

DHG12P/110-4 S

Двигатель: 220-240V Δ / 380-420V Y -3- 50Hz

Хладагент: R22

Тема: Предварительный расчет

BOCK colour the world
of tomorrow

Эксплуатационные характеристики

Применение: Охлаждение и кондиционирование

| | | | |
|-----------------------------------|--------------|---------------------------------|------------------------|
| Хладагент | R22 | Коэффициент (COP/EER) | 2,24 |
| Т расчетная | Т точки росы | Производительность конденсатора | 12,20 kW |
| Напряжение питания | 50 Hz, 400 V | Массовый расход | 0,051 kg/s |
| Температура кипения | -10,0 °C | Температура в конце сжатия | 134,2 °C ¹⁾ |
| Давление кипения (абс.) | 3,54 bar | | |
| Температура конденсации | 45,0 °C | | |
| Давление конденсации (абс.) | 17,29 bar | | |
| Температура всас. газа | 20 °C | | |
| Переохлаждение (вне конденсатора) | 0 K | | |
| Полезный перегрев | 100% | | |

| | f | Q _o | Q _{o'} | P | I | Q _{o min} | Q _{o max} |
|--------------|-------|----------------|-----------------|----------------|---------------|--------------------|--------------------|
| Компрессор 1 | 50 Hz | 4,20 kW | 4,20 kW | 1,87 kW | 3,80 A | -- | -- |
| Компрессор 2 | 50 Hz | 4,20 kW | 4,20 kW | 1,87 kW | 3,80 A | -- | -- |
| Итого | | 8,40 kW | 8,40 kW | 3,74 kW | 7,60 A | -- | -- |

| | | |
|--------------------|-----------------------------------------------|------|
| f | Частота сети | [Hz] |
| Q _o | Холодопроизв. компрессора | [kW] |
| Q _{o'} | Холодопроизв. испарителя | [kW] |
| P | Потребляемая мощность | [kW] |
| I | Потребляемый ток (400 V) | [A] |
| Q _{o min} | Мин. холодопроизводительность (30Hz / -) | [kW] |
| Q _{o max} | Макс. холодопроизводительность (NaNHz / 50Hz) | [kW] |

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 7

VAP 11.12.0

DHG12P/110-4 S

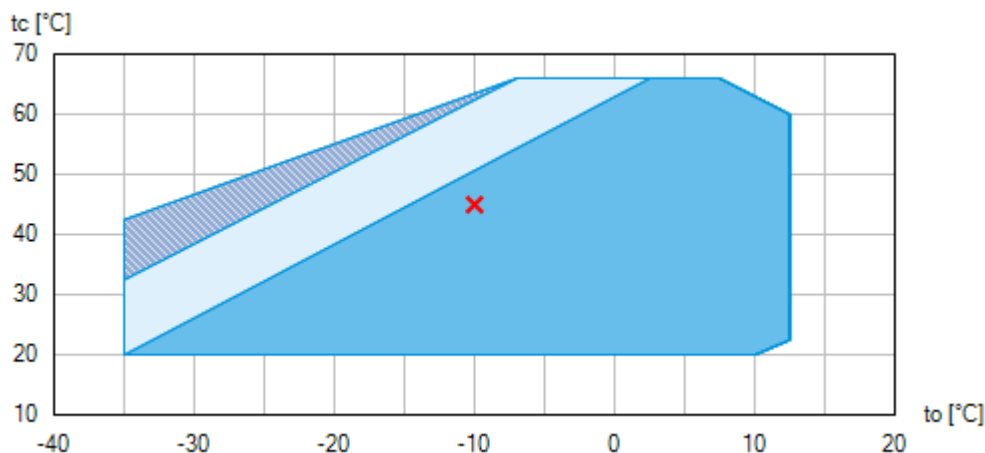
Двигатель: 220-240V Δ / 380-420V Y -3- 50Hz




Хладагент: R22

Тема: Предварительный расчет

BOCK colour the world of tomorrow

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 7

VAP 11.12.0

DHG12P/110-4 S

Двигатель: 220-240V Δ / 380-420V Y -3- 50Hz

Хладагент: R22

Тема: Предварительный расчет

Технические характеристики

| | |
|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Число цилиндров / Ø цилиндра / ход поршня | 2 x 2 / 45 mm / 34 mm |
| Объемная подача 50/60Гц (1450/1740 1/мин) | 2 x 9,40 / 2 x 11,30 m ³ /h |
| Напряжение питания ¹⁾ | 220-240V Δ / 380-420V Y -3- 50Hz |
| | 265-290V Δ / 440-480V Y -3- 60Hz |
| Макс. рабочий ток ²⁾ | 2 x 10,6 / 6,1 A |
| Макс. потребляемая мощность ²⁾ | 2 x 3,6 kW |
| Пусковой ток (с заблокированным ротором) ²⁾ | 2 x 45,0 / 26,0 A |
| Защита электродвигателя | MP10 |
| Класс защиты: клем. коробка | IP 66 |
| Вес | 98 kg |
| Макс. допустимое избыточное давление (LP/HP) ³⁾ | 19 / 28 bar |
| Присоединение линии всасывания SL | 22 mm - 7/8 " |
| Присоединение линии нагнетания DV | 2 x 12 mm - 1/2 " |
| 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 | 2 x 0,8 Ltr. |
| Габаритные размеры длина / ширина / высота | 415 / 660 / 360 mm |

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

Все данные основаны на среднеквадратичном значении напряжения

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) LP = низкое давление
HP = высокое давление

Возможны изменения без предварительного уведомления

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

От кого:

26.10.2022
стр. 3 из 7

VAP 11.12.0

DHG12P/110-4 S

Двигатель: 220-240V Δ / 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] | 25800 | 21600 | 17860 | 14720 | 11980 | 9640 | 7640 | | | |
| | P [kW] | 2,06 | 2,32 | 2,48 | 2,56 | 2,56 | 2,50 | 2,38 | | | |
| | I [A] | 6,06 | 6,24 | 6,38 | 6,44 | 6,44 | 6,40 | 6,30 | | | |
| 25,0 | Q [W] | 24400 | 20400 | 16840 | 13840 | 11240 | 9000 | 7100 | | | |
| | P [kW] | 2,64 | 2,82 | 2,90 | 2,90 | 2,84 | 2,72 | 2,56 | | | |
| | I [A] | 6,52 | 6,66 | 6,74 | 6,74 | 6,70 | 6,58 | 6,44 | | | |
| 30,0 | Q [W] | 23000 | 19120 | 15840 | 12980 | 10520 | 8380 | 6560 | | | |
| | P [kW] | 3,18 | 3,28 | 3,28 | 3,22 | 3,10 | 2,92 | 2,72 | | | |
| | I [A] | 7,02 | 7,10 | 7,12 | 7,06 | 6,94 | 6,78 | 6,58 | | | |
| 35,0 | Q [W] | 21600 | 17960 | 14860 | 12140 | 9800 | 7780 | 6020 | | | |
| | P [kW] | 3,70 | 3,70 | 3,64 | 3,52 | 3,34 | 3,10 | 2,84 | | | |
| | I [A] | 7,56 | 7,56 | 7,50 | 7,36 | 7,18 | 6,94 | 6,70 | | | |
| 40,0 | Q [W] | 20200 | 16820 | 13880 | 11320 | 9100 | 7180 | 5500 | | | |
| | P [kW] | 4,18 | 4,10 | 3,98 | 3,78 | 3,54 | 3,26 | 2,96 | | | |
| | I [A] | 8,10 | 8,02 | 7,88 | 7,66 | 7,40 | 7,10 | 6,80 | | | |
| 45,0 | Q [W] | 18880 | 15700 | 12920 | 10500 | 8400 | 6580 | 5000 | | | |
| | P [kW] | 4,62 | 4,48 | 4,28 | 4,04 | 3,74 | 3,42 | 3,08 | | | |
| | I [A] | 8,66 | 8,48 | 8,24 | 7,94 | 7,60 | 7,26 | 6,92 | | | |
| 50,0 | Q [W] | 17600 | 14620 | 12000 | 9720 | 7740 | 6020 | 4520 | | | |
| | P [kW] | 5,04 | 4,84 | 4,58 | 4,26 | 3,92 | 3,54 | 3,16 | | | |
| | I [A] | 9,22 | 8,94 | 8,60 | 8,22 | 7,80 | 7,40 | 7,00 | | | |
| 55,0 | Q [W] | 16360 | 13540 | 11100 | 8960 | 7100 | 5480 | 4060 | | | |
| | P [kW] | 5,44 | 5,16 | 4,84 | 4,48 | 4,08 | 3,66 | 3,24 | | | |
| | I [A] | 9,74 | 9,36 | 8,94 | 8,46 | 8,00 | 7,52 | 7,08 | | | |



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



Дополнительное охлаждение и 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. 4 из 7

VAP 11.12.0

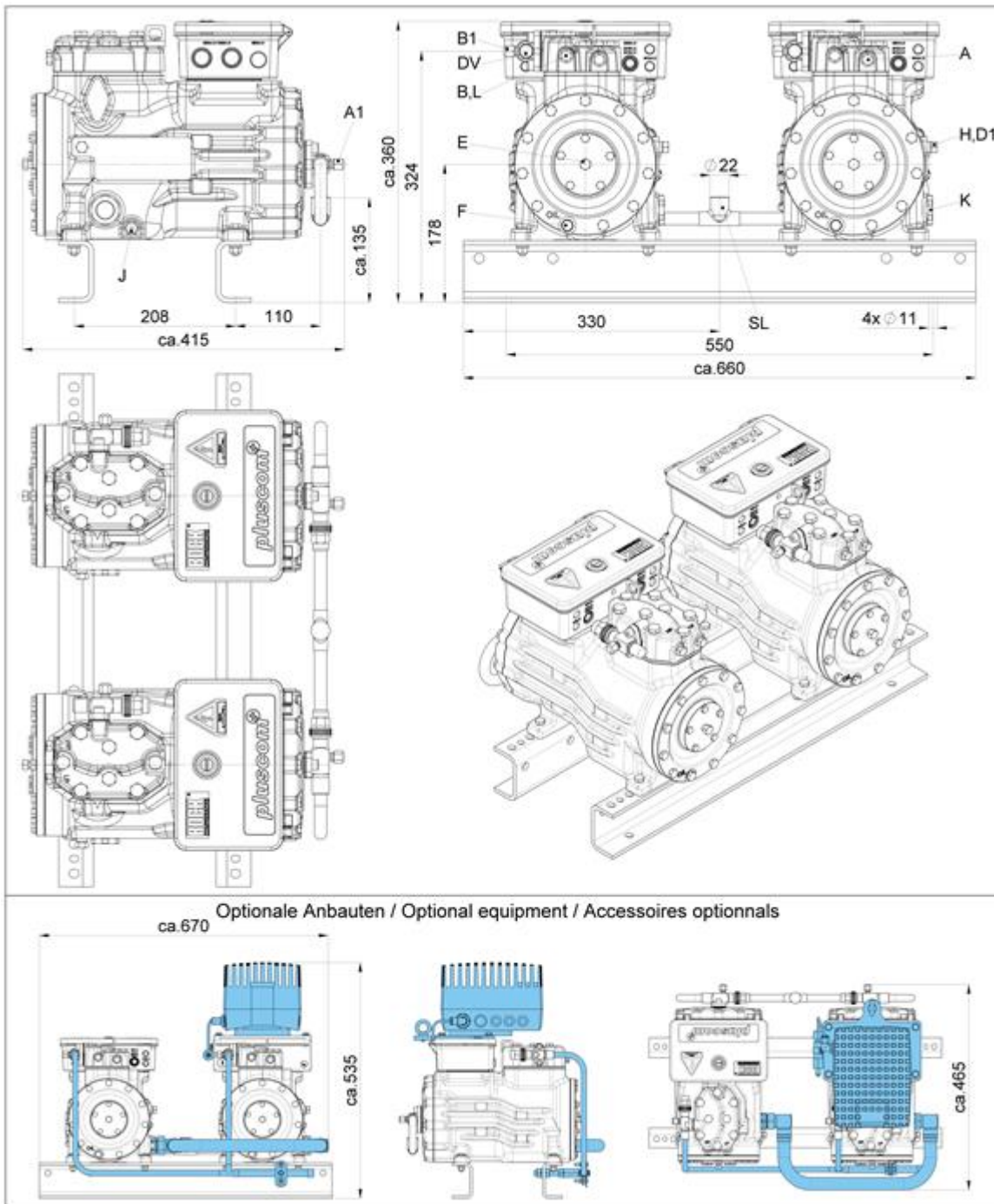
DHG12P/110-4 S

Двигатель: 220-240V Δ / 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. 5 из 7

VAP 11.12.0

DHG12P/110-4 S

Двигатель: 220-240V Δ / 380-420V Y -3- 50Hz

Хладагент: R22

BOCK colour the world
of tomorrow

Тема: Предварительный расчет

| | | |
|----|------------------------------------------------------------------|-------------------|
| SV | Запорный клапан на всасывании, труба \varnothing ¹⁾ | 16 mm - 5/8 " |
| DV | Запорный клапан на нагнетании, труба \varnothing ¹⁾ | 12 mm - 1/2 " |
| SL | Всасывающий коллектор, труба \varnothing ¹⁾ | 22 mm - 7/8 " |
| 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 |
| D1 | Возврат масла из маслоотделителя | 1/4 " NPTF |
| E | Подключение манометра для измерения давления масла | 1/8 " NPTF |
| F | Слив масла | M 8 |
| H | Пробка для заливки масла | 1/4 " NPTF |
| J | Подогреватель масла в картере | 3/8 " NPTF |
| K | Смотровое стекло | 1 1/8 " - 18 UNEF |
| L | Подключение защитного термостата на нагнетании | 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. 6 из 7

VAP 11.12.0

DHG12P/110-4 S

Двигатель: 220-240V Δ / 380-420V Y -3- 50Hz

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. 7 из 7

VAP 11.12.0