

Descrição do Produto

A Série Energy da Altus traz uma solução confiável para um dos pontos mais críticos em uma aplicação industrial: o fornecimento de alimentação para todos os dispositivos do sistema de automação. Com um projeto robusto, compacto e inteligente, as fontes de alimentação da Série Energy suportam altos níveis de interferência eletromagnética comumente encontrada no ambiente industrial.

Ideal para alimentação de controladores programáveis, interfaces homem-máquina, sensores e comando de quadros elétricos, os modelos disponíveis fornecem correntes de 2A, 5A e 10A em 24Vdc, e são alimentados por tensão alternada full-range (modelos 2A e 5A).

Seu baixo nível de emissão eletromagnética e alta eficiência possibilitam a instalação em ambientes comerciais e residenciais sem causar perturbação aos demais equipamentos e ambiente. Com saída de tensão ajustável, proteções de sobrecarga e curto-circuito, a Série Energy contribui para uma maior disponibilidade e produtividade do sistema.



A imagem ilustra os modelos das fontes ADP-24V-2A e ADP-24V-5A.

Principais características:

- Alimentação em corrente alternada
- Tensão de saída de 24Vdc
- Proteção contra sobrecarga com religamento automático
- Proteção contra curto-circuito e sobretensão
- Alta eficiência e confiabilidade
- Indicador de equipamento ligado
- Resfriamento por ventilação natural
- Grau de proteção IP20
- Fixação em trilho DIN TS-35

Dados para Compra

Itens Integrantes

A embalagem do produto contém os seguintes itens:

- Fonte ADP-24V-2A, ADP-24V-5A ou ADP-24V-10A
- Guia de instalação

Código do Produto

Os seguintes códigos devem ser usados para compra dos produtos:

Código	Denominação
ADP-24V-2A	Fonte de alimentação chaveada, 48W, 24Vdc, 2A
ADP-24V-5A	Fonte de alimentação chaveada, 120W, 24Vdc, 5A
ADP-24V-10A	Fonte de alimentação chaveada, 240W, 24Vdc, 10A

Características

	ADP-24V-2A	ADP-24V-5A	ADP-24V-10A
Tensão de entrada	100 ~ 240Vac (tolerável 90~265Vac) ¹	100 ~ 240Vac (tolerável 90~265Vac) ¹	200 ~ 240Vac (tolerável 180-265Vac) ²
Corrente máx. de entrada	1A	2,5A	2,5A
Frequência da tensão de alimentação	50 / 60Hz	50 / 60Hz	50 / 60Hz
Corrente máxima de partida (inrush)	22A / 115Vac (44A / 230Vac)	22A / 115Vac (44A / 220Vac)	44A
Proteção à sobrecarga	Sim, com religamento automático	Sim, com religamento automático	Sim, com religamento automático
Tensão de saída nominal	24Vdc	24Vdc	24Vdc
Ripple de saída	25mVp-p	40mVp-p	15mVp-p
Corrente máxima de saída	2A ⁴	5A ⁵	10A
Sinalização	LED verde ativo para fonte energizada	LED verde ativo para fonte energizada	LED verde ativo para fonte energizada
Ajuste de tensão de saída	23,6 a 27,4V	24 a 29,2V	23,9 a 29,2V
Potência	48W	120W	240W
Rendimento	86% @ 110Vac / 87% @ 220Vac	87% @ 110Vac / 90% @ 220Vac	92%
Tempo de partida (Start-up)	< 175ms	< 180ms	< 420ms
Tempo de tensão estável na perda de alimentação	> 15ms em 110Vac > 60ms em 220Vac	> 15ms em 110Vac > 50ms em 220Vac	> 20ms
Temperatura de operação	-20 a 60°C ³	-20 a 60°C ³	-20 a 60°C ³
Umidade (sem condensação)	20% a 90%	20% a 90%	20% a 90%
Dimensões (L x A x P)	60 x 90 x 81mm	65,1 x 115,6 x 86mm	75,1 x 130,6 x 113,7mm
Peso	229g (s/ emb.) / 257g (c/ emb.)	362g (s/ emb.) / 398g (c/ emb.)	545g (s/ emb.) / 550g (c/ emb.)
Fixação	Trilho DIN TS-35	Trilho DIN TS-35	Trilho DIN TS-35
Conexão	Entrada: parafuso 3 posições	Entrada: parafuso 3 posições	Entrada: parafuso 3 posições
	Saída: parafuso 2 posições	Saída: parafuso 4 posições	Saída: parafuso 4 posições

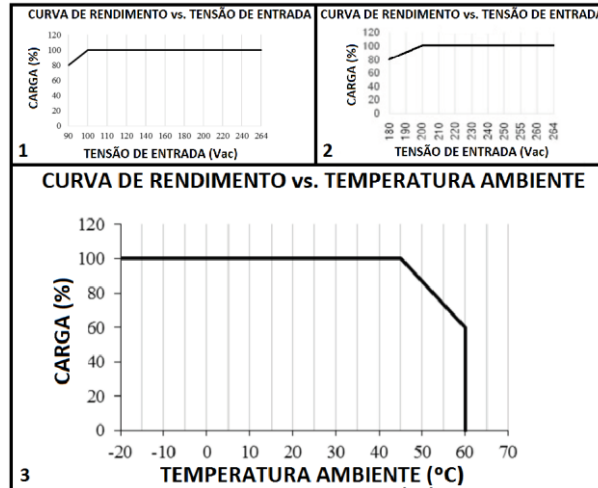
¹ Com a tensão de entrada abaixo de 100Vac, a fonte sofre uma diminuição de rendimento, conforme demonstrado no gráfico 1, abaixo:

² Com a tensão de entrada abaixo de 200Vac, a fonte sofre uma diminuição de rendimento, conforme demonstrado no gráfico 2, abaixo:

³ Com a temperatura de operação acima de 45°C, a fonte sofre uma diminuição de rendimento, conforme demonstrado no gráfico 3, abaixo:

⁴ Devem ser utilizados fusíveis de no máximo 1A nos circuitos alimentados em 24Vcc da fonte para a correta proteção contra curto-circuito ou sobrecarga;

⁵ Devem ser utilizados fusíveis de no máximo 1,25A nos circuitos alimentados em 24Vcc da fonte para a correta proteção contra curto-circuito ou sobrecarga.



Instalação



PERIGO:

RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO

Estas fontes de alimentação podem trabalhar com tensões de até 240 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.

Montagem Mecânica

Instruções de Instalação

- 1) Assegure-se de que a conexão dos fios de entrada e saída esteja correta antes da fonte ser energizada
- 2) Os conectores da fonte ADP podem resistir até 0,9 N-m de torque, temperatura de operação entre 60-75°C e ambiente de poluição grau 2. Sua temperatura ambiente máxima deve ser inferior à 45°C.
- 3) Posicione a fonte ADP no trilho DIN e encaixe-a na ranhura do trilho, conforme a Figura 1. A fonte travará automaticamente no trilho.
- 4) Conforme demonstrado na Figura 2, utilize uma chave de fenda e insira-a na ranhura do trilho DIN; torça a chave ou puxe o gancho para fora. A fonte ADP pode então ser removida.
- 5) A fonte ADP possui pequenas aberturas na carcaça para facilitar o fluxo de ar.

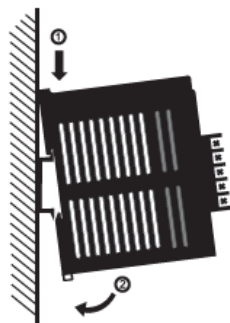


Fig.-1

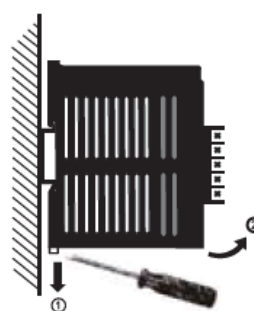


Fig.-2

Montagem Elétrica

Descrição do Painel

A conexão de entrada é composta por um terminal tipo fêmea de três posições, com fixação dos condutores através de parafusos.

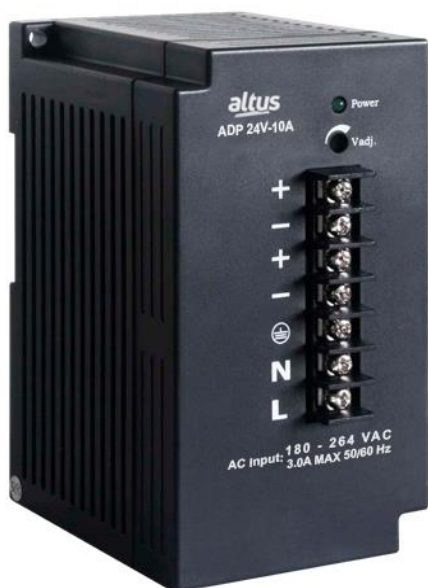
A conexão de saída é composta por um terminal tipo fêmea de duas posições (ADP-24V-2A), ou quatro posições (ADP-24V-5A e ADP-24V-10A), com fixação dos condutores através de parafusos. A identificação das posições de montagem é mostrada nas tabelas a seguir:



Posição Borne	ADP-24V-2A
+	Saída positiva
-	Saída negativa
⊕	Terra
N	Neutro
L	Fase



Posição Borne	ADP-24V-5A
+	Saída positiva
-	Saída negativa
+	Saída positiva
-	Saída negativa
⊕	Terra
N	Neutro
L	Fase



Posição Borne	ADP-24V-10A
+	Saída positiva
-	Saída negativa
+	Saída positiva
-	Saída negativa
⊕	Terra
N	Neutro
L	Fase

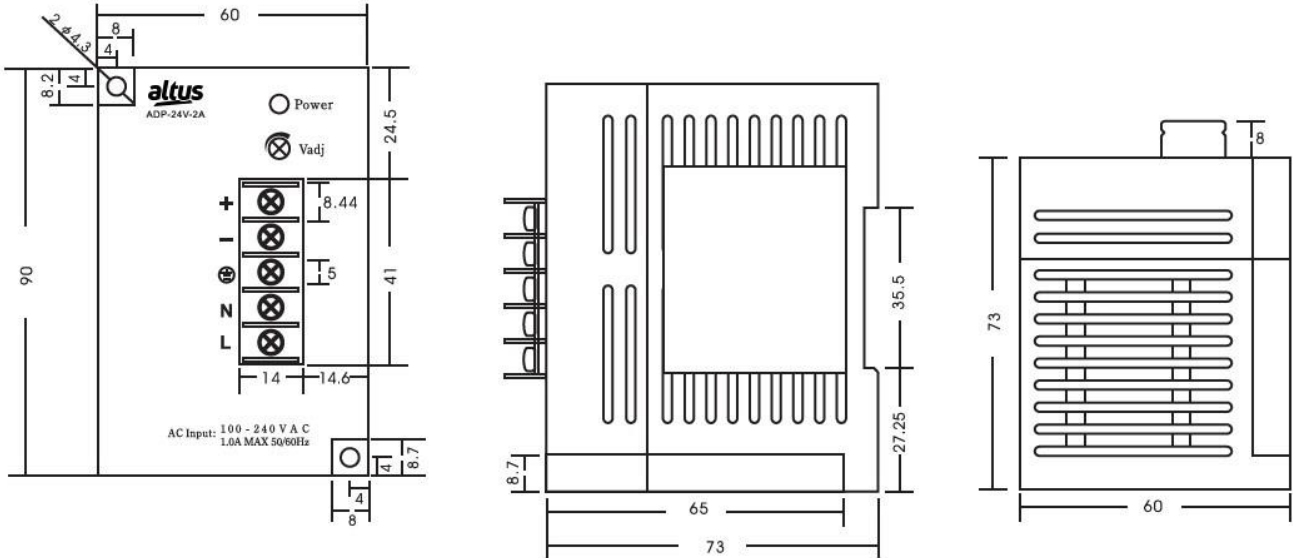
Tensão de Saída

O ponto de ajuste disponível no painel frontal da fonte (identificado pelo texto Vadj) 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.

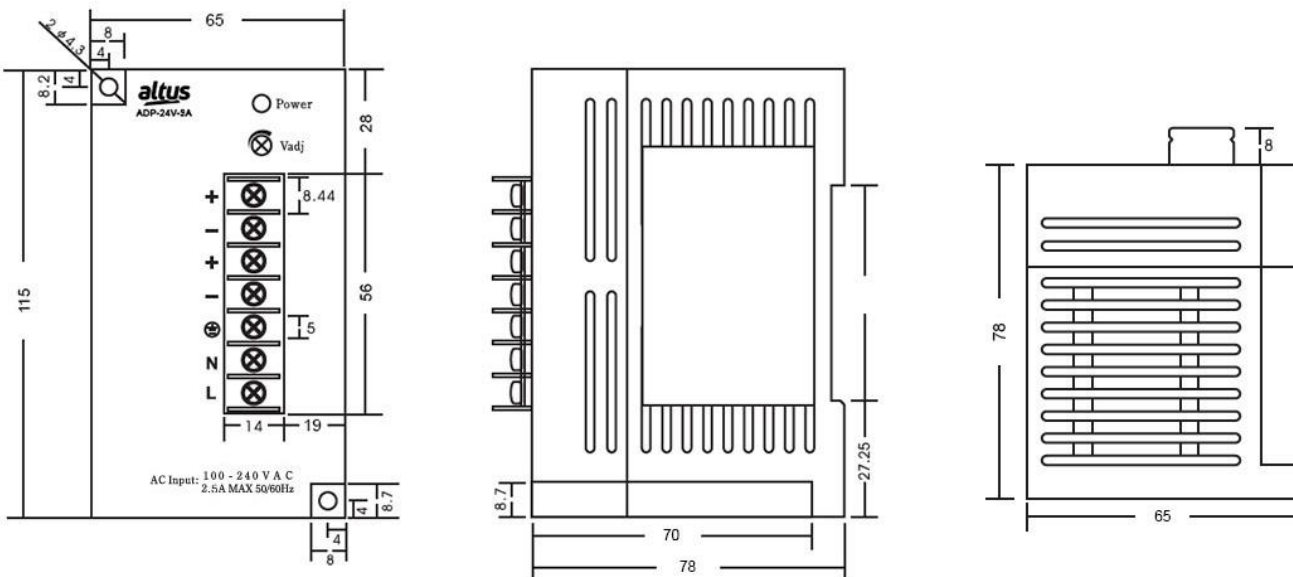
Dimensões Físicas

Dimensões em mm.

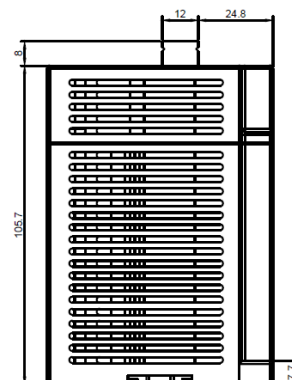
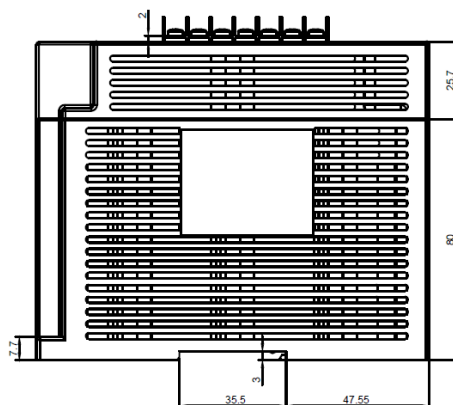
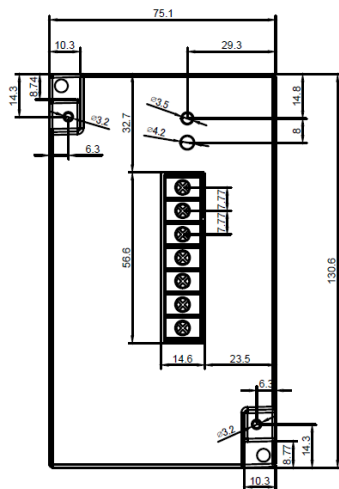
ADP-24V-2A



ADP-24V-5A



ADP-24V-10A



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