



## Apresentação

Parabéns, você acaba de adquirir um excelente produto, fruto de muitos anos de desenvolvimento e trabalho. A fonte USB USINA utiliza o que há de melhor no mercado de semicondutores de potência garantindo um excelente rendimento e um controle ideal para a alimentação de equipamentos e recarga de baterias. Seu gabinete é Injetado em Policarbonato resistente ao fogo, seu projeto e estrutura garantem uma alta resistência mecânica a impactos.



## Funcionamento

- > Esse equipamento foi desenvolvido para a alimentação de dispositivos e também para a recarga de celulares e smartphones que são ligados através da porta USB com tensão de 5 Volts.
- > É importante utilizar cabos USB de boa qualidade para uma carga rápida em seu celular.
- > O tempo de recarga varia de cada aparelho, alguns recarregam mais rápido que outros.
- > A capacidade total de 6A é dividida entre as 4 saídas.

## 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 desliga, caso sua temperatura interna exceda os 85°;
- > **Curto e sobrecarga:** Proteção contra curto circuito e sobrecarga na saída.



### 1 – Conectores USB.

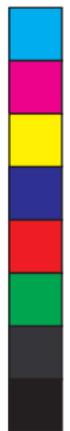
Conecte o dispositivo a ser alimentado ou carregado. Cada saída tem capacidade de até 2A.

### 2 – Cabo de Energia.

Cabo de alimentação do equipamento, não dobre, pois pode danificar o cabo e ocasionar mau funcionamento do equipamento.

### 3 – LED Power.

Indica quando o aparelho está ligado a energia.



## Dimensões



## Características

Modelo	Usina 3A-12V
Tensão de Entrada:	90 @ 250Vac
Corrente de Entrada:	0,6 @ 0,4A
Potência de Entrada:	35W
Tensão de Saída:	5V (+-1%)
Corrente de Saída:	6A (+-5%)*
Potência de Saída:	30W**
Rendimento:	>85%
Fusível Interno:	2A
Peso:	250g

\*Corrente e potência aferidos 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.

## CERTIFICADO DE GARANTIA

NOME: \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_ TELEFONE: \_\_\_\_\_

EMAIL: \_\_\_\_\_

ENDEREÇO: \_\_\_\_\_ Nº \_\_\_\_\_

COMPLEMENTO: \_\_\_\_\_ BAIRRO: \_\_\_\_\_

CIDADE/UF: \_\_\_\_\_

MODELO: \_\_\_\_\_

Nº SÉRIE: \_\_\_\_\_

É indispensável envio deste certificado de garantia junto ao produto. A falta deste documento acarreta o não recebimento do produto para manutenção.

### DESCREVA O DEFEITO APRESENTADO

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

 PRODUTO DESENVOLVIDO  
E FABRICADO NO BRASIL.

FOLLOW US   

# USINA®





www.sparkpower.com.br

 (34) 3351-1256

Spark Eletrônica Ltda.

CNPJ 11.849.626/0001-93

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

## MANUAL DO PRODUTO

FONTE USB 6A - 5V

# USINA®



Antes de efetuar qualquer ligação em sua fonte, leia atentamente este Manual de Instruções.

