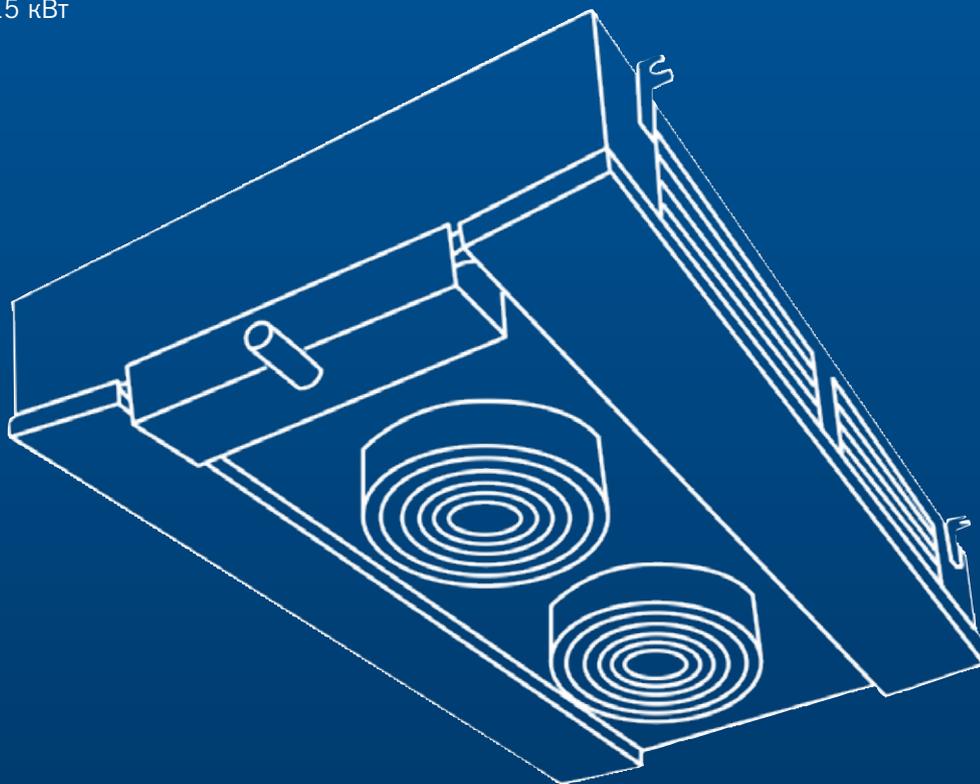


DUAL / Compact

Воздухоохладитель – двухпоточный, compact

DHF

R-404A, R-134a, ...
50 Гц
2 – 15 кВт



DHF

Воздухоохладитель – двухпоточный, compact

2 – 15 кВт



Преимущества

- Плоский дизайн
- Равномерное распределение воздуха
- Небольшой поток воздуха
- Короткие сроки поставки со склада

Простой монтаж

- Потолочные монтажные кронштейны с отверстиями с пазом для легкого монтажа
- Вентиляторы подключены к клеммной коробке
- Пустая трубка для температурного датчика оттайки
- Легкосъемная боковая крышка
- Один отвод конденсационной воды для каждого воздухоохладителя
- Клапан Шрадера на выходе

Контроль и очистка

- Откидной поддон и нагревательная пластина. Дренажную трубу демонтировать не нужно.

Гигиенический сертификат НАССР

- Все используемые материалы совместимы с пищевыми продуктами
- Все компоненты легко чистить
- Возможен визуальный контроль всего воздухоохладителя
- Опорный кронштейн установлен на уровне с верхней поверхностью корпуса

Теплообменник

- Расположение труб в шахматном порядке
- Внутренне-ребристые специальные медные трубы для HFC
- Поверхностно-гофрированные алюминиевые ребра для высокой теплоотдачи

Корпус

- Устойчивый к коррозии алюминиевый сплав AlMg
- Порошковое покрытие RAL 9003

Высококачественный поддон

- Устойчивый к коррозии алюминиевый сплав AlMg
- Порошковое покрытие RAL 9003
- Отдельный поддон для сбора конденсата
- Термически разъединенный поддон (без конденсата)
- Поддон для сбора конденсата только с одним сливным патрубком

Вентиляторы

- Опробованные и испытанные качественные вентиляторы
- 3 типа вентиляторов для различных уровней звуковой мощности
- Внутренняя защита электродвигателя с термоконтактами
- Подключение к клеммной коробке в заводском исполнении
- 230 В, 1~, 50 Гц или 60 Гц

Опции/Комплектующие

- Оребрение с эпоксидным покрытием
- Электрооттайка блока с подключением в клеммную коробку
- Установленный терморегулирующий вентиль

Технические характеристики

Направление воздушного потока



Хладагент/Мощность

| | Хладагент | t ₀ | Воздух на входе | Шаг ребер 4 мм |
|--------|-----------|----------------|-----------------|------------------|
| DHF N | HFC | -8 °C | 0 °C | 2,86 – 15,32 кВт |
| DHF L1 | HFC | -8 °C | 0 °C | 2,29 – 11,89 кВт |
| DHF L2 | HFC | | | 1,95 – 9,62 кВт |

Вентиляторы

| |
|---------------|
| 1 – 4 |
| IP 44: 350 мм |
| |

Доступные типы оттайки

| Воздушная оттайка | Электро | Горячий газ | Теплоноситель | Вода |
|-------------------|-----------------|-------------|---------------|------|
| ✓ | ✓ Теплообменник | – | – | – |

Теплообменник

| |
|---------------------------------------|
| Расположение труб в шахматном порядке |
| Шаг оребрения: 4 мм |
| |

Доступные материалы

| | Поддон | Ребро | Корпус | Труба |
|---------------------------------|--------|-------|--------|-------|
| Сплав AlMg | ✓ | | ✓ | |
| Алюминий | | ✓ | | |
| Медь | | | | ✓ |
| Алюминий с эпоксидным покрытием | | ✓ | | |

✓ Типовой вариант

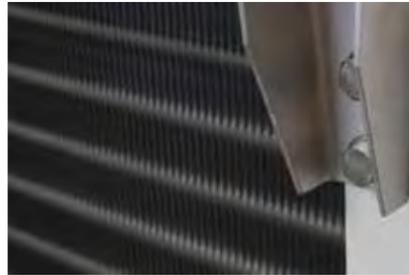
✓ Доступная опция

Сферы применения

| Температура в помещениях выше 0 °C | Зона экспедиции | Коридоры | Торговые залы |
|------------------------------------|-----------------|----------|---------------|
| | | | |



Теплообменник воздухоохладителя



- Алюминиевые ребра
- Шаг ребер: 4 мм
- Трубы расположены в шахматном порядке в направлении воздушного потока
- Специальные медные трубы: Ø 12 мм
- Клапан Шрадера на выходе

Корпус



- Алюминиево-магниевый сплав с порошковым покрытием RAL 9003 (сигнальный белый)
- Кронштейны из нержавеющей стали для монтажа на потолке на уровне с верхней поверхностью корпуса

Поддон для сбора конденсата



- Алюминиево-магниевый сплав, порошковое покрытие RAL 9003, термическое разъединение, полиамидный дренажный водосток, резьба G с плоским уплотнением в соответствии с DIN ISO 228-1
- Внутренние и внешние съемные поддоны на петлях для легкой чистки

Вентиляторы



- Малошумные осевые вентиляторы с двумя предустановленными настройками скорости, с типовым подключением
- IP 54 в соответствии с DIN 40050
- Температурный интервал: от -30 °C до +40 °C
- Защитная решетка в соответствии с EN 294
- Внутренняя защита электродвигателя
- Термический класс 130 (B)
- Вентилятор переменного тока, 230 В, 1~, 50 Гц

Опции



- Электрооттайка для теплообменников, в заводском исполнении
- Оребрение с эпоксидным покрытием

Мощность



Характеристики производительности относятся к R-404A. Холодопроизводительность определяется по разности температур между температурой воздуха на входе t_{L1} и температурой испарения хладагента t_0 , $dT1 = t_{L1} - t_0$.

Эти условия обозначаются как dT1 и соответствуют требованиям стандарта EN 328 и программе сертификации Eurovent.

Наше программное обеспечение Güntner Product Calculator дает вам возможность термодинамически рассчитать холодопроизводительность в соответствии с Eurovent. Эта программа обеспечивает безопасный и простой способ подбора подходящего распределительного щита, имеющего соответствующие компоненты для управления и регулирования.

НАССР



Гигиенический стандарт качества, сертифицированной организацией TÜV SÜD: Воздухоохладители легко чистить и они особенно хорошо подходят для пищевой промышленности благодаря использованию материалов, которые совместимы с пищевыми продуктами.

Директива ErP



Второй этап директивы ErP, требующий обязательного минимального уровня эффективности для вентиляторов, вступил в силу 1 января 2015 года. Соответствующие изделия включают продукты со встроенными вентиляторами, чья оптимальная потребляемая мощность превышает 125 Вт. Соответствие требованиям директивы ErP явным образом указано для воздухоохладителей, разработанных с использованием программного обеспечения Güntner Product Calculator (GPC).

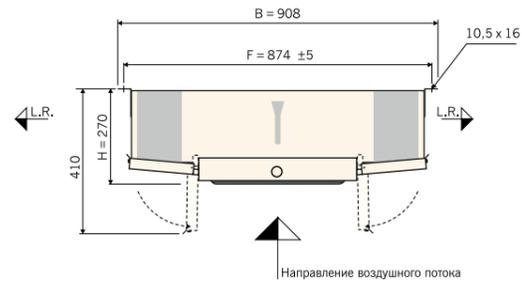
DHF для HFC | Значения холодопроизводительности



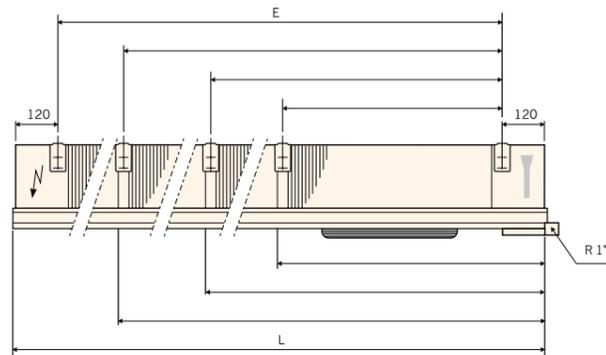
| 50 Гц AC | | Число вентиляторов | Холодопроизводительность R-404A | Поверхность | Объемный расход воздуха | Скорость вентилятора | Длина струи воздуха* | Тип вентилятора | Потребляемая мощность | Ток | Класс энергопотребления |
|---------------|------------|--------------------|--|-------------|-------------------------|----------------------|----------------------|-----------------|-----------------------|------|-------------------------|
| Шаг оребрения | Оттайка | | | | | | | | | | |
| | | | SC2 DT1 = 8 K t ₀ = -8 °C | | | | | | | | |
| DHF | 035A/14-L2 | | 1.9 | 11.5 | 1080 | 750 | 4 | VT037U | 0.05 | 0.20 | |
| DHF | 035A/14-L1 | | 2.2 | 11.5 | 1460 | 900 | 6 | VT037U | 0.06 | 0.27 | |
| DHF | 035A/14-N | | 2.8 | 11.5 | 2290 | 1380 | 8 | VT038 | 0.16 | 0.72 | |
| DHF | 035B/14-L2 | | 2.3 | 17.3 | 990 | 750 | 4 | VT037U | 0.05 | 0.20 | |
| DHF | 035B/14-L1 | | 2.9 | 17.3 | 1375 | 900 | 6 | VT037U | 0.06 | 0.27 | |
| DHF | 035B/14-N | | 3.8 | 17.3 | 2140 | 1380 | 8 | VT038 | 0.16 | 0.72 | |
| DHF | 035A/24-L2 | | 3.8 | 23.1 | 2160 | 750 | 5 | VT037U | 0.10 | 0.20 | |
| DHF | 035A/24-L1 | | 4.5 | 23.1 | 2920 | 900 | 7 | VT037U | 0.12 | 0.27 | |
| DHF | 035A/24-N | | 5.6 | 23.1 | 4580 | 1380 | 11 | VT038 | 0.32 | 0.72 | |
| DHF | 035B/24-L2 | | 4.7 | 34.6 | 1980 | 750 | 5 | VT037U | 0.10 | 0.20 | |
| DHF | 035B/24-L1 | | 5.8 | 34.6 | 2750 | 900 | 7 | VT037U | 0.12 | 0.27 | |
| DHF | 035B/24-N | | 7.6 | 34.6 | 4280 | 1380 | 11 | VT038 | 0.32 | 0.72 | |
| DHF | 035A/34-L2 | | 5.7 | 34.6 | 3240 | 750 | 5 | VT037U | 0.14 | 0.20 | |
| DHF | 035A/34-L1 | | 6.7 | 34.6 | 4380 | 900 | 7 | VT037U | 0.19 | 0.27 | |
| DHF | 035A/34-N | | 8.6 | 34.6 | 6870 | 1380 | 11 | VT038 | 0.48 | 0.72 | |
| DHF | 035B/34-L2 | | 7.0 | 52.0 | 2970 | 750 | 5 | VT037U | 0.14 | 0.20 | |
| DHF | 035B/34-L1 | | 8.67 | 52.0 | 4125 | 900 | 7 | VT037U | 0.19 | 0.27 | |
| DHF | 035B/34-N | | 11.4 | 52.0 | 6420 | 1380 | 11 | VT038 | 0.48 | 0.72 | |
| DHF | 035A/44-L2 | | 7.6 | 46.2 | 4320 | 750 | 5 | VT037U | 0.19 | 0.20 | |
| DHF | 035A/44-L1 | | 8.9 | 46.2 | 5840 | 900 | 7 | VT037U | 0.25 | 0.27 | |
| DHF | 035A/44-N | | 11.2 | 46.2 | 9160 | 1380 | 12 | VT038 | 0.64 | 0.72 | |
| DHF | 035B/44-L2 | | 9.3 | 69.3 | 3960 | 750 | 5 | VT037U | 0.19 | 0.20 | |
| DHF | 035B/44-L1 | | 11.6 | 69.3 | 5500 | 900 | 7 | VT037U | 0.25 | 0.27 | |
| DHF | 035B/44-N | | 15.2 | 69.3 | 8560 | 1380 | 12 | VT038 | 0.64 | 0.72 | |

* скорость воздуха до 0.5 м/с

| Уровень звукового давления | Уровень звуковой мощности | Объем труб | Электрооттайка | Схема воздухоохладителя | Размеры | | | | Вес нетто | Патрубки хладагента | | В наличии на складе |
|----------------------------|---------------------------|------------|----------------------------------|-------------------------|---------|-----|-----|------|-----------|---------------------|-------|---------------------|
| | | | | | L | B | H | E | | Вход | Выход | |
| | | | | | | | | | | | | |
| дБА 3 м | дБА | л | Напряжение/Потребляемая мощность | | мм | мм | мм | мм | кг | мм Ø | мм Ø | |
| 35.6 | 57 | 2.8 | 230V-4x0.35kW | dhf1 | 916 | 908 | 270 | 660 | 31 | 16 | 18 | |
| 42.6 | 64 | 2.8 | 230V-4x0.35kW | dhf1 | 916 | 908 | 270 | 660 | 31 | 16 | 18 | |
| 52.6 | 74 | 2.8 | 230V-4x0.35kW | dhf1 | 916 | 908 | 270 | 660 | 31 | 16 | 18 | |
| 35.6 | 57 | 4.1 | 230V-4x0.35kW | dhf1 | 916 | 908 | 270 | 660 | 35 | 16 | 18 | |
| 42.6 | 64 | 4.1 | 230V-4x0.35kW | dhf1 | 916 | 908 | 270 | 660 | 35 | 16 | 18 | ✓ |
| 52.6 | 74 | 4.1 | 230V-4x0.35kW | dhf1 | 916 | 908 | 270 | 660 | 35 | 16 | 18 | |
| 38.4 | 60 | 5.3 | 230V-4x0.65kW | dhf2 | 1516 | 908 | 270 | 1260 | 56 | 16 | 28 | |
| 45.4 | 67 | 5.3 | 230V-4x0.65kW | dhf2 | 1516 | 908 | 270 | 1260 | 56 | 16 | 28 | ✓ |
| 55.4 | 77 | 5.3 | 230V-4x0.65kW | dhf2 | 1516 | 908 | 270 | 1260 | 56 | 16 | 28 | |
| 38.4 | 60 | 7.6 | 230V-4x0.65kW | dhf2 | 1516 | 908 | 270 | 1260 | 67 | 16 | 28 | |
| 45.4 | 67 | 7.6 | 230V-4x0.65kW | dhf2 | 1516 | 908 | 270 | 1260 | 67 | 16 | 28 | |
| 55.4 | 77 | 7.6 | 230V-4x0.65kW | dhf2 | 1516 | 908 | 270 | 1260 | 67 | 16 | 28 | |
| 39.9 | 62 | 7.3 | 230V-4x0.65kW | dhf3 | 2116 | 908 | 270 | 1860 | 81 | 16 | 28 | |
| 46.9 | 69 | 7.3 | 230V-4x0.65kW | dhf3 | 2116 | 908 | 270 | 1860 | 81 | 16 | 28 | |
| 56.9 | 79 | 7.3 | 230V-4x0.65kW | dhf3 | 2116 | 908 | 270 | 1860 | 81 | 16 | 28 | |
| 39.9 | 62 | 10.8 | 230V-4x0.65kW | dhf3 | 2116 | 908 | 270 | 1860 | 91 | 16 | 28 | |
| 46.9 | 69 | 10.8 | 230V-4x0.65kW | dhf3 | 2116 | 908 | 270 | 1860 | 91 | 16 | 28 | |
| 56.9 | 79 | 10.8 | 230V-4x0.65kW | dhf3 | 2116 | 908 | 270 | 1860 | 91 | 16 | 28 | |
| 40.9 | 63 | 9.6 | 230V-4x0.8kW | dhf5 | 2716 | 908 | 270 | 1230 | 106 | 16 | 28 | |
| 47.9 | 70 | 9.6 | 230V-4x0.8kW | dhf5 | 2716 | 908 | 270 | 1230 | 106 | 16 | 28 | |
| 57.9 | 80 | 9.6 | 230V-4x0.8kW | dhf5 | 2716 | 908 | 270 | 1230 | 106 | 16 | 28 | |
| 40.9 | 63 | 14.0 | 230V-4x0.8kW | dhf5 | 2716 | 908 | 270 | 1230 | 130 | 16 | 28 | |
| 47.9 | 70 | 14.0 | 230V-4x0.8kW | dhf5 | 2716 | 908 | 270 | 1230 | 130 | 16 | 28 | |
| 57.9 | 80 | 14.0 | 230V-4x0.8kW | dhf5 | 2716 | 908 | 270 | 1230 | 130 | 16 | 28 | |



3 пары монтажных кронштейнов (E/2) для: DHF 035 A/44 и DHF 035 B/44



Поправочные коэффициенты в соответствии с Eurovent



Коэффициенты коррекции (f_R) для других хладагентов в соответствии с Eurovent

| Хладагент | f_R SC 2 | f_R SC 3 |
|-----------|------------|------------|
| R-507 | 0,97 | 0,97 |
| R-134a | 0,91 | 0,85 |

Эффективная холодопроизводительность Q_0 = номинальная холодопроизводительность Q_{ON} × коэффициент коррекции f_R

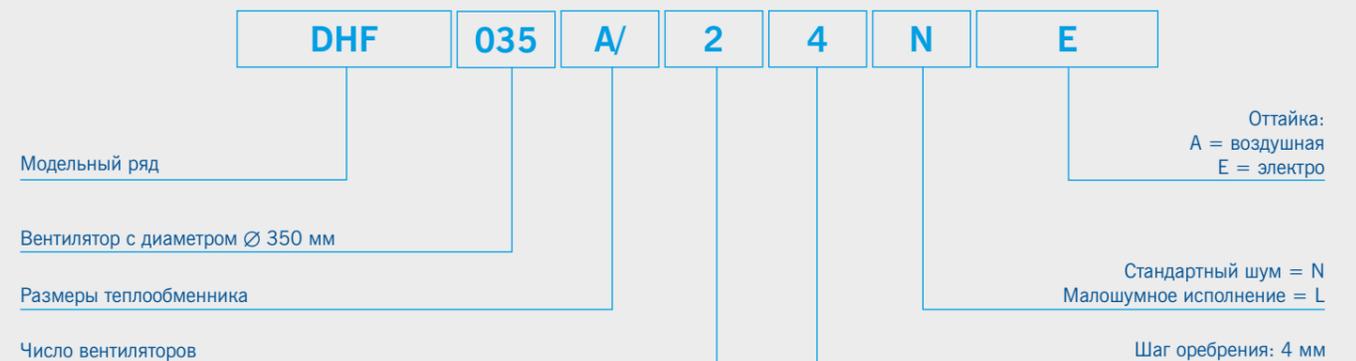
SC2 = стандартное условие $dT1 = 8$ K, $t_o = -8^\circ\text{C}$
 SC3 = стандартное условие $dT1 = 7$ K, $t_o = -25^\circ\text{C}$

Коэффициенты коррекции (f_M) другие материалы оребрения в соответствии с Eurovent

| Материал оребрения | коэффициент f_M |
|---------------------|-------------------|
| Алюминий | 1 |
| Эпоксидное покрытие | 0,97 |

Эффективная холодопроизводительность Q_0 = номинальная холодопроизводительность Q_{ON} × коэффициент коррекции f_M

Система обозначений



Güntner GmbH & Co. KG
Hans-Güntner-Str. 2 – 6
82256 FÜRSTENFELDBRUCK
GERMANY

www.guentner.de

Members of Güntner Group

