



# EXOcompact Ardo

Свободнопрограммируемый контроллер



*Компактный контроллер с широкими коммуникационными возможностями. EXOcompact Ardo может применяться как для решения локальных задач, так и выступать частью больших систем.*

- ✓ Широкий спектр применения, включая системы вентиляции, отопления и др.
- ✓ Небольшой и компактный
- ✓ Встроенный Web server
- ✓ Большой набор коммуникационных возможностей
- ✓ Поддержка различных протоколов

## Применение

EXOcompact Ardo может применяться как для решения локальных задач, так и, совместно с другими продуктами EXO, выступать частью больших систем автоматизации. В больших системах они предлагают отличное дополнение к контроллерам EXOclever, т.к. идеально подходят для решения локальных задач наподобие зонального управления или управления системами вентиляции, теплоснабжения.

Контроллеры предназначены для использования в системах с небольшим ограниченным количеством I/O. При этом высокая важность уделяется одновременно коммуникационным возможностям и высокой производительности. В то же время, до 50 дополнительных I/O могут быть задействованы с помощью модулей Add:io.

## Функции

Широкий модельный ряд позволяет подобрать наиболее подходящую модель для каждого приложения. Свободнопрограммируемая версия контроллера Regio Ardo позволяет подключить два датчика конденсации, что делает ее особенно хорошо адаптированной для

применения в сегменте автоматизации климата помещений.

Контроллеры линейки EXOcompact Ardo доступны в модификациях с 1, 2 или 3 коммуникационными портами. В зависимости от требований объекта, коммуникация может осуществляться по интерфейсам RS485, TCP/IP и M-Bus.

Все модели, оснащенные TCP/IP портом, имеют также интегрированный веб-сервер Controller Web. Веб-сервер работает с использованием HTML5 и поддерживает технологию JavaScript. Веб-сервер  позволяет  иметь доступ  к системе и  контролировать  ее работу в режиме  реального  времени  через  любой  web-браузер  с телефона,  планшета  или  ПК.

Контроллеры полностью совместимы с остальными продуктами семейства EXO и программируются с использованием EXOdesigner - универсального ПО для программирования всех без исключения контроллеров EXO.

## Установка и монтаж

EXOcompact Ardo могут устанавливаться как на DIN-рейку, так и, с использованием специального монтажного комплекта, на переднюю панель щита.

С использованием специального защитного комплекта, закрывающего все клеммные соединения, контроллер может быть установлен также на стене или в запотолочном пространстве. Протектор обеспечивает защиту от случайного касания к клеммам или повреждения подключений, что делает данный вариант установки также безопасным и удобным.

Контроллеры оснащены отдельным разъемом для быстрого подключения внешнего дисплея, в случае его необходимости. И встроенный, и внешний дисплей могут использоваться одновременно. Максимальная длина кабеля для подключения внешнего дисплея - 100м.

Контроллеры оснащены источником питания, который предотвращает потерю данных в приложениях и обеспечивает работу часов реального времени в случае отсутствия питающего напряжения. В случае необходимости, батарейка легко меняется.

Все контроллеры этой линейки идеально сопрягаются с имеющим интерфейсный выход периферийным оборудованием (датчики, трансмиттеры) как производства Regip, так и сторонних производителей.

## Технические данные

### Общие

Напряжение питания	24 V ~ (21...27 V ~ 50...60 Hz) / 20...36 V DC (кроме XCA20...)
Потребляемая мощность	4 VA
Класс защиты	IP20
Влажность помещения	Max. 95 % RH
Температура помещения	0...50 °C
Температура хранения	-20...+70 °C
Операционная система	EXOreal
Батарея резервирования	Память и часы реального времени, срок службы минимум 5 лет
Установка	DIN-рейка, на лицевую панель щита или на стену (с доп. оборудованием)
Количество модулей	8.5
Габаритные размеры (ШxВxГ)	149 x 121 x 58 mm 149 x 136 x 58 mm (XCA20...)
Вес (в упаковке)	0.40 kg

### Входы/выходы

Входы (всего)	8/10/16, в зависимости от модели
Выходы (всего)	7/10/12, в зависимости от модели
Аналоговые входы тип a (A1a)	PT1000, 0...10 V, 0(4)...20 mA (требуется внешний резистор 10 или 500 Ω), 0...200 mV, DIN Ni1000, LGNi1000, 12 бит АЦП
Дискретные входы тип a (D1a)	24 V DC, сухой контакт, запитывается с клеммы +C (24 V DC)
Дискретные входы тип b (D1b)	Только в XCA20... С внутренним источником питания, GND - референс
Универсальные входы a (U1a)	A1a или D1a (см. выше)
Датчик конденсации a (C1a)	Вход для датчика конденсации Regin KG-A/1
Аналоговые выходы a (A0a)	0...10 V DC, макс. 5 mA, с защитой от короткого замыкания
Дискретные выходы b (D0b)	Транзисторы 24 V AC, макс. 2 A, суммарно макс. 8 A
+C выход	24 V DC, 0.15 A, с защитой от КЗ (отсутствует в XCA20...)

### Коммуникационные порты

Общее количество	1/2/3, в зависимости от модели
Последовательные	1/2, в зависимости от модели
TCP/IP	0/1, в зависимости от модели
M-Bus	0/1, в зависимости от модели

### Последовательные порты

Тип интерфейса	RS485
Номер порта	1 и/или 2
Протокол по умолчанию	EXOline slave
Поддерживаемые протоколы	Modbus slave / Modbus master / M-Bus master / EXOline master / EXOline slave / EFX master
Изоляция	Только порт 1
Скорость передачи	1200-76800 bps (стандарт 9600 bps)
Четность	Odd, even (заводская настройка) или no parity
Стоп биты	8 бит, 1 или 2 стоп бита
Кабельное подключение	Разъемный коннектор или винтовая клемма

#### ТСР/ІР порт

Тип	ТСР/ІР
Протокол по умолчанию	EXOnline-TCP
Поддерживаемые протоколы	EXOnline-TCP / BACnet/IP / Modbus/IP
Кабельное подключение	RJ45, 10Base-T/100Base-TX auto-negotiation
Длина кабеля	Max. 100 m
Тип кабеля	Min. Cat 5

#### М-Bus порт

Тип	М-Bus
Номер порта	2
Протокол по умолчанию	М-Bus
Поддерживаемые протоколы	М-Bus
Кабельное подключение	Винтовая клемма
Длина кабеля	1200-2400 bps: макс. 1000 м 4800-9600 bps: макс 100 м

#### НМІ данные

Часы реального времени	Да
Дисплей	Встроенный или/и внешний
Тип дисплея	С подсветкой, LCD, 4 строки по 20 символов, международная таблица
Дополнительная индикация	LED

#### Материалы

Корпус	Поликарбонат, РС
--------	------------------



This product carries the CE-mark. More information is available at [www.regincontrols.com](http://www.regincontrols.com).

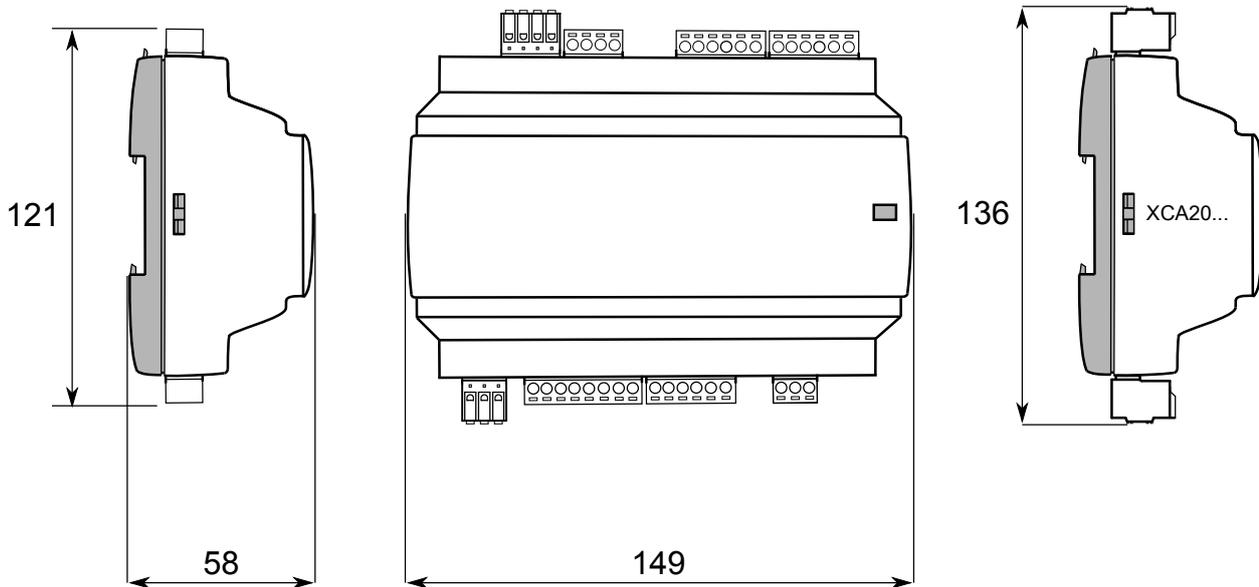
#### Модельный ряд

Наименование	ТСР/ІР	RS485	М-Bus	Display	Ala	Dla	Dlb	Ula	ClA	AOa	DOb	Всего І/О
XCA151D-4	-	1	-	Yes	4	4	-	-	-	3	4	15
XCA152-4	-	2	-	-	4	4	-	-	-	3	4	15
XCA152W-4	1	1	-	-	4	4	-	-	-	3	4	15
XCA152DW-4	1	1	-	Yes	4	4	-	-	-	3	4	15
XCA203W-4	1	2	-	-	4	-	4	-	2	4	6	20
XCA281-4	-	1	-	-	4	8	-	4	-	5	7	28
XCA281D-4	-	1	-	Yes	4	8	-	4	-	5	7	28
XCA282-4	-	2	-	-	4	8	-	4	-	5	7	28
XCA282D-4	-	2	-	Yes	4	8	-	4	-	5	7	28
XCA282W-4	1	1	-	-	4	8	-	4	-	5	7	28
XCA282DW-4	1	1	-	Yes	4	8	-	4	-	5	7	28
XCA283W-4	1	2	-	-	4	8	-	4	-	5	7	28
XCA283DW-4	1	2	-	Yes	4	8	-	4	-	5	7	28
XCA283DWM-4	1	2	Yes	Yes	4	8	-	4	-	5	7	28

## Дополнительные принадлежности

Наименование	Описание
BATTERY-4289	Батарея
FMCE	Комплект для фронтального монтажа на один EXOcompact Ardo
FMK2	Комплект для фронтального монтажа, 12 модулей
PLTCE	Комплект угловых разъемных клеммных соединений
E-CABLE2-USB	Кабель для USBподключения
CONVERTERTCP	Адаптер
TP-AE	Комплект защиты клеммных соединений для контроллеров Ardo и Eedo
ED-T7	Внешний сенсорный дисплей
E3-DSP	Внешний дисплей
EDSP-K3	Кабель 3м для подключения внешнего дисплея
EDSP-K10	Кабель 10м для подключения внешнего дисплея
EDSP-SPLIT	Кабельный разветвитель для подключения двух дисплеев к контроллеру

## Размеры



[mm]

## Документация

The product documentation can be downloaded from [www.regincontrols.com](http://www.regincontrols.com).