



- Digitální vstupy a výstupy
- Analogové vstupy a výstupy
- Komunikační rozhraní
- Paměť pro záznam dat s hodinami a kalendářem
- Komunikační zařízení a kabely pro připojení přístrojů LOVATO Electric k osobním počítačům, smartphonům a tabletům
- Brána s dataloggerem

	<b>KAP. - STRANA</b>
<b>Rozšiřující moduly</b>	
Řada EXP .....	31 - 2
Řada EXM .....	31 - 3
<b>Příslušenství</b>	
Komunikační zařízení .....	31 - 4
Vzdálený čelní panel .....	31 - 4
Převodníky .....	31 - 5
Brána .....	31 - 5
GSM modem pro vzdálené řízení a monitorování prostřednictvím SMS .....	31 - 6
Ochranný kryt .....	31 - 7
Další příslušenství .....	31 - 7
Propojovací kabel .....	31 - 7



Strana 31-2

**ROZŠIŘUJÍCÍ MODULY ŘADY EXP**

- Pro vestavné přístroje
- Digitální vstupy a výstupy
- Analogové vstupy a výstupy
- Vstupy pro čidla PT100
- Komunikační moduly (RS232, RS485, Ethernet atd.)
- GSM/GPRS modem
- Paměť pro záznam dat s hodinami a kalendářem (RTC)
- Napájení přímo z rozšiřovaného přístroje
- Automatická identifikace rozšiřovaným přístrojem
- Provedení pro tropy



Strana 31-3

**ROZŠIŘUJÍCÍ MODULY ŘADY EXM**

- Pro instalační přístroje
- Digitální vstupy a výstupy
- Komunikační moduly (RS232, RS485, Ethernet atd.)
- Paměť pro záznam dat s hodinami a kalendářem (RTC)
- Samostatné napájení
- Připojení k základnímu přístroji pomocí infračerveného portu
- Automatická identifikace rozšiřovaným přístrojem



Strana 31-4

**PŘÍSLUŠENSTVÍ**

- Komunikační zařízení
- Vzdálený čelní panel
- Převodníky
- Brána
- GSM modem pro vzdálené řízení a monitorování prostřednictvím SMS
- Ochranný kryt
- Propojovací kabel

## Rozšiřující moduly pro vestavné přístroje



EXP10...

Objednávací kód	Popis	Balení	Hmotnost
		ks	[kg]
Vstupy a výstupy			
EXP1000	4 digitální vstupy, opto-izolované	1	0,060
EXP1001	4 statické výstupy, opto-izolované	1	0,054
EXP1002	2 digitální vstupy a 2 statické výstupy, opto-izolované	1	0,058
EXP1003	2 reléové výstupy, 5 A / 250 V AC	1	0,050
EXP1004 EXP1004T	2 analog vstupy, opto-izolované 0/4...20 mA nebo PT100 nebo 0...±5 V	1	0,056
EXP1005	2 analog výstupy, opto-izolované 0/4...20 mA, 0-10 V nebo 0...±5 V	1	0,064
EXP1006	2 reléové výstupy pro zvýšení počtu stupňů	1	0,064
EXP1007	3 reléové výstupy pro zvýšení počtu stupňů	1	0,085
EXP1008 EXP1008T	2 opto-izolované digitální vstupy a 2 reléové výstupy 5 A / 250 V AC	1	0,058
EXP1040	2 digit./odporové vstupy 2 statické výst.	1	0,054
EXP1041	2 vstupy pro termočlánky 2 statické výst.	1	0,054
EXP1042T	6 digitální vstupy	1	0,054
EXP1043T	4 digitální vstupy a 2 statické výstupy	1	0,054
Komunikační porty			
EXP1010	Opto-izolované rozhraní USB	1	0,060
EXP1011	Opto-izolované rozhraní RS232	1	0,040
EXP1012 EXP1012T	Opto-izolované rozhraní RS485	1	0,050
EXP1013 EXP1013T	Opto-izolované rozhraní Ethernet	1	0,060
EXP1014	Opto-izolované rozhraní Profibus-DP	1	0,080
EXP1018	Rozhraní dle IEC/EN/BS 61850	1	0,060
Jiná funkčnost			
EXP1015	GPRS/GSM modem	1	0,080
EXP1016	Zvýšená ochrana kondenzátorů	1	0,080
EXP1030	Paměti pro záznam dat, hodiny s kal.	1	0,050

### 1 Protokol dle IEC/EN/BS 61850

Modul bude k dispozici, až příslušné orgány stanoví přesné podmínky dohledu a kontroly pro určité povely (v době tisku katalogu se otázka projednává, jak je uvedeno v italských normách CEI 0-16 a CEI 0-21).

### 2 Deska plošných spojů v provedení pro tropy.

### Obecná charakteristika

Rozšiřující moduly řady EXP navyšují počet funkcí přístrojů LOVATO Electric, jako jsou:

- Digitální vstupy
  - Reléové výstupy
  - Statické výstupy
  - Analogové vstupy
  - Vstupy pro teplotní čidla PT100
  - Vstupy pro termočlánky typu „J“ nebo „K“
  - Analogové výstupy
  - Komunikační rozhraní
  - GPRS/GSM modem (bez antény, viz strana 31-4)
  - Paměti pro záznam dat.
- Napájení přímo z rozšiřovaného přístroje  
– Automatická identifikace rozšiřovaným přístrojem  
– Montáž na zadní stranu přístrojů bez použití nářadí  
– **Provedení s příponou T mají desku plošných spojů v provedení pro tropy.**

### Certifikáty a standardy

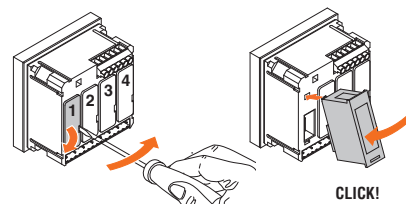
Udělené certifikáty: UL Listed pro USA a Kanadu (cULus soubor E93601) jako „Listed Accessory under Auxiliary Devices“ kromě EXP1018, EAC.

V souladu se standardy:

- EXP1018: s IEC/EN/BS 61850 a italskou normou CEI 0-16, CEI 0-21
- EXP1004, EXP1010 a EXP1013: s IEC/EN/BS 61010-1, IEC/EN/BS 61000-6-2, IEC/EN/BS 61000-6-4, UL508, CSA C22.2 n° 14
- EXP1015: s 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 oddíl 15, pododdíl B, CAN/ICES-003
- Všechny ostatní typy: s IEC/EN/BS 61010-1, IEC/EN/BS 61000-6-2, IEC/EN/BS 61000-6-3, UL508, CSA C22.2 n° 14.

Více informací (rozměry, schémata zapojení a technické parametry) viz návody na místních webech nebo na globálním webu v části Download; kontakty viz vnitřní strana obálky.

### Přípevnění rozšiřujících modulů



### Kompatibilita rozšiřujících modulů řady EXP s přístroji LOVATO Electric

TYP	OCHRANA ROZHRANÍ	DIGITÁLNÍ MULTIMETRY		AUTOMATICKÉ REGULÁTORY ÚČINÍKU			JEDNOTKY ŘÍZENÍ ZÁSKOKU SÍTÍ		JEDNOTKY ŘÍZENÍ POŽÁRNÍCH ČERPADEL		JEDNOTKY ŘÍZENÍ MOTORŮ A MOTOR-GENERÁTORŮ		
	PMVF20 PMVF30	DMG 6...	DMG7000 DMG7500 DMG8000 DMG9000	DCRL3/5	DCRL8	DCRG8	ATL610	ATL800/900	FFL800...	FFLRA400	RGK4...	RGK610	RGK750 RGK8... RGK9...
EXP1000		●	●			●	●	●		●			●
EXP1001		●	●			●	●	●		●			●
EXP1002		●	●			●	●	●		●			●
EXP1003	●	●	●	●	●	●	●	●		●			●
EXP1004...			●			●	●	●	EXP1004T				● (ne RGK750)
EXP1005			●			●	●	●					● (ne RGK750)
EXP1006				●	●	●	●	●					
EXP1007				●	●	●	●	●					
EXP1008...		●	●			●	●	●	EXP1008T	●			●
EXP1010	●	●	●	●	●	●	●	●		●		●	●
EXP1011	●	●	●	●	●	●	●	●		●		●	●
EXP1012...	●	●	●	●	●	●	●	●	EXP1012T	●		●	●
EXP1013...	●	●	●		●	●	●	●	EXP1013T	●			●
EXP1014			●			●	●	●					
EXP1015						●	●	●	●	●			●
EXP1016						●							
EXP1018	●												
EXP1030						●							
EXP1040											●		
EXP1041													●
EXP1042T									●	●		●	●
EXP1043T									●	●	●	●	●
Max n° of	2	1	3	1	2	4	2	3	2	2	1	1	2/3/4

### Rozšiřující moduly pro instalační přístroje



EXM1000



EXM1010

Objednací kód	Popis	Balení	Hmotnost
		ks	[kg]

#### Vstupy a výstupy.

EXM1000	2 digitální vstupy a 2 statické výstupy, opto-izolované	1	0,137
EXM1001	2 digitální vstupy, opto-izolované a 2 reléové výstupy, 5 A / 250 V AC	1	0,147
EXM1002	4 opto-izolované digitální vstupy a 2 reléové výstupy 5 A / 250 V AC	1	0,155

#### Komunikační porty

EXM1010	Opto-izolované rozhraní USB	1	0,140
EXM1011	Opto-izolované rozhraní RS232	1	0,125
EXM1012	Opto-izolované rozhraní RS485	1	0,140
EXM1013	Opto-izolované rozhraní Ethernet	1	0,140
EXM1018	Rozhraní dle IEC/EN/BS 61850	1	0,140
EXM1020	Opto-izolované rozhraní RS485 a 2 reléové výstupy, 5 A / 250 V AC	1	0,140
EXM1030	Paměti pro záznam dat, hodiny reál. času s kalendářem a záložní baterií	1	0,140

#### ❶ Protokol dle IEC/EN 61850

Modul bude k dispozici, až příslušné orgány stanoví přesné podmínky dohledu a kontroly pro určité povely (v době tisku katalogu se otázka projednává, jak je uvedeno v italské normě CEI 0-21).

#### Obecná charakteristika

Rozšiřující moduly řady EXM navyšují počet funkcí přístrojů LOVATO Electric, jako jsou:

- Digitální vstupy
- Reléové výstupy
- Statické výstupy
- Komunikační rozhraní
- Paměti pro záznam dat
- Připojení k základnímu přístroji pomocí IR (infračerveného) portu
- Automatická identifikace rozšiřovaným přístrojem
- Montáž na boční stranu přístrojů
- Pomocné napájení: 100-240 V AC 50/60Hz

#### Certifikáty a standardy

Udělené certifikáty: UL Listed pro USA a Kanadu (cULus soubor E93601) jako „Listed Accessory under Auxiliary Devices“ kromě EXM1018, EAC.

V souladu se standardy:

- EXM1018: s IEC/EN/BS 61850 a italskou normou CEI 0-21
- EXM1012, 1020, 1013: s IEC/EN/BS 61010-1, IEC/EN/BS 61000-6-2, IEC/EN/BS 61000-6-4, UL 508, CSA C22.2 n° 14
- Všechny ostatní typy: s IEC/EN/BS 61010-1, IEC/EN/BS 61000-6-2, IEC/EN/BS 61000-6-3, UL508, CSA C22.2 n° 14.

Více informací (rozměry, schémata zapojení a technické parametry) viz návody na místních webech nebo na globálním webu v části Download; kontakty viz vnitřní strana obálky.

#### Připevnění rozšiřujících modulů



CLICK!

#### Kompatibilita rozšiřujících modulů řady EXM s přístroji LOVATO Electric

	SYSTÉMY OCHRANY ROZHŘANÍ PMVF51/60/70/80	ELEKTROMĚR DMED310T2	JEDNOTKA SBĚRU DAT DMECD	DIGITÁLNÍ MULTIMETR DMG300
EXM1000		●	●	●
EXM1001	●	●	●	●
EXM1002			●	●
EXM1010	●	●	●	●
EXM1011	●	●	●	●
EXM1012	●	●	●	●
EXM1013	●	●	●	●
EXM1018	●			
EXM1020		●	●	●
EXM1030		●	●	●
Max. počet přidávaných modulů	2	3	3	3

### Komunikační zařízení



CX01



CX02



CX03

Objednáací kód	Popis	Balení	Hmotnost
		ks	[kg]
<b>CX01</b>	USB adaptér PC ↔ přístroj LOVATO Electric s optickým konektorem pro programování, stahování dat, diagnostiku a aktualizaci firmwaru	1	0,090
<b>CX02</b>	Wi-Fi adaptér PC ↔ přístroj LOVATO Electric pro programování, stahování dat, diagnostiku a aktualizaci firmwaru	1	0,090
<b>CX03</b>	Pětipásmová GSM anténa (850/900/1800/1900/2100 MHz)	1	0,090



#### Obecná charakteristika

Komunikační zařízení pro propojení přístrojů LOVATO Electric a:

- osobních počítačů (PC)
- smartphonů
- tabletů.

#### CX01

Tento USB/optický adaptér včetně kabelu umožňuje komunikaci kompatibilních přístrojů LOVATO Electric s PC bez nutnosti otevření/vypnutí rozváděče. Počítače rozpoznají toto spojení jako standardní USB.

#### CX02

Tento Wi-Fi propojovací adaptér umožňuje komunikaci přístrojů LOVATO Electric s PC, smartphony či tablety bez nutnosti zapojování kabelů.

#### CX03

Anténa kompatibilní s většinou světových mobilních sítí díky kmitočtovým pásmům 850/900/1800/1900/2100 MHz. Stupeň krytí: IP67. Připevnění do vyvrtaného otvoru o  $\varnothing$  10mm/0,39". Délka kabelu 2,5 m/2,73 yd.

#### Soulad se standardy pro CX02

V souladu se standardy: 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.

### Vzdálený čelní panel



EXCRDU1

Objednáací kód	Popis	Balení	Hmotnost
		ks	[kg]
<b>EXCRDU1</b>	Vzdálený čelní panel, grafický dotykový LCD displej 128x112 pixelů, stupeň krytí IP65, NEMA 4X. Kompatibilní se softstartérem ADXL... a frekvenčními měniči VLB3... Délka kabelu 3 m/10 ft	1	0,360

#### Obecná charakteristika

Alarmy lze sledovat na vzdáleném čelním panelu a lze je také ztišit.

- Dvojitě napájení 100...240 V AC / 12...24 V DC
- Dotyková podsvícená grafická LCD obrazovka 128x112 pixelů
- Vestavěný bzučák
- Statický (SSR) výstup pro signalizaci celkového alarmu
- Opto-izolované rozhraní RS485
- Průřez vodičů: 0,2...2,5 mm<sup>2</sup> (24...12 AWG; 18...12 AWG dle UL/CSA)
- Úťahovací moment: 0,56 Nm (4,5 lb.in)
- Kompatibilní se softstartérem ADXL... a frekvenčními měniči VLB3...

#### Certifikáty a standardy

Udělené certifikáty: cULus, EAC.

V souladu se standardy: IEC/EN/BS 61010-1, IEC/EN/BS 61000-6-2, IEC 61000-6-3, UL508, CSA C22.2 n° 14.

### Převodníky



EXCCON01

Objednací kód	Popis	Bale- ní	Hmot- nost
		ks	[kg]
EXCCON01	Převodník RS485/Ethernet, 12...48 V DC, včetně montážní sady na DIN lištu	1	0,400

### Brána



EXCGLA01



EXCGLAX1

**novinka**

Objednací kód	Popis	Bale- ní	Hmot- nost
		ks	[kg]
EXCGLA01	Brána s dataloggerem pro sběr dat prostřednictvím Modbus z přístrojů připojených ke sběrnici. Zpřístupnění dat pro software dohledu, a to i v Cloudu	1	0,600
EXCGLAX1	Komunikační modul se 2G/4G modemem pro EXCGLA01	1	0,160
EXCM4G01	4G brána s porty RS485 a Ethernet, protokol Modbus RTU/TCP	1	0,300



EXCM4G01

#### Obecná charakteristika EXCCON01

Převodník EXCCON01 umožňuje komunikaci „Slave“ přístrojů připojených ke sběrnici RS485 s přístrojem „Master“ vybaveným rozhraním Ethernet:

- sada se skládá z převodníku a montážní sady na DIN lištu
- programování prostřednictvím webového rozhraní
- napájecí zdroj není součástí.

#### Certifikáty

Udělené certifikáty: cULus (UL 60950-1) Listed, FCC CLASS A.

#### Obecná charakteristika přístrojů EXCGLA01 a EXCGLAX1

Brána EXCGLA01 umožňuje shromažďovat data z přístrojů, které jsou připojeny přes port Ethernet nebo RS485.

Jsou podporovány protokoly Modbus-RTU, ASCII a TCP. Data si lze prohlížet prostřednictvím připojení ke službě Synergy Cloud nebo k lokálnímu webserveru s rozhraním Ethernet s pomocí internetového prohlížeče.

Přístupu k internetu pro odesílání dat lze dosáhnout pomocí portu Ethernet nebo přidáním modemu EXCGLAX1 2G/4G.

- CPU ARM 1 GHz
- 2 porty Ethernet
- 1 sériový port RS232/RS422/RS485
- Napájení 24 V DC (10...32 V DC)
- Provozní teplota -20...+60 °C
- Zjednodušené připojení k přístrojům LOVATO Electric
- Kompatibilní se softwarem Synergy a Synergy Cloud
- Podporuje LTE cat. 4 Global, UMTS/DC HS DPA/HSUPA/WCDMA, GSM/GPRS/EDGE
- SIM slot pro microSIM.

#### Soulad se standardy

V souladu se standardy pro EXCGLA01: EN/BS 61000-6-4 vyzařování, EN/BS 61000-6-2 odolnost proti vyzařování, pro zařízení v průmyslovém prostředí.

Pro EXCGLAX1: EN/BS 61000-6-4, EN/BS 61000-6-2, EN/BS 61000-6-3, EN/BS 61000-6-1, EN/BS 60945, ETSI EN 301 489-1, ETSI EN 301 489-52, EN/BS 301 511, ETSI EN 301 908-1, ETSI EN 301 908-2, EN/BS 62311, EN/BS 60950-1.




#### Obecná charakteristika brány EXCM4G01

Brána EXCM4G01 umožňuje přístrojům „Slave“ připojeným ke sběrnici RS485 komunikovat s přístrojem „Master“ prostřednictvím sítě 4G nebo 2G.

- Provozní režim buď jako transparentní, nebo konverze protokolu Modbus-RTU/TCP mezi sériovou stranou a kabelovou nebo mobilní sítí
- Možnost nastavení parametrů: IP a vzdálený port TCP serveru, apn operátora sítě (s uživatelským jménem a heslem), pin SIM karty (s aktivací), prodeva připojení, parametry sériového rozhraní (přenosová rychlost 1.200 až 115.200 bps, stop bit, délka znaku, parita)
- Programování pomocí vestavěného webserveru
- 1 port Ethernet 10/100 Mbps
- 1 port RS485
- Napájení 9...36 V DC
- Provozní teplota -40...75 °C

#### Compliance

V souladu se standardy: EN/BS 60950-1.

			
	EXCGLA01 + EXCGLAX1	EXCM4G01	EXP1015
Přenosová technologie	2G/4G	2G/4G	GSM – GPRS (2G)
Propojení se Synergy & Xpress	Ano	Ano	Ano
Nastavení a dohled nad přístroji	Ano	Ano	Ano
Místní paměť	Ano	Ne	Ne
Odesílání SMS a e-mailů	Ne	Ne	Ano
Podpora pro několik přístrojů	Ano, s rozhraním RS485 nebo Ethernet	Ano, s rozhraním RS485	Ne
Kompatibilita s přístroji	Přístroje s připojením RS485 nebo Ethernet a rolí Modbus slave, včetně přístrojů třetích stran	Přístroje s připojením RS485 a rolí Modbus slave, včetně přístrojů třetích stran	Pouze přístroje LOVATO Electric

### GSM modem pro vzdálené řízení a monitorování prostřednictvím SMS

V souladu s italskou normou CEI 0-16, odstavec 8.8.6.5 a příloha M, rozhodnutí ARERA č. 421/2014



EXCGSM01

Objednací kód	Popis	Balení	Hmotnost
		ks	[kg]
	GSM modem (instalační provedení - šířka 4 moduly) Externí anténa IP69K s kabelem o délce 2,5 m Programovací kabel RJ45-USB (je přiložen)		
<b>EXCGSM01</b>	100...240 V AC, 1 digitální vstup, 1 analogový vstup (0...10 V, 0...20 mA, NTC), 1 reléový výstup, příjem a odesílání SMS zpráv pro vzdálené řízení a signalizaci alarmů	1	0,340

Modrá LED: stav GSM

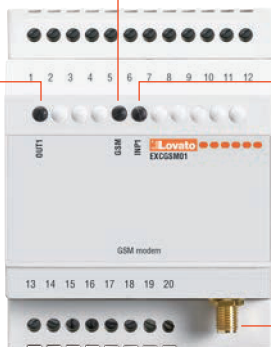
Nesvíít: bez napájení

Bliká pomalu: registrace k síti je v pořádku

Bliká rychle: probíhá komunikace

Stav reléového výstupu

Stav digitálního vstupu



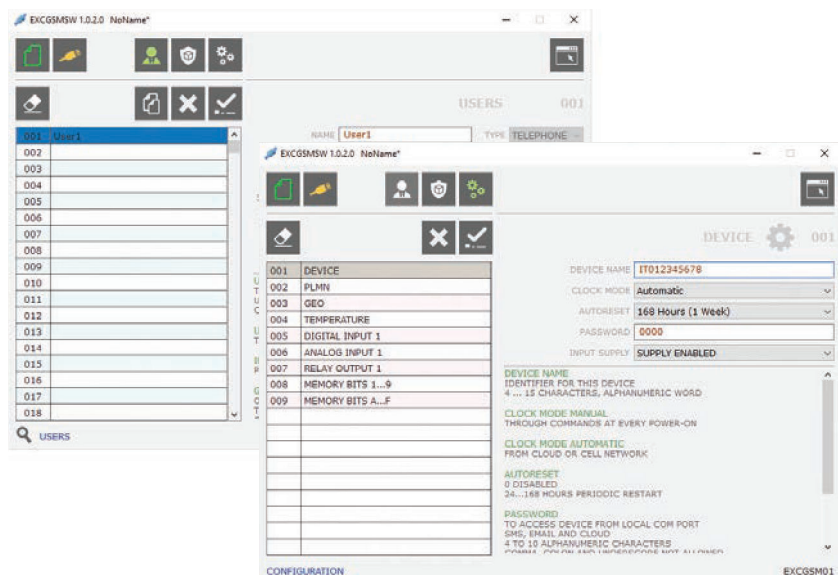
Anténní konektor

Zdířka RJ45 pro programování

### Software

Ke konfiguraci modemu EXCGSM01 (pomocí přiloženého programovacího kabelu RJ45-USB) je nutné použít software EXCGSMSW. Ten si lze zdarma stáhnout z webových stránek [www.LovatoElectric.com](http://www.LovatoElectric.com). Tento software umožňuje nastavit:

- uživatele, kterým je povolena výměna zpráv s modemem
  - identifikátor modemu, například kód aktivního zákazníka (POD) v aplikacích dle CEI 0-16;
  - funkce přiřazené digitálnímu výstupu a vstupu a analogovému vstupu;
  - texty SMS zpráv spojené s příkazy
  - logiku provádění činností po příchodu SMS zprávy, změny stavu vstupů, alarmových stavů.
- Konfiguraci je také možné provést offline a vytvoří se soubor pro pozdější přenos do modemu.



### Obecná charakteristika

S přístrojem EXCGSM01 je možné dálkově ovládat reléový výstup a získávat informace o systému zasíláním programovatelných SMS zpráv. Pomocí konfiguračního softwaru (zdarma ke stažení ze stránek [www.lovatoelectric.com](http://www.lovatoelectric.com)) může uživatel řídit logiku reléového výstupu a digitálního i analogového vstupu.

Logika je založena na událostech (například aktivace digitálního vstupu nebo příchod SMS s konkrétním textem), kterým může uživatel přiřadit určité činnosti (odpověď buď SMS nebo hlasovou zprávou, nebo přepnutím reléového výstupu).

Analogový vstup lze připojit k čidlům pro měření fyzikálních veličin, jako je tlak, hladina kapaliny nebo teplota, aby bylo možné prostřednictvím SMS dálkově odečítat hodnoty nebo odesílat alarmy.

Modem EXCGSM01 komunikuje s mobilní sítí, aby pravidelně aktualizoval svá vnitřní nastavení hodin a svítání/soumraku, aby mohl správně řídit časově naplánované události.

Z mobilní sítě lze získávat informace o poloze modemu (čtení informací o poloze a odesílání alarmů prostřednictvím SMS).

Aplikace:

- detekce prahových hodnot teploty kotle
- alarmy při hladinách kapaliny v nádrži
- řízení zátěží podle času a data
- dálkové ovládání osvětlení a klimatizace
- detekce pohybu pronajatého zařízení.

### Použití dle normy CEI 0-16

Norma CEI 0-16 v odstavci 8.8.6.5 a v příloze M stanovuje, že větrné nebo solární elektrárny s výkonem nad 100 kW včetně, které jsou připojeny nebo se mají připojit k sítím vysokého napětí, musí být vybaveny GSM modemem.

Díky tomuto modemu je možné řídit odpojení vyráběné energie prostřednictvím zpráv zaslaných distributorem energie.

### Funkční charakteristiky

- Připojení k síti GSM pro odesílání a přijímání SMS zpráv
  - Programovatelné texty zpráv
  - Vydání příkazu řízené SMS zprávou nebo interní logikou, například pro odeslání příkazu vzdáleného odpojení do zařízení ochrany rozhraní dle CEI 0-16
  - Programovatelný digitální vstup, například pro zjištění stavu přepínače ochrany rozhraní (IS) a odeslání SMS zpráv o úspěšném rozepnutí a sepnutí vypínače
  - Správa POD (kód aktivního uživatele)
  - Správa seznamu povolených volajících (CLI) až pro 5 000 volajících
  - Detekce pokrytí mobilní sítí
  - Plná kompatibilita se systémy ochrany rozhraní pro vysoké napětí LOVATO Electric PMVF30: nejsou vyžadovány žádné aktualizace softwaru ani hardwaru ani programování
  - **Kompatibilita se systémy ochrany rozhraní třetích stran, kde je signál dálkového odpojení přenášen přes digitální vstup (beznapěťový kontakt)**
- Ohledně dalších informací se obraťte na technickou podporu; kontakt viz vnitřní strana obálky.

### Provozní parametry

#### MODEM

- Montáž na DIN lištu 35 mm (IEC/EN/BS 60715)
- Šířka 4 moduly
- Napájení: 100...240 V AC
- Příkon: 5 VA
- 1 digitální výstup 3 A / 250 V AC
- 1 digitální vstup s vlastním napájením
- 1 analogový vstup 0...10 V, 0...20 mA, NTC
- Zdířka pro 3V a 1,8V SIM kartu
- Správa PIN kódu SIM karty
- Teplotní čidlo
- Aktualizace času, východu a západu slunce prostřednictvím sítě GSM
- Aktualizace polohy prostřednictvím sítě GSM
- Certifikováno podle pravidel FCC, část 15B
- Provozní teplota: -20...+60 °C
- Stupeň krytí: IP40 čelně; IP20 ze strany svorek

#### ANTÉNA

- Čtyřpásmová 850/900/1800/1900 MHz
- Stupeň krytí: pro venkovní prostředí IP69K
- Kabel 2,5 m
- Upevňovací otvor M10:
  - s pomocí samolepicího těsnění
  - s pomocí závitového kolíku a matice.

#### Soulad se standardy

V souladu s elektrotechnickými bezpečnostními standardy: EN/BS 62368, EN/BS 62311.

### Ochranný kryt



PA96X48

Objednací kód	Popis	Bale- ní	Hmot- nost
		ks	[kg]
PA96X48	Čelní ochranný kryt IP65 fpro multimetry DMK0/1...	1	0,048

#### Obecná charakteristika

V případě potřeby zvýšení čelního stupně krytí zajišťují ochranné kryty nezbytnou ochranu přístrojů, na které jsou namontovány.

### Příslušenství



EXP8000



EXP8001



EXP8003



EXP8004



EXM8004



DMXP03



DMXP04



NTC01

Objednací kód	Popis	Bale- ní	Hmot- nost
		ks	[kg]
EXP8000	Plastová vložka pro připevnění zák. štítků pro DMG6... a DCRL3/5	10	0,005
EXP8001	Těsnění IP 65 pro vnitřní rámeček displeje pro ATL500/600/601/610 a DCRL8	1	0,009
EXP8003	Montážní příslušenství pro montáž ADXL0018600..., ADXL0115600 a DCTL... až do 60 Kvar na DIN lištu 35 mm/1,38"	1	0,200
EXP8004	Ventilátor pro softstartér ADXL...	1	0,004
EXM8004	Sada plombovatelných krytů svorek pro DMG100/101/110/200/210/300	1	0,020
DMXP03	Panel mounting for 3 modules devices	1	0,052
DMXP04	Panel mounting for 4 modules devices	1	0,054
NTC01	Externí/vzdálené teplotní čidlo s kabelem o délce 3 m/10 ft	1	0,150

### Propojovací kabel



51C2

Objednací kód	Popis	Bale- ní	Hmot- nost
		ks	[kg]
51C2	Pro propojení PC ↔ přístroj LOVATO Electric, délka 1,8 m/6 ft	1	0,090

#### Obecná charakteristika

Propojovací kabel pro propojení přístrojů LOVATO Electric s portem RS232 na osobních počítačích.

#### Certifikáty

Udělené certifikáty: EAC.