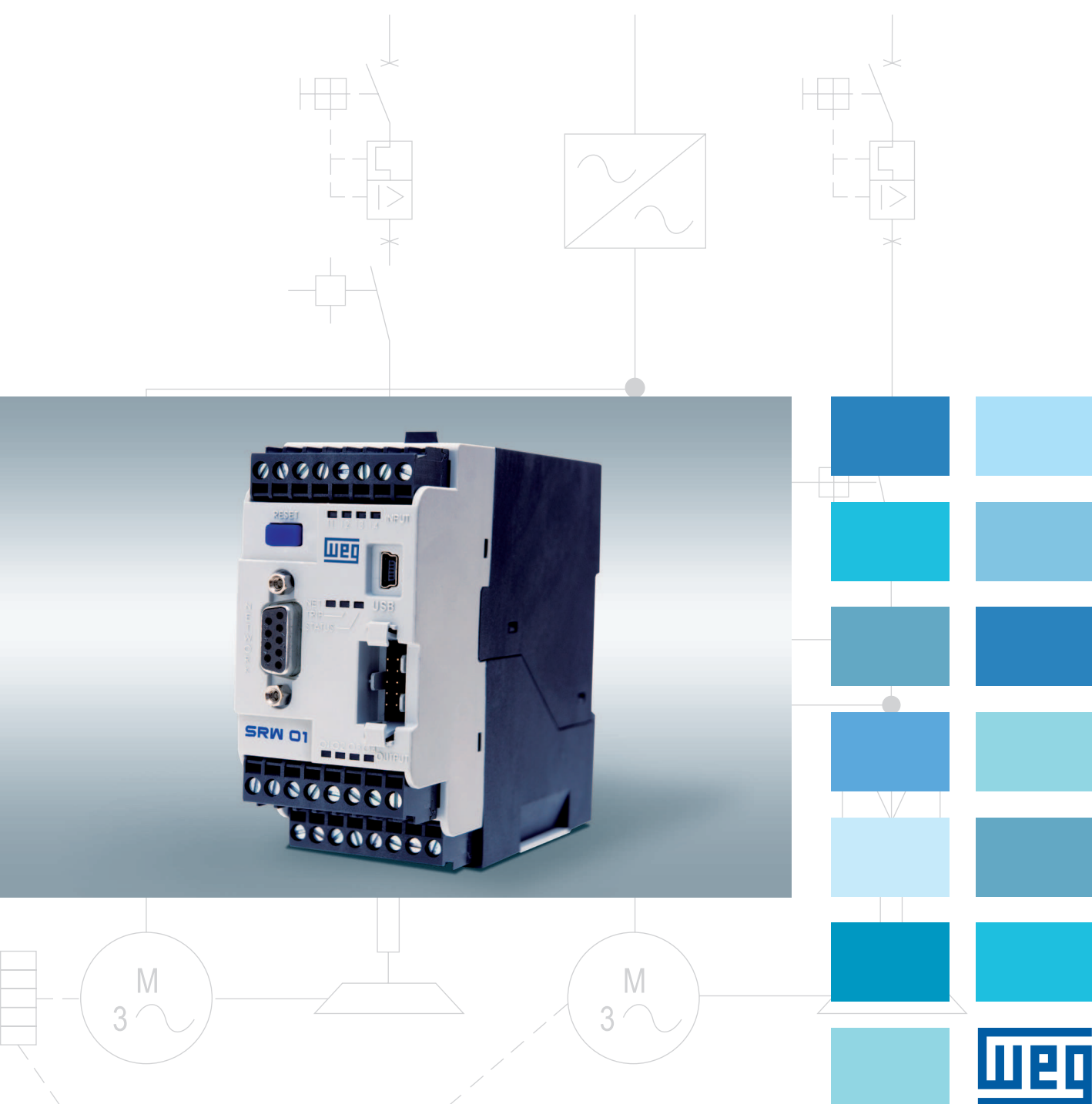


SRW01

Интеллектуальное реле



SRW01

SRW01 - это система управления и контроля низковольтных электродвигателей, использующая передовые технологии и возможностями сетевой передачи данных. Кроме того, её модульная концепция позволяет расширить ее функциональные возможности, использовать автоматическое конфигурирование аппаратных средств PnP, бесплатное программное обеспечение WLP и связь через порт USB.



Универсальность

SRW01 поддерживает следующие сетевые протоколы связи: DeviceNet, Modbus-RTU и ProfiBus-DP.

Замена модульных связей возможна благодаря автоматическому конфигурированию аппаратных средств. Также пульт управления (ПУ) может использоваться для быстрой проверки исправности системы и настроить параметры реле. Кроме того, SRW01 имеет порт USB для программирования с компьютера с помощью программного обеспечения WLP.

SRW01 имеет блок памяти “тепловой образ” двигателя на основе измеренных значений токов, работающий даже при отключенном питании.

Удобство эксплуатации

SRW01 имеет модульное конструктивное исполнение, обеспечивающее легкий монтаж и подключение в существующую систему.

Блок управления (УС) может быть смонтирован вместе с блоком измерения тока (УМС), образуя единый блок, или отдельные (до двух метров).

Он может работать в “прозрачном” режиме передачи данных в соответствии с Вашими потребностями, что делает SRW01 подходящим для самого разнопланового практического применения.

SRW01 фирмы WEG имеет предустановленные алгоритмы работы, что позволяет выбирать требуемый режим пуска и мониторинга.

Цифровые функции вводов и выводов определены простым и доступным образом, в соответствии с вашими конфигурациями.

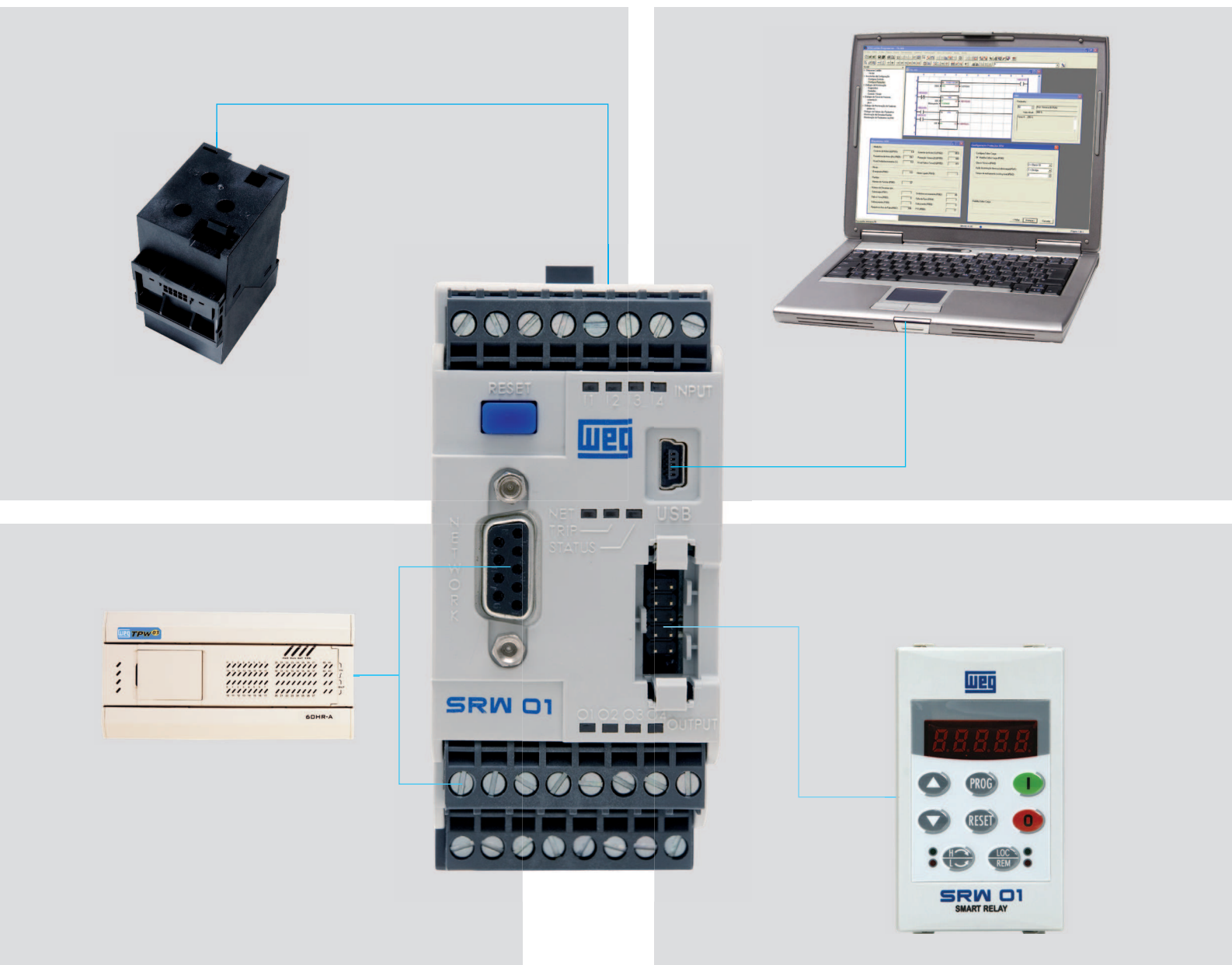
SRW01 также может смоделировать тепловую модель двигателя, даже с отключенным питанием.



Модульное исполнение

SRW01 включает главный блок управления (SRW01-UC) и блок измерения тока (SRW01-UMC), что обеспечивает гибкость вариантов сборки.

SRW01-UC и SRW01-UMC электрически связаны с использованием SRW01-CB плоского кабеля.



Управление реле может осуществляться тремя способами:

- Через шину Fieldbus (ModBus, DeviceNet, Profibus)
- Посредством ПУ SRW01-HMI

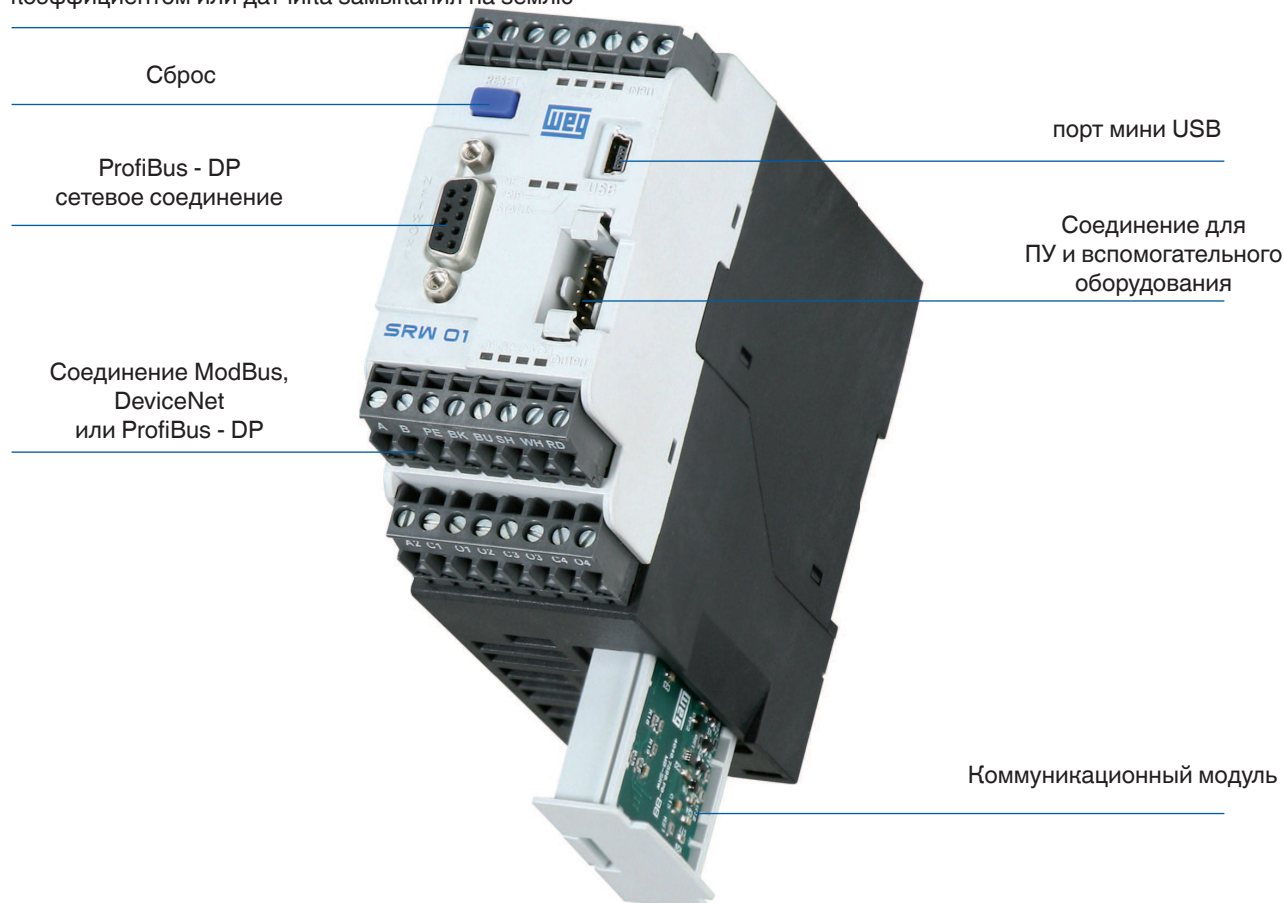
- С использованием программного обеспечения – WLP (USB)

Используя Fieldbus, пользователь может управлять, осуществлять мониторинг и конфигурировать SRW01 удаленно через программируемый логический контроллер или систему контроля.

Характеристики

- Уменьшенный размер, компактная структура
- Диапазон входного напряжения блока управления (UC): 110-240В переменного тока или 24В постоянного тока
- Блок управления (UC) имеет 4 цифровых входа и 4 цифровых выхода
- Монтаж на DIN-рейки или болты
- Легкая замена сетевого модуля с использованием эксклюзивной секционной системы
- Программирование с помощью бесплатного программного обеспечения WLP или ПУ (по выбору)

Вход устройства с положительным температурным коэффициентом или датчика замыкания на землю



Блок управления SRW01-UC оснащен светодиодами для индикации режимов работы и сигналов тревоги. Монтаж блока управления может быть произведен 35мм DIN-рейкой или на заднюю панель.

Коммуникационные протоколы: DeviceNet, Modbus, и Profibus определены с использованием надлежащего протокола, интегрированного в коммуникационную секцию.

Концепция plug-and-play автоматически распознает и конфигурирует SRW01 для безопасного управления, во избежание ошибок подключения в ручном режиме.



Модульное конструктивное исполнение

Цифровой блок расширения (EDU)



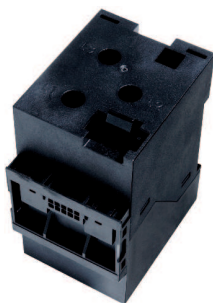
Обеспечивает возможность увеличения количества цифровых входов и выходов.

Имеет 6 цифровых входов и 4 цифровых выхода, суммарно образуя 10 цифровых входов и 8 цифровых выходов с выходами и входами блока управления (UC).

Он может быть использован для передачи информации, аварийной сигнализации или сигнализации состояния внешних устройств.

*Максимум 1 цифровой блок расширения (EDU) на 1 блок управления (UC)

Блок измерения тока (UMC)



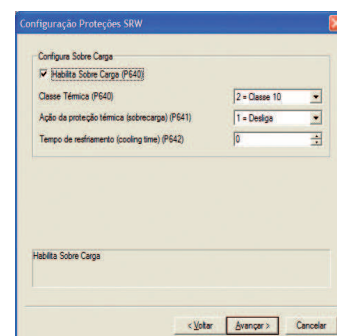
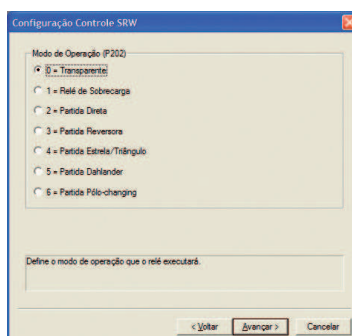
Блок измерения тока (UMC) измеряет силу тока трех фаз двигателя. Среднеквадратичные значения каждой фазы оцифрованными передаются блоку управления (UC).

Бесплатное – WLP (WEG, на языке Ladder)

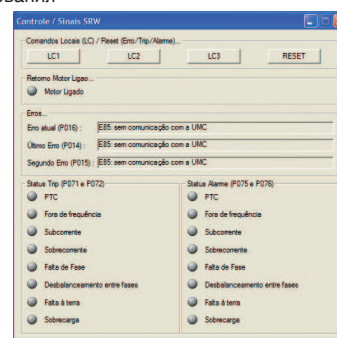
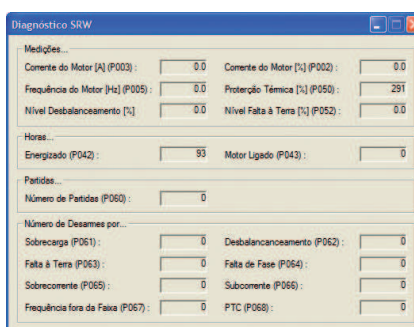
- Измерение параметров, программирование, управление и мониторинг SRW01
- Конфигурирует, редактирует параметры и программы языком “Ladder”(язык релейных схем) с математическим блоком и блоком управления
- Помощник конфигурации
- Сетевое соединение USB или ModBus



USB
подключение

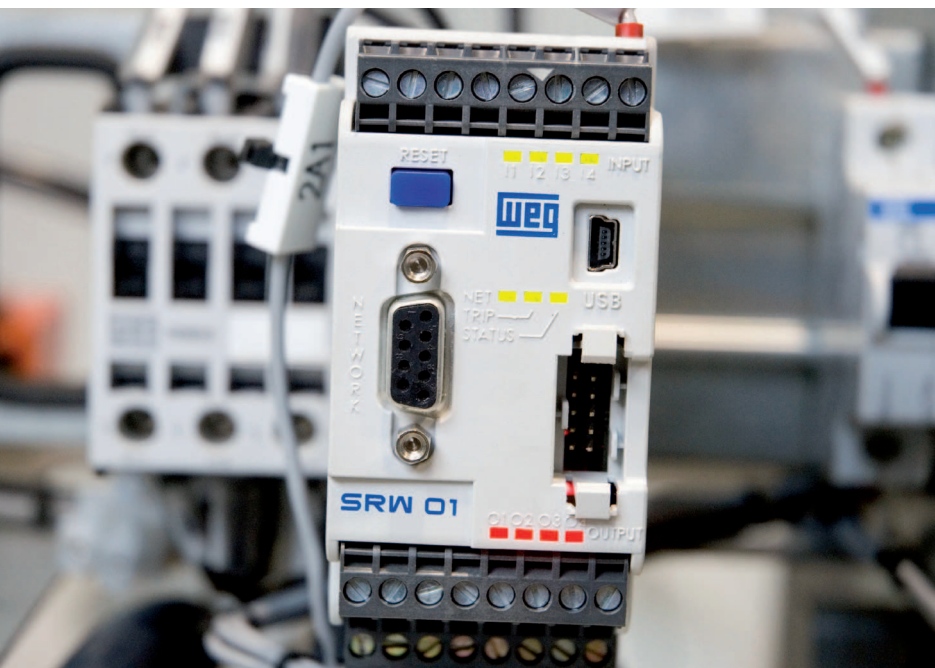


Ассистент
конфигурирования



Мониторинг диагностики

Преимущества



- Повышенная надежность системы защиты.
- Безопасность оператора при управлении, надзоре и обслуживании.
- Модульность системы и простая возможность расширения.
- Уменьшение количества цепей управления.
- Уменьшение количества защитной аппаратуры двигателя.
- Удаленный мониторинг, надзор и управление посредством сети на полевой шине, микрокомпьютера (WLP) или интерфейса человек-машина.
- Удаленный сброс реле.
- Быстрая и точная идентификация причин срабатывания.
- Автоматический учет срабатывания защиты и статистики.

Функции

Защитные, контрольные и управляющие функции SRW01 увеличивают надежность системы защиты и точность. Управляющие режимы работы автоматически регулируются, это означает, что пользователь выбирает управляющий режим и реле ищет соответствующие параметры автоматически. Эта особенность обеспечивает быструю и надежную параметризацию. Все управляющие режимы позволяют контролировать электродвигатель. Его удобный режим параметризации позволяет пользователям получить доступ ко всем цифровым входам и выходам, тем самым увеличивая гибкость и обеспечивая множество практических применений.

Защита

- Защита от перегрузки (регулируемое отключение класса 5-45).
- Тепловая защита (термисторы в обмотке двигателя).
- Защита от обрыва фазы.
- Защита от дисбаланса тока между фазами.
- Защита от перегрузки по току и блокировки ротора.
- Защита от минимального тока.
- Внутренняя защита от замыкания на землю.
- Защита от частот вне диапазона.

Мониторинг

- Активация цифровых входов и выходов.
- Среднеквадратичное значение тока по фазам и средняя величина тока уставки в амперах или в %.
- Частота двигателя.
- Количество срабатываний по типам неисправностей.
- Количество включений двигателя.
- Количество часов работы двигателя.
- Количество часов работы реле.
- Уровни дисбаланса фаз.
- Внутренние замыкания на землю.

Управляющие режимы

- Прозрачное управление - цифровые входы и выходы могут быть сконфигурированы в соответствии с прикладными задачами.
- Работа в качестве реле перегрузки – аналогично реле перегрузки.
- Обычный пускатель - стандартный пуск одно- или трехфазных электродвигателей от сети.
- Реверс пускателя - для трехфазных электродвигателей.
- Пускатель звезда-треугольник - схема пуска с переключением звезда-треугольник для трехфазных электродвигателей.
- Пускатель Даландера - пускатель для трехфазных электродвигателей Даландера.
- Двухобмоточный пускатель - пускатель для трехфазных электродвигателей с двумя обмотками.
- Режим программируемого логического контроллера. В этом режиме SRW01 – UMC не используется.



Практическое применение

Главная функция SRW01 - защищать и управлять электродвигателями в самом разнообразном промышленном использовании.

Высокая надежность и точность делают SRW01 подходящими для применения в самых тяжелых промышленных условиях. Опции мониторинга в реальном времени, диагностика и статистика отказов позволяют плановому техническому обслуживанию быть более эффективным, тем самым уменьшая количество простоев. Это обеспечивает их широкое применение на установках с непрерывным процессом в следующих сегментах рынка:

- Химия и нефтехимия
- Целлюлоза и бумага
- Добыча и цемент
- Пищи и питьевые напитки
- Металл и изготовление
- Пластмассы и резина
- Автотранспорт
- Керамика
- Текстиль
- Холодильные установки
- Другие сегменты

Благодаря своим уменьшенным размерам и модульному исполнению, реле часто используются там, когда пространство для сборки является определяющим фактором, например, в интеллектуальных щитах управления электродвигателями.



Руководство по выбору

UC - Блок управления

SRW01-UC P T 1 E47



Коммуникационный протокол
B = без передачи информации
D = DeviceNet
M = ModBus
P = ProfiBus

S1 и S2 входные функции
E - утечка на землю
T - Термистор

Управляющее напряжение
на цифровом входе
1 = 24В постоянного тока
2 = 110В переменного тока

Источник напряжения
E26 - 24В переменного тока (50-60Гц) / постоянного тока
E47 - 110-240В переменного / постоянного тока

Индекс	S1-S2 функция	Источник напряжения	Протокол коммуникации	Напряжение на цифровом входе
SRW01-UC-BE1E47	Утечка на землю	110-240В перем. (50-60Гц) / В пост. тока	Нет	24В постоянного тока
SRW01-UC-BE1E26	Утечка на землю	24В перем. (50-60Гц) / В пост. тока		24В постоянного тока
SRW01-UC-BE2E47	Утечка на землю	110-240В перем. (50-60Гц) / В пост. тока		110В переменного тока
SRW01-UC-BE2E26	Утечка на землю	24В перем. (50-60Гц) / В пост. тока		110В переменного тока
SRW01-UC-BT1E47	Термистор	110-240В перем. (50-60Гц) / В пост. тока		24В постоянного тока
SRW01-UC-BT1E26	Термистор	24В перем. (50-60Гц) / В пост. тока		24В постоянного тока
SRW01-UC-BT2E47	Термистор	110-240В перем. (50-60Гц) / В пост. тока		110В переменного тока
SRW01-UC-BT2E26	Термистор	24В перем. (50-60Гц) / В пост. тока		110В переменного тока
SRW01-UC-DE1E47	Утечка на землю	110-240В перем. (50-60Гц) / В пост. тока	Devicenet	24В постоянного тока
SRW01-UC-DE1E26	Утечка на землю	24В перем. (50-60Гц) / В пост. тока		24В постоянного тока
SRW01-UC-DE2E47	Утечка на землю	110-240В перем. (50-60Гц) / В пост. тока		110В переменного тока
SRW01-UC-DE2E26	Утечка на землю	24В перем. (50-60Гц) / В пост. тока		110В переменного тока
SRW01-UC-DT1E47	Термистор	110-240В перем. (50-60Гц) / В пост. тока		24В постоянного тока
SRW01-UC-DT1E26	Термистор	24В перем. (50-60Гц) / В пост. тока		24В постоянного тока
SRW01-UC-DT2E47	Термистор	110-240В перем. (50-60Гц) / В пост. тока		110В переменного тока
SRW01-UC-DT2E26	Термистор	24В перем. (50-60Гц) / В пост. тока		110В переменного тока
SRW01-UC-PE1E47	Утечка на землю	110-240В перем. (50-60Гц) / В пост. тока	Profibus-DP	24В постоянного тока
SRW01-UC-PE1E26	Утечка на землю	24В перем. (50-60Гц) / В пост. тока		24В постоянного тока
SRW01-UC-PE2E47	Утечка на землю	110-240В перем. (50-60Гц) / В пост. тока		110В переменного тока
SRW01-UC-PE2E26	Утечка на землю	24В перем. (50-60Гц) / В пост. тока		110В переменного тока
SRW01-UC-PT1E47	Термистор	110-240В перем. (50-60Гц) / В пост. тока		24В постоянного тока
SRW01-UC-PT1E26	Термистор	24В перем. (50-60Гц) / В пост. тока		24В постоянного тока
SRW01-UC-PT2E47	Термистор	110-240В перем. (50-60Гц) / В пост. тока		110В переменного тока
SRW01-UC-PT2E26	Термистор	24В перем. (50-60Гц) / В пост. тока		110В переменного тока
SRW01-UC-ME1E47	Утечка на землю	110-240В перем. (50-60Гц) / В пост. тока	Modbus	24В постоянного тока
SRW01-UC-ME1E26	Утечка на землю	24В перем. (50-60Гц) / В пост. тока		24В постоянного тока
SRW01-UC-ME2E47	Утечка на землю	110-240В перем. (50-60Гц) / В пост. тока		110В переменного тока
SRW01-UC-ME2E26	Утечка на землю	24В перем. (50-60Гц) / В пост. тока		110В переменного тока
SRW01-UC-MT1E47	PTC	110-240В перем. (50-60Гц) / В пост. тока		24В постоянного тока
SRW01-UC-MT1E26	PTC	24В перем. (50-60Гц) / В пост. тока		24В постоянного тока
SRW01-UC-MT2E47	PTC	110-240В перем. (50-60Гц) / В пост. тока		110В переменного тока
SRW01-UC-MT2E26	PTC	24В перем. (50-60Гц) / В пост. тока		110В переменного тока

Модуль измерения тока

Модуль измерения тока SRW01-UMC должен быть выбран в соответствии с номинальным током электродвигателя от 0,25А до 840А

Индекс	Диапазон тока (А)
SRW01-UMC1	0,5-5
SRW01-UMC2	1,25-12,5
SRW01-UMC3	2,5-25
SRW01-UMC4	12,5-125
SRW01-UMC5	42-420
SRW01-UMC6	84-840

Для диапазона тока от 0,25 до 2,5А используется SRW01-UMC1 с двумя первичными обмотками.



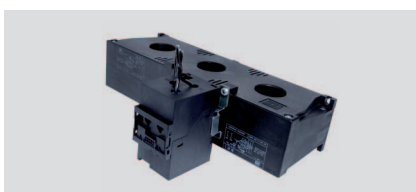
Ширина (мм)	Сила тока (А)	Подключение к сети
45	0,25 - 2,5	Кабель через UMC
	0,5 - 5	
	1,25 - 12,5	
	2,5 - 25	



Ширина (мм)	Сила тока (А)	Подключение к сети
66	12,5 - 125	Кабель через UMC



Ширина (мм)	Сила тока (А)	Подключение к сети
120	42 - 420	Шина



Ширина (мм)	Сила тока (А)	Подключение к сети
265	84 - 840	Кабель через UMC или шина

Для областей применения с более высокими токами или токами вне диапазонов UMC, указанных выше, возможно использование внешнего трансформатора тока, предоставленного пользователем.

SRW01-CB соединительный кабель

SRW01-CB соединяет SRW01-UC с SRW01-UMC, позволяя соединять два отдельных модуля на расстоянии до двух метров.



Индекс	Длина (мм)
SRW01-CB0	60
SRW01-CB1	120
SRW01-CB2	500
SRW01-CB3	2000
SRW01-CB4	1000

Комплектующие

Цифровой блок расширения – EDU



Индекс	Цифровые входы	Внешнее напряжение на цифровом входе	Цифровые выходы
SRW01-EDU1	6	24В постоянного тока	4
SRW01-EDU2	6	110В переменного тока	4

Интерфейс человек-машина - ПУ

ПУ подсоединяется к передней части реле посредством коммуникационного кабеля, делая конфигурирование и управление удобнее и проще.



Индекс	Описание
SRW01-ПУ	Интерфейс человек-машина - ПУ
SRW01-ПУ2	Интерфейс человек-машина - ПУ (Горизонтальный)

Соединительный кабель УС-ПУ



Индекс	Длина (мм)
SRW01-CH1	500
SRW01-CH2	1000
SRW01-CH3	1500
SRW01-CH4	2000

Датчик утечки на землю (ELS)

Датчик утечки на землю должен быть установлен отдельно от блока управления (УС).

Он может быть установлен в любом положении и подсоединен к блоку управления (УС) посредством витой пары и/или экранированного кабеля, подсоединенного к датчику и S1 и S2 клеммами, рекомендуемое расстояние - максимум 10 м.



Блок измерения тока (UMC)	Датчик утечки на землю (ELS)
SRW01-UMC0 SRW01-UMC1 SRW01-UMC2 SRW01-UMC3	SRW01-EL1
SRW01-UMC4	SRW01-EL2
SRW01-UMC5	SRW01-EL3

Рекомендуется использовать блок измерения тока (UMC) и датчики утечки в сочетаниях, как указано в таблице выше.

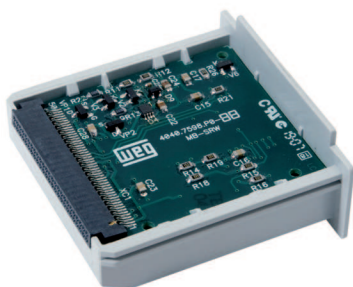
Аксессуары

USB соединительный кабель



Индекс	Длина (мм)
SRW01-USB	2000

Коммуникационный модуль



Индекс	Коммуникационный протокол
SRW01-MCD	Devicenet
SRW01-MCM	Modbus
SRW01-MCP	Profibus-DP

Для замены частей или блока управления (UC) без сетевого модуля

Скоба крепления



Индекс	Описание
PLMP	Адаптер для фиксирующих винтов (2 штуки на блок/0,006Kr)

Шина для UMC



Индекс	Описание
JBL-RW407D	Шина для блока измерения тока UMC6

Защитное покрытие

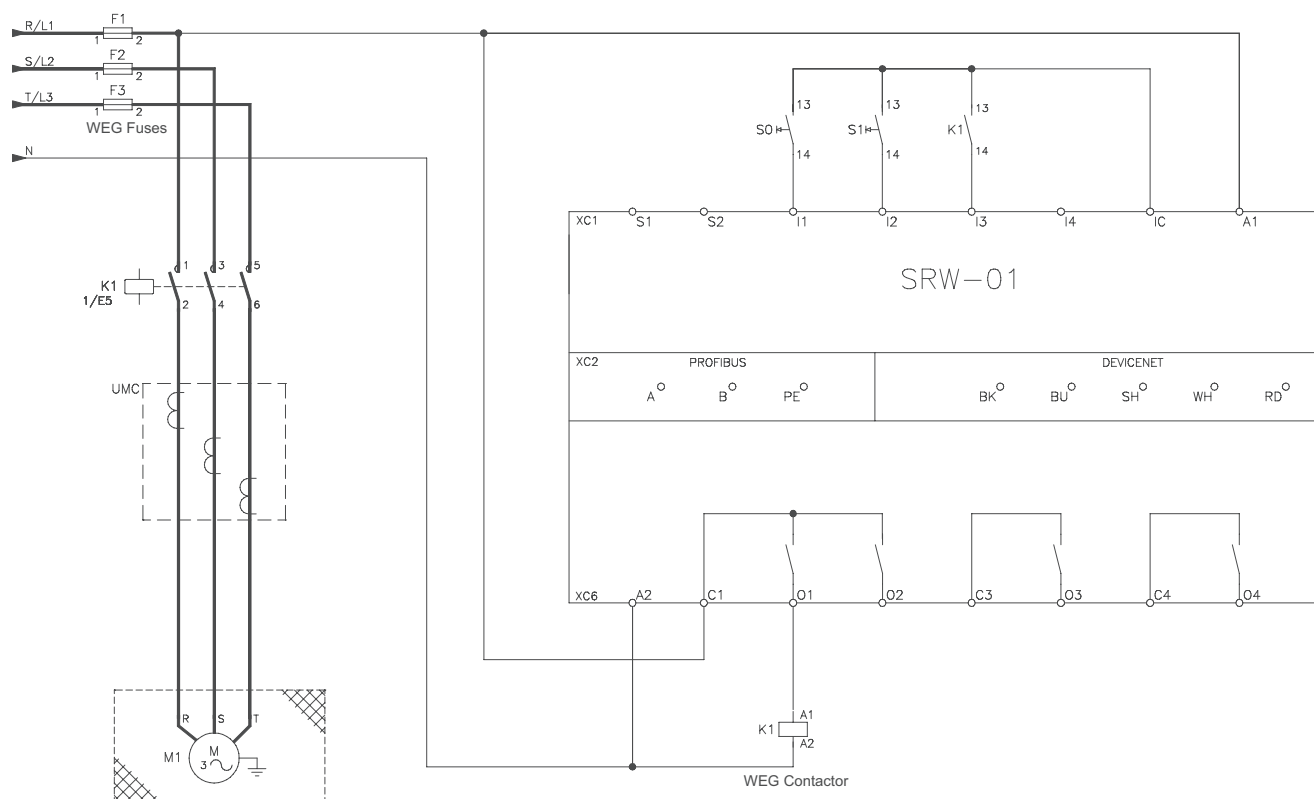
Индекс	Описание
SRW01-CDB ^{(1) (2)}	Пластиковое покрытие для защиты DB9
SRW01-CMU ^{(1) (2)}	Пластиковое покрытие для мини USB соединителя / аксессуаров
SRW01-CBP ^{(1) (2)}	Пластиковое покрытие для ПУ коннектора / аксессуаров

(1) комплекс из 10 модулей

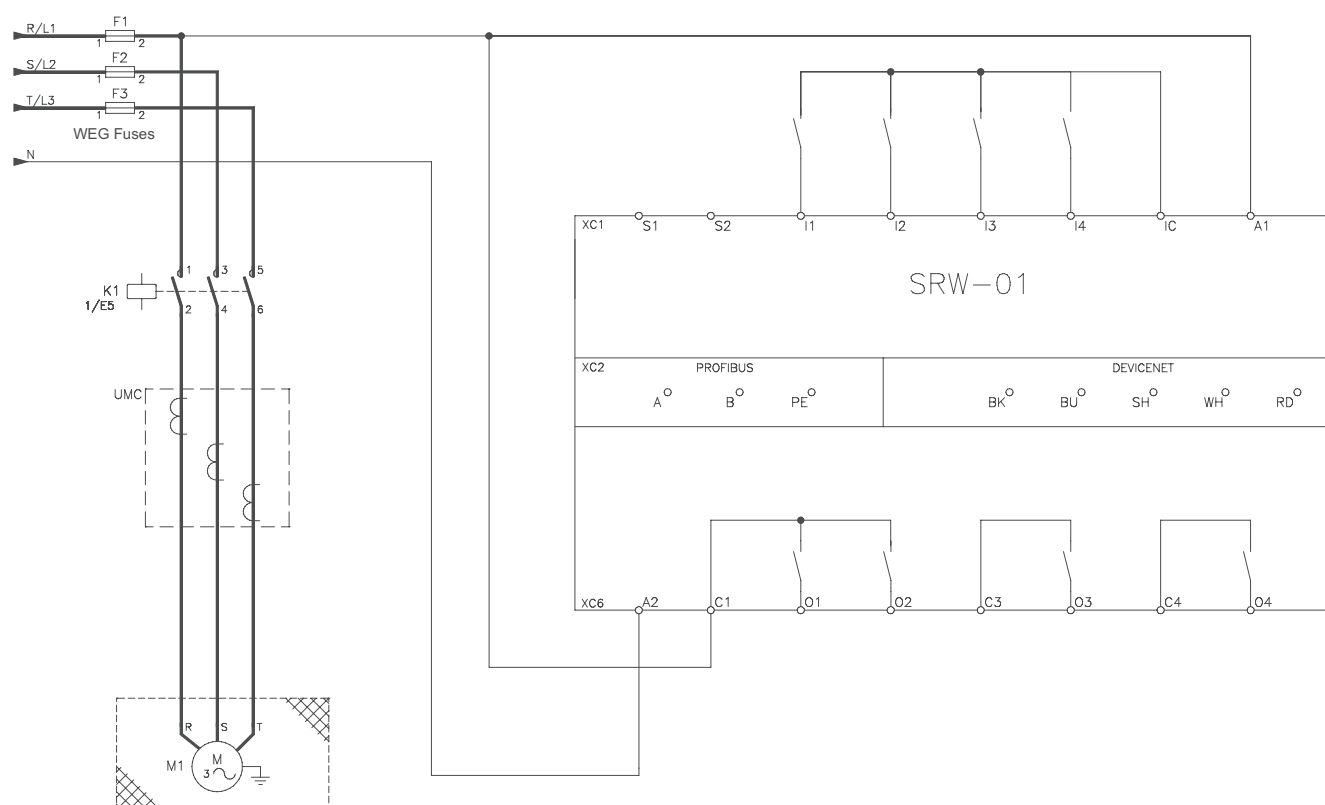
(2) Пластиковое покрытие для старой модели корпуса (не резиновое, как на новых)

Схемы управляющих режимов

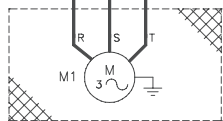
Прямой пускатель



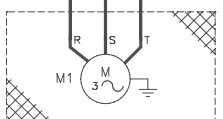
Прозрачное управление



Функционирование в качестве реле перегрузки



Реверсивный пускатель



Пускатель двигателя с двумя обмотками



Программное обеспечение WLP

WLP представляет собой программу для конфигурации в Windows с удобным для пользователя интерфейсом, которая позволяет осуществлять параметризацию, программирование, управление и контроль.

Программа WLP делает возможным для пользователя конфигурировать реле, редактировать параметры и программу на языке “LADDER”.

С помощью помощника конфигурации WLP пользователь может конфигурировать реле. При

необходимости реле программируется на языке “LADDER” с помощью математических и контрольных блоков.

Программа имеет 64-килобитную память, и может использовать цифровые входы и выходы реле.

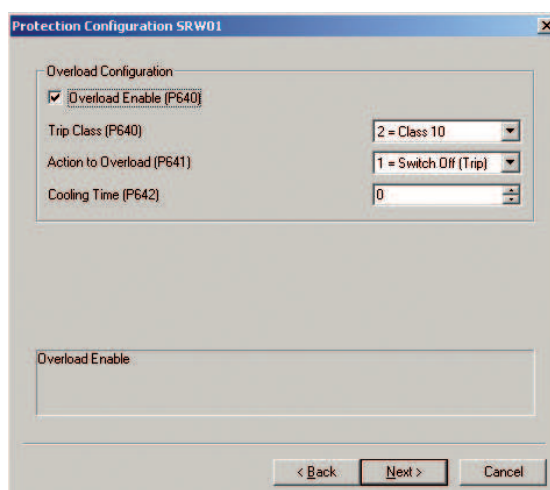
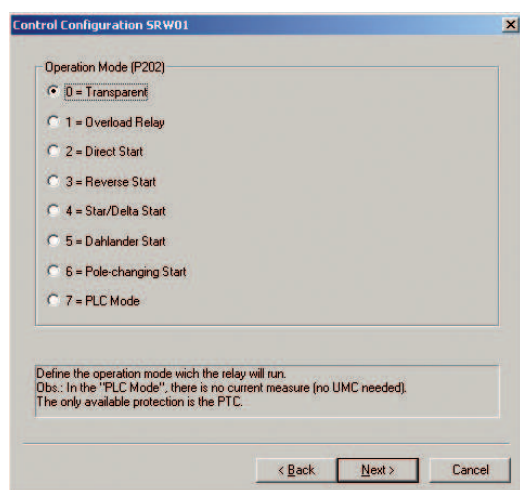
Связь между программой и реле осуществляется через порт USB или сеть Modbus.

Программа WLP поставляется бесплатно с продуктом. Ее также можно скачать с сайта www.weg.net.

Помощник конфигурации

Эти команды облегчают конфигурацию реле. С их помощью пользователь может быстро осуществлять конфигурацию.

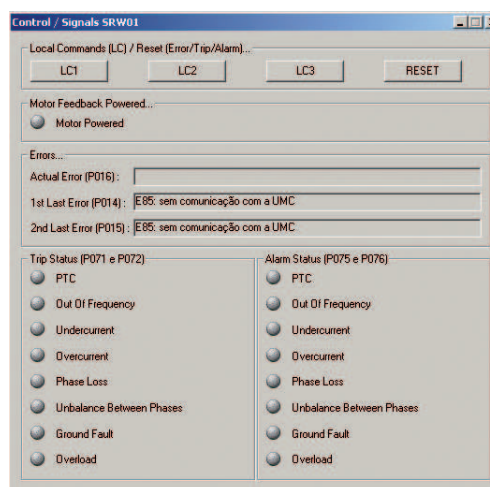
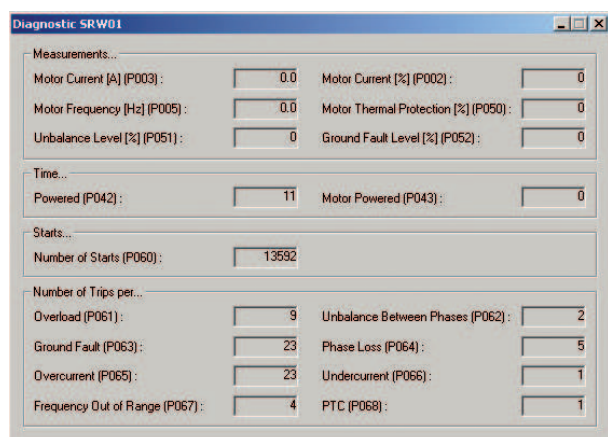
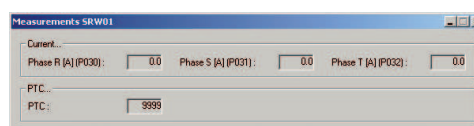
- Помощник конфигурации: Управляющая конфигурация.



Диалоги для осуществления контроля

Эти диалоги созданы специально для контролирования реле. Они следят за специальной информацией о реле.

- Диалоги контроля: Диагностика



Технические характеристики

Общие данные	Монтажное положение	Любая	
	Степень загрязнения	2	
	Степень защиты (IEC 60529)	- Блок управления (UC): IP20 - Блок измерения тока (UMC): - Без шины: IP20 - С шиной: IP00 - Цифровой блок расширения (EDU): IP20 - Интерфейс человек-машина (ПУ): IP54 - Датчик утечки на землю (ELS): IP20	
	Допустимая наружная температура	- Эксплуатация: 0...+40°C - Хранение и транспортировка: -25...+80°C	
	Класс отключения (UL)	- Блок управления (UC): Классы 10/20/30 - Блок измерения тока (UMC): Классы 10/20/30	
Блок управления (UC)	Номинальное напряжение изоляции U_i	300В	
	Номинальное напряжение питания	110 - 240В перем./пост. тока при 50/60 Гц	24В перем./пост. тока при 50/60 Гц
	Рабочий диапазон	0,85 Us - 1,10 Us	0,80 Us - 1,20 Us
	Потребляемая мощность (типичная) ⁽¹⁾	6Вт	5Вт
	Количество цифровых входов	4 входа с оптической развязкой (24В пост. тока или 240В перем. тока)	
	Питание цифровых входов	24В пост. тока	110В перем. тока
	Источник питания цифровых входов	Внешний или внутренний изолированный источник тока, 24В пост. тока	Внешний источник тока, 110 В перем.тока
	Ток на цифровых входах	11мА при 24В пост. тока	5мА при 110В перем. тока
	Изоляция цифровых входов	3кВ	
	Количество цифровых выходов	4 выхода реле	
	Группирование контактов	- 2 однополюсных входа на одно направление - 2 общих однополюсных выхода на одно направление	
	Максимальное рабочее напряжение	250В пост. тока, 240В перем. тока	
	Наименьшая рабочая мощность	1Вт или 1ВА	
	Коммутационная способность на контакт реле	- UL 508: C300, R300 - AC-15 (IEC 60947-5-1): 1,5А перем. тока / 120В перем. тока 0,75А перем. тока / 240В перем. тока - DC-13 (IEC 60947-5-1): 0,22А пост. тока / 125В пост. тока 0,1А пост. тока / 250В пост. тока	
	Пропускная способность контактов (активная нагрузка)	3А, 30В пост. тока / 250В перем. тока	
	Внешняя защита от короткого замыкания	6А gL/gG плавкий предохранитель	
	Защита с помощью термисторов в обмотке электродвигателя	- значение расцепления: > 3,4кОм - значение сброса: < 1,6кОм	
	Клеммы (соединители)	- Момент: 0,5Нм - 4,5ф/д - Сечение проводников: - Жесткий и без изоляции: 1 x (0,2 ... 2,5мм²); 1 x (2 ... 12 AWG) - Гибкий с/без клемм: 1x (0,2 ... 2,5мм²); 1 x (26 ... 12 AWG) - Болты: М3	
	Кнопка сброса	- Сброс неисправности или ошибки - системный - Сброс TRIP или сигнализации - защитный - TRIP тест	
Блок измерения тока (UMC)	Диапазон токов	0,25 - 840А перм. ток	
	Степень изоляции U_i	690В перм. ток	
	Номинальное напряжение изоляции U_e	- IEC 60947-4-1: 690В перм. ток - UL 508: 600В перм. ток	
	Импульсное напряжение U_{imp}	6кВ	
	Диапазон частот	50/60Гц	
	Применение	Трехфазные, однофазные	
	Диаметр кабельного отверстия	- UMC 1, 2 и 3: 8мм - UMC 4: 15мм - UMC 5: шина - UMC 6: 32мм или шина	

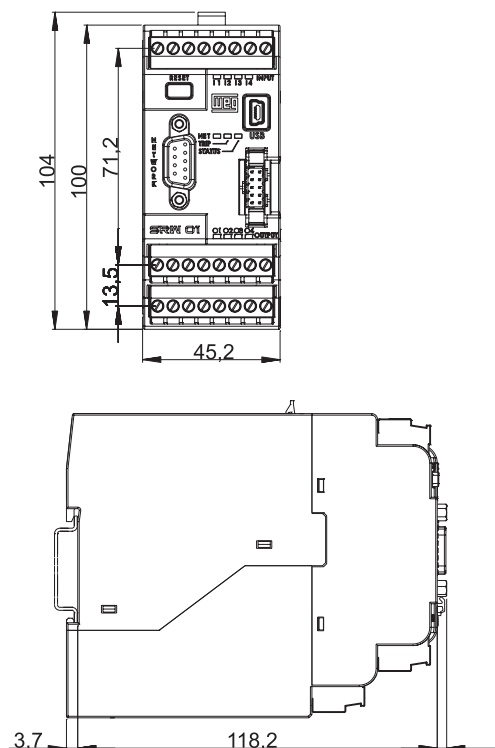
(1) Учитывая потребление блока управления (UC) и и блока измерения тока (UMC).

Технические характеристики

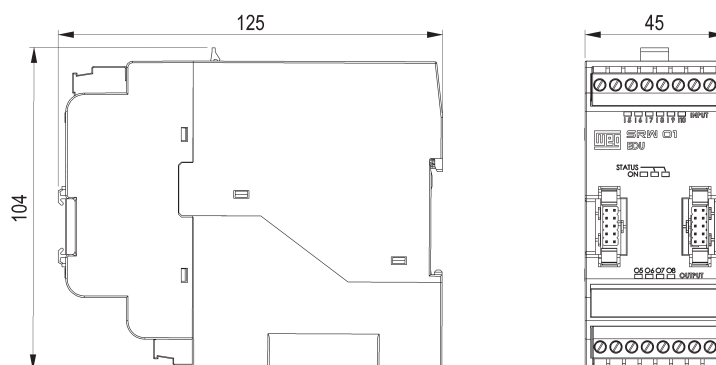
Датчик утечки тока на землю (ELS)	Диапазон токов	0,3 - 5А перем. тока	
	Номинальное напряжение изоляции U_i	690В перем. тока	
	Номинального рабочее напряжение	- IEC 60947-4-1: 690В перем. тока - UL 508: 600 В перем. тока	
	Импульсное напряжение U_{imp}	6 кВ	
	Диапазон частот	50/60Гц	
	Применение	Однофазное и трехфазное	
	Внутренний диаметр диафрагмы	- EL1: 35мм - EL1: 70мм - EL1: 120мм - EL1: 210мм	
	Клеммы (соединители)	- Момент: 0,29Нм - 2,6ф/д - Максимальное сечение проводников: - Жесткие и без изоляции: 1 x (0,2 ... 2,5мм ²); 1 x (22 ... 14 AWG) - Гибкие с/без клемм: 1 x (0,2 ... 1,5 мм ²); 1 x (22 ... 14 AWG) - Болты: М3	
Цифровой блок расширения (EDU)	Номинальное рабочее напряжение изоляции U_i	300В	
	Количество цифровых входов	6 входов с оптической развязкой (24В пост. тока или 110В перем. тока)	
	Питание цифровых входов	24В пост. тока	110В перем. тока
	Источник питания цифровых входов	Внешний источник пост. тока 24В	Внешний источник перем. тока 110В
	Ток цифровых входов	11мА при 24В пост. тока	5мА при 110В перем. тока
	Изоляция цифровых входов	3кВ	
	Количество цифровых выходов	4 релейных выхода	
	Группирование контактов	4 вывода, однополюсные на одно направление	
	Максимальное рабочее напряжение	250В перем. тока, 240В перем. тока	
	Наименьшая рабочая мощность	1Вт или 1ВА	
	Коммутационная способность на один релейный контакт	- UL 508: C300, R300 - AC-15 (IEC 60947-5-1): 1,5А перем. тока / 120В перем. тока 0,75А перем.тока / 240В перем. тока - DC-13 (IEC 60947-5-1): 0,22А пост. тока / 125В пост. тока 0,1А пост. тока / 250В пост. тока	
	Емкость контактов (резистивная нагрузка)	3А, 30В пост. тока / 250В перем. тока	
	Внешняя мощность короткого замыкания	6 А gI/gG плавкий предохранитель	
	Клеммы (соединители)	- Момент: 0,5Нм - 4,5ф/д - Сечение проводников: - Жесткие и без изоляции: 1 x (0,2 ... 2.мм ²); 1 x (26 ... 12AWG) - Гибкие с/без клемм: 1 x (0,2 ... 2,5мм ²); 1 x (26 ... 12AWG) - Болты: М3	

Размеры (мм)

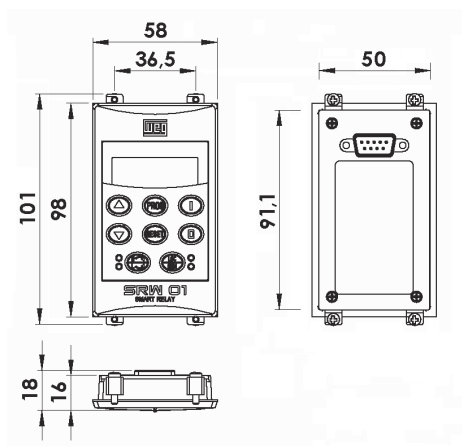
SRW01-UC - Блок управления



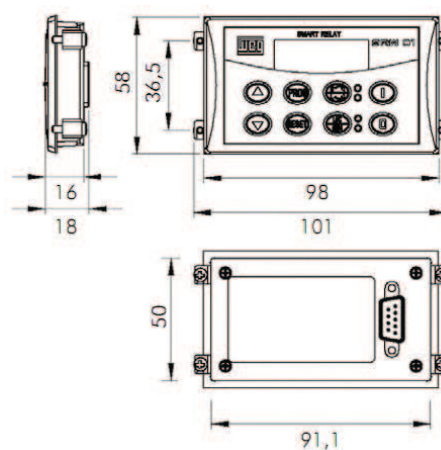
Цифровой блок расширения – EDU



ПУ - интерфейс человек-машина

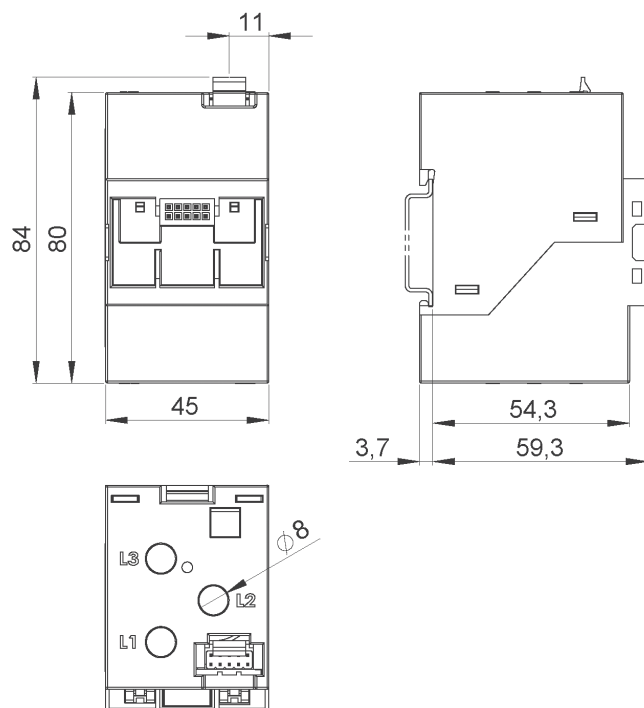


ПУ - интерфейс человек-машина (горизонтальный)

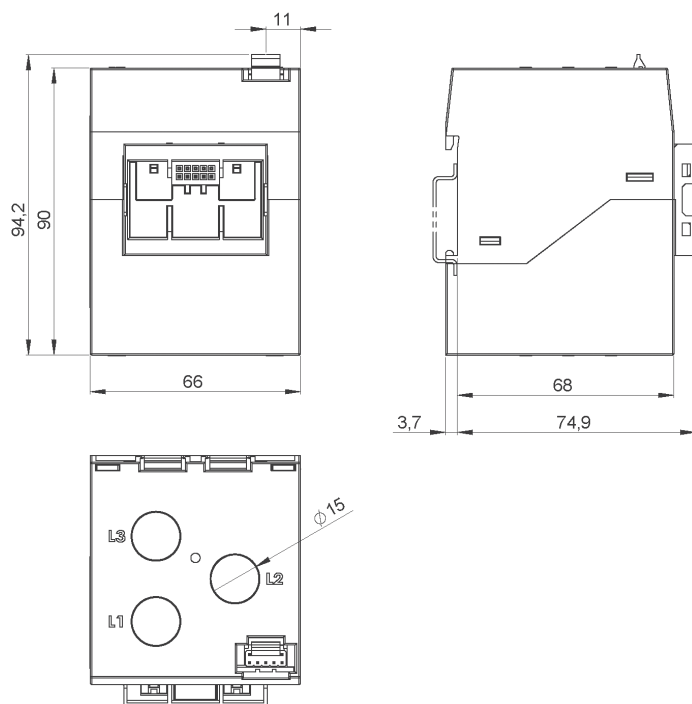


Размеры (мм)

SRW01-UMC - Блок измерения тока



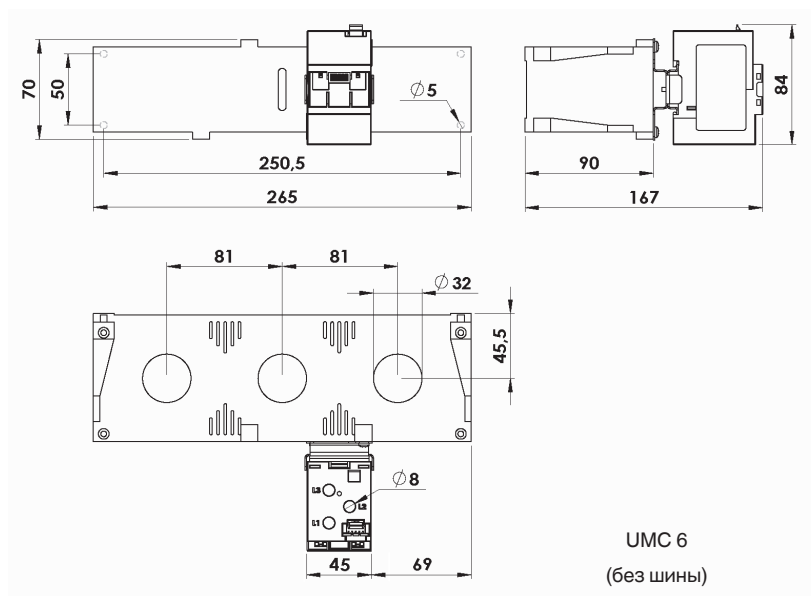
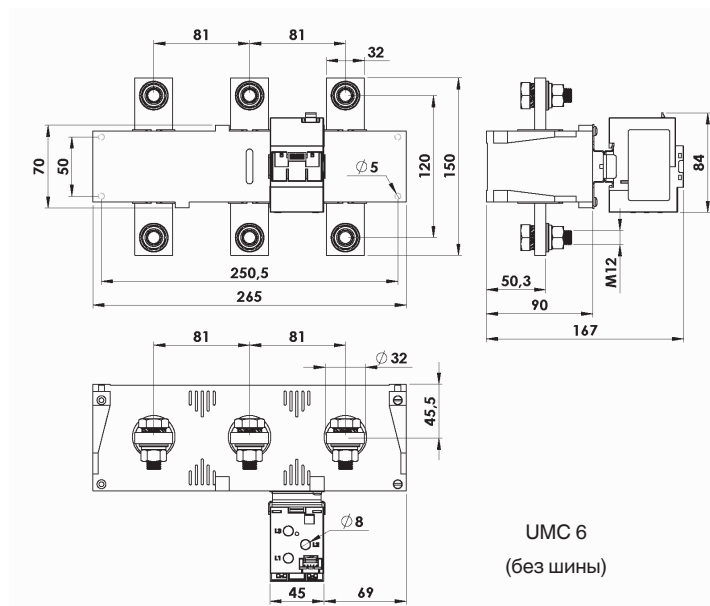
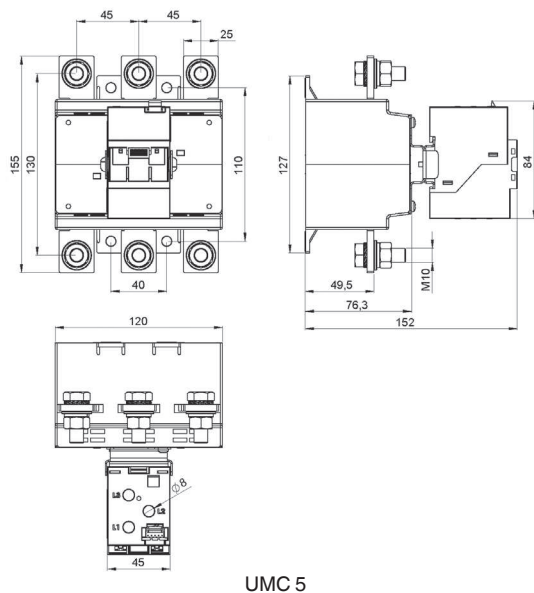
UMC 1- UMC 2- UMC 3



UMC 4

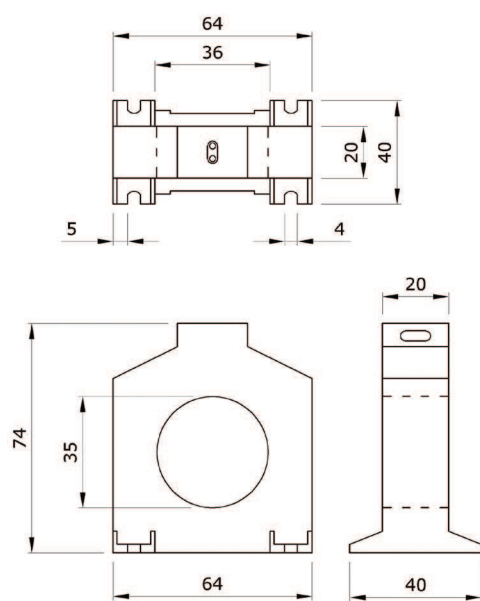
Размеры (мм)

SRW01-UMC - Модуль измерения тока

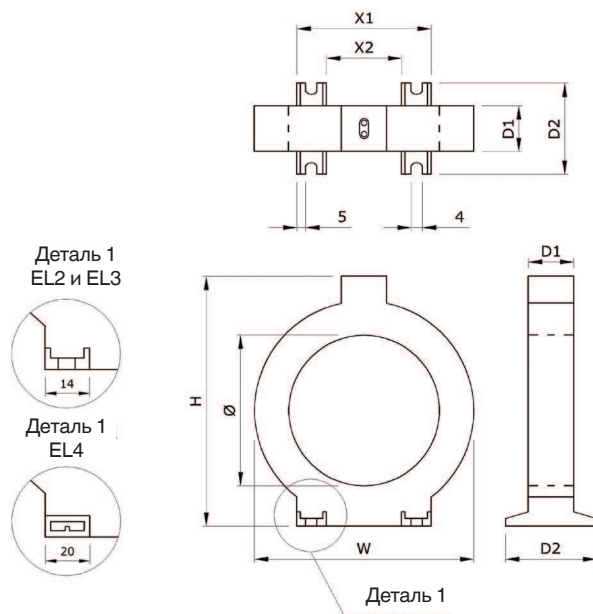


Размеры (мм)

Датчик утечки тока на землю (ELS)



SRW01-EL1



SRW01-EL2 / EL3 / EL4

Модель	Ø	H	Вт	X1	X2	D1	D2
EL2	70	116	104	64	36	20	40
EL3	120	169	154	94	66	20	40
EL4	210	304	290	150	110	33	90 *

* с опорным металлическим основанием