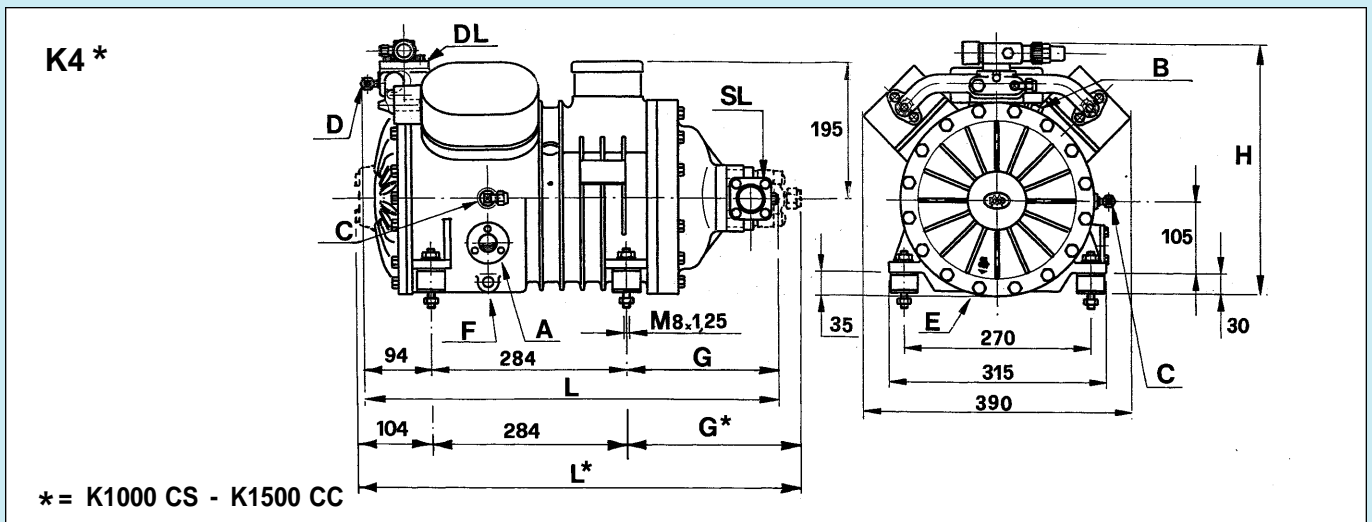
Modello Model Modele Modell	H	L	Rub. aspir. Suct.valve Vanne aspir. Sauventif SL	Rub. scarico Disc.valve Vanne refolement Druckventil DL	Carica olio Oil charge Charge Huile Öfüllung Kg.	Peso netto Netweight Poids net Nettogewicht Kg.	Note
H 290 CS	310	400	22s	16s	1.4	54	
H 300 CC	310	400	22s	16s	1.4	56	
H 300 CC	310	400	28s	16s	1.4	54	
H 350 CC	310	400	28s	16s	1.4	56	
H 350 SB	310	400	28s	16s	1.4	54	
H 380 CC	310	400	28s	16s	1.4	56	
H 380 SB	310	400	28s	16s	1.4	54	
H 390 CS	310	400	28s	16s	1.4	56	
H 392 CS	310	400	28s	16s	1.4	58	



INGOMBRI - OVERALL DIMENSIONS - ENCOMBREMENTS - ABMESSUNGEN



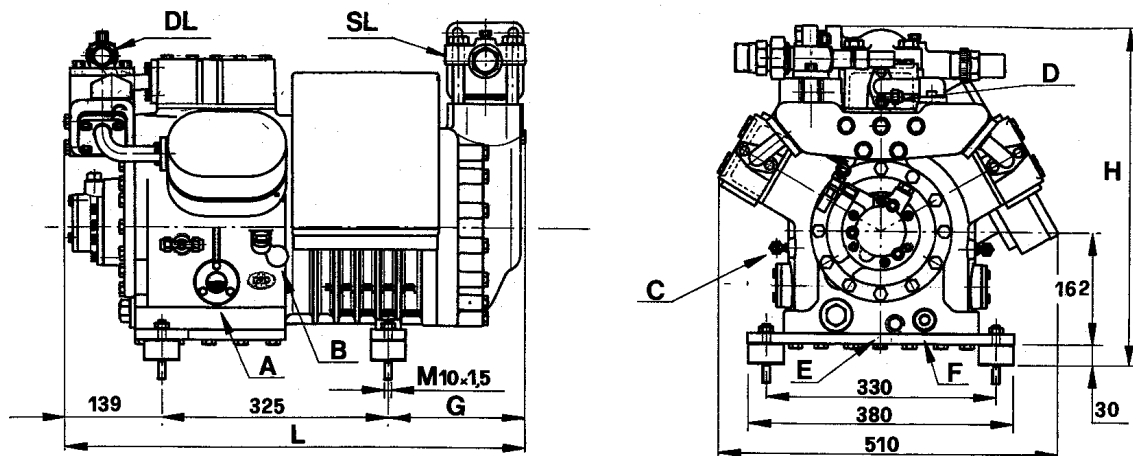
Modello Model Modelle Modell	G	H	L	Rub. aspir. Suct.valve Vanne aspir. Sauventif SL	Rub. scarico Disc.valve Vanne refoulement Druckventil DL	Carica olio Oil charge Charge Huile Ölfüllung Kg.	Peso netto Netweight Poids net Nettgewicht Kg.
K 400 CC	79	365	465	28s	16s	2.0	84
K 400 CS	79	365	465	28s	16s	2.0	84
K 470 CC	79	365	465	28s	16s	2.0	87
K 470 CS	79	365	465	28s	16s	2.0	87
K 500 CC *	154	365	540	28s	16s	2.0	88
K 500 SB	79	365	465	35s	16s	2.0	87
K 500 CS	79	365	465	35s	16s	2.0	88
K 740 CC *	154	365	540	35s	18s	2.0	88



Modello Model Modelle Modell	G	H	L	Rub. aspir. Suct.valve Vanne aspir. Sauventif SL	Rub. scarico Disc.valve Vanne refoulement Druckventil DL	Carica olio Oil charge Charge Huile Ölfüllung Kg.	Peso netto Netweight Poids net Nettgewicht Kg.
K 750 CC	222	362	600	35s	22s	2.5	113
K 750 CS	222	362	600	35s	22s	2.5	113
K 1000 CC	222	362	600	35s	28s	2.5	118
K 1000 CS *	252	362	640	42s	28s	2.5	120
K 1500 CC *	252	362	640	42s	28s	2.5	120

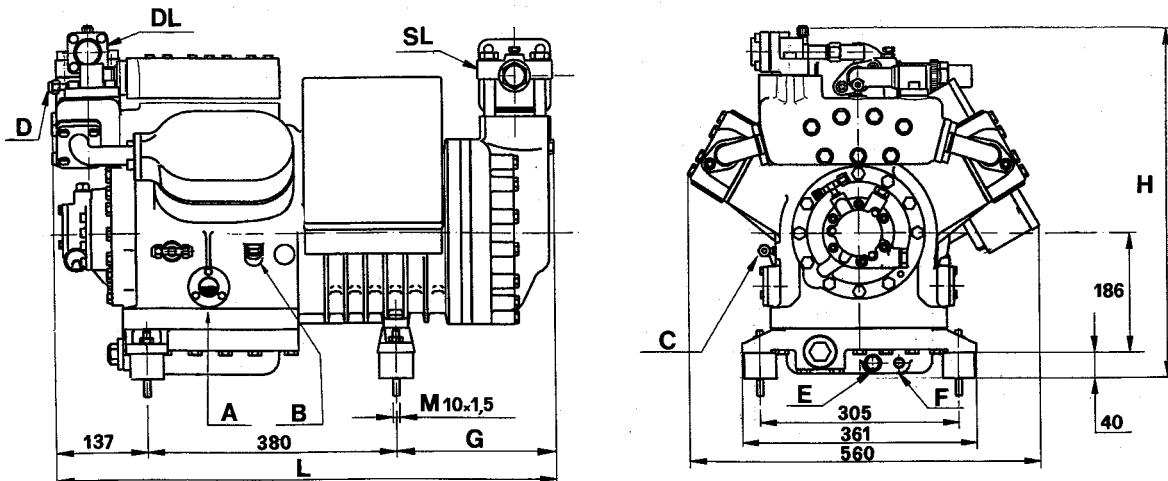
- |                           |                         |                         |                       |
|---------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------|
| A Spia Olio               | Oil Sight               | Voyant d'huile          | Oelschauglas          |
| B Tappo carica Olio       | Oil charge plug         | Bouchon huile           | Oelfuellschraube      |
| C Presa Bassa Press.      | Low pressure tap        | Prise basse pression    | Anschluss Niederdruck |
| D Presa Alta Press.       | High pressure tap       | Prise haute pression    | Anschluss Hochdruck   |
| E Tappo scarica olio      | Oil drain plug          | Bouchon de vid. d'huile | Oelablass Schraube    |
| F Resistenza carter       | Crankcase heater        | Resistance carter       | Oelsumpheizung        |
| DL Rubinetto Compressione | Discharge service valve | Vanne de refoulement    | Druckabsperventil     |
| SL Rubinetto Aspirazione  | Suction service valve   | Vanne aspiration        | Saugabsperventil      |

## K5



Modello Model Modelle Modell	G	H	L	Rub. aspir. Suct.valve Vanne aspir. Sauventif SL	Rub. scarico Disc.valve Vanne refoulement Druckventil DL	Carica olio Oil charge Charge Huile Öfüllung Kg.	Peso netto Netweight Poids net Nettogewicht Kg.
K 1500 CS	196	485	660	42s	28s	3.5	173
K 2000 CC	196	485	660	42s	28s	3.5	173
K 1500 CB	196	485	660	42s	28s	3.5	173
K 2500 CC	196	485	660	42s	28s	3.5	173
K 2500 CB	196	485	660	54s	35s	3.5	173
K 3000 CC	196	485	660	54s	35s	3.5	182

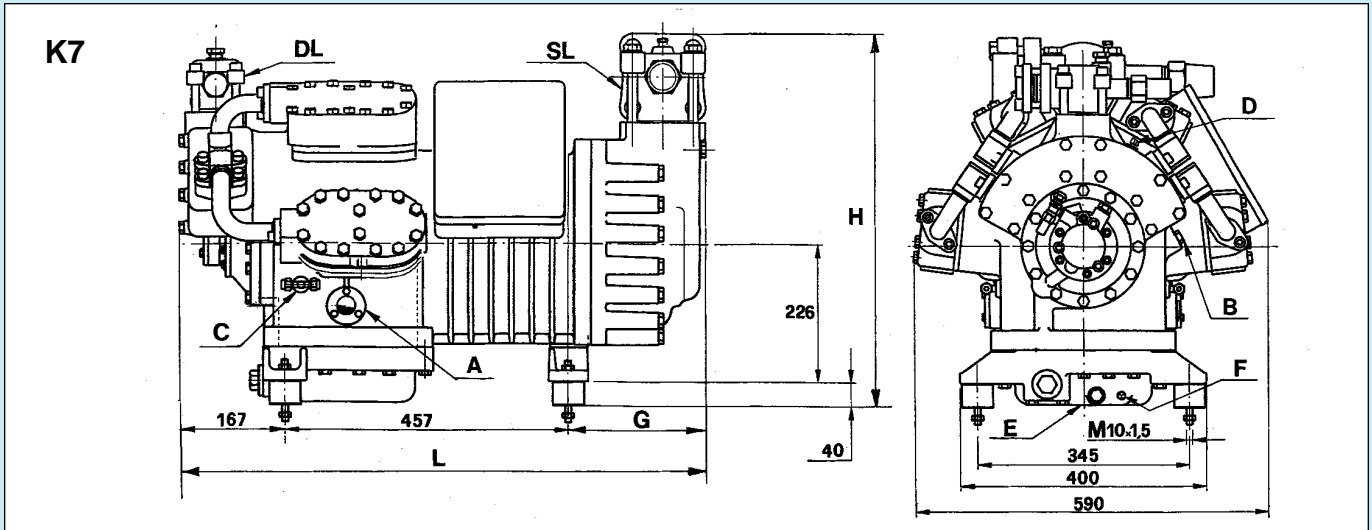
## K6



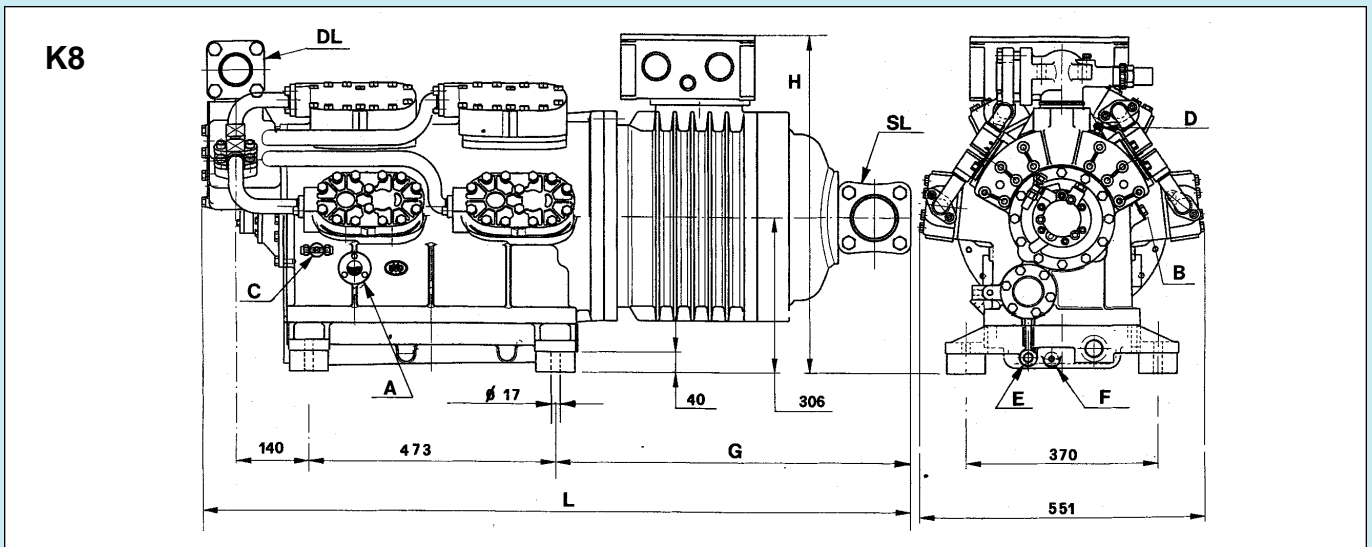
Modello Model Modelle Modell	G	H	L	Rub. aspir. Suct.valve Vanne aspir. Sauventif SL	Rub. scarico Disc.valve Vanne refoulement Druckventil DL	Carica olio Oil charge Charge Huile Öfüllung Kg.	Peso netto Netweight Poids net Nettogewicht Kg.
K 3000 CS	244	535	760	54s	35s	6.5	228
K 3500 CC	244	535	760	54s	35s	6.5	233
K 3000 CB	244	535	760	54s	35s	6.5	228
K 4000 CC	244	535	760	54s	35s	6.5	233
K 4500 CS	244	535	760	54s	35s	6.5	239

A	Spia Olio	Oil Sight	Voyant d'huile	Oelschauglas
B	Tappo carica Olio	Oil charge plug	Bouchon huile	Oelfuelschraube
C	Presa Bassa Press.	Low pressure tap	Prise basse pression	Anschluss Niederdruck
D	Presa Alta Press.	High pressure tap	Prise haute pression	Anschluss Hochdruck
E	Tappo scarica olio	Oil drain plug	Bouchon de vid. d'huile	Oelablass Schraube
F	Resistenza carter	Crankcase heater	Resistance carter	Oelsumpfheizung
DL	Rubinetto Compressione	Discharge service valve	Vanne de refoulement	Druckabsperrenil
SL	Rubinetto Aspirazione	Suction service valve	Vanne aspiration	Saugabsperrenil

INGOMBRI - OVERALL DIMENSIONS - ENCOMBREMENTS - ABMESSUNGEN



Modello Model Modele Modell	G	H	L	Rub. aspir. Suct.valve Vanne aspir. Sauventif SL	Rub. scarico Disc.valve Vanne refolement Druckventil DL	Carica olio Oil charge Charge Huile Öfüllung Kg.	Peso netto Netweight Poids net Nettogewicht Kg.
K 4700 CS	222	605	846	66s	42s	8.5	335
K 5000 CC	222	605	846	66s	42s	8.5	335
K 5500 CC	222	605	846	66s	42s	8.5	335
K 5000 CS	222	605	846	80s	42s	8.5	340
K 6000 CC	222	605	846	80s	42s	8.5	345
<b>K 6000 CS</b>	<b>222</b>	<b>605</b>	<b>846</b>	<b>80s</b>	<b>42s</b>	<b>8.5</b>	<b>345</b>
K 7500 CC	222	605	846	80s	42s	8.5	345



Modello Model Modele Modell	G	H	L	Rub. aspir. Suct.valve Vanne aspir. Sauventif SL	Rub. scarico Disc.valve Vanne refolement Druckventil DL	Carica olio Oil charge Charge Huile Öfüllung Kg.	Peso netto Netweight Poids net Nettogewicht Kg.
K 10000 CC	752	660	1365	80s	54s	21	570
K 11000 CC	752	660	1365	80s	54s	21	580
K 13000 CC	752	660	1365	80s	54s	21	590
K 15000 CC	752	660	1365	80s	54s	21	600

- |                           |                         |                         |                       |
|---------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------|
| A Spia Olio               | Oil Sight               | Voyant d'huile          | Oelschauglas          |
| B Tappo carica Olio       | Oil charge plug         | Bouchon huile           | Oelfuellschraube      |
| C Presa Bassa Press.      | Low pressure tap        | Prise basse pression    | Anschluss Niederdruck |
| D Presa Alta Press.       | High pressure tap       | Prise haute pression    | Anschluss Hochdruck   |
| E Tappo scarica olio      | Oil drain plug          | Bouchon de vid. d'huile | Oelablass Schraube    |
| F Resistenza carter       | Crankcase heater        | Resistance carter       | Oelsumpheizung        |
| DL Rubinetto Compressione | Discharge service valve | Vanne de refolement     | Druckabsperventil     |
| SL Rubinetto Aspirazione  | Suction service valve   | Vanne aspiration        | Saugabsperventil      |





CAPACITÀ FRIGORIFERA  
REFRIGERATING CAPACITY

PUISSANCE FRIGORIFIQUE  
KÄLTELEISTUNG

R134a

Watt

Modello Model Modelle Modell	Temp. cond. Cond. temp. Temp. de cond. Kond. temp. °C	Temperature Evapor. - Evaporating temper. - temp. evapor. - Verdampfungstemp. °C							
		C				S			B
		+ 10	+ 5°	0°	-5°	* -10°	-15°	-20°	
K 750 CC	+ 35°	26731	22230	18178	14575	11419	8713	6455	
	+ 45°	23402	19290	15627	12413	9647	7329	5461	
K 750 CS	+ 35°	31998	26509	21596	17259	13499	10314	7706	
	+ 45°	27847	22895	18519	14719	11496	8848	6777	
K 1000 CC	+ 35°	31998	26509	21596	1725	13499	10314	7706	
	+ 45°	27847	22895	18519	14719	11496	8848	6777	
K 1000 CS	+ 35°	42124	35037	28678	23048	18146	13972	10527	
	+ 45°	36758	30401	24772	19872	15701	12257	9542	
K 1500 CC	+ 35°	42124	35037	28678	23048	18146	13972	10527	
	+ 45°	36758	30401	24772	19872	15701	12257	9542	
K 1500 CS	+ 35°	50325	42100	34697	28116	22356	17419	13304	
	+ 45°	43601	36234	29689	23965	19064	14985	11728	
K 2000 CC	+ 35°	50325	42100	34697	28116	22356	17419	13304	
	+ 45°	43601	36234	29689	23965	19064	14985	11728	
K 1500 CB	+ 35°	63624	53225	43865	35544	28263	22021	16818	
	+ 45°	55122	45808	37533	30298	24101	18944	14826	
K 2500 CC	+ 35°	63624	53225	43865	35544	28263	22021	16818	
	+ 45°	55122	45808	37533	30298	24101	18944	14826	
K 2500 CB	+ 35°	71405	59803	49351	40048	31895	24891	19036	
	+ 45°	61760	51384	42157	34079	27151	21373	16743	
K 3000 CC	+ 35°	71405	59803	49351	40048	31895	24891	19036	
	+ 45°	61760	51384	42157	34079	27151	21373	16743	
K 3000 CS	+ 35°	92541	78148	65072	53314	42872	33747	25938	
	+ 45°	80768	67725	55998	45589	36496	28721	22262	
K 3500 CC	+ 35°	92541	78148	65072	53314	42872	33747	25938	
	+ 45°	80768	67725	55998	45589	36496	28721	22262	
K 3000 CB	+ 35°	106062	89485	74421	60870	48832	38308	29298	
	+ 45°	92553	77572	64104	52149	41707	32779	25365	
K 4000 CC	+ 35°	106062	89485	74421	60870	48832	38308	29298	
	+ 45°	92553	77572	64104	52149	41707	32779	25365	
K 4500 CS	+ 35°	109990	92799	77177	63125	50642	39728	30384	
	+ 45°	95982	80446	66479	54082	43254	33995	26306	
K 4700 CS	+ 35°	121194	101309	83411	67500	53576	41639	31689	
	+ 45°	106053	87884	71701	57506	45297	35076	26841	
K 5000 CC	+ 35°	121194	101309	83411	67500	53576	41639	31689	
	+ 45°	106053	87884	71701	57506	45297	35076	26841	
K 5500 CC	+ 35°	130641	109854	91024	74149	59231	46268	35261	
	+ 45°	114598	95555	78468	63337	50161	38942	29678	
K 5000 CS	+ 35°	145311	121470	100010	80933	64238	49926	37995	
	+ 45°	127158	105373	85970	68950	54312	42056	32183	
K 6000 CC	+ 35°	145311	121470	100010	80933	64238	49926	37995	
	+ 45°	127158	105373	85970	68950	54312	42056	32183	
K 6000 CS	+ 35°	157452	131619	108368	87698	69610	54102	41176	
	+ 45°	137782	114179	93156	74715	58855	45576	34879	
K 7500 CC	+ 35°	157452	131619	108368	87698	69610	54102	41176	
	+ 45°	137782	114179	93156	74715	58855	45576	34879	

Temp. gas aspirato  
Suction gas temperature  
Temp. de gas aspiré  
Sauggastemperatur

+ 25°C

- 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  
- Falls Betrieb mit 60 Hz muss man die Leistung mit 1,18 multiplizieren

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

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

UTILIZZARE SOLO P.O.E.  
USE P.O.E. ONLY  
UTILISER SEULEMENT P.O.E.  
NUR P.O.E. ÖLE VERWENDEN

\* = Vedere pagina  
See pag  
Voir page  
Sehen sie Seite

7

- NON MISCELARE MAI OLII ESTERE  
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

TENTATIVE DATA



RESA FRIGORIFERA ED ASSORBIMENTO

DONNÉES DE PUISSANCE

PERFORMANCE DATA  
Q = REFR. CAPACITY (WATT)

# R404A/R507

LEISTUNGWERTE  
P = POWER INPUT (KW)

Modello Model Modèle Modell	T. cond. Cond. temp. °C	Temperature Evapor. - Evaporating temperatur. °C - Temp. Evapor. - Verdampfungstemp.																
		Q			C			S			B			X				
		P	+10°	+5°	0°	-5°	-10°	-15°	*	-20°	-25°	-30°	-35°	-40°				
K2500CB	+35°	W												35230	28065	22000	16890	12670
		kW												14,4	12,5	10,6	8,9	7,2
	+45°	W												29155	23000	17900	13600	10000
		kW												17,2	15	12,9	10,8	8,8
K3000CC	+35°	W	109610	92530	77670	64720	53480	43750	35360									
		kW	20,6	21,2	21,1	20,4	19,25	17,8	16,2									
	+45°	W	92680	78210	65550	54490	44860	36510	29300									
		kW	26,3	25,7	24,6	23,1	21,3	19,3	17,2									
K3000CS	+35°	W				77590	64420	53040	43200	34790	27630	21470	16425					
		kW				28,7	26,5	24,3	21,8	19,4	17	15	12,9					
	+45°	W				64675	53660	44080	35810	28700	22640	17500	13175					
		kW				31,9	29,2	26	23	20	17,4	14,8	12,4					
K3500CC	+35°	W	135850	114950	96730	80870	67110	55200	44920									
		kW	33,6	31,7	29,6	27,9	26	24,1	21,9									
	+45°	W	113470	96050	80820	67510	55920	45870	37200									
		kW	38,5	36,1	33,4	31	28,6	26	23,5									
K3000CB	+35°	W							50500	40670	32300	25100	19200					
		kW							25	22,2	19,5	17,2	14,8					
	+45°	W							41860	33550	26460	20460	15400					
		kW							26,2	23	20	17	14,2					
K4000CC	+35°	W	155620	131680	110810	92650	76880	63220	51460									
		kW	38,5	36,3	34	32	29,8	27,6	25,2									
	+45°	W	129990	110030	92590	77340	64060	52550	42620									
		kW	44,1	41,3	38,3	35,5	32,7	29,9	26,9									
K4500CS	+35°	W				99995	83020	68355	55675	44840	35610	27670	21170					
		kW				35,9	33,2	30,3	27,3	24,3	21,3	18,77	16,15					
	+45°	W				83350	69150	56810	46150	36990	29170	22560	16980					
		kW				39,9	36,47	32,5	28,7	25,1	21,8	18,6	15,5					
K4700CS	+35°	W				111090	92060	75640	61480	49370	39095	30445	23260					
		kW				38,6	36,1	32,9	29,4	25,9	22,5	19,3	16,4					
	+45°	W				90345	74630	61015	49290	39265	30770	23650	17760					
		kW				41,3	37,7	34	30,2	26,5	23,1	20,1	17,5					
K5000CC	+35°	W	190830	161150	135300	112830	93330	76470	61970									
		kW	40,6	40,9	39,75	37,6	34,9	31,8	28,55									
	+45°	W	160300	135100	113400	93820	77120	62680	50270									
		kW	50,9	48,7	45,7	42,1	38,2	34,3	30,5									
K5500CC	+35°	W	206090	174460	146930	122930	102060	83980	68360	54870	43450	33840	25850					
		kW	44,8	45,8	45,1	43,1	40,2	36,7	32,9	28,6	24,8	21,3	18,2					
	+45°	W	167340	141730	119320	99710	82600	67740	54880	43640	34195	26280	19740					
		kW	53,5	52	49,5	46,1	42,1	37,9	33,7	29,29	25,53	22,18	19,32					
K5000CS	+35°	W				136000	112700	92600	75260	60440	47860	37270	28470					
		kW				47,05	43,9	40	35,8	31,5	27,3	23,5	20					
	+45°	W				110600	91360	74965	60340	48065	37665	28950	21740					
		kW				50,3	46	41,4	36,7	32,3	28,1	24,4	21,3					
K6000CC	+35°	W	228850	193500	162750	135970	112710	92590	75300									
		kW	48,9	49,9	49,2	47	43,9	40	35,8									
	+45°	W	186960	158010	132710	110600	91360	74700	60340									
		kW	58,3	56,8	53,9	50,2	46	41,4	36,8									
K6000CS	+35°	W				148830	123330	101340	82360	66140	52380	40790	31160					
		kW				51	47,6	43,4	38,8	34,1	29,6	25,5	21,7					
	+45°	W				121035	99980	81740	66035	52600	41220	31680	23790					
		kW				54,5	49,8	44,8	39,8	35	30,5	26,5	23,1					
K7500CC	+35°	W	247960	209660	176340	147330	122120	100320	81560									
		kW	53	54,1	53,3	51	47,5	43,4	38,8									
	+45°	W	202570	171210	143790	119840	98990	80930	65380									
		kW	63,2	61,5	58,5	54,4	49,8	44,8	39,8									

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  
Falls Betrieb mit 60 Hz muss man die Leistung mit 1,18 multiplizieren

I motocompressori "CC" possono funzionare fino a -40° C d'evaporazione  
Motocompressors "CC" can work up to -40° C evap. temp.  
Les motocompresseurs "CC" peuvent travailler jusqu'à -40° C de température d'évaporation  
Die "CC" verdichter können bis -40° C verdampfungstemperatur arbeiten

**VALORI MEDI DI PRESSIONE SONORA IN dBA  
AVERAGE VALUES OF SOUND PRESSURE IN dBA  
VALEUR MOYENNE DE PRESSION ACOUSTIQUE EN dBA  
MITTLERER SCHALLDRUCKPEGEL IN dBA**

L'Università di Firenze a effectué, selon les règles ISO 9614-1 niveau, 2, des mesures précises et a "certifié" les excellents résultats obtenus par OFFICINE MARIO DORIN SPA.

Oltre 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 (Lp) à une certaine distance (d) si l'on connaît le niveau de puissance (Lw) est:

$$L_p = L_w + 10 \log [K / (4 \times 3.142 \times d \times d)] \text{ où:}$$

K = coefficient de résonance (1 pour champ libre)

d = distance en mètres

Strenge intensimetrische Messungen der Universität Florenz in Übereinstimmung mit den Anforderungen der ISO 9614-1 Version 2, "zertifizierten" das exzellente Ergebnis welches von OFFICINE MARIO DORIN Spa erzielt wurde.

Neben den Schalldruck- und Leistungsdaten, wie sie im folgenden angegeben sind, können noch die Schallspektren bei verschiedenen Frequenzen auf Anfrage zur Verfügung gestellt werden.

Die Verbindung die verwendet werden muß, um den Schalldruck (Lp) in einer bestimmten Entfernung (d) bei bekannter Schalleistung (Lw) zu ermitteln, lautet:

$$L_p = L_w + 10 \log [K / (4 \times 3.142 \times d \times d)], \text{ wobei gilt:}$$

K = Richtungsverteilung = 1 im freien Feld

d = Entfernung in Meter

Serie Range Serie Reihe	Modello Model Modele Modell	Sound Pressure (free field)						Sound Power (dBA)											
		at 1.8 meter (dBA)			at 5 meter (dBA)			ISO9614-1 grade 2											
		Te/Tc °C			Te/Tc °C			Te/Tc °C											
		+7 +50	-10 +45	-30 +40	+7 +50	-10 +45	-30 +40	+7 +50	-10 +45	-30 +40									
K4	K 750 CS		61.4	63		52.4	54		77.4	79									
	K 1000 CS	63.6	62.2	61.8	54.6	53.2	52.8	79.6	78.2	77.8									
	K 750 CC	63.3	62.9	66.8	54.3	53.9	57.8	79.3	78.9	82.8									
	K 1000 CC																		
	K 1500 CC	65.6	65.9	66.2	56.6	56.9	57.2	81.6	81.9	82.2									
KP	KP 750 CS		61.4	63		52.4	54		77.4	79									
	KP 1000 CS	63.6	62.2	61.8	54.6	53.2	52.8	79.6	78.2	77.8									
	KP 1000 CC	63.3	62.9	66.8	54.3	53.9	57.8	79.3	78.9	82.8									
	KP 1500 CC																		
	KP 1500 CS																		
	KP 2000 CC																		
K5	K 1500 CS	66.6	67.4	70.6	57.6	58.4	61.6	82.6	83.4	86.6									
	K 2000 CC																		
	K 1500 CB	64.6	65.8	68.4	55.6	56.8	59.4	80.6	81.8	84.4									
	K 2500 CC																		
	K 2500 CB																		
	K 3000 CC																		
K6	K 3000 CS	66.8	66.7	67.6	57.8	57.7	58.6	82.8	82.7	83.6									
	K 3500 CC																		
	K 3000 CB																		
	K 4000 CC																		
	K 4500 CS																		
K7	K 4700 CS	66.2	66.6	67.2	57.2	57.6	58.2	82.2	82.6	83.2									
	K 5000 CC																		
	K 5500 CC																		
	K 5000 CS																		
	K 6000 CC																		
	K 6000 CS										67.6	67.6	68.2	58.6	58.6	59.2	83.6	83.6	84.2
	K 7500 CC																		