



- Entrées et sorties numériques.
- Entrées et sorties analogiques.
- Interfaces de communication.
- Mémoires de données avec horodateur.
- Dispositifs de communication et câble pour le branchement des produits LOVATO Electric à un PC, un Smartphone et une tablette.
- Passerelle Enregistreur de données.

### Modules d'extension

	CHAP. - PAGE
Série EXP .....	31 - 2
Série EXM .....	31 - 3

### Accessoires

Dispositifs de communication .....	31 - 4
Afficheur à distance .....	31 - 4
Convertisseur .....	31 - 5
Passerelle .....	31 - 5
Modem GSM pour commande à distance et surveillance via SMS .....	31 - 6
Calotte de protection .....	31 - 7
Autes accessoires .....	31 - 7
Câble de connexion .....	31 - 7



Page 31-2

#### MODULES D'EXTENSION SÉRIE EXP

- Pour produits encastrables.
- Entrées et sorties numériques.
- Entrées et sorties analogiques.
- Entrées pour sondes PT100.
- Modules de communication (RS232, RS485, Ethernet, etc.).
- Modem GSM/GPRS.
- Mémoire des données avec horodateur.
- Versions tropicalisées.



Page 31-3

#### MODULES D'EXTENSION SÉRIE EXM

- Pour produits modulaires.
- Entrées et sorties numériques.
- Modules de communication (RS232, RS485, ethernet, etc.).
- Mémoire de données avec horodateur.
- Alimentation auxiliaire séparée.
- Connexion au produit de base à travers un port IR.



Page 31-4

#### ACCESSOIRES

- Dispositifs de communication.
- Afficheur à distance.
- Convertisseur.
- Passerelle.
- Modem GSM pour commande à distance et surveillance via SMS.
- Calotte de protection.
- Câble de connexion.

### Modules d'extension pour produits encastrables



EXP10...

Référence	Description	Q. par emb.	Poids [kg]
Entrées et sorties.			
EXP1000	4 entrées numériques isolées	1	0,060
EXP1001	4 sorties statiques isolées	1	0,054
EXP1002	2 ent. num. et 2 sort. stat. isolées	1	0,058
EXP1003	2 sorties à relais 5A 250VAC	1	0,050
EXP1004 EXP1004T <sup>Ⓜ</sup>	2 entrées anal. isolées 0/4 à 20mA ou PT100 ou 0 à 10V ou 0 à ±5V	1	0,056
EXP1005	2 sorties analogiques isolées 0/4 à 20mA ou 0 à 10V ou 0 à ±5V	1	0,064
EXP1006	2 sorties à relais d'augmentation gradins de compensation	1	0,064
EXP1007	3 sorties à relais d'augmentation gradins de compensation	1	0,085
EXP1008 EXP1008T <sup>Ⓜ</sup>	2 entrées numériques isolées et 2 sorties à relais 5A 250VAC	1	0,058
EXP1042T <sup>Ⓜ</sup>	6 entrées numériques	1	0,054
EXP1043T <sup>Ⓜ</sup>	4 entrées num. et 2 sorties stat.	1	0,054
Ports de communication..			
EXP1010	Interface USB isolée	1	0,060
EXP1011	Interface RS232 isolée	1	0,040
EXP1012 EXP1012T <sup>Ⓜ</sup>	Interface RS485 isolée	1	0,050
EXP1013 EXP1013T <sup>Ⓜ</sup>	Interface Ethernet isolée	1	0,060
EXP1014	Interface Profibus-DP isolée	1	0,080
EXP1018 <sup>Ⓜ</sup>	Interface IEC/EN/BS 61850	1	0,060
Autres fonctions			
EXP1015	Modem GPRS/GSM	1	0,080
EXP1016	Protection condensateurs	1	0,080
EXP1030	Mémoire de données, horodateur avec réserve de charge	1	0,050

**1 Protocole IEC/EN/BS 61850**

Le module sera disponible seulement quand les organes compétents auront défini exactement la gestion des commandes spécifiques (qui sont en cours d'étude alors que le catalogue est imprimé, comme indiqué dans les normes CEI 0-16 et CEI 0-21.

**Ⓜ** Version avec PCB tropicalisé.

### Caractéristiques générales

Les modules d'extension série EXP ajoutent d'autres fonctions aux produits LOVATO Electric compatibles telles que :

- entrées numériques
  - sorties à relais
  - sorties statiques
  - entrées analogiques
  - entrées pour sondes de température PT100
  - sorties analogiques
  - interfaces de communication
  - modem GPRS/GSM (sans antenne, voir page 31-4)
  - mémoire.
- alimentés directement par le produit de base  
 – reconnaissance automatique de la part du produit de base  
 – montage à l'arrière des produits sans besoin d'outil.  
 – **les versions accompagnées du suffixe "T" ont un PCB tropicalisé.**

### Certifications et conformité

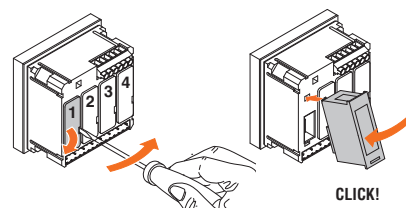
Certifications obtenues : cULus e EAC pour tous sauf EXP1018.

Conformes aux normes :

- Pour EXP1018 : IEC/EN/BS 61850, CEI 0-16, CEI 0-21
- Pour EXP1004, EXP1010 et EXP1013 : IEC/EN/BS 61010-1, IEC/EN/BS 61000-6-2, IEC/EN/BS 61000-6-4, UL508, CSA C22.2 n° 14
- Pour 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
- Pour tous les autres types IEC/EN/BS 61010-1, IEC/EN/BS 61000-6-2, IEC/EN/BS 61000-6-3, UL508, CSA C22.2 n° 14.

Pour connaître les dimensions, les schémas électriques et les caractéristiques techniques, consulter les manuels disponibles en ligne dans la section Download à l'adresse web: [www.LovatoElectric.com](http://www.LovatoElectric.com)

### Fixation des modules d'extension



### Compatibilité des modules EXP avec les produits LOVATO Electric

TYPE	SYSTÈMES DE PROTECTION D'INTERFACE		INSTRUMENTS DE MESURE NUMÉRIQUES		RÉGULATEURS VARMÉTRIQUES AUTOMATIQUES			INVERSEURS DE SOURCE AUTOMATIQUES		CONTRÔLEURS ANTI-INCENDIE	
	PMVF20	PMVF30	DMG6...	DMG7000 DMG7500 DMG8000 DMG9000	DCRL3/5	DCRL8	DCRG8	ATL610	ATL800/900	FFL800...	FFLRA400
EXP1000			•	•			•	•	•		•
EXP1001			•	•			•	•	•		•
EXP1002			•	•			•	•	•		•
EXP1003	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•
EXP1004...			•	•			•	•	•	EXP1004T	
EXP1005				•			•	•	•		
EXP1006					•	•	•	•	•		
EXP1007					•	•	•	•	•		
EXP1008...			•	•			•	•	•	EXP1008T	•
EXP1010	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•
EXP1011	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•
EXP1012...	•	•	•	•	•	•	•	•	•	EXP1012T	•
EXP1013...	•	•	•	•		•	•	•	•	EXP1013T	•
EXP1014				•			•	•	•		
EXP1015							•	•	•	•	•
EXP1016							•				
EXP1018	•	•									
EXP1030							•				
EXP1042T										•	•
EXP1043T										•	•
Nbre maxi	2	2	1	3	1	2	4	2	3	2	2

### Modules d'extension pour produits modulaires



EXM1000



EXM1010

Référence	Description	Q. par emb.	Poids [kg]
		nbre	
Entrées et sorties.			
EXM1000	2 entrées num. et 2 sorties statiques isolées	1	0,137
EXM1001	2 entrées numériques isolées et 2 sorties à relais 5A 250VAC	1	0,147
EXM1002	4 entrées numériques isolées et 2 sorties à relais 5A 250VAC	1	0,155
Ports de communication.			
EXM1010	Interface USB isolée	1	0,140
EXM1011	Interface RS232 isolée	1	0,125
EXM1012	Interface RS485 isolée	1	0,140
EXM1013	Interface Ethernet isolée	1	0,140
EXM1018	Interface IEC/EN/BS 61850	1	0,140
EXM1020	Interface RS485 isolée et 2 sorties à relais 5A 250VAC	1	0,140
Autres fonctions			
EXM1030	Mémoire de données, horodateur avec réserve de charge	1	0,140

**❶ Protocole IEC/EN/BS 61850**

Le module sera disponible seulement quand les organes compétents auront défini exactement la gestion des commandes spécifiques (qui sont en cours d'étude alors que le catalogue est imprimé, comme indiqué dans la norme CEI 0-21).

#### Caractéristiques générales

Les modules d'extension de la série EXM ajoutent d'autres fonctions aux produits LOVATO Electric compatibles telles que :

- entrées numériques
- sorties à relais
- sorties statiques
- interfaces de communication
- mémoire.
- connexion au produit de base à travers un port IR
- reconnaissance automatique par le produit de base
- montage latéral sur le produit de base.
- alimentation auxiliaire : 100-240VAC 50/60Hz.

#### Certifications et conformité

Certifications obtenues : cULus e EAC pour tous sauf EXM1018.

Conformes aux normes :

- Pour EXM1018 : IEC/EN/BS 61850, CEI 0-21
- Pour 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
- Pour tous les autres types IEC/EN/BS 61010-1, IEC/EN/BS 61000-6-2, IEC/EN/BS 61000-6-3, UL508, CSA C22.2 n° 14.

Pour connaître les dimensions, les schémas électriques et les caractéristiques techniques, consulter les manuels disponibles en ligne dans la section Download à l'adresse web: [www.LovatoElectric.com](http://www.LovatoElectric.com)

#### Fixation des modules d'extension



**CLIC !**

#### Compatibilité des modules EXM avec les produits LOVATO Electric

	SYSTÈMES PROT. D'INTERFACE	COMPTEURS D'ÉNERGIE	CONCENTRATEURS DE DONNÉES	INSTR. DE MESURE NUMÉRIQUES
	PMVF51/60/70/80	DMED310T2	DMECD	DMG300
EXM1000		●	●	●
EXM1001	●	●	●	●
EXM1002			●	●
EXM1010	●	●	●	●
EXM1011	●	●	●	●
EXM1012	●	●	●	●
EXM1013	●	●	●	●
EXM1018	●			
EXM1020		●	●	●
EXM1030		●	●	●
Nbre maxi mod. à ajouter	2	3	3	3

### Dispositifs de communication



CX01



CX02



CX03

Référence	Description	Q. par emb.	Poids
		nbre	[kg]
<b>CX01</b>	Câble de connexion du PC ↔ produit LOVATO Electric, avec dongle USB optique pour programmation, téléchargement de données, diagnostic et mise à jour micrologicielle	1	0,090
<b>CX02</b>	Dongle Wi-Fi de connexion du PC ↔ produit LOVATO Electric, pour programmation, téléchargement de données, diagnostic, clonage	1	0,090
<b>CX03</b>	Antenne GSM penta-band (850/900/1800/1900/2100MHz)	1	0,090



#### Caractéristiques générales

Dispositifs de communication pour le branchement de produits LOVATO Electric à

- un ordinateur
- un Smartphone
- une tablette.

#### CX01

Ce dongle USB/optique, pourvu de câble, permet de relier, en face avant, des produits compatibles à un ordinateur sans couper l'alimentation de l'armoire électrique. L'ordinateur reconnaît la connexion comme standard USB.

#### CX02

À l'aide de la connexion Wi-Fi, les produits LOVATO Electric compatibles sont visibles par un ordinateur, un Smartphone et une tablette sans besoin de câbles.

#### CX03

Antenne compatible avec la plupart des réseaux cellulaires mondiaux grâce à la possibilité d'utilisation sur les fréquences 850/900/1800/1900/2100MHz.

Degré de protection IP67.

Perçage de fixation Ø10mm.

Longueur de câble 2,5m.

#### Conformité pour CX02

Conforme aux normes : 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.

### Afficheur à distance



EXCRDU1

Référence	Description	Q. par emb.	Poids
		nbre	[kg]
<b>EXCRDU1</b>	Clavier à distance, afficheur LCD graphique tactile, 128x112 pixels, IP65. Compatible avec les démarreurs progressif ADXL... et les variateurs de vitesse VLB3... Longueur du câble 3m/10ft	1	0,360

#### Caractéristiques générales

On peut voir les alarmes sur l'afficheur à distance et couper les alarmes qui se sont déclenchées.

- double alimentation 100 à 240VAC / 12 à 24VDC
- afficheur LCD graphique, tactile, 128x112 pixels
- buzzer intégré
- sortie statique (SSR) pour signalisation alarme globale
- port de communication RS485 opto-isolé
- section des conducteurs : 0,2 à 2,5mm<sup>2</sup> (24 à 12 AWG ; 18 à 12 AWG pour UL/CSA)
- couple de serrage : 0,56Nm (4,5lbin)
- compatible avec les démarreurs progressifs ADXL... et les variateurs de vitesse VLB3...

#### Certifications et conformité

Certifications : cULus, EAC.

Conformes aux normes : IEC/EN/BS 61010-1, IEC/EN/BS 61000-6-2, IEC 61000-6-3, UL508, CSA C22.2 n° 14.

### Convertisseur



**EXCCON01**

Référence	Description	Q. par emb.	Poids [kg]
<b>EXC CON 01</b>	Convertisseur RS485/Ethernet, 12 à 48VDC, avec kit de fixation sur profilé DIN	1	0,400

#### Caractéristiques générales

Le convertisseur EXCCON01 permet d'interfacer des dispositifs "Esclaves" reliés sur un réseau RS485 avec un dispositif "Maître" pourvu d'un port Ethernet :

- kit composé d'un convertisseur et de l'accessoire pour le montage sur profilé DIN
- programmation à travers l'interface web
- alimentateur exclu.

#### Certifications

Certifications obtenues : cULus (UL 60950-1) Listed Fcc CLASS A.

### Passerelle



**EXCGLA01**



**EXCGLAX1**

**new**



**EXCM4G01**

Référence	Description	Q. par emb.	Poids [kg]
<b>EXCGLA01</b>	Pass. enreg. données pour collecte de données via Modbus depuis dispositifs sur terrain. Publication des données vers logiciel de supervision même en Cloud	1	0,600
<b>EXCGLAX1</b>	Module de communication modem 2G/4G pour EXCGLA01	1	0,160
<b>EXCM4G01</b>	Passerelle 4G avec ports Ethernet et RS485, protocole Modbus RTU/TCP	1	0,300

#### Caractéristiques générales EXCGLA01 e EXCGLAX1

La passerelle enregistreur de données EXCGLA01 est en mesure de collecter des données à partir de dispositifs de terrain connectés à travers un port Ethernet ou série RS485. Elle supporte les protocoles Modbus-RTU, ASCII et TCP. Les données peuvent être consultées en accédant au service Synergy Cloud ou en se connectant directement au port Ethernet et en utilisant un navigateur.

L'accès à Internet pour l'envoi des données peut se faire à travers un port Ethernet ou en ajoutant l'accessoire modem 2G/4G EXCGLAX1.

- CPU ARM 1 GHz
- 2 ports Ethernet
- 1 port série RS232/RS422/RS485
- alimentation 24VDC (10 à 32VDC)
- température de fonctionnement -20 à +60°C
- reconnaissance simplifiée des dispositifs LOVATO Electric
- compatible avec les logiciels **Synergy** et **Synergy cloud**
- support LTE cat. 4 Global, UMTS/DC HS DPA/HSUPA/WCDMA, GSM/GPRS/EDGE
- Logement SIM pour SIM micro.

#### Conformité

Conforme aux normes pour EXCGLA01 : émissions EN/BS 61000-6-4, immunité EN/BS 61000-6-2, pour installations en environnement industriel.

Pour 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.



#### Caractéristiques générales EXCM4G01

La passerelle EXCM4G01 permet d'interfacer des dispositifs "Esclave" reliés sur un réseau RS485 avec un "Maître" à travers le réseau 4G :

- connexion au serveur TCP à travers le réseau 4G ou 3G
- fonctionnement en mode transparent ou avec conversion de protocole Modbus-RTU/TCP entre le côté série et le réseau Internet câblé ou mobile
- paramètres programmables : IP et port distant du serveur TCP, APN de l'opérateur du réseau (avec nom utilisateur et mot de passe), pin de la carte SIM (avec habilitation), time-out de la connexion, paramètres série (vitesse de transmission de 1200bps à 115200bps, stop bit, nombre de caractères, parité)
- programmation à travers serveur web intégré
- 1 port Ethernet 10/100Mbps
- 1 port RS485
- alimentation 9 à 36VDC
- température de fonctionnement -40 à 75°C.

#### Conformité

Conforme aux normes : EN/BS 60950-1.

			
	<b>EXCGLA01 + EXCGLAX1</b>	<b>EXCM4G01</b>	<b>EXP1015</b>
Technologie de transmission	2G/4G	2G/4G	GSM – GPRS (2G)
Connectivité avec Synergy et Xpress	Oui	Oui	Oui
Supervision et programmation des appareils	Oui	Oui	Oui
Mémoire locale	Oui	Non	Non
Envoi SMS Envoi e-mail	Non	Non	Oui
Support pour plus d'un appareil	Oui, avec bus RS485 ou Ethernet	Oui, avec bus RS485	Non
Compatibilité des appareils	Appareils avec connexion RS485 ou Ethernet avec rôle d'esclave modbus, y compris appareils de tierces parties	Appareils avec connexion RS485 avec rôle d'esclave modbus, y compris appareils de tierces parties	Seulement appareils LOVATO Electric compatibles



### Modem GSM pour commande à distance et surveillance via SMS

Conforme à la Norme CEI 0-16 paragraphe 8.8.6.5. annexe M, délibération 421/2014 dell'ARERA



EXCGSM01

Référence	Description	Q. par emb.	Poids [kg]
	Modem GSM (modulaire - 4U). Antenne pour externes IP69K avec 2,5m de câble Câve de programmation RJ45-USB (compris).	nbre	[kg]
<b>EXCGSM01</b>	100 à 240VAC, 1 entrée num., 1 entrée analogique (0 à 10V, 0 à 20mA, NTC), 1 sortie à relais, récept./envoi de SMS pour com. distantes signalisations d'alarme	1	0,340

LED bleue : état GSM

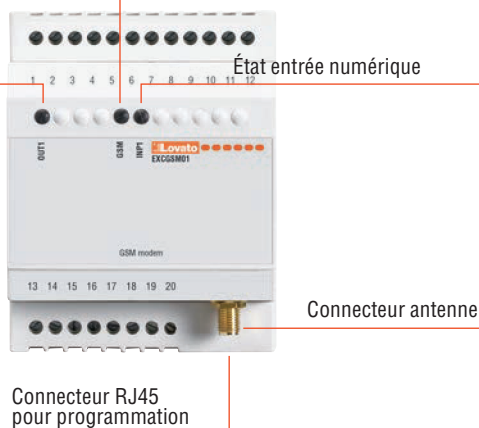
Eteinte : non alimenté

Clignotante lentement: enregistrement sur le réseau OK

Clignotante rapidement : enregistrement en cours

État relais de sortie

État entrée numérique



Connecteur antenne

Connecteur RJ45 pour programmation

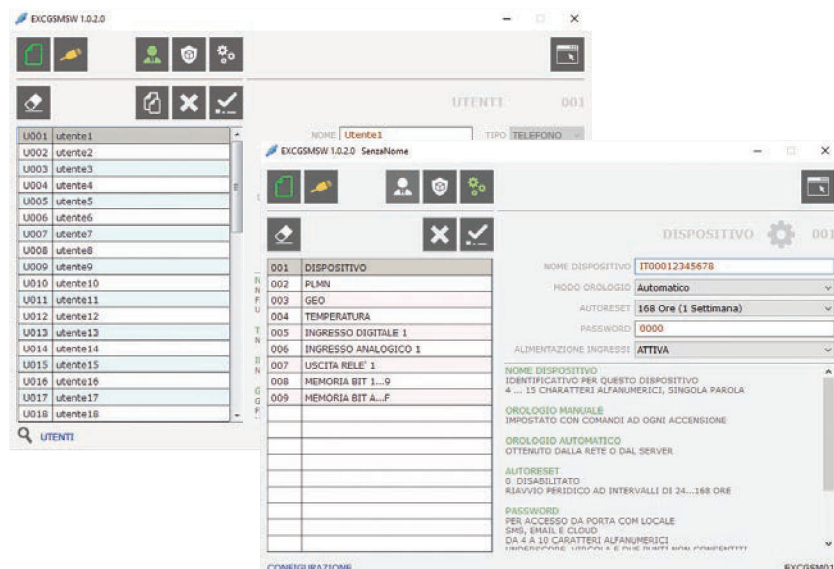
### Logiciel

Pour configurer le modem EXCGSM01 (à l'aide du câble de programmation RJ45-USB inclus), il est nécessaire d'utiliser le logiciel EXCGSM01 à télécharger gratuitement sur le site internet [www.LovatoElectric.com](http://www.LovatoElectric.com).

Le logiciel permet de programmer :

- les utilisateurs autorisés à échanger des messages avec le modem ;
- l'identifiant du modem, par exemple le code du client activé (POD) dans des applications conformes à la norme CEI 0-16;
- les fonctions affectées à l'entrée numérique, la sortie numérique et l'entrée analogique ;
- les textes des SMS associés aux commandes ;
- la logique avec laquelle les actions sont entreprises après l'arrivée de SMS, le changement d'état des entrées, des situations d'alarme.

La configuration peut aussi avoir lieu en mode hors-ligne en créant un fichier à envoyer au modem par la suite.



### Applications

Le modem EXCGSM01 permet de configurer à distance une sortie à relais et d'obtenir des informations sur le système à travers l'envoi de SMS programmables. À l'aide du logiciel de configuration (téléchargeable gratuitement sur le site internet [www.LovatoElectric.com](http://www.LovatoElectric.com)), l'utilisateur peut gérer la logique de fonctionnement de la sortie à relais, de l'entrée numérique et de l'entrée analogique. La logique est gérée par événements (par exemple : l'activation de l'entrée numérique ou l'arrivée d'un SMS avec un texte spécifique) à la suite desquels l'utilisateur peut décider des actions spécifiques (réponse avec un SMS, un message vocal, commutation de la sortie à relais). L'entrée analogique peut être reliée à des détecteurs de grandeurs physiques telles que la pression, le niveau de liquides dans un réservoir ou la température pour pouvoir, par SMS, lire à distance des valeurs ou d'envoyer des alarmes. Le modem EXCGSM01 interagit avec le réseau mobile pour mettre à jour périodiquement son horloge interne et les horaires du lever/coucher du soleil afin d'effectuer les actions en fonction d'événements horaires. À partir des cellules du réseau de téléphonie, on peut récupérer les informations relatives à la position du modem (lecture des informations de position et envoi d'alarmes via SMS).

Application :

- détection de seuils de température de la chaudière ;
- alarme des niveaux des liquides dans un réservoir ;
- gestion des charges en fonction de la date/heure du jour ;
- allumage et extinction des systèmes d'éclairage et de climatisation à distance ;
- alarme de déplacement d'équipements pris location.

### Utilisation avec CEI 0-16

La Norme CEI 0-16, paragraphe 8.8.6.5, Annexe M, prescrit que les installations de production d'énergie électrique alimentées par une source éolienne ou solaire photovoltaïque ayant une puissance supérieure ou égale à 100kW, qui sont reliées ou doivent être reliées aux réseaux de moyenne tension, doivent être équipées d'un modem GSM. Ce modem permet de gérer la coupure d'énergie à travers les messages envoyés par le distributeur d'énergie.

### Caractéristiques fonctionnelles

- connexion au réseau GSM pour l'envoi et la réception de messages SMS
  - textes des messages programmables
  - sortie de commande pilotée par SMS ou une logique interne, par exemple pour envoyer le signal de déclenchement à distance au dispositif d'interface CEI 0-16
  - entrée numérique programmable, par exemple pour relever l'état du Dispositif d'interface (DDI) et envoyer des SMS de confirmation de l'ouverture/fermeture du DDI
  - gestion POD (code de l'utilisateur actif)
  - gestion de la liste d'indicatifs numériques (CLI) jusqu'à 5000 appelants habilités
  - relevé de la couverture du réseau mobile
  - pleine compatibilité avec les centrales PI de moyenne tension LOVATO Electric
  - **PMVF30** : aucune mise à jour logicielle/matérielle ni aucune programmation n'est requise
  - **compatibilité avec les centrales PI de tierces parties où le signal de déclenchement à distance a lieu à travers une entrée numérique (contact propre).**
- Pour plus de renseignements, veuillez contacter notre bureau d'Assistance technique (Tél. +39 035 4282422 ; E-mail : [service@LovatoElectric.com](mailto:service@LovatoElectric.com)).

### Caractéristiques d'emploi

#### MODEM

- montage sur profilé DIN, 4 modules
- alimentation : 100 à 240VAC
- 1 sortie numérique 3A 250VAC
- 1 entrée numérique autoalimentée
- 1 entrée analogique 0 à 10V, 0 à 20mA, NTC
- logement pour carte SIM de 3V et 1,8V
- gestion du PIN de la SIM
- capteur de température
- mise à jour de l'heure, lever et coucher du soleil via réseau GSM
- mise à jour de la position via GSM
- certifié selon FCC rules, part 15B
- température de fonctionnement : -20 à +60°C
- degré de protection : IP40 face avant; IP20 aux bornes.

#### ANTENNE

- quadri bande 850/900/1800/1900/2100MHz
- pour l'extérieur IP69K
- 2,5m de câble
- fixation à travers un trou M10 :
  - avec joint adhésif
  - avec pivot fileté et écrou.

#### Conformità

Conformità aux normes de sécurité électrique : EN/BS 62368, EN/BS 62311.

### Calotte de protection



PA96X48

Référence	Description	Q. par emb.	Poids
		nbre	[kg]
PA96X48	Calotte de protection frontale IP65 pour multimètres DMK0/1...	1	0,048

#### Caractéristiques générales

S'il est nécessaire d'assurer un degré de protection IP élevé, la calotte fournit la protection nécessaire aux dispositifs sur lesquels elle est montée.

### Accessoires



EXP8000



EXP8001



EXP8003



EXP8004



EXM8004



DMXP03



DMXP04



NTC01

Référence	Description	Q. par emb.	Poids
		nbre	[kg]
EXP8000	Insert en plastique pour fixation étiquette de personnalisation pour DMG6... et DCRL3/5	10	0,005
EXP8001	Joint de protection IP65 pour coffret 144x144mm/5,67x5,67" pour ATL500/600/601/610 et DCRL8	1	0,009
EXP8003	Accessoires pour montage profilé DIN pour ADXL0018600..., ADXL0115600 e DCTL... jusqu'à 60Kvar	1	0,200
EXP8004	Vent. démar. pr. soft starter ADXL...	1	0,004
EXM8004	Jeu de couvre-bornes plombées pour DMG100/110/200/210/300	1	0,020
DMXP03	Bride de montage sur panneau produit à 3 modules	1	0,052
DMXP04	Bride de montage sur panneau produit à 4 modules	1	0,054
NTC01	Sonde détection température à distance, longueur 3m/10ft	1	0,150

### Câble de raccordement



51C2

Référence	Description	Q. par emb.	Poids
		nbre	[kg]
51C2	Câble de raccordement du PC ↔ produit, long. 1,8m/6ft	1	0,090

#### Caractéristiques générales

Câble de raccordement pour brancher des produits LOVATO Electric (dotés d'un port RS232) à un ordinateur PC.

#### Certifications

Certification obtenue : EAC.