HGX66e/1340-4

Двигатель: 380-420V Y/YY -3- 50Hz PW

Хладагент: R134a

Тема:

Эксплуатационные характеристики

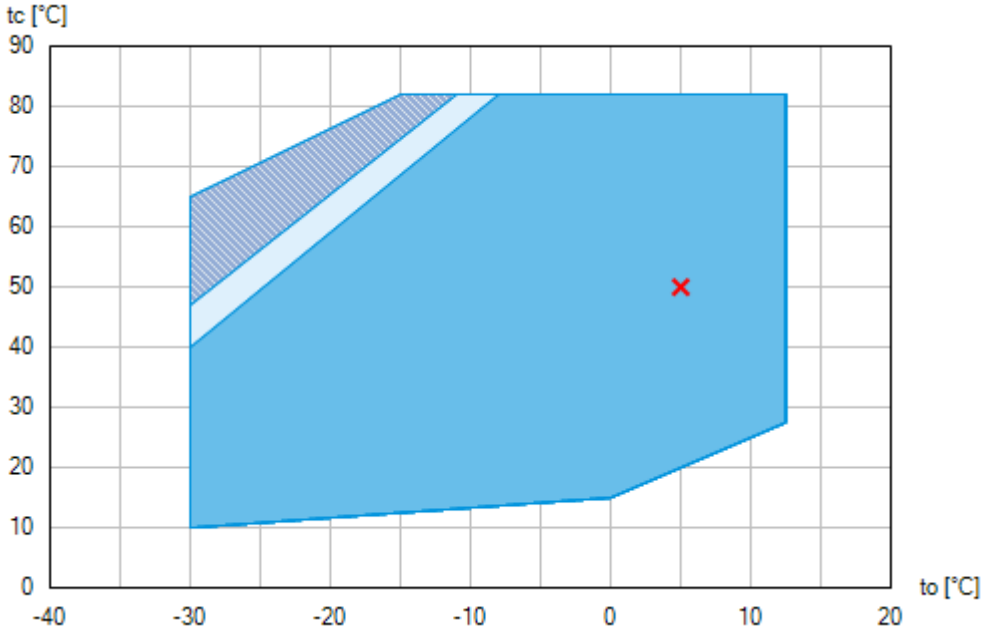
Применение: Охлаждение и кондиционирование

Хладагент	R134a		Холодопроизв. компрессора	63,30 kW
T расчетная	T точки росы		Холодопроизв. испарителя	63,30 kW
Напряжение питания	50 Hz, 400 V		Потребляемая мощность	19,00 kW
Частота сети	50 Hz		Потребляемый ток (400 V)	35,90 A
Температура кипения	5,0 °C		Коэффициент (COP/EER)	3,32
Давление кипения (абс.)	*3,50 bar*		Производительность конденсатора	82,40 kW
Температура конденсации	50,0 °C		Массовый расход	0,443 kg/s
Давление конденсации (абс.)	*13,17 bar*		Температура в конце сжатия	79,3 °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/1340-4

Двигатель: 380-420V Y/YY -3- 50Hz PW

Хладагент: R134a

Тема:

Технические характеристики

Число цилиндров / Ø цилиндра / ход поршня	6 / 70 mm / 58 mm
Объемная подача 50/60Гц (1450/1740 ¹/мин)	116,5 / 139,8 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)]	53,7 A
Макс. потребляемая мощность [2)]	31,9 kW
Пусковой ток (с блокированным ротором) [2)]	170,0 / 275,0 A
Защита электродвигателя	INT69 G
Класс защиты: клем. коробка	IP 66
Вес	282 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
	82 db(A) @ -10/+45 °C
Уровень звукового давления L_{pA} [5)]	74 db(A) @ -35/+40 °C
	69 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/1340-4

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]									19100 6,47 23,60	
15,0	Q [W] P [kW] I [A]			78900 9,78 26,20	64200 9,87 26,30	51400 9,64 26,10	40400 9,14 25,70	31300 8,44 25,10	23800 7,61 24,50	17800 6,70 23,80	
20,0	Q [W] P [kW] I [A]		91700 11,00 27,30	75500 11,10 27,40	61300 10,90 27,30	48900 10,40 26,80	38400 9,78 26,20	29500 8,91 25,50	22300 7,92 24,70	16500 6,90 23,90	
25,0	Q [W] P [kW] I [A]	105000 12,30 28,60	87400 12,60 28,80	71800 12,40 28,70	58200 12,00 28,20	46300 11,20 27,60	36200 10,30 26,70	27700 9,31 25,80	20700 8,19 24,90	15200 7,05 24,00	
30,0	Q [W] P [kW] I [A]	99700 14,20 30,40	82900 14,10 30,30	68000 13,60 29,90	54900 12,90 29,10	43600 12,00 28,20	33900 10,80 27,20	25800 9,66 26,10	19100 8,40 25,10	13800 7,16 24,10	
35,0	Q [W] P [kW] I [A]	94300 15,90 32,30	78200 15,50 31,80	64000 14,70 31,00	51500 13,80 30,00	40800 12,60 28,80	31500 11,30 27,60	23800 9,94 26,40	17500 8,55 25,20	12400 7,22 24,20	
40,0	Q [W] P [kW] I [A]	88700 17,50 34,10	73400 16,80 33,30	59900 15,80 32,10	48000 14,50 30,80	37800 13,10 29,40	29100 11,60 27,90	21800 10,10 26,50	15800 8,65 25,30	11100 7,22 24,20	
45,0	Q [W] P [kW] I [A]	82900 19,00 35,90	68400 18,00 34,70	55600 16,70 33,20	44500 15,20 31,50	34800 13,60 29,80	26700 11,90 28,20	19800 10,20 26,70	14200 8,67 25,30	9740 7,16 24,10	
50,0	Q [W] P [kW] I [A]	76900 20,40 37,60	63300 19,00 35,90	51300 17,50 34,10	40800 15,80 32,20	31800 14,00 30,20	24200 12,10 28,40	17900 10,30 26,70	12700 8,62 25,20	8550 7,04 24,00	
55,0	Q [W] P [kW] I [A]	70900 21,60 39,20	58100 20,00 37,10	46900 18,20 34,90	37200 16,30 32,70	28900 14,20 30,50	21800 12,20 28,50	16000 10,30 26,70	11300 8,50 25,20	7490 6,85 23,90	
60,0	Q [W] P [kW] I [A]	64800 22,80 40,70	52900 20,80 38,20	42500 18,80 35,60	33500 16,60 33,10	25900 14,40 30,70	19500 12,30 28,50	14200 10,20 26,60	9900 8,30 25,00	6590 6,59 23,70	
65,0	Q [W] P [kW] I [A]	58600 23,70 42,00	47600 21,60 39,10	38100 19,20 36,20	29900 16,90 33,40	23000 14,50 30,80	17200 12,20 28,40	12500 10,00 26,40	8740 8,01 24,80	5870 6,25 23,50	
70,0	Q [W] P [kW] I [A]	52400 24,60 43,20	42400 22,10 39,80	33800 19,60 36,60	26400 17,00 33,50	20200 14,40 30,70	15100 12,00 28,30	11000 9,73 26,20	7780 7,64 24,50		
75,0	Q [W] P [kW] I [A]	46200 25,30 44,10	37200 22,60 40,40	29500 19,80 36,90	23000 17,00 33,50	17600 14,30 30,60	13200 11,70 28,00	9670 9,33 25,80			

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]	40100 25,90 44,90	32100 22,90 40,80	25400 19,90 37,00	19700 16,90 33,40	15100 14,00 30,30	11400 11,30 27,60				

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

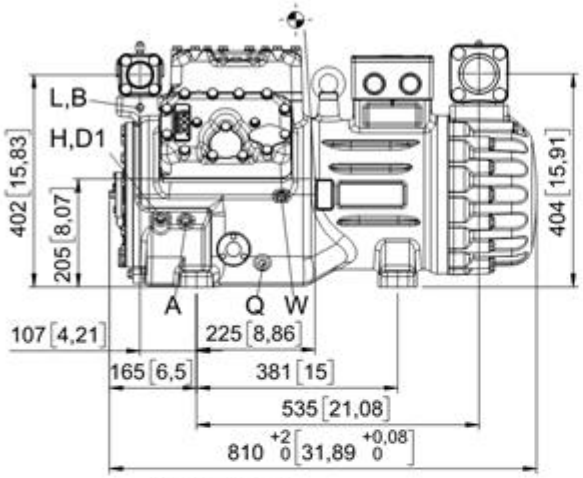
3) Установлено

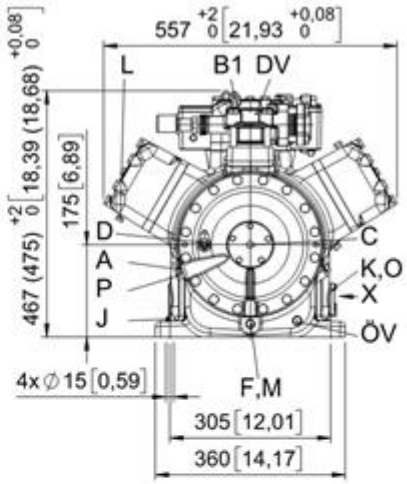
4) В отдельная упаковке

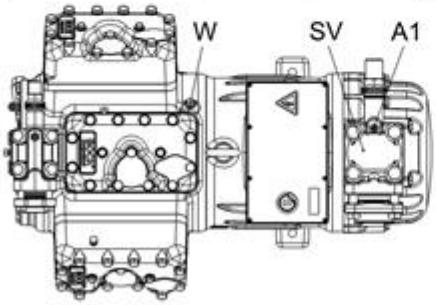
BOCK Compressors – Benzstraße 7 – 72636 Frickenhausen – +49 7022 945 4-0 – www.bock.de - vap@bock.de – © 2023 Bock GmbH

Размеры и подключения

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







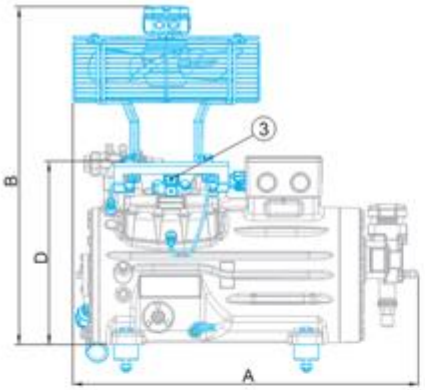
Maße in ( ) für HG66e HC+LG
Dimensions in ( ) for HG66e HC+LG

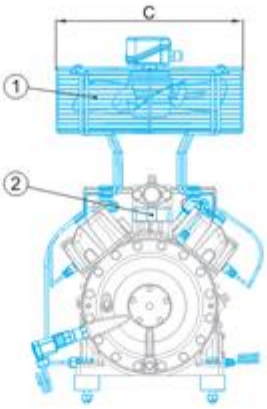
Massenschwerpunkt
Center of gravity

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

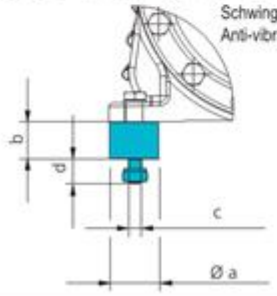
Typ / Type	A mm / inch	B mm / inch	C mm / inch	D mm / inch
HG12P	ca. 460 / 18	ca. 500 / 20	ca. 315 / 12	–
HG22e	ca. 525 / 21	ca. 610 / 24	ca. 380 / 15	–
HG34e	ca. 580 / 23	ca. 640 / 25	ca. 380 / 15	–
HG44e	ca. 710 / 28	ca. 685 / 27	ca. 380 / 15	ca. 368 / 14
HG56e	–	ca. 710 / 28	ca. 380 / 15	–
HG66e	ca. 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/1340-4

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