

1 Descrição do Produto

A fonte de alimentação EG1535/C1, de 2,5A, traz uma solução de alta performance para a alimentação de dispositivos em painéis e sistemas de automação industrial. Com um projeto compacto, com apenas 32 mm de largura, o modelo economiza espaço valioso em trilho DIN sem comprometer a eficiência energética, que alcança até 88% em 230 Vac.

Projetada com entrada de 90 a 264 Vac ou 127 a 370 Vdc e regulação de tensão, a EG1535/C1 é ideal para a alimentação contínua e estável de controladores, interfaces, sensores e circuitos de comando. O equipamento possui grau de proteção IP20 e integra um conjunto completo de proteções contra curto-circuito, sobrecarga, sobretensão e sobretemperatura. Suportando operar em faixas de temperatura industrial de -25 °C a 70 °C, a EG1535/C1 garante alta confiabilidade e máxima disponibilidade operacional para a sua aplicação.

1.1 Suas principais características são:

- Tensão de entrada 100~240 VAC
- Temperatura de operação de -25°C ~ 70°C
- Dimensão compacta
- Alta eficiência
- Terminais de conexão para trilho DIN
- Proteção contra curto-circuito, sobrecarga e sobretensão
- LED indicador DC ON

1.2 Dados para Compra

EG1535/C1 Itens Integrantes

A embalagem do produto contém os seguintes itens:

- Fonte EG1535/C1

1.3 Observação de Identificação de Lote

A partir do lote 3T2026000000, a identificação EG1535/C passou a corresponder à fonte de alimentação EG1535/C1, com corrente nominal de saída de 2,5 A (60 W).

Fontes de alimentação identificadas apenas como EG1535/C e sem a especificação do lote mencionado, referem-se à versão anterior do produto e não correspondem à EG1535/C1.

Para identificar corretamente a versão da fonte de alimentação, consulte o número do lote informado na lateral do produto.

2 Características do Produto

A fonte de alimentação para montagem em trilho DIN oferece um elevado desempenho em um design compacto. Disponível em potência nominal de 60 W, com saída de 24 VCC. O modelo pode atingir uma elevada eficiência de funcionamento de até 88%, a 230 VCA. Características como as funções de proteção integradas garantem um elevado grau de confiabilidade durante o funcionamento.

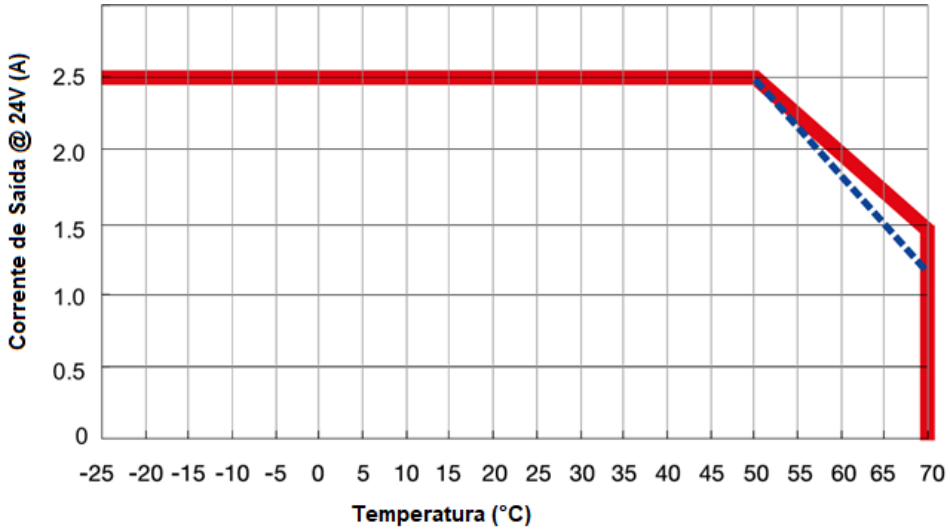
2.1 Características de Hardware

	EG1535/C1
Tensão de entrada	90 a 264 Vac
	127 a 370 Vdc
Corrente de entrada	<1,6 A @ 115 Vac
	<1,6 A @ 230 Vac
Frequência da tensão de alimentação	47 a 63 Hz
Corrente máxima de partida (inrush)	50 A @ 230 Vac
Proteção à sobrecarga	3.0 – 4.0 A Modo de falhas intermitentes, recuperação automática
Tensão de saída nominal	24 Vdc
Corrente de saída nominal	2,5 A
Ripple máximo da tensão de saída	≤50 mV
Degradação da corrente de saída (derating)	Redução de ±2%/°C de 50 a 70ºC
Sinalização	LED verde ativo para fonte energizada
Ajuste de tensão de saída	24 a 28 Vdc
Potência	60 W
Rendimento	88 % @ 230 Vac
Tempo de tensão estável na perda de alimentação	20 ms em 230 Vac
Isolação entrada/saída	3,0 kVAC / < 10 mA
Temperatura de operação	-25 a 70ºC
Temperatura de armazenagem	-40 a 85ºC
Umidade (sem condensação)	20 a 90%RH
Dimensões (L x A x P)	32 x 97,6 x 103,7 mm
Material	Plástico
Peso	220 g
Fixação	Trilho DIN
Conexão	Entrada: parafuso 3 posições
	Saída: parafuso 4 posições
Seção dos cabos (entrada e saída)	0,32 – 4 mm² (22 – 12 AWG)

2.2 Corrente de Saída EG1535/C1

A fonte de alimentação possui temperatura de operação de -25 °C a 70 °C. A corrente máxima de saída em 24 Vcc varia em função da temperatura de operação, conforme apresentado no gráfico a seguir, considerando a tensão de entrada dentro da faixa especificada nas características elétricas.

Até 50 °C, a fonte fornece a corrente nominal de 2,5 A. Entre 50 °C e 70 °C, a corrente máxima de saída é reduzida gradualmente (derating), conforme a curva apresentada no gráfico.



2.3 Convecção Natural

Por questões de convecção natural, recomenda-se um espaço livre de 20 mm acima e abaixo das fontes e de 5 mm nas laterais, pois as fontes da linha EG1535/C1 não possuem ventilação forçada (“Fanless”). Recomenda-se aumentar em 15mm as distâncias no caso do acréscimo de outro equipamento gerador de calor próximo. É importante manter o local de montagem das fontes limpo, evitando o acúmulo de poeira, o que pode sobreaquecer o equipamento. Caso não seja possível manter o espaço livre indicado e o local da instalação não permitir a ventilação natural do equipamento, recomendamos forçar a ventilação através de equipamentos próprios para esta função.

2.4 Montagem Mecânica

Recomenda-se que a fontes de alimentação EG1535/C1 seja montadas apenas na posição vertical a partir do trilho de fixação. Qualquer posicionamento diferente do indicado ocasionará em perda de eficiência do equipamento em função da dissipação de temperatura interna.

2.5 Montagem Elétrica

A conexão de saída é composta por um terminal tipo fêmea de quatro posições, com fixação dos condutores através de parafusos. A identificação das posições de montagem é mostrada na tabela a seguir:

Posição Borne	EG1535/C1
+	Saída positiva
-	Saída negativa

A conexão de entrada é composta por três posições para o modelo EG1535/C1, com fixação dos condutores através de parafusos. A identificação das posições de montagem é mostrada na tabela a seguir:

Posição Borne	EG1535/C1
L	Fase
N	Neutro
⏚	Terra

OBS.: O ponto de ajuste disponível no painel frontal da fonte (identificado pelo texto +VAVJ) possibilita o ajuste fino da tensão de saída, permitindo a compensação da queda de tensão na carga, em virtude da resistência dos cabos de conexão.

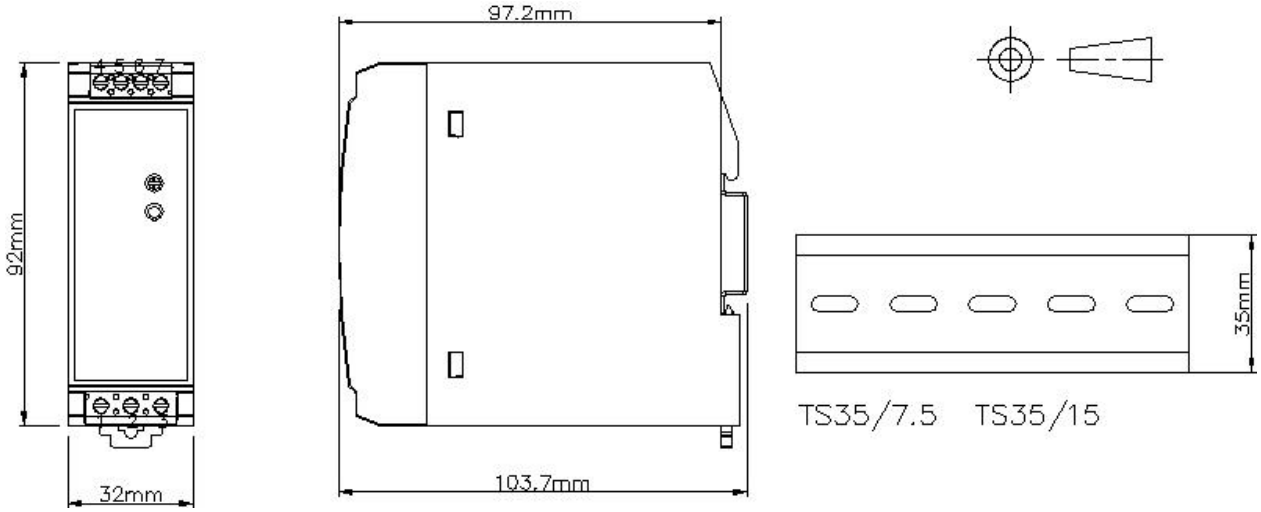
PERIGO:

RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO

Estas fontes de alimentação podem trabalhar com tensões de até 264 Vac. Cuidados especiais devem ser tomados durante a instalação que só deve ser feita por técnicos habilitados.

Não tocar na ligação da fiação de campo e na carcaça quando em operação.

2.6 Dimensões Físicas



2.7 Manutenção

A manutenção periódica consta dos seguintes procedimentos:

- Limpeza e retirada do pó da unidade
- Desobstrução das aberturas de ventilação
- Verificação da fixação do trilho
- Aperto dos parafusos de ligação elétrica