

## EX-HG66e/1340-4

Двигатель: 380-420V Y/Y -3- 50Hz PW

Хладагент: R22

Тема: Предварительный расчет

### Эксплуатационные характеристики

#### Применение: Охлаждение и кондиционирование

Хладагент	R22	Холодопроизв. компрессора	60,50 kW
Т расчетная	Т точки росы	Холодопроизв. испарителя	60,50 kW
Напряжение питания	50 Hz, 400 V	Потребляемая мощность	22,80 kW
Частота сети	50 Hz	Потребляемый ток (400 V)	40,70 A
Температура кипения	-10,0 °C	Коэффициент (COP/EER)	2,65
Давление кипения (абс.)	3,54 bar	Производительность конденсатора	83,40 kW
Температура конденсации	45,0 °C	Массовый расход	0,364 kg/s
Давление конденсации (абс.)	17,29 bar	Температура в конце сжатия	120,8 °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

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

От кого:

26.10.2022  
стр. 1 из 9

VAP 11.12.0

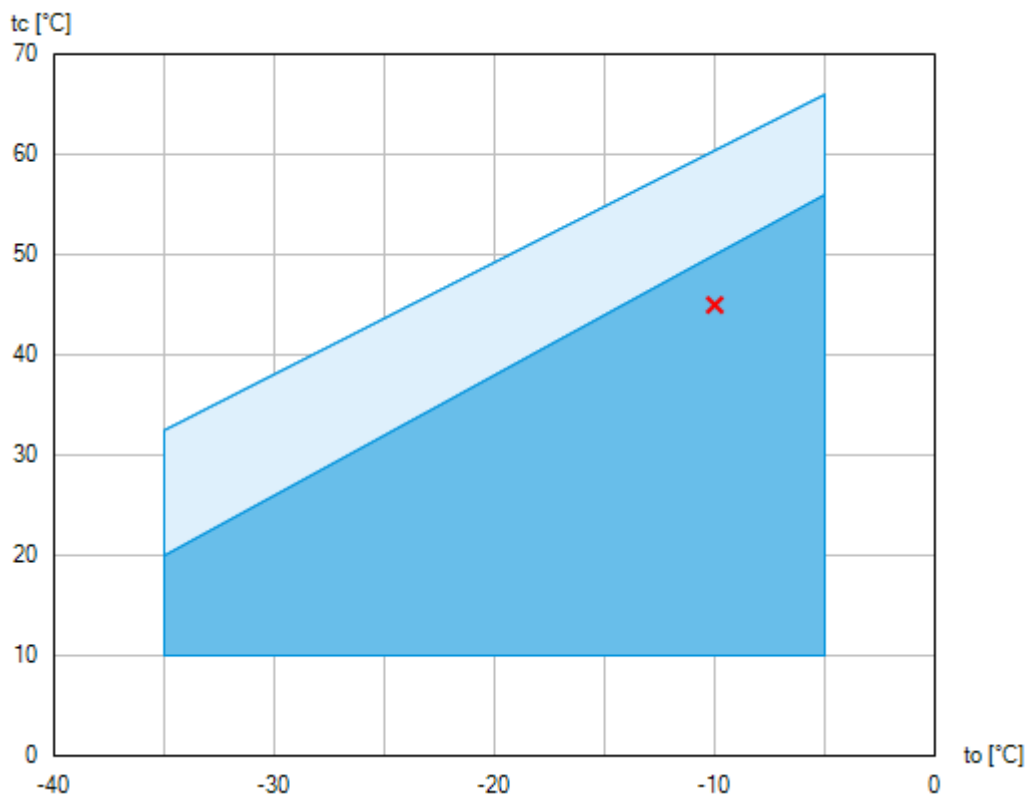
# EX-HG66e/1340-4



Двигатель: 380-420V Y/Y -3- 50Hz PW

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

# EX-HG66e/1340-4

Двигатель: 380-420V Y/YU -3- 50Hz PW

Хладагент: R22

Тема: Предварительный расчет

## Технические характеристики

Число цилиндров / Ø цилиндра / ход поршня	6 / 70 mm / 58 mm
Объемная подача 50/60Гц (1450/1740 1/мин)	116,5 / 139,8 m³/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>	53,7 A
Макс. потребляемая мощность <sup>2)</sup>	31,9 kW
Пусковой ток (с заблокированным ротором) <sup>2)</sup>	170,0 / 275,0 A
Защита электродвигателя	INT69 EX2
Класс защиты: клем. коробка	IP 66
Вес	311 kg
Частотный диапазон <sup>3)</sup>	25 - 60 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	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, 180 W
Габаритные размеры длина / ширина / высота	810 / 557 / 478 mm
Уровень звуковой мощности L <sub>WA</sub> <sup>5)</sup>	88 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
	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 = 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 9

VAP 11.12.0

# EX-HG66e/1340-4

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 9

VAP 11.12.0

# EX-HG66e/1340-4

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	
10,0	Q [W]		107000	87900	71600	57700	45800	35900	27800		
	P [kW]		12,60	12,90	12,90	12,40	11,80	10,80	9,82		
	I [A]		28,90	29,20	29,10	28,70	28,00	27,20	26,30		
15,0	Q [W]		103000	84500	68700	55100	43600	33900	25900		
	P [kW]		14,70	14,60	14,20	13,50	12,50	11,40	10,10		
	I [A]		31,00	30,90	30,50	29,70	28,80	27,70	26,50		
20,0	Q [W]		98500	80900	65600	52400	41300	31900	24100		
	P [kW]		16,70	16,20	15,50	14,50	13,20	11,90	10,40		
	I [A]		33,20	32,70	31,80	30,80	29,50	28,10	26,80		
25,0	Q [W]		94000	77100	62300	49700	38900	29800	22200		
	P [kW]		18,50	17,80	16,70	15,40	13,90	12,30	10,60		
	I [A]		35,30	34,40	33,20	31,70	30,10	28,50	27,00		
30,0	Q [W]		89400	73100	59000	46800	36400	27700	20400		
	P [kW]		20,30	19,20	17,80	16,20	14,40	12,60	10,80		
	I [A]		37,50	36,10	34,40	32,60	30,70	28,90	27,10		
35,0	Q [W]		84600	69000	55500	43900	33900	25600			
	P [kW]		22,00	20,50	18,80	16,90	14,90	12,90			
	I [A]		39,60	37,70	35,60	33,40	31,20	29,10			
40,0	Q [W]		79700	64800	51900	40900	31400				
	P [kW]		23,50	21,70	19,70	17,50	15,30				
	I [A]		41,70	39,30	36,70	34,20	31,70				
45,0	Q [W]		74600	60500	48300	37800					
	P [kW]		24,90	22,80	20,50	18,10					
	I [A]		43,60	40,70	37,70	34,80					
50,0	Q [W]		69500	56100	44600						
	P [kW]		26,20	23,80	21,20						
	I [A]		45,40	42,00	38,60						
55,0	Q [W]		64200	51700							
	P [kW]		27,40	24,60							
	I [A]		47,10	43,20							
60,0	Q [W]		58800	47200							
	P [kW]		28,40	25,30							
	I [A]		48,60	44,10							

Предварительные рабочие характеристики.



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 9

VAP 11.12.0

## EX-HG66e/1340-4

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 9

VAP 11.12.0

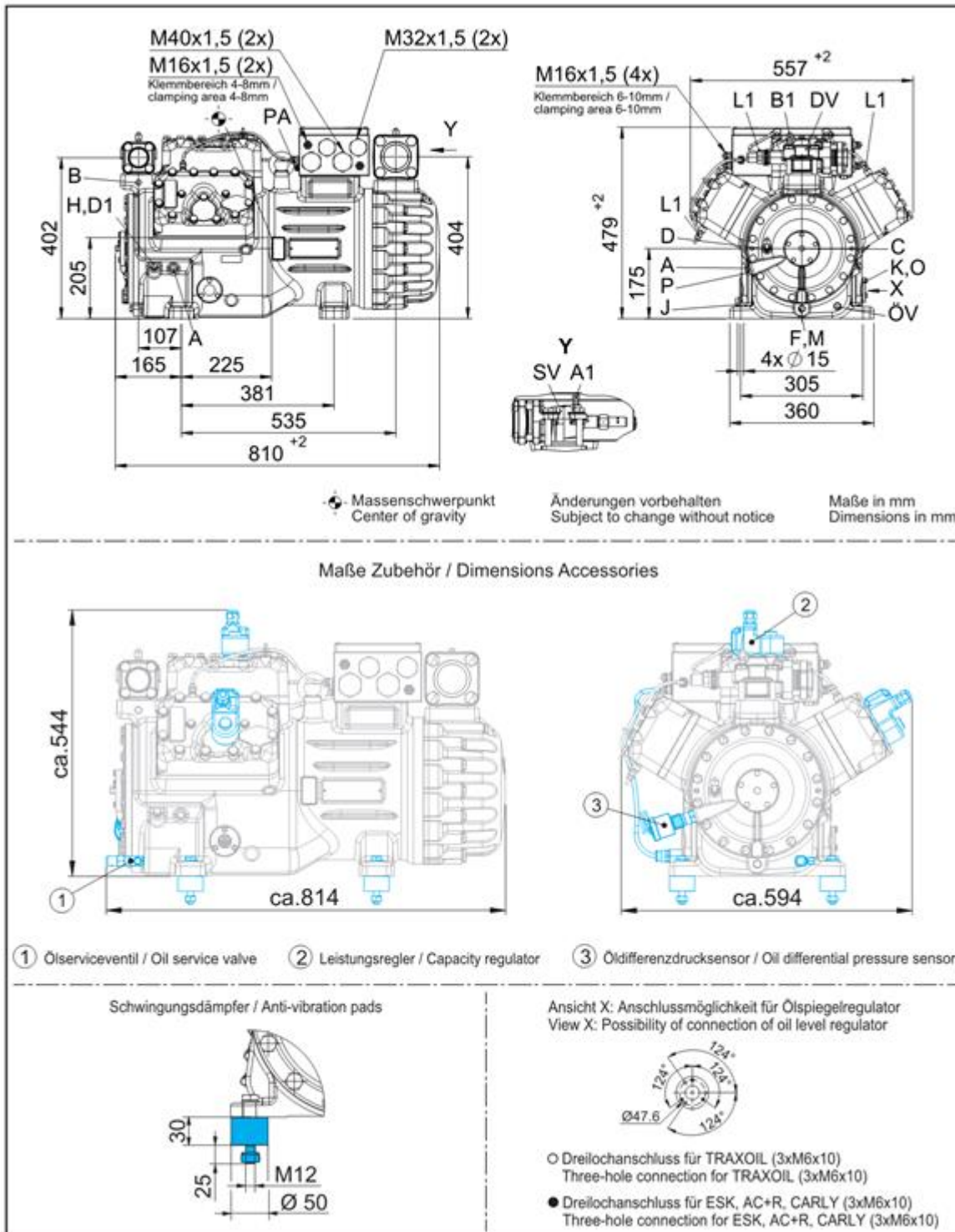
# EX-HG66e/1340-4

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 9

VAP 11.12.0

## EX-HG66e/1340-4

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>	42 mm - 1 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 <sup>2)</sup>	1/8 " NPTF
D	Подключение реле контроля масла LP <sup>2)</sup>	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 <sup>2)</sup>	M 22 x 1.5
K	Смотровое стекло	3 x M 6
L1	Защитный термостат на нагнетании	1/8 " NPTF
M	Масляный фильтр	M 12 x 1.5
O	Подключение регулятора уровня масла <sup>2)</sup>	3 x M 6
ÖV	Подключение масляного сервисного вентиля	1/4 " NPTF
P	Подключение дифференциального реле контроля масла	M 20 x 1.5
PA	Подключение выравнивания потенциалов	M 8

1) Присоединение под пайку

2) Эксплуатация этих компонентов допускается только с соответствующим типом защиты

Возможны изменения без предварительного уведомления

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

От кого:

26.10.2022  
стр. 8 из 9

VAP 11.12.0



## EX-HG66e/1340-4

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. 9 из 9

VAP 11.12.0