

# Línea RCP

## RECTIFICADOR CARGADOR PROGRAMABLE

### FUNCION

Suministra tensión continua regulada para carga de baterías y alimentación de consumidores en c.c.

### CARACTERISTICAS

- Puente rectificador de seis tiristores
- Control basado en microprocesador
- Consola con LEDs de alta visibilidad
- Instrumentos digitales clase 1
- Programación sencilla y flexible
- Pulsadores táctiles seguros
- Diseño modular
- Control automático de carga de flotación / equalización
- Carga de formación: automática o manual
- Rango de programación de parámetros de salida de 0 a 100%
- Funcionamiento como fuente regulada de tensión continua
- Compatible con grupos electrógenos
- Funcionamiento en paralelo
- Borneras separadas para batería y carga

### APLICACIONES

- Cargador automático o manual de baterías de plomo - ácido y alcalinas
- Plantas de energía para estaciones y subestaciones de transformación de sistemas eléctricos de potencia
- Plantas de energía para equipos de telecomunicaciones
- Fuente regulada de c.c. de elevada corriente de salida



Rev 1.2  
17/08/16  
P. 1 / 4

# Línea RCP

## RECTIFICADOR CARGADOR PROGRAMABLE

### ENTRADA

Tensiones de entrada: 230 / 400 Vc.a.

Alimentación: Trifásica / tres conductores, compatible con sistemas IT, TT, TN-S

Rango de tensiones de entrada: tensión nominal +10%, -15%

Frecuencia: 45 a 65 Hz

### SALIDA

Tensión nominal de batería: modelos para 48, 110, 125, 220 Vc.c.

Tensión de salida: 35 Vc.c. a 300 Vc.c.

Rango de ajuste: 0 a 100% de la tensión máxima para carga de flotación, equalización o manual según requerimientos de las baterías

Valores típicos:

Tensión de flotación: Plomo-ácido: 2,15 - 2,27 V por celda Alcalinas: 1,4 V por celda

Tensión de equalización: Plomo-ácido: 2,30 - 2,40 V por celda Alcalinas: 1,5 - 1,7 V por celda

Tensión de formación: Plomo-ácido: hasta 2,7 V por celda

Regulación del valor ajustado de tensión : < 1 % para variaciones de carga y alimentación

Rizado de tensión: < 1% rms a plena carga, batería desconectada.

< 100 mVpp con filtro opcional

Ruido sofométrico: 2 mV rms con filtro opcional

Corriente de salida: 20 a 160 A

Regulación del valor ajustado de corriente: < 1% ( carga a corriente constante)

Rizado en la corriente de carga (rms): < 10% del valor nominal de corriente

### CONSOLA DE CONTROL

6 dígitos de LEDs de 14 mm de altura

3 LEDs indicadores

4 pulsadores táctiles

### INDICADOR Y SEÑALIZACION

Tensión y corrientes de salida, parámetros de salida, configuración e indicación de alarma

Medida de tensión: tensión de salida, 3 dígitos, clase 1

Medida de corriente: corriente total, batería y consumidor, 3 dígitos, clase 1

Indicación de alarma: mensajes en indicador.

Modo de carga: LEDs indicadores de modo de operación: flotación, equalización y manual

Señalización remota: contactos de relé (NA, C, NC). Relé energizado en operación normal

Tensión y corrientes de entrada CA: panel adicional de 6 dígitos, 4 pulsadores (opcional)

### PROTECCION

Interruptor termomagnético de entrada

Fusibles de entrada (opcional)

Protección contra sobrecarga y cortocircuito

Limitación electrónica de corriente

Fusibles de salida

Inhibición por tensión alta de salida

Inhibición por inversión de polaridad de baterías

Inhibición por sobretensión (opcional)

Fusibles para protección de tiristores (opcional)

Tensión de entrada fuera de rango (opcional)

# Línea RCP

## RECTIFICADOR CARGADOR PROGRAMABLE

### ALARMAS

Alta y baja tensión de salida  
Sobrecorriente a la salida del consumidor  
Falla de alimentación  
Falla del rectificador  
Alarmas opcionales:  
- Fusible quemado  
- Temperatura  
- Fugas a masa

### SEÑALIZACION REMOTA

Contactos de relé (NA, C, NC). Relé energizado en funcionamiento normal

### OPERACION

Operación automática:  
Carga de flotación o ecualización dependiendo del estado de batería  
Pasaje de flotación a ecualización: fijado por un nivel programable de tensión de descarga  
Pasaje de ecualización a flotación: fijado por un nivel programable de corriente de batería  
Valores de programación independientes para límites de tensiones y corrientes de flotación / ecualización  
Operación manual:  
Carga a tensión constante / corriente constante con límites de tensión y corriente fijados por el operador  
Adecuada para carga de formación a corriente constante con límite superior de tensión  
Carga manual de ecualización activable por el operador  
Temporizador programable para protección de batería

### GABINETE

Grado de protección: IP21  
Terminación: RAL7032 pintado al horno  
Conexiones: Borneras para riel asimétrico EN 50035  
Señales: 4 mm<sup>2</sup>  
Red: 3 x 25 a 150 mm<sup>2</sup>  
Salida de batería: 2 ó 4 x 25 a 150 mm<sup>2</sup>  
Consumidor 2 x 25 a 150 mm<sup>2</sup>

# Línea RCP

## RECTIFICADOR CARGADOR PROGRAMABLE

### CONDICIONES AMBIENTALES

Temperatura ambiente: -10°C a 45°C  
Humedad relativa: 0% a 100% RH sin condensación  
Altura: 0 a 1500 m (opcional: 0 a 4000 m)

### NORMAS

Curvas de carga: DIN77, UI  
Según norma NODISMA5200\_030209  
Normas de fabricación: IEC 60146, 60255-5  
Ensayos de tipo: de acuerdo a IEC 60146-343 clase de servicio I  
Ensayos de rutina: de acuerdo a IEC 60146 y 60255-5

### OPCIONES

Indicación de fusible de salida quemado  
Filtros para requerimientos especiales de rizado y ruido de salida  
Supervisión de tensión de entrada

Alarma e inhibición por sobre temperatura  
Detección de fugas a tierra con alarma  
Relé adicional para señalización de alarmas  
Contactos de relé para indicación remota del modo de operación  
Puerto serial de comunicaciones  
Compensación de la tensión de salida por temperatura  
Temporizador programable para carga manual de ecualización  
Pasaje flotación / ecualización controlado por tensión o por tiempo