



Стр. 28-2

РАСШИРИТЕЛЬНЫЕ МОДУЛИ СЕРИИ EXP

- Цифровые входы и выходы.
- Аналоговые входы и выходы.
- Входы для датчиков РТ100.
- Модули связи (RS232, RS485, Ethernet и т.д.).
- Модем GSM/GPRS.
- Память данных с часами и календарем.



Стр. 28-3

РАСШИРИТЕЛЬНЫЕ МОДУЛИ СЕРИИ EXM

- Цифровые входы и выходы.
- Модули связи (RS232, RS485, Ethernet и т.д.).
- Память данных с часами и календарем.
- Раздельное вспомогательное питание.
- Подключение к базовому изделию через ИК-порт.



Стр. 28-4

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

- Устройства связи.
- Защитные крышки.
- Интерфейс RS232/RS485.
- Соединительные кабели.



- Цифровые входы и выходы.
- Аналоговые входы и выходы.
- Цифровые входы и выходы.
- Интерфейсы связи.
- Устройства для подключения устройств LOVATO Electric к ПК, смартфонам и планшетным компьютерам.
- Соединительные кабели для подключения устройств LOVATO Electric к ПК, модкмам и интерфейсам.

Расширительные модули

Серия EXP	28 - 2
Серия DCRL	28 - 3

Принадлежности

Устройства связи	28 - 4
Защитные крышки	28 - 4
Интерфейс RS232/RS485	28 - 5
Соединительные кабели	28 - 5

Гл. - Стр.

Расширительные модули серии EXP для встраиваемых изделий



EXP10...



Код заказа	Описание	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
Входы и выходы.			
EXP10 00	4 изолированных цифровых входа	1	0,060
EXP10 01	4 изолированных статических выхода	1	0,054
EXP10 02	2 цифровых входа и 2 изолированных статических выхода	1	0,058
EXP10 03	2 релейных выхода 5 А 250 В пер. тока	1	0,050
EXP10 04	2 изолированных аналоговых входа 0/4÷20 мА или РТ100 или 0÷10 В или 0...±5 В	1	0,056
EXP10 05	2 изолированных аналоговых выхода 0/4÷20 мА или 0÷10 В или 0...±5 В	1	0,064
EXP10 06	2 релейных выхода для наращивания числа ступеней компенсации	1	0,064
EXP10 08	2 изолированных цифровых входа и 2 релейных выхода, 5 А, перем. напр. 250 В	1	0,058
Порты связи.			
EXP10 10	Изолированный интерфейс USB	1	0,060
EXP10 11	Изолированный интерфейс RS232	1	0,040
EXP10 12	Изолированный интерфейс RS485	1	0,050
EXP10 13	Изолированный интерфейс Ethernet с функцией веб-сервера	1	0,060
EXP10 14	Изолированный интерфейс Profibus-DP	1	0,080
EXP10 18	Интерфейс IEC/EN 61850	1	0,060
Другие функции.			
EXP10 15	Модем GPRS/GSM	1	0,080
EXP10 16	Защита конденсаторов	1	0,080
EXP10 30	Память данных, часы-календарь с резервным питанием для сохранения данных в журнале регистрации	1	0,050
EXP10 31	Память данных, с функцией Energy Quality (EN 50160), часы-календарь с резервным питанием для сохранения данных в журнале регистрации	1	0,060

Протокол IEC/EN 61850

Модуль будет выпущен в продажу только тогда, когда компетентные органы точно установят правила использования соответствующих команд (на момент отправки каталога в печать изучаются, как указано в стандартах CEI 0-16 и CEI 0-21).

Общие характеристики

Расширительные модули серии EXP предоставляют совместимым изделиям LOVATO Electric дополнительные функциональные возможности:

- цифровые входы
- релейные выходы
- статические выходы
- аналоговые входы
- входы для датчиков температуры РТ100
- аналоговые выходы
- интерфейсы связи
- модем GPRS/GSM (без антенны, см. стр.28-4)
- память.
- питание непосредственно от базового устройства
- автоматическое распознавание базовым устройством
- монтаж на задней панели устройств без необходимости использования инструментов.

Сертификация и соответствие:

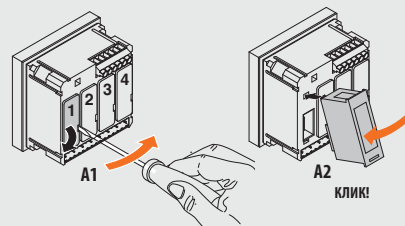
Полученные сертификаты: cULus и EAC для всех, за исключением EXP10 18; в процессе оформления для EXP10 08.

Соответствие стандартам:

- Для EXP10 18: IEC/EN 61850, CEI 0-16, CEI 0-20
- Для EXP10 04 и EXP10 10: IEC/EN 61010-1, IEC/EN 61000-6-2, IEC/EN 61000-6-4, UL508, CSA C22.2 n° 14
- Для EXP10 15: IEC/EN 61010-1, IEC/EN 62311, ETSI EN 301 489-1, ETSI EN 301 469-7, EN 301511, USA/FCC 47 CFR part 15, Subpart B, CAN/ICES-003
- Для всех других типов: IEC/EN 61010-1, IEC/EN 61000-6-2, IEC/EN 61000-6-3, UL508, CSA C22.2 n° 14.

За информацией в отношении размеров, электрических схем и технических характеристик следует обращаться к руководствам на изделия, доступным для скачивания в разделе Download сайта: www.LovatoElectric.com

Крепление расширительных модулей



Совместимость модулей EXP с устройствами LOVATO Electric

ТИП	СИСТЕМЫ ЗАЩИТЫ УСТРОЙСТВ СОПРЯЖЕНИЯ		ЦИФРОВЫЕ МУЛЬТИМЕТРЫ			ЦИФРОВЫЕ АНАЛИЗАТОРЫ СЕТИ		РЕГУЛЯТОРЫ РЕАКТИВНОЙ МОЩНОСТИ		ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ СЕТИ
	PMVF20	PMVF30	DMG 600/610	DMG 700	DMG 800	DMG 900	DMG 900T	DCRL 3/5	DCRG 8	ATL 610
EXP10 00			●	●	●	●	●		●	●
EXP10 01			●	●	●	●	●		●	●
EXP10 02			●	●	●	●	●		●	●
EXP10 03	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
EXP10 04					●	●	●		●	
EXP10 05					●	●	●		●	
EXP10 06								●	●	
EXP10 08			●	●	●	●	●		●	●
EXP10 10	●	●	●	●	●	●	●		●	●
EXP10 11	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
EXP10 12	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
EXP10 13	●	●	●		●	●	●		●	●
EXP10 14					●	●	●			
EXP10 15						●	●		●	
EXP10 16									●	
EXP10 18	●	●								
EXP10 30					●	●	●			
EXP10 31						●	●			
Макс. число дополнит. модулей	2	2	1	4	4	4	4	1	4	2

Расширительные модули серии EXM... для модульных устройств



EXM 10 00



EXM 10 10



Код заказа	Описание	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
Входы и выходы.			
EXM10 00	2 цифровых входа и 2 изолированных статических выхода	1	0,137
EXM10 01	2 изолированных цифровых входа и 2 релейных выхода, 5 А, перем. напр. 250 В	1	0,147
EXM10 02	4 изолированных цифровых входа и 2 релейных выхода, 5 А, перем. напр. 250 В	1	0,155
Порты связи.			
EXM10 10	Изолированный интерфейс USB	1	0,140
EXM10 11	Изолированный интерфейс RS232	1	0,125
EXM10 12	Изолированный интерфейс RS485	1	0,140
EXM10 13	Изолированный интерфейс Ethernet с функцией веб-сервера	1	0,140
EXM10 18	Интерфейс IEC/EN 61850	1	0,140
EXM10 20	Изолированный интерфейс RS485 и 2 релейных выхода, 5 А, перем. напр. 250 В	1	0,140
Другие функции.			
EXM10 30	Память данных, часы-календарь с резервным питанием для сохранения данных в журнале регистрации	1	0,140

❶ Протокол IEC/EN 61850

Модуль будет выпущен в продажу только тогда, когда компетентные органы точно установят правила использования соответствующих команд (на момент отправки каталога в печать изучаются, как указано в стандарте CEI 0-21).

Общие характеристики

Расширительные модули серии EXM предоставляют совместимым изделиям LOVATO Electric дополнительные функциональные возможности:

- цифровые входы
 - релейные выходы
 - статические выходы
 - интерфейсы связи
 - память.
- подключение к базовому устройству через ИК-порт
 – автоматическое распознавание базовым устройством
 – монтаж сбоку базового устройства.

Сертификация и соответствие:

Полученные сертификаты: cULus и EAC для всех, за исключением EXM10 18.

Соответствие стандартам:

- Для EXM10 18: IEC/EN 61850, CEI 016
- Для EXM10 10: IEC/EN 61010-1, IEC/EN 61000-6-2, IEC/EN 61000-6-4, UL 508, CSA C22-2 n° 14
- Для всех других типов: IEC/EN 61010-1, IEC/EN 61000-6-2, IEC/EN 61000-6-3, UL508, CSA C22.2 n° 14.

За информацией в отношении размеров, электрических схем и технических характеристик следует обращаться к руководствам на изделия, доступным для скачивания в разделе Download сайта:

www.LovatoElectric.com

Крепление расширительных модулей



КЛИК!

Совместимость модулей EXM с устройствами LOVATO Electric

	СИСТЕМЫ ЗАЩИТЫ УСТРОЙСТВ СОПРЯЖЕНИЯ		СЧЕТЧИК ЭНЕРГИИ		КОНЦЕНТРАТОР ДАННЫХ		ЦИФРОВОЙ МУЛЬТИМЕТР
	PMVF50	PMVF51	DMED 130	DME D310 T2	DME CD	DMED CDPV1	DMG 300
EXM10 00			●	●	●	●	●
EXM10 01		●	●	●	●	●	●
EXM10 02			●		●	●	●
EXM10 10	●	●	●	●	●	●	●
EXM10 11	●	●	●	●	●	●	●
EXM10 12	●	●	●	●	●	●	●
EXM10 13	●	●	●	●	●	●	●
EXM10 18	●	●					
EXM10 20			●	●	●	●	●
EXM10 30				●	●	●	●
Макс. число дополнит. модулей	1	2	1	3	3	3	3

Устройства связи



CX 01



CX 02



CX 03

Код заказа	Описание	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
CX 01	Соединительный кабель ПК ↔ производства LOVATO Electric, с оптическим разъемом USB для программирования и скачивания данных, диагностики и обновления встроенного программного обеспечения	1	0,090
CX 02	Соединительное устройство wi-fi ПК ↔ производства LOVATO Electric, для программирования, загрузки данных, диагностики, клонирования	1	0,090
CX 03	Антенна GSM quad-band (800/900/1800/1900 МГц) для модуля EXP10 15	1	0,090

Общие характеристики

Устройства связи для подключения устройств производства LOVATO Electric к ПК, смартфону и планшетному компьютеру.

CX 01

Данный оптический разъем USB в комплекте с кабелем позволяет подключать совместимые устройства к ПК без необходимости отключения питания электрического шкафа. ПК распознает подключение как стандартное USB устройство.

CX 02

Подключение через wi-fi позволяет подключать совместимые устройства LOVATO Electric к ПК, смартфону и планшету без использования соединительных кабелей.

CX 03

Антенна, совместимая с большей частью международных сотовых сетей благодаря возможности использования на частотах 800/900/1800/1900 МГц. Класс защиты IP 67 Крепежное отверстие 12 мм.

За информацией в отношении размеров, электрических схем и технических характеристик следует обращаться к руководствам на изделия, доступным для скачивания в разделе Download сайта: www.LovatoElectric.com

Защитные крышки

Код заказа	Описание	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
PA 96X48	Защитная крышка для лицевой панели IP65 для DMK 0/1...	1	0,048
31 PA 96X96	Защитная крышка для лицевой панели IP54 для DMK 2/3... и DMK 40	1	0,077

Общие характеристики

В случае необходимости высокого класса защиты IP крышки обеспечивают необходимую защиту устройствам, на которые они установлены.

Принадлежности



EXP80 00



Код заказа	Описание	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
EXP80 00	Пластиковая вставка для этикетки персонализации для DMG 600/610 и DCRL 3/5	10	0,005
EXP80 01	Защитная прокладка IP65 для корпуса 144x144 мм для ATL 600/610	1	0,150

Конвертер



4 PX1

Код заказа	Описание	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
4 PX1	Конвертер RS232/RS485 с гальванической изоляцией, питание 220÷240 В перем. тока (или 110÷120 В перем. тока) Репитер для расширения шины RS485	1	0,600

Настольный конвертер RS232/RS485 с оптоизоляцией, максимальная скорость передачи данных 38 400 бод, автоматическое или ручное управление линией TRANSMIT, питание перем. напряжением 220÷240 В ±10% (110...120 В по отдельному заказу).

Общие характеристики

Конвертер 4 PX1 позволяет соединить устройства "slave", подключенные к сети RS485, с устройством "master", оснащенным портом RS232.

При должной конфигурации может использоваться в качестве ретранслятора сигнала RS485, если количество устройств, подключенных к шине, слишком велико или максимальная дистанция между устройствами одной шины превышает максимально допустимую.

Соединительные кабели



51 C4

Код заказа	Описание	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
51 C2	Соединительный кабель ПК ↔ устройство, длина 1,8 м	1	0,090
51 C3	Соединительный кабель ПК ↔ GSM-модем, длина 1,8 м	1	0,210
51 C4	Соединительный кабель ПК ↔ устройство RS232/RS485, длина 1,8 м	1	0,147
51 C5	Соединительный кабель устройство ↔ модем, длина 1,8 м	1	0,111
51 C6	Соединительный кабель устройство + EXP10 11 ↔ конвертер 4 PX1, длина 1,8 м	1	0,102
51 C7	Соединительный кабель устройство ↔ GSM-модем, длина 1,8 м	1	0,101
51 C8	Соединительный кабель ADX ↔ удаленный пульт длина 3 м	1	0,080
51 C9	Соединительный кабель конвертер 4 PX1 ↔ модем с классом защиты с фронт. стороны IP54	1	0,137
51 C11	Соединительный кабель ПК ↔ TTL/RS232 для порта связи RS232/TTL, длина 2,8 м	1	0,090

Для получения дополнительной информации о модеме обращайтесь в нашу службу технической поддержки (тел.: 035 4282422; e-mail: service@LovatoElectric.com).

Общие характеристики

Устройства связи для подключения устройств производства LOVATO Electric к ПК, модемам и конвертерам.

За информацией в отношении размеров, электрических схем и технических характеристик следует обращаться к руководствам на изделия, доступным для скачивания в разделе Download сайта: www.LovatoElectric.com