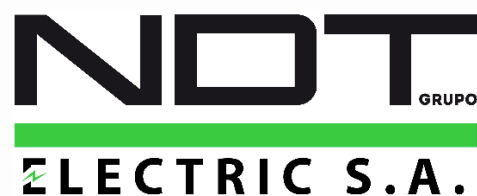


VERSÃO 1.0
20/07/2023



FICHA DE ESPECIFICAÇÕES MÓDULO DE BATERIAS EP48V 440AH

EP48V 440 AH, VERSÃO E-1

APRESENTADO POR: JOSÉ CARLOS OLIVEIRA

NDT – ELECTRIC S.A.

TRAVESSA DO BOLEGÃO 54, 3750-482 FERMENTELOS

FICHA DE ESPECIFICAÇÕES MÓDULO DE BATERIAS EP48V 440AH

ENQUADRAMENTO

Esta folha técnica tem como objetivo descrever os índices de propriedade e os requisitos técnicos da bateria de íões de lítio Lifepo4 recarregável de 48V 440Ah comercializada pela NDT – Electric S.A.

PRODUÇÃO

Designação do produto: Conjunto de baterias de íões de lítio Lifepo4

Especificação: EP48V 440Ah

PARAMETROS TÉCNICOS

EP 48V 440Ah

Capacidade nominal	440 Ah
Tensão nominal	48 V
Tipo de células	Célula Prismática CATL Tipo A
Energia	21.1 kWh
Ciclos de vida	5000 @100% DOD
Impedância interna	≤30mΩ
Dimensões	Adequada para todos os modelos Toyota de 48V
Peso	180 Kg
Tensão de carregamento	54.8 V
Tensão de corte da carga	55.5 V
Tensão de corte de descarga	37.5 V
Modelo do carregador	54.8 V 100 A
Corrente Max carregamento	250 A
Corrente Max descarga	250 A
Temperatura de carregamento	0°C to 45 °C
Temperatura de descarga	-20°C to 70 °C
Temperatura de armazenamento	-40°C a 25°C - Para períodos inferiores a 1 ano; -40°C a 40°C - Para períodos inferiores a 3 meses.



IMAGENS DO PRODUTO



INSTRUÇÕES DE USO

PRECAUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

Para garantir o uso adequado da bateria, leia atentamente o manual antes de usá-la.

- **Manuseamento:**
 - Não exponha ou elimine a bateria no fogo.
 - Não coloque a bateria num carregador ou equipamento com terminais errados ligados.
 - Evite curto-circuitar a bateria.
 - Evite choques físicos.
 - Não desmonte nem deforme a bateria.
 - Não mergulhe em água.
 - Não utilize a bateria misturada com outras baterias de marca, tipo ou modelo diferentes.
 - Manter fora do alcance das crianças.
- **Carregamento e descargas:**
 - A bateria deve ser carregada apenas no carregador apropriado.
 - Nunca utilize um carregador modificado ou danificado.
 - Não deixe a bateria no carregador durante 24 horas.
- **Armazenamento:**
 - Guarde a bateria numa área fresca, seca e bem ventilada.
- **Eliminação:**
 - Os regulamentos variam de país para país. Elimine de acordo com os regulamentos locais.

INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO DA BATERIA

- **Carregamento**
 - Corrente de carregamento: Não pode ultrapassar a maior corrente de carregamento que neste livro de especificações foi estipulada.



- Tensão de carregamento: Não pode ultrapassar a maior tensão que neste livro de especificações foi estipulada.
- Temperatura de carga: A bateria deve manter a carga no âmbito de temperatura ambiente estipulada.
- Usando a corrente elétrica constante e a carga com uma tensão constante, é proibido reverter as cargas. Se o eletrodo positivo da bateria e o cátodo se encontrarem, pode-se danificar a bateria.
- Corrente de descarga
 - A corrente de descarga não pode ultrapassar o valor estipulado neste livro de especificações, a descarga elétrica de corrente elétrica superdimensionada pode fazer com que a capacidade da bateria diminua e sobreaqueça a bateria.
- Temperatura de descarga elétrica
 - A descarga da bateria deve continuar no âmbito de temperatura ambiente estipulado neste caderno de especificações.
- Descargas excessivas
 - Curtas descargas podem não afetar o uso das baterias, mas o longo tempo excessivo de descargas pode influenciar o desempenho da bateria. A bateria quando utilizada por uma longa duração, tem a possibilidade de acionar um flash automático para evitar descargas excessivas. A bateria deve sempre manter uma determinada energia elétrica acumulada.
- Armazenamento das baterias
 - A bateria deve ser armazenada no intervalo de temperaturas estipulado no livro de especificações do produto. Se tiver superado por mais de 3 meses o tempo de armazenamento, sugere-se uma carga adicional para a bateria.

PERÍODO DE GARANTIA

O período de garantia é de 10 anos a partir da data de envio. A NDT – Electric S.A. garante até dez anos uma substituição em caso de células com defeitos comprovados devido ao processo de fabricação em vez do abuso e uso indevido do cliente.

OUTRAS REAÇÕES QUÍMICAS

Como as baterias utilizam uma reação química, o desempenho da bateria se deteriorará com o tempo, mesmo se armazenadas por um longo período sem serem usadas. Além disso, se as várias condições de uso, como carga, descarga, temperatura ambiente, etc. não são mantidas dentro dos intervalos especificados, a vida útil da bateria pode ser encurtada ou o dispositivo no qual a bateria é usada pode ser danificado por vazamento de eletrólitos. Se as baterias não conseguirem manter a carga por longos períodos, mesmo quando estão carregadas corretamente, isso pode indicar que é hora de trocar a bateria.

