

## (1) INTRODUÇÃO



Os Indicadores IKron são instrumentos digitais para medição de potência ativa em sistemas de corrente alternada. Aplicáveis em sistemas de baixa, média ou alta tensão, já que permitem configuração de relação do TP ou TC.

## (2) CONFIGURAÇÃO E OPERAÇÃO

### PARÂMETROS CONFIGURÁVEIS

**TP:** Constante que define a relação do transformador de potencial. É obtida por meio da divisão do primário pelo secundário do transformador.

Exemplo:  $TP\ 13800/115 = 120$ .

**Configuração padrão de fábrica = 1.**

**TC:** Constante que define a relação do transformador de corrente. É obtida por meio da divisão do primário pelo secundário do transformador.

Exemplo:  $TC\ 1600/5 = 320$ .

**Configuração padrão de fábrica = 1.**

### END (Endereço de comunicação)

Endereço para identificação do indicador na rede de comunicação.

### MODO DE OPERAÇÃO

Ao ligar o IKron será apresentado o nome **KRON** em seu display e em seguida será mostrado automaticamente a tela de medição, onde o instrumento passará a indicar o valor da potência que está sendo aplicado em sua entrada.

Para acessar a tela de configuração é necessário manter **SET** pressionada por 3 segundos ou até que a sigla **tP** seja apresentada.

Para iniciar a programação do TP basta clicar em **SET**, a relação do poder será configurada de 0 a 9999. Neste momento será mostrado o valor da configuração atual, utilize **↑** e **↓** para incrementar ou decrementar o valor do dígito que estará piscando e **←** para navegar entre os dígitos. Após realizar a configuração desejada, clique em **SET** para salvar a configuração. Em seguida deverá ser configurado a posição do ponto decimal, navegue entre os dígitos com **←** e confirme a posição do ponto com **SET**.

Para configurar a relação de TC clique em **↓**, e com a tela indicando a descrição **tC** clique em **SET** para iniciar a programação, a relação do poder será configurada de 0 a 9999. Neste momento será mostrado o valor da configuração atual, utilize **↑** e **↓** para incrementar ou decrementar o valor do dígito que estará piscando e **←** para navegar entre os dígitos. Após realizar a configuração desejada, clique em **SET** para salvar a configuração.

A configuração de TC não disponibiliza ponto decimal.

Para alterar o endereço Modbus do indicador clique em **↓** e com o display indicando **End** clique em **SET** para iniciar a modificação. Utilize **↑** e **↓** para incrementar ou decrementar o valor do dígito que estará piscando e **←** para navegar entre os dígitos. Após realizar a configuração desejada, clique em **SET** para salvar a configuração. Utilize **←** para retornar para a tela de medição. Na tela de indicação de grandezas as teclas **←** **↑** **↓** não possuem nenhuma função.

## (3) CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

### ALIMENTAÇÃO AUXILIAR

Entrada que ao receber um sinal de tensão, fará com que o instrumento seja ativado.

**Alimentação Auxiliar:** 24Vc.c. ou 85 - 265Vc.a. / Vc.c.

**Consumo interno:** < 3 VA

### CAMPO DE MEDIÇÃO

**Faixa de trabalho entrada de tensão:** 5 a 600Vc.a. (F-F)

**Faixa de trabalho entrada de corrente:** 20mA.c.a. a 5Ac.a.

**Classe de Precisão:** 0,5% (valor referente ao fundo de escala)

### CONDIÇÕES AMBIENTAIS RELEVANTES

**Temperatura de operação:** -10 a 50° C

**Umidade relativa do ar:** < 85% (sem condensação)

## (4) RECOMENDAÇÕES GERAIS:

-As Instalações devem ser realizadas com a carga totalmente desenergizada e somente por pessoal especializado, com conhecimentos técnicos em instalações elétricas.

- Respeitar a faixa de utilização permitida;
- Utilizar cabo com secção mínima de 1,5mm<sup>2</sup> a no máximo 2,5 mm<sup>2</sup>.
- É recomendável a instalação de um fusível ou disjuntor de proteção (1 A).

- A conexão de transformadores de potencial e/ou corrente a essas conexões somente são necessários quando se deseja isolar o medidor como forma de proteção ou quando os níveis de tensão e/ou corrente forem superiores à faixa de trabalho do equipamento.

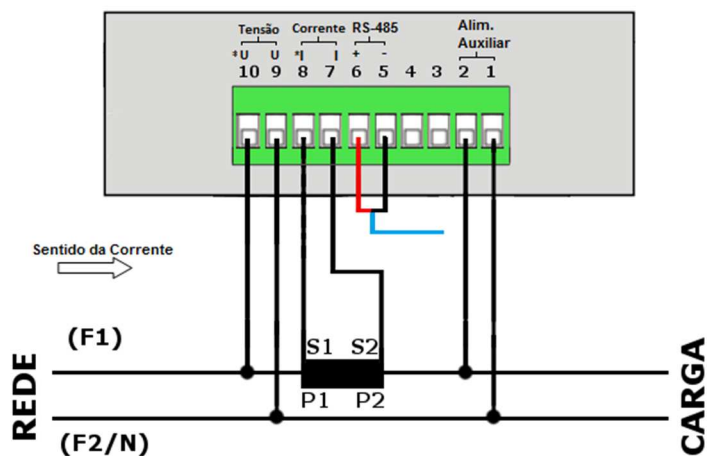
## (5) GARANTIA E AVISOS IMPORTANTES

O IKron possui **garantia de 1 (um) ano a partir da sua data de aquisição, conforme comprovado pela nota fiscal de compra**. Em caso de defeito, o instrumento deve ser encaminhado para nossa **Assistência Técnica** em São Paulo/SP (acompanhado de NF de remessa para conserto), sendo o custo de envio responsabilidade do cliente.

### Não são cobertos pela garantia instrumentos que tenham sido:

- **Adulterados ou abertos por pessoal não autorizado;**
- **Danificados por sobrecarga ou erro de instalação;**
- **Utilizados de forma indevida ou negligente;**
- **Danificados por acidentes de qualquer natureza;**
- **Especificados de forma errada pelo cliente.**

## (6) ESQUEMA DE LIGAÇÃO



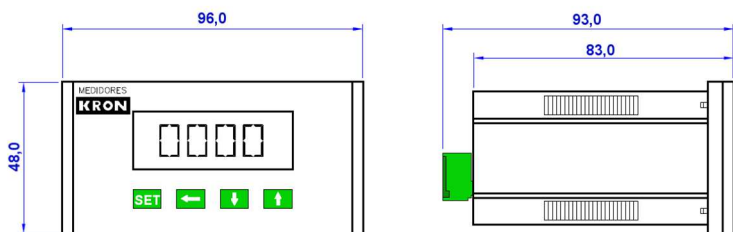
### Recomendações de Instalação

- Caso a alimentação seja em 24 Vc.c., o pino **2** é a entrada para o referencial positivo (+), e o pino **1**, para o referencial negativo (-).
- Não há polaridade para o modelo com fonte universal.
- Os transformadores externos – TP's e TC's – devem ser de medição.
- O uso de TP (transformador de potencial) é dispensável para tensões abaixo de 600 Vc.a. (F-F).
- **Nunca** deixar o secundário dos TC's em aberto, não use fusíveis ou disjuntores em série com o circuito de corrente e não utilize os TC's com corrente de trabalho acima da permitida. É recomendável a instalação de bloco de aferição.

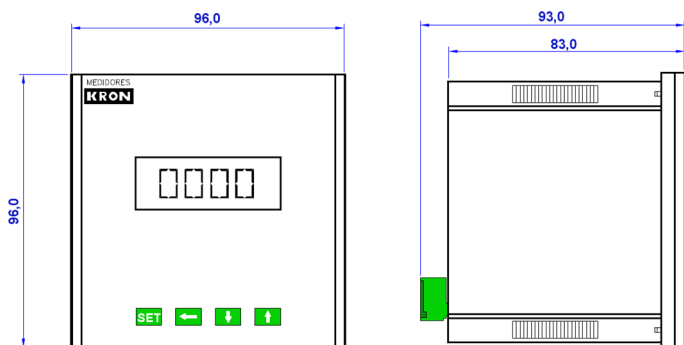
Borne	Descrição
1	Alimentação Auxiliar
2	Alimentação Auxiliar
5	- : Data -, saída RS-485
6	+ : Data +, saída RS-485
7	I : Entrada do sinal de corrente, saída S2 do TC
8	*I : Entrada do sinal de corrente, saída S1 do TC
9	U: Entrada do sinal de tensão, Fase 2 ou Neutro
10	*U: Entrada do sinal de tensão, Fase 1

## (7) DIMENSIONAL

### Modelo 48 x 96

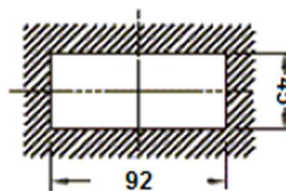


### Modelo 96 x 96



### Recorte do Pannel

#### Modelo 48x96



#### Modelo 96 x 96

