

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

DORIN



3rd 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^{ème} 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.

3rd 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

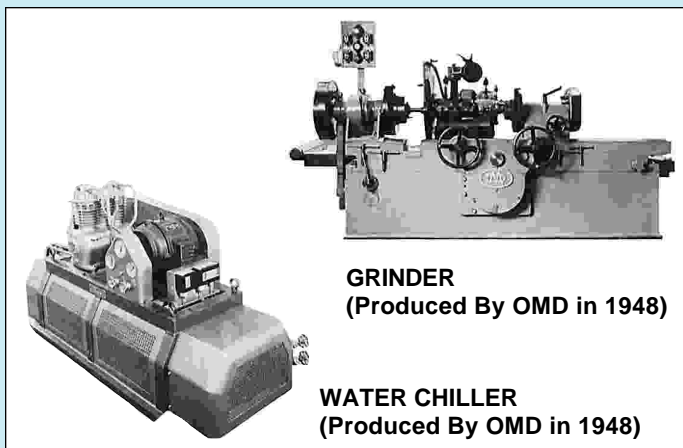
Qualità dei singoli componenti: ogni componente è soggetto a rigorosi tests per verificarne la rispondenza alle specifiche.

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)

3rd 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

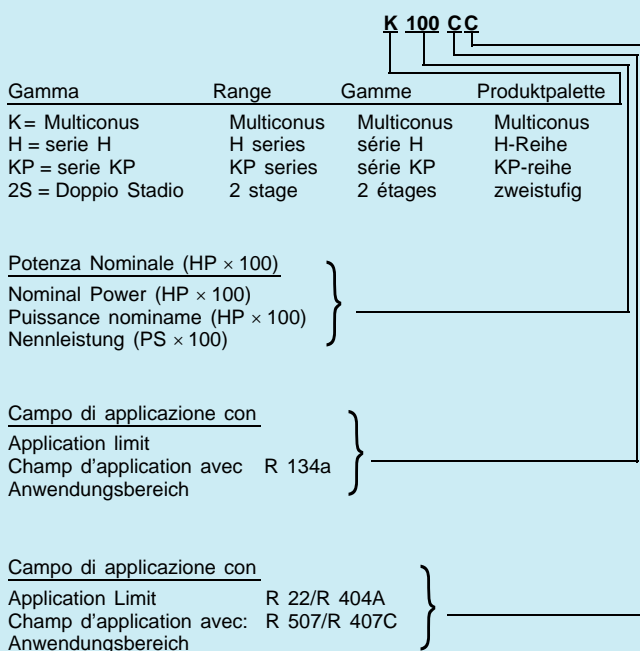
Livelli sonori
Noise level
Niveau sonore
Rauschpegel

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

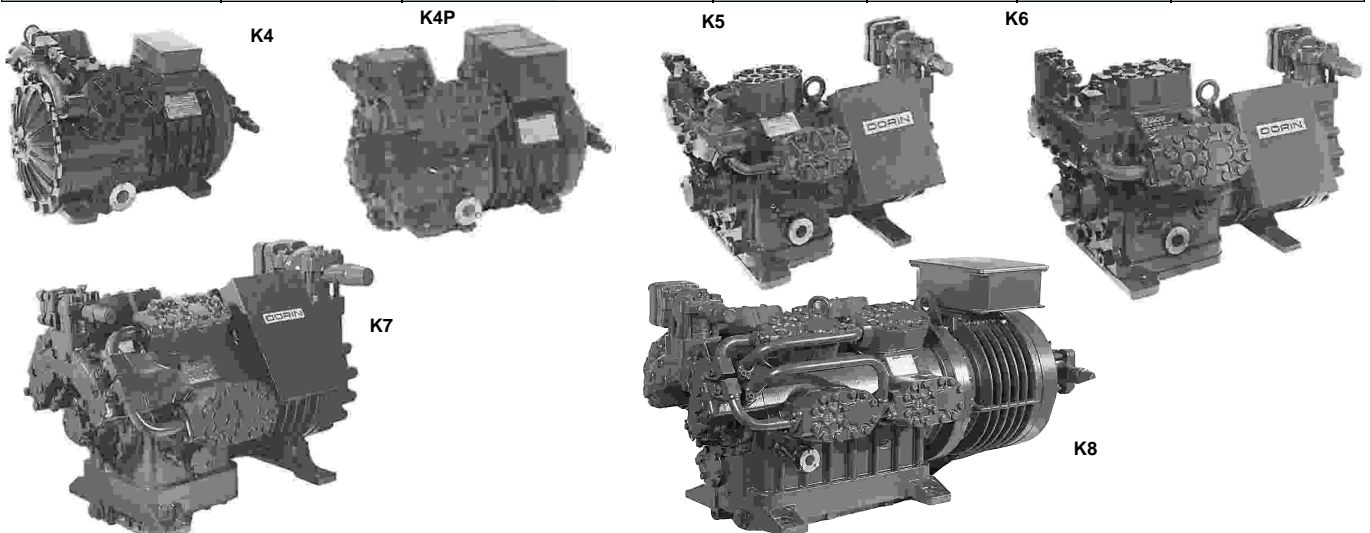
C = Haute température d'évaporation (jusqu'à +5°C/+10°C)
 S = Moyenne température d'évaporation (jusqu'à -5°C)
 B = Basse température d'évaporation (jusqu'à -20°C)

Anwendungsbereiche

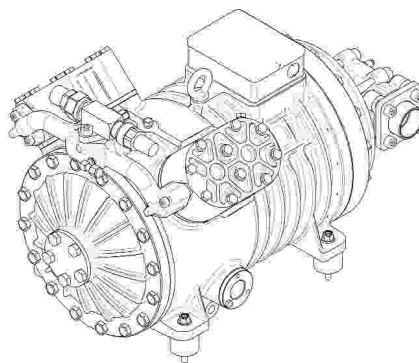
C = Hohe Verdampfungstemperatur (bis zu +5 °C/+10 °C)
 S = Mittlere Verdampfungstemperatur (bis zu -5 °C)
 B = Niedrige Verdampfungstemperatur (bis zu -20 °C)

Gamma Completa - Complete Range Gamme complete - Komplettserie

Modello Model Modelle 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



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 cylindr, 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.

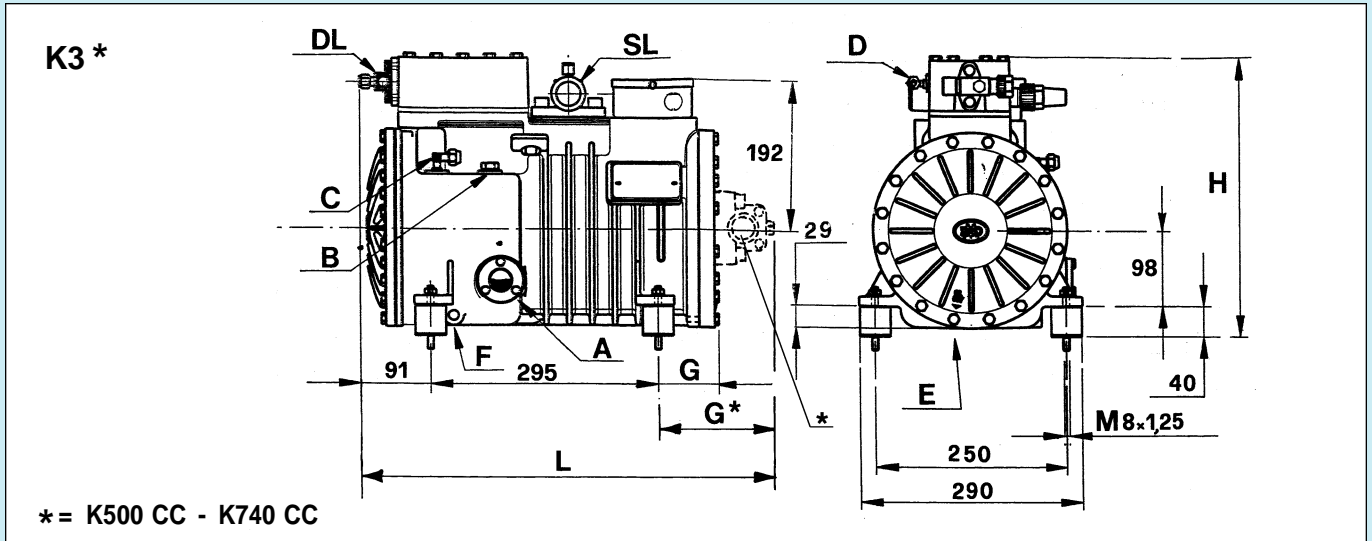
When using modern equipment for data recording it has been possible to significantly optimize gas flow within compressor and reduce pulsations with about 50%.

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

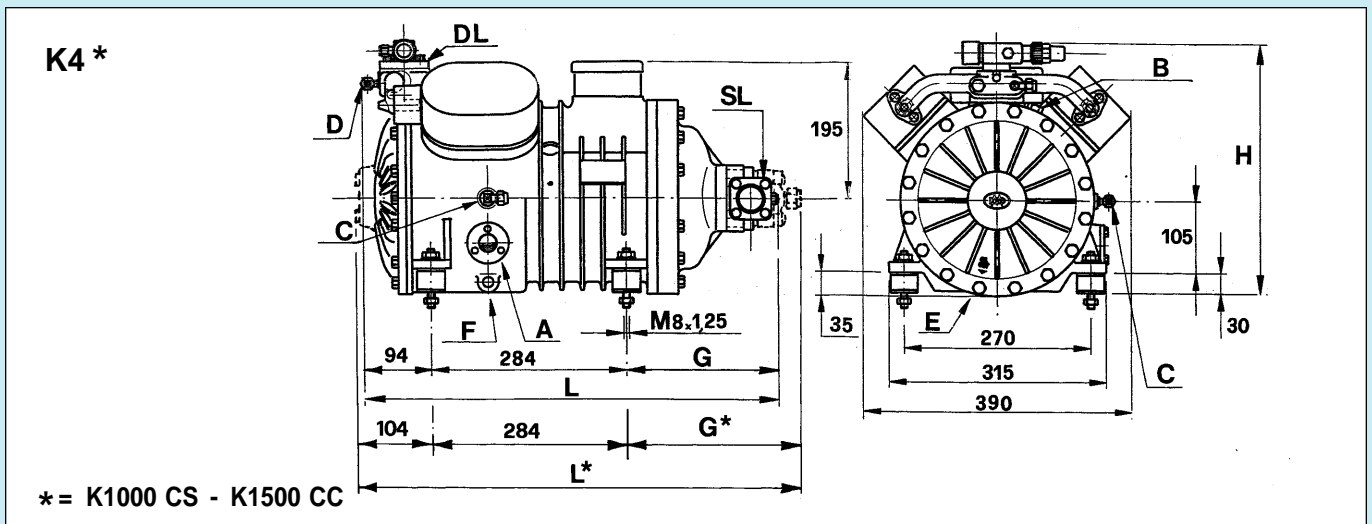
Vibration and pulsation reduction is already by itself a great contribution to noise level decrease, but additional and satisfying results have been reached because of valves development.

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.

INGOMBRI - OVERALL DIMENSIONS - ENCOMBREMENTS - ABMESSUNGEN



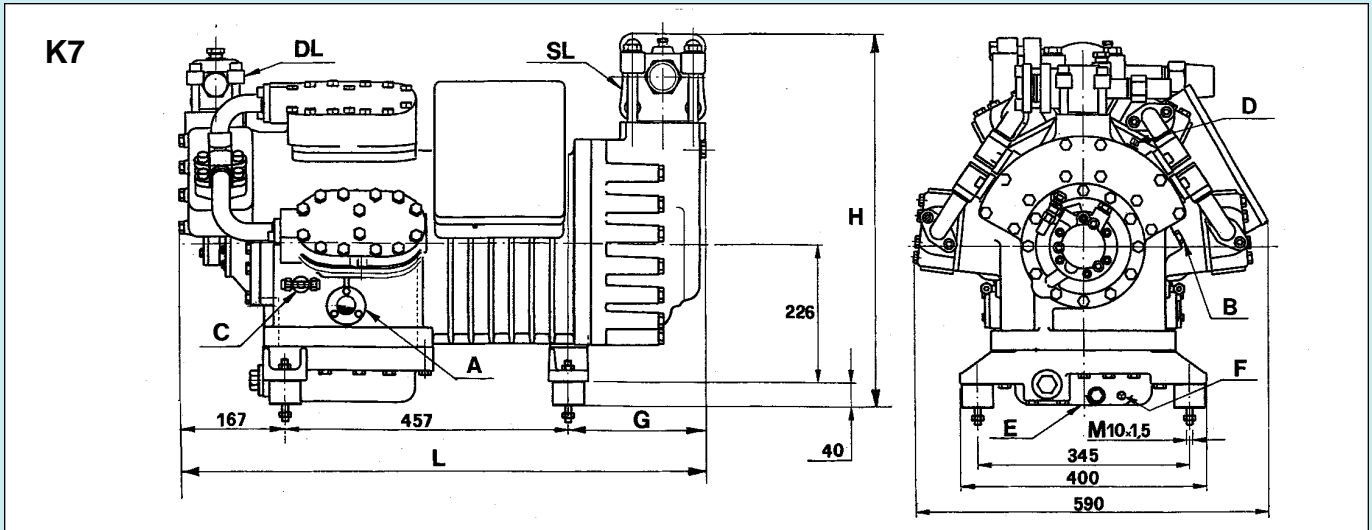
Modello Model Modelle Modell	G	H	L	Rub. aspir. Suct.valve Vanne aspir. Sauventif SL	Rub. scarico Disc.valve Vanne refoulement Druckventil DL	Carica olio Oil charge Charge Huile Ölfüllung Kg.	Peso netto Netweight Poids net Nettogewicht Kg.
K 400 CC	79	365	465	28s	16s	2.0	84
K 400 CS	79	365	465	28s	16s	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



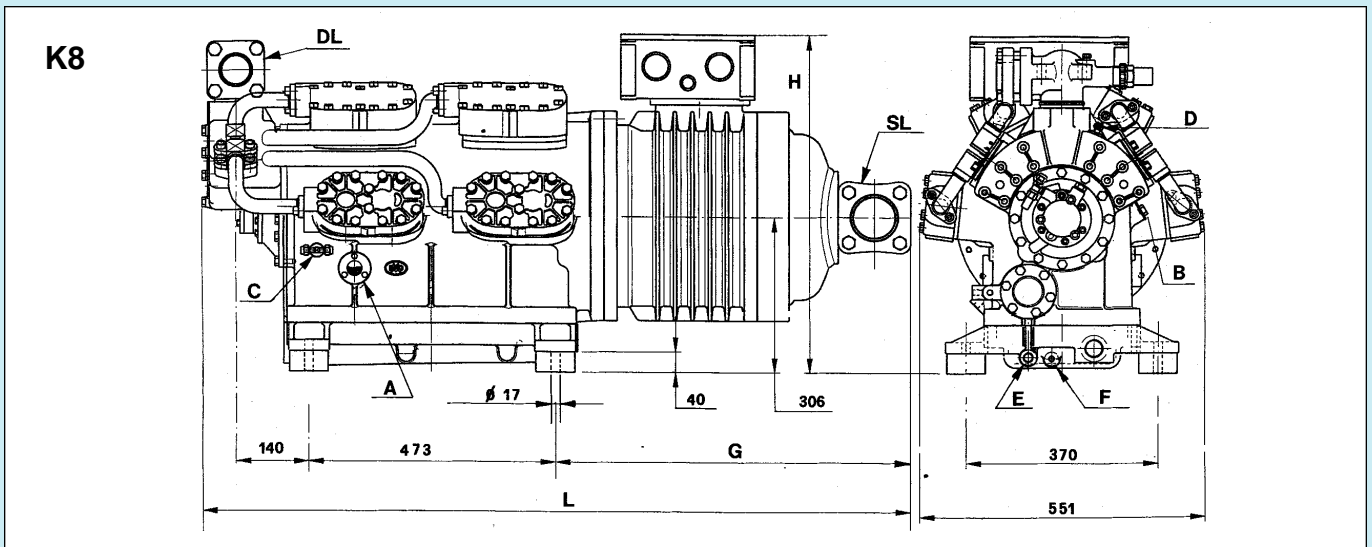
Modello Model Modelle Modell	G	H	L	Rub. aspir. Suct.valve Vanne aspir. Sauventif SL	Rub. scarico Disc.valve Vanne refoulement Druckventil DL	Carica olio Oil charge Charge Huile Ölfüllung Kg.	Peso netto Netweight Poids net Nettogewicht Kg.
K 750 CC	222	362	600	35s	22s	2.5	113
K 750 CS	222	362	600	35s	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 |

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
K 6000 CS	222	605	846	80s	42s	8.5	345
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 | Oeluellschraube |
| 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

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°		
K470CS	+35°	W						14700	12000		9700	7750	6100	4730	3630
		kW						5,6	5,1		4,6	4,1	3,6	3,2	2,8
	+45°	W							9865		7900	6245	4865	3725	2800
		kW							5,5		4,9	4,3	3,8	3,3	2,8
K500CC	+35°	W	29535	24990	21200	17800	14700	12000	97000						
		kW	7,2	6,8	6,5	6	5,5	5	4,5						
	+45°	W	24535	20760	17690	14840	12160	9865	7900						
		kW	7,7	7,4	7	6,5	6	5,4	4,8						
K500SB	+35°	W									8880	6990	5420	4160	
		kW									4,6	4,1	3,6	3,1	
	+45°	W									7150	5570	4265	3210	
		kW									4,9	4,3	3,7	3,2	
K500CS	+35°	W				20390	16835	13745	11110	8880	6990	5420	4160		
		kW				6,8	6,3	5,8	5,2	4,6	4,1	3,6	3,1		
	+45°	W				17000	13930	11300	9050	7155	5570	4265	3210		
		kW				7,6	6,9	6,2	5,5	4,9	4,3	3,7	3,2		
K740CC	+35°	W	33500	28200	24275	20382	16835	13740	11110						
		kW	8,4	7,8	7,3	6,8	6,3	5,7	5,1						
	+45°	W		23312	20155	16995	13925	11295	9050						
		kW		8,7	8,1	7,4	6,8	6,1	5,5						
K750CC	+35°	W	41727	36435	31140	25845	20845	16675	13280	10505	8170	6370	4920		
		kW	7,9	8	7,8	7,4	6,9	6,3	5,7	5,15	4,5	4	3,45		
	+45°	W			26100	21280	17133	13756	10838	8554	6691	5194	4000		
		kW			8,7	8,2	7,6	6,9	6,1	5,45	4,8	4,15	3,6		
K750CS	+35°	W				31000	25000	20000	15930	12600	9800	7640	5900		
		kW				8,57	8,1	7,5	6,8	6,1	5,4	4,7	4,1		
	+45°	W				25525	20550	16500	13000	10260	8025	6230	4800		
		kW				9,9	9	8,2	7,3	6,5	5,6	4,9	4,2		
K1000CC	+35°	W	52350	43937	36630	30285	24800	20080	16056						
		kW	9,2	9,2	9,05	8,7	8,2	7,5	6,8						
	+45°	W		36647	30467	25090	20437	16445	13055						
		kW		11,3	10,7	10	9,2	8,3	7,4						
K1000CS	+35°	W				38300	31800	26121	21300	17100	13515	10500	8000		
		kW				12,2	11,3	10,3	9,4	8,35	7,4	6,5	5,55		
	+45°	W				32850	26950	22100	17850	14100	11000	8260	6000		
		kW				13,6	12,25	11,02	9,84	8,67	7,54	6,47	5,4		
K1500CC	+35°	W	64350	54440	45820	38310	31780	26130	21260						
		kW	12,6	12,8	12,6	12,1	11,3	10,4	9,4						
	+45°	W	55720	47060	39480	32860	27090	22080	17760						
		kW	15,9	15,4	14,6	13,5	12,3	11	9,8						
K1500CS	+35°	W				43995	36350	29740	24040	19156	15010	11500	8590		
		kW				14,1	13,2	12,25	11,1	9,9	8,7	7,5	6,3		
	+45°	W				37030	30490	24820	19925	15730	12170	9170	6685		
		kW				15,9	14,66	13,3	11,9	10,5	9,1	7,7	6,3		
K2000CC	+35°	W	74540	62920	52810	44000	36350	29730	24030						
		kW	14,6	14,9	14,6	14,1	13,3	12,3	11,1						
	+45°	W	63050	53200	44580	37050	30500	24810	19910						
		kW	18,4	17,9	17	15,9	14,7	13,3	11,9						
K1500CB	+35°	W				55790	46160	37810	30545	24340	19070	14620	10915		
		kW				17,8	16,8	15,5	14	12,5	11	9,5	8		
	+45°	W				46900	38700	31560	25320	19990	15460	11650	8495		
		kW				20	18,5	16,8	15	13,2	11,5	9,07	8		
K2500CC	+35°	W	94170	79580	66870	55790	46160	37810	30610						
		kW	18,25	18,7	18,5	17,8	16,8	15,5	14,1						
	+45°	W	79360	67060	56310	46900	38700	31560	25400						
		kW	22,9	22,4	21,4	20	18,5	16,8	15,1						



CAPACITÀ FRIGORIFERA
REFRIGERATING CAPACITY

PUISSANCE FRIGORIFÈRE
KÄLTELEISTUNG

R22

Watt

MODELLO MODEL MODELE MODELL	Temp. cond. Cond. temp. Temp. de cond. Kond. temp. °C	Temperature Evapor. - Evaporating temp. - Temp. evapor. - Verdampfungstemp. °C										
		G		H		D		X				
		+18°	+2°	0°	-2°	-10°	-15°	* -20°	-25°	-30°	-35°	-40°
K 750 CC	+35°	30810	31874	32400	33188	33930	34628	35278	35880	36440	36960	37450
	+45°	33827	35183	35932	36832	37682	38482	39232	39932	40582	41182	41732
K 750 CS	+35°			30005	30247	30517	30804	31100	31400	31700	32000	32300
	+45°			33977	34305	34640	34980	35320	35660	36000	36340	36680
K 1000 CC	+35°	48181	50371	52158	53743	55228	56713	58198	59683	61168	62653	64138
	+45°	41300	44078	46247	48117	49884	51650	53417	55184	56950	58717	60484
K 1000 CS	+35°				33732	34188	34644	35100	35556	36012	36468	36924
	+45°				30305	30861	31417	31973	32529	33085	33641	34197
K 1500 CC	+35°	68291	72728	76905	80880	84752	88524	92296	96068	99840	103612	107384
	+45°	60640	64883	69127	73117	76964	80768	84532	88296	92060	95824	99588
K 1500 CS	+35°				41280	44411	47542	50673	53804	56935	60066	63197
	+45°				37028	39650	42272	44894	47516	50138	52760	55382
K 2000 CC	+35°	88680	93378	97877	102184	106292	110300	114308	118316	122324	126332	130340
	+45°	81213	85817	90421	94824	99028	103032	106936	110840	114744	118648	122552
K 2000 CS	+35°				52065	53938	55811	57684	59557	61430	63303	65176
	+45°				47332	49137	50942	52747	54552	56357	58162	59967
K 2500 CC	+35°	98077	103801	109272	114489	119452	124160	128718	133226	137734	142242	146750
	+45°	77388	82810	88232	93454	98476	103398	108220	112942	117564	122186	126808
K 2500 CS	+35°				61347	61184	61021	60858	60695	60532	60369	60206
	+45°				55114	48571	42028	35485	28942	22399	15856	9313
K 3000 CC	+35°	98348	104380	110120	115569	120728	125597	130166	134535	138704	142673	146442
	+45°	88701	94689	100489	106098	111507	116716	121725	126534	131143	135652	140061
K 3000 CS	+35°				77940	84701	91462	98223	104984	111745	118506	125267
	+45°				68453	68276	68100	67924	67748	67572	67396	67220
K 3500 CC	+35°	130421	138318	145878	153102	160000	166572	172818	178730	184308	189652	194862
	+45°	117188	125808	134072	141892	149258	156170	162628	168642	174212	179338	184020
K 3000 CS	+35°							48810	38077	28178	21188	15050
	+45°							41520	32017	24042	17896	12877
K 4000 CC	+35°	148670	158182	167321	176078	184452	192444	199952	207076	213816	220172	226144
	+45°	134418	145218	155681	165804	175584	185020	194112	202860	211264	219324	227040
K 4500 CS	+35°				86410	82884	79358	75832	72306	68780	65254	61728
	+45°				67909	67777	67644	67512	67380	67248	67116	66984
K 4700 CS	+35°				118805	120813	122821	124829	126837	128845	130853	132861
	+45°				68214	61589	55064	48539	42014	35489	28964	22439
K 5000 CC	+35°	181888	193667	205088	216152	226860	237212	247208	256848	266132	275060	283642
	+45°	163698	176839	190521	204744	219508	234812	250656	267040	283964	301428	319442
K 5500 CC	+35°	220188	233884	248184	262188	275898	289312	302432	315256	327784	340016	351952
	+45°	190081	204888	220288	236292	252800	269812	287328	305348	323872	342900	362432
K 5000 CS	+35°				136338	112811	91588	73181	57088	43288	31888	22881
	+45°				118081	87888	70088	55288	42888	32488	24088	17681
K 6000 CC	+35°	218877	233883	249483	265683	282483	299883	317883	336483	355683	375483	395883
	+45°	198819	214848	231488	248748	266648	285188	304488	324588	345488	367188	389688
K 6000 CS	+35°				148888	127888	108488	90248	73088	57888	44488	32888
	+45°				128871	108884	90248	73088	57888	44488	32888	24188
K 7500 CC	+35°	238888	254888	271488	288688	306488	324888	343488	363288	384288	406488	429888
	+45°	212718	228888	245888	263888	282888	302888	323888	345888	369888	395888	423888

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

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

★ = Vedere pagina
See page
Voir page
Sehen sie Seite
} 6

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

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

TANDEM

Modello Model Modele Modell	M/compress. M/compressors M/compresseurs Motorkompress.	Cilind. Cylind. Cylind. Zylind.	Ales. Bore Bohrung	Corsa Stroke Course Hub	Volume spostato Displac. Volume Balayé Volumenst.	Rub. aspir. Suct. Valve Vanne aspir. Saugventil	Rub. scarico Disc. valve Vanne refoulement Druckventil	Carica olio Oil charge Charge Huile Ölfüllung	Peso netto Net weight Poids net Nettogewicht	▲ FLA Amp.	■ LRA Amp.	220-240/380-415 3 Ph - 60 Hz 380-420 △ 3 Ph - 50 Hz 380-420/3/50 P.W.S.	Forma Mark Repère Form
		n.	mm.	mm.	m ³ /h	SL	DL	Kg.	Kg.	380 V.	380 V.		
TK 1500 CC	2 x K 750 CC	8	61	32	65,08	42 S.	2 x 28 S.	6	260	34	144	●	I
TK 1500 CS	2 x K 750 CS	8	61	38	77,28	42 S.	2 x 28 S.	6	260	34	144	●	I
TK 2000 CC	2 x K1000 CC	8	61	38	77,28	42 S.	2 x 28 S.	6	265	40	200	●	I
TK 2000 CS	2 x K1000 CS	8	61	48	97,6	54 S.	2 x 28 S.	6	270	60	228	●	I
TK 3000 CC	2 x K1500 CC	8	61	48	97,6	54 S.	2 x 28 S.	6	270	60	228	●	I
TK 3000 CS	2 x K1500 CS	12	61	38	115,8	54 S.	2 x 28 S.	8,5	385	68	294	●	II
TK 4000 CC	2 x K2000 CC	12	61	38	115,8	54 S.	2 x 28 S.	8,5	385	68	294	●	II
TK 3000 CB	2 x K1500 CB	12	61	48	146,4	54 S.	2 x 28S.	8,5	385	96	344	●	II
TK 5000 CC	2 x K2500 CC	12	61	48	146,4	54 S.	2 x 28 S.	8,5	385	96	344	●	II
TK 5000 CB	2 x K2500 CB	12	61	55	167,8	54S.	2 x 35 S.	8,5	395	96	344	●	II
TK 6000 CC	2 x K3000 CC	12	61	55	167,8	66S.	2 x 35 S.	8,5	395	112	380	●	II
TK 6000 CS	2 x K3000 CS	12	75	48	221,2	66S.	2 x 35 S.	15	510	112	380	●	III
TK 7000 CC	2 x K3500 CC	12	75	48	221,2	66 S.	2 x 35 S.	15	515	144	460	●	III
TK 6000 CB	2 x K3000 CB	12	75	55	253,4	66S.	2 x 35 S.	15	510	112	380	●	III
TK 8000 CC	2 x K4000 CC	12	75	55	253,4	66 S.	2 x 35 S.	15	515	168	646	●	III
TK 9000 CS	2 x K4500 CS	12	75	60	276,6	66 S.	2 x 35 S.	15	520	168	646	●	III
TK 9400 CS	2 x K4700 CS	16	75	50	307,4	66 S.	2 x 42 S.	19	740	180	790	●	IV
TK 10000 CC	2 x K5000 CC	16	75	50	307,4	66S.	2 x 42 S.	19	740	230	930	●	IV
TK 11000CC	2 x K5500 CC	16	75	55	338,2	66 S.	2 x 42 S.	19	740	240	930	●	IV
TK 10000 CS	2 x K5000 CS	16	75	60	368,8	80S.	2 x 42 S.	19	745	230	930	●	IV
TK 12000 CC	2 x K6000 CC	16	75	60	368,8	80S.	2 x 42 S.	19	750	260	930	●	IV
TK 12000 CS	2 x K6000 CS	16	75	65	399,7	80 S.	2 x 42 S.	19	750	260	930	●	IV
TK 15000 CC	2 x K7500 CC	16	75	65	399,7	80S.	2 x 42 S.	19	750	260	930	●	IV

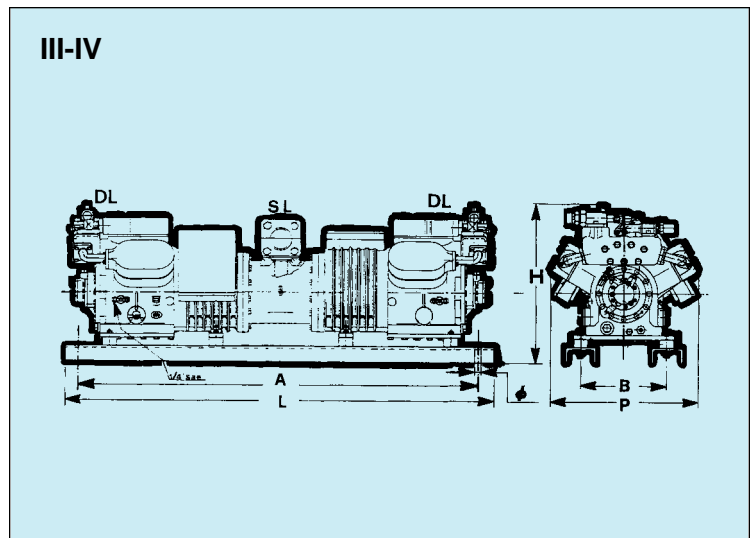
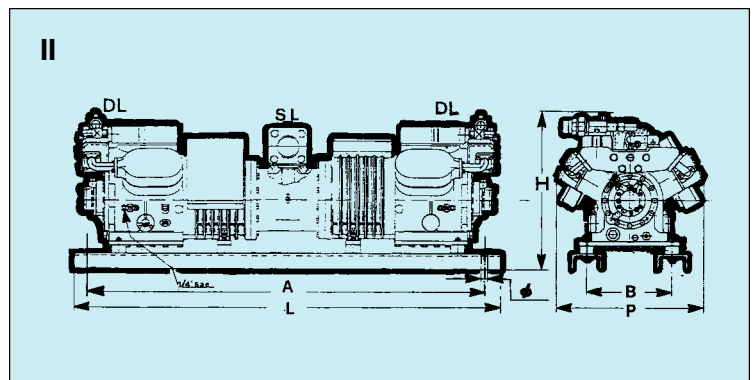
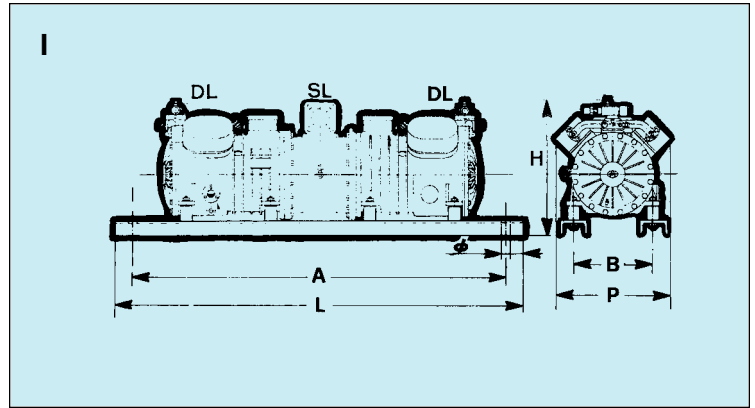
▲ FLA Massima corrente di funzionamento
Max. operating current
Intensité maxi. de fonctionnement
Max Betriebsstrom

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

● Tensioni di normale fornitura
Standard supply
Voltages livrés normalement
Spannungen für normale Auslieferung

TANDEM

Dimensioni - Dimensions - Abmessungen mm.						Forma Mark Repère Form
L	P	H	A	B	∅	
1300	352	420	1210	405	13	I
1300	352	420	1210	405	13	I
1300	352	420	1210	405	13	I
1300	385	435	1210	405	13	I
1300	385	435	1210	405	13	I
1300	530	535	1210	405	13	II
1300	530	535	1210	405	13	II
1300	530	535	1210	405	13	II
1300	530	535	1210	405	13	II
1300	530	535	1210	405	13	II
1300	530	535	1210	405	13	II
1800	515	590	1680	305	13	III
1800	515	590	1680	305	13	III
1800	515	590	1680	305	13	III
1800	515	590	1680	305	13	III
1800	550	650	1680	305	13	IV
1800	550	650	1680	305	13	IV
1800	550	650	1680	305	13	IV
1800	550	650	1680	305	13	IV
1800	550	650	1680	305	13	IV
1800	550	650	1680	305	13	IV
1800	550	650	1680	305	13	IV



N.B. - Per ottenere le capacità frigorifere si deve fare riferimento ai m/compressori
N.B. - To obtain the refrigerating capacity you have to make reference to m/compressors
N.B. - Pour obtenir les capacités frigorifiques on doit se referer aux m/compresseurs
N.B. - Um die Kälteleistung zu bekommen siehe Leistungsdaten der Motor-Kompressoren