

HG66e/1750-4 S

Двигатель: 380-420V Y/YY -3- 50Hz PW

Хладагент: R22

Тема: Предварительный расчет

Эксплуатационные характеристики

Применение: Охлаждение и кондиционирование

Хладагент	R22	Холодопроизв. компрессора	80,30 kW
Т расчетная	Т точки росы	Холодопроизв. испарителя	80,30 kW
Напряжение питания	50 Hz, 400 V	Потребляемая мощность	30,40 kW
Частота сети	50 Hz	Потребляемый ток (400 V)	59,10 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	0,483 kg/s
Давление конденсации (абс.)	17,29 bar	Температура в конце сжатия	121,2 °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

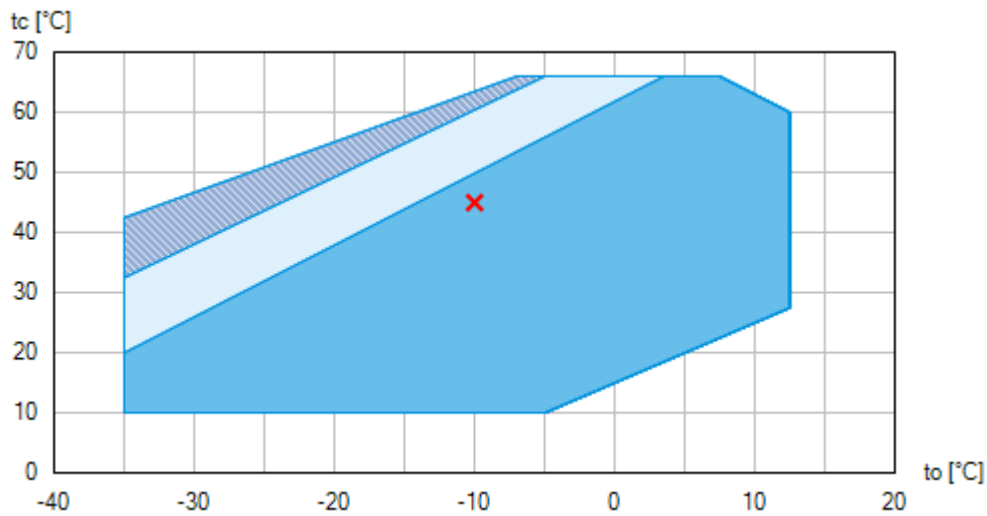
HG66e/1750-4 S




Двигатель: 380-420V Y/YY -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

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

От кого:

26.10.2022
стр. 2 из 10

VAP 11.12.0

HG66e/1750-4 S

Двигатель: 380-420V Y/Y -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/Y -3- 50Hz PW
	440-480V Y/Y -3- 60Hz PW
Соотношение обмоток ЭД	50% / 50%
Макс. рабочий ток ²⁾	86,8 A
Макс. потребляемая мощность ²⁾	50,7 kW
Пусковой ток (с заблокированным ротором) ²⁾	222,0 / 361,0 A
Защита электродвигателя	INT69 G
Класс защиты: клем. коробка	IP 66
Вес	282 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, 160 W
Габаритные размеры длина / ширина / высота	810 / 557 / 467 mm
Уровень звуковой мощности L _{WA} ⁵⁾	89 db(A) @ -35/+40 °C
	86 db(A) @ -10/+45 °C
	86 db(A) @ +5/+50 °C
Уровень звукового давления L _{pA} ⁵⁾	75 db(A) @ -35/+40 °C
	72 db(A) @ -10/+45 °C
	72 db(A) @ +5/+50 °C

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

HG66e/1750-4 S

Двигатель: 380-420V Y/YY -3- 50Hz PW

Хладагент: R22

Тема: Предварительный расчет

- 1) Допуск ($\pm 10\%$) 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
- 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 10

VAP 11.12.0

HG66e/1750-4 S

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]									
		5,0	0,0	-5,0	-10,0	-15,0	-20,0	-25,0	-30,0	-35,0	-40,0
10,0	Q [W]			140000	116000	93900	75700	60300	47400	36900	
	P [kW]			16,80	17,20	17,10	16,60	15,70	14,60	13,20	
	I [A]			44,90	45,30	45,20	44,80	44,00	43,10	42,00	
15,0	Q [W]		162000	135000	111000	90200	72500	57500	44900	34500	
	P [kW]		19,00	19,50	19,40	18,90	18,00	16,80	15,30	13,70	
	I [A]		46,90	47,40	47,30	46,80	46,00	44,90	43,70	42,40	
20,0	Q [W]	185000	156000	130000	107000	86300	69200	54600	42400	32200	
	P [kW]	21,60	22,10	22,10	21,60	20,60	19,30	17,70	16,00	14,10	
	I [A]	49,40	49,90	49,90	49,40	48,40	47,20	45,80	44,20	42,70	
25,0	Q [W]	178000	149000	124000	102000	82200	65700	51600	39700	29800	
	P [kW]	25,10	25,10	24,60	23,60	22,20	20,50	18,60	16,60	14,50	
	I [A]	53,00	53,00	52,40	51,40	50,00	48,40	46,60	44,80	43,00	
30,0	Q [W]	170000	142000	118000	96400	77900	62000	48500	37000	27500	
	P [kW]	28,50	27,90	26,90	25,50	23,70	21,70	19,50	17,10	14,70	
	I [A]	56,80	56,20	55,00	53,40	51,60	49,50	47,30	45,20	43,20	
35,0	Q [W]	162000	135000	112000	91200	73500	58300	45300	34400	25100	
	P [kW]	31,70	30,60	29,10	27,30	25,10	22,70	20,20	17,50	14,90	
	I [A]	60,60	59,30	57,60	55,40	53,00	50,50	48,00	45,60	43,40	
40,0	Q [W]	153000	128000	106000	85800	69000	54500	42200	31700	22900	
	P [kW]	34,80	33,20	31,20	28,90	26,40	23,60	20,80	17,90	15,00	
	I [A]	64,40	62,50	60,00	57,30	54,40	51,40	48,60	45,90	43,50	
45,0	Q [W]	144000	120000	98700	80300	64400	50700	39000	29000		
	P [kW]	37,70	35,60	33,20	30,40	27,50	24,40	21,30	18,10		
	I [A]	68,20	65,50	62,40	59,10	55,70	52,30	49,10	46,10		
50,0	Q [W]	135000	112000	92000	74700	59600	46800	35800			
	P [kW]	40,40	37,80	35,00	31,80	28,50	25,10	21,60			
	I [A]	71,90	68,40	64,70	60,70	56,80	53,00	49,40			
55,0	Q [W]	126000	104000	85200	68900	54900	42800				
	P [kW]	43,00	39,90	36,60	33,00	29,30	25,60				
	I [A]	75,50	71,20	66,80	62,20	57,80	53,60				
60,0	Q [W]	117000	95900	78300	63100						
	P [kW]	45,30	41,80	38,00	34,10						
	I [A]	78,90	73,90	68,70	63,50						
65,0	Q [W]	107000	87600	71300							
	P [kW]	47,50	43,50	39,30							
	I [A]	82,10	76,30	70,40							

Предварительные рабочие характеристики.

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

HG66e/1750-4 S

Двигатель: 380-420V Y/YY -3- 50Hz PW

Хладагент: R22

Тема: Предварительный расчет

BOCK colour the world
of tomorrow



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



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

t_o 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 10

VAP 11.12.0

HG66e/1750-4 S

Двигатель: 380-420V Y/YY -3- 50Hz PW

Хладагент: R22

Тема: Предварительный расчет

BOCK colour the world
of tomorrow

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

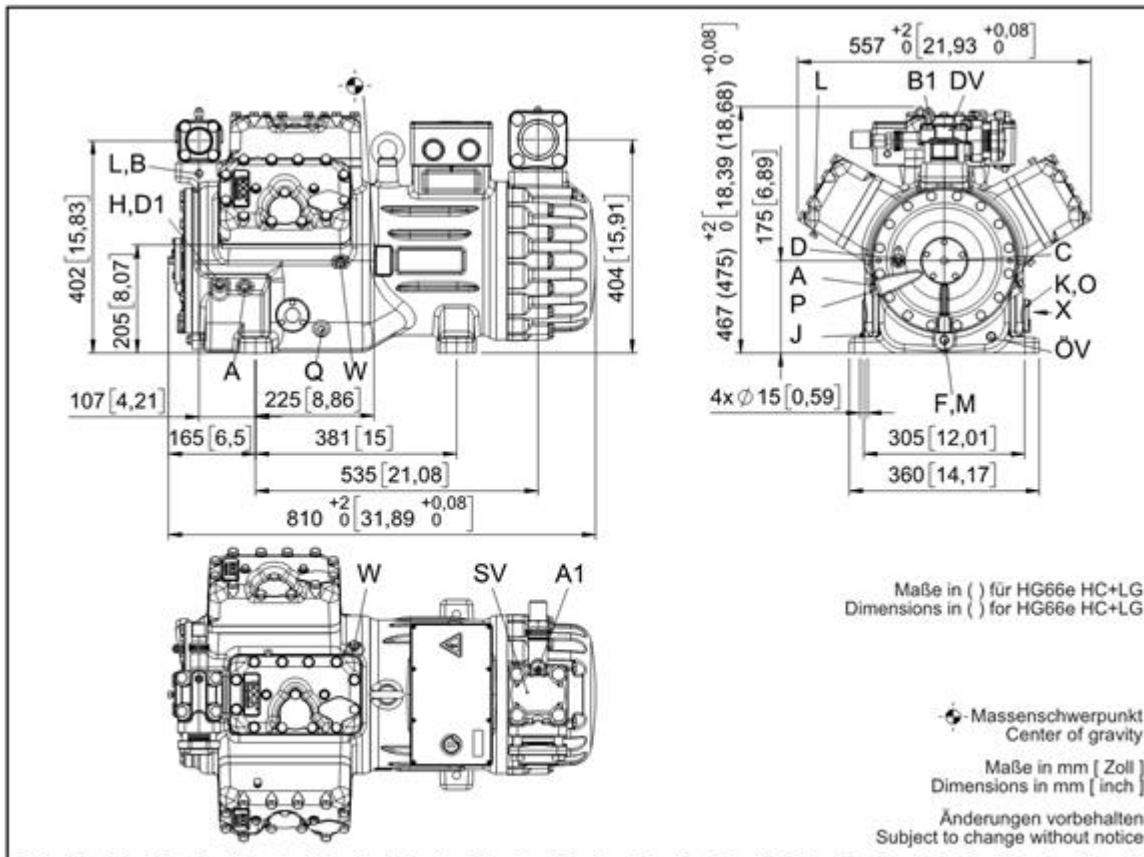
VAP 11.12.0

HG66e/1750-4 S

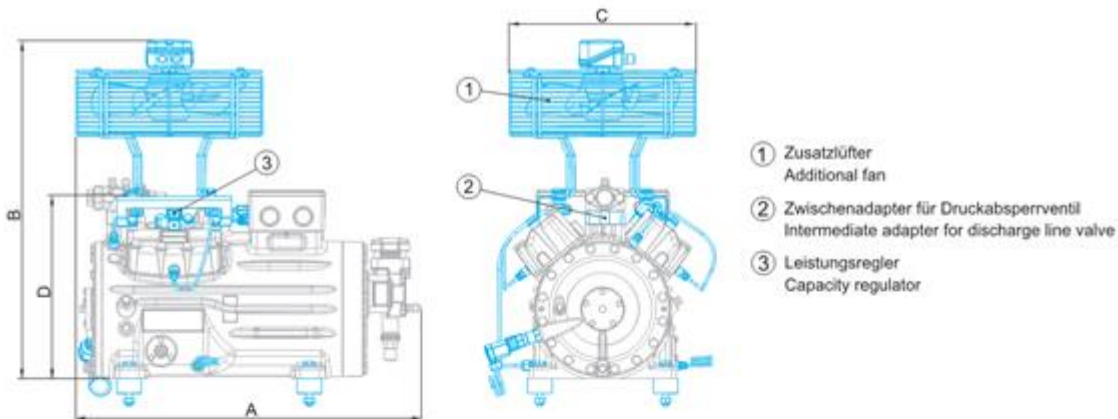
Двигатель: 380-420V Y/YY -3- 50Hz PW

Хладагент: R22

Тема: Предварительный расчет



Maße Zubehör / Dimensions Accessories

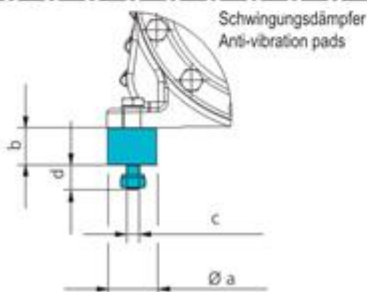


Typ / Type	A mm / inch	B mm / inch	C mm / inch	D mm / inch
HG12P	ca. 460 / 18	ca. 500 / 20	ca. 315 / 12	—
HG22e	ca. 525 / 21	ca. 610 / 24	ca. 380 / 15	—
HG34e	ca. 580 / 23	ca. 640 / 25	ca. 380 / 15	—
HG44e	ca. 710 / 28	ca. 685 / 27	ca. 380 / 15	ca. 368 / 14
HG56e	—	ca. 710 / 28	ca. 380 / 15	—
HG66e	ca.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

ного уведомления

HG66e/1750-4 S

Двигатель: 380-420V Y/Y -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	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
ÖV	Подключение масляного сервисного вентиля	1/4 " NPTF
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

HG66e/1750-4 S

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. 10 из 10

VAP 11.12.0