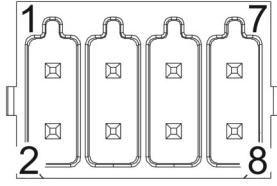


PLCM10

Description

PLCM10 is a compact and robust plug-in module designed to add IoT M2M connectivity to systems based on eX700 Series and eXware. PLCM10 adds Internet LTE connectivity to systems based on eX700 Series and eXware. It is a 4G wireless modem supporting LTE cat. 4 cellular networks.

Pin	Description	Pin	Description
1	OUT 1A	5	IN 1+
2	OUT 1B	6	IN 1-
3	OUT 2A	7	IN 2+
4	OUT 2B	8	IN 2-

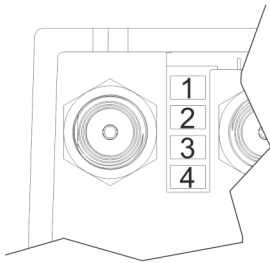


Description	Specifications
Input channels (IN 1 & 2)	2 digital optoisolated (industrial standard) source active high (+24VDC) inputs. Input voltage range 12-30VDC (min 3mA), 35VDC max for 500 ms
Output channels (OUT 1 & 2)	2 digital optoisolated SSR type outputs, 2 contacts each. Max load voltage 30VDC, Max load current 0.5A
Connector type	DFMC 0,5/ 4-ST-2,54-RF Phoenix Contact



The I/O channels are SELV (Safety Extra - Low Voltage) according European Standards

LEDs description

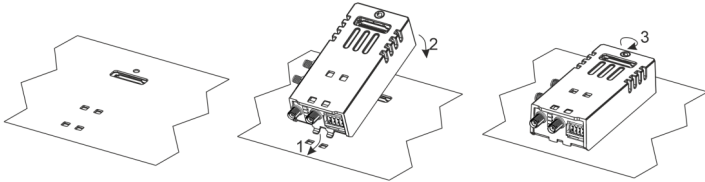


LED	Specifications
1	User configurable
2	User configurable
3	Modem status ON/OFF
4	Netlight (network status indication LED)

1 MANPLCM10-002 V.1.03 01.22

Mounting the module

Remove the connector protective cover from the equipment before installing the module.



The connection and installation have to be performed by authorized, qualified personnel and in possession of necessary skills



WARNING: Do not separate when energized.



This device cannot be disposed of as a domestic waste but according to WEEE European Directive 2012/19/EU



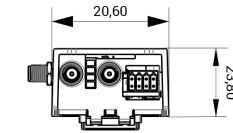
The product has been designed for use in industrial, residential, commercial, light industrial and marine environment in compliance with the 2014/53/EU, 2011/65/EC directives on Exor eXware and eX700 series products. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following Internet address: www.exorint.com

The products have been designed in compliance with:

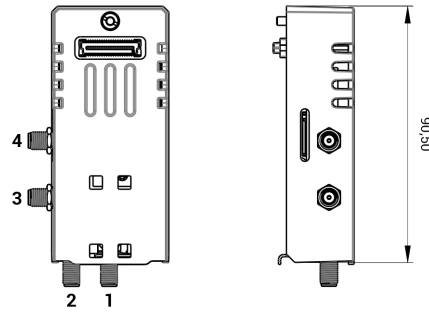
- EN 61000-6-4
- EN 61000-6-2
- EN 61000-6-3 *
- EN 61000-6-1
- ETSI EN 301 489-1
- ETSI EN 301 489-17
- ETSI EN 301 489-52
- ETSI EN 300 328 **
- EN 301 511
- ETSI EN 301 908-1
- EN 62311
- EN 61010-1
- EN IEC 61010-2-201

3 MANPLCM10-002 V.1.03 01.22

Dimensions



Antenna	Specifications
1*	LTE Main Antenna
2*	GNSS Antenna
3*	LTE RX Diversity Antenna
4*	Wi-Fi Antenna



* Connect the antenna or a remote antenna via cable. If an antenna extension is used, a cable no longer than 3m and the isolation of the antenna from the ground is recommended in order the final application not to vary beyond the test configuration.

Antenna electrical specifications:

Main Antenna and RX Diversity Antenna	
Impedance	50-ohm
Frequency	700-960MHz / 1700-2700MHz
Max Gain (*)	4.0dBi
Connector	SMA plug
Wi-Fi Antenna	
Impedance	50-ohm
Frequency	2400-2500MHz
Max Gain (*)	2.2dBi
Connector	RP-SMA plug

(*) Antennas with equal or lower gain are allowed.



The position of the antenna must always respect the minimum distance of 20cm from the human body for the protection of human health

2 MANPLCM10-002 V.1.03 01.22

* The installation of this device on eX700 series into the residential, commercial and light-industrial environments is allowed only in the case that special measures are taken in order to get the conformity to EN 61000-6-3.

** Compliance with ETSI EN 300 328 V2.2.2 is ensured with:
BSP 1.0.X (X = 721 or later versions),
BSP 1.3.Y (Y = 483 or later versions),
BSP 2.0.Z (Z = 471 or later versions).

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- (1) this device may not cause harmful interference, and
- (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation

This device complies with RSS-210 of the IC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- (1) this device may not cause harmful interference, and
- (2) this device must accept any interference received, including any interference that may cause undesired operation.

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense

NOTE: Hardware requirements.

Wi-Fi and GNSS functions require an hosting device with hardware version string 12XXyyyyyyyyyy where XX is equal to 19 or greater. If condition is not met, then Wi-Fi and GNSS are not available and 4G/LTE is available with reduced speed.

Reproduction of the contents of this copyrighted document, in whole or part, without written permission of Exor International S.p.A., is prohibited.

MANPLCM10-002
V.1.03 05.01.2022

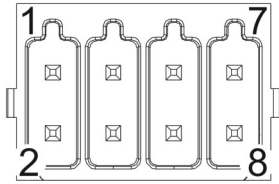
4

PLCM10

Descrizione

PLCM10 è un modulo plug-in compatto e robusto progettato per aggiungere connettività IoT M2M a sistemi basati sulla serie eX700 ed eXware. PLCM10 aggiunge la connettività Internet ai sistemi basati sulla serie eX700 ed eXware. È un modem wireless 4G che supporta reti cellulari LTE cat. 4.

Pin	Descrizione	Pin	Descrizione
1	OUT 1A	5	IN 1+
2	OUT 1B	6	IN 1-
3	OUT 2A	7	IN 2+
4	OUT 2B	8	IN 2-

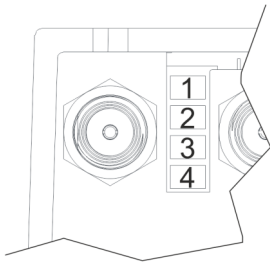


Descrizione	Specifiche
Input (IN 1 & 2)	2 ingressi digitali optoisolate (standard industriale) con ingresso attivo (+24VDC). Range tensione di ingresso 12÷30VDC (min 3mA), 35VDC max per 500 ms
Output (OUT 1 & 2)	2 uscite digitali optoisolate tipo SSR, 2 contatti ciascuna. Tensione massima di carico 30VDC, corrente massima di carico 0.5A
Tipo connettore	DFMC 0,5/ 4-ST-2,54-RF Phoenix Contact



I canali I/O sono SELV (Safety Extra - Low Voltage) secondo le norme europee

Descrizione dei LED

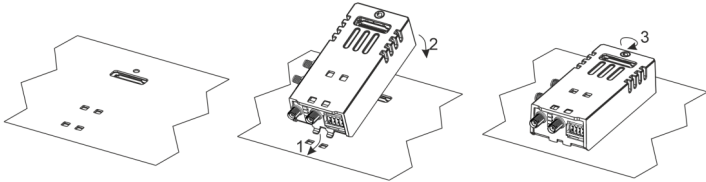


LED	Specifications
1	Configurabile dall'utente
2	Configurabile dall'utente
3	Modem ON/OFF
4	Netlight (LED indicatore stato rete)

1 MANPLCM10-002 V.1.03 01.22

Montaggio

Rimuovere dall'apparecchiatura la protezione di copertura del connettore prima di installare il modulo.



I cablaggi e l'installazione devono essere eseguiti da personale autorizzato, qualificato ed in possesso delle necessarie competenze.



AVVERTIMENTO: Non scollegare sotto tensione.



Questo dispositivo non può essere smaltito come rifiuto domestico in accordo alla Direttiva Europea RAEE 2012/19/UE



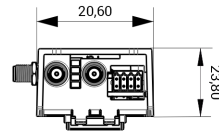
Il prodotto è stato progettato per l'impiego in ambiente industriale, residenziale, commerciale, dell'industria leggera e marino in conformità alle direttive 2014/53/UE, 2011/65/CE su prodotti Exor serie eXware ed eX700. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: www.exorint.com

Il prodotto è stato progettato in conformità alle norme:

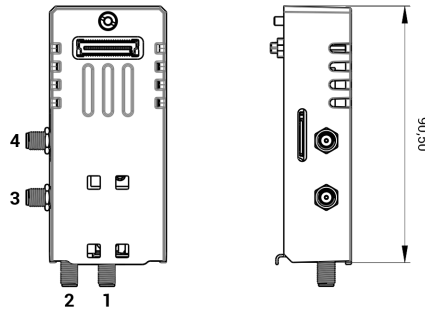
EN 61000-6-4
 EN 61000-6-2
 EN 61000-6-3 *
 EN 61000-6-1
 ETSI EN 301 489-1
 ETSI EN 301 489-17
 ETSI EN 301 489-52
 ETSI EN 300 328 **
 EN 301 511
 ETSI EN 301 908-1
 EN 62311
 EN 61010-1
 EN IEC 61010-2-201

3 MANPLCM10-002 V.1.03 01.22

Dimensioni



Antenna	Specifica
1*	Antenna principale LTE
2*	Antenna GNSS
3*	Antenna LTE RX Diversity
4*	Antenna Wi-Fi



* Collegare l'antenna o un'antenna remota tramite cavo. Se si utilizza una prolunga per antenna, si consiglia un cavo non più lungo di 3m e l'isolamento dell'antenna da terra in modo che l'applicazione finale non possa variare oltre la configurazione di prova.

Specifiche elettriche antenna:

Antenna principale e Antenna RX Diversity	
Impedenza	50-ohm
Frequenza	700-960MHz / 1700-2700MHz
Guadagno massimo (*)	4.0dBi
Connettore	SMA

Antenna Wi-Fi	
Impedenza	50-ohm
Frequenza	2400-2500MHz
Guadagno massimo (*)	2.2dBi
Connettore	RP-SMA

(*) Sono consentite antenne con guadagno uguale o inferiore.



La posizione dell'antenna deve sempre rispettare la distanza minima di 20 cm dal corpo umano per la tutela della salute umana.

2 MANPLCM10-002 V.1.03 01.22

* L'utilizzo di questa apparecchiatura su serie eX700 in ambienti residenziali, commerciali e dell'industria leggera è permesso solo nel caso in cui vengano prese le misure speciali per ottenere la conformità alla EN 61000-6-3.

** La conformità alla norma ETSI EN 300 328 V2.2.2 è assicurata con:
 BSP 1.0.X (X = 721 o successive versioni)
 BSP 1.3.Y (Y = 483 o successive versioni),
 BSP 2.0.Z (Z = 471 o successive versioni).

Questo dispositivo è conforme alla parte 15 delle norme FCC. Il funzionamento è soggetto alle due condizioni seguenti:

- (1) questo dispositivo non può causare interferenze dannose e
- (2) questo dispositivo deve accettare qualsiasi interferenza ricevuta, incluse le interferenze che potrebbero causare un funzionamento indesiderato.

Questo dispositivo è conforme a RSS-210 delle norme IC. Il funzionamento è soggetto alle due condizioni seguenti:

- (1) questo dispositivo non può causare interferenze dannose e
- (2) questo dispositivo deve accettare qualsiasi interferenza ricevuta, inclusa qualsiasi interferenza che potrebbe causare un funzionamento indesiderato.

NOTA: questa apparecchiatura è stata testata ed è risultata conforme ai limiti per un dispositivo digitale di Classe A, ai sensi della parte 15 delle norme FCC. Questi limiti sono progettati per fornire una protezione ragionevole contro interferenze dannose quando l'apparecchiatura viene utilizzata in un ambiente commerciale. Questa apparecchiatura genera, utilizza e può irradiare energia a radiofrequenza e, se non installata e utilizzata secondo il manuale di istruzioni, può causare interferenze dannose alle comunicazioni radio. È probabile che il funzionamento di questa apparecchiatura in un'area residenziale provochi interferenze dannose, nel qual caso l'utente dovrà correggere l'interferenza a proprie spese

NOTA: Requisiti hardware.

Le funzioni Wi-Fi e GNSS richiedono un dispositivo host con stringa di versione hardware 12XXyyyyyyyyy dove XX è uguale a 19 o maggiore. Se la condizione non è soddisfatta, Wi-Fi e GNSS non sono disponibili e 4G/LTE è disponibile a velocità ridotta.

Nessuna parte di questo manuale può essere riprodotta senza il preventivo permesso scritto di Exor International S.p.A.

MANPLCM10-002
 V.1.03 05.01.2022

4

Copyright © 2022 Exor International S.p.A.
 Exor International S.p.A. - San Giovanni Lupatoto VR, Italy
www.exorint.com