

Horómetros (cuenta horas) para unidades de protección catódica

- Cuando la opción en protección catódica es la aplicación de corriente impresa, es determinante para garantizar la efectividad del sistema la aplicación **ininterrumpida** de la corriente de protección.



- Por lo tanto, a efectos de determinar si se cumple con este requisito, el responsable del sistema debe contar con herramientas que le permitan corroborar si las unidades están funcionando en forma continua, ya que el suministro de corriente puede verse afectado tanto por fallas intrínsecas (por ejemplo actuación de protecciones por sobretensión / sobrecorriente) como por factores externos (interrupciones en el sistema de alimentación, corte de cables por máquinas viales, etc.).
- Para cumplir con este requisito **BMI AUSTRAL** desarrolló una gama de instrumentos – horómetros o cuenta horas – capaces de computar la cantidad de horas que la unidad trabajó suministrando corriente a la estructura protegida.
- La instalación de los dispositivos en las unidades puede ser posterior, en rectificadores existentes, o suministrarse incorporado al equipo desde fábrica (opcional en nuestros rectificadores).
- La gama de horómetros está compuesta por tres dispositivos:

- ✓ **HEBM-031 / HDBM-031:** ambos constan de un circuito de disparo que toma la señal continua pulsante de los bornes del shunt y la filtra, de manera de obtener un "1" lógico cuando la diferencia de potencial es de 1 mV (+/- 10 %) o superior y un "0" lógico cuando la tensión desciende de ese umbral. Los dispositivos se diferencian en que uno utiliza un instrumento electromecánico y el otro un instrumento digital. Los dos cumplen con la prestación descrita mediante el sensado de la corriente de protección.



- ✓ **HUBM-031:** En el tercer dispositivo el instrumento es digital, pero su característica más saliente es que es de aplicación universal, dado que se puede utilizar en prácticamente cualquier equipo de protección catódica. Se puede alimentar con un rango de 12 V a 48 V de corriente continua o de 220 V a 380 V de corriente alterna y su activación o disparo puede efectuarse tanto por corriente como por tensión de alimentación. Adicionalmente mediante un conjunto de led's de alto brillo indica el funcionamiento de la unidad relevada.

Características Técnicas

● HDBM-031: Horómetro Digital

Tipo de instrumento	digital
Temperatura de servicio	-10 °C a +50 °C
Temperatura de almacén	-25 °C a +70 °C
Rango de cómputo	0 a 99999.99 horas
Display	horas, cristal líquido 1/100h
Alimentación	batería interna de litio de 3,6 V / 2400 mAh
Duración mínima de la batería	5 años de uso continuo

● HEBM-031: Horómetro Electromecánico

Accionamiento	motor síncrono
Tolerancia de tensión	+/- 10%
Frecuencia	50 hz.
Temperatura de servicio	-10 °C a +50 °C
Temperatura de almacén	-25 °C a +70°C
Rango de cómputo	0 a 99999.99 horas
Display	horas, blanco sobre negro 1/100h rojo/negro sobre blanco
Tamaño de las cifras	5mm x 2mm

● HUBM-031: Horómetro Universal

Sistema de Supervisión	
Corriente (ajustable)	Activación: 1mV/2,5mV Desactivación: 0,5mV/2mV
Tensión de alimentación	Activación: alimentación OK Desactivación: falta de energía

Alimentación	
Corriente continua	12 VCC a 48 VCC
Corriente alterna	220 VCA a 380 VCA

General

Tanto el Visor-Contador como los circuitos de sensado de corriente están auto energizados con una batería interna de litio de 3 años de duración.

Visor-Contador

Sistema	Electrónico cristal líquido
Presentación	8 dígitos / 6,7 mm
Acumulación	999999,99 horas

Base de Tiempo (doble)

Interna	Cristal 32,768 Khz. 0,1%
Externa	Frecuencia de línea 50 hz. (0% a largo plazo)

BMI AUSTRAL S.R.L.

Manuel García 276 - C1284ACF
Cdad. de Bs As. - Rep. Argentina
Tel.: 54+11+4942-9922 (líneas rotat.)
E-mail: bmiaustral@bmiaustral.com.ar
Website: www.bmiaustral.com.ar

BMI
AUSTRAL
Protección Catódica