

VRLA Material Handling Ultimate

A bateria mais eficiente para operações de **Logística Fria**

 **MERICAS**
produzido por **EXIDE** / GmbH - Alemanha
TECHNOLOGIES

NEXV
BATERIAS TRACIONÁRIAS 



Produzido por

EXIDE
TECHNOLOGIES

GmbH – Alemanha

A bateria **Ultimate Gel MERICAS** foi desenvolvida para superar as baterias de tração convencionais e as baterias de lítio em ambientes frios operando em temperaturas de -50°C.

Uma tecnologia revolucionária que combina alta performance e tração livre de manutenção.

E os números comprovam...

VRLA
MATERIAL HANDLING
ULTIMATE

A **melhor bateria**
para operar em
temperaturas negativas



MERICAS
produzido por **EXIDE** / GmbH - Alemanha
TECHNOLOGIES

Testamos as duas tecnologias | Bateria Ultimate GEL x Bateria Lítio Aquecida



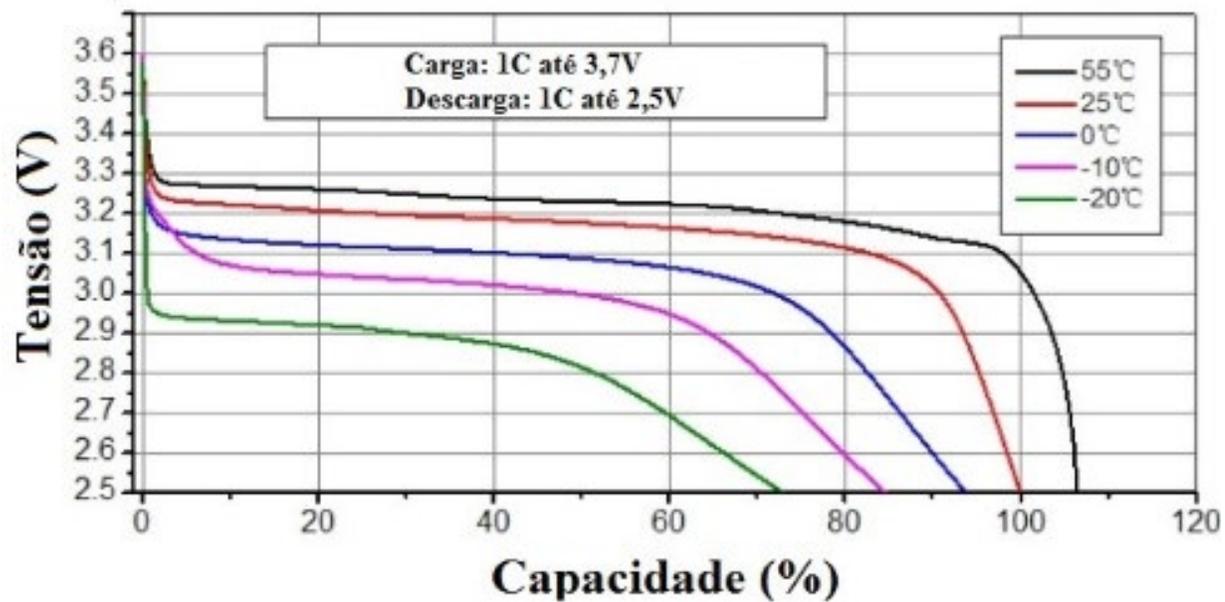
Característica	Ultimate Gel	Bateria de Lítio Aquecida
Temperatura de operação	-50°C a 40°C ★	-25°C a 40°C
Temperatura para recarga	-25°C a 30°C ★	5°C a 30°C
Perda de capacidade no frio	0% ★	15-25%
Problemas com condensação	Não ★	Sim
Horas de trabalho contínuo	6h ★	3h
Recarga de oportunidade	Sim ★	Sim
Vida útil estimada	10.000 horas	10.000 horas
Manutenção	Livre de manutenção ★	Complexa



Baixas temperaturas Impactam a tensão da bateria de lítio

As mudanças repentinas de temperatura perturbam o equilíbrio da reação eletroquímica, gerando picos ou diminuições de tensão. Estas oscilações podem afetar a funcionalidade da bateria e representar possíveis problemas de segurança.

O que exige atenção redobrada em sua operação



Se usa baterias de lítio, **fique atento** a esses pontos.



Baterias de lítio podem congelar? R: Não, baterias de íons de lítio não congelam como a água. No entanto, o eletrólito dentro delas se torna menos eficiente em temperaturas frias, reduzindo o desempenho e a capacidade da bateria.



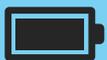
Qual é a temperatura mais baixa que as baterias de íons de lítio podem suportar? R: A maioria das baterias de lítio pode operar entre -4°F (-20°C) e 140°F (60°C), mas o desempenho cai significativamente perto do limite inferior.



Como posso armazenar baterias de lítio com segurança durante o inverno? R: Armazene-as com 40-50% de carga em um local fresco e seco. Evite deixá-las em garagens ou galpões sem aquecimento, pois temperaturas extremas podem afetar sua eficiência e segurança.



A vida útil das baterias de lítio diminui no frio? R: Sim, a vida útil da bateria diminui drasticamente em situações de baixa temperatura em comparação com a temperatura ambiente (cerca de 20°C). Se receber um aviso de bateria fraca, recarregue imediatamente para evitar danos permanentes.



Como as flutuações de temperatura afetam as baterias de lítio? R: Mudanças rápidas de temperatura podem causar oscilações de tensão nas baterias lítio. Essas variações são causadas pela condutividade e reatividade dos materiais da bateria em diferentes temperaturas. Isso pode impactar a funcionalidade da bateria e gerar riscos de segurança.

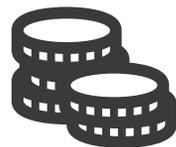


Risco de Incêndio e Impacto no Seguro Predial | Podem representar risco de incêndio em caso de falhas, o que pode resultar em um aumento no custo do seguro predial. É essencial adotar medidas preventivas, para evitar custos extras e garantir a segurança



Vantagens técnicas da **Ultimate Gel** na operação

MERICAS
produzido por **EXIDE**
TECHNOLOGIES GmbH - Alemanha



Redução de Custos e Complexidade

- Eliminação do sistema de aquecimento para baterias.
- Manutenção simplificada: apenas troca de células danificadas.
- Mais autonomia de trabalho, menos recarga de oportunidade



Segurança e Confiabilidade

- Sem risco de explosão ou superaquecimento.
- Sem necessidade de software ou senhas para manutenção.
- Resistente à condensação, evitando falhas operacionais



Sustentabilidade e Impacto Ambiental

- Baterias de chumbo-cobre são 99,98% recicláveis.
- A cadeia de logística reversa já é consolidada, reduzindo o impacto ambiental.
- Reduzo as emissões de CO₂, tornando-se uma solução mais ecológica.

NEXV
BATERIAS TRACIONÁRIAS

Carregadores

projetados para **Redução de Harmônicos**

Destaques:

- 01** | Minimiza **distorções na rede elétrica**, garantindo um fornecimento mais estável e eficiente.
- 02** | Reduz o **desgaste de máquinas e sistemas elétricos** conectados, prevenindo falhas prematuras.
- 03** | Diminui **perdas de energia**, otimizando o consumo e contribuindo para a redução de custos.
- 04** | Apoia a **meta de redução de emissões de CO₂**, alinhando-se aos compromissos ambientais da Exide Technologies.



MERICAS
produzido por **EXIDE** / GmbH - Alemanha
TECHNOLOGIES

Números que reforçam a qualidade dos carregadores

Uma escolha estratégica para operações modernas e responsáveis.

01 | Redução de 19% nas emissões de CO₂ entre FY22 e FY24.

02 | 12% de queda no consumo total de energia no mesmo período.

Os dados extraídos das operações europeias da **Exide Technologies**.

Isso inclui:

- **11 unidades de fabricação** (baterias tracionárias, automotivas e soluções de energia).
- **3 plantas de reciclagem de baterias de chumbo-ácido**, responsáveis pelo fechamento do ciclo de economia circular.
- **2 centros de pesquisa e desenvolvimento (P&D)**.



Redução de Custos e Complexidade

- Eliminação do sistema de aquecimento para baterias.

Segmentos que a **Ultimante Gel** se destaca



Opera em temperaturas de até **-50 °C**

Conheça o nosso portfólio

É hora de novos padrões

MERICAS
produzido por **EXIDE** / GmbH - Alemanha
TECHNOLOGIES

NEXV
BATERIAS TRACIONÁRIAS

VRLA
MATERIAL HANDLING
ULTIMATE



Produzida para ambientes frios:

Capacidade de operar de
-50°C a 40°C

Design avançado das células:
mais desempenho e eficiência

Carga oportuna:
recarga rápida e sem
Desperdício de tempo

VENTED
MATERIAL HANDLING
ULTIMATE



Economia de energia:
reduz o consumo em mais de 14%

Maior duração:
opera até 50% mais horas

Alta capacidade:
transporta mais de 27%
de carga adicional

VENTED
POWERHOUSE
ULTIMATE



Manutenção simplificada:
menos consumo de água
e mais praticidade

Durabilidade máxima:
projetada para ter mais ciclos de vida

Sustentável:
100% reciclável e com baixa
emissão de CO₂

Todas as baterias

MERICAS

são fabricadas nas plantas da

Exide Technologies

e possuem:

 **MERICAS**
produzido por **EXIDE** TECHNOLOGIES GmbH - Alemanha



 **MERICAS**
produzido por **EXIDE** / GmbH - Alemanha
TECHNOLOGIES

NEXV
BATERIAS TRACIONÁRIAS 



 (11) 3585.7063

 atedimento@nexv.com.br

 (11) 97600.2507

 www.nexv.com.br

Endereço: Rod. Jorge Lacerda, 4600 - KM 05 - Espinheiros, Itajaí - SC, 88210-000