

# **CONTROLADOR DE CARGA**

## **CTL-100**





# Introdução

Obrigado por ter escolhido nosso CONTROLADOR DE CARGA CTL-100. Para garantir o uso correto e eficiente, é imprescindível a leitura completa deste manual para um bom entendimento de como operar o CTL-100, antes de colocá-lo em funcionamento.

## Sobre este Manual

- 1 - Este manual deve ser entregue ao usuário final do CTL-100.
- 2 - O conteúdo deste manual está sujeito à alterações sem aviso prévio.
- 3 - Todos os direitos reservados. Nenhuma parte deste manual pode ser reproduzida, de qualquer forma, sem a permissão por escrito da DLG.
- 4 - As especificações contidas neste manual estão limitadas aos modelos padrão e não abrangem produtos especiais, fabricados sob encomenda.
- 5 - Todo o cuidado foi tomado na preparação deste manual, visando garantir a qualidade das informações.

## CUIDADO!

O instrumento descrito por este manual técnico é um equipamento para aplicação em área técnica especializada. Os produtos fornecidos pela DLG passam por um rígido controle de qualidade. No entanto, equipamentos eletrônicos de controle industrial podem causar danos às máquinas ou processos por eles controlados, no caso de operações indevidas ou eventuais falhas, podendo inclusive colocar em risco vidas humanas. O usuário é responsável pela configuração e seleção de valores dos parâmetros do instrumento. O fabricante alerta para os riscos de ocorrências com danos tanto a pessoas quanto a bens, resultantes do uso incorreto do instrumento.

# Índice

1 - APRESENTAÇÃO .....	5
2 - APLICAÇÕES TÍPICAS.....	6
3 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS .....	7
4 - DIMENSÕES.....	8
5 - DESCRIÇÕES .....	9
6 - LIGAÇÕES .....	10
7 - RECOMENDAÇÕES.....	11
8 - GARANTIA .....	12

## 1 - APRESENTAÇÃO

O CONTROLADOR DE CARGA CTL-100 tem como objetivo controlar a alimentação de equipamentos eletrônicos de alta prioridade, chaveando a alimentação deste para uma fonte DC ou bateria (ambas externas e não fornecidas), ou seja, caso a fonte externa apresente problemas, o fornecimento de energia será feito através da bateria instalada. Além disto, o CTL-100 também possui a funcionalidade de recarregar a bateria instalada quando houver necessidade.

Ele é constituído de um canal de entrada para a fonte de alimentação DC, um canal de entrada para a bateria e um canal de saída para a carga com fusível de 10A para proteção da mesma. Possui um LED Verde para indicação de presença da fonte de alimentação DC e um LED Vermelho para indicação de presença da bateria. O CTL-100 possui também fixação em trilho DIN 35mm podendo ser instalado no interior de painéis elétricos.



**OBS.:** A Fonte de Alimentação utilizada deve estar regulada a um nível de tensão aproximadamente 15% acima da tensão nominal da bateria para que esta possa ser devidamente carregada.

## 2 - APLICAÇÕES TÍPICAS

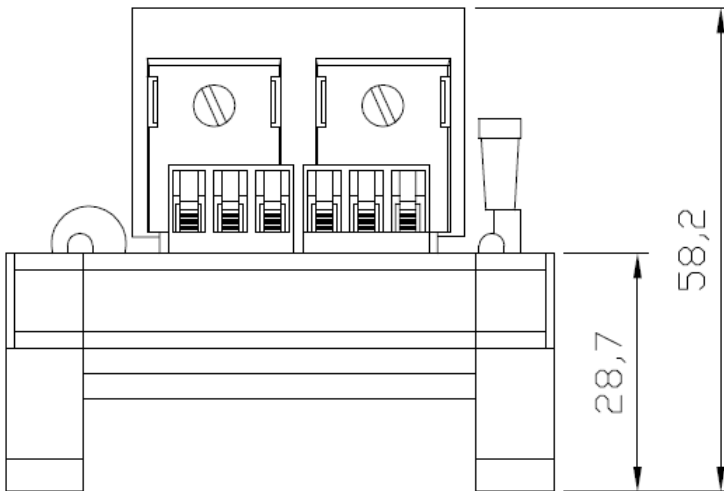
O CONTROLADOR DE CARGA CTL-100 é utilizado para alimentar equipamentos eletrônicos através de uma fonte externa, paralelamente com uma bateria para back-up (no caso de falha da fonte), ideal para:

- Controlador Lógico Programável (CLP);
- Equipamentos de medição/instrumentação;
- Equipamentos eletrônicos em geral.

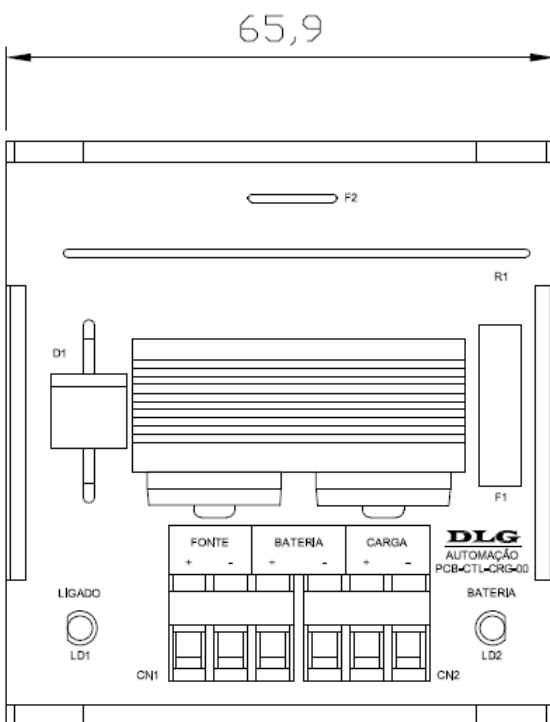
## 3 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

<b>Tipo</b>	<b>Especificação</b>
<b>Temp. Operação</b>	Min. 0 °C – máx. 40 °C
<b>Grau de Proteção</b>	IP-00
<b>Construção</b>	Plástico ABS
<b>Fixação</b>	Trilho DIN 35mm
<b>Conexão Elétrica</b>	Bornes parafusáveis com cabo até 2,5mm <sup>2</sup>
<b>Peso Aprox.</b>	0,2 Kg
<b>Dimensões</b>	65,9 x 70,3 x 58,2mm (C x L x A)

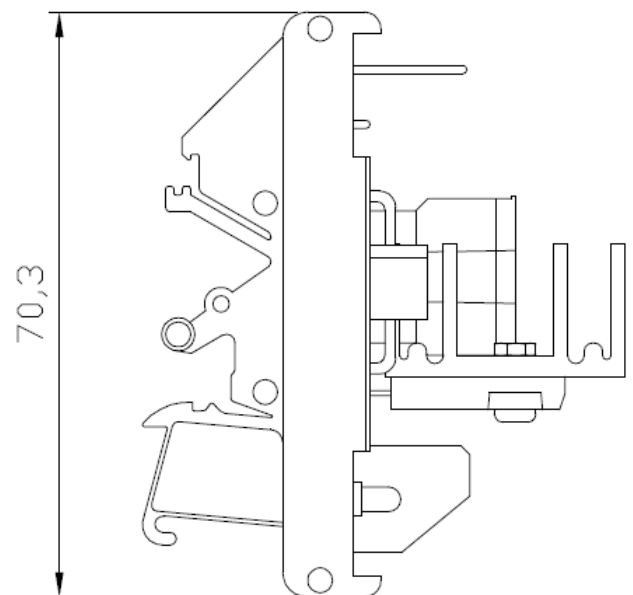
## 4 - DIMENSÕES



**Vista Inferior**



**Vista Superior**



**Vista Lateral**

Dimensionamento para montagem (Cotas em milímetro)



## 5 - DESCRIÇÕES

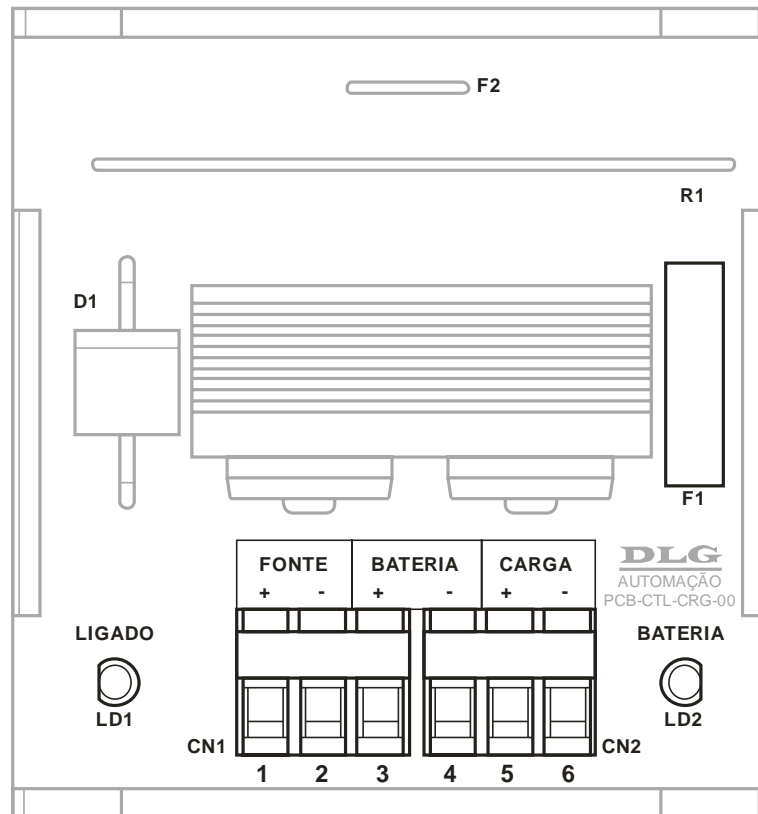


Figura 1 – Descrições.

Componente	Número	Descrição
CN1	1	Positivo da Entrada (Fonte)
	2	Negativo da Entrada (Fonte)
	3	Positivo da Bateria
CN2	4	Negativo da Bateria
	5	Positivo da Saída (Carga)
	6	Negativo da Saída (Carga)
LD1	-	LED 3,0mm Verde de indicação de presença da Fonte de Alimentação
LD2	-	LED 3,0mm Vermelho de indicação de presença da Bateria
F1	-	Fusível de Saída 10A

## 6 - LIGAÇÕES

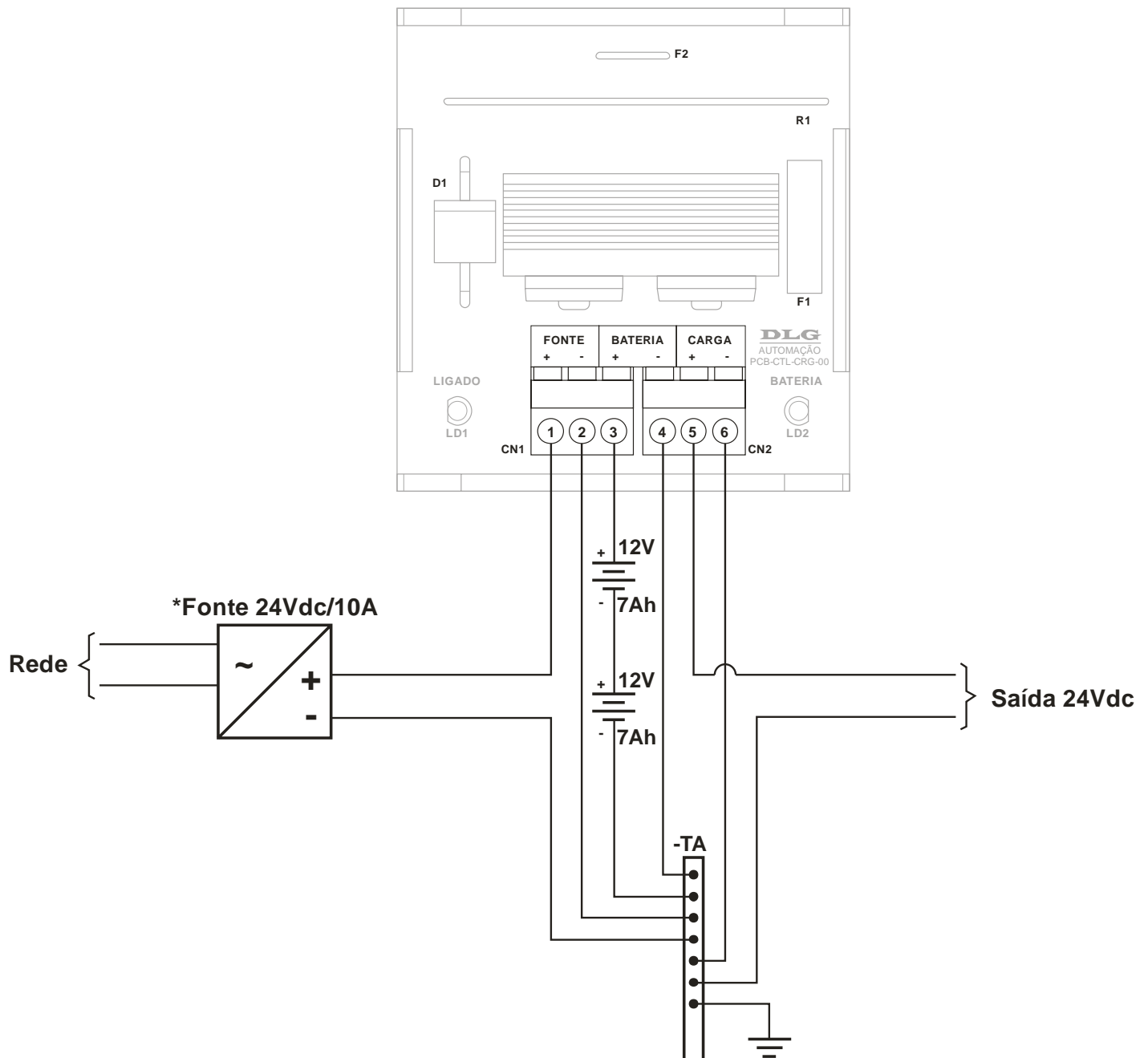






Figura 2 – Exemplo de ligação com duas baterias de 12Vdc/7Ah em série.

**\*OBS.:** Neste caso, recomenda-se utilizar uma fonte de alimentação de 10A para que seja possível tanto alimentar devidamente a carga quanto recarregar as baterias de 7Ah. É de extrema importância que a fonte de alimentação possua regulação da tensão de saída e esteja regulada com um nível mínimo de 26,5 Vdc.

## 7 - RECOMENDAÇÕES

É recomendado ao usuário que somente utilize ferramentas e equipamentos apropriados para a instalação e manutenção do seu CTL-100.

<p>Nos bornes de conexão é imprescindível a utilização de chave de fenda do tipo “borne” ou 1/8 com diâmetro máximo de 3mm, pois é o formato ideal e não danificará o orifício de conexão do CTL-100</p>	 <p><b>Figura 1</b> Chave não recomendada</p>	 <p><b>Figura 2</b> Chave recomendada</p>
<p>É recomendado a crimpagem de todos os fios que serão conectados ao <b>CTL-100</b> com terminal tipo agulha pré-isolado ou terminal tipo Ilhós para cabos de 0,5 ~ 1,5mm<sup>2</sup>.</p>	<p>Terminal Agulha</p> 	<p>Terminal Ilhós</p> 

## 8 - GARANTIA

O termo de garantia do fabricante assegura ao proprietário de seus equipamentos, identificados pela nota fiscal de compra, garantia de 1 (um) ano, nos seguintes termos:

- 1 - O período de garantia inicia na data de emissão da Nota Fiscal.
- 2 - Dentro do período de garantia, a mão de obra e componentes aplicados em reparos de defeitos ocorridos em uso normal, serão gratuitos.
- 3 - Para os eventuais reparos, enviar o equipamento, juntamente com as notas fiscais de remessa para conserto, para o endereço de nossa fábrica em Sertãozinho, SP, Brasil. O endereço da DLG se encontra ao final deste manual.
- 4 - Despesas e riscos de transporte correrão por conta do proprietário.
- 5 - A garantia será automaticamente suspensa caso sejam introduzidas modificações nos equipamentos por pessoal não autorizado pela DLG, defeitos causados por choques mecânicos, exposição a condições impróprias para o uso ou violações no produto.
- 6 - A DLG exime-se de quaisquer ônus referentes a reparos ou substituições não autorizadas em virtude de falhas provocadas por agentes externos aos equipamentos, pelo uso indevido dos mesmos, bem como resultantes de caso fortuito ou por força maior.
- 7 - A DLG garante o pleno funcionamento dos equipamentos descritos neste manual bem como todas as operações existentes.

# Anotações



**DLG** Automação Industrial Ltda.  
Rua José Batista Soares, 53  
Distrito industrial – 14176-119  
Sertãozinho – São Paulo – Brasil  
Fone: +55-16-2105-1300  
[www.dlg.com.br](http://www.dlg.com.br)

Rev.: 01.01-10      Autor: Guilherme Manfrini Macedo Pereira

A DLG reserva-se no direito de alterar o conteúdo deste manual sem prévio aviso, a fim de mantê-lo atualizando com eventuais desenvolvimentos do produto.