



- Ingressi ed uscite digitali.
- Ingressi ed uscite analogici.
- Interfacce di comunicazione.
- Memorie dati con orologio datario.
- Dispositivi di comunicazione e cavi per il collegamento prodotti LOVATO Electric a PC, smartphone e tablet.

Moduli di espansione

	CAP. - PAG.
Serie EXP	35 - 2
Serie EXM	35 - 3

Accessori

Dispositivi di comunicazione	35 - 4
Display remoto	35 - 4
Calotta di protezione	35 - 7
Altri accessori	35 - 7
Cavo di collegamento	35 - 7



Pag. 35-2

MODULI DI ESPANSIONE SERIE EXP

- Per prodotti da incasso.
- Ingressi ed uscite digitali.
- Ingressi ed uscite analogici.
- Ingressi per sonde PT100.
- Moduli di comunicazione (RS232, RS485, Ethernet, ecc.).
- Modem GSM/GPRS.
- Memoria dati con orologio datario.
- Versioni tropicalizzate.
- Alimentati dal prodotto base.
- Identificati automaticamente dal prodotto base.



Pag. 35-3

MODULI DI ESPANSIONE SERIE EXM

- Per prodotti modulari.
- Ingressi ed uscite digitali.
- Moduli di comunicazione (RS232, RS485, Ethernet, ecc.).
- Memoria dati con orologio datario.
- Alimentazione ausiliaria separata.
- Connessione al prodotto base tramite porta IR.



Pag. 35-4

ACCESSORI

- Dispositivi di comunicazione.
- Display remoto.
- Calotta di protezione.
- Cavo di collegamento.

Moduli di espansione per prodotti da incasso



EXP10...

Codice di ordinazione	Descrizione	Q.tà per conf.	Peso [kg]
Ingressi e uscite.			
EXP1000	4 ingressi digitali isolati	1	0,060
EXP1001	4 uscite statiche isolate	1	0,054
EXP1002	2 ingr. dig. e 2 usc. statiche isolate	1	0,058
EXP1003	2 uscite a relè 5A 250VAC	1	0,050
EXP1004	2 ingressi anal. isolati 0/4...20mA o PT100 o 0...10V o 0...±5V	1	0,056
EXP1004T	2 uscite analogiche isolate 0/4...20mA o 0...10V o 0...±5V	1	0,064
EXP1005	2 uscite a relè per incremento gradini di rifasamento	1	0,064
EXP1006	2 uscite a relè per incremento gradini di rifasamento	1	0,064
EXP1007	3 uscite a relè per incremento gradini di rifasamento	1	0,085
EXP1008	2 ingressi digitali isolati e	1	0,058
EXP1008T	2 uscite a relè 5A 250VAC	1	0,054
EXP1042T	6 ingressi digitali	1	0,054
EXP1043T	4 ingressi digitali e 2 uscite statiche	1	0,054
Porte di comunicazione.			
EXP1010	Interfaccia USB isolata	1	0,060
EXP1011	Interfaccia RS232 isolata	1	0,040
EXP1012	Interfaccia RS485 isolata	1	0,050
EXP1012T			
EXP1013	Interfaccia Ethernet isolata	1	0,060
EXP1013T			
EXP1014	Interfaccia Profibus-DP isolata	1	0,080
EXP1018T	Interfaccia IEC/EN/BS 61850	1	0,060
Altre funzionalità.			
EXP1015	Modem GPRS/GSM	1	0,080
EXP1016	Protezione condensatori	1	0,080
EXP1030	Memoria dati, orologio datario con riserva di carica	1	0,050

① Protocollo IEC/EN/BS 61850

Il modulo sarà messo a disposizione solo quando gli enti competenti avranno definito esattamente la gestione dei comandi specifici (allo studio, al momento della stampa del catalogo, come indicato nelle norme CEI 0-16 e CEI 0-21).

② Versione con PCB tropicalizzato.

Caratteristiche generali

I moduli di espansione serie EXP aggiungono ai prodotti LOVATO Electric compatibili ulteriori funzioni:

- ingressi digitali
- uscite a relè
- uscite statiche
- ingressi analogici
- ingressi per sonde di temperatura PT100
- uscite analogiche
- interfacce di comunicazione
- modem GPRS/GSM (senza antenna, vedi pag. 35-4)
- memoria.
- alimentati direttamente dal prodotto base
- riconoscimento automatico da parte del prodotto base
- montaggio sul retro dei prodotti senza la necessità di attrezzi
- le versioni con suffisso finale "T" hanno PCB tropicalizzato.

Omologazioni e conformità

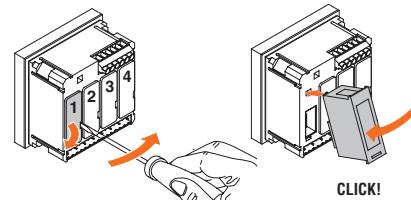
Omologazioni ottenute: cULus e EAC per tutti eccetto EXP1018.

Conformi alle norme:

- Per EXP1018: IEC/EN/BS 61850, CEI 0-16, CEI 0-21
- Per EXP1004, EXP1010 e EXP1013: IEC/EN/BS 61010-1, IEC/EN/BS 61000-6-2, IEC/EN/BS 61000-6-4, UL508, CSA C22.2 n° 14
- Per 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
- Per tutti gli altri tipi: IEC/EN/BS 61010-1, IEC/EN/BS 61000-6-2, IEC/EN/BS 61000-6-3, UL508, CSA C22.2 n° 14.

Per dimensioni, schemi elettrici e caratteristiche tecniche, consultare i manuali disponibili online nella sezione Download all'indirizzo web: www.LovatoElectric.com

Fissaggio moduli di espansione



Compatibilità moduli EXP con i prodotti LOVATO Electric

TIPO	SISTEMI DI PROTEZIONE DI INTERFACCIA	STRUMENTI DI MISURA DIGITALI	REGOLATORI DI RIFASAMENTO			COMMUTATORI DI RETE AUTOMATICI		CONTROLLATORI ANTINCENDIO		COMMUTATORI SEZIONATORI MOTORIZZATI	
	PMVF3000	DMG6...	DMG7000 DMG7500 DMG8000 DMG9000	DCRL3/5	DCRL8	DCRG8 DCRG8F	ATL610	ATL800/900	FFL800...	FFLRA400	GLCM...
EXP1000		●	●			●	●	●		●	
EXP1001		●	●			●	●	●		●	
EXP1002		●	●			●	●	●		●	
EXP1003	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●
EXP1004...			●			●			●		EXP1004T
EXP1005			●			●			●		
EXP1006				●	●	●	●	●			●
EXP1007				●	●	●	●	●			
EXP1008...		●	●			●	●	●	●		EXP1008T
EXP1010	●	●	●	●	●	●	●	●			●
EXP1011	●	●	●	●	●	●	●	●			●
EXP1012...	●	●	●	●	●	●	●	●	●		EXP1012T
EXP1013...	●	●	●	●	●	●	●	●	●		EXP1013T
EXP1014			●			●	●	●			
EXP1015						● (no DCRG8F)			●	●	
EXP1016											
EXP1018	●										
EXP1030						●					
EXP1042T									●	●	
EXP1043T									●	●	
N° max	2	1	3	1	2	4	2	3	2	2	1

Moduli di espansione per prodotti modulari



EXM1000



EXM1010

Codice di ordinazione	Descrizione	Q.tà per conf.	Peso [kg]
	Ingressi e uscite.		

EXM1000	2 ingressi digitali e 2 uscite statiche isolate	1	0,137
EXM1001	2 ingressi digitali isolati e 2 uscite a relè 5A 250VAC	1	0,147
EXM1002	4 ingressi digitali isolati e 2 uscite a relè 5A 250VAC	1	0,155

	Porte di comunicazione.		
EXM1010	Interfaccia USB isolata	1	0,140
EXM1011	Interfaccia RS232 isolata	1	0,125
EXM1012	Interfaccia RS485 isolata	1	0,140
EXM1013	Interfaccia Ethernet isolata	1	0,140
EXM1018 ●	Interfaccia IEC/EN/BS 61850	1	0,140
EXM1020	Interfaccia RS485 isolata e 2 uscite a relè 5A 250VAC	1	0,140

	Altre funzionalità.		
EXM1030	Memoria dati, orologio datario con riserva di carica	1	0,140

● **Protocollo IEC/EN/BS 61850**

Il modulo sarà messo a disposizione solo quando gli enti competenti avranno definito esattamente la gestione dei comandi specifici (allo studio come indicato nella norma CEI 0-21, al momento della stampa del catalogo).

Caratteristiche generali

I moduli di espansione serie EXM aggiungono ai prodotti LOVATO Electric compatibili ulteriori funzioni:

- ingressi digitali
- uscite a relè
- uscite statiche
- interfacce di comunicazione
- memoria.
- connessione al prodotto base tramite porta IR
- riconoscimento automatico da parte del prodotto base
- montaggio laterale al prodotto base
- alimentazione ausiliaria: 100-240VAC 50/60Hz.

Omologazioni e conformità

Omologazioni ottenute: cULus e EAC per tutti eccetto EXM1018.

Conformi alle norme:

- Per EXM1018: IEC/EN/BS 61850, CEI 0-21
- Per 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
- Per tutti gli altri tipi: IEC/EN/BS 61010-1, IEC/EN/BS 61000-6-2, IEC/EN/BS 61000-6-3, UL508, CSA C22.2 n° 14.

Per dimensioni, schemi elettrici e caratteristiche tecniche, consultare i manuali disponibili online nella sezione Download all'indirizzo web: www.LovatoElectric.com

Fissaggio moduli di espansione



CLICK!

Compatibilità moduli EXM con i prodotti LOVATO Electric

TIPO	SISTEMI DI PROT. DI INTEFACCIA	CONTATORI DI ENERGIA	CONCENTRATORE DATI	STRUMENTI DI MISURA DIGITALI
	PMVF52/61/71/81/90	DMED310T2	DMECD	DMG300
EXM1000		●	●	●
EXM1001	●	●	●	●
EXM1002			●	●
EXM1010	●	●	●	●
EXM1011	●	●	●	●
EXM1012	●	●	●	●
EXM1013	●	●	●	●
EXM1018	●			
EXM1020		●	●	●
EXM1030		●	●	●
N° max moduli aggiungibili	2	3	3	3

Dispositivi di comunicazione



CX01



CX02



CX03

Codice di ordinazione	Descrizione	Q.tà per conf.	Peso
		n°	[kg]
CX01	Dispositivo di connessione PC ↔ prodotto LOVATO Electric con porta ottica con connettore USB ottico per programmazione, download dati, diagnostica e aggiornamento firmware	1	0,090
CX02	Dispositivo Wi-Fi di connessione PC ↔ prodotto LOVATO Electric con porta ottica per programmazione, download dati, diagnostica, clonazione	1	0,090
CX03	Antenna GSM penta-band (850/900/1800/1900/2100MHz)	1	0,090



Unità di visualizzazione remota



new

EXCRDU2

Codice di ordinazione	Descrizione	Q.tà per conf.	Peso
		n°	[kg]
EXCRDU2	Unità di visualizzazione remota, display grafico LCD a colori, porta RS485 integrata, per monitoraggio e controllo di max. 32 azionamenti, IP65, cavo incluso lunghezza 3m	1	0,420

Caratteristiche generali

Dispositivi di comunicazione per il collegamento di prodotti LOVATO Electric a:

- personal computer (PC)
- smartphone
- tablet.

CX01

Questo dispositivo USB/ottico, completo di cavo, permette il collegamento dei prodotti LOVATO Electric ad un PC senza la necessità di scollegare l'alimentazione del quadro elettrico al fine di:

- programmare i parametri
- copiare le impostazioni
- scaricare dati ed eventi
- effettuare la diagnostica
- aggiornare il firmware.

Il PC riconosce il collegamento come standard USB.

CX02

Tramite questo dispositivo Wi-Fi i prodotti LOVATO Electric sono visibili da PC, smartphone e tablet senza la necessità di cavi al fine di:

- programmare i parametri
- scaricare dati ed eventi
- effettuare la diagnostica e la clonazione del dispositivo.

CX03

Antenna compatibile con la maggior parte delle reti cellulari mondiali grazie al possibile utilizzo sulle frequenze 850/900/1800/1900/2100MHz.

- grado di protezione: IP67
- foratura di fissaggio: Ø10mm
- lunghezza cavo: 2,5m.

Conformità per CX02

Conforme alle norme: 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.

Caratteristiche generali

Tramite l'unità di visualizzazione remota EXCRDU2 è possibile comandare e monitorare fino a 32 azionamenti tra soft starter serie ADXL... o ADXNP... e azionamenti a velocità variabile serie VLB... tramite la comunicazione RS485.

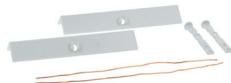
- alimentazione ausiliaria: 100...240VAC 50/60Hz, 110...250VDC
- display LCD grafico widescreen a colori 118x96mm
- porta di comunicazione RS485 isolata integrata, protocollo Modbus-RTU
- parametri di comunicazione configurabili
- porta ottica integrata per aggiornamento firmware
- esecuzione da incasso, foratura standard 92x92mm
- compatibile con:

 - soft starter ADXL... equipaggiati con scheda di comunicazione RS485, cod. EXC1042
 - soft starter ADXNP... equipaggiati con modulo di comunicazione RS485, cod. CX04
 - azionamenti a velocità variabile VLB... equipaggiati con unità logica RS485, cod. VLXL06 (già presente di serie su azionamenti completi VL...A480)
 - cavo di collegamento RS485 incluso, lunghezza 3m
 - grado di protezione: IP65 frontale con guarnizione (fornita di serie), IP20 contenitore e morsetti.

Omologazioni e conformità

Omologazioni: cETLus.

Conformi alle norme: IEC/EN/BS 61010-1, IEC/EN/BS 61010-2-030, IEC/EN/BS 61000-6-2, IEC61000-6-4.

Accessori**EXP8000****EXP8001****EXP8003****EXP8004****EXM8004****DMXP03****DMXP04****NTC01****Cavo di collegamento****51C2**

Codice di ordinazione	Descrizione	Q.tà per conf.	Peso [kg]
EXP8000	Inserto plastico per fissaggio etichetta di personalizzazione per DMG6... e DCRL3/5	10	0,005
EXP8001	Guarnizione di protezione IP65 per contenitore 144x144mm per ATL500/600/601/610 e DCRL8	1	0,009
EXP8003	Accessorio per montaggio guida DIN per ADXL0018600..., ADXL0115600 e DCTL... fino a 60Kvar	1	0,200
EXP8004	Ventola per soft starter ADXL... e moduli a tiristori DCTL...	1	0,004
EXM8004	Kit di coprimorsetti piombabili per DMG100/110/200/210/300	1	0,020
DMXP03	Flangia per montaggio a pannello prodotti a 3 moduli	1	0,052
DMXP04	Flangia per montaggio a pannello prodotti a 4 moduli	1	0,054
NTC01	Sonda rilievo temperatura remota, lunghezza 3m	1	0,150

Caratteristiche generali

Cavo di connessione per il collegamento di prodotti LOVATO Electric dotati di porta RS232 a PC.

Omologazioni

Omologazioni ottenute: EAC.