

BOCK® HGX88e/2400-4

Двигатель: 380-420V Y/Y -3- 50Hz PW

Хладагент: R404A, R507



Тема:

Эксплуатационные характеристики

Применение: Охлаждение и кондиционирование

Хладагент	R404A, R507	Холодопроизв. компрессора	120,00 kW
Т расчетная	Т точки росы	Холодопроизв. испарителя	120,00 kW
Напряжение питания	50 Hz, 400 V	Потребляемая мощность	49,80 kW
Частота сети	50 Hz	Потребляемый ток (400 V)	86,70 A
Температура кипения	-8,0 °C	Коэффициент (COP/EER)	2,41
Давление кипения (абс.)	4,65 bar	Производительность конденсатора	170,00 kW
Температура конденсации	45,0 °C	Массовый расход	1,002 kg/s
Давление конденсации (абс.)	20,47 bar	Температура в конце сжатия	88,5 °C ¹⁾
Температура всас. газа	20 °C		
Переохлаждение (вне конденсатора)	0 K		
Полезный перегрев	100%		

Предварительные рабочие характеристики.

- 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.

Возможны изменения без предварительного уведомления

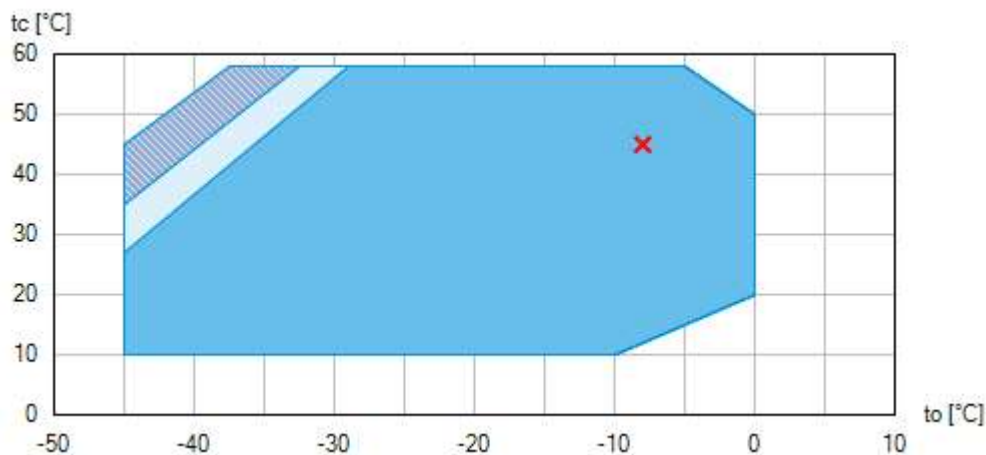
Кому:

От кого:

24.09.2025
стр. 1 из 9

Тема:

Пределы применения



-  Применение без ограничений
-  Дополнительное охлаждение или уменьшение температуры всасываемого газа ($\Delta t_{oh} < 20K$)
-  Дополнительное охлаждение и уменьшенная температура всасываемого газа ($\Delta t_{oh} < 20K$)

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).

Возможны изменения без предварительного уведомления

Кому:

От кого:

24.09.2025
стр. 2 из 9

BOCK® HGX88e/2400-4

Двигатель: 380-420V Y/YY -3- 50Hz PW

Хладагент: R404A, R507



Тема:

Технические характеристики

Число цилиндров / Ø цилиндра / ход поршня	8 / 75 mm / 68 mm
Объемная подача 50/60Гц (1450/1740 1/мин)	209,1 / 250,9 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⁾	101,0 A
Макс. потребляемая мощность ²⁾	59,5 kW
Пусковой ток (с заблокированным ротором) ²⁾	385,0 / 543,0 A
Защита электродвигателя	INT69 G
Класс защиты: клем. коробка	IP 65
Вес	452 kg
Частотный диапазон ³⁾	25 - 60 Hz
Макс. допустимое избыточное давление (LP/HP) ⁴⁾	19 / 28 bar
Присоединение линии всасывания SV	76 mm - 3 1/8 "
Присоединение линии нагнетания DV	54 mm - 2 1/8 "
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	9,6 Ltr.
Подогреватель масла в картере	230 V - 1 - 50/60 Hz, 200 W
Габаритные размеры длина / ширина / высота	943 / 648 / 656 mm
Уровень звуковой мощности L _{WA} ⁵⁾	89 dB(A) @ -35 °C / +40 °C
	86 dB(A) @ -10 °C / +45 °C
Уровень звукового давления L _{pA} ⁵⁾	76 dB(A) @ -35 °C / +40 °C
	72 dB(A) @ -10 °C / +45 °C

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

Все данные основаны на среднеквадратичном значении напряжения

PW = отдельные обмотки, электродвигатель с отдельным пуском обмоток
(не требуется разгрузка пуска)

Варианты подключений Y/D по запросу

Возможны изменения без предварительного уведомления

Кому:

От кого:

24.09.2025

стр. 3 из 9

BOCK® HGX88e/2400-4

Двигатель: 380-420V Y/YY -3- 50Hz PW

Хладагент: R404A, R507



Тема:

Эксплуатационные характеристики

Применение: Охлаждение и кондиционирование

Т расчетная: Т точки росы

Частота сети: 50 Hz

Напряжение: 400 V

Температура всас. газа: 20 °C

Переохлаждение (вне конденсатора): 0 K

tc [°C]		to [°C]									
		0,0	-5,0	-10,0	-15,0	-20,0	-25,0	-30,0	-35,0	-40,0	-45,0
10,0	Q [W]			184000	151000	122000	97500	76900	59700	45700	34500
	P [kW]			27,50	27,30	26,50	25,10	23,20	21,10	18,80	16,30
	I [A]			56,10	55,80	54,80	53,10	51,10	48,70	46,30	44,00
15,0	Q [W]		210000	174000	143000	116000	91900	72100	55600	41900	30900
	P [kW]		31,40	31,10	30,20	28,70	26,80	24,50	21,90	19,20	16,50
	I [A]		60,90	60,60	59,40	57,60	55,20	52,50	49,60	46,80	44,10
20,0	Q [W]	237000	199000	165000	135000	109000	86200	67300	51400	38200	27500
	P [kW]	35,70	35,50	34,50	33,00	30,90	28,40	25,60	22,70	19,60	16,60
	I [A]	66,70	66,30	65,10	63,00	60,30	57,10	53,80	50,40	47,20	44,20
25,0	Q [W]	224000	187000	155000	126000	102000	80300	62400	47300	34600	24200
	P [kW]	40,40	39,40	37,70	35,50	32,80	29,80	26,60	23,30	19,90	16,60
	I [A]	73,10	71,70	69,40	66,30	62,80	58,90	55,00	51,10	47,50	44,20
30,0	Q [W]	209000	175000	144000	118000	94200	74300	57400	43100	31100	21100
	P [kW]	44,80	43,00	40,60	37,80	34,60	31,10	27,40	23,70	20,10	16,60
	I [A]	79,40	76,90	73,50	69,50	65,10	60,50	56,00	51,60	47,70	44,20
35,0	Q [W]	194000	162000	133000	109000	86700	68200	52400	39100	27800	18200
	P [kW]	48,90	46,40	43,30	39,90	36,10	32,20	28,10	24,10	20,10	16,40
	I [A]	85,40	81,70	77,40	72,40	67,20	62,00	56,80	52,00	47,70	44,10
40,0	Q [W]	179000	149000	122000	99000	79100	62000	47400	35100	24500	15600
	P [kW]	52,70	49,50	45,80	41,80	37,50	33,10	28,60	24,30	20,10	16,20
	I [A]	91,00	86,30	80,90	75,10	69,10	63,10	57,40	52,20	47,70	43,80
45,0	Q [W]	163000	135000	111000	89500	71300	55800	42500	31100	21500	13200
	P [kW]	56,20	52,30	48,00	43,40	38,60	33,80	29,00	24,30	19,90	15,80
	I [A]	96,20	90,40	84,10	77,50	70,70	64,10	57,90	52,30	47,50	43,50
50,0	Q [W]	147000	121000	98900	79800	63400	49400	37500	27300	18600	
	P [kW]	59,40	54,90	50,00	44,80	39,60	34,30	29,20	24,20	19,60	
	I [A]	101,00	94,20	87,00	79,50	72,00	64,80	58,10	52,20	47,10	
55,0	Q [W]		107000	86900	69900	55400	43100	32600	23600		
	P [kW]		57,10	51,60	46,00	40,30	34,60	29,10	23,90		
	I [A]		97,50	89,40	81,10	73,00	65,20	58,10	51,80		

Предварительные рабочие характеристики.



Дополнительное охлаждение или уменьшение температуры всасываемого газа ($\Delta t_{oh} < 20K$)



Дополнительное охлаждение и уменьшенная температура всасываемого газа ($\Delta t_{oh} < 20K$)

to Температура кипения

tc Температура конденсации

Q Холодопроизв. компрессора

P Потребляемая мощность

I Потребляемый ток

Возможны изменения без предварительного уведомления

Кому:

От кого:

24.09.2025

стр. 5 из 9

BOCK® HGX88e/2400-4

Двигатель: 380-420V Y/Y -3- 50Hz PW

Хладагент: R404A, R507



Тема:

Объём поставки

Полугерметичный 8-ми цилиндровый поршневой компрессор с электродвигателем
Единый корпус

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

Крышка масляного насоса подготовленная для подключения дифференциального реле контроля смазки
DELTA-P II

Возможность подключения регуляторов уровня масла Traxoil ¹⁾

Заправка масла:

HG: **BOCK**lub A46

HGX: **BOCK**lub E55

Три смотровых стекла

Декомпрессионный клапан

Всасывающий и нагнетательный клапаны

Заправка инертным газом

Аксессуары

Регулятор производительности 110В - 1ф - 50/60Гц, IP65
1-3 ступени производительности 75/50/25% ²⁾

Регулятор производительности 230В - 1ф - 50/60Гц, IP65
ступени производительности 75/50/25% ²⁾

Крышка цилиндров подготовлена для регулятора производительности

ТЭН подогрева 230В - 1ф - 50/60Гц, 200Вт ³⁾

Масляный сервисный вентиль ³⁾

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

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

Защитный термостат на каждую крышку цилиндров ³⁾

Присоединение нагнетального и всасывающего клапанов под сварку

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

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

Возможны изменения без предварительного уведомления

Кому:

От кого:

24.09.2025

стр. 6 из 9

BOCK® HGX88e/2400-4

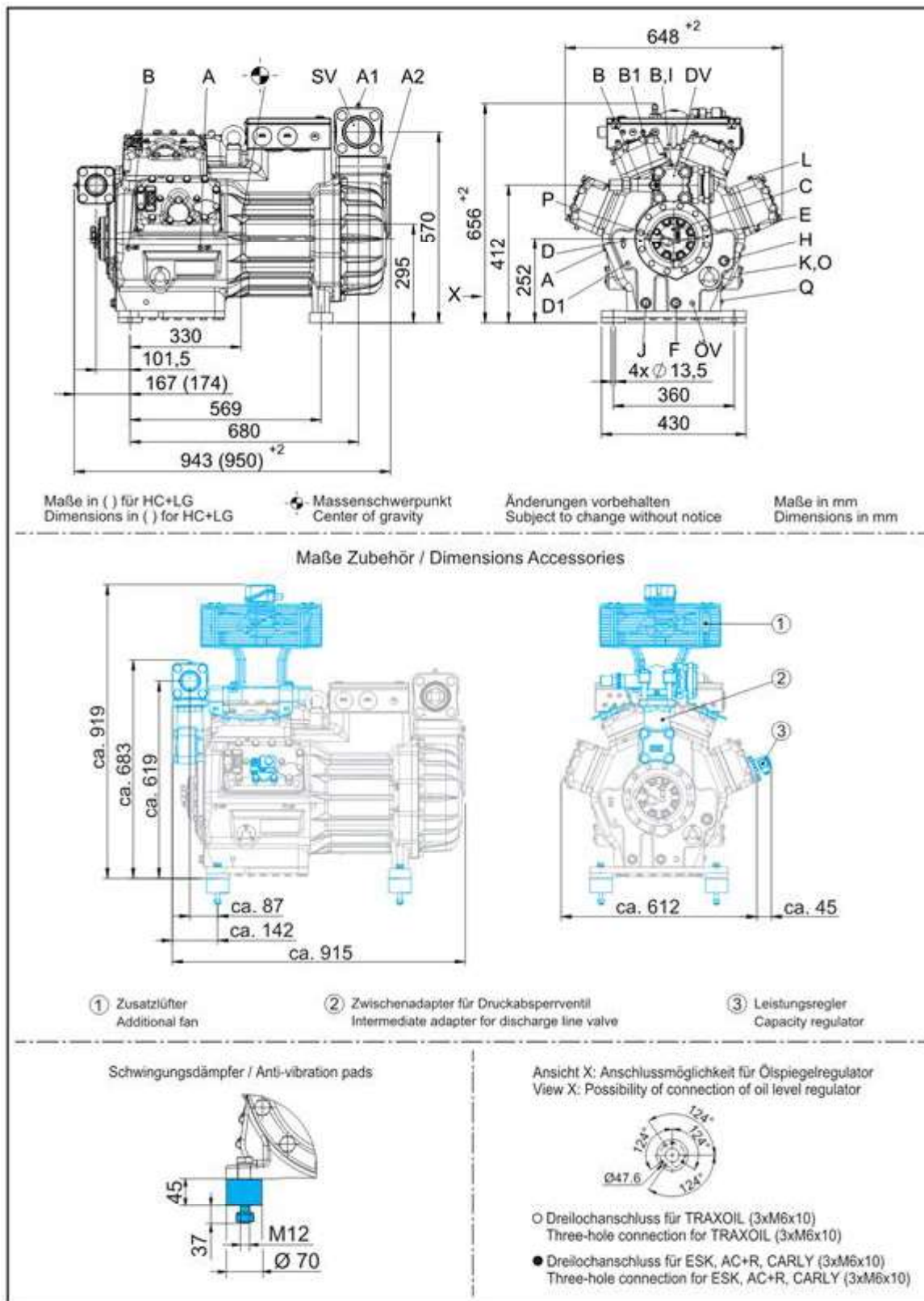
Двигатель: 380-420V Y/YY -3- 50Hz PW

Хладагент: R404A, R507



Тема:

Размеры и подключения



Возможны изменения без предварительного уведомления

Кому:

От кого:

24.09.2025

стр. 8 из 9

BOCK® HGX88e/2400-4

Двигатель: 380-420V Y/Y -3- 50Hz PW

Хладагент: R404A, R507

**Тема:**

SV	Запорный клапан на всасывании, труба $\varnothing$ ¹⁾	76 mm - 3 1/8 "
DV	Запорный клапан на нагнетании, труба $\varnothing$ ¹⁾	54 mm - 2 1/8 "
A	Подключение на всасывании, неблокируемое	1/8 " NPTF
A1	Подключение на всасывании, блокируемое	7/16 " UNF
A2	Подключение на всасывании, неблокируемое	1/4 " NPTF
B	Подключение на нагнетании, неблокируемое	1/8 " NPTF
B1	Подключение на нагнетании, блокируемое	7/16 " UNF
C	Подключение реле контроля масла OIL	7/16 " UNF
D	Подключение реле контроля масла LP	7/16 " UNF
D1	Возврат масла из маслоотделителя	1/4 " NPTF
E	Подключение манометра для измерения давления масла	7/16 " UNF
F	Слив масла	M 22 x 1.5
H	Пробка для заливки масла	M 22 x 1.5
I	Подогреватель датчик температуры горячего газа	1/8 " NPTF
J	Подогреватель масла в картере	M 22 x 1.5
K	Смотровое стекло	3 x M 6
L	Подключение защитного термостата на нагнетании	1/8 " NPTF
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

1) Присоединение под пайку

Возможны изменения без предварительного уведомления

Кому:

От кого:

24.09.2025

стр. 9 из 9

VAP 11.15.1 – vap.danfoss.com