HGX66e/1540-4

Двигатель: 380-420V Y/YY -3- 50Hz PW

Хладагент: R134a

Тема:

Эксплуатационные характеристики

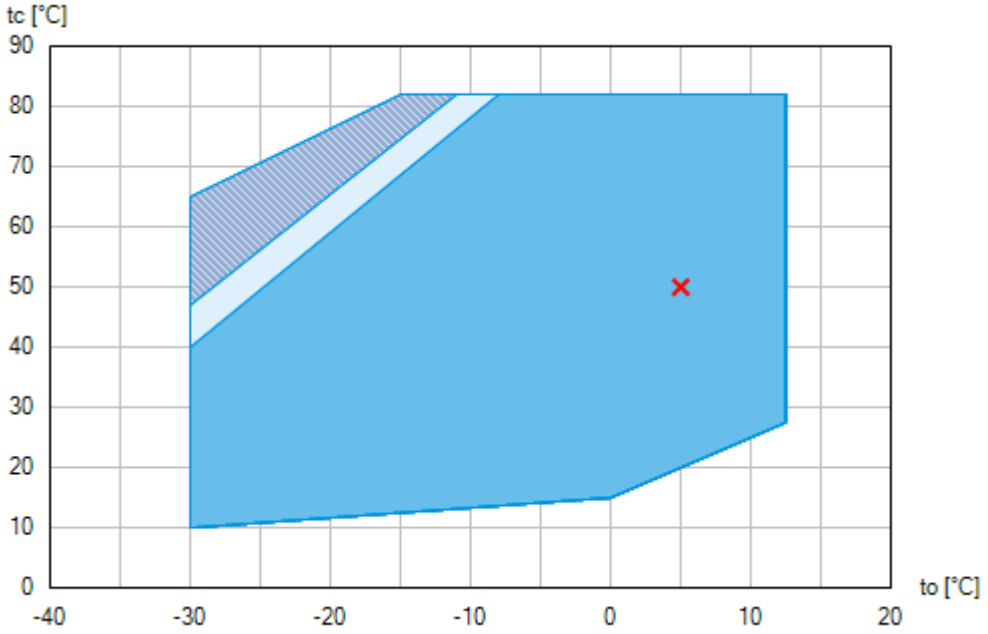
Применение: Охлаждение и кондиционирование

Хладагент	R134a		Холодопроизв. компрессора	73,00 kW
T расчетная	T точки росы		Холодопроизв. испарителя	73,00 kW
Напряжение питания	50 Hz, 400 V		Потребляемая мощность	22,10 kW
Частота сети	50 Hz		Потребляемый ток (400 V)	39,80 A
Температура кипения	5,0 °C		Коэффициент (COP/EER)	3,30
Давление кипения (абс.)	*3,50 bar*		Производительность конденсатора	95,10 kW
Температура конденсации	50,0 °C		Массовый расход	0,510 kg/s
Давление конденсации (абс.)	*13,17 bar*		Температура в конце сжатия	79,5 °C [1)]
Температура всас. газа	20 °C			
Переохлаждение (вне конденсатора)	0 K			
Полезный перегрев	100%			

1) Температура в конце сжатия является расчетным значением. Дополнительное охлаждение и тепловыделения здесь не учитываются. Возможны отклонения (особенно это касается режима шоковой заморозки) в сравнении с реально измеренными значениями.

BOCK Compressors – Benzstraße 7 – 72636 Frickenhausen – +49 7022 945 4-0 – www.bock.de - vap@bock.de – © 2023 Bock GmbH

Пределы применения



Применение без ограничений

Дополнительное охлаждение или уменьшение температуры всасываемого газа (Δtoh<20K)

Дополнительное охлаждение и уменьшенная температура всасываемого газа (Δtoh<20K)

По диаграммам границ применения определяется рабочий диапазон компрессоров. Необходимо учитывать значение выделенных участков. Не рекомендуется длительная работа в пограничных диапазонах . Axis values refer to dew point (saturated vapour line).

BOCK Compressors – Benzstraße 7 – 72636 Frickenhausen – +49 7022 945 4-0 – www.bock.de - vap@bock.de – © 2023 Bock GmbH

HGX66e/1540-4

Двигатель: 380-420V Y/YY -3- 50Hz PW

Хладагент: R134a

Тема:

Технические характеристики

Число цилиндров / Ø цилиндра / ход поршня	6 / 75 mm / 58 mm
Объемная подача 50/60Гц (1450/1740 ¹/мин)	133,8 / 160,5 m³/h
Напряжение питания [1)]	380-420V Y/YY -3- 50Hz PW
	440-480V Y/YY -3- 60Hz PW
Соотношение обмоток ЭД	50% / 50%
Макс. рабочий ток [2)]	62,1 A
Макс. потребляемая мощность [2)]	37,2 kW
Пусковой ток (с блокированным ротором) [2)]	170,0 / 275,0 A
Защита электродвигателя	INT69 G
Класс защиты: клем. коробка	IP 66
Вес	280 kg
Частотный диапазон [3)]	25 - 60 Hz
Макс. допустимое избыточное давление (LP/HP) [4)]	19 / 28 bar
Присоединение линии всасывания SV	54 mm - 2 1/8 "
Присоединение линии нагнетания DV	42 mm - 1 5/8 "
Смазка	Масляный насос
Тип масла для R134a, R404A, R407A/C/F, R448A, R449A, R450A, R513A	BOCKlub E55
Тип масла для R22	BOCKlub A46
Заправка масла	4,4 Ltr.
Подогреватель масла в картере	230 V - 1 - 50/60 Hz, 160 W
Габаритные размеры длина / ширина / высота	810 / 557 / 467 mm
Уровень звуковой мощности L_{WA} [5)]	88 db(A) @ -35/+40 °C
	83 db(A) @ -10/+45 °C
Уровень звукового давления L_{pA} [5)]	75 db(A) @ -35/+40 °C
	70 db(A) @ -10/+45 °C

1) Допуск (± 10%) относительно среднего значения диапазонов напряжения. Другие напряжения и ток по запросу

Все данные основаны на среднеквадратичном значении напряжения

PW = раздельные обмотки, электродвигатель с раздельным пуском обмоток
(не требуется разгрузка пуска)
Варианты подключений Y/D по запросу

Возможны изменения без предварительного уведомления

BOCK Compressors – Benzstraße 7 – 72636 Frickenhausen – +49 7022 945 4-0 – www.bock.de - vap@bock.de – © 2023 Bock GmbH

2) - Значение макс. потребляемой мощности действительно для исправной питающей сети.

- Пусковой ток (с блокированным ротором)
  - Part winding (PW) motors: Winding 1 / Winding 1+2
  - Delta/Star (Δ/Y) motors: Δ / Y
- Учитывайте макс. рабочий ток и макс. потребляемую мощность для подбора контакторов, кабелей и автоматов защиты. Автоматы защиты: категория применения AC3.

3) Максимально допустимый рабочий ток компрессора (Imax) не должен быть превышен. Соблюдайте указания по применению преобразователей частоты компрессора (см. руководство по монтажу или программу выбора).

4) LP = низкое давление
HP = высокое давление

5) Declared dual-number noise emission values are in accordance with ISO 4871. The corresponding uncertainty to the sound power level is K_{WA} = 2,5 dB and to the sound pressure level is K_{pA} = 2,5 dB. The values are valid for 50 Hz with the refrigerant R404A at the standard rating points according to EN 12900.
   - A-weighted sound power level L_{WA} (re 1 pW), in decibel. To determine the values, measurement methods of the ISO 3740 standard with accuracy class 2 or higher were used.
   - A-weighted sound pressure level L_{pA} (re 20 µPa), in decibel. The values are calculated from the sound power level in accordance with ISO 11203: $L_{pA} = L_{WA} - Q_2$ at a distance of d = 1m to the reference box.

BOCK Compressors – Benzstraße 7 – 72636 Frickenhausen – +49 7022 945 4-0 – www.bock.de - vap@bock.de – © 2023 Bock GmbH

HGX66e/1540-4

Двигатель: 380-420V Y/YY -3- 50Hz PW

Хладагент: R134a

Тема:

Эксплуатационные характеристики

Применение: Охлаждение и кондиционирование
T расчетная: T точки росы
Частота сети: 50 Hz
Напряжение: 400 V
Температура всас. газа: 20 °C
Переохлаждение (вне конденсатора): 0 K

tc [°C]	to [°C]										
		10,0	**5,0**	**0,0**	**-5,0**	**-10,0**	**-15,0**	**-20,0**	**-25,0**	**-30,0**	**-35,0**
10,0	Q [W] P [kW] I [A]									22100 7,41 24,30	
15,0	Q [W] P [kW] I [A]			90600 11,10 27,50	73800 11,30 27,60	59100 11,00 27,30	46600 10,40 26,80	36100 9,69 26,10	27500 8,74 25,30	20800 7,70 24,50	
20,0	Q [W] P [kW] I [A]		106000 12,50 28,80	86700 12,70 29,00	70500 12,50 28,80	56400 12,00 28,30	44300 11,20 27,50	34200 10,20 26,60	25900 9,12 25,70	19300 7,95 24,70	
25,0	Q [W] P [kW] I [A]	121000 14,10 30,40	101000 14,40 30,70	82600 14,30 30,50	67000 13,70 30,00	53500 12,90 29,20	41900 11,90 28,20	32100 10,70 27,10	24100 9,46 25,90	17800 8,17 24,90	
30,0	Q [W] P [kW] I [A]	115000 16,20 32,70	95200 16,20 32,60	78200 15,70 32,00	63300 14,90 31,20	50400 13,80 30,00	39300 12,50 28,80	30000 11,10 27,40	22300 9,74 26,20	16200 8,33 25,00	
35,0	Q [W] P [kW] I [A]	109000 18,30 35,00	89900 17,80 34,50	73700 17,00 33,50	59500 15,90 32,30	47200 14,50 30,80	36600 13,10 29,30	27800 11,50 27,80	20500 9,96 26,40	14700 8,45 25,10	
40,0	Q [W] P [kW] I [A]	102000 20,20 37,30	84400 19,40 36,30	69000 18,20 34,90	55500 16,80 33,30	43900 15,20 31,60	33900 13,50 29,80	25500 11,80 28,10	18700 10,10 26,50	13200 8,50 25,20	
45,0	Q [W] P [kW] I [A]	95300 21,90 39,60	78800 20,80 38,10	64200 19,30 36,30	51500 17,60 34,30	40500 15,80 32,20	31100 13,90 30,20	23300 12,00 28,30	16900 10,20 26,60	11800 8,50 25,10	
50,0	Q [W] P [kW] I [A]	88500 23,60 41,80	73000 22,10 39,80	59300 20,30 37,50	47400 18,30 35,10	37100 16,30 32,70	28400 14,20 30,50	21100 12,10 28,40	15200 10,20 26,60	10400 8,42 25,10	
55,0	Q [W] P [kW] I [A]	81600 25,10 43,80	67100 23,20 41,30	54300 21,20 38,60	43200 18,90 35,80	33700 16,70 33,10	25700 14,40 30,60	19000 12,20 28,40	13500 10,10 26,50	9200 8,27 25,00	
60,0	Q [W] P [kW] I [A]	74700 26,40 45,70	61200 24,30 42,70	49300 21,90 39,50	39100 19,40 36,40	30400 16,90 33,40	23000 14,50 30,70	16900 12,10 28,40	12100 9,97 26,40	8190 8,04 24,80	
65,0	Q [W] P [kW] I [A]	67700 27,70 47,50	55200 25,20 43,90	44300 22,50 40,30	35000 19,80 36,90	27100 17,10 33,60	20500 14,40 30,70	15100 11,90 28,20	10700 9,71 26,20	7370 7,73 24,50	
70,0	Q [W] P [kW] I [A]	60600 28,70 49,00	49200 25,90 45,00	39400 23,00 40,90	31000 20,00 37,10	23900 17,10 33,60	18100 14,30 30,60	13300 11,70 28,00	9590 9,36 25,90		
75,0	Q [W] P [kW] I [A]	53600 29,60 50,40	43300 26,50 45,80	34500 23,30 41,40	27100 20,10 37,20	20900 17,00 33,50	15800 14,00 30,30	11800 11,30 27,60			

Возможны изменения без предварительного уведомления

Кому: От кого: 10.10.2023

BOCK Compressors – Benzstraße 7 – 72636 Frickenhausen – +49 7022 945 4-0 – www.bock.de - vap@bock.de – © 2023 Bock GmbH

80,0	Q [W] P [kW] I [A]	46600 30,30 51,40	37500 26,90 46,40	29700 23,50 41,60	23300 20,00 37,20	18000 16,80 33,30	13800 13,60 29,90				

Дополнительное охлаждение или уменьшение температуры всасываемого газа (Δtoh<20K)

Дополнительное охлаждение и уменьшенная температура всасываемого газа (Δtoh<20K)

to Температура кипения
tc Температура конденсации
Q Холодопроизв. компрессора
P Потребляемая мощность
I Потребляемый ток

BOCK Compressors – Benzstraße 7 – 72636 Frickenhausen – +49 7022 945 4-0 – www.bock.de - vap@bock.de – © 2023 Bock GmbH

Объём поставки

Полугерметичный 6-ти цилиндровый компрессор с электродвигателем с раздельными обмотками
Единый корпус

Фланец подготовлен для подключение дифференциального реле контроля смазки DELTA-P II

Защита обмоток электродвигателя PTC датчиками, подключенными к блоку INT69 G
115-230 V AC, 50/60 Hz, IP00

Масляный насос

Возможность подключения регуляторов уровня масла ESK, AC+R или CARLY

Возможность подключения регуляторов уровня масла Traxoil [1)]

Заправка масла:
HG: **BOCK**lub A46
HGX: **BOCK**lub E55

Смотровое стекло

Внутренний предохранительный клапан

Всасывающий и нагнетательный клапаны

Заправка инертным газом

Аксессуары

Регулятор производительности 110В - 1ф - 50/60Гц, IP65
1-2 ступени производительности 66/33% [2)]

Регулятор производительности 230В - 1ф - 50/60Гц, IP65
ступени производительности 66/33% [2)]

Крышка цилиндров подготовлена для регулятора производительности [3)]

ТЭН подогрева 230В - 1ф - 50/60Вт, 160 Вт [3)]

Масляный сервисный вентиль

USB кабель для подключения к INT69 G Diagnose [4)]

Дифференциальное реле контроля смазки MP54 230В - 1ф - 50/60Гц, IP21 [4)]

Защитный термостат на каждую крышку цилиндров [3)]

Дифференциальное реле контроля смазки DELTA-P II 220-240В - 1ф - 50/60 Hz [4)]

Присоединение нагнетального и всасывающего клапанов под сварку

INT69 GTML Diagnose 115-230 V AC, 50/60 Hz, IP00, включая реле контроля смамзки INT250G, защитный термостат на каждую крышку цилиндров, (вместо INT69 G) [4)]

BOCK Compressors – Benzstraße 7 – 72636 Frickenhausen – +49 7022 945 4-0 – www.bock.de - vap@bock.de – © 2023 Bock GmbH

Датчик температуры масла (Pt1000, для внешней оценки) [3)]

INT69 G Diagnose 115-230В AC, 50/60Гц, IP00 (вместо INT69 G) [3)]

DP-Modbus Gateway 115-230В AC, 50/60Гц, IP00 вкл. кабель для подключения [4)]

Modbus-LAN Gateway 230В AC, 50/60Гц, IP00 [4)]

Дополнительный вентилятор обдува
230 V AC - 1 - 50 Hz, 97 W, IP44
230 V AC - 1 - 60 Hz, 128 W [4)]

Step protection [4)]

Форсунка для впрыска жидкости [4)]

4 виброопоры в упаковке

Электродвигатель другого напряжения и частоты (по запросу)

1) Возможно только с использованием дополнительного адаптера

2) Регулятор производительности установлен, блок управления в отдельной упаковке

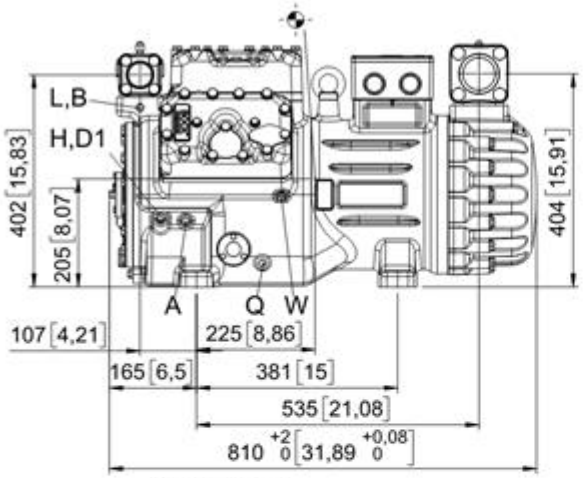
3) Установлено

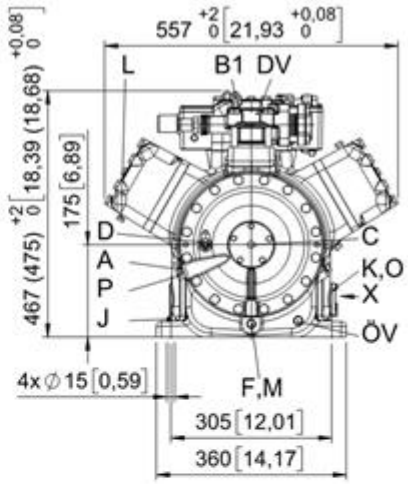
4) В отдельная упаковке

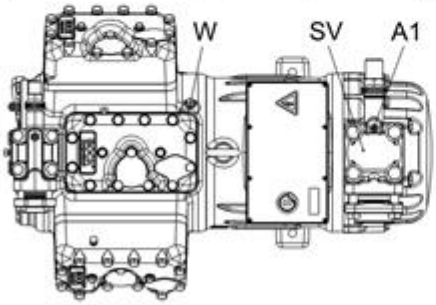
BOCK Compressors – Benzstraße 7 – 72636 Frickenhausen – +49 7022 945 4-0 – www.bock.de - vap@bock.de – © 2023 Bock GmbH

Размеры и подключения

BOCK Compressors – Benzstraße 7 – 72636 Frickenhausen – +49 7022 945 4-0 – www.bock.de - vap@bock.de – © 2023 Bock GmbH







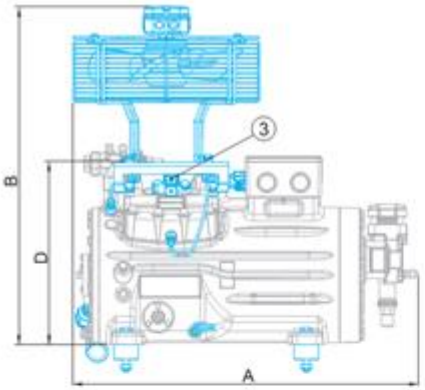
Maße in ( ) für HG66e HC+LG
Dimensions in ( ) for HG66e HC+LG

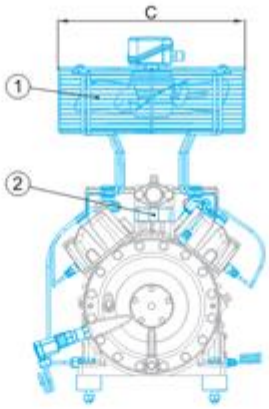
Massenschwerpunkt
Center of gravity

Maße in mm [Zoll]
Dimensions in mm [inch]

Änderungen vorbehalten
Subject to change without notice

Maße Zubehör / Dimensions Accessories





① Zusatzlüfter
Additional fan

② Zwischenadapter für Druckabsperrventil
Intermediate adapter for discharge line valve

③ Leistungsregler
Capacity regulator

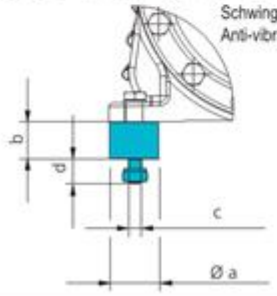
Typ / Type	A mm / inch	B mm / inch	C mm / inch	D mm / inch
HG12P	ca. 460 / 18	ca. 500 / 20	ca. 315 / 12	–
HG22e	ca. 525 / 21	ca. 610 / 24	ca. 380 / 15	–
HG34e	ca. 580 / 23	ca. 640 / 25	ca. 380 / 15	–
HG44e	ca. 710 / 28	ca. 685 / 27	ca. 380 / 15	ca. 368 / 14
HG56e	–	ca. 710 / 28	ca. 380 / 15	–
HG66e	ca. 820 / 32	ca. 800 / 31	ca. 380 / 15	–

Ansicht X: Anschlussmöglichkeit für Ölspiegelregulator
View X: Possibility of connection of oil level regulator



○ Dreilochanschluss für TRAXOIL (3xM6x10)
Three-hole connection for TRAXOIL (3xM6x10)

● Dreilochanschluss für ESK, AC+R, CARLY (3xM6x10)
Three-hole connection for ESK, AC+R, CARLY (3xM6x10)



Schwingungsdämpfer
Anti-vibration pads

Typ / Type	Øa mm / inch	b mm / inch	c mm / inch	d mm / inch
HG12P	30 / 1.2	30 / 1.2	M8	20 / 0.8
HG22e	40 / 1.6	30 / 1.2	M10	20 / 0.8
HG34e	40 / 1.6	30 / 1.2	M10	20 / 0.8
HG44e	50 / 2.0	30 / 1.2	M12	25 / 1.0
HG56e	50 / 2.0	30 / 1.2	M12	25 / 1.0
HG66e	50 / 2.0	30 / 1.2	M12	25 / 1.0
HG88e	70 / 2.8	45 / 1.8	M12	37 / 1.5

SV	Запорный клапан на всасывании, труба ø [1)]	54 mm - 2 1/8 "
DV	Запорный клапан на нагнетании, труба ø [1)]	42 mm - 1 5/8 "
A	Подключение на всывании, неблокируемое	1/8 " NPTF
A1	Подключение на всывании, блокируемое	7/16 " UNF
B	Подключение на нагнетании, неблокируемое	1/8 " NPTF
B1	Подключение на нагнетании, блокируемое	7/16 " UNF
C	Подключение реле контроля масла OIL	1/8 " NPTF
D	Подключение реле контроля масла LP	7/16 " UNF
D1	Возврат масла из маслоотделителя	1/4 " NPTF
F	Слив масла	M 12 x 1.5
H	Пробка для заливки масла	1/4 " NPTF
J	Подогреватель масла в картере	3/8 " NPTF
K	Смотровое стекло	3 x M 6
L	Подключение защитного термостата на нагнетании	1/8 " NPTF
M	Масляный фильтр	M 12 x 1.5
O	Подключение регулятора уровня масла	3 x M 6
ÖV	Подключение масляного сервисного вентиля	1/4 " NPTF
P	Подключение дифференциального реле контроля масла	M 20 x 1.5
Q	Подключение датчика температуры масла	1/8" NPTF
W	Подключение впрыска жидкого хладагента	2 x 1/8" NPTF

1) Присоединение под пайку

BOCK Compressors – Benzstraße 7 – 72636 Frickenhausen – +49 7022 945 4-0 – www.bock.de - vap@bock.de – © 2023 Bock GmbH

HGX66e/1540-4

Двигатель: 380-420V Y/YY -3- 50Hz PW

Хладагент: R134a

Тема:

Изображение



Возможны изменения без предварительного уведомления

Кому:

От кого:

10.10.2023

VAP 11.13.3

BOCK Compressors – Benzstraße 7 – 72636 Frickenhausen – +49 7022 945 4-0 – www.bock.de - vap@bock.de – © 2023 Bock GmbH