| ES | MANUAL DE INSTALACIÓN |
|-------------------|---|
| Idioma del manual | ESPAÑOL |
| Serie | Z-PC |
| Producto | Z-TWS11 |
| Descripción | Unidad de control multifunción y multiprotocolo |

Contenidos:

- 1 ADVERTENCIAS PRELIMINARES
- 2 INSTRUCCIONES PRELIMINARES PARA EL USO
- **3 CARACTERÍSTICAS GENERALES**
- 4 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
- 5 NORMAS DE INSTALACIÓN
- 6 CONEXIONES ELÉCTRICAS
- 7 CONFIGURACIONES
- 8 INDICACIONES DE LOS LED EN EL PANEL FRONTAL
- 9 ACCESORIOS
- 10 PANEL FRONTAL / ESQUEMA DEL MÓDULO
- 11 DESMANTELAMIENTO Y ELIMINACIÓN



DOCUMENTACIÓN



((

| Fabricante | Seneca srl | |
|--|--|--|
| CONTINUENTS. 915.53Nb MEDIS INGITUDIN PRINSPIT 1927 | Sede: Via Austria 26 | |
| COCIONET | 35127 - Z.I Padova - IT | |
| azienda con sicienza di restinua curi a maltii confilicato | Tel. +39.049.8705355 - 8705355 | |
| ISO 9001:2008 | Fax +39 049.8706287 | |
| Sitio web | www.seneca.it | |
| Email | Asistencia técnica: support@seneca | |
| | Información comercial: sales@seneca.it | |

El presente documento es propiedad de SENECA srl. Prohibida su duplicación y reproducción sin autorización. El contenido de esta documentación corresponde a los productos y a las tecnologías descritas. Los datos reproducidos podrán ser modificados o integrados por exigencias técnicas y/o comerciales. El contenido de esta documentación está sujeto a revisión periódica.



ESPAÑOL 1/7

1 ADVERTENCIAS PRELIMINARES



Antes de realizar cualquier operación es obligatorio leer el contenido del presente manual. El módulo debe ser utilizado exclusivamente por técnicos cualificados en el sector de las instalaciones eléctricas. La documentación específica está disponible en el sitio www.seneca.it



La reparación del módulo o la sustitución de componentes dañados deben ser realizadas por el fabricante. El producto es sensible a las descargas electrostáticas, tome las medidas de prevención necesarias durante cualquier operación.



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 se han seguido las instrucciones contenidas en el presente manual.

2 INSTRUCCIONES PRELIMINARES PARA EL USO



Está prohibido tapar las aberturas de ventilación con cualquier objeto. Está prohibido instalar el módulo junto a equipos que generen calor.



Advertencia: No apague el módulo Z-TWS11 mientrias la ecsritura en la tarjeta micro SD a fin de no dañar el sistema de archivos.

Para las aplicaciones de registro de datos en la tarjeta micro SD, se debe utilizar un SAI externo.

3 CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Unidad de control multifunción y multiprotocolo.
- Posibilidad de configuración y de actualización Firmware a través de Web-server.
- Straton PLC integrado.
- Aislamiento 1500 V[↑] entre la alimentación y los circuitos restante en baja tensión.
- Cableado facilitado de la alimentación y de la línea serial mediante el bus Seneca que se puede montar en el carril DIN IEC EN 60715.
- Bornes extraíbles con sección 2.5 mm².
- Indicaciones de los LED en el panel frontal de: presencia de alimentación, actividad en la tarjeta SD, conexión y actividad ETHERNET, RS485/RS232 Rx y Tx
- 2 entradas analógicas de 16 bits configurable para tensión o corriente
- 1 conector RJ45 Ethernet 10/100 Mbps en la parte frontal, 1 puerto serie RS485, 1 puerto serie RS232/RS485, 1 Conector Micro USB
- Protocolos de sistemas soportados: FTP client, SMTP client, http, ModBUS TCP y ModBUS RTU
- Variables retentivas RAM (con tecnología Fe-RAM escrituras ilimitadas) por un máximo de 4 Kbytes
- Conector por MicroSD de hasta 32 GB
- ARM procesador de 120 MHz, 32-bit del sistema operativo multitarea en tiempo real



MI00367-3-S ESPAÑOL 2/7

4 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Entradas analógicas

2 canales configurable para mA o V=, resolución 16 bits, protección de las entradas 40V 25mA. Entrada de tensión: 0 – 30 V / precisión 0.1% de la escala completa. Entrada de corriente: 0 – 20 mA / precisión 0.1% de la escala completa

| Entrada de corriente: 0 – 20 mA / precision 0.1% de la escala completa. | | | |
|---|--|--|--|
| Puertos de comunicación | | | |
| RS485 | COM2 conector IDC10 posterior (Max.115k velocidad de transmisión) | | |
| RS485 / RS232 | COM4 borne, extraíble, paso 5 mm (Max.115k velocidad de transmisión) | | |
| Ethernet | Puerto Ethernet 10/100 BaseT RJ45 en la parte frontal con auto conmutador. | | |
| USB On The Go | Puerto Micro USB lateral | | |
| Unidad de almacenamiento | | | |
| Micro SD | cro SD Micro SD y micro SHDC, máx. 32GByte | | |
| Fuente de alimentación | | | |
| Tensión | 11 – 40 V≕; 19 – 28 V∿ 50 – 60 Hz | | |
| Absorción | Típico: 1.5 W @ 24V~, máximo: 2 W | | |
| Condiciones ambientales | | | |
| Temperatura | -10 - +50°C | | |
| Humedad | 30 – 90% sin condensación | | |
| Temperatura de | -20 - +85°C | | |
| almacenamiento | | | |
| Grado de protección | IP20 | | |
| Dimensiones / Contenedor | | | |
| Dimensiones / Peso | L: 100 mm; H: 111 mm; S: 17.5 mm / 104 gr. | | |
| Contenedor | PA6, colore negro | | |
| | | | |

| Aislamiento | Normativas |
|--|---|
| USB RJ45 10 RS485 11 RS232 12 RS485 IDC10 | El instrumento es conforme a las siguientes normativas: EN61000-6-4 (emisión electromagnética, en entorno industrial). EN61000-6-2 (inmunidad electromagnética, en entorno industrial). EN61010-1 (seguridad). EN60950 (Seguridad del equipo tecnológico para el tratamiento de la información). |
| ALIMENTACIÓN 2 3 1500 V∿ | NOTAS ADICIONALES DE USO: Es necesario instalar un fusible con 1 A, con retardo, en serie a la conexión de la fuente de alimentación, en proximidad del módulo. |

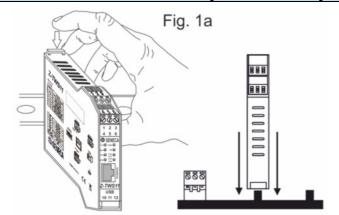


ESPAÑOL 3/7

5 NORMAS DE INSTALACIÓN

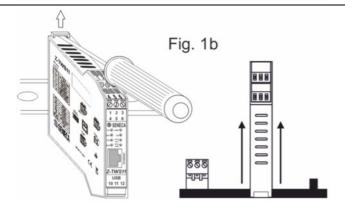
El módulo está diseñado para ser montado sobre un carril omega IEC EN 60715, en posición vertical. Para un funcionamiento y una duración óptimas, asegurar una adecuada ventilación, evitando colocar canales u otros objetos que obstruyan las ranuras de ventilación. Evitar el montaje de los módulos sobre equipos que generen calor. Se recomienda montar el cuadro eléctrico en la parte baja.

Instalación en y desmontaje del carril OMEGA IEC EN 60715.



Introducción en el carril IEC EN 60715:

- Desplazar hacia el exterior los dos ganchos en el lado posterior del módulo como se muestra en la fig.
 1b.
- 2) Apoyar el módulo en el carril OMEGA.
- 3) Para fijar el módulo al carril OMEGA, apretar los dos ganchos ubicados a los lados del conector posterior IDC10 como se muestra en la fig. 1a.

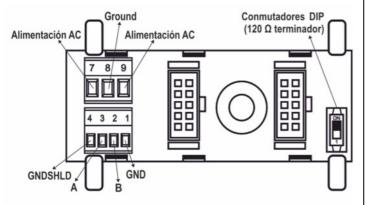


Desmontaje del carril IEC EN 60715:

Como se ilustra en la figura 1b:

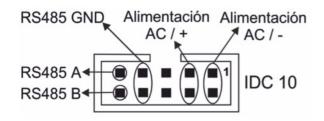
- 1) Desplazar hacia el exterior los dos gancho al lado del módulo, haciendo palanca con un destornillador.
- 2) Extraer el módulo del carril.

Posible Uso del Z-PC-DINAL2-17.5



En caso de uso del accesorio Z-PC-DINAL1-17.5, las señales pueden ser suministradas mediante tableros de bornes. En la figura se reproduce el significado de los varios bornes y la posición del conmutador DIP presente en todos los soportes Seneca para carril DIN IEC EN 60715, no usado para la red Modbus. GNDSHLD: Blindaje para proteger las señales de los cables de conexión de las interferencias (recomendado).

Conector trasero IDC10 (ALIMENTACIÓN Y PUERTO 1)



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.

Desde este conector trasero está disponible la porta seriale RS485 COM 2.



ESPAÑOL 4/7

6 CONEXIONES ELÉCTRICAS



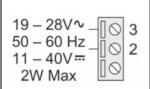
Apagar el módulo antes de conectar las entradas y las salidas.

Para cumplir con los requisitos de inmunidad electromagnética:



- Utilizar cables blindados para conectar las señales.
- Conectar el blindaje a una toma de tierra preferencial para la instrumentación.
- Distanciar los cables blindados de otros cables utilizados para instalaciones de potencia (inverter, motores, hornos por inducción, etc.).

Fuente de Alimentación

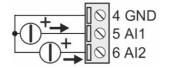


La fuente de alimentación está disponible desde el conector posterior IDC10 o desde los bornes 2 y 3. La tensión de alimentación debe estar comprendida entre se deben superar, de lo contrario se puede dañar gravemente el módulo. Es necesario proteger la fuente de alimentación de eventuales averías del módulo mediante un fusible debidamente dimensionado.

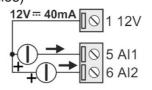
Entradas Analógicas 1 y 2

Tensión □ 4 GND 5 AI1 6 AI2

Corriente sensores activos (4 hilos)



Corriente sensores pasivos (2 hilos)



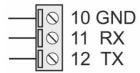
El módulo Z-TWS11 tiene dos entradas analógicas software configurable para voltaje o corriente. Para el software de configuración, consulte el manual de usuario.

Puerto Seriale COM4 - RS485 (SW2 = OFF)



Z-TWS11 tiene un puerto seriale de comunicación configurable con el interruptor SW2. Si el conmutador SW2 está en la posición OFF ↓, a los bornes: 10-11-12 está disponible el puerto RS485 COM 4. La figura muestra cómo hacer la conexión.

Puerto Seriale COM4 - RS232 (SW2 = ON)



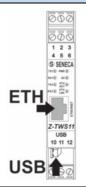
Z-TWS11 tiene un puerto seriale de comunicación configurable con el interruptor SW2. Si el conmutador SW2 está en la posición ON 1, a los bornes: 10-11-12 está disponible el puerto RS232 COM 4. La figura muestra cómo hacer la conexión.

Inserción de la tarjeta microSD



Inserción de la tarjeta microSD o microSHDC, en la ranura lateral. MAX 32 GB. Conector push push para la inserción y extracción.

Conexión RJ45 ETHERNET y UBS On The Go



Inserción en la toma Ethernet RJ45 10/100 Base T en el panel frontal. Nota: Asegúrese que el conector está bien cerrado, o antes de insertar el conector en la toma RJ45, quitar el protector de goma

Inserción en la toma USB micro lateral



| 7 CONFIGURACIONES | | | |
|---|-----|----------------|--|
| Configuración de los conmutadores SW1 para cargar la configuración de fábrica | | | |
| Este procedimiento vuelve a la IP de fábrica: 192.168.90.101 y las credenciales de acceso al Webserver a usuario: admin y contraseña: admin. | | SW1 LEYENDA | |
| Apagar el módulo Z-TWS11 y configurar en ON los ocho conmutadores DIP SW1. | | ∄↑ | |
| Encender el módulo Z- TWS11 y luego esperar 10 segundos. Apagar el módulo Z- TWS11 y configurar en OFF los ocho conmutadores DIP SW1. | | □ ↓ | |
| Configuración de el conmutador SW2 | | | |
| Configuración RS232 o RS485 en los bornes 10-11-12 (porta seriale COM 4) SW2 LEYEN | | | |
| RS232 | ON | ₫ ↑ | |
| RS485 | OFF | □ ↓ | |

| 8 INDICACIONES DE LOS LED EN EL PANEL FRONTAL | | | | |
|---|-------------|--|--|--|
| LED | ESTADO | Significado de los LED | | |
| Tx1 Rojo | Parpadeante | Tránsito de paquete de datos en la tránsmision en el puerto COM4 | | |
| | Apagado | Ausencia de paquete de datos en la tránsmision en el puerto COM4 | | |
| Rx1 Rojo | Parpadeante | Tránsito de paquete de datos en la recepción en el puerto COM4 | | |
| | Apagado | Ausencia de paquete de datos en la recepción en el puerto COM4 | | |
| Tx2 Rojo | Parpadeante | Tránsito de paquete de datos en la tránsmision en el puerto COM2 | | |
| 1 XZ ROJO | Apagado | Ausencia de paquete de datos en la tránsmision en el puerto COM2 | | |
| Rx2 Rojo | Parpadeante | Tránsito de paquete de datos en la recepción en el puerto COM2 | | |
| | Apagado | Ausencia de paquete de datos en la recepción en el puerto COM2 | | |
| Tx1+Rx1+Tx2+Rx2 | Parpadeante | programa PLC no está presente | | |
| PWR Verde | Encendido | Z-TWS11 está encendido | | |
| | Apagado | Z-TWS11 está apagado | | |
| SD Rojo | Parpadeante | Acceso a la tarjeta micro SD | | |
| ETH LNK Verde | Parpadeante | Conexión en RJ45 activada | | |
| ETH ACT Amarillo | Parpadeante | Paquetes de datos en tránsito en el puerto Ethernet | | |

| 9 ACCESORIOS | |
|------------------|--|
| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN |
| Z-PC-DINAL1-35 | Soporte del raíl DIN con bornes para l'alimentación paso 35 mm |
| Z-PC-DINAL2-17,5 | Soporte del raíl DIN con bornes para l'alimentación paso 17,5 mm |
| Z-PC-DIN1-35 | Soporte del raíl DIN con 1 slot para conector posterior paso 35 mm |
| Z-PC-DIN2-17,5 | Soporte del raíl DIN con 2 slot para conector posterior paso 17,5 mm |
| Z-PC-DIN4-35 | Soporte del raíl DIN con 4 slot para conector posterior paso 35 mm |
| Z-PC-DIN8-17,5 | Soporte del raíl DIN con 8 slot para conector posterior paso 17,5 mm |
| CE-RJ45-RJ45-R | Cable Ethernet 1,5 m |



ESPAÑOL 6/7

10 PANEL FRONTAL / ESQUEMA DEL MÓDULO 17.5 mm 100 mm ØØØ M 1 2 3 4 5 6 y SW2 S SENECA X1⊗ SD⊗ MADE IN ITALY x2⊗ ETH⊗ See MANUAL X2⊗ ETH⊗ SW1 1 2 3 4 5 6 7 8 DEBUG PORT RS485 / RS232 Screw Terminal 10,11,12 Z-TWS1 RS485 USB Z-TWS1 10 11 12 KEY ↑ 🖔 ON ↓ 🖟 OFF 000

Per la configurazione utilizzare il software disponibile nell'area download del sito internet: www.seneca.it/prodotti/z-tws11.

Per maggiori informazioni sul prodotto consultare il **MANUALE UTENTE** disponibile nel sito internet: www.seneca.it/prodotti/z-tws11.

11 DESMANTELAMIENTO Y ELIMINACIÓN



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 non sarà trattato come rifiuto domestico. Sarà invece consegnato al centro di raccolta autorizzato per il riciclo dei rifiuti elettrici ed elettronici. Assicurandovi che il prodotto sia smaltito in modo adeguato, eviterete un potenziale impatto negativo sull'ambiente e la salute umana, che potrebbe essere causato da una gestione non conforme dello smaltimento del prodotto. Il riciclaggio dei materiali contribuirà alla conservazione delle risorse naturali. Per ricevere ulteriori informazioni più dettagliate Vi invitiamo a mettervi in contatto con l'ufficio preposto nella Vostra città, il servizio per lo smaltimento dei rifiuti o il fornitore da cui avete acquistato il prodotto.



ESPAÑOL 7/7