

Частотный преобразователь EFC 3610, EFC 5610



Бережное использование электроэнергии

Рост расходов на энергию и рост спроса на экологически чистое производство вызывают серьезные проблемы для промышленности и, в частности, машиностроения. Конечные потребители требуют энергоэффективные машины и оборудование которое снизит эксплуатационные расходы и выбросы CO₂ особенно в части приводной техники. С новыми частотными преобразователями EFC 3610 и EFC 5610, Rexroth одновременно предлагает экономичное и простое в эксплуатации решение для различных применений, в которых электроэнергия будет использоваться бережно. Таким образом частотные преобразователи Rexroth EFC 3610 и EFC 5610 для контроля скорости и крутящего момента, вносят значительный вклад в экономию электроэнергии желаемую вашими потребителями.

Rexroth EFC3610 является универсальным, недорогим преобразователем для надежного контроля скорости и ориентированный на спрос энергоснабжения.

Rexroth EFC5610 предлагается в диапазоне мощностей до 90 кВт, с эффективным векторным управлением для оптимальной кривой крутящего момента и высоким пусковым моментом.

Обе серии разработаны с интеллектуальными функциями, такими как возможность расширения через различные опциональные платы ввода / вывода и модулей fieldbus, панель управления с функцией копирования параметров, а также стандартно интегрированным Modbus интерфейсом. Применение в системах автоматизации производится очень легко благодаря интегрированному фильтру и тормозному прерывателю, а также аналоговым входам и выходам с переключениями между вариантами интерфейса тока и напряжения. Умные технологии установки с помощью подключаемых терминалов и монтаж на стандартную DIN-рейку, экономят драгоценное время.



Особенности

- ▶ Диапазон мощностей
EFC 3610: 1 x AC 230 В 0.4 кВт до 3 x AC 400 В 22 кВт
EFC 5610: 1 x AC 230 В 0.4 кВт до 3 x AC 400 В 90 кВт
- ▶ Используется в HD (тяжёлом) или ND (нормальном) режимах от 5.5 кВт
- ▶ EFC 5610 может управлять синхронными моторами
- ▶ Встроенный тормозной модуль (до 22 кВт) и фильтр EMC
- ▶ Встроенная панель управления для быстрого и простого ввода в эксплуатацию
- ▶ Разширяемые Вх/Вых и интерфейсы связи
- ▶ Монтаж вплотную без зазоров (до 22 кВт)



Энергоэффективное решение для всех сегментов промышленности

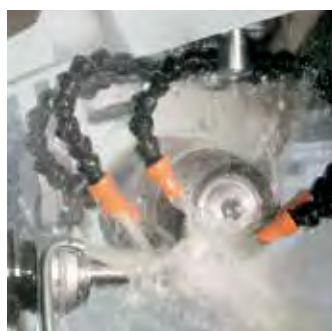
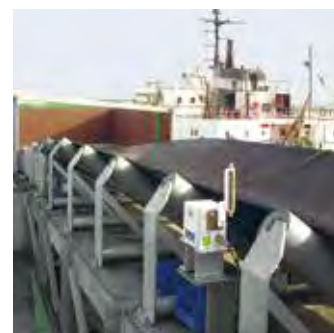
EFC 3610, энергоэффективное решение практически для всех видов промышленности:

- ▶ Насосы, компрессоры
- ▶ Вентиляторы
- ▶ Деревообрабатывающие станки
- ▶ Станки легкой промышленности
- ▶ Станки по производству и переработке бумаги
- ▶ Текстильные машины
- ▶ Экологические и технологические системы
- ▶ Упаковочные машины

Типичные области применения

EFC 5610, с высоким крутящим моментом для специальных требований:

- ▶ Логистика и транспортировка грузов, конвейеры, рольганги, экструдеры
- ▶ Системы обработки: Миксеры, мешалки, центрифуги
- ▶ Строительные машины
- ▶ Машины по производству и переработки пластика
- ▶ Специфические станки



Идеальная интеграция в различные технологические процессы

Беспроблемный монтаж, простой в установке и использовании: частотные преобразователи EFC 3610 и EFC 5610 удовлетворят ваши требования и технические желания Ваших клиентов по отношению к оптимальной обработке в целом и вплоть до мельчайших деталей.

Они впечатляют, как интеллектуальностью, экономичностью, так и компактностью решения в широком спектре задач: в насосах, компрессорах, вентиляторах, конвейерах, упаковочных машинах и многом другом.



Интеллектуальные функции

- ▶ Съемная панель оператора с функцией памяти для быстрой передачи параметров
- ▶ Интегрированные диагностические светодиоды для работы без панели управления
- ▶ Потенциометр для задания значения
- ▶ Аналоговые входы и выходы с возможностью переключения между током и напряжением
- ▶ Цифровые входы и выходы для прямого соединения с ПЛК
- ▶ Импульсный цифровой вход
- ▶ Простой ввод параметров и согласованность параметров по всем сериям
- ▶ Ясно отображаемая 5 цифрами 7-сегментная LED панель управления или как опция LCD панель управления
- ▶ Встроенный пошаговый контроль (16 шагов)
- ▶ Функция переключения между двумя наборами параметров
- ▶ Встроенный ПИД регулятор
- ▶ Работа насоса с защитой от сухого хода и утечки. Спящий режим.
- ▶ Защита от частых сбоев питания. Автоматический запуск.
- ▶ Встроенный счетчик энергии



Поддержка дополнительных модулей расширения Вх/Вых и протоколов связи.

Безупречный сервис

- ▶ Долгосрочная доступность сервисных компонентов
- ▶ Замена вентилятора без каких либо принадлежностей (устройства до 0.75 кВт не имеют вентилятора)
- ▶ Специальное защитное покрытие плат слоем лака
- ▶ Легкая и быстрая замена устройства
- ▶ Быстрая доставка запасных частей по всему миру
- ▶ Во всем мире ремонт и обслуживание на месте

Электрические характеристики

- ▶ Напряжение питания: 1 x AC 230 В или 3 x AC 400 В
- ▶ Диапазон мощностей: 0.4 до 22 кВт (EFC 3610) / 90 кВт (EFC 5610)
- ▶ Высокая перегрузочная способность: тяжёлый режим (HD) 150% для 60 с или нормальный (ND) режим 120% для 60 с
- ▶ Высокий пусковой момент: EFC 5610 с 200% при 0.5 Гц
- ▶ Контроль температуры мотора

Механические характеристики

- ▶ Плотная установка благодаря компактному дизайну
- ▶ Легко устанавливаемый на DIN-рейку до 7.5 кВт, а также упаковка с размерами для монтажных отверстий
- ▶ Возможность установки вплотную друг к другу до 22 кВт
- ▶ Простое подключение входов/выходов через выносные быстрозажимные терминалы
- ▶ Защитное крепление заземления для оптимальных характеристик по EMC (опция)

Преимущества

- ▶ Расширен диапазон мощностей, от 5.5 кВт использование с HD/ND конфигурациями
- ▶ Значительная экономия энергии и срок службы мотора из-за свободно программируемой U/f кривой и оптимального управления крутящим моментом
- ▶ EFC 5610 с эффективным векторным управлением для оптимальной кривой крутящего момента
- ▶ Максимальная экономическая эффективность и минимальные шумы двигателя с помощью функции постоянной регулировки частотного импульса и использовании синхронного мотора
- ▶ Не нуждается во внешних компонентах, так как имеет встроенный тормозной модуль до 22 кВт, фильтр EMC до 90 кВт (EN61800-3 C3), сетевой дроссель от 30 до 90 кВт



Съемная панель оператора с функцией памяти для быстрого переноса параметров



Простой монтаж TS35 (EN 50022) на DIN-рейку для устройств до 7.5 кВт

- ▶ Быстрый ввод в эксплуатацию с помощью встроенного пульта управления
- ▶ Гибкое использование с различными дополнительными модулями расширения входов/выходов (SERCOS III, PROFINET, EtherCAT, EtherNet/IP and Modbus/TCP)

Простота в эксплуатации и обслуживании

Технология Rexroth это легкость в установке и применении. Таким образом, интегрированная панель управления это все, что нужно для быстрого ввода в эксплуатацию и простого управления технологическим процессом. Запуск производится на самом деле “просто” без ПК или дополнительного устройства программирования. Функция копирования панели оператора может быть использована для конфигурации из нескольких частотных преобразователей с теми же или подобными параметрами.

Просто и удобно: Все значения параметров вводятся с помощью надежных клавиш. Пяти разрядный светодиодный дисплей четко и ясно отображает все рабочие переменные. Документация шаг за шагом объясняет параметризацию и структуру меню.

Вы можете использовать встроенный интерфейс Mini-USB и специальную программу для чтения, настройки, мониторинга состояния, а также дистанционного управления и восстановления параметров с помощью ПК.



Панель оператора Кнопки, функции и дисплей

7- сегментный светодиодный дисплей

- ▶ Выходная частота
- ▶ Значение параметра
- ▶ Код ошибки
- ▶ FWD: вращение мотора вперед
- ▶ REV: вращение мотора назад
- ▶ Run: рабочий режим

Статус светодиодов

- ▶ Возврат в верхнее меню
- ▶ Запуск подсоединенного мотора

Кнопка Func

Кнопка Run

Потенциометр

Кнопки вверх,вниз

- ▶ Изменение значения параметра
- ▶ Изменение группы параметров

Кнопка Stop

- ▶ Останов подсоединенного мотора
- ▶ Сброс ошибки

Кнопка Set

- ▶ Вход в группу параметров и запись значения параметра

Технические характеристики

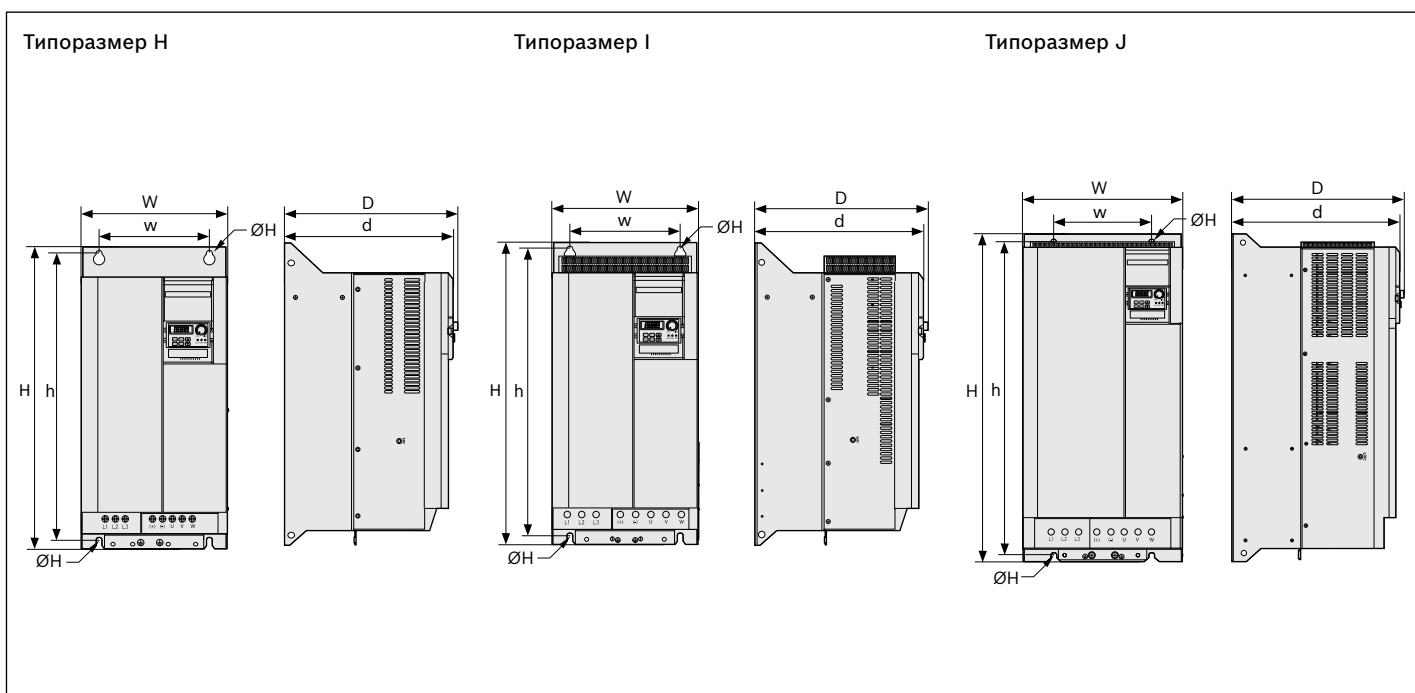
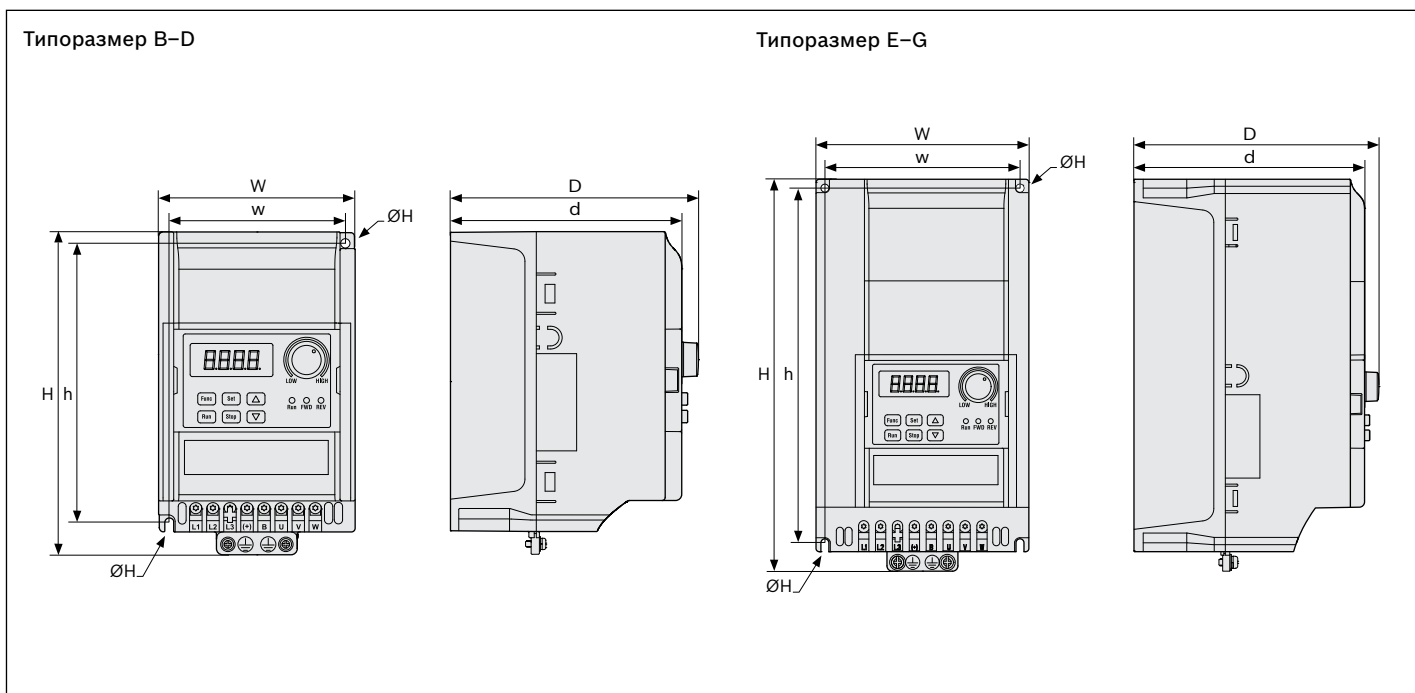
Рабочие характеристики

Тип 1 фаза 200–240 В АС (±10%)	Тяжёлый режим (HD)		Нормальный режим (ND)	
	Номинальный ток	Мощность двигателя	Номинальный ток	Мощность двигателя
	А	кВт	А	кВт
EFC3610-0K40-1P2-/EFC5610-0K40-1P2-	2.4	0.4	–	–
EFC3610-0K75-1P2-/EFC5610-0K75-1P2-	4.1	0.75	–	–
EFC3610-1K50-1P2-/EFC5610-1K50-1P2-	7.3	1.5	–	–
EFC3610-2K20-1P2-/EFC5610-2K20-1P2-	10.1	2.2	–	–
3 фазы 380–480 В АС (-15%/+10%)	Номинальный ток	Мощность двигателя	Номинальный ток	Мощность двигателя
	А	кВт	А	кВт
EFC3610-0K40-3P4-/EFC5610-0K40-3P4-	1.3	0.4	–	–
EFC3610-0K75-3P4-/EFC5610-0K75-3P4-	2.3	0.75	–	–
EFC3610-1K50-3P4-/EFC5610-1K50-3P4-	4.0	1.5	–	–
EFC3610-2K20-3P4-/EFC5610-2K20-3P4-	5.6	2.2	–	–
EFC3610-3K00-3P4-/EFC5610-3K00-3P4-	7.4	3.0	–	–
EFC3610-4K00-3P4-/EFC5610-4K00-3P4-	9.7	4.0	–	–
EFC3610-5K50-3P4-/EFC5610-5K50-3P4-	12.7	5.5	16.8	7.5
EFC3610-7K50-3P4-/EFC5610-7K50-3P4-	16.8	7.5	24.3	11.0
EFC3610-11K0-3P4-/EFC5610-11K0-3P4-	24.3	11.0	32.4	15.0
EFC3610-15K0-3P4-/EFC5610-15K0-3P4-	32.4	15.0	39.2	18.5
EFC3610-18K5-3P4-/EFC5610-18K5-3P4-	39.2	18.5	45.0	22.0
EFC3610-22K0-3P4-/EFC5610-22K0-3P4-	45.0	22.0	60.8	30.0
EFC5610-30K0-3P4-	60.8	30.0	73.7	37.0
EFC5610-37K0-3P4-	73.7	37.0	89.1	45.0
EFC5610-45K0-3P4-	89.0	45.0	108.0	55.0
EFC5610-55K0-3P4-	108.0	55.0	147.0	75.0
EFC5610-75K0-3P4-	147.0	75.0	176.0	90.0
EFC5610-90K0-3P4-	176.0	90.0	212.0	110.0

Тип		EFC 3610/EFC 5610
Напряжение питания	В	1 фаза АС 200–240 (-10%/+10%) / 3 фазы АС 380–480 (-15%/+10%)
Частота сети	Гц	50–60 (± 5%)
Номинальное напряжение двигателя	В	3-фазы, 0 ... Напряжение питания
Выходное напряжение	В	0 ... Напряжение питания
Выходная частота	Гц	0–400
Перегрузочная способность		HD режим: 150% для 60 с, 200% для 1 с; ND режим: 120% для 60 с

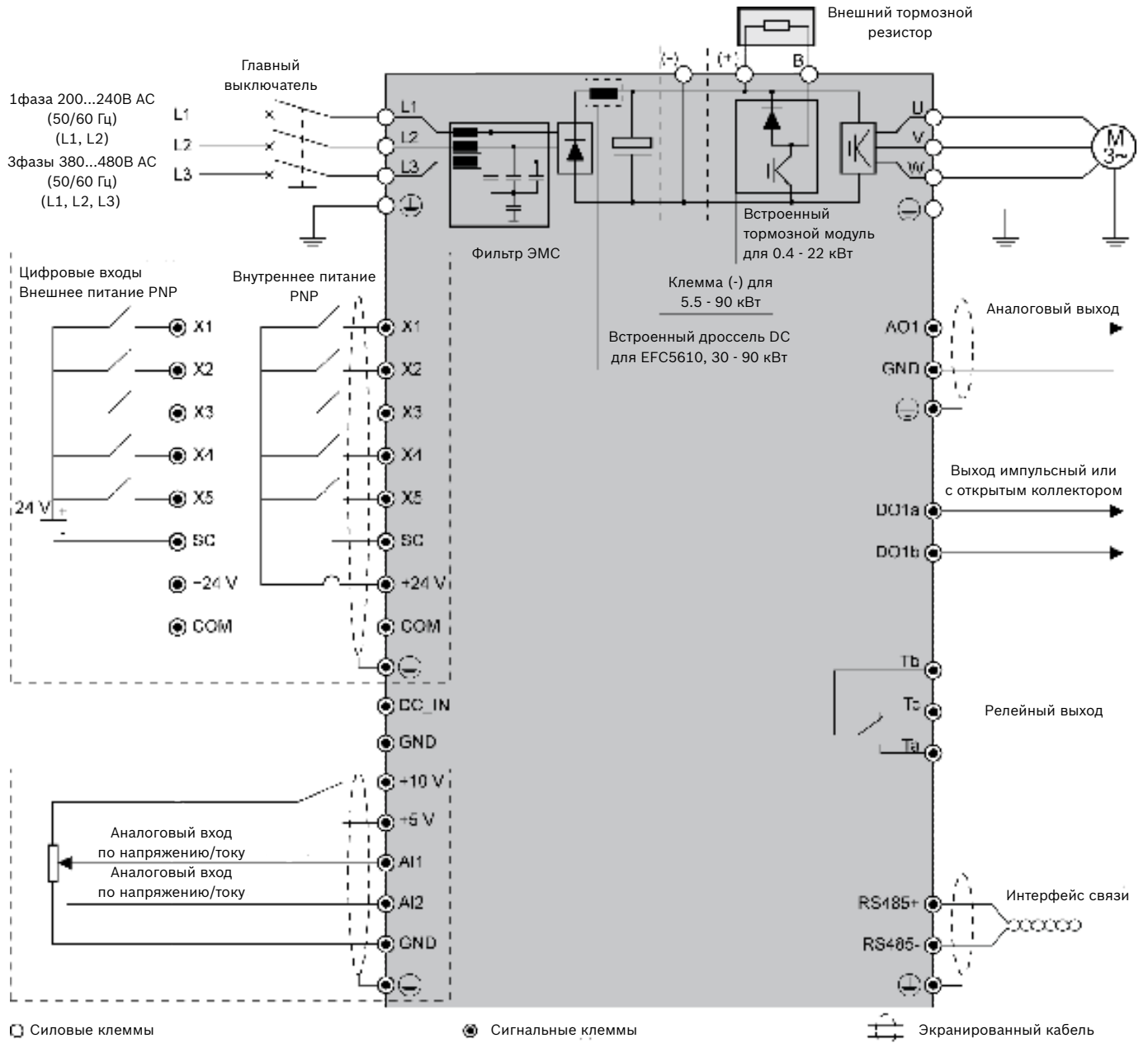
Тип	EFC 3610		EFC 5610
Функции			
Тип управления	U/f		U/f или SVC (безсенсорное векторное управление)
Широтно-импульсная модуляция (ШИМ) для преобразователей 0.4 - 90 кВт	0.4 - 22 кВт, 1–15 кГц, регулировка с шагом 1 кГц 30 - 90 кВт, 1–12 кГц, регулировка с шагом 1 кГц		
Диапазон регулирования скорости	1:50		1:200
Пусковой момен	U/f	100% при 1.5 Гц; 150% при 3 Гц	
	SVC	Недоступен	200% при 0.5 Гц
Разрешение по частоте	Аналоговое	1/1000 от выходной частоты	
	Цифровое	0.01 Гц	
Точность установки частоты	Аналоговая	0.4%	
	Цифровая	0.04%	
U/f кривая	Линейная, квадратичная, задаваемая самостоятельно пользователем		
Рампы ускорение, торможения,	Линейная, S образная кривая		
DC торможение	Стартовая частота	0–50 Гц	
	Время торможения	0–10 с	
Автоматическая регулировка частоты ШИМ	Регулировка частоты ШИМ в зависимости от нагрузки		
Встроенный ПЛК	Интегрированный последовательный контроль		
Контроллер	ПИД		
Система связи	Встроенный Modbus RTU		
	Опционально: PROFIBUS, CANopen, multi-Ethernet		
Кол-во 24 В DC Цифровых входов	5 (из них 1 импульсный вход 50 кГц)		
Кол-во 24 В DC/50 мА Цифровых выходов	1 (32 кГц импульсный)		
Кол-во 230 В AC/30 В DC/3 А релейных выходов	1		
Кол-во 0–10 В или 0–20 мА аналоговых входов	2		
Кол-во 0–10 В или 0–20 мА аналоговых выходов	1		
Дисплей	5 разрядный светодиодный; пылезащитная заглушка с 4 светодиодами (опция);		
Индикаторы состояния	Направление вращения и состояние работы		
Торможение			
Тормозной модуль	Встроенный до 22 кВт		
Тормозной резистор	Внешний		
Длина моторного кабеля			
Встроенный СЗ фильтр	0.4–4 кВт	м	15
	5.5–22 кВт	м	30
	30–90 кВт	м	50
Внешний СЗ фильтр	0.4–4 кВт	м	30
	5.5–22 кВт	м	50
	30–90 кВт	м	100
Условия окружающей среды			
Температура окружающей среды (при работе)	-10 °С–45 °С (1.5% снижение мощности на 1° от 45 °С–55 °С)		
Макс.рабочая высота	Снижение характеристик начинается с 1000 м (1% от выходной мощности на 100 м)		
Относительная влажность	< 90% (без конденсации)		
Степень защиты	IP20		
Сертификаты	CE, UL, cUL, EAC, C-Tick (RCM)		

Размеры устройств



Типоразмер	Тип	Размеры [мм]							Масса [кг]
		1 фаза 200–240 В АС (±10%)	W	w	H	h	D	d	
B	EFC3610-0K40-1P2-/EFC5610-0K40-1P2-	95	66	166	156	167	159	4.5	1.5
B	EFC3610-0K75-1P2-/EFC5610-0K75-1P2-	95	66	166	156	167	159	4.5	1.5
C	EFC3610-1K50-1P2-/EFC5610-1K50-1P2-	95	66	206	196	170	162	4.5	1.9
D	EFC3610-2K20-1P2-/EFC5610-2K20-1P2-	120	80	231	221	175	167	4.5	2.6
	3 фазы 380–480 В АС (-15%/+10%)	W	w	H	h	D	d	ØH	
B	EFC3610-0K40-3P4-/EFC5610-0K40-3P4-	95	66	166	156	167	159	4.5	1.5
B	EFC3610-0K75-3P4-/EFC5610-0K75-3P4-	95	66	166	156	167	159	4.5	1.5
C	EFC3610-1K50-3P4-/EFC5610-1K50-3P4-	95	66	206	196	170	162	4.5	1.9
C	EFC3610-2K20-3P4-/EFC5610-2K20-3P4-	95	66	206	196	170	162	4.5	1.9
D	EFC3610-3K00-3P4-/EFC5610-3K00-3P4-	120	80	231	221	175	167	4.5	2.6
D	EFC3610-4K00-3P4-/EFC5610-4K00-3P4-	120	80	231	221	175	167	4.5	2.6
E	EFC3610-5K50-3P4-/EFC5610-5K50-3P4-	130	106	243	228	233	225	6.5	3.9
E	EFC3610-7K50-3P4-/EFC5610-7K50-3P4-	130	106	243	228	233	225	6.5	4.3
F	EFC3610-11K0-3P4-/EFC5610-11K0-3P4-	150	125	283	265	233	225	6.5	5.7
F	EFC3610-15K0-3P4-/EFC5610-15K0-3P4-	150	125	283	265	233	225	6.5	6.4
G	EFC3610-18K5-3P4-/EFC5610-18K5-3P4-	165	140	313	295	241	233	6.5	8
G	EFC3610-22K0-3P4-/EFC5610-22K0-3P4-	165	140	313	295	241	233	6.5	8.8
H	EFC5610-30K0-3P4-	250	200	510	492	272	264	7	28.0
H	EFC5610-37K0-3P4-	250	200	510	492	272	264	7	29.0
I	EFC5610-45K0-3P4-	265	200	610	580	314	306	11	43.0
I	EFC5610-55K0-3P4-	265	200	610	580	314	306	11	44.0
J	EFC5610-75K0-3P4-	325	200	750	717	342	334	11	52.0
J	EFC5610-90K0-3P4-	325	200	750	717	342	334	11	60.0

Блок-схема



Информация по заказу

Типовой код преобразователей EFC 3610/EFC 5610

EFC3610-0K40-1P2-MDA-7P-NNNN-L1NN	
Тип управления EFC 3610 = U/f управление EFC 5610 = U/f и SVC векторное управление	Версия NN = нет L1 = сетевой дроссель
Выходная мощность Напр., 0K40 = 0.4 кВт	Пульт управления NN = нет (заглушка) 7P = 7-сегментный LED дисплей
Подключение питания 1P2 = 1 фаза x AC 200–240 В 3P4 = 3 фазы x AC 380–480 В	Степень защиты A = IP20
Интерфейс данных M = Modbus RTU	EMC фильтр D = класс C3 – промышленный

EFC 3610 информация по заказу

Описание	Типовой код	Артикул
EFC 3610 0.4 кВт, 1 AC 200–240 В, 50/60 Гц, 2.4 А, LED дисплей	EFC3610-0K40-1P2-MDA-7P-NNNNN-NNNN	R912005713
EFC 3610 0.75 кВт, 1 AC 200–240 В, 50/60 Гц, 4.1 А, LED дисплей	EFC3610-0K75-1P2-MDA-7P-NNNNN-NNNN	R912005714
EFC 3610 1.5 кВт, 1 AC 200–240 В, 50/60 Гц, 7.3 А, LED дисплей	EFC3610-1K50-1P2-MDA-7P-NNNNN-NNNN	R912005715
EFC 3610 2.2 кВт, 1 AC 200–240 В, 50/60 Гц, 10.1 А, LED дисплей	EFC3610-2K20-1P2-MDA-7P-NNNNN-NNNN	R912005716
EFC 3610 0.4 кВт, 3 AC 380–480 В, 50/60 Гц, 1.3 А, LED дисплей	EFC3610-0K40-3P4-MDA-7P-NNNNN-NNNN	R912005717
EFC 3610 0.75 кВт, 3 AC 380–480 В, 50/60 Гц, 2.3 А, LED дисплей	EFC3610-0K75-3P4-MDA-7P-NNNNN-NNNN	R912005718
EFC 3610 1.5 кВт, 3 AC 380–480 В, 50/60 Гц, 4.0 А, LED дисплей	EFC3610-1K50-3P4-MDA-7P-NNNNN-NNNN	R912005719
EFC 3610 2.2 кВт, 3 AC 380–480 В, 50/60 Гц, 5.6 А, LED дисплей	EFC3610-2K20-3P4-MDA-7P-NNNNN-NNNN	R912005720
EFC 3610 3.0 кВт, 3 AC 380–480 В, 50/60 Гц, 7.4 А, LED дисплей	EFC3610-3K00-3P4-MDA-7P-NNNNN-NNNN	R912005721
EFC 3610 4.0 кВт, 3 AC 380–480 В, 50/60 Гц, 9.7 А, LED дисплей	EFC3610-4K00-3P4-MDA-7P-NNNNN-NNNN	R912005722
EFC 3610 5.5 кВт, 3 AC 380–480 В, 50/60 Гц, 12.7 А, LED дисплей	EFC3610-5K50-3P4-MDA-7P-NNNNN-NNNN	R912005091
EFC 3610 7.5 кВт, 3 AC 380–480 В, 50/60 Гц, 16.8 А, LED дисплей	EFC3610-7K50-3P4-MDA-7P-NNNNN-NNNN	R912005092
EFC 3610 11 кВт, 3 AC 380–480 В, 50/60 Гц, 24.3 А, LED дисплей	EFC3610-11K0-3P4-MDA-7P-NNNNN-NNNN	R912005093
EFC 3610 15 кВт, 3 AC 380–480 В, 50/60 Гц, 32.4 А, LED дисплей	EFC3610-15K0-3P4-MDA-7P-NNNNN-NNNN	R912005094
EFC 3610 18.5 кВт, 3 AC 380–480 В, 50/60 Гц, 39.2 А, LED дисплей	EFC3610-18K5-3P4-MDA-7P-NNNNN-NNNN	R912005723
EFC 3610 22.0 кВт, 3 AC 380–480 В, 50/60 Гц, 45.2 А, LED дисплей	EFC3610-22K0-3P4-MDA-7P-NNNNN-NNNN	R912006279
EFC 3610 0.4 кВт, 1 AC 200–240 В, 50/60 Гц, 2.4 А, защитная заглушка	EFC3610-0K40-1P2-MDA-NN-NNNNN-NNNN	R912005698
EFC 3610 0.75 кВт, 1 AC 200–240 В, 50/60 Гц, 4.1 А, защитная заглушка	EFC3610-0K75-1P2-MDA-NN-NNNNN-NNNN	R912005699
EFC 3610 1.5 кВт, 1 AC 200–240 В, 50/60 Гц, 7.3 А, защитная заглушка	EFC3610-1K50-1P2-MDA-NN-NNNNN-NNNN	R912005700
EFC 3610 2.2 кВт, 1 AC 200–240 В, 50/60 Гц, 10.1 А, защитная заглушка	EFC3610-2K20-1P2-MDA-NN-NNNNN-NNNN	R912005701
EFC 3610 0.4 кВт, 3 AC 380–480 В, 50/60 Гц, 1.3 А, защитная заглушка	EFC3610-0K40-3P4-MDA-NN-NNNNN-NNNN	R912005702
EFC 3610 0.75 кВт, 3 AC 380–480 В, 50/60 Гц, 2.3 А, защитная заглушка	EFC3610-0K75-3P4-MDA-NN-NNNNN-NNNN	R912005703
EFC 3610 1.5 кВт, 3 AC 380–480 В, 50/60 Гц, 4.0 А, защитная заглушка	EFC3610-1K50-3P4-MDA-NN-NNNNN-NNNN	R912005704
EFC 3610 2.2 кВт, 3 AC 380–480 В, 50/60 Гц, 5.6 А, защитная заглушка	EFC3610-2K20-3P4-MDA-NN-NNNNN-NNNN	R912005705
EFC 3610 3.0 кВт, 3 AC 380–480 В, 50/60 Гц, 7.4 А, защитная заглушка	EFC3610-3K00-3P4-MDA-NN-NNNNN-NNNN	R912005706
EFC 3610 4.0 кВт, 3 AC 380–480 В, 50/60 Гц, 9.7 А, защитная заглушка	EFC3610-4K00-3P4-MDA-NN-NNNNN-NNNN	R912005707
EFC 3610 5.5 кВт, 3 AC 380–480 В, 50/60 Гц, 12.7 А, защитная заглушка	EFC3610-5K50-3P4-MDA-NN-NNNNN-NNNN	R912005708
EFC 3610 7.5 кВт, 3 AC 380–480 В, 50/60 Гц, 16.8 А, защитная заглушка	EFC3610-7K50-3P4-MDA-NN-NNNNN-NNNN	R912005709
EFC 3610 11 кВт, 3 AC 380–480 В, 50/60 Гц, 24.3 А, защитная заглушка	EFC3610-11K0-3P4-MDA-NN-NNNNN-NNNN	R912005710
EFC 3610 15 кВт, 3 AC 380–480 В, 50/60 Гц, 32.4 А, защитная заглушка	EFC3610-15K0-3P4-MDA-NN-NNNNN-NNNN	R912005711
EFC 3610 18.5 кВт, 3 AC 380–480 В, 50/60 Гц, 39.2 А, защитная заглушка	EFC3610-18K5-3P4-MDA-NN-NNNNN-NNNN	R912005712
EFC 3610 22.0 кВт, 3 AC 380–480 В, 50/60 Гц, 45.2 А, защитная заглушка	EFC3610-22K0-3P4-MDA-NN-NNNNN-NNNN	R912006278

EFC5610 информация по заказу

Описание	Типовой код	Артикул
EFC 5610 0.4 кВт, 1 AC 200–240 В, 50/60 Гц, 2.4 А, LED дисплей	EFC5610-0K40-1P2-MDA-7P-NNNNN-NNNN	R912005739
EFC 5610 0.75 кВт, 1 AC 200–240 В, 50/60 Гц, 4.1 А, LED дисплей	EFC5610-0K75-1P2-MDA-7P-NNNNN-NNNN	R912005740
EFC 5610 1.5 кВт, 1 AC 200–240 В, 50/60 Гц, 7.3 А, LED дисплей	EFC5610-1K50-1P2-MDA-7P-NNNNN-NNNN	R912005741
EFC 5610 2.2 кВт, 1 AC 200–240 В, 50/60 Гц, 10.1 А, LED дисплей	EFC5610-2K20-1P2-MDA-7P-NNNNN-NNNN	R912005742
EFC 5610 0.4 кВт, 3 AC 380–480 В, 50/60 Гц, 1.3 А, LED дисплей	EFC5610-0K40-3P4-MDA-7P-NNNNN-NNNN	R912005743
EFC 5610 0.75 кВт, 3 AC 380–480 В, 50/60 Гц, 2.3 А, LED дисплей	EFC5610-0K75-3P4-MDA-7P-NNNNN-NNNN	R912005744
EFC 5610 1.5 кВт, 3 AC 380–480 В, 50/60 Гц, 4.0 А, LED дисплей	EFC5610-1K50-3P4-MDA-7P-NNNNN-NNNN	R912005745
EFC 5610 2.2 кВт, 3 AC 380–480 В, 50/60 Гц, 5.6 А, LED дисплей	EFC5610-2K20-3P4-MDA-7P-NNNNN-NNNN	R912005746
EFC 5610 3.0 кВт, 3 AC 380–480 В, 50/60 Гц, 7.4 А, LED дисплей	EFC5610-3K00-3P4-MDA-7P-NNNNN-NNNN	R912005747
EFC 5610 4.0 кВт, 3 AC 380–480 В, 50/60 Гц, 9.7 А, LED дисплей	EFC5610-4K00-3P4-MDA-7P-NNNNN-NNNN	R912005748
EFC 5610 5.5 кВт, 3 AC 380–480 В, 50/60 Гц, 12.7 А, LED дисплей	EFC5610-5K50-3P4-MDA-7P-NNNNN-NNNN	R912005099
EFC 5610 7.5 кВт, 3 AC 380–480 В, 50/60 Гц, 16.8 А, LED дисплей	EFC5610-7K50-3P4-MDA-7P-NNNNN-NNNN	R912005100
EFC 5610 11 кВт, 3 AC 380–480 В, 50/60 Гц, 24.3 А, LED дисплей	EFC5610-11K0-3P4-MDA-7P-NNNNN-NNNN	R912005101
EFC 5610 15 кВт, 3 AC 380–480 В, 50/60 Гц, 32.4 А, LED дисплей	EFC5610-15K0-3P4-MDA-7P-NNNNN-NNNN	R912005102
EFC 5610 18.5 кВт, 3 AC 380–480 В, 50/60 Гц, 39.2 А, LED дисплей	EFC5610-18K5-3P4-MDA-7P-NNNNN-NNNN	R912005749
EFC 5610 22 кВт, 3 AC 380–480 В, 50/60 Гц, 45.2 А, LED дисплей	EFC5610-22K0-3P4-MDA-7P-NNNNN-NNNN	R912005980
EFC 5610 30 кВт, 3 AC 380–480 В, 50/60 Гц, 60.8 А, LED дисплей	EFC5610-30K0-3P4-MDA-7P-NNNNN-L1NN	R912005981
EFC 5610 37 кВт, 3 AC 380–480 В, 50/60 Гц, 73.7 А, LED дисплей	EFC5610-37K0-3P4-MDA-7P-NNNNN-L1NN	R912005982
EFC 5610 45 кВт, 3 AC 380–480 В, 50/60 Гц, 89.0 А, LED дисплей	EFC5610-45K0-3P4-MDA-7P-NNNNN-L1NN	R912005983
EFC 5610 55 кВт, 3 AC 380–480 В, 50/60 Гц, 108 А, LED дисплей	EFC5610-55K0-3P4-MDA-7P-NNNNN-L1NN	R912005984
EFC 5610 75 кВт, 3 AC 380–480 В, 50/60 Гц, 147 А, LED дисплей	EFC5610-75K0-3P4-MDA-7P-NNNNN-L1NN	R912005985
EFC 5610 90 кВт, 3 AC 380–480 В, 50/60 Гц, 176 А, LED дисплей	EFC5610-90K0-3P4-MDA-7P-NNNNN-L1NN	R912005986
EFC 5610 0.4 кВт, 1 AC 200–240 В, 50/60 Гц, 2.4 А, защитная заглушка	EFC5610-0K40-1P2-MDA-NN-NNNNN-NNNN	R912005724
EFC 5610 0.75 кВт, 1 AC 200–240 В, 50/60 Гц, 4.1 А, защитная заглушка	EFC5610-0K75-1P2-MDA-NN-NNNNN-NNNN	R912005725
EFC 5610 1.5 кВт, 1 AC 200–240 В, 50/60 Гц, 7.3 А, защитная заглушка	EFC5610-1K50-1P2-MDA-NN-NNNNN-NNNN	R912005726
EFC 5610 2.2 кВт, 1 AC 200–240 В, 50/60 Гц, 10.1 А, защитная заглушка	EFC5610-2K20-1P2-MDA-NN-NNNNN-NNNN	R912005727
EFC 5610 0.4 кВт, 3 AC 380–480 В, 50/60 Гц, 1.3 А, защитная заглушка	EFC5610-0K40-3P4-MDA-NN-NNNNN-NNNN	R912005728
EFC 5610 0.75 кВт, 3 AC 380–480 В, 50/60 Гц, 2.3 А, защитная заглушка	EFC5610-0K75-3P4-MDA-NN-NNNNN-NNNN	R912005729
EFC 5610 1.5 кВт, 3 AC 380–480 В, 50/60 Гц, 4.0 А, защитная заглушка	EFC5610-1K50-3P4-MDA-NN-NNNNN-NNNN	R912005730
EFC 5610 2.2 кВт, 3 AC 380–480 В, 50/60 Гц, 5.6 А, защитная заглушка	EFC5610-2K20-3P4-MDA-NN-NNNNN-NNNN	R912005731
EFC 5610 3.0 кВт, 3 AC 380–480 В, 50/60 Гц, 7.4 А, защитная заглушка	EFC5610-3K00-3P4-MDA-NN-NNNNN-NNNN	R912005732
EFC 5610 4.0 кВт, 3 AC 380–480 В, 50/60 Гц, 9.7 А, защитная заглушка	EFC5610-4K00-3P4-MDA-NN-NNNNN-NNNN	R912005733
EFC 5610 5.5 кВт, 3 AC 380–480 В, 50/60 Гц, 12.7 А, защитная заглушка	EFC5610-5K50-3P4-MDA-NN-NNNNN-NNNN	R912005734
EFC 5610 7.5 кВт, 3 AC 380–480 В, 50/60 Гц, 16.8 А, защитная заглушка	EFC5610-7K50-3P4-MDA-NN-NNNNN-NNNN	R912005735
EFC 5610 11 кВт, 3 AC 380–480 В, 50/60 Гц, 24.3 А, защитная заглушка	EFC5610-11K0-3P4-MDA-NN-NNNNN-NNNN	R912005736
EFC 5610 15 кВт, 3 AC 380–480 В, 50/60 Гц, 32.4 А, защитная заглушка	EFC5610-15K0-3P4-MDA-NN-NNNNN-NNNN	R912005737
EFC 5610 18.5 кВт, 3 AC 380–480 В, 50/60 Гц, 39.2 А, защитная заглушка	EFC5610-18K5-3P4-MDA-NN-NNNNN-NNNN	R912005738
EFC 5610 22 кВт, 3 AC 380–480 В, 50/60 Гц, 45.2 А, защитная заглушка	EFC5610-22K0-3P4-MDA-NN-NNNNN-NNNN	R912005987
EFC 5610 30 кВт, 3 AC 380–480 В, 50/60 Гц, 60.8 А, защитная заглушка	EFC5610-30K0-3P4-MDA-NN-NNNNN-L1NN	R912005988
EFC 5610 37 кВт, 3 AC 380–480 В, 50/60 Гц, 73.7 А, защитная заглушка	EFC5610-37K0-3P4-MDA-NN-NNNNN-L1NN	R912005989
EFC 5610 45 кВт, 3 AC 380–480 В, 50/60 Гц, 89.0 А, защитная заглушка	EFC5610-45K0-3P4-MDA-NN-NNNNN-L1NN	R912005990
EFC 5610 55 кВт, 3 AC 380–480 В, 50/60 Гц, 108 А, защитная заглушка	EFC5610-55K0-3P4-MDA-NN-NNNNN-L1NN	R912005991
EFC 5610 75 кВт, 3 AC 380–480 В, 50/60 Гц, 147 А, защитная заглушка	EFC5610-75K0-3P4-MDA-NN-NNNNN-L1NN	R912005992
EFC 5610 90 кВт, 3 AC 380–480 В, 50/60 Гц, 176 А, защитная заглушка	EFC5610-90K0-3P4-MDA-NN-NNNNN-L1NN	R912005993

Аксессуары

Описание	Типовой код	Артикул
Защитное соединение заземлений 0.4–4 кВт	FEAM03.1-001-NN-NNNN	R912006012
Защитное соединение заземлений 5.5–22 кВт	FEAM03.1-002-NN-NNNN	R912006013
Защитное соединение заземлений 30–37 кВт	FEAM03.1-003-NN-NNNN	R912006460
Защитное соединение заземлений 45–90 кВт	FEAM03.1-004-NN-NNNN	R912006461
LED пульт управления	FPCC02.1-EANN-7P-NNNN	R912005783
Пылезащитная заглушка	FPCC02.1-EANN-NN-NNNN	R912005785
Выносная монтажная панель	FEAM02.1-EANN-NN-NNNN	R912005787
LCD пульт оператора	FPCC02.1-EANN-LP-NNNN	R912006375
Кабель для выноса пульта управления, 2 м	FRKS0006/002.0	R912004657
Кабель для выноса пульта управления, 3 м	FRKS0004/003.0	R912004410
Быстрозажимные клемники для EFC x610	FEAE05.1-B2-NNNN	R912006054

Опциональные карты

Описание	Типовой код	Артикул
Дополнительный модуль расширения	FEAE02.1-EA-NNNN	R912006052
I/O плата входов/выходов	FEAE04.1-IO1-NNNN	R912006050
Релейная плата	FEAE04.1-IO2-NNNN	R912006051
CANopen интерфейс	FEAE03.1-CO-NNNN	R912006133
PROFIBUS интерфейс	FEAE03.1-PB-NNNN	R912006132
Multi-Ethernet интерфейс	FEAE03.1-ET-NNNN	R912006134

Тормозные резисторы

Описание	Типовой код	Артикул
Тормозной резистор, 60 Вт 400 Ом xFC 230 В 400 Вт 10% ПВ	FCAR01.1W0060-N400R0-B-03-NNNN	R911370664
Тормозной резистор, 100 Вт 400 Ом xFC 230 В 400 Вт 20% ПВ	FCAR01.1W0100-N400R0-B-03-NNNN	R911370667
Тормозной резистор, 100 Вт 190 Ом xFC 230 В 750 Вт 10% ПВ	FCAR01.1W0100-N190R0-B-03-NNNN	R911370666
Тормозной резистор, 200 Вт 190 Ом xFC 230 В 750 Вт 20% ПВ	FCAR01.1W0200-N190R0-B-03-NNNN	R911370670
Тормозной резистор, 200 Вт 95 Ом xFC 230 В 1.5 кВт 10% ПВ	FCAR01.1W0200-N095R0-B-03-NNNN	R911370669
Тормозной резистор, 400 Вт 95 Ом xFC 230 В 1.5 кВт 20% ПВ	FCAR01.1W0400-N095R0-B-03-NNNN	R911370676
Тормозной резистор, 300 Вт 65 Ом xFC 230 В 2.2 кВт 10% ПВ	FCAR01.1W0300-N065R0-B-03-NNNN	R911370674
Тормозной резистор, 500 Вт 65 Ом xFC 230 В 2.2 кВт 20% ПВ	FCAR01.1W0500-N065R0-B-03-NNNN	R911370677
Тормозной резистор, 80 Вт 750 Ом xFC 400 В 400 Вт и 750 Вт 10% ПВ	FCAR01.1W0080-N750R0-B-05-NNNN	R911370665
Тормозной резистор, 150 Вт 750 Ом xFC 400 В 400 Вт и 750 Вт 20% ПВ	FCAR01.1W0150-N750R0-B-05-NNNN	R911370668
Тормозной резистор, 260 Вт 400 Ом xFC 400 В 1.5 кВт 10% ПВ	FCAR01.1W0260-N400R0-B-05-NNNN	R911370671
Тормозной резистор, 520 Вт 350 Ом xFC 400 В 1.5 кВт 20% ПВ	FCAR01.1W0520-N350R0-A-05-NNNN	R911370678
Тормозной резистор, 260 Вт 250 Ом xFC 400 В 2.2 кВт 10% ПВ	FCAR01.1W0260-N250R0-B-05-NNNN	R911370673
Тормозной резистор, 520 Вт 230 Ом xFC 400 В 2.2 кВт 20% ПВ	FCAR01.1W0520-N230R0-A-05-NNNN	R911370679
Тормозной резистор, 390 Вт 150 Ом xFC 400 В 3.0 кВт и 4.0 кВт 10% ПВ	FCAR01.1W0390-N150R0-B-05-NNNN	R911370675
Тормозной резистор, 780 Вт 140 Ом xFC 400 В 3.0 кВт и 4.0 кВт 20% ПВ	FCAR01.1W0780-N140R0-A-05-NNNN	R911370681
Тормозной резистор, 780 Вт 75 Ом xFC 400 В 5.5 кВт и 7.5 кВт 10% ПВ	FCAR01.1W0780-N075R0-A-05-NNNN	R911370680
Тормозной резистор, 1560 Вт 70 Ом xFC 400 В 5.5 кВт и 7.5 кВт 20% ПВ	FCAR01.1W1K56-N070R0-A-05-NNNN	R911370683
Тормозной резистор, 1560 Вт 40 Ом xFC 400 В 11 кВт и 15 кВт 10% ПВ	FCAR01.1W1K56-N040R0-A-05-NNNN	R911370682
Тормозной резистор, 2000 Вт 47 Ом xFC 400 В 11 кВт 20% ПВ	FCAR01.1W02K0-N047R0-A-05-NNNN	R911370684
Тормозной резистор, 3000 Вт 34 Ом xFC 400 В 15 кВт 20% ПВ	FCAR01.1W03K0-N034R0-A-05-NNNN	R911370685
Тормозной резистор, 4800 Вт 32 Ом xFC 400 В 18.5 кВт 10% ПВ	FCAR01.1W04K8-N032R0-A-05-NNNN	R911370686
Тормозной резистор, 10000 Вт 28 Ом xFC 400 В 18.5 кВт 20% ПВ	FCAR01.1W10K0-N028R0-A-05-NNNN	R911370687

Фильтр ЭМС

Описание	Типовой код	Артикул
Фильтр ЭМС, EFC x610 230 В, 0.4–0.75 кВт	FCAF01.1A-A050-E-0010-N-03-NNNN	R911370804
Фильтр ЭМС, EFC x610 230 В, 1.5 кВт	FCAF01.1A-A050-E-0020-N-03-NNNN	R911370805
Фильтр ЭМС, EFC x610 230 В, 2.2 кВт	FCAF01.1A-A050-E-0025-N-03-NNNN	R911370806
Фильтр ЭМС, EFC x610 400 В, 0.4–4.0 кВт	FCAF01.1A-A050-E-0025-A-05-NNNN	R911370807
Фильтр ЭМС, EFC x610 400 В, 5.5–7.5 кВт	FCAF01.1A-A050-E-0036-A-05-NNNN	R911370811
Фильтр ЭМС, EFC x610 400 В, 11–15 кВт	FCAF01.1A-A050-E-0050-A-05-NNNN	R911370813
Фильтр ЭМС, EFC x610 400 В, 18.5 кВт	FCAF01.1A-A050-E-0066-A-05-NNNN	R911371977
Фильтр ЭМС, EFC x610 400 В, 22 кВт	FCAF01.1A-A050-E-0090-A-05-NNNN	R911370814
Фильтр ЭМС, EFC 5610 400 В, 30–37 кВт	FCAF01.1A-A100-E-0120-A-05-NNNN	R911370815
Фильтр ЭМС, EFC 5610 400 В, 45–55 кВт	FCAF01.1A-A100-E-0250-N-05-NNNN	R911370817
Фильтр ЭМС, EFC 5610 400 В, 75–90 кВт	FCAF01.1A-A100-E-0320-N-05-NNNN	R911370818

Программное обеспечение

Ввод в эксплуатацию и резервное копирование данных с помощью ПК

Частотные преобразователи Rexroth EFC 3610 и EFC 5610 могут быть запущены и работать дистанционно с помощью бесплатного программного обеспечения на ПК. Подключение к ПК осуществляется через стандартный интерфейс mini-USB.

С помощью программного обеспечения очень легко задать скорость подключенного мотора, управлять запуском и остановкой и настраивать параметры. Параметры могут быть заархивированы и хранятся на ПК. Кроме того, программа предоставляет дополнительные возможности, которые недоступны для управления преобразователем через панель оператора.

Системные требования для использования программного обеспечения на ПК

- ▶ Процессор Intel Pentium или выше
- ▶ Операционная система Windows 7
- ▶ Разширение экрана: 1024x768
- ▶ Накопитель: 1Гб свободного пространства на жестком диске

