

HGX44e/565-4

Двигатель: 380-420V Y/Y -3- 50Hz PW

Хладагент: R134a

Тема:

Эксплуатационные характеристики

Применение: Охлаждение и кондиционирование

Хладагент	R134a	Холодопроизв. компрессора	26,70 kW
T расчетная	T точки росы	Холодопроизв. испарителя	26,70 kW
Напряжение питания	50 Hz, 400 V	Потребляемая мощность	7,87 kW
Частота сети	50 Hz	Потребляемый ток (400 V)	14,00 A
Температура кипения	5,0 °C	Коэффициент (COP/EER)	3,39
<i>Давление кипения (абс.)</i>	<i>3,50 bar</i>	Производительность конденсатора	34,60 kW
Температура конденсации	50,0 °C	Массовый расход	0,187 kg/s
<i>Давление конденсации (абс.)</i>	<i>13,17 bar</i>	Температура в конце сжатия	78,5 °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:

10.10.2023
стр. 1 из 11

VAP 11.13.3

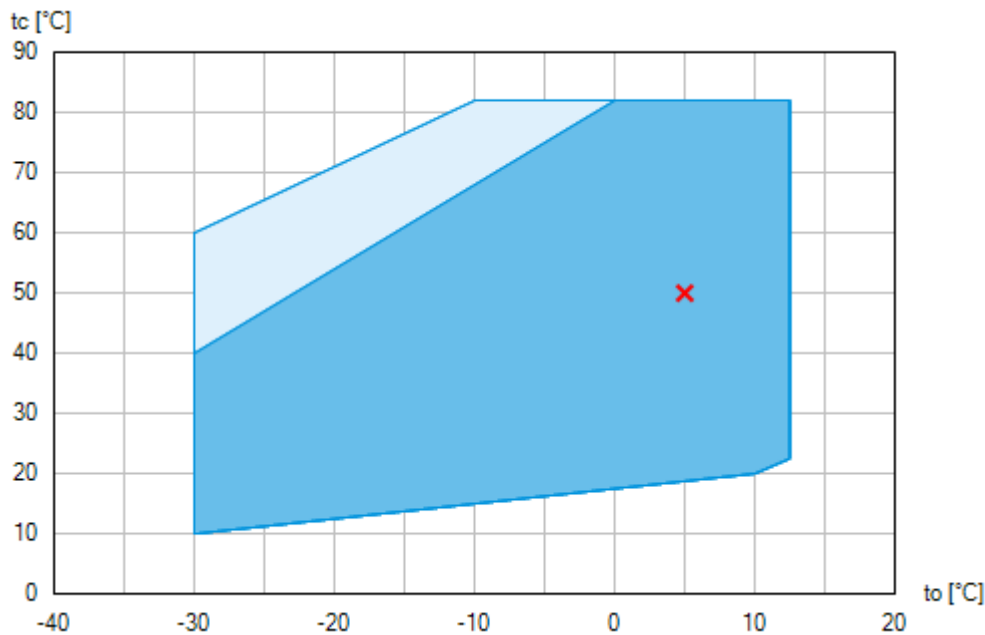
HGX44e/565-4



Двигатель: 380-420V Y/YY -3- 50Hz PW

Хладагент: R134a

Тема:

Пределы применения



-  Применение без ограничений
-  Дополнительное охлаждение или уменьшение температуры 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:

10.10.2023
стр. 2 из 11

VAP 11.13.3

HGX44e/565-4

Двигатель: 380-420V Y/Y -3- 50Hz PW

Хладагент: R134a

Тема:

Технические характеристики

Число цилиндров / Ø цилиндра / ход поршня	4 / 60 mm / 50 mm
Объемная подача 50/60Гц (1450/1740 1/мин)	49,20 / 59,00 m ³ /h
Напряжение питания ¹⁾	380-420V Y/Y -3- 50Hz PW
	440-480V Y/Y -3- 60Hz PW
Соотношение обмоток ЭД	50% / 50%
Макс. рабочий ток ²⁾	22,0 A
Макс. потребляемая мощность ²⁾	13,2 kW
Пусковой ток (с заблокированным ротором) ²⁾	65,0 / 109,0 A
Защита электродвигателя	INT69 G
Класс защиты: клем. коробка	IP 66
Вес	166 kg
Частотный диапазон ³⁾	25 - 70 Hz
Макс. допустимое избыточное давление (LP/HP) ⁴⁾	19 / 28 bar
Присоединение линии всасывания SV	35 mm - 1 3/8 "
Присоединение линии нагнетания DV	28 mm - 1 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	2,7 Ltr.
Подогреватель масла в картере	230 V - 1 - 50/60 Hz, 160 W
Габаритные размеры длина / ширина / высота	649 / 361 / 383 mm
Уровень звуковой мощности L _{WA} ⁵⁾	78 db(A) @ -35/+40 °C
	76 db(A) @ -10/+45 °C
Уровень звукового давления L _{pA} ⁵⁾	65 db(A) @ -35/+40 °C
	63 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 = 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:

10.10.2023
стр. 3 из 11

VAP 11.13.3

HGX44e/565-4

Двигатель: 380-420V Y/YY -3- 50Hz PW

Хладагент: R134a

Тема:

-
- 2) - Значение макс. потребляемой мощности действительно для исправной питающей сети.
- Пусковой ток (с заблокированным 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 (I_{max}) 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 μ Pa), 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 $d = 1$ m to the reference box.

Возможны изменения без предварительного уведомления

Кому:

От кого:

10.10.2023
стр. 4 из 11

VAP 11.13.3

HGX44e/565-4

Двигатель: 380-420V Y/Y -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	
30,0	Q [W]	42600	35200	28800	23200	18500	14500	11100	8310	6010	
	P [kW]	5,62	5,61	5,47	5,22	4,88	4,48	4,03	3,56	3,09	
	I [A]	11,20	11,20	11,00	10,70	10,30	9,84	9,36	8,87	8,40	
35,0	Q [W]	40000	33000	27000	21700	17300	13500	10300	7630	5410	
	P [kW]	6,32	6,20	5,97	5,63	5,21	4,73	4,21	3,68	3,15	
	I [A]	12,00	11,90	11,60	11,20	10,70	10,20	9,55	9,00	8,47	
40,0	Q [W]	37500	30900	25200	20300	16100	12500	9480	6950	4820	
	P [kW]	7,01	6,79	6,45	6,01	5,51	4,95	4,37	3,78	3,19	
	I [A]	12,90	12,60	12,20	11,70	11,10	10,40	9,72	9,09	8,51	
45,0	Q [W]	35000	28800	23400	18800	14900	11600	8690	6280	4230	
	P [kW]	7,68	7,34	6,90	6,38	5,79	5,15	4,50	3,84	3,20	
	I [A]	13,80	13,30	12,80	12,10	11,40	10,60	9,86	9,16	8,52	
50,0	Q [W]	32500	26700	21700	17400	13700	10600	7890	5610	3640	
	P [kW]	8,31	7,87	7,33	6,71	6,03	5,31	4,58	3,86	3,17	
	I [A]	14,60	14,00	13,30	12,50	11,70	10,80	9,96	9,18	8,48	
55,0	Q [W]	30000	24600	20000	16000	12600	9590	7090	4930	3030	
	P [kW]	8,91	8,35	7,70	6,99	6,22	5,42	4,62	3,83	3,07	
	I [A]	15,50	14,70	13,80	12,90	11,90	11,00	9,99	9,15	8,39	
60,0	Q [W]	27600	22600	18200	14500	11400	8620	6280	4240	2410	
	P [kW]	9,45	8,78	8,03	7,21	6,35	5,47	4,59	3,74	2,92	
	I [A]	16,20	15,30	14,20	13,20	12,10	11,00	9,97	9,05	8,24	
65,0	Q [W]	25100	20500	16500	13100	10200	7620	5450	3520		
	P [kW]	9,93	9,15	8,29	7,37	6,42	5,45	4,50	3,57		
	I [A]	16,90	15,80	14,60	13,40	12,20	11,00	9,86	8,88		
70,0	Q [W]	22600	18400	14700	11600	8910	6610	4590			
	P [kW]	10,30	9,44	8,47	7,45	6,41	5,36	4,32			
	I [A]	17,60	16,20	14,80	13,50	12,10	10,90	9,67			

Предварительные рабочие характеристики.

Дополнительное охлаждение или уменьшение температуры 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:

10.10.2023
стр. 5 из 11

VAP 11.13.3

HGX44e/565-4

Двигатель: 380-420V Y/Y -3- 50Hz PW

Хладагент: R134a

Тема:

Объём поставки

Полугерметичный 4-х цилиндровый поршневой компрессор с электродвигателем
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⁾

Возможность подключения дифференциального реле контроля смазки MP54

Заправка масла:

HG: **BOCK**lub A46

HGX: **BOCK**lub E55

Смотровое стекло

Декомпрессионный клапан

Всасывающий и нагнетательный клапаны

Заправка инертным газом

Аксессуары

Цифровой регулятор производительности DCR14 230V - 1ф - 50/60Гц, IP65
Возможное оборудование см. 09900-DGbF

Крышка цилиндров подготовлена для цифрового регулятора производительности

ТЭН подогрева 230V - 1ф - 50/60Вт, 160 Вт

Промежуточный фланец для установки нагнетательного клапана в направлении влево или вправо
относительно оси коленвала

Дифференциальное реле контроля смазки MP54 230V - 1ф - 50/60Гц, IP21 ²⁾

USB кабель для подключения к INT69 G Diagnose ²⁾

Дифференциальное реле контроля смазки DELTA-P II 220-240V - 1ф - 50/60 Hz ³⁾

Присоединение нагнетательного и всасывающего клапанов под сварку

Защитный термостат на каждую крышку цилиндров

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) ²⁾

Возможны изменения без предварительного уведомления

Кому:

От кого:

10.10.2023
стр. 6 из 11

VAP 11.13.3

HGX44e/565-4

Двигатель: 380-420V Y/YY -3- 50Hz PW

Хладагент: R134a

Тема:

Датчик температуры масла (Pt1000, для внешней оценки) ²⁾

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

DP-Modbus Gateway 115-230В AC, 50/60Гц, IP00 вкл. кабель для подключения ²⁾

Modbus-LAN Gateway 230В AC, 50/60Гц, IP00 ²⁾

Дополнительный вентилятор обдува

230 V AC - 1 - 50 Hz, 97 W, IP44

230 V AC - 1 - 60 Hz, 128 W ²⁾

Step protection

Форсунка для впрыска жидкости ²⁾

4 виброопоры в упаковке

Электродвигатель другого напряжения и частоты (по запросу)

- 1) Возможно только с использованием дополнительного адаптера
- 2) В отдельная упаковке
- 3) Комплект вспомогательного оборудования (вворачиваемая деталь установлена)

Возможны изменения без предварительного уведомления

Кому:

От кого:

10.10.2023
стр. 7 из 11

VAP 11.13.3

HGX44e/565-4

Двигатель: 380-420V Y/YY -3- 50Hz PW

Хладагент: R134a

Тема:

Размеры и подключения

Возможны изменения без предварительного уведомления

Кому:

От кого:

10.10.2023
стр. 8 из 11

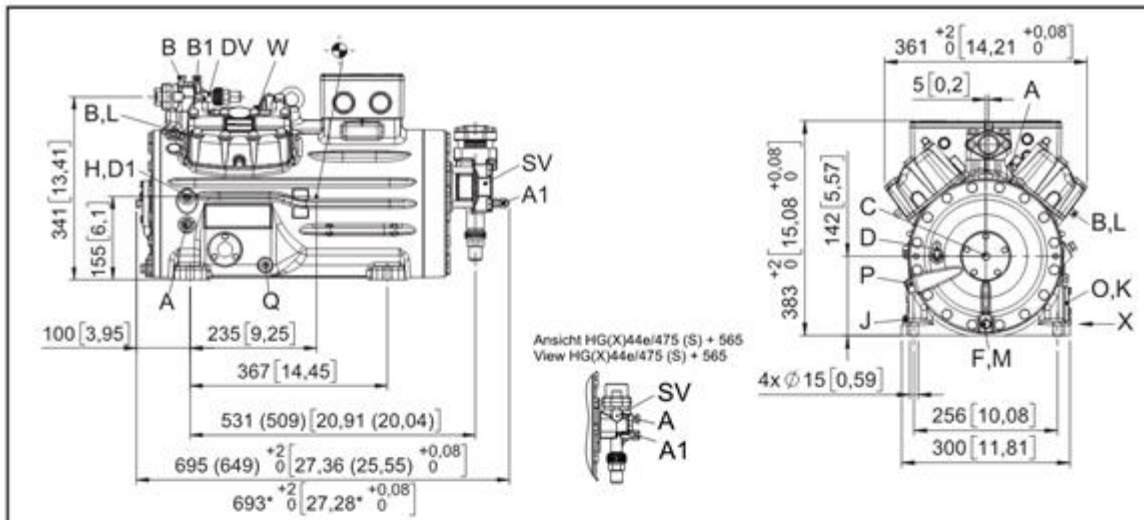
VAP 11.13.3

HGX44e/565-4

Двигатель: 380-420V Y/YY -3- 50Hz PW

Хладагент: R134a

Тема:



Maße in () für HG(X)44e/475 (S) + 565 (HC + LG)
Dimensions in () for HG(X)44e/475 (S) + 565 (HC + LG)

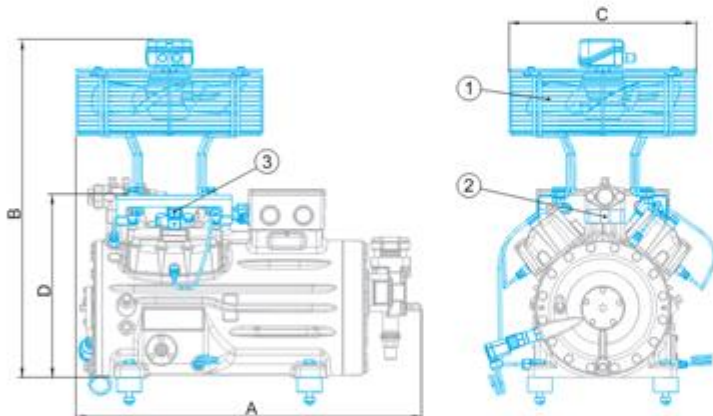
Maße mit * für HG(X)44e/565 S + 665 (S) + 770 (S) HC + LG
Dimensions with * for HG(X)44e/565 S + 665 (S) + 770 (S) HC + LG

Änderungen vorbehalten
Subject to change without notice

⊙ - Massenschwerpunkt
Center of gravity

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

Maße Zubehör / Dimensions Accessories



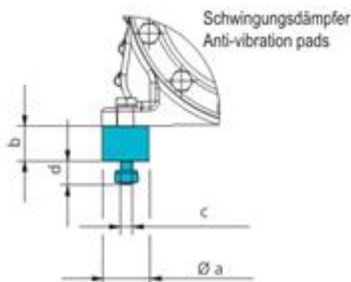
- ① Zusatzlüfter
Additional fan
- ② Zwischenadapter für Druckabsperventil
Intermediate adapter for discharge line valve
- ③ Leistungsregler
Capacity regulator

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	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)



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

Кому:

От кого:

10.10.2023
стр. 9 из 11

VAP 11.13.3

HGX44e/565-4

Двигатель: 380-420V Y/YY -3- 50Hz PW

Хладагент: R134a

Тема:

SV	Запорный клапан на всасывании, труба \varnothing ¹⁾	35 mm - 1 3/8 "
DV	Запорный клапан на нагнетании, труба \varnothing ¹⁾	28 mm - 1 1/8 "
A	Подключение на всасывании, неблокируемое	1/8 " NPTF
A1	Подключение на всасывании, 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
P	Подключение дифференциального реле контроля масла	M 20 x 1.5
Q	Подключение датчика температуры масла	1/8" NPTF
W	Подключение впрыска жидкого хладагента	1/8" NPTF

1) Присоединение под пайку

Возможны изменения без предварительного уведомления

Кому:

От кого:

10.10.2023
стр. 10 из 11

VAP 11.13.3

HGX44e/565-4

Двигатель: 380-420V Y/YY -3- 50Hz PW

Хладагент: R134a

Тема:

BOCK colour the world
of tomorrow

Изображение



Возможны изменения без предварительного уведомления

Кому:

От кого:

10.10.2023
стр. 11 из 11

VAP 11.13.3