



- Цифровые входы и выходы.
- Аналоговые входы и выходы.
- Интерфейсы связи.
- Запоминающие устройства (ЗУ) со встроенными часами и календарём.
- Устройства связи и кабели для подсоединения устройств LOVATO Electric к ПК, смартфонам и планшета.

Модули расширения

Серия EXP	35 - 2
Серия EXM	35 - 3

Принадлежности

Устройства связи	35 - 4
Выносной дисплей	35 - 4
Защитная крышка	35 - 7
Другие принадлежности	35 - 7
Соединительный кабель	35 - 7



Стр. 35-2

МОДУЛИ РАСШИРЕНИЯ СЕРИИ EXP

- Для встраиваемых в панели устройств.
- Цифровые входы и выходы.
- Аналоговые входы и выходы.
- Входы для датчиков PT100.
- Модули связи (RS232, RS485, Ethernet, и т.п.).
- Модем GSM/GPRS.
- Запоминающее устройство (ЗУ) со встроенными часами и календарём.
- Тропическое исполнение.
- Питание непосредственно от основного устройства.
- Автоматическое распознавание основным устройством.



Стр. 35-3

МОДУЛИ РАСШИРЕНИЯ СЕРИИ EXM

- Для модульных устройств.
- Цифровые входы и выходы.
- Модули связи (RS232, RS485, Ethernet, и т.п.).
- Запоминающее устройство (ЗУ) со встроенными часами и календарём.
- Отдельное резервное питание.
- Подключение к основному устройству через ИК-порт.



Стр. 35-4

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

- Устройства связи.
- Выносной дисплей.
- Защитная крышка.
- Соединительный кабель.

Модули расширения для корпусных изделий



EXP10...

1 Протокол IEC/EN/BS 61850

Модуль будет доступен после того, как компетентные органы точно установят порядок использования соответствующих команд (на момент отправки каталога в печать, соответствующие вопросы находились в состоянии изучения, как указано в стандартах CEI 0-16 и CEI 0-21).

2 Модификация с платой в тропическом исполнении.

Арт. №	Описание	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
Входы и выходы.			
EXP1000	4 изолированных цифровых входа	1	0,060
EXP1001	4 статических изолированных цифр. выхода	1	0,054
EXP1002	2 цифр. входа и 2 статических цифр. выхода	1	0,058
EXP1003	2 релейных выхода 5 А 250 В пер. тока	1	0,050
EXP1004 EXP1004T	2 изолированных аналоговых входа 0/4...20 мА или PT100 или 0...10 В или 0...±5 В	1	0,056
EXP1005	2 изолированных аналоговых выхода 0/4...20 мА или 0...10 В или 0...±5 В	1	0,064
EXP1006	2 релейных выхода для увеличения числа ступеней компенсации	1	0,064
EXP1007	3 релейных выхода для увеличения числа ступеней компенсации	1	0,085
EXP1008 EXP1008T	2 изолированных цифровых входа и 2 релейных выхода 5 А 250 В пер. тока	1	0,058
EXP1042T	6 цифровых входов	1	0,054
EXP1043T	4 цифровых входа и 2 статических выхода	1	0,054
Коммуникационные порты.			
EXP1010	Изолированный интерфейс USB	1	0,060
EXP1011	Изолированный интерфейс RS232	1	0,040
EXP1012 EXP1012T	Изолированный интерфейс RS485	1	0,050
EXP1013 EXP1013T	Изолированный интерфейс Ethernet	1	0,060
EXP1014	Изолированный интерфейс Profibus-DP	1	0,080
EXP1018	Интерфейс IEC/EN/BS 61850	1	0,060
Другие функции.			
EXP1015	Модем GPRS/GSM	1	0,080
EXP1016	Защита конденсаторов	1	0,080
EXP1030	Запоминающее устройство (ЗУ) со встроенными часами, календарём и резервным питанием	1	0,050

Описание

Модули расширения серии EXP добавляя совместимым продуктам LOVATO Electric следующие функции:

- цифровые входы
- релейные выходы
- статические выходы
- аналоговые входы
- входы для датчиков температуры PT100
- аналоговые выходы
- интерфейсы связи
- модем GPRS/GSM (без антенны, см. стр. 35-4)
- память.
- питание непосредственно от основного устройства
- автоматическое распознавание основным устройством
- установка модулей на заднюю панель основного устройства без использования инструмента
- **модификации с конечным суффиксом «Т» имеют тропическое исполнение.**

Сертификация и соответствие стандартам

Полученные сертификаты: cULus и EAC для всех модулей за исключением EXP1018.

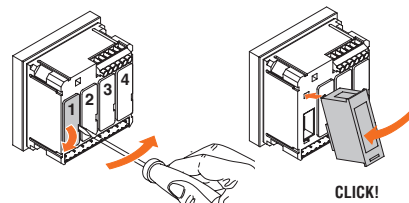
Соответствие стандартам:

- EXP1018: IEC/EN/BS 61850, CEI 0-16, CEI 0-21
- EXP1004, EXP1010 и EXP1013: IEC/EN/BS 61010-1, IEC/EN/BS 61000-6-2, IEC/EN/BS 61000-6-4, UL508, CSA C22.2 n° 14
- EXP1015: IEC/EN/BS 61010-1, IEC/EN/BS 62311, ETSI EN 301 489-1, ETSI EN 301 469-7, EN 301 511, USA/FCC 47 CFR часть 15, разд. В, CAN/ICES-003
- Все остальные: IEC/EN/BS 61010-1, IEC/EN/BS 61000-6-2, IEC/EN/BS 61000-6-3, UL508, CSA C22.2 n° 14.

Размеры, технические характеристики и электрические схемы приведены в руководствах, доступных в разделе «Download» сайта:

www.LovatoElectric.com

Крепление модулей расширения



Совместимость модулей EXP с изделиями LOVATO Electric

ТИП	СИСТЕМЫ ЗАЩИТЫ ОТ ВЫПАДЕНИЯ ИЗ СИНХРОНИЗМА	Цифровые ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ			РЕГУЛЯТОРЫ КОМПЕНСАЦИИ РЕАКТИВНОЙ МОЩНОСТИ			АВТОМАТИЧЕСКАЯ СЕТЕВАЯ КОММУТИРУЮЩАЯ АППАРАТУРА		КОНТРОЛЛЕРЫ ДЛЯ СИСТЕМ ПОЖАРОТУШЕНИЯ		КОНТРОЛЛЕРЫ ЭЛЕКТРОГЕНЕРАТОРНЫХ УСТАНОВОК И ЗАЩИТЫ ДВИГАТЕЛЕЙ			ПРИВОДНЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ-РАЗЪЕДИНИТЕЛИ
	PMVF3000	DMG 6...	DMG7000 DMG7500 DMG8000 DMG9000		DCRL3/5	DCRL8	DCRG8 DCRG8F	ATL610	ATL800/900	FFL800...	FFLRA400	RGK4...	RGK610	RGK750 RGK8... RGK9...	GLCM...
EXP1000		●	●				●	●	●		●			●	
EXP1001		●	●				●	●	●		●			●	
EXP1002		●	●				●	●	●		●			●	
EXP1003	●	●	●		●	●	●	●	●		●			●	●
EXP1004...			●				●		●	EXP1004T				● (искл. RGK750)	
EXP1005			●				●		●					● (искл. RGK750)	
EXP1006					●	●	●	●	●						●
EXP1007					●	●	●	●	●						
EXP1008...		●	●				●	●	●	EXP1008T	●			●	
EXP1010	●	●	●		●	●	●	●	●		●		●	●	
EXP1011	●	●	●		●	●	●	●	●		●		●	●	
EXP1012...	●	●	●		●	●	●	●	●	EXP1012T	●		●	●	●
EXP1013...	●	●	●		●	●	●	●	●	EXP1013T	●		●	●	
EXP1014			●				●	●	●					●	
EXP1015							● (искл. DCRG8F)		●	●	●			●	
EXP1016							● (искл. DCRG8F)								
EXP1018	●														
EXP1030							●								
EXP1040												●			
EXP1041														●	
EXP1042T										●	●		●	●	
EXP1043T										●	●	●	●	●	
Макс. кол-во	2	1	3		1	2	4	2	3	2	2	1	1	2/3/4	1

Модули расширения для модульных устройств



EXM1000



EXM1010

Арт. №	Описание	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
Входы и выходы.			
EXM1000	2 цифровых входа и 2 изолированных статических выхода	1	0,137
EXM1001	2 изолированных цифровых входа и 2 релейных выхода 5 А 250 В пер. тока	1	0,147
EXM1002	4 изолированных цифровых входа и 2 релейных выхода 5 А 250 В пер. тока	1	0,155
Коммуникационные порты.			
EXM1010	Изолированный интерфейс USB	1	0,140
EXM1011	Изолированный интерфейс RS232	1	0,125
EXM1012	Изолированный интерфейс RS485	1	0,140
EXM1013	Изолированный интерфейс Ethernet	1	0,140
EXM1018	Интерфейс IEC/EN/BS 61850	1	0,140
EXM1020	Изолированный интерфейс RS485 и 2 релейных выхода 5 А 250 В пер. тока	1	0,140
Другие функции.			
EXM1030	Запоминающее устройство (ЗУ) со встроенными часами, календарём и резервным питанием	1	0,140

1 Протокол IEC/EN/BS 61850

Модуль будет доступен после того, как компетентные органы точно установят порядок использования соответствующих команд (на момент отправки каталога в печать, соответствующие вопросы находились на рассмотрении, как указано в стандарте CEI 0-21).

Описание

Модули расширения серии EXM добавляют совместимым устройствам LOVATO Electric следующие функции:

- цифровые входы
- релейные выходы
- статические выходы
- интерфейсы связи
- память.
- подключение к основному устройству через ИК-порт
- автоматическое распознавание основным устройством
- крепление к основному устройству сбоку
- вспомогательное питание: 100-240 В пер. тока/50-60 Гц.

Сертификация и соответствие стандартам

Полученные сертификаты: cULus и EAC для всех модулей за исключением EXM1018.

Соответствие стандартам:

- EXM1018: IEC/EN/BS 61850, CEI 0-21
- EXM1012, 1020, 1013: IEC/EN/BS 61010-1, IEC/EN/BS 61000-6-2, IEC/EN/BS 61000-6-4, UL 508, CSA C22.2 n° 14
- Все остальные: IEC/EN/BS 61010-1, IEC/EN/BS 61000-6-2, IEC/EN/BS 61000-6-3, UL508, CSA C22.2 n° 14.

Размеры, технические характеристики и электрические схемы приведены в руководствах, доступных в разделе «Download» сайта:

www.LovatoElectric.com

Крепление модулей расширения



CLICK!

Совместимость модулей EXM с изделиями LOVATO Electric

ТИП	СИСТЕМЫ ЗАЩИТЫ ОТ ВЫПАДЕНИЯ ИЗ СИНХРОНИЗМА	СЧЁТЧИКИ ЭНЕРГИИ	КОНЦЕНТРАТОРЫ ДАННЫХ	ЦИФРОВЫЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ
	PMVF52/61/71/81/90	DMED310T2	DMECD	DMG300
EXM1000		•	•	•
EXM1001	•	•	•	•
EXM1002			•	•
EXM1010	•	•	•	•
EXM1011	•	•	•	•
EXM1012	•	•	•	•
EXM1013	•	•	•	•
EXM1018	•			
EXM1020		•	•	•
EXM1030		•	•	•
Макс. кол-во добавляемых модулей	2	3	3	3

Устройства связи



CX01



CX02



CX03

Арт. №	Описание	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
CX01	Устройство подключения ПК ↔ устройство LOVATO Electric с оптическим портом с оптическим USB-портом для настройки, загрузки данных, диагностики и обновления прошивки	1	0,090
CX02	Устройство подключения Wi-Fi ПК ↔ устройство LOVATO Electric с оптическим портом для настройки, загрузки данных, диагностики, клонирования	1	0,090
CX03	Пятидиапазонная антенна GSM (850/900/1800/1900/2100 МГц)	1	0,090



Описание

Устройства связи для подключения изделий LOVATO Electric к:

- персональным компьютерам (ПК)
- смартфонам
- планшетам.

CX01

Данное устройство USB/опт., в комплекте с кабелем, позволяет подключать устройства LOVATO Electric к ПК без необходимости снимать напряжение с электрического щита для выполнения следующих задач:

- настройка параметров
- копирование настроек
- выгрузка данных и событий
- проведение диагностики
- обновление прошивки.

ПК определяет устройство как обычное USB-устройство.

CX02

С помощью данного устройства Wi-Fi можно получить доступ к устройствам LOVATO Electric с ПК, планшетов и смартфонов для выполнения следующих задач:

- настройка параметров
- выгрузка данных и событий
- проведение диагностики и клонирование устройства.

CX03

Антенна, совместимая с большинством сотовых сетей в мире, благодаря наличию диапазонов 850/900/1800/1900/2100 МГц.

- степень защиты: IP67
- крепёжное отверстие: Ø10 мм
- длина кабеля: 2,5 м

Соответствие стандартам для CX02

Соответствие стандартам: EN/BS 60950-1, EN 62311, EN 301 489-1 V2.2.0, EN 301 489-17 V3.2.0, EN300 328 V2.1.1.

Выносной дисплей



EXCRDU2

НОВИНКА

Арт. №	Описание	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
EXCRDU2	Выносной цветной графический ЖК-дисплей со встроенным портом RS485 для управления и контроля максимум 32 приводами, IP65, с кабелем длиной 3 м	1	0,420

Описание

С помощью выносного дисплея EXCRDU2 можно контролировать и управлять максимум 32 приводами с софт-стартерами серии ADXL... или ADXNP... и преобразователями частоты серии VLB... по протоколу RS485.

- вспомогательное питание: 100...240 В пер. тока 50/60 Гц, 110...250 В пост. тока
- цветной ЖК-дисплей размерами 118x96 мм
- встроенный изолированный порт связи RS485, протокол Modbus-RTU
- настраиваемые параметры передачи данных
- встроенный оптический порт для обновления прошивки
- для установки на панели, стандартно в отверстие размерами 92x92 мм
- совместимость со следующими устройствами:
 - устройства плавного пуска ADXL..., оснащённые платой связи RS485, арт. № EXC1042
 - устройства плавного пуска ADXNP..., оснащённые платой связи RS485, арт. № CX04
 - преобразователи частоты серии VLB..., оснащённые платой связи RS485, арт. № VLBXL06 (серийно устанавливается на приводы в сборе VLB3...A480)
- соединительный кабель RS485 длиной 3 м в комплекте
- степень защиты: передняя панель с уплотнением (поставляемым серийно) - IP65, корпус и контактные зажимы - IP20.

Сертификация и соответствие стандартам

Сертификаты: cETLus.

Соответствие стандартам: IEC/EN/BS 61010-1, IEC/EN/BS 61010-2-030, IEC/EN/BS 61000-6-2, IEC61000-6-4.

Принадлежности



EXP8000



EXP8001



EXP8003



EXP8004



EXM8004



DMXP03



DMXP04



NTC01

Арт. №	Описание	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
EXP8000	Пластиковая накладка на бирки с надписями для DMG6... и DCRL3/5	10	0,005
EXP8001	Уплотнение IP65 для корпусов 144x144 мм для ATL500/600/601/610 и DCRL8	1	0,009
EXP8003	Крепление на DIN рейку для ADXL0018600..., ADXL0115600 и DCTL... до 60 кВар	1	0,200
EXP8004	Вентилятор для устройств плавного пуска ADXL... и тиристорных модулей DCTL...	1	0,004
EXM8004	Комплект пломбируемых крышек для контактных зажимов для DMG100/110/200/210/300	1	0,020
DMXP03	Монтажный фланец для установки на панель устройств размером 3U	1	0,052
DMXP04	Монтажный фланец для установки на панель устройств размером 4U	1	0,054
NTC01	Датчик измерения температуры, выносной, с кабелем 3 м	1	0,150

Соединительный кабель



51C2

Арт. №	Описание	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
51C2	Соединительный кабель ПК ↔ устройство, длина 1,8 м	1	0,090

Описание

Кабель для подсоединения к ПК устройств LOVATO Electric, оснащённых портом RS232.

Сертификаты

Полученные сертификаты: EAC.