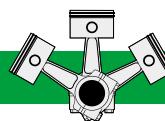


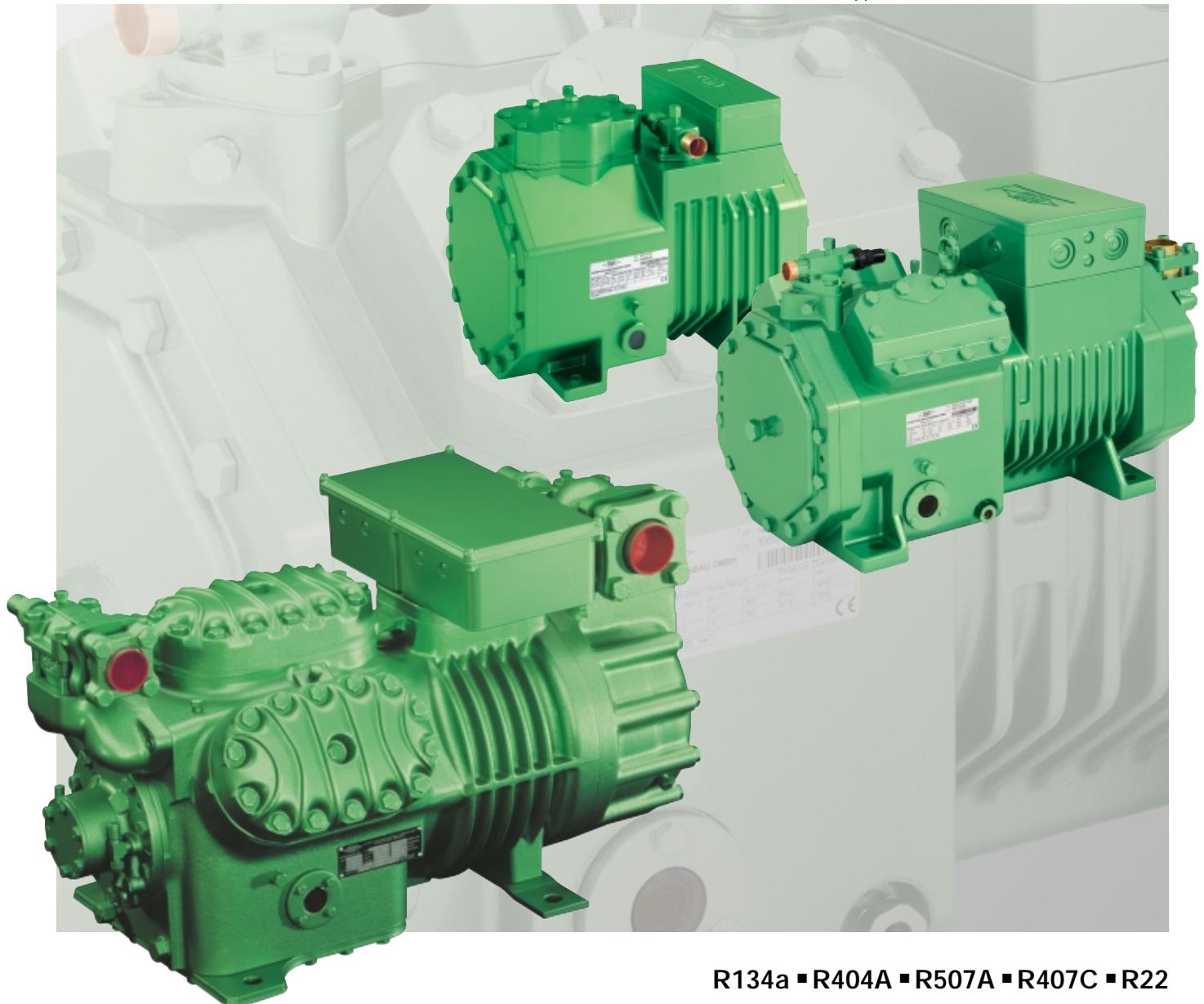
Halbhermetische  
Hubkolben-  
verdichter

Semi-hermetic  
Reciprocating  
Compressors

Полугерметичные  
поршневые  
компрессоры



KP-100-5 RUS



R134a ■ R404A ■ R507A ■ R407C ■ R22

Вариант на 50 Гц

## Halbhermetische Hubkolbenverdichter

## Semi-hermetic Reciprocating Compressors

## Полугерметичные поршневые компрессоры

Inhalt	Seite	Contents	Page	Содержание	Стр.
<b>Programmübersicht</b>	2	<b>Program survey</b>	2	<b>Полный модельный ряд</b>	2
<b>Verdichter für moderne Kälte- und Klimaanlagen</b>	3	<b>Compressors for modern refrigeration and air conditioning plants</b>	3	<b>Компрессоры для современных холодильных установок и систем кондиционирования воздуха</b>	3
Die C1 bis C4 Octagons®	4	The C1 to C4 Octagons®	4	Компрессоры серии OCTAGON® от C1 до C4	4
Die B5- & B6-Serie und C8 Octagon®	5	The B5 & B6 series and C8 Octagon®	5	Компрессоры «поколения .2» серий B5, B6 и OCTAGON® C8	5
<b>Einsatzgrenzen für HFKW-Kältemittel R134a, R404A/R507A, R407C HFCKW-Kältemittel R22</b>	8	<b>Application limits for HFC refrigerants R134a, R404A/R507A, R407C</b>	8	<b>Пределы применения для HFC хладагентов (R134a; R404A/R507A; R407C)</b>	8
<b>Leistungsdaten für R134a R404A/R507A R407C R22</b>	9	<b>Performance data for HCFC refrigerant R22</b>	9	<b>HCFC хладагента R22</b>	9
<b>Technische Daten</b>	10	<b>R134a</b>	10	<b>R134a</b>	10
<b>Maßzeichnungen</b>	14	<b>R404A/R507A</b>	14	<b>R404A/R507A</b>	14
	18	<b>R407C</b>	18	<b>R407C</b>	18
	22	<b>R22</b>	22	<b>R22</b>	22
<b>Technical data</b>	26	<b>Technical data</b>	26	<b>Технические характеристики</b>	26
<b>Dimensional drawings</b>	28	<b>Dimensional drawings</b>	28	<b>Чертежи с указанием размеров</b>	28

## Die halbhermetischen Hubkolbenverdichter von BITZER

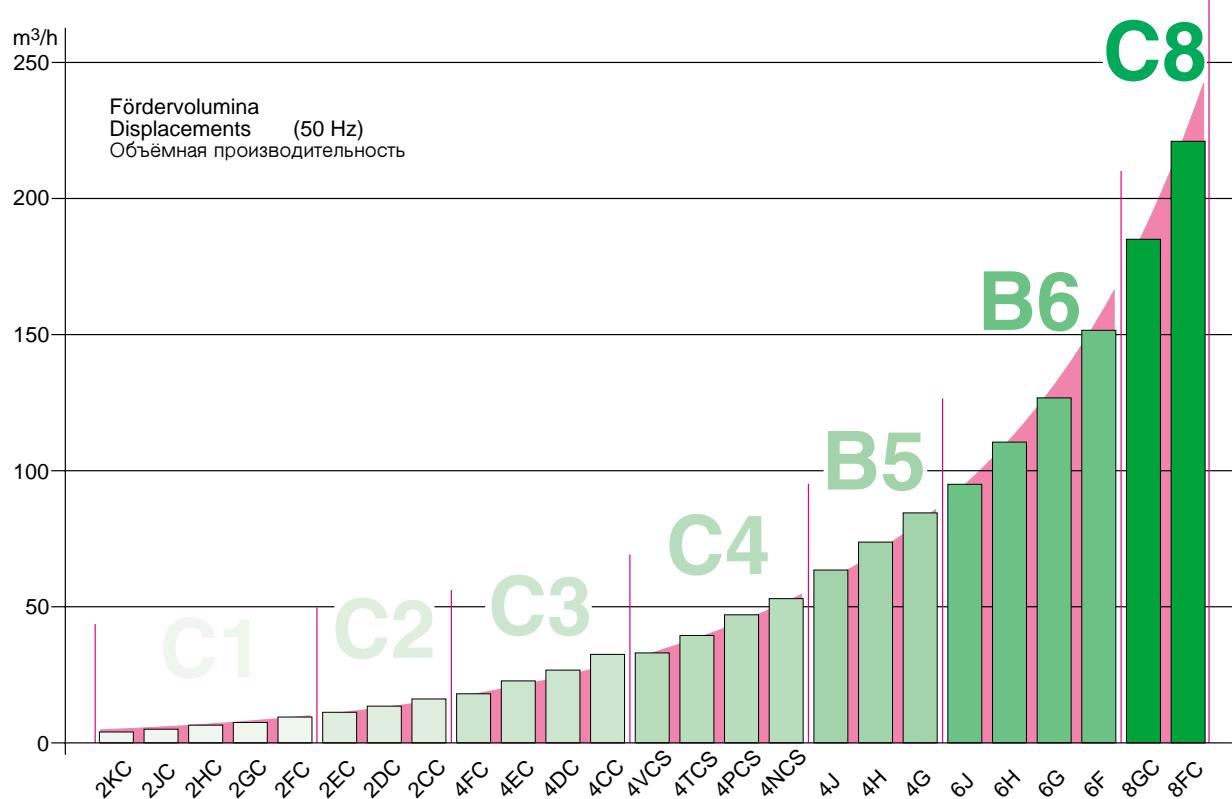
## Programmübersicht C1- bis C8-Serie

## The Semi-hermetic Reciprocating Compressors of BITZER

## Program Survey C1 to C8 Series

## Полугерметичные поршневые компрессоры BITZER

## Полный модельный ряд серии от C1 до 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.

Данные по производительности тандем-компрессоров серий от C2 до B6 смотрите в проспекте KP-110.

## **Eine eng gestufte Verdichterpalette für moderne Kälte- und Klimaanlagen**

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 für R22 Tiefkühlung

### **□ Identische Verdichter für HFKW- und HFCKW-Kältemittel**

- Ölsorten als einziger Unterschied

### **□ Energie-effizient**

hohe Kälteleistung und minimaler Energiebedarf durch:

- besonders effiziente Arbeitsventile
- minimaler Schadraum
- wirtschaftlicher, großvolumiger Motor

### **□ Leise und schwingungssarm**

- 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 m<sup>3</sup>/h bei 50 Hz)
- Erprobter Parallelbetrieb
- Tandem-Verdichter der C2 bis B6 Serie: 22,7 m<sup>3</sup>/h bis 303 m<sup>3</sup>/h (50 Hz) siehe KP-110

## **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 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 m<sup>3</sup>/h at 50 Hz)
- Approved parallel operation
- Tandem compressors of the C2 to B6 series: 22,7 m<sup>3</sup>/h to 303 m<sup>3</sup>/h (50 Hz) see KP-110

## **Оптимально составленный модельный ряд компрессоров для современных холодильных установок и систем кондиционирования воздуха**

BITZER предлагает заказчикам компрессоры серий от C1 до C8, работающие как на HFC, так и на HCFC хладагентах, отвечающие высоким требованиям современных холодильных установок:

### **□ Универсальное применение**

Одно исполнение компрессора для R134a, R404A, R507A, R407C и R22

- для кондиционирования воздуха или
- для среднетемпературного и низкотемпературного охлаждения

### **□ Широкая область допустимого функционирования**

- Возможно для всех моделей низкотемпературное охлаждение на R404A/R507A без дополнительного охлаждения
- Для низкотемпературного охлаждения на R22 необходима перенастройка системы «Varicool» или применение системы

### **□ Один и тот же компрессор как для HFC, так и для HCFC хладагентов**

- Отличие только в типе масла

### **□ Высокая эффективность**

Высокая холодопроизводительность при минимальной потребляемой мощности благодаря:

- особо эффективные рабочие клапаны
- минимальное мёртвое пространство
- эффективный двигатель большого объёма

### **□ Незначительная вибрация и бесшумная работа**

- Оптимизированная весовая балансировка
- Запатентованный фирмой BITZER интегрированный шумоглушитель для серий от C2 до B6.

### **□ Прочная конструкция**

- Прочная конструкция клапанной доски
- Лепестки клапанов из пружинной стали (опция)

### **□ Электронная защита компрессора**

- Контроль теплового режима с применением датчиков PTC
- Дополнительный датчик температуры нагнетаемого газа

### **□ Эффективное регулирование производительности**

- Возможно уже от серий C3 (18,05 m<sup>3</sup>/h при 50 Гц)
- Испробовавшая параллельная работа
- тандем-компрессоры для серий от C2 до B6: 22,7 m<sup>3</sup>/h до 303 m<sup>3</sup>/h (50 Гц) смите проспект KP-110

### **Компрессоры для CO<sub>2</sub>**

Для работы на CO<sub>2</sub> в докритической области с учётом специфических требований были разработаны компрессоры OCTAGON® серии "K". Смотрите проспект KP-120.

## **CO<sub>2</sub>-Verdichter**

Für die besonderen Anforderungen unterkritischer CO<sub>2</sub>-Anwendungen wurden die Octagon®-Verdichter der K-Serie entwickelt. Siehe KP-120.

## **CO<sub>2</sub> Compressors**

The Octagon® compressors of the K series have been developed for the specific requirements of sub-critical CO<sub>2</sub> applications. See 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

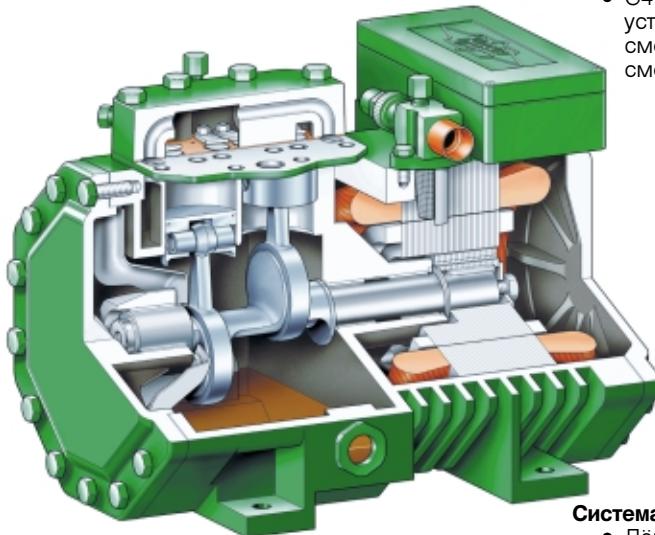
optimum oil supply in the compressor even under extreme operating conditions

### 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)



### 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)"

## Компрессоры OCTAGON® серии от C1 до C4

### Износостойкий привод

- Подшипники с PTFE-покрытием (композит на основе тефлона) рабочей поверхности для особо низкого трения и для большей надёжности при работе на тяжёлых режимах
- Алюминиевые поршни оптимизированной геометрии
- Короткие широкие шатуны с большим посадочным отверстием на эксцентриковый вал

### Минимальные габаритные размеры

- Особенно незначительная монтажная высота
- Запорные вентили в пределах контура компрессоров Octagon серии от C1 до C3

### Центробежная система смазки

Оптимальная внутренней циркуляции масла в компрессоре даже при экстремальных условиях функционирования

### Соединительная коробка класса IP65

с клеммной колодкой для дополнительных компонентов

### Подогреватель масла в картере (опция)

- Авторегулировка по температуре
- От C1 до C3:  
монтируются в полость корпуса (в крышки подшипникового узла)
- C4:  
устанавливаются в предварительно смонтированную гильзу (рядом со смотровым стеклом)

### Система "Varicool" для серий от C1 до C3

- Лёгкое переключение с режима охлаждения всасываемыми парами "SL(A)" (прямое охлаждение мотора) на режим охлаждения обдувом воздухом "SL(B)" (внешнее охлаждение) простым разворотом запорного вентиля я на всасывании
- Оптимизировано для работы на R22

Оптимизированный метод охлаждения для любого применения:

- Кондиционирование воздуха и среднетемпературное охлаждение: охлаждение всасываемыми парами "SL(A)"
- Низкотемпературное охлаждение: прямое всасывание с охлаждением обдувом воздухом "SL(B)"

## Die B5- & B6-Serie und C8 Octagon®

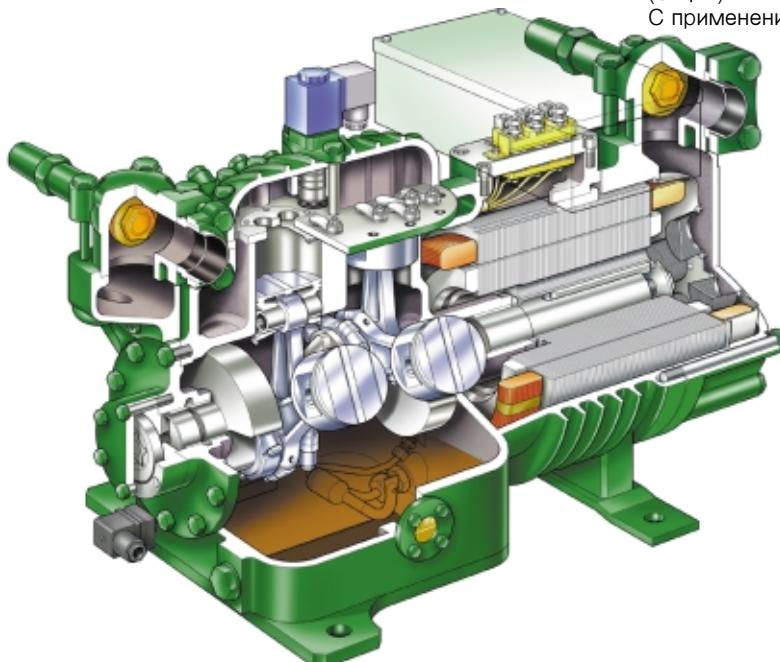
- Verschleißfestes Triebwerk**
  - Oberflächen gehärtete Kurbelwellen
  - reibungsarme Lager und Alu-Kolben
  - hartverchromte Kolbenringe
  - spezielle Kolbenbolzenlager
- Minimaler Platzbedarf**  
äußerst kompakte Abmessungen
- Eprobtes Schmierölsystem**
  - patentiertes Ölrückführsystem
  - geschlossene Hauptlager und reichlich dimensionierte Ölpumpe
  - geringerer Ölverlust 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
- Ölsumpfheizung** (Option)  
mit vormontierter Tauchhülse

## The B5 & B6 Series and C8 Octagon®

- Wear resistant drive gear**
  - surface hardened crank shafts
  - low friction bearings and aluminum 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

## Серии B5, B6 и OCTAGON® C8

- Износостойкий привод**
  - Коленчатый вал с поверхностным упрочнением
  - Подшипники и алюминиевые поршни с незначительным трением
  - Хромированные поршневые кольца
  - Специальные подшипники поршневого пальца
- Минимальные габаритные размеры**  
Чрезвычайно компактные измерения
- Апробированная система смазки**
  - Запатентованная система возврата масла в картер
  - Закрытые коренные подшипники и крупногабаритный масляный насос
  - Меньший унос масла чем при применении обычного маслонасоса
- Эффективное регулирование производительности**  
2 головки цилиндров могут отключаться (опция)
  - 4-цилиндровый компрессор: 50%
  - 6-цилиндровый компрессор: 66%/33%
  - 8-цилиндровый компрессор: 75%/50%
- Соединительная коробка класса IP54**  
возможна IP66
- Подогреватель масла в картере** (опция)  
С применением погружной гильзы



- 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

- Низкотемпературное охлаждение на R22 с использованием системы в компрессорах серий C4, B5 и B6**
  - Усовершенствованный способ охлаждения для одноступенчатых низкотемпературных компрессоров большой производительности, охлаждаемых всасываемыми парами
  - Контролируемый по температуре нагнетания импульсный всасывание жидкого хладагента в полость всасывания перед головками цилиндров, управляемая температура сжатого газа

## Lieferumfang und Zubehör

siehe Preisliste

## Sonder-Ausstattung

Je nach Baureihe u. a. Ölsumpfheizung, 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.

## 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.

## Объём поставки и принадлежности

см. прейскурант

## Дополнительные принадлежности

В зависимости от серии компрессора: подогреватель масла в картере, реле контроля смазки, встроенные системы разгрузки при пуске и регулирования производительности, дополнительный вентилятор, головки цилиндров с водяным охлаждением, система **CiC®** для низкотемпературного охлаждения на R22, датчики температуры нагнетаемого газа, устройство защиты двигателя с дополнительными функциями (INT389). Особое конструктивное исполнение компрессора для судовых систем.

## 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 Taupunktewerte (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 Bezugswert 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).

## 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).

## Данные по производительности

Данные по производительности основываются на требованиях европейского стандарта EN 12900 применительно к работе с частотой 50 Гц. Данные по производительности для индивидуальных условий функционирования и работе с частотой 60 Гц смотрите в программе BITZER Software.

Температуры испарения и конденсации соответствуют согласно стандарту EN 12900 условиям линии насыщения (насыщенные пары). Таким образом, для зеотропных смесей типа R407C происходит изменение исходных параметров (давлений, температур жидкости), поскольку до настоящего времени данные относили, как правило, к "средним температурам". В результате имеют силу более низкие численные значения ходоизводительности и холодильного коэффициента (COP).

Указанные изменения происходят также с температурой всасываемого газа. Поэтому вместо ранее принятого эталонного значения 25°C теперь берется 20°C.

Все данные приводятся **без** учета переохлаждения жидкости. Так, если основываться на положениях стандарта EN 12900, возникают существенные отличия по сравнению с данными, соответствующими переохлаждению 5 или 8,3 К. Более детальные сведения можно получить из "Отчета по хладагентам" (A-501).

## Компрессоры, начиная с 4J-13.2(Y) до 6F-50.2(Y) на R134a

Данные по производительности основываются на требованиях стандарта ISO-DIS 9309 (DIN 8928) для 50 Гц – температура всасываемого газа 25°C **без** переохлаждения. В дальнейшем будет предпринято согласование со стандартом EN12900.

## 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 pumpenge schmierte C4-Verdichter siehe BITZER Software.

## 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 adaption 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.

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

Данные по производительности компрессоров серии OCTAGON® C4 с маслонасосом смотрите в программе 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](http://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](http://www.ASERCOM.org)).



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

## Данные по производительности, сертифицированные ASERCOM

Ассоциация европейских производителей холодильных компрессоров и систем автоматики (ASERCOM) осуществляет сертификацию данные по производительности компрессоров.

Высокий уровень этой сертификации обеспечивается за счёт:

- проверок данных на достоверность, проводимых экспертами
- регулярных выборочных испытаний, проводимых независимыми институтами

В результате этих огромных усилий только ограниченное количество компрессоров были заявлены на сертификацию. В связи с этим, не все компрессоры BITZER на сегодня сертифицированы.

Данные по производительности компрессоров, отвечающих строгим требованиям, получают эмблему "ASERCOM certified product". Список сертифицированных компрессоров и другая информация показаны на официальном интернет-сайте ассоциации ASERCOM ([www.ASERCOM.org](http://www.ASERCOM.org)).



В программе BITZER Software сертифицированный компрессор маркируется такой эмблемой.

## 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

## Объяснение обозначения типов Пример

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

Цифра, обозначающая количество цилиндров (удвоенная для тандем-компрессоров)

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

Кодовое обозначение диаметра цилиндра и хода поршня

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

Кодовое обозначение серии Octagon®

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

Число, обозначающее мощность мотора

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

Цифра, обозначающая модельный ряд

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

Кодовое обозначение заправки эфирным маслом

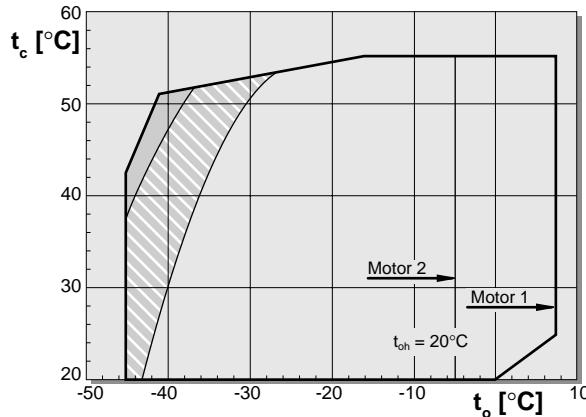
**4 D C - 7 . 2 Y - 40S**

Код мотора

## Einsatzgrenzen

bezogen auf 20°C Sauggastemperatur

R404A ■ R507A 2KC-05.2Y .. 4CC-9.2Y & 8GC-50.2Y .. 8FC-70.2Y<sup>①</sup>



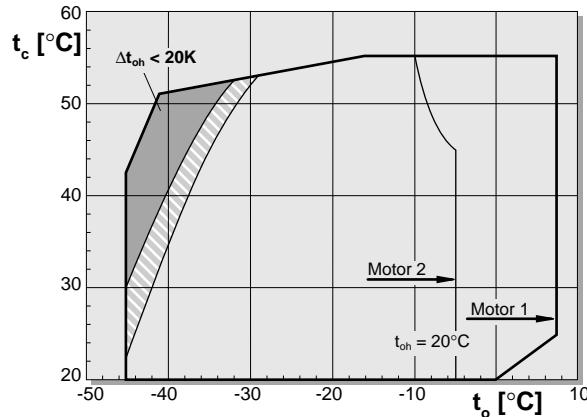
## Application limits

relating to 20°C suction gas temperature

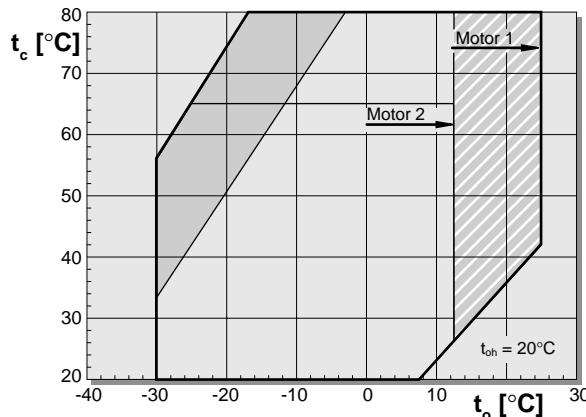
## Пределы применения

для температуры всасываемого пара 20°C

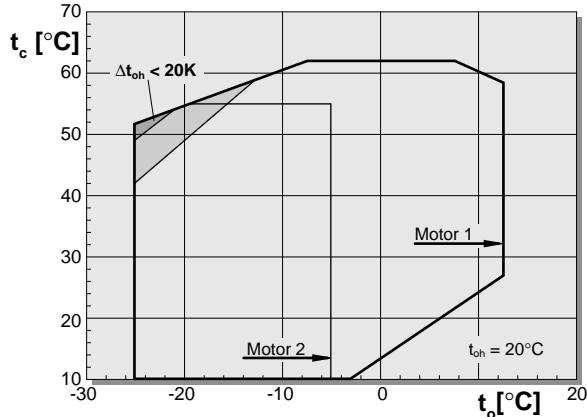
R404A ■ R507A 4VCS-6.2Y .. 6F-50.2Y



R134a<sup>①, ②</sup>



R407C<sup>①, ②, ③</sup>



## R407A/R407B

Einsatzgrenzen und Leistungsdaten auf Anfrage.

## R407A/R407B

Application limits and performance data upon request.

## R407A/R407B

Пределы применения и данные по производительности — по запросу.

- 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 Taupunktswerte (Sattdampf). 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-60.2(Y) .. 8FC-70.2(Y):  
минимальная температура кипения -20°C
- ② Для R134a, R407C и при  $t_c > 55^\circ\text{C}$  следует применять масло BSE55 (вместо BSE32).
- ③ температуры испарения и конденсации соответствуют условиям линии насыщения (насыщенные пары). Более детальные сведения приведены на стр. 6.

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

$t_o$	Evaporating temperature (°C)
$t_{oh}$	Suction gas temperature (°C)
$\Delta t_{oh}$	Suction superheat (K)
$t_c$	Condensing temperature (°C)
Zusatzkühlung oder max. 0°C	Additional cooling or max. 0°C
Sauggastemperatur	suction gas temperature
Zusatzkühlung	Additional cooling
Zusatzkühlung + eingeschränkte Sauggastemperatur	Additional cooling & limited suction gas temperature
Sauggastemperatur	Suction superheat >10 K

$t_o$	Temperatura испарения (°C)
$t_{oh}$	Температура всасываемого пара (°C)
$\Delta t_{oh}$	Перегрев всасываемого пара (K)
$t_c$	Температура конденсации (°C)
Zusatzkühlung oder max. 0°C	Дополнительное охлаждение или макс. температура всасываемого пара 0°C
Sauggastemperatur	Дополнительное охлаждение
Zusatzkühlung	Дополнительное охлаждение + ограничение температуры всасываемого пара
Zusatzkühlung + eingeschränkte Sauggastemperatur	Перегрев всасываемого пара > 10 K

**Einsatzgrenzen**

bezogen auf 20°C Sauggastemperatur

**Application limits**

relating to 20°C suction gas temperature

**Пределы применения**

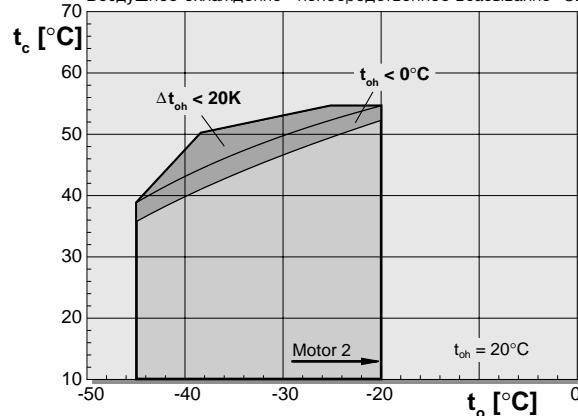
для температуры всасываемого пара 20°C

**R22 VARICOOL 2KC-05.2 .. 4DC-5.2\***

Luftkühlung – direkt ansaugend "SL(B)"

Air cooling – direct suction "SL(B)"

Воздушное охлаждение - непосредственное всасывание "SL(B)"



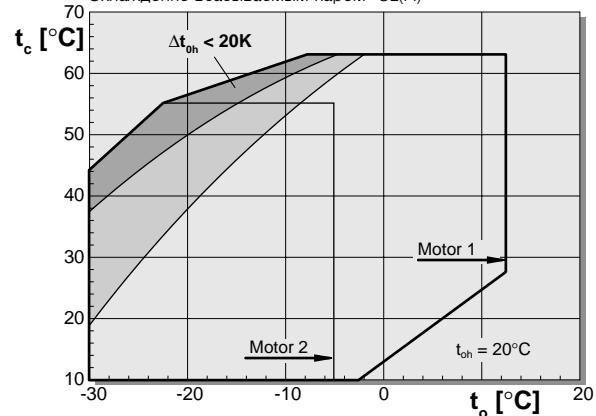
\* Einsatzgrenzen für 4CC-6.2 auf Anfrage

**R22 VARICOOL 2KC-05.2 .. 4CC-9.2**

Sauggaskühlung "SL(A)"

Suction gas cooling "SL(A)"

Охлаждение всасываемым паром "SL(A)"

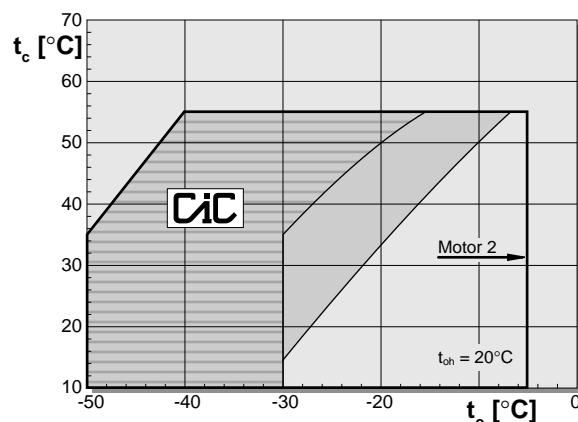
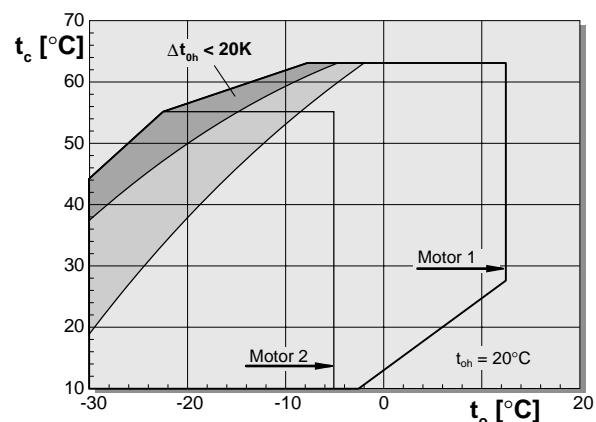


\* Application limits 4CC-6.2 upon request

\*Пределы применения 4CC-6.2 - по запросу

**R22 4VCS-6.2 .. 6F-40.2**

mit / with / avec


**R22 4VCS-6.2 .. 8FC-70.2 ①**


$t_o$	Verdampfungstemperatur (°C)
$t_{oh}$	Sauggastemperatur (°C)
$\Delta t_{oh}$	Sauggas-Überhitzung (K)
$t_c$	Verflüssigungstemperatur (°C)
Zusatzkühlung	
Zusatzkühlung + eingeschränkte Sauggastemperatur	
Zusatrlüfter +	

$t_o$	Evaporating temperature (°C)
$t_{oh}$	Suction gas temperature (°C)
$\Delta t_{oh}$	Suction superheat (K)
$t_c$	Condensing temperature (°C)
Zusatzkühlung	Additional cooling
Zusatzkühlung + eingeschränkte Sauggastemperatur	Additional cooling & limited suction gas temperature
Zusatrlüfter +	Additional fan +

$t_o$	Температура испарения (°C)
$t_{oh}$	Температура всасываемого пара (°C)
$\Delta t_{oh}$	Перегрев всасываемого пара (K)
$t_c$	Температура конденсации (°C)
Zusatzkühlung	Дополнительное охлаждение
Zusatzkühlung + eingeschränkte Sauggastemperatur	Дополнительное охлаждение + ограничение температуры всасываемого пара
Zusatrlüfter +	Дополнительный вентилятор +















### Leistungswerte 50 Hz<sup>①</sup>

bezogen auf Sauggasttemperatur 20°C,  
ohne Flüssigkeits-Unterkühlung

### Performance data 50 Hz<sup>①</sup>

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

### Данные по производительности 50 Гц<sup>①</sup>

при температуре всасываемого пара 20°C  
без переохлаждения жидкости

Verdichter Typ Compressor type	Verfl. Temp. Cond. temp.	Kälteleistung Cooling capacity Холода- производительность	$Q_0$ [Watt]	Leistungsaufnahme Power consumption Потребляемая мощность									$P_e$ [kW]	
				Verdampfungstemperatur °C			Evaporating temperature °C			Temperatura испарения °C				
Тип компрессора	Темп. Конд. °C	↓	7,5	5	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40	-45
		30	Q P				118800 31,46	98100 29,74	80100 27,69	64700 25,37	51400 22,84	40100 20,14	30500 17,34	22400 14,49
<b>6F-40.2Y</b>	40	Q P				100900 36,00	83100 33,43	67600 30,59	54300 27,55	42800 24,36	32950 21,06	24600 17,73	17570 14,40	11680 11,14
	50	Q P				68300 36,68	55300 33,08	44050 29,33	34300 25,49	26050 21,62	18990 17,76	13060 13,98		
	30	Q P	184400 36,24	169300 35,76	142200 34,49	118600 32,87	98100 30,95	80400 28,79	65200 26,43	52100 23,94	40900 21,38	31400 18,79 *	23450 16,23 *	
<b>6F-50.2Y</b>	40	Q P	157900 43,13	145000 42,10	121700 39,80	101300 37,22	83600 34,43	68300 31,47	55000 28,40	43600 25,28	33850 22,15	25600 19,09 *	18620 16,14 *	
	50	Q P	131000 49,80	120200 48,21	100800 44,85	83800 41,30	68900 37,60	56000 33,83	44800 30,02	35150 26,24	26950 22,53	19960 18,97 *	14090 15,59 *	
	30	Q P	223400 42,47	205200 42,30	172400 41,33	143800 39,63	118900 37,31	97300 34,48	78500 31,28					②
<b>8GC-60.2Y</b>	40	Q P	188400 50,88	173100 50,00	145400 47,66	121200 44,69	100000 41,23	81500 37,39	65400 33,32					
	50	Q P	152600 57,25	140300 55,79	118000 52,38	98200 48,43	80900 44,06	65600 39,41	52200 34,60					
	30	Q P	264400 51,82	242800 51,61	204000 50,43	170200 48,35	140700 45,52	115100 42,07	93000 38,17					
<b>8FC-70.2Y</b>	40	Q P	223000 62,08	204900 61,00	172100 58,15	143500 54,53	118400 50,30	96500 45,62	77400 40,65					②
	50	Q P	180600 69,85	166100 68,07	139600 63,91	116300 59,09	95700 53,76	77700 48,09	61800 42,21					

Leistungswerte der Tandem-Verdichter  
siehe KP-110.

Performance data of the tandem compressors  
see KP-110.

Данные по производительности тандем-ком-  
прессоров смотрите в 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 Данные действительны для R404A. Следует учитывать небольшие отличия данных для R507A – смотрите в BITZER Software.

② Daten auf Anfrage

② Data upon request

② Данные по запросу

\* Bevorzugt Motor 2 einsetzen, siehe auch Einsatzgrenzen

\* Preferably use motor 2, see also Application limits

\* Предпочитительно применение мотора 2, см. также "Предельы применения".

Zusatzkühlung oder eingeschränkte  
Saugasttemperatur

Additional cooling or limited suction gas  
temperature

Дополнительное охлаждение или ограниченная  
температура всасываемого пара







**Leistungswerte 50 Hz<sup>③</sup>**

bezogen auf Sauggastemperatur 20°C,  
ohne Flüssigkeits-Unterkühlung

**Performance data 50 Hz<sup>③</sup>**

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

**Данные по производительности 50 Гц<sup>③</sup>**

при температуре всасываемого пара 20°C  
без переохлаждения жидкости

Verdichter Typ Compressor type Тип компрессора	Verfl. Temp. Cond. temp. Темп. Конд. °C	↓	Kälteleistung Cooling capacity Холода- производительность	Q <sub>0</sub>		[Watt]	Leistungsaufnahme Power consumption Потребляемая мощность		P <sub>e</sub>		[kW]	
				Verdampfungstemperatur °C	Evaporating temperature °C		Temperatur испарения °C	-5	-10	-15		
<b>6F-40.2Y</b>	30	Q P	②	12,5	10	7,5	5	0	-5	-10	-15	-20
	40	Q P										-25
	50	Q P										
<b>6F-50.2Y</b>	30	Q P	198400 29,50	181200 29,30	165300 29,00	150500 28,60	124100 27,80	101400 26,70	82000 25,40	65400 23,80	51300 22,00	39400 19,97
	40	Q P	175800 35,80	160500 35,20	146300 34,50	133100 33,80	109500 32,20	89100 30,40	71700 28,30	56700 26,00	44050 23,40	33350 20,50
	50	Q P	153200 42,50	139800 41,50	127300 40,40	115600 39,20	94800 36,70	76800 34,00	61300 31,00	48100 27,80	36900 24,30	27400 20,50 <sup>④</sup>
	30	Q P	249700 33,27	228400 33,86	208600 34,19	190200 34,27	157200 33,80	128800 32,59	104300 30,82	83200 28,63	65000 26,19	
<b>8GC-60.2Y</b>	40	Q P	220800 43,10	201800 42,78	184200 42,28	167700 41,60	138200 39,76	112600 37,35	90500 34,47	71300 31,20	54800 27,65	②
	50	Q P	191400 51,73	174800 50,66	159200 49,43	144800 48,06	118600 44,92	95900 41,32	76000 37,35	58600 33,07	43400 28,57	
	30	Q P	295000 40,58	269900 41,30	246600 41,71	224900 41,81	186000 41,23	152400 39,76	123500 37,59	98500 34,92	77000 31,95	
	40	Q P	261300 52,58	238900 52,19	218000 51,58	198500 50,75	163600 48,50	133400 45,56	107100 42,04	84400 38,06	64800 33,73	②
<b>8FC-70.2Y</b>	50	Q P	226800 63,10	207000 61,79	188600 60,30	171300 58,62	140300 54,80	113300 50,41	89900 45,56	69500 40,34	51800 34,85	

**Leistungswerte der Tandem-Verdichter  
siehe KP-110.**

**Performance data of the tandem compressors  
see KP-110.**

**Данные по производительности tandem-ком-  
прессоров смотрите в KP-110.**

② Daten auf Anfrage

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

④ Zusatzkühlung + max. Sauggas-Überhitzung  
20 K

■ Zusatzkühlung oder eingeschränkte Saug-  
gastemperatur

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 Данные по запросу

③ Температуры испарения и конденсации  
соответствуют значениям **температуры  
насыщения** (согласно EN 12900).

④ Дополнительное охлаждение + перегрев  
всасываемого пара макс. 20 K

■ Дополнительное охлаждение или ограниченная  
температура всасываемого пара







**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

**Данные по производительности 50 Гц**

при температуре всасываемого пара 20°C  
без переохлаждения жидкости

Verdichter Typ Compressor type	Verfl. Temp. Cond. temp.		Kälteleistung Cooling capacity Холода- производительность					Q <sub>O</sub> [Watt]	Leistungsaufnahme Power consumption Потребляемая мощность						
			12,5	10	7,5	5	0		-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35
<b>6F-40.2</b>	30	Q						106100	86800	70100	55900	43800	34000	25100	17600
	40	P						27,40	25,50	23,50	21,20	18,92	17,07	14,95	12,96
	50	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
<b>6F-50.2</b>	30	Q						85100	69200	55600	43600	33250	24450	17060	10890
	40	P						36,40	33,50	30,40	27,04	23,71	20,21	16,60	12,94 <sup>(2)</sup>
	50	Q													
		P													
<b>8GC-60.2</b>	30	Q	201400	184800	169400	155000	129100	106700	87300	70600	56300	44150	33900		
	40	P	31,90	31,40	30,80	30,20	28,70	27,10	25,30	23,30	21,20	18,97	16,66		
	50	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 <sup>(4)</sup>		
<b>8FC-70.2</b>	30	Q	163200	149700	137100	125300	104100	85700	69700	56000	44250	34250			
	40	P	43,00	42,10	41,10	40,10	37,90	35,50	32,80	29,90	26,80 <sup>(3)</sup>	23,50 <sup>(4)</sup>			
	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				
<b>8FC-70.2</b>	30	Q	287900	265000	243500	223400	187100	155400	127800	103700	82800				
	40	P	41,60	42,30	42,80	43,00	42,70	41,70	40,00	37,70	35,00				
	50	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				

**Leistungswerte der Tandem-Verdichter**  
siehe KP-110.

**Performance data of the tandem compressors**  
see KP-110.

**Данные по производительности тандем-компрессоров смотрите в KP-110.**

<sup>(2)</sup> Daten auf Anfrage

<sup>(4)</sup> Zusatzkühlung + max. Sauggas-Überhitzung 20 K

<sup>(5)</sup> Dauerbetrieb wird bei diesen Bedingungen nicht empfohlen

Zusatzkühlung oder eingeschränkte Sauggastemperatur

VARICOOL-System  
Zusatztüfster + geänderte Saugventilposition "SL(B)"

Zusatzlüfter + -System

<sup>(2)</sup> Data upon request

<sup>(4)</sup> Additional cooling & max. suction superheat 20 K

<sup>(5)</sup> 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

<sup>(2)</sup> Данные по запросу

<sup>(4)</sup> Дополнительное охлаждение + перегрев всасываемого пара макс. 20 K

<sup>(5)</sup> В этих условиях непрерывная работа не рекомендуется.

Дополнительное охлаждение или ограниченная температура всасываемого пара

Система VARICOOL  
Дополнительный вентилятор + изменение положения вентиля "SL(B)" - см. стр. 5

Дополнительный вентилятор + система см. стр. 5

**Technische Daten**
**Technical data**
**Технические характеристики**

Verdichter Typ	Motor Version	Förder-volumen bei 1450 min <sup>-1</sup>	Anzahl der Zylinder	Öl-füllung	Gewicht	Rohrabschlüsse		CR -Stufen -	Motor-Anschluss	Elektrische Daten		Anlauf-strom (Rotor blockiert)
						DL Druckleitung mm	SL Saugleitung Zoll			max. Betriebs-strom	max. Leistungs-aufnahme	
Compressor type	Motor version	Displacement at 1450 min <sup>-1</sup>	Number of cylinders	Oil charge	Weight	DL Pipe connections mm	SL Suction line Zoll	CR - Steps -	Motor connection	Electrical Data	Max. power consumption	Starting current (locked rotor)
Тип компрессора	Исполнение мотора	Объёмная подача при частоте вращения 1450 мин <sup>-1</sup> m <sup>3</sup> /h	Количество цилиндров	Заправка масла	Вес	DL-нагнетательный трубопровод mm	SL-васывающий трубопровод mm	Соединения	При соединение мотора	Электрические параметры	Макс. потребляемая мощность kW	Пусковой ток (с блокированным ротором) Amp.
2KC-05.2(Y)	1 + 2	4,06	2	1,0	43	12 1/2	16 5/8	—		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	6,51	2	1,0	44	12 1/2	16 5/8	—		6,1/3,5	2,0	28,9/16,7
2HC-2.2(Y)	1				45					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	9,54	2	1,0	45	12 1/2	16 5/8	—		8,5/4,9	2,8	39/22,5
2FC-3.2(Y)	1				47					10,0/5,8	3,4	44,2/25,5
2EC-2.2(Y)	2	11,4	2	1,5	67,5	16 5/8	22 7/8	—	Δ/Y 50	9,9/5,7	3,3	45/26
2EC-3.2(Y)	1				70,5					12,0/6,9	4,0	60,6/37
2DC-2.2(Y)	2	13,4	2	1,5	67,5	16 5/8	22 7/8	—		11,9/6,9	3,9	53,7/30,7
2DC-3.2(Y)	1				70,5					13,5/7,8	4,5	64/37
2CC-3.2(Y)	2	16,2	2	1,5	70	16 5/8	22 7/8	—		14,8/8,5	5,0	64/37
2CC-4.2(Y)	1				70					16,4/9,4	5,6	76,6/44,2
4FC-3.2(Y)	2	18,1	4	2,0	82	16 5/8	22 7/8	—		15,9/9,2	5,4	76,6/44,2
4FC-5.2(Y)	1				86					18,7/10,8	6,2	107,7/62,2
4EC-4.2(Y)	2	22,7	4	2,0	84	16 5/8	28 11/8	—		18,5/10,7	6,4	92,7/53,2
4EC-6.2(Y)	1				86					22,9/13,2	7,9	107,7/62,2
4DC-5.2(Y)	2	26,8	4	2,0	85,5	22 7/8	28 11/8	—		23,4/13,5	8,0	107,7/62,2
4DC-7.2(Y)	1				88,5					27,5/15,9	9,0	142,8/82,4
4CC-6.2(Y)	2	32,5	4	2,0	90,5	22 7/8	28 11/8	—		27,5/15,9	9,0	142,8/82,4
4CC-9.2(Y)	1				90,5					34,5/20,0	11,6	142,8/82,4
4VCS-6.2(Y)	2	34,7	4	2,6	129	22 7/8	28 11/8	—		14	8,1	39/68
4VCS-10.2(Y)	1				139					21	11,3	59/99
4TCS-8.2(Y)	2	41,3	4	2,6	134	28 11/8	35 13/8	—	PW <sup>④</sup>	17	9,4	49/81
4TCS-12.2(Y)	1				141					24	13,8	69/113
4PCS-10.2(Y)	2	48,5	4	2,6	139	28 11/8	35 13/8	—		21	11,7	59/99
4PCS-15.2(Y)	1				147		42 15/8	—		31	16,3	81/132
4NCS-12.2(Y)	2	56,2	4	2,6	141	28 11/8	35 13/8	—		24	14,1	69/113
4NCS-20.2(Y)	1				150		42 15/8	—		37	19,5	97/158
4J-13.2(Y)	2	63,5	4	4,0	179	28 11/8	42 15/8	—		27	15,7	81/132
4J-22.2(Y)	1				190					39	21,5	97/158
4H-15.2(Y)	2	73,7	4	4,0	183	28 11/8	42 15/8	—		31	18,1	81/132
4H-25.2(Y)	1				203		54 21/8	—		45	24,9	116/193
4G-20.2(Y)	2	84,6	4	4,5	192	28 11/8	54 21/8	—		37	21,5	97/158
4G-30.2(Y)	1				206					53	30,1	135/220

## Technische Daten

## Technical data

## Технические характеристики

Verdichter Typ Compressor type Тип компрессора	Motor Version Motor version Исполнение мотора	Förder-volumen bei 1450 min <sup>-1</sup> Displacement at 1450 min <sup>-1</sup> Объёмная подача при частоте вращения 1450 мин <sup>-1</sup> м <sup>3</sup> /h	Anzahl der Zylinder Number of cylinders Количество цилиндров	Ölfüllung Oil charge Заправка масла	Gewicht Weight Вес	Rohranschlüsse DL Druckleitung mm SL Saugleitung mm – Stufen – CR				Motor-Anschluss Motor connection Рабочее напряжение Volt/Volt <sup>②</sup>	Elektrische Daten max. Betriebsstrom Data Max. operating current Electrical Max. power consumption Электрические параметры			Daten max. Leistungsaufnahme Anlaufstrom (Rotor blockiert) Starting current (locked rotor) Пусковой ток (с блокированным ротором)
						DL mm Zoll SL mm inch	SL mm inch	Raumtemperatur % ③	Maks. Рабочий ток Amp. ③	Макс. Потребляемая мощность kW ③				
6J-22.2(Y)	2	95,3	6	4,75	213	35	13/8	54	21/8	380..420YY/3/50	39	23,5	116/193	
6J-33.2(Y)	1				231					440..480 YY/3/60	60	32,2	147/262	
6H-25.2(Y)	2				224	35	13/8	54	21/8	66 altern. PW <sup>④</sup>	45	27,2	116/193	
6H-35.2(Y)	1	110,5	6	4,75	235						61	37,4	147/262	
6G-30.2(Y)	2				228	35	13/8	54	21/8	33	53	31,9	135/220	
6G-40.2(Y)	1	126,8	6	4,75	238						78	45,1	180/323	
6F-40.2(Y)	2				239	42	15/8	54	21/8	380..400YY/3/50 440..460YY/3/60	78	38,6	180/323	
6F-50.2(Y)	1	151,6	6	4,75	241						92	53,2	226/404	
8GC-50.2(Y)	2				342	42	15/8	76	31/8	75 altern. PW <sup>④</sup>	92	50,5	285/426	
8GC-60.2(Y)	1	185	8	5,0	350						113	62,5	340/500	
8FC-60.2(Y)	2				361	54	21/8	76	31/8	50	113	62,5	340/500	
8FC-70.2(Y)	1	221	8	5,0	374						139	77,8	380/570	

### Ölumpfheizung

- 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
  - Außenauflistung des Verdichters
  - langen Stillstandszeiten
  - großer Kältemittel-Füllmenge
  - Gefahr von Kältemittel-Kondensation in den Verdichter

### 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) .. 8FC-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/Y<sub>Y</sub> 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

### 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

### Explanations

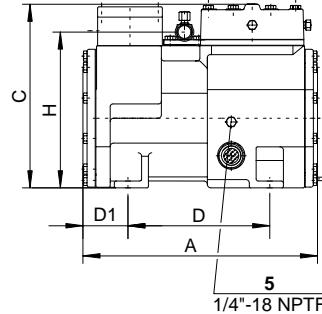
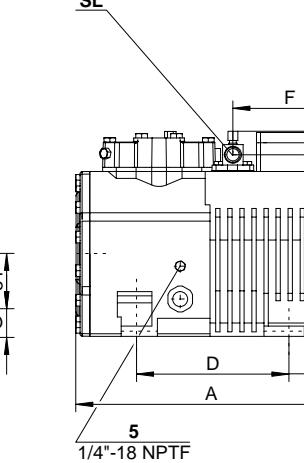
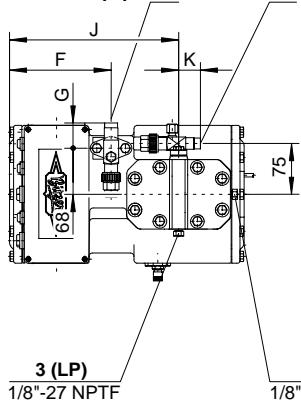
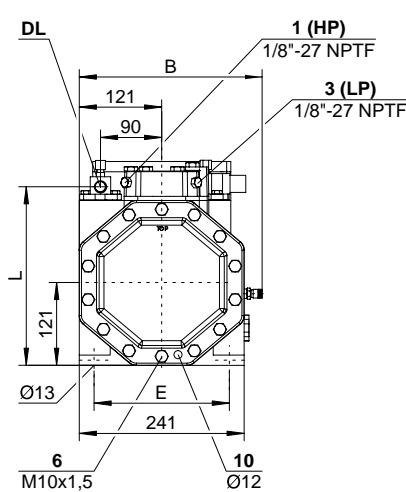
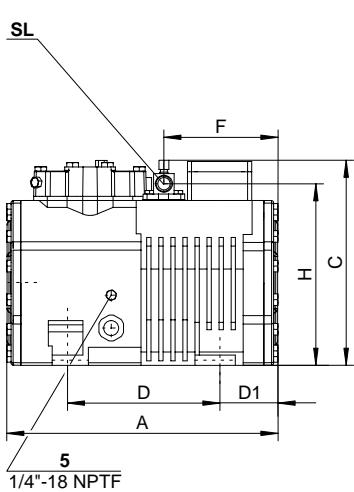
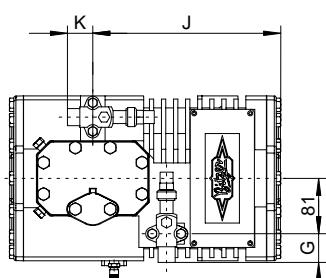
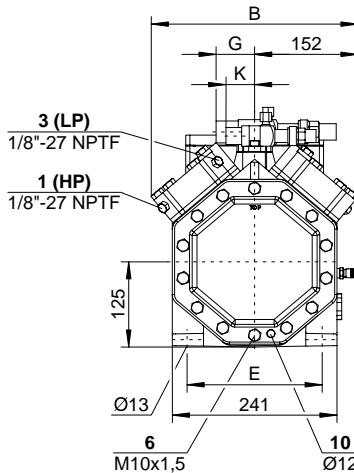
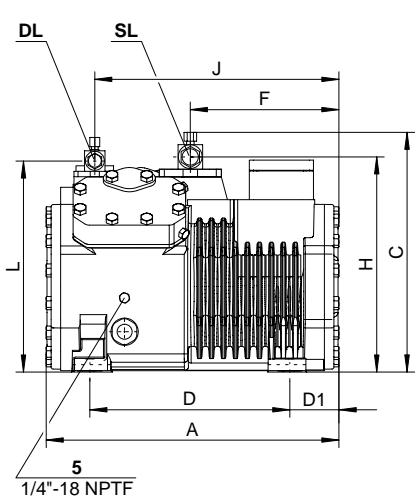
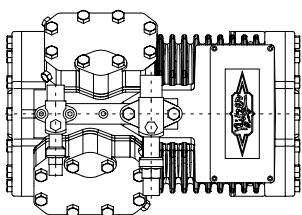
- ① CR Capacity control (option) 220 .. 240 V/1/50/60 Hz
- ② Tolerance (±10%) based on mean value of voltage range. Other voltages and electrical supplies upon request.
- ③ For the selection of contactors, cables and fuses the max. operating current / max. power consumption must be considered. See also 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/Y<sub>Y</sub> 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

### Подогреватель масла в картере

- 230 V
  - 2KC-0.5.2(Y) .. 2FC-3.2(Y): 0 .. 60 W нагреватель PTC саморегулирующийся
  - 2EC-2.2(Y) .. 4NCS-20.2(Y): 0 .. 120 W нагреватель PTC саморегулирующийся
  - 4J-13.2(Y) .. 8FC-70.2(Y): 140 W
- обязательен в случаях
  - наружной установки компрессора
  - длительных периодов простоя
  - большой заправки хладагента
  - опасности конденсации хладагента внутри компрессора

### Примечания

- ① CR – регулятор производительности (опция) 220 .. 240 V/1/50/60 Гц
- ② Допуск ± 10% относительно среднего значения диапазона напряжений. По специальному запросу возможны другие значения тока и напряжения
- ③ При выборе контакторов, кабелей питания и предохранителей следует принимать во внимание максимальный рабочий ток / максимальную потребляемую мощность ("Электрические параметры"). См. также ④. Контакторы: Категория эксплуатации – АС3. Оба контактора мотора должны быть подобранны из расчёта 60% от максимального рабочего тока.  
(Для компрессоров 8GC-50.2(Y) .. 8FC-70.2(Y) 1-й контакт следует подбирать из расчёта 70%, а 2-ой контакт из расчёта 50% от максимального рабочего тока.)
- ④ Мотор с разделёнными обмотками
  - 4VCS-6.2(Y) .. 6F-50.2(Y) Y/Y<sub>Y</sub> соотношение в обмотках 50%/50%
  - 8GC-50.2(Y) .. 8FC-70.2(Y) Δ/ΔΔ соотношение в обмотках 60%/40%
  - Моторы исполнения Y/Δ по запросу
- ⑤ Данные для компрессоров с напряжением 380 .. 420 V (220 .. 240 V) основаны на среднем значении 400 V (230 V). Коэффициенты преобразования:  
380 V (220 V): 0,95  
420 V (240 V): 1,05

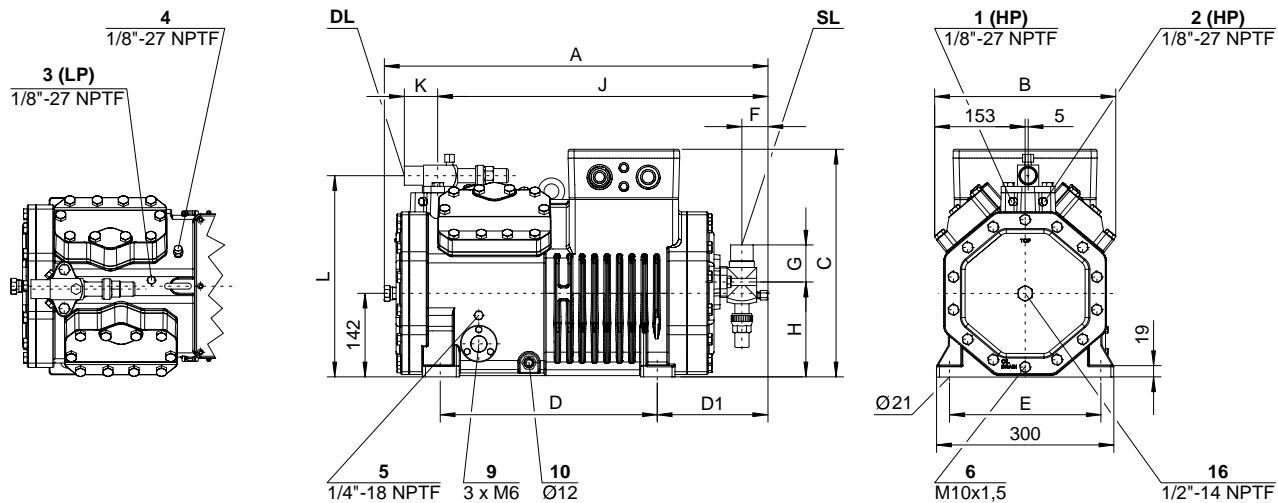
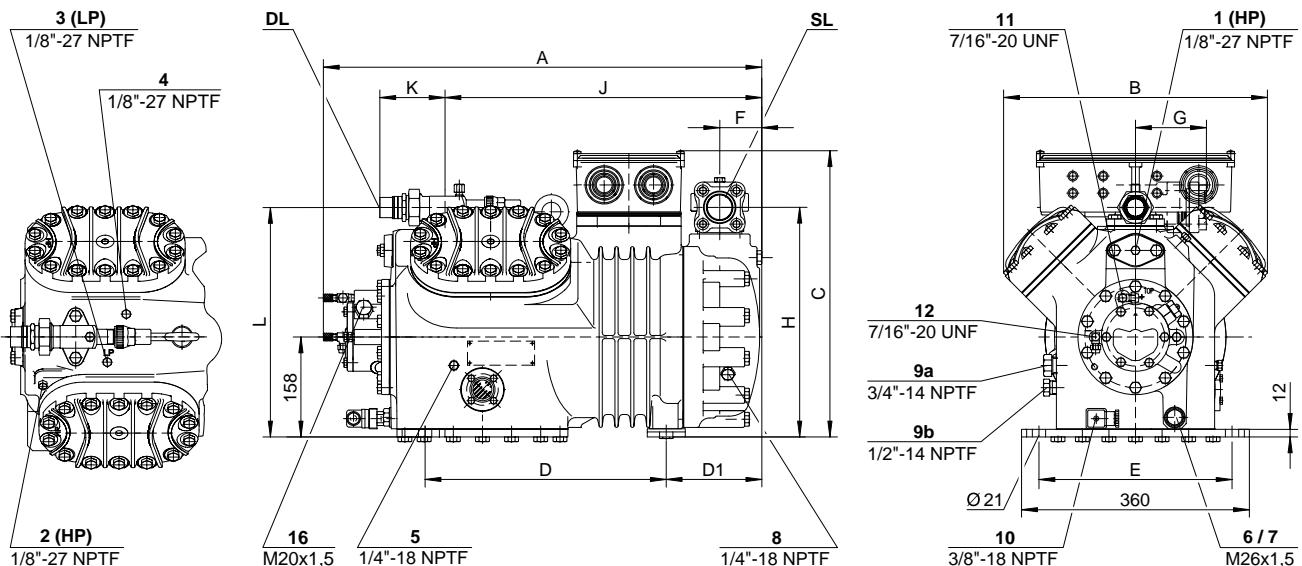
**Maßzeichnungen**
**Dimensional drawings**
**Чертежи с указанием размеров**
**2KC-05.2(Y) .. 2FC-3.2(Y)**

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

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


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

Legende für Anschlüsse siehe Seite 31

Legend for connections see page 31

Расшифровка обозначений - см. стр. 31

**Maßzeichnungen**
**Dimensional drawings**
**Чертежи с указанием размеров**
**4VCS-6.2(Y) .. 4NCS-20.2(Y)**

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


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

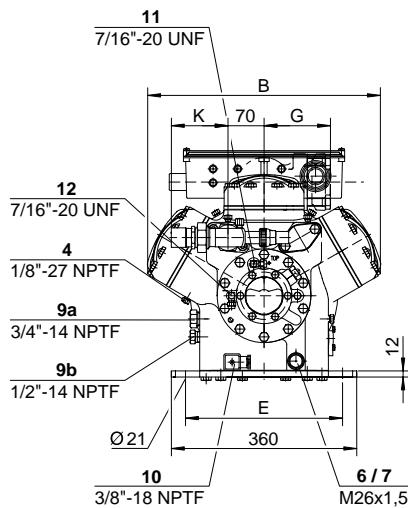
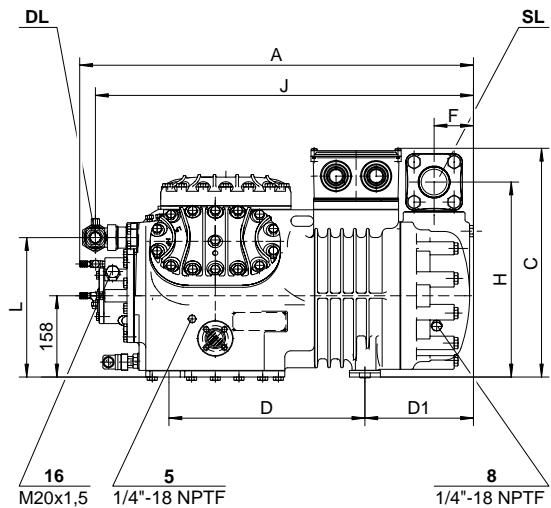
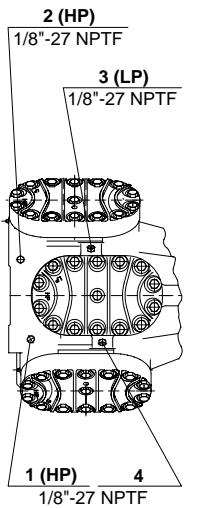
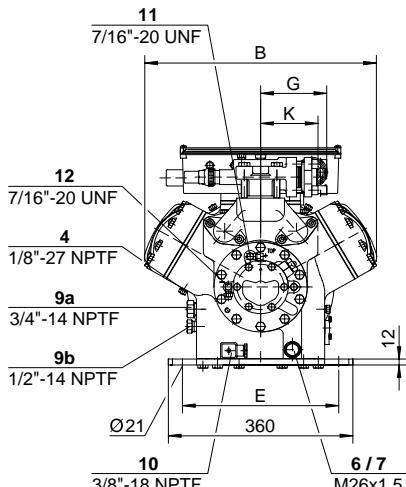
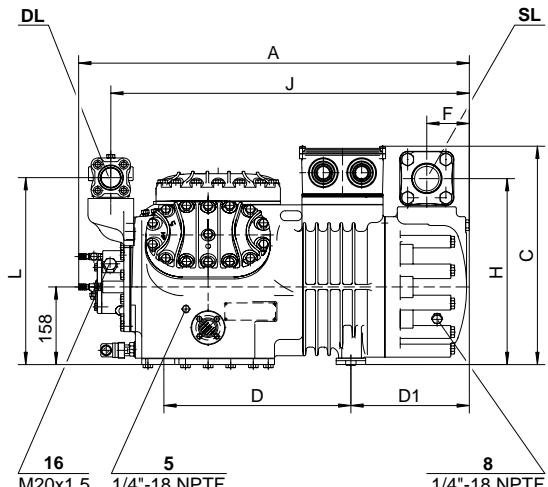
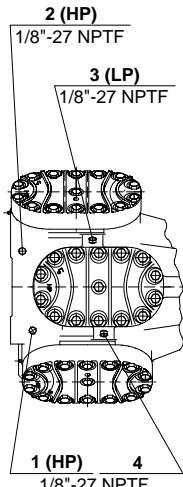
Dimensions of the pump lubricated C4 compressors 4VC-6.2(Y) .. 4NC-20.2(Y) see BITZER Software and web site.

Размеры компрессоров серии C4 с маслонасосом 4VC-6.2(Y) .. 4NC-20.2(Y)смотрите в программе BITZER Software, а также на интернет-сайтах.

Legende für Anschlüsse siehe Seite 31

Legend for connections see page 31

Расшифровка обозначений - см. стр. 31

**Maßzeichnungen**
**Dimensional drawings**
**Чертежи с указанием размеров**
**6J-22.2(Y) .. 6G-40.2(Y)**

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


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

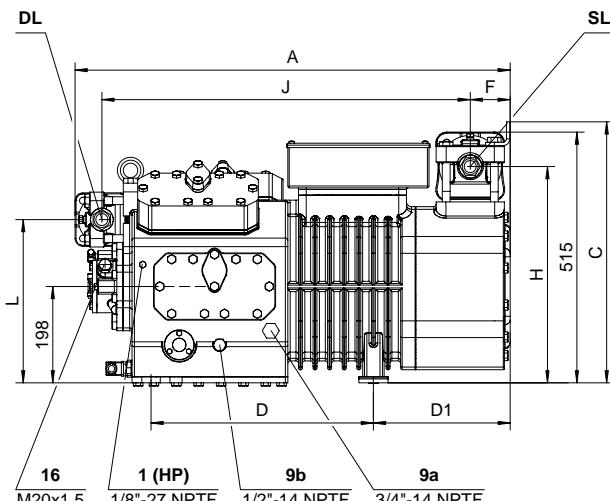
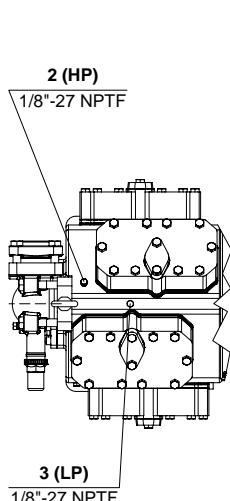
Legende für Anschlüsse siehe Seite 31

Legend for connections see page 31

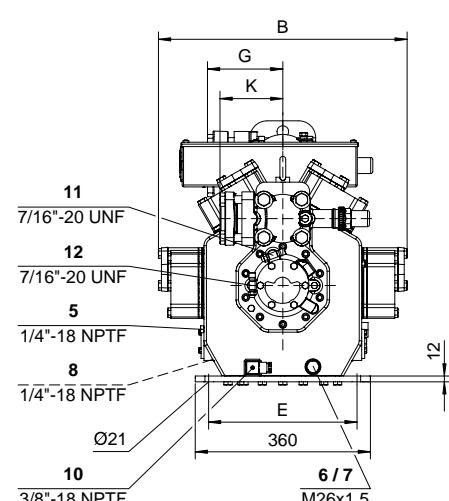
Расшифровка обозначений - см. стр. 31

## Maßzeichnungen

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



## Чертежи с указанием размеров



	A mm	B mm	C mm	D mm	D1 mm	E mm	F mm	G mm	H mm	J mm	K mm	L 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](http://www.bitzer.de)
  - [www.bitzer-corp.com](http://www.bitzer-corp.com)
  - Web-Sites der BITZER-Tochter-gegesellschaften

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

CAD drawings in DXF format

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

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

Чертежи CAD в формате DXF

- записаны на диске CD-ROM BITZER Software
- доступны для загрузки из интернет-сайтов:
  - [www.bitzer.de](http://www.bitzer.de)
  - [www.bitzer-corp.com](http://www.bitzer-corp.com)
  - из официальных сайтов представительств BITZER

Объемное изображение стандартных моделей компрессоров OCTAGON® в форматах vrml, step или iges по запросу.

## Anschluss-Positionen

- 1 Hochdruck-Anschluss (HP)
- 2 Druckgas-Temperaturfühler (HP) oder CIC-Sensor
- 3 Niederdruck-Anschluss (LP)
- 4 CIC-System: Sprühdüse (LP)
- 5 Ölneinfüll-Stopfen
- 6 Ölabblass
- 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 Öldifferenzdruckschalter "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 connection +
- 12 Oil pressure connection -
- 16 Connection for oil monitoring (oil sensor or differential oil pressure switch "Delta-P")

Abmessungen der Tandem-Verdichter siehe KP-110

Dimensions of the tandem compressors see KP-110

## Расположение штуцеров

- 1 Присоединение высокого давления (HP)
- 2 Место установки датчика температуры нагнетаемого газа (HP) или датчика системы CIC
- 3 Присоединение низкого давления (LP)
- 4 Система CIC: распылительное сопло (LP)
- 5 Пробка для заливки масла
- 6 Слив масла
- 7 Масляный фильтр (магнитная пробка)
- 8 Возврат масла (маслоотделитель)
- 9a Выравнивание по пару (параллельная работа)
- 9b Выравнивание по маслу (параллельная работа)
- 10 Подогреватель картера
- 11 Штуцер для отбора давления масла +
- 12 Штуцер для отбора давления масла -
- 16 Присоединение для установки датчика системы контроля дифференциального давления масла (датчика давления масла или датчика реле перепада давления масла "Delta-P")

Размеры тандем-компрессоров смотрите в KP-110



**BITZER**  
I • N • T • E • R • N • A • T • I • O • N • A • L

Bitzer Kühlmaschinenbau GmbH  
Eschenbrünnlestraße 15  
71065 Sindelfingen (Germany)  
Tel. +49(0) 7031-932-0  
Fax +49(0) 7031-932-146 & -147  
eMail: [bitzer@bitzer.de](mailto:bitzer@bitzer.de) • [www.bitzer.de](http://www.bitzer.de)