



Sensors & Instruments

Rua Tuiuti, 1237 - CEP: 03081-000 - São Paulo  
Tel.: 11 2145-0444 - Fax.: 11 2145-0404  
vendas@sense.com.br - www.sense.com.br

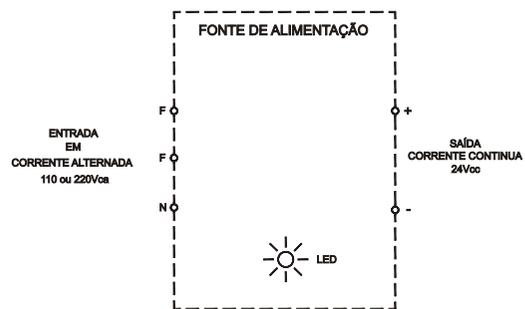
## MANUAL DE INSTRUÇÕES

### Fonte de Alimentação Chaveada KFT-2405R/110-220Vca



Fig. 1

A fonte KFT-2405R foi projetada para instalações industriais onde a operação é contínua e requer componentes confiáveis. Construída com as mais modernas técnicas de fontes chaveadas, com alto rendimento e dimensões reduzidas, além de excelente estabilização e regulação.



Des. 2

#### Fixação da Fonte:

A fixação da fonte internamente no painel deve ser feita utilizando-se trilhos de 35 mm (DIN-46277). Siga os procedimentos abaixo:

1º Coloque somente a parte superior do suporte da fonte no trilho.(fig.03)



Fig. 3

2º Abaixe a fonte até que a mesma se encaixe no trilho totalmente.(fig. 04).



Fig. 4

**Nota:** Recomendamos a instalação de batentes para que a fonte não escorregue no trilho. (Fig 05).



Fig. 5

#### Montagem na Horizontal:

Recomendamos a montagem na posição horizontal afim de que haja melhor circulação de ar e que o painel seja provido de um sistema de ventilação para evitar o sobre aquecimento dos componentes internos.



Fig. 6

**Nota:** Recomendamos ainda deixar um espaçamento de pelo menos 20mm de uma fonte para outra, afim de de melhorar o resfriamento.

#### Instalação Elétrica:

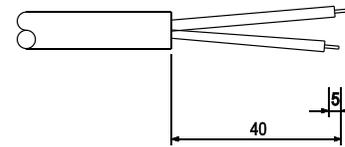
A fonte possui 5 bornes conforme tabela abaixo:

Borne	Descrição	1 2 3 4
1 e 2	Saída positiva 24 Vcc	
3 e 4	Saída negativa 24Vcc	
5	Entrada 110/220 Vca	
7		
6	Terra	

Tab. 8

#### Preparação dos Fios:

Fazer as pontas dos fios conforme desenho abaixo:



Des. 9

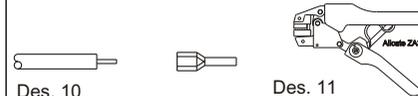
Cuidado ao retirar a capa protetora para não fazer pequenos cortes nos fios, pois poderá causar curto circuito.

#### Procedimentos:

Retire a capa protetora, coloque os terminais e prene-os. Se desejar estanhe as pontas para melhor fixação.

#### Terminais:

Para evitar problemas de mau contato e curto circuito aconselhamos utilizar terminais pré-isolados cravados nos fios.



Des. 10

Des. 11

#### Bornes de Alimentação:

- Afrouxe o parafuso do borne utilizando uma chave com diâmetro de 3 a 3,5mm.
- Introduza o fio com o terminal já aplicado, pela parte inferior do borne.
- Aperte o parafuso do borne, e repita o procedimento para os outros bornes.
- Verifique se realmente os fios estão bem presos puxando - os levemente.

Fig. 12

Fig. 13

Fig. 14



#### Entrada AC:

A fonte de alimentação KFT-2405R possui um circuito de seleção automática para 110 ou 220Vca, que evita danificar a fonte com seleção/conexão incorreta do equipamento.

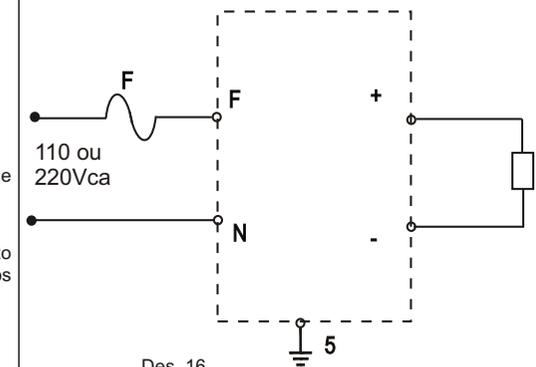
**Nota:** Full range é a faixa em que a fonte pode trabalhar com segurança, no caso da fonte KFT-2405R a faixa é de 88 a 264 Vca, (47 a 63Hz).

Tensão	Potência	Corrente
110 Vca	150 VA	1,3A
220 Vca		0,7A

Tab. 15

#### Proteção da Entrada AC:

Recomendamos utilizar no circuito elétrico que alimenta a unidade uma proteção por disjuntor ou fusível.



Des. 16

#### Tensão de Saída:

A unidade possui a tensão de saída estabilizada independente da corrente consumida.

A saída em corrente contínua, bornes positivo (1 e 2) e negativo (3 e 4) da unidade, fornece 24Vcc com capacidade para até 5A.

Recomendamos sua utilização para alimentar circuitos de automação, tais como:

- Sensores eletrônicos
- Cartões de entrada ou saída de PLC.
- Módulos eletrônicos
- Relés auxiliares
- Loops de corrente

### Ripple de Saída:

É possível que um pequeno ripple e um pequeno ruído de saída seja notado, podendo inclusive ocorrer um ruído de áudio característico, não representando problemas de funcionamento para a fonte.

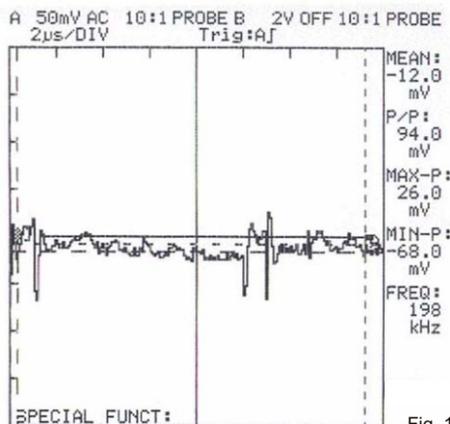
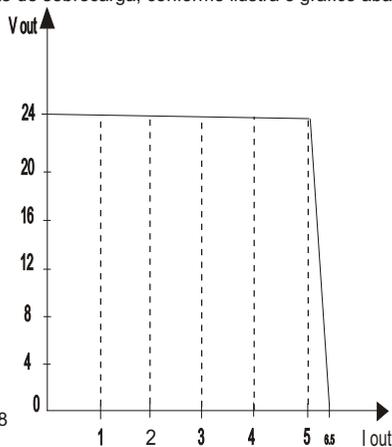


Fig. 17

### Proteção Contra Curto - Circuito:

O circuito de proteção é do tipo oscilante de recuperação automática, ou seja, quando a proteção atua a saída desenergiza-se, e a fonte volta a operar automaticamente assim que a sobre carga for retirada.

O circuito de proteção contra curto atua como um limitador de energia, onde a tensão de saída se reduz em função da corrente de sobrecarga, conforme ilustra o gráfico abaixo:



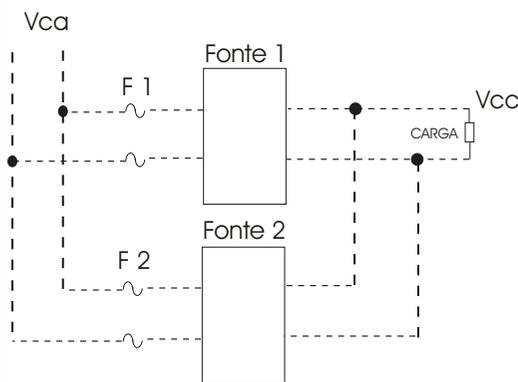
### Restabelecimento Após Sobrecarga:

Caso a fonte não esteja suprindo energia, sem a tensão de saída, por sobrecarga, deve-se proceder:

- Retire a sobrecarga ou diminua as cargas da fonte.
- Desligue e ligue a alimentação CA da fonte.
- Caso a tensão não se restabeleça retire todas as cargas desenergizando a saída 24 vcc e desligue a entrada CA.

### Redundância:

A fonte é do tipo redundante. Duas ou mais fontes podem ser ligadas em paralelo. Desta forma, mesmo que ocorra defeito em uma das fontes, o fornecimento de energia não será interrompido.



Des. 19

Nota: A corrente se divide entre as fontes ligadas em paralelo, ou seja, se uma carga que consome 5A estiver ligada a duas fontes em paralelo cada fonte fornecerá 2,5A.

### Instalação Incorreta:

**Atenção!** A instalação ou uso inadequado pode influenciar o funcionamento da fonte, ou mesmo danificar permanentemente a unidade.

### Advertências de segurança:

Antes de trabalhar com a fonte leia cuidadosamente as instruções:

Antes de colocar a fonte em operação deve-se garantir:

- Que a conexão de alimentação e saída estejam de acordo com o diagrama de conexões.
- Que os fios estejam bem presos aos bornes.
- Que os cabos de saída estejam conectados a carga com polaridade correta.
- Que a carga não exceda 5A.
- Que tenha refrigeração suficiente para o perfeito funcionamento da fonte.
- Observe se os fios possuem bitola adequada para a corrente transmitida.

### Atenção!

Nunca abra a fonte enquanto estiver em operação, pois a unidade contém componentes que acumulam energia. O manuseio impróprio destes podem causar sérios danos ao operador.

### Cuidado!

Mesmo após desenergizada a fonte acumula eletricidade. Portanto não recomendamos abrir a fonte, pois choques elétricos muito fortes com risco de morte podem ocorrer no manuseio.

### Cuidado KFT-2405R:

Cuidado ao fazer a ligação dos bornes, pois o contato dos fios com a carcaça metálica pode causar choque elétrico com risco de morte.



Fig. 20

### Dimensões Mecânicas:

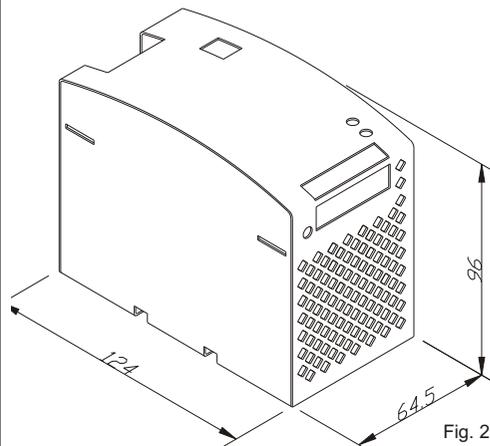


Fig. 21