

# MANUAL DE INSTALACIÓN

## Serie Z-KEY-2ETH



### 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.



**ADVERTENCIA:** Antes de utilizar los dispositivos, lea atentamente este documento y consérvolo para futuras consultas. El incumplimiento de estas instrucciones podría reducir el rendimiento y la seguridad de los dispositivos, así como poner en peligro a las personas y a los bienes. Los productos deben ser instalados, puestos en servicio, mantenidos y reparados por personal cualificado de acuerdo con las normas y reglamentos aplicables. No abra el dispositivo, ya que no contiene componentes sustituibles. Cuando el fusible interno (si está instalado) se dispara, se debe a un fallo interno. No repare ni modifique el dispositivo: si se produce una avería o un funcionamiento defectuoso durante su uso, envíe la unidad a la fábrica para su revisión. SENECA declina toda responsabilidad por las consecuencias derivadas del uso de este material.



La reparación del módulo o la sustitución de componentes dañados deben ser realizadas por el fabricante. El producto es sensible a las descargas electrostáticas. Durante su funcionamiento, tome las medidas adecuadas.



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.



DOCUMENTATION  
Z-KEY-2ETH



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.

## PRODUCTOS DE REFERENCIA

Z-KEY-2ETH-0 Versión ModBUS

Z-KEY-2ETH-P con protocolo Profinet

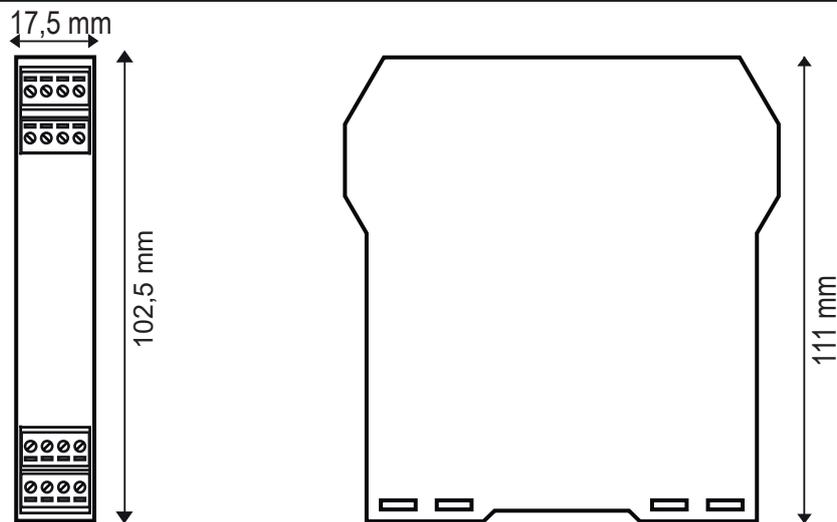
Z-KEY-2ETH-I con protocolo IEC 61850

Z-KEY-2ETH-U con protocolo OPC-UA

Z-KEY-2ETH-E con protocolo Ethernet/IP

Z-KEY-2ETH-C ModBUS to Cloud

## ESQUEMA DEL MÓDULO



Tamaño: 17,5 x 102,5 x 111 mm, Peso: 100 g; Contenedor: PA6, color negro

## INDICACIONES MEDIANTE LED EN EL PANEL FRONTAL

LEDS	ESTADO	Significado de los LEDS
ET2	Encendido con luz fija	Conexión Ethernet presente
ET1	Encendido con luz fija	Conexión Ethernet presente
RX2	Parpadeante	Recepción de datos en puerto #2 RS485/RS232
TX2	Parpadeante	Transmisión de datos en puerto #2 RS485/RS232
RX1	Parpadeante	Recepción de datos en puerto #1 RS485
TX1	Parpadeante	Transmisión de datos en puerto #1 RS485
COM	Parpadeante	El funcionamiento del LED varía en función del protocolo utilizado. Consulte el manual de usuario para conocer el funcionamiento correcto.
PWR	Encendido con luz fija	

## 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.

## DIRECCIÓN IP DE FÁBRICA

La dirección IP predeterminada del módulo es estática: **192.168.90.101**

**NOTA:** La versión del protocolo Profinet no tiene una dirección IP estática.

## WEB SERVER

Para acceder al Web Server de mantenimiento con la dirección IP de fábrica anterior, utilizar las siguientes credenciales:

**Nombre de usuario:** admin; **Contraseña:** admin

**Nota importante:** Para la versión Z-KEY-2ETH-P, se debe activar primero el modo de servidor web.

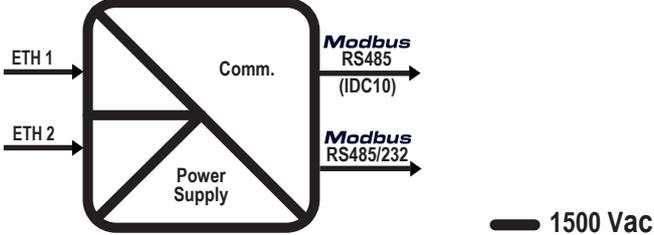
### ⚠ ATENCIÓN

NO UTILIZAR DISPOSITIVOS CON LA MISMA DIRECCIÓN IP EN LA MISMA RED ETHERNET

## MODO WEBSERVER Y PROFINET, OPC-UA Y IEC 61850

Bei Geräten mit Profinet-, OPC-UA- und IEC61850-Protokollen ist es für den Zugriff auf den internen Webserver erforderlich, das Gerät mit Hilfe der Software Easy Setup2 oder Seneca Device Discovery in den Webserver-Modus zu schalten. Es ist auch möglich, den Betriebsmodus durch Drücken der seitlichen Taste PS1 zu ändern, wie im Benutzerhandbuch beschrieben.

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

CERTIFICACIONES	   
AISLAMIENTO	
ALIMENTACIONES	Tensión: 11 ÷ 40Vcc; 19 ÷ 28Vac; 50 ÷ 60Hz Absorción: Máx. 2W
CONDICIONES AMBIENTALES	Temperatura: -25°C ÷ + 65°C; Humedad: 30% ÷ 90% sin condensación; Altitud hasta 2000 m; Temperatura de almacenamiento: -30°C ÷ +85°C; Grado de protección: IP20 (no homologado UL) Tipo abierto.
MONTAJE	Carril DIN 35mm IEC EN60715 en posición vertical.
CONEXIONES	Terminales roscados extraíbles de 3 vías, paso 5 mm
PUERTOS DE COMUNICACIÓN	RS232 o RS485 conmutable en terminal Baud rate máximo 115K, longitud máxima cable RS232 < 3 m.
	RS485 conector IDC10 trasero: Baud rate máximo 115k.
	2 puertos Ethernet con conector RJ45 frontal: 100Mbit/s, distancia máxima 100 m

## 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.

#### Conmutador DIP SW1:

Mediante el conmutador DIP SW1 es posible establecer la configuración IP del dispositivo:

DESCRIPCIÓN	DIP 1	DIP 2	DIP 3	DIP 4
Para obtener la configuración de la memoria Flash ambos selectores del DIP SW2 se deben ajustar en OFF	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	RESERVADO	RESERVADO
Para restablecer el dispositivo a la configuración de fábrica, ambos DIP SW1 se debe ajustar en ON	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	RESERVADO	RESERVADO
Para forzar la dirección IP del dispositivo en el valor estándar de los productos Ethernet SENECA:192.168.90.101	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	RESERVADO	RESERVADO
Reservados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	RESERVADO	RESERVADO

LEYENDA	
ON	<input type="checkbox"/>
OFF	<input type="checkbox"/>

### ⚠ ATENCIÓN

Los DIP3 y DIP4, en los modelos en los que estén presentes, deben permanecer programados en OFF. Si se programan de otro modo, el instrumento no funcionará correctamente.

#### AJUSTE RS232/RS485:

Configuración RS232 o RS485 en los terminales 10 -11-12 (puerto serial 2)

SW2		
ON	<input type="checkbox"/>	ACTIVACIÓN RS232
OFF	<input type="checkbox"/>	ACTIVACIÓN RS485

# CONEXIONES ELÉCTRICAS

## ⚠ ATENCIÓN

Apague el módulo antes de conectar las entradas y salidas.

Para cumplir los requisitos de inmunidad electromagnética:

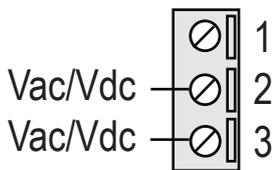
- utilice cables de señal apantallados;
- conecte la pantalla a un sistema de tierra de instrumentación preferente;
- separe los cables apantallados de otros cables utilizados para instalaciones de potencia (transformadores, inversores, etc...).

## ⚠ ATENCIÓN

Utilice un calibre AWG 30-12 o dos 24-16, par de apriete 5 lb pulg. (Para homologación UL)

## ⚠ ATENCIÓN

Temperatura mínima del cable que debe conectarse a los terminales de cableado de campo, 95°C

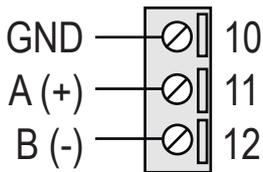


### Alimentación

Como alternativa a la conexión mediante bus Z-PC-DINx, se pueden usar los terminales 2 y 3 para suministrar la alimentación al módulo.

La tensión de alimentación debe estar comprendida entre 11 y 40 Vcc (polaridad indiferente), o entre 19 y 28 Vac.

**Los límites superiores no se deben superar, de lo contrario se puede dañar gravemente el módulo.** En caso que la fuente de alimentación no esté protegida contra la sobrecarga, es necesario introducir un fusible en la línea de alimentación: valor máximo 1 A.

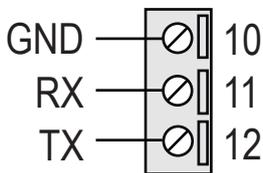


### Puerto Serial 2: RS485 SW2 = OFF

El módulo dispone de un puerto serial configurable con el conmutador SW2.

Si el conmutador SW2 está en posición OFF, entonces el puerto RS485 COM 2 está disponible en los terminales 10-11-12. La figura muestra cómo realizar la conexión.

Nota importante: La indicación de la polaridad de la conexión RS485 no es estandarizada, en algunos dispositivos podría estar invertida.



### Puerto Serial 2: RS232 SW2 = ON

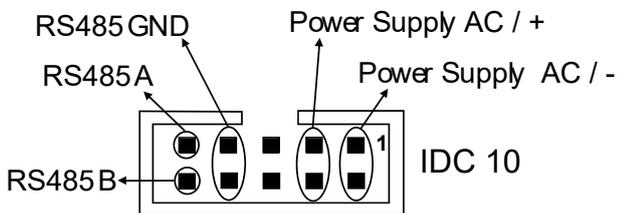
El módulo dispone de un puerto serial configurable con el conmutador SW2.

Si el conmutador SW2 está en posición ON entonces el puerto RS232 COM 2 está disponible en los terminales 10-11-12.

La figura muestra cómo realizar la conexión.

La interfaz RS232 es completamente configurable.

Alimentación e interfaz Modbus están disponibles utilizando el bus para carril DIN Seneca, mediante el conector posterior IDC10, o el accesorio Z-PC-DINAL2-17.5.



### 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.