

# 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.



**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

## Идеальный

**выбор для:**  
- стандартных систем  
отопления, вентиляции  
и кондиционирования  
воздуха  
- работы вентиляторов  
- работы насосов

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.

### 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/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
<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

## 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 (25 м экран. кабель)
- Дополнительно: фильтры С1/С2

## 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 входов)

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, 2А)

### Сетевые протоколы

Стандартные встроенные протоколы: N2 Metasys  
BACnet MSTP FLN Apogee  
FC Protocol Modbus RTU (RS 485)

## Коды для заказа стандартных складских позиций VLT® HVAC Basic Drive

Мощность	Ток	VLT® FC 101 HVAC Basic Drive 0,37-90 кВт (3 x 380 – 480 В~, без торм. транзистора)			
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
Корпус		(E20) IP20 / Chassis	(E20) IP20 / Chassis	IP 54	IP 54
Фильтр ЭМС		(H2/H4) RFI класс A2 (для промышленных зон)	(H3) RFI класс A1/B (для жилых зон)	(H2/H4) RFI класс A2 Встроенная	(H3) RFI класс A1/B Встроенная
Панель управления		(X) без панели	(X) без панели		

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 IP 55, включая кабель 3 м
132В0202	Развязывающая пластина для типоразмера Н1, Н2
132В0204	Развязывающая пластина для типоразмера Н3
132В0205	Развязывающая пластина для типоразмера 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

## ООО «Данфосс»

Россия, 143581, Московская область, Истринский район, деревня Лешково, 217

Телефон: +7 (495) 792-57-57, факс: +7 (495) 792-57-63, e-mail: mc@danfoss.ru, www.danfoss.ru

RF.09.B2.50