

MANUAL DE INSTALACIÓN

Z-LTE

Registrador de datos 4G + con I/O integrado, funciones de control remoto, UPS integrado, GPS y programación avanzada

ES



 **SENECA**



SENECA s.r.l.

Via Austria , 26 – 35127 – PADOVA – ITALY

Tel. : +39.049.8705355 - 8705359 - Fax : +39.049.8706287

Para los manuales en otros idiomas y los software de configuración, visitar el sito : www.seneca.it/products/z-lte

Este documento es propiedad de SENECA srl. Está prohibida su duplicación y reproducción sin autorización. El contenido de esta documentación corresponde a los productos y tecnologías descritas. Esta información puede ser modificada o ampliada, por exigencias técnicas y/o comerciales.

INDICACIONES DE LOS LEDS EN EL PANEL FRONTAL

LED	Estado	Significado de los LED
SD (Rouge)	Encendido	Tarjeta SD montada correctamente
	Parpadeo medio 0.8 sec Encendido 0.8 sec Apagado	■■■■□□□□■■■■□□□□ Actividad en la tarjetas SD
	Parpadeo rápido 0.2 sec Encendido 0.2 sec Apagado	■□□□□□□□□□■□□□ Error en tarjeta SD
	Apagado	Tarjeta SD ausente
ETH LNK (Verte)	Parpadeo	Conexión en RJ45 activada
ETH ACT (Jaune)	Parpadeo	Tránsito paquetes en puerto Ethernet

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

NORMAS	<p>EN61000-6-4 Emisión electromagnética, en entorno industrial.</p> <p>EN61000-6-2 Inmunidad electromagnética, en entorno industrial.</p> <p>EN301 511 Normas armonizadas para estaciones móviles.</p> <p>EN301 489-1 Compatibilidad electromagnética para equipos de radio móviles.</p> <p>EN301 489-7 Condiciones específicas (EMC) para equipos de radio móviles.</p> <p>EN60950 Seguridad en los equipos de tecnología de la información.</p>
AISLAMIENTO	<p>— 1500 Vac — 3000 Vac</p> <p>19.40 Vdc/19.28 Vac</p>
CONDICIONES AMBIENTALES <i>Temperatura</i> <i>Humedad</i> <i>Temp. de almacenamiento</i> <i>Grado de protección</i>	<p>-10 – + 50°C / (-10 – + 40°C si se utiliza el UPS interno).</p> <p>30% – 90% sin condensación.</p> <p>-20 – + 65°C / (-20 – + 45°C < 6 meses si se utiliza el UPS interno).</p> <p>IP20.</p>
MONTAJE	Carril DIN 35mm IEC EN60715.
UPS INTERNO	Baterías de reserva recargables Duración: hasta 1 hora.
CONEXIONES	Bornes roscados extraíbles de 3 vías, paso 5 mm para cable de hasta 2.5 mm ² , IDC10 Trasero, toma RJ45, Micro USB y 2 SMA para antena 4G antena GPS.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ALIMENTACIÓN	Tensión: 19 – 40 Vdc o 19 – 28 Vac 50 – 60 Hz. Absorción: < 6.5W.
ENTRADAS DIGITALES	Número de canales 4. Configurables PNP o NPN. Tensión OFF < 4V, ON > 8V (Máx. 24Vdc). Frecuencia Máx. 30Hz. Corriente absorbida 3mA a 12Vdc 10mA a 24Vdc.
TOTALIZADORES	4 totalizadores a 32 bit en memoria no volátil.
CONTADORES	4 contadores que se pueden resetear a 32 bit en memoria no volátil.
SALIDAS DIGITALES	Número de canales 2. Relé de contacto libre SPDT. Tensión Máx. 250Vac Corriente Máx. 2A.
ENTRADAS ANALÓGICAS	Número de canales 2. Configurables mAdc o Vdc. Entrada Tensión 0 – 30V. precisión 0,1% del Fondo Escala, impedancia: 200 kohm. Entrada Corriente 0 – 20mA. precisión 0,1% del Fondo Escala, impedancia: < 60 ohm. Protección entradas 40V / 25mA. Resolución 16 bit.
PUERTOS DE COMUNICACIÓN	RS485 COM1 en conector IDC10 trasero, RS485 o RS232 en bornes M10-M11-M12, Ethernet 10/100 baseT con autoswitch en toma J45 frontal y USB en toma lateral microB.
MODEM 4G	Modelo 4G / LTE (Europa, África, Medio Oriente, Corea, Tailandia, India) Póngase en contacto con Séneca para otros países. GSM / GPRS / EDGE Banda dual: 1800/900 Mhz UMTS / HSPA +, triple banda: WCDMA 2100/850/900 Mhz Banda 4G LTE 6- Banda: 2100/1800/850/2600/900/800 MHz Certificaciones: CE / GCF / Vodafone (Europa), KC / SKT / KT / LGU + (Corea)
PROTOCOLOS ADMITIDOS	FTP client, SMTP client SMTP, http / rest (SSL), MQTT (SSL), ModBUS TCP server, ModBUS TCP client, ModBUS RTU master y ModBUS RTU slave. Para más información consultar el Manual del Usuario .
GNSS	GPS / GLONASS / BeiDou / Galileo / QZSS hasta 55 canales
UNIDAD DE MEMORIZACIÓN	microSD y microSDHC Máx. 32GB.
PROCESADOR	ARM 32 bit.
SISTEMA OPERATIVO	Real Time Multitasking.
CARACTERÍSTICAS	Webserver integrado y webserver integrado en microSD.

PROCEDIMIENTO PARA APAGAR EL MÓDULO

El Módulo está equipado con un UPS integrado que le permite permanecer encendido incluso cuando falta la alimentación externa. Para apagar el módulo, primero desconectar la alimentación externa y luego pulsar el botón PS1 al lado derecho del módulo durante al menos 10 segundos. Cuando se suelta el botón, el LED PWR se apaga para indicar que el módulo está apagado.

ADVERTENCIAS PRELIMINARES



ADVERTENCIA: Antes de realizar cualquier operación es obligatorio leer todo 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/products/z-lte.

La palabra **ADVERTENCIA** precedida del 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.



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.

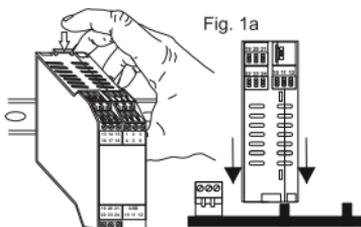


ATENCIÓN: Está prohibido tapan las aberturas de ventilación con cualquier objeto. Está prohibido instalar el módulo junto a equipos que generen calor.



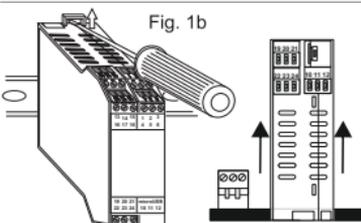
Eliminación de residuos eléctricos y electrónicos (aplicable en la Unión Europea y en los demás países con recogida selectiva). El símbolo en el producto o en su embalaje indica que el producto se deberá entregar al punto central de recogida autorizado para el reciclaje de **residuos eléctricos y electrónicos**.

INSTALACIÓN EN Y DESMONTAJE DEL CARRIL DIN IEC EN 60715



Introducción en el carril OMEGA IEC EN 60715:

- 1) Desplazar hacia el exterior los dos ganchos en el lado posterior del módulo como se muestra en la fig. 1b.
- 2) Introducir el conector trasero IDC10 del módulo en una ranura libre del accesorio para el carril OMEGA como se muestra en la fig. 1a. (la introducción es unívoca porque los conectores son polarizados).
- 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 OMEGA IEC EN 60715:

Como se ilustra en la figura 1b:

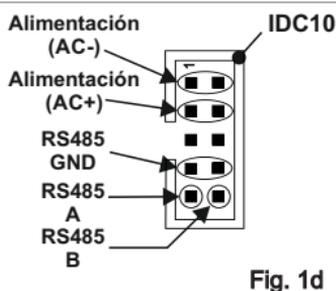
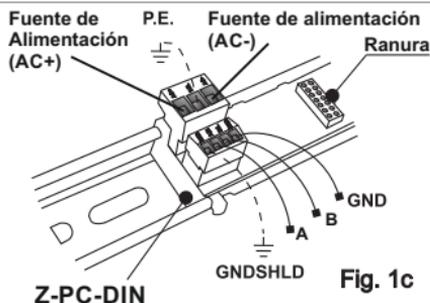
- 1) Desplazar hacia el exterior los dos ganchos en el lado del módulo haciendo palanca con un destornillador.
- 2) Extraer delicadamente el módulo del carril.

USO DEL ACCESORIO Z-PC-DINAL

No invertir el módulo y no forzar la introducción del conector IDC10 en el bus Z-PC-DIN. El conector IDC10 trasero del módulo se debe introducir en una ranura libre del bus Z-PC-DIN.

En la figura se reproduce el significado de los varios pin del conector IDC10 trasero en caso en que se desee suministrar las señales directamente a través de este conector.

Las Fig. 1 c y Fig.1 d muestran la conexión de alimentación y el puerto RS485 COM1 en el IDC10.



CONEXIONES ELÉCTRICAS

ATENCIÓN: En el primer encendido el módulo se debe alimentar sin interrupciones durante al menos 72 horas para cargar las baterías internas.

Apagar el módulo con el botón PS1 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, hornos de inducción, etc.).

• ALIMENTACIÓN

19 – 28Vac 5dc0 – 60 Hz
19 – 40V 6.5W



La alimentación se debe conectar a los bornes 2 y 3. La tensión de alimentación debe estar comprendida entre: 19 y 40Vdc (polaridad indiferente) o entre 19 y 28 Vac. **Los límites superiores no 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

Tensión	Corriente sensores activos	Corriente sensores pasivos	El módulo cuenta con dos entradas analógicas configurables via software bajo tensión o corriente. Para el software de configuración, consultar el Manual del usuario
4 cables	4 cables	2 cables (* No disponible sin alimentación externa)	

CONEXIONES ELÉCTRICAS

• ENTRADAS DIGITALES

NPN con alimentación interna	PNP con alimentación interna	PNP con alimentación externa

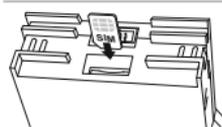
• SALIDAS DIGITALES

N.A.1=19 CO.1=20 N.C.1=21	N.A.2=22 CO.2=23 N.C.2=24	El módulo cuenta con dos salidas digitales con contactos libres . Las figuras muestran los contactos disponibles de los relés internos.
---------------------------------	---------------------------------	--

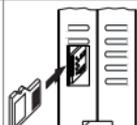
• PUERTO SERIAL COM2

		El módulo cuenta en los bornes 10-11-12 con un puerto serial COM2 configurable a través del desviador SW2.
--	--	--

INTRODUCCIÓN DE LA SIM-CARD Y DE LA SD-CARD



Introducción de la SIM en la ranura trasera al lado del conector IDC10.

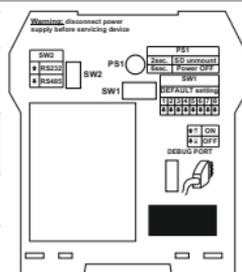


Introducción de la microSD card o de la microSDHC en la ranura lateral. MÁX 32 GB. Conector de tipo push-push.

CONFIGURACIONES

CONMUTADORES DIP

SW1	Todos los conmutadores DIP en posición OFF ↓.		
	Para más información consultar el Manual del usuario .		
SW2	Configuración RS232 o RS485 en los terminales 10-11-12 (puerto serial COM 2)		
	RS232	ON	↑
	RS485	OFF	↓



CONTACTOS

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