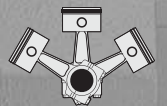
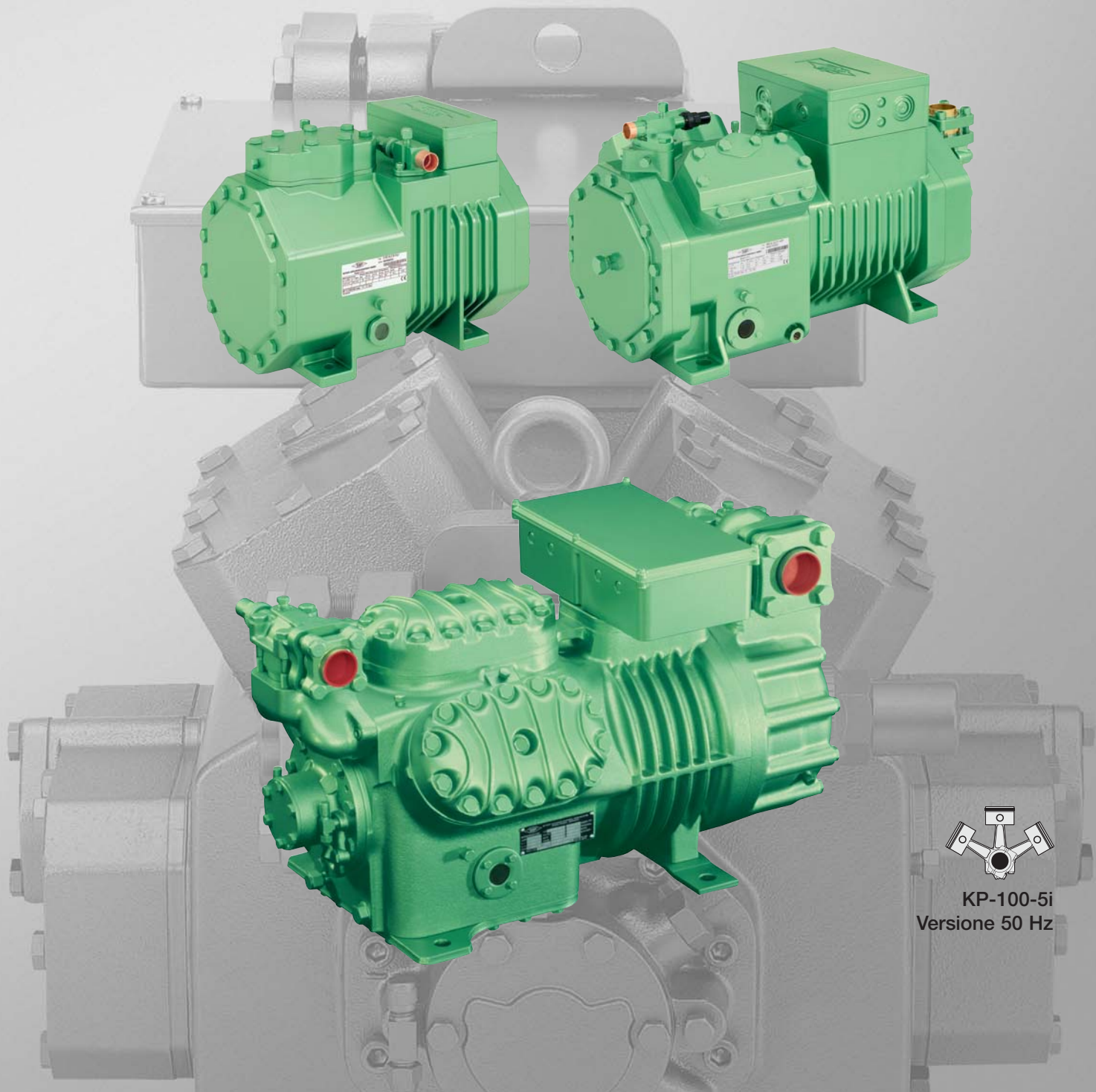


Halbhermetische
Hubkolben-
verdichter

Semi-hermetic
Reciprocating
Compressors

Compressori
semiermetici
alternativi



KP-100-5i
Versione 50 Hz

Halbhermetische Hubkolbenverdichter

Semi-hermetic Reciprocating Compressors

Compressori semiermetici alternativi

Inhalt	Seite	Contents	Page	Indice	Pagina
Allgemeines	2	General	2	Generalità	2
Programmübersicht	2	Program survey	2	Gamma di prodotti	2
Verdichter für moderne Kälte- und Klimaanlage	3	Compressors for modern refrigeration and air conditioning plants	3	Compressori per moderni impianti di climatizzazione e refrigerazione	3
Die C1 bis C4 Octagons®	4	The C1 to C4 Octagons®	4	Dal C1 al C4 Octagon®	4
Die B5- & B6-Serie und C8 Octagon®	5	The B5 & B6 series and C8 Octagon®	5	La serie B5 & B6 e C8 Octagon®	5
Einsatzgrenzen für HFKW-Kältemittel R134a, R404A/R507A, R407C	8	Application limits for HFC refrigerants R134a, R404A/R507A, R407C	8	Campi di applicazione per Refrigeranti HFC R134a, R404A/R507A, R407C	8
HFCKW-Kältemittel R22	9	HCFC refrigerant R22	9	Refrigerante HCFC R22	9
Leistungsdaten für R134a	10	Performance data for R134a	10	Dati di resa per R134a	10
R404A/R507A	14	R404A/R507A	14	R404A/R507A	14
R407C	18	R407C	18	R407C	18
R22	22	R22	22	R22	22
Technische Daten	26	Technical data	26	Dati tecnici	26
Maßzeichnungen	28	Dimensional drawings	28	Disegni dimensionali	28

Die halbhermetischen Hubkolbenverdichter von BITZER

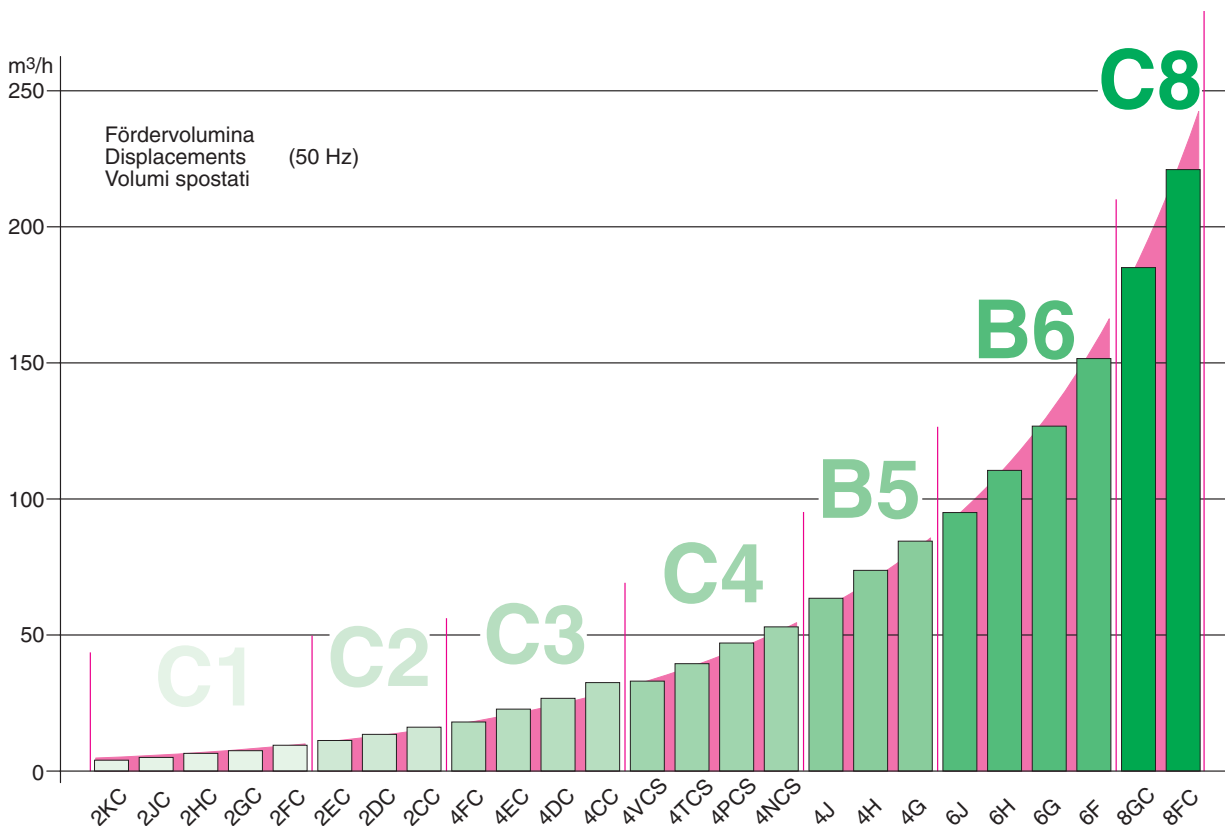
The Semi-hermetic Reciprocating Compressors of BITZER

I compressori a pistoni semiermetici BITZER

Programmübersicht C1- bis C8-Serie

Program Survey C1 to C8 Series

Gamma di prodotti da C1 a C8



Halbhermetische Tandem-Verdichter der C2 bis B6-Serie siehe KP-110.

Semi-hermetic tandem compressors of the C2 to B6 series see KP-110.

Compressore tandem semiermetico della serie da C2 a B6, vedi KP-110.

Eine eng gestufte Verdichterpalette für moderne Kälte- und Klimaanlage

Mit den Baureihen C1 bis C8 bietet BITZER Verdichter für HFKW- und HFCKW-Kältemittel, die die anspruchsvollen Anforderungen moderner Kälteanlagen erfüllen:

- ❑ **Universell einsetzbar**
Eine Verdichter-Ausführung für R134a, R404A, R507A, R407C und R22
 - für Klima-Anwendung
 - für Normal- und Tiefkühlung
- ❑ **Großer Anwendungsbereich**
 - R404A/R507A-Tiefkühlung über breiten Bereich ohne Zusatzkühlung möglich
 - Varicool oder **CiC**® für R22 Tiefkühlung
- ❑ **Identische Verdichter für HFKW- und HFCKW-Kältemittel**
 - Ölarten als einziger Unterschied
- ❑ **Energie-effizient**
hohe Kälteleistung und minimaler Energiebedarf durch:
 - besonders effiziente Arbeitsventile
 - minimaler Schadraum
 - wirtschaftlicher, großvolumiger Motor
- ❑ **Leise und schwingungsarm**
 - optimierter Massenausgleich
 - integrierte Pulsationsdämpfer (BITZER-Patent) von C2- bis B6-Serie
- ❑ **Robust**
 - stabile Ventilplattenkonstruktion
 - Ventile aus schlagzähem Federstahl
- ❑ **Elektronischer Verdichterschutz**
 - thermische Motor-Überwachung mit PTC-Sensoren
 - Druckgastemperatur-Fühler optional
- ❑ **Wirtschaftliche Leistungsregelung**
 - optional schon ab C3-Serie (18,05 m³/h bei 50 Hz)
 - Erprobter Parallelbetrieb
 - Tandem-Verdichter der C2 bis B6 Serie: 22,7 m³/h bis 303 m³/h (50 Hz) siehe KP-110

CO₂-Verdichter

Für die besonderen Anforderungen unterkritischer CO₂-Anwendungen wurden die Octagon®-Verdichter der K-Serie entwickelt. Siehe KP-120.

A Closely Arranged Compressor Range for Modern Refrigeration and Air Conditioning Plants

With the series C1 to C8 BITZER offers compressors for HFC and HCFC refrigerants, that meet the demanding requirements of modern refrigeration plants:

- ❑ **Universally applicable**
One compressor version for R134a, R404A, R507A, R407C and R22
 - for air-conditioning
 - for medium and low temperature applications
- ❑ **Large application range**
 - low temperature refrigeration with R404A/R507A over a wide range without additional cooling possible
 - Varicool or **CiC**® for low temperature refrigeration with R22
- ❑ **Identical compressors for HFC and HCFC refrigerants**
 - different oil types only
- ❑ **Energy efficient**
high cooling capacity and minimal energy requirements through:
 - highly efficient working valves
 - minimal dead space
 - efficient, large volume motor
- ❑ **Quiet and low vibration**
 - optimised mass balance
 - integrated pulsation mufflers (patented by BITZER) for C2 to B6 series
- ❑ **Robust**
 - solid valve plate design
 - valve reeds of impact resistant spring steel
- ❑ **Electronic compressor protection**
 - thermal motor monitoring by PTC sensors
 - optional discharge gas temperature sensor
- ❑ **Efficient capacity control**
 - optional already starting at C3 series (18,05 m³/h at 50 Hz)
 - Approved parallel operation
 - Tandem compressors of the C2 to B6 series: 22,7 m³/h to 303 m³/h (50 Hz) see KP-110

CO₂ Compressors

The Octagon® compressors of the K series have been developed for the specific requirements of sub-critical CO₂ applications. See KP-120.

Una vasta gamma di compressori per moderni impianti di climatizzazione e refrigerazione

Con le serie da C1 a C8, BITZER propone dei compressori per refrigeranti HFC e HCFC che soddisfano le grandi esigenze dei moderni impianti di refrigerazione:

- ❑ **Utilizzabili universalmente**
Una versione di compressori per R134a, R404A, R507A, R407C e R22
 - per la climatizzazione
 - per la refrigerazione a media e bassa temperatura
- ❑ **Ampio campo di applicazione**
 - Possibilità di refrigerazione a bassa temperatura con R404A/R507A senza raffreddamento addizionale entro un ampio campo di funzionamento
 - Varicool oppure **CiC**® per refrigerazione a basse temperature R22
- ❑ **Compressori identici per refrigeranti HFC e HCFC**
 - Unica differenza i tipi di olio
- ❑ **Efficiente da punto di vista energetico**
alta potenza frigorifera e minimo consumo di energia grazie a:
 - valvole particolarmente efficienti
 - minimo volume nocivo
 - motore efficiente e ben dimensionato
- ❑ **Silenziosità e basse vibrazioni**
 - equilibratura ottimizzata delle masse
 - smorzatori di pulsazione integrati (brevetto BITZER) per le serie da C2 a B6
- ❑ **Robusto**
 - solida costruzione di piastre valvole
 - valvole in acciaio per molle resistente all'urto
- ❑ **Protezione elettronica dei compressori**
 - controllo termico del motore con sensori PTC
 - Sensore di temperatura del gas di mandata opzionale
- ❑ **Regolazione efficiente della capacità**
 - opzionale già a partire dalla serie C3 (18,05 m³/h con 50 Hz)
 - funzionamento in parallelo collaudato
 - compressore tandem delle serie da C2 a B6: 22,7 m³/h fino a 303 m³/h (50 Hz) vedi KP-110

Compressore per CO₂

Per le particolari esigenze di applicazioni subcritiche di CO₂ sono stati studiati i compressori Octagon® della serie K. Vedi KP-120.

Die C1 bis C4 Octagons®

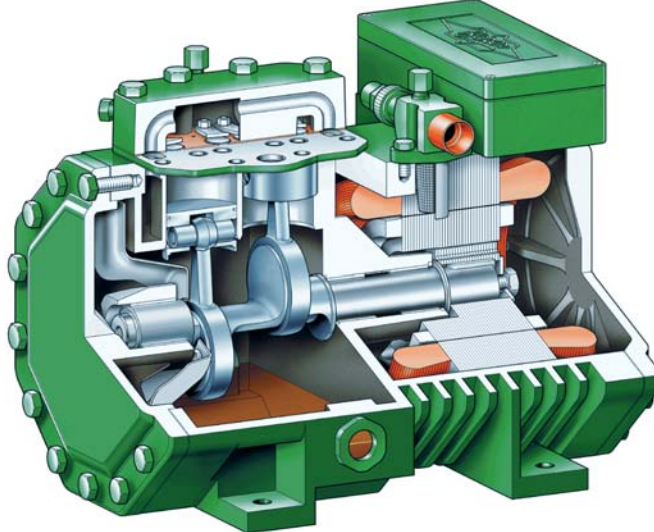
- ❑ **verschleißfestes Triebwerk**
 - Lager mit PTFE-Beschichtung – besonders reibungsarm und mit besten Notlauf-Eigenschaften
 - Aluminium-Kolben mit optimierter Geometrie
 - ungeteilte Pleuel mit großzügig dimensionierten Lagerflächen
- ❑ **minimaler Platzbedarf**
 - besonders geringe Einbauhöhe
 - C1 bis C3 Absperrventile innerhalb Verdichterkontur
- ❑ **Zentrifugalschmierung**
optimale Ölverteilung im Verdichter auch unter extremen Betriebsbedingungen
- ❑ **Anschlusskasten IP65**
mit Klemmleiste für Zusatzkomponenten
- ❑ **Ölsumpfheizung** (Option)
 - Temperatur abhängige Regelung
 - C1 bis C3:
Einbau in Gehäusetasche (am Lagerdeckel)
 - C4:
Einbau in vormontierte Tauchhülse (neben Schauglas)

The C1 to C4 Octagons®

- ❑ **Wear resistant drive gear**
 - PTFE coated bearings for especially low friction and with best emergency operation characteristics
 - aluminium pistons of optimised geometry
 - connecting rods with closed big end and generously dimensioned bearing surfaces
- ❑ **Minimal space requirements**
 - extremely low height
 - shut-off valves within compressor contour with C1 to C3 series
- ❑ **Centrifugal lubrication**
optimum oil supply in the compressor even under extreme operating conditions
- ❑ **Terminal box IP65**
with terminal strip for additional components
- ❑ **Crankcase heater** (option)
 - temperature dependent control
 - C1 to C3:
mounting in housing pocket (at bearing cover)
 - C4:
mounting into pre-mounted heater sleeve (near sight glass)

Octagons® da C1 a C4

- ❑ **Trasmissione resistente all'usura**
 - Bronzine con rivestimento in PTFE – ad attrito particolarmente basso e con ottime caratteristiche per quanto riguarda il funzionamento di emergenza
 - Pistoni di alluminio di geometria ottimizzata
 - biella unica con superfici delle bronzine di dimensioni generose
- ❑ **Minima necessità di spazio**
 - altezza di montaggio particolarmente ridotta
 - da C1 a C3 rubinetti all'interno del profilo del compressore
- ❑ **Lubrificazione centrifuga**
Ottimale distribuzione dell'olio nel compressore anche in condizioni di funzionamento estreme
- ❑ **Scatola di connessione IP65**
con morsettiera per componenti aggiuntivi
- ❑ **Resistenza coppa olio** (opzione)
 - Regolazione in base alla temperatura
 - da C1 a C3:
Montaggio con pozzetto (sul coperchio)
 - C4:
Montaggio in pozzetto di immersione premontato (vicino alla spia)



Varicool-System für C1 bis C3

- einfaches Umschalten am **selben** Anschluss von Sauggaskühlung "SL(A)" (direkte Motorkühlung) auf Luftkühlung "SL(B)" (von außen)
- optimiert für Betrieb mit R22

Die optimierte Kühlmethode für jede Anwendung:

- Klima- und Normaltemperaturbereich: Sauggaskühlung "SL(A)"
- Tieftemperaturbereich: Direktansaugung mit Luftkühlung von außen "SL(B)"

Varicool system for C1 to C3

- easy switching from suction gas cooling "SL(A)" (direct motor cooling) to air cooling "SL(B)" (from outside) at the **same** connection
- optimised for operation with R22

The optimised cooling method for every application:

- air-conditioning and medium temperature range:
suction gas cooling "SL(A)"
- low temperature range:
direct suction with air cooling from outside "SL(B)"

Sistema Varicool per C1 fino a C3

- semplice passaggio sullo stesso collegamento da raffreddamento del gas di aspirazione "SL(A)" (raffreddamento diretto del motore) a raffreddamento ad'aria "SL(B)" (dall'esterno)
- ottimizzato per il funzionamento con R22

Il sistema di raffreddamento ottimale per ogni utilizzo:

- Per quanto riguarda climatizzazione e temperatura normale: Raffreddamento del gas di aspirazione "SL(A)"
- Zona di bassa temperatura: Aspirazione diretta con raffreddamento ad aria dall'esterno "SL(B)"

Die B5- & B6-Serie und C8 Octagon®

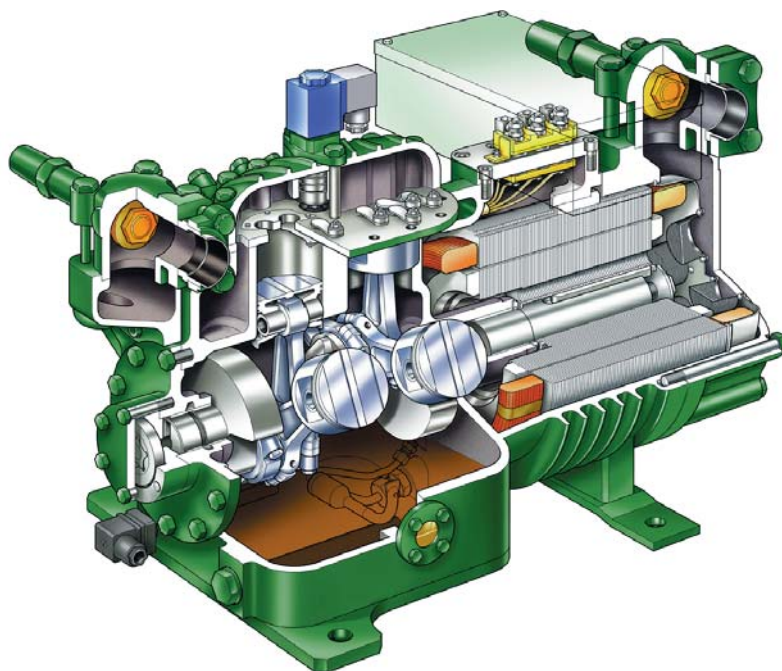
- ❑ **Verschleißfestes Triebwerk**
 - Oberflächen gehärtete Kurbelwellen
 - reibungsarme Lager und Alu-Kolben
 - hartverchromte Kolbenringe
 - spezielle Kolbenbolzenlager
- ❑ **Minimaler Platzbedarf**
äußerst kompakte Abmessungen
- ❑ **Erprobtes Schmierölsystem**
 - patentiertes Ölrückführsystem
 - geschlossene Hauptlager und reichlich dimensionierte Ölpumpe
 - geringerer Ölwurf als bei konventioneller Pumpenschmierung
- ❑ **Wirtschaftliche Leistungsregelung**
bis zu 2 Zylinderbänke abschaltbar (Option)
 - 4-Zylinder-Verdichter: 50%
 - 6-Zylinder-Verdichter: 66% / 33%
 - 8-Zylinder-Verdichter: 75% / 50%
- ❑ **Anschlusskasten IP54**
optional IP66
- ❑ **Ölumpfheizung** (Option)
mit vormontierter Tauchhülse


The B5 & B6 Series and C8 Octagon®


- ❑ **Wear resistant drive gear**
 - surface hardened crank shafts
 - low friction bearings and aluminium pistons
 - hard chrome plated piston rings
 - special wrist pin bearings
- ❑ **Minimal space requirements**
very compact dimensions
- ❑ **Approved lubrication system**
 - patented oil return system
 - sealed main bearing and generously sized oil pump
 - less oil carry over than with conventional pump lubrication
- ❑ **Efficient capacity control**
2 cylinder banks can be switched off (option)
 - 4 cylinder compressor: 50%
 - 6 cylinder compressor: 66% / 33%
 - 8 cylinder compressor: 75% / 50%
- ❑ **Terminal box IP54**
optional IP66
- ❑ **Crankcase heater** (option)
with pre-mounted heater sleeve

La serie B5 & B6 ed il C8 Octagon®

- ❑ **Trasmissione resistente all'usura**
 - albero motore con superfici temprate
 - cuscinetto a basso attrito e pistone di alluminio
 - anelli del pistone cromati
 - bronzina speciale per la testa di biella
- ❑ **Minima necessità di spazio**
dimensioni estremamente compatte
- ❑ **Sistema di lubrificazione ad olio collaudato**
 - sistema brevettato di ricircolo dell'olio
 - cuscinetto principale chiuso e pompa dell'olio di abbondanti dimensioni
 - minore rigetto d'olio rispetto alla lubrificazione di pompe convenzionale
- ❑ **Regolazione efficiente della capacità**
fino a due linee di cilindri disinseribili (opzione)
 - compressore a 4 cilindri: 50%
 - compressore a 6 cilindri: 66% / 33%
 - compressore a 8 cilindri: 75% / 50%
- ❑ **Scatola di connessione IP54**
opzionale IP66
- ❑ **Resistenza coppa olio** (opzionale)
con pozzetto di inserzione premontato



- ❑ **R22-Tiefkühlung mit -System für die Serien C4, B5 und B6**
 - Die weiterentwickelte Kühlmethode für Sauggas gekühlte, einstufige Tiefkühlverdichter größerer Leistung
 - pulsierende Kältemittel-Einspritzung in den Saugkanal vor den Zylinderbänken, Druckgastemperatur gesteuert

- ❑ **R22 low temperature refrigeration with  system for the series C4, B5 and B6**
 - The further developed cooling method for suction gas cooled, single stage low temperature compressors of larger capacity
 - pulsating liquid injection into the suction port before the cylinder banks, discharge gas temperature controlled

- ❑ **Refrigerazione a basse temperature R22 con sistema  per le serie C4, B5 e B6**
 - sistema di raffreddamento con gas di aspirazione ulteriormente evoluto per compressori di elevata potenza
 - iniezione pulsante del refrigerante nel canale di aspirazione prima delle linee di cilindri, temperatura del gas di mandata controllata



Lieferumfang und Zubehör

siehe Preisliste

Sonder-Ausstattung

Je nach Baureihe u. a. Ölumpfpheizung, Öldifferenzdruck-Schalter, integrierte Anlaufentlastung, integrierte Leistungsregelung, Zusatzlüfter, wassergekühlte Zylinderköpfe, **CiC**[®]-System für R22 Tiefkühlung, Druckgas-Temperaturfühler, Motor-Schutzgerät mit Zusatzfunktionen (z. B. INT389). Sonderausführung für Schiffsbetrieb.

Leistungsdaten

Alle Leistungswerte basieren auf der europäischen Norm EN 12900 und 50 Hz-Betrieb. Leistungsdaten für individuelle Betriebsbedingungen und 60 Hz-Betrieb siehe BITZER Software.

Die Verdampfungs- und Verflüssigungstemperaturen beziehen sich nach EN 12900 auf Taupunktwerte (Sattdampf-Bedingungen). Bei zeotropen Gemischen, wie R407C, führt dies zu Änderungen der Bezugsparameter (Drucklagen, Flüssigkeitstemperaturen) gegenüber den bisher üblicherweise auf Mitteltemperaturen basierenden Daten. Als Konsequenz ergeben sich (zahlenmäßig) geringere Werte für Kälteleistung und Leistungszahl. Änderungen gelten auch für die Sauggastemperatur. Anstelle der bisherigen Basis von 25°C ist der Bezugs- wert mit 20°C definiert.

Alle Daten sind **ohne** Flüssigkeits-Unterkühlung dokumentiert. Basierend auf EN 12900 ergeben sich dadurch deutliche Unterschiede gegenüber Daten, bei denen 5 bzw. 8,3 K Unterkühlung in die Kälteleistung einbezogen sind. Weitere Erläuterungen siehe Kältemittel-Report (A-500).

Verdichter ab 4J-13.2Y bis 6F-50.2Y für R134a

Die Leistungsdaten basieren auf ISO-DIS 9309 (DIN 8928) bei 50 Hz – Sauggastemperatur 25°C **ohne** Flüssigkeits-Unterkühlung. Die Anpassung an EN 12900 erfolgt zu einem späteren Zeitpunkt.

4VC-6.2(Y) .. 4NC-20.2(Y)

Leistungsdaten für pumpengeschmierte C4-Verdichter siehe BITZER Software.

Extent of delivery and accessories

refer to Price List

Optional extras

Depending on series among others: crankcase heater, differential oil pressure switch, integrated start unloader, integrated capacity control, additional fan, water-cooled cylinder heads, **CiC**[®] system for R22 low temperatures, discharge gas temperature sensor, motor protection device with additional functions (for example INT389). Special version for marine operation.

Performance data

Performance data are based on the European Standard EN 12900 and 50 Hz operation. Performance data for individual operating conditions and 60 Hz operation see BITZER Software.

Evaporating and condensing temperatures correspond according to EN 12900 to dew point conditions (saturated vapor). With zeotropic blends like R407C this leads to a change in the basic parameters (pressure levels, liquid temperatures) compared with data based on mean temperatures used so far. As a consequence this results in a lower numerical value for cooling capacity and efficiency (COP). Changes apply to the suction gas temperature as well. Instead of the previous 25°C base the reference is now defined as 20°C.

All data do **not** include liquid subcooling. Based on EN 12900 the rated cooling capacity and efficiency (COP) show therefore lower values in comparison to data based on 5 or 8.3 K subcooling. For further information see Refrigerant Report (A-501).

Compressors 4J-13.2Y to 6F-50.2Y for R134a

Performance data are based on ISO-DIS 9309 (DIN 8928) at 50 Hz – suction gas temperature 25°C **without** liquid subcooling. The adaptation to EN 12900 will follow at a later date.

4VC-6.2(Y) .. 4NC-20.2(Y)

Performance data for pump lubricated C4 compressors see BITZER Software.

Consistenza della fornitura e accessori

vedi listino prezzi

Dotazione speciale

A seconda della serie di costruzione, tra le altre cose, resistenza coppa olio, interruttore di pressione differenziale olio, avviamento a vuoto integrato, regolazione di capacità integrata, ventilatore addizionale, testate dei cilindri raffreddate ad acqua, sistema **CiC**[®] per refrigerazione a basse temperature R22, sensore di temperatura gas di mandata, dispositivo di sicurezza del motore con funzioni aggiuntive (ad es. INT389).

Versione speciale per l'impiego su navi.

Dati di prestazione

Tutti i valori di prestazione si basano sulla norma europea EN 12900 ed un funzionamento con 50 Hz. Per i dati di prestazione relativi a condizioni di funzionamento individuali e funzionamento con 60 Hz vedi BITZER Software.

Le temperature di evaporazione e di condensazione si riferiscono a valori del punto di rugiada (condizioni di vapore saturo) secondo la norma EN 12900. Nel caso di miscele zeotrope come R407C vengono modificati i parametri di riferimento (livelli di pressione, temperature di liquidità) rispetto ai dati normalmente utilizzati fino a quel momento e basati su temperature medie. Di conseguenza ne derivano (da un punto di vista numerico) valori inferiori per la prestazione di refrigerazione ed il numero di prestazioni. Le modifiche valgono anche per la temperatura del gas di aspirazione. Al posto della base finora utilizzata di 25°C viene definito un valore di riferimento di 20°C.

I dati sono tutti documentati **senza** sottoraffreddamento di liquido. Basandosi sulla norma EN 12900 risultano delle chiare differenze rispetto ai dati che prendono in considerazione 5 o 8,3 K di sottoraffreddamento di liquido per la potenza frigorifera. Per ulteriori spiegazioni vedi rapporto sui refrigeranti (A 500).

Compressore da 4J-13.2Y fino a 6F-50.2Y per R134a

I dati di prestazione si basano sulla norma ISO-DIS 9309 (DIN 8928) con 50 Hz – temperatura del gas di aspirazione 25°C **senza** sottoraffreddamento di liquido. L'adeguamento alla norma EN 12900 viene realizzato in un secondo momento.

4VC-6.2(Y) .. 4NC-20.2(Y)

Per i dati di prestazione per compressori C4 con lubrificazione a pompa vedi BITZER Software.

ASERCOM zertifizierte Leistungsdaten

Der Verband europäischer Hersteller von Kälteverdichtern und Regelgeräten (ASERCOM) hat ein Zertifizierungsprogramm für Leistungsdaten von Kälteverdichtern implementiert.

Der hohe Standard dieser Zertifizierung wird gewährleistet durch

- Plausibilitätsprüfungen der Daten, die von Experten durchgeführt werden
- regelmäßige Messungen bei unabhängigen Instituten

Dieser hohe Aufwand hat zur Folge, dass nur eine begrenzte Anzahl von Verdichtern eingereicht werden kann. Deshalb sind noch nicht alle BITZER Verdichter zertifiziert.

Leistungsdaten von Verdichtern, die diesen strengen Anforderungen genügen, dürfen das Label "ASERCOM certified product" tragen. Alle zertifizierten Verdichter und weitere Informationen sind auf der Web-Site des ASERCOM gelistet (www.ASERCOM.org).



In der BITZER Software sind die entsprechenden Verdichter mit diesem Label gekennzeichnet.

ASERCOM certified performance data

The Association of European Refrigeration Compressor and Controls Manufacturers (ASERCOM) has implemented a procedure of certifying compressor performance data.

The high standard of this certification is assured by

- plausibility checks of the data performed by experts
- regular random tests at independent institutes

These high efforts result in the fact that only a limited number of compressors can be submitted. Due to this not all BITZER compressors are certified yet.

Performance data of compressors which meet the strict requirements may carry the label "ASERCOM certified product". All certified compressors and further information are listed on the ASERCOM web site (www.ASERCOM.org).



In the BITZER Software the appropriate compressors are marked with this label.

Dati di prestazione certificati da ASERCOM

L'Associazione europea dei costruttori di compressori frigoriferi e di apparecchi di regolazione (ASERCOM) ha stabilito una procedura di certificazione dei dati di prestazione dei compressori frigoriferi.

L'elevato standard di questa certificazione è garantito da

- controlli di plausibilità dei valori comunicati eseguiti da esperti
- test regolari condotti da laboratori indipendenti

Questi severi controlli hanno permesso di sottoporre fino ad ora solo un numero limitato di compressori. Questa è la ragione per cui non tutti i compressori BITZER sono ancora certificati.

Solo i dati di resa di compressori che soddisfano le severe richieste possono ricevere l'etichetta "certificato ASERCOM". Tutti i compressori certificati e informazioni supplementari si trovano nel sito web della ASERCOM (www.Asercom.org).



Nel BITZER Software i compressori interessati sono segnalati con questa etichetta.

Erläuterung der Typenbezeichnung

Beispiel

4 D C - 7 . 2 Y - 40S

Kennziffer für Zylinderzahl (doppelt bei Tandem-Verdichter)

4 **D** C - 7 . 2 Y - 40S

Kennbuchstabe für Bohrung x Hub

4 D **C** - 7 . 2 Y - 40S

Kennbuchstabe für Octagon®-Serie

4 D C - **7** . 2 Y - 40S

Kennziffer für Motorgröße

4 D C - 7 . **2** Y - 40S

Kennziffer für Modellreihe

4 D C - 7 . 2 **Y** - 40S

Kennbuchstabe für Esteröl-Füllung

4 D C - 7 . 2 Y - **40S**

Motorkennung

Explanation of model designation

Example

4 D C - 7 . 2 Y - 40S

Index for number of cylinders (double with tandem compressor)

4 **D** C - 7 . 2 Y - 40S

Identification letter for bore x stroke

4 D **C** - 7 . 2 Y - 40S

Identification letter for Octagon® series

4 D C - **7** . 2 Y - 40S

Code for motor size

4 D C - 7 . **2** Y - 40S

Series code

4 D C - 7 . 2 **Y** - 40S

Identification letter for ester oil charge

4 D C - 7 . 2 Y - **40S**

Motor code

Spiegazione della sigla di denominazione

Esempio

4 D C - 7 . 2 Y - 40S

Cifra indicante il numero di cilindri (doppia per compressori tandem)

4 **D** C - 7 . 2 Y - 40S

Lettera identificante alesaggio x corsa

4 D **C** - 7 . 2 Y - 40S

Lettera identificante la serie Octagon®

4 D C - **7** . 2 Y - 40S

Numero codice per grandezza del motore

4 D C - 7 . **2** Y - 40S

Cifra indicante la versione

4 D C - 7 . 2 **Y** - 40S

Lettera identificante la carica con olio estere

4 D C - 7 . 2 Y - **40S**

Codice motore

Einsatzgrenzen

bezogen auf 20°C Sauggastemperatur

Application limits

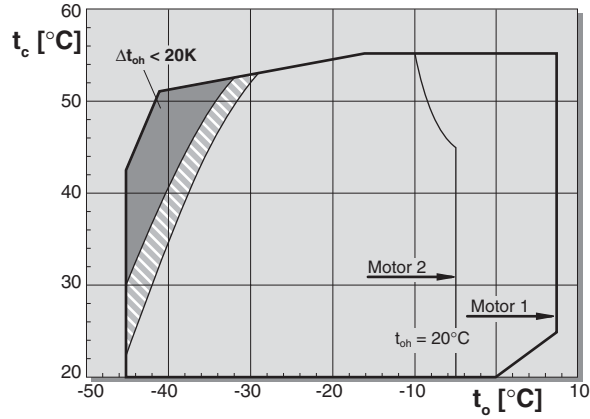
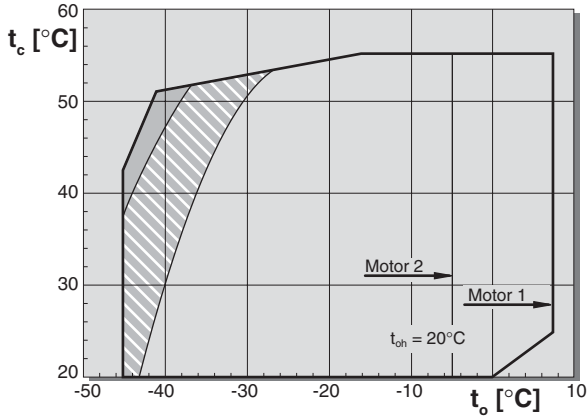
relating to 20°C suction gas temperature

Limiti di impiego

Riferiti a 20°C di temperatura di aspirazione del gas

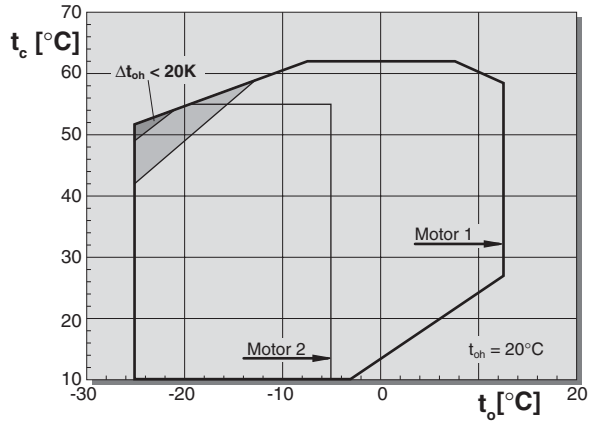
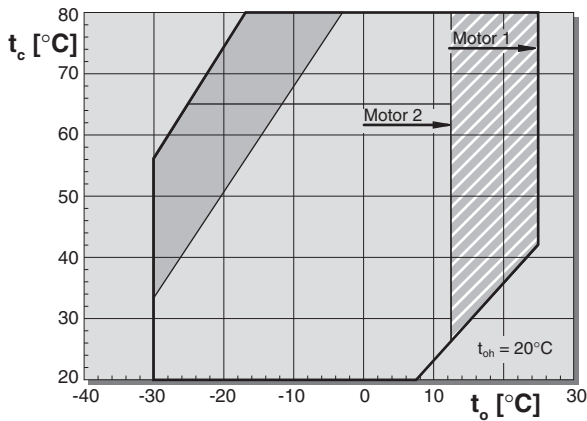
R404A ■ R507A 2KC-05.2Y .. 4CC-9.2Y & 8GC-50.2Y .. 8FC-70.2Y^①

R404A ■ R507A 4VCS-6.2Y .. 6F-50.2Y



R134a^{①, ②}

R407C^{①, ②, ③}



R407A/R407B

Einsatzgrenzen und Leistungsdaten auf Anfrage.

R407A/R407B

Application limits and performance data upon request.

R407A/R407B

Limiti di impiego e dati di resa disponibili a richiesta.

- ① 8GC-50.2(Y) .. 8FC-70.2(Y): minimale Verdampfungstemperatur -20°C
- ② Mit R134a und R407C bei $t_c > 55^\circ\text{C}$ muss das Öl BSE55 verwendet werden (anstelle BSE32).
- ③ Verdampfungs- und Verflüssigungstemperaturen beziehen sich auf Taupunktwerte (Satt-dampf). Weitere Erläuterungen siehe Seite 6.

- ① 8GC-50.2(Y) .. 8FC-70.2(Y): minimum evaporating temperature -20°C
- ② For R134a, R407C and $t_c > 55^\circ\text{C}$ the oil BSE55 has to be used (instead of BSE32).
- ③ Evaporating and condensing temperatures are based on dew point conditions (saturated vapour). Additional information see page 6.

- ① 8GC-50.2 (Y) .. 8FC-70.2 (Y): temperatura di evaporazione minima -20°C
- ② Con R134a e R407C per $t_c > 55^\circ\text{C}$ deve essere utilizzato olio BSE55
- ③ Le temperature di evaporazione e condensazione si riferiscono alle temperature di rugiada (vapore saturo). Per ulteriori spiegazioni si veda pagina 6.

t_o	Verdampfungstemperatur (°C)
t_{oh}	Sauggastemperatur (°C)
Δt_{oh}	Sauggas-Überhitzung (K)
t_c	Verflüssigungstemperatur (°C)
	Zusatzkühlung oder max. 0°C Sauggastemperatur
	Zusatzkühlung
	Zusatzkühlung + eingeschränkte Sauggastemperatur
	Sauggas-Überhitzung >10 K

t_o	Evaporating temperature (°C)
t_{oh}	Suction gas temperature (°C)
Δt_{oh}	Suction superheat (K)
t_c	Condensing temperature (°C)
	Additional cooling or max. 0°C suction gas temperature
	Additional cooling
	Additional cooling & limited suction gas temperature
	Suction superheat >10 K

t_o	Temperatura di evaporazione (°C)
t_{oh}	Temperatura del gas aspirato (°C)
Δt_{oh}	Surriscaldamento del gas aspirato (K)
t_c	Temperatura di condensazione
	Raffreddamento aggiuntivo oppure temperatura massima di aspirazione 0°C
	Raffreddamento aggiuntivo
	Raffreddamento aggiuntivo + temperatura di aspirazione limitata
	Surriscaldamento del gas aspirato >10K

Einsatzgrenzen

bezogen auf 20°C Sauggastemperatur

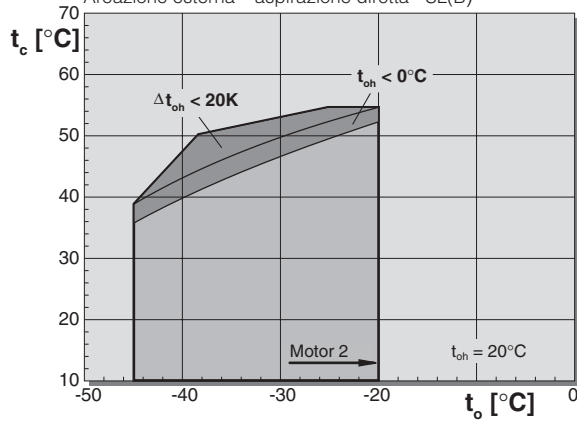
Application limits

relating to 20°C suction gas temperature

Limiti di impiego

Riferiti a 20°C di temperatura di aspirazione del gas

R22 VARICOOL 2KC-05.2 .. 4DC-5.2*
Luftkühlung – direkt ansaugend "SL(B)"
Air cooling – direct suction "SL(B)"
Areazione esterna – aspirazione diretta "SL(B)"

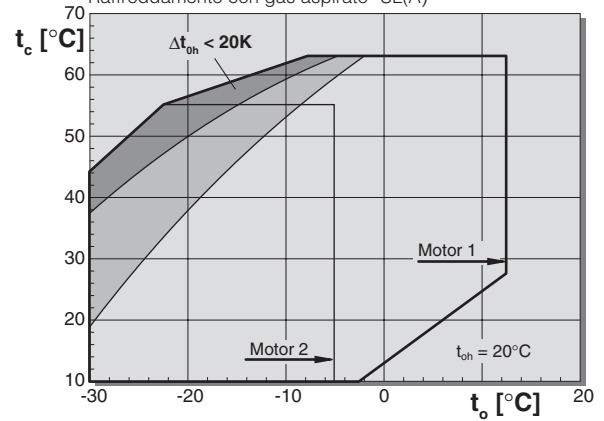


* Einsatzgrenzen für 4CC-6.2 auf Anfrage

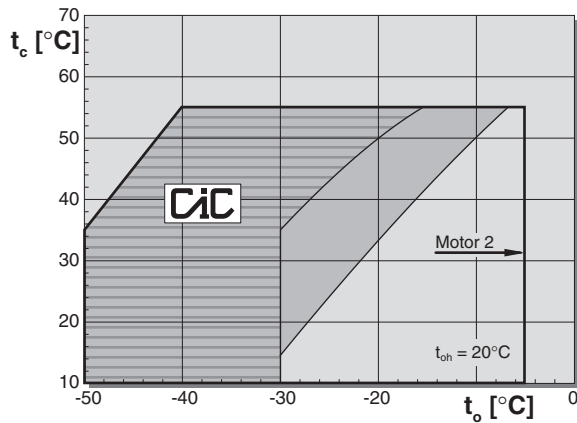
* Application limits 4CC-6.2 upon request

* Limiti di impiego per 4CC-6.2 su richiesta

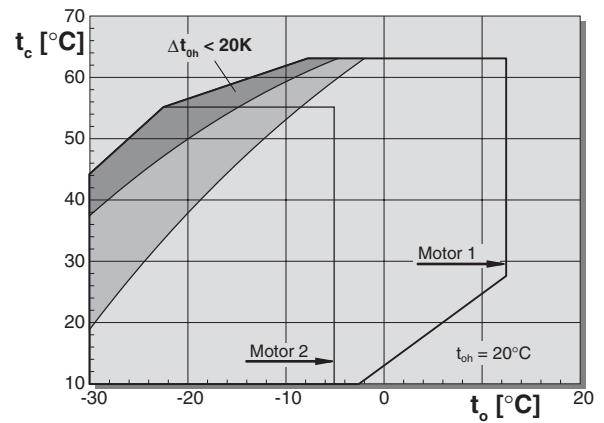
R22 VARICOOL 2KC-05.2 .. 4CC-9.2
Sauggaskühlung "SL(A)"
Suction gas cooling "SL(A)"
Raffreddamento con gas aspirato "SL(A)"



R22 4VCS-6.2 .. 6F-40.2
mit / with / avec



R22 4VCS-6.2 .. 8FC-70.2



t_o Verdampfungstemperatur (°C)
 t_{oh} Sauggastemperatur (°C)
 Δt_{oh} Sauggas-Überhitzung (K)
 t_c Verflüssigungstemperatur (°C)
Zusatzkühlung
Zusatzkühlung + eingeschränkte Sauggastemperatur
Zusatzlüfter +

t_o Evaporating temperature (°C)
 t_{oh} Suction gas temperature (°C)
 Δt_{oh} Suction superheat (K)
 t_c Condensing temperature (°C)
Additional cooling
Additional cooling & limited suction gas temperature
Additional fan +

t_o Temperatura di evaporazione (°C)
 t_{oh} Temperatura del gas aspirato (°C)
 Δt_{oh} Surriscaldamento del gas aspirato (K)
 t_c Temperatura di condensazione
Raffreddamento addizionale
Raffreddamento addizionale + temperatura d'aspirazione limitata
Ventilatore +

Leistungswerte 50 Hz^①

bezogen auf Sauggastemperatur 20 (25)°C, ohne Flüssigkeits-Unterkühlung

Performance data 50 Hz^①

relating to 20 (25)°C suction gas temperature, without liquid subcooling

Dati di resa a 50 Hz^①

riferiti ad una temperatura di gas aspirato di 25° (20)°C senza sottoraffreddamento del liquido

Verdichter Typ Compressor type Compressore tipo	Verfl. Temp. Cond. temp. Temp. di cond. °C	↓	Kälteleistung Cooling capacity Potenza frigorifera					Q ₀ [Watt]	Leistungsaufnahme Power consumption Potenza assorbita					P _e [kW]					
			Verdampfungstemperatur °C						Evaporating temperature °C						Temperatura evaporazione °C				
			12,5	10	7,5	5	0		-5	-10	-15	-20	-25		-30				
6G-40.2Y	50	Q	92300	83800	75800	68500	55400	44250	34800	26800	20150								
		P	24,10	23,10	22,10	21,20	19,20	17,26	15,33	13,42	11,51								
	60	Q	80500	73000	66000	59600	48050	38200	29850	22800	16960								
		P	26,50	25,20	24,00	22,70	20,30	17,99	15,74	13,55	11,41								
	70	Q	68900	62400	56400	50800	40850	32300	25100	19020	13980								
		P	28,80	27,30	25,70	24,20	21,40	18,70	16,13	13,69	11,33								
6F-40.2Y	30	Q	138400	125800	114200	103400	84200	67900	53900	42200	32400	24250	17570						
		P	22,20	21,60	21,10	20,50	19,27	17,91	16,44	14,87	13,20	11,44	9,59						
	40	Q	122900	111700	101300	91700	74500	59900	47400	36900	28150	20850	14900						
		P	25,80	24,90	24,00	23,10	21,20	19,33	17,39	15,42	13,42	11,41	9,38						
	50	Q	108700	98700	89500	80900	65600	52500	41450	32100	24250	17800	12520						
		P	29,90	28,50	27,10	25,80	23,10	20,60	18,16	15,79	13,48	11,23	9,03						
6F-50.2Y	50	Q	108700	98700	89500	80900	65600	52500	41450	32100	24250								
		P	29,30	28,00	26,70	25,40	22,90	20,50	18,14	15,85	13,61								
	60	Q	95000	86300	78100	70600	57100	45550	35750	27500	20650								
		P	32,60	30,80	29,10	27,50	24,40	21,40	18,67	16,05	13,55								
	70	Q	81500	74000	66900	60400	48750	38750	30300	23200	17250								
		P	35,20	33,10	31,20	29,30	25,80	22,50	19,39	16,49	13,72								
8GC-50.2Y ^①	30	Q	164600	149900	136300	123800	101300	82000	65500	51600	39750								
		P	24,68	24,76	24,65	24,38	23,41	21,97	20,22	18,29	16,32								
	40	Q	145900	132800	120600	109300	89100	71700	56900	44250	33500								
		P	30,40	29,95	29,33	28,56	26,64	24,36	21,88	19,35	16,93								
	50	Q	127000	115400	104700	94700	76800	61400	48200	36900	27350								
		P	35,29	34,28	33,13	31,85	29,02	25,96	22,86	19,90	17,25								
8GC-60.2Y ^①	50	Q	127000	115400	104700	94700	76800	61400	48200	36900	27350								
		P	35,36	34,35	33,20	31,93	29,11	26,08	23,01	20,07	17,45								
	60	Q	107900	98000	88700	80100	64600	51200	39650	29750	21300								
		P	39,31	37,80	36,18	34,46	30,85	27,19	23,69	20,56	18,00								
	70	Q	88800	80500	72800	65500	52500	41100	31300	22900	15670								
		P	42,57	40,61	38,57	36,47	32,21	28,12	24,43	21,41	19,31								
8FC-60.2Y ^①	30	Q	193100	176100	160300	145600	119400	96900	77600	61100	47200								
		P	28,79	28,93	28,85	28,56	27,48	25,84	23,80	21,52	19,16								
	40	Q	170900	155700	141600	128400	104900	84700	67300	52400	39800								
		P	35,55	35,08	34,40	33,54	31,35	28,70	25,77	22,77	19,87								
	50	Q	148400	135000	122600	111100	90400	72400	57000	43700	32350								
		P	41,42	40,29	38,98	37,52	34,22	30,63	26,95	23,41	20,22								
8FC-70.2Y ^①	50	Q	148400	135000	122600	111100	90400	72400	57000	43700	32350								
		P	41,38	40,29	39,02	37,59	34,37	30,85	27,24	23,75	20,60								
	60	Q	125800	114300	103700	93700	75800	60200	46750	35100	25100								
		P	45,94	44,28	42,47	40,52	36,37	32,10	27,97	24,23	21,15								
	70	Q	103100	93600	84700	76400	61300	48150	36700	26750	18080								
		P	49,51	47,34	45,04	42,64	37,75	32,97	28,62	25,02	22,48								

Leistungswerte der Tandem-Verdichter siehe KP-110.

Performance data of the tandem compressors see KP-110.

Dati di resa dei compressori tandem vedere KP-110.

① Daten für Octagon®-Verdichter beziehen sich auf 20°C Sauggastemperatur nach EN 12900, Daten für 4J-13.2Y bis 6F-50.2Y auf 25°C (nach ISO-DIS 9309). Siehe auch Seite 6.

① Data for Octagon® compressors are based on 20°C suction gas temperature according to EN 12900, data from 4J-13.2Y to 6F-50.2Y on 25°C (according to ISO-DIS 9309). See also page 6.

① I dati del compressore Octagon® si riferiscono ad una temperatura del gas di aspirazione di 20° secondo la norma EN 12900, i dati per 4J-13.2Y fino a 6F-50.2Y ad una temperatura di 25°C (secondo la norma ISO-DIS 9309). Vedi anche pagina 6.

② Daten auf Anfrage

② Data upon request

② Dati su richiesta

■ Zusatzkühlung oder eingeschränkte Sauggastemperatur

■ Additional cooling or limited suction gas temperature

■ Raffreddamento addizionale o temperatura del gas aspirato limitata

Leistungswerte 50 Hz ①

bezogen auf Sauggasttemperatur 20°C, ohne Flüssigkeits-Unterkühlung

Performance data 50 Hz ①

relating to 20°C suction gas temperature, without liquid subcooling

Dati di resa a 50 Hz ①

riferiti ad una temperatura di gas aspirato di 20°C senza sottoraffreddamento del liquido

Verdichter Typ Compressor type Compressore tipo	Verfl. Temp. Cond. temp. Temp. di cond. °C	↓	Kälteleistung Q_o [Watt]										Leistungsaufnahme P_e [kW]			
			Verdampfungstemperatur °C			Evaporating temperature °C			Temperatura evaporazione °C							
			7,5	5	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40	-45		
6F-40.2Y	30	Q				118800	98100	80100	64700	51400	40100	30500	22400	15600		
		P				31,46	29,74	27,69	25,37	22,84	20,14	17,34	14,49	11,63		
	40	Q				100900	83100	67600	54300	42800	32950	24600	17570	11680		
		P				36,00	33,43	30,59	27,55	24,36	21,06	17,73	14,40	11,14		
	50	Q					68300	55300	44050	34300	26050	18990	13060			
		P					36,68	33,08	29,33	25,49	21,62	17,76	13,98			
6F-50.2Y	30	Q	184400	169300	142200	118600	98100	80400	65200	52100	40900	31400	23450			
		P	36,24	35,76	34,49	32,87	30,95	28,79	26,43	23,94	21,38	18,79*	16,23*			
	40	Q	157900	145000	121700	101300	83600	68300	55000	43600	33850	25600	18620			
		P	43,13	42,10	39,80	37,22	34,43	31,47	28,40	25,28	22,15	19,09*	16,14*			
	50	Q	131000	120200	100800	83800	68900	56000	44800	35150	26950	19960	14090			
		P	49,80	48,21	44,85	41,30	37,60	33,83	30,02	26,24	22,53	18,97*	15,59*			
8GC-60.2Y	30	Q	223400	205200	172400	143800	118900	97300	78500							
		P	42,47	42,30	41,33	39,63	37,31	34,48	31,28							
	40	Q	188400	173100	145400	121200	100000	81500	65400							
		P	50,88	50,00	47,66	44,69	41,23	37,39	33,32							
	50	Q	152600	140300	118000	98200	80900	65600	52200							
		P	57,25	55,79	52,38	48,43	44,06	39,41	34,60							
8FC-70.2Y	30	Q	264400	242800	204000	170200	140700	115100	93000							
		P	51,82	51,61	50,43	48,35	45,52	42,07	38,17							
	40	Q	223000	204900	172100	143500	118400	96500	77400							
		P	62,08	61,00	58,15	54,53	50,30	45,62	40,65							
	50	Q	180600	166100	139600	116300	95700	77700	61800							
		P	69,85	68,07	63,91	59,09	53,76	48,09	42,21							

Leistungswerte der Tandem-Verdichter siehe KP-110.

Performance data of the tandem compressors see KP-110.

Dati di rendimento dei compressori tandem vedere KP-110.

① Daten gelten für R404A. Bei R507A ergeben sich geringfügige Abweichungen – siehe BITZER Software.

① Data are valid for R404A. Slight variations have to be considered for R507A – see BITZER Software.

① I dati sono validi per R404A. Con il modello R507A si verificano variazioni minime – vedi il software BITZER.

② Daten auf Anfrage

② Data upon request

② Dati su richiesta

* Bevorzugt Motor 2 einsetzen, siehe auch Einsatzgrenzen

* Preferably use motor 2, see also Application limits

* Utilizzare preferibilmente il motore 2, vedere anche i Limiti d'applicazione

■ Zusatzkühlung oder eingeschränkte Sauggasttemperatur

■ Additional cooling or limited suction gas temperature

■ Raffreddamento addizionale

Leistungswerte 50 Hz

 bezogen auf Sauggastemperatur 20°C,
ohne Flüssigkeits-Unterkühlung

Performance data 50 Hz

 relating to 20°C suction gas tempera-
ture, without liquid subcooling

Dati di resa a 50 Hz

 riferiti ad una temperatura di gas aspirato
di 20°C senza sottoraffreddamento del
liquido

Verdichter Typ	Verfl. Temp.	Compressor type	Cond. temp.	Compressore tipo	Temp. di cond. °C	Kälteleistung Cooling capacity Potenza frigorifera						Leistungsaufnahme Power consumption Potenza assorbita				
						Q_o [Watt]						P_e [kW]				
						Verdampfungstemperatur °C			Evaporating temperature °C			Temperatura evaporazione °C				
↓			12,5	10	7,5	5	0	-5	-10	-15	-20	-25				
2KC-05.2Y	30	Q	5280	4780	4320	3880	3110	2450	1880	1400	980	635				
		P	0,73	0,75	0,76	0,77	0,76	0,74	0,70	0,64	0,57	0,49				
	40	Q	4570	4130	3720	3340	2650	2070	1560	1130	765	460				
		P	0,97	0,97	0,96	0,94	0,90	0,83	0,76	0,67	0,58	0,48				
	50	Q	3910	3530	3170	2840	2250	1740	1300	920	600	330				
		P	1,23	1,20	1,17	1,13	1,05	0,95	0,84	0,73	0,62	0,50				
2JC-07.2Y	30	Q	6600	5980	5410	4870	3920	3100	2390	1790	1280	850				
		P	0,87	0,90	0,93	0,95	0,97	0,96	0,92	0,86	0,78	0,67				
	40	Q	5700	5150	4650	4180	3330	2610	1990	1450	1000	620				
		P	1,16	1,17	1,17	1,17	1,14	1,09	1,01	0,91	0,79	0,64				
	50	Q	4860	4390	3950	3540	2810	2180	1640	1180	780	450				
		P	1,44	1,43	1,41	1,38	1,31	1,22	1,11	0,97	0,81	0,63				
2HC-1.2Y	30	Q														
		P														
	40	Q														
		P														
	50	Q														
		P														
2HC-2.2Y	30	Q	8620	7850	7130	6470	5280	4270	3400	2650	2020	1490				
		P	1,17	1,19	1,20	1,20	1,18	1,14	1,07	0,98	0,87	0,74				
	40	Q	7410	6740	6120	5550	4520	3630	2870	2210	1660	1190				
		P	1,54	1,53	1,51	1,49	1,43	1,33	1,22	1,09	0,94	0,77				
	50	Q	6280	5710	5180	4690	3810	3050	2390	1830	1350	950				
		P	1,87	1,84	1,80	1,76	1,65	1,51	1,36	1,19	1,00	0,80				
2GC-2.2Y	30	Q	10030	9140	8320	7550	6180	5000	3990	3130	2400	1780				
		P	1,26	1,30	1,34	1,36	1,37	1,35	1,30	1,21	1,10	0,97				
	40	Q	8660	7890	7170	6500	5310	4280	3390	2640	2000	1460				
		P	1,73	1,73	1,72	1,71	1,65	1,57	1,46	1,32	1,17	0,99				
	50	Q	7370	6710	6100	5530	4500	3620	2860	2210	1660	1190				
		P	2,13	2,09	2,05	2,00	1,89	1,75	1,59	1,41	1,21	0,99				
2FC-2.2Y	30	Q														
		P														
	40	Q														
		P														
	50	Q														
		P														
2FC-3.2Y	30	Q	12030	10970	9990	9080	7460	6060	4860	3840	2970	2240				
		P	1,64	1,66	1,68	1,68	1,66	1,60	1,52	1,40	1,26	1,11				
	40	Q	10440	9520	8660	7860	6430	5200	4150	3250	2480	1840				
		P	2,17	2,16	2,14	2,11	2,03	1,91	1,76	1,59	1,40	1,20				
	50	Q	8910	8120	7380	6700	5460	4400	3490	2710	2040	1480				
		P	2,67	2,63	2,57	2,51	2,36	2,18	1,98	1,76	1,52	1,27				
2EC-2.2Y	30	Q														
		P														
	40	Q														
		P														
	50	Q														
		P														
2EC-3.2Y	30	Q	14320	13060	11890	10800	8860	7190	5760	4540	3510	2630				
		P	1,78	1,85	1,91	1,95	1,96	1,92	1,82	1,69	1,53	1,36				
	40	Q	12390	11280	10250	9290	7580	6100	4840	3760	2840	2060				
		P	2,43	2,44	2,44	2,41	2,32	2,18	2,01	1,81	1,61	1,41				
	50	Q	10490	9530	8640	7810	6320	5030	3930	2990	2180	1500				
		P	3,07	3,02	2,95	2,87	2,68	2,45	2,21	1,96	1,72	1,50				
2DC-2.2Y	30	Q														
		P														
	40	Q														
		P														
	50	Q														
		P														
2DC-3.2Y	30	Q	17200	15680	14270	12970	10630	8620	6900	5440	4190	3140				
		P	2,03	2,13	2,20	2,24	2,26	2,21	2,10	1,94	1,76	1,56				
	40	Q	14890	13550	12310	11160	9100	7320	5800	4500	3390	2460				
		P	2,80	2,82	2,81	2,78	2,67	2,51	2,30	2,07	1,82	1,58				
	50	Q	12610	11450	10380	9380	7590	6040	4710	3570	2610	1790				
		P	3,54	3,48	3,40	3,30	3,07	2,80	2,50	2,20	1,90	1,62				
2CC-3.2Y	30	Q														
		P														
	40	Q														
		P														
	50	Q														
		P														
2CC-4.2Y	30	Q	21250	19390	17660	16060	13200	10740	8630	6840	5310	4020				
		P	2,52	2,62	2,70	2,74	2,76	2,70	2,57	2,38	2,16	1,92				
	40	Q	18390	16760	15230	13820	11300	9120	7250	5660	4300	3160				
		P	3,56	3,53	3,49	3,43	3,27	3,06	2,82	2,55	2,26	1,98				
	50	Q	15550	14130	12820	11600	9400	7510	5880	4490	3300	2300				
		P	4,40	4,28	4,14	4,00	3,70	3,37	3,05	2,73	2,43	2,16				
4FC-3.2Y	30	Q														
		P														
	40	Q														
		P														
	50	Q														
		P														

Leistungswerte 50 Hz ③

bezogen auf Sauggasttemperatur 20°C, ohne Flüssigkeits-Unterkühlung

Performance data 50 Hz ③

relating to 20°C suction gas temperature, without liquid subcooling

Dati di resa a 50 Hz ③

riferiti ad una temperatura di gas aspirato di 20°C senza sottoraffreddamento del liquido

Verdichter Typ Compressor type Compressore tipo	Verfl. Temp. Cond. temp. Temp. di cond. °C	↓	Kälteleistung Cooling capacity Potenza frigorifera					Leistungsaufnahme Power consumption Potenza assorbita				
			Q ₀ [Watt]					P _e [kW]				
			Verdampfungstemperatur °C Evaporating temperature °C Temperatura evaporazione °C									
			12,5	10	7,5	5	0	-5	-10	-15	-20	-25
4FC-5.2Y	30	Q	24150	22000	20000	18170	14880	12040	9610	7540	5780	4300
		P	2,82	2,94	3,02	3,07	3,08	2,99	2,82	2,60	2,34	2,08
	40	Q	21100	19170	17400	15760	12820	10290	8120	6260	4690	3360
		P	3,90	3,91	3,89	3,84	3,67	3,43	3,13	2,81	2,49	2,18
	50	Q	17990	16330	14790	13350	10770	8550	6640	5000	3610	2430
		P	4,91	4,82	4,70	4,55	4,22	3,85	3,45	3,05	2,67	2,34
4EC-4.2Y	30	Q										
		P										
	40	Q			②							
		P										
	50	Q										
		P										
4EC-6.2Y	30	Q	30400	27700	25250	22900	18810	15270	12230	9650	7450	5590
		P	3,59	3,74	3,85	3,92	3,94	3,83	3,62	3,34	3,02	2,69
	40	Q	26350	24000	21800	19750	16100	12970	10280	7980	6030	4380
		P	4,85	4,86	4,83	4,77	4,56	4,26	3,90	3,51	3,12	2,77
	50	Q	22300	20250	18360	16600	13430	10700	8350	6340	4630	3190
		P	6,08	5,95	5,80	5,62	5,21	4,75	4,27	3,80	3,37	3,01
4DC-5.2Y	30	Q										
		P										
	40	Q			②							
		P										
	50	Q										
		P										
4DC-7.2Y	30	Q	36750	33500	30500	27700	22700	18410	14740	11600	8930	6680
		P	4,33	4,47	4,56	4,61	4,60	4,46	4,23	3,92	3,57	3,20
	40	Q	31850	29000	26350	23900	19480	15690	12430	9650	7280	5290
		P	5,77	5,76	5,71	5,63	5,39	5,05	4,65	4,22	3,78	3,36
	50	Q	27050	24600	22300	20200	16340	13040	10200	7770	5710	3960
		P	7,17	7,03	6,86	6,66	6,21	5,70	5,16	4,62	4,11	3,66
4CC-6.2Y	30	Q										
		P										
	40	Q			②							
		P										
	50	Q										
		P										
4CC-9.2Y	30	Q	44000	40100	36550	33200	27300	22200	17840	14110	10950	8280
		P	5,77	5,82	5,83	5,80	5,64	5,38	5,03	4,63	4,19	3,75
	40	Q	38200	34800	31600	28700	23450	18950	15080	11780	8970	6610
		P	7,16	7,08	6,96	6,82	6,45	6,01	5,52	5,01	4,50	4,04
	50	Q	32400	29450	26700	24200	19640	15710	12330	9440	6980	4900
		P	8,64	8,43	8,20	7,95	7,40	6,81	6,20	5,60	5,04	4,55
4VCS-6.2Y	30	Q										
		P										
	40	Q			②							
		P										
	50	Q										
		P										
4VCS-10.2Y	30	Q	46400	42350	38550	35050	28800	23400	18750	14790	11430	8580
		P	5,64	5,73	5,77	5,78	5,69	5,48	5,16	4,74	4,24	3,68
	40	Q	40250	36700	33400	30350	24900	20150	16090	12620	9660	7160
		P	7,26	7,20	7,10	6,98	6,65	6,22	5,72	5,15	4,53	3,88
	50	Q	34200	31150	28300	25700	20950	16870	13370	10390	7850	5720
		P	8,77	8,57	8,34	8,10	7,55	6,94	6,27	5,55	4,80	4,03
4TCS-8.2Y	30	Q										
		P										
	40	Q			②							
		P										
	50	Q										
		P										
4TCS-12.2Y	30	Q	55600	50700	46200	42000	34500	28100	22600	17860	13850	10460
		P	6,80	6,90	6,97	6,98	6,89	6,65	6,27	5,77	5,17	4,49
	40	Q	48450	44200	40250	36550	29950	24300	19430	15260	11720	8730
		P	8,89	8,81	8,69	8,53	8,13	7,62	7,01	6,33	5,60	4,83
	50	Q	41200	37500	34100	30950	25250	20400	16190	12610	9590	7040
		P	10,80	10,55	10,27	9,97	9,29	8,54	7,72	6,85	5,94	5,00
4PCS-10.2Y	30	Q										
		P										
	40	Q			②							
		P										
	50	Q										
		P										
4PCS-15.2Y	30	Q	66600	60700	55300	50200	41200	33450	26800	21150	16320	12260
		P	8,18	8,27	8,30	8,28	8,11	7,77	7,29	6,68	5,97	5,18
	40	Q	58100	52900	48150	43700	35800	28950	23100	18070	13810	10210
		P	10,42	10,29	10,12	9,92	9,41	8,79	8,07	7,28	6,43	5,54
	50	Q	49500	45100	40950	37150	30300	24400	19330	15030	11380	8320
		P	12,50	12,16	11,81	11,43	10,63	9,76	8,84	7,86	6,83	5,75

②, ③ und ④ siehe Seite 21

②, ③ and ④ refer to page 21

②, ③ e ④ vedere pagina 21

Leistungswerte 50 Hz ^③

 bezogen auf Sauggastemperatur 20°C,
ohne Flüssigkeits-Unterkühlung

Performance data 50 Hz ^③

 relating to 20°C suction gas tempera-
ture, without liquid subcooling

Dati di resa a 50 Hz ^③

 riferiti ad una temperatura di gas aspirato
di 20°C senza sottoraffreddamento del
liquido

Verdichter Typ Compressor type Compressore tipo	Verf. Temp. Cond. temp. Temp. di cond. °C	↓	Kälteleistung Cooling capacity Potenza frigorifera					Q _o	[Watt]	Leistungsaufnahme Power consumption Potenza assorbita					P _e	[kW]					
			Verdampfungstemperatur °C							Evaporating temperature °C							Temperatura evaporazione °C				
			12,5	10	7,5	5	0			-5	-10	-15	-20	-25							
4NCS-12.2Y	30	Q																			
		P																			
	40	Q			②																
4NCS-20.2Y	30	Q	76900	70200	63900	58100	47700	38750	31100	24550	19000	14300									
		P	10,36	10,33	10,26	10,16	9,83	9,37	8,77	8,05	7,21	6,27									
	40	Q	67300	61400	55800	50700	41500	33550	26750	20900	15970	11770									
4J-13.2Y	30	Q																			
		P																			
	40	Q			②																
4J-22.2Y	30	Q	84800	77400	70500	64000	52500	42650	34200	26950	20800	15630									
		P	10,71	10,88	10,98	11,02	10,93	10,61	10,11	9,45	8,65	7,74									
	40	Q	74500	67900	61800	56000	45800	37000	29400	22950	17440	12780									
4H-15.2Y	30	Q																			
		P																			
	40	Q			②																
4H-25.2Y	30	Q	97900	89400	81500	74200	61100	49850	40200	32000	25000	19120									
		P	13,14	13,14	13,09	13,01	12,73	12,30	11,73	11,03	10,20	9,24									
	40	Q	86100	78600	71600	65100	53400	43400	34800	27450	21200	15900									
4G-20.2Y	30	Q																			
		P																			
	40	Q			②																
4G-30.2Y	30	Q	112100	102300	93100	84700	69600	56700	45600	36200	28250	21550									
		P	16,04	15,90	15,73	15,54	15,07	14,49	13,78	12,94	11,96	10,83									
	40	Q	98800	90000	81900	74400	60900	49300	39400	31000	23850	17900									
6J-22.2Y	30	Q																			
		P																			
	40	Q			②																
6J-33.2Y	30	Q	127300	116100	105700	96100	78800	64000	51300	40450	31250	23450									
		P	16,75	16,67	16,57	16,44	16,09	15,63	15,06	14,39	13,60	12,71									
	40	Q	111900	101900	92700	84100	68700	55500	44150	34400	26150	19190									
6H-25.2Y	30	Q	96600	87900	79800	72300	58800	47100	37100	28550	21300	15160									
		P	24,70	24,10	23,50	22,90	21,50	20,10	18,60	17,01	15,33	13,56									
	40	Q			②																
6H-35.2Y	30	Q	146900	134200	122300	111300	91700	74800	60400	48000	37550	28700									
		P	19,52	19,52	19,47	19,38	19,05	18,51	17,77	16,81	15,62	14,19									
	40	Q	129300	118000	107500	97700	80200	65200	52200	41200	31800	23850									
6G-30.2Y	30	Q																			
		P																			
	40	Q			②																
6G-40.2Y	30	Q	168200	153400	139800	127100	104400	85000	68400	54300	42400	32350									
		P	23,70	23,50	23,40	23,10	22,50	21,60	20,60	19,33	17,85	16,15									
	40	Q	148300	135100	122900	111600	91300	74000	59100	46500	35800	26850									

Leistungswerte 50 Hz ③

bezogen auf Sauggasttemperatur 20°C, ohne Flüssigkeits-Unterkühlung

Performance data 50 Hz ③

relating to 20°C suction gas temperature, without liquid subcooling

Dati di resa a 50 Hz ③

riferiti ad una temperatura di gas aspirato di 20°C senza sottoraffreddamento del liquido

Verdichter Typ Compressor type Compressore tipo	Verfl. Temp. Cond. temp. Temp. di cond. °C	↓	Kälteleistung Cooling capacity Potenza frigorifera					Leistungsaufnahme Power consumption Potenza assorbita				
			Q_0 [Watt]					P_e [kW]				
			Verdampfungstemperatur °C Evaporating temperature °C Temperatura evaporazione °C									
			12,5	10	7,5	5	0	-5	-10	-15	-20	-25
6F-40.2Y	30	Q										
		P										
	40	Q			②							
		P										
	50	Q										
		P										
6F-50.2Y	30	Q	198400	181200	165300	150500	124100	101400	82000	65400	51300	39400
		P	29,50	29,30	29,00	28,60	27,80	26,70	25,40	23,80	22,00	19,97
	40	Q	175800	160500	146300	133100	109500	89100	71700	56700	44050	33350
		P	35,80	35,20	34,50	33,80	32,20	30,40	28,30	26,00	23,40	20,50
	50	Q	153200	139800	127300	115600	94800	76800	61300	48100	36900	27400
		P	42,50	41,50	40,40	39,20	36,70	34,00	31,00	27,80	24,30	20,50
8GC-60.2Y	30	Q	249700	228400	208600	190200	157200	128800	104300	83200	65000	
		P	33,27	33,86	34,19	34,27	33,80	32,59	30,82	28,63	26,19	
	40	Q	220800	201800	184200	167700	138200	112600	90500	71300	54800	②
		P	43,10	42,78	42,28	41,60	39,76	37,35	34,47	31,20	27,65	
	50	Q	191400	174800	159200	144800	118600	95900	76000	58600	43400	
		P	51,73	50,66	49,43	48,06	44,92	41,32	37,35	33,07	28,57	
8FC-70.2Y	30	Q	295000	269900	246600	224900	186000	152400	123500	98500	77000	
		P	40,58	41,30	41,71	41,81	41,23	39,76	37,59	34,92	31,95	
	40	Q	261300	238900	218000	198500	163600	133400	107100	84400	64800	②
		P	52,58	52,19	51,58	50,75	48,50	45,56	42,04	38,06	33,73	
	50	Q	226800	207000	188600	171300	140300	113300	89900	69500	51800	
		P	63,10	61,79	60,30	58,62	54,80	50,41	45,56	40,34	34,85	

Leistungswerte der Tandem-Verdichter siehe KP-110.

Performance data of the tandem compressors see KP-110.

Dati di resa di compressori tandem vedere KP-110.

② Daten auf Anfrage

③ Verdampfungs- und Verflüssigungstemperaturen beziehen sich auf **Taupunkt**-Werte (gem. EN 12900).

④ Zusatzkühlung + max. Sauggas-Überhitzung 20 K

Zusatzkühlung oder eingeschränkte Sauggasttemperatur

② Data upon request

③ Evaporating and condensing temperatures are based on **dew point** temperatures (according to EN 12900).

④ Additional cooling & max. suction superheat 20 K

Additional cooling or limited suction gas temperature

② Dati su richiesta

③ Le temperature d'evaporazione e di condensazione si riferiscono ai valori del **punto di rugiada** (conforme a EN 12900).

④ Raffreddamento addizionale + surriscaldamento all'aspirazione 20K max.

Raffreddamento addizionale o temperatura del gas aspirato limitata

Leistungswerte 50 Hzbezogen auf Sauggasttemperatur 20°C,
ohne Flüssigkeits-Unterkühlung**Performance data 50 Hz**relating to 20°C suction gas tempera-
ture, without liquid subcooling**Dati di resa a 50 Hz**riferiti ad una temperatura di gas aspirato
di 20°C senza sottoraffreddamento del
liquido

Verdichter Typ	Verfl. Temp.	Compressor type	Cond. temp.	Compressore tipo	Temp. di cond. °C	Kälteleistung Cooling capacity Potenza frigorifera						Leistungsaufnahme Power consumption Potenza assorbita												
						Q_0 [Watt]						P_e [kW]												
						Verdampfungstemperatur °C			Evaporating temperature °C			Temperatura evaporazione °C												
							12,5	10	7,5	5	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40					
4FC-5.2	30	Q	P	P	30	24400	22350	20500	18720	15540	12780	10390	8320	6550	5030	3740								
						2,84	2,97	3,06	3,13	3,17	3,12	2,99	2,80	2,57	2,32	2,07								
						21800	19960	18250	16650	13750	11230	9040	7150	5530	4130	2950								
4EC-4.2	30	Q	P	P	30	29950	27500	25200	23050	19160	15800	12880	10360	8200	6350	4780								
						3,43	3,64	3,79	3,90	3,98	3,91	3,73	3,47	3,17	2,86	2,58								
						26750	24500	22400	20450	16930	13860	11190	8890	6910	5210	3770								
4EC-6.2	30	Q	P	P	30	23450	21450	19570	17810	14630	11850	9440	7350	5560	4020									
						4,97	5,03	5,03	5,00	4,83	4,56	4,22	3,84	3,46	3,12	2,84								
						23450	21450	19570	17810	14630	11850	9440	7350	5560	4020									
4DC-5.2	30	Q	P	P	30	19140	17500	15950	14530	11920	9640	7660	5950	4480	3220									
						4,77	5,11	5,26	5,36	5,45	5,12	4,65	4,19	3,77	3,43									
						16830	15390	14080	12880	11860	10800	9900	9020	8390	7740	7180								
4DC-7.2	30	Q	P	P	30	36400	33400	30600	28000	23250	19160	15610	12540	9910	7670	5760								
						4,21	4,37	4,49	4,57	4,63	4,56	4,40	4,15	3,85	3,51	3,15								
						32500	29750	27200	24850	20550	16830	13600	10800	8400	6340	4590								
4CC-6.2 ⑥	30	Q	P	P	30	22950	20950	19140	17500	14630	11850	9440	7350	5560	4020									
						5,76	6,18	6,30	6,42	6,56	6,14	5,65	5,13	4,61	4,09									
						20250	18410	16830	15390	12880	10800	9020	7740	6850	5210	3770								
4CC-9.2Y	30	Q	P	P	30	43300	39750	36450	33350	27800	22950	18750	15120	12000	9330	7060								
						5,50	5,69	5,82	5,90	5,92	5,78	5,53	5,18	4,77	4,34	3,93								
						38900	35650	32600	29800	24700	20250	16420	13100	10240	7790	5710								
4VCS-6.2Y	30	Q	P	P	30	25150	22950	20950	19140	17500	14630	11850	9440	7350	5560	4020								
						5,96	6,21	6,30	6,42	6,56	6,14	5,65	5,13	4,61	4,09									
						22200	20250	18410	16830	15390	12880	10800	9020	7740	6850	5210								
4VCS-10.2Y	30	Q	P	P	30	47700	43800	40150	36750	30600	25250	20650	16630	13170	10220	7700								
						5,73	5,84	5,91	5,94	5,92	5,77	5,52	5,16	4,73	4,21	3,64								
						42250	38750	35500	32500	27000	22250	18110	14530	11440	8800	6540								
4TCS-8.2Y	30	Q	P	P	30	57100	52400	48100	44000	36700	30350	24800	20050	15930	12410	9410								
						6,90	7,04	7,13	7,18	7,17	7,00	6,70	6,28	5,76	5,15	4,46								
						50800	46650	42750	39100	32550	26800	21850	17550	13850	10680	7980								
4PCS-10.2Y	30	Q	P	P	30	68400	62800	57600	52700	43800	36150	29500	23750	18810	14590	11000								
						8,33	8,45	8,52	8,54	8,45	8,20	7,81	7,28	6,65	5,93	5,14								
						60900	55900	51200	46800	38850	31950	26000	20800	16360	12550	9320								
4PCS-15.2Y	30	Q	P	P	30	88400	81000	75000	69800	57600	47700	39500	32500	25500	20000	15500	12000							
						10,65	10,57	10,45	10,29	9,88	9,35	8,72	8,00	7,21	6,36	5,49								
						53300	48900	44700	40800	33800	27700	22400	17860	13940	10610									
						12,86	12,58	12,27	11,94	11,23	10,45	9,60	8,70	7,74	6,73									

①, ④ and ⑤ siehe Seite 25

①, ④ and ⑤ refer to page 25

①, ④ e ⑤ vedere pagina 25

⑥ Einsatzgrenzen für Direktansaugung "SL(B)"
auf Anfrage⑥ Application limits for direct suction "SL(B)" upon
request⑥ Limiti d'applicazione per l'aspirazione diretta "SL(B)"
su richiesta

Leistungswerte 50 Hz

 bezogen auf Sauggastemperatur 20°C,
ohne Flüssigkeits-Unterkühlung

Performance data 50 Hz

 relating to 20°C suction gas tempera-
ture, without liquid subcooling

Dati di resa a 50 Hz

 riferiti ad una temperatura di gas aspirato
di 20°C senza sottoraffreddamento del
liquido

Verdichter Typ Compressor type Compressore tipo	Verfl. Temp. Cond. temp. Temp. di cond. °C	↓	Kälteleistung Cooling capacity Potenza frigorifera					Leistungsaufnahme Power consumption Potenza assorbita			Pe [kW]				
			Q _o [Watt]					P _e [kW]							
			Verdampfungstemperatur °C Evaporating temperature °C Temperatura evaporazione °C												
		12,5	10	7,5	5	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40	
4NCS-12.2	30	Q						41150	33750	27400	21900	17210	12990	9600	6760
		P						10,01	9,46	8,79	8,02	7,16	6,29	5,41	4,55
	40	Q						36650	29950	24150	19170	14910	11040	7960	5400
4NCS-20.2	30	Q	79100	72600	66600	61000	50800	41900	34250	27600	21900	16980	12810		
		P	10,60	10,62	10,59	10,53	10,29	9,92	9,41	8,77	8,02	7,15	6,18		
	4J-13.2	30	Q						45550	37200	30000	23800	18520	14140	10340
		P						10,98	10,28	9,49	8,60	7,61	7,11	6,15	5,16
4J-22.2		30	Q	86700	79500	72900	66700	55500	45850	37450	30200	24000	18680	14190	
		P	11,93	11,81	11,66	11,48	11,05	10,52	9,89	9,17	8,35	7,45	6,45		
	4H-15.2	30	Q						52300	42700	34450	27350	21300	16400	12000
		P						12,73	11,93	11,01	9,98	8,82	8,25	7,13	5,98
4H-25.2		30	Q	99300	91200	83600	76500	63700	52600	42950	34650	27500	21400	16260	
		P	13,89	13,74	13,56	13,34	12,84	12,22	11,48	10,63	9,67	8,59	7,41		
	4G-20.2	30	Q						60000	48950	39500	31400	24500	18940	13920
		P						14,64	13,67	12,63	11,51	10,29	9,65	8,40	7,10
4G-30.2		30	Q	114200	104800	96000	87800	73100	60400	49300	39800	31650	24700	18840	
		P	16,42	16,23	16,01	15,74	15,11	14,33	13,44	12,45	11,36	10,21	9,00		
	6J-22.2	30	Q						68300	55800	45000	35700	27800	21200	15520
		P						16,46	15,43	14,24	12,90	11,41	10,67	9,23	7,74
6J-33.2		30	Q	130100	119400	109400	100100	83400	68800	56200	45300	36000	28050	21300	
		P	17,91	17,72	17,50	17,23	16,58	15,79	14,85	13,76	12,54	11,18	9,68		
	6H-25.2	30	Q						78500	64100	51700	41050	31950	24600	18010
		P						19,10	17,89	16,51	14,96	13,23	12,34	10,70	8,99
6H-35.2		30	Q	149100	136900	125500	114800	95600	79000	64500	52000	41300	32200	24400	
		P	20,90	20,60	20,40	20,00	19,27	18,34	17,24	15,96	14,52	12,90	11,12		
	6G-30.2	30	Q						90000	73500	59300	47100	36750	28400	20850
		P						22,00	20,50	18,96	17,27	15,43	14,48	12,59	10,65
6G-40.2		30	Q	171300	157200	144100	131800	109700	90600	74000	59700	47500	37100	28300	
		P	24,60	24,40	24,00	23,60	22,70	21,50	20,20	18,68	17,05	15,32	13,51		

Leistungswerte 50 Hz

bezogen auf Sauggasttemperatur 20°C, ohne Flüssigkeits-Unterkühlung

Performance data 50 Hz

relating to 20°C suction gas temperature, without liquid subcooling

Dati di resa a 50 Hz

riferiti ad una temperatura di gas aspirato di 20°C senza sottoraffreddamento del liquido

Verdichter Typ Compressor type Compressore tipo	Verfl. Temp. Cond. temp. Temp. di cond. °C	↓	Kälteleistung Cooling capacity Potenza frigorifera					Leistungsaufnahme Power consumption Potenza assorbita			Kälteleistung Cooling capacity Potenza frigorifera				
			Q ₀ [Watt]					P _e [kW]			Q ₀ [Watt]				
			Verdampfungstemperatur °C					Evaporating temperature °C			Temperatura evaporazione °C				
			12,5	10	7,5	5	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40
6F-40.2	30	Q						106100	86800	70100	55900	43800	34000	25100	17600
		P						27,40	25,50	23,50	21,20	18,92	17,07	14,95	12,96
	40	Q						95300	77700	62600	49650	38700	29150	20900	13960
		P						31,90	29,50	27,00	24,30	21,40	18,61	15,80	13,06
	50	Q						85100	69200	55600	43600	33250	24450	17060	10890
		P						36,40	33,50	30,40	27,04	23,71	20,21	16,60	12,94
6F-50.2	30	Q	201400	184800	169400	155000	129100	106700	87300	70600	56300	44150	33900		
		P	31,90	31,40	30,80	30,20	28,70	27,10	25,30	23,30	21,20	18,97	16,66		
	40	Q	181700	166700	152800	139800	116300	95900	78300	63100	50100	39050	29700		
		P	37,60	36,90	36,10	35,20	33,30	31,30	29,00	26,60	24,00	21,30	18,44		
	50	Q	163200	149700	137100	125300	104100	85700	69700	56000	44250	34250			
		P	43,00	42,10	41,10	40,10	37,90	35,50	32,80	29,90	26,80	23,50			
8GC-60.2	30	Q	249700	230400	212400	195600	165300	139000	116100	96400	79500				
		P	33,30	33,80	34,20	34,40	34,30	33,60	32,30	30,50	28,30				
	40	Q	225700	208300	192100	177000	149700	125900	105300	87500	61900				
		P	42,90	42,80	42,50	42,00	40,60	38,70	36,40	33,70	30,92				
	50	Q	198700	183600	169400	156100	132100	111200	93000	66700	49000				
		P	51,70	50,90	49,90	48,80	46,20	43,40	40,60	38,09	36,08				
8FC-70.2	30	Q	287900	265000	243500	223400	187100	155400	127800	103700	82800				
		P	41,60	42,30	42,80	43,00	42,70	41,70	40,00	37,70	35,00				
	40	Q	259300	238500	218900	200700	167500	138500	113000	90800	71200				
		P	53,70	53,50	53,10	52,50	50,70	48,30	45,20	41,70	37,84				
	50	Q	230200	211500	194000	177500	147600	121200	97900	77300	59100				
		P	64,40	63,40	62,20	60,90	57,70	53,90	49,70	45,22	40,48				

Leistungswerte der Tandem-Verdichter siehe KP-110.

Performance data of the tandem compressors see KP-110.

Dati di resa dei compressori tandem vedere KP-110.

- ② Daten auf Anfrage
- ④ Zusatzkühlung + max. Sauggas-Überhitzung 20 K
- ⑤ Dauerbetrieb wird bei diesen Bedingungen nicht empfohlen
- Zusatzkühlung oder eingeschränkte Sauggas-temperatur
- VARICOOL-System
Zusatzlüfter + geänderte Saugventilposition "SL(B)"
- Zusatzlüfter + -System

- ② Data upon request
- ④ Additional cooling & max. suction superheat 20 K
- ⑤ Continuous operation with these conditions is not recommended
- Additional cooling or limited suction gas temperature
- VARICOOL-System
Additional fan & position of suction valve changed "SL(B)"
- Additional fan & system; see page 5

- ② Dati su richiesta
- ④ Raffreddamento addizionale + surriscaldamento all'aspirazione 20 K max.
- ⑤ In queste condizioni, si sconsiglia il funzionamento continuo.
- Raffreddamento addizionale o temperatura del gas aspirato ridotta
- Sistema VARICOOL
Ventilatore addizionale + posizione valvola di aspirazione modificata "SL(B)"
- Ventilazione addizionale + Sistema vedere pagina 5

Technische Daten
Technical data
Dati tecnici

Verdichter Typ	Motor Version	Förder- volumen bei 1450 min ⁻¹	Anzahl der Zylinder	Öl- füllung	Gewicht	Rohranschlüsse				CR –Stufen –	Motor- Anschluss	Elektrische Daten		
						DL Druckleitung	SL Saugleitung	mm	Zoll			mm	Zoll	max. Betriebs- strom
Compressor type	Motor version	Displace- ment at 1450 min ⁻¹	Number of cylinders	Oil charge	Weight	Pipe connections				CR – Steps –	Motor connection	Electrical Data		
						DL Discharge line	SL Suction line	mm	inch			mm	inch	Max. operating current
Compressore tipo	Versione motore	Volume spostato a 1450 min ⁻¹	Numero di cilindri	Carico d'olio	Peso	Conessioni				CR – gradini –	Alimentazione elettrica	Caratteristiche elettriche		
						DL Linea di scarico	SL Linea d'aspirazione	mm	pouce			mm	pouce	Corrente di servizio max Amp.Ⓢ
2KC-05.2(Y)	1 + 2	4,06	2	1,0	43	12	1/2	16	5/8	–	Δ / Y	4,6/2,7	1,5	20,8/12
2JC-07.2(Y)	1 + 2	5,21	2	1,0	43	12	1/2	16	5/8	–		6,0/3,5	1,9	25,6/14,8
2HC-1.2(Y)	2				44							6,1/3,5	2,0	28,9/16,7
2HC-2.2(Y)	1	6,51	2	1,0	45	12	1/2	16	5/8	–		7,4/4,3	2,4	39/22,5
2GC-2.2(Y)	1 + 2	7,58	2	1,0	45	12	1/2	16	5/8	–		8,1/4,7	2,7	39/22,5
2FC-2.2(Y)	2				45							8,5/4,9	2,8	39/22,5
2FC-3.2(Y)	1	9,54	2	1,0	47	12	1/2	16	5/8	–		10,0/5,8	3,4	44,2/25,5
2EC-2.2(Y)	2				67,5							9,9/5,7	3,3	45/26
2EC-3.2(Y)	1	11,4	2	1,5	70,5	16	5/8	22	7/8	–		12,0/6,9	4,0	60,6/37
2DC-2.2(Y)	2				67,5							11,9/6,9	3,9	53,7/30,7
2DC-3.2(Y)	1	13,4	2	1,5	70,5	16	5/8	22	7/8	–		13,5/7,8	4,5	64/37
2CC-3.2(Y)	2				70							14,8/8,5	5,0	64/37
2CC-4.2(Y)	1	16,2	2	1,5	70	16	5/8	22	7/8	–		16,4/9,4	5,6	76,6/44,2
4FC-3.2(Y)	2				82							15,9/9,2	5,4	76,6/44,2
4FC-5.2(Y)	1	18,1	4	2,0	86	16	5/8	22	7/8	50		18,7/10,8	6,2	107,7/62,2
4EC-4.2(Y)	2				84							18,5/10,7	6,4	92,7/53,2
4EC-6.2(Y)	1	22,7	4	2,0	86	16	5/8	28	1 1/8			22,9/13,2	7,9	107,7/62,2
4DC-5.2(Y)	2				85,5							23,4/13,5	8,0	107,7/62,2
4DC-7.2(Y)	1	26,8	4	2,0	88,5	22	7/8	28	1 1/8		27,5/15,9	9,0	142,8/82,4	
4CC-6.2(Y)	2				90,5						27,5/15,9	9,0	142,8/82,4	
4CC-9.2(Y)	1	32,5	4	2,0	90,5	22	7/8	28	1 1/8		34,5/20,0	11,6	142,8/82,4	
4VCS-6.2(Y)	2				129						PWⓈ	14	8,1	39/68
4VCS-10.2(Y)	1	34,7	4	2,6	139	22	7/8	28	1 1/8			21	11,3	59/99
4TCS-8.2(Y)	2				134							17	9,4	49/81
4TCS-12.2(Y)	1	41,3	4	2,6	141	28	1 1/8	35	1 3/8	24		13,8	69/113	
4PCS-10.2(Y)	2				139					21		11,7	59/99	
4PCS-15.2(Y)	1	48,5	4	2,6	147	28	1 1/8	42	1 5/8	31		16,3	81/132	
4NCS-12.2(Y)	2				141					24		14,1	69/113	
4NCS-20.2(Y)	1	56,2	4	2,6	150	28	1 1/8	42	1 5/8	37		19,5	97/158	
4J-13.2(Y)	2				179					27		15,7	81/132	
4J-22.2(Y)	1	63,5	4	4,0	190	28	1 1/8	42	1 5/8	39		21,5	97/158	
4H-15.2(Y)	2				183					31		18,1	81/132	
4H-25.2(Y)	1	73,7	4	4,5	203	28	1 1/8	54	2 1/8	45		24,9	116/193	
4G-20.2(Y)	2				192					37		21,5	97/158	
4G-30.2(Y)	1	84,6	4	4,5	206	28	1 1/8	54	2 1/8	53		30,1	135/220	

Technische Daten

Technical data

Dati tecnici

Verdichter Typ	Motor Version	Förder- volumen bei 1450 min ⁻¹	Anzahl der Zylinder	Öl- füllung	Gewicht	Rohranschlüsse		CR	Motor- Anschluss	Elektrische Daten		Anlauf- strom (Rotor blockiert)
Compressor type	Motor version	Displace- ment at 1450 min ⁻¹	Number of cylinders	Oil charge	Weight	DL Druckleitung	SL Saugleitung	CR	Motor connection	Max. Betriebs- strom	max. Leistungs- aufnahme	Starting current (locked rotor)
Compressore tipo	Versione motore	Volume spostato a 1450 min ⁻¹ m ³ /h	Numero di cilindri	Carico olio dm ³	Peso kg	DL Linea di scarico	SL Linea d'aspirazione	CR	Alimentazione elettrica	Corrente di servizio max. Amp. [⊙]	Potenza assorbita max. kW [⊙]	Corrente di avviamento (Rotore blocc.) Amp. [⊙]
						mm Zoll	mm Zoll	–Stufen–	Volt [⊙]			
						Pipe connections DL Discharge line	SL Suction line	–Steps–		Max. operating current	Max. power con- sumption	
						mm inch	mm inch	–gradini–				
						mm pouce	mm pouce	% [⊙]				
6J-22.2(Y)	2				213							
6J-33.2(Y)	1	95,3	6	4,75	231	35 1 ³ / ₈	54 2 ¹ / ₈		380..420YY/3/50	39	23,5	116/193
6H-25.2(Y)	2				224				440..480 YY/3/60	60	32,2	147/262
6H-35.2(Y)	1	110,5	6	4,75	235	35 1 ³ / ₈	54 2 ¹ / ₈	66	PW[⊙]	45	27,2	116/193
6G-30.2(Y)	2				228			altern.		61	37,4	147/262
6G-40.2(Y)	1	126,8	6	4,75	238	35 1 ³ / ₈	54 2 ¹ / ₈	33		53	31,9	135/220
6F-40.2(Y)	2				239					78	45,1	180/323
6F-50.2(Y)	1	151,6	6	4,75	241	42 1 ⁵ / ₈	54 2 ¹ / ₈			78	38,6	180/323
										380..400YY/3/50 440..460YY/3/60	92	53,2
8GC-50.2(Y)	2				342				PW[⊙]	92	50,5	285/426
8GC-60.2(Y)	1	185	8	5,0	350	42 1 ⁵ / ₈	76 3 ¹ / ₈	75		113	62,5	340/500
8FC-60.2(Y)	2				361			altern.		113	62,5	340/500
8FC-70.2(Y)	1	221	8	5,0	374	54 2 ¹ / ₈	76 3 ¹ / ₈	50		139	77,8	380/570

Ölsumpfheizung

- 230V
 - 2KC-0.5.2(Y) .. 2FC-3.2(Y): 0 .. 60 W PTC-Heizung selbst-regulierend
 - 2EC-2.2(Y) .. 4NCS-20.2(Y): 0 .. 120 W PTC-Heizung selbst-regulierend
 - 4J-13.2(Y) .. 8FC-70.2(Y): 140 W
- obligatorisch bei
 - Außenaufstellung des Verdichters
 - langen Stillstandszeiten
 - großer Kältemittel-Füllmenge
 - Gefahr von Kältemittel-Kondensation in den Verdichter

Crankcase heater

- 230V
 - 2KC-0.5.2(Y) .. 2FC-3.2(Y): 0 .. 60 W self-regulating PTC heater
 - 2EC-2.2(Y) .. 4NCS-20.2(Y): 0 .. 120 W self-regulating PTC heater
 - 4J-13.2(Y) .. 8FC-70.2(Y): 140 W
- mandatory in case of
 - outdoor installation of the compressor
 - long shut-off periods
 - high refrigerant charge
 - danger of refrigerant condensation into the compressor

Resistenza carter

- 230V
 - 2KC-0.5.2(Y) .. 2FC-3.2(Y): 0 .. 60 W Resistenza PTC autoregolante
 - 2EC-2.2(Y) .. 4NCS-20.2(Y): 0 .. 120 W Resistenza PTC autoregolante
 - 4J-13.2(Y) .. 8FC-70.2(Y): 140 W
- Obbligatoria per
 - installazione del compressore all'esterno
 - lunghi periodi di fermata
 - elevata carica di refrigerante
 - pericolo di condensazione di refrigerante nel compressore

Erläuterungen

- ① CR Leistungsregler (Option)
220 .. 240 V/1/50/60 Hz
- ② Toleranz (±10%) bezogen auf Mittelwert des Spannungsbereichs. Andere Spannungen und Stromarten auf Anfrage
- ③ Für die Auslegung von Schützen, Zuleitungen und Sicherungen max. Betriebsstrom / max. Leistungsaufnahme berücksichtigen. Siehe auch ④
Schütze: Gebrauchskategorie AC3
Motorschütze auf ca. 60% des maximalen Betriebsstroms auslegen.
(Bei den Verdichtern 8GC-50.2(Y) .. FC-70.2(Y) 1. Schütz auf 70%, 2. Schütz auf 50% des maximalen Betriebsstroms auslegen.)
- ④ Motor für Teilwicklungsanlauf (Part Winding)
 - 4VCS-6.2(Y) .. 6F-50.2(Y) Y/YY
Wicklungsteilung 50%/50%
 - 8GC-50.2(Y) .. 8FC-70.2(Y) Δ/ΔΔ
Wicklungsteilung 60%/40%
 - Ausführung für Y/Δ auf Anfrage
- ⑤ Daten für Verdichter mit Spannungsbereich 380 .. 420 V (220 .. 240 V) basieren auf Mittelwert 400 V (230 V).
Umrechnungsfaktor:
380 V (220 V) 0.95
420 V (240 V) 1.05

Explanations

- ① CR Capacity control (option)
220 .. 240 V/1/50/60 Hz
- ② Tolerance (±10%) based on mean value of voltage range. Other voltages and electrical supplies upon request.
- ③ For the selection of contactors, cables and fuses the max. operating current / max. power consumption must be considered. See also ④
Contactors: operational category AC3
Select motor contactors for approx. 60% of the maximum operating current. (Select for the compressors 8GC-50.2(Y) .. 8FC-70.2(Y) 1st contactor for approx. 70% and 2nd contactor for approx. 50% of the maximum operating current.)
- ④ Motor for Part-Winding start
 - 4VCS-6.2(Y) .. 6F-50.2(Y) Y/YY
winding partition 50%/50%
 - 8GC-50.2(Y) .. 8FC-70.2(Y) Δ/ΔΔ
winding partition 60%/40%
 - Y/Δ version upon request
- ⑤ Data for compressors with voltage 380 .. 420 V (220 .. 240 V) are based on a mean voltage of 400 V (230 V).
Conversion factors:
380 V (220 V) 0.95
420 V (240 V) 1.05

Spiegazioni

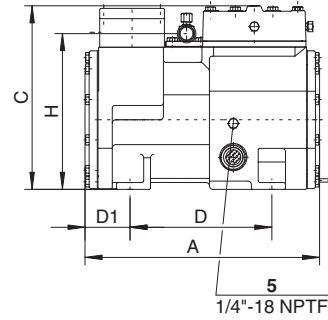
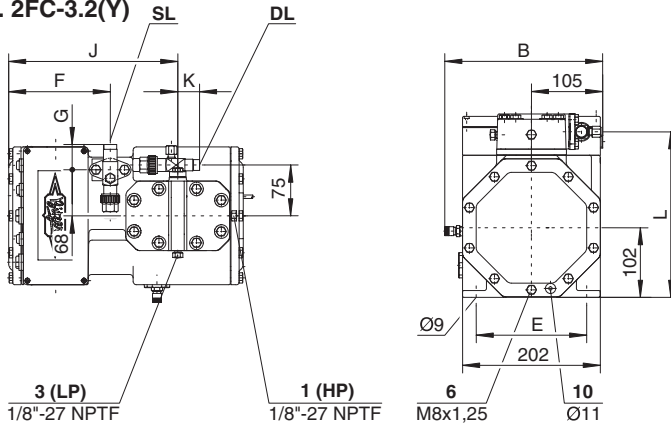
- ① CR Regolazione della potenza (accessorio)
220 .. 240V/1/50/60 Hz
- ② Tolleranza (±10%) riferita al valore medio del campo di tensioni. Altre tensioni o tipi di alimentazione a richiesta.
- ③ Per il dimensionamento di contattori, cavi e fusibili considerare la massima corrente di servizio / massima potenza assorbita. Vedere anche ④
Contattori: categoria di impiego AC3.
Regolare i contattori sul 60% circa della corrente di funzionamento max. (per i compressori 8GC-50.2(Y) .. FC-70.2(Y) regolare il primo contattore sul 70% ed il secondo contattore sul 50% della corrente di funzionamento max.)
- ④ Motore per partenza con Part-Winding.
 - 4VCS-6.2(Y) .. 6F-50.2(Y) Y/YY
winding partizione 50%/50%
 - 8GC-50.2(Y) .. 8FC-70.2(Y) Δ/ΔΔ
winding partizione 60%/40%
 - Design per Y/Δ su richiesta
- ⑤ I dati per compressori con campo di tensione 380...420 V (220...240 V) si basano sul valore medio 400 V (230 V).
Fattori di conversione:
380 V (220 V) 0,95
420 V (240 V) 1,05

Maßzeichnungen

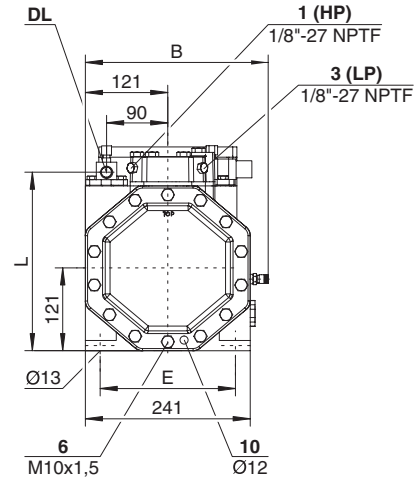
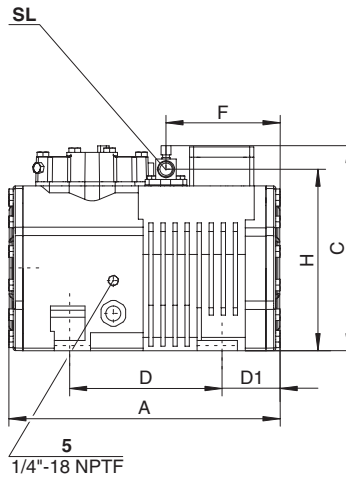
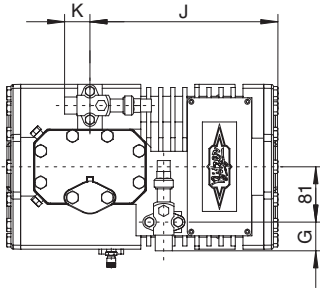
Dimensional drawings

Disegni dimensionali

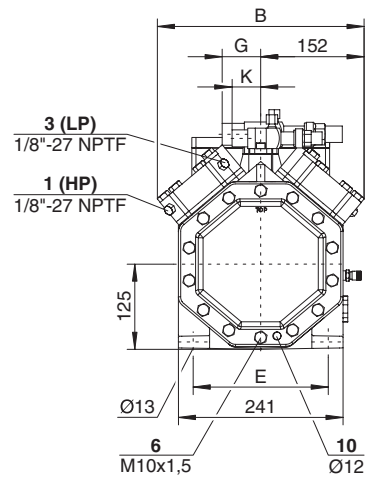
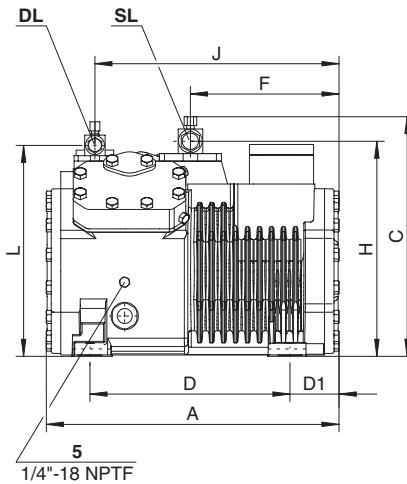
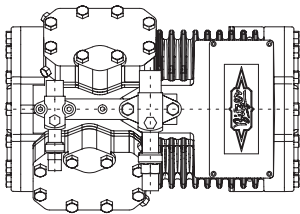
2KC-05.2(Y) .. 2FC-3.2(Y)



2EC-2.2(Y) .. 2CC-4.2(Y)



4FC-3.2(Y) .. 4CC-9.2(Y)



	A	B	C	D	D1	E	F	G	H	J	K	L
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
2KC-05.2(Y), 2JC-07.2(Y), 2HC-1.2(Y), 2HC-2.2(Y) 2GC-2.2(Y), 2FC-2.2(Y), 2FC-3.2(Y)	344	232	268	208	66	162	149	37	230	248	32	239
2EC-2.2(Y), 2EC-3.2(Y), 2DC-2.2(Y), 2DC-3.2(Y) 2CC-3.2(Y), 2CC-4.2(Y)	398	267	300	223	85	198	167	42	266	275	37	261
4FC-3.2(Y), 4FC-5.2(Y)	432	304	350	293	75	198	221	42	314	361	37	306
4EC-4.2(Y), 4EC-6.2(Y)	432	304	353	293	75	198	221	57	317	361	37	306
4DC-5.2(Y)	432	304	353	293	75	198	221	57	317	361	42	310
4DC-7.2(Y), 4CC-6.2(Y), 4CC-9.2(Y)	458	304	353	293	101	198	247	57	317	387	42	310

Legende für Anschlüsse siehe Seite 31

Legend for connections see page 31

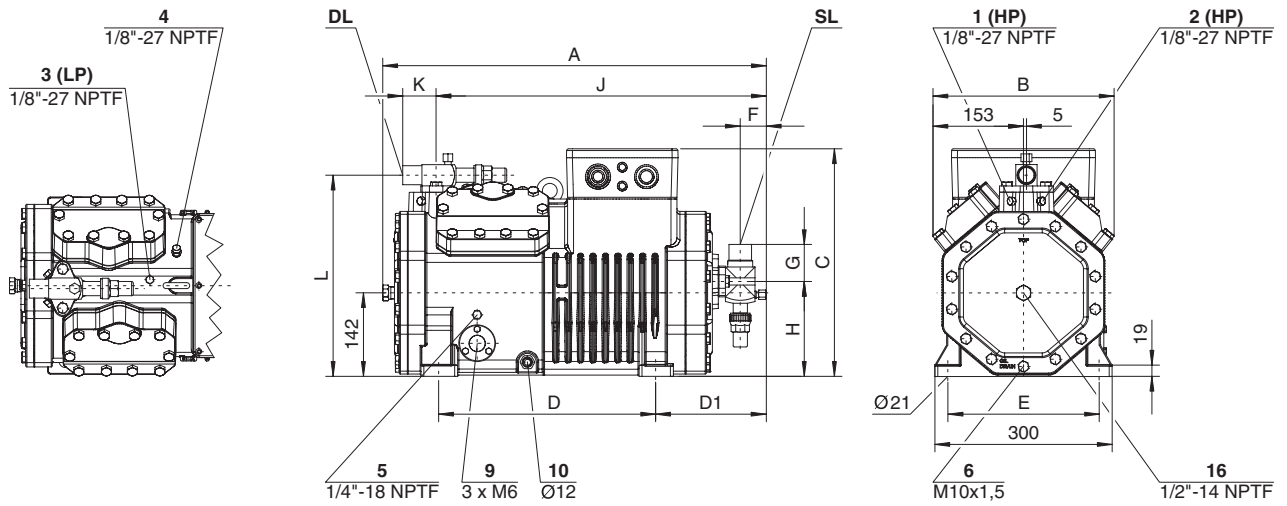
Legenda per le connessioni vedere pagina 31

Maßzeichnungen

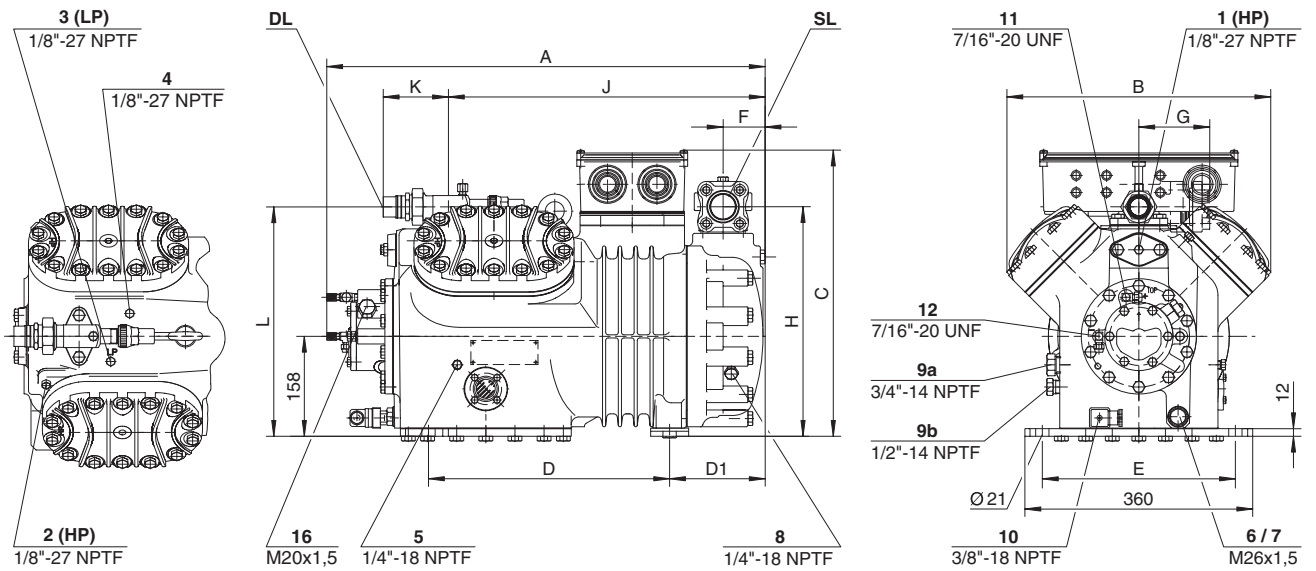
Dimensional drawings

Disegni dimensionali

4VCS-6.2(Y) .. 4NCS-20.2(Y)



4J-13.2(Y) .. 4G-30.2(Y)



	A	B	C	D	D1	E	F	G	H	J	K	L
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4VCS-6.2(Y), 4VCS-10.2(Y)	649	306	385	367	187	256	44	57	161	558	42	339
4TCS-8.2(Y), 4TCS-12.2(Y)	649	306	385	367	187	256	44	63	161	558	57	340
4PCS-10.2(Y)	649	306	385	367	187	256	44	63	161	558	57	340
4PCS-15.2(Y)	670	306	385	367	210	256	44	111	172	581	57	340
4NCS-12.2(Y)	649	306	385	367	187	256	44	63	161	558	57	340
4NCS-20.2(Y)	670	306	385	367	210	256	44	111	172	581	57	340
4J-13.2(Y)	693	417	453	381	151	305	67	112	363	501	103	363
4J-22.2(Y)	693	417	453	381	151	305	67	112	363	501	103	363
4H-15.2(Y)	693	417	453	381	151	305	67	112	363	501	103	363
4H-25.2(Y)	741	417	453	381	199	305	87	129	379	549	103	363
4G-20.2(Y)	711	417	453	381	169	305	77	129	379	519	103	363
4G-30.2(Y)	741	417	453	381	199	305	87	129	379	549	103	363

Abmessungen der pumpengeschmierten C4-Verdichter 4VC-6.2(Y) .. 4NC-20.2(Y) siehe BITZER Software und Web-Site.

Dimensions of the pump lubricated C4 compressors 4VC-6.2(Y) .. 4NC-20.2(Y) see BITZER Software and web site.

Dimensioni dei compressori C4 4VC-6.2(Y) .. 4NC-20.2(Y) con pompa di lubrificazione: vedi il software ed il sito web della BITZER.

Legende für Anschlüsse siehe Seite 31

Legend for connections see page 31

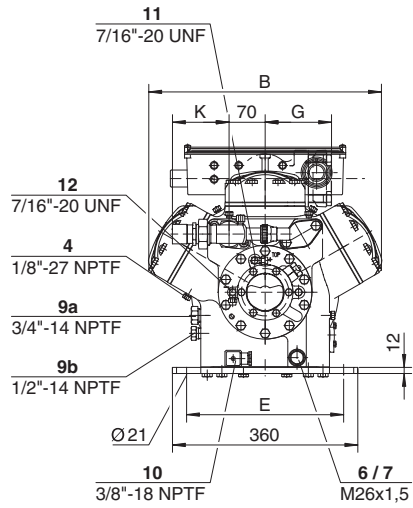
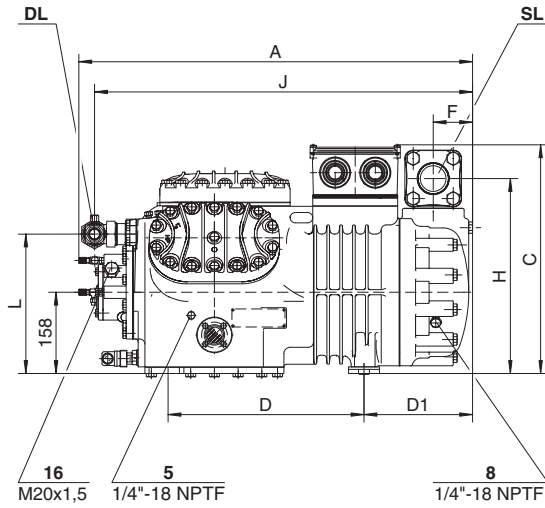
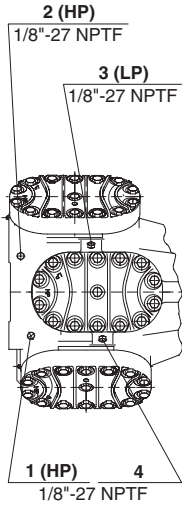
Legenda per le connessioni vedere pagina 31

Maßzeichnungen

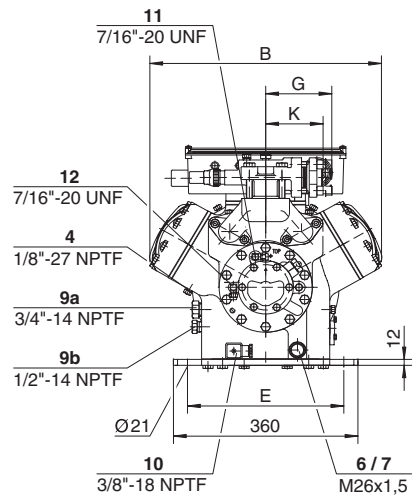
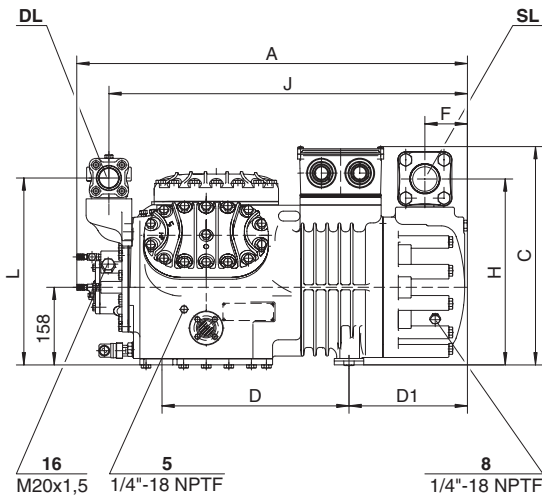
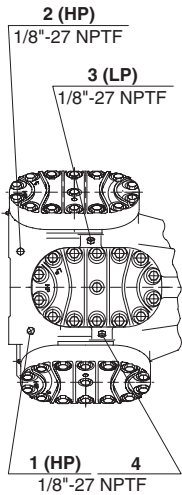
Dimensional drawings

Disegni dimensionali

6J-22.2(Y) .. 6G-40.2(Y)



6F-40.2(Y) / 6F-50.2(Y)



	A	B	C	D	D1	E	F	G	H	J	K	L
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
6J-22.2(Y)	765	452	445	381	211	305	77	129	379	734	110	271
6J-33.2(Y)	795	452	445	381	241	305	87	129	379	764	110	271
6H-25.2(Y)	765	452	445	381	211	305	77	129	379	734	110	271
6H-35.2(Y)	795	452	445	381	241	305	87	129	379	764	110	271
6G-30.2(Y)	765	452	445	381	211	305	77	129	379	734	110	271
6G-40.2(Y)	795	452	445	381	241	305	87	129	379	764	110	271
6F-40.2(Y)	795	452	445	381	241	305	87	129	379	730	112	381
6F-50.2(Y)	795	452	445	381	241	305	87	129	379	730	112	381

Legende für Anschlüsse siehe Seite 31

Legend for connections see page 31

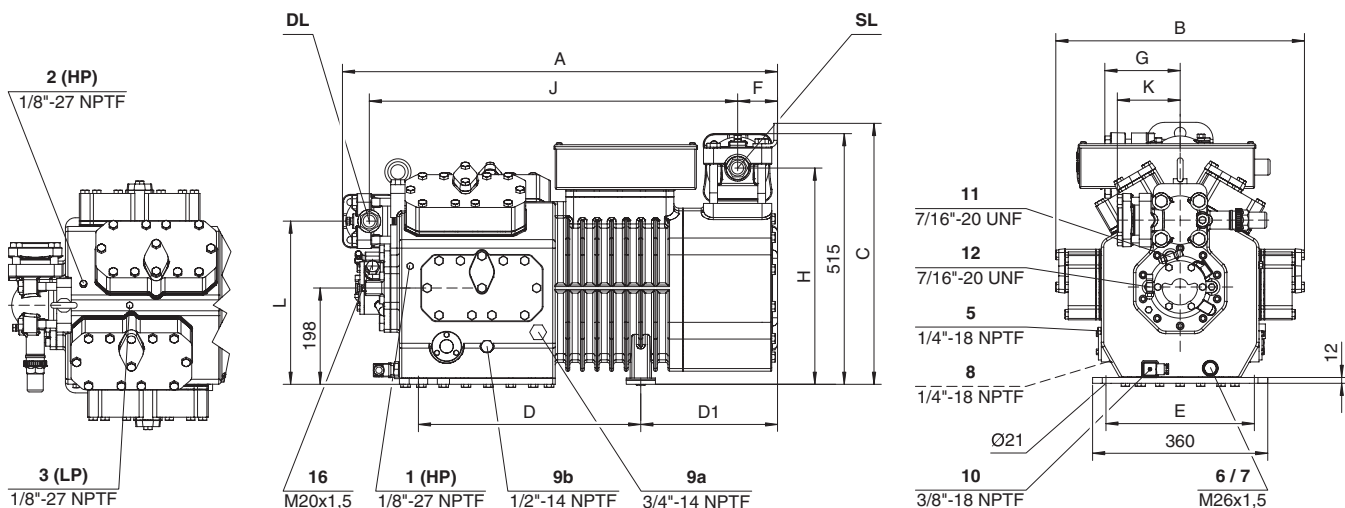
Legenda per le connessioni vedere pagina 31

Maßzeichnungen

Dimensional drawings

Disegni dimensionali

8GC-50.2(Y) .. 8FC-70.2(Y)



	A	B	C	D	D1	E	F	G	H	J	K	L
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
8GC-50.2(Y), 8GC-60.2(Y)	881	511	537	457	281	305	82	158	445	756	111	336
8FC-60.2(Y), 8FC-70.2(Y)	894	511	537	457	281	305	82	158	445	756	129	336

CAD-Zeichnungen im DXF-Format

- sind auf der CD-ROM der BITZER Software enthalten
- können von Web-Site herunter geladen werden:
 - www.bitzer.de
 - www.bitzer-corp.com
 - Web-Sites der BITZER-Tochtergesellschaften

CAD drawings in DXF format

- are part of the BITZER Software CD-ROM
- can be downloaded from the web site:
 - www.bitzer.de
 - www.bitzer-corp.com
 - web sites of local BITZER subsidiaries

Disegni CAD in formato DXF

- sono contenuti nel CD-ROM del BITZER Software
- e possono essere scaricati dal sito web:
 - www.bitzer.it
 - www.bitzer-corp.com
 - Website delle società affiliate alla BITZER

Dreidimensionale Standard-Modelle der Octagon®-Verdichter im vrml-, step- oder iges-Format auf Anfrage.

Three-dimensional standard models of the Octagon® compressors in vrml, step or iges format upon request.

Su richiesta i modelli standard tridimensionali dei compressori della serie Octagon® nel formato vrml, step o iges.

Anschluss-Positionen

- 1 Hochdruck-Anschluss (HP)
- 2 Druckgas-Temperaturfühler (HP) oder CIC-Sensor
- 3 Niederdruck-Anschluss (LP)
- 4 CIC-System: Sprühdüse (LP)
- 5 Öleinfüll-Stopfen
- 6 Ölablass
- 7 Ölfilter (Magnetschraube)
- 8 Ölrückführung (Ölabscheider)
- 9a Gasausgleich (Parallelbetrieb)
- 9b Ölausgleich (Parallelbetrieb)
- 10 Ölsumpfheizung
- 11 Öldruck-Anschluss +
- 12 Öldruck-Anschluss -
- 16 Anschluss für Ölüberwachung (Ölsensor oder Öldifferenzdruck-Schalter "Delta-P")

Connection positions

- 1 High pressure connection (HP)
- 2 Discharge gas temp. sensor (HP) or CIC sensor
- 3 Low pressure connection (LP)
- 4 CIC System: spray nozzle (LP)
- 5 Oil fill plug
- 6 Oil drain
- 7 Oil filter (magnetic screw)
- 8 Oil return (oil separator)
- 9a Gas equalisation (parallel operation)
- 9b Oil equalisation (parallel operation)
- 10 Crankcase heater
- 11 Oil pressure +
- 12 Oil pressure -
- 16 Connection for oil monitoring (oil sensor or differential oil pressure switch "Delta-P")

Position des raccords

- 1 Pressostato di alta pressione (HP)
- 2 Sonda di protezione temperatura gas di scarico (HP) o sonda CIC
- 3 Pressostato di bassa pressione (LP)
- 4 CIC System: ugello per l'iniezione (LP)
- 5 Presa per carica olio
- 6 Presa drenaggio olio
- 7 Filtro olio (tappo magnetico)
- 8 Ritorno olio (separatore olio)
- 9a Equalizzazione gas (funzionamento in parallelo)
- 9b Equalizzazione olio (funzionamento in parallelo)
- 10 Resistenza carter
- 11 Presa pressione olio +
- 12 Presa pressione olio -
- 16 Raccordo per il controllo dell'olio (sensore dell'olio o interruttore di pressione differenziale dell'olio "Delta-P")

Abmessungen der Tandem-Verdichter siehe KP-110

Dimensions of the tandem compressors see KP-110

Dimensioni dei compressori tandem vedere KP-110



Bitzer Kühlmaschinenbau GmbH
Eschenbrünnelestraße 15
71065 Sindelfingen (Germany)
Tel. +49 (0) 70 31 932-0
Fax +49 (0) 70 31 932-146 & -147
www.bitzer.de • www.bitzer-corp.com
eMail: bitzer@bitzer.de