

# MANUALE di INSTALLAZIONE

# Z-MBus

Modulo convertitore  
da RS232 / USB a M-Bus (Meter-Bus)

IT



 **SENECA**



SENECA s.r.l.

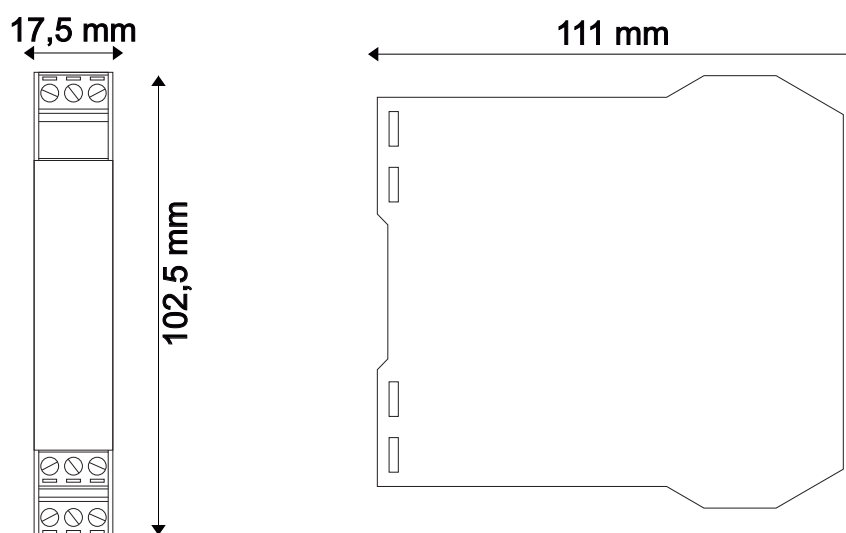
Via Austria, 26 – 35127 – PADOVA – ITALY

Tel. +39.049.8705355 - 8705359 - Fax +39.049.8706287

Per manuali in altre lingue e software di configurazione, visitare il sito [www.seneca.it/prodotti/z-mbus](http://www.seneca.it/prodotti/z-mbus)

Questo documento è di proprietà SENECA srl. La duplicazione e la riproduzione sono vietate, se non autorizzate. Il contenuto della presente documentazione corrisponde ai prodotti e alle tecnologie descritte. I dati riportati potranno essere modificati o integrati per esigenze tecniche e/o commerciali.

## LAYOUT DEL MODULO



<b>Peso</b>	120 g.	<b>Contenitore</b>	Materiale PA6, colore nero
-------------	--------	--------------------	----------------------------

## SEGNALAZIONI DEI LED SUL FRONTALE

LED	Stato	Significato dei LED
PWR	Acceso ON <input type="checkbox"/>	Dispositivo acceso
	Spento OFF <input checked="" type="checkbox"/>	Dispositivo spento
TX	Lampeggio <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Trasmissione pacchetto dati avvenuta
RX	Acceso ON <input type="checkbox"/>	Anomalia sul bus M-Bus (Meter-Bus)
	Lampeggio <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Ricezione pacchetto dati avvenuta

## SPECIFICHE TECNICHE

<b>NORMATIVE</b>	<b>EN61000-6-4</b> Emissione elettromagnetica, in ambiente industriale <b>EN61000-6-2</b> Immunità elettromagnetica, in ambiente industriale <b>EN61010-1</b> Sicurezza	
<b>ISOLAMENTO</b>		
<b>CONDIZIONI AMBIENTALI</b>	<i>Temperatura:</i> <i>Umidità:</i> <i>Temperatura di stoccaggio:</i> <i>Grado di protezione:</i>	-20 – +70°C 30% – 90% non condensante. -20 – +85°C IP20
<b>MONTAGGIO</b>	Su guida omega DIN IEC EN 60715	
<b>CONNESSIONI</b>	Morsetti a vite estraibili a 3 vie, passo 5 mm per cavo fino a 2.5 mm <sup>2</sup> , connettore Micro USB sul frontale e connettore IDC10 posteriore.	
<b>ALIMENTAZIONE</b>	<i>Tensione:</i> <i>Assorbimento:</i>	11 – 40 Vdc; 19 – 28 Vac 50 – 60 Hz 2.4 W

## SPECIFICHE TECNICHE

<b>PORTA M-Bus (Meter-Bus)</b>	sui morsetti M10-M12	
	<i>Numero di slave:</i>	25 Max.
	<i>Velocità:</i>	300 – 38k4 Baud
	<i>Tensione:</i>	28 Vdc
<b>PORTA RS232</b>	sui morsetti M7-M8-M9	
<b>PORTA USB</b>	micro USB sul frontale	

## AVVERTENZE PRELIMINARI



**AVVERTENZA:** Prima di eseguire qualsiasi operazione è obbligatorio leggere tutto il contenuto del presente manuale. Il modulo deve essere utilizzato esclusivamente da tecnici qualificati nel settore delle installazioni elettriche. La documentazione specifica è disponibile sul sito [www.seneca.it/prodotti/z-mbus](http://www.seneca.it/prodotti/z-mbus).

La parola **AVVERTENZA** preceduta dal simbolo



indica condizioni o azioni che mettono a rischio l'incolumità dell'utente.

La parola **ATTENZIONE** preceduta dal simbolo



indica condizioni o azioni che potrebbero danneggiare lo strumento o le apparecchiature collegate.

La garanzia decade di diritto nel caso di uso improprio o manomissione del dispositivo o degli accessori forniti dal costruttore, necessari per il suo corretto funzionamento e se non sono state seguite le istruzioni contenute nel presente manuale.



La riparazione del modulo o la sostituzione di componenti danneggiati deve essere effettuata dal costruttore. Il prodotto è sensibile alle scariche elettrostatiche, prendere le opportune contromisure durante qualsiasi operazione.



**ATTENZIONE:** È vietato installare il dispositivo accanto ad apparecchi che generano calore.



Smaltimento dei rifiuti elettrici ed elettronici (applicabile nell'Unione Europea e negli altri paesi con raccolta differenziata). Il simbolo presente sul prodotto o sulla confezione indica che il prodotto dovrà essere consegnato al centro di raccolta autorizzato per il riciclo dei rifiuti elettrici ed elettronici.

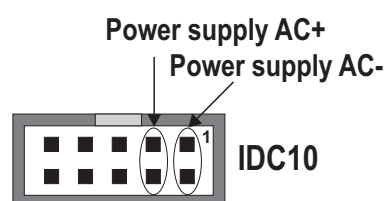
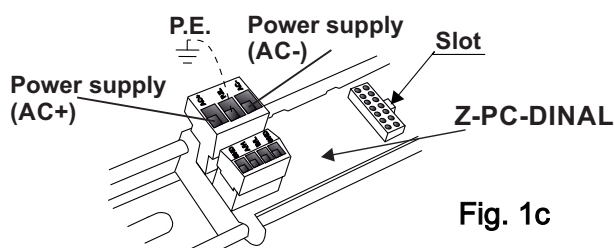
## NORME DI MONTAGGIO

Il modulo è progettato per essere montato su guida omega IEC EN 60715, in posizione verticale. Per un funzionamento ed una durata ottimali, assicurare un'adeguata ventilazione, evitando di posizionare canaline o altri oggetti che occludano le feritoie di ventilazione. Evitare il montaggio dei moduli sopra ad apparecchiature che generano calore. Si consiglia il montaggio nella parte bassa del quadro elettrico.

## UTILIZZO DELL'ACCESSORIO Z-PC-DINAL



**ATTENZIONE:** Non capovolgere il modulo e non forzare l'inserimento del connettore IDC10 sullo slot. Il connettore IDC10 posteriore del modulo va inserito su uno slot libero del bus Z-PC-DIN. In figura sono indicati i pin del connettore IDC10 per fornire alimentazione al modulo.



# INSTALLAZIONE SU E RIMOZIONE DA GUIDA DIN IEC EN 60715

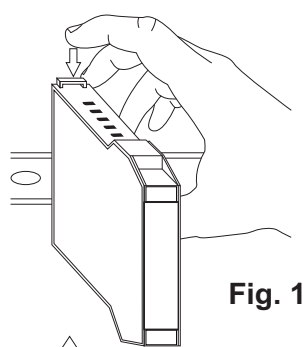
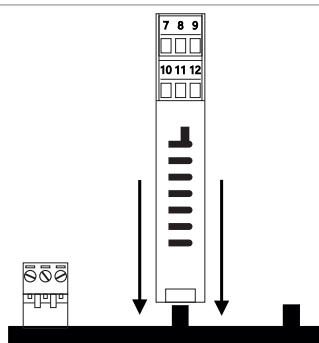


Fig. 1



## Inserimento nella guida IEC EN60715:

- 1) Spostare verso l'esterno i due ganci sul lato posteriore del modulo come illustrato in Fig.2.
- 2) Inserire il connettore posteriore IDC10 del modulo su uno slot libero dell'accessorio per guida IEC EN 60715 come illustrato in Fig.1. (l'inserimento è univoco perchè i connettori sono polarizzati).
- 3) Per fissare il modulo alla guida IEC EN 60715 stringere i due ganci posti ai lati del connettore posteriore IDC10 come illustrato in Fig.1.

## Rimozione dalla guida IEC EN 60715:

Come illustrato in Fig.2:

- 1) Spostare verso l'esterno i due ganci a lato del modulo facendo leva con un cacciavite.
- 2) Estrarre delicatamente il modulo dalla guida.

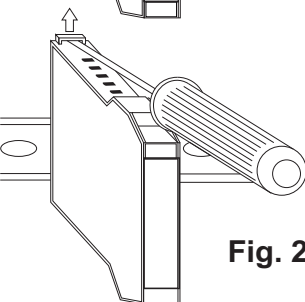
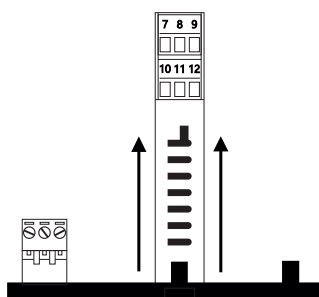


Fig. 2



## COLLEGAMENTI ELETTRICI

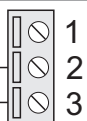


**Attenzione: I limiti superiori di alimentazione non devono essere superati, pena gravi danni al modulo. Spegnere il modulo prima di collegare o scollegare le porte di ingresso e uscita.**

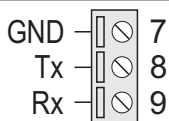
### ALIMENTAZIONE

19 – 28 Vac 50 – 60 Hz  
11 – 40 Vdc 2.4 W

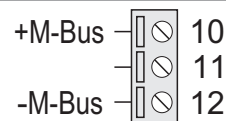
Alimentazione  
Alimentazione



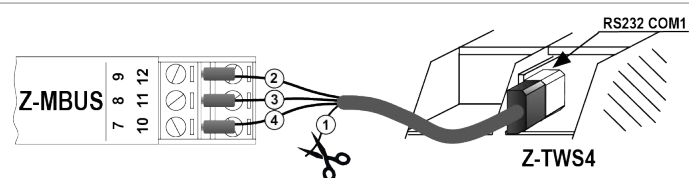
### RS232



### M-Bus



### Z-TWS4



Attraverso il cavetto CS-TIP-MEF-PH, disponibile come accessorio, è possibile collegare il convertitore Z-M-Bus al controllore WEB multifunzione Z-TWS4. Il cavo di connessione può essere acquistato nel sito [www.seneca.it/prodotti/z-mbus](http://www.seneca.it/prodotti/z-mbus) usando il codice CS-TIP-MEF-PH.

## NORME DI COLLEGAMENTO

Tipo di installazione	Velocità massima	Distanza massima della connessione	Lunghezza totale della connessione	Tipo di cavo
Small in house	38400	< 350 m	< 1000 m	0.5 mm <sup>2</sup> , R < 30 Ω
Large in house	9600	< 350 m	< 3000 m	0.5 mm <sup>2</sup> , R < 30 Ω
Small wide area	2400	< 1000 m	< 3000 m	1.5 mm <sup>2</sup> , R < 90 Ω

**L'M-Bus è un bus non polarizzato.** Per la connessione è possibile utilizzare cavo telefonico schermato a due fili o un doppino non schermato seguendo le indicazioni in tabella.

Se si utilizza cavo schermato questo dovrà essere **connesso a terra solamente dal lato Z-Mbus converter.**

## CONTATTI

Supporto tecnico

[supporto@seneca.it](mailto:supporto@seneca.it)

Informazioni di prodotto

[commerciale@seneca.it](mailto:commerciale@seneca.it)