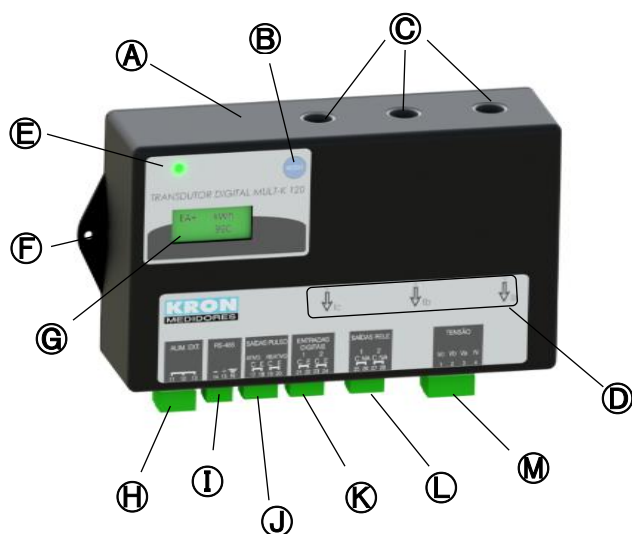


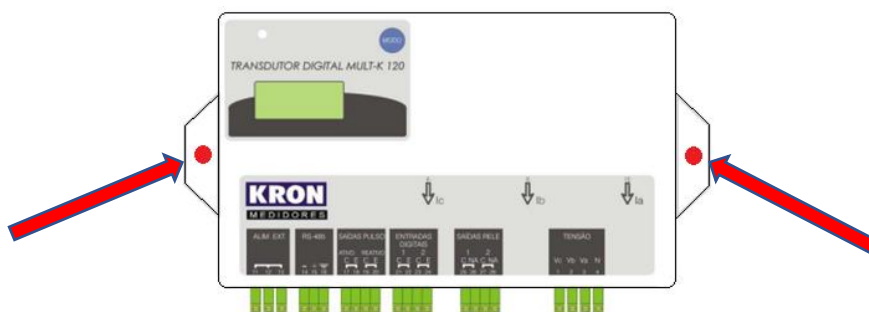
1 Conhecendo o Produto



(A)	Medidor Mult-K 120	(H)	Alimentação aux.
(B)	Tecla de navegação	(I)	Saída RS-485
(C)	Furos de passagem para medição de corrente	(J)	Saída de pulso
(D)	Identificação dos furos e sentido da corrente	(K)	Entradas digitais
(E)	LED indicativo	(L)	Saídas digitais
(F)	Abas de fixação	(M)	Entrada de tensão
(G)	Display LCD		

2 Fixação do produto

A fixação do Mult-K 120 é realizada no fundo do painel por parafusos, utilizando as abas de fixação (F).



3 Conexão alimentação auxiliar

A alimentação auxiliar deverá ser feita no borne da entrada (H). Os cabos devem ser conectados conforme modelo solicitado.

Dupla alimentação	
Faixa de trabalho: 80 a 120%	
220Vc.a.	120Vc.a.
Fonte universal	Fonte CC
Faixa de trabalho: 85 a 265 Vc.a. / 100 a 375Vc.c.	Faixa de trabalho: 80 a 120% Exceto 12Vc.c. (90 a 120%)
(Sem Polaridade)	



ATENÇÃO

Deve-se atentar ao tipo de alimentação auxiliar de seu medidor.

A ligação incorreta pode danificar o instrumento.

4 Conexão entradas de tensão

Conectar as fases no borne da entrada **(M)** seguindo a ordem

Conector	Ligação
4 – N	Neutro
3 – Va	Fase R
2 – Vb	Fase S
1 – Vc	Fase T
Faixa de medição: 20 a 500Vc.a. F-F 11,54 a 288,67 Vc.a. F-N	

5 Passagem dos cabos (Medição de corrente)

Medição Direta: Passar os cabos da carga nos furos **(C)** conforme identificação **(D)**

Passagem	Fase
10 – Ia	Fase R
8 – Ib	Fase S
6 – Ic	Fase T
Faixa de medição: 1,5A a 120Ac.a.	

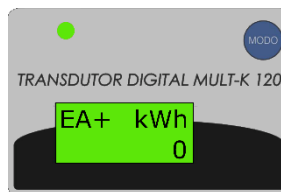
Medição Indireta Versão E-01: Passar os cabos dos secundários dos TC's nos furos **(C)** conforme identificação **(D)** de S1 para S2

Passagem	Fase
10 – Ia	S1 do TC fase R
	↓
	Retorno em S2 do TC
8 – Ib	S1 do TC fase S
	↓
	Retorno em S2 do TC
6 – Ic	S1 do TC fase T
	↓
	Retorno em S2 do TC
Faixa de medição: 50m a 30Ac.a.	

As passagens dos cabos dos secundários dos TC's devem ser feitas como um "laço", saindo do S1 do TC, passando pelos furos do medidor de cima para baixo e retornando no S2 do TC.

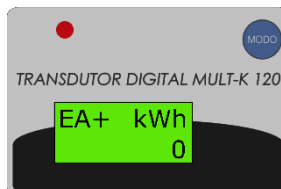
MAIORES INFORMAÇÕES SOBRE OS ESQUEMAS DE LIGAÇÃO PARA VERSÃO E-01 DEVEM SER CONSULTADAS NO MANUAL COMPLETO DO PRODUTO, DISPONÍVEL NO SITE WWW.KRON.COM.BR.

6 LED indicativo



LED verde: Sequência de fases positiva na entrada de medição de tensão **(M)**.

LED verde piscando rápido: Medidor em processo de comunicação serial.

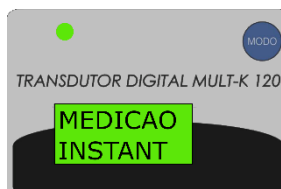


LED vermelho: Inversão ou falta de fases na entrada de medição de tensão **(M)**.

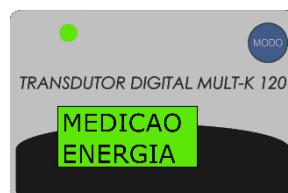
7 Acessando os menus



As configurações do medidor são realizadas somente via saída serial RS-485.

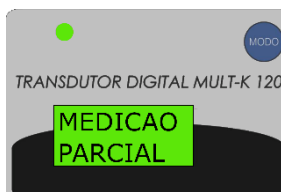


Medição Instantânea: Visualização de V, A, W, VAr, VA, FP, Hz e THD. Para acessar, mantenha a tecla **(MODE)** pressionada até aparecer "MEDICAO INSTANT" no display. Navegue entre as grandezas clicando a tecla **(MODE)**.

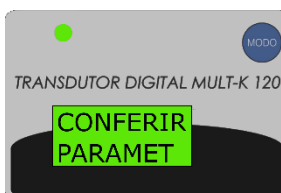


Medição de Energia: Visualização de kWh+, kWh-, kVArh+, kVArh-, Kw, kVA e registros das entradas digitais. Para acessar, mantenha a tecla **(MODE)** pressionada até aparecer "MEDICAO ENERGIA" no display.

Navegue entre as grandezas clicando a tecla **(MODE)**.

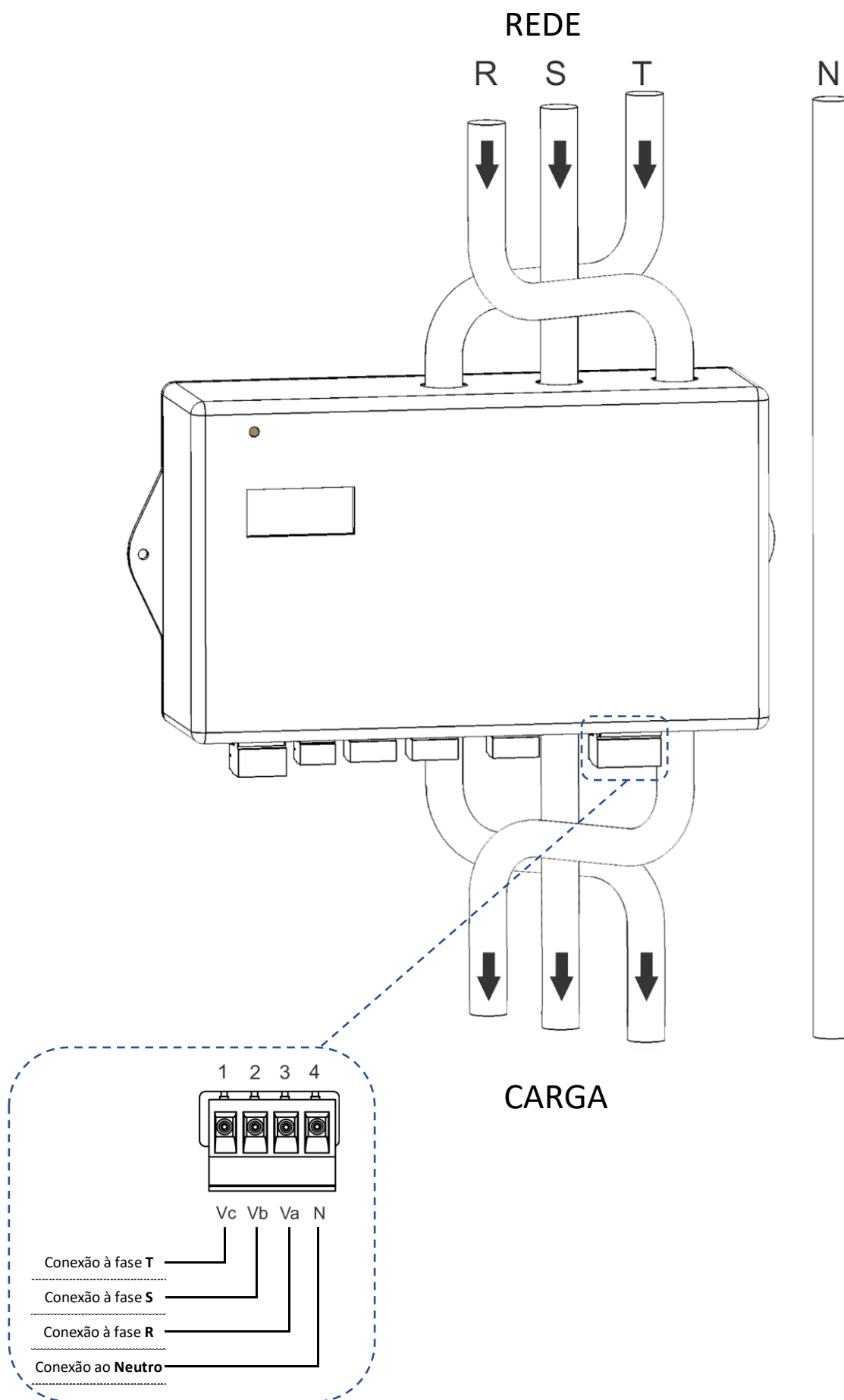


Medição Parcial: Permite medir kWh+ durante um determinado período. Para executar essa função basta que a tecla **(MODE)** seja pressionada ao se acessar o modo em questão. Para finalização ou reset do processo, deve-se pressionar a tecla

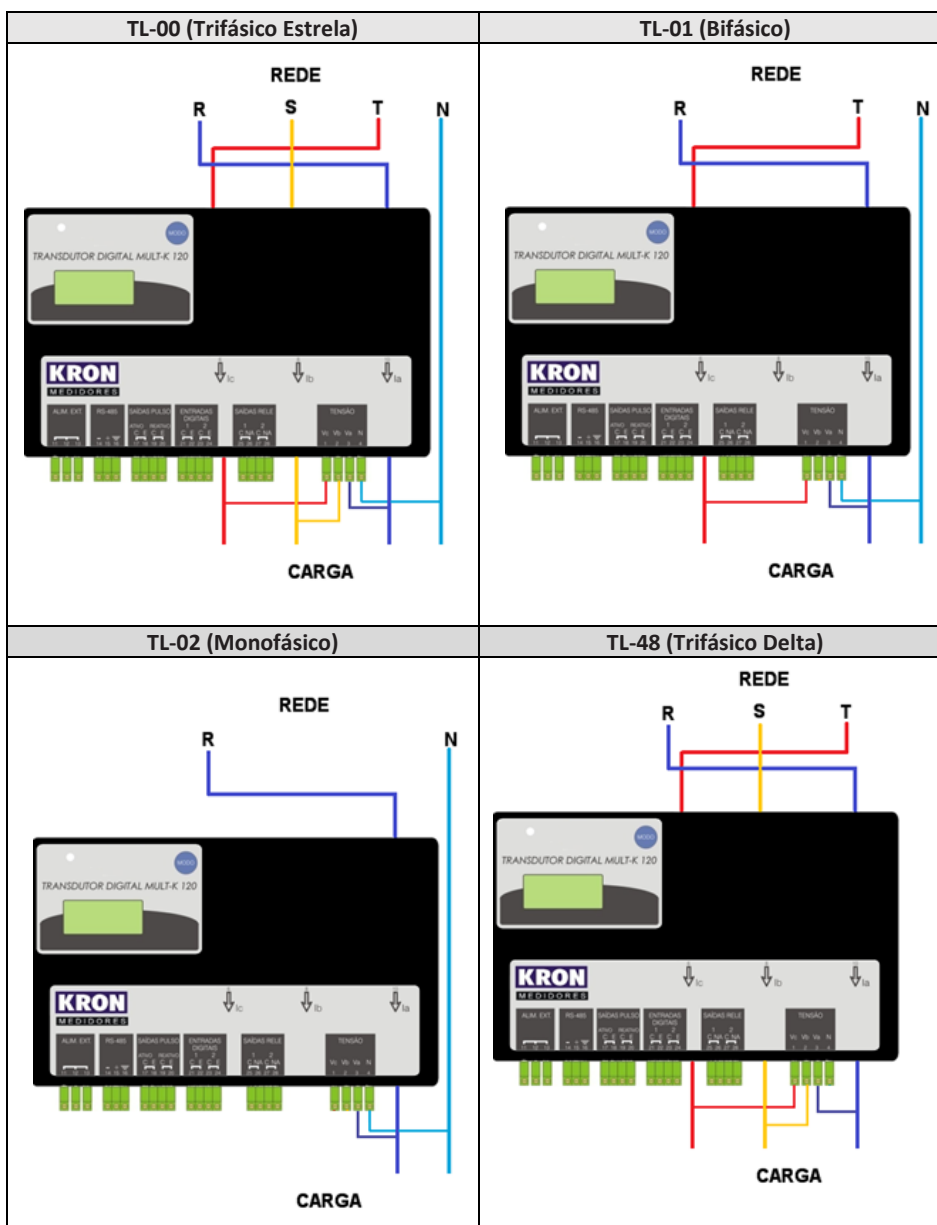


informações clicando a tecla **(MODE)**. **As configurações do medidor são realizadas somente via saída serial RS-485.**

Exemplo de ligação – TL-00 (Medição direta)



Tipos de ligação - configuração TL (Somente via saída serial RS-485)



Dúvidas frequentes

a. Meu medidor não liga

Verifique se a conexão no borne **H** foi realizada conforme passo **3** e se o nível de tensão aplicado está dentro da faixa de trabalho da alimentação do medidor.

b. Meu medidor não está medindo corretamente

Verifique o casamento entre as entradas de tensão e corrente conforme passos **4** e **5**. Em caso de medição indireta, verifique também se os TC's estão instalados com a polaridade correta (Primário de P1 para P2 e secundário de S1 para S2). Verifique se as configurações de TP, TC e TL estão de acordo com sua instalação.

***Maiores informações sobre esquema de ligação com TC's externos (versão E-01), favor consultar o manual completo.**

c. Qual grandeza devo considerar para ler o consumo de energia

Deve-se considerar a grandeza Energia Ativa Positiva (EA+). Esta grandeza é a primeira a ser apresentada no menu de energia. O valor apresentado é acumulativo, ou seja, para obter o consumo de energia de determinado período, deve-se realizar a subtração da leitura atual pela leitura anterior.

ESTE É UM GUIA RÁPIDO PARA CONFIGURAÇÃO E OPERAÇÃO DO MULT-K 120. MAIORES DETALHES PODERÃO SER OBTIDOS NO MANUAL COMPLETO DO PRODUTO, DISPONÍVEL TAMBÉM EM NOSSO SITE: www.kron.com.br.