

Программируемые контроллеры **Twido** Интеллектуальные реле **Zelio Logic** Блоки питания **Phaseo**

Гарантия Вашей уверенности



Импульсные блоки питания Phaseo ABL4*

Сконцентрированная
эффективность в минимальном
объеме!



Разработанные для использования в составе промышленного оборудования, новые источники питания Phaseo™ ABL4 являются одними из самых компактных на рынке и благодаря своим малым размерам легко интегрируются в ячейки и шкафы систем автоматизации.

Эти устройства, обеспечивающие выходной ток от 3,5 до 40А и применимые в одно- и трёхфазных сетях, отвечают самым жёстким требованиям в области автоматизации.

> Сокращение затрат

При проектировании и изготовлении оборудования:

- Компактные размеры (экономия до 50 % места в шкафах)
- Благодаря запасу мощности 1,5In в течение 5 секунд (+50%) отпадает необходимость выбора параметров с запасом.
- Вы можете выбирать только то, что вам необходимо, используя новое исполнение на 30 А.
- Вы можете создать экономичное решение на основе источника питания с резервированием благодаря диоду резервирования, встроенному в модель ABL4RSM24200.

При обслуживании:

- Расширенные функции диагностики посредством светодиодного индикатора и релейного контакта.
- Крепление на DIN-рейке Omega.
- Съёмные клеммы на моделях до 240 Вт включительно.

> Преимущества полноценного сервиса

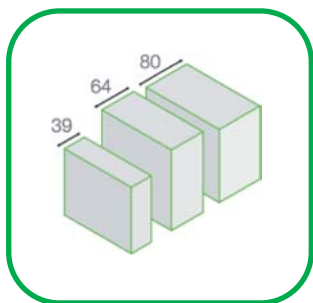
- Защита от перебоев в сетевом питании с помощью буферных модулей ABL8B и аккумуляторных модулей
- Непрерывное энергоснабжение с помощью модуля резервирования ABL8RED.
- Селективная защита цепей 24 В пост. тока с помощью модуля селективной защиты ABL8PRP.

> Эксплуатационная надёжность

- Отсутствие падения напряжения при перегрузке выходной цепи продолжительностью менее 5 секунд.
- Непрерывность энергоснабжения в случае обрыва одной фазы (ABL4W).
- Высокая эффективность наших источников питания сокращает потребление и нагрев компонентов.

Несколько видов защиты:

- Защита от перегрузок в выходной цепи
- Защита от бросков напряжения, генерируемых в выходных цепях при коммутации индуктивных нагрузок.
- Защита от аномальных повышений температуры окружающей среды.



50-процентная
экономия занимаемого
пространства
в электрошкафах
Phaseo ABL4 ещё компактнее!

* Более полная информация на стр. 16 настоящей брошюры.

Качество и надежность по приемлемой цене!

Контроллеры серии Twido пользуются заслуженным признанием во всем мире. Они обеспечивают достижение максимальных результатов при минимальных усилиях и затратах.

Twido Compact



Гибкость

Гарантированное оптимальное решение

- Три серии: Twido Compact, Twido Modular и Twido Extreme.
- Новые возможности благодаря простому присоединению модулей расширения дискретных и аналоговых входов/выходов и других дополнительных модулей к базовому блоку.



Twido Modular



Открытость

Легкость соединения с оборудованием Заказчика

- Поддержка открытых протоколов связи Modbus, Ethernet, CANopen позволяет получить высокопроизводительное и экономически эффективное коммуникационное решение.

Twido Extreme



Простота использования

Повышенная эффективность на всех уровнях

- Благодаря программному обеспечению TwidoSuite разработка проектов стала совсем не сложным делом. Современное специализированное ПО TwidoSuite обладает интуитивно-понятным интерфейсом и легко адаптируется в соответствии с требованиями Пользователя.
- Возможность программирования и настройки контроллеров Twido, установленных в самых недоступных местах, по беспроводному каналу Bluetooth®, что очень удобно при вводе оборудования в эксплуатацию.
- Сверхкомпактные контроллеры Twido просты в сборке, а широкий ассортимент крепежных и соединительных принадлежностей позволяет сократить продолжительность монтажа и повысить его надежность.

Гарантия Вашей уверенности!

Вам необходимо повысить эффективность небольшой системы автоматизации?

Контроллеры Twido с программным обеспечением TwidoSuite обеспечивают простые и высокоэффективные решения для любых задач.



Выберите контроллер в соответствии с Вашими требованиями

- Требуется простота и удобство эксплуатации?

Ваш выбор - Twido Compact.

- Требуется гибкость и компактность?

Ваш выбор - Twido Modular.

- Требуется прочность и защищенность?

Ваш выбор - Twido Extreme.



Выберите необходимые модули расширения

Широкий выбор модулей расширения входов/выходов различного назначения:

- дискретных;
- аналоговых.

Гарантированное оптимальное решение

Модельный ряд Twido включает в себя 16 моделей базовых блоков Twido серий Compact, Modular и Extreme. Войдя в состав Вашей системы автоматизации, они значительно расширят её возможности при вполне разумных затратах.



Выберите подходящий базовый блок



Twido Compact

Простота и удобство эксплуатации

- Изделие типа «всё в одном».
- Соединение через винтовые зажимы.
- 10 компактных базовых блоков:
 - 10, 16, 24 и 40 входов/выходов;
 - питание 24 В постоянного или 100... 240 В переменного тока;
 - поддержка протоколов Modbus, CANopen, Ethernet (для 40 входов/выходов).



Twido Modular

Гибкость и компактность

- Сверхкомпактный корпус и значительные возможности расширения.
- Соединение через съемные винтовые зажимы или разъемы HE10 (с готовой разводкой).
- 5 компактных блоков с 20 или 40 входами/выходами, возможность присоединения от 4 до 7 модулей расширения:
 - питание 24 В постоянного тока;
 - поддержка протоколов Modbus, CANopen, Ethernet.



Twido Extreme

Прочность и защищенность

- Степень защиты IP67.
- Диапазон температуры: от -40 до +110 °С.
- 1 нерасширяемый базовый блок с 41 входом/выходом (дискретные, аналоговые, ШИМ):
 - питание 12 и 24 В пост. тока;
 - встроенные протоколы Modbus, CANopen, CAN J1939.



Адаптируйте модульные и компактные базовые блоки к своему применению!

Нужны дополнительные входы/выходы или дисплей?

Выберите требуемый модуль расширения и дисплейный терминал пользователя по каталогу.

Вы заплатите только за то, что Вам действительно необходимо!

Модули расширения входов/выходов

- До 32 входов/выходов.
- Широкий выбор соединительных опций.



Опции

Один щелчок – и опция установлена!



Второй последовательный порт
Расширение коммуникационных возможностей.



Дисплейный терминал пользователя
Возможность местного управления контроллером Twido.



Карта часов реального времени
Программирование действий по времени и дате, временные отметки событий.



Карта памяти
Увеличение памяти программ в два раза.



Оптимизируйте свои затраты! Соберите свою собственную конфигурацию: просто присоедините к базовому блоку необходимые модули расширения дискретных и аналоговых входов/выходов. При этом Вам не потребуются отвертки или дополнительные кабели: сборка осуществляется простым защелкиванием модулей на базовом блоке.



Широкий выбор модулей расширения дискретных входов/выходов

Модули расширения с различными соединителями позволяют подсоединять к входам и выходам компактных и модульных базовых блоков дискретные датчики и исполнительные устройства.



Twido Compact



Twido Modular



Съемные клеммные блоки с винтовыми зажимами
Обычный способ подключения кабеля.



Пружинные зажимы
Быстрое и надежное подключение кабеля.



Разъем HE10
Разъемы с готовой разводкой для быстрого и надежного соединения.
Откройте для себя систему быстрого подключения и монтажа **Advantys Telefast!**



Быстрое и надежное подключение
Ведущий модуль AS-Interface профиля M3 может управлять 62 ведомыми устройствами и позволяет подсоединять до семи аналоговых систем профиля S7-3.



Использование аналоговых модулей расширения входов/выходов сокращает расходы на аппаратные средства!

Экономия за счет увеличения аналоговых входов и выходов при подсоединении модуля расширения.

Больше функций измерения
(температура, давление, расходы и т.д.)

- 2 входа термопар типа К, J, Т.
- 2 входа 0...10 В пост. тока, 4...20 мА.
- 4 входа 0...10 В пост. тока, 0...20 мА или сигналов температуры.
- 8 входов 0...10 В пост. тока, 0...20 мА.
- 8 входов для подключения датчиков РТС/NTC.
- 8 входов сигнала температуры (клеммная колодка).
- 8 входов сигнала температуры (разъем RJ11).
- 1 вход 0...10 В пост. тока, 4...20 мА.
- 2 выхода +/-10 В.
- 2 входа, 1 выход (0...10 В пост. тока, 4...20 мА).
- 2 входа термопар или сигнала температуры, 1 выход (0...10 В пост. тока, 4...20 мА).
- 4 входа, 2 выхода (0...10 В пост. тока, 4...20 мА).



Больше функций регулирования

До 14 легко конфигурируемых контуров ПИД-регулирования с использованием режима обучения, с аналоговым или ШИМ-выходом.

Легкость соединения с Вашей системой обмена данными

Большое количество встроенных протоколов связи и различные интерфейсные модули позволяют получить высокопроизводительное и экономически эффективное коммуникационное решение.



Ethernet

Все контроллеры Twido могут быть интегрированы в сеть Ethernet через интерфейсный модуль TwidoPort Ethernet.

- Сэкономьте на аппаратном решении! Порт Ethernet входит в стандартную комплектацию компактных базовых блоков с 40 входами/выходами (сервер или клиент): TWDLCAE40DRF; TWDLCDE40DRF.



CANopen

Интерфейсный модуль CANopen позволяет контроллерам Twido выполнять функции ведущего устройства CANopen.

- Встроенные в ПО TwidoSuite макросы упрощают программирование.
- Функция горячей замены, облегчающая эксплуатацию: ведомое устройство CANopen заменяется без отключения питания контроллера.



Модем

Удаленный мониторинг и контроль Вашей установки!

- Сократите количество посещений удаленной установки.
- Осуществляйте дистанционный мониторинг и диагностику.
- Оптимизируйте рабочее время Вашего персонала.



Modbus

- Все контроллеры снабжены встроенным последовательным портом RS 485.
- Возможность установки дополнительного порта RS 485 или RS 232.

Эти два порта можно сконфигурировать для работы по протоколам Modbus, ASCII или с модемом.

- Недорогие модули обеспечивают развязку, соединение и защиту линий Modbus, а также упрощают монтаж и подсоединение кабелей.



Хотите упростить обмен данными?

Мониторинг, управление, диалоговые функции.

Местное управление

- **Экономичное решение:** Modbus (входит в стандартную комплектацию).
- **Высокопроизводительное решение:** Ethernet (Modbus/TCP через Ethernet 10/100 Мбит/с). Простая и быстрая модернизация системы автоматизации за счет ускорения скорости обмена данными с аппаратными средствами, такими как графические терминалы, ПЛК и станции диспетчерского управления.

Дистанционное управление

Контроль параметров и управление электрооборудованием через модем позволяет отказаться от посещения места установки для выполнения некоторых операций обслуживания.



Хотите упростить переназначение входов и выходов?

Использование сетей **Modbus** и **CANopen** повышает экономичность и производительность:

- экономия на прокладке кабелей;
- высокая скорость обмена данными;
- прямое соединение с системами промышленной автоматизации.



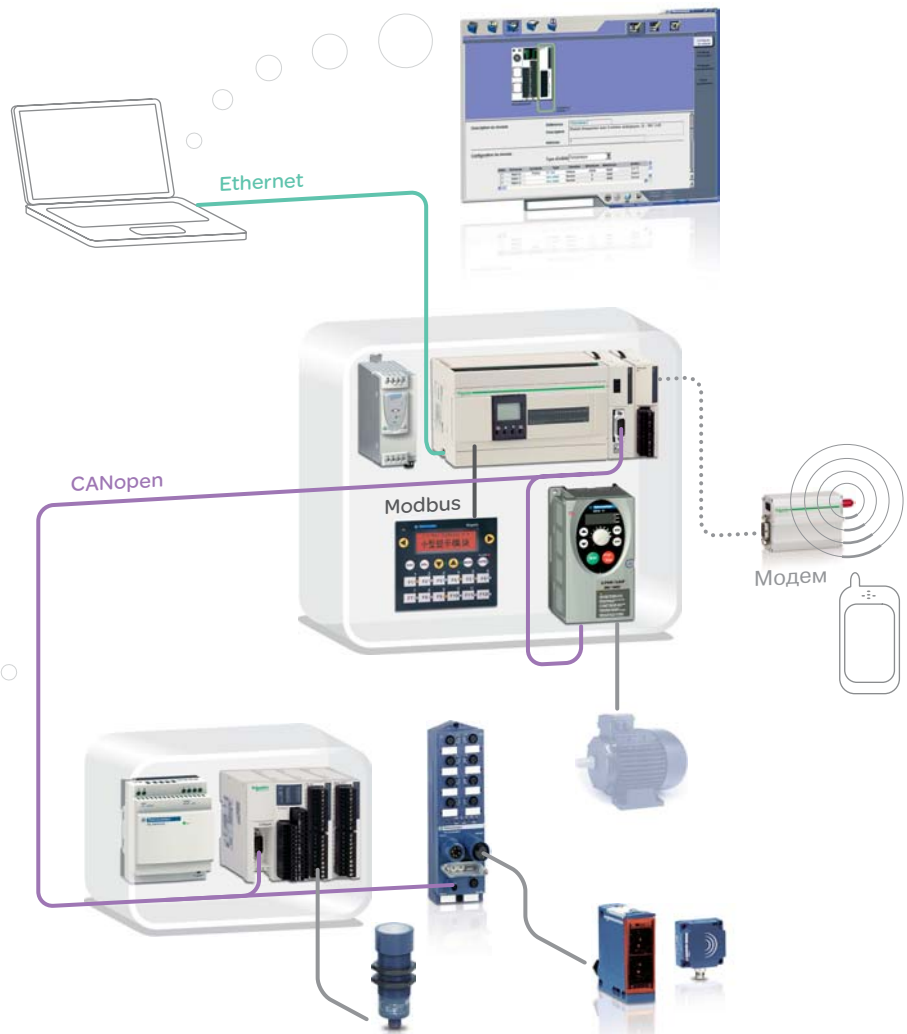
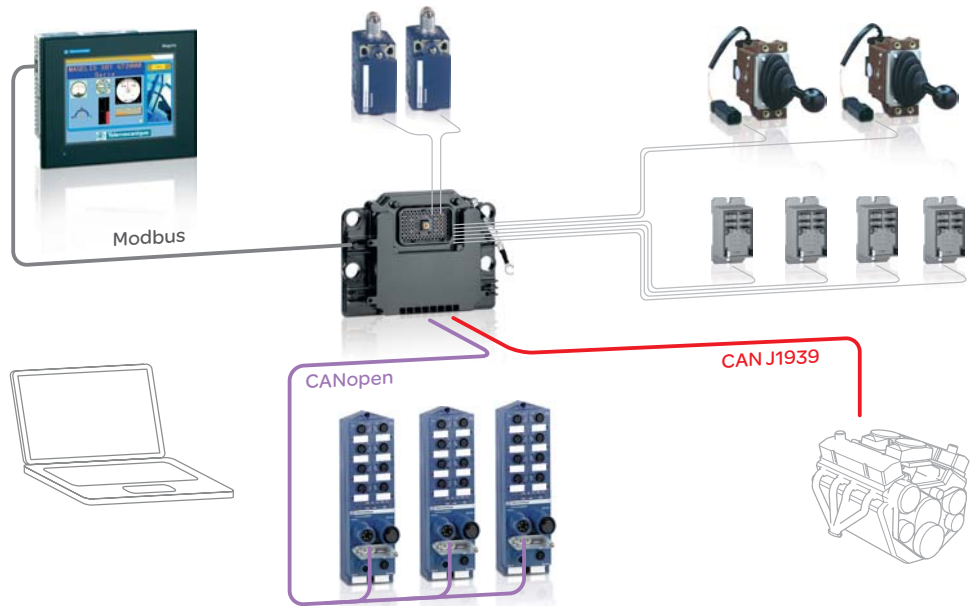
Хотите повысить эффективность управления?

Приводы с регулируемой частотой вращения и т.д.

- Высокоскоростное и надежное решение на основе CANopen.

Открытость системы **CANopen** позволяет осуществлять высокоскоростной обмен данными с самыми разными устройствами.

- Экономичное решение на основе **Modbus** (через встроенный или дополнительный последовательный порт).



Включите
контроллер
в Вашу систему
обмена данными
через сети:

MODBUS

Ethernet

CANopen

Эффективность на всех уровнях!

TwidoSuite – это больше, чем просто программное обеспечение. Оно разработано, чтобы помочь Вам в разработке Ваших проектов на контроллерах Twido Compact, Modular и Extreme.



Никогда еще программирование не было таким интуитивным!

■ Новая версия TwidoSuite легко адаптируется под Ваши требования. Это современное, ориентированное под задачу программное обеспечение обладает интуитивно-понятным интерфейсом, что делает программирование быстрым, простым и эффективным.

■ Программируйте Ваш контроллер в любое время удобным Вам способом - используя Modbus, Ethernet, модем, Bluetooth.

■ Упростите обмен с Вашим оборудованием с помощью макросов! Система макросов для порта Modbus и шины CANopen упрощает написание программы и улучшает понимание кодов.

■ Редактируйте онлайн Вашу программу в ПЛК (в режиме связи с компьютером).



Новый редактор LADDER



- 1 Интеллектуальные пускатели TeSys U
- 2 Преобразователи частоты Altivar 312, 61, 71
- 3 Модули удаленного ввода/вывода Advantys OTB, FTB
- 4 Сервоприводы и серводвигатели Lexium 05



Полная свобода перемещений, без кабелей!

Легкое подключение благодаря беспроводной связи Bluetooth®

Даже в самых недоступных местах, используя адаптер Bluetooth®, Вы сможете связаться с Twido.
Идеальное решение при программировании контроллера, расположенного в труднодоступных местах - используйте полную свободу перемещений в радиусе 10 м от контроллера Twido.



Ваша жизнь станет проще!

Максимальная компактность

Благодаря своим небольшим размерам контроллеры Twido могут быть установлены в любом месте.

Только представьте: 1 полноценный контроллер с 40 входами/выходами, который умещается на Вашей ладони!



Ультрабыстрая сборка

Вам нужно добавить модуль расширения или опциональный модуль?

Для этого не требуются отвертки, кабели или дополнительные инструменты: сборка осуществляется всего за несколько щелчков!



TwidoSuite обеспечивает управление установками, ранее созданными с помощью TwidoSoft



Система быстрого монтажа Advantys Telefast ABE7

Система быстрого монтажа Advantys Telefast обеспечивает быстрое, надежное и экономичное подключение модулей входов/выходов с разъемом HE 10 (дискретных, 24 В пост. тока) к исполнительным устройствам, исключая необходимость применения промежуточных клеммников.

Пассивные модули

Простое распределение сигналов и потенциалов от датчиков и к исполнительным устройствам.

Активные модули

Адаптация сигналов по току или напряжению посредством использования встроенных промежуточных реле.



Advantys Telefast	Для ПЛК			Для модуля расширения		
	ABE7 B20MPN20	ABE7 B20MPN22	ABE7 B20MRM20	ABE7 E16EPN20	ABE7 E16SPN20	ABE7 E16SPN22
Входы	12	12	12	16	16	16
Выходы	8	8	8			
Светодиод/канал		•			•	
Предохранитель/канал		•			•	
Релейные выходы, 3 А			6			•
Статические выходы, 2 А			2			

Контроллер Twido	Модуль
TWDLMDA...DPTK	ABE7 B20MPN20
TM2DDI...DK	ABE7 E16EPN20
TM2DDO...K	ABE7 E16SPN20

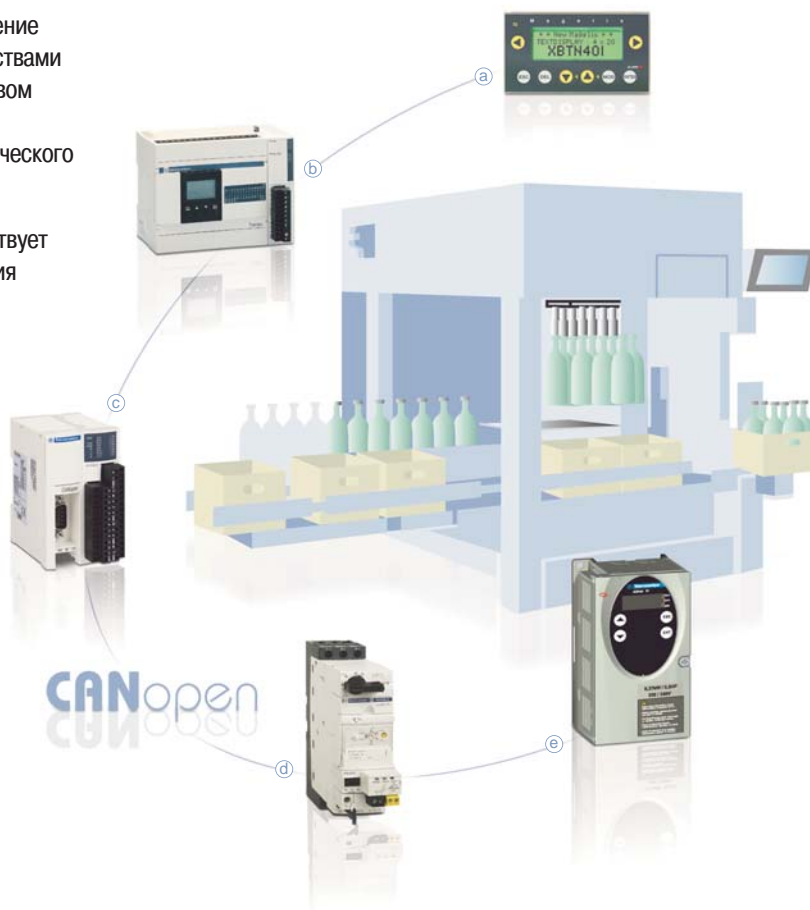


Модули удалённого ввода/вывода Advantys OTB

Advantys OTB позволяет осуществлять управление и обмен данными с исполнительными устройствами и датчиками на дальние расстояния посредством коммуникационных кабелей, что позволяет существенно экономить на прокладке электрического кабеля.

Дополнительной оптимизации затрат способствует полная совместимость с модулями расширения для контроллеров Twido.

- а) Панель оператора Magelis
- б) Программируемый контроллер Twido
- в) Модули распределенного ввода/вывода Advantys OTB
- г) Интеллектуальный пускатель TeSys U
- д) Преобразователь частоты Altivar 31



Интерфейсные модули Advantys OTB

Шина CANopen
ОТВ 1CO DM9LP

Сеть Modbus TCP/IP
ОТВ 1EO DM9LP

Сеть Modbus Serial
ОТВ 1SO DM9LP

Тип шины или сети	
Количество дискретных входов/выходов	20 входов/выходов
Количество входов	12, 24 В пост. тока
Количество выходов	6 релейных (2 А, 24 В пост. тока), 2 статических (0,3 А, 24 В пост. тока)
Способ монтажа	Съёмный винтовой клеммный блок
Размеры	55 x 70 x 90 мм
Количество модулей расширения ⁽¹⁾	7 модулей любого типа
Максимальная конфигурация входов/выходов	Вместе с базовым блоком: 132 при использовании модулей с винтовым зажимом, 244 при использовании модулей с разъёмом HE10, до 48 аналоговых каналов
Напряжение питания	24 В пост. тока
Счётчик, 5 кГц	2 канала, 32 бита (0..4'294'967'296) Определённые дискретные входы, прямой/обратный счёт с предустановкой
Счётчик, 20 кГц	2 канала, 32 бита (0..4'294'967'296) Определённые дискретные входы, прямой/обратный счёт, измеритель частоты
Генератор импульсов, 7 кГц	2 выходных канала ШИМ (широтно-импульсная модуляция) или генератора импульсов

(1) Те же модули расширения, что и для контроллера Twido.

Программируемые контроллеры Twido

Руководство по выбору



Тип базового блока		Compact			
Кол-во дискретных входов/выходов		10	16	24	40
Кол-во дискретных вх. (24 В пост. тока)		6 "прием./источник"	9 "прием./источник"	14 "прием./источник"	24 "приемник/источник"
Кол-во дискретных выходов		4 релейных, 2 А	7 релейных, 2 А	10 релейных, 2 А	14 релейных, 2 А, 2 транзист., 1 А
Тип соединения		Винтовые зажимы (несъемные)			
Возможное кол-во мод. расшир. вх./вых.		-	-	4	7
Счетчики		3 x 5 кГц, 1 x 20 кГц		4 x 5 кГц, 2 x 20 кГц	
Выход ШИМ		-		-	
Последовательные порты		1 x RS 485		1 x RS 485; опционально: 1 x RS 232C или RS 485	
Протокол		Modbus «ведущий-ведомый», ASCII, с переназначением входов/выходов			
Порт Ethernet		-		-	
Размеры (Ш x Г x В)		80 x 70 x 90 мм		95 x 70 x 90 мм	
№ по кат.	Питание 100...240 В пер. тока	TWDLCAA10DRF	TWDLCAA16DRF	TWDLCAA24DRF	TWDLCAE40DRF ⁽¹⁾
	Питание 19,2...30 В пост. тока	TWDLCA10DRF	TWDLCA16DRF	TWDLCA24DRF	TWDLCE40DRF ⁽¹⁾
	Карта часов реал. времени	TWDXCPRTC			
	Диспл. терминал пользователя	TWDXCPODC			
	Карта памяти (опция)	TWDXCMPFK32 ⁽²⁾			
					TWDXCPMK64 ⁽³⁾

Тип базового блока	
Кол-во дискретных входов/выходов	
Кол-во дискретных входов (24 В пост. тока)	
Кол-во дискретных выходов	
Тип соединения	
Возможное кол-во модулей расширения вх./вых.	
Напряжения питания	
Счетчики	
Выходы генератора импульсов / ШИМ	
Последовательные порты	
Протокол	
Размеры (Ш x Г x В)	
№ по каталогу	
Карта часов реального времени (опция)	
Дисплейный терминал пользователя	
Карта памяти (опция)	

⁽¹⁾ Модели с 40 входами/выходами без Ethernet: **TWDLCAA40DRF** и **TWDLCA40DRF**.

⁽³⁾ Для расширения памяти, резервирования и переноса данных.

⁽²⁾ Для резервирования и переноса данных.



Тип модуля	Модуль ввода/вывода дискретных сигналов					
	8	16	32	4 входа/4 выхода	16 входов/8 выходов	
Кол-во дискретных входов/выходов	Съемные клеммные блоки с винтовыми зажимами		Разъемы HE10		Съемные клем. блоки с винтов. зажимами	
Тип соединения	Съемные клеммные блоки с винтовыми зажимами		Разъемы HE10		Пружинные зажимы (несъемные)	
№ по кат.	Вх. «приемник», 24 В пост. тока	TM2DDI8DT	-	-	-	
	Вх. «прием./источн.», 24 В пост. тока	-	TM2DDI16DT	TM2DDI16DK	TM2DDI32DK	
	Входы, 120 В	TM2DAI8DT	-	-	-	
	Релейные выходы, 2 А	TM2DRA8RT	TM2DRA16RT	-	-	
	Транз. вых. «источник», 0,5 А	TM2DD08TT	-	-	-	
	Транз. вых. «источник», 0,4 А	-	-	TM2DD016TK	TM2DD032TK	
	Транз. вых. «приемник», 0,1 А	-	-	TM2DD016UK	TM2DD032UK	
	Транз. вых. «приемник», 0,3 А	TM2DD08UT	-	-	-	
	Входы «приемник/источник», 24 В пост. тока + рел. выходы, 2 А	-	-	-	TM2DMM8DRT	TM2DMM24DRF



Тип модуля	Последовательный интерфейс		Адаптер последовательного интерфейса		Расширение CANopen	Интерфейс Ethernet (клиент)	Модуль развязки Modbus	Соединительный модуль Modbus
	RS 232 C	RS 485	RS 232 C	RS 485				
Физический уровень (без развязки)	RS 232 C	RS 485	RS 232 C	RS 485	-	-	-	-
Кол-во модулей	-		-		1	1	-	-
Присоединение	Разъем Mini-DIN		Разъем Mini-DIN		Винтовые зажимы	RJ45	RJ45	RJ45
Протокол	Modbus «ведущий-ведомый», ASCII, с переназначением входов/выходов				-			
Совместимые базовые блоки Twido	Модульный TWDLMDA		Компактный TWDLCAA16/24DRF Модульный, через модуль расширения с дисплейным терминалом TWDXCPODM		Базовый блок с 20, 24 или 40 входами/выходами	Все модели	Все модели	Все модели
№ по каталогу	TWDNOZ232D	TWDNOZ485D ⁽¹⁾	TWDNAC232D	TWDNAC485D ⁽¹⁾	TWDNOC01M	499TWD01100	TWDXCAIS0	TWDXCAT3RJ

⁽¹⁾ Чтобы заказать модель с винтовыми зажимами, замените букву **D** в конце каталожного номера на **T** (**TWDNOZ485D** становится **TWDNOZ485T** и **TWDNAC485D** становится **TWDNAC485T**).



ПО, кабели, интерфейсы	ПО TwidoSuite	Соединительные кабели		USB-адаптер Bluetooth®	Шлюз Bluetooth®
Применение	ПК с Windows XP или Vista	USB-порт Twido/ПК		ПК без Bluetooth®	Для контроллера Twido
Каталожные номера	TWDBTFU10M (1)	TSXCUSB485 + TSXCRJMD25 (2)	Последовательный порт Twido/ПК	VW3A8115	VW3A8114
			TSXPCX1031 (3)		

⁽¹⁾ Загрузите русифицированную версию интерфейса с сайта www.schneider-electric.ru.

⁽²⁾ Каталожный номер для Twido Extreme: **TSXCUSB485 + TWDNADK70P + VW3A8306R**.

⁽³⁾ Каталожный номер для Twido Extreme: **TWDNADK70P + VW3A8106**.



Modular		40
20		40
12 "приемник/источник"		24 "приемник/источник"
8 транзист. «источник», 0,3 А	6 релейных, 2 А и 2 транзистор. «источник», 0,3 А	16 транзистор. «источник», 0,3 А
Разъем HE10	Съемные клем. блоки с винтовыми зажимами	Разъем HE10
4	7	
24 В пост. тока		
2,5 кГц, 2 x 20 кГц		
2 x 7 кГц		
1 x RS 485 ; опционально: 1 x RS 232C или RS485		
Modbus «ведущий-ведомый», ASCII, с переназначением входов/выходов		
35,4 x 70 x 90 мм	47,5 x 70 x 90 мм	
TWDLMDA20DTK⁽¹⁾	TWDLMDA20DRT	TWDLMDA40DTK⁽¹⁾
TWDXCPRTC		
TWDXCPDM		
TWDXCPMFK32⁽²⁾	TWDXCPMFK64⁽³⁾	

Тип базового блока	Extreme
Кол-во дискретных входов/выходов	41
Степень защиты	IP67
Температура	Рабоч.: -40... +110°C, хранен.: -55... +155°C
Относительная влажность воздуха	90 % без образования конденсата
Количество дискретных входов	13 ⁽¹⁾
Количество аналоговых входов	8 ⁽²⁾
Количество входов ШИМ	1
Количество дискретных выходов	14 ⁽¹⁾ на 12 В пост. т. или 11 ⁽¹⁾ на 24 В пост. т.
Транзисторный выход («источник»)	2
Количество выходов ШИМ	3
Напряжение питания	12 или 24 В пост. тока
Счетчики	1 x 10 кГц
Порты связи	RS 485, CAN J1939, CANopen «ведущий»
Протоколы последоват. соединен.	Modbus RTU «ведущий-ведомый», ASCII
Размеры (Ш x Г x В)	165,51 x 45,70 x 225
№ по каталогу	TWLEDC1

⁽¹⁾ Модели с транзисторными выходами типа "приемник": **TWDLMDA20DUK** и **TWDLMDA40DUK**.

⁽²⁾ Для резервирования и переноса данных.

⁽³⁾ Для расширения памяти, резервирования и переноса данных.

⁽¹⁾ Защита от короткого замыкания.

⁽²⁾ Включая 1 вход, назначаемый для ШИМ.



Тип модуля	Модуль ввода/вывода аналоговых сигналов								
Кол-во входов и/или выходов	2 входа		4 входа		8 входов		2 выхода	1 выход	
Присоединение	Съемные клеммные блоки с винтовыми зажимами						RJ11		
Входы	Диапазон	Термопары типа К, J, T ⁽²⁾	0 ... 10 В ⁽¹⁾ 4 ... 20 мА ⁽¹⁾	0 ... 10 В ⁽¹⁾ 0 ... 20 мА ⁽²⁾ (*)	0 ... 10 В ⁽¹⁾ 0 ... 20 мА ⁽¹⁾	Зонд PTC / NTC ⁽¹⁾	Термозонд Pt100 / Pt1000 ⁽¹⁾ -200... + 600°C/-50... + 200°C	-	-
	Разрешение	12 бит (4096 точек)		10 бит (1024 точек)		12 бит (4096 точек)		-	-
Выходы	Диапазон	-						+/- 10 В	0 ... 10 В 4 ... 20 мА
	Разрешение	-						11 бит + знак	12 бит
Точность измерения	0,2 % максимального значения шкалы								
Напряжение питания	24 В пост. тока								
Размеры (Ш x Г x В)	23,5 x 70 x 90 мм								
№ по каталогу	TM2AMI2LT	TM2AMI2HT	TM2AMI4LT	TM2AMI8HT	TM2ARI8HT	TM2ARI8LT	TM2ARI8LRJ	TM2AVO2HT	TM2AMO1HT

⁽¹⁾ 2-, 3- или 4-проводный температурный зонд

Pt 100/1000: -200... + 600°C;

Ni 100/1000: -50... + 150°C.

⁽¹⁾ Недифференцированные.

⁽²⁾ Дифференцированные.



Тип модуля	"Ведущий" модуль AS-интерфейса	Модемы для Twido	
Напряжение питания	29,5...31,6 В пост. т.	12...24 В пост. тока	
Тип	-	RTC-модем	GSM-модем ⁽¹⁾
№ по каталогу	TWDN010M3	SR2MOD01	SR2MOD03

⁽¹⁾ Частота 850/1900 МГц, 900/1800 МГц.

Тип модуля	Модуль ввода/вывода аналог. сигналов (комб.)	
Кол-во входов и/или выходов	2 входа / 1 выход	4 входа / 2 выхода
Присоединение	Съемные клеммные блоки с винтовыми зажимами	
Входы	Диапазон	0 ... 10 В ⁽¹⁾ 4 ... 20 мА ⁽¹⁾
	Разрешение	Термопары типов К, J и T, 3-проводной термометр сопротивления Pt 100 ⁽¹⁾
Выходы	Диапазон	0 ... 10 В 4 ... 20 мА
	Разрешение	12 бит
Точность измерения	0,2 % максимального значения шкалы	
Напряжение питания	24 В пост. тока	
Размеры (Ш x Г x В)	23,5 x 70 x 90 мм	
№ по каталогу	TM2AMM3HT	TM2ALM3LT
		TM2AMM6HT

⁽¹⁾ Недифференцированные.

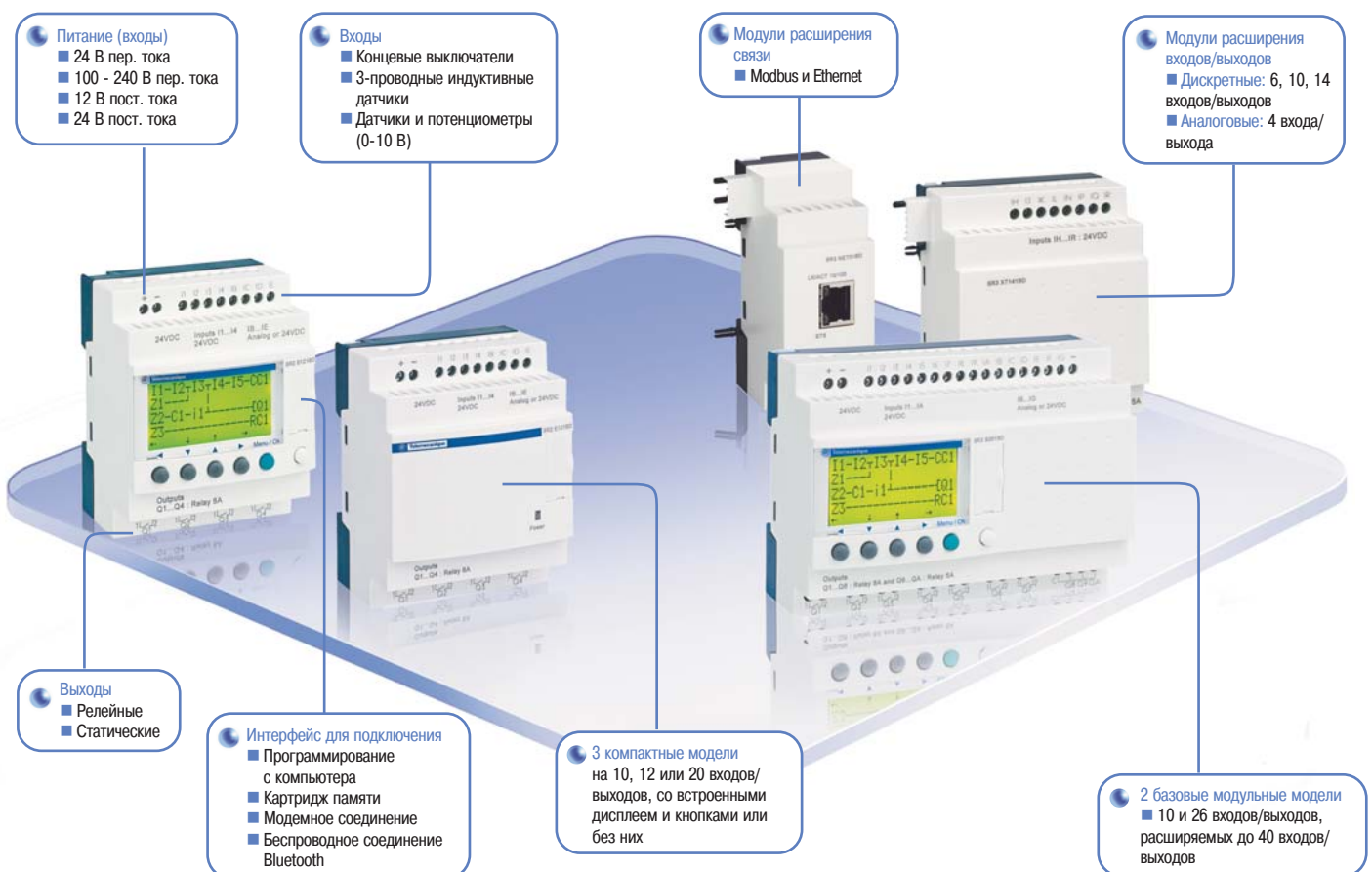
Просто выбери свой Zelio Logic!

Simply Smart!*

Усовершенствованная функциональность и передовые технологии гарантируют исключительную простоту применения

Рассчитанные на применение в несложных системах автоматизации от 10 до 40 входов/ выходов интеллектуальные реле семейства Zelio Logic уникальным образом сочетают в себе развитые возможности управления, невысокую стоимость и простоту применения, что делает их бесспорной альтернативой традиционным системам релейной логики.

Простота - благодаря широкому ассортименту, легкости установки и программирования реле Zelio Logic подходят для решения самых разнообразных задач автоматизации. **Гибкость** - необходимая эксплуатационная гибкость достигается различными исполнениями реле: компактные модели с фиксированным количеством входов/выходов и модульные модели с возможностью подключения модулей расширения и поддержкой двух языков программирования: FBD (язык функциональных блок-схем) и LADDER (язык лестничных диаграмм).



Сократите время на установку

■ Легкая сборка

Присоединение модулей расширения простым защелкиванием.

■ Легкая установка

Крепление без дополнительных принадлежностей: монтаж на DIN-рейку или монтажную панель (выдвижные монтажные проушины).

■ Легкая интеграция

Исключительная компактность для уменьшения габаритов шкафов управления (В = 90 x Ш = 71,2 x Г = 59 мм для модели на 12 входов/ выходов).

* Simply Smart: доступный интеллект.



Для простых систем на 10 - 20 входов/ выходов?

Интеллектуальные реле **Zelio Logic** в *компактном* исполнении - это *оптимальное* и экономически выгодное решение, благодаря наличию нескольких версий:

- со встроенными дисплеем и кнопками или без них;
- со встроенными часами реального времени или без них.



Для более сложных систем до 40 входов/ выходов?

Реле **Zelio Logic** в *модульном* исполнении обеспечивают необходимый уровень *функциональности* и возможность *расширения* Вашей системы в будущем.

Благодаря применению дополнительных модулей расширения входов/ выходов и модулей расширения связи модульные реле **Zelio Logic** приобретают возможность:

- подключения к сети Modbus (slave) или Ethernet (server);
- расширения числа имеющихся в базовом модуле аналоговых входов с улучшенным разрешением (10 бит).

Компактные интеллектуальные реле									
Напряжение питания переменного тока		24 В		48 В	100...240 В				
Кол-во входов/ выходов		12	20	20	10	12	20	20	
Кол-во входов Дискретных		8	12	12	6	8	12	12	
Кол-во выходов		4 релейных	8 релейных	8 релейных	4 релейных	4 релейных	8 релейных	8 релейных	
Часы		Да	Да	Нет	Нет	Да	Нет	Да	
№ по каталогу	С дисплеем	SR2B121B	SR2B201B	SR2A201E	SR2A101FU ⁽¹⁾	SR2B121FU	SR2A201FU ⁽¹⁾	SR2B201FU	
	Без дисплея	SR2E121B	SR2E201B	-	SR2D101FU ⁽¹⁾	SR2E121FU	SR2D201FU ⁽¹⁾	SR2E201FU	
Напряжение питания постоянного тока		12 В		24 В					
Кол-во входов/ выходов		12	20		10	12	20	20	
Кол-во входов Дискретных		8	12		6	8	12	12	
В т.ч. аналоговых 0-10 В		4	6		-	4	2	6	
Кол-во выходов		4 релейных	8 релейных		4 релейных	4	8 релейных	8	
Часы		Да	Да		Нет	Да	Нет	Да	
№ по каталогу	С дисплеем	SR2B121JD	SR2B201JD		SR2A101BD ⁽¹⁾	SR2B120BD ⁽²⁾	SR2A201BD ⁽¹⁾	SR2B200BD ⁽²⁾	
	Без дисплея	-	-		SR2D101BD ⁽¹⁾	SR2E121BD	SR2D201BD ⁽¹⁾	SR2E201BD	

Модульные интеллектуальные реле*		С дисплеем					
Напряжение питания		24 В пер. тока		100...240 В пер. тока		12 В пост. т.	24 В пост. тока
Кол-во входов/ выходов		10	26	10	26	26	10
Кол-во входов Дискретных		6	16	6	16	16	6
В т.ч. аналоговых 0-10 В		-	-	-	-	6	4
Кол-во выходов		4 релейных	10 релейных	4 релейных	10 релейных	10 релейных	4
Часы		Да	Да	Да	Да	Да	Да
№ по каталогу		SR3B101B	SR3B261B	SR3B101FU	SR3B261FU	SR3B261JD	SR3B100BD ⁽²⁾
							SR3B260BD ⁽²⁾

Модули расширения для реле Zelio Logic SR3B●●●●● ⁽³⁾		Связь		Дискретные входы/ выходы			Аналоговые входы/ выходы
Назначение		Modbus	Ethernet	-			-
Кол-во входов/ выходов		-	-	6	10	14	4
Кол-во входов Дискретных		-	-	4	6	8	2 (0...10 В, 0...20 мА, PT100)
Кол-во выходов		-	-	2 релейных	4 релейных	6 релейных	2 (0...10 В)
№ по каталогу	24 В пер. тока	-	-	SR3XT61B	SR3XT101B	SR3XT141B	-
	100...240 В пер. тока	-	-	SR3XT61FU	SR3XT101FU	SR3XT141FU	-
	12 В пост. тока	-	-	SR3XT61JD	SR3XT101JD	SR3XT141JD	-
	24 В пост. тока	SR3MBU01BD	SR3NET01BD	SR3XT61BD	SR3XT101BD	SR3XT141BD	SR3XT43BD

Интерфейсы, модемы, программное обеспечение Zelio Logic Alarm		Коммуникационный интерфейс	Модемы ⁽⁴⁾		Программное обеспечение управления авар. сообщениями
Напряжение питания постоянного тока		12...24 В	12...24 В	12...24 В	-
Описание		-	Аналоговый модем	Модем GSM ⁽⁵⁾	Компакт-диск (Windows 98, NT, 2000, XP)
№ по каталогу		SR2COM01	SR2MOD01	SR2MOD02	SR2SFT02

ПО Zelio Soft 2 и память	Многоязычное программное обеспечение	Соединительные кабели			Беспроводное соединение	Резервная память
Описание	Компакт-диск (Windows XP, Vista 32 бит и Windows 7 32 бит) ⁽⁶⁾	COM-порт "ПК/реле"	USB-порт "ПК/реле"	Реле/панель SR2/XBT	Интерфейс Bluetooth	EEPROM
№ по каталогу	SR2SFT01	SR2CBL01	SR2USB01	SR2CBL08	SR2BTC01	SR2MEM02

⁽¹⁾ Модульное реле можно оборудовать одним модулем расширения входов/ выходов. Модульное реле, работающее от 24 В пост. тока, можно оборудовать одним модулем расширения связи и/или одним модулем расширения входов/ выходов.

⁽²⁾ Программирование реле только на языке LADDER.

⁽³⁾ Вместо ● укажите 1 для заказа реле с релейным выходом или 2 для заказа реле со статическим выходом (пример: SR2B121BD с релейным выходом).

⁽⁴⁾ Питание модулей расширения осуществляется от модульных реле Zelio Logic.

⁽⁵⁾ Используется совместно с коммуникационным интерфейсом SR2COM01.

⁽⁶⁾ Диапазон частоты: 850/1900, 900/1800 МГц.

⁽⁷⁾ Компакт-диск с программным обеспечением Zelio Soft, библиотекой прикладных программ, руководством для самостоятельного обучения, инструкциями по установке и руководством пользователя.

Энергия Вашей системы!



Импульсные источники питания Phaseo ABL обеспечивают снабжение постоянным напряжением программируемые логические контроллеры (ПЛК) и цепи управления оборудования, входящего в состав автоматизированной системы. Имеют широкий диапазон входного напряжения, возможность регулировки напряжения на выходе, встроенную защиту от короткого замыкания, перегрузки и пониженного напряжения. Допускается последовательное (2xU) и параллельное (2xI) включение двух одинаковых блоков питания.

Серия Modular: однофазные, 100-240 В / 7-60 Вт

Простые и компактные!

- Сверхкомпактные размеры: всего лишь 36 мм для моделей 0,6 А
- Широкий диапазон входного напряжения: от 100 до 240 В, 50/60 Гц, без переключателя напряжений
- Установка на DIN-рейку или на монтажную пластину без дополнительных аксессуаров
- Вывод проводов выходного напряжения сверху или снизу источника (модели до 30 Вт)
- Применение в малых системах автоматизации



Входное напряжение	Выходное напряжение	Ном. ток / мощность	№ по каталогу
100...240 В	5 В	4 А / 20 Вт	ABL8 MEM05040
100...240 В	12 / 15 В	2 А / 24 Вт	ABL8 MEM12020
100...240 В	24 В	0.3 А / 7 Вт	ABL8 MEM24003
100...240 В	24 В	0.6 А / 15 Вт	ABL8 MEM24006
100...240 В	24 В	1.2 А / 30 Вт	ABL8 MEM24012
100...240 В	24 В	2.5 А / 60 Вт	ABL7 RM24025

Серия Optimum и AS-i: однофазные, 100-240 В / 60-144 Вт

Простые и компактные!

- Сверхкомпактные размеры: всего лишь 27 мм для моделей 3 А
- Широкий диапазон входного напряжения: от 100 до 240 В, 50/60 Гц, без переключателя напряжений
- Встроенная защита
- Недорогое решение, в том числе для ПЛК



Входное напряжение	Выходное напряжение	Ном. ток / мощность	№ по каталогу
100...240 В	12 В	5 А / 60 Вт	ABL7 RP1205
100...240 В	24 В	3 А / 72 Вт	ABL8 REM24030
100...240 В	24 В	5 А / 120 Вт	ABL8 REM24050
100...240 В	48 В	3 А / 144 Вт	ABL7 RP4803

Входное напряжение	Выходное напряжение	Ном. ток / мощность	Контроль замыкания на землю	№ по каталогу
100...240 В	24/30 В пост. т.	2.4/3 А/72 Вт		ASI ABLM3024
100...240 В	30 В пост. тока	2.4 А/72 Вт		ASI ABLB3002
100...240 В	30 В пост. тока	2.4 А/72 Вт	●	ASI ABLD3002
100...240 В	30 В пост. тока	4.8 А/144 Вт		ASI ABLB3004
100...240 В	30 В пост. тока	4.8 А/144 Вт	●	ASI ABLD3004

Серия Slim: одно- или трехфазные, 100-500 В / 85-960 Вт

Оптимальная производительность для Вашей системы автоматизации!

- Резерв мощности до +50%
- Съемные клеммы (до 240 Вт включительно)
- Малые размеры
- Регулировка напряжения
- Встроенная диагностика (светодиод и реле), фильтр гармоник
- Модули преобразования постоянного напряжения 24 В в 5-15 В
- Подключение к однофазным или двухфазным сетям питания напряжением от 120 до 230 В пер. тока и от 100 до 370 В пост. тока.
- Многоцелевое назначение



Входное напряжение	Выходное напряжение	Ном. ток / мощность	№ по каталогу
~120-230/---100-370 В	---24 В	3.5 А / 85 Вт	ABL4 RSM24035
~120-230/---100-370 В	---24 В	5 А / 120 Вт	ABL4 RSM24050
~120-230/---300-350 В	---24 В	10 А / 240 Вт	ABL4 RSM24100
~120-230/---300-370 В	---24 В	20 А / 480 Вт	ABL4 RSM24200
3 x 400-500 В/---507-770 В	---24 В	20 А / 480 Вт	ABL4 WSR24200
3 x 400-500 В/---507-770 В	---24 В	30 А / 720 Вт	ABL4 WSR24300
3 x 400-500 В/---507-770 В	---24 В	40 А / 960 Вт	ABL4 WSR24400
24 В пост. тока	---5-6.5 В	6 А / 30 Вт	ABL8 DCC05060
24 В пост. тока	---7-15 В	2 А / 30 Вт	ABL8 DCC12020

Серия Dedicated: однофазные, 100-240 В / 60-240 Вт

Применение: простые циклические машины

- Экономичная серия
- Увеличенный срок службы
- Дополнительная возможность установки фильтра гармоник
- Вывод проводов выходного напряжения сверху или снизу источника (модели до 30 Вт)



Входное напряжение	Выходное напряжение	Ном. ток / мощность	МЭК/EN 61000-3-2	№ по каталогу
100...240 В пер. тока	12 В	5 А / 60 Вт	●	ABL1 REM12050
100...240 В пер. тока	24 В	2.5 А / 60 Вт	●	ABL1 REM24025
100...240 В пер. тока	24 В	4.2 А / 100 Вт	●	ABL1 REM24042
100...120/200...240 В пер. тока	24 В	6.2 А / 150 Вт	●	ABL1 REM24062
100...120/200...240 В пер. тока	24 В	10 А / 240 Вт	●	ABL1 REM24100
100...240 В пер. тока	12 В	8.3 А / 100 Вт	●	ABL1 RPM12083
100...240 В пер. тока	24 В	4.2 А / 100 Вт	●	ABL1 RPM24042
100...120/200...240 В пер. тока	24 В	6.2 А / 150 Вт	●	ABL1 RPM24062
100...120/200...240 В пер. тока	24 В	10 А / 240 Вт	●	ABL1 RPM24100

Серия Rectified: одно- или трехфазные, 230-400 В / 12-1440 Вт

Простая и проверенная технология!

- Нестабилизированные источники питания
- Чувствительность к току нагрузки и колебаниям сетевого напряжения
- Увеличенный срок службы
- Защита от перенапряжений
- Устойчивость к электромагнитным интерференциям
- Светодиод наличия напряжения
- Упрощенная установка в шкафы
- Установка на DIN-рейку только до 4 А (96 Вт)



Входное напряжение	Выходное напряжение	Ном. ток / мощность	№ по каталогу
230/400 В +/-15 В	24 В пост. тока	0.5 А / 12 Вт	ABL8 FEQ24005
230/400 В +/-15 В	24 В пост. тока	1 А / 24 Вт	ABL8 FEQ24010
230/400 В +/-15 В	24 В пост. тока	2 А / 48 Вт	ABL8 FEQ24020
230/400 В +/-15 В	24 В пост. тока	4 А / 96 Вт	ABL8 FEQ24040
230/400 В +/-15 В	24 В пост. тока	6 А / 144 Вт	ABL8 FEQ24060
230/400 В +/-15 В	24 В пост. тока	10 А / 240 Вт	ABL8 FEQ24100
230/400 В +/-15 В	24 В пост. тока	15 А / 360 Вт	ABL8 FEQ24150
230/400 В +/-15 В	24 В пост. тока	20 А / 480 Вт	ABL8 FEQ24200
3x400 В +/-20 В	24 В пост. тока	10 А / 240 Вт	ABL8 TEQ24100
3x400 В +/-20 В	24 В пост. тока	20 А / 480 Вт	ABL8 TEQ24200
3x400 В +/-20 В	24 В пост. тока	30 А / 720 Вт	ABL8 TEQ24300
3x400 В +/-20 В	24 В пост. тока	40 А / 960 Вт	ABL8 TEQ24400
3x400 В +/-20 В	24 В пост. тока	60 А / 1440 Вт	ABL8 TEQ24600

Блоки для защиты от нестабильной работы электросети

Буферный модуль

Простое и эффективное решение для кратковременных перебоев питания

- Кратковременные просадки напряжения 24 В до 4 с, в зависимости от тока (нагрузка до 40 А)
- Не требует настройки
- Релейный контакт диагностики (состояние зарядки модуля)
- Возможно разделение стандартной и буферной цепей



Буферный модуль



Аккумуляторный модуль

Полная уверенность при длительных перебоих в питания!

- Потеря напряжения 24 В до 20 ч, в зависимости от тока (нагрузка до 40 А)
- Блок контроля аккумуляторного модуля должен быть подключен к батарее требуемой мощности
- Автоматическое тестирование состояния батареи
- Новейшая и ориентированная на пользователя диагностика:

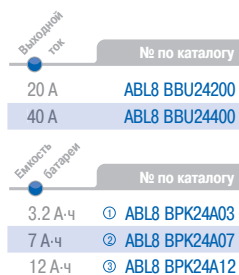
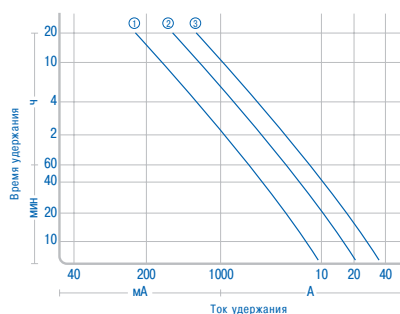
- индикация работы в режиме батареи
- индикация в режиме блока питания
- индикация ошибки

■ Адаптация к вашим потребностям:

- резервирование до полной разрядки батареи
- резервирование на заданный пользователем промежуток времени (сохранение энергии в случае полной потери питания)

■ Быстрая установка:

- копирование конфигураций модуля с помощью карты памяти
- быстрое конфигурирование блока контроля аккумуляторного модуля с помощью кнопки селектора и пиктограмм на экране



Аккумуляторный модуль



Модуль защиты

Модуль селективной защиты

Бесперебойное электропитание: селективная защита от перегрузки и короткого замыкания

- Решение предназначено для цепей постоянного тока и используется с серией SLIM блоков питания Phaseo
- Защита по каждому из 4 каналов в отдельности. Каждый канал может регулироваться в диапазоне от 1 до 10 А
- Функция отключения осуществляется предохранителями (по одному на канал), которые также можно выставить на определенный ток
- Ручной перезапуск с лицевой панели модуля



Модуль резервирования

Модуль резервирования

Горячее резервирование блоков питания

- Параллельное соединение источников и резервирование питания
- Переключение между блоками питания без прерываний
- Светодиодный индикатор
- Перекидной контакт сигнализации неисправности в одном из двух блоков питания





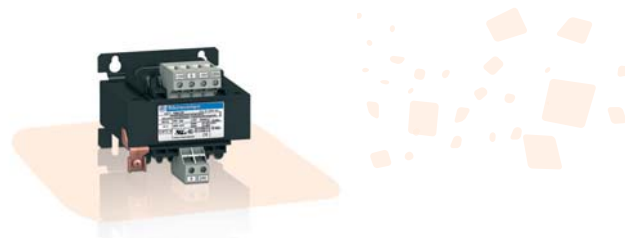
Однофазные трансформаторы Phaseo ABL 6TS и ABT 7 обеспечивают надежную электрическую развязку между сетью питания и нагрузкой. Они предназначены для снабжения цепей управления электрического оборудования от сети питания 230 или 400 В (в зависимости от модели) частотой 50 или 60 Гц. Со стороны первичной обмотки имеются соединители ± 15 В, обеспечивающие адаптацию до фактических значений сети питания, к которой они подключены.

Серия Economy: однофазные, 230 В / 40-400 ВА

Одинарная обмотка

Простые и надежные

- Оптимальная защита цикличного оборудования и серийного производства
- Монтаж только на панель
- Рабочая температура: 40 °C



Выходное напряжение	Выходное напряжение	Ном. мощность	№ по каталогу
230 В +/- 15 В	24 В	40 ВА	ABT7ESM004B
230 В +/- 15 В	24 В	63 ВА	ABT7ESM006B
230 В +/- 15 В	24 В	100 ВА	ABT7ESM010B
230 В +/- 15 В	24 В	160 ВА	ABT7ESM016B
230 В +/- 15 В	24 В	250 ВА	ABT7ESM025B
230 В +/- 15 В	24 В	320 ВА	ABT7ESM032B
230 В +/- 15 В	24 В	400 ВА	ABT7ESM040B

Серия Optimum: однофазные, 230-400 В / 25-2500 ВА

Одинарная обмотка

Компактная серия, адаптированная для простых машин

- Серия широкого применения по соотношению "цена/функции"
- Монтаж на панель 4 винтами или с дополнительными креплениями на DIN-рейку (25-100 ВА)
- Рабочая температура: 40 °C

Выходное напряжение	Выходное напряжение	Ном. мощность	№ по каталогу
230/400 В +/- 15 В	J/B/G/U	25 ВА	ABL6TS02●
230/400 В +/- 15 В	J/B/G/U	40 ВА	ABL6TS04●
230/400 В +/- 15 В	J/B/G/U	63 ВА	ABL6TS06●
230/400 В +/- 15 В	J/B/G/U	100 ВА	ABL6TS10●
230/400 В +/- 15 В	J/B/G/U	160 ВА	ABL6TS16●
230/400 В +/- 15 В	J/B/G/U	250 ВА	ABL6TS25●
230/400 В +/- 15 В	B/G/U	400 ВА	ABL6TS40●
230/400 В +/- 15 В	B/G/U	630 ВА	ABL6TS63●
230/400 В +/- 15 В	B/G/U	1000 ВА	ABL6TS100●
230/400 В +/- 15 В	B/G/U	1600 ВА	ABL6TS160●
230/400 В +/- 15 В	B/G/U	2500 ВА	ABL6TS250●

Примечание: замените ● буквой, соответствующей выходному напряжению: J – 12 В; B – 24 В; G – 115 В; U – 230 В.



Серия Universal: однофазные, 230-400 В / 25-2500 ВА

Двойная обмотка

Оптимальный выбор для Вашей системы автоматизации

- Последовательное или параллельное подключение вторичной обмотки и заземление внутренними перемычками
- Усовершенствованные характеристики
- Индикатор питания и подключения вторичной обмотки на лицевой панели
- Защитная пластиковая крышка
- Монтаж защелкиванием на DIN-рейку (до 160 ВА) или на панель
- Рабочая температура: 60 °C



Выходное напряжение	Выходное напряжение	Ном. мощность	№ по каталогу
230/400 В +/- 15 В	B/G	25 ВА	ABT7PDU002●
230/400 В +/- 15 В	B/G	40 ВА	ABT7PDU004●
230/400 В +/- 15 В	B/G	63 ВА	ABT7PDU006●
230/400 В +/- 15 В	B/G	100 ВА	ABT7PDU010●
230/400 В +/- 15 В	B/G	160 ВА	ABT7PDU016●
230/400 В +/- 15 В	B/G	250 ВА	ABT7PDU025●
230/400 В +/- 15 В	B/G	320 ВА	ABT7PDU032●
230/400 В +/- 15 В	B/G	400 ВА	ABT7PDU040●
230/400 В +/- 15 В	B/G	630 ВА	ABT7PDU063●
230/400 В +/- 15 В	B/G	1000 ВА	ABT7PDU100●
230/400 В +/- 15 В	B/G	1600 ВА	ABT7PDU160●
230/400 В +/- 15 В	B/G	2500 ВА	ABT7PDU250●

Примечание: замените ● буквой, соответствующей выходному напряжению: B – 24 В; G – 115 В.

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
050050, ул. Табачнозаводская, 20
Швейцарский центр
Тел.: (727) 244 15 05 (многоканальный)
Факс: (727) 244 15 06, 244 15 07

Астана

010000, ул. Бейбитшилик, 18
Бизнес-центр «Бейбитшилик 2002»
Офис 402
Тел.: (3172) 91 06 69
Факс: (3172) 91 06 70

Атырау

060002, ул. Абая, 2 А
Бизнес-центр «Сугас-С», офис 407
Тел.: (3122) 32 31 91, 32 66 70
Факс: (3122) 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

443096, ул. Коммунистическая, 27
Тел./факс: (846) 266 41 41, 266 41 11

Санкт Петербург

198103, ул. Циолковского, 9, кор. 2 А
Тел.: (812) 320 64 64
Факс: (812) 320 64 63

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 Прокура, 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.csc@ru.schneider-electric.com
www.schneider-electric.ru