

# Equipo de coloración para Anodizado DC/AC

Los equipos tipo “RM” de electro-coloración con salida DC/AC están desarrollados para la coloración del Aluminio, mediante la aplicación de ondas alternas con amplitud ajustable, generalmente hasta 30V, y pudiendo ofrecer una fase de onda continua llamada fase de bloqueo antes de la coloración en caso necesario.



## Descripción técnica:

- Entrada de 400-480V II 50-60Hz
- Salida de 0 a 30Vol AC/DC regulable.
- Potencia de salida máxima estándar: 5.000, 6.000, 8.000 y 10.000A AC/DC según las necesidades del cliente.
- Velocidad para alcanzar valores de consigna, entre 5 a 100Hz.
- Salida controlada por semiconductores de potencia.
- Filtro red. Protección contra picos de tensión.
- Control del equipo por autómatas.

## Características especiales que incorpora el equipo:

1. Programación estándar  
El equipo tiene incorporado una serie de programas estándares de coloración básica, ajustables en caso necesario. Pre-programación estándar en función de las necesidades del cliente.
2. Dosificación automática  
A través de la detección de consumo eléctrico por cargas en unidad de Culombios (A/h), se puede parametrizar una dosificación doble con tiempos independientes.  
El equipo tiene preparado cuatro contactos libre de potencial con cierre temporizado.

## Características constructivas

El mueble está construido para soportar rígidamente el peso de la parte activa. El acabado del mueble se realiza mediante imprimación fosfatante y pintura de dos componentes de gran resistencia a la humedad. La refrigeración del equipo se realiza mediante aire forzado controlado mediante termostatos en su interior.

## El equipo se compone de:

### • Conjunto de potencia

Un autotransformador de regulación del voltaje fabricado con núcleo de chapa magnética de grano, con bobinas de cobre.  
Un transformador de potencia constituido con chapa de grano orientado con bobina de cobre clase H grado 2, impregnado con barniz al vacío y secado al horno. Diseñado para reducir pérdidas, con una clasificación térmica “F”.  
Semiconductores mediante agrupación bloques de tiristores en contraposición de gran robustez y elevado rendimiento, fijados sobre disipadores tipo “PRESPACK” que incluye termostatos de protección, refrigerados por aire forzado.  
Cada semiconductor se encuentra protegido por reactancias en serie, para obtener mayor equilibrio.

### • Conjunto de control de maniobra

Consta de un autómatas de alta gama, el cual recibe información sobre el estado del equipo para su adecuado funcionamiento es decir, todos los programas en ejecución, son gestionados por control realimentado “PID”, obteniendo así una precisión entre los parámetros programados y los valores de salida del equipo.

### • Conjunto mando a distancia

El mando a distancia incorpora básicamente una pantalla táctil, con una seta de emergencia y pulsantaría para el arranque, parar o pausar, la secuencia de la coloración en ejecución.

Desde la misma pantalla se puede programar o reprogramar fácilmente, modificar y ajustar parámetros, para un óptimo funcionamiento.

Todas las averías que provoca la parada del equipo, quedan indicadas sobre la pantalla táctil a través de mensajes de texto. Buffer de alarmas.

