

MANUAL DE INSTALACIÓN

R-KEY-MBUS

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 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 QR-CODE 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
R-KEY-MBUS



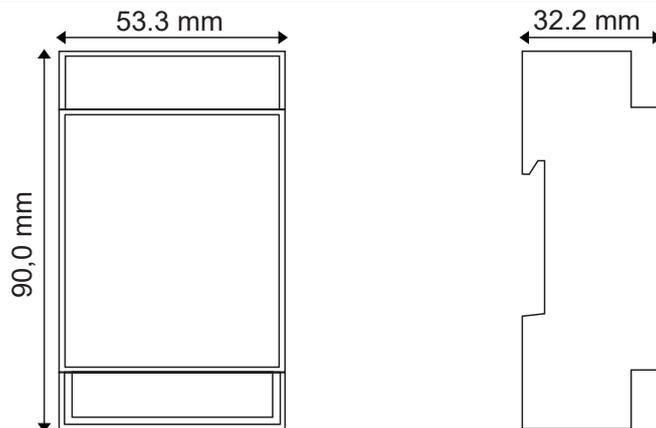
SENECA s.r.l.; Via Austria, 26 – 35127 – PADOVA – ITALY; Tel. +39.049.8705359 - Fax +39.049.8706287

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: 53,3 x 90 x 32,2mm, **Peso:** 80 g; **Contenedor:** Material PC / ABS autoextinguible UL94-V0UL94-V0

INDICACIONES MEDIANTE LED EN EL PANEL FRONTAL

LEDS	ESTADO	Significado de los LEDS
M-BUS PWR	Encendido con luz fija	Interfaz MeterBus alimentada
	Apagado	Interfaz MeterBus NO alimentada
SERIAL Rx	Parpadeante	Recepción de datos en puerto RS485 o RS232
SERIAL Tx	Parpadeante	Transmisión de datos en puerto RS485 o RS232
PWR	Encendido con luz fija	El dispositivo es alimentado con IP asignado
	Parpadeante	IP no asignado
	Apagado	El dispositivo no es alimentado
M-BUS Tx	Parpadeante	Transmisión de paquete realizada
M-BUS Rx	Encendido con luz fija	No se ha recibido ningún paquete MeterBus / Anomalía en el bus MeterBus
	Parpadeante	Recepción de paquete de datos realizada

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

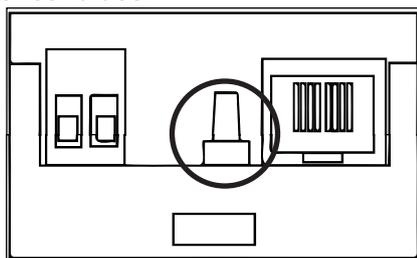
ALIMENTACIÓN	Tensión: 11 – 40 Vcc, 19 - 28 Vac, 50 - 60 Hz; Absorción: P. máx.: 3,8 W.
 AISLAMIENTO	
CONEXIONES	Terminales roscados extraíbles de 2 vías, paso 5 mm para sección del cable de 2,5 mm ² máx. Conector Ethernet RJ45
CONDICIONES AMBIENTALES	Temperatura de funcionamiento: de -25 °C a +65 °C; Humedad: 10% – 90% sin condensación. Temperatura de almacenamiento: de -30 °C a +85 °C ; Grado de protección: IP20
PUERTOS DE COMUNICACIÓN	RS232/RS485: en terminales; Ethernet (RJ45): 100 Mbit/s, distancia máx. 100 m con auto conmutador
PROTOCOLOS	MeterBUS, ModBUS TCP server y ModBUS RTU slave. Para más información consultar el Manual del Usuario .
PUERTO M-Bus	en terminales 1 y 2 (véanse los diagramas de cableado); Número de slave: 25 Max. Velocidad: 300 – 38k4 Baud; Tensión: 28 Vcc; Longitud máxima: 3000 m
CONFIGURACIÓN	Configuración y actualización de FW a través del webserver; Conmutadores DIP

Botón de reinicio:

El botón está posicionado entre el conmutador DIP SW1 y el puerto Ethernet.

Para reiniciar el dispositivo es suficiente **mantener pulsado el botón durante 5 segundos**.

Soltarlo cuando todos los leds estén encendidos.



CONFIGURACIÓN DEL DISPOSITIVO

R-KEY-MBUS se puede configurar completamente mediante web server integrado. Las herramientas de programación y/o configuración del producto, así como todos los manuales, se pueden descargar a través del código QR de la portada. Para más información consultar el MANUAL DEL USUARIO.

PRIMER ENCENDIDO Y CONFIGURACIÓN IP

En el primer encendido la dirección IP está configurada en modo estático con la dirección 192.168.90.101.

Por defecto, los selectores de los conmutadores DIP SW2 están en OFF.

En caso de configuración con dirección IP obtenido de DHCP, y si no hay ningún servidor DHCP en su red, el dispositivo, después de 5 minutos del encendido, se inicializará con la dirección IP: **1169.254.x.y donde los valores de x e y son los dos últimos dígitos de MAC address (véase la etiqueta al lado del producto)**.

NOTA INDICATIVA: a través del software para PC Windows **SDD** (SENECA Discovery Device) que se puede descargar gratis desde el sitio www.seneca.it/products/sdd, es posible localizar fácilmente el dispositivo en la red y ver / modificar la dirección IP con algunos clics (véase el manual del usuario para más detalles).

WEB SERVER

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

Nombre de usuario: **admin**; Password : **admin**

CONFIGURACIÓN CONMUTADOR DIP SW1

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

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

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

NORMAS DE CONEXIÓN

Tipo de instalación	Velocidad máxima	Distancia máxima de la conexión	Longitud total de la conexión	Tipo de cable
Small in house	38400	< 350m	< 1000m	0,5 mm ² , R < 30 Ω
Large in house	9600	< 350m	< 3000m	0,5 mm ² , R < 30 Ω
Small wide area	2400	< 1000m	< 3000m	1,5 mm ² , R < 90 Ω

MeterBUS es un bus no polarizado.

Para la conexión es posible usar un cable telefónico blindado de dos alambres o un par trenzado sin blindaje siguiendo las indicaciones de la tabla.

Si se utiliza un cable blindado, deberá **conectarse a tierra solo desde el lado del instrumento R-KEY-MBUS**.

CONEXIONES ELÉCTRICAS

⚠ ATENCIÓN

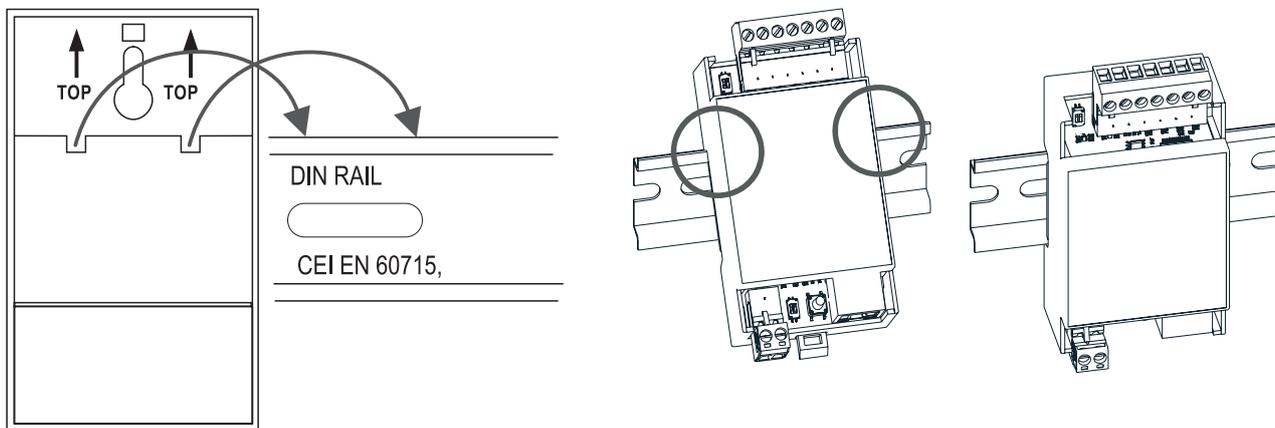
Apagar el módulo antes de conectar las entradas y las salidas.

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	PUERTA MeterBUS	PUERTO SERIAL RS485	PUERTO SERIAL RS232
Vac / Vcc —  10 Vac / Vcc —  11 Es necesario proteger la fuente de alimentación de eventuales averías del módulo mediante un fusible debidamente dimensionado.	MeterBUS —  1 MeterBUS —  2	A (+) —  3 B (-) —  4 GND —  5	GND —  5 RTS —  6 Tx —  7 CTS —  8 Rx —  9

MONTAJE EN CARRIL DIN-IEC EN 60715

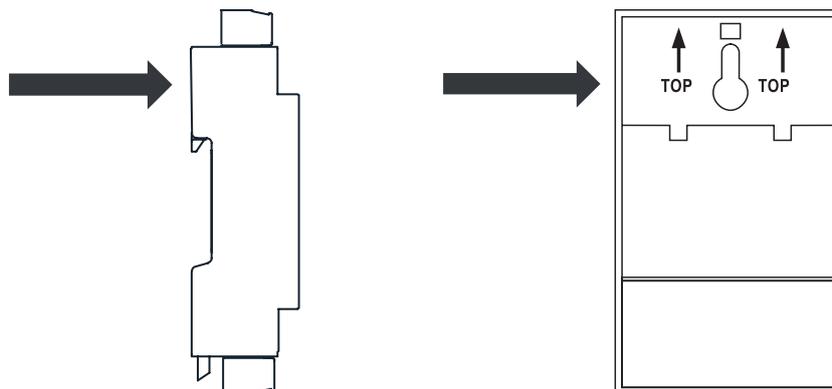


Instalación: Coloque el dispositivo en guía OMEGA apoyar los dientes superiores de arriba a abajo.

Empuje la parte inferior hacia la guía hacia arriba para activar el sistema de bloqueo.

Retiro: Apagar el módulo, con la ayuda de un destornillador plano para desbloquear el sistema de bloqueo.

MONTAJE EN PARED



Instalación: El dispositivo tiene un orificio para la fijación a la pared. Instale el dispositivo después de haber preparado el taco y el tornillo de la pared.

Retiro: Apague el módulo, ejerciendo una ligera presión hacia arriba y retire el producto de la pared.

⚠ ADVERTENCIA

El dispositivo debe instalarse a una altura máxima de 2 metros del suelo.