






# MANUAL de INSTALACIÓN

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

### ADVERTENCIAS PRELIMINARES

La palabra **ADVERTENCIA** precedida por el símbolo  indica condiciones o acciones que ponen en peligro la seguridad del usuario. La palabra **ATENCIÓN** precedida del símbolo  indica condiciones o acciones que podrían dañar el instrumento o los equipos conectados.

La garantía pierde validez en caso de uso inapropiado o alteración del módulo o de los dispositivos suministrados por el fabricante necesarios para su correcto funcionamiento y si no han sido seguidas las instrucciones contenidas en el presente manual.

	<b>ADVERTENCIA:</b> Antes de realizar cualquier operación es obligatorio leer todo el contenido de este manual. El módulo solo debe ser utilizado por técnicos cualificados en instalaciones eléctricas. La documentación específica está disponible a través del código QR que aparece en la página 1.
	La reparación del módulo o la sustitución de componentes dañados deben ser realizadas por el fabricante. El producto es sensible a las descargas electrostáticas, adopte contramedidas apropiadas durante cualquier operación.
	Eliminación de residuos eléctricos y electrónicos (aplicable en la Unión Europea y en los demás países con recogida selectiva). El símbolo presente en el producto o en el embalaje indica que el producto debe ser entregado al punto de recogida autorizado para el reciclaje de residuos eléctricos y electrónicos.



DOCUMENTACIÓN  
Z-TWS4-RT



DOCUMENTACIÓN  
Z-PASS1-RT



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

### CONTACTO

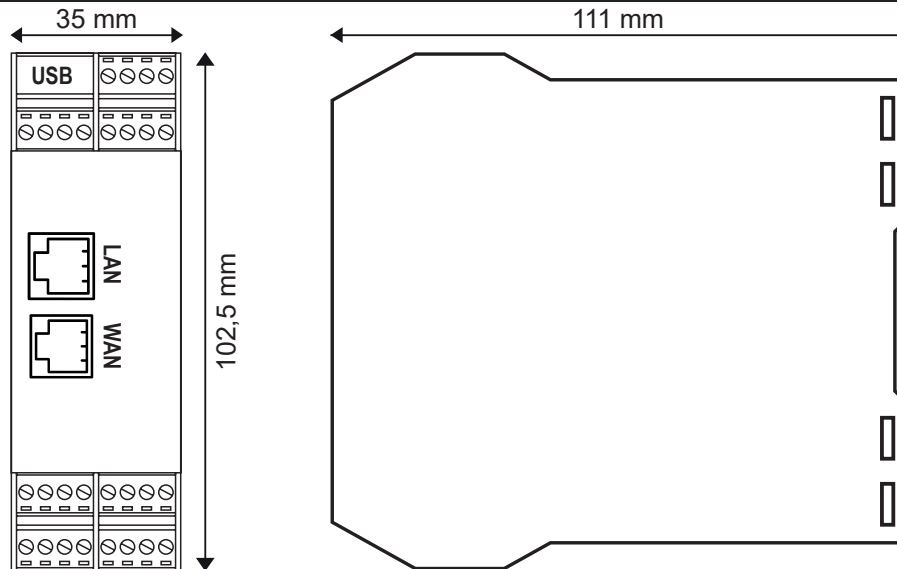
Asistencia técnica	support@seneca.it	Información del producto	sales@seneca.it
--------------------	-------------------	--------------------------	-----------------

Este documento es propiedad de SENECA srl. Está prohibida su duplicación y reproducción sin autorización.

El contenido de esta documentación se refiere a los productos y tecnologías que se describen.

Esta información puede ser modificada o ampliada, por exigencias técnicas y/o comerciales.

## ESQUEMA DEL MÓDULO



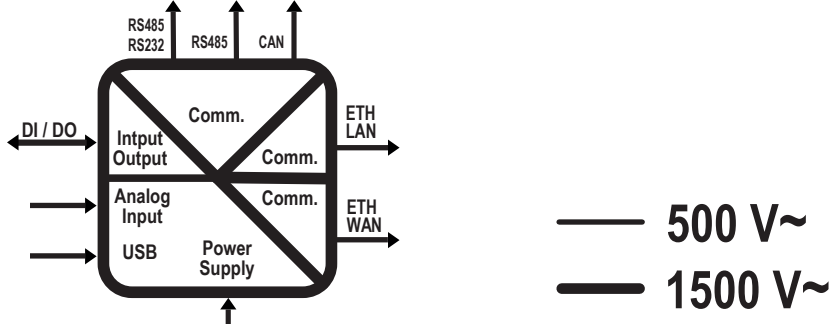
Dimensiones del módulo doble LxAxP: 35 x 102,5 x 111 mm; Peso: 175 g; Contenedor: PA6, color negro

## INDICACIONES MEDIANTE LED EN EL PANEL FRONTAL

LEDS	ESTADO	Significado de los LEDS
PWR	Encendido	Dispositivo alimentado correctamente
	Apagado	Dispositivo no alimentado
RUN	Encendido	Sistema bloqueado
	Parpadeante	El módulo funciona correctamente
	Apagado	Sistema bloqueado / En fase de Boot
DIDO1....DIDO6	Encendido	Entrada o Salida activada
	Apagado	Entrada o Salida desactivada
VPN	Encendido	Conexión VPN activa
	Parpadeante	Problemas en la conexión VPN
SRV	Encendido	La conexión VPN BOX «SERVICE» está funcionando correctamente
	Parpadeante	Error en la conexión VPN BOX «SERVICE»
	Apagado	Conexión VPN BOX «SERVICE» deshabilitada
RX1 / RX2 / RX4	Encendido	Conexión incorrecta RS485 / RS232
	Parpadeante	Recepción de paquete de datos realizada en RS485 / RS232
TX1 / TX2 / TX4	Parpadeante	Transmisión de paquete de datos realizada en RS485 / RS232
ETH ACT (Verde)	Parpadeante	Tránsito paquetes en puerto Ethernet
ETH LNK (Amarillo)	Encendido	El puerto ethernet está conectado

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

CERTIFICACIONES	    
ALIMENTACIONES	11 ÷ 40Vdc; 50 ÷ 60Hz; Absorción máx.: 6W
CONDICIONES AMBIENTALES	Temperatura de funcionamiento: de -25 °C a +65 °C; Humedad: 10% ÷ 90% sin condensación. Temperatura de almacenamiento: de -30 °C a +80 °C; Grado de protección: IP20
MONTAJE	Carril DIN 35mm IEC EN60715
CONEXIONES	Bloque de terminales extraíbles con un paso de 3,5 y una sección del cable de 1,5 mm <sup>2</sup> máx.
PROCESADOR	ARM 32 Bit
MEMORIA	512MB RAM y ≥ 4GB Flash; Ranura para micro SD de tipo PUSH-PUSH
CARACTERÍSTICAS	Servidor web integrado y actualización a través del servidor web

<p><b>PUERTOS DE COMUNICACIÓN</b></p>	<p>COM1: RS232 / RS485 (en terminales)          COM2: RS485 (en terminales o IDC10)          COM4: RS485 (en terminales)          Baud rate máximo; 115kbps; mínimo 200bps          USB HOST tipo A          ETH1 y ETH2 Fast Ethernet RJ45 10/100Mbps, Distancia máxima de conexión: 100m          CAN en terminales o en IDC10 (con selector manual) (Puede no estar presente en todos los modelos).</p>
<p><b>AISLAMIENTO</b></p>	
<p><b>ENTRADAS SALIDAS DIGITALES</b></p>	<p>Número de entradas: máx. 6; Número de salidas: máx. 6          Tensión OFF&lt;4V, ON&gt;8V. Corriente Máx. (Vout+) 50mA          Corriente absorbida: 3mA a 12Vdc, 5mA a 24Vdc          Tensión (Vext+): 10 ÷ 28Vdc. Corriente Máx.: 200mA por canal          Proteger las salidas con un fusible de 1,5 A (como se indica en los diagramas de cableados).</p>
<p><b>ENTRADAS ANALÓGICAS</b></p>	<p>Tensión 0 ÷ 30Vdc, impedancia 200kΩ          Corriente 0 ÷ 25mA, impedancia ~ 50 Ω</p>
<p><b>SALIDA TENSIÓN AUXILIAR</b></p>	<p>V AUX: 12Vdc; Máx. 50 mA</p>

**⚠ AVISO**

Este es un producto de Clase A. En un entorno residencial, este aparato puede causar interferencias de radio. En tal caso, el usuario deberá tomar las medidas necesarias.

**NORMAS DE INSTALACIÓN**

El módulo está diseñado para ser montado sobre un carril DIN 46277, en posición vertical. Para un funcionamiento y una duración óptimas, asegurar una adecuada ventilación, evitando colocar canales u otros objetos que obstruyan las ranuras de ventilación. Evitar el montaje de los módulos sobre equipos que generen calor. Se recomienda montar el cuadro eléctrico en la parte baja.

**⚠ ATENCIÓN**

Son dispositivos de tipo abierto y están destinados a ser instalados en una envolvente/panel final que proporcione protección mecánica y protección contra la propagación del fuego.

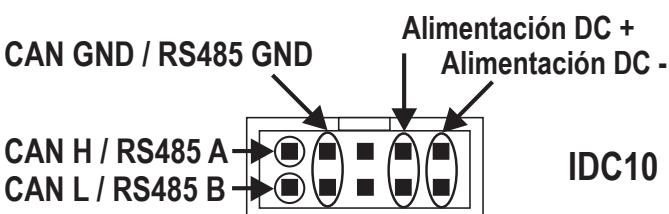
**NORMAS DE CONEXIÓN AL ModBUS**

- 1) Instalar los módulos en el carril DIN (máx. 120)
- 2) Conectar los módulos remotos usando cables de longitud apropiada. En la siguiente tabla se indican los datos correspondientes a la longitud de los cables:
  - Longitud bus: longitud máxima de la red Modbus en base al Baud Rate. Esta es la longitud de los cables que conectan los dos módulos más alejados entre sí.
  - Longitud de derivación: longitud máxima de una derivación 2 m.

Para las prestaciones máximas se recomienda utilizar cables blindados especiales, específicamente diseñados para la comunicación de datos.

**CONECTOR IDC10**

Alimentación e interfaz Modbus están disponibles incluso utilizando el bus para carril DIN Seneca, mediante el conector posterior IDC10, o el accesorio Z-PC-DINAL1-35.



**Conector Trasero (IDC 10)**  
 En la figura se reproduce el significado de los varios pin del conector IDC10 en caso en que se desee suministrar las señales directamente mediante el mismo.

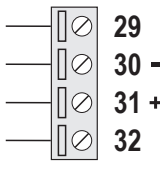
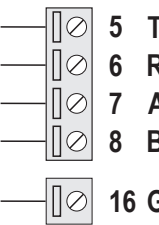
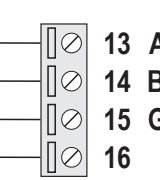
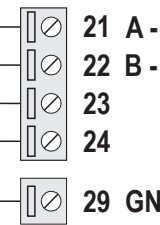
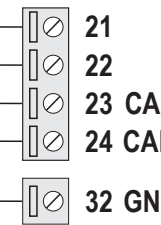
# CONEXIONES ELÉCTRICAS

## ⚠ ATENCIÓN

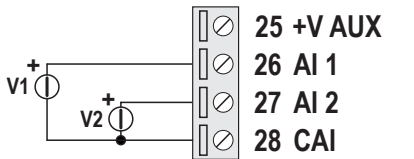
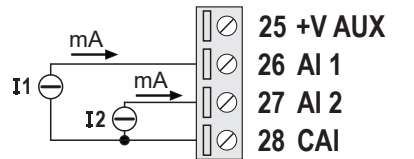
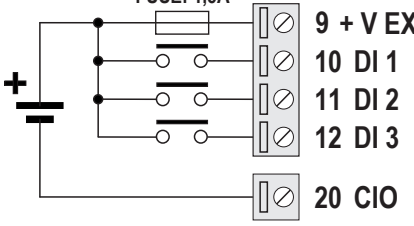
Apagar el módulo antes de conectar las entradas y las salidas.

Para cumplir con los requisitos de inmunidad electromagnética:

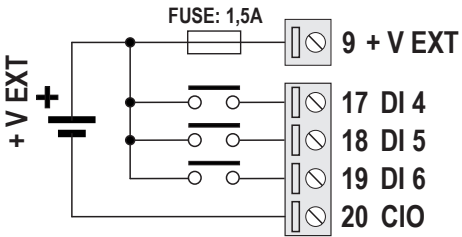
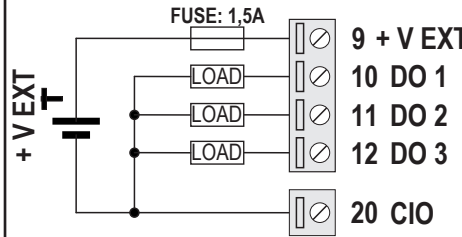
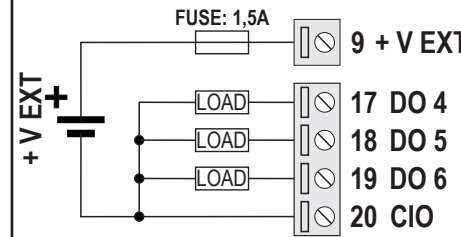
- utilizar cables blindados para las señales;
- conectar la pantalla a una toma de tierra preferencial para la instrumentación;
- separar los cables blindados de otros cables utilizados para las instalaciones de potencia (transformadores, convertidores, motores, etc.)

ALIMENTACIÓN	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>

## ENTRADAS ANALÓGICAS: TENSIÓN      ENTRADAS ANALÓGICAS: CORRIENTE      ENTRADAS DIGITALES: 1 - 3

 <p>25 +V AUX 26 AI 1 27 AI 2 28 CAI</p>	 <p>25 +V AUX 26 AI 1 27 AI 2 28 CAI</p>	 <p>FUSE: 1,5A 9 + V EXT 10 DI 1 11 DI 2 12 DI 3 20 CIO</p>
CAI: ENTRADA ANALÓGICA COMÚN	CAI: ENTRADA ANALÓGICA COMÚN	CIO: E/S COMUNES

## ENTRADAS DIGITALES: 4 - 6      SALIDAS DIGITALES: 1 - 3      SALIDAS DIGITALES: 4 - 6

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

# CONFIGURACIÓN DE LOS CONMUTADORES DIP



## ⚠ ADVERTENCIA

La configuración de los conmutadores DIP se lee solo en fase de boot. Para cada variación hay que reiniciar.

Para el uso y la configuración mediante conmutadores DIP SW1, consultar el manual de usuario disponible en la página web del producto.

### CONFIGURACIÓN CONMUTADOR DIP SW2: (SOLO Z-TWS4-RT):

El conmutador DIP SW2 se puede utilizar para seleccionar la comunicación RS485 o CAN a través del conector IDC10:

SW2		
ON		ACTIVACIÓN RS485
OFF		ACTIVACIÓN CAN

LEYENDA	
ON	
OFF	