



THE HEART OF FRESHNESS

SEMI-HERMETIC

COMPACT SCREW COMPRESSORS

HALBHERMETISCHE KOMPAKT-SCHRAUBENVERDICHTER

ПОЛУГЕРМЕТИЧНЫЕ КОМПАКТНЫЕ ВИНТОВЫЕ КОМПРЕССОРЫ

CSH SERIES 65 // 75 // 85 // 95

CSH SERIE 65 // 75 // 85 // 95

СЕРИЯ CSH 65 // 75 // 85 // 95

CSH
High Condensing



50 Hz // SP-171-2 RUS

CSH-Serie 65 ■ 75 ■ 85 ■ 95

CSH Series 65 ■ 75 ■ 85 ■ 95

Серия CSH 65 ■ 75 ■ 85 ■ 95

Fördervolumina von
137 bis 1120 m³/h bei 50 Hz

Displacements from
137 to 1120 m³/h at 50 Hz

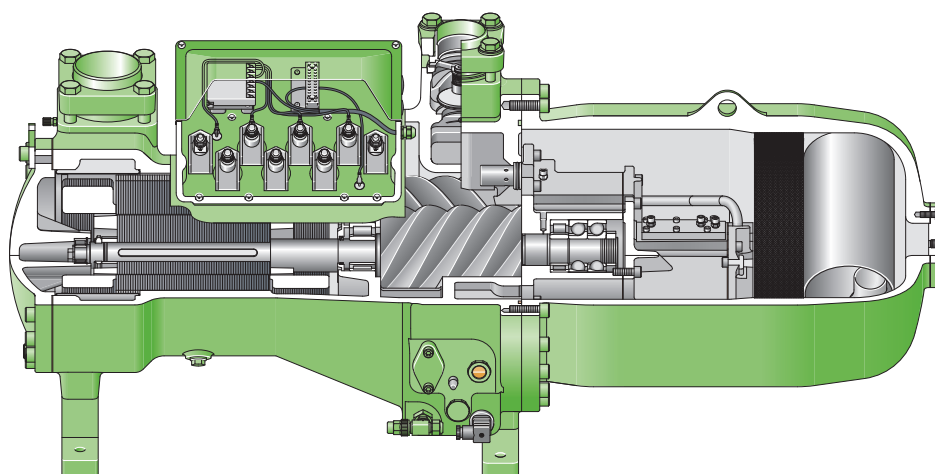
Объемная производительность от
137 до 1120 м³ при 50 Гц

Inhalt	Seite	Content	Page	Содержание	Страница
Attribute und technische Merkmale	3	Highlights and technical features	3	Отличия и технические особенности	3
Einsatzgrenzen	8	Application limits	8	Область применения	8
Leistungsdaten		Performance data		Данные производительности	
R134a	10	R134a	10	R134a	10
R22	14	R22	14	R22	14
R407C	18	R407C	18	R407C	18
Technische Daten	22	Technical data	22	Технические характеристики	22
Maßzeichnungen	24	Dimensional drawings	24	Габаритные чертежи	24

Die neue "CSH" Serie basiert auf den bewährten Konstruktionselementen der innovativen und weltweit als Benchmark anerkannten BITZER Kompaktschrauben. Sie wurden gezielt im Hinblick auf universelle Anwendung in luftgekühlten Flusigkeitskühlsätzen sowie Wärmepumpen weiterentwickelt.

The new "CSH" series is based on the proven construction elements of the innovative BITZER compact screws recognized worldwide as benchmark. They have been specifically developed further with view to their universal application in air-cooled chillers and heat pumps.

Новая серия компрессоров "CSH" основана на проверенной конструкции инновационных компактных винтовых компрессоров BITZER. Эти компрессоры усовершенствованы для работы в составе чиллеров с воздушным охлаждением и в тепловых насосах.



Neben den bekannten Attributen zeichnen sich die Verdichter durch eine weitere Verbesserung der Energieeffizienz bei Voll- und Teillastbedingungen aus. Außerdem wurden die Einsatzgrenzen sowohl hinsichtlich niedriger Verflüssigungstemperaturen als auch hoher Druckverhältnisse (Wärmepumpen) deutlich erweitert – ohne Kompromisse bei der Betriebssicherheit. Damit übertreffen diese Produkte in noch höherem Maße als bisher den internationalen Effizienz-Standard bei Kompaktschrauben bezüglich des saisonal gewichteten Energiebedarfs. Hieraus resultieren besonders hohe ESEER/IPLV*- und SCOP*-Werte.

In addition to their known attributes, the compressors are distinguished by a further improvement in energy efficiency at full and part load conditions. Moreover, the application limits have been substantially extended towards low condensing temperatures as well as to high pressure ratios (heat pumps) – without compromises regarding operating reliability. Accordingly, these products exceed the international efficiency standard of compact screws with respect to the seasonally weighted energy requirements to an even higher degree than before. This results in particularly high ESEER/IPLV* and SCOP* values.

В дополнение к их известным особенностям компрессоры отличаются улучшенной энергоэффективностью при полной и частичной нагрузках. Кроме того, была расширена область применения в сторону низкой температуры конденсации и высоких соотношений давлений (для тепловых насосов) без компромисса касательно надежности. Таким образом, эта новинка расширяет международные стандарты эффективности для компактных винтовых компрессоров и соответствует требованиям сезонного энергопотребления при более высоких температурах. Результат этого – высокие значения коэффициентов ESEER/IPLV и SCOP.

Zu den Verbesserungen tragen im Wesentlichen folgende Maßnahmen bei:

- Anpassung des eingebauten Volumenverhältnisses (bei Voll- und Teillast) an den erweiterten Anwendungsbereich
- Reduzierung der inneren Strömungsverluste
- Optimierung des Ölmanagementsystems
- Zusatzkühlung für extreme Einsatzbedingungen durch weiterentwickelte direkte Kältemitteleinjektion oder durch externe Ölkühlung mit aktiv kontrollierter Ölmengenfluss.

These improvements are achieved mainly by the following measures:

- Adaptation of the integrated volume ratios (at full and part load) to the extended application range
- Reduction of the inner flow losses
- Optimization of the oil management system
- Additional cooling for extreme conditions of use through advanced direct refrigerant injection or through external oil cooling with actively controlled oil volume flow.

Эти улучшения были достигнуты благодаря следующим мерам:

- Адаптация объемной степени сжатия (при полной и частичной нагрузках) для всего модельного ряда
- Уменьшение внутренних потерь от перетекания
- Оптимизация масляной системы
- Дополнительное охлаждение для экстремальных условий работы с помощью прямого впрыска холодильного агента или внешнего охлаждения масла с активным контролем протока масла.

* ESEER: European Seasonal Energy Efficiency Ratio
IPLV: Integrated Part Load Value (ARI 550/590)
SCOP: Seasonal Coefficient of Performance (Wärmepumpen)

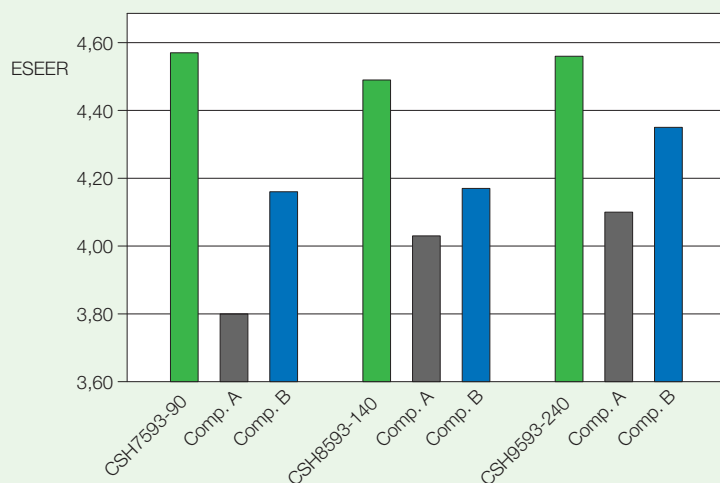
* ESEER: European Seasonal Energy Efficiency Ratio
IPLV: Integrated Part Load Value (ARI 550/590)
SCOP: Seasonal Coefficient of Performance (heat pumps)

* ESEER: Европейский коэффициент сезонной эффективности
IPLV: Интегрированный коэффициент при частичной нагрузке
SCOP: Сезонный коэффициент производительности (для тепловых насосов).

Die folgende Grafik zeigt einen beispielhaften Effizienz-Vergleich (ESEER*) der Modelle CSH7593-90Y, CSH8593-140Y und CSH9593-240Y zu alternativ am Markt angebotenen Kompaktschrauben. Dabei ergeben sich Vorteile zu Gunsten der neuen CSH-Baureihe von bis zu 20%.

The following graphic shows an exemplary efficiency comparison (ESEER*) of the CSH7593-90Y, CSH8593-140Y and CSH9593-240Y models with compact screws offered on the market as alternatives. This comparison shows advantages in favor of the CSH series of up to 20%.

Следующий график показывает достойный пример сравнения эффективности (ESEER*) для моделей CSH7593-90Y, CSH8593-140Y и CSH9593-240Y с компактными винтовыми компрессорами, предлагаемыми на рынке. Это сравнение показывает преимущество серии CSH до 20%.



Vergleich von ESEER Daten – Basis für Vollast-Betriebspunkt:
 t_0 3°C / t_c 50°C / Δt_{oh} 5 K

Comparison of ESEER data – basis for operating point at full load:
 t_0 3°C / t_c 50°C / Δt_{oh} 5 K

Сравнение данных ESEER основано на следующих рабочих точках при полной нагрузке:
 t_0 3°C / t_c 50°C / ΔT_{oh} 5 K

Die Erweiterung der Einsatzbereiche hin zu geringeren Druckverhältnissen (bei Teillast) ermöglicht bei moderaten Umgebungstemperaturen die volle Nutzung des energetischen Verbesserungspotentials durch reduzierte Verflüssigungstemperaturen.

The extension of the application ranges down to lower pressure ratios (at part load) allows the energetic improvement potential through reduced condensing temperatures to be fully used at moderate ambient temperatures.

Расширение границ применения в сторону низкой степени сжатия (при частичной нагрузке) позволяет увеличить энергетический потенциал через снижение температуры конденсации используя изменение температуры окружающей среды.

Bei Wärmepumpenanwendung mit Außenluft als Wärmequelle kann die neue Modellreihe im Vergleich zu üblichen Kompaktschrauben mit noch tieferen Verdampfungstemperaturen bei gleichzeitig hohen Verflüssigungstemperaturen eingesetzt werden. Im Economiser-Betrieb werden dabei sehr hohe Wirkungsgrade und eine äußerst flache Leistungskennlinie erzielt.

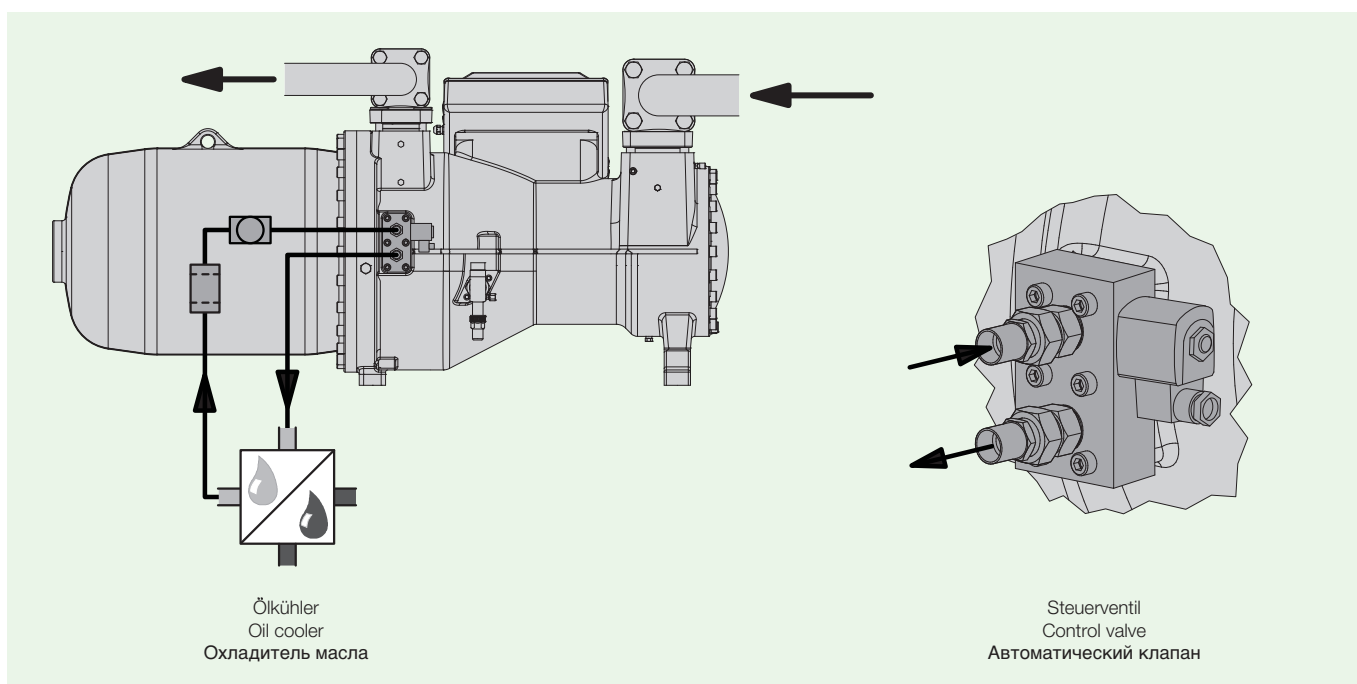
Neben einer weiterentwickelten, sehr einfach und preiswert anzuwendenden Methode zur direkten Kältemittelein-spritzung, können die Verdichter ebenfalls mit externem Ölkühler betrieben werden. Diese Betriebsweise erlaubt noch extremere Einsatzbedingungen bei gleichzeitig hoher Wirtschaftlichkeit. Die Besonderheit liegt hierbei in einer speziell für Ölkühlerbetrieb adaptierten Ölumlaufrmenge, die mittels eines neu entwickelten, am Verdichter angeflanschten Regelventils erreicht wird. Das Ventil wird bei Bedarf elektrisch angesteuert. Die folgende Abbildung zeigt die Anordnung des Regelventils am Verdichter und eine schematische Darstellung des Ölkühlerkreislaufts.

In heat pump applications using ambient air as heat source, the new series can be applied at even lower evaporation temperatures while maintaining high condensing temperatures as compared with common compact screws. In Economiser mode, very high efficiencies and an extremely flat performance characteristic are achieved.

Apart from an advanced, easy-to-use, low-cost method for direct refrigerant injection, the compressors can also be operated with an external oil cooler. This operation mode allows even more extreme conditions while being highly efficient. Its special feature is the oil volume flow being adapted especially to oil cooler operation. This is achieved by means of a newly developed control valve flanged to the compressor. The valve is activated electrically on demand. The following figure shows the arrangement of the control valve at the compressor and the oil cooler circuit schematically.

В тепловых насосах, использующих окружающий воздух как источник тепла, новая серия может применяться при более низких температурах кипения. При работе в режиме Экономайзера достигается высокая эффективность и линейные характеристики производительности.

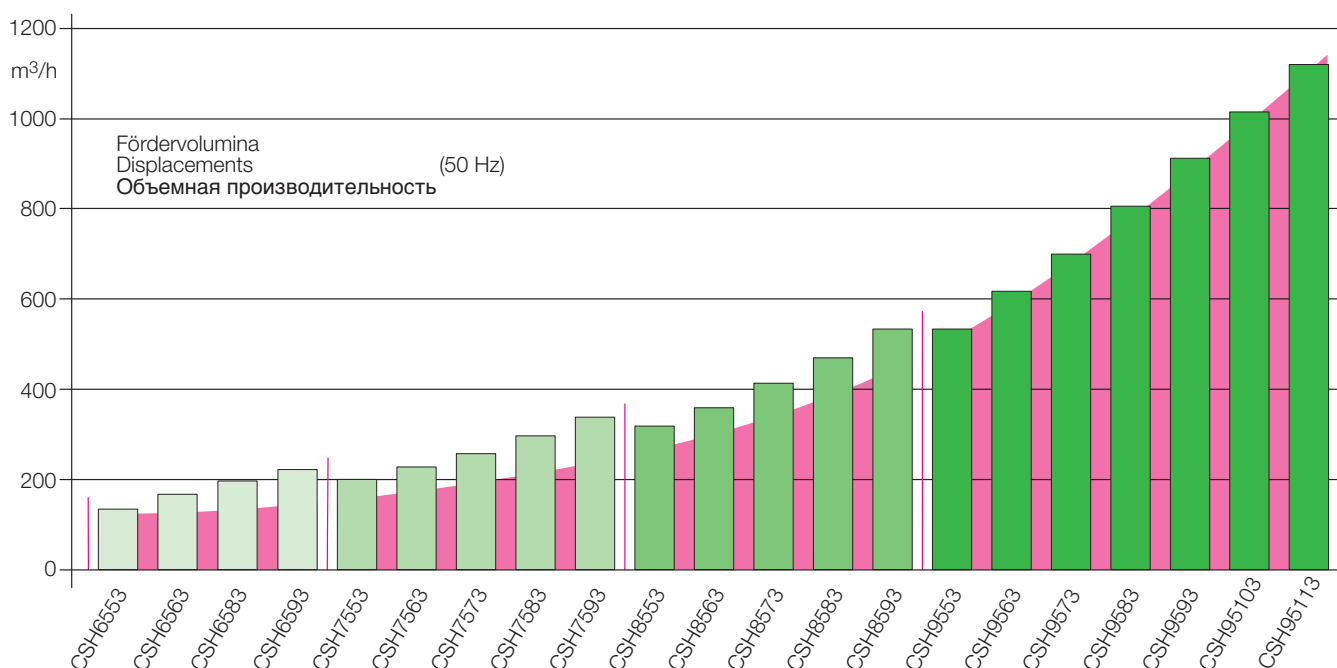
Отдельно от улучшенного, легкого и дешевого метода прямого впрыска холодильного агента можно работать с внешним маслоохладителем. Этот режим позволяет работать с высокой эффективностью в более тяжелых условиях. Особенностью является адаптация расхода масла во время работы в режиме с охладителем масла. Это достигается установкой на компрессоре специального автоматического клапана с фланцевым подключением. Клапан активируется электрическим способом по необходимости. Следующий рисунок показывает расположение автоматического клапана на компрессоре и условную схему обвязки масляного контура.



Die enggestufte und weitreichende Leistungspalette

The Closely Graduated and Extensive Capacity Range

Модельный ряд.



Leistungsangaben

Leistungsdaten basieren auf der europäischen Norm EN 12900 und 50 Hz-Betrieb.

Die Verdampfungs- und Verflüssigungstemperaturen beziehen sich darin auf "Taupunktwerte" (Sattdampf-Bedingungen).

Bezugspunkte für Verdampfungs- und Verflüssigungsdrücke

Anschluss-Positionen 1 (HP) und 3 (LP) am Verdichter (siehe Maßzeichnung). Der Druckabfall für Absperrventile und Rückschlagventil ist nicht berücksichtigt. Dies ist weltweit Stand der Technik bei Kompaktschrauben, da in fabrikmäßig gefertigten Kühlsätzen vielfach auf Absperrventile verzichtet wird und das Rückschlagventil auch als externe Komponente in der Druckgasleitung angeordnet sein kann. Im Sinne der internationalen Vergleichbarkeit von Leistungsdaten wurde daher für Schraubenverdichter der CSH-Serie dieser Standard übernommen.

Performance data

Performance data are based on the European Standard EN 12900 and 50 Hz operation.

Evaporating and condensing temperatures correspond to "dew point" conditions (saturated vapor).

Reference points for evaporating and condensing pressures

Connection positions 1 (HP) and 3 (LP) on the compressor (see dimensional drawing). The pressure drop for shut-off valves and check valves has not been taken into consideration. This is the worldwide state of the art for compact screws, as in factory-produced chillers shut-off valves are often not used and the check valve can also be arranged as an external component in the discharge line. For the sake of the international comparability of performance data, this standard was also taken over for the screw compressors of the CSH series.

Данные производительности

Данные производительности согласно Европейского стандарта EN 12900 при частоте 50 Гц.

Температуры испарения и конденсации соответствуют 'точке росы' (насыщенный пар).

Справочная информация касательно давления кипения и нагнетания.

Места подключения к компрессору - 1 (HP) и 3 (LP) (смотри габаритные чертежи). Падение давления на запорных клапанах и на обратном клапане не рассматриваются. Это общепринятое правило для компактных винтовых компрессоров, т. к. заводы изготовители чиллеров очень часто не устанавливают запорных клапанов и обратный клапан необходимо предусмотреть как внешний элемент на линии нагнетания. Для правильного сравнения производительности компактных винтовых компрессоров CSH с другими производителями их данные производительности соответствуют этому стандарту.

Flüssigkeits-Unterkühlung

Bei Standard-Bedingungen ist **keine** Flüssigkeits-Unterkühlung berücksichtigt. Die dokumentierte Kälteleistung und Leistungszahl reduziert sich entsprechend gegenüber Daten auf der Basis von 5 bzw. 8,3 K Unterkühlung.

Economiser-Betrieb

Für Daten bei Economiser Betrieb ist – systembedingt – Flüssigkeits-Unterkühlung einbezogen. Die Flüssigkeits-Temperatur ist entsprechend EN 12900 definiert auf 5 K über Sättigungstemperatur (Taupunkt bei R407C) am Economiser-Eintritt ($t_{cu} = t_{ms} + 5 \text{ K}$).

Individuelle Betriebspunkte

Für die anspruchsvolle Verdichter-Auswahl mit der Möglichkeit individueller Eingabewerte steht die BITZER Software zur Verfügung. Die resultierenden Ausgabedaten umfassen alle wichtigen Leistungsparameter für Verdichter und Zusatz-Komponenten, Einsatzgrenzen, technische Daten und Maßzeichnungen. Darüber hinaus lassen sich spezifische Datenblätter generieren, die entweder gedruckt, als pdf-Datei ausgegeben oder als Datei in anderen Software-Programmen (z.B. Excel) übernommen werden können.

Liquid subcooling

With standard conditions **no** liquid subcooling is considered. Therefore the rated cooling capacity and efficiency (COP) show lower values in comparison to data based on 5 or 8.3 K of subcooling.

Economiser operation

Data for economiser operation inherently include liquid subcooling. The liquid temperature is defined as 5 K above saturated temperature (dew point with R407C) at economiser inlet according to EN 12900 ($t_{cu} = t_{ms} + 5 \text{ K}$).

Individual operating points

For detailed compressor selection with the option of individual data input the BITZER Software is available. The resulting output data include all important performance parameters for compressors and additional components, application limits, technical data and dimensional drawings. Moreover, specific data sheets can be generated which may either be printed out, exported as pdf-file or transferred into other software programs, e.g. Excel, for further use.

Переохлаждение жидкости

Для стандартных условий в соответствии с EN 12900 **никакое** переохлаждение не рассматривается. Вследствие этого указанные значения холодопроизводительности и холодильного коэффициента (COP) ниже, чем основанные на переохлаждении 5 или 8.3 K.

Работа с экономайзером

Характеристики при работе с экономайзером даются с учетом переохлаждения. Температура жидкости по EN 12900 считается на 5 градусов выше температуры насыщения на входе в экономайзер ($t_{cu} = t_{ms} + 5 \text{ K}$).

Индивидуальные режимы работы

Для более точного подбора компрессора с возможностью введения индивидуальных исходных данных можно обратиться к ПО BITZER. Полученные результаты включают все важные выходные параметры компрессора и дополнительных компонентов, границы применимости, технические данные, габаритные чертежи и аксессуары. Более того, можно создать листы данных, которые либо распечатываются, либо экспортируются как pdf-файл, либо переводятся в другую программу, например EXCEL для последующего применения.

Typenbezeichnung

CSH 7573 - 90 Y - 40P
Halbhermetischer Kompakt-Schraubenverdichter
CSH 7573 - 90 Y - 40P
Gehäusegröße
CSH 7573 - 90 Y - 40P
Kennziffer für Fördervolumen (5 .. 11)
CSH 7573 - 90 Y - 40P
Verdichterausführung
CSH 7573 - 90 Y - 40P
Kennziffer für Motorgröße
CSH 7573 - 90 Y - 40P
Ölfüllung (Polyol-Ester) für R134a und R407C (R404A/R507A)
CSH 7573 - 90 Y - 40P
Motorkennung

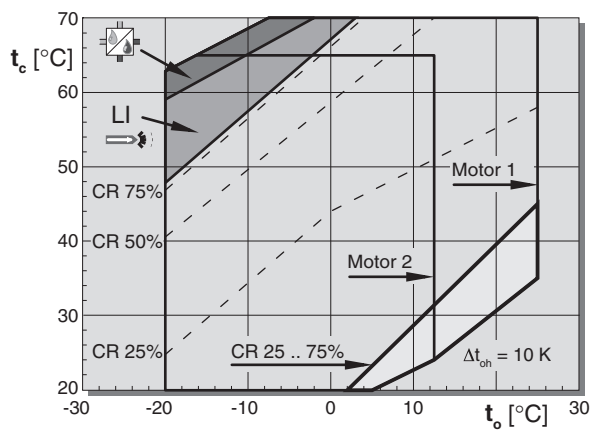
Type designation

CSH 7573 - 90 Y - 40P
Semi-hermetic compact screw compressor
CSH 7573 - 90 Y - 40P
Housing size
CSH 7573 - 90 Y - 40P
Code for displacement (5 .. 11)
CSH 7573 - 90 Y - 40P
Compressor execution
CSH 7573 - 90 Y - 40P
Code for motor size
CSH 7573 - 90 Y - 40P
Oil charge (polyol-ester) for R134a and R407C (R404A/R507A)
CSH 7573 - 90 Y - 40P
Motor code

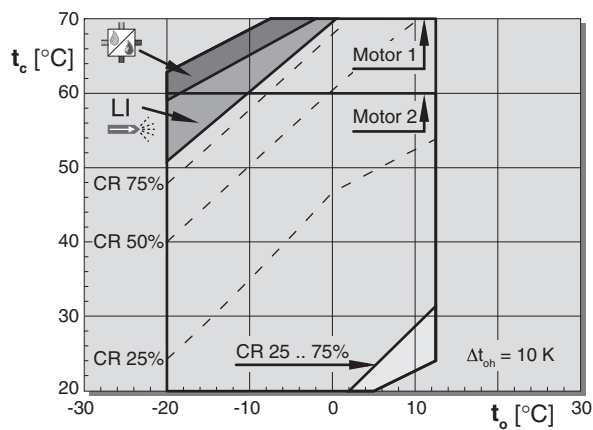
Расшифровка обозначения компрессора

CSH 7573 - 90 Y - 40P
Полугерметичный компактный винтовой компрессор
CSH 7573 - 90 Y - 40P
Размер корпуса
CSH 7573 - 90 Y - 40P
Код объемной производительности
CSH 7573 - 90 Y - 40P
Исполнение компрессора
CSH 7573 - 90 Y - 40P
Типоразмер электродвигателя
CSH 7573 - 90 Y - 40P
Масло (полиэфирное) для R134a и R407C (R404A/R507A)
CSH 7573 - 90 Y - 40P
Код электродвигателя

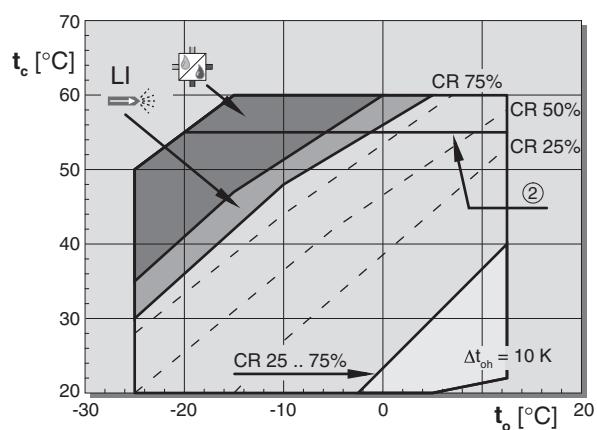
R134a Standard



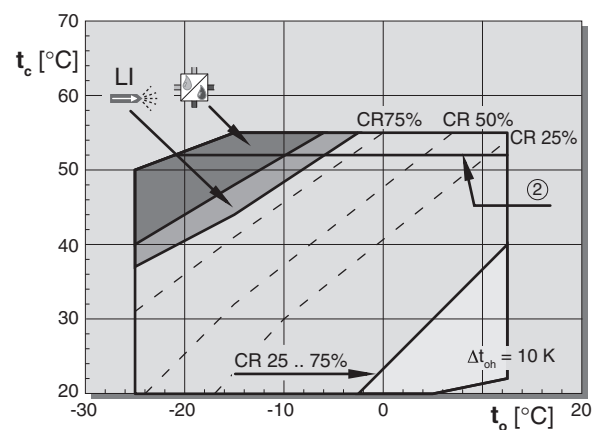
R134a ECO



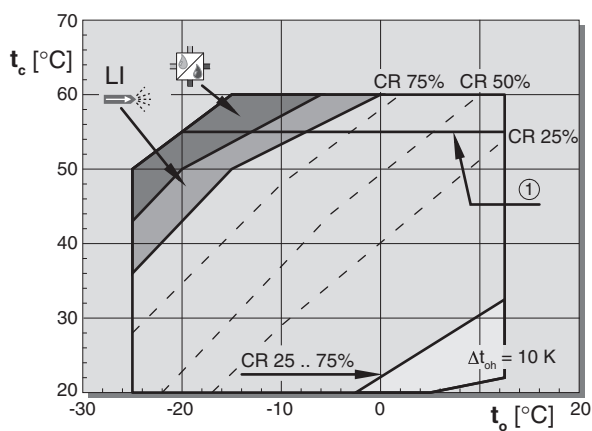
R22 Standard ■ Motor 1*



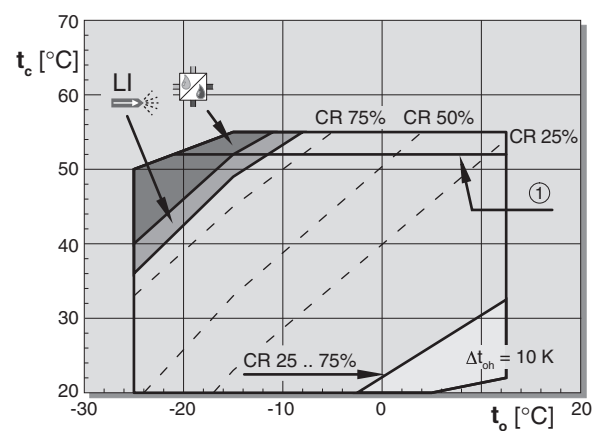
R22 ECO ■ Motor 1*



R407C Standard ■ Motor 1*



R407C ECO ■ Motor 1*



Erläuterung zu Einsatzgrenzen

Thermische Grenzen für Leistungsregelung (CR) und Zusatzkühlung (Kältemittel-Einspritzung und externe Ölkühlung) sind abhängig vom Verdichtertyp. Die maximale Verflüssigungstemperatur kann bei einzelnen Typen eingeschränkt sein.

i **Erweiterte Einsatzgrenzen** sind je nach System-Ausführung möglich. Dies bedarf jedoch der individuellen Abstimmung mit BITZER.

Explanation to application limits

Thermal limits for capacity control (CR) and additional cooling (liquid injection and external oil cooling) depend on the compressor type. The maximum condensing temperature can be restricted with individual types.

i **Extended application limits** are possible depending on system layout. However, this must be individually co-ordinated with BITZER.

Пояснение касательно области применения

Ограничения температуры применения при регулировании производительности и дополнительном охлаждении (с помощью впрыска жидкости или внешним маслоохладителем) зависят от типа компрессора.

Максимальная температура конденсации может быть ограничена в зависимости от типа компрессора.

i **Дополнительные ограничения применения** возможны в зависимости от общей разводки системы. В этом случае необходима консультация с BITZER.

Legende

t_o Verdampfungstemperatur (°C)

t_c Verflüssigungstemperatur (°C)

Δt_{oh} Sauggasüberhitzung

Leistungsregelung 25 .. max. 75%

Kältemittel-Einspritzung oder externe Ölkühlung erforderlich.

Im Teillast-Betrieb können die jeweiligen Einsatzgrenzen (CR 75%, CR 50% und CR 25%) durch Kältemittel-Einspritzung um 5 K in der Verflüssigungstemperatur angehoben werden, jedoch maximal bis zu den Vollast-Grenzen.

Externe Ölkühlung erforderlich

* Verdichtertypen siehe Seite 22

- ① Maximale Verflüssigungstemperatur für CSH8583Y, CSH8593Y, CSH9593Y und CSH95103Y
- ② Maximale Verflüssigungstemperatur für CSH8583, CSH8593, CSH9583, CSH9593 und CSH95103

Legend

t_o Evaporating temperature (°C)

t_c Condensing temperature (°C)

Δt_{oh} Suction gas superheat

Capacity control 25 .. max. 75%

Liquid injection or external oil cooling required.

For part-load operation the respective application limits (CR 75%, CR 50% and CR 25%) can be lifted with liquid injection by 5 K in the condensing temperature, however at maximum up to the full-load limits.

External oil cooling required

* Compressor types see page 22

- ① Maximum condensing temperature with CSH8583Y, CSH8593Y, CSH9593Y and CSH95103Y
- ② Maximum condensing temperature with CSH8583, CSH8593, CSH9583, CSH9593 and CSH95103

Обозначение

t_o Температура кипения (°C)

t_c Температура конденсации (°C)

Δt_{oh} Перегрев всасывающего газа

Контроль производительности 25...max/ 75%

Требуется впрыск жидкости или внешний маслоохладитель.

При частичной нагрузке (CR 75%, CR 50%, CR 25%) представленные ограничения температуры конденсации могут быть изменены на 5 градусов при впрыске жидкости, но не шире границ применения при полной нагрузке.

Требуется внешний маслоохладитель.

* Типы компрессоров смотри стр. 22

- ① Максимальная температура конденсации для CSH8583Y, CSH8593Y, CSH9593Y и CSH95103Y
- ② Максимальная температура конденсации для CSH8583, CSH8593, CSH9593Y и CSH95103

**Leistungswerte 50 Hz**

bezogen auf 10 K Sauggas-Überhitzung,
ohne Flüssigkeits-Unterkühlung

Performance data 50 Hz

based on 10 K suction gas superheat,
without liquid subcooling

Данные производительности при 50Гц

перегрев на всасывании 10 К
переохлаждение отсутствует

Verdichter Typ Compressor type Тип компрессора ①	Verfl.- temp. Cond. temp. Темп. конд. °C	↓	Kälteleistung Cooling capacity Холодопроизводительность Q_o [Watt]			Leistungsaufnahme Power consumption Потребляемая мощность P_e [kW]		
			Verdampfungstemperatur °C		Evaporation temperature °C	Temperatur кипения °C		
			10	5	0	-5	-10	-15
CSH6553-35Y	30	Q	117200	97100	79800	64800	52000	41000
		P	17,2	16,4	15,8	15,4	15,1	14,8
	40	Q	105900	87100	71000	57100	45200	34900
		P	20,2	19,5	18,9	18,3	17,8	17,4
CSH6563-40Y	50	Q	92700	75600	60900	48200	37500	28200
		P	24,0	23,3	22,7	22,0	21,5	21,0
	60	Q	78000	62700	49700	38600	29200	21200
		P	28,9	28,2	27,6	27,0	26,5	26,1
CSH6563-40Y	30	Q	146200	120900	99200	80600	64800	51400
		P	22,0	20,8	19,9	19,1	18,5	18,1
	40	Q	131400	108200	88300	71200	56700	44400
		P	25,7	24,5	23,5	22,6	21,9	21,4
CSH6583-50Y	50	Q	115200	94300	76300	61000	47800	36700
		P	30,0	29,0	28,0	27,2	26,5	26,0
	60	Q	97900	79500	63700	50100	38400	28400
		P	36,0	35,2	34,5	33,9	33,4	33,1
CSH6583-50Y	30	Q	169300	140200	115100	93600	75200	59400
		P	23,3	22,4	21,6	20,9	20,3	19,7
	40	Q	152100	125400	102400	82600	65800	51500
		P	27,7	26,7	25,8	25,1	24,3	23,7
CSH6593-60Y	50	Q	133000	108800	88100	70400	55400	42800
		P	33,0	32,0	31,1	30,3	29,6	28,9
	60	Q	112600	91300	73100	57700	44700	33900
		P	39,8	38,8	37,9	37,2	36,5	35,8
CSH6593-60Y	30	Q	191000	158200	129900	105600	84800	67000
		P	26,0	25,0	24,1	23,4	22,7	22,0
	40	Q	171600	141400	115500	93200	74300	58100
		P	30,9	29,8	28,9	28,0	27,2	26,5
CSH7553-50Y	50	Q	150100	122800	99400	79400	62500	48200
		P	36,9	35,8	34,8	33,9	33,0	32,3
	60	Q	127000	103000	82500	65100	50400	38200
		P	44,5	43,4	42,4	41,5	40,7	40,0
CSH7553-50Y	30	Q	169700	139400	113400	91200	72500	56700
		P	25,0	23,5	22,4	21,5	20,8	20,2
	40	Q	152200	124200	100300	80000	62900	48700
		P	29,4	28,0	26,9	26,0	25,2	24,5
CSH7563-60Y	50	Q	131900	106700	85400	67500	52400	40000
		P	35,2	33,8	32,8	31,8	31,0	30,2
	60	Q	109900	88100	69700	54400	41700	31300
		P	42,7	41,4	40,3	39,4	38,5	37,5
CSH7563-60Y	30	Q	199700	164100	133500	107500	85500	66900
		P	28,8	27,1	25,8	24,8	24,0	23,3
	40	Q	179100	146200	118100	94300	74300	57500
		P	33,8	32,3	31,0	29,9	29,1	28,2
CSH7573-70Y	50	Q	155400	125800	100800	79600	62000	47400
		P	40,5	39,0	37,8	36,7	35,7	34,8
	60	Q	129600	104000	82400	64300	49400	37100
		P	49,2	47,7	46,5	45,4	44,3	43,3
CSH7573-70Y	30	Q	229300	188400	153400	123500	98200	77000
		P	32,8	30,8	29,4	28,2	27,3	26,5
	40	Q	205800	168000	135700	108400	85400	66200
		P	38,5	36,7	35,2	34,0	33,0	32,1
CSH7583-80Y	50	Q	178600	144600	115900	91600	71300	54500
		P	46,0	44,3	42,9	41,7	40,6	39,5
	60	Q	149100	119600	94800	74100	56900	42800
		P	55,9	54,2	52,8	51,6	50,4	49,2
CSH7583-80Y	30	Q	256300	212100	174200	141700	114100	90700
		P	37,3	34,8	32,8	31,3	30,5	30,2
	40	Q	234100	192500	156900	126500	100800	79100
		P	44,0	41,8	40,0	38,4	37,3	36,6
CSH7593-90Y	50	Q	206600	168600	136100	108500	85200	65700
		P	52,0	50,2	48,5	46,9	45,5	44,4
	60	Q	175200	141400	112800	88600	68300	51500
		P	63,2	61,8	60,2	58,6	57,0	55,4
CSH7593-90Y	30	Q	291900	241600	198400	161400	129900	103300
		P	42,5	39,6	37,3	35,7	34,7	34,4
	40	Q	266600	219300	178700	144100	114800	90000
		P	50,1	47,6	45,5	43,8	42,5	41,6
CSH8553-80Y	50	Q	235400	192000	155000	123600	97000	74800
		P	59,3	57,2	55,3	53,5	51,9	50,5
	60	Q	199600	161100	128400	100900	77800	58700
		P	72,0	70,4	68,6	66,8	65,0	63,1
CSH8553-80Y	30	Q	271100	224400	184200	149700	120400	95600
		P	39,7	37,6	35,9	34,4	33,4	32,7
	40	Q	245600	202000	164600	132600	105400	82400
		P	46,4	44,5	42,9	41,5	40,4	39,6
CSH8563-90Y	50	Q	217700	177500	143200	113900	89100	68200
		P	55,7	53,9	52,4	51,0	49,8	48,8
	60	Q	187400	151200	120200	94000	71900	53400
		P	68,4	66,7	65,1	63,6	62,2	60,9
CSH8563-90Y	30	Q	312200	258400	212100	172500	138800	110200
		P	45,3	42,9	40,9	39,3	38,0	37,2
	40	Q	282900	232700	189600	152800	121500	95000
		P	52,9	50,8	48,9	47,3	46,1	45,2
CSH8573-110Y	50	Q	250800	204600	165000	131300	102700	78700
		P	63,5	61,5	59,7	58,1	56,7	55,6
	60	Q	216000	174300	138600	108400	83000	61700
		P	78,0	76,0	74,2	72,4	70,9	69,5
CSH8573-110Y	30	Q	367300	303700	249200	202600	163100	129700
		P	51,4	48,7	46,4	44,6	43,2	42,3
	40	Q	334800	275100	223900	180500	143700	112800
		P	60,1	57,7	55,5	53,8	52,4	51,3
CSH8573-110Y	50	Q	293400	239600	193600	154600	121800	94300
		P	72,2	69,9	67,8	66,0	64,4	63,1
	60	Q	247700	201000	161200	127600	99300	75700
		P	88,6	86,3	84,3	82,3	80,5	78,9

Leistungswerte 50 Hz

bezogen auf 10 K Sauggas-Überhitzung,
ohne Flüssigkeits-Unterkühlung

Performance data 50 Hz

based on 10 K suction gas superheat,
without liquid subcooling

Данные производительности при 50Гц

перегрев на всасывании 10 К
переохлаждение отсутствует

Verdichter Typ	Verfl.- temp.	Kälteleistung Cooling capacity Холодопроизводительность				Leistungsaufnahme Power consumption Потребляемая мощность			
Compressor type	Cond. temp.	Q _o		[Watt]	P _e		[kW]		
Тип компрессора	Темп. конд. °C	↓	Verdampfungstemperatur °C		Evaporation temperature °C		Температура кипения °C		
①			10	5	0	-5	-10	-15	
CSH8583-125Y	30	Q	408800	338300	277600	225800	181600	144300	
		P	57,8	54,8	52,2	50,1	48,6	47,6	
	40	Q	368100	303100	247300	199600	159200	125000	
		P	67,6	64,8	62,4	60,5	58,9	57,7	
	50	Q	323700	264800	214300	171400	135100	104600	
CSH8593-140Y		P	81,1	78,5	76,2	74,2	72,4	71,0	
	60	Q	276400	224200	179700	141900	110100	83500	
		P	99,6	97,1	94,7	92,5	90,5	88,7	
	30	Q	465300	385100	316000	257000	206800	164300	
		P	65,8	62,3	59,4	57,1	55,3	54,1	
CSH8593-140Y	40	Q	419000	345000	281400	227200	181200	142300	
		P	77,0	73,8	71,1	68,8	67,0	65,6	
	50	Q	368500	301400	244000	195100	153800	119000	
		P	92,3	89,4	86,8	84,4	82,4	80,8	
	60	Q	314600	255200	204500	161500	125300	95000	
CSH9553-180Y		P	113,3	110,5	107,8	105,3	103,1	101,0	
	30	Q	468300	388600	319700	260400	209500	165700	
		P	68,0	64,2	61,4	59,5	58,0	56,7	
	40	Q	423100	349000	285000	229900	182500	141600	
		P	76,9	74,9	72,9	70,8	68,8	66,9	
CSH9553-180Y	50	Q	371200	303800	245700	195700	152800	116000	
		P	92,6	90,8	88,7	86,3	84,0	81,7	
	60	Q	314200	254500	203200	159300	121800	89800	
		P	113,2	110,9	108,5	106,0	103,5	101,0	
	30	Q	549600	456000	375300	305700	246000	194700	
CSH9563-160Y		P	78,2	73,8	70,6	68,4	66,7	65,1	
	40	Q	496700	409800	334700	270100	214500	166600	
		P	88,4	86,1	83,8	81,4	79,1	76,9	
	50	Q	436000	357000	288800	230200	179900	136700	
		P	106,5	104,4	101,9	99,2	96,5	94,0	
CSH9563-160Y	60	Q	369400	299400	239200	187700	143700	106200	
		P	130,1	127,5	124,8	121,9	119,0	116,1	
	30	Q	632100	522300	428100	347800	279800	222500	
		P	85,5	81,8	78,7	76,2	73,9	71,5	
	40	Q	580500	476500	387600	312100	248500	195200	
CSH9573-180Y		P	102,1	98,1	94,9	92,0	89,4	86,7	
	50	Q	511300	417200	337100	269300	212400	165000	
		P	120,9	116,9	113,5	110,6	107,8	104,9	
	60	Q	432600	351100	281800	223500	174600	134100	
		P	144,8	140,8	137,5	134,6	131,8	128,9	
CSH9583-210Y	30	Q	716800	595200	490500	400800	324500	259700	
		P	97,0	93,7	90,5	87,5	84,7	82,1	
	40	Q	650300	537500	440500	357500	286900	227100	
		P	115,4	112,1	108,8	105,6	102,4	99,5	
	50	Q	577900	474400	385700	310100	245800	191600	
CSH9583-210Y		P	139,5	135,9	132,3	128,6	124,9	121,2	
	60	Q	499500	406400	326800	259200	202100	154100	
		P	169,1	165,0	160,8	156,4	151,8	147,3	
	30	Q	814400	676300	557300	455500	368700	295200	
		P	109,7	105,9	102,3	98,9	95,7	92,8	
CSH9593-240Y	40	Q	739000	610700	500500	406300	326000	258200	
		P	130,5	126,7	123,0	119,3	115,8	112,4	
	50	Q	656700	539200	438400	352400	279500	217900	
		P	157,7	153,6	149,5	145,3	141,2	137,0	
	60	Q	567700	461900	371500	294700	229800	175300	
CSH9593-240Y		P	191,2	186,5	181,7	176,7	171,6	166,5	
	30	Q	882200	731300	601600	490600	396100	316200	
		P	123,5	120,7	117,6	114,3	111,1	108,0	
	40	Q	799800	659700	539400	436600	349400	275700	
		P	152,1	146,5	141,6	137,3	133,5	130,1	
CSH95103-280Y	50	Q	709400	580600	470300	376400	296900	230000	
		P	181,2	175,0	169,5	164,6	160,2	156,2	
	60	Q	610600	494200	394900	310800	239900	180700	
		P	216,0	209,8	204,0	198,7	193,8	189,4	
	30	Q	964400	799500	657500	535800	432100	344200	
CSH9113-320Y		P	129,3	127,9	125,4	122,1	118,3	114,3	
	40	Q	874600	721200	589300	476600	380800	299800	
		P	161,7	156,4	151,4	146,7	142,5	138,9	
	50	Q	776100	636000	515900	413600	327000	254100	
		P	194,5	188,0	182,1	177,1	173,4	171,2	
CSH9113-320Y	60	Q	670500	545100	438200	347500	271200	207300	
		P	233,0	226,1	219,9	215,3	212,9	213,5	

Leistungsdaten für individuelle Eingabewerte
siehe BITZER Software.

Performance data for individual input data
see BITZER Software.

Данные производительности для
индивидуальных начальных условий смотри ПО
BITZER.

① Daten gelten für Verdichter mit Motor Version 2.
Für höhere Verflüssigungstemperaturen kann
Motor Version 1 erforderlich werden. Einsatz-
grenzen siehe Seite 8, Leistungswerte siehe
BITZER Software.

① Data are valid for compressors of motor ver-
sion 2. For higher condensing temperatures
motor version 1 may be required. Application
limits see page 8, performance data see
BITZER Software.

① Указаны данные для компрессоров с мотором
версии 2. Для высоких температур конденсации
может потребоваться мотор версии 1. Область
применения смотри страницу 8, данные
производительности смотри ПО BITZER.

**! Für Betrieb mit R134a ist Polyolester-Öl
BSE170 erforderlich**

**! For operation with R134a polyol-ester oil
BSE170 is required**

**! Для работы на R134a требуется
полиэфирное масло BSE170**

■ Zusatzkühlung:
Kältemittel-Einspritzung oder externe
Ölkühlung

■ Additional cooling:
Liquid injection or external oil cooling

■ Требуется дополнительное охлаждение:
впрыск жидкости или внешний
маслоохладитель

Leistungswerte 50 Hz

bezogen auf 10 K Sauggas-Überhitzung,
mit Flüssigkeits-Unterkühlung ①

Performance data 50 Hz

based on 10 K suction gas superheat,
with liquid subcooling ①

Данные производительности при 50Гц

перегрев на всасывании 10 К с
переохлаждением ①

Verdichter Typ Compressor type Тип компрессора ②	Verfl.- temp. Cond. temp. Темп. конд. °C		Kälteleistung Cooling capacity Холодопроизводительность		Q_o	[Watt]	Leistungsaufnahme Power consumption Потребляемая мощность		P_e	[kW]
		↓	Verdampfungstemperatur °C		Evaporation temperature °C		Temperatur кипения °C			
			10	5	0		-5		-10	-15
CSH6553-35Y	30	Q	121600	104200	88400		74200		61500	50100
		P	18,0	17,8	17,5		17,3		17,1	16,7
	40	Q	117400	99900	84100		70000		57300	46000
		P	22,5	22,2	21,7		21,2		20,7	20,1
CSH6563-40Y	50	Q	110200	93100	77700		63900		51500	40400
		P	28,0	27,4	26,8		26,0		25,3	24,6
	60	Q	100300	83800	69000		55900		44200	33800
		P	34,8	34,0	33,1		32,3		31,5	30,8
CSH6583-50Y	30	Q	148900	127500	108100		90600		75200	61700
		P	22,5	22,1	21,5		21,0		20,6	20,2
	40	Q	142900	121600	102600		85600		70500	57100
		P	28,0	27,2	26,4		25,7		24,9	24,3
CSH6593-60Y	50	Q	133900	113500	95100		78700		64000	50900
		P	34,1	33,3	32,4		31,5		30,6	29,8
	60	Q	122600	103200	85700		70100		56100	43500
		P	42,1	41,2	40,3		39,4		38,7	38,1
CSH7553-50Y	30	Q	173600	148500	125600		105200		87100	71000
		P	24,0	23,9	23,6		23,2		22,7	22,1
	40	Q	165700	140800	118600		98700		81100	65500
		P	30,4	29,8	29,2		28,5		27,7	26,9
CSH7563-60Y	50	Q	154200	130300	108800		89800		73000	58300
		P	37,7	36,8	35,9		34,9		33,9	33,0
	60	Q	139700	117000	96800		79200		63900	50600
		P	46,5	45,4	44,2		43,1		42,1	41,1
CSH7573-70Y	30	Q	191200	164300	139300		116700		96700	78900
		P	26,0	26,1	25,8		25,4		24,9	24,3
	40	Q	183400	156000	131400		109600		90100	72900
		P	33,1	32,6	32,0		31,3		30,5	29,6
CSH7583-80Y	50	Q	170700	144300	120700		99700		81100	64800
		P	41,2	40,3	39,4		38,4		37,4	36,4
	60	Q	154700	129700	107400		87800		70800	56100
		P	51,0	49,8	48,7		47,5		46,4	45,3
CSH8553-80Y	30	Q	176100	149300	125300		104100		85400	69100
		P	26,2	25,5	24,8		24,2		23,6	22,9
	40	Q	168100	141700	118200		97500		79400	63600
		P	32,6	31,7	30,8		30,0		29,1	28,2
CSH8563-90Y	50	Q	155800	130500	108100		88500		71300	56600
		P	40,7	39,5	38,4		37,3		36,2	35,1
	60	Q	140000	116400	95600		77600		62000	48800
		P	50,7	49,3	47,9		46,5		45,2	43,9
CSH8573-110Y	30	Q	203400	172900	145200		120700		99000	80200
		P	29,5	28,7	28,0		27,4		26,7	26,0
	40	Q	194400	163900	136800		112900		92000	73800
		P	36,8	35,8	34,8		33,9		33,0	32,0
CSH8583-80Y	50	Q	180000	150900	125100		102400		82600	65600
		P	45,8	44,6	43,4		42,2		41,0	39,8
	60	Q	161600	134400	110500		89700		71800	56500
		P	57,1	55,6	54,1		52,7		51,2	49,7
CSH8593-90Y	30	Q	194900	164000	136400		113600		91200	73000
		P	31,9	31,2	30,5		30,0		29,9	29,2
	40	Q	184900	154500	127600		104000		83500	65500
		P	40,9	39,8	38,8		37,9		36,9	35,9
CSH8553-80Y	50	Q	202900	170200	141200		115700		93400	74200
		P	51,0	49,7	48,4		47,2		45,9	44,6
	60	Q	182100	151600	124700		101200		81000	63800
		P	63,5	62,0	60,4		58,9		57,3	55,7
CSH8563-90Y	30	Q	260900	223300	189100		158600		131600	107900
		P	38,1	36,8	35,6		34,5		33,9	33,6
	40	Q	253500	215100	180900		150600		123700	100200
		P	47,7	46,3	44,8		43,4		42,2	41,2
CSH8573-110Y	50	Q	238200	200700	167400		137800		111900	89400
		P	58,7	57,2	55,5		53,7		52,0	50,4
	60	Q	216200	180400	148800		121200		97300	76800
		P	72,9	71,3	69,4		67,4		65,3	63,2
CSH8583-80Y	30	Q	249800	211900	177800		147600		121100	97300
		P	41,0	39,7	38,6		38,0		37,0	36,0
	40	Q	236600	200800	166700		138800		112500	90200
		P	53,2	51,6	50,1		48,6		47,3	46,3
CSH8593-90Y	50	Q	266300	224600	187400		154400		125400	100200
		P	65,4	63,9	62,1		60,2		58,4	56,6
	60	Q	241700	201800	166500		135600		108800	85800
		P	81,4	79,8	77,8		75,6		73,3	71,1
CSH8553-80Y	30	Q	281400	240900	204200		171500		142500	116900
		P	41,7	40,8	39,8		38,8		37,9	37,2
	40	Q	272400	231600	195100		162700		133800	108400
		P	51,9	50,7	49,5		48,2		47,0	45,8
CSH8563-90Y	50	Q	258800	218700	182700		150700		122300	97400
		P	64,9	63,4	61,8		60,1		58,5	56,9
	60	Q	240700	201500	166400		135400		108100	84300
		P	81,7	79,8	77,7		75,5		73,4	71,5
CSH8573-110Y	30	Q	318100	272800	231500		194500		161700	132700
		P	46,3	45,5	44,5		43,4		42,5	41,8
	40	Q	308200	262200	221000		184300		151800	123000
		P	57,8	56,6	55,3		54,0		52,7	51,5
CSH8583-80Y	50	Q	292600	247300	206800		170700		138600	110400
		P	72,4	70,8	69,1		67,4		65,6	63,9
	60	Q	271800	227700	188200		153200		122400	95500
		P	91,2	89,2	86,9		84,7		82,4	80,3
CSH8593-90Y	30	Q	357400	303900	256000		224400		186700	153600
		P	64,1	62,9	61,5		60,1		58,8	57,6
	40	Q	335200	283700	237700		196900		160900	129400
		P	80,3	78,8	77,0		75,1		73,3	71,5
CSH8553-80Y	60	Q	305300	257300	214300		176200		142800	113900
		P	101,4	99,3	97,0		94,5		92,0	89,6

Leistungswerte 50 Hzbezogen auf 10 K Sauggas-Überhitzung,
mit Flüssigkeits-Unterkühlung ①**Performance data 50 Hz**based on 10 K suction gas superheat,
with liquid subcooling ①**Данные производительности при 50Гц**перегрев на всасывании 10 К с
переохлаждением ①

Verdichter Typ Compressor type Тип компрессора Ⓢ	Verfl.- temp. Cond. temp. Темп. конд. °C		Kälteleistung Cooling capacity Холодопроизводительность Q_o [Watt]			Leistungsaufnahme Power consumption Потребляемая мощность P_e [kW]		
		↓	Verdampfungstemperatur °C		Evaporation temperature °C		Температура кипения °C	
			10	5	0	-5	-10	-15
CSH8583-125Y	30	Q	416200	356100	301300	252500	209400	171600
		P	59,2	58,0	56,6	55,2	54,0	53,0
	40	Q	398700	338600	285000	237400	195300	158300
		P	73,5	71,9	70,1	68,3	66,6	65,1
	50	Q	373100	315200	263500	217500	177100	141900
CSH8593-140Y	60	Q	340800	285500	236500	193500	156100	123800
		P	114,9	112,2	109,2	106,3	103,5	100,9
	30	Q	399200	338200	283500	235200	192800	
		P	64,8	63,4	61,9	60,6	59,6	
	40	Q	446900	379600	319500	266200	219100	177700
CSH8593-140Y	50	Q	417800	353000	295200	243700	198400	159000
		P	82,1	80,4	78,5	76,6	74,8	73,2
	60	Q	381200	319500	264600	216300	174500	138300
		P	102,4	100,2	97,8	95,3	92,8	90,5
		P	128,5	125,6	122,5	119,3	116,2	113,4
CSH9553-180Y	30	Q	485000	414500	350800	294000	243300	198100
		P	71,1	69,0	67,4	66,0	64,7	63,3
	40	Q	463800	393900	331200	275000	224600	179700
		P	85,0	84,0	82,5	80,4	78,1	75,7
	50	Q	431800	364000	303100	248700	200500	157900
CSH9553-180Y	60	Q	389100	324800	267800	217600	173400	134300
		P	105,9	104,4	101,9	99,0	95,9	93,0
		P	131,7	128,9	125,6	122,3	118,9	115,7
	30	Q	559400	479000	405600	339900	281400	229200
		P	79,9	77,8	76,1	74,6	73,3	71,8
CSH9563-160Y	40	Q	535600	454800	382500	317700	259600	207800
		P	95,7	94,7	93,1	91,0	88,4	85,8
	50	Q	498000	420000	349800	287000	231400	182300
		P	119,3	117,7	115,2	112,0	108,6	105,4
	60	Q	448500	374400	308500	250600	199800	154900
CSH9573-180Y		P	148,4	145,4	141,9	138,2	134,6	131,1
	30	Q		540700	456500	381600	315900	258600
		P		84,9	83,6	82,1	80,3	78,1
	40	Q	616600	520900	436300	361800	296400	239500
		P	108,4	106,1	103,8	101,4	98,7	95,6
CSH9573-180Y	50	Q	574200	482600	401400	330000	267900	215000
		P	132,9	129,7	126,5	123,2	119,8	116,2
	60	Q	515500	430600	356000	291400	236100	188900
		P	162,6	158,4	154,4	150,7	147,0	143,2
	30	Q	729000	622500	526200	441000	365900	299900
CSH9583-210Y		P	99,1	98,5	96,9	94,8	92,3	89,6
	40	Q	695900	590000	495800	412200	338400	274400
		P	123,9	122,0	119,4	116,2	112,7	109,0
	50	Q	649400	546400	454600	374100	304600	244800
		P	153,9	150,6	146,6	142,2	137,8	133,3
CSH9583-210Y	60	Q	588500	490300	404800	330900	267000	211300
		P	188,7	183,9	178,8	173,5	168,1	162,4
	30	Q		696700	589700	494400	410500	336800
		P		109,3	107,8	105,6	103,0	100,2
	40	Q	779000	660700	555700	462400	380000	308000
CSH9593-240Y	50	Q	727000	612300	510000	419700	341400	274200
		P	137,5	135,7	133,0	129,7	126,0	122,0
	60	Q	659600	549500	453300	370200	298600	236500
		P	171,1	167,8	163,7	158,9	154,0	149,2
		P	210,3	205,2	199,6	193,8	187,9	181,8
CSH95103-280Y	30	Q	896400	762200	641500	535200	441700	359800
		P	126,1	126,3	124,9	122,6	119,7	116,4
	40	Q	850400	717700	600000	495800	404700	326600
		P	161,8	157,8	153,5	149,2	144,8	140,7
	50	Q	787300	658000	543800	444800	359800	287000
CSH95103-280Y	60	Q	705000	583000	477700	387000	308500	240100
		P	197,2	191,2	185,2	179,6	174,4	169,6
		P	237,2	230,2	223,7	217,6	211,8	206,0
	30	Q		822200	692900	578200	477400	388800
		P		131,9	131,6	129,7	126,5	122,5
CSH9113-320Y	40	Q	918400	775500	648900	536700	437900	352500
		P	169,7	166,5	162,6	158,3	153,7	149,5
	50	Q	851800	714000	591600	484500	392500	313800
		P	209,5	203,7	197,6	192,0	187,5	184,6
	60	Q	767200	637000	524100	427200	343800	271500
	P	253,7	246,2	239,3	233,9	230,6	229,9	

Leistungsdaten für individuelle Eingabewerte
siehe BITZER Software.**Performance data** for individual input data
see BITZER Software.**Данные производительности** для
индивидуальных начальных условий смотри ПО
BITZER.① Economiser-Betrieb: Leistungswerte mit
Flüssigkeits-Unterkühlung ($t_{cu} = t_{ms} + 5 \text{ K}$)① Economiser operation: Performance data
with liquid subcooling ($t_{cu} = t_{ms} + 5 \text{ K}$)① Работа с экономайзером: данные
производительности с переохлаждением
жидкости ($t_{cu} = t_{ms} + 5 \text{ K}$)② Daten gelten für Verdichter mit Motor Version 2.
Für höhere Verflüssigungstemperaturen kann
Motor Version 1 erforderlich werden. Einsatz-
grenzen siehe Seite 8, Leistungswerte siehe
BITZER Software.② Data are valid for compressors of motor ver-
sion 2. For higher condensing temperatures
motor version 1 may be required. Application
limits see page 8, performance data see
BITZER Software.② Указаны данные для компрессоров с мотором
версии 2. Для высоких температур конденсации
может потребоваться мотор версии 1. Область
применения смотри страницу 8, данные
производительности смотри ПО BITZER.**! Für Betrieb mit R134a ist Polyolester-Öl
BSE170 erforderlich****! For operation with R134a polyol-ester oil
BSE170 is required****! Для работы на R134a требуется
полиэфирное масло BSE170**■ Zusatzkühlung:
Kältemittel-Einspritzung oder externe
Ölkühlung■ Additional cooling:
Liquid injection or external oil cooling■ Требуется дополнительное охлаждение:
впрыск жидкости или внешний
маслоохладитель

Leistungswerte 50 Hz

bezogen auf 10 K Sauggas-Überhitzung,
ohne Flüssigkeits-Unterkühlung

Performance data 50 Hz

based on 10 K suction gas superheat,
without liquid subcooling

Данные производительности при 50Гц

перегрев на всасывании 10 К
переохлаждение отсутствует

Verdichter Typ Compressor type Тип компрессора	Verfl.- temp. Cond. temp. Темп. конд. °C	↓	Kälteleistung Cooling capacity Холодопроизводительность Q_o [Watt]			Leistungsaufnahme Power consumption Потребляемая мощность P_e [kW]		
			Verdampfungstemperatur °C			Evaporation temperature °C		
			10	5	0	-5	-10	Температура кипения °C
CSH6553-50	30	Q		139600	117400	97900	80700	65800
		P		25,3	25,2	24,4	23,1	21,8
	40	Q	148200	124900	104300	86300	70500	56700
		P	30,9	30,6	29,6	28,3	26,9	25,6
	50	Q	132200	110600	91700	75100	60600	48000
		P	39,1	37,3	35,5	33,8	32,3	31,2
CSH6563-60	30	Q		175100	147300	122800	101300	82500
		P		31,4	31,3	30,3	28,7	27,1
	40	Q	185900	156600	130900	108300	88500	71200
		P	38,4	37,9	36,8	35,2	33,4	31,8
	50	Q	165900	138900	115100	94200	76100	60400
		P	48,6	46,3	44,1	42,0	40,1	38,7
CSH7553-70	30	Q		204100	172000	143600	118600	96600
		P		39,3	37,6	36,0	34,5	33,1
	40	Q	216900	183300	153600	127400	104300	83900
		P	47,9	46,1	44,4	42,7	41,3	40,0
	50	Q	190500	159400	132100	108200	87400	69300
		P	57,6	55,3	53,4	51,7	50,3	48,9
CSH7563-80	30	Q		238800	201300	168300	139100	113400
		P		44,8	42,8	41,1	39,6	38,1
	40	Q	251800	212900	178500	148200	121500	97900
		P	54,5	52,1	50,1	48,4	47,0	45,6
	50	Q	219500	183900	152600	125100	101200	80400
		P	64,9	62,0	59,9	58,2	56,8	55,5
CSH7573-90	30	Q		282600	239300	200800	166800	136600
		P		51,0	49,1	47,2	45,5	43,8
	40	Q	299800	254700	214600	179200	147700	119800
		P	61,8	59,7	57,8	55,9	54,2	52,7
	50	Q	265000	223200	186400	154000	125400	100300
		P	74,4	71,6	69,3	67,3	65,6	64,0
CSH7583-100	30	Q		315100	264600	220300	181700	148000
		P		60,6	56,6	53,5	51,1	49,2
	40	Q	334000	281800	235800	195600	160400	129800
		P	72,4	68,9	66,2	64,0	62,1	60,1
	50	Q	294300	247000	205400	169200	137700	110600
		P	82,5	81,2	79,6	77,8	75,7	73,3
CSH7593-110	30	Q		359500	301800	251200	207100	168700
		P		69,1	64,5	61,0	58,3	56,1
	40	Q	381400	321500	268800	222700	182500	147600
		P	82,5	78,5	75,5	73,0	70,8	68,6
	50	Q	335400	281200	233700	192300	156400	125500
		P	94,1	92,6	90,8	88,7	86,3	83,6
CSH8553-110	30	Q		342900	287400	238700	196200	159300
		P		65,0	59,4	56,0	54,0	52,6
	40	Q	363600	306000	255300	210800	172100	138400
		P	77,9	72,3	68,8	66,9	65,8	65,0
	50	Q	316300	264800	219600	180000	145500	115700
		P	90,2	86,2	83,7	82,1	80,9	79,6
CSH8563-125	30	Q		390800	327500	272100	223700	181500
		P		74,1	67,8	63,9	61,6	60,0
	40	Q	414400	348700	290900	240300	196100	157800
		P	88,8	82,4	78,4	76,2	75,0	74,1
	50	Q	360500	301800	250200	205100	165900	131800
		P	102,8	98,2	95,4	93,6	92,2	90,7
CSH8573-140	30	Q		445200	380100	322000	270100	223300
		P		88,6	83,0	78,9	75,6	72,6
	40	Q	476500	407000	345000	289800	240400	195900
		P	107,0	101,1	96,7	93,1	90,1	87,1
	50	Q	427700	360300	300700	248100	201700	160700
		P	123,6	118,7	114,6	111,0	107,6	104,0
CSH8583-160	30	Q		500500	425900	359400	300100	246900
		P		93,5	87,1	82,3	78,6	75,7
	40	Q	536900	456600	385100	321600	265100	214500
		P	114,6	107,8	102,3	97,9	94,4	91,4
	50	Q	482100	404200	335500	275100	222100	175600
		P	133,4	127,5	122,4	117,9	113,9	110,3

Leistungswerte 50 Hz

bezogen auf 10 K Sauggas-Überhitzung,
ohne Flüssigkeits-Unterkühlung

Performance data 50 Hz

based on 10 K suction gas superheat,
without liquid subcooling

Данные производительности при 50Гц

перегрев на всасывании 10 К
переохлаждение отсутствует

Verdichter Typ Compressor type Тип компрессора	Verfl.- temp. Cond. temp. Темп. конд. °C		Kälteleistung Cooling capacity Холодопроизводительность			Q _o	[Watt]	Leistungsaufnahme Power consumption Потребляемая мощность			P _e	[kW]
		↓	Verdampfungstemperatur °C			Evaporation temperature °C			Температура кипения °C			
			10	5	0			-5	-10		-15	-20
CSH8593-180	30	Q		582000	495100			417800	349000		287300	231600
		P		106,5	99,2			93,7	89,5		86,1	83,1
	40	Q	624500	531000	448000			374300	308600		250000	197100
		P	130,4	122,7	116,4			111,5	107,4		104,0	100,9
	50	Q	562100	471300	391200			320800	259100		205000	157600
		P	151,9	145,1	139,3			134,2	129,7		125,6	121,7
CSH9553-180	30	Q		591200	496300			412600	339100		274500	217800
		P		111,1	103,6			98,5	95,2		92,8	90,8
	40	Q	639200	537800	448300			369600	300500		239900	186800
		P	129,8	124,3	119,0			114,1	110,1		107,1	105,5
	50	Q	569300	475900	393700			321400	258100		202700	154300
		P	151,5	146,0	140,7			135,7	131,1		127,2	124,1
CSH9563-210	30	Q		684300	573900			477200	392900		319800	256700
		P		126,1	117,7			111,3	106,7		103,4	101,1
	40	Q	742200	624500	521100			430600	351800		283600	224800
		P	150,0	142,5	136,1			130,7	126,4		123,2	121,1
	50	Q	663800	555400	460300			377300	305000		242500	188800
		P	173,5	166,7	160,9			155,8	151,1		146,7	142,3
CSH9573-240	30	Q		796800	667500			554300	455800		370700	297500
		P		139,5	131,5			124,7	118,8		113,8	109,4
	40	Q	853400	718700	600400			497000	407100		329500	262800
		P	168,4	160,1	152,8			146,5	141,0		136,2	131,8
	50	Q	757500	636300	529900			437100	356400		286700	226900
		P	194,3	186,6	179,9			174,0	168,7		164,0	159,5
CSH9583-280	30	Q		873300	736100			616600	513200		424700	349800
		P		157,7	149,4			142,0	136,1		132,7	132,6
	40	Q	950600	804300	676400			565300	469400		387700	318800
		P	191,0	182,3	173,9			166,3	160,5		156,9	156,4
	50	Q	859300	725100	607500			505100	416400		340300	275600
		P	223,3	213,7	204,8			196,9	190,7		186,8	185,6
CSH9593-300	30	Q		996200	843400			709900	594100		494300	409000
		P		178,3	169,0			160,6	154,0		150,2	150,1
	40	Q	1075600	912300	769200			644500	536400		443500	364500
		P	215,9	206,0	196,5			188,0	181,4		177,5	177,0
	50	Q	970200	819200	686800			571300	471000		384500	310400
		P	252,4	241,7	231,5			222,7	215,7		211,3	210,0
CSH95103-320	30	Q		1109200	930600			774400	638500		520900	419900
		P		200,6	187,3			176,8	168,4		161,4	155,3
	40	Q	1181900	995900	832600			689900	565900		458700	366700
		P	239,2	226,2	215,9			207,7	200,8		194,5	188,3
	50	Q	1047100	878800	731300			602600	490900		394600	312200
		P	275,1	265,1	257,0			250,2	243,9		237,5	230,3

Leistungsdaten für individuelle Eingabewerte
siehe BITZER Software.

Performance data for individual input data
see BITZER Software.

Данные производительности для
индивидуальных начальных условий смотри ПО
BITZER.

! Für Betrieb mit R22 ist das Öl B320H erforderlich

■ Zusatzkühlung:
Kältemittel-Einspritzung oder externe Ölkühlung

! For operation with R22 the oil B320H is required

■ Additional cooling:
Liquid injection or external oil cooling

! Для работы на R22 требуется масло B320H

■ Требуется дополнительное охлаждение:
впрыск жидкости или внешний
маслоохладитель

Leistungswerte 50 Hz

bezogen auf 10 K Sauggas-Überhitzung,
mit Flüssigkeits-Unterkühlung ①

Performance data 50 Hz

based on 10 K suction gas superheat,
with liquid subcooling ①

Данные производительности при 50Гц

перегрев на всасывании 10 К с
переохлаждением ①

Verdichter Typ Compressor type Тип компрессора	Verfl.- temp. Cond. temp. Темп. конд. °C	↓	Kälteleistung Cooling capacity Холодопроизводительность Q_o [Watt]			Leistungsaufnahme Power consumption Потребляемая мощность P_e [kW]		
			Verdampfungstemperatur °C			Evaporation temperature °C		
			10	5	0	-5	-10	Температура кипения °C
CSH6553-50	30	Q		147400	127600	109300	92700	77700
		P		27,2	27,7	27,3	26,2	24,9
	40	Q	161100	139800	120200	102300	86100	71400
		P	34,3	34,6	34,0	32,9	31,5	30,1
	50	Q	152900	131900	112700	95200	79300	64900
		P	45,2	43,7	42,0	40,2	38,5	37,1
CSH6563-60	30	Q		181500	157200	134800	114400	95800
		P		32,9	33,6	33,1	31,9	30,4
	40	Q	198100	172000	147900	125900	106000	87900
		P	41,4	41,8	41,2	39,9	38,2	36,6
	50	Q	187800	162000	138400	116900	97400	79900
		P	54,6	52,9	50,9	48,8	46,8	45,1
CSH7553-70	30	Q		215300	186500	160000	135700	113600
		P		42,0	41,1	40,0	38,8	37,5
	40	Q	235300	204400	176100	150200	126500	104800
		P	52,6	51,6	50,4	49,0	47,5	46,1
	50	Q	219300	189000	161400	136200	113400	92800
		P	65,9	64,1	62,3	60,6	58,9	57,1
CSH7563-80	30	Q		247400	214700	184500	156700	131300
		P		46,7	45,9	44,9	43,8	42,5
	40	Q	268100	233300	201300	171900	145000	120300
		P	58,6	57,3	55,9	54,6	53,3	51,9
	50	Q	248000	214000	183000	154800	129100	105900
		P	72,8	70,6	68,8	67,2	65,6	63,9
CSH7573-90	30	Q		286900	250400	216300	184600	155400
		P		51,9	51,4	50,5	49,3	47,9
	40	Q	312600	273600	237300	203800	172900	144400
		P	64,7	64,0	63,0	61,6	60,2	58,8
	50	Q	292900	254300	218800	186300	156400	129100
		P	81,3	79,5	77,7	75,9	74,1	72,3
CSH7583-100	30	Q		326500	281900	241100	204100	170900
		P		63,1	60,5	58,3	56,4	54,7
	40	Q	355300	308200	265100	226000	190700	158800
		P	77,5	75,4	73,5	71,8	70,0	68,0
	50	Q	331300	286200	245100	207900	174300	144100
		P	92,5	92,0	90,8	89,0	86,7	83,8
CSH7593-110	30	Q		364800	315800	270400	229000	191700
		P		70,3	67,5	65,2	63,3	61,4
	40	Q	397500	345100	296900	253100	213400	177700
		P	86,2	84,1	82,2	80,4	78,5	76,4
	50	Q	370200	319700	273700	232100	194600	161000
		P	103,0	102,7	101,6	99,8	97,3	94,2
CSH8553-110	30	Q		362000	312100	266500	225200	187900
		P		69,3	65,2	62,6	61,1	59,8
	40	Q	395100	342200	293800	249800	209900	173900
		P	85,7	81,4	78,7	77,1	76,1	75,1
	50	Q	365600	315500	269700	228000	190200	156100
		P	103,9	100,7	98,5	96,8	95,1	93,1
CSH8563-125	30	Q		405200	349800	299000	252800	211100
		P		77,2	72,7	70,0	68,4	67,1
	40	Q	442000	383200	329200	280000	235400	195200
		P	95,4	90,7	87,9	86,3	85,3	84,3
	50	Q	408900	353000	301900	255400	213200	175100
		P	115,7	112,4	110,1	108,4	106,7	104,6
CSH8573-140	30	Q		451900	398300	347600	299900	255000
		P		90,0	86,8	84,3	81,9	79,4
	40	Q	497300	438300	382900	331200	282900	237500
		P	111,6	108,2	105,3	102,6	100,0	97,1
	50	Q	474500	412400	355200	302400	253800	208900
		P	135,1	131,8	128,6	125,3	121,8	117,8
CSH8583-160	30	Q		518400	453500	392900	336700	284400
		P		97,5	93,3	89,9	87,0	84,3
	40	Q	570900	498900	432400	371100	314300	261500
		P	122,7	118,0	113,8	110,2	106,8	103,7
	50	Q	541900	467500	399400	337200	280400	228600
		P	149,0	144,4	139,9	135,5	131,2	126,9

Leistungswerte 50 Hz

bezogen auf 10 K Sauggas-Überhitzung,
mit Flüssigkeits-Unterkühlung ①

Performance data 50 Hz

based on 10 K suction gas superheat,
with liquid subcooling ①

Данные производительности при 50Гц

перегрев на всасывании 10 К с
переохлаждением ①

Verdichter Typ Compressor type Тип компрессора	Verfl.- temp. Cond. temp. Темп. конд. °C		Kälteleistung Cooling capacity Холодопроизводительность			Leistungsaufnahme Power consumption Потребляемая мощность			
			Q _o [Watt]			P _e [kW]			
			Verdampfungstemperatur °C			Evaporation temperature °C		Температура кипения °C	
		↓	10	5	0	-5	-10	-15	-20
CSH8593-180	30	Q	592700	519300		450200	386000	326300	270200
		P	108,7	104,3		100,6	97,4	94,6	91,7
	40	Q	652800	571100	495100	425000	360300	300100	243600
		P	136,8	131,7	127,3	123,3	119,7	116,3	112,9
	50	Q	620700	535600	457700	386500	321500	262300	208400
		P	166,2	161,3	156,4	151,7	147,0	142,3	137,7
CSH9553-180	30	Q	621900	535300		456200	384400	319300	260000
		P	117,9	112,5		108,6	105,9	103,7	101,5
	40	Q	689100	594700	508700	430400	359300	294700	236100
		P	141,6	138,0	133,9	129,6	125,5	122,1	119,9
	50	Q	646900	555500	472000	396000	326900	264400	207900
		P	171,7	167,3	162,3	157,0	151,7	146,8	142,7
CSH9563-210	30	Q	708100	609600		519900	439000	366500	302000
		P	131,2	125,4		120,8	117,1	114,3	112,0
	40	Q	786700	679400	581700	493500	414000	342700	279100
		P	160,1	155,2	150,4	145,8	141,8	138,4	135,7
	50	Q	740900	636900	542300	456600	379400	310200	248900
		P	192,6	187,4	182,2	177,1	171,9	166,6	161,0
CSH9573-240	30	Q	811100	698800		595500	502300	419100	345300
		P	142,4	138,0		133,3	128,8	124,4	120,2
	40	Q	890300	770100	660300	561100	472000	392200	321300
		P	176,4	171,3	166,2	161,2	156,2	151,4	146,5
	50	Q	832000	717900	614300	520500	435900	360200	293200
		P	212,0	206,4	200,8	195,2	189,5	183,9	178,3
CSH9583-280	30	Q	902000	778600		667300	568200	480900	404700
		P	163,9	158,9		153,3	148,5	145,5	145,1
	40	Q	1003100	868800	747800	639500	543000	458000	384200
		P	203,1	197,4	190,7	184,1	178,2	174,0	172,4
	50	Q	949100	819900	702900	597400	503100	420300	348600
		P	245,7	237,7	229,2	220,9	213,6	208,3	205,6
CSH9593-300	30	Q	1010300	878400		757100	648300	551800	466600
		P	181,2	176,3		170,4	165,4	162,3	162,3
	40	Q	1116100	970200	837600	718500	611900	517200	433800
		P	224,8	218,9	211,8	204,7	198,6	194,4	192,9
	50	Q	1054300	912100	783200	666600	561800	468900	387700
		P	272,4	264,1	255,1	246,3	238,6	232,9	230,2
CSH95103-320	30	Q	1143000	979700		832500	700900	583800	480200
		P	207,9	198,1		189,8	182,6	176,1	169,7
	40	Q	1241600	1068700	912700	772300	646400	534500	436300
		P	253,1	243,4	235,2	227,9	221,0	214,0	206,7
	50	Q	1146500	983000	835000	701800	583500	479700	389500
		P	300,7	292,4	284,7	277,3	269,9	262,2	253,6

Leistungsdaten für individuelle Eingabewerte
siehe BITZER Software.

Performance data for individual input data
see BITZER Software.

Данные производительности для
индивидуальных начальных условий смотри ПО
BITZER.

① Economiser-Betrieb: Leistungswerte **mit**
Flüssigkeits-Unterkühlung ($t_{cu} = t_{ms} + 5 \text{ K}$)

① Economiser operation: Performance data
with liquid subcooling ($t_{cu} = t_{ms} + 5 \text{ K}$)

① Работа с экономайзером: данные
производительности **с** переохлаждением
жидкости ($t_{cu} = t_{ms} + 5 \text{ K}$)

**! Für Betrieb mit R22 ist das Öl B320H
erforderlich**

**! For operation with R22 the oil B320H
is required**

! Для работы на R22 требуется масло B320H

■ Zusatzkühlung:
Kältemittel-Einspritzung oder externe Ölkühlung

■ Additional cooling:
Liquid injection or external oil cooling

■ Требуется дополнительное охлаждение:
впрыск жидкости или внешний
маслоохладитель

Leistungswerte 50 Hz

bezogen auf 10 K Sauggas-Überhitzung,
ohne Flüssigkeits-Unterkühlung

Performance data 50 Hz

based on 10 K suction gas superheat,
without liquid subcooling

Данные производительности при 50Гц

перегрев на всасывании 10 К
переохлаждение отсутствует

Verdichter Typ Compressor type Тип компрессора	Verfl.- temp. Cond. temp. Темп. конд. °C	↓	Kälteleistung Cooling capacity Холодопроизводительность Q_o [Watt]			Leistungsaufnahme Power consumption Потребляемая мощность P_e [kW]		
			Verdampfungstemperatur °C			Evaporation temperature °C		
			10	5	0	-5	-10	Температура кипения °C
CSH6553-50Y	30	Q		140800	117100	96600	78900	63700
		P		25,1	23,7	22,6	21,6	20,7
	40	Q	150300	125000	103100	84200	68000	54200
		P	31,8	30,2	28,9	27,7	26,7	25,8
	50	Q	129400	106400	86600	69700	55300	43200
		P	38,1	36,6	35,3	34,1	33,0	32,1
CSH6563-60Y	30	Q		176600	146800	121000	98800	79700
		P		31,2	29,5	28,0	26,7	25,7
	40	Q	188600	156800	129300	105600	85300	67900
		P	39,4	37,5	35,8	34,4	33,1	32,0
	50	Q	162500	133700	108800	87500	69400	54200
		P	47,3	45,5	43,8	42,3	41,0	39,8
CSH7553-70Y	30	Q		211500	174100	142100	114800	91700
		P		36,8	34,8	33,1	31,6	30,2
	40	Q	224000	184800	151100	122400	98100	77700
		P	45,6	43,6	41,9	40,3	38,9	37,7
	50	Q	189300	155000	125800	101000	80100	62600
		P	54,1	52,5	51,0	49,7	48,5	47,3
CSH7563-80Y	30	Q		243500	200600	163900	132500	106000
		P		43,4	40,1	37,5	35,5	34,0
	40	Q	255500	211000	172700	140100	112400	89000
		P	54,1	50,4	47,4	45,1	43,4	42,0
	50	Q	213900	175400	142500	114600	91000	71300
		P	62,4	59,3	56,8	54,9	53,5	52,4
CSH7573-90Y	30	Q		276400	228800	187700	152500	122500
		P		47,4	44,9	42,7	40,9	39,3
	40	Q	291300	242000	199500	162800	131400	104700
		P	59,2	56,5	54,1	52,1	50,3	48,8
	50	Q	246300	203600	166700	135000	107900	85000
		P	70,7	68,2	66,1	64,2	62,5	60,9
CSH7583-100Y	30	Q		317800	263700	217000	177000	142900
		P		55,9	52,7	49,9	47,6	45,6
	40	Q	336400	280300	231800	190000	154200	123700
		P	69,0	65,8	63,0	60,6	58,5	56,6
	50	Q	287300	238200	196000	159700	128700	102400
		P	81,5	78,8	76,3	74,1	72,0	70,1
CSH7593-110Y	30	Q		362800	300700	247200	201400	162300
		P		64,6	60,0	56,5	53,8	51,7
	40	Q	383200	319100	263600	215900	175000	140300
		P	80,6	75,6	71,6	68,6	66,2	64,2
	50	Q	326100	270500	222500	181200	146000	116100
		P	95,6	91,2	87,8	85,0	82,7	80,6
CSH8553-110Y	30	Q		338600	281600	232300	190000	153900
		P		58,3	55,0	52,4	50,2	48,5
	40	Q	359900	300000	248200	203600	165300	132700
		P	73,5	69,9	66,9	64,4	62,3	60,6
	50	Q	310200	256900	211000	171400	137700	108900
		P	89,4	86,0	83,1	80,6	78,4	76,4
CSH8563-125Y	30	Q		386000	320800	264600	216400	175200
		P		66,5	62,7	59,7	57,2	55,3
	40	Q	410200	341900	282900	232000	188300	151100
		P	83,8	79,7	76,3	73,4	71,0	69,0
	50	Q	353700	293000	240500	195400	156900	124100
		P	101,9	98,0	94,7	91,8	89,4	87,1
CSH8573-140Y	30	Q		445400	370200	305400	249700	202100
		P		75,9	71,6	68,1	65,4	63,1
	40	Q	473600	394800	326500	267800	217400	174400
		P	95,7	91,0	87,1	83,8	81,1	78,8
	50	Q	408600	338400	277800	225700	181200	143300
		P	116,3	111,9	108,1	104,9	102,0	99,5
CSH8583-160Y	30	Q		489900	405300	332400	269800	216500
		P		84,6	80,5	76,8	73,4	70,4
	40	Q	525600	436300	359100	292600	235700	187300
		P	105,9	101,9	98,1	94,5	91,2	88,2
	50	Q	459000	378900	309700	250300	199600	156500
		P	129,6	125,8	122,1	118,6	115,3	112,2

Leistungswerte 50 Hz

bezogen auf 10 K Sauggas-Überhitzung,
ohne Flüssigkeits-Unterkühlung

Performance data 50 Hz

based on 10 K suction gas superheat,
without liquid subcooling

Данные производительности при 50Гц

перегрев на всасывании 10 К
переохлаждение отсутствует

Verdichter Typ Compressor type Тип компрессора	Verfl.- temp. Cond. temp. Темп. конд. °C		Kälteleistung Cooling capacity Холодопроизводительность			Leistungsaufnahme Power consumption Потребляемая мощность			
			Q _o [Watt]			P _e [kW]			
			Verdampfungstemperatur °C			Evaporation temperature °C		Температура кипения °C	
		↓	10	5	0	-5	10	-15	-20
CSH8593-180Y	30	Q		584000	483000	396000	321400	257900	204000
		P		95,6	91,1	87,0	83,2	80,0	77,2
	40	Q	629000	521800	429100	349500	281300	223400	174600
		P	119,1	114,6	110,4	106,5	102,8	99,5	96,7
	50	Q	551100	454500	371200	299800	238900	187400	144100
		P	144,9	140,8	136,8	132,9	129,3	125,9	123,0
CSH9553-180Y	30	Q		588700	486300	398100	322500	257900	203300
		P		91,3	89,2	86,6	83,6	80,7	78,0
	40	Q	627200	519600	426600	346500	278000	219700	170300
		P	113,0	111,9	109,8	107,0	103,9	100,6	97,5
	50	Q	539300	443700	361200	290400	230000	178700	135600
		P	140,2	138,8	136,3	133,1	129,4	125,4	121,5
CSH9563-210Y	30	Q		663800	550800	453100	368900	296700	235000
		P		107,7	103,3	99,6	96,3	93,3	90,6
	40	Q	707500	588700	485700	396800	320300	254800	198900
		P	132,2	128,4	124,9	121,7	118,7	115,8	112,8
	50	Q	610600	505000	413700	335100	267700	210100	161300
		P	159,2	156,2	153,2	150,2	147,1	143,8	140,1
CSH9573-240Y	30	Q		780800	643800	525800	424700	338700	265900
		P		128,5	122,0	116,3	111,4	107,1	103,2
	40	Q	837600	694100	570100	463500	372400	294900	229500
		P	157,8	150,9	144,9	139,7	135,1	131,0	127,1
	50	Q	728200	601200	491600	397500	317200	249100	191700
		P	186,4	180,2	174,7	169,9	165,5	161,3	157,3
CSH9583-280Y	30	Q		863700	716900	590300	481500	388600	309500
		P		139,5	135,0	130,5	126,1	121,8	117,7
	40	Q	933300	776600	641100	524300	424200	338900	266400
		P	174,6	169,9	165,1	160,2	155,3	150,4	145,4
	50	Q	822500	679900	556800	451100	360600	283700	218700
		P	212,5	207,4	202,0	196,4	190,6	184,7	178,7
CSH9593-300Y	30	Q		981500	814800	670800	547200	441600	351800
		P		153,8	148,8	143,8	139,0	134,3	129,7
	40	Q	1060500	882600	728600	596000	482200	385100	302800
		P	192,5	187,3	182,0	176,6	171,2	165,7	160,3
	50	Q	934700	772900	633100	512900	410100	322700	248700
		P	234,2	228,5	222,6	216,4	210,1	203,6	197,0
CSH95103-320Y	30	Q		1088500	901800	740900	602800	485000	385000
		P		192,6	182,4	173,3	165,2	158,1	152,0
	40	Q	1179200	978600	805200	656000	528300	419500	327600
		P	235,7	225,4	216,0	207,4	199,7	192,8	186,8
	50	Q	1040800	856700	698000	561900	445800	347400	264700
		P	285,5	272,9	261,7	251,9	243,5	236,5	230,9

Leistungsdaten für individuelle Eingabewerte
siehe BITZER Software.

Performance data for individual input data
see BITZER Software.

Данные производительности для
индивидуальных начальных условий смотри ПО
BITZER.

! Für Betrieb mit R407C ist Polyolester-Öl
BSE170 erforderlich

! For operation with R407C polyol-ester oil
BSE170 is required

! Для работы на R407C требуется
полиэфирное масло BSE170

■ Zusatzkühlung:
Kältemittel-Einspritzung oder externe Ölkühlung

■ Additional cooling:
Liquid injection or external oil cooling

■ Требуется дополнительное охлаждение:
впрыск жидкости или внешний
маслоохладитель

**Leistungswerte 50 Hz**

bezogen auf 10 K Sauggas-Überhitzung,
mit Flüssigkeits-Unterkühlung ①

Performance data 50 Hz

based on 10 K suction gas superheat,
with liquid subcooling ①

Данные производительности при 50Гц

перегрев на всасывании 10 К с
переохлаждением ①

Verdichter Typ Compressor type Тип компрессора	Verfl.- temp. Cond. temp. Темп. конд. °C	↓	Kälteleistung Cooling capacity Холодопроизводительность			[Watt]	Leistungsaufnahme Power consumption Потребляемая мощность			[kW]
			Q _o				P _e			
			Verdampfungstemperatur °C				Evaporation temperature °C			
			10	5	0	-5	-10	-15	-20	
CSH6553-50Y	30	Q		150800	129300	110000	92600	77100	63200	
		P		27,2	26,4	25,5	24,7	23,8	23,0	
	40	Q	166400	142900	121800	102800	85800	70600	57200	
		P	35,5	34,5	33,4	32,3	31,2	30,1	29,1	
	50	Q	154000	131100	110600	92100	75700	61300	48800	
		P	44,6	43,4	42,1	40,7	39,4	38,0	36,6	
CSH6563-60Y	30	Q		185600	159300	135400	113900	94800	77600	
		P		33,0	32,0	31,0	30,0	29,0	28,0	
	40	Q	204700	175700	149700	126200	105300	86600	70000	
		P	42,9	41,8	40,5	39,3	38,0	36,7	35,4	
	50	Q	189000	160900	135500	112900	92700	75000	59600	
		P	53,9	52,5	51,0	49,4	47,8	46,2	44,6	
CSH7553-70Y	30	Q		225900	191600	161100	134100	110400	89800	
		P		39,7	38,5	37,2	35,9	34,6	33,3	
	40	Q	247000	210200	177400	148300	122700	100300	80800	
		P	50,7	49,5	48,1	46,7	45,2	43,7	42,2	
	50	Q	223700	189400	158900	131900	108200	87600	70000	
		P	63,0	61,7	60,3	58,7	57,1	55,3	53,6	
CSH7563-80Y	30	Q		255700	217300	183000	152500	125700	102300	
		P		45,8	43,5	41,5	39,8	38,4	37,1	
	40	Q	276800	235900	199400	166900	138300	113100	91200	
		P	58,7	55,9	53,6	51,5	49,8	48,2	46,8	
	50	Q	248300	210600	177000	147200	121000	98200	78500	
		P	71,1	68,5	66,2	64,2	62,4	60,8	59,3	
CSH7573-90Y	30	Q		284700	243500	206100	172700	143000	116900	
		P		48,9	47,6	46,3	44,9	43,5	42,2	
	40	Q	309500	265600	226000	190500	158900	130700	105900	
		P	62,8	61,4	59,8	58,2	56,6	54,9	53,2	
	50	Q	280000	239400	202800	169900	140600	114500	91700	
		P	78,6	76,9	75,1	73,3	71,3	69,2	67,2	
CSH7583-100Y	30	Q		333500	285100	241600	202900	168600	138500	
		P		58,9	56,9	54,9	52,9	51,0	49,2	
	40	Q	363800	312400	266300	225000	188200	155600	126800	
		P	74,8	72,7	70,7	68,5	66,4	64,2	62,0	
	50	Q	331600	284000	241100	202600	168400	138300	112100	
		P	92,3	90,2	87,8	85,3	82,8	80,1	77,5	
CSH7593-110Y	30	Q		373500	319700	270800	227300	188700	154700	
		P		66,5	63,6	61,0	58,9	57,0	55,3	
	40	Q	406600	349300	297700	251500	210300	173700	141600	
		P	85,2	81,8	78,8	76,3	74,0	71,8	69,6	
	50	Q	369200	316400	268900	226100	188000	154300	124900	
		P	105,6	102,1	99,1	96,2	93,5	90,8	88,0	
CSH8553-110Y	30	Q		362500	310900	264400	222900	186200	153600	
		P		63,1	61,1	59,2	57,3	55,6	54,0	
	40	Q	398200	342800	292900	248100	208000	172400	140800	
		P	82,0	79,7	77,3	75,0	72,7	70,5	68,3	
	50	Q	368900	316200	268600	225800	187500	153600	123800	
		P	104,2	101,4	98,5	95,6	92,6	89,7	86,8	
CSH8563-125Y	30	Q		405900	348500	296600	250100	208900	172400	
		P		70,3	68,2	66,2	64,2	62,4	60,7	
	40	Q	445700	383900	328100	278000	233200	193300	157900	
		P	91,3	88,8	86,4	83,9	81,5	79,2	76,8	
	50	Q	412700	353800	300700	252900	210200	172100	138700	
		P	116,1	113,1	110,1	107,1	104,0	100,8	97,7	
CSH8573-140Y	30	Q		459000	394800	336300	283800	237000	195700	
		P		78,3	76,2	74,0	72,0	70,1	68,3	
	40	Q	504000	434700	371700	315100	264500	219300	179200	
		P	101,7	99,1	96,5	94,0	91,5	89,0	86,5	
	50	Q	466600	400300	340400	286500	238300	195300	157300	
		P	129,4	126,3	123,1	119,9	116,7	113,4	110,0	
CSH8583-160Y	30	Q		514100	438400	370200	309500	255900	208600	
		P		89,4	87,3	84,8	82,0	79,2	76,6	
	40	Q	568300	486400	412700	346800	288100	236000	190200	
		P	115,2	113,1	110,4	107,3	103,9	100,5	97,2	
	50	Q	529400	451100	380700	317600	261400	211800	168700	
		P	146,6	143,9	140,4	136,5	132,4	128,3	124,5	

Leistungswerte 50 Hz

bezogen auf 10 K Sauggas-Überhitzung,
mit Flüssigkeits-Unterkühlung ①

Performance data 50 Hz

based on 10 K suction gas superheat,
with liquid subcooling ①

Данные производительности при 50Гц

перегрев на всасывании 10 К с
переохлаждением ①

Verdichter Typ	Verfl.- temp.	Kälteleistung Cooling capacity Холодопроизводительность			Q _o	[Watt]	Leistungsaufnahme Power consumption Потребляемая мощность			P _e	[kW]
Compressor type	Cond. temp.										
Тип компрессора	Темп. конд. °C	↓	Verdampfungstemperatur °C			Evaporation temperature °C		Температура кипения °C			
			10	5	0	-5	-10	-15	-20		
CSH8593-180Y	30	Q		603000	514500	434400	363100	300000	244600		
		P			99,0	97,0	94,4	91,5	88,6	85,8	
	40	Q	668600	571800	484800	407000	337800	276500	222800		
		P	126,8	124,7	122,0	118,8	115,3	111,7	108,3		
	50	Q	623300	530600	447200	372600	306300	248100	197700		
		P	160,8	158,0	154,5	150,5	146,2	142,0	138,0		
CSH9553-180Y	30	Q		626300	531800	447400	372500	306300	248100		
		P		98,8	98,5	96,8	94,3	91,3	88,2		
	40	Q	686500	585000	494200	413000	340800	277000	221300		
		P	125,7	126,3	125,1	122,5	119,0	115,0	111,0		
	50	Q	627600	531800	445600	368900	301100	241900	190600		
		P	161,7	160,9	158,3	154,3	149,5	144,3	139,2		
CSH9563-210Y	30	Q		695400	593500	501900	420100	347400	282900		
		P		113,8	111,8	109,4	106,8	104,1	101,1		
	40	Q	762000	652500	554000	465700	386600	316300	254200		
		P	143,6	142,1	140,0	137,3	134,1	130,5	126,6		
	50	Q	698700	595300	502200	418500	344100	278900	221800		
		P	180,1	178,2	175,3	171,8	167,6	163,0	158,1		
CSH9573-240Y	30	Q		805400	683900	574300	477100	391300	316100		
		P		132,9	129,3	125,5	121,6	117,7	113,8		
	40	Q	887800	757100	640000	535500	442700	360600	288900		
		P	167,4	163,4	159,2	154,9	150,4	145,8	141,1		
	50	Q	818000	695600	585500	487100	399900	323800	258000		
		P	205,8	201,1	196,2	191,0	185,7	180,5	175,3		
CSH9583-280Y	30	Q		901800	767700	648000	541700	447800	365100		
		P		146,8	145,0	142,1	138,5	134,2	129,6		
	40	Q	998100	851900	721200	604500	500600	409400	330200		
		P	188,0	185,8	182,4	177,9	172,5	166,7	160,7		
	50	Q	925900	784800	658300	546000	447800	362800	289200		
		P	236,1	231,9	226,3	219,7	212,8	205,7	198,5		
CSH9593-300Y	30	Q		1008200	859800	726100	607500	502500	410100		
		P		158,5	157,1	154,3	150,7	146,3	141,5		
	40	Q	1116300	953500	807700	677700	561900	459500	370400		
		P	203,3	201,4	198,1	193,6	188,2	182,0	175,6		
	50	Q	1035500	878900	738100	612500	502200	406400	323800		
		P	255,9	251,9	246,4	239,6	232,2	224,6	216,9		
CSH95103-320Y	30	Q		1132400	959700	806300	670400	550700	446100		
		P		201,0	193,8	186,5	179,1	171,9	165,1		
	40	Q	1252600	1063400	894700	744400	611600	496200	397200		
		P	250,7	243,2	235,2	226,9	218,5	210,7	203,7		
	50	Q	1155500	971700	808000	664500	540300	433300	341000		
		P	311,3	299,5	287,9	277,1	267,6	259,6	252,8		

Leistungsdaten für individuelle Eingabewerte.
Siehe BITZER Software.

Performance data for individual input data
see BITZER Software.

Данные производительности для
индивидуальных начальных условий смотри ПО
BITZER.

① Economiser-Betrieb: Leistungswerte mit
Flüssigkeits-Unterkühlung ($t_{cu} = t_{ms} + 5 \text{ K}$)

① Economiser operation: Performance data
with liquid subcooling ($t_{cu} = t_{ms} + 5 \text{ K}$)

① Работа с экономайзером: данные
производительности с переохлаждением
жидкости ($t_{cu} = t_{ms} + 5 \text{ K}$).

**! Für Betrieb mit R407C ist Polyolester-Öl
BSE170 erforderlich**

**! For operation with R407C polyol-ester oil
BSE170 is required**

**! Для работы на R407C требуется
полиэфирное масло BSE170**

■ Zusatzkühlung:
Kältemittel-Einspritzung oder externe Ölkühlung

■ Additional cooling:
Liquid injection or external oil cooling

■ Требуется дополнительное охлаждение:
впрыск жидкости или внешний
маслоохладитель

Technische Daten

Technical data

Технические характеристики

Verdichter- Typ	Motor Version	Förder- volumen 50/60Hz	Öl- füllung	Gewicht	Rohranschlüsse		Leistungs- regelung	Motor- Anschluss	Max. Betriebs- strom	Max. Leistungs- aufnahme	Anlauf- strom (Rotor blockiert)
Compressor type	Motor version	Displace- ment 50/60Hz	Oil charge	Weight	Pipe connections		Capacity control	Motor connection	Max. operating current	Max. power consum.	Starting current (locked rotor)
Тип компрессора	Версия мотора	Объемная произв. 50/60 Гц	Объем масла	Вес	Присоединение трубопроводов		Регули- рование производи- тельности % ^⑤	Подключ- ение мотора	Макс. рабочий ток	Макс. потребл. мощность	Пусковой ток (блокир. ротор) ^⑦
①	②	m³/h ^③	dm³	kg ^④	Линия нагнетан- ия мм	Линия всасыван- ия мм			A ^⑥	kW ^⑥	A Δ/ΔΔ ^⑦
CSH6553-35Y CSH6553-50(Y)	2 1	137/165	9,5	314 322	42 1 ⁵ / ₈ "	54 2 ¹ / ₈ "	100 ↕ 25 oder / or / ou ⑤ 100 75 50 25	400V(±10%) D-3-50Hz 460V(±10%) D-3-60Hz Y/Δ ^⑥ ■ 400V(±10%) Δ/ΔΔ-3-50Hz 460V(±10%) Δ/ΔΔ-3-60Hz Part Winding Y/Δ ^⑥	58 86	34 52	153/305 218/411
CSH6563-40Y CSH6563-60(Y)	2 1	170/205	9,5	314 322	42 1 ⁵ / ₈ "	54 2 ¹ / ₈ "			66 108	41 65	182/338 269/508
CSH6583-50Y	2	195/236	10	365	54 2 ¹ / ₈ "	64 2 ¹ / ₈ "			82	53	146/438
CSH6593-60Y	2	220/266	10	365	54 2 ¹ / ₈ "	64 2 ¹ / ₈ "			105	59	180/540
CSH7553-50Y CSH7553-70(Y)	2 1	197/238	15	500 515	54 2 ¹ / ₈ "	76 3 ¹ / ₈ "			79 128	52 78	206/355 290/485
CSH7563-60Y CSH7563-80(Y)	2 1	227/274	15	510 520	54 2 ¹ / ₈ "	76 3 ¹ / ₈ "			98 144	65 88	267/449 350/585
CSH7573-70Y CSH7573-90(Y)	2 1	258/311	15	515 530	54 2 ¹ / ₈ "	76 3 ¹ / ₈ "			124 162	78 96	290/485 423/686
CSH7583-80Y CSH7583-100(Y)	2 1	295/356	15	525 550	54 2 ¹ / ₈ "	76 3 ¹ / ₈ "			144 170	88 101	350/585 479/790
CSH7593-90Y CSH7593-110(Y)	2 1	336/406	15	530 560	54 2 ¹ / ₈ "	76 3 ¹ / ₈ "			162 180	96 112	423/686 516/887
CSH8553-80Y CSH8553-110(Y)	2 1	315/380	22	830 840	76 3 ¹ / ₈ "	DN 100			144 180	88 110	394/606 520/801
CSH8563-90Y CSH8563-125(Y)	2 1	359/433	22	830 850	76 3 ¹ / ₈ "	DN 100			155 216	96 132	439/675 612/943
CSH8573-110Y CSH8573-140(Y)	2 1	410/495	22	840 860	76 3 ¹ / ₈ "	DN 100			182 246	110 150	520/801 665/1023
CSH8583-125Y CSH8583-160(Y)	2 1	470/567	19	850 880	76 3 ¹ / ₈ "	DN 100			196 260	120 160	612/943 779/1114
CSH8593-140Y CSH8593-180(Y)	2 1	535/646	19	860 900	76 3 ¹ / ₈ "	DN 100			214 310	131 186	665/1023 602/1181
CSH9553-180(Y)	1	535/646	30	1280	76 3 ¹ / ₈ "	DN 100			330	205	465/1442
CSH9563-160Y CSH9563-210(Y)	2 1	615/742	30	1270 1300	76 3 ¹ / ₈ "	DN 100			280 370	155 246	436/1364 586/1853
CSH9573-180Y CSH9573-240(Y)	2 1	700/845	30	1280 1310	76 3 ¹ / ₈ "	DN 100			310 420	175 255	465/1442 650/2029
CSH9583-210Y CSH9583-280(Y)	2 1	805/972	30	1330 1360	DN 100	DN 125			320 450	204 280	586/1853 805/2520
CSH9593-240Y CSH9593-300(Y)	2 1	910/1098	30	1350 1380	DN 100	DN 125			360 450	222 280	650/2029 805/2520
CSH95103-280Y CSH95103-320(Y)	2 1	1015/1225 1015/⑥	32	1450 1480	DN 100	DN 125			413 566	254 305	805/2520 917/2870
CSH95113-320Y	2	1120/⑥	32	1480	DN 100	DN 125			477	277	917/2870

Daten für Zubehör und Ölfüllung

- ❑ Ölheizung 200 .. 230 V
 - CSH65: 200 W
 - CSH75: 200 W
 - CSH85: 300 W
 - CSH95: 300 W
- ❑ Leistungsregler 230V/50/60Hz
- ❑ Ölfüllung
 - Typ BSE170 für R134a und R407C
 - Typ B320SH für R22

Ölheizung

gewährleistet die Schmierfähigkeit des Öls auch nach längeren Stillstandszeiten. Sie verhindert stärkere Kältemittel-Anreicherung im Öl und damit Viskositätsminderung.

Die Ölheizung muss im Stillstand des Verdichters betrieben werden bei

- ❑ Außen-Aufstellung des Verdichters
- ❑ langen Stillstandszeiten
- ❑ großer Kältemittel-Füllmenge
- ❑ Gefahr von Kältemittel-Kondensation in den Verdichter

Data for accessories and oil charge

- ❑ Oil heater 200 .. 230 V
 - CSH65: 200 W
 - CSH75: 200 W
 - CSH85: 300 W
 - CSH95: 300 W
- ❑ Capacity control 230V/50/60Hz
- ❑ Oil charge
 - Typ BSE170 for R134a and R407C
 - Typ B320SH for R22

Oil heater

ensures the lubricity of the oil even after long standstill periods. It prevents increased refrigerant dilution in the oil and therefore a reduction of the viscosity.

The oil heater must be used during standstill in case of

- ❑ outdoor installation of the compressor
- ❑ long shut-off periods
- ❑ high refrigerant charge
- ❑ danger of refrigerant condensation into the compressor

Технические характеристики аксессуаров и масла

- ❑ Тэн масла 200.....230 V
 - CSH65: 200 W
 - CSH75: 200 W
 - CSH85: 300 W
 - CSH95: 300 W
- ❑ Регулятор производительности 230V/50/60 Гц
- ❑ Тип масла
 - BSE170 для R134a и R407C
 - B320SH для R22

Тэн масла

обеспечивает смазывающие свойства масла даже после длительного периода стоянки. Это предотвращает растворение фреона в масле и уменьшение вязкости.

Тэн масла необходимо использовать в случаях

- ❑ установка компрессора вне помещения
- ❑ длительное нахождение в выключенном состоянии
- ❑ опасность конденсации фреона в компрессоре

- ① Zusatz "Y" bei Esteröl-Füllung BSE170 für R134a und R407C
- ② Siehe "Einsatzgrenzen"
- ③ 2900 min⁻¹ 50 Hz
3500 min⁻¹ 60 Hz
- ④ Gewicht mit Saug- und Druckflansch und Lötbuchsen.
Druckabsperventil (Option):
 Ø 42 mm (1⁵/₈") : 3 kg
 Ø 54 mm (2¹/₈") : 5 kg
 Ø 64 mm (2⁵/₈") : 10 kg
 Ø 76 mm (3¹/₈") : 10 kg
 DN 100: 20 kg
 Saugabsperventil (Option):
 Ø 54 mm (2¹/₈") : 5 kg
 Ø 64 mm (2⁵/₈") : 10 kg
 Ø 76 mm (3¹/₈") : 10 kg
 DN 100: 20 kg
 DN 125: 50 kg
- ⑤ Stufenlose oder alternativ 4-stufige Leistungsregelung
- ⑥ Für die Auslegung von Schützen, Zuleitungen und Sicherungen max. Betriebsstrom berücksichtigen.
Schütze: Gebrauchskategorie AC3.
PW: Beide Motorschütze auf ca. 60% des maximalen Betriebsstroms auslegen.
Y/Δ: Schütze entsprechend den Vorgaben des Schützerstellers auslegen. (Maximalen Betriebsstrom berücksichtigen.)
- ⑦ CSH65, CSH75 & CSH85: Daten für Δ/ΔΔ (Part Winding Motor). Y/Δ-Ausführung auf Anfrage. CSH95: Daten für Y/Δ
- ⑧ Effektive Leistungsstufen sind abhängig von Betriebs-Bedingungen
- ⑨ Nicht für 60 Hz

- ① Supplement "Y" with ester oil charge BSE170 for R134a and R407C
- ② See "Application limits"
- ③ 2900 min⁻¹ 50 Hz
3500 min⁻¹ 60 Hz
- ④ Weight including suction flange, discharge flange and brazed bushings.
Discharge shut-off valve (optional):
 Ø 42 mm (1⁵/₈") : 3 kg
 Ø 54 mm (2¹/₈") : 5 kg
 Ø 64 mm (2⁵/₈") : 10 kg
 Ø 76 mm (3¹/₈") : 10 kg
 DN 100: 20 kg
 Suction shut-off valve (optional):
 Ø 54 mm (2¹/₈") : 5 kg
 Ø 64 mm (2⁵/₈") : 10 kg
 Ø 76 mm (3¹/₈") : 10 kg
 DN 100: 20 kg
 DN 125: 50 kg
- ⑤ Infinite or alternatively 4-step capacity control
- ⑥ For the selection of contactors, cables and fuses the max. operating current must be considered.
Contactors: operational category AC3.
PW: Select both motor contactors for approx. 60% of the maximum operating current.
Y/Δ: Select the contactors according to contactor manufacturers' instructions. (Consider the maximum operating current.)
- ⑦ CSH65, CSH75 & CSH85: data for Δ/ΔΔ (Part Winding motor). Y/Δ version upon request. CSH95: data for Y/Δ
- ⑧ Effective capacity steps are depending upon the operating conditions
- ⑨ Not with 60 Hz

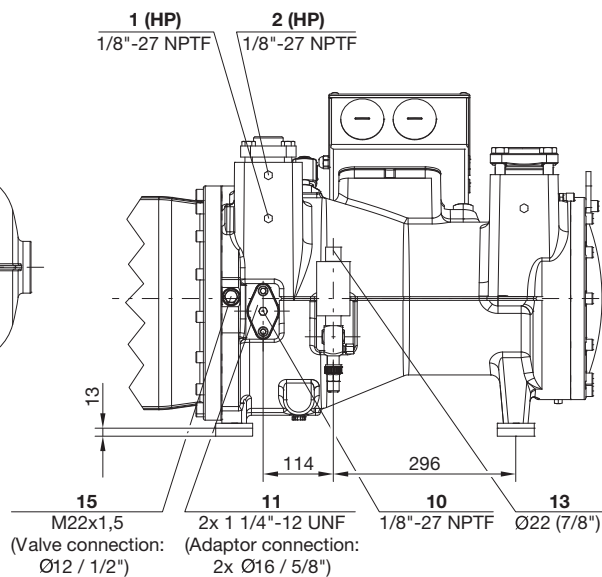
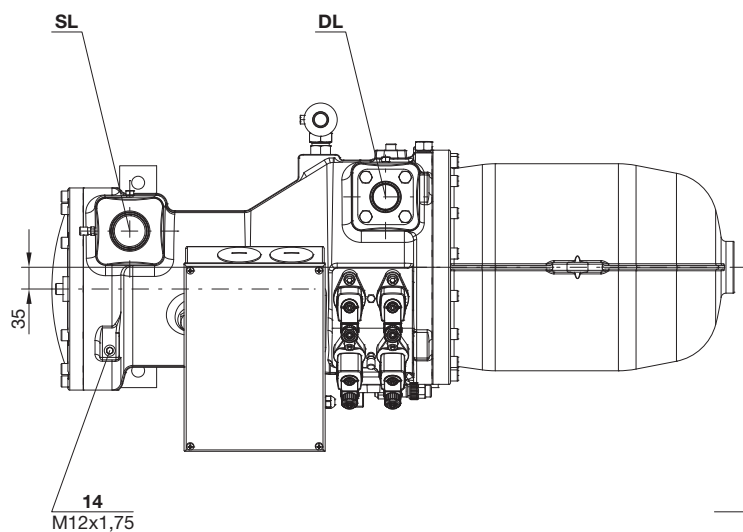
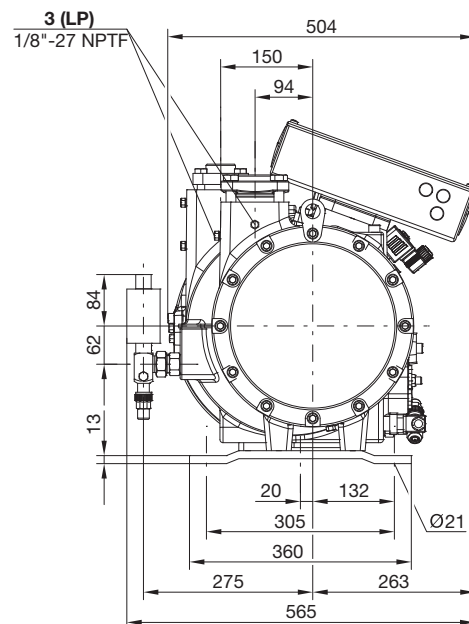
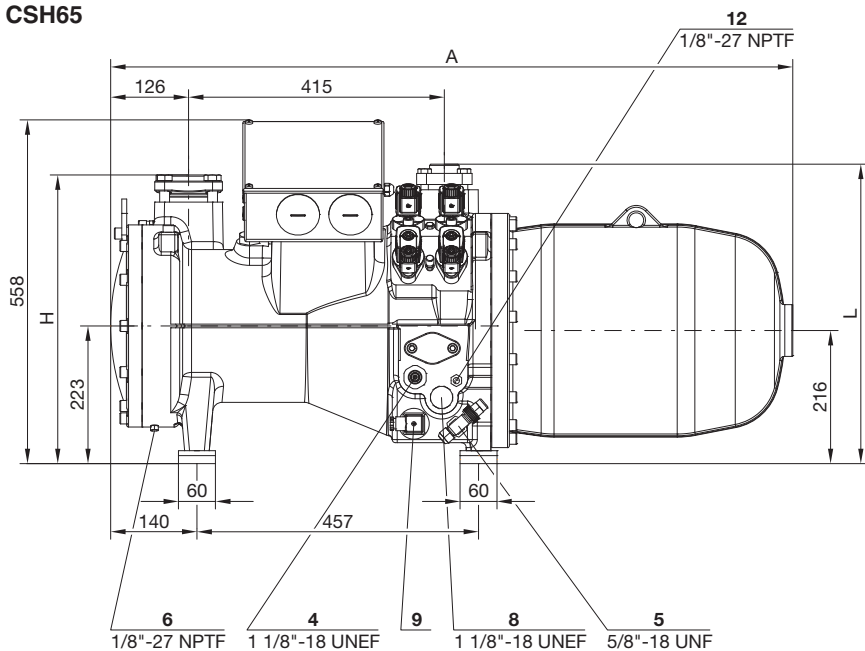
- ① Дополнительная буква "Y" – компрессор с полиэфирным маслом BSE 170 для R134a и R407C
- ② Смотрите "Область применения"
- ③ 2900 об/мин при 50 Гц
3500 об/мин при 60 Гц
- ④ Вес включает фланцы с втулками для пайки на всасывание и нагнетание
Запорный клапан на нагнетание (опция):
 Ø 42 mm (1⁵/₈") : 3 кг
 Ø 54 mm (2¹/₈") : 5 кг
 Ø 64 mm (2⁵/₈") : 10 кг
 Ø 76 mm (3¹/₈") : 10 кг
 DN 100: 20 кг
 Запорный клапан на всасывание (опция):
 Ø 54 mm (2¹/₈") : 5 кг
 Ø 64 mm (2⁵/₈") : 10 кг
 Ø 76 mm (3¹/₈") : 10 кг
 DN 100: 20 кг
 DN 125: 50 кг
- ⑤ Плавный или 4-х ступенчатый контроль производительности
- ⑥ Для подбора магнитного пускателя, кабеля и предохранителей необходимо учитывать максимальный рабочий ток.
Магнитные пускатели: потребители категории AC3.
PW: выбор магнитного пускателя из расчета 60% максимального рабочего тока
Y/Δ: выбор магнитного пускателя с учетом максимального рабочего тока
- ⑦ CSH65, CSH75 & CSH85: данные для Δ/ΔΔ (Мотор с разделенными обмотками). Версия Y/Δ по требованию.
CSH95: данные для Y/Δ
- ⑧ Эффективность ступенчатого регулирования зависит от рабочих параметров.
- ⑨ Нельзя при 60 Гц

Maßzeichnungen

Dimensional drawings

Габаритные чертежи

CSH65



	A mm	H mm	L mm
CSH6553 CSH6563	1107	468	486
CSH6583 CSH6593	1207	478	490

Darstellung mit optionalem ECO-Absperrventil
(Position 13)

Drawing with optional ECO shut-off valve
(position 13)

Чертеж с клапаном ECO
(опция, позиция 13)

Anschluss-Positionen siehe Seite 28

Connection positions see page 28

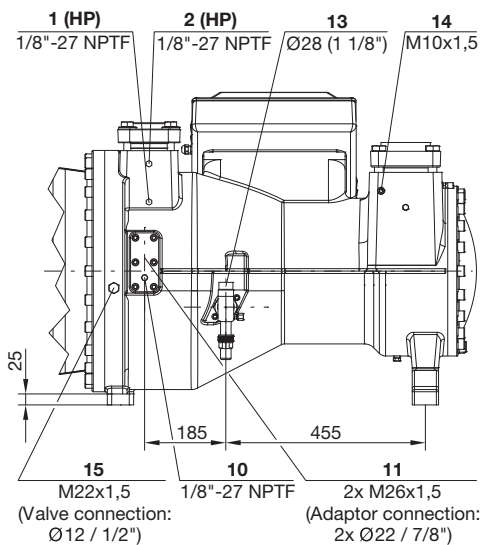
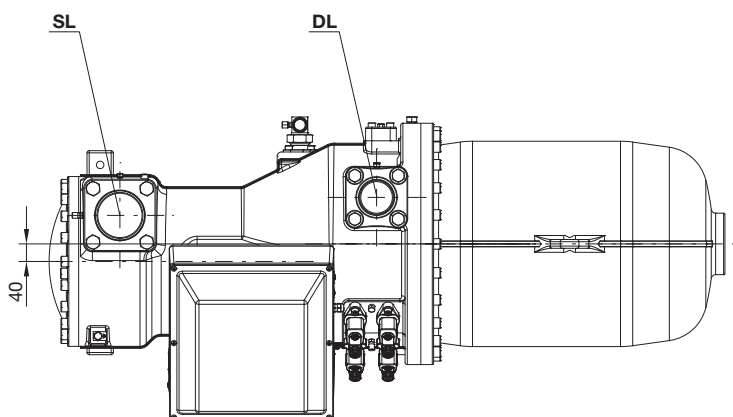
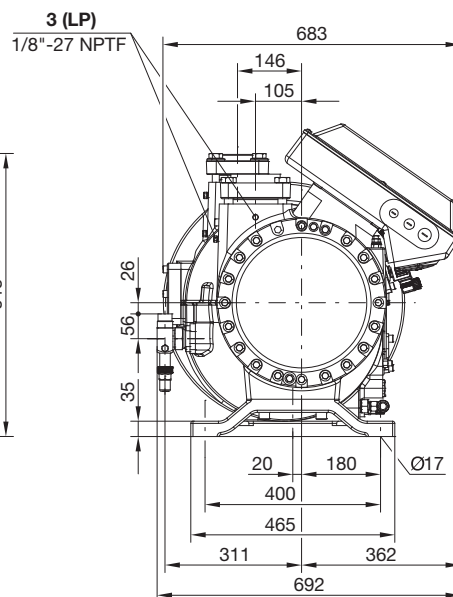
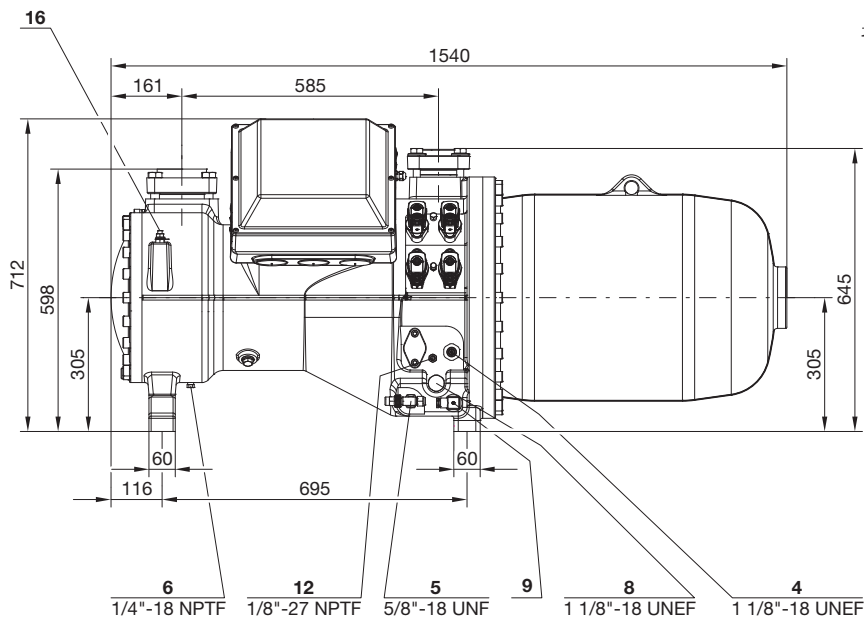
Расположение присоединений смотри страницу 28

Maßzeichnungen

Dimensional drawings

Габаритные чертежи

CSH85



Darstellung mit optionalem ECO-Absperrventil
(Position 13)

Drawing with optional ECO shut-off valve
(position 13)

Чертеж с клапаном ECO
(опция, позиция 13)

Anschluss-Positionen siehe Seite 28

Connection positions see page 28

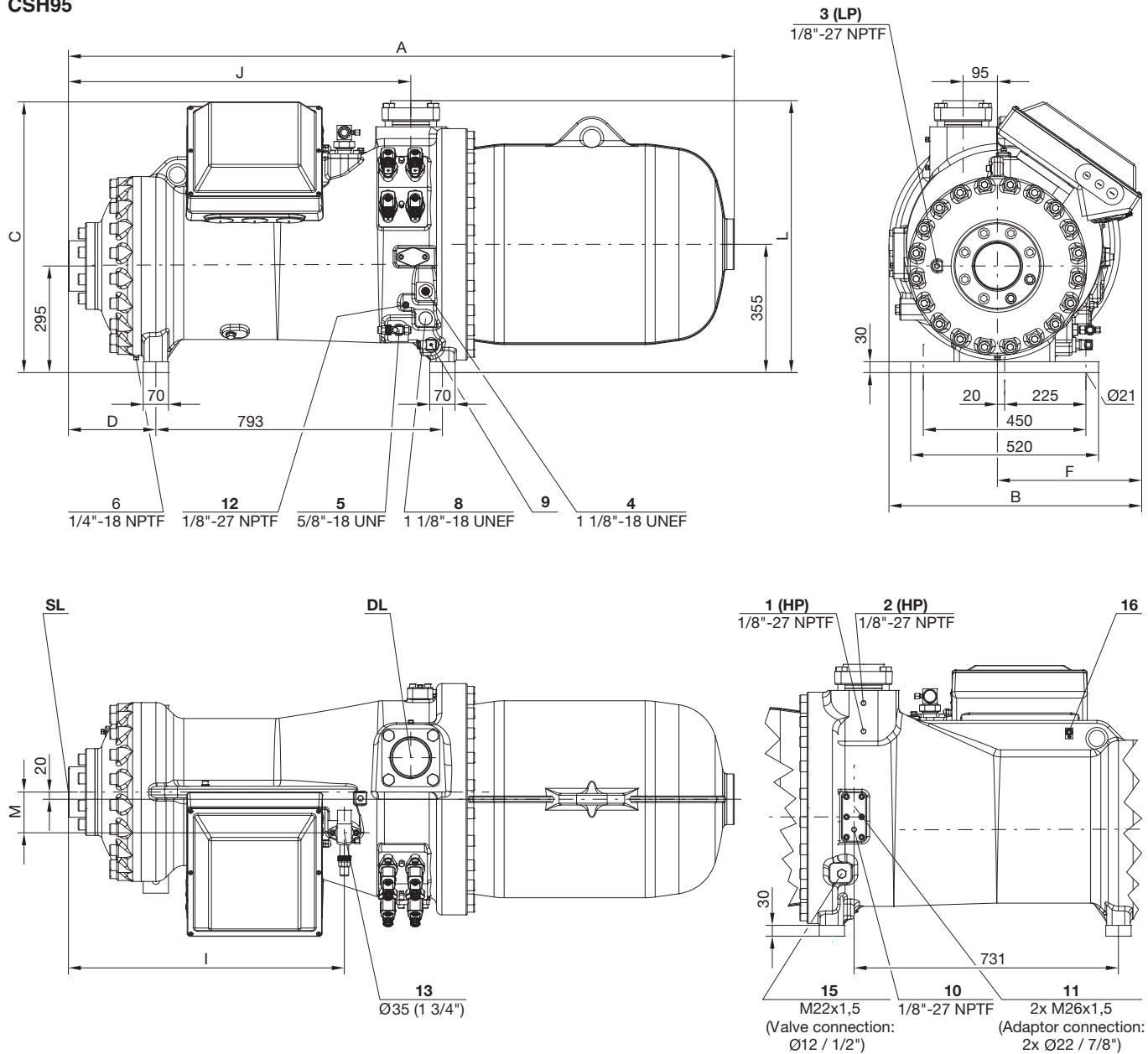
Расположение присоединений смотри страницу 28

Maßzeichnungen

Dimensional drawings

Габаритные чертежи

CSH95



	A mm	B mm	C mm	D mm	F mm	I mm	J mm	L mm	M mm
CSH9553 CSH9563 CSH9573	1824	699	749	224	399	745	929	742	106
CSH9583-210Y CSH9593-240Y	1842	699	749	242	399	764	948	752	113
CSH9583-280(Y) CSH9593-300(Y)	1869	699	749	269	399	791	975	752	113
CSH95103-280Y	1955	756	821	269	456	791	975	758	113
CSH95103-320(Y) CSH95113-320Y	1975	756	821	289	456	810	995	758	113

Darstellung mit optionalem ECO-Absperrventil
(Position 13)

Drawing with optional ECO shut-off valve
(position 13)

Чертеж с клапаном ECO
(опция, позиция 13)

Anschluss-Positionen siehe Seite 28

Connection positions see page 28

Расположение присоединений смотри страницу 28

2D-Zeichnungen im DXF-Format,
3D-Zeichnungen im STP-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

2D drawings in DXF format,
3D drawings in STP 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

2D чертеж в DXF формате
3D чертеж в STP формате

- часть ПО BITZER на CD-ROM
- можно скачать с web сайта:
 - www.bitzer.de
 - www.bitzer-corp.com
 - web сайты местных представительств BITZER

Anschluss-Positionen

- 1 Hochdruck-Anschluss (HP)
- 2 Zusätzlicher Hochdruck-Anschluss
- 3 Niederdruck-Anschluss (LP)
- 4 Ölschauglas
- 5 Ölserviceventil (Standard) / Anschluss für Ölausgleich (Parallelbetrieb)
- 6 Ölablass-Stopfen (Motorgehäuse)
- 8 Anschluss für Ölniveau-Wächter (Option)
- 9 Ölheizung mit Tauchhülse (Standard)
- 10 Öldruck-Anschluss
- 11 Anschlüsse für externen Ölkühler (Adapter oder Steuerventil optional)
- 12 Öltemperatur-Fühler (PTC)
- 13 Anschluss für Economiser (ECO) (Absperrventil mit Pulsationsdämpfer optional)
- 14 Gewindeloch für Rohhalterung (ECO- oder LI-Leitung)
- 15 Anschluss für Kältemittel-Einspritzung (LI) (Absperrventil optional)
- 16 Erdungsschraube für Gehäuse

SL Sauggas-Leitung
DL Druckgas-Leitung

Connection positions

- 1 High pressure connection (HP)
- 2 Additional high pressure connection
- 3 Low pressure connection (LP)
- 4 Oil sight glass
- 5 Oil service valve (standard) / connection for oil equalisation (parallel operation)
- 6 Oil drain plug (motor housing)
- 8 Connection for oil level switch (optional)
- 9 Oil heater with sleeve (standard)
- 10 Oil pressure connection
- 11 External oil cooler connections (adaptor or control valve optional)
- 12 Oil temperature sensor (PTC)
- 13 Economiser connection (ECO) (shut-off valve with pulsation muffler optional)
- 14 Threaded hole for pipe support (ECO or LI line)
- 15 Liquid injection connection (LI) (shut-off valve optional)
- 16 Grounding screw for housing

SL Suction gas line
DL Discharge gas line

Присоединения

- 1 Штуцер высокого давления (HP)
- 2 Дополнительный штуцер высокого давления (HP)
- 3 Штуцер низкого давления (LP)
- 4 Смотровое стекло уровня масла
- 5 Масляный сервисный клапан (стандарт)/штуцер выравнивания масла (параллельная работа)
- 6 Пробка слива масла (корпус мотора)
- 8 Штуцер подключения реле уровня масла (опция)
- 9 Тэн масла с гильзой (стандарт)
- 10 Штуцер отбора давления масла
- 11 Подключение внешнего маслоохладителя (переходник или контрольный клапан, опция)
- 12 Датчик температуры масла
- 13 Подключение экономайзера (ECO) (запорный клапан с глушителем пульсаций, опция)
- 14 Опора для труб (ECO или трубки LI впрыска жидкости)
- 15 Штуцер впрыска жидкости (LI) (запорный клапан, опция)
- 16 Болт заземления корпуса

SL Линия всасывания газа
DL Линия нагнетания газа

Notes

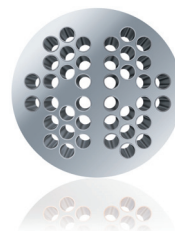


Notes

Grid of dots for notes

Notes

Grid of dotted lines for notes.





BITZER Kühlmaschinenbau GmbH
Eschenbrännlestraße 15 // 71065 Sindelfingen // Germany
Tel +49 [0]70 31 932-0 // Fax +49 [0]70 31 932-147
bitzer@bitzer.de // www.bitzer.de