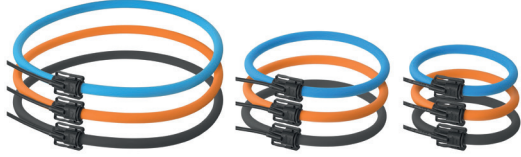


## Transformador de intensidad para el analizador de energía EM210 (20-4000 A)



### Descripción

Transformador de intensidad basado en el principio de Rogowski que, en combinación con el analizador EM210 (versiones EM210 72D MV5 y EM210 72D MV6), se utiliza con fines de medición de corriente en sistemas monofásicos, bifásicos y trifásicos.

Compacto, flexible y ligero, resulta idóneo para todo tipo de aplicaciones y se puede instalar en cualquier cuadro eléctrico.

Se suministra en un kit que consta de tres lazos de distintos colores que facilitan la identificación de fase. Existen tres diámetros de bobina diferentes con un amplio rango de intensidad (entre 20 y 4000 A).

### Ventajas

- **Adaptabilidad y flexibilidad.** Eficaz en un amplio rango de intensidades y disponible en tres tamaños distintos, se puede instalar en las aplicaciones existentes y/o con espacios reducidos, en cables individuales, en conjunto de cables o embarrados de alta capacidad.
- **Precisión.** La ausencia de un núcleo ferromagnético aumenta la precisión de la medición con un gran rango de intensidades y evita posibles interferencias.
- **Sistema simplificado.** El analizador EM210 incluye el integrador de corriente, por lo que no se necesitan cableado ni espacio adicionales; el transformador se conecta directamente al analizador.
- **Instalación rápida.** El mecanismo de apertura/cierre agiliza la instalación incluso en instalaciones existentes. El analizador únicamente requiere la conexión de dos cables por transformador, operación que facilita el color (negro, naranja, azul) del cable de conexión.

### Principio de funcionamiento

El sensor Rogowski es un dispositivo de medición de corriente alterna.

A diferencia de los transformadores de intensidad con núcleo ferromagnético, la linealidad del sensor Rogowski hace que esté específicamente indicado para la medición de intensidades elevadas.

Su principio de funcionamiento es muy sencillo: en los extremos de la bobina situada alrededor del conductor se genera una señal de tensión que depende de la tendencia de la intensidad primaria y que se puede reconstruir mediante un proceso de integración.

A diferencia de los sensores Rogowski tradicionales, el transformador ROG4K no necesita un integrador externo con alimentación adicional, ya que el analizador controla íntegramente la medición.

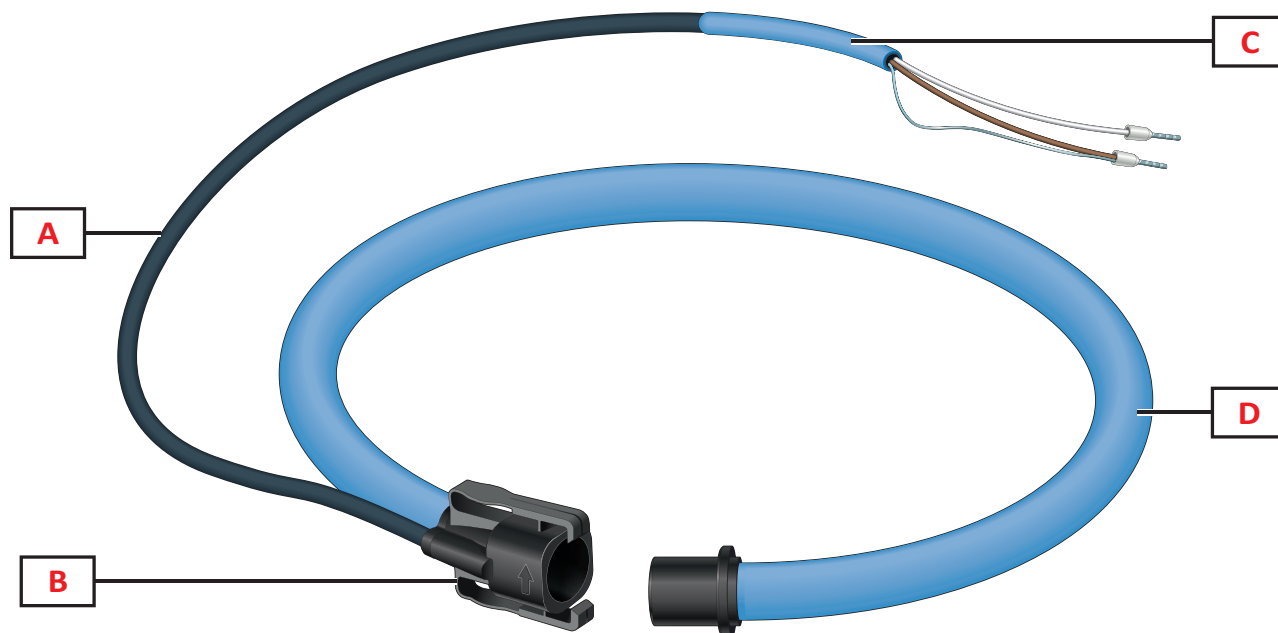
### Aplicaciones

Resulta idóneo para las soluciones de tipo retail e industriales, sobre todo para instalaciones ya existentes y/o con un espacio disponible reducido en los que es difícil instalar un transformador de intensidad con núcleo ferromagnético.

Está especialmente indicado para medir:

- cargas en industrias o edificios
- cargas en máquinas con un consumo alto de intensidad

**Estructura**



Área	Descripción
A	Cable de conexión del analizador
B	Mecanismo de apertura/cierre de la bobina
C	Identificación del sensor mediante colores
D	Bobina



## Características

### General

<b>Material</b>	Bobina y cable de conexión EM210: caucho termoplástico, grado de autoextinción V-0 (UL 94) Mecanismo de apertura/cierre: PA6, autoextinción V-0 (UL 94)
<b>Grado de protección</b>	IP52
<b>Cable de conexión EM210</b>	Tipo: 1000 V (estilo UL 20940) Diámetro externo: 5 mm Cables: 2, sección 0,1288 mm <sup>2</sup> (26 AWG) Longitud: 2 m (se puede personalizar hasta 50 m previa petición y en función de unas cantidades mínimas)
<b>Categoría de sobreten-sión</b>	Cat. III 1000 V @50/60 Hz Cat. IV 600 V @50/60 Hz
<b>Grado de contaminación</b>	2
<b>Aislamiento</b>	doble aislamiento eléctrico
<b>Montaje</b>	Cable Embarrado

Dimensiones (mm) y peso					
Código	Longitud de la bobina (mm)	Espesor de la bobina (mm)	Diámetro externo de la bobina (mm)	Diámetro máximo del conductor (mm)	Peso (g)
ROG4K1002M4003X	400	12	139	115	130
ROG4K1002M6003X	600	12	203	179	160
ROG4K1002M9003X	900	12	299	275	200

### Especificaciones ambientales

<b>Temperatura de funcionamiento</b>	De -20 a +70 °C
<b>Temperatura de almacenamiento</b>	De -20 a +70 °C
<b>Altitud máxima</b>	2000 m

NOTA: HR < 85% sin condensación.

### Conformidad

<b>Directivas</b>	2014/35/EU (Baja tensión)
<b>Normas</b>	EN61010-1
<b>Marca y homologaciones</b>	

**Especificaciones eléctricas**

Intensidad del primario	Entre 20 y 4000 A
Señal de salida	100 mV/kA @50 Hz
Frecuencia de funcionamiento	De 45 a 65 Hz
Precisión	±1%
Linealidad	±0,2%
Sensibilidad de la posición	±2% (conductor primario cerca del mecanismo de apertura/cierre)
Influencia de campo externo	±0,5% máximo
Deriva térmica	±0,07% por °C
Resistencia interna	30 Ω/400 mm
Rigidez dieléctrica	7,4 kV ca durante 1 minuto (bobina y cables de conexión)

## Diagramas de conexiones

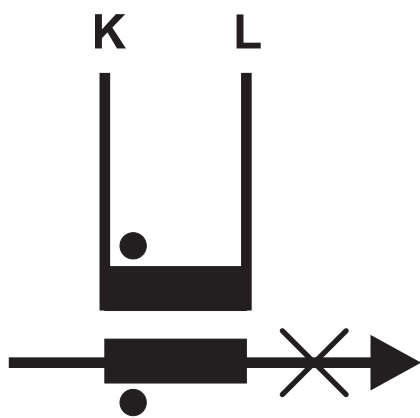


Fig. 1 Conexión de intensidad

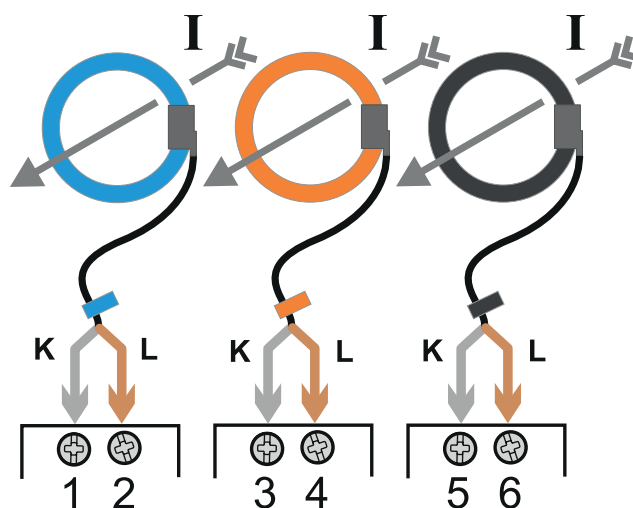


Fig. 2 Conexión con EM210, K= blanco, L= marrón



## Referencias

### ▶ Código de pedido

 **ROG4K 100 2M  3X**

Obtenga el código reemplazando el símbolo  con la longitud de la bobina (3 dígitos). Longitudes disponibles: 400, 600 o 900 mm.

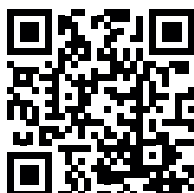
*Nota: se pueden solicitar distintas longitudes de cable y kits con una única bobina (con arreglo a una cantidad de pedido mínima).*

### ▶ Documentación adicional

Información	Documento	Dónde se puede encontrar
Manual de instrucciones	Manual de instrucciones - ROG4K	www.productselection.net
Analizador: Hoja de datos	EM210: Hoja de datos	www.productselection.net
Analizador: instrucciones de instalación y uso	EM210: instrucciones de instalación y uso	www.productselection.net

### ▶ Componentes compatibles de CARLO GAVAZZI

Objetivo	Nombre/código del componente	Notas
Medición y visualización del consumo de la carga conectada (230 V L-N, 400 V L-L ca)	EM21072DMV53XOXX	1 salida de pulso, véase la hoja de datos correspondiente
	EM21072DMV53XOSX	1 salida de pulso, 1 puerto RS485, véase la hoja de datos correspondiente
Medición y visualización del consumo de la carga conectada (120 V L-N, 230 V L-L ca)	EM21072DMV63XOXX	1 salida de pulso, véase la hoja de datos correspondiente
	EM21072DMV63XOSX	1 salida de pulso, 1 puerto RS485, véase la hoja de datos correspondiente



COPYRIGHT ©2017  
 Contenido sujeto a cambios. Descarga del PDF: [www.productselection.net](http://www.productselection.net)