

TABLEROS ELÉCTRICOS DE BYPASS METÁLICO TIPO RACKEABLE



TABLEROS ELÉCTRICOS

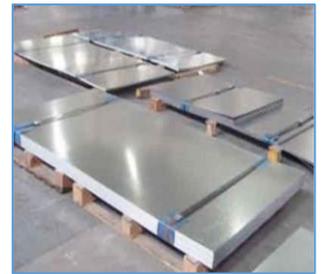


Los Tableros de Bypass de tipo Rack son fabricados por una envolvente, con un mandil interior fijo en Pl. Fe. Galv 1.2mm galvanizada, con placa base en Pl. Galvanizada 1.5mm. Los tableros son sometidos a un proceso de pintura electrostática en polvo texturizado interior y exteriormente con resina Epoxi – Polyester en color RAL 9005, 7032 ó 7035. Los tableros están totalmente protegidos contra el polvo y lanzamiento de agua en todas las direcciones (IP 54):

- Limpieza del material de óxido con soluciones químicas o arenado industrial.
- Desengrasado del material.
- Decapado del material.
- Aplicación de Fosfato de zinc al material.
- Aplicación de pintura en polvo al material con pistolas electrostáticas en una cabina limpia y libre de impurezas que no puedan contaminar el proceso.
- Horneado del material entre 150° para espesores de 1.5 mm por 1 hora.

A. Plancha Galvanizada:

Plancha Laminada en Frío, recubierta con una capa de Zinc en ambas caras, mediante un Proceso de Inmersión en Caliente. La capa de Zinc proporciona protección contra la corrosión ambiental.



B. PINTURA ELECTROSTÁTICA EXPOXI-POLIESTER:

La pintura electrostática o pintura en polvo, es una excelente alternativa para el recubrimiento de piezas metálicas, pues a diferencia de las pinturas tradicionales líquidas, evita que se formen burbujas en la superficie y escurrimientos ofreciendo un acabado más uniforme. La pintura electrostática también tiene características físicas muy superiores a las pinturas tradicionales. Además, son altamente ecológicas ya que es posible recuperar la pintura que no se aplique y evitar desperdicios. Para su aplicación es necesario utilizar una máquina de pintura en polvo y un horno de curado en un proceso que no emite ningún tipo de solvente que dañe el medio ambiente, siendo esta una de las numerosas razones por las que es un tipo de pintura cada vez más utilizado.



C. PLATINA DE COBRE:

Cobre electrolítico libre de oxígeno. 99% de conductibilidad, pintadas de colores según el CNE. Usos típicos: Bus Bar, productos planos, redondos y perfiles, alambres, tubos. Disponible en alambre, barras rectangulares (en milímetros o pulgadas), barras cuadradas, redondas y perfiles.



D. AISLADORES EN RESINA EPOXICA:

Los aisladores de resina epóxica empleados para soporte de barras, seccionadores e interruptores.


ESPECIFICACIONES TECNICAS DE FABRICACIÓN DEL GABINETE:

Material de gabinete	Fabricado en plancha de acero galvanizado de 1.2mm de espesor.
Tipo	Rackeable
Grado IP	IP 54
Nivel de aislamiento	1000 VAC.
Cableado o conexión interna	Cables libres de halógenos y barras de cobre.
Sistema a tierra	Cables libres de halógenos y barras de cobre
Material de Fases	Pletina de cobre de 99% de conductibilidad, pintadas de colores según el CNE.
Material de Neutro	Pletina de cobre de 99% de conductibilidad, pintadas de colores según el CNE.
Material de Tierra	Pletina de cobre de 99% de conductibilidad, pintadas de colores según el CNE.
Aisladores	Las barras de cobre son soportadas en aisladores de resina tipo cónico.
Pintura	Electrostática en polvo color: RAL 7035, ó Negro, epoxy polyester con 120 micras. Con proceso de secado al horno, no contaminante.
Placa de identificación	Todos los tableros cuentan con identificación por placas de aluminio para circuitos derivados y nombre del tablero.
Características de operación	Permite realizar pruebas del UPS con el Tablero de Bypass, en modo manual, para mantenimientos preventivos y correctivos mediante conectores de desconexión rápida, con tiempo cero de transferencia de la carga. Operación manual, cuando el equipo UPS presente una falla funcional.
Garantía	36 meses por desperfectos de fábrica de los productos.

TABLERO DE BYPASS RACKEABLE PARA LA CENTRAL DE EMERGENCIAS 911

El Tablero de Bypass Rackeable está diseñado para la alimentación y respaldo de cargas críticas mediante un UPS trifásico de 20 kW, 380 VAC, 60 Hz, asociado a un transformador de aislamiento de 25 kVA. Su configuración garantiza operación segura, selectividad de protecciones y continuidad de servicio.

El tablero integra los siguientes elementos y recorrido de energía:

Entrada principal desde transformador (25 kVA, 3Φ, 380/380 VAC, 60 Hz):

La acometida llega al tablero y es protegida por un Interruptor Termomagnético (ITM) 3×40 A, conectado a la barra principal.

Protección contra sobretensiones:

Desde la barra principal se deriva un circuito hacia un Dispositivo de Protección contra Sobretensiones (DPS), protegido mediante un ITM 3×32 A.

Alimentación del UPS:

La energía de la barra principal es derivada hacia el UPS de 20 kW, mediante un ITM 3×40 A, asegurando protección independiente. El UPS se encuentra conectado a su banco de baterías externo para autonomía en caso de interrupciones de red.

Bypass de mantenimiento y conmutación:

El tablero dispone de un sistema de bypass manual que permite transferir la carga directamente a la red en caso de mantenimiento o falla del UPS. Este sistema está conformado por un juego de tres ITM 3×40 A interconectados, que permiten la conmutación segura entre modo UPS y bypass.

Salida hacia cargas críticas / TTA:

La salida combinada del UPS y del bypass converge en la barra de salida, desde donde se alimenta al Tablero de Transferencia Automática. La protección final está dada por un ITM 3×40 A, garantizando la continuidad operativa de las cargas conectadas aguas abajo.

En resumen:

6 × ITM 3×40 A (entrada, UPS, bypass y salida).

1 × ITM 3×32 A (protección DPS).

Total: 7 interruptores termomagnéticos.



Tablero Tipo Rack

