

# Преобразователь частоты VLT® HVAC Basic Drive

Преобразователь частоты VLT® HVAC Basic Drive представляет собой высококачественный продукт компании Danfoss, который предназначен, главным образом, для вентиляторов и насосов систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. Это специализированное устройство управления для систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха, который характеризуется наилучшим в своем классе соотношением между стоимостью и техническими характеристиками.



Частотные преобразователи VLT® HVAC Basic Drive разрабатываются и изготавливаются компанией Danfoss на собственных предприятиях Danfoss.

В данном приводе применяются 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 200 – 240 В .....0,25 – 45 кВт
- 3 x 380 – 480 В .....0,37 – 90 кВт
- 3 x 525 – 600 В .....2,2 – 90 кВт

**Предлагаемые варианты степени защиты корпуса:**

- IP 20
- IP 21/UL Тип 1 (с дополнительным комплектом)
- IP 54

Отличительные особенности	Преимущества
<b>Все функции являются встроенными - не требуются значительные капиталовложения</b>	
Старт на лету	Уменьшение механического износа оборудования
Встроенная поддержка самых распространенных протоколов для связи с контроллерами BMS	Требуется меньше промежуточных преобразователей
Встроенный ПИ-регулятор	Не требуется внешний контроллер
Контроллер интеллектуальной логики	Часто избавляет от необходимости применения ПЛК
Встроенные функции управления вентиляторами и насосами	Избавляют от необходимости применения внешних устройств управления и преобразователей
Переключение режима при пожаре	Повышенная безопасность
<b>Экономия энергии - сокращение эксплуатационных расходов</b>	
Функция автоматической оптимизации энергопотребления	Снижение энергопотребления на 5-15 %
Спящий режим	Экономия электроэнергии и продление срока службы
<b>Несравненная надежность - максимальное время безотказной работы</b>	
Стандартные варианты степени защиты IP 20/IP 21/ Тип1/IP54	Корпус в соответствии с потребностями
Прочный монолитный корпус	Не требуется техническое обслуживание
Уникальная концепция охлаждения без принудительного воздушного обдува электроники	Безотказная работа в неблагоприятных условиях
Максимальная температура воздуха 50°С	Не требуется внешнее охлаждение
<b>Удобство работы - снижение затрат на ввод в эксплуатацию и дальнейших расходов</b>	
Удобство подключения	Эффективность ввода в действие и эксплуатации
Индикация в технических единицах измерения	Алфавитно-цифровой дисплей/ усовершенствованный интерфейс
Мастер быстрой настройки	Быстрота и удобство настройки параметров привода
Автоматический перезапуск	Экономия времени и средств
Пропуск 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
<b>Встроенные дроссели в цепи постоянного тока - отсутствие гармоник</b>	
Фильтры категории C1	Соответствуют классам защиты C1, C2 и C3
Встроенный дроссель в цепи постоянного тока	Малая длина силовых кабелей. Соответствует требованиям стандарта EN 61000-3-12
Вход для терморезистора	Предотвращает возможность перегрева электродвигателя

## Идеальный

**выбор для:**

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

### Удобство настройки

- Ввод в действие с помощью мастера настройки
- Удобство программирования параметров
- Алфавитно-цифровой дисплей
- Клавиши Hand (Ручной режим) - Off (Выкл.) - Auto (Автоматический режим)
- ЖКИ-индикаторы состояния
- Удобство установки
- Удобство монтажа кабелей
- 7 языков интерфейса или цифровое программирование



### Упрощение выбора

- Корпуса: IP 20/шасси или IP 21/Тип 1
- Фильтры гармоник
- Стандартные встроенные фильтры C3 (25м экран. кабель) – Дополнительно: фильтры C1/C2
- Напряжение: 200/400/600 В

### Технические характеристики

Сеть питания (L1, L2, L3)	
Напряжение питания	200–240 В ± 10 %
Напряжение питания	380–480 В ± 10 %
Напряжение питания	525–600 В ± 10 %
Частота питающей сети	50/60 Гц
Коэффициент мощности (cos φ) около 1	(> 0,98)
Частота коммутации входа L1, L2, L3	Не более 1 раза в минуту
Выходные данные (U, V, W)	
Выходное напряжение	0-100% от напряжения питания
Частота коммутации выхода	Без ограничения
Время разгона	1-3600 с
Выходная частота	0-400 Гц
Цифровые входы	
Число программируемых цифровых входов	4
Логика	PNP или NPN
Уровень напряжения	0-24 В постоянного тока
Аналоговые входы	
Число аналоговых входов	2
Типы аналоговых входов	Напряжение или ток
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
Диапазон токов на аналоговом выходе	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)

### Габаритные размеры

Корпус	Степень защиты	Мощность, кВт/л. с. (кВт/л. с.)		Высота, мм/дюйм (мм/дюйм)		Ширина, мм/дюйм (мм/дюйм)	Глубина, мм/дюйм (мм/дюйм)
		3 x 200-240 В	3 x 380-480 В	С развязывающей платой			
H1	IP 20	0,25–1,5 кВт/0,33–2 л. с.	0,37–1,5 кВт/0,5–2 л. с.	195/7,7	273/10,7	75/3	168/6,6
H2	IP 20	2,2 кВт/3 л. с.	2,2–4 кВт/3–5,4 л. с.	227/8,4	303/11,9	90/3,5	190/7,5
H3	IP 20	3,7 кВт/5 л. с.	5,5–7,5 кВт/7,5–10 л. с.	255/10	329/13	100/3,9	206/8,1
H4	IP 20	5,5–7,5 кВт/7,5–10 л. с.	11–15 кВт/15–20 л. с.	296/11,7	359/14,1	135/5,3	241/9,5
H5	IP 20	11 кВт/15 л. с.	18,5–22 кВт/25–30 л. с.	334/13,1	402/15,8	150/5,9	255/10
H6	IP 20		30–45 кВт/40–60 л. с.	518/20,4	595/23,4 – 635/25	239/9,4	242/9,5
H7	IP 20		5–75 кВт/75–100 л. с.	550/21,7	630/24,8 – 690/27,2	313/12,3	335/13,2
H8	IP 20		90 кВт/125 л. с.	660/26	800/31,5	375/14,8	335/13,2

Центральный офис ООО «Дanfoss», 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.