



# INSTALLATIONSHANDBUCH

## Z-TWS4-RT Z-PASS1-RT

### VORBEREITENDE HINWEISE

Das Wort **HINWEIS**, dem das Symbol  vorausgeht, weist auf Bedingungen oder Vorgänge hin, die ein Risiko für die Unversehrtheit des Benutzers darstellen können. Das Wort **ACHTUNG**, dem das Symbol  vorausgeht, weist auf Bedingungen oder Vorgänge hin, die das Instrument oder die angeschlossenen Geräte beschädigen könnten. Der Gewährleistungsanspruch verfällt bei unsachgemäßer Nutzung oder Eingriffen am Modul oder an Geräten, die vom Hersteller geliefert werden und die für den ordnungsgemäßen Betrieb erforderlich sind, sowie bei Nichtbeachtung der im vorliegenden Handbuch enthaltenen Anweisungen.



**HINWEIS:** Das Lesen des gesamten Inhalts dieses Handbuchs ist vor dem Ausführen jeglicher Eingriffe obligatorisch. Das Modul darf ausschließlich von Technikern verwendet werden, die im Bereich elektrische Installationen qualifiziert sind. Die spezifischen Unterlagen sind über den auf Seite 1 angegebenen QR-CODE erhältlich.



Die Reparatur des Moduls oder der Austausch beschädigter Bauteile müssen vom Hersteller vorgenommen werden. Das Produkt reagiert empfindlich auf elektrostatische Entladungen und muss während des Betriebs stets entsprechend geschützt werden.



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 zugelassenen Sammelstelle für das Recycling von elektrischem und elektronischem Abfall zugeführt werden muss.



DOKUMENTATION  
Z-TWS4-RT



DOKUMENTATION  
Z-PASS1-RT



SENECA s.r.l.; Via Austria, 26 – 35127 – PADUA – ITALIEN ; Tel. +39.049.8705359 - Fax +39.049.8706287

### KONTAKTE

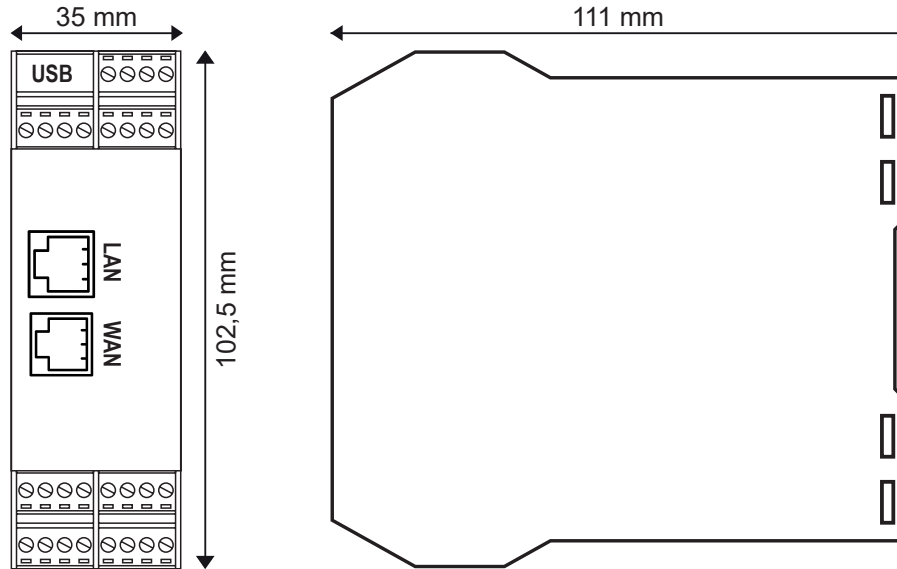
Technischer Support:	<a href="mailto:supporto@seneca.it">supporto@seneca.it</a>	Informationen zum Produkt	<a href="mailto:commerciale@seneca.it">commerciale@seneca.it</a>
----------------------	--	---------------------------	--

Dieses Dokument ist Eigentum der Gesellschaft SENECA srl. Ohne vorherige Genehmigung sind Kopie und Vervielfältigung untersagt.

Der Inhalt der vorliegenden Dokumentation entspricht den beschriebenen Produkten und Technologien.

Die angegebenen Daten können aus technischen bzw. vertrieblichen Gründen geändert oder ergänzt werden.

# LAYOUT DES MODULS



Abmessungen doppeltes Modul LxHxT: 35 x 102,5 x 111 mm; Gewicht: 175 g; Gehäuse: PA6, schwarz

## ANZEIGE MIT LED AUF DER FRONT

LED	STATUS	Bedeutung der LEDs
PWR	An	Gerät korrekt versorgt
	Aus	Gerät nicht gespeist
RUN	An	System blockiert
	Blinkend	Das Modul funktioniert korrekt
	Aus	System blockiert / In Boot-Phase
DIDO1....DIDO6	An	Eingang oder Ausgang aktiviert
	Aus	Eingang oder Ausgang deaktiviert
VPN	An	VPN-Verbindung aktiviert
	Blinkend	Probleme bei der VPN-Verbindung
SRV	An	VPN-Verbindung BOX "SERVICE" funktioniert korrekt
	Blinkend	VPN-Verbindung BOX "SERVICE" im Fehlerzustand
	Aus	Verbindung VPN BOX „SERVICE“ deaktiviert
RX1 / RX2 / RX4	An	Falscher Anschluss RS485/RS232
	Blinkend	Datenpaketempfang erfolgt auf RS485/RS232
TX1 / TX2 / TX4	Blinkend	Datenpaketübertragung erfolgt auf RS485/RS232
ETH ACT (grün)	Blinkend	Pakettransfer auf Ethernet-Port
ETH LNK (gelb)	An	Der Ethernet-Port ist verbunden

## TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

ZERTIFIZIERUNGEN	    Z-TWS4-RT      Z-PASS1-RT
STROMVERSORGUNGEN	11 ÷ 40 Vdc; 50 ÷ 60 Hz; max. Aufnahme: 6W
UMGEBUNGSBEDINGUNGEN	Betriebstemperatur: von - 25 °C bis + 65 °C; Feuchtigkeit: 10 % ÷ 90 % nicht kondensierend. Lagerungstemperatur: von - 30 °C bis + 80 °C; Schutzgrad: IP20
MONTAGE	DIN-Schiene 35 mm IEC EN 60715
ANSCHLÜSSE	Ausziehbare Klemmleiste Abstand 3,5 mm, max. Kabelquerschnitt 1,5 mm <sup>2</sup>
PROZESSOR	ARM 32 Bit
SPEICHER	512 MB RAM und ≥ 4GB Flash; Slot für microSD, Typ PUSH-PUSH
EIGENSCHAFTEN	Integrierter Web-Server, aktualisiert über Web-Server

<b>KOMMUNIKATIONSPORTS</b>	COM1: RS232/RS485 (an Klemmen) COM2: RS485 (an Klemmen oder IDC10) COM4: RS485 (an Klemmen) Max. Baudrate 115kbps; min. 200 bps USB HOST Typ A ETH1 und ETH2 Fast Ethernet RJ45 10/100Mbps, max. Anschlussentfernung: 100 m CAN an Klemmen oder IDC10 (mit manuellem Wahlschalter) (könnte nicht bei allen Modellen vorhanden sein).
<b>ISOLIERUNG</b>	
<b>DIGITALE EINGÄNGE / AUSGÄNGE</b>	Anzahl der Eingänge: max. 6; Anzahl der Ausgänge: max. 6 Spannung OFF<4 V, ON>8 V. MAX. Strom (Vout+) 50 mA Stromaufnahme: 3 mA bei 12 Vdc, 5 mA bei 24 Vdc Spannung (Vext+): 10 ÷ 28 Vdc. MAX. Strom: 200 mA pro Kanal Die Ausgänge durch eine Sicherung zu 1,5 A schützen (wie in den Schaltplänen angegeben)
<b>ANALOGE EINGÄNGE</b>	Spannung 0 ÷ 30 Vdc, Impedanz 200 kΩ Strom 0 ÷ 25 mA, Impedanz ~ 50 Ω
<b>AUSGANG AUX-SPANNUNG</b>	V AUX: 12 Vdc; Max. 50 mA

### ⚠ HINWEIS

Dies ist ein Produkt der Klasse A. In einem Wohnbereich kann dieses Gerät Funkstörungen verursachen. In diesem Fall muss der Benutzer geeignete Gegenmaßnahmen ergreifen.

## INSTALLATIONSBESTIMMUNGEN

Das Modul wurde für die Montage auf einer Schiene DIN 46277 in vertikaler Position konzipiert. Für den reibungslosen Betrieb sowie eine optimale Lebensdauer muss eine angemessene Belüftung gewährleistet werden. Stellen Sie dabei sicher, dass die Lüftungsschlitze nicht durch Kabelkanäle oder sonstige Gegenstände verschlossen werden. Vermeiden Sie die Montage der Module über Geräten, die Wärme erzeugen. Die Montage im unteren Teil der Schalttafel wird empfohlen.

### ⚠ ACHTUNG

Es handelt sich um Geräte offenen Typs, die für die endgültige Installation in einem Gehäuse/einer Schalttafel bestimmt sind, das/die mechanischen Schutz und Schutz gegen die Ausbreitung von Feuer bietet.

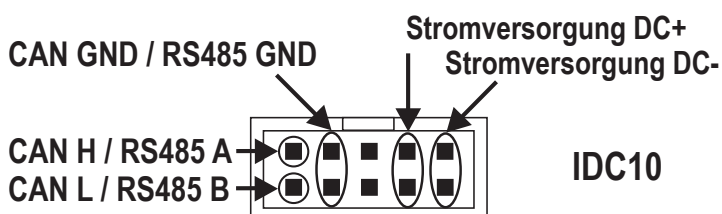
## NORMEN FÜR DEN ANSCHLUSS AN MODBUS

- 1) Die Module auf der DIN-Schiene installieren (max. 120)
- 2) Die Remote-Module über Kabel mit geeigneter Länge anschließen. In der folgenden Tabelle werden die Daten angegeben, die sich auf die Länge der Kabel beziehen:
  - Länge Bus: max. Länge des Modbus-Netzes in Abhängigkeit von der Baudrate. Dies ist die Länge der Kabel, die die beiden Module verbinden, die am weitesten voneinander entfernt sind.
  - Länge Ableitung: max. Länge einer Ableitung 2 m.

Für die Erzielung der max. Leistungen empfehlen wir die Verwendung von eigens für die Datenkommunikation ausgelegten, abgeschirmten Spezialkabeln.

## STECKVERBINDUNG IDC10

Stromversorgung und Modbus-Schnittstelle stehen auch bei Benutzung des Busses für die DIN-Schiene von Seneca mit hinterer Steckverbindung IDC10 oder dem Zubehörteil Z-PC-DINAL1-35. zur Verfügung.



### Hintere Steckverbindung (IDC 10)

In der Abbildung wird die Bedeutung der verschiedenen Kontaktstifte der Steckverbindung IDC10 angegeben, falls die Signale direkt darüber abgegriffen werden sollen.

# ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

## ⚠ ACHTUNG

Das Modul vor dem Anschließen der Eingänge und der Ausgänge ausschalten.

Um die Anforderungen der elektromagnetischen Immunität zu erfüllen:

- abgeschirmte Kabel für die Signale verwenden;
- die Abschirmung an die bevorzugte Erdung des Instruments anschließen;
- halten Sie die abgeschirmten Kabel von den Leistungskabeln entfernt (Transformatoren, Geber, Motoren, usw.).

STROMVERSORUNG	RS232 / RS485 COM1	RS485 COM2	RS485 COM4	CAN (Z-TWS4-RT)
<p>29 30 - 31 + 32</p>	<p>5 Tx - RS232 6 Rx - RS232 7 A - RS485 8 B - RS485 16 GND</p>	<p>13 A - RS485 14 B - RS485 15 GND 16</p>	<p>21 A - RS485 22 B - RS485 23 24 29 GND</p>	<p>21 22 23 CAN L 24 CAN H 32 GND</p>

ANALOGUE EINGÄNGE: SPANNUNG	ANALOGUE EINGÄNGE: STROM	DIGITALEINGÄNGE: 1 - 3
-----------------------------	--------------------------	------------------------

<p>25 +V AUX 26 AI 1 27 AI 2 28 CAI</p> <p>CAI: COMMON ANALOG INPUT</p>	<p>25 +V AUX 26 AI 1 27 AI 2 28 CAI</p> <p>CAI: COMMON ANALOG INPUT</p>	<p>FUSE: 1,5A 9 + V EXT 10 DI 1 11 DI 2 12 DI 3 20 CIO</p> <p>CIO: COMMON I/O</p>
---	---	---

DIGITALEINGÄNGE: 4 - 6	DIGITALAUSGÄNGE: 1 - 3	DIGITALAUSGÄNGE: 4 - 6
------------------------	------------------------	------------------------

<p>FUSE: 1,5A 9 + V EXT 17 DI 4 18 DI 5 19 DI 6 20 CIO</p> <p>CIO: COMMON I/O</p>	<p>FUSE: 1,5A 9 + V EXT 10 DO 1 11 DO 2 12 DO 3 20 CIO</p> <p>CIO: COMMON I/O</p>	<p>FUSE: 1,5A 9 + V EXT 17 DO 4 18 DO 5 19 DO 6 20 CIO</p> <p>CIO: COMMON I/O</p>
---	---	---

# EINSTELLUNG DER DIP-SWITCHES

## ⚠ HINWEIS

Die Einstellungen der DIP-Switches werden ausschließlich während des Hochfahrens gelesen. Bei jeder Änderung einen Neustart durchführen.

Zur Benutzung sowie den Einstellungen mit dem DIP-SWITCH SW1 siehe das Benutzerhandbuch, das auf der dem Produkt gewidmeten Webseite verfügbar ist.

## EINSTELLUNG DIP SW2: (NUR Z-TWS4-RT):

Mit dem DIP SW2 kann die Kommunikation RS485 oder CAN über den Anschluss IDC10 ausgewählt werden:

SW2		
ON		AKTIVIERUNG RS485
OFF		AKTIVIERUNG CAN

LEGENDE	
ON	
OFF	

