

Преобразователь частоты VLT® HVAC Basic Drive

Преобразователь частоты VLT® HVAC Basic Drive представляет собой высококачественный продукт компании «Данфосс», который предназначен, главным образом, для вентиляторов и насосов систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. Это специализированное устройство управления имеет наилучшее в своем классе соотношение между стоимостью и техническими характеристиками.



Частотные преобразователи VLT® HVAC Basic Drive разрабатываются и изготавливаются компанией «Данфосс» на собственных предприятиях.

В данном приводе применены новейшие технологические достижения в области силовой электроники. Это самое компактное устройство управления в своем классе технических характеристик.

Данный преобразователь частоты является продолжением успешной линейки современных устройств VLT® HVAC Drive.

Номенклатура продукции:

3 x 380 – 480 В0,37 – 90 кВт

Предлагаемые варианты степени защиты корпуса:

IP 20
IP 21/UL Тип 1 (доп. опция)
IP 54

| Отличительные особенности | Преимущества |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Все функции являются встроенными – не требуются значительные капиталовложения | |
| Старт на лету | Уменьшение механического износа оборудования |
| Встроенная поддержка самых распространенных протоколов для связи с контроллерами BMS | Интеграция без дополнительных затрат |
| Встроенный ПИ-регулятор | Не требуется внешний контроллер |
| Встроенный логический контроллер | Часто избавляет от необходимости применения ПЛК |
| Встроенные функции управления вентиляторами и насосами | Избавляют от необходимости применения внешних устройств управления и некоторых датчиков |
| Сертифицированная функция пожарного режима | Максимальное время работы при пожаре |
| Экономия энергии – сокращение эксплуатационных расходов | |
| Функция автоматической оптимизации энергопотребления | Снижение энергопотребления на 5-15 % |
| Режим Сна | Экономия электроэнергии и продление срока службы |
| Несравненная надежность – максимальное время безотказной работы | |
| Стандартные варианты степени защиты IP 20/IP 21/Тип1/IP54 | Корпус в соответствии с потребностями до 90 кВт |
| Уникальная система охлаждения без обдува электронных плат | Безотказная работа в неблагоприятных условиях |
| Максимальная температура воздуха до 50°С | Не требуется дополнительное охлаждение |
| Удобство работы – снижение затрат на ввод в эксплуатацию и дальнейших расходов | |
| Индикация в технических единицах измерения (давление, расход, температура) | Не требуются внешние панели управления |
| Мастер быстрой настройки | Быстрота и удобство настройки параметров привода |
| Автоматический перезапуск | Экономия времени и средств |
| Пропуск резонансных частот | Уменьшение уровня шума и вибраций/резонанса |
| Организация технической поддержки систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха во многих регионах РФ | Обслуживание на месте эксплуатации – в любой точке РФ |
| Встроенные дроссели в цепи постоянного тока и встроенный фильтр ЭМС – отсутствие гармоник | |
| Встроенный фильтр ЭМС | Соответствуют классам защиты C1, C2 или C3 и ГОСТ Р 51524-99 |
| Встроенный дроссель в цепи постоянного тока | Увеличение срока службы привода |
| Вход для терморезистора | Предотвращает возможность перегрева электродвигателя |

Идеальный

выбор для:

- стандартных систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха
- работы вентиляторов
- работы насосов

Удобство настройки

- Быстрый запуск с помощью мастера настройки
- Удобство программирования параметров
- Клавиши Hand (ручной режим) – Off (Выкл.) – Auto (Автоматический режим)



Упрощение выбора

- Корпуса: IP 20 или IP 21/Тип 1 или IP 54
- Встроенный фильтр гармоник
- Стандартные встроенные фильтры ЭМС С3 (25м экран. кабель)
- Дополнительно: фильтры C1/C2

Технические характеристики

| Сеть питания (L1, L2, L3) | |
|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Напряжение питания | 380–480 В ± 10 % |
| КПД | Более 98% |
| Цифровые входы | |
| Число программируемых цифровых входов | 4, PNP или NPN, 0-24 В постоянного тока |
| Аналоговые входы | |
| Число аналоговых входов | 2, Токовые или напряжения |
| Уровень напряжения | От 0 В до +10 В (масштабируемый) |
| Уровень тока | От 0/4 до 20 мА (масштабируемый) |
| Аналоговые выходы (могут использоваться в качестве цифровых выходов) | |
| Число программируемых аналоговых выходов | 2, 0/4 - 20 мА |
| Релейные выходы | |
| Число программируемых релейных выходов | 2 (240 В переменного тока, 2 А и 400 В переменного тока, 2 А) |
| Сетевые протоколы | |
| Стандартные встроенные протоколы: BACnet MSTP FC Protocol | N2 Metasys FLN Apogee Modbus RTU (RS 485) |

VLT® FC 101 HVAC Basic Drive 0,37-90 кВт (3x380 – 480 В ~, без торм. транзистора)

| Мощность, кВт | Ток, А | Коды заказа | | | |
|--------------------------|--------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| | | Корпус | Фильтр ЭМС | Панель управления | Коды заказа |
| 0,37 | 1,2 | (E20) IP20 / Chassis | (H2/H4) RFI класс А2 (для пром. зон) | (X) без панели | — |
| 0,75 | 2,2 | (E20) IP20 / Chassis | (H3) RFI класс А1/В (для жилых зон) | (X) без панели | — |
| 1,5 | 3,7 | (E20) IP20 / Chassis | (H2/H4) RFI класс А2 (для пром. зон) | (X) без панели | — |
| 2,2 | 5,3 | (E20) IP20 / Chassis | (H3) RFI класс А1/В (для жилых зон) | (X) без панели | — |
| 3 | 7,2 | (E20) IP20 / Chassis | (H2/H4) RFI класс А2 (для пром. зон) | (X) без панели | — |
| 4 | 9,1 | (E20) IP20 / Chassis | (H3) RFI класс А1/В (для жилых зон) | (X) без панели | — |
| 5,5 | 12 | (E20) IP20 / Chassis | (H2/H4) RFI класс А2 (для пром. зон) | (X) без панели | — |
| 7,5 | 15,5 | (E20) IP20 / Chassis | (H3) RFI класс А1/В (для жилых зон) | (X) без панели | — |
| 11 | 23 | (E20) IP20 / Chassis | (H2/H4) RFI класс А2 (для пром. зон) | (X) без панели | — |
| 15 | 31 | (E20) IP20 / Chassis | (H3) RFI класс А1/В (для жилых зон) | (X) без панели | — |
| 18 | 37 | (E20) IP20 / Chassis | (H2/H4) RFI класс А2 (для пром. зон) | (X) без панели | — |
| 22 | 42,5 | (E20) IP20 / Chassis | (H3) RFI класс А1/В (для жилых зон) | (X) без панели | — |
| 30 | 61 | (E20) IP20 / Chassis | (H2/H4) RFI класс А2 (для пром. зон) | (X) без панели | — |
| 37 | 73 | (E20) IP20 / Chassis | (H3) RFI класс А1/В (для жилых зон) | (X) без панели | — |
| 45 | 90 | (E20) IP20 / Chassis | (H2/H4) RFI класс А2 (для пром. зон) | (X) без панели | — |
| 55 | 106 | (E20) IP20 / Chassis | (H3) RFI класс А1/В (для жилых зон) | (X) без панели | — |
| 75 | 147 | (E20) IP20 / Chassis | (H2/H4) RFI класс А2 (для пром. зон) | (X) без панели | — |
| 90 | 177 | (E20) IP20 / Chassis | (H3) RFI класс А1/В (для жилых зон) | (X) без панели | — |
| Корпус | | (E20) IP20 / Chassis | (E20) IP20 / Chassis | IP54 | IP54 |
| Фильтр ЭМС | | (H2/H4) RFI класс А2 (для пром. зон) | (H3) RFI класс А1/В (для жилых зон) | (H2/H4) RFI класс А2 (для пром. зон) | (H3) RFI класс А1/В (для жилых зон) |
| Панель управления | | (X) без панели | (X) без панели | Встроенная | Встроенная |

До 22 кВт преобразователи частоты VLT HVAC Basic имеют платы со специальным защитным покрытием класса 3С3, выше 22 кВт такое покрытие плат опционально, базовое покрытие 3С2.

Опции к преобразователям частоты VLT® FC 101 HVAC Basic Drive

| Код для заказа | Описание |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------|
| 132В0200 | Цифровая панель оператора |
| 132В0201 | Монтажный набор для выноса панели оператора на шкаф IP55 включая кабель 3м |
| 132В0202 | Развязывающая пластина для типоразмеров Н1,Н2 |
| 132В0204 | Развязывающая пластина для типоразмера Н3 |
| 132В0205 | Развязывающая пластина для типоразмеров Н4, Н5 |
| 132В0207 | Развязывающая пластина для типоразмера Н6 |
| 132В0242 | Развязывающая пластина для типоразмера Н6, большого размера |
| 132В0208 | Развязывающая пластина для типоразмера Н7 |
| 132В0243 | Развязывающая пластина для типоразмера Н7, большого размера |
| 132В0209 | Развязывающая пластина для типоразмера Н8 |
| 132В0244 | Внешний фильтр ЭМС класса А1/В1 для мощности 0,37-2,2 кВт |
| 132В0245 | Внешний фильтр ЭМС класса А1/В1 для мощности 3-7,5 кВт |
| 132В0246 | Внешний фильтр ЭМС класса А1/В1 для мощности 11-15 кВт |
| 132В0247 | Внешний фильтр ЭМС класса А1/В1 для мощности 18,5-22 кВт |

Центральный офис ООО «Данфосс», Россия, 143581, МО, Истринский район, с. Павло-Слободское, д. Лешково, 217
 Телефон: (495) 792 57 57, Факс: (495) 792 57 63, E-mail: mc@danfoss.ru, Адрес в Internet: www.danfoss.ru/VLT

Danfoss не несет ответственности за возможные ошибки в каталогах, брошюрах и других печатных материалах. Danfoss оставляет за собой право вносить изменения в продукцию без предварительного уведомления. Это относится также к уже заказанной продукции, если только вносимые изменения не требуют соответствующей коррекции уже согласованных спецификаций. Все торговые марки в данном документе являются собственностью соответствующих компаний. Название и логотип Danfoss являются собственностью компании Danfoss A/S. Все права защищены.