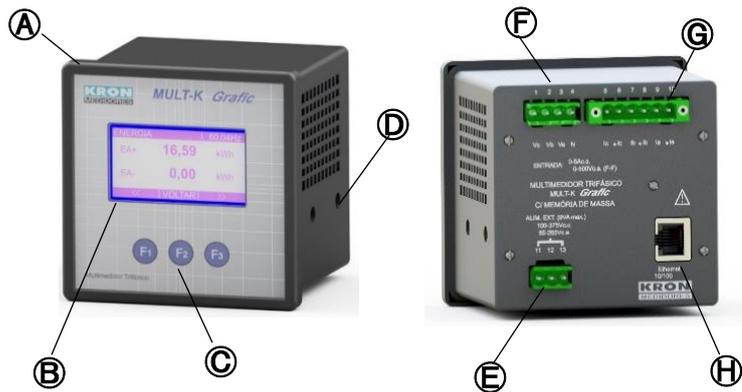


1 Conhecendo o Produto

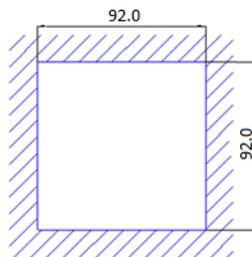


(A)	Mult-K Grafic	(E)	Alimentação auxiliar
(B)	Display LCD	(F)	Entrada de tensão
(C)	Teclas de navegação	(G)	Entrada de corrente
(D)	Travas laterais	(H)	Saída Ethernet*

*Saída de comunicação. Não está presente no modelo com RS-485, sendo substituída por esta última saída neste caso.

2 Fixação do produto

Insira o analisador no corte do painel e fixe o mesmo com as travas (D). O corte no painel deverá ser de 92x92mm



3 Conexão alimentação auxiliar

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

Dupla alimentação	
Faixa de trabalho: 80 a 120%	
220Vca	120Vca
Fonte universal	Fonte CC
Faixa de trabalho: 85 a 265 Vca / 100 a 375Vcc	Faixa de trabalho: 80 a 120% Exceto 12Vcc (90 a 120%)
<p>(Sem Polaridade)</p>	



ATENÇÃO

Deve-se atentar ao tipo de alimentação auxiliar de seu analisador.
A ligação incorreta pode danificar o instrumento.

4 Conexão entradas de tensão

Conectar as fases no borne (F) seguindo a ordem

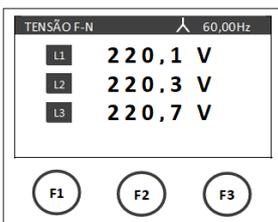
Conector	Ligação
4 – N	Neutro
3 – Va	Fase R
2 – Vb	Fase S
1 – Vc	Fase T
Faixa de medição: 20 a 500Vca F-F 11,54 a 288,67 Vca F-N	

5 Conexão entradas de corrente

Conectar as fases no borne (G) seguindo a ordem

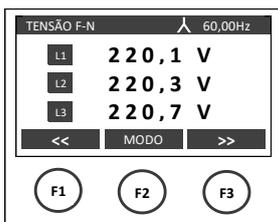
Conector	Ligação
10 – °Ia	S1 do TC da fase R
9 – Ia	S2 do TC da fase R
8 – °Ib	S1 do TC da fase S
7 – Ib	S2 do TC da fase S
6 – °Ic	S1 do TC da fase T
5 – Ic	S2 do TC da fase T
Faixa de medição: 20mA a 5Aca (Sobrecarga permitida: até 7,5Aca)	

6 Acessando os menus



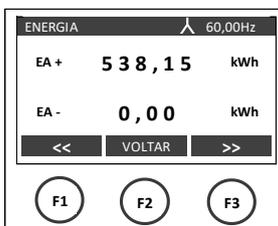
A IHM do Mult-K Grafic é composta por um display LCD e três teclas de navegação, denominadas **F1**, **F2** e **F3**.

As teclas de navegação podem assumir funções diversas, sempre identificadas pela barra de navegação inferior. Para acessar a função desejada, clique no botão correspondente. Esta barra é automaticamente ocultada após dez segundos de inatividade.



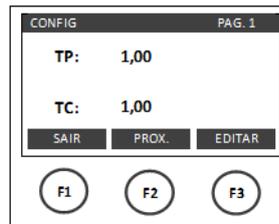
Medição Instantânea: Para visualização de **V, A, W, VAR, VA, FP, Hz e THD**.

Através da tela inicial, utilize as teclas **<<** e **>>** para navegar entre os parâmetros instantâneos.



Medição de Energia: Para visualização de **kWh+, kWh-, kVArh+ e kVArh-**.

O acesso é feito através do modo principal, clicando em **MODO** até aparecer **ENERGIA** no botão direito da barra inferior.



Configurações: Para alteração das relações de TP e TC, tipo de ligação, tempo de integração, parâmetros de comunicação, além de reset. O acesso é feito através do modo principal, clicando em **MODO** até aparecer **CONFIG** no botão direito.

7 Menu de configurações

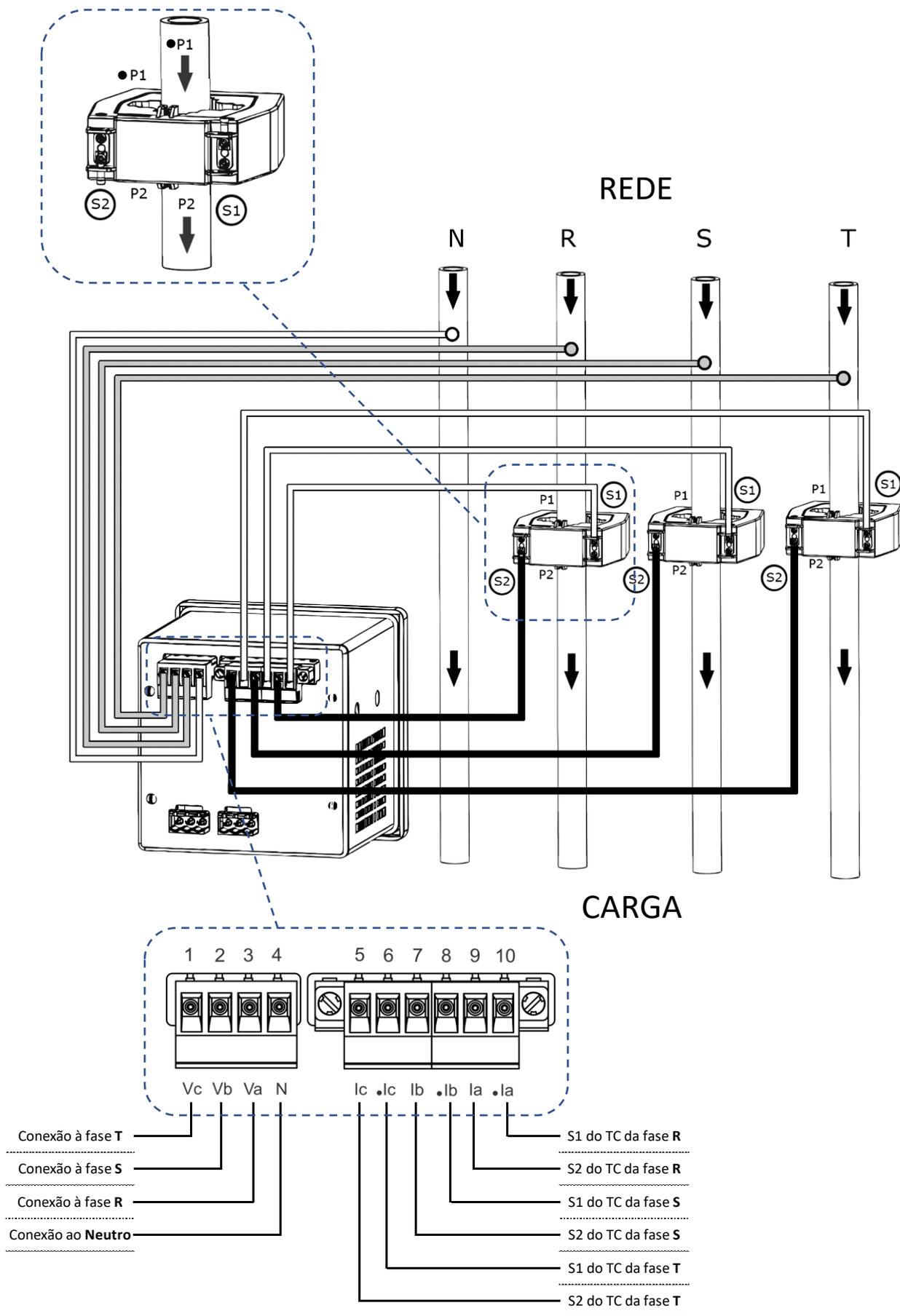
Dentro do menu de configurações serão apresentadas as seguintes opções de navegação:

- EDITAR** : Acesso aos parâmetros da tela atual para edição.
- PROX.** : Acessar as páginas dentro do menu de configurações.
- ALTERA** : Alteração do parâmetro em destaque na tela.
- VOLTAR** : Retornar a tela anterior.
- DEC** : Decrementa o dígito em destaque.
- INC** : Incrementa o dígito em destaque.
- >>** : Navegar entre opções dentro do menu.
- SAIR** : Sair do menu de configurações.

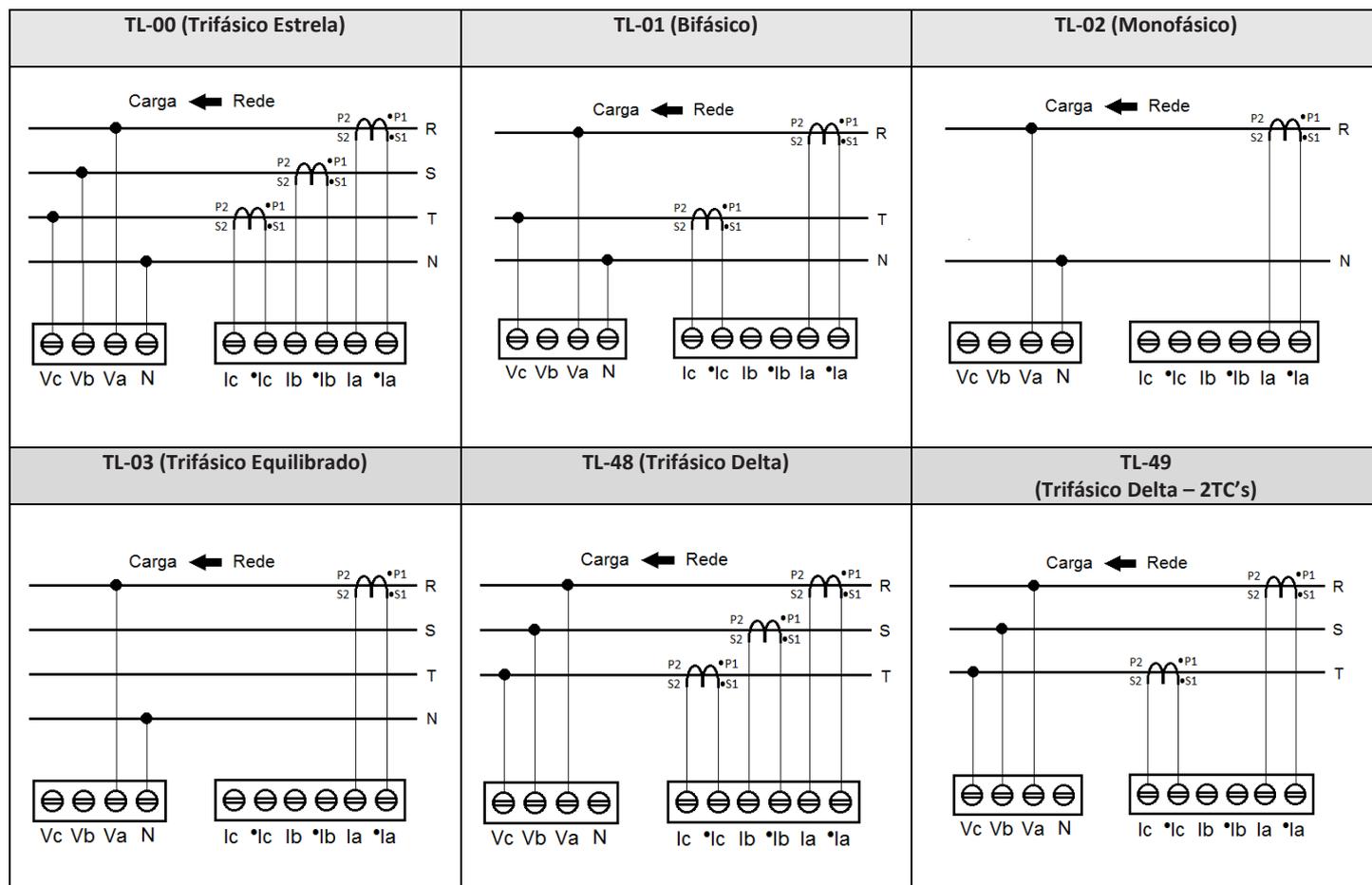
O Mult-K Grafic sai de fábrica com as seguintes configurações:

Pág.	Parâmetro	Descrição	Padrão
1	TP	Relação do transformador de potencial Exemplo: TP 440/220V = 0002,00	0001,00
	TC	Relação do transformador de corrente Exemplo: TC 1000/5A = 0200,00	0001,00
2	KE	KE (constante de pulsos) Constante para geração de pulsos, deve ser configurada somente para medidores com este recurso. O valor deve ser sempre $\geq TP \times TC$.	0 Wh
	TL	Tipo de ligação Constantes que definem o tipo de ligação seguido pelo medidor (estrela, delta, monofásico, bifásico, etc).	0 (Estrela 3F+N)
3	TI	Tempo de integração p/ cálculo da demanda	15
4	Endereço	Endereço MODBUS do instrumento*	254
	Velocidade Formato	Velocidade de comunicação do instrumento Formato de dados (paridade e stop bits)	9600bps 8N2
<small>*Única opção mostrada no modelo com Saída Ethernet. Para este caso específico, deve ser sempre 1. IP padrão = 10.0.0.1, máscara padrão: 255.0.0.0</small>			
5	Idioma	Idioma da IHM do instrumento	Port.
	Cor LCD Contraste	Define a cor do display (normal ou reverso) Contraste do display	Normal 50%
6	Memoria	Configuração de Memória de massa, programação de intervalo de armazenamento e grandezas programadas.	Desabilitada (IA = 0)
	Relógio Custom	Ajusta o relógio interno do instrumento Configuração das telas customizadas. Podem ser programadas até 3 telas, seguindo 3 padrões diferentes (1, 3 ou 6 grandezas por tela)	Brasil Desabilitada
7	Reset	Zera as energias e demandas	
	Senha Ed. Senha	Habilita/desabilita senha de acesso as config Edita a senha de acesso as configurações	Desabilitada 00021
8	Backlight	Configuração do modo de operação do display.	Econo

Exemplo de ligação – TL-00



Tipos de ligação (configuração TL)



Dúvidas frequentes

a. Meu Mult-K Grafic não liga.

Verifique se a conexão no borne (E) foi realizada conforme passo 3 e se o nível de tensão aplicado está dentro da faixa de trabalho da alimentação do analisador.

b. Meu Mult-K Grafic não está medindo corretamente.

Verifique o casamento entre as entradas de tensão e corrente conforme passos 4 e 5. 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.

ESTE É UM GUIA RÁPIDO PARA CONFIGURAÇÃO E OPERAÇÃO DO MULT-K GRAFIC. MAIORES DETALHES PODERÃO SER OBTIDOS NO MANUAL COMPLETO DO PRODUTO, DISPONÍVEL TAMBEM EM NOSSO SITE: www.kron.com.br OU CONSULTE O SUPORTE DA KRON.