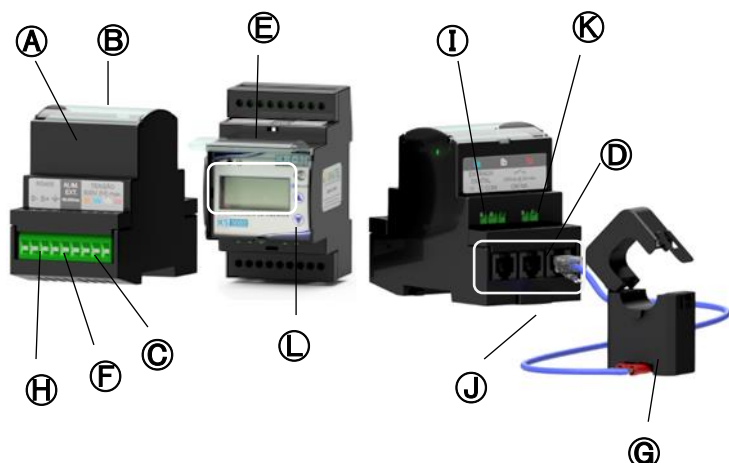


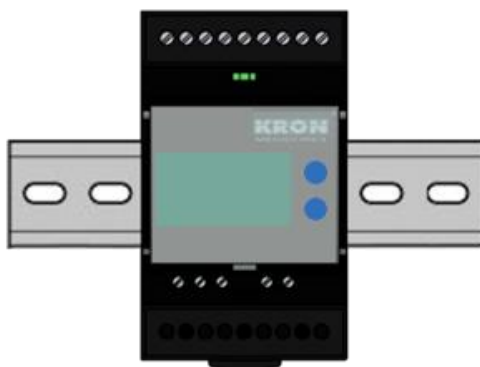
1 Conhecendo o Produto



(A)	Medidor KS-3000	(G)	Sensor Split Core
(B)	Tampa de acrílico	(H)	Saída RS-485
(C)	Entrada de tensão	(I)	Entradas Digitais
(D)	Conexão Split Core	(J)	Trava para trilho DIN
(E)	Display LCD	(K)	Saída Digital
(F)	Alimentação aux.	(L)	Botões de navegação

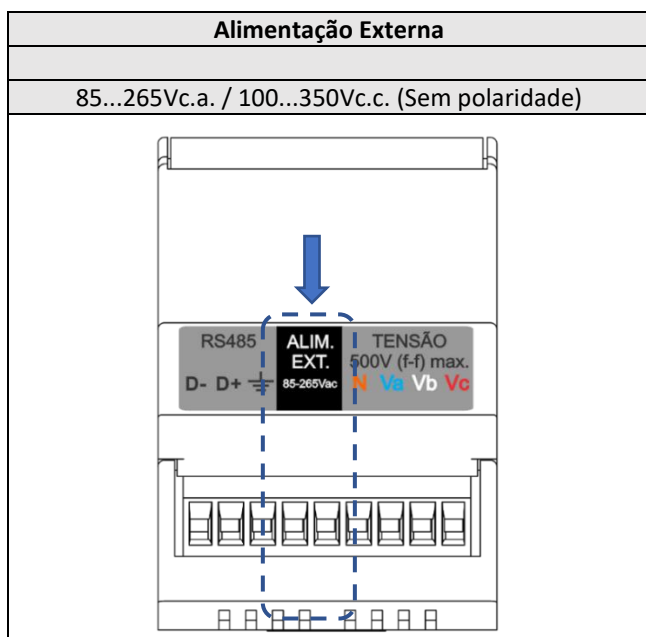
2 Fixação do produto

A fixação do KS-3000 é realizada no fundo do painel com trilho DIN, utilizando a trava (J).



3 Conexão alimentação auxiliar

A alimentação auxiliar deverá ser feita no borne (F). O KS-3000 possui fonte universal. A faixa de trabalho desta fonte é de 85...265Vc.a. / 100...350Vc.c.



ATENÇÃO


Deve-se atentar ao nível de tensão aplicado. A ligação incorreta pode danificar o instrumento.

4 Conexão entradas de tensão

Conectar as fases no borne  seguindo a ordem:



Conector	Ligação
N	Neutro
Va	Fase R
Vb	Fase S
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 os sensores Split Core  conforme indicação do sentido de corrente e seguindo tabela abaixo:

Conector	Ligação
Ia	Fase R
Ib	Fase S
Ic	Fase T
Faixa de medição conforme modelo de Split Core solicitado em pedido	

6 Acessando os menus

O KS-3000 é equipado com um display LCD de 16 caracteres (8 x 2) para visualização das configurações e grandezas medidas. A seleção do modo a ser visualizado é feita pressionando-se as teclas  e  por aproximadamente três segundos.







MEDICAO INSTANT




Medição Instantânea: Visualização de V, A, W, VAR, VA, FP e Hz. Navegue entre as grandezas clicando em qualquer uma das teclas.



MEDICAO ENERGIA

Medição de Energia: Visualização de kWh+, kWh-, kVARh+, kVARh-, Kw e kVA. Navegue entre as grandezas clicando em qualquer uma das teclas.





MODO PARAMETROS

Modo Parâmetros: Permite a configuração das relações de TP, TC, TL, TI, serial, endereço Modbus, Threshold e habilitar senha de acesso. Se a senha para acesso estiver habilitada, utilize 00021 para acessar. Utilize  para incrementar o valor do dígito que estará piscando e  para navegar entre os dígitos. A seleção da informação a ser mostrada é feita por meio das teclas  ou . Para configurar o parâmetro que está sendo apresentado no display, mantenha as teclas  e  pressionadas por 3

segundos. Utilize  para incrementar o valor do dígito que estará piscando e  para navegar entre os dígitos. A configuração será concluída após clicar  quando estiver no último dígito.

Para sair do menu de configuração, navegue até "PARAMET SAIR" e mantenha as teclas  e  pressionadas por 3 segundos.

MODO CONEXÃO

Modo conexão: Dentro do menu Sem Fio será possível acessar as opções Bluetooth, Wi-Fi e Sair. Utilize as teclas  ou  para selecionar o meio de comunicação sem fio que deseja habilitar no medidor. Manter as teclas  e  pressionadas simultaneamente até que o medidor reinicie irá ligar ou desligar o tipo de comunicação que está na tela. Se o tipo de comunicação estiver em "OFF", o mesmo passará para "ON" após o comando. É possível utilizar os dois tipos de comunicação de forma simultânea.

CONFIG BLUETOOTH

Configuração Bluetooth: Verificação descrição do medidor, Mac Bluetooth e se o Bluetooth está habilitado.

CONFIG WiFi

Configuração Wi-Fi: Verificação do SSID da rede, IP, Máscara de Sub-Rede, Gateway, DNS, DHCP (ON/OFF), Mac Address e status da comunicação.





CONFIG LORA

Configuração LoRa: Verificação das configurações de device EUI, ADR, ativação, classe, RSSI e código de erro.

MODO AP

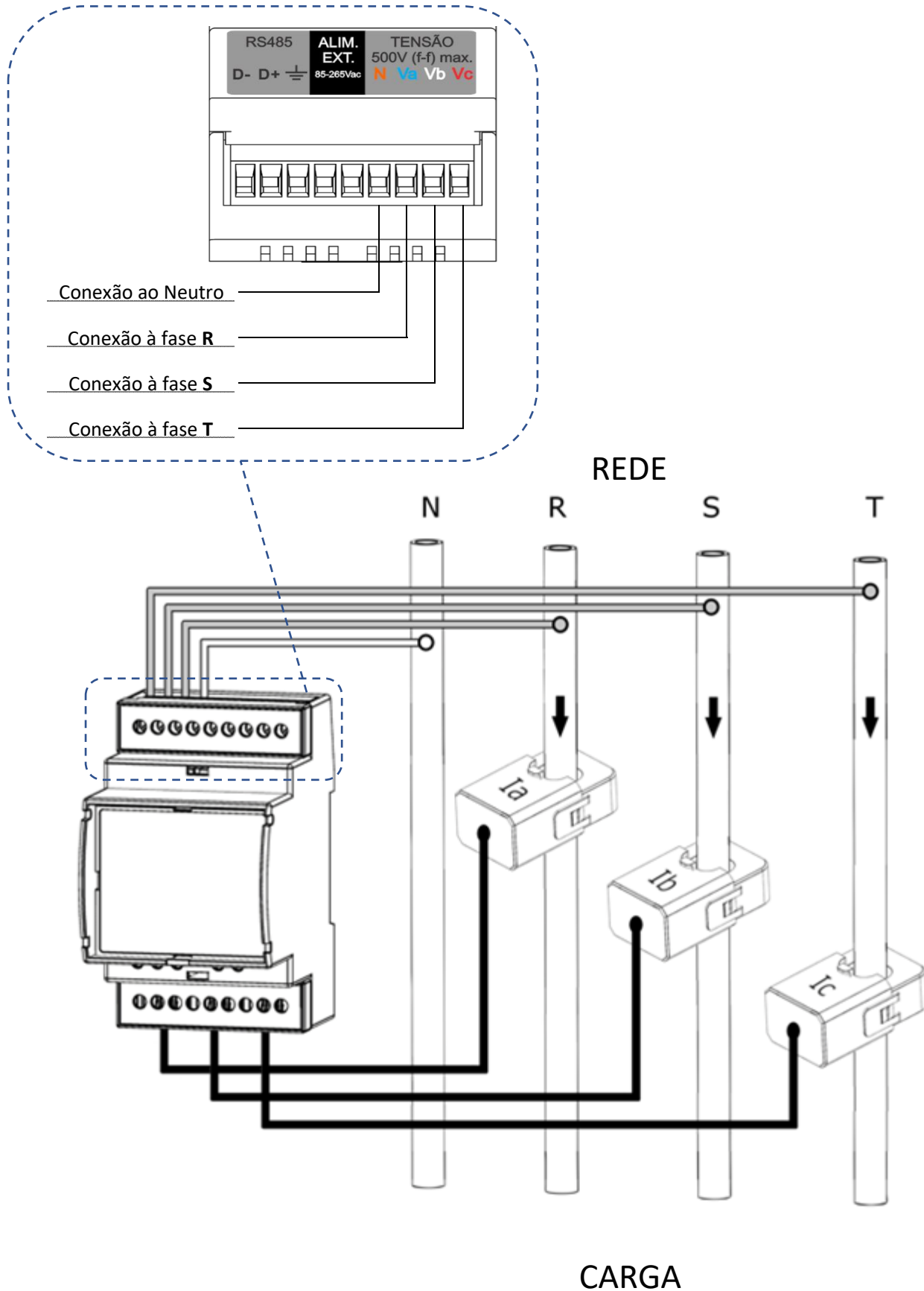
Modo Access Point: Com a opção de comunicação via Wi-Fi habilitada, este modo permite que o medidor entre em modo Access Point para ser inserido em uma rede Wi-Fi, utilizando o aplicativo Kron-Fi.

RESTAURA FABRICA

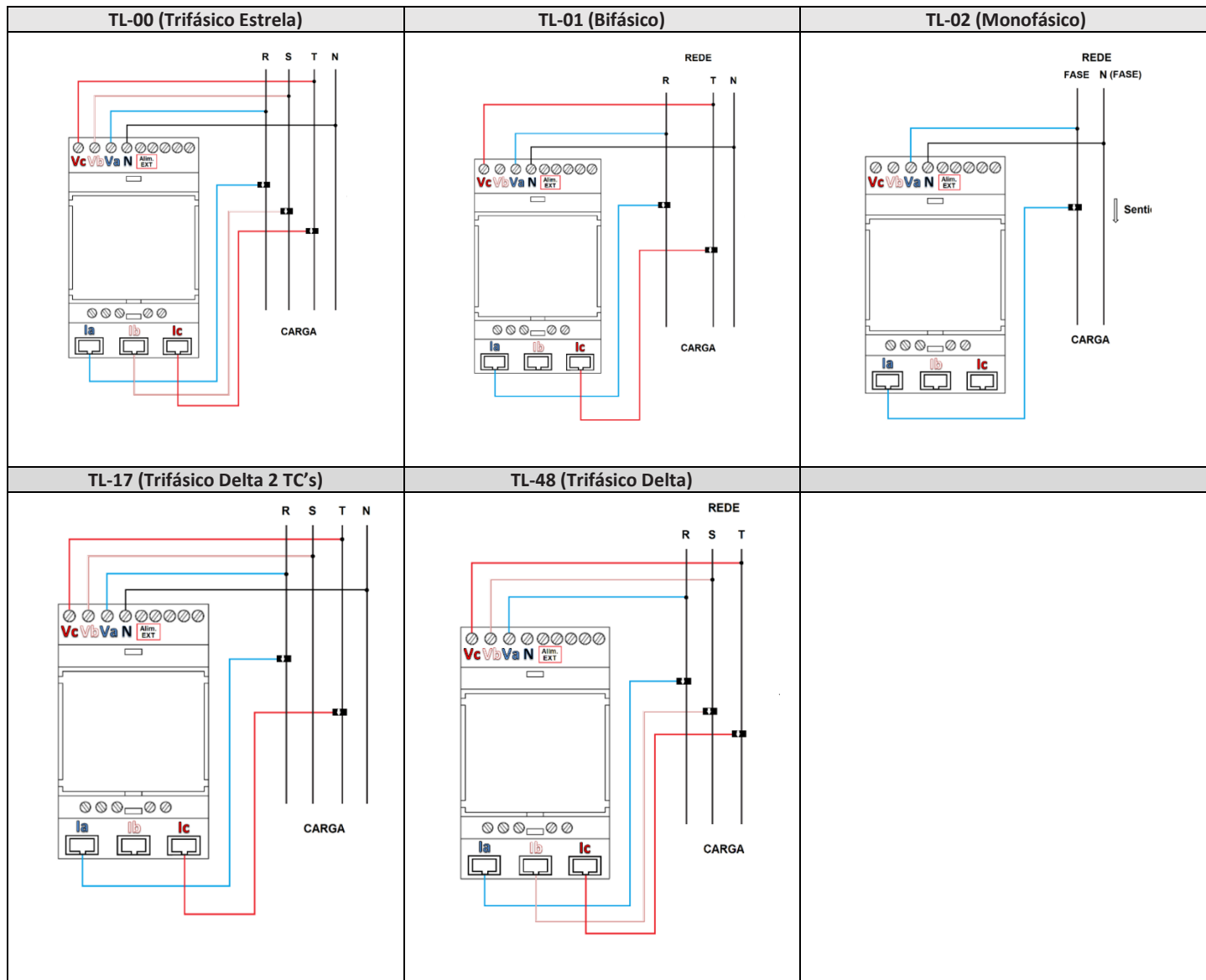
Restauração de Fábrica: Realiza o reset de todos parâmetros de comunicação do medidor. Para executar essa função, mantenha as teclas  e  pressionadas até aparecer "RESTAURA FABRICA" no display. Clique uma vez numa das teclas para aparecer a opção "SIM" no display e, em seguida, mantenha as teclas  e  pressionadas até que o instrumento reinicie.

Para informações sobre todas as configurações do medidor, consulte o manual do usuário, disponível no site www.kron.com.br

Exemplo de ligação – TL-00



Tipos de ligação (configuração TL)



Dúvidas frequentes

a. Meu medidor não liga

Verifique se a conexão no borne (F) 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. Verifique também se os TC's estão instalados no sentido correto. Verifique se as configurações de TP, TC e TL estão de acordo com sua instalação.

c. A comunicação Wi-Fi está lenta, intermitente ou não é possível integrar o medidor à rede Wi-Fi, bem como lê-lo localmente ou por nuvem.

- Conferir se as configurações de rede foram realizadas corretamente e se o medidor está conectado na rede Wi-Fi de interesse.
- É recomendável que seja disponibilizada taxa de download mínima 10MB/s para comunicação em nuvem.
- Leitura Local: Verifique junto a equipe de TI/administrador de rede, se a porta 502 está bloqueada. Caso esteja, solicite o desbloqueio.
- Leitura via Internet – MQTT: Verifique junto a equipe de TI/administrador de rede, se a porta 1883 está bloqueada. Caso esteja, solicite o desbloqueio.

ESTE É UM GUIA RÁPIDO PARA CONFIGURAÇÃO E OPERAÇÃO DO KS-3000. MAIORES DETALHES PODERÃO SER OBTIDOS NO MANUAL COMPLETO DO PRODUTO, DISPONÍVEL TAMBÉM EM NOSSO SITE: www.kron.com.br.