

# HG56e/1155-4

Двигатель: 380-420V Y/Y -3- 50Hz PW

Хладагент: R22

Тема: Предварительный расчет

## Эксплуатационные характеристики

### Применение: Охлаждение и кондиционирование

Хладагент	R22	Холодопроизв. компрессора	50,50 kW
Т расчетная	Т точки росы	Холодопроизв. испарителя	50,50 kW
Напряжение питания	50 Hz, 400 V	Потребляемая мощность	20,40 kW
Частота сети	50 Hz	Потребляемый ток (400 V)	35,90 A
Температура кипения	-10,0 °C	Коэффициент (COP/EER)	2,47
Давление кипения (абс.)	3,54 bar	Производительность конденсатора	71,00 kW
Температура конденсации	45,0 °C	Массовый расход	0,304 kg/s
Давление конденсации (абс.)	17,29 bar	Температура в конце сжатия	126,0 °C <sup>1)</sup>
Температура всас. газа	20 °C		
Переохлаждение (вне конденсатора)	0 K		
Полезный перегрев	100%		

*Предварительные рабочие характеристики.*

- <sup>1)</sup> 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

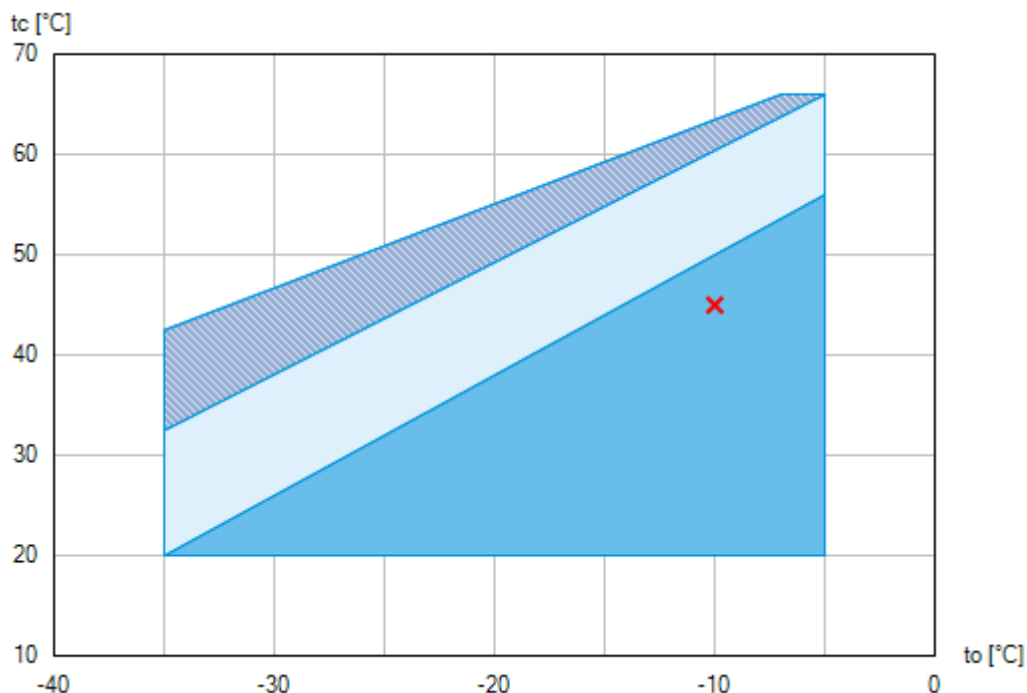
# HG56e/1155-4




Двигатель: 380-420V Y/Y -3- 50Hz PW

Хладагент: R22

Тема: Предварительный расчет

## 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

# HG56e/1155-4

Двигатель: 380-420V Y/YU -3- 50Hz PW

Хладагент: R22

Тема: Предварительный расчет

## Технические характеристики

Число цилиндров / Ø цилиндра / ход поршня	6 / 70 mm / 50 mm
Объемная подача 50/60Гц (1450/1740 1/мин)	100,40 / 120,50 m <sup>3</sup> /h
Напряжение питания <sup>1)</sup>	380-420V Y/YU -3- 50Hz PW
	440-480V Y/YU -3- 60Hz PW
Соотношение обмоток ЭД	50% / 50%
Макс. рабочий ток <sup>2)</sup>	46,9 A
Макс. потребляемая мощность <sup>2)</sup>	28,0 kW
Пусковой ток (с заблокированным ротором) <sup>2)</sup>	149,0 / 246,0 A
Защита электродвигателя	INT69 G
Класс защиты: клем. коробка	IP 66
Вес	212 kg
Частотный диапазон <sup>3)</sup>	25 - 70 Hz
Макс. допустимое избыточное давление (LP/HP) <sup>4)</sup>	19 / 28 bar
Присоединение линии всасывания SV	54 mm - 2 1/8 "
Присоединение линии нагнетания DV	35 mm - 1 3/8 "
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	3,2 Ltr.
Подогреватель масла в картере	230 V - 1 - 50/60 Hz, 160 W
Габаритные размеры длина / ширина / высота	740 / 436 / 429 mm
Уровень звуковой мощности L <sub>WA</sub> <sup>5)</sup>	87 db(A) @ -35/+40 °C
	82 db(A) @ -10/+45 °C
Уровень звукового давления L <sub>pA</sub> <sup>5)</sup>	74 db(A) @ -35/+40 °C
	68 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: Промышленная Холодильная  
Компания info@phk-holod.ru

От кого:

26.10.2022  
стр. 3 из 10

VAP 11.12.0

# HG56e/1155-4

Двигатель: 380-420V Y/YY -3- 50Hz PW

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 10

VAP 11.12.0

# HG56e/1155-4

Двигатель: 380-420V Y/YY -3- 50Hz PW

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]									
		0,0	-5,0	-10,0	-15,0	-20,0	-25,0	-30,0	-35,0	-40,0	
15,0	Q [W] P [kW] I [A]										
20,0	Q [W] P [kW] I [A]		82900	68100	55300	44300	34900	26900	20100		
25,0	Q [W] P [kW] I [A]		78800	64500	52300	41700	32700	25000	18400		
30,0	Q [W] P [kW] I [A]		74700	61000	49300	39200	30500	23100	16600		
35,0	Q [W] P [kW] I [A]		70600	57500	46300	36600	28300	21100	14800		
40,0	Q [W] P [kW] I [A]		66500	54000	43300	34100	26100	19200	13100		
45,0	Q [W] P [kW] I [A]		62400	50500	40300	31500	23900	17200			
50,0	Q [W] P [kW] I [A]		58300	47000	37300	28900	21700				
55,0	Q [W] P [kW] I [A]		54100	43500	34300	26400					
60,0	Q [W] P [kW] I [A]		50000	40000							
65,0	Q [W] P [kW] I [A]		45900								

Предварительные рабочие характеристики.

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

Возможны изменения без предварительного уведомления

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

От кого:

26.10.2022  
стр. 5 из 10

VAP 11.12.0

## HG56e/1155-4

Двигатель: 380-420V Y/YY -3- 50Hz PW

Хладагент: R22

**Тема: Предварительный расчет**

---

*t<sub>0</sub>* Температура кипения  
*t<sub>c</sub>* Температура конденсации  
*Q* Холодопроизв. компрессора  
*P* Потребляемая мощность  
*I* Потребляемый ток

Возможны изменения без предварительного уведомления

---

Кому: Промышленная Холодильная  
Компания [info@phk-holod.ru](mailto:info@phk-holod.ru)

От кого:

26.10.2022  
стр. 6 из 10

VAP 11.12.0

## HG56e/1155-4

Двигатель: 380-420V Y/YY -3- 50Hz PW

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. 7 из 10

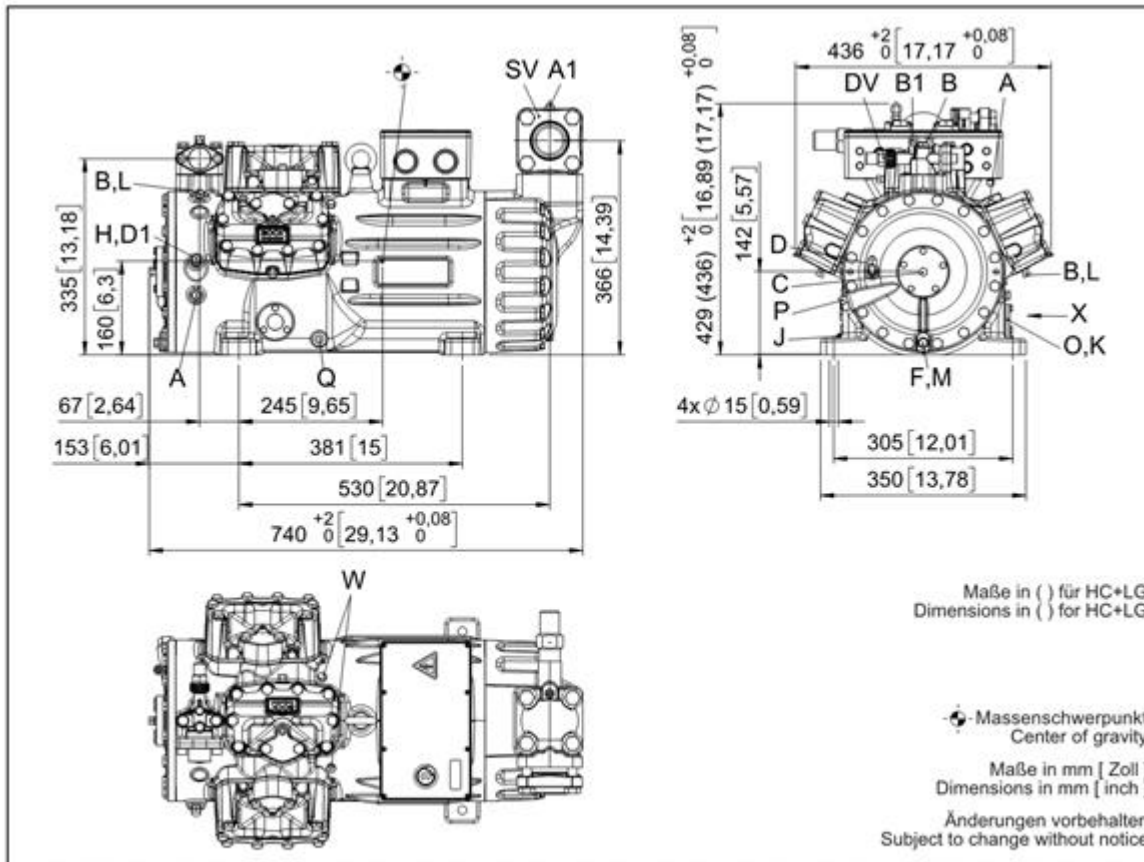
VAP 11.12.0

# HG56e/1155-4

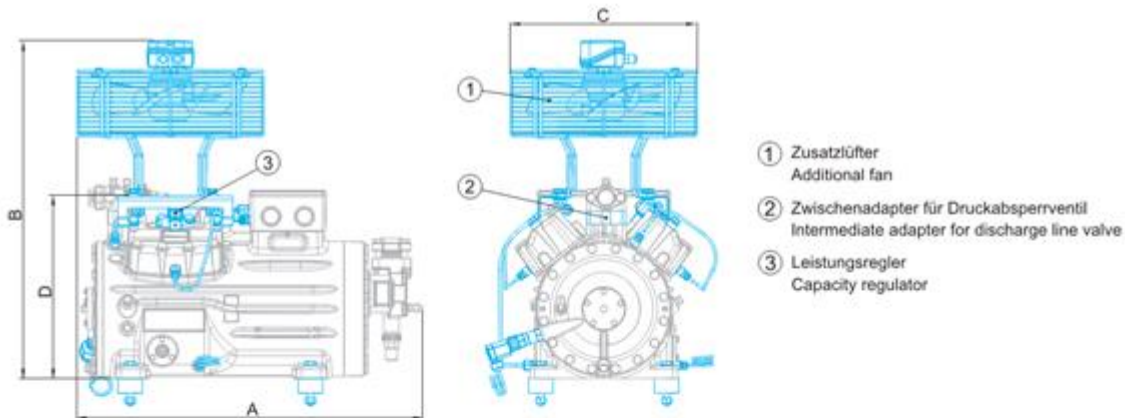
Двигатель: 380-420V Y/YY -3- 50Hz PW

Хладагент: R22

Тема: Предварительный расчет



### Maße Zubehör / Dimensions Accessories

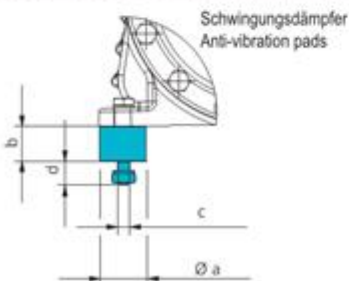


Typ / Type	A mm / inch	B mm / inch	C mm / inch	D mm / inch
HG12P	ca. 460 / 18	ca. 500 / 20	ca. 315 / 12	-
HG22e	ca. 525 / 21	ca. 610 / 24	ca. 380 / 15	-
HG34e	ca. 580 / 23	ca. 640 / 25	ca. 380 / 15	-
HG44e	ca. 710 / 28	ca. 685 / 27	ca. 380 / 15	368 / 14
HG56e	-	ca. 710 / 28	ca. 380 / 15	-
HG66e	ca. 820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

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



- Drelllochanschluss für TRAXOIL (3xM6x10)  
Three-hole connection for TRAXOIL (3xM6x10)
- Drelllochanschluss 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

ного уведомления



## HG56e/1155-4

Двигатель: 380-420V Y/YY -3- 50Hz PW

Хладагент: R22

Тема: Предварительный расчет

SV	Запорный клапан на всасывании, труба $\varnothing$ <sup>1)</sup>	54 mm - 2 1/8 "
DV	Запорный клапан на нагнетании, труба $\varnothing$ <sup>1)</sup>	35 mm - 1 3/8 "
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	2 x 1/8 " NPTF

1) Присоединение под пайку

Возможны изменения без предварительного уведомления

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

От кого:

26.10.2022  
стр. 9 из 10

VAP 11.12.0

## HG56e/1155-4

Двигатель: 380-420V Y/YY -3- 50Hz PW

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. 10 из 10

VAP 11.12.0