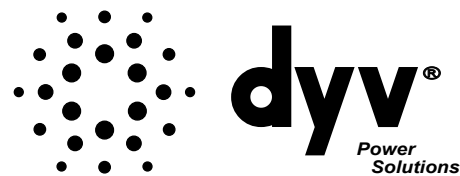


DBC775

CARREGADOR DE BATERIAS



MANUAL DE INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO



Sumário

1. INTRODUÇÃO.....	2
2. DESENHO MECÂNICO	2
3. DIAGRAMA ELÉTRICO	4
4. INFORMAÇÃO DE APLICAÇÃO E INSTALAÇÃO.....	4
5. ESPECIFICAÇÕES DO DISPOSITIVO	6

Revisão	Data	Alterações
00	12/05/2018	Lançamento original
01	07/01/2020	Ajuste de formatação do arquivo
02	19/09/2022	Ajuste de formação do arquivo e revisão das informações do dispositivo

Tabela 1 – Tabela de revisões do manual

1. INTRODUÇÃO

O Carregador de Baterias DBC775 é um dispositivo que utiliza os mais atuais sistemas de alternância de energia, com características para carregamento de baterias de chumbo-ácido designadas para partida de motores estacionários e submetido a cargas de flutuação por longo período de tempo.

Com o método de carregamento em dois estágios, sendo o primeiro em modo de corrente constante, o dispositivo irá manter carga constante à bateria quando identificado que a tensão da bateria é inferior ao valor nominal. No segundo estágio, modo flutuante, quando o dispositivo identificar que a tensão da bateria é superior ao valor nominal, automaticamente irá diminuir a corrente de carga, desta forma, operando em modo de flutuação. Esta ação evita sobrecarga da bateria, além de aumentar sua vida útil.

Quando a corrente de carga for inferior à 0.5A, a tensão de saída do DBC775 é aumentada gradativamente, buscando atingir o valor de carga nominal da bateria. Quando a bateria estiver devidamente carregada, o dispositivo não irá enviar corrente e a sinalização “CARREGANDO” será desligada, aumentando a vida útil da bateria.

O dispositivo DBC775 possui chave de seleção de tensão para os sistemas 12Vcc ou 24Vcc, tornando-o mais confiável e eficiente. Sua estrutura com alto range de alimentação CA (90-277Vca), tamanho compacto, baixo peso e alta eficiência permitem uma instalação mais fácil e segura. É indicado para sistemas com baterias de 24Vcc com corrente de carga em 3A e sistemas com baterias 12Vcc com corrente de carga em 6A.

O dispositivo DBC775 possui proteção contra curtos-circuitos e inversão de polaridade, além de contato para falha no carregamento, tornando-o mais conveniente e seguro.

2. DESENHO MECÂNICO

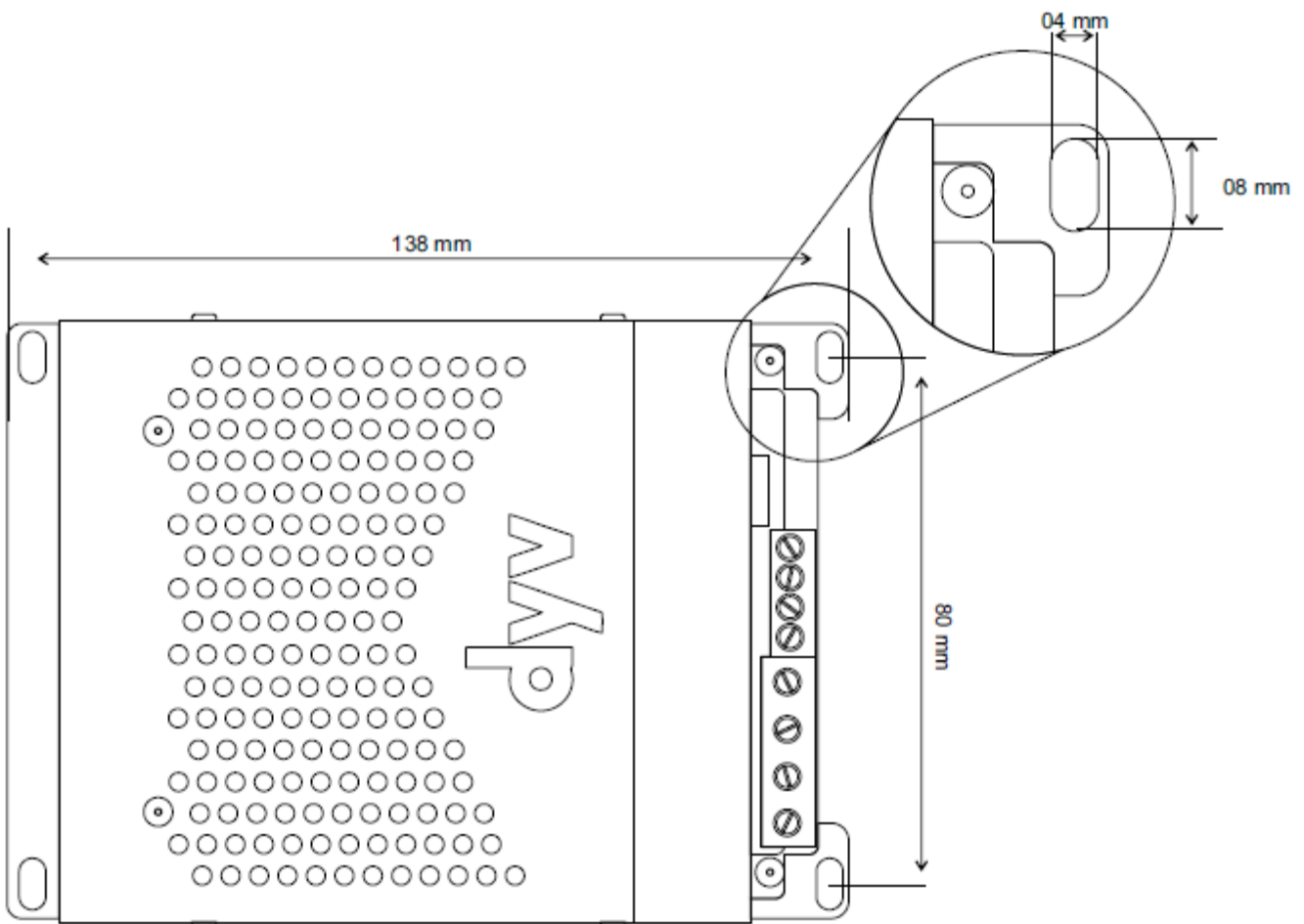


Figura 1 – Vista superior do dispositivo DBC775

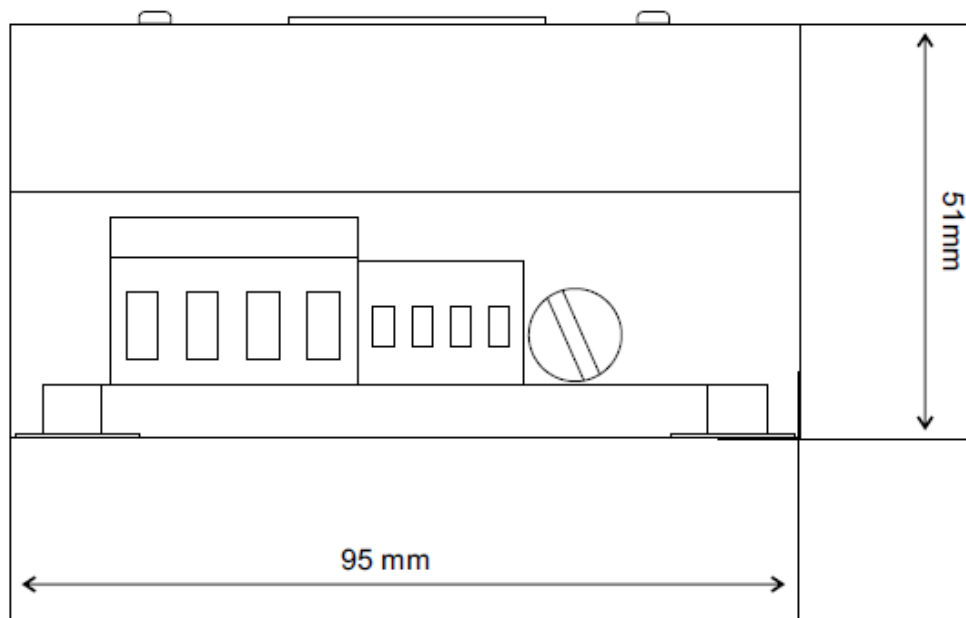


Figura 2 – Vista frontal do dispositivo DBC775

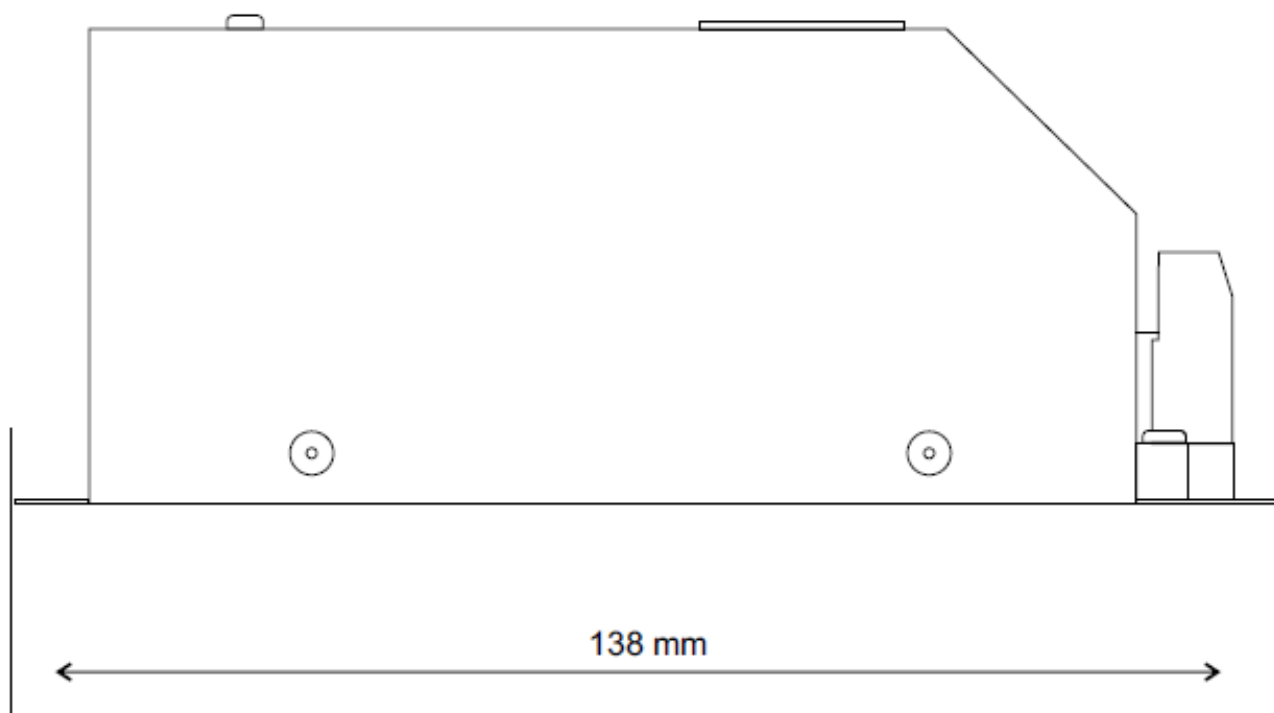


Figura 3 – Vista frontal do dispositivo DBC775

3. DIAGRAMA ELÉTRICO

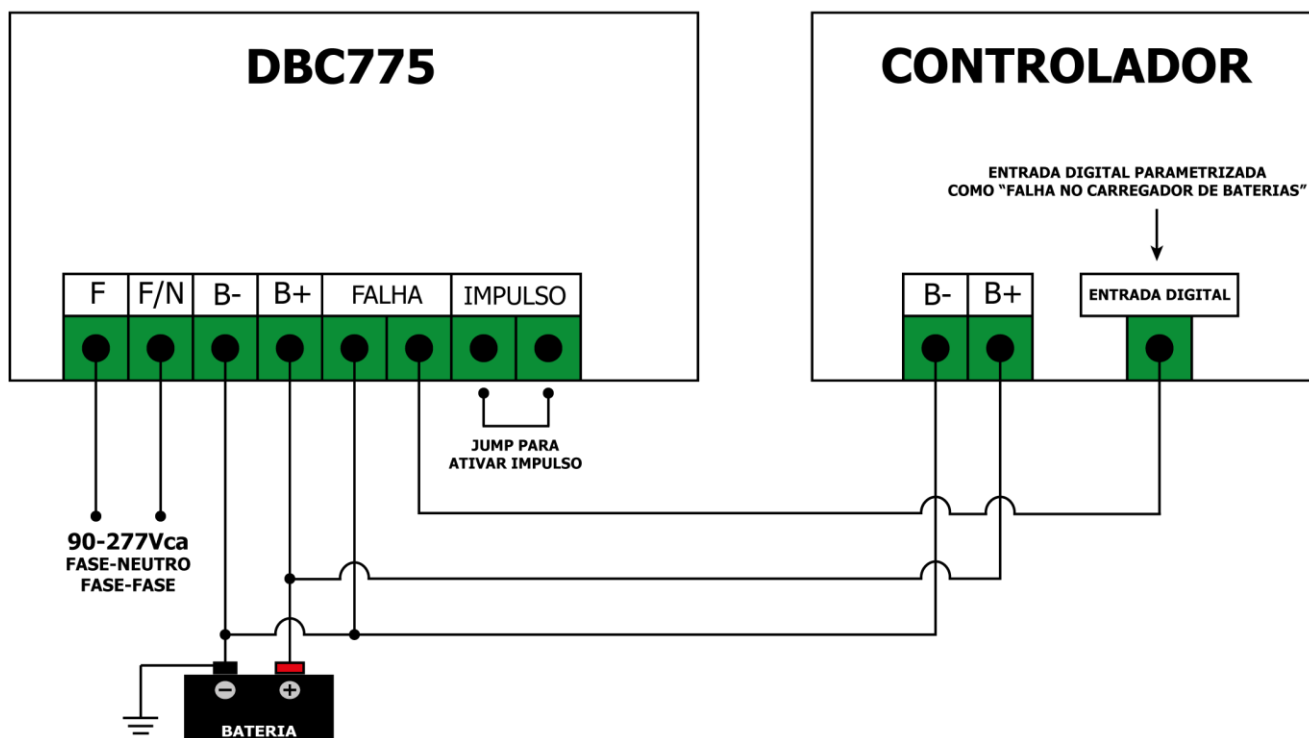


Figura 4 – Diagrama de instalação do dispositivo DBC775

4. INFORMAÇÃO DE APLICAÇÃO E INSTALAÇÃO

O Carregador de Baterias DBC775 deve ser montado, preferencialmente, em painel elétrico com proteções contra umidade e poeira.

Os terminais “F” e “N/F” devem ser conectados na rede em tensão 90-277Vca, usando cabos com diâmetro de 1.5mm² ou superior. A alimentação pode ser considerada por FASE-NEUTRO ou FASE-FASE, desde que a tensão esteja dentro do range informado.

Os terminais “B-” e “B+” são conectados aos polos NEGATIVO (-) e POSITIVO (+) da bateria, respectivamente. Cabos com diâmetro de 1.5mm² ou superior são recomendados.

Os terminais de “FALHA” são utilizados para identificação de falha no carregamento por parte do carregador de baterias. Trata-se de um contato normal fechamento (NF) que, ao alimentar o dispositivo com tensão alternada, o contato se modifica para aberto e, mediante falhas no carregamento ou alimentação, retorna à posição de fechado, tornando possível a passagem do sinal que irá informar a falha.

Os terminais de “IMPULSO” servem para impulsionar o carregamento pelo dispositivo DBC775. Uma ligação em ponte (jump) entre os terminais, poderá permitir um ajuste de tensão e corrente superior ao limite nominal. Estes terminais são utilizados com maior frequência em regiões muito frias (temperaturas abaixo de 10°C) ou em baterias antigas, pois ajuda na equalização das células da bateria, proporcionando uma melhor vida útil da mesma.

O sinalizador “LIGADO” indica que o dispositivo DBC775 está em funcionamento e carregamento a bateria normalmente.

O sinalizador “CARREGANDO” indica que o dispositivo está carregando a bateria. Quando este sinalizador estiver apagado, indica que a bateria já atingiu sua tensão nominal, e o retificador está operando em modo flutuante. Este sinalizador estará aceso quando a corrente de carga exceder 0.5A e apagará quando a corrente de carga for abaixo de 0.5A.

O potenciômetro de ajuste de tensão “TENSÃO” permite um reajuste na tensão de saída do carregador.

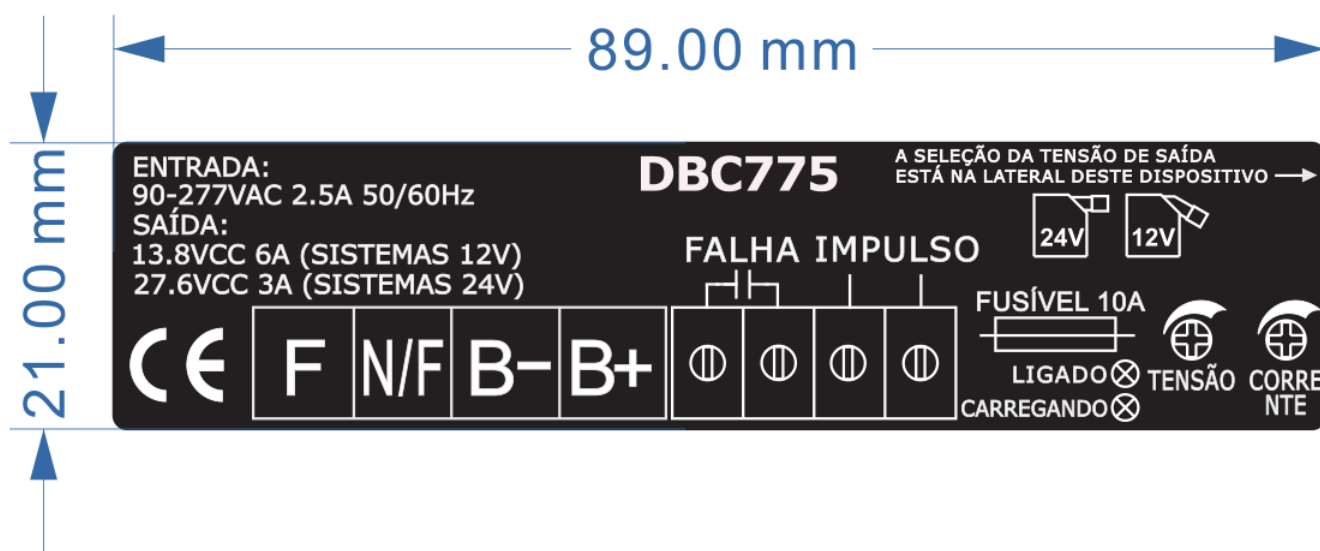
O potenciômetro de ajuste de corrente “CORRENTE” permite um reajuste na corrente de saída do carregador.

⚠️ Atenção: A configuração original de fábrica tem como parâmetro a tensão de flutuação da bateria de 12V em 13.8V e a tensão da bateria de 24V em 27.6V.

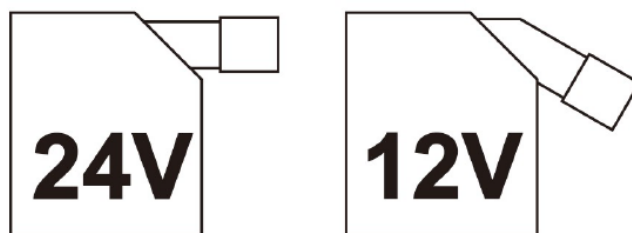
O acessório “FUSÍVEL” indica o local do porta-fusível de proteção (fusível 10A) para saída do dispositivo DBC775. Se a saída do dispositivo for conectada de forma incorreta, este fusível será danificado e o carregador não fornecerá carga à bateria enquanto o mesmo não for substituído. Após a substituição do fusível, o carregador irá operar normalmente.

Para substituir o fusível, utilize uma chave de fenda para pressioná-lo com maior precisão e gire-o em sentido anti-horário, soltando o compartimento. Troque o fusível por um novo e utilize a chave de fenda para pressioná-lo, enquanto gira em sentido horário para fixação do compartimento.

⚠ Atenção: O porta-fusível é uma peça frágil, portanto, ferramentas impróprias ou forças excessivas terão maior probabilidade de danificá-lo.



Para selecionar a tensão de saída do dispositivo DBC775, utilize a chave seletora em sua lateral direita, posicionando-a para “cima” quando utilizado em sistemas 24Vcc e posicionando-a para “baixo” quando aplicado em sistemas 12Vcc.



5. ESPECIFICAÇÕES DO DISPOSITIVO

Características de Entrada	Faixa Nominal de Tensão de Alimentação	90-277Vca	
	Frequência	50/60Hz	
	Consumo de Energia (Sem estar Carregamento)	<3W	
	Eficiência	127Vca	220Vca
		>82%	>86%
	Potência Máxima de Entrada	130W	
Corrente Máxima de Entrada	2.5A		
Características de Saída	Tensão Nominal de Saída	27.6Vcc	13.8Vcc
	Corrente Nominal de Saída	3A ±2%	6A ±2%
	Potência Nominal de Saída	85W	
Contato de Falha no Carregamento (FALHA)	Relé de Contato Seco	Contato "NF" (normal fechado) Máximo de 0.5A 250Vca	
Ambiente	Temperatura de Operação	-30 à 55°C	
Características Físicas	Peso Bruto	0,650kg	
	Dimensões	138 x 90 x 53 mm	

DYV DO BRASIL COMERCIO DE MATERIAIS PARA GRUPOS GERADORES LTDA
 35.740.284/0001-37
 RUA SAMUEL HEUSI, 178, 1202/1304, 88.301-320
 ITAJAÍ, SANTA CATARINA, BRASIL