

# EX-HG22e/125-4 S

Двигатель: 380-420V Y -3- 50Hz

Хладагент: R22

Тема: Предварительный расчет

## Эксплуатационные характеристики

### Применение: Охлаждение и кондиционирование

Хладагент	R22	Холодопроизв. компрессора	5,42 kW
Т расчетная	Т точки росы	Холодопроизв. испарителя	5,42 kW
Напряжение питания	50 Hz, 400 V	Потребляемая мощность	2,20 kW
Частота сети	50 Hz	Потребляемый ток (400 V)	4,39 A
Температура кипения	-10,0 °C	Коэффициент (COP/EER)	2,47
<i>Давление кипения (абс.)</i>	<i>3,54 bar</i>	Производительность конденсатора	7,63 kW
Температура конденсации	45,0 °C	Массовый расход	0,033 kg/s
<i>Давление конденсации (абс.)</i>	<i>17,29 bar</i>	Температура в конце сжатия	126,3 °C <sup>1)</sup>
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.

Возможны изменения без предварительного уведомления

Кому: Промышленная Холодильная  
Компания info@phk-holod.ru

От кого:

26.10.2022  
стр. 1 из 8

VAP 11.12.0

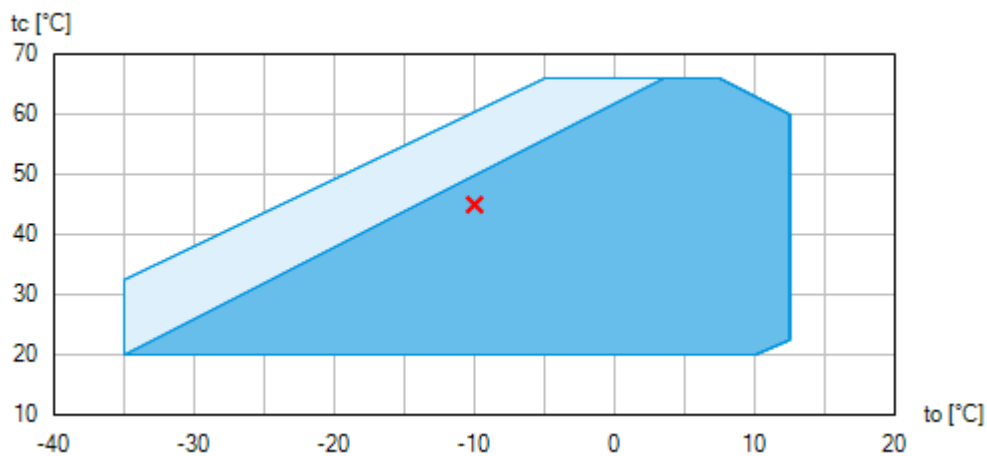
# EX-HG22e/125-4 S



Двигатель: 380-420V Y -3- 50Hz

Хладагент: R22

Тема: Предварительный расчет

## Пределы применения



-  Применение без ограничений
-  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: Промышленная Холодильная  
Компания info@phk-holod.ru

От кого:

26.10.2022  
стр. 2 из 8

VAP 11.12.0

# EX-HG22e/125-4 S

Двигатель: 380-420V Y -3- 50Hz

Хладагент: R22

Тема: Предварительный расчет

**BOCK** colour the world  
of tomorrow

## Технические характеристики

Число цилиндров / Ø цилиндра / ход поршня	2 / 45 mm / 40 mm
Объемная подача 50/60Гц (1450/1740 1/мин)	11,10 / 13,30 m <sup>3</sup> /h
Напряжение питания <sup>1)</sup>	380-420V Y -3- 50Hz
	440-480V Y -3- 60Hz
Макс. рабочий ток <sup>2)</sup>	6,2 A
Макс. потребляемая мощность <sup>2)</sup>	3,6 kW
Пусковой ток (с заблокированным ротором) <sup>2)</sup>	40,0 A
Защита электродвигателя	INT69 EX2
Класс защиты: клем. коробка	IP 66
Вес	75 kg
Частотный диапазон <sup>3)</sup>	30 -70 Hz
Макс. допустимое избыточное давление (LP/HP) <sup>4)</sup>	19 / 28 bar
Присоединение линии всасывания SV	22 mm - 7/8 "
Присоединение линии нагнетания DV	16 mm - 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	1,1 Ltr.
Габаритные размеры длина / ширина / высота	468 / 265 / 330 mm
Уровень звуковой мощности L <sub>WA</sub> <sup>5)</sup>	68 db(A) @ -35/+40 °C
	67 db(A) @ -10/+45 °C
	66 db(A) @ +5/+50 °C
Уровень звукового давления L <sub>pA</sub> <sup>5)</sup>	56 db(A) @ -35/+40 °C
	55 db(A) @ -10/+45 °C
	54 db(A) @ +5/+50 °C

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

Все данные основаны на среднеквадратичном значении напряжения

Возможны изменения без предварительного уведомления

Кому: Промышленная Холодильная  
Компания info@phk-holod.ru

От кого:

26.10.2022  
стр. 3 из 8

VAP 11.12.0

# EX-HG22e/125-4 S

Двигатель: 380-420V Y -3- 50Hz

Хладагент: R22

## Тема: Предварительный расчет

---

- 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 ( $\Delta/Y$ ) motors:  $\Delta / Y$- 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  $\mu$ 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: Промышленная Холодильная  
Компания info@phk-holod.ru

От кого:

26.10.2022  
стр. 4 из 8

VAP 11.12.0

# EX-HG22e/125-4 S

Двигатель: 380-420V Y -3- 50Hz

Хладагент: R22

Тема: Предварительный расчет

## 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			
20,0	Q [W]	16100	13400	11100	9060	7340	5880	4650			
	P [kW]	1,41	1,51	1,56	1,56	1,52	1,45	1,36			
	I [A]	3,58	3,67	3,71	3,71	3,68	3,62	3,53			
25,0	Q [W]	15300	12700	10600	8610	6990	5620	4460			
	P [kW]	1,69	1,76	1,77	1,74	1,67	1,58	1,46			
	I [A]	3,84	3,91	3,92	3,89	3,82	3,73	3,62			
30,0	Q [W]	14400	12000	9930	8150	6620	5330	4240			
	P [kW]	1,97	2,00	1,98	1,91	1,82	1,70	1,56			
	I [A]	4,13	4,16	4,14	4,07	3,97	3,84	3,71			
35,0	Q [W]	13500	11300	9330	7660	6240	5020	3990			
	P [kW]	2,25	2,24	2,18	2,08	1,95	1,80	1,64			
	I [A]	4,45	4,43	4,36	4,25	4,11	3,95	3,79			
40,0	Q [W]	12700	10600	8740	7170	5830	4690	3720			
	P [kW]	2,53	2,47	2,37	2,24	2,08	1,90	1,71			
	I [A]	4,79	4,71	4,59	4,43	4,25	4,06	3,86			
45,0	Q [W]	11800	9830	8140	6680	5420	4350	3440			
	P [kW]	2,79	2,69	2,55	2,39	2,20	1,99	1,78			
	I [A]	5,14	5,00	4,82	4,61	4,39	4,15	3,93			
50,0	Q [W]	11000	9120	7540	6180	5010	4010				
	P [kW]	3,06	2,91	2,73	2,53	2,31	2,07				
	I [A]	5,49	5,30	5,06	4,79	4,52	4,24				
55,0	Q [W]	10200	8420	6960	5700	4610					
	P [kW]	3,31	3,12	2,90	2,66	2,40					
	I [A]	5,86	5,59	5,29	4,96	4,63					

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: Промышленная Холодильная  
Компания info@phk-holod.ru

От кого:

26.10.2022  
стр. 5 из 8

VAP 11.12.0

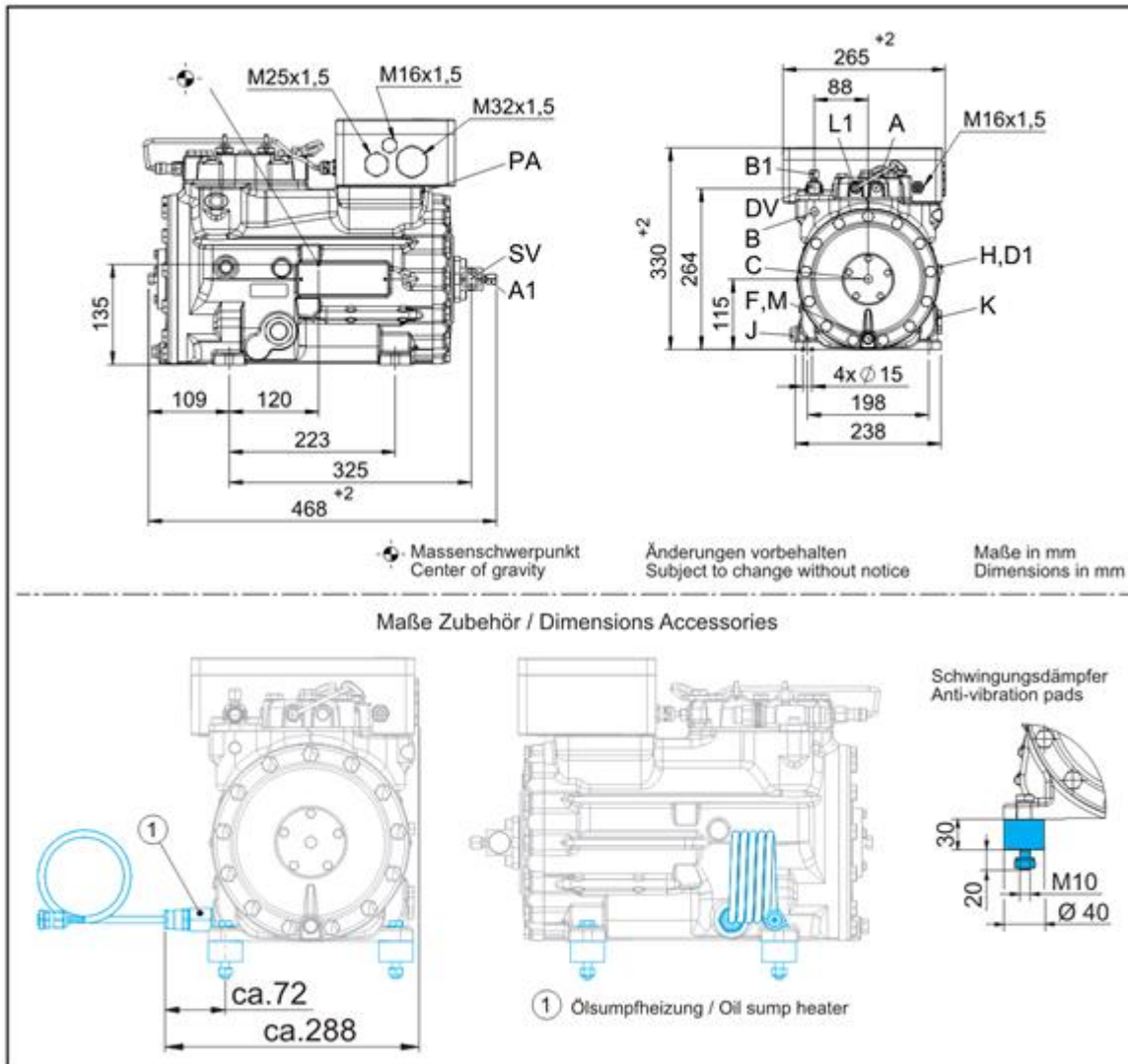
# EX-HG22e/125-4 S

Двигатель: 380-420V Y -3- 50Hz

Хладагент: R22

Тема: Предварительный расчет

## Размеры и подключения



Возможны изменения без предварительного уведомления

Кому: Промышленная Холодильная  
Компания info@phk-holod.ru

От кого:

26.10.2022  
стр. 6 из 8

VAP 11.12.0

# EX-HG22e/125-4 S

Двигатель: 380-420V Y -3- 50Hz

Хладагент: R22

Тема: Предварительный расчет

SV	Запорный клапан на всасывании, труба $\varnothing$ <sup>1)</sup>	22 mm - 7/8 "
DV	Запорный клапан на нагнетании, труба $\varnothing$ <sup>1)</sup>	16 mm - 5/8 "
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
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	M 22 x 1.5
K	Смотровое стекло	1 1/8 " - 18 UNEF
L1	Защитный термостат на нагнетании	1/8 " NPTF
M	Масляный фильтр	M 12 x 1.5
PA	Подключение выравнивания потенциалов	M6

1) Присоединение под пайку

Возможны изменения без предварительного уведомления

Кому: Промышленная Холодильная  
Компания info@phk-holod.ru

От кого:

26.10.2022  
стр. 7 из 8

VAP 11.12.0

## EX-HG22e/125-4 S

Двигатель: 380-420V Y -3- 50Hz

Хладагент: R22

Тема: Предварительный расчет

---

### Изображение



Возможны изменения без предварительного уведомления

Кому: Промышленная Холодильная  
Компания info@phk-holod.ru

От кого:

26.10.2022  
стр. 8 из 8

VAP 11.12.0