

# Преобразователь частоты VLT® HVAC Basic Drive

Преобразователь частоты VLT® HVAC Basic Drive представляет собой высококачественный продукт компании «Дanfосс», 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 «Дanfосс» 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 В .....0,37 – 90 кВт

**Предлагаемые варианты степени защиты корпуса:**

IP 20  
IP 21/UL Тип 1 (доп. опция)  
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	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
<b>Экономия энергии – сокращение эксплуатационных расходов</b>	
Функция автоматической оптимизации энергопотребления	Снижение энергопотребления на 5-15 %
Режим Сна	Экономия электроэнергии и продление срока службы
<b>Несравненная надежность – максимальное время безотказной работы</b>	
Стандартные варианты степени защиты IP 20/IP 21/Тип 1/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°C	Не требуется дополнительное охлаждение
<b>Удобство работы – снижение затрат на ввод в эксплуатацию и дальнейших расходов</b>	
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
<b>Встроенные дроссели в цепи постоянного тока и встроенный фильтр ЭМС – отсутствие гармоник</b>	
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 C3 (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			
0,37	1,2	—	131L9861	—	—
0,75	2,2	—	131L9862	131N0177	131N0178
1,5	3,7	—	131L9863	131N0179	131N0180
2,2	5,3	—	131L9864	131N0181	131N0182
3	7,2	—	131L9865	131N0183	131N0184
4	9,1	—	131L9866	131N0185	131N0186
5,5	12	—	131L9867	131N0187	131N0188
7,5	15,5	—	131L9868	131N0189	131N0190
11	23	—	131L9869	131N0191	131N0192
15	31	—	131L9870	131N0193	131N0194
18	37	—	131L9871	131N0195	131N0196
22	42,5	—	131L9872	131N0197	131N0198
30	61	131L9873	131L9875	131N0201	131N0202
37	73	131L9881	131L9883	131N0205	131N0206
45	90	131L9889	131L9891	131N0209	131N0210
55	106	131L9897	131L9899	131N0213	131N0214
75	147	131L9905	131L9907	131N0217	131N0218
90	177	131L9913	131L9915	131N0221	131N0222
<b>Корпус</b>		(E20) IP20 / Chassis	(E20) IP20 / Chassis	IP54	IP54
<b>Фильтр ЭМС</b>		(H2/H4) RFI класс A2 (для пром. зон)	(H3) RFI класс A1/B (для жилых зон)	(H2/H4) RFI класс A2 (для пром. зон)	(H3) RFI класс A1/B (для жилых зон)
<b>Панель управления</b>		(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 «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.