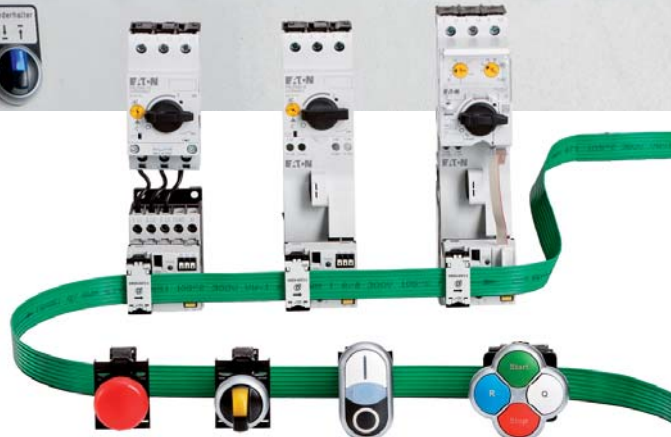




Оптимизация затрат Умное соединение



Система SmartWire-DT™

От разумного соединения к рациональной автоматизации

Разумное соединение и рациональная автоматизация подразумевают применение принципа рациональности в процессах проектирования и автоматизации. Становится ненужным сложный электромонтаж, создается дистанционный интеллект, исключаются целые уровни устройств, в том числе и связанные с этим затраты на материально-техническое снабжение и техобслуживание. С системой SmartWire-DT компания Eaton начала новую эру в обеспечении связи между отдельными компонентами распределительного щита. Система SmartWire-DT заменяет цепи управления вплоть до датчика и позволяет осуществлять прямую и непрерывную связь между центральным контроллером и управляемыми элементами объекта.



SmartWire-DT - основа разумного соединения

С помощью SmartWire-DT сокращается объем электро-монтажа в сравнении со многими коммутационными системами до 85% и происходит оптимизация процессов, от проектирования до пуска в эксплуатацию со снижением затрат. Преимуществами системы SmartWire-DT является то, что имеется возможность интегрировать в нее зарекомендовавшее себя оборудование компании Eaton.



Сокращение затрат на проектирование до 70%



Надежная установка и электромонтаж



Возможность подключения системы SmartWire-DT к любому управляющему устройству через шлюз

Eaton предлагает широкую номенклатуру различных шлюзов со стандартными полевыми шинами (Profibus, CANopen, Ethernet IP/Modbus TCP) для обмена данными с управлением высокого уровня. Это дает возможность подключать SmartWire-DT к системам управления многих производителей.



Программируемые реле Easy800 с системой SmartWire-DT - вдвойне проще

Новое реле easy800 с системой SmartWire-DT сочетает в себе функции программируемого реле easy800 с прямым подключением к системе SmartWire-DT. Вместо подключения входов и выходов по отдельности к устройству управления, они просто подключаются через линию SmartWire-DT к новым EASY802-SWD и EASY806-SWD. Программирование осуществляется с помощью easySoft-Pro по релейно-логической схеме. Новое реле easy800 с системой SmartWire-DT сочетает в себе простоту обеих систем и дает, таким образом, двойное преимущество в области проектирования пульта управления.



HMI/PLC с системой Smartwire-DT – основа рациональной автоматизации

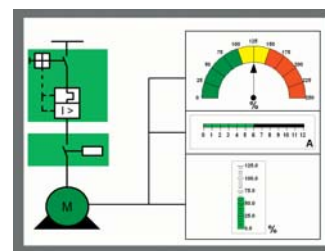
Следующим этапом развития принципа разумного соединения является появление устройства HMI/PLC (человеко-машинный интерфейс с функцией программно-логического контроллера), который сочетает в себе функции традиционных PLC и HMI. Задачи управления, визуализации и распределения данных выполняются одним устройством - HMI/PLC. Решением рациональной автоматизации является сенсорная панель серии XV100. Это простые и понятные концепции, позволяющие подключить напрямую линию SmartWire-DT.



Сокращение времени на электромонтаж, испытания и пуск в эксплуатацию до 85%



Удобный и наглядный режим работы с минимальными простоями



Техобслуживание с непосредственной диагностикой



Простое расширение при помощи зарезервированных разъемов

Система SmartWire-DT™

С возможностью организации сети из 99 устройств и длиной более 600 м

Линия SmartWire-DT включает в себя до 99 последовательно подключенных устройств и общей длиной до 600 метров. Данная сеть организовывается с помощью "зеленого" кабеля, объединяя компоненты внутри и снаружи пульта управления.



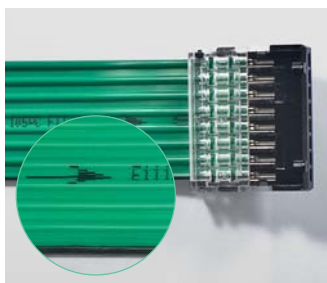
Адресация устройств SmartWire-DT производится автоматически после нажатия кнопки Config в той последовательности, в которой они установлены.

Кабель

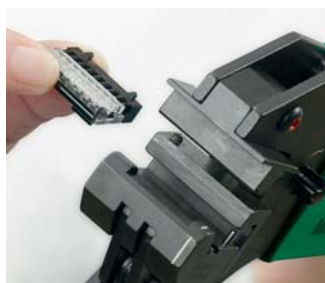
Восьми-полюсный плоский или крыглый "зеленый" кабель - важный элемент системы SmartWire-DT, объединяющий все устройства, входящие в сеть. Питание для устройств (15 В пост. тока) и сигналы управления (24 В пост. тока) для контакторов передаются по кабелю SmartWire-DT.

1. Шлюзы SmartWire-DT
2. Разъем передачи данных SUB-D, 9-полюсный
3. HMI/PLC SmartWire-DT
4. Программируемое реле easy800 с системой SmartWire-DT
5. Фронтальный соединитель SmartWire-DT, 8-полюсный
6. Плоский кабель SmartWire-DT, 8-полюсный
7. Соединительное устройство SmartWire-DT, 8-полюсный
8. Модули ввода/вывода SmartWire-DT
9. Модуль для подключения NZM к системе SmartWire-DT
10. Автоматический выключатель NZM
11. Контактный модуль SmartWire-DT
12. Контактные DILM
13. Контактный модуль SmartWire-DT с переключателем режимов ручной/автоматический

Плоский кабель имеет две явно выраженные отличительные характеристики: Стрелки показывают направление кабеля, а черная маркировка показывает направление монтажа устройств и плоского коннектора.

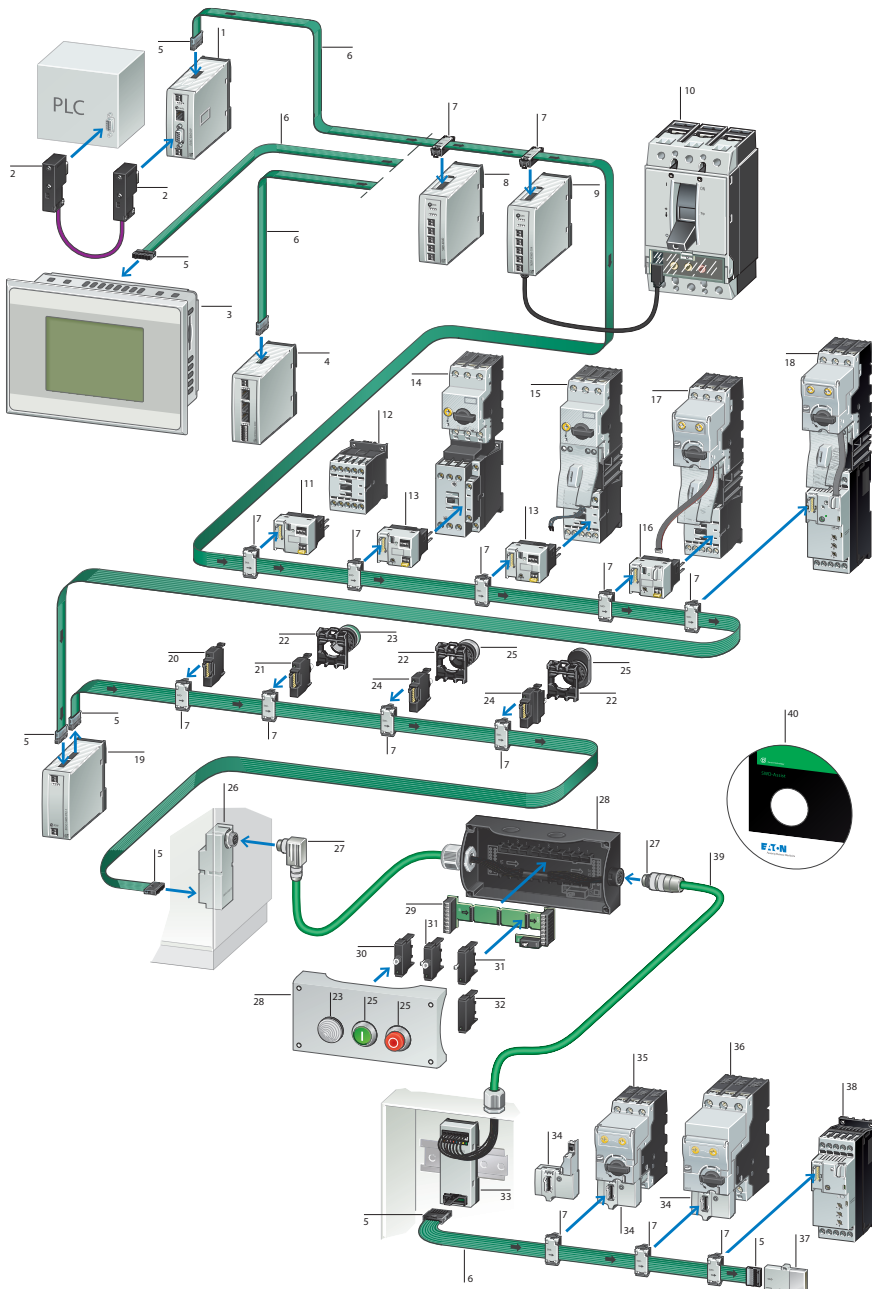


▲ Плоский кабель
"Зеленый" восьми-полюсный плоский кабель представляет собой жизненно важную коммуникацию системы SmartWire-DT и соединяет между собой все устройства.



▲ Плоский коннектор
Плоский коннектор соединяет плоский кабель со шлюзом и концевым устройством шины или с соответствующим соединительным модулем. Монтаж выполняется надежно и просто при помощи обжимного инструмента - поместите плоский разъем в обжимной инструмент, вставьте плоский кабель в разъем, сожмите обжимной инструмент - готово.

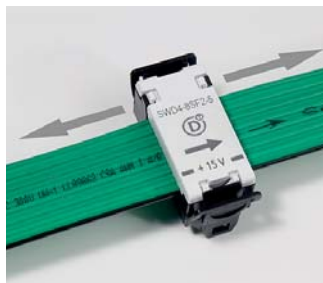




14. Автомат защиты электродвигателей PKE
15. Пускатель двигателя MSC
16. Модуль SmartWire-DT для PKE (пускатель двигателя)
17. Пускатель двигателя с электронной защитой двигателя PKE
18. Устройство плавного пуска DS7 с электронной защитой двигателя PKE
19. Модуль питания SmartWire-DT
20. Универсальное вспомогательное устройство SmartWire-DT, фронтальное крепление
21. Светодиодный элемент SmartWire-DT, фронтальное крепление
22. Крепежный адаптер RMQ-Titan для фронтального монтажа
23. Индикаторные лампы RMQ-Titan
24. Исполнительный элемент SmartWire-DT для фронтального крепления
25. Элементы управления
26. Переходник с плоского кабеля SmartWire-DT на круглый
27. Штекерный коннектор SmartWire-DT
28. Корпус кнопочного поста
29. Карта SmartWire-DT для исполнительных элементов, крепление на основании
30. Светодиодный элемент SmartWire-DT для крепления на основании
31. Исполнительный элемент SmartWire-DT для крепления на основании
32. Универсальное вспомогательное устройство SmartWire-DT, крепление на основании
33. Адаптер для кабеля SmartWire-DT
34. Модуль SmartWire-DT PKE (автомат защиты электродвигателей)
35. Автомат защиты электродвигателей PKZ12, PKZ32
36. Автомат защиты электродвигателей PKZ65
37. концевое устройство сети SmartWire-DT для 8-полюсного плоского кабеля
38. Устройство плавного пуска DS7
39. Круглый кабель SmartWire-DT, 8-полюсный
40. Программное обеспечение для проектирования сети SmartWire-DT, SWD-Assist



1-й шаг: установить соединительное устройство
Поместить восьми-полюсный плоский кабель в соединительное устройство и защелкнуть, ...



2-й шаг: расположить соединительное устройство
... затем расположить соединительное устройство ... как требуется, и зафиксировать его легким нажатием ...



3-й шаг: зафиксировать устройство
... зафиксировать разъемное устройство на плоском кабеле с помощью обжимного инструмента.



Концевое устройство шины
... монтируется на конце каждой линии SmartWire-DT. Либо в пульте управления, либо в качестве концевого устройства шины в кнопочном пульте M22-...

SmartWire-DT™

Оригинально просто

Традиционный электромонтаж устройств цепи управления подразумевает большой объем работ и затрат - каждый контакт или индикаторная лампа монтируется по отдельности и отдельно подключается к модулям ввода/вывода управления. Это требует много времени и имеет потенциальную возможность для многих отказов электропроводки. Все элементы SmartWire-DT монтируются на плоском кабеле всего одним щелчком. Это экономит время и уменьшает количество источников ошибок.



SmartWire-DT - простая система для устройств цепи управления

Монтаж RMQ-Titan

Элементы цепи управления RMQ подключаются к системе SmartWire-DT с помощью функциональных элементов. Просто подключите и готово к работе.



▲ **Исполнительные элементы для крепления на основании**

Исполнительные элементы различаются по своим характеристикам в соответствии с используемыми устройствами управления (кнопками, селекторными переключателями, индикаторными лампами и т.д.) и имеются в следующих вариантах:

- Исполнительный элемент со светодиодом
- Исполнительный элемент со светодиодом, 2-позиционный
- Исполнительный элемент со светодиодом, 3-позиционный
- Исполнительный элемент, 3-позиционный
- Исполнительный элемент, 2-позиционный



▲ **Фронтальное крепление**

Вариант, показанный слева, также имеется для фронтального крепления. На рисунке изображен вид спереди и сзади 2-позиционного исполнительного элемента.

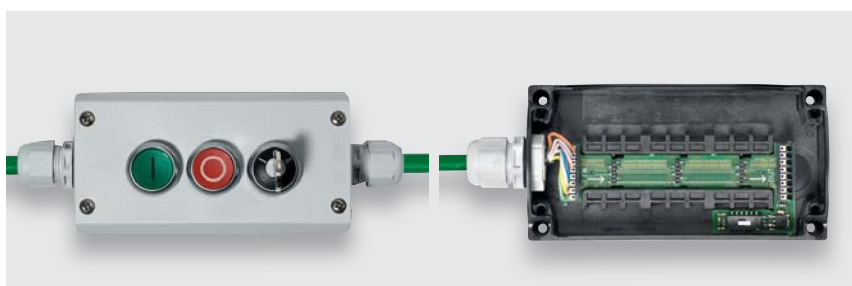


Каждый исполнительный элемент SmartWire-DT имеет свой собственный адрес, а также самодиагностику. Преимущества: быстрая и эффективная диагностика.



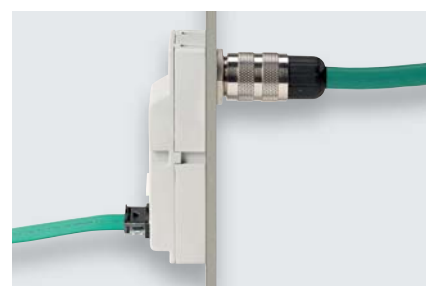
Устройство АВАРИЙНОЙ ОСТАНОВКИ

2-позиционные исполнительные элементы предназначены для обеспечения того, чтобы слева и справа от исполнительного элемента SmartWire-DT можно было использовать стандартный контактный элемент. Для устройства АВАРИЙНОЙ ОСТАНОВКИ это имеет преимущество, так как происходит комбинация классического монтажа и системы SmartWire-DT.



▲ Кнопочный пост RMQ Titan с системой SmartWire-DT

Зеленый круглый кабель SmartWire-DT соединяет пульт управления с периферийными устройствами. Кнопочный пост M22-.. подключаются при помощи кабельных вводов или штекерных коннекторов (дополнительные принадлежности). Монтажная плата монтируется с использованием цветных кодов клемм. Теперь установите необходимые элементы с возможностью крепления на основании - готово к работе.



▲ От пульта управления к периферийным устройствам

Подключение плоского и круглого кабеля между собой осуществляется с помощью переходника. Для подключения периферийных устройств за пределами шкафа управления используется круглый кабель SmartWire-DT со степенью защиты IP 67.

SmartWire-DT™

Просто удобная

Даже традиционный электромонтаж цепи управления, включающей в себя пускатели электродвигателей или контакторы, требует значительного времени и объема работ. Каждый пускатель электродвигателя или каждый контактор монтируется по отдельности и отдельно подключается к модулям ввода/вывода контроллера. Это требует много времени и имеет потенциальную возможность для многих отказов электропроводки и сбоев в работе. Но это действительно удобно при использовании наших пускателей электродвигателей и контакторов серии xStart, дополненных системой SmartWire-DT.



Система SmartWire-DT - просто удобная - для пускателей электродвигателей или контакторов

Пускатели электродвигателей из стандартных компонентов

Хороший пример сокращения рабочей нагрузки: Модуль SmartWire-DT для DILM просто подключается как вспомогательный контакт на контакторах до 38А. Для пусковой борки электродвигателя, используется стандартный автомат защиты электродвигателей. Комбинацию можно дополнить системными вспомогательными приспособлениями (например, трехфазным шинным соединителем или шинным адаптером).



▲ DOL и реверсивные пускатели

Простое подключение xStart DOL и реверсивных пускателей до 15 кВт: Они выполнены из стандартных компонентов и дополнены компактными исполнительными элементами SmartWire-DT. Электрическая и механическая блокировка контактора по-прежнему возможна.



▲ Устройство АВАРИЙНОЙ ОСТАНОВКИ

Отключение устройства АВАРИЙНОЙ ОСТАНОВКИ в центральной точке: питание управления с напряжением 24 В постоянного тока для контакторов подается централизованно на шлюз. Таким образом, подача питания встроена в цепь АВАРИЙНОЙ ОСТАНОВКИ с осуществлением отключения контакторов при АВАРИЙНОЙ ОСТАНОВКЕ. На одной линии SmartWire-DT можно установить несколько цепей АВАРИЙНОЙ ОСТАНОВКИ. Цепи АВАРИЙНОЙ ОСТАНОВКИ можно просто установить, используя блоки питания 1 или 2.



Система SmartWire-DT предлагает всю необходимую информацию без сложного электромонтажа.

Удобное использование и оптимальный поток данных

Более быстрый пуск в эксплуатацию благодаря простому тестированию: пусковую сборку можно перевести в ручной/автоматический режим с помощью переключателя, который находится на исполнительном элементе SmartWire-DT DIL/ MSC. В автоматическом режиме, контактор должен получить свою команду на переключение от PLC. При помощи системы SmartWire-DT можно получать ясные и точные сообщения о состоянии. Тем самым осуществляется дифференциация между отключениями в результате короткого замыкания или перегрузки. Соответственно гарантируется оптимальная прозрачность системы.



▲ Переключение до 2200 А при помощи соединительного контактора

Кроме контакторов с типоразмерами 1 и 2, модули SmartWire-DT для DILM можно также комбинировать с контакторными реле типа DILA. Это открывает новые возможности для распределенного управления нагрузками с напряжением переменного тока или для распределенного управления DILA в качестве соединительного контактора для контакторов до 2200 А. Статус переключения управляемого контактора также определяется при помощи двух цифровых вводов модуля SmartWire-DT для DILM.



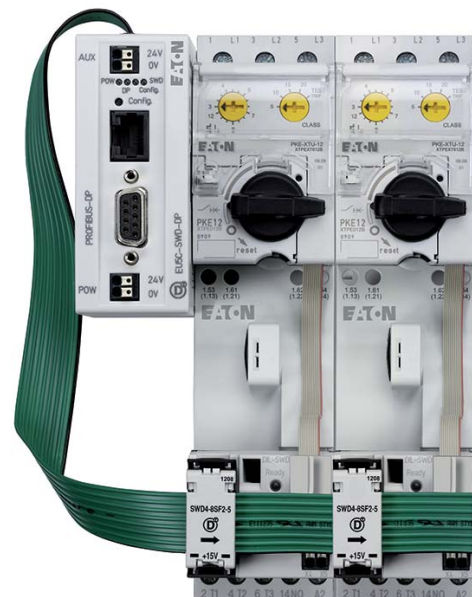
▲ Управление нагрузками напряжения переменного тока

Пускатели электродвигателей переменного тока интегрируются в систему SmartWire-DT через модули ввода/вывода SmartWire-DT при помощи релейных выходов. Используя цифровые входы модулей, можно определить положение переключателя контактора; при помощи пусковой сборки электродвигателей, можно также определять положение переключателя автомата защиты электродвигателей.

SmartWire-DT™

Просто коммуникационная

Электронный автомат защиты электродвигателей PKE осуществляет простую интеграцию в мир автоматизации при помощи системы SmartWire-DT. При этом, вся информация системы распределения электроэнергии двигателя может быть передана на устройство управления. Интеграция может быть реализована как для отдельного автомата защиты электродвигателей PKE, так и для пусковой сборки электродвигателей PKE.



Система SmartWire-DT - просто коммуникационная - для автоматов защиты электродвигателей PKE

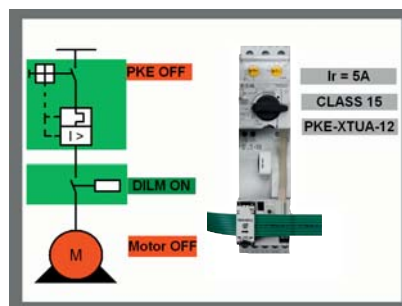
Сетевой автомат защиты электродвигателей PKE

Автомат защиты электродвигателей PKE интегрируется в систему SmartWire-DT при помощи исполнительного элемента PKE-SWD. Всю информацию, касающуюся автомата защиты электродвигателей, например, состояние переключения, причины отключения, фактический ток двигателя, а также тепловую нагрузку двигателя, можно снять без вспомогательных контакторов или дополнительных датчиков. Исполнительный элемент можно комбинировать со всеми блоками на базе PKE - PKE 12, PKE 32 и PKE 65 - и, таким образом, он предлагает универсальное сетевое решение для проектов с токами в диапазоне от 0.3 А до 65 А.



Все визуально

Благодаря интеграции автомата защиты электродвигателей PKE в систему SmartWire-DT, все состояния переключения и сообщения о статусе, которые были доступны до сего момента только при использовании дополнительного оборудования, передаются на устройство управления. Это сокращает весь объем электромонтажа цепей управления фидера двигателя и обеспечивает увеличение прозрачности. Дополнительная передача данных, таких как, фактический ток двигателя и тепловая нагрузка двигателя, заранее указывает на возможные отказы. Это улучшает обслуживание и повышает работоспособность системы.



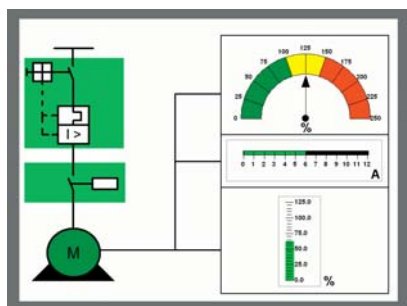
Статус

- Положение переключателя PKE, контактор
- Установленный номинальный ток
- Установленный класс выдержки времени



Сетевая комбинация пускателей электродвигателей с PKE

Исполнительный элемент PKE-SWD-32 дает возможность интеграции пусковой сборки электродвигателей PKE до 32 А в систему SmartWire-DT. Исполнительный элемент устанавливается непосредственно на контактор пусковой сборки электродвигателей. С его помощью обеспечивается управление пусковой сборкой электродвигателей и передача его состояния. Это исключает все электромонтажные работы по цепи управления пускателя электродвигателя. Благодаря дополнительному объединению исполнительного элемента с PKE, состояние переключения и сообщения о статусе автомата защиты электродвигателей передаются на устройство управления через систему SmartWire-DT. Функциональные возможности регулируемого реле перегрузки исполнительного элемента PKE-SWD-32 обеспечивают срабатывание автоматического включения и выключения контактора в случае перегрузки, при этом автомат защиты двигателя остается включенным.



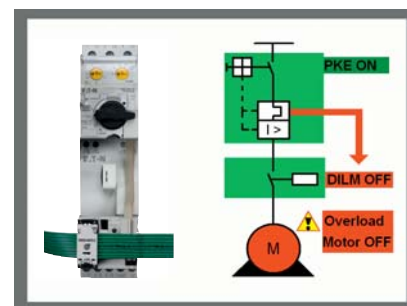
Использование тока/ мощности

- Относительное значение тока двигателя
- Тепловая нагрузка двигателя



Диагностика

- Перегрузка по току (короткое замыкание), потеря фазы, перегрузка, тестирование



Дополнительные функции

- Функция реле перегрузки (контактор выключается при перегрузке)
- Ручная / автоматическая работа при помощи поворотного выключателя

SmartWire-DT™

Просто эффективная

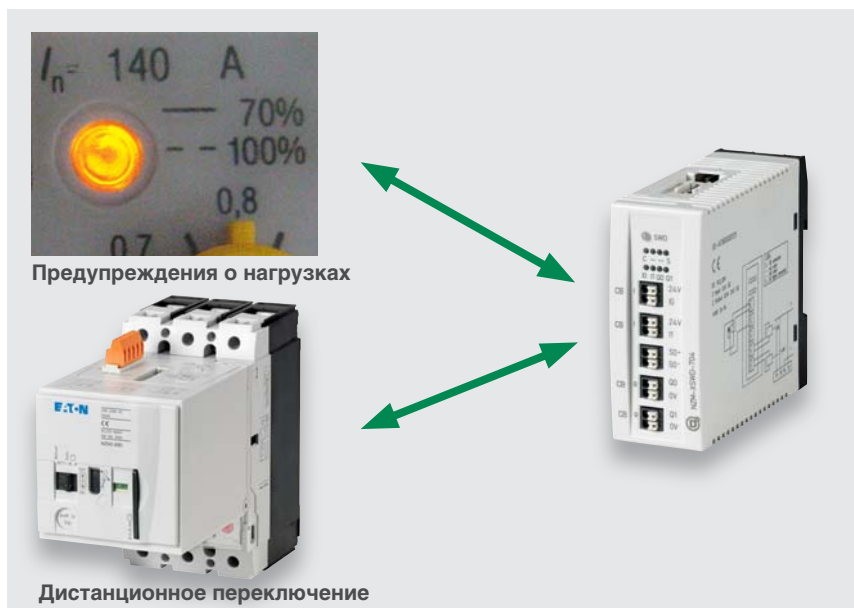
Кроме устройств цепи управления и пускателей электродвигателей, в систему SmartWire-DT также можно интегрировать компактные автоматы защиты. Для этой цели используется модуль NZM XSWD-704. Система связи SmartWire-DT демонстрирует здесь свои возможности. Существует возможность работы как с устройствами цепи управления, имеющими объем данных 1 бит, так и с автоматами, имеющими объем данных 32 байта. Доступ к необходимой информации обеспечивается через систему SmartWire-DT. Это, например, значения фазного тока или такие данные диагностики, как предупреждения о нагрузках или диагностические сообщения. Все NZM 2/3/4 с электронными расцепителями можно подключать непосредственно к системе SmartWire-DT через модуль NZM. Все значения тока до 1600 А в системе распределения питания находятся, таким образом, контролируются через систему SmartWire-DT.



SmartWire-DT - высокоэффективная связь для управления энергией

Связь NZM

Целью профилактического предупреждения - обнаружение и устранение неисправностей до того, как они появятся. Передача информации о чрезмерных значениях тока через SmartWire-DT осуществляется тремя предупредительными сообщениями. С помощью системы SmartWire-DT можно дистанционно управлять автоматом, что исключает электромонтаж, который был бы необходим при использовании традиционной концепции.



Обширный диапазон данных

Входы

- Токи
- Статус
- Диагностика
- Счетчик электроэнергии
- Заданные значения
- Идентификация

Все три фазы и положение переключателя доступны в качестве входных данных. Предупреждения о нагрузках передаются для целей диагностики, а в случае отключения, посылается информация о причине. Кроме активной энергии, передается также тип переключателя и текущие параметры настроек отключения.

Выходы

- Дистанционная работа
- Сброс
- Счетчик электроэнергии

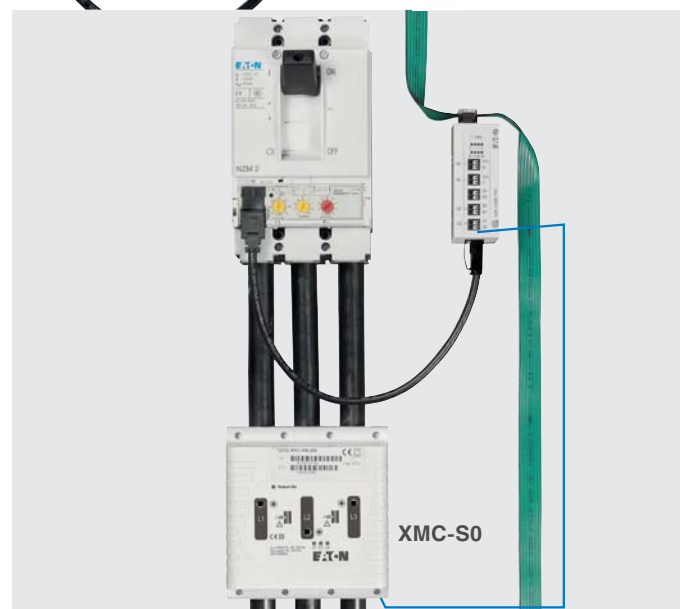
С помощью SmartWire-DT осуществляется дистанционное управление (включение/выключение), а также осуществляется сброс счетчика энергии.





Встроенный счетчик энергии

Модуль NZM передает значение активной энергии в систему управления. Для этой цели, в модуль встраивается несбрасываемый при отключении питания счетчик электроэнергии, показания которого можно снять в любое время через систему SmartWire-DT. Это обеспечивает необходимое условие для оптимизации энергии. Также исполнительный элемент NZM имеет дополнительный стандартизованный интерфейс SO для учета энергии. К нему подключен модуль NZM-XMC-SO, который фактически измеряет энергию. Он включает в себя измерительный трансформатор и необходимые измерительные схемы.



Перспектива системы SmartWire-DT



В стадии подготовки находится преобразователь частоты M-Max, который можно интегрировать в систему SmartWire-DT с целью простой и быстрой передачи данных.



В ближайшее время устройство плавного пуска DS7 будет поставляться с интерфейсом SmartWire-DT для упрощения подключения и расширения функциональности.

SmartWire-DT™

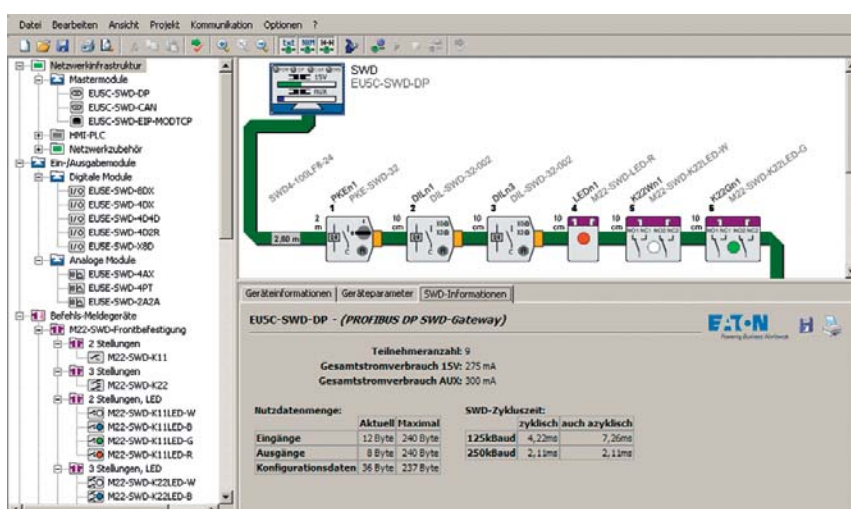
Простая конфигурация и быстрый пуск в эксплуатацию

SmartWire-DT в значительной степени сокращает объем электромонтажа и расходы и оптимизирует процессы, от проектирования, изготовления, программирования до пуска в эксплуатацию. Система SmartWire-DT объединяет элементы управления, сигнализации и визуализации в единую сеть.



Простое подключение к стандартной полевой шине

Стандартизация протоколов связи для промышленного применения в мировых масштабах также упрощает применение системы SmartWire-DT. В случаях применения шлюза, систему SmartWire-DT можно подключить к устройствам управления многих изготовителей. При этом используются стандартизованные механизмы для конфигурации и параметризации устройства SmartWire-DT. Используете ли в данный момент распределенную систему входов/выходов или же вы вскоре будете вводить инновационную систему связи SmartWire-DT: конфигурация и программирование не изменятся.

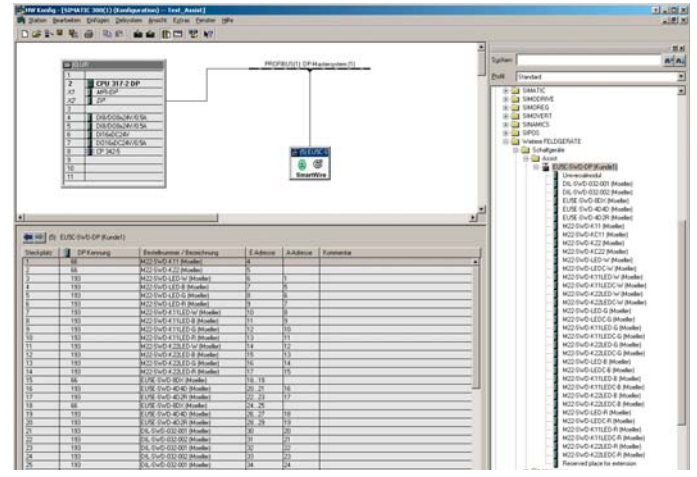
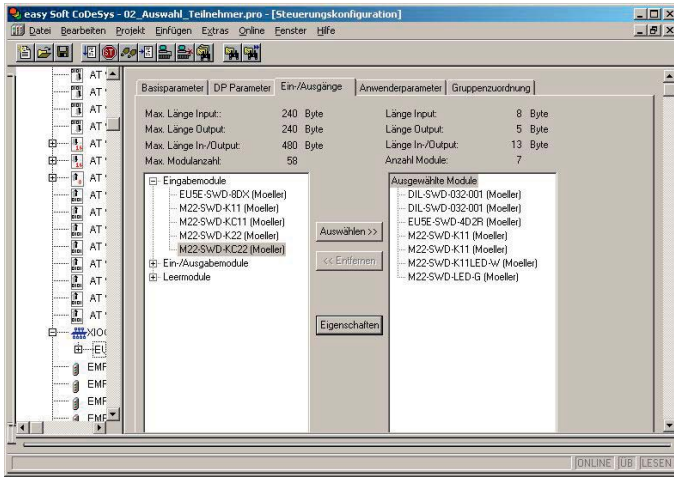


Вы легко достигнете поставленной цели при помощи программы SWD-Assist

Программа SWD-Assist оказывает вам поддержку при планировании, проектировании и пуске в эксплуатацию сети SmartWire-DT. Вы просто выбираете нужные исполнительные элементы SWD из каталога устройств и помещаете их в назначенное место. Конфигурацию можно сохранить и повторно использовать для других проектов. Просмотр сети так же возможен, как и автоматическое включение нехватящих компонентов. Различные варианты экспорта сетевой конфигурации или даже данных также упрощает применение в системах программирования разных изготовителей PLC.

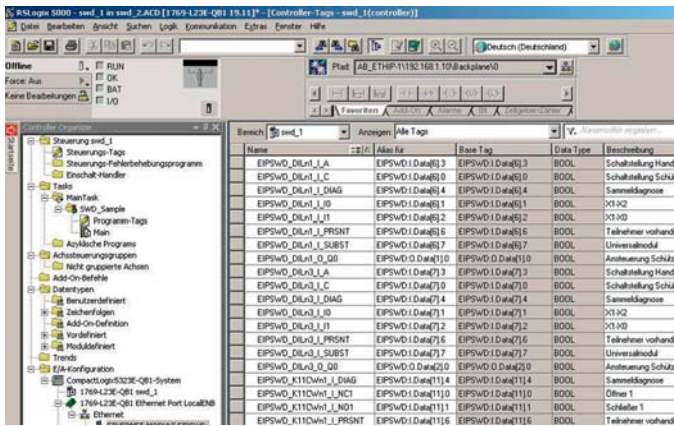


Программу SWD-Assist можно бесплатно загрузить с нашего веб-сайта:
<http://downloadcenter.moeller.net/en/software.html>

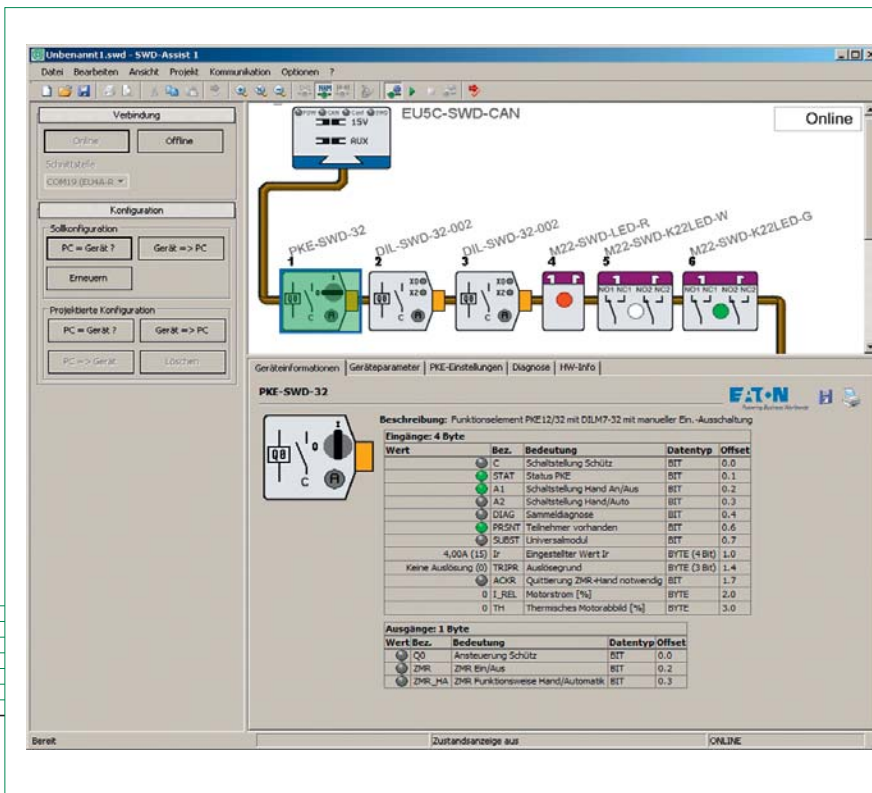


CoDeSys: Простой выбор устройств в конфигураторе устройств и автоматически создаваемые соответствующие адреса входа/выхода.

STEP7: Применяется общий файл GSD и выбираются устройства SmartWire-DT из общего списка. Или же можно использовать файл GSD конкретного проекта, создаваемый в программном обеспечении проектирования.



RSLogix5000: После импорта файлов конфигурации в систему программирования, можно непосредственно использовать все данные входа/выхода устройств SmartWire-DT.



Быстрая и удобная диагностика в диалоговом режиме

Имеется возможность получать прямой доступ к устройствам SmartWire-DT через интерфейс конфигурации шлюза. Вся сеть SmartWire-DT можно проверить без подключенного PLC. Считывание и редактирование текущей конфигурации возможно точно так же, как и вывод на дисплей состояний, значений параметров и диагностических сообщений. На дисплей также выводятся различия между существующей конфигурацией и конфигурацией, определенной в конфигураторе управления. Неисправности устройств обнаруживаются немедленно, и их можно быстро устранить.

SmartWire-DT™

От пульта управления к периферийным устройствам

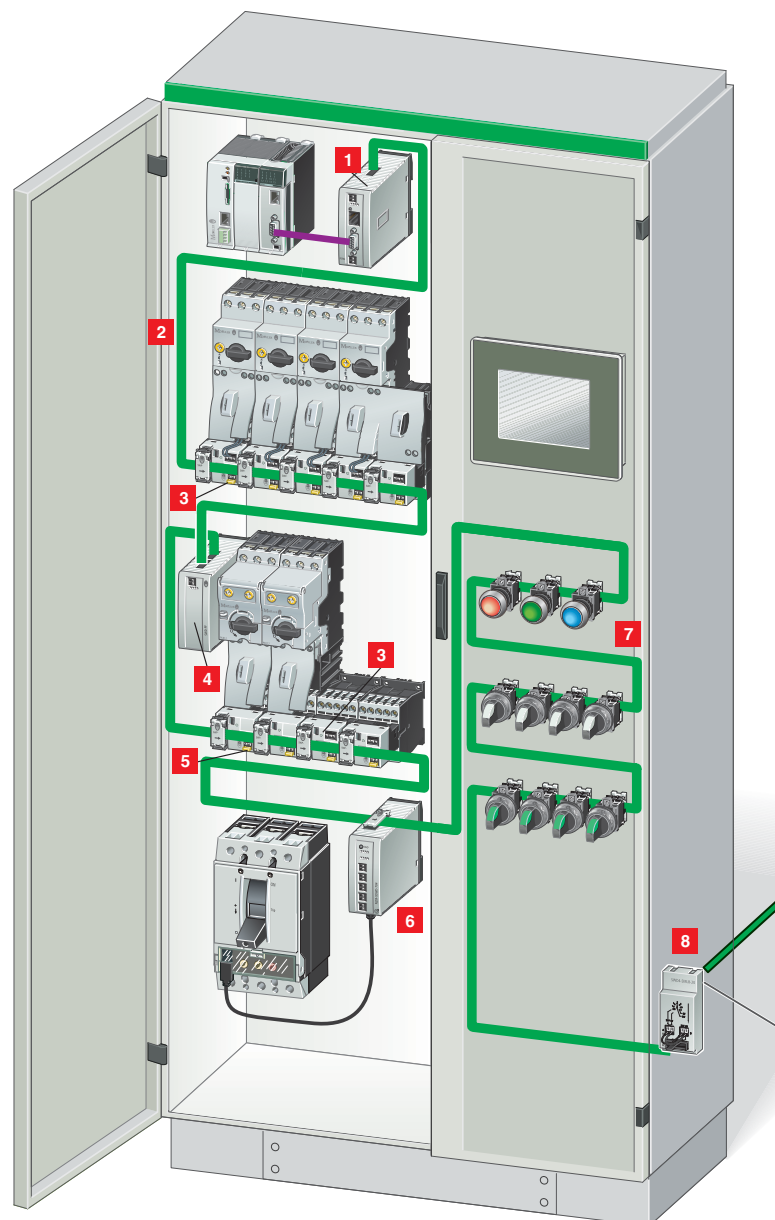
SmartWire-DT - основа разумного соединения

Традиционный электромонтаж схем управления заменяется системой SmartWire-DT. Система SmartWire-DT обеспечивает не только взаимное соединение компонентов в пульте управления, но и взаимное соединение распределенных рабочих пультов и устройств цепей управления

Рациональная автоматизация - панель оператора с функцией программно-логического контроллера XV100

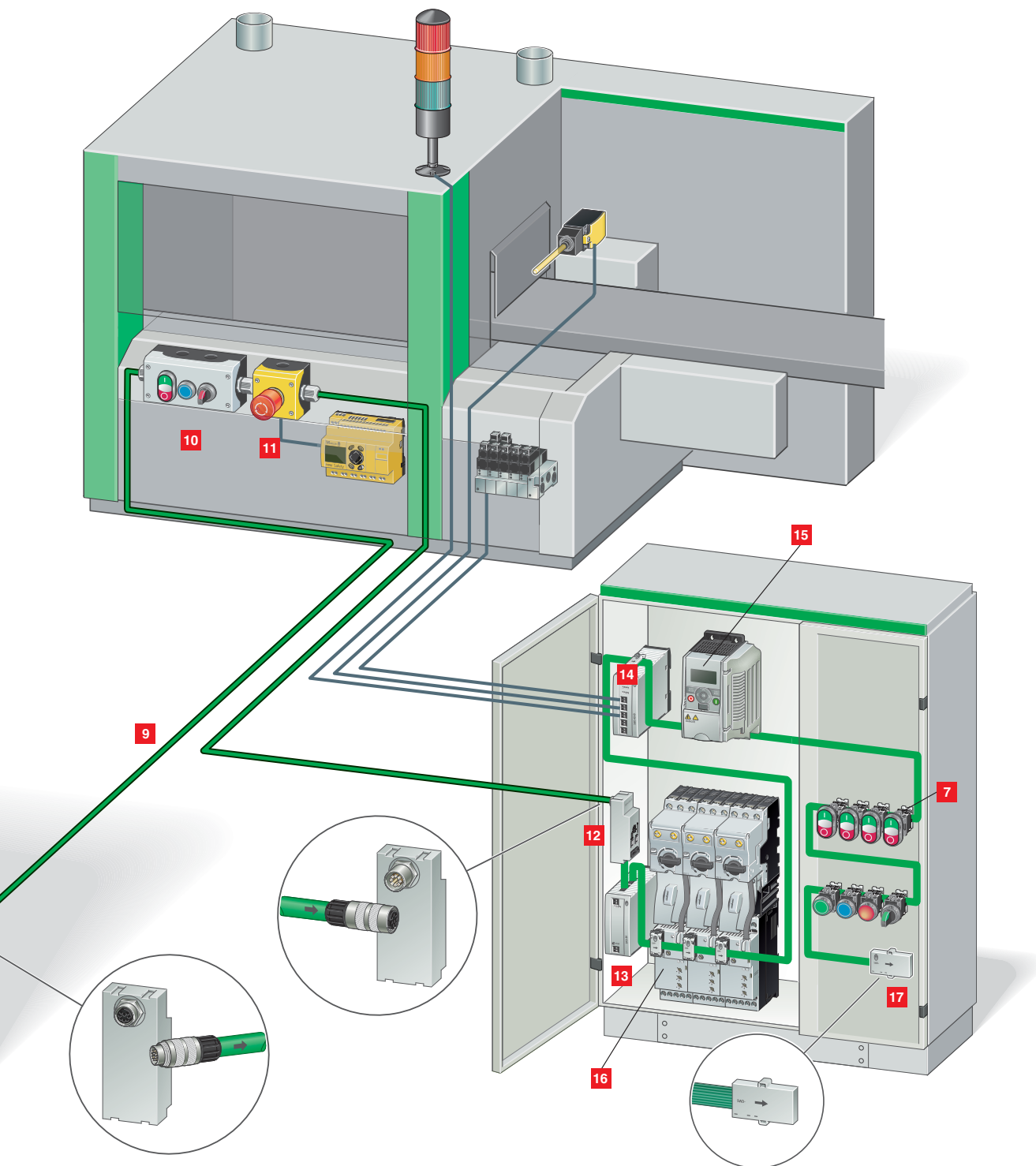
Характеристики изделия:

- Линию SmartWire-DT можно легко конфигурировать при помощи CoDeSys или SWD-Assist
- Главное устройство SmartWire-DT с возможностью подключения вспомогательных устройств до 99
- Высокая эффективность благодаря процессору RISC на 400 МГц, встроенная память
- Интегрированная память 64 Мб, расширяемая, в случае необходимости, при помощи карты памяти SD
- Программное обеспечение визуализации Galileo или визуализация CoDeSys
- Сетевой пульт управления SmartWire-DT



Сетевой пульт управления SmartWire-DT

- 1 Шлюз подключения к управлению более высокого уровня
- 2 Плоский кабель
- 3 Исполнительный элемент для контактора DIL и пускатель электродвигателя MSC с PKZ
- 4 Блок распределения питания (дополнительное питание 24 В постоянного тока)
- 5 Исполнительный элемент для пускателя электродвигателя MSC с PKE
- 6 Исполнительный элемент для автомата NZM
- 7 Исполнительный элемент на передней панели: устройства цепи управления RMQ Titan для переднего монтажа
- 8 Проходная розетка пульта управления



9 Круглый кабель

10 M22-I... Корпус для монтажа на поверхности с монтажной платой, 3 монтажных положения

11 M22-PV... Корпус устройства АВАРИЙНОЙ ОСТАНОВКИ для монтажа на поверхности с платой, 1 монтажное положение

12 Проходной разъем пульты управления


13 Блок распределения питания 2 (дополнительное питание 15 В и 24 В постоянного тока)


14 Модуль ввода/вывода: соединение цифровых исполнительных устройств / датчиков


15 Преобразователь частоты M-Max


16 Устройство плавного пуска DS 7


17 Терминатор шины


	Размер дисплея	Разрешение	Интерфейсы	Концевое устройство	Деталь №	Артикул №	
HMI/PLC SmartWire-DT							
<ul style="list-style-type: none"> • HMI/PLC с интегрированным главным интерфейсом SmartWire-DT • Интерфейс Ethernet и USB • Резистивный сенсорный дисплей с TFT, 64К цвета 							
	Пластмассовый корпус	3.5"	320 x 240	-	XV-102-BE-35TQRC-10	153524	
		5.7"	640 x 480	CAN, RS485	SUB-D	XV-102-E6-57TVRC-10	153525
		5.7"	640 x 480	Profibus master, RS485	SUB-D	XV-102-E8-57TVRC-10	153526
		7"	800 x 480	CAN, RS485	SUB-D	XV-102-E6-70TWRC-10	153527
		7"	800 x 480	Profibus master, RS485	SUB-D	XV-102-E8-70TWRC-10	153528
	Металлический корпус	5.7"	640 x 480	CAN, RS485	SUB-D	XV-152-E6-57TVRC-10	166700
		5.7"	640 x 480	Profibus Master, RS485	SUB-D	XV-152-E8-57TVRC-10	166701
		8.4"	640 x 480	CAN, RS485	SUB-D	XV-152-E6-84TVRC-10	166702
		8.4"	640 x 480	Profibus Master, RS485	SUB-D	XV-152-E8-84TVRC-10	166703
		10.4"	640 x 480	CAN, RS485	SUB-D	XV-152-E6-10TVRC-10	166704
		10.4"	640 x 480	Profibus Master, RS485	SUB-D	XV-152-E8-10TVRC-10	166705

	Напряжение питания	Наименование	Деталь №	Артикул №
easy800 с системой SmartWire-DT				
Реле управления для соединения SmartWire-DT и одновременно для подачи питания к устройствам SmartWire-DT, например, коммутационному устройству и контактору				
	24 В постоянного тока	Программируемое реле с системой SmartWire-DT	EASY802-DC-SWD	152901
	24 В постоянного тока	Программируемое реле с системой SmartWire-DT, 4 входа, 2 из которых можно использовать как выходы (транзистор 24 В постоянного тока, 0.1 А), встроенный easyNet	EASY806-DC-SWD	152902

	Протокол	Скорость передачи	Вспомогат. устройства SWDT	Концевое устройство	Деталь №	Артикул №
Шлюзы SmartWire-DT						
<ul style="list-style-type: none"> • Шлюзы для соединения системы связи SmartWire-DT со стандартными полевыми шинами 						
	Profibus DP V1 Slave	до 12 Мб/с	макс. 58	SUB-D	EU5C-SWD-DP	116308
	CANopen	до 1 Мб/с	макс. 99	SUB-D	EU5C-SWD-CAN	116307
	Ethernet IP / Modbus-TCP	10/100 Мб/с	макс. 99	2*RJ45 (Switch)	EU5C-SWD-EIP-MODTCP	153163

	Дискретные входы	Дискретные выходы	Релейные выходы	Защита от короткого замыкания	Деталь №	Артикул №
Модули входа/выхода SmartWire-DT						
<ul style="list-style-type: none"> • Вспомогательные устройства SmartWire-DT для подключения дискретных сигналов входа/выхода 						
	8	-	-	-	EU5E-SWD-8DX	116381
	4 с подачей питания	-	-	-	EU5E-SWD-4DX	144060
	4	4	-	•	EU5E-SWD-4D4D	116382
	4	-	2	-	EU5E-SWD-4D2R	116383
	-	8	-	•	EU5E-SWD-X8D	144061

	Аналоговые входы	Тип датчика	Аналоговые выходы	Тип датчика	Деталь №	Артикул №
<ul style="list-style-type: none"> • Вспомогательные устройства SmartWire-DT для подключения аналоговых сигналов входа/выхода 						
	4	0-10V, 0-20 мА	-	-	EU5C-SWD-4AX	144062
	2	0-10V, 0-20 мА	2	0-10V, 0-20 мА	EU5C-SWD-2A2A	144063
	4	PT100, PT1000, Ni1000	-	-	EU5C-SWD-EIP-4PT	144064

	Включение контактора, сигнализация обратной связи состояния переключателя	Переключатель ручн.-авт. режима	Дискретные вводы, например, для подключения к вспомогательным контактам	Деталь №	Артикул №
Модули контактора SmartWire-DT					
<ul style="list-style-type: none"> • Модуль SmartWire-DT для крепления к контакторам 					
	•	-	2	DIL-SWD-32-001 (H = 5 шт)	118560
	•	•	2	DIL-SWD-32-002 (H = 5 шт)	118561

	Вкл. контактора, сигн. обратной связи контактора	Перекл. ручн.-авт. режима	Сообщения о состоянии, настройки	Аналоговые данные	Деталь №	Артикул №
Модуль SmartWire-DT PKE						
• Модуль SmartWire-DT для крепления к комбинации пускателей электродвигателей с PKE12, 32						
			Перегрузка, КЗ, потеря фазы, значение уставки для сброса перегрузки и класс срабатывания	Факт. знач. тока, тепловой сигнал двигателя	PKE-SWD-32 (Станд. компл. = 4)	126895
Модуль SmartWire-DT PKE						
• Модуль SmartWire-DT для крепления к автоматам защиты электродвигателей PKE12, 32, 65						
			Перегрузка, КЗ, потеря фазы, значение уставки для сброса перегрузки и класс срабатывания, тип расцепляющего модуля	Фактическое значение тока, тепловой сигнал двигателя	PKE-SWD-SP (Станд. компл. = 1)	150614
	Количество контактов	Цвет светодиода	Деталь № Переднее крепление	Артикул №	Деталь № Крепление на основании	Артикул №
Исполнительные элементы SmartWire-DT RMQ						
• Исполнительные модули SmartWire-DT для подключения к сигнальным устройствам M22						
	1 перекидной контакт	-	M22-SWD-K11	115964	M22-SWD-KC11	115995
	2 перекидной контакт	-	M22-SWD-K22	115965	M22-SWD-KC22	115996
	1 перекидной контакт	○	M22-SWD-K11-LED-W	115972	M22-SWD-K11-LEDC-W	116003
	1 перекидной контакт	●	M22-SWD-K11-LED-B	115973	M22-SWD-K11-LEDC-B	116004
	1 перекидной контакт	●	M22-SWD-K11-LED-G	115974	M22-SWD-K11-LEDC-G	116005
	1 перекидной контакт	●	M22-SWD-K11-LED-R	115975	M22-SWD-K11-LEDC-R	116006
	2 перекидной контакт	○	M22-SWD-K22-LED-W	115978	M22-SWD-K22-LEDC-W	116009
	2 перекидной контакт	●	M22-SWD-K22-LED-B	115979	M22-SWD-K22-LEDC-B	116010
	2 перекидной контакт	●	M22-SWD-K22-LED-G	115980	M22-SWD-K22-LEDC-G	116011
	2 перекидной контакт	●	M22-SWD-K22-LED-R	115981	M22-SWD-K22-LEDC-R	116012
	-	○	M22-SWD-LED-W	115966	M22-SWD-LEDC-W	115997
	-	●	M22-SWD-LED-B	115967	M22-SWD-LEDC-B	115998
	-	●	M22-SWD-LED-G	115968	M22-SWD-LEDC-G	115999
	-	●	M22-SWD-LED-R	115969	M22-SWD-LEDC-R	116000
	Сообщения о состоянии, настройки	Аналоговые данные	Выводы	Учет энергии	Деталь №	Артикул №
Модуль SmartWire-DT NZM						
• Модуль интерфейса SmartWire-DT для автоматов NZM 2,3,4						
	Статус NZM (ВКЛ., ВЫКЛ., СРАБОТАЛ), предупреждения о нагрузке, тип автомата	Фактические значения тока, значения уставок для сброса перегрузки	2 дискретный ввода для подключения к дистанционному устройству переключения	Счетчик энергии в сочетании с модулем учета энергии NZM...-XMC	NZM-XSWD-704	135530
Наименование					Деталь №	Артикул №
Вспомогательные приспособления SmartWire-DT						
	Плоский кабель для прокладки сети SmartWire-DT в распределительном шкафу		100 м 3 м 5 м 10 м	Сборный с 2 SWD4-8MF2 ножевыми коннекторами:	SWD4-100LF8-24 SWD4-3LF8-24-2S SWD4-5LF8-24-2S SWD4-10LF8-24-2S	116026 116027 116028 116029
	Разъем устройства для подключения вспомогательных устройств SmartWire-DT				SWD4-8SF2-5	116022
	Ножевой коннектор для подключения круглого кабеля к шлюзу, модулю подачи питания				SWD4-8MF2	116023
	Переходник для разъема устройства SWD4-8MF2 для переключения розеток открытого монтажа				SWD4-SEL8-10	116021
	Сетевое концевое устройство для сети SmartWire-DT				SWD4-RC8-10	116020
	Кабельный адаптер, плоский кабель (разъем) к круглому кабелю (клемма)				SWD4-8FRF-10	121377
	Ввод распред. шкафа от плоского кабеля к круглому кабелю, оба конца вставляемые			Подключение круглого кабеля через розетку Подключение круглого кабеля через разъем	SWD4-SFL8-20 SWD4-SM8-20	121380 121381
	Круглый кабель для прокладки сети SmartWire-DT снаружи распределительного шкафа		50 м 250 м		SWD4-50LR8-24 SWD4-250LR-24	116030 144878
	Втулка корпуса для установки в корпусе для монтажа на поверхности M22-I. 8-полюсная розетка / разъем со сборными кабелями			8-полюсная розетка 8-полюсная розетка	SWD4-SF8-20 SWD4-SM8-20	116031 116032
	Монтажный инструмент для крепления коннектора SWD4-8SF2-5				SWD4-CRP-1	116025
	Монтажный инструмент для крепления ножевого коннектора SWD4-8MF2				SWD4-CRP-2	116699
	Универсальное вспомог. устройство для конфигурированных вспом. устройств SmartWire-DT, которые еще не были установлены			Переднее крепление Крепление на основании	M22-SWD-NOP M22-SWD-NOPC	147637 147638

Электротехнический сектор Eaton – мировой лидер в разработке и производстве решений для обеспечения качества, распределения и управления электропитанием, оборудования для промышленного контроля и промышленной автоматике. Компания Eaton предлагает электротехническую продукцию серий Cutler-Hammer®, Moeller®, Powerware®, Holec®, MEM® и Santak®, которые помогают решить наиболее критичные задачи, связанные с управлением электроэнергией.

Eaton – многоотраслевая промышленная корпорация с более чем столетним опытом в области предоставления решений для эффективного управления электрической, гидравлической и механической энергией. В 2011 году объём продаж компании составил 16,0 млрд. долларов США. Eaton является мировым технологическим лидером в производстве оборудования для обеспечения качества, распределения и управления электропитанием; гидравлических компонентов для промышленных и мобильных приложений; топливных, гидравлических и пневматических систем для военной и гражданской авиации; комплектующих, обеспечивающих улучшение эксплуатационных характеристик, экономию топлива и безопасность легковых автомобилей и коммерческого транспорта. Штат Eaton составляет 73 000 сотрудников, компания осуществляет продажи более чем в 150 странах мира.

**ООО “Итон”
Электротехнический сектор**

Россия, 107076, Москва,
ул. Электрозаводская, 33, стр. 4

Тел. +7 (495) 981-3770
Факс +7 (495) 981-3771
Техническая поддержка
8-800-555-6060

E-Mail: supportEGmoscow@eaton.com
Internet: www.eaton.ru/moeller



Powering Business Worldwide