

# INSTALLATIONSHANDBUC Z-MBus

Konverter-Modul  
von RS232 / USB zu M-Bus (Meter-Bus)

DE



CE



 **SENECA**

SENECA s.r.l.

Via Austria, 26 – 35127 – PADUA – ITALIEN

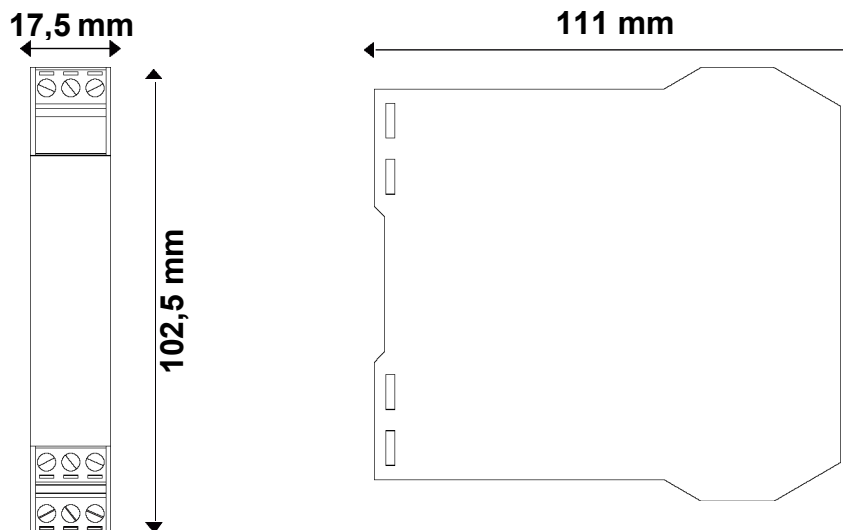
Tel. +39.049.8705355 - 8705359 - Fax +39.049.8706287



Für Handbücher in anderen Sprachen und Konfigurierungssoftware die Website [www.seneca.it/products/z-mbus](http://www.seneca.it/products/z-mbus) besuchen.

Dieses Dokument ist Eigentum der Gesellschaft SENECA srl. Ohne vorausgehende Genehmigung sind die Wiedergabe und die Vervielfältigung untersagt. Der Inhalt der vorliegenden Dokumentation entspricht den beschriebenen Produkten und Technologien. Die angegebenen Daten können aus technischen bzw. handelstechnischen Gründen abgeändert oder ergänzt werden.

# LAYOUT DES MODULS



<b>Gewic</b>	120 g.	<b>Gehäuse</b>	Material PA6, schwarz
--------------	--------	----------------	-----------------------

## ANZEIGEN MIT LEDS AUF DER FRONT

LED	Status	Bedeutung der LEDs
PWR	An ON <input type="checkbox"/>	Gerät an
	Aus OFF <input checked="" type="checkbox"/>	Gerät aus
TX	Blinken <input checked="" type="checkbox"/>	Übertragung Datenpaket erfolgt
RX	An ON <input type="checkbox"/>	Anomalie an M-Bus (Meter-Bus)
	Blinken <input checked="" type="checkbox"/>	Empfang Datenpaket erfolgt

## TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

<b>NORMEN</b>	<b>EN61000-6-4</b> elektromagnetische Emissionen, Industrieumgebungen. <b>EN61000-6-2</b> elektromagnetische Immunität, Industrieumgebungen <b>EN61010-1</b> Sicherheit	
<b>ISOLIERUNG</b>		
<b>UMGEBUNGSBEDINGUNGEN</b>	Temperatur: -20 – +70 °C Feuchtigkeit: 30 %–90 % nicht kondensierend Lagerungstemperatur: -20 – +85 °C Schutzgrad: IP20	
<b>MONTAGE</b>	auf DIN-Schiene DIN IEC EN 60715	
<b>ANSCHLÜSSE</b>	Abnehmbare Dreiwegeklemmen, Abstand 5 mm für Kabel von bis zu 2,5 mm <sup>2</sup> . Steckverbindung Micro USB auf der Front und Steckverbindung IDC10 hinten.	
<b>STROMVERSORGUNG</b>	Spannung: 11– 40 Vdc; 19 – 28 Vac; 50 – 60 Hz Aufnahme: 2,4 W	


## TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN


<b>PORT M-Bus (Meter-Bus)</b>	an Klemmen M10-M12 <i>Slave-Anzahl:</i> max. 25. <i>Geschwindigkeit:</i> 300 – 38k4 Baud <i>Spannung:</i> 28 Vdc <i>max. Länge:</i> 3.000 m
<b>PORT RS232</b>	an Klemmen M7-M8-M9
<b>USB-PORT</b>	Mikro-USB auf der Front

## VORBEREITENDE HINWEISE



**HINWEIS:** Bitte lesen Sie vor sämtlichen Eingriffen den gesamten Inhalt des vorliegenden Handbuchs. Das Modul darf ausschließlich von Technikern verwendet werden, die im Bereich elektrische Installationen qualifiziert sind. Die spezifische Dokumentation ist auf der Website [www.seneca.it/products/lz-mbus](http://www.seneca.it/products/lz-mbus) verfügbar.

Das Wort **HINWEIS**, dem das Symbol  vorausgeht, weist auf Bedingungen oder Aktionen hin, die ein Risiko für die Unversehrtheit des Benutzers darstellen können.

Das Wort **ACHTUNG**, dem das Symbol  vorausgeht, weist auf Bedingungen oder Aktionen hin, die das Instrument oder angeschlossene Gerät beschädigen könnte.

Der Gewährleistungsanspruch verfällt bei unsachgemäßer Nutzung oder Eingriffen am Gerät oder an Zubehör die vom Hersteller geliefert werden und die für den ordnungsgemäßen Betrieb erforderlich sind, sowie bei Nichtbeachtung der im vorliegenden Handbuch enthaltenen Anweisungen.



Die Reparatur des Moduls oder die Ersetzung von beschädigten Komponenten müssen vom Hersteller vorgenommen werden. Das Produkt muss in angemessener Weise gegen elektrostatische Entladungen geschützt werden.



**ACHTUNG:** Es ist untersagt, das Gerät neben Geräten zu installieren, die Wärme erzeugen.



Entsorgung von elektrischen und elektronischen Abfällen (anwendbar innerhalb der Europäischen Union sowie in anderen Ländern mit Abfalltrennung). Das auf dem Produkt oder auf der Verpackung vorhandene Symbol weist darauf hin, dass das Produkt einer Sammelstelle für das Recycling von **elektrischem und elektronischem Abfall** zugeführt werden muss.

## NORMEN ZUR MONTAGE

Das Modul wurde für die Montage auf einer Schiene IEC EN 60715 in vertikaler Position konzipiert. Für den Betrieb sowie für eine optimale Lebensdauer muss eine angemessene Belüftung sichergestellt werden; stellen Sie sicher, dass die Lüftungsschlitze nicht durch Kabelkanäle oder sonstige Gegenstände verschlossen werden. Vermeiden Sie die Montage über Modulen, die Wärme erzeugen. Wir empfehlen die Montage im unteren Teil der Schalttafel.

## VERWENDUNG DES ZUBEHÖRS Z-PC-DINAL



**ACHTUNG:** Das Modul **nicht wenden** und die Steckverbindung IDC10 nicht auf den Slot **zwingen**. Die hintere Steckverbindung IDC10 des Moduls wird in einen freien Slot des Busses Z-PC-DIN eingesetzt. Auf der Abbildung werden die Pins der Steckverbindung IDC10 für die Stromversorgung des Moduls gezeigt.

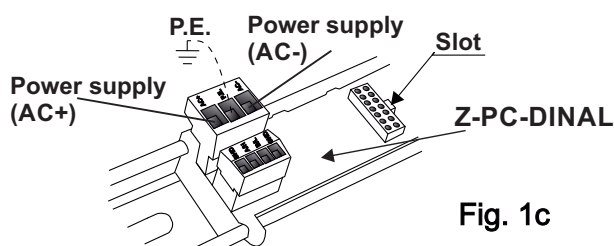


Fig. 1c

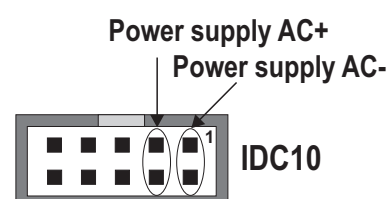


Fig. 1d

# MONTAGE AUF DER DIN-SCHIENE IEC EN 60715 UND ENTFERNUNG VON

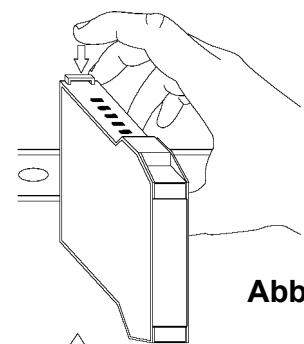
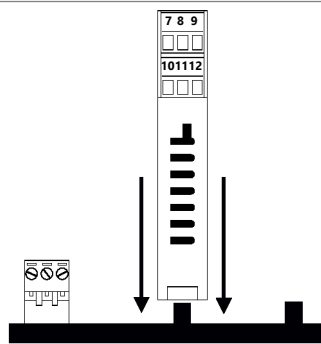


Abb.



## Einsetzen in die Schiene IEC EN 60715:

- 1) Verschieben Sie die beiden Haken auf der Rückseite des Moduls nach außen, wie auf **Abb. 2** gezeigt.
- 2) Setzen Sie die hintere Steckverbindung IDC10 des Moduls in einen freien Slot der Halterung für Schienen IEC EN 60715 ein, wie auf **Abb. 1** gezeigt. (das Einsetzen macht keine Fehler möglich, da die Steckverbindungen gepolt sind)
- 3) Ziehen Sie zur Befestigung des Moduls an der Schiene IEC EN 60715 die beiden Haken an der hinteren Steckverbindung IDC10 an, wie auf **Abb. 1** gezeigt.

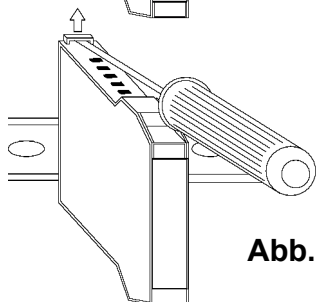
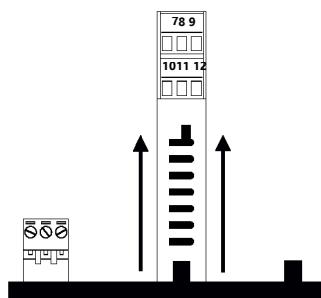


Abb.



## Entfernen von der Schiene IEC EN 60715:

Wie dargestellt auf **Abb. 2**:

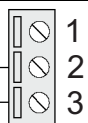
- 1) Verschieben Sie die beiden Haken durch Hebeln mit einem Schraubendreher nach außen.
- 2) Nehmen Sie das Modul vorsichtig von der Schiene.

**! Achtung:** Die oberen Grenzwerte der Stromversorgung dürfen nicht überschritten werden; anderenfalls wird das Modul schwer beschädigt. Das Modul vor dem Anschließen oder Abklemmen der Eingangs- und Ausgangsports ausschalten.

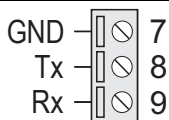
## STROMVERSORGUNG

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

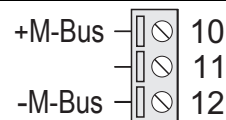
Stromversorg  
Stromversorg



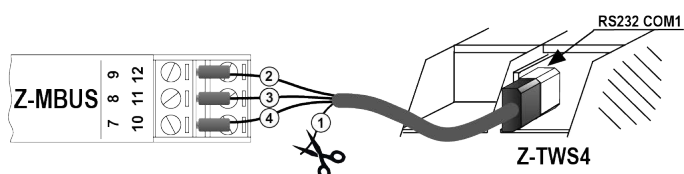
## RS232



## M-Bus



## Z-TWS4



Über das als Zubehör verfügbare Kabel CS-TIP-MEF-PH kann der Konverter Z-M-Bus an den WEB-Multifunktionscontroller Z-TWS4 angeschlossen werden. Das Verbindungskabel kann unter Verwendung des Codes CS-TIP-MEF-PH auf der Website [www.seneca.it/products/z-mbus](http://www.seneca.it/products/z-mbus) erworben werden.

## NORMEN FÜR DEN ANSCHLUSS

Installationstyp	max. Geschwindigkeit	max. Anschlussentfernung	Gesamtlänge des Anschlusses	Kabeltypcavo
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

**Der M-Bus ist nicht gepolt.** Für die Verbindung können eine abgeschirmte Telefonschleife mit zwei Leitern oder eine nicht abgeschirmte Schleife verwendet werden; dabei die Angaben in der Tabelle befolgen.

Bei Verwendung eines abgeschirmten Kabels muss es nur auf der Seite des **Konverters Z-Mbus an Erde angeschlossen werden.**

## KONTAKTE

Technischer

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

Informationen zum

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