

МОДУЛЬНЫЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ЧАСТОТЫ **MD810**

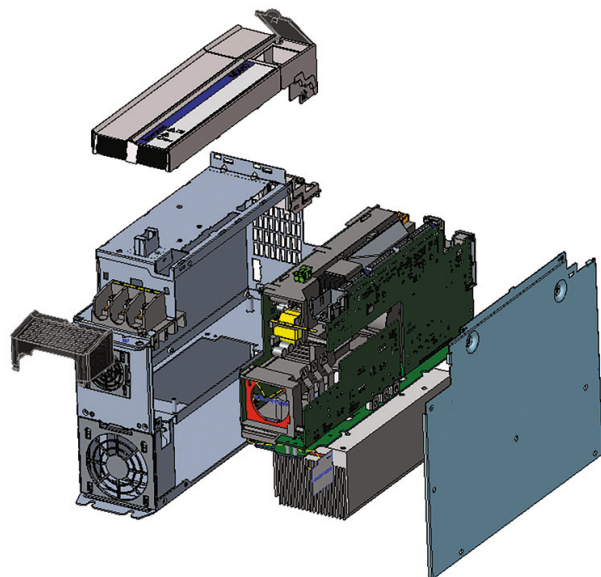
380-480В AC 1,5-160кВт



MD810 — это модульный, масштабируемый и простой в использовании продукт, разработанный для промышленных применений, требующих сложных многодвигательных систем.

Неприхотливый

- Печатные платы с конформным покрытием, используемые в MD810, выдерживают воздействие мелкодисперсной пыли и агрессивных коррозионных газов, таких как углекислый газ CO₂ и сероводород H₂S (окружающие среды классов 3S2 и 3C2)
- Отдельный канал охлаждения для радиатора предотвращает загрязнение пылью внутренних печатных плат
- Температура окружающей среды:
 - Эксплуатация: -10...+50°C
 - Хранение: -25...+70°C
- Диапазон влажности от 5% до 95% (60% в случае с агрессивным газом)
- Перегрузочная способность - 150 % в течение 60 с;
178% - 2 с



Экономичный

- Встроенные дроссели постоянного тока
- Конфигурация с общей шиной постоянного тока позволяет использовать генерируемую энергию, распределяя её между приводными модулями, что экономит энергопотребление всей установки
- Централизованная система торможения позволяет экономить на отдельных компонентах торможения для каждого приводного модуля

Компактный

- Повышение энергоэффективности приводит к уменьшению размера шкафа из-за меньшей мощности выпрямителя и меньшего количества тормозных модулей
- Установка в сквозное отверстие еще сильнее уменьшает размер/объем шкафа
- Компактные двухдвигательные модули доступны от 1,5 до 18,5 кВт

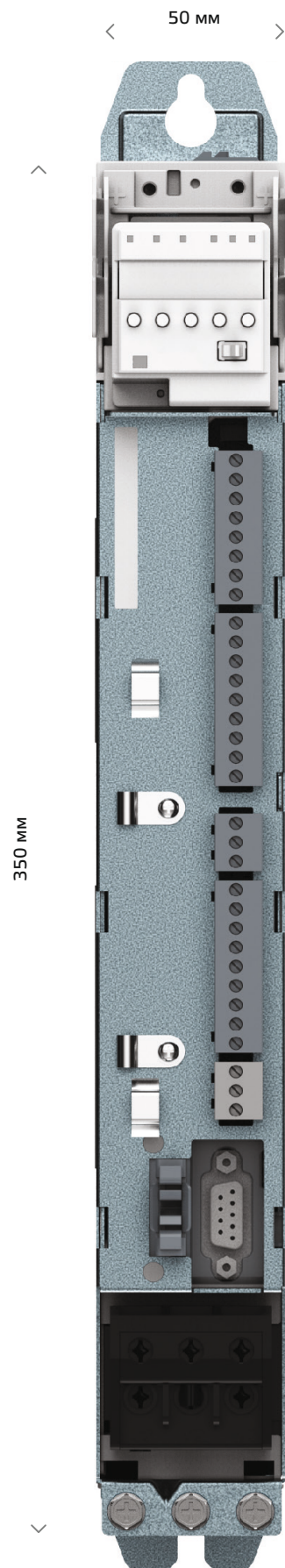


Универсальный

- Режимы управления
 - V/f для асинхронных двигателей
 - SVC (векторное без обратной связи) для асинхронных и синхронных двигателей с постоянными магнитами
 - FVC (векторное с обратной связью) для асинхронных и синхронных двигателей с постоянными магнитами
- Широкий диапазон встроенного функционала
 - Контроль скорости/положения
 - Контроль распределения нагрузки
 - Контроль натяжения
 - Функция управления намотки/размотки
 - Функция механического качания для текстильной промышленности
- Поддерживаемые протоколы связи
 - Modbus-RTU
 - CANopen
 - CANlink
 - Profibus DP
 - Шлюз PROFIBUS DP - CANopen
 - Шлюз PROFINET - CANopen
 - EtherCat
- Поддерживаемые типы энкодеров
 - Резольвер
 - Инкрементальный энкодер ABZ
 - 23-битный энкодер

Удобный

- Вспомогательный источник питания 24В для питания цепей управления
- Встроенный LED дисплей
 - Дополнительный выносной LCD дисплей с SD-картой на 8 ГБ
 - Требуется только один выносной LCD дисплей на всю сборку
 - Возможность копирования параметров
- Функция безопасного отключения крутящего момента (STO) SIL3 (EN 61800-5-2)



Заказной номер продукта

MD810 - 20M 4T 45 G 1 0 0

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

- ① **Серия привода**
- ② **Тип модуля**
20M: выпрямитель
50M: инвертор
- ③ **Напряжение питания**
4T: 380–480 В
- ④ **Выпрямитель (номинальная мощность)**
22: 22 кВт
45: 45 кВт
110: 110 кВт
160: 160 кВт
355: 355 кВт
Инвертор (мощность двигателя)
Однодвигательный
7.5: 7.5 кВт
37: 37 кВт
Двухдвигательный
D1.5: 1.5 кВт
D5.5: 5.5 кВт
- ⑤ **Модель**
G: общая модель
- ⑥ **Дополнительный функционал**
Выпрямитель
0: без встроенного тормозного модуля
1: со встроенным тормозным модулем (только для 22 и 45 кВт)
Инвертор
2: встроенная карта дифференциального энкодера
3: встроенная карта 23-битного абсолютного энкодера
4: встроенная карта резольвера + частотное разделение
5: встроенная двойная карта ABZ + ABZ/SINCOS/23bit/SSI
- ⑦ **Дополнительный коммуникационный компонент**
Выпрямитель
0: встроенный RS485 (Modbus-RTU), CANopen и CANlink
1: встроенный CANopen, CANlink, PROFIBUS-DP и шлюз PROFIBUS DP в CANopen
2: встроенный RS485 (Modbus-RTU), CANopen, CANlink и шлюз PROFINET в CANopen
Инвертор
0: встроенный RS485 (Modbus-RTU), CANopen и CANlink
1: встроенный CANopen, CANlink и PROFIBUS-DP
3: Встроенный EtherCat (2*RJ45), CanOpen и Canlink
- ⑧ **Дополнительные функции**
Инвертор
0: нет дополнительных функций
1: встроенный STO (ожидается для приводов мощностью 90 кВт и выше)
Выпрямитель
0: дополнительные функции не доступны

Модули выпрямителя

Артикул	Номинальная мощность, кВт	Входной ток AC, А	Выходной ток DC, А	Тормозной модуль
380–480В AC (рабочий диапазон: 323–528В AC) Выходное напряжение: 537–679В DC				
MD810-20M4T22GXXX	22	59	56	встроен
MD810-20M4T45GXXX	45	112	110	встроен
MD810-20M4T110GXXX	110	196	240	MDBUN-60-T*2
MD810-20M4T160GXXX	160	292	358	MDBUN-90-T*2
MD810-20M4T355GXXX	355	619	759	MDBUN-200-T*3

Однодвигательные модули инвертора

Артикул	Номинальная мощность, кВт	Входной ток DC, А	Выходной ток AC, А
537–679В DC (рабочий диапазон: 350–800В DC) Выходное напряжение: 0–480В AC			
MD810-50M4T1.5GXXX	1,5	4,9	3,8
MD810-50M4T2.2GXXX	2,2	7	5,1
MD810-50M4T3.7GXXX	3,7	12	9
MD810-50M4T5.5GXXX	5,5	17	13
MD810-50M4T7.5GXXX	7,5	22	17
MD810-50M4T11GXXX	11	31	25
MD810-50M4T15GXXX	15	40	32
MD810-50M4T18.5GXXX	18,5	46	37
MD810-50M4T22GXXX	22	55	45
MD810-50M4T30GXXX	30	73	60
MD810-50M4T37GXXX	37	90	75
MD810-50M4T45GXXX	45	105	91
MD810-50M4T55GXXX	55	129	112
MD810-50M4T75GXXX	75	172	150
MD810-50M4T90GXXX	90	294	184
MD810-50M4T110GXXX	110	358	224
MD810-50M4T132GXXX	132	420	262
MD810-50M4T160GXXX	160	474	296

Двухдвигательные модули инвертора

Артикул	Номинальная мощность, кВт	Входной ток DC, А	Выходной ток AC, А
537-679B DC (рабочий диапазон: 350-800В DC) Выходное напряжение: 0-480В AC			
MD810-50M4TD1.5GXXX	1,5	10	3,8
MD810-50M4TD2.2GXXX	2,2	14	5,1
MD810-50M4TD3.7GXXX	3,7	24	9
MD810-50M4TD5.5GXXX	5,5	34	13
MD810-50M4TD7.5GXXX	7,5	44	17
MD810-50M4TD11GXXX	11	62	25
MD810-50M4TD15GXXX	15	80	32
MD810-50M4TD18.5GXXX	18,5	92	37

Аксессуары

Применимость	Аксессуар MD810	
	Артикул	Описание
Размер 1 (Ш 50 мм)	MD810-AZJ50M-W1	Консоль для сквозного монтажа выпрямителей и инверторов
Размер 2 (Ш 100 мм)	MD810-AZJ50M-W2	
Размер 3 (Ш 200 мм)	MD810-AZJ50M-W3	
Размер 4 (Ш 300 мм)	MD810-AZJ50M-W4	
Размер 1 (Ш 50 мм)	MD810-PBJ50M-W1	Кронштейн для крепления кабеля выпрямителей и инверторов*
Размер 2 (Ш 100 мм)	MD810-PBJ50M-W2	
Размер 3 (Ш 200 мм)	MD810-PBJ50M-W3	
Размер 4 (Ш 300 мм)	MD810-PBJ50M-W4	
Размер 1 (Ш 50 мм)	MD810-DLB-W1	Кожух отвода воздуха выпрямителей и инверторов
Размер 2 (Ш 100 мм)	MD810-DLB-W2	
Размер 3 (Ш 200 мм)	MD810-DLB-W3	
Размер 4 (Ш 300 мм)	MD810-DLB-W4	
Выпрямитель (размер 1-2) Инвертор (размер 1)	MD810-CON1	Дополнительные клеммы DC для выпрямителей и инверторов
Выпрямитель (размер 3-4) Инвертор (размер 2-4)	MD810-CON2	
Размер 1 (Ш 50 мм)	C45590-GNCN-C2500024	Кабель связи (Modbus-RTU, CANopen) (разъемы RJ45) между модулями*
Размер 2 (Ш 100 мм)	C45590-GNCN-C2500025	
Размер 3 (Ш 200 мм)	C45590-GNCN-C2500035	
Размер 4 (Ш 300 мм)	C45590-GNCN-C2500055	
Размер 5 (выпрямитель 355 кВт)	C45590-GNCN-C2500080	
Однодвигательные 1,5-7,5 кВт Двухдвигательные 1,5-5,5 кВт	INOV-SU-30	Устройство плавной зарядки приводных модулей (однодвигательные: 1,5-7,5 кВт; двухдвигательные: 1,5-5,5 кВт).
Однодвигательные 11-22 кВт Двухдвигательные 7,5-11 кВт	INOV-SU-60	
Однодвигательные 30-37 кВт Двухдвигательные 15-18,5 кВт	INOV-SU-100	
Однодвигательные 45-75 кВт	INOV-SU-170	
Однодвигательные 90-160 кВт	-	
Все модели	SOP-20-810	Выносной LCD дисплей (кабель 3м в комплекте)
Все модели	C45590-GNCN-C25003	Запасной кабель выносного LCD-дисплея (3 м)
Все модели	SOP-20-MP-IP20	Основание для LCD дисплея для установки на дверцу шкафа

* Кабели связи и кронштейны для крепления кабелей поставляются в комплекте с силовыми модулями

Дополнительное оборудование

Артикул	Сетевой дроссель	Моторный дроссель	Синус-фильтр	Тормозной модуль	Предохранитель
Выпрямители					
MD810-20M4T22GXXX	ID FL-s65	-	-	встроен	SVF-NH000T690-100-aR
MD810-20M4T45GXXX	ID FL-s110 c	-	-	встроен	SVF-NH000T690-160-aR
MD810-20M4T110GXXX	ID FL-s220 c	-	-	MDBUN-60-T*2	SVF-NH2T690-350-aR
MD810-20M4T160GXXX	ID FL-s325	-	-	MDBUN-90-T*2	SVF-NH2T690-500-aR
MD810-20M4T355GXXX	ID FL-s700 c	-	-	MDBUN-200-T*3	SVF-NH4T690-1000-aR
Инверторы					
MD810-50M4T1.5GXXX	-	ID FL-m6,3	ID FL-SF4,5	-	-
MD810-50M4T2.2GXXX	-	ID FL-m10	ID FL-SF6,5	-	-
MD810-50M4T3.7GXXX	-	ID FL-m11	ID FL-SF13	-	-
MD810-50M4T5.5GXXX	-	ID FL-m16	ID FL-SF18	-	-
MD810-50M4T7.5GXXX	-	ID FL-m20	ID FL-SF18	-	-
MD810-50M4T11GXXX	-	ID FL-m34	ID FL-SF32	-	-
MD810-50M4T15GXXX	-	ID FL-m40	ID FL-SF42	-	-
MD810-50M4T18.5GXXX	-	ID FL-m54	ID FL-SF42	-	-
MD810-50M4T22GXXX	-	ID FL-m54	ID FL-SF48	-	-
MD810-50M4T30GXXX	-	ID FL-m66	ID FL-SF60	-	-
MD810-50M4T37GXXX	-	ID FL-m96	ID FL-SF75	-	-
MD810-50M4T45GXXX	-	ID FL-m110	ID FL-SF90	-	-
MD810-50M4T55GXXX	-	ID FL-m150	ID FL-SF110	-	-
MD810-50M4T75GXXX	-	ID FL-m200	ID FL-SF150	-	-
MD810-50M4T90GXXX	-	ID FL-m200	ID FL-SF180	-	-
MD810-50M4T110GXXX	-	ID FL-m270	ID FL-SF210	-	-
MD810-50M4T132GXXX	-	ID FL-m270	ID FL-SF270	-	-
MD810-50M4T160GXXX	-	ID FL-m340	ID FL-SF325	-	-
MD810-50M4TD1.5GXXX	-	ID FL-m6,3*2	ID FL-SF4,5*2	-	-
MD810-50M4TD2.2GXXX	-	ID FL-m10*2	ID FL-SF6,5*2	-	-
MD810-50M4TD3.7GXXX	-	ID FL-m11*2	ID FL-SF13*2	-	-
MD810-50M4TD5.5GXXX	-	ID FL-m16*2	ID FL-SF18*2	-	-
MD810-50M4TD7.5GXXX	-	ID FL-m20*2	ID FL-SF18*2	-	-
MD810-50M4TD11GXXX	-	ID FL-m34*2	ID FL-SF32*2	-	-
MD810-50M4TD15GXXX	-	ID FL-m40*2	ID FL-SF42*2	-	-
MD810-50M4TD18.5GXXX	-	ID FL-m54*2	ID FL-SF42*2	-	-