

Обеспечьте 100-процентную гибкость и оптимизированность своего оборудования

Модульные системы ввода/вывода
Modicon OTB, TM5 и TM7



SoMachine™

Schneider
Electric

> Сделайте своё машинное оборудование более гибким, снизив при этом связанные с ним расходы

Гибкость и оптимизация затрат – главные преимущества решения для автоматизации, полностью адаптированного к Вашим потребностям. Наши модульные системы ввода/вывода Modicon™ OTB, TM5 и TM7 обеспечивают гибкость и предоставляют полную свободу при проектировании установок благодаря применению архитектур локального, дистанционного или распределённого автоматизированного управления. Вместе с нашим комплектом программных средств SoMachine™ эти системы являются частью нашей концепции Flexible Machine Control, позволяющей Вам добиться 100-процентной гибкости своего машинного оборудования. Flexible Machine Control – ключевой компонент нашего комплексного решения MachineStruxure™.

Для любого оборудования – от простого до сложного...

CANopen

Ethernet

MODBUS



Modicon OTB (IP 20)

Для простого оборудования:
до 248 входов/выходов

Простая и компактная, оптимизированная система ввода/вывода Modicon OTB обеспечит Вам сокращение затрат, гибкость в выборе размеров и простоту подключения.

CANopen



Modicon TM5 (IP 20)

Для сложных машин или установок:
до 2400 входов/выходов

Благодаря своей модульной структуре с возможностью развития, система Modicon TM5 обеспечит Вам гибкость, эффективность и модульность Вашего оборудования.

CANopen



Modicon TM7 (IP 67)

Для сложных машин или установок

Прочность конструкции и максимальная гибкость модульной системы ввода/вывода Modicon TM7 позволяет использовать её непосредственно в технологическом процессе или в неблагоприятных средах.

> Преимущества

- > Упрощение машинной архитектуры
- > Сокращение продолжительности периода наладки и ввода в эксплуатацию
- > Уменьшение габаритов корпусов
- > Сокращение количества ошибок подключения и расходов на прокладку кабелей
- > Упрощение технического обслуживания благодаря встроенным функциям диагностики, реализуемым в непосредственной близости от датчиков / исполнительных устройств.

30 %

**Сокращение времени,
затрачиваемого на
монтаж, подключение
и ввод в эксплуатацию!**

...подходят наши модульные системы ввода/вывода

Оптимальное решение в плане стоимости, функциональности, размерности и простоты

- > 3 базовых модуля связи, имеющих 20 встроенных входов/выходов каждый
- > Возможность расширения (модули с 8 – 32 каналами ввода/вывода)
- > Установленный диапазон: 24 В постоянного тока
- > Широкая гамма модулей расширения ввода/вывода Modicon TM2, общих для системы ввода/вывода Modicon OTB, логических контроллеров Modicon M238 и контроллеров с ЧМИ XBTGC

Гибкая и масштабируемая конфигурация ввода/вывода

- > Распределённый ввод/вывод через интерфейсный модуль CANopen®, локальное или удалённое расширение через шину расширения TM5 для логических контроллеров Modicon M258 и контроллеров перемещения Modicon LMC058
- > Широкая гамма модулей расширения ввода/вывода Modicon TM5, общих для контроллеров Modicon M258 и LMC058
- > Полное предложение, включающее в себя дискретные и аналоговые модули IP67
- > Идеальное соответствие Вашим потребностям благодаря свободно конфигурируемым входам/выходам

Прочная конструкция

- > Степень защиты IP: 67
- > Диапазон температур: -10 ... +60°C
- > Защита ЭМС

Простая установка

- > Идеальный показатель компактности: 20 входов/выходов, включая присоединение полевой шины, занимают 55 мм по ширине
- > Съёмные клеммные колодки
- > Монтаж непосредственно на DIN-рейку
- > Модули расширения ввода/вывода крепятся на базовых модулях простым защёлкиванием

Лёгкое техобслуживание и монтаж

- > Встроенные диагностические функции для локального и дистанционного управления
- > Возможность «горячей» замены модулей (входы/выходы допускают замену во время работы)
- > Простое подключение: пружинные зажимы, съёмные клеммные колодки, разъёмы M8 или M12

> Сокращение цикла разработки

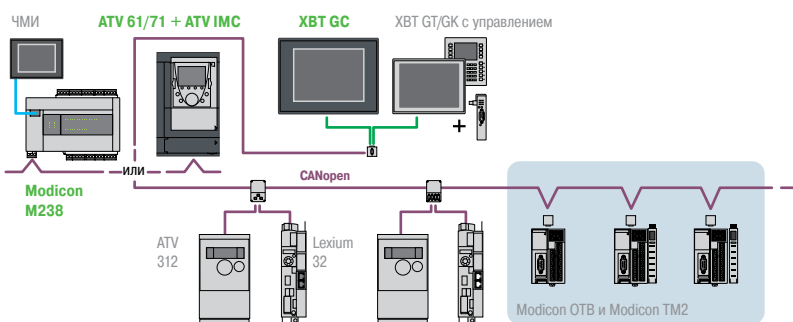
- > Полная совместимость с ПО SoMachine
- > Сертифицированная технология FDT/DTM, поддерживаемая всеми совместимыми программными комплексами автоматизации (на базе CANopen)



SoMachine™

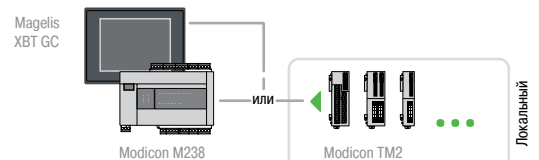
Распределённый ввод/вывод

Пример применения CANopen

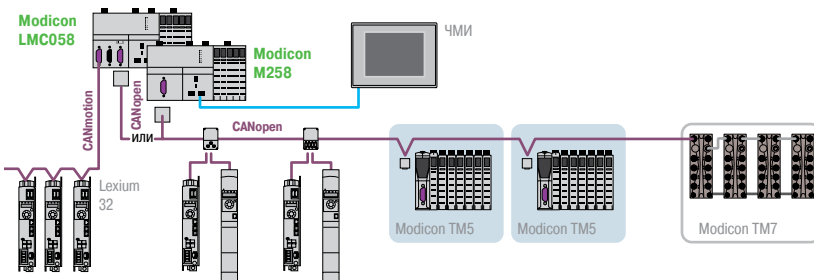


Простая и экономичная распределённая архитектура. Наше выигрышное решение: Modicon OTB + логические контроллеры M238 или контроллеры с ЧМИ Magelis™ XBTGC или карта контроллера Altivar™ IMC.

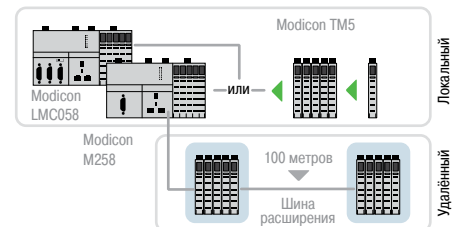
Локальный или удалённый ввод/вывод



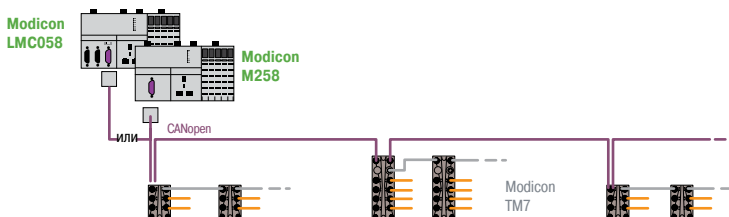
Оптимизация расходов: модули расширения ввода/вывода Modicon TM2 также подходят для Modicon M238 и Magelis XBTGC.



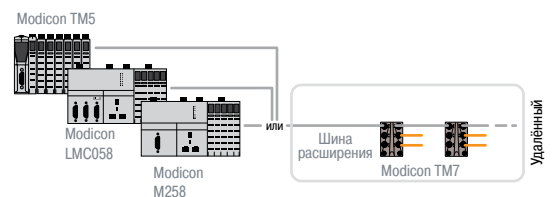
Распределённая архитектура обеспечивает эффективность и максимальную гибкость, одновременно способствуя сокращению расходов. Наше выигрышное решение: Modicon TM5 + логические контроллеры Modicon M258 или контроллеры перемещения Modicon LMC058.



Оптимизация расходов: модули расширения ввода/вывода Modicon TM5 также подходят для Modicon M258 и Modicon LMC058. Согласованность: встроенные входы/выходы локальных или удалённых конфигураций с синхронизированным сбором данных.



Распределённая архитектура обеспечивает высокую эффективность и надёжность даже в самых неблагоприятных условиях окружающей среды. Наше выигрышное решение: Modicon TM7 + логические контроллеры Modicon M258 или контроллеры перемещения Modicon LMC058.



Быстрое и экономичное подключение: благодаря общей для Modicon TM5, M258 и LMC058 шине расширения, система Modicon TM7 может использоваться для дистанционного управления вводом/выводом.

> Руководство по выбору

Modicon OTB

		CANopen	Сеть Ethernet TCP/IP (2)	Сеть Modbus
Применение		Оптимальная система распределенного ввода/вывода (IP 20)		
Совместимость		Логический контроллер Modicon M238 Контроллер с ЧМИ XBT GC, XBT GT/GK с функцией управления Карта контроллера Altivar IMC		
Конфигурация с модулями расширения ввода/вывода	Типы модулей	Modicon TM2: Модули дискретного ввода/вывода Модули аналогового ввода/вывода Экспертные модули Модули общего распределения		
	Кол-во входов/ выходов	На 1 интерфейсный модуль Modicon OTB: макс. 7 модулей Modicon TM2. В том числе: Модули дискретного ввода/вывода: Макс. 132 входа/выхода для модулей с винтовыми зажимами Макс. 188 входов/выходов для модулей с пружинными зажимами Макс. 244 входа/выхода для модулей с разъёмом HE10 Модули аналогового ввода/вывода с винтовыми зажимами: макс. 7 x 8 входов, или 7 x 2 выхода, или 7 x (4вх./2вых.) Экспертные модули Модуль общего распределения		
Встроенные входы/ выходы	Кол-во и тип (в зависимости от модели)	2 полупроводниковых выхода 24 В пост. тока 6 релейных выходов 30 В пост. тока / 240 В пер. тока 2 канала: 5 кГц / 20 кГц 2 канала с функцией ШИМ (PWM)		

OTB1C0DM9LP

OTB1E0DM9LP

OTB1S0DM9LP

(1) За подробной информацией о модулях расширения ввода/вывода Modicon TM2 обращайтесь к следующей документации:
> Каталог решений MachineStruxure (MKTED211041EN), который также можно загрузить с сайта www.schneider-electric.com
> Брошюра Modicon M238 (DIA6ED1081201EN, MKP-BRC-M238-11)

Modicon TM5

		CANopen			
Применение		Производительная система распределенного ввода/вывода (IP 20)			
Совместимость		Логический контроллер Modicon M258 Контроллер перемещения Modicon LMC058			
Конфигурация с модулями расширения ввода/вывода	Типы модулей	Модули Modicon TM5 и/или Modicon TM7: Модули дискретного ввода/вывода Модули аналогового ввода/вывода Модули общего распределения (только TM5)			
	Кол-во входов/ выходов	На 1 интерфейсный модуль Modicon TM5: макс. 40 модулей TM5/TM7 В том числе: Модули дискретного ввода/вывода: макс. 240 входов и 240 выходов Модули аналогового ввода/вывода: 20 входов и 20 выходов Макс. удаление от шины расширения (TM5 или TM7): 2500 м Макс. расстояние между 2 островами модулей TM5: 100 м Макс. расстояние между 2 модулями TM7: 100 м Макс. расстояние между 1 островом TM5 и 1 модулем TM7: 100 м			
Типы отдельно заказываемых компонентов	Электронный интерфейс CANopen	Электронный модуль распределения питания	Основание шины 24 DC	Клемная колодка	
		TM5NCO1	TM5SPS3	TM5ACBN1	TM5ACTB12PS

Modicon TM7

		CANopen			
Применение		Производительная система распределенного ввода/вывода (IP 20)			
Совместимость		Логический контроллер Modicon M258 Контроллер перемещения Modicon LMC058			
Конфигурация с модулями расширения ввода/вывода	Типы модулей	Модули Modicon TM5 и/или Modicon TM7: Модули дискретного ввода/вывода Модули аналогового ввода/вывода Модули общего распределения (только TM5)			
	Кол-во входов/ выходов	Интерфейсный модуль Modicon TM7 CANopen: макс. 40 модулей TM5/TM7 В том числе: Модули дискретного ввода/вывода: макс. 240 входов и 240 выходов Модули аналогового ввода/вывода: 20 входов и 20 выходов Макс. удаление от шины расширения (TM5 или TM7): 2500 м Макс. расстояние между 2 островами модулей TM5: 100 м Макс. расстояние между 2 модулями TM7: 100 м Макс. расстояние между 1 островом TM5 и 1 модулем TM7: 100 м			
Макс. кол-во дискретных каналов		8 каналов, конфигурир. для ввода/вывода	16 каналов, конфигурир. для ввода/вывода	16 каналов, конфигурир. для ввода/вывода	
Каналы дискретного ввода/вывода	Разъём датчика	3-контактный гнездовой M8, 1 канал на разъём	3-контактный гнездовой M8, 1 канал на разъём	A-кодированный 5-контактный гнездовой M12, 2 канала на разъём	
	Разъём исполнит. устройства	3-контактный гнездовой M8, 1 канал на разъём	3-контактный гнездовой M8, 1 канал на разъём	A-кодированный 5-контактный гнездовой M12, 2 канала на разъём	
Питание интерфейсного модуля ввода/вывода	Входной разъём	4-контактный штыревой M8	4-контактный штыревой M8	4-контактный штыревой M8	
	Выходной разъём	4-контактный гнездовой M8	4-контактный гнездовой M8	4-контактный гнездовой M8	

OTB1C0DM9LP

OTB1E0DM9LP

OTB1S0DM9LP

(2) За подробной информацией о модулях расширения ввода/вывода Modicon TM5 и Modicon TM7 обращайтесь к следующей документации:
> Каталог решений MachineStruxure (MKTED211041EN), который также можно загрузить с сайта www.schneider-electric.com
> Брошюра Modicon M258 или Modicon LMC058 (DIA6ED1091008EN / DIA6ED1091009EN, MKP-BRC-M238-11)

Schneider Electric в странах СНГ



Пройдите бесплатное онлайн-обучение в Энергетическом Университете и станьте профессионалом в области энергоэффективности.

Для регистрации зайдите на www.MyEnergyUniversity.com

Беларусь

Минск
220006, ул. Белорусская, 15, офис 9
Тел.: (37517) 226 06 74, 227 60 34, 227 60 72

Казахстан

Алматы
050009, пр-т Абая, 151/115
Бизнес-центр «Алатау», этаж 12
Тел.: (727) 397 04 00
Факс: (727) 397 04 05

Астана
010000, ул. Бейбитшилик, 18
Офис 402
Тел.: (7172) 91 06 69
Факс: (7172) 91 06 70

Атырау
060002, ул. Абая, 2 А
Бизнес-центр «Сугас-С», офис 106
Тел.: (7122) 32 31 91
Факс: (7122) 32 37 54

Россия

Волгоград
400089, ул. Профсоюзная, 15
Офис 12
Тел.: (8442) 93 08 41

Воронеж
394026, пр-т Труда, 65, офис 227
Тел.: (4732) 39 06 00
Тел./факс: (4732) 39 06 01

Екатеринбург
620014, ул. Радищева, 28, этаж 11
Тел.: (343) 378 47 36, 378 47 37

Иркутск
664047, ул. 1-я Советская, 3 Б
Офис 312
Тел./факс: (3952) 29 00 07, 29 20 43

Казань
420107, ул. Спартаковская, 6, этаж 7
Тел./факс: (843) 526 55 84 / 85 / 86 / 87 / 88

Калининград
236040, Гвардейский пр., 15
Тел.: (4012) 53 59 53
Факс: (4012) 57 60 79

Краснодар
350063, ул. Кубанская набережная, 62 /
ул. Комсомольская, 13, офис 224
Тел.: (861) 278 00 62
Тел./факс: (861) 278 01 13, 278 00 62 / 63

Красноярск
660021, ул. Горького, 3 А, офис 302
Тел.: (3912) 56 80 95
Факс: (3912) 56 80 96

Москва
129281, ул. Енисейская, 37, стр. 1
Тел.: (495) 797 40 00
Факс: (495) 797 40 02

Мурманск
183038, ул. Воровского, д. 5/23
Конгресс-отель «Меридиан»
Офис 739
Тел.: (8152) 28 86 90
Факс: (8152) 28 87 30

Нижний Новгород
603000, пер. Холодный, 10 А, этаж 8
Тел./факс: (831) 278 97 25, 278 97 26

Новосибирск
630132, ул. Красноярская, 35
Бизнес-центр «Гринвич», офис 1309
Тел./факс: (383) 227 62 53, 227 62 54

Пермь
614010, Комсомольский пр-т, 98, офис 11
Тел./факс: (342) 290 26 11 / 13 / 15

Ростов-на-Дону
344002, ул. Социалистическая, 74, литера А
Тел.: (863) 200 17 22, 200 17 23
Факс: (863) 200 17 24

Самара
443045, ул. Авроры, 150, этаж 3
Тел./факс: (846) 278 40 86, 278 40 87

Санкт-Петербург
196158, Пулковское шоссе, 40, кор. 4, литера А
Бизнес-центр «Технополис»
Тел.: (812) 332 03 53
Факс: (812) 332 03 52

Сочи
354008, ул. Виноградная, 20 А, офис 54
Тел.: (8622) 96 06 01, 96 06 02
Факс: (8622) 96 06 02

Уфа
450098, пр-т Октября, 132/3 (бизнес-центр КПД)
Блок-секция № 3, этаж 9
Тел.: (347) 279 98 29
Факс: (347) 279 98 30

Хабаровск
680000, ул. Муравьева-Амурского, 23, этаж 4
Тел.: (4212) 30 64 70
Факс: (4212) 30 46 66

Украина

Днепропетровск
49000, ул. Глинки, 17, этаж 4
Тел.: (380567) 90 08 88
Факс: (380567) 90 09 99

Донецк
83087, ул. Инженерная, 1 В
Тел.: (38062) 385 48 45, 385 48 65
Факс: (38062) 385 49 23

Киев
03057, ул. Смоленская, 31-33, кор. 29
Тел.: (38044) 538 14 70
Факс: (38044) 538 14 71

Львов
79015, ул. Тургенева, 72, кор. 1
Тел./факс: (38032) 298 85 85

Николаев
54030, ул. Никольская, 25
Бизнес-центр «Александровский», офис 5
Тел./факс: (380512) 58 24 67, 58 24 68

Одесса
65079, ул. Куликово поле, 1, офис 213
Тел./факс: (38048) 728 65 55, 728 65 35

Симферополь
95013, ул. Севастопольская, 43/2, офис 11
Тел.: (380652) 44 38 26
Факс: (380652) 54 81 14

Харьков
61070, ул. Академика Проскуры, 1
Бизнес-центр «Telesens», офис 569
Тел.: (38057) 719 07 79
Факс: (38057) 719 07 49

Центр поддержки клиентов

Тел.: 8 (800) 200 64 46 (многоканальный)
Тел.: (495) 797 32 32, факс: (495) 797 40 04
ru.ccc@ru.schneider-electric.com
www.schneider-electric.com