

VLT® Micro Drive

VLT® Micro Drive – это универсальный привод, который может осуществлять управление электродвигателями переменного тока мощностью до 22 кВт. Это малый привод с максимальными прочностью и надежностью.



VLT® Micro Drive является полноправным членом семейства VLT® и характеризуется такими же общим качеством конструкции, надежностью и удобством использования, что и другие изделия этого семейства.

Благодаря применению высококачественных компонентов и фирменных технических решений VLT® привод VLT® Micro Drive является исключительно надежным.

Соответствие требованиям директивы RoHS

Привод VLT® Micro Drive изготавливается с учетом норм по охране окружающей среды и соответствует требованиям директивы RoHS.

Диапазон мощностей

1 фаза, 200–240 В
переменного тока0,18–2,2 кВт
3 фазы, 200–240 В
переменного тока0,25–3,7 кВт
3 фазы, 380–480 В
переменного тока0,37–22 кВт

Идеальный

выбор для следующих областей применения:

- Промышленная автоматизация
- Системы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха
- Комплексное оборудование

Свойства

Удобство использования

Минимум усилий по вводу в эксплуатацию
Установить – подключить – запустить!
Копирование настроек с помощью панели местного управления
Интуитивно понятная структура параметров
Совместимость с программным обеспечением VLT®
Функции самозащиты
ПИ-регулятор технологического процесса
Автонастройка двигателя
150 % момента двигателя в течение до 1 минуты
Пуск с хода (подхват вращающегося двигателя)
Электронное тепловое реле (ЭТР)
Интеллектуальный логический контроллер
Встроенный фильтр ВЧ-помех

Экономия энергии

КПД 98 %
Автоматическая оптимизация энергопотребления (АОЭ)

Надежность

Защита от коротких замыканий на землю
Защита от перегрева
Защита от короткого замыкания
Оптимальное рассеяние тепла
Уникальная концепция охлаждения без принудительной подачи потока воздуха в пространство над электроникой

Высококачественная электроника

Высококачественные конденсаторы

Все приводы проходят на заводе испытания с полной нагрузкой

Пыленепроницаемость

Соответствие требованиям директивы RoHS

Проектирование в соответствии с требованиями директивы WEEE

Преимущества

Экономия времени
Минимум усилий – минимум времени
Удобство программирования нескольких приводов
Минимум обращений к руководству
Сокращение времени ввода в эксплуатацию
Экономичная работа
Не требуется внешний контроллер
Обеспечение оптимального согласования привода с двигателем
Превосходный крутящий момент при торможении и разгоне
Не отключается при пуске свободновращающегося двигателя
Заменяет внешнюю защиту двигателя
Часто делает ненужным применение ПЛК
Экономия средств и пространства
Сокращение эксплуатационных расходов
Минимизация тепловых потерь
Экономия 5-15 % энергии в системах отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха
Максимальное время безотказной работы
Защита привода
Защита электродвигателя и привода
Защита привода
Продление срока службы
Беспроблемная эксплуатация в суровых окружающих условиях
Низкие эксплуатационные расходы на протяжении срока службы
Устойчивость к скачкам в питающей сети
Высокая надежность
Увеличение срока службы
Защита окружающей среды
Защита окружающей среды

Покрытые печатные платы в стандартном варианте исполнения

Для тяжелых условий окружающей среды.

Силовые опции

Подразделение Danfoss VLT Drives предлагает широкий спектр внешних силовых опций для использования в сочетании с нашими приводами в критически важных сетях и областях применения:

- **VLT® Advanced Harmonic Filter:** фильтры гармоник для областей применения, в которых ослабление гармонических искажений имеет критически важное значение.

Программное обеспечение ПК

■ MCT 10

Идеальное инструментальное средство для ввода в эксплуатацию и обслуживания привода, включая направляемое программирование каскадного контроллера, часов реального времени, интеллектуального логического контроллера и профилактического обслуживания.

■ VLT® Energy Box

Инструментальное средство для комплексного анализа энергопотребления, которое показывает срок окупаемости привода.

■ MCT 31

Инструментальное средство для расчета гармонических искажений.



Размеры блоков

(включая монтажный фланец)

[мм]	M1	M2	M3	M4	M5
Высота	150	176	239	292	335
Ширина	70	75	90	125	165
Глубина	148	168	194	241	248

+ 6 мм с потенциометром

Технические характеристики

Питание от сети (L1, L2, L3)	
Напряжение питания	1 x 200–240 В ±10 %, 3 x 200–240 В ±10 % 3 x 380–480 В ±10 %
Частота электросети	50/60 Гц
Коэффициент реактивной мощности (cos φ), близкий к единице	(> 0,98)
Коммутация на входе L1, L2, L3	1–2 раза/мин
Выходные данные (U, V, W)	
Выходное напряжение	0–100 % напряжения питания
Выходная частота	0–200 Гц (режим VVC+), 0–400 Гц (режим U/f)
Коммутация на выходе	Без ограничений
Время изменения скорости	0,05–3600 с
Цифровые входы	
Программируемые цифровые входы	5
Логика	PNP или NPN
Уровень напряжения	0–24 В постоянного тока
Импульсные входы	
Программируемые импульсные входы	1*
Уровень напряжения	0–24 В постоянного тока (положительная логика PNP)
Частота импульсного входа	20–5000 Гц
* Один из цифровых входов может использоваться в качестве импульсного входа.	
Аналоговые входы	
Аналоговые входы	2
Режимы	1 токовый/1 выход напряжения или токовый
Уровень напряжения	0 – 10 В (масштабируемый)
Уровень тока	От 0/4 до 20 мА (масштабируемый)
Аналоговый выход	
Программируемые аналоговые выходы	1
Диапазон тока на аналоговом выходе	0/4–20 мА
Выходы реле	
Программируемые выходы реле	1 (240 В переменного тока, 2 А)
Сертификаты	
CE, C-tick, UL	
Связь по сетевому протоколу	
FC-протокол, Modbus RTU	

Номера для заказа

Мощность [кВт]	Ток [I-ном.]	200 В		400 В	
		1 ф.	3 ф.	Ток [I-ном.]	3 ф.
0,18	1,2	132F 0001			
0,25	1,5		132F 0008		
0,37	2,2	132F 0002	132F 0009	1,2	132F 0017
0,75	4,2	132F 0003	132F 0010	2,2	132F 0018
1,5	6,8	132F 0005	132F 0012	3,7	132F 0020
2,2	9,6	132F 0007	132F 0014	5,3	132F 0022
3,0				7,2	132F 0024
3,7	15,2		132F 0016		
4,0		Приводы Micro Drive мощностью 1,5 кВт и более поставляются со встроенным тормозным прерывателем		9,0	132F 0026
5,5				12,0	132F 0028
7,5				15,5	132F 0030
11,0				23,0	132F 0058
15,0				31,0	132F 0059
18,5				37,0	132F 0060
22,0				43,0	132F 0061

Панель управления VLT® LCP 11 Без потенциометра: 132B0100
Панель управления VLT® LCP 12 С потенциометром: 132B0101

Центральный офис ООО «Данфосс», Россия, 143581, МО, Истринский район, сел./пос. 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.