

EX-HG66e/1750-4

Двигатель: 380-420V Y/YY -3- 50Hz PW

Хладагент: R22

Тема: Предварительный расчет

Эксплуатационные характеристики

Применение: Охлаждение и кондиционирование

Хладагент	R22	Холодопроизв. компрессора	80,20 kW
T расчетная	T точки росы	Холодопроизв. испарителя	80,20 kW
Напряжение питания	50 Hz, 400 V	Потребляемая мощность	30,40 kW
Частота сети	50 Hz	Потребляемый ток (400 V)	54,40 A
Температура кипения	-10,0 °C	Коэффициент (COP/EER)	2,64
Давление кипения (абс.)	3,54 bar	Производительность конденсатора	111,00 kW
Температура конденсации	45,0 °C	Массовый расход	0,482 kg/s
Давление конденсации (абс.)	17,29 bar	Температура в конце сжатия	121,0 °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

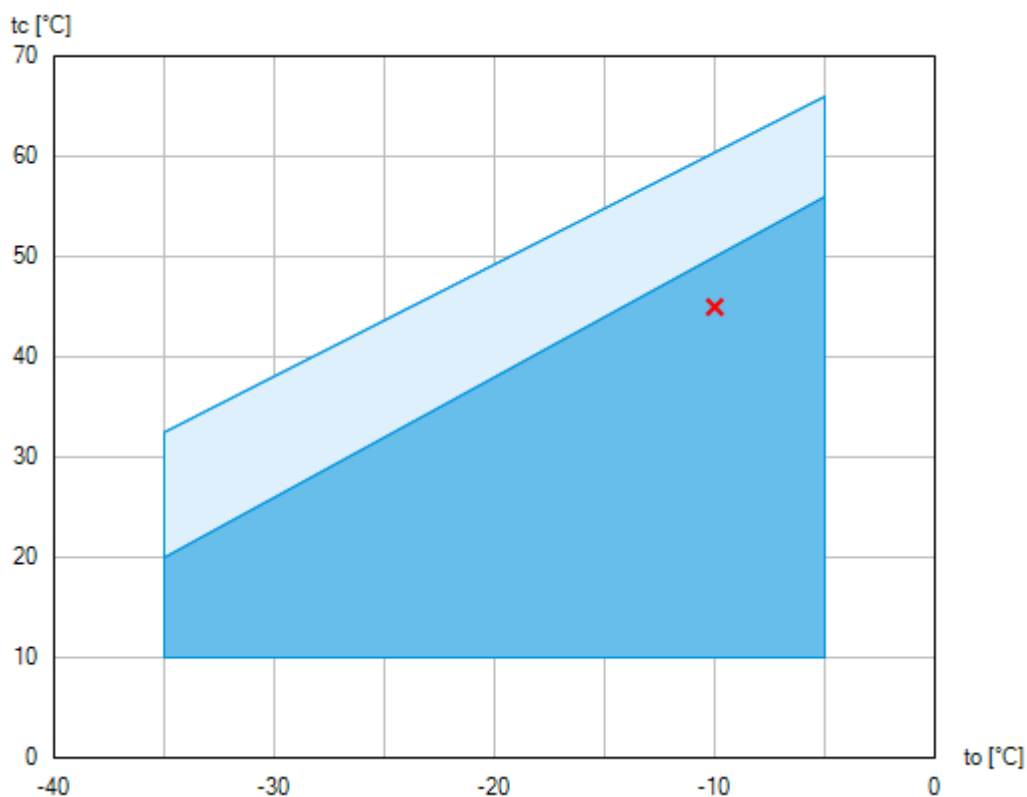
EX-HG66e/1750-4



Двигатель: 380-420V Y/YY -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

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

От кого:

26.10.2022
стр. 2 из 9

VAP 11.12.0

EX-HG66e/1750-4

Двигатель: 380-420V Y/YU -3- 50Hz PW

Хладагент: R22

Тема: Предварительный расчет

Технические характеристики

Число цилиндров / Ø цилиндра / ход поршня	6 / 80 mm / 58 mm
Объемная подача 50/60Гц (1450/1740 1/мин)	152,2 / 182,6 m ³ /h
Напряжение питания ¹⁾	380-420V Y/YU -3- 50Hz PW
	440-480V Y/YU -3- 60Hz PW
Соотношение обмоток ЭД	50% / 50%
Макс. рабочий ток ²⁾	71,9 A
Макс. потребляемая мощность ²⁾	42,4 kW
Пусковой ток (с заблокированным ротором) ²⁾	196,0 / 335,0 A
Защита электродвигателя	INT69 EX2
Класс защиты: клем. коробка	IP 66
Вес	308 kg
Частотный диапазон ³⁾	25 - 60 Hz
Макс. допустимое избыточное давление (LP/HP) ⁴⁾	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 _{WA} ⁵⁾	89 db(A) @ -35/+40 °C
	86 db(A) @ -10/+45 °C
Уровень звукового давления L _{pA} ⁵⁾	75 db(A) @ -35/+40 °C
	72 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/1750-4

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

От кого:

26.10.2022
стр. 4 из 9

VAP 11.12.0

EX-HG66e/1750-4

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]		140000	116000	94100	75800	60400	47500	36900		
	P [kW]		16,50	17,00	16,90	16,40	15,50	14,40	13,00		
	I [A]		38,50	38,90	38,80	38,30	37,60	36,60	35,40		
15,0	Q [W]		135000	111000	90300	72600	57600	45000	34600		
	P [kW]		19,30	19,20	18,70	17,80	16,60	15,10	13,50		
	I [A]		41,10	41,10	40,60	39,70	38,50	37,20	35,80		
20,0	Q [W]		130000	107000	86400	69200	54700	42400	32200		
	P [kW]		21,90	21,40	20,40	19,10	17,60	15,80	13,90		
	I [A]		43,90	43,40	42,40	41,00	39,40	37,80	36,20		
25,0	Q [W]		124000	102000	82300	65700	51600	39800	29800		
	P [kW]		24,40	23,40	22,10	20,40	18,50	16,40	14,30		
	I [A]		46,80	45,70	44,10	42,30	40,30	38,30	36,50		
30,0	Q [W]		118000	96400	78000	62100	48500	37100	27500		
	P [kW]		26,80	25,40	23,60	21,50	19,30	16,90	14,50		
	I [A]		49,70	48,00	45,80	43,50	41,10	38,80	36,70		
35,0	Q [W]		112000	91200	73500	58300	45400	34400			
	P [kW]		29,00	27,20	25,00	22,50	20,00	17,40			
	I [A]		52,60	50,20	47,50	44,70	41,90	39,20			
40,0	Q [W]		106000	85800	69000	54500	42200				
	P [kW]		31,20	28,80	26,20	23,50	20,60				
	I [A]		55,50	52,30	49,00	45,70	42,50				
45,0	Q [W]		98600	80200	64300	50700					
	P [kW]		33,10	30,40	27,40	24,30					
	I [A]		58,20	54,40	50,50	46,60					
50,0	Q [W]		91900	74600	59600						
	P [kW]		34,90	31,70	28,40						
	I [A]		60,80	56,30	51,80						
55,0	Q [W]		85100	68800							
	P [kW]		36,60	33,00							
	I [A]		63,20	58,00							
60,0	Q [W]		78100	63000							
	P [kW]		38,10	34,00							
	I [A]		65,40	59,50							

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/1750-4

Двигатель: 380-420V Y/YY -3- 50Hz PW

Хладагент: R22

Тема: Предварительный расчет

t₀ Температура кипения
t_c 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. 6 из 9

VAP 11.12.0

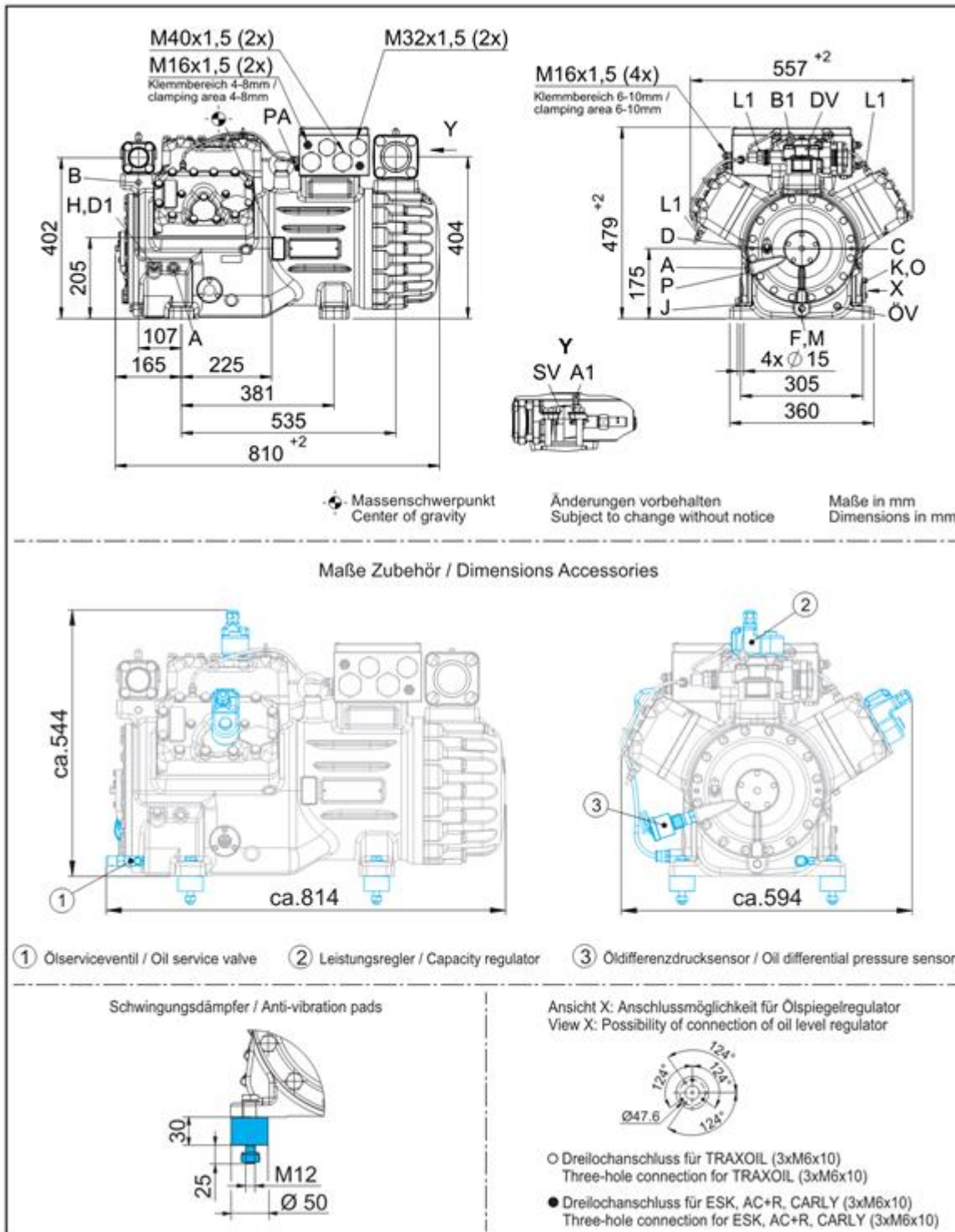
EX-HG66e/1750-4

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/1750-4

Двигатель: 380-420V Y/YY -3- 50Hz PW

Хладагент: R22

Тема: Предварительный расчет

SV	Запорный клапан на всасывании, труба \varnothing ¹⁾	54 mm - 2 1/8 "
DV	Запорный клапан на нагнетании, труба \varnothing ¹⁾	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 ²⁾	1/8 " NPTF
D	Подключение реле контроля масла LP ²⁾	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 ²⁾	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 ²⁾	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/1750-4

Двигатель: 380-420V Y/YY -3- 50Hz PW

Хладагент: R22

Тема: Предварительный расчет

BOCK colour the world
of tomorrow

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