



☎ (11) 2019-2947
✉ comercial@eletronicacolumbia.com.br
📞 (11) 94009-3966

O que é Voltagem?

Voltagem, também chamada de **tensão elétrica**, é a diferença de potencial elétrico entre dois pontos de um circuito. Ela é medida em **volts (V)** e representa a força que empurra os elétrons através de um condutor, como um fio.

Em termos simples, a voltagem pode ser comparada à pressão da água em um cano: quanto maior a pressão, mais rápido a água flui. Da mesma forma, quanto maior a voltagem, maior a "pressão" que empurra a corrente elétrica.

A voltagem é essencial para que a corrente elétrica (medida em amperes) flua em um circuito. Existem dois tipos de voltagem:

1. Tensão contínua (DC): a voltagem mantém uma polaridade constante (positiva e negativa). É usada em baterias e fontes de alimentação de eletrônicos.

2. Tensão alternada (AC): a voltagem alterna entre positiva e negativa em intervalos regulares, como na energia elétrica fornecida para residências e indústrias.

A voltagem de um circuito define quanto trabalho pode ser realizado pelos elétrons em movimento, ou seja, a energia disponível para alimentar dispositivos eletrônicos.

O que é Amperagem?

A **amperagem** é a quantidade de corrente elétrica que flui em um circuito e é medida em **amperes (A)**. Basicamente, a amperagem representa o número de elétrons que passam por um ponto de um circuito em um segundo.

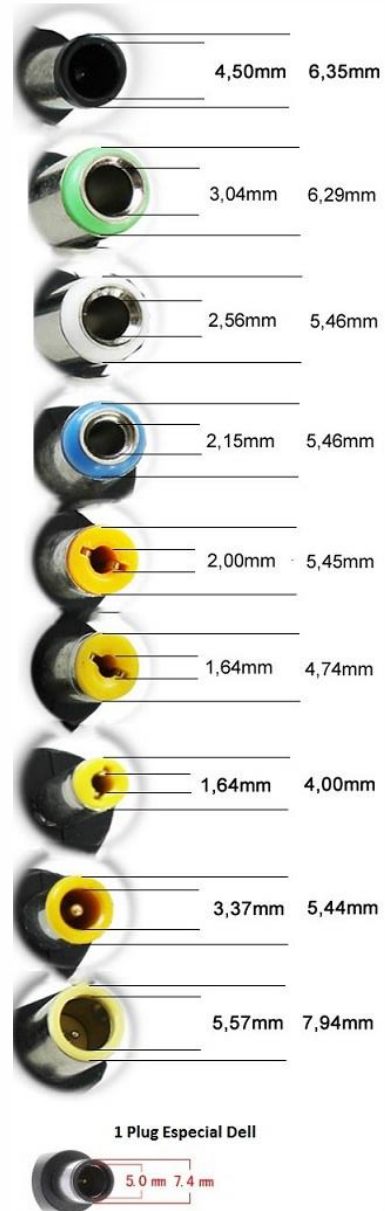
Em termos práticos, a amperagem está relacionada à intensidade da corrente elétrica. Quanto maior a amperagem, mais eletricidade está fluindo. Ela é importante em dispositivos eletrônicos porque define a capacidade de um circuito ou aparelho de suportar uma determinada quantidade de corrente sem superaquecimento ou sobrecarga.

Por exemplo:

- Se um circuito tem alta **amperagem**, ele pode fornecer mais energia para dispositivos que exigem mais potência, como motores elétricos.
- Baixa **amperagem** limita o fluxo de energia, sendo adequada para dispositivos que consomem menos, como LEDs.

A amperagem é um dos três principais elementos da eletricidade, junto com a **tensão (voltagem)** e a **resistência**, conforme a Lei de Ohm, que descreve a relação entre eles.

TIPOS DE PLUGS



* Medidas aproximadas.

PLUG P4



O plug P4, comumente utilizado em fontes de alimentação de dispositivos eletrônicos, tem as seguintes medidas padrão:

- **Diâmetro externo:** 5,5 mm
- **Diâmetro interno:** 2,1 mm
- **Comprimento total:** Aproximadamente 9 a 12 mm (varia um pouco conforme o fabricante)

Essas são as medidas mais comuns, mas é sempre bom verificar as especificações do equipamento para garantir a compatibilidade. O plug P4 é muito usado em fontes de 12V ou 24V para conectar em equipamentos como câmeras de segurança, roteadores, e luminárias.

PLUG P8



O plug P8 é utilizado em equipamentos eletrônicos que requerem uma conexão mais robusta do que o P4, sendo frequentemente encontrado em dispositivos que operam com maior potência. Suas medidas padrão são:

- **Diâmetro externo:** 2,5 mm
- **Diâmetro interno:** 5,5 mm
- **Comprimento total:** Aproximadamente 8 mm (pode variar entre fabricantes)

Esse tipo de plug é normalmente usado em fontes de alimentação mais potentes, como em notebooks e outros equipamentos que exigem uma corrente mais elevada.

Plug 90°



Plugs com ângulo de 90 graus:

- **Descrição:** O plug com ângulo de 90 graus tem a parte da conexão dobrada em forma de "L". Isso significa que o cabo sai lateralmente em vez de reto, formando um ângulo de 90 graus com o conector.
- **Uso:** É ideal para situações em que o espaço atrás ou ao redor do dispositivo é limitado. Isso ajuda a evitar dobrar ou danificar o cabo quando o dispositivo está próximo a uma parede, ou em locais apertados, como em racks de equipamentos ou móveis. Também protege a conexão de ser forçada ou danificada por pressão direta no cabo.
- **Aplicações comuns:** Câmeras de segurança, monitores, notebooks e dispositivos de áudio que precisam ser instalados próximos de superfícies.

PLUG COM FORK



Um **pino FORK** (ou garfo) é um tipo de terminal elétrico com um formato em "Y" que se assemelha a um garfo, sendo amplamente usado em conexões de fontes de alimentação e outros equipamentos eletrônicos. Esse design permite que o pino seja facilmente conectado e desconectado de terminais de parafuso sem a necessidade de removê-los completamente. É uma opção prática e segura, proporcionando boa estabilidade elétrica e facilitando a instalação e manutenção em sistemas onde a conexão precisa ser rápida e firme.

Plug 180°



Plugs com ângulo de 180 graus (reto):

- Descrição:** O plug de 180 graus, também chamado de plug reto, tem a ponta de conexão alinhada diretamente com o cabo.

Neste caso, o cabo sai diretamente para fora do dispositivo, sem nenhuma inclinação.

- Uso:** É mais adequado quando há bastante espaço ao redor da conexão e o cabo pode ser flexionado livremente. Esse tipo de plug é bastante comum em fontes de alimentação convencionais, como as usadas em laptops e aparelhos eletrônicos que ficam em cima de mesas ou prateleiras.

- Aplicações comuns:** Fontes de alimentação de computadores, roteadores, impressoras e outros dispositivos onde a conexão não está em um espaço apertado.

Ambos os tipos de plugs são úteis dependendo do layout físico do equipamento e das necessidades de instalação, oferecendo soluções para diferentes restrições de espaço e proteção contra o desgaste do cabo.

Fontes para Balança



Contendo as variações de 7,5V 7,7V 9V e seus respectivos plugs, sendo P4 ou P8.



As **Fontes para Balança** são dispositivos eletrônicos essenciais para o funcionamento de balanças digitais, proporcionando a energia elétrica necessária para o funcionamento adequado e preciso desses equipamentos. Elas são responsáveis por converter a corrente alternada (CA) da rede elétrica em corrente contínua (CC), que é o formato de energia utilizado pela maioria dos circuitos eletrônicos das balanças.

Tensão de Saída: As fontes para balanças são projetadas para fornecer uma tensão de saída específica, geralmente 5V, 9V ou 12V, dependendo do modelo da balança e suas necessidades de operação. A tensão precisa ser estável para garantir a precisão nas medições.

1. Corrente de Saída: A corrente de saída também varia de acordo com o tipo de balança, sendo comum ver fontes com capacidades de corrente que variam entre 0,5A e 3A, garantindo que o dispositivo funcione de forma consistente, mesmo sob condições de carga variáveis.



Fontes Para Nebulizadores

Um nebulizador é um dispositivo médico utilizado para administrar medicamentos em forma de vapor ou névoa, facilitando a inalação diretamente nos pulmões. Ele é frequentemente usado no tratamento de doenças respiratórias, como asma, bronquite ou outras condições pulmonares, convertendo líquidos medicinais em partículas finas que podem ser facilmente inaladas através de uma máscara ou bocal.

Fontes 12V



Uma fonte de 12 Volts é um dispositivo que fornece energia estável e contínua em 12V, geralmente usada para alimentar eletrônicos de baixa tensão. Essa fonte é ideal para câmeras de segurança, fitas de LED, roteadores, sensores, sistemas de automação e pequenos eletrodomésticos que operem nessa voltagem. Ela garante uma alimentação segura e eficiente para dispositivos que demandam baixa tensão.

Fontes 9V



Uma fonte de 9 Volts é um dispositivo que fornece energia contínua e estabilizada em 9V, comumente usada para alimentar pequenos eletrônicos. É compatível com pedais de guitarra, rádios portáteis, brinquedos, multímetros e certos modelos de modems e roteadores. Essa fonte é ideal para equipamentos de baixa potência que requerem estabilidade de tensão.

Fontes 15V



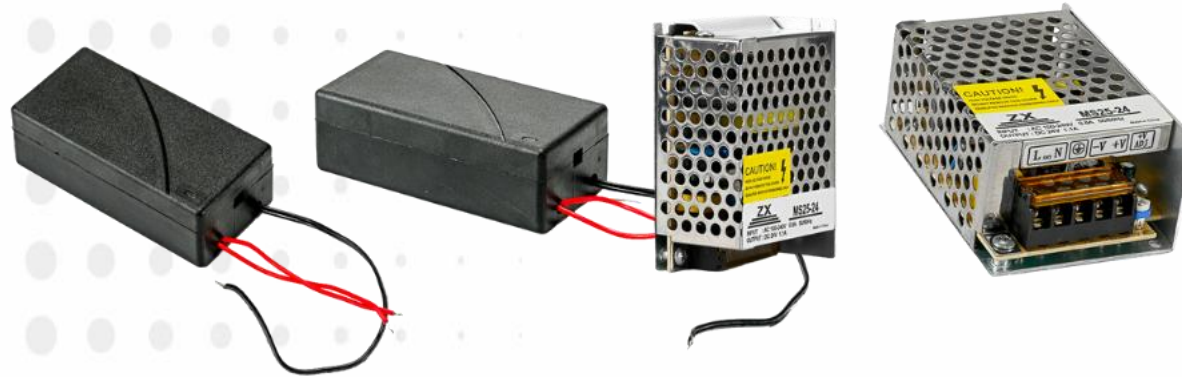
Uma fonte de 15 Volts fornece energia contínua e estabilizada em 15V, utilizada para equipamentos eletrônicos que demandam uma tensão um pouco mais elevada. É comumente compatível com notebooks, alguns modelos de roteadores, monitores de áudio, dispositivos de automação industrial e instrumentos de medição. Essa fonte garante uma operação segura e estável para equipamentos que exigem essa faixa de voltagem.

Fontes Variadas



Oferecemos uma ampla variedade de fontes para atender diferentes necessidades de voltagem e modelos, garantindo uma alimentação segura e estável para diversos equipamentos eletrônicos. Temos opções em 9V, 12V, 15V e outras, com variação na amperagem conforme a demanda do aparelho. Consulte-nos para encontrar a fonte ideal para o seu dispositivo, com a amperagem correta para um funcionamento eficiente e seguro.

Fontes Colmeia Para Central de Alarmes



A Fonte Colmeia é um tipo de fonte de alimentação chaveada, especialmente projetada para alimentar centrais de alarmes e outros sistemas de segurança eletrônica. Ela converte a tensão da rede elétrica (AC) para uma tensão contínua (DC) estável e segura, geralmente 12V ou 24V, dependendo da aplicação. Sua estrutura, semelhante a uma colmeia, permite uma boa dissipação de calor, evitando o superaquecimento e aumentando a eficiência e a vida útil do dispositivo.



☎ (11) 2019-2947
✉ comercial@eletronicacolumbia.com.br
📱 (11) 94009-3966

www.eletronicacolumbia.com.br