

Equipos rectificadores para protección catódica automáticos tiristorizados

- En determinadas circunstancias, los equipos rectificadores para protección catódica requieren mantener el potencial estructura-suelo constante independientemente de perturbaciones causadas por variaciones en las condiciones de contorno. Estas perturbaciones pueden afectar la resistencia de puesta a tierra del dispersor (sensibilidad a los cambios climáticos) o pueden ser generadas por corrientes interferentes (originadas por ejemplo en sistemas de tracción eléctrica de corriente continua).
- Para satisfacer esta necesidad **BMI AUSTRAL** desarrolló una línea de equipos automáticos, que mediante un circuito electrónico realimentado sensan el potencial a través de un electrodo de referencia externo de Cu-SO₄Cu y modifican la corriente de salida para mantener constante dicho potencial.
- Mediante una llave selectora puede modificarse el modo de funcionamiento habitual, cambiando de potencial constante a tensión / corriente constante (opcional) o manual (regulación por taps), de manera tal de permitir su adecuación a ensayos habituales en evaluaciones de sistemas de protección catódica (i.e. relevamientos "on/off") así como asegurar una mayor disponibilidad..
- La elevada confiabilidad del equipo se obtiene también mediante la implementación de la etapa rectificadora con puentes tiristorizados, con un esquema cuidadosamente diseñado de protecciones por sobretensión y sobrecorriente.
- El equipo está montado sobre un bastidor independiente del gabinete contenedor, permitiendo un fácil montaje / desmontaje sin necesidad de retirar este último.
- Los bastidores y gabinetes están diseñados con un esquema de forma y pintura que los hacen aptos para su uso a la intemperie, con un mínimo gasto de mantenimiento durante su vida útil. Poseen un sistema de doble puerta asegurando un práctico acceso.



Protección
catódica

Especificaciones Técnicas

Modelos Estándar

● MODELO	SALIDA
UPCT 2010	20 V 10 A
UPCT 1515	15 V 15 A
UPCT 4020	40 V 20 A
UPCT 3030	30 V 30 A
UPCT 8020	80 V 20 A
UPCT 6030	60 V 30 A
UPCT 5050	50 V 50 A

● **GABINETE Y BASTIDOR**

El gabinete está fabricado con chapa BWG 14 con zincado electrolítico de 20 μm de espesor, pintado con pintura electrostática poliéster en polvo con 80 μm de espesor, horneado a 200°C. Tiene una puerta frontal desmontable y una puerta lateral que permite el acceso al bastidor y sus componentes. Están soportadas por goznes torneados de gran solidez, siendo de fácil extracción, con un soporte perforado para cierre con un único candado. El techo está marcado a cuatro aguas, con aletas dobladas hacia abajo. El gabinete es de una pieza entera para minimizar procesos de óxido en uniones. El bastidor está construido con perfiles "L" de 20x20 mm soldados y luego sometidos a un proceso de fosfodesengrase con Grisament y pintura poliéster en polvo.

● **ALIMENTACIÓN**

Monofásico / 220 V (-5% / +10%) / 50Hz.

● **TRANSFORMADOR**

Rigidez dieléctrica de materiales de aislamiento no menor que 2.000 Vrms aplicados durante 2 minutos entre bobinados. Con pantalla electrostática. Núcleo constituido con laminación de FeSi grano orientado. Eficiencia total mayor a 95%. Bobinados con alambres de primera calidad. Las derivaciones del secundario llevan terminales indentados y soldados

● **UNIDAD RECTIFICADORA**

Monofásica onda completa, con refrigeración natural con disipadores dimensionados de forma tal de obtener una sobreelevación de temperatura mínima con respecto a la ambiente. Según la corriente de salida puente semicontrolado o par semipack diodo-tiristor.

● **INSTRUMENTOS**

Voltímetro y amperímetro de salida, y voltímetro de potencial, analógicos, clase 1,5, principio de funcionamiento bobina móvil e imán permanente. El amperímetro está asociado a un shunt clase 0,5 de 50 mV, con bornes accesibles desde el frente para fácil contraste con instrumento exterior.

● **PROTECCIONES:**

- Por sobretensión en entrada y salida mediante varistores
- Contra sobrecargas y/o cortocircuitos de salida mediante circuito electrónico y fusibles
- En el puente rectificador con redes RC y varistores de óxido-metal en paralelo con cada semiconductor

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