

## CARREGADOR DE BATERIA UNIVERSAL **CRISTEC** carregadores CPS3

Os carregadores CRISTEC série CPS3 são inteligentes de última geração; apresentam todas as funcionalidades hoje em dia exigidas para carregar baterias completa- e seguramente. Além do mais, podem ser utilizados em qualquer lugar no mundo graças a sua entrada universal (de 85 até 265 Vca, de 47 até 65 Hz). Funcionam também ligados a geradores ou alimentados por fontes de má qualidade.

Pode-se escolher uma curva de carga de 2 ou 3 estágios para 11 tipos de bateria diferentes (chumbo-ácido aberta ou selada, gel, AGM, chumbo-cálcio, etc). O carregador CPS3 pode ser utilizado como fonte de corrente CC estável e filtrada. O CPS3 pode carregar até 3 baterias ao mesmo tempo. Um terminal especial permite ligar mais 3 baterias usando-se um isolador externo.

O carregador CRISTEC CPS3 foi especialmente estudado para resistir à corrosão : os circuitos são marinizados (protegidos por verniz a prova d' água e tropicalizado) e o gabinete é tratado anticorrosão além de apresentar uma proteção eficaz contra o gotejamento.

A correção do fator de potência proporciona um rendimento melhor e portanto permite uma economia de energia tanto do gerador quanto da rede.

Até 6 carregadores CPS3 podem ser montados em paralelo, porém usando-se somente uma saída (2 CPS3 24V/75A em paralelo serão equivalentes a 1 carregador 24V/150A de 1 saída).

Em fim, o carregador CPS3 se aproveita de todos os dispositivos de proteção agora encontrados nos carregadores de qualidade (contra curto-circuitos, sobreaquecimento, sobrecarga, inversão de polaridade, surtos, ignição).



# CPS3

MODELO	CPS3/ 12-80	CPS3/ 12-100	CPS3/ 24-20	CPS3/ 24-30	CPS3/ 24-60	CPS3/ 24-75	CPS3/ 24-120	CPS3/ 24-150TRI	CPS3/ 48-15	CPS3/ 48-30	CPS3/ 48-60
<b>CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS</b>											
tensão de saída (nominal)	12 Vcc			24 Vcc			24 Vcc		48Vcc		
corrente de carga (nominal)	80 A	100 A	20 A	30 A	60 A	75 A	120 A	150 A	15 A	30 A	60 A
tensão de entrada CA	85 até 265 Vca automático			85 até 265 Vca automático			304/552 Vca trifásico		85 até 265 Vca automático		
saídas CC	3	1	3	3	3	3	1	1	3	3	1
correção do fator de potência	0,9*			0,9*			0,9*		0,9*		
rendimento	>80%*			>80%*			>80%*		>80%*		
curva de carga	2 ou 3 fases			2 ou 3 fases			2 ou 3 fases		2 ou 3 fases		
tipo de bateria	11 tipos**			11 tipos**			11 tipos**		11 tipos**		
tensão da carga principal (bulk)**	14,5 Vcc			29,0 Vcc			29,0 Vcc		58,0 Vcc		
duração típica da carga principal	4 horas			4 horas			4 horas		4 horas		
tensão de flutuação**	13,8 Vcc			27,6 Vcc			27,6 Vcc		55,2 Vcc		
capacidade de bateria recomendada (Ah)	700-900	900-1200	200-300	300-500	500-700	600-900	900-1400	1200-1800	100-200	200-400	500-700
<b>OUTRAS CARACTERÍSTICAS</b>											
temperatura ambiente admissível	-10°C até +55°C			-10°C até +55°C			-10°C até +55°C		-10°C até +55°C		
refrigeração	forçada		natural		forçada		forçada		forçada		
dimensões (larg x alt x esp) mm	350x260x123	350x400x123	282 x 212 x 117		350 x 260 x 123	350x400x123	350x400x123	282x212x117	350x260x123	350x400x123	
peso (kg)	5,7	12,7	4,2		7,5	14	14	4,2	7,5	12,7	
garantia	3 anos			3 anos			3 anos		3 anos		
opcionais	painel remoto, chave liga/desliga, monitor de bateria										
homologações	CE, UL, CSA										

Essas características podem ser alteradas sem aviso prévio.

\*nas condições nominais    \*\*ajuste de fábrica : chumbo-ácido selada

## Curva de carga de 3 estágios

A curva de carga multi-estágio permite carregar as baterias nas melhores condições, sem estragá-las, monitorando a tensão e a corrente em 3 etapas :

- **carga principal (bulk)** : repõe 70-80% da carga da bateria o mais rapidamente possível,
- **absorção** : completa os 20-30% de carga restante, lentamente e seguramente até 100% de carga,
- **flutuação** : a tensão é reduzida e mantida constante de modo a evitar desgastes e conservar a bateria completamente carregada.

## Correção do fator de potência

A correção do fator de potência permite reduzir a potência necessária para carregar as baterias e evita o acionamento errático de disjuntores na linha de rede.