

# MOBATT

Carregador de Baterias



varixx

# MOBATT - Carregador de Bateria

O Carregador Industrial Fail Safe de Banco de Baterias Mobatt Digital (Mobatt Fail Safe Intelligent Battery Charger) surgiu da vasta experiência adquirida pela Varixx com o Mobatt analógico, além de mais de 40 anos de experiência na fabricação de sistemas eletrônicos de potência e outros aparelhos digitais de alta tecnologia.

O Mobatt Digital possui uma parte de potência robusta e confiável, sendo ideal para uso em ambientes agressivos. Seu Controlador Digital oferece um alto grau de adaptabilidade ao banco de baterias utilizado, permitindo ajustar cada parâmetro importante do sistema. O algoritmo de carga é composto por 4 estágios, o que possibilita a recuperação de 100% da carga utilizada no menor tempo possível, sem comprometer a vida útil do banco de baterias.

## > Benefícios



4 Stages de carga, otimizando seu retorno.



Totalmente parametrizável.



Proteções e Alarmes incorporados.



Medições e curvas incorporadas.



Monitoramento preditivo da saúde das baterias.



Alta frequência de chaveamento no conversor  
Baixo Ripple.



Operação Fail Safe.



Robusto e confiável.

## > Aplicação

Carregamento de bancos de baterias industriais de até 300 Vcc, usados em sistemas de eletroímãs em pontes rolantes, motores de corrente contínua, motores AC com No-Break, sistemas de computação com No-Break, serviço auxiliar UPS, etc.

- Sistemas UPS.
- Sistemas de eletroímãs industriais.
- Sistemas de motores CC.
- Sistemas de corrente contínua de emergência.
- Sistemas de corrente alternada com No Break.

## > Principais Características

- Opera em 4 modos de carga automaticamente: (Trickle, Bulk, Conditioning e Float)
- Opera de modo autônomo, sem supervisão.
- Várias proteções incorporadas.
- Registro gráfico em real time (trend).
- Histórico de falhas e status.
- Leituras contínuas.
- Monitora temperatura das baterias.
- Baixo Ripple.
- Monitoramento preditivo.
- Até 25 Amperes de carga.
- Até 300 VCC no banco de baterias
- Conversor tipo Buck Converter de até 16 KHz para menor ripple nas corrente de carga.
- Comunicação Opcional Modbus RTU ou Profibus DP ou por rede CanOpen.

## > Valores Típicos de Carga

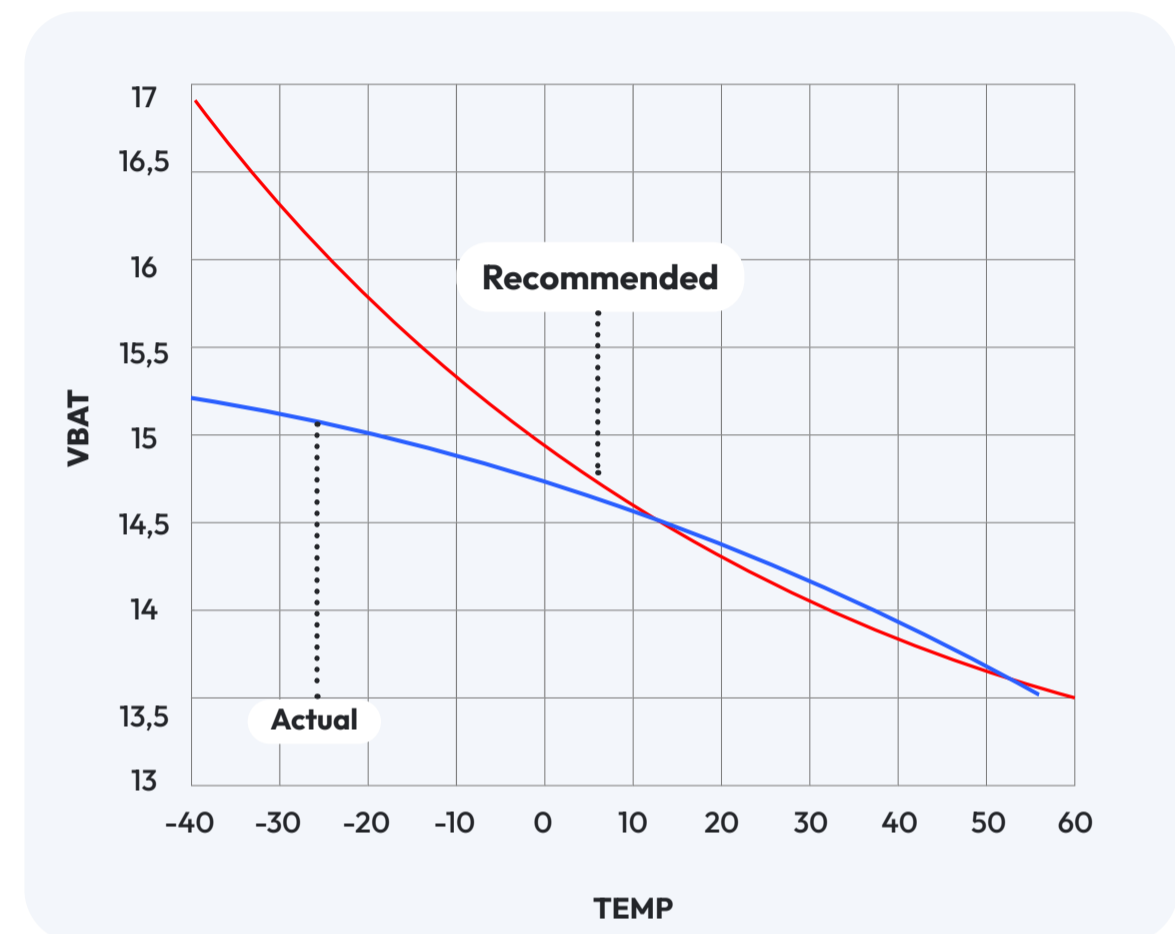
A seguir temos uma tabela com características típicas de carga para vários tipos de baterias onde se destaca as SLA- Sealed Lead Acid ou Chumbo acidas que se aplicam ao presente equipamento. A definição dos parâmetros de carga podem ser totalmente definidos pelo usuário do Mobatt.

PARAMETER	SLA	NICD	NIMH	li-ion
<b>Standard Charge</b>				
Current (C rate)	0.25	0.1	0.1	0.1
Voltage per cell (V)	2.27	1.5	1.5	4.1 ± 50 mV
Time (Hours)	24	16	16	16
Temperature Range (°C)	0-45	5-40	5-40	5-40
Termination	None	None	Timer	None
<b>Fast Charge</b>				
Current (C rate)	1.5	1	1	1
Voltage per cell (V)	2.45	1.5	1.5	4.1 ± 50 mV
Time (Hours)	1.5	3	3	2.5
Temperature Range (°C)	0-30	15-40	15-40	10-40
Primary termination method	$I_{min}^1$ $\Delta TCO$ Timer $\Delta TCO$	$dT/dt$ $-\Delta v$ Timer $\Delta TCO$	Zero $dv/dt$ $-\Delta v$ , $d^2V/dt^2$ , $\Delta TCO$  TCO, TIMER	$I_{min}^1 + timer, dT/dt$ $dT/dt$  TCO, TIMER

<sup>1</sup>Minimum current termination threshold.  
Adapted from Israelsohn, 2001.

## > Curva típica de compensação de corrente em função da temperatura das baterias

A seguir temos um gráfico típico da compensação da corrente de carga em função da temperatura das baterias para otimizar a carga e aumentar a vida útil das mesmas.



Battery Voltage vs Temperature for a 6-cell, sealed, Lead-Acid Battery

## > Principais Características

- Aplicável em banco de baterias chumbo acidas estacionárias.
- Rede serial RS485 (Modbus opcional, Profibus opcional).
- Até 25 Amperes de carga.
- 4 modos de carga automaticamente: Trickle, Bulk, Conditioning e Float.
- Leituras contínuas.

## Conheça nossa solução completa

### > Allbat Sistemas de Baterias Estacionárias com Carregador

Projetados para operar em ambientes desafiadores e agressivos, esses sistemas apresentam um módulo de baterias compacto, complementado por um sistema de ventilação forçada para otimizar a eficiência térmica.

Integramos um carregador digital MOBATT 200 para garantir a gestão eficaz da carga, com a vantagem de capacidade, corrente e tensões customizáveis para atender às necessidades específicas, pode ser combinado com um sistema retificador.

Ao utilizar baterias estacionárias do tipo válvula, asseguramos confiabilidade e durabilidade. Além disso, incorporamos um sistema de ventilação dedicado e fusíveis ultra-rápidos para garantir a segurança operacional em todas as condições.

O chaveamento CC é implementado de forma eficiente, oferecendo opções flexíveis, como contatos de barra ou estáticos sem interrupção, proporcionando um funcionamento contínuo e confiável.

Esses aprimoramentos garantem um desempenho excepcional, adaptando-se às diversas exigências de ambientes desafiadores.



Saiba mais sobre  
essa e outras soluções  
completas no nosso site.


### > Benefícios


- Operam em ambientes sujos e agressivos.
- Módulo de baterias compacto com ventilação forçada.
- Incorpora carregador MOBATT 200 analógico ou digital.
- Capacidade, corrente e tensões customizáveis.
- Baterias estacionárias tipo válvula.
- Incorpora sistema de ventilação.
- Incorpora fusíveis ultra-rápidos.



Explore os detalhes técnicos do Mobatt, nosso carregador on-line de Banco de Baterias, um produto dedicado a aplicações industriais de alta capacidade.

Além disso, descubra todas as nossas soluções para Conversores CA/CC e Retificadores, motores de alimentação e de acionamento, cargas resistivas, indutivas, eletroímãs e bancos de capacitores. Todas essas soluções foram projetadas para atender uma ampla gama de aplicações, oferecendo durabilidade e longa vida útil.

 +55 (19) 3424 4000

 +55 (19) 3301 6900

 vendas@varixx.com.br

 [www.varixx.com.br](http://www.varixx.com.br)

 <https://www.linkedin.com/varixx>

**varixx**