



- Entradas y salidas digitales
- Entradas y salidas analógicas
- Puertos de comunicación
- Memoria datos con reloj calendario
- Dispositivos de comunicación y cables para conexión de productos LOVATO Electric con PC, teléfonos inteligentes y tablets

Módulos de expansión

Serie EXP	35 - 2
Serie EXM	35 - 3

Accesorios

Dispositivos de comunicación	35 - 4
Display remoto	35 - 4
Tapa de protección	35 - 7
Otros accesorios	35 - 7
Cable de conexión	35 - 7

CAP. - PÁG.



Pág. 35-2

MÓDULOS DE EXPANSIÓN SERIE EXP

- Para productos empotrables
- Entradas y salidas digitales
- Entradas y salidas analógicas
- Entradas para sondas PT100
- Módulos de comunicación (RS232, RS485, Ethernet, etc.)
- Módem GSM/GPRS
- Memoria datos con reloj calendario
- Versiones tropicalizadas
- Alimentación desde el producto principal
- Identificación automática por parte del producto principal



Pág. 35-3

MÓDULOS DE EXPANSIÓN SERIE EXM

- Para productos modulares
- Entradas y salidas digitales
- Módulos de comunicación (RS232, RS485, Ethernet, etc.)
- Memoria datos con reloj calendario
- Alimentación auxiliar independiente
- Conexión al producto principal mediante puerto IR



Pág. 35-4

ACCESORIOS

- Dispositivos de comunicación
- Display remoto
- Tapa de protección
- Cable de conexión

Módulos de expansión para productos empotrables



EXP10...

1 Protocolo IEC/EN/BS 61850

El módulo estará a disposición una vez que los organismos competentes hayan definido exactamente la gestión de los mandos específicos (en estudio hasta la fecha de impresión del catálogo, conforme con las normas CEI 0-16 y CEI 0-21).

2 Versión con PCB tropicalizado.

Código de pedido	Descripción	Uds. de env.	Peso
		n°	[kg]
Entradas y salidas.			
EXP1000	4 entradas digitales aisladas	1	0,060
EXP1001	4 salidas estáticas aisladas	1	0,054
EXP1002	2 entr. dig. y 2 sal. estát. aisladas	1	0,058
EXP1003	2 salidas de relé 5A 250VAC	1	0,050
EXP1004 EXP1004T2	2 entr. anal. aisladas 0/4...20mA o PT100 o 0...10V o 0...±5V	1	0,056
EXP1005	2 salidas analógicas aisladas 0/4...20mA o 0...10V o 0...±5V	1	0,064
EXP1006	2 salidas de relé para pasos de corrección factor potencia	1	0,064
EXP1007	3 salidas de relé para pasos de corrección factor potencia	1	0,085
EXP1008 EXP1008T2	2 entradas digitales aisladas y 2 salidas de relé 5A 250VAC	1	0,058
EXP1042T2	6 entradas digitales	1	0,054
EXP1043T2	4 entr. digitales y 2 sal. estáticas	1	0,054
Puertos de comunicación.			
EXP1010	Puerto USB aislado	1	0,060
EXP1011	Puerto RS232 aislado	1	0,040
EXP1012 EXP1012T2	Puerto RS485 aislado	1	0,050
EXP1013 EXP1013T2	Puerto Ethernet aislado	1	0,060
EXP1014	Puerto Profibus-DP aislado	1	0,080
EXP10182	Puerto IEC/EN/BS 61850	1	0,060
Otras funciones			
EXP1015	Módem GPRS/GSM	1	0,080
EXP1016	Protección condensadores	1	0,080
EXP1030	Memoria datos, reloj calendario con reserva de carga	1	0,050

Características generales

Los módulos de expansión serie EXP añaden funciones adicionales a los productos LOVATO Electric compatibles:

- entradas digitales
- salidas de relé
- salidas estáticas
- entradas analógicas
- entradas para sondas de temperatura PT100
- salidas analógicas
- puertos de comunicación
- módem GPRS/GSM (sin antena, ver pág. 35-4)
- memoria
- Alimentados directamente por el dispositivo principal
- Reconocimiento automático por parte del dispositivo principal
- Montaje posterior en el dispositivo principal sin necesidad de herramientas
- Las versiones con sufijo “T” tienen el PCB tropicalizado

Homologaciones y conformidad

Homologaciones obtenidas: cULus y EAC para todos excepto EXP1018.

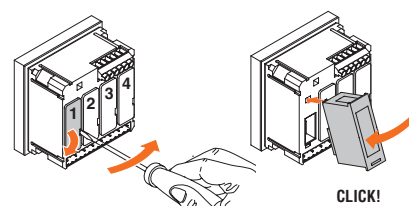
Conforme con normas:

- EXP1018: IEC/EN/BS 61850, CEI 0-16, CEI 0-21
- EXP1004, EXP1010 y 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 part 15, Subpart B, CAN/ICES-003
- Todos los demás tipos: IEC/EN/BS 61010-1, IEC/EN/BS 61000-6-2, IEC/EN/BS 61000-6-3, UL508, CSA C22.2 n° 14.

Las dimensiones, los esquemas eléctricos y las características técnicas se encuentran en los manuales publicados en la sección “Descargas” del sitio web:

www.LovatoElectric.com

Fijación de los módulos de expansión



Compatibilidad de los módulos EXP con los productos LOVATO Electric

TIPO	SISTEMAS DE PROTECCIÓN DE PUERTO	INSTRUMENTOS MEDIDA DIGITALES		REGULADORES DEL FACTOR DE POTENCIA			CONMUTADORES AUTOMÁTICOS DE RED		CONTROLADORES ANTIINCENDIO		CONTROLADORES PARA GRUPOS ELECTROGENOS Y MOTORES			CONMUTADORES SECCIONADORES MOTORIZADOS
	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			● (no RGK750)	
EXP1005			●			●		●					● (no RGK750)	
EXP1006				●	●	●	●	●						●
EXP1007				●	●	●	●	●						
EXP1008...		●	●			●	●	●		EXP1008T	●		●	
EXP1010	●	●	●	●	●	●	●	●		●		●	●	
EXP1011	●	●	●	●	●	●	●	●		●		●	●	
EXP1012...	●	●	●	●	●	●	●	●		EXP1012T	●	●	●	●
EXP1013...	●	●	●		●	●	●	●		EXP1013T	●		●	
EXP1014			●			●	●	●						
EXP1015						●		●	●	●			●	
EXP1016						● (no DCRG8F)								
EXP1018	●													
EXP1030						●								
EXP1040											●			
EXP1041													●	
EXP1042T									●	●		●	●	
EXP1043T									●	●	●	●	●	
N° máx	2	1	3	1	2	4	2	3	2	2	1	1	2/3/4	1

Módulos de expansión para productos modulares



EXM1000



EXM1010

Código de pedido	Descripción	Uds. de env.	Peso n° [kg]
------------------	-------------	--------------	--------------

Entradas y salidas.

EXM1000	2 entradas digitales y 2 salidas estáticas aisladas	1	0,137
EXM1001	2 entradas digitales aisladas y 2 salidas de relé 5A 250VAC	1	0,147
EXM1002	4 entradas digitales aisladas y 2 salidas de relé 5A 250VAC	1	0,155

Puertos de comunicación.

EXM1010	Puerto USB aislado	1	0,140
EXM1011	Puerto RS232 aislado	1	0,125
EXM1012	Puerto RS485 aislado	1	0,140
EXM1013	Puerto Ethernet aislado	1	0,140
EXM1018	Puerto IEC/EN/BS 61850	1	0,140
EXM1020	Puerto RS485 aislado y 2 salidas de relé 5A 250VAC	1	0,140

Otras funciones

EXM1030	Memoria datos, reloj calendario con reserva de carga	1	0,140
----------------	--	---	-------

❶ Protocolo IEC/EN/BS 61850

El módulo estará a disposición una vez que los organismos competentes hayan definido exactamente la gestión de los mandos específicos (en estudio hasta la fecha de impresión del catálogo, conforme con la norma CEI 0-21).

Características generales

Los módulos de expansión serie EXM añaden funciones adicionales a los productos LOVATO Electric compatibles:

- entradas digitales
- salidas de relé
- salidas estáticas
- puertos de comunicación
- memoria
- Conexión al producto principal mediante puerto IR
- Reconocimiento automático por parte del dispositivo principal
- Montaje lateral en el dispositivo principal
- Alimentación auxiliar: 100-240VAC 50/60Hz.

Homologaciones y conformidad

Homologaciones obtenidas: cULus y EAC para todos excepto EXM1018.

Conforme con normas:

- 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
- Todos los demás tipos: IEC/EN/BS 61010-1, IEC/EN/BS 61000-6-2, IEC/EN/BS 61000-6-3, UL508, CSA C22.2 n° 14.

Las dimensiones, los esquemas eléctricos y las características técnicas se encuentran en los manuales publicados en la sección "Descargas" del sitio web:

www.LovatoElectric.com

Fijación de los módulos de expansión



¡CLICK!

Compatibilidad de los módulos EXM con los productos LOVATO Electric

TIPO	SISTEMAS PROTECCIÓN INTERFAZ	CONTADORES DE ENERGÍA	CONCENTRADOR DE DATOS	INSTRUMENTOS MEDIDA DIG.
	PMVF52/61/71/81/90	DMED310T2	DMECD	DMG300
EXM1000		●	●	●
EXM1001	●	●	●	●
EXM1002			●	●
EXM1010	●	●	●	●
EXM1011	●	●	●	●
EXM1012	●	●	●	●
EXM1013	●	●	●	●
EXM1018	●			
EXM1020		●	●	●
EXM1030		●	●	●
N° máx módulos adicionales	2	3	3	3

Dispositivos de comunicación



CX01



CX02



CX03

Código de pedido	Descripción	Uds. de env.	Peso [kg]
CX01	Dispositivo de conexión PC ↔ producto LOVATO Electric, conector USB óptico para programación, descarga datos, diagnóstico y actualización firmware	1	0,090
CX02	Dispositivo Wi-Fi de conexión PC ↔ producto LOVATO Electric, para programación, descarga datos, diagnóstico, clonación	1	0,090
CX03	Antena GSM penta-band (850/900/1800/1900/2100MHz)	1	0,090



Características generales

Dispositivos de comunicación para la conexión de los productos LOVATO Electric con:

- ordenadores (PC)
- teléfonos inteligentes
- tablets

CX01

Este conector USB/óptico dotado de cable permite conectar los productos LOVATO Electric con un ordenador sin necesidad de desconectar la alimentación del cuadro eléctrico con el fin de:

- Configurar los parámetros
- Copiar las configuraciones
- Descargar datos y eventos
- Efectuar el diagnóstico
- Actualizar el firmware

El PC reconoce la conexión como USB estándar.

CX02

Mediante este dispositivo Wi-Fi, los productos LOVATO Electric pueden visualizarse desde un ordenador, teléfono inteligente o tablet sin necesidad de cables con el fin de:

- Configurar los parámetros
- Descargar datos y eventos
- Efectuar el diagnóstico y la clonación del dispositivo

CX03

Antena compatible con la mayoría de las redes móviles mundiales, gracias a la posibilidad de usarlo en las frecuencias 850/900/1800/1900/2100MHz.

- Grado de protección: IP67
- Escotadura: Ø10mm
- Longitud cable: 2,5m.

Conformidad para CX02

Conforme con normas: 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.

Unidad de visualización remota



EXCRDU2

new

Código de pedido	Descripción	Uds. de env.	Peso [kg]
EXCRDU2	Unidad de visualización remota, pantalla gráfica LCD a color, puerto RS485 incorporado para monitorización y control de máx. 32 accionamientos IP65, cable de 3m incluido.	1	0,420

Características generales

Mediante la unidad de visualización remota EXCRDU2 es posible accionar y monitorizar hasta 32 accionamientos entre arrancadores estáticos serie ADXL... o ADXNP... y convertidores de frecuencia de la serie VLB... mediante comunicación RS485.

- Alimentación auxiliar: 100...240VAC 50/60Hz, 110...250VDC
- Pantalla gráfica LCD panorámica a color 118x96mm
- Puerto de comunicación RS485 aislado incorporado, protocolo Modbus-RTU
- Parámetros de comunicación configurables
- Puerto óptico incorporado para actualización firmware
- Versión empotrable con escotadura estándar 92x92mm
- Compatible con:
 - arrancadores estáticos ADXL equipados con placa de comunicación RS485, cód. EXC1042
 - arrancadores estáticos ADXNP equipados con placa de comunicación RS485, cód. CX04
 - convertidores de frecuencia VLB... equipados con unidad lógica RS485, cód. VLBXL06 (ya incluida en accionamientos completos VLB3...A480)
- Cable de conexión RS485 de 3m incluido
- Grado de protección: IP65 y 4X.

Homologaciones y conformidad

Homologaciones: cETLus.

Conforme con normas: IEC/EN/BS 61010-1, IEC/EN/BS 61010-2-030, IEC/EN/BS 61000-6-2, IEC61000-6-4.

Accesorios



EXP8000



EXP8001



EXP8003



EXP8004



EXM8004



DMXP03



DMXP04



NTC01

Código de pedido	Descripción	Uds. de env.	Peso
		n°	[kg]
EXP8000	Pieza plástica para etiqueta de personalización para DMG6... y DCRL3/5	10	0,005
EXP8001	Junta de aislamiento IP65 para cuerpo 144x144mm para ATL500/600/601/610 y DCRL8	1	0,009
EXP8003	Accesorio para montaje en guía DIN para ADXL0018600..., ADXL0115600 y DCTL... hasta 60Kvar	1	0,200
EXP8004	Ventilador para arrancadores estáticos ADXL... y módulos de tiristores DCTL...	1	0,004
EXM8004	Kit de cubrebornes precintables para DMG100/110/200/210/300	1	0,020
DMXP03	Brida de fijación a panel productos de 3 módulos	1	0,052
DMXP04	Brida de fijación a panel productos de 4 módulos	1	0,054
NTC01	Sonda de temperatura remota, longitud 3m	1	0,150

Cable de conexión



51C2

Código de pedido	Descripción	Uds. de env.	Peso
		n°	[kg]
51C2	Cable de conexión PC ↔ producto, long. 1,8m	1	0,090

Características generales

Cable para la conexión de los productos LOVATO Electric dotados de puerto RS232 a ordenador.

Homologaciones

Homologaciones obtenidas: EAC.