

CARGADOR DE BATERIAS PCM-XXX-GP

MODO DE FUNCIONAMIENTO

BATERÍA NO CONECTADA: Si la tensión de batería es inferior a V_{MIN} (tensión de batería agotada o muy descargada) el equipo no entrega corriente.

CORRIENTE CONSTANTE: Si la tensión es superior a V_{MIN} pero menor a V_{FONDO} el equipo ajustará la tensión de salida para que la corriente de carga sea constante e independiente de la tensión de batería. El equipo permanecerá en este estado hasta que la tensión de batería alcance el valor V_{FONDO} , instante en el que conmutará a TENSION CONSTANTE.

TENSION CONSTANTE: El equipo ajustará la corriente de salida para que la tensión de batería sea constante e igual al valor V_{FONDO} . El equipo permanecerá en este estado hasta que la corriente de salida disminuya hasta el valor I_{FOAFL} o hayan transcurrido 3 horas; en cualquier caso, el equipo conmutará a FLOTE.

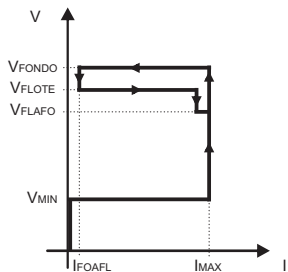
FLOTE: El equipo ajustará la corriente de salida para que la tensión de batería sea constante e igual al valor V_{FLOTE} . El equipo permanecerá en este estado hasta que la tensión de batería disminuya hasta el valor V_{FLAFO} , instante en el que conmutará al modo CORRIENTE CONSTANTE y se iniciará un nuevo ciclo de carga.

CORTO CIRCUITO / INVERSION DE POLARIDAD: Si está puenteada la salida del cargador o la(s) batería(s) está(n) conectada(s) con la polaridad invertida, el cargador anula la corriente de salida.

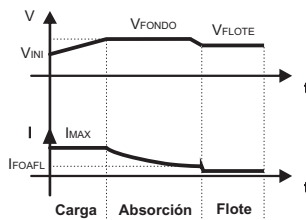
TEMPERATURA: Se presenta cuando el equipo está en la etapa de CORRIENTE CONSTANTE y la temperatura del mismo es elevada. Automáticamente comienza a disminuir la corriente de carga hasta estabilizar la temperatura. Se indica con el led de CARGA encendiéndose y apagándose a intervalos regulares de tiempo. A menor frecuencia de encendido-apagado, menor corriente de carga.

CONTACTO SECO DE FALLA: El contacto de falla permanecerá cerrado debido a:
 _ falta de tensión alterna de entrada.
 _ aquellas condiciones que determinen el encendido del led de STAND-BY (ver "INDICACIONES LUMINICAS").
 En cualquier otro caso, el contacto permanecerá abierto.

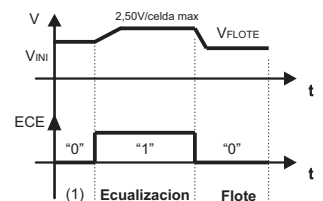
ECUALIZACION: El inicio y la finalización de la etapa de ecualización son controlados exclusivamente por una señal de tensión externa aplicada en los bornes ECE (Entrada de Control de Ecualización). Un valor alto de tensión en la entrada ECE (ver "ESPECIFICACIONES TECNICAS") iniciará la ecualización, durante la cual la corriente se limita al dado por la etapa de CORRIENTE CONSTANTE y el valor máximo de tensión de salida se limita a 2,50V/celda. La duración de la etapa de ecualización coincide con la duración del nivel alto en ECE. Un valor bajo de tensión en la entrada ECE provocará la finalización de la etapa de ecualización y el cambio inmediato al estado de FLOTE. La etapa de ecualización se indica mediante los leds de FLOTE y CARGA encendiéndose y apagándose simultáneamente a intervalos regulares de tiempo.



MODO DE OPERACIÓN



SITUACIÓN TÍPICA DE CARGA



MODO ECUALIZACION

$V_{FLAFO} = 2,13 \text{ V/celda}$
 $I_{FOAFL} = 20\% \cdot I_{MAX}$

(1) Siempre que la entrada ECE exhiba un nivel lógico alto, se iniciará una etapa de ecualización (independientemente del estado previo del equipo, ya sea CORRIENTE CONSTANTE, TENSION CONSTANTE o FLOTE).

LOGICA DE CONTROL DE ECUALIZACION	
ECUALIZACION	PULSO DE ENTRADA
ACTIVA	NIVEL ALTO
INACTIVA	NIVEL BAJO

LOGICA DE SEÑALIZACION DE FALLA	
CONDICION	CONTACTO DE FALLA
FALLA	CERRADO
SIN FALLA	ABIERTO

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

CÓDIGO	CORRIENTE EFICAZ	TENSION NOMINAL	VALOR MEDIO CORRIENTE (1)	ENTRADA (3)	TENSIÓN FONDO (2)	TENSIÓN FLOTE (2)	PROTECCION ENTRADA	DIMENSIONES (ALTO/ANCHO/PROF.)	PESO
PCM-412-G	4 A	12 V	1,9 - 2,4 A	190V-240V	14,2 V	13,3 V	Fusible 3A	102x105x208 mm	2,4 kg
PCM-424-G	4 A	24 V	1,9 - 2,4 A	190V-240V	28,4 V	26,6 V	Fusible 3A	102x105x208 mm	3,0 kg
PCM-812-G	8 A	12 V	3,5 - 4,5 A	190V-240V	14,2 V	13,3 V	Fusible 3A	102x105x208 mm	2,8 kg
PCM-824-G	8 A	24 V	3,5 - 4,5 A	190V-240V	28,4 V	26,6 V	Fusible 3A	102x105x208 mm	3,5 kg
PCM-1012	10 A	12 V	4,5 - 5,5 A	190V-240V	14,2 V	13,3 V	Fusible 3A	102x105x208 mm	4,2 kg
PCM-1024	10 A	24 V	4,5 - 5,5 A	190V-240V	28,4 V	26,6 V	Fusible 3A	102x105x208 mm	5,1 kg
PCM-2012	20 A	12 V	9 - 12 A	190V-240V	14,2 V	13,3 V	Fusible 5A	160x175x320 mm	9,0 kg
PCM-2024	20 A	24 V	9 - 12 A	190V-240V	28,4 V	26,6 V	Fusible 5A	160x175x320 mm	12,5 kg
PCM-4012	40 A	12 V	18 - 23 A	190V-240V	14,2 V	13,3 V	Interruptor Termomagnético 10A	180x230x380 mm	14,2 kg
PCM-4024	40 A	24 V	18 - 23 A	190V-240V	28,4 V	26,6 V	Interruptor Termomagnético 10A	180x230x380 mm	20,9 kg
PCM-6012	60 A	12 V	27 - 34 A	190V-240V	14,2 V	13,3 V	Interruptor Termomagnético 10A	180x230x380 mm	22,9 kg
PCM-6024	60 A	24 V	27 - 34 A	190V-240V	28,4 V	26,6 V	Interruptor Termomagnético 10A	180x230x380 mm	26,2 kg