

USINA



MANUAL DO PRODUTO

FONTE E CARREGADOR
USINA BOLT



Acesse nossa playlist
exclusiva de vídeos
explicativos e
explore todas as
funcionalidades
da **USINA BOLT**

MODELO:

USINA BOLT 32A

BOLT



Você acaba de adquirir um produto excelente, fruto de muitos anos de desenvolvimento e trabalho. A fonte de alimentação USINA utiliza o que há de melhor em componentes e tecnologia voltada para a área de eletrônica de potência. A fonte USINA, ao contrário da maioria dos produtos existentes no mercado, não usa os pesados transformadores de núcleo de aço silício. Por ser uma fonte chaveada e trabalhar em alta frequência, dispõe em seu primário transistores IGBT de alta velocidade e transformador de ferrite. No seu secundário, conta com diodos tipo SCHOTTKY de baixa perda, que garantem ao conjunto um extraordinário rendimento total superior a 85%. O gabinete é construído em chapa de aço com pintura eletrostática, garantindo ao conjunto segurança, alta resistência e durabilidade.

FUNCIONAMENTO



Por ser uma fonte chaveada, o projeto apresenta vários recursos que não são disponíveis em fontes convencionais, tais como:

- **Saída estabilizada ajustável:** Mesmo com grandes variações na rede, ou mesmo de consumo na saída, a fonte a mantém estabilizada em sua tensão nominal;
- **Controle ativo de corrente:** Esse recurso monitora, controla o tempo todo e atua limitando a corrente de saída da fonte, mesmo que ela esteja ligada em um sistema que exija mais que a corrente nominal, evitando qualquer sobrecarga que possa danificar o equipamento;
- **Ventilação:** Projeto com chassis em alumínio de alto poder de dissipação que mantém a temperatura do equipamento estável, mesmo sob condições extremas de uso, funciona por horas em carga máxima;
- **SMART COOLER:** O cooler é acionado de acordo com a necessidade da fonte, proporciona um funcionamento mais silencioso e aumenta a vida útil do mesmo;



Antes de instalar sua fonte leia atentamente as recomendações abaixo:

- 1** – Utilize sempre extensões com a bitola recomendada pelo fabricante e certifique –se se as conexões estão bem apertadas;
- 2** – Não ligue em tomadas velhas e/ou frouxas que possam dar mau contato – pode danificar o equipamento;
- 3** – A fonte Usina possui entrada Bivolt 127/220Vac, que seleciona automaticamente a tensão da rede. Verifique a tabela de características;
- 4** – Nunca instale a fonte em laterais de caixas de som ou outro local que apresente vibrações excessivas – pode danificar o equipamento;
- 5** – A fonte trabalha em tensão interna alta (acima de 350V), portanto não possui partes ou componentes que possam receber manutenção pelo usuário. **Nunca abra a fonte – há risco de choque elétrico.**



Atenção

- Antes de utilizar seu som, ligue a fonte algumas horas antes para que recarregue as baterias do sistema por completo;
- Mantenha a fonte ligada o tempo todo que o som estiver tocando;
- Após utilizar o som, mantenha a fonte ligada até que recarregue as baterias do sistema por completo;
- Mantenha sempre as baterias do sistema carregadas - "cheias";
- Quanto menos as baterias descarregarem e recarregarem, mais tempo vão durar. A vida útil das baterias está ligada aos ciclos de carga/descarga.



- **Saída estabilizada ajustável:** Mesmo com grandes vibrações na rede, ou mesmo de consumo de saída, a fonte a mantém estabilizada em sua tensão nominal. Ajustável de 12,5V a 14,4V.
- **Controle ativo de corrente:** Esse recurso monitora e controla o tempo todo, limitando a corrente de saída da fonte mesmo que ela esteja ligada em um sistema que exija mais que a corrente nominal, evitando qualquer sobrecarga que possa danificar o equipamento.
- **Ventilação ativa:** Projeto com chassis em alumínio exercendo a função de dissipador, juntamente com o cooler mantém a temperatura do equipamento estável, mesmo sob condições extremas de uso, funciona por horas em carga máxima.
- **Smart Cooler:** O cooler é acionado de acordo com a necessidade da fonte, proporciona um funcionamento mais silencioso e aumenta a vida útil do mesmo.

PROTEÇÕES



- **Baixa Tensão na Rede AC:** A fonte entra em proteção, caso a tensão na rede AC atingir o limite mínimo. Verifique a tensão de funcionamento na tabela de características.
- **Temperatura:** A fonte monitora todo o tempo a temperatura do dissipador, caso exceda os 85°C, ela não para de funcionar, só abaixa sua potência. Quando a temperatura nominal é reestabelecida, a fonte volta a operar em plena potência.
- **Curto-circuito e/ou sobrecarga:** Proteção contra curto-circuito e sobrecarga na saída.



1 Saída de Ar

Saída de ar para ventilação e resfriamento da fonte. Não a obstrua de forma alguma – deixe sempre um espaço de no mínimo 5cm, para uma perfeita ventilação do equipamento.

2 Cabo de Energia

Cabo de alimentação do equipamento. Não o dobre, pois pode danificar o cabo e ocasionar mau funcionamento do equipamento (Padrão NBR14136).

3 Entrada de Ar

Admissão de ar para a ventilação e resfriamento da fonte. Não a obstrua de forma alguma, deixe sempre um espaço de, no mínimo 5cm, para uma perfeita ventilação do equipamento.

*Função SMART COOLER: O cooler é acionado de acordo com a necessidade da fonte, proporciona um funcionamento mais silencioso e aumenta a vida útil do mesmo.

4 Saída Terminal Negativo

Conecte a bateria ao barramento ou ao equipamento a ser alimentado. Faça sempre o aterramento de todos os equipamentos para evitar ruídos no sistema de áudio e verifique a bitola do cabo na tabela de características. **Nunca inverta a polaridade.**

5 Saída Terminal Positivo

Conecte a bateria ao barramento ou ao equipamento a ser alimentado e verifique a bitola do cabo na tabela de características. **Nunca inverta a polaridade.**

6 Led de indicação de funcionamento

Indica o estado de funcionamento da fonte. Quando apagado, a fonte está desligada, quando aceso, a fonte está ligada.

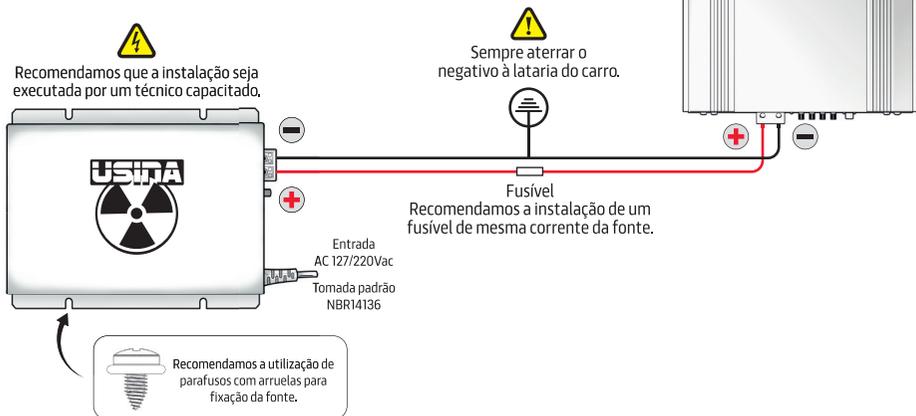
7 Ajuste de Tensão

Ajusta a tensão de saída em qualquer valor entre 12,5V e 14,4V. Pode haver uma variação de até 1% nesse ajuste.



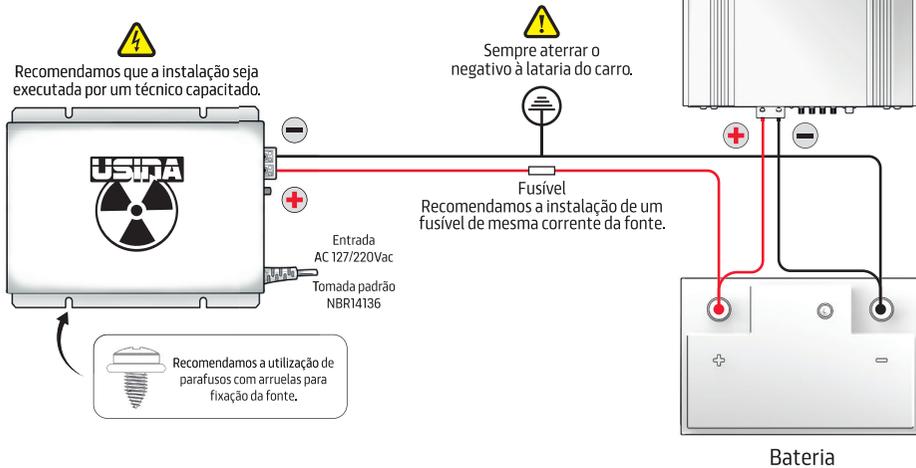
Ligação básica

Imagem ilustrativa.



Ligação básica

Imagem ilustrativa.





MODELO	SUBT1250BV
Tensão de entrada	Bivolt Automático
127Vac	100 @ 140Vac
220Vac	170 @ 250Vac
Consumo 127Vac _(Máx.)	7A
Consumo 220Vac _(Máx.)	4A
Tensão de saída	12,5 @ 14,4 Vcc (+-1%)
Corrente de saída	32A @ 12,5Vcc (+- 5%)*
Potência de saída _(Máx.)	375 Watts (32A @ 12,5 Vcc)**
Rendimento	85%
Potência de entrada _(Máx.)	500 Watts
Cabo de entrada	2x0,5mm ² - 2P
Proteção de entrada	Fusível Interno
Cabo de saída	6mm ²
Extensão recomendada	1,5mm ² (máx. 30 metros)
Peso aproximado	750g
Dimensões aprox. (CxLxA)	155x138x55mm

**Corrente e potência aferidas em carga resistiva.*

***A potência de saída pode variar de acordo com a tensão da rede e condições de uso.*

A Spark Eletrônica reserva-se no direito de qualquer alteração sem aviso prévio.

TERMO DE GARANTIA



A **Spark Eletrônica Ltda** garante que seu produto é montado com alto controle de qualidade, sendo ajustado e testado dentro das condições especificadas no manual de instruções que acompanha o produto.

Oferecemos para nossos produtos uma garantia de **90 (noventa) dias**, conforme determina a legislação vigente, com acréscimo de um período de 09 (nove) meses, concedido por liberalidade, totalizando 12 meses. A validade será contada a partir da data da emissão da nota fiscal de aquisição do primeiro consumidor.

Em caso de falha no funcionamento, o Cliente deverá entrar em contato com a Spark Eletrônica pelo site **www.usinaspark.com.br** ou através do telefone **(34) 3351-1256/ (34) 98852-6101** para avaliação do produto.

O eventual reparo só poderá ser efetuado pelos técnicos da Spark ou outro profissional previamente autorizado, dentro do prazo de garantia.

A substituição de partes, peças ou componentes defeituosos será gratuita.

A GARANTIA NÃO COBRE

- 1- Se o defeito apresentado for ocasionado pelo mau uso do produto pelo cliente ou terceiros, estranhos ao fabricante;
- 2- Produto recebido com lacre de garantia violado;
- 3- Se o produto for alterado, adulterado, ajustado, corrompido ou consertado por assistência técnica não autorizada pelo fabricante;
- 4- Se ocorrer a ligação desse produto em instalações elétricas ou locais inadequados, diferentes das recomendações do manual de instruções;
- 5- Se houver flutuações excessivas da rede elétrica, e/ou inversão na ligação dos terminais da fonte;
- 6- Se houver danos causados por acidentes, quedas ou agentes naturais, como raios, curto-circuito na rede elétrica, inundações, desabamentos e demais casos fortuitos;
- 7- Se a Nota Fiscal da compra apresentar rasuras ou modificações;
- 8- Estão excluídos desta garantia os eventuais defeitos decorrentes do desgaste natural do produto e os decorrentes do uso do produto fora das aplicações regulares para os quais foi projetado.



  @usinaspark

 (34) 3351-1256

www.usinaspark.com.br

Spark Eletrônica Ltda.

Rua Coronel Zeca de Almeida - 180

Jardim Alvorada - Sacramento/MG

CEP 38.190-000

CERTIFICADO DE GARANTIA



NOME: _____

CPF: _____ TELEFONE: _____

E-MAIL: _____

ENDEREÇO: _____ N° _____

BAIRRO: _____ COMPLEMENTO: _____

CIDADE/UF: _____ CEP: _____

MODELO: _____

N° DE SÉRIE: _____

DESCREVA O DEFEITO APRESENTADO

**É INDISPENSÁVEL O ENVIO DESTE CERTIFICADO DE GARANTIA JUNTO AO PRODUTO.
A FALTA DESTE DOCUMENTO ACARRETA O NÃO RECEBIMENTO DO PRODUTO PARA MANUTENÇÃO**





Acesse nossa playlist exclusiva de vídeos explicativos e explore todas as funcionalidades da **USINA BOLT**



@usinaspark
www.usinaspark.com.br

 (34) 3351-1256

 (34) 98852-6101

Spark Eletrônica Ltda.
Rua Coronel Zeca de Almeida - 180 | Jardim Alvorada
Sacramento/MG - CEP 38.190-000