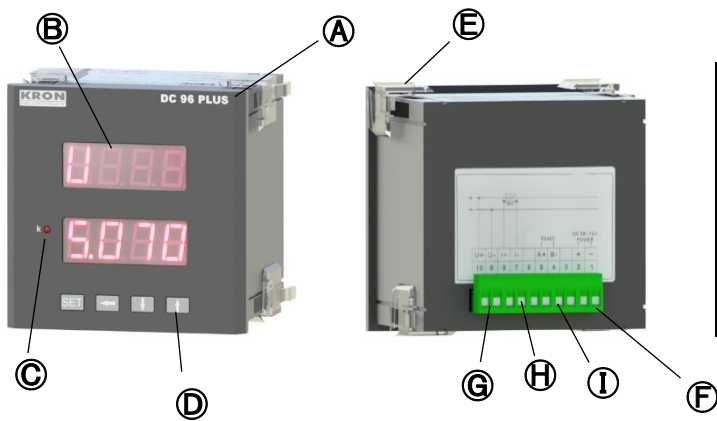


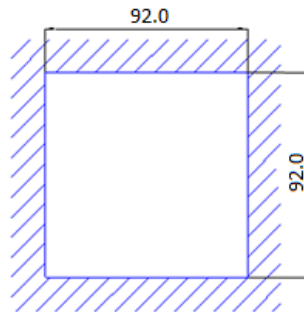
1 Conhecendo o Produto



(A)	Medidor DC 96 PLUS	(F)	Alimentação aux.
(B)	Display LED com 2 linhas (Medições e configurações)	(G)	Entrada de tensão
(C)	LED de escala k	(H)	Entrada de Shunt
(D)	Teclas de navegação	(I)	Saída RS-485
(E)	Travas laterais		

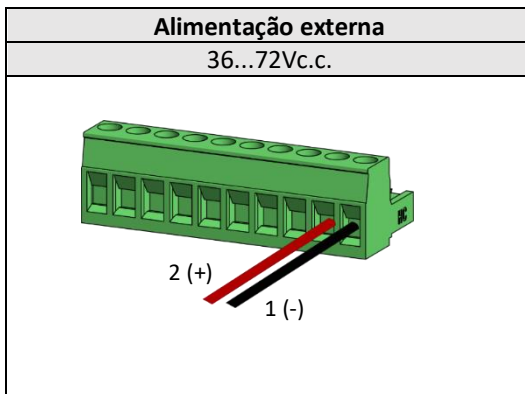
2 Fixação do produto

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



3 Conexão alimentação auxiliar

A alimentação externa deverá ser feita na entrada (F). A faixa de trabalho desta fonte é de 36...72Vc.c.



ATENÇÃO

Deve-se atentar ao nível de tensão que será aplicado.

A ligação incorreta pode danificar o instrumento.

4 Conexão entradas de tensão

Conectar os polos na entrada (G) seguindo a ordem

Conector	Ligação
10 / U+	Positivo
9 / U-	Negativo
Faixa de medição: 2 a 60Vcc	

5 Conexão entradas de corrente (Shunt)

Conectar os polos na entrada (H) seguindo a ordem

Conector	Ligação
8 / I+	Positivo
7 / I-	Negativo
Faixa de medição: 1 a 60mVcc (Shunt)	

6 Configuração e Operação

Parâmetros Configuráveis

FM U (Fator de Multiplicação de Tensão)

Constante que define o fator de multiplicação do sinal aplicado na entrada de tensão.

Exemplo: FM U = 540/60Vc.c. = 9.

Configuração padrão de fábrica = 1.

FE A (Fundo de Escala de Corrente)

Constante que define o valor que será apresentado no display quando o sinal de entrada for igual a tensão nominal na entrada de shunt do Medidor DC96 Plus.

Configuração padrão de fábrica = 1.

TI (Tempo de Integração): Constante interna que define a cada quantos minutos deve ser calculado o valor de demanda.

Configuração padrão de fábrica = 15.

END: Endereço para identificação do Medidor na rede RS-485.

Baud: Velocidade de transmissão de dados na rede RS-485.

STP: Padrão utilizado para envio das mensagens, que reúne quantidade de bits de dados (8), paridade (None, Even ou Odd), e quantidade de stop bits (1 ou 2);

Modo de Operação

Ao ligar o DC96 Plus será apresentado o nome **kron dc** em seu display e, em seguida será mostrado automaticamente a tela de medição, onde o instrumento passará a indicar os valores que estão sendo aplicados em sua entrada.

Para acessar a tela de configuração dos parâmetros é necessário manter a tecla **SET** pressionada por 3 segundos ou até que a sigla **Fm U (Fator de Multiplicação de Tensão)** seja apresentada.

Após isto basta clicar na tecla **SET** para iniciar a configuração. O valor do **Fm U** poderá ser configurado de 1 a 9999.

Neste momento será mostrado o valor da configuração atual, utilize as teclas **↓** e **↑** para incrementar ou decrementar o valor do dígito que estará piscando e a tecla **←** para navegar entre os dígitos. Para alterar o ponto decimal clique em **SET** novamente e utilize **←** para navegar entre os dígitos.

Após realizar a configuração desejada, clique na tecla **SET** para salvar a modificação.

Fundo de Escala de Corrente: Para alterar clique em **↓** e com o display indicando **FE A** clique na tecla **SET** para iniciar a configuração, poderá ser configurado de 1 a 9999.

Neste momento será mostrado o valor da configuração atual, utilize as teclas **↓** e **↑** para incrementar ou decrementar o valor do dígito que estará piscando e a tecla **←** para navegar entre os dígitos. Para alterar o ponto decimal clique em **SET** novamente e utilize **←** para navegar entre os dígitos. Após realizar a configuração desejada, clique na tecla **SET** para salvar a modificação.

Tempo de Integração: Para alterar clique em **↓** e com o display indicando **tI** clique novamente na tecla **SET** para iniciar a configuração. O valor do TI poderá ser configurado de 1 a 60.

Neste momento será mostrado o valor da configuração atual, utilize as teclas **↓** e **↑** para incrementar ou decrementar o valor do dígito que estará piscando e a tecla **←** para navegar entre os dígitos.

Após realizar a configuração desejada, clique em **SET** para salvar a modificação.

Endereço Modbus: Para alterar 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 modificação.

Baud rate: Para alterar clique em **↓** e com o display indicando **bAUd** clique novamente na tecla **SET** para iniciar a configuração.

Neste momento será mostrado o Baud rate configurado atual, utilize as teclas **↓** e **↑** para alternar entre 9.600 ou 19.200. Após realizar a configuração desejada, clique em **SET** para salvar a modificação.

Formato de Dados: Para alterar clique em **↓** e com o display indicando **StP** clique novamente na tecla **SET** para iniciar a configuração.

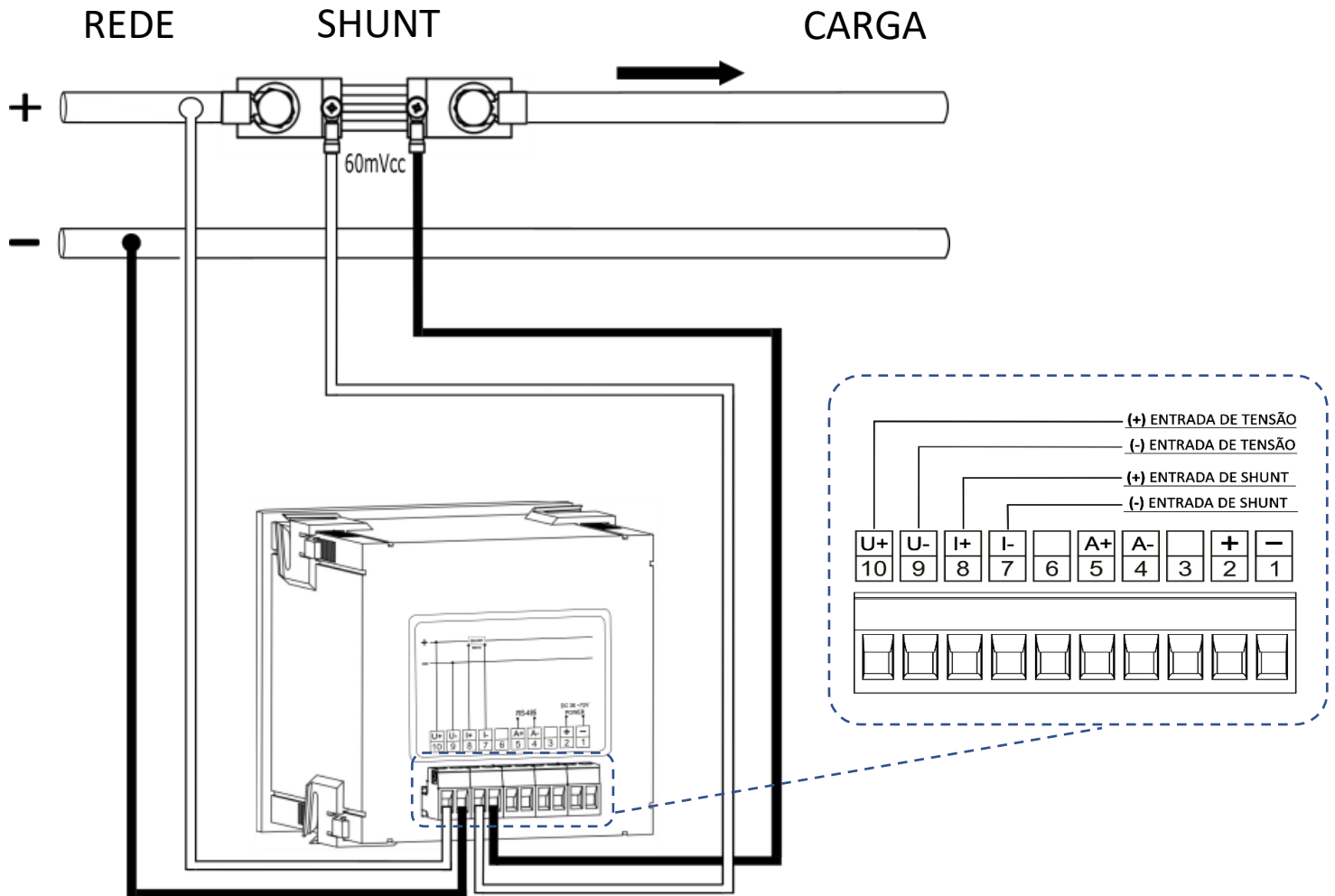
Neste momento será mostrado o formato configurado atual, utilize as teclas **↓** e **↑** para alternar entre 8N2, 8N1, 8O1 ou 8E1. Após realizar a configuração desejada, clique em **SET** para salvar a modificação.

Utilize **←** para retornar para a tela de medição. Na tela inicial de indicação de grandezas a tecla **←** não possui nenhuma função. Utilize as teclas **↓** e **↑** para navegar entre as Medições: **Instantâneas (U, A, P)**, **Demanda (ndP, dP, ndA e dA)** **Energias (E, E- Et e Er)** e **Cargas (AH, AH-, AHt e AHr)**.

As telas de **Potência (P)**, **Energia da Rede (Er)** e **Carga da Rede (AHr)** podem ter os valores positivos ou negativos. Quando os valores estiverem negativos, será mostrado um sinal "-" na descrição da tela.

Para visualização das **Energias (E, E- Et e Er)** e **Cargas (AH, AH-, AHt e AHr)**, navegue entre as grandezas clicando nas teclas **↓** e **↑**. Ao apresentar a grandeza que deseje visualizar a medição, clique em **SET** para realizar a leitura dos valores medidos, para retornar a grandeza clique em **←**.

Esquema de ligação:



Dúvidas frequentes

a. Meu medidor não liga

Verifique se a conexão na entrada **F** foi realizada conforme passo **3** e se o nível de tensão aplicado está dentro da faixa de trabalho da alimentação do medidor.

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

Deve-se considerar a grandeza Energia (E). 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.