



# MANUAL DE INSTALACIÓN

## T203PM100-MU

## T203PM300-MU

## T203PM600-MU

### 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



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

### CONTACTO

Asistencia técnica

[support@seneca.it](mailto:support@seneca.it)

Información del producto

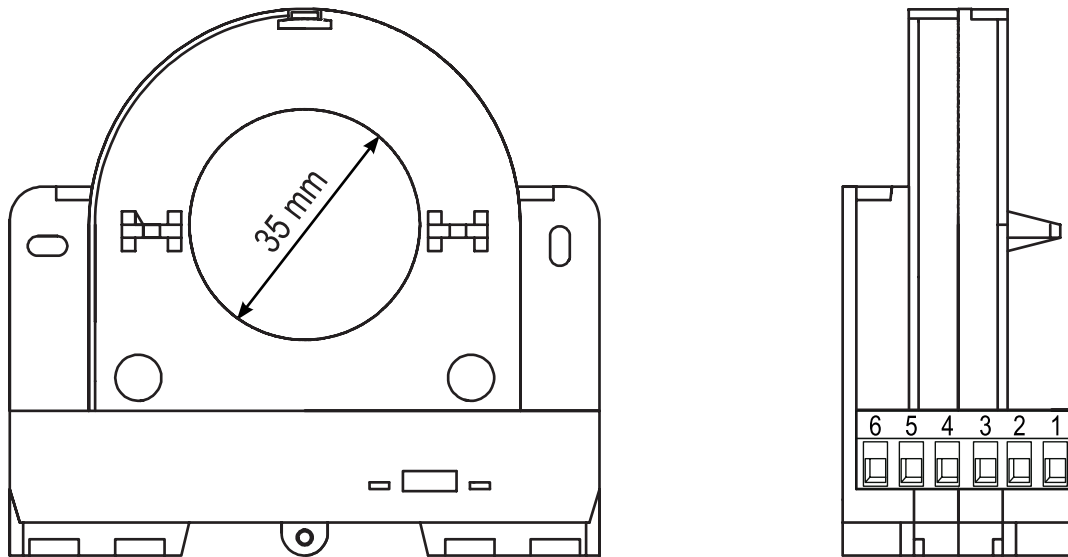
[sales@seneca.it](mailto:sales@seneca.it)

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 LxAxP: 95 x 75 x 35 mm; Peso: ≈ 150 g; Contenedor: PA6, color negro

## INDICACIONES MEDIANTE LED EN EL PANEL FRONTAL

LEDS	ESTADO	Significado de los LEDS
PWR/COM Verde	Encendido con luz fija	El dispositivo está alimentado correctamente
PWR/COM Verde	Parpadeante	Comunicación a través de puerto RS485
D-OUT Amarillo	Encendido con luz fija	Salida digital activa

## MONTAJE

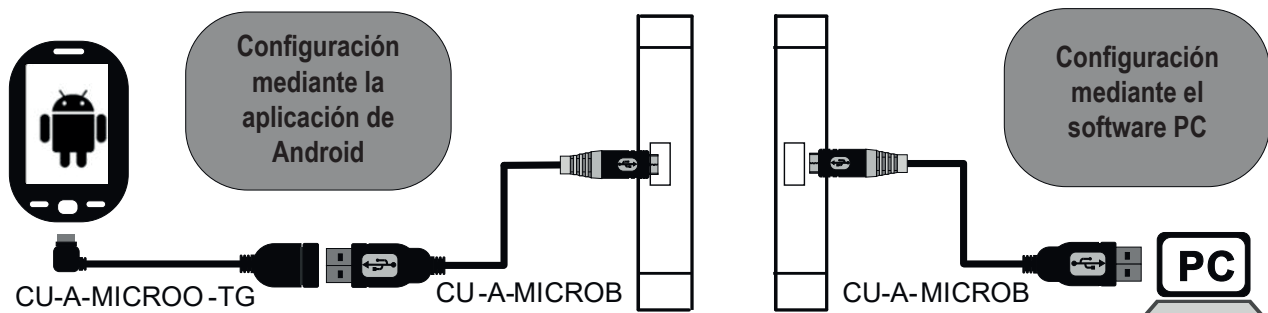
El dispositivo puede ser montado en cualquier posición, según las condiciones ambientales previstas.

### ⚠ ATENCIÓN

Campos magnéticos de notable entidad pueden alterar la medición: evitar la proximidad a campos magnéticos permanentes, electroimanes o masas ferrosa que induzcan fuertes alteraciones del campo magnético; eventualmente, si el error de cero fuera superior al declarado, intentar una disposición diferente o cambiar la orientación.

## PUERTO USB

El puerto USB frontal permite una fácil conexión para configurar el dispositivo a través del software de configuración. En caso de que sea necesario restaurar la configuración inicial del instrumento, utilice el software de configuración. A través del puerto USB es posible actualizar el firmware (para más información, consulte el software Easy Setup 2).






Comprobar que el instrumento en cuestión está presente en la lista de productos admitidos por la aplicación Easy Setup APP en la tienda.

### ⚠ ATENCIÓN

Cuando el puerto USB está conectado a un cable, se bloquea la comunicación en el puerto RS485. Para restablecer la comunicación en el puerto RS485, es necesario desconectar físicamente el cable del puerto USB.

# ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

CERTIFICACIONES	  	
AISLAMIENTO	Utilizando un conductor aislado, la funda determina la tensión de aislamiento. En conductores descubiertos se garantiza un aislamiento de 3 kVCA.	
CONDICIONES AMBIENTALES	<i>Temperatura:</i> -25 ÷ + 65 °C <i>Humedad:</i> 10% ÷ 90% sin condensación. <i>Altitud:</i> Hasta 2000 m s.n.m. <i>Temperatura de almacenamiento:</i> -30 ÷ + 85 °C <i>Grado de protección:</i> IP20.	
MONTAJE	Carril DIN 35mm IEC EN60715, colgado con soportes.	
CONEXIONES	Terminales roscados extraíbles de 6 vías, paso 5 mm para cables de hasta 2,5 mm <sup>2</sup> micro USB	
ALIMENTACIONES	Tensión: en los terminales Vcc y GND, 11 ÷ 28 Vcc; Absorción: Típica: < 70 mA @ 24 Vcc	
PUERTO DE COMUNICACIÓN	Puerto serie RS485 en la placa de bornes con protocolo ModBUS (véase el manual de usuario)	
ENTRADA	<i>Tipo de medición:</i> TRMS CA/CC o Bipolar CC En tensión: 1000Vcc; 290Vca <i>Factor de cresta:</i> 100A = 1,7 ; 300A = 1,9 ; 600A = 1,9 <i>Banda pasante:</i> 1,4 kHz <i>Sobrecarga:</i> 3 x IN continuativos	
CAPACIDAD	<b>True RMS CA/CC</b>	<b>TRMS Bipolar CC (DIP7=ON)</b>
T203PM600-MU	0 – 600A / 0 – 290Vca	-600 – +300A / 0 – +1000Vcc
T203PM300-MU	0 – 300A / 0 – 290Vca	-300 – +300A / 0 – +1000Vcc
T203PM100-MU	0 – 100A / 0 – 290Vca	-100 – +300A / 0 – +1000Vcc
<b>SALIDA ANALÓGICA en los terminales AO y GND</b>	<i>Tipo:</i> 0 – 10 Vcc, carga mínima $R_{LOAD} = 2 \text{ k}\Omega$ . <i>Protección:</i> Protección contra inversión de la polaridad y protección contra sobretensión <i>Resolución:</i> 13,5 en fondo escala CA <i>Error por EMI:</i> < 1 % <b>El tipo de salida se puede seleccionar a través del software</b>	
<b>SALIDA DIGITAL en los terminales DO y GND.</b>	<i>Tipo:</i> activo, 0 – Vcc, carga máxima 50mA <b>El tipo de salida se puede seleccionar a través del software</b>	
PRECISIÓN	<b>debajo del 5% del fondo escala</b>	1% del fondo escala a 50/60 Hz, 23 °C
	<b>encima del 5% del fondo escala</b>	0,5% del fondo escala a 50/60 Hz, 23 °C
	<i>Coefic. Temperatura:</i> < 200 ppm/°C <i>Histéresis en la medición:</i> 0,3% del fondo escala <i>Velocidad de respuesta:</i> 500 ms (DC); 1 s (AC) al 99,5%	
CATEGORÍAS DE SOBRETENSIÓN	Conductor descubierta: CAT. III 600V Conductor aislado: CAT. III 1kV	

# CONEXIONES ELÉCTRICAS

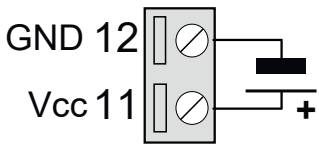
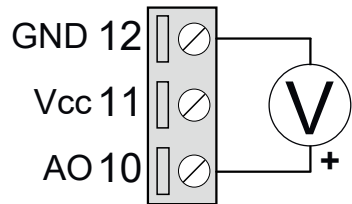
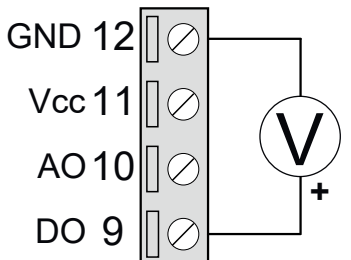
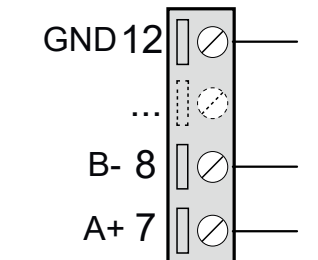
## ⚠ ADVERTENCIA

Antes de realizar cualquier trabajo en el instrumento, desconecte la alta tensión.

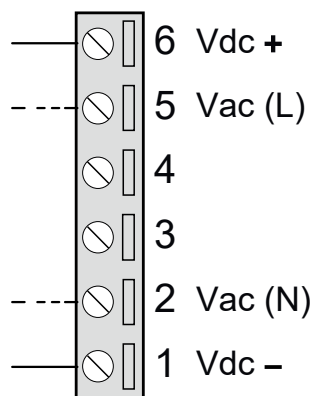
## ⚠ ATENCIÓN

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:

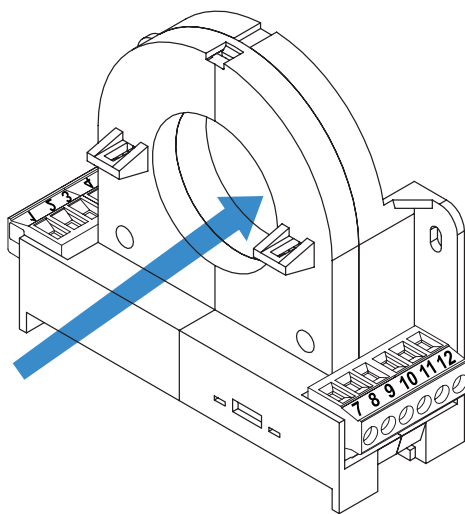
- utilizar cables blindados para las señales;
- conectar la pantalla a una toma de tierra preferencial para la instrumentación;
- separar los cables blindados de otros cables utilizados para las instalaciones de potencia (transformadores, convertidores, motores, etc.)

ALIMENTACIÓN	SALIDA ANALÓGICA	SALIDA DIGITAL	RS485
 <p>GND 12 Vcc 11</p>	 <p>GND 12 Vcc 11 AO 10</p>	 <p>GND 12 Vcc 11 AO 10 DO 9</p>	 <p>GND 12 ... B- 8 A+ 7</p>

## ENTRADA DE MEDICIÓN



Conectar un solo par de terminales para la medición.



## ⚠ ATENCIÓN

Asegurarse de que la dirección de la corriente que pasa a través del cable es la que se muestra en la figura (entrante).

Para aumentar la sensibilidad de medición de la corriente, insertar el cable varias veces en el orificio central del instrumento creando una serie de espiras.

La sensibilidad de la medición de la corriente es proporcional al número de espiras.