



# G40

Registadores de datos  
para sistemas de protección  
catódica



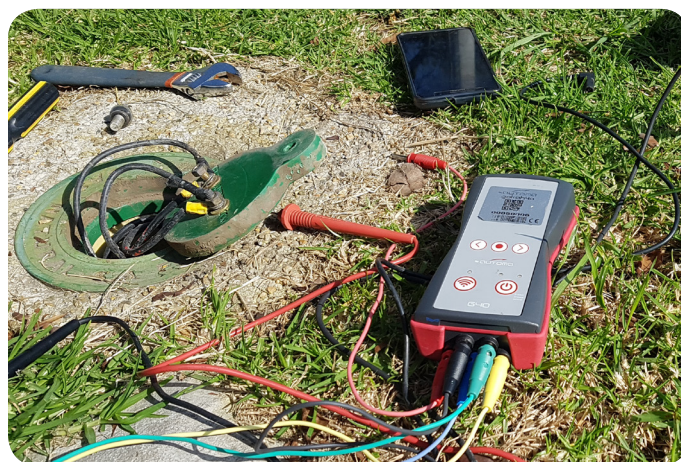
## USO TÍPICO

Monitoreo remoto de puntos de medida y alimentadores, juntas abiertas, juntas cerradas, drenajes, conexiones a otras estructuras, ánodos, tubos camisa.

### FUNCIONES BÁSICAS

Medición de voltaje	SI
Medición de la corriente a través de un shunt	SI
Medición potencial de la estructura - Eon	SI
Medición del potencial de la probeta bajo protección - Ecoupon	SI
Mediciones del potencial de la estructura no protegida - Eoff	SI
Medición del potencial Eoff de la probeta - EIRfree	SI
Medición de la corriente absorbida por la probeta - m.lp	SI
Medición CA:	
• Tensión y corriente alterna 16,67 Hz valor RMS	SI
• Tensión y corriente alterna 50 Hz valor RMS	SI
• Tensión y corriente alterna 60 Hz valor RMS	SI
Frecuencia de medición:	
• Configurable	NO
• ESTÁNDAR 1 medición por segundo	SI
• REGISTRO INTENSIVO 20 mediciones por segundo (bajo petición)	SI
Gestión de umbrales independientes por canal	SI
Número fuera del límite (NFL)	SI
Tiempo fuera del límite (NFL)	SI
Elaboración del informe diario de las mediciones por segundo: valor mínimo, medio y máximo, moda, desviación estándar, NFL, TFL	SI
Otras frecuencias de procesamiento	NO
Frecuencia de contacto con el servidor:	
• Configurable	NO
• ESTÁNDAR-24H	NO
Envío del registro de medidas (medidas solicitadas, segundo por segundo)	SI
Programación del registro intensivo (20 muestras por segundo)	SI

Monitoreo en tiempo real:	
• Local	SI
• Remoto con fuente de alimentación externa	NO
Monitoreo de los parámetros funcionales (baterías, señal GSM...)	SI
Alarma de falta de alimentación externa	NO
Aplicación para la configuración local	FIDO-UNIVERSAL
Centro de control AUTOMA	WEBPROCAT
Centro de control de terceros - SCADA (protocolos MODBUS, IEC 104)	NO



## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Fuente de alimentación interna	Grupo de baterías
Autonomía de la batería	Programación y descarga de 300 registros de medidas por segundo de 24 horas
Fuente de alimentación externa	NO
Autonomía de la batería de respaldo	NO
Presencia de un dispositivo de protección contra la inversión accidental de la polaridad	SI
Compartimentos separados para el cableado y las piezas electrónicas, y para la batería y la tarjeta SIM	SI
Interruptor cíclico integrado para las mediciones en probetas	Interruptor de estado sólido, máx. 2,6 A
Número de canales analógicos físicos	2
Número de canales analógicos lógicos	hasta 4
Número de canales digitales	NO
Medición simultánea de la componente de CC y CA	SI
Impedancia de entrada	10 MOhm
Valor máximo de la tensión de entrada	100 V
Divisor de tensión opcional para señales > 100V	SI
Canales de medida físicos, aislados galvánicamente y con referencias separadas	SI
Tensión de aislamiento	$\geq 500$ V
Escalas seleccionables	$\pm 500$ mV, $\pm 20$ V, $\pm 50$ V, $\pm 100$ V
Precisión	0,02% del fondo de escala
Placa de protección sustituible	NO
Protección contra las sobretensiones atmosféricas	Transitorios rápidos en ráfagas 8/350 $\mu$ S > 5KV
Presencia reloj/calendario	SI
Sincronización GPS	NO
Memoria interna no volátil para almacenar los datos de configuración y los datos de las señales eléctricas procesadas	SI
Capacidad de almacenamiento	62 registros de medidas por segundo de 24 horas (total en cada canal)

## CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS

Temperatura de funcionamiento	- 20°C ÷ + 60 °C
Humedad relativa	dal 10 al 95%
Protección IP del contenedor	IP68/IK07
Dimensiones de la instalación	L 15,9 x H 7,8 x P 3,4 cm
Dimensiones paquete	L 24 x H 9 x P 21 cm
Peso con grupo de baterías interno	0,3 kg

## COMUNICACIÓN

### COMUNICACIÓN LOCAL

Tecnologías	Bluetooth Low Energy BLE 4.0
Antena integrada	SI
Compatibilidad	Windows 10, IOS, Android

## ACTUALIZACIÓN DEL FIRMWARE

Actualización local	SI
Actualización remota	SI

## MEDICIONES

### CONFIGURACIÓN DE CANALES

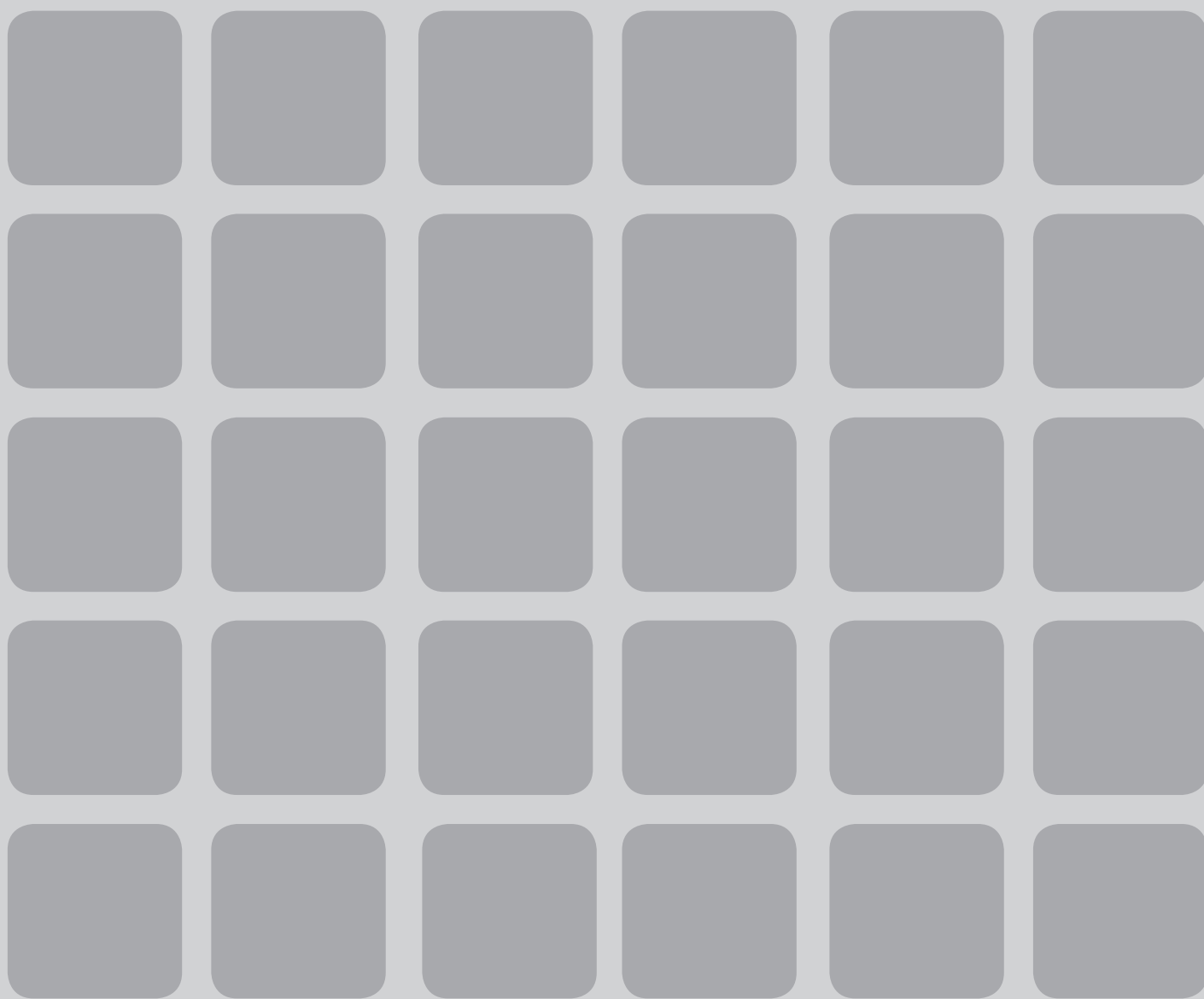
CH1	Configurable
CH2	EIRfree
Activación simultánea	SI
Adquisición estándar	SI
Adquisición del potencial de Eoff	Cada segundo
Offset para las mediciones en tensión	SI
Shunt	SI
Inserción de la superficie de la probeta	NO
Cálculo de la densidad de corriente absorbida por la probeta	NO
Cálculo NFL y TFL	SI

### CANALES

	CH1	CH2
Canal	Analógico	Analógico
Voltaje	DC/AC	DC/AC
Medición de Eoff	SI	SI
Fondo de escala	± 500 mV ± 20 V ± 50 V ± 100 V	± 500 mV ± 20 V ± 50 V ± 100 V
Impedancia de entrada	10 MΩ	10 MΩ
Fondo de escala indicativo	0 +/-100 V	0 +/-100 V
Precisión	0,02%	0,02%
Resolución	0,001mA @ ± 500mV  1mA @ ± 20V, ± 50V, ± 100V	0,001mA @ ± 500mV  1mA @ ± 20V, ± 50V, ± 100V
Mediciones de corriente en derivación	SI	SI

### MEDICIÓN DE EOFF

Interruptor cíclico	SI
Inicio de la medición de Eoff	Configurable
Duración de la medición	Configurable
Repetición de la medición	Cada segundo (no configurable)



Automa s.r.l.  
Via Casine di Paterno, 122/a - 60131  
Ancona (An) - Italy  
Tel.: +39.071.8028042  
Fax: +39.071.802374

[www.byautoma.com](http://www.byautoma.com)  
e-mail: [info@byautoma.com](mailto:info@byautoma.com)

