

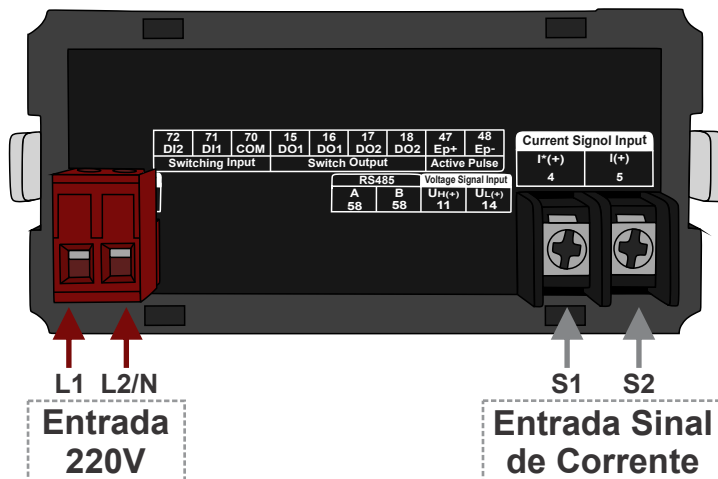
■ APRESENTAÇÃO



■ MODELOS DISPONÍVEIS

Modelo	Relé de Saída	Alarme	Peso
HL-S96X48-0	Não	Não	207g

■ DIAGRAMA DE INSTALAÇÃO



O Amperímetro Digital HL-S96X48-0 é um dispositivo compacto e eficiente para monitoramento de corrente elétrica em ambientes industriais e comerciais. Alimentado em 220V, oferece desempenho estável e confiável. Seu display LED vermelho de alto contraste facilita a leitura, mesmo em baixa iluminação. Fabricado com materiais de alta qualidade, é durável, seguro e de baixo consumo de energia. Com design otimizado, é fácil de instalar, sendo uma solução prática e robusta para controle elétrico em diversos setores.

■ ESPECIFICAÇÕES

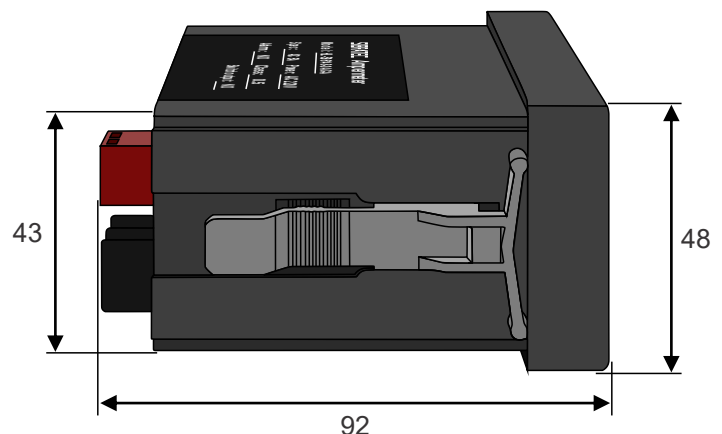
Especificações Técnicas

Alimentação	220V
Frequência Nominal	50/60Hz
Corrente Nominal	5A
Display LED	4 Dígitos (0.000-9999)
Precisão de Medição	0,5
Consumo de Energia	≤2VA
Força Dielétrica	2kV/1min
Material	Plástico

■ CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Combina design compacto e tecnologia avançada para oferecer medições confiáveis e de fácil visualização;
- Seu display de alto contraste permite leitura rápida, enquanto sua estrutura resistente garante durabilidade e segurança;
- A instalação e operação foram projetadas para oferecer máxima eficiência e confiabilidade, assegurando um monitoramento elétrico preciso e de fácil manutenção.

■ DIMENSÕES FÍSICAS (mm)

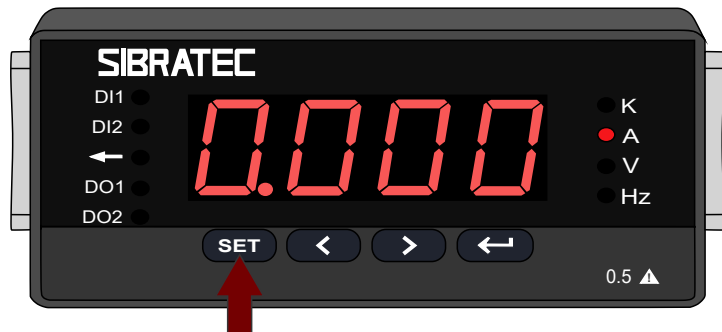


■ PARAMETRIZAÇÃO

Antes de utilizar o amperímetro digital, siga cuidadosamente cada etapa do processo de parametrização, ajustando os valores conforme as especificações técnicas e as necessidades operacionais:

■ ACESSO AOS PARÂMETROS

Pressione a tecla **SET** por 3 segundos para entrar na parametrização.



■ 1. GRUPO DE PARÂMETROS SET

Após acessar os parâmetros será mostrado o **grupo de parâmetros SET**, pressione a tecla **SET** para entrar.



PARÂMETRO DISP

Esse parâmetro não se aplica ao amperímetro, pressione a tecla **>** para ir ao próximo parâmetro.



PARÂMETRO DISL

Pressione a tecla **SET** para entrar no parâmetro **dISL** (Iluminação do Display);



Há 3 níveis de iluminação do display, para aumentar pressione a tecla **<** e para diminuir pressione a tecla **>**;



Para confirmar a seleção e voltar para a escolha de parâmetro do grupo SET, pressione a tecla **<**;



Pressione novamente a tecla **<** para voltar a seleção de grupo de parâmetros.



2. GRUPO DE PARÂMETROS INPT

Pressione a tecla **>** para ir ao próximo grupo de parâmetros;

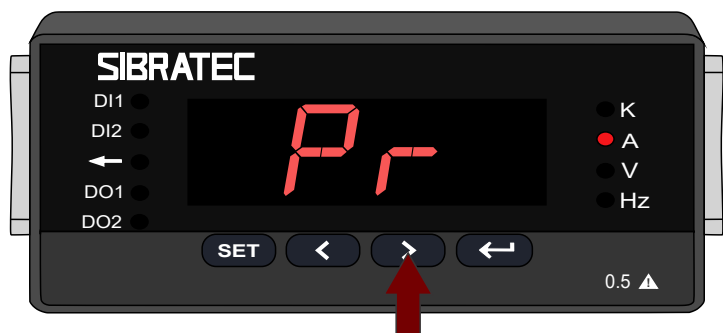


Pressione a tecla **SET** para entrar no grupo de parâmetros InPT.



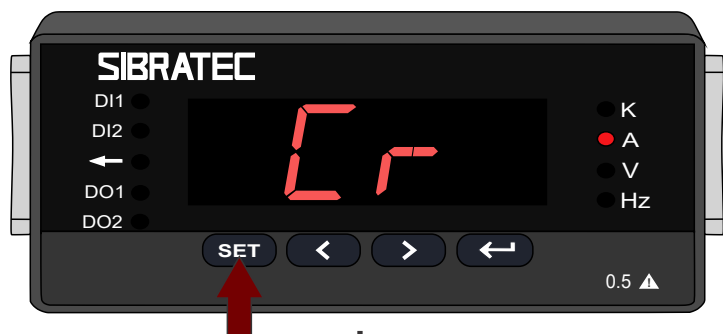
PARÂMETRO PT

Esse parâmetro não se aplica ao amperímetro, pressione a tecla **>** para ir ao próximo parâmetro.

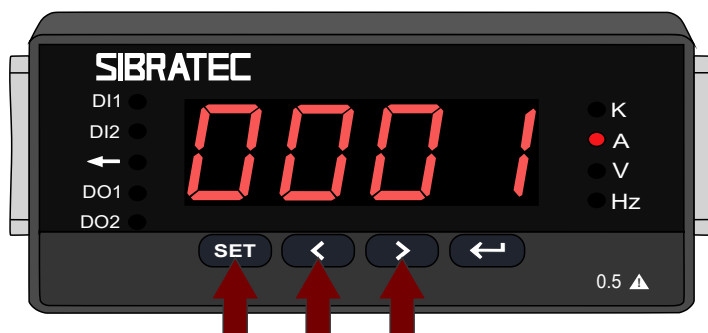


PARÂMETRO CT

Pressione a tecla **SET** para entrar no parâmetro TC (Transformador de Corrente);



Pressione a tecla **SET** para selecionar o número que deseja alterar, depois pressione a tecla **<** para aumentar e a tecla **>** para diminuir. Para escolher o valor correto do TC (Transformador de Corrente), basta dividir a corrente primária pela corrente secundária. Por exemplo, em um TC com relação 200/5, fazemos 200 dividido por 5, resultando em uma relação de TC de 40;



Para confirmar a seleção e voltar para a escolha de parâmetro do grupo InPT, pressione a tecla **<**;

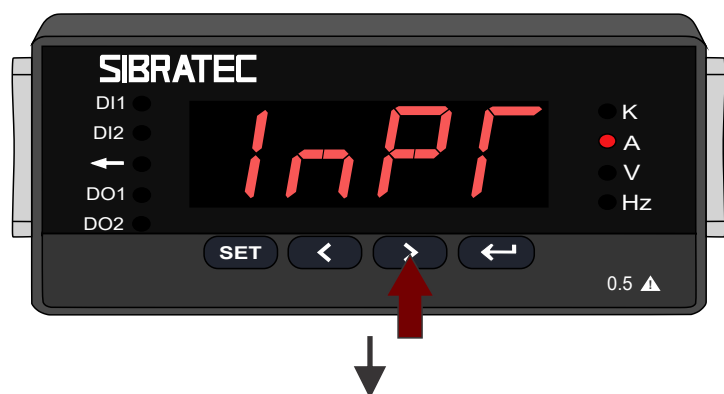


Pressione novamente a tecla **<** para voltar a seleção de grupo de parâmetros.



■ 3. GRUPO DE PARÂMETROS CON I

Pressione a tecla **>** para ir ao próximo grupo de parâmetros;



Este grupo de parâmetros não se aplica ao amperímetro, pressione a tecla **>** para ir ao próximo grupo.



■ 4. GRUPO DE PARÂMETROS COR

Pressione a tecla **SET** para entrar no grupo de parâmetros Cor.



PARÂMETRO U-0

Esse parâmetro não se aplica ao amperímetro, pressione a tecla **>** para ir ao próximo parâmetro.

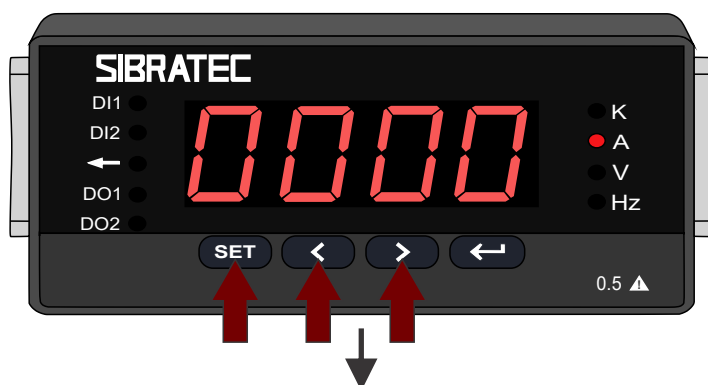


PARÂMETRO I-0

Pressione a tecla **SET** para entrar no parâmetro I-0 (corrente nominal);



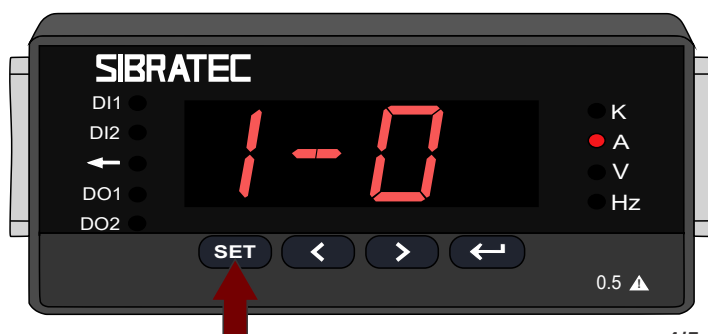
Pressione a tecla **SET** para selecionar o número que deseja alterar, depois pressione a tecla **<** para aumentar e a tecla **>** para diminuir. Para medições de correntes menores que não necessitam ser exibidas na tela inicial do amperímetro, defina o valor mínimo a partir do qual a medição será registrada. Por exemplo, se temos um valor de 0,20A e um TC de 200/5, realizamos a divisão de 0,20 por 40 (divisão de 200 por 5), obtendo uma corrente de alarme de 0.005A.



Para confirmar a seleção e voltar para a escolha de parâmetro do grupo Cor, pressione a tecla **<|**;



Pressione a tecla **>** para ir ao próximo parâmetro.



PARÂMETRO REST

Esse parâmetro não se aplica ao amperímetro, pressione a tecla **SET** para voltar a seleção de grupo de parâmetros.



SAIR DOS PARÂMETROS

Pressione a tecla **←** para sair dos parâmetros.



7. PARÂMETRO ERR

Este parâmetro não se aplica ao medidor, pressione a tecla **>** para ir ao próximo parâmetro.



8. PARÂMETRO 38.01

Este parâmetro não se aplica ao medidor, pressione a tecla **>** para ir ao próximo parâmetro.



9. PARÂMETRO 01.03

Este parâmetro não se aplica ao medidor.



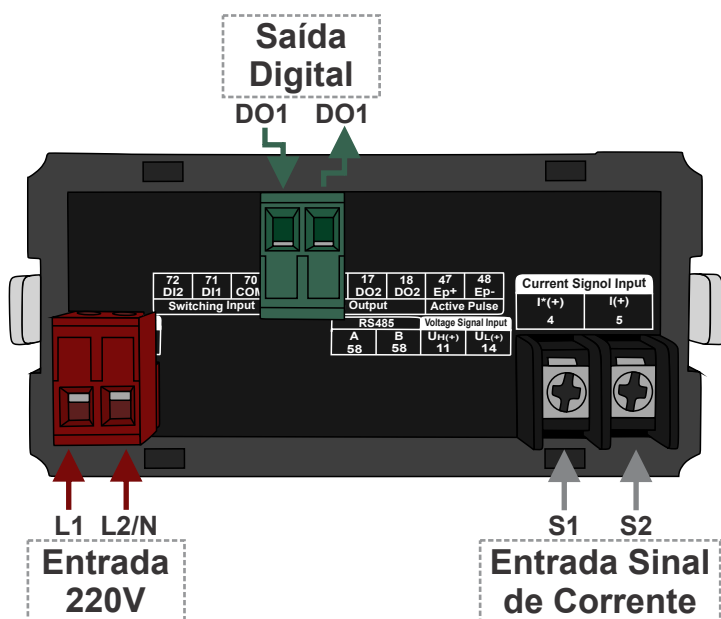
■ APRESENTAÇÃO



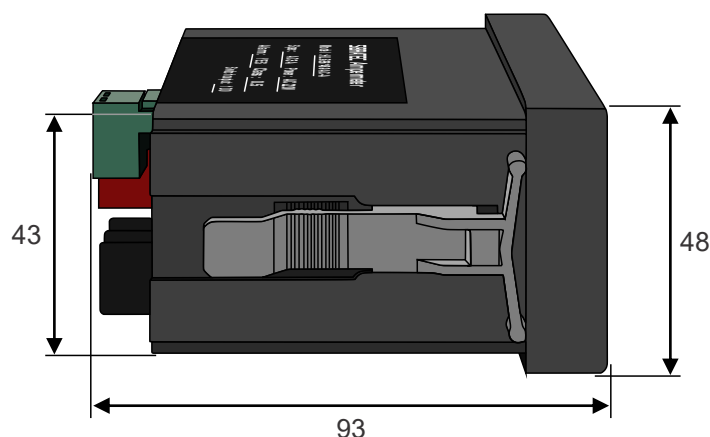
■ MODELOS DISPONÍVEIS

Modelo	Relé de Saída	Alarme	Peso
HL-S96X48-0A	Sim	Sim	235g

■ DIAGRAMA DE INSTALAÇÃO



■ DIMENSÕES FÍSICAS (mm)



O Amperímetro Digital HL-S96X48-0A é um dispositivo compacto e eficiente para monitoramento de corrente elétrica em ambientes industriais e comerciais. Alimentado em 220V, oferece desempenho estável e confiável. Seu display LED vermelho de alto contraste facilita a leitura, mesmo em baixa iluminação. Fabricado com materiais de alta qualidade, é durável, seguro e de baixo consumo de energia. Com design otimizado, é fácil de instalar, sendo uma solução prática e robusta para controle elétrico em diversos setores.

■ ESPECIFICAÇÕES

Especificações Técnicas	
Alimentação	220V
Frequência Nominal	50/60Hz
Corrente Nominal	5A
Display LED	4 Dígitos (0.000-9999)
Precisão de Medição	0,5
Consumo de Energia	≤2VA
Força Dielétrica	2kV/1min
Material	Plástico

■ CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

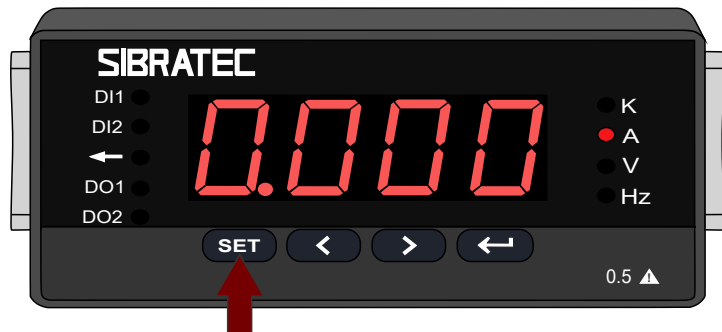
- Combina design compacto e tecnologia avançada para oferecer medições confiáveis e de fácil visualização;
- Seu display de alto contraste permite leitura rápida, enquanto sua estrutura resistente garante durabilidade e segurança;
- A instalação e operação foram projetadas para oferecer máxima eficiência e confiabilidade, assegurando um monitoramento elétrico preciso e de fácil manutenção.

■ PARAMETRIZAÇÃO

Antes de utilizar o amperímetro digital, siga cuidadosamente cada etapa do processo de parametrização, ajustando os valores conforme as especificações técnicas e as necessidades operacionais:

■ ACESSO AOS PARÂMETROS

Pressione a tecla **SET** por 3 segundos para entrar na parametrização.



■ 1. GRUPO DE PARÂMETROS SET

Após acessar os parâmetros será mostrado o **grupo de parâmetros SET**, pressione a tecla **SET** para entrar.



PARÂMETRO DISP

Esse parâmetro não se aplica ao amperímetro, pressione a tecla **>** para ir ao próximo parâmetro.



PARÂMETRO DISL

Pressione a tecla **SET** para entrar no parâmetro **dISL** (Iluminação do Display);



Há 3 níveis de iluminação do display, para aumentar pressione a tecla **<** e para diminuir pressione a tecla **>**;



Para confirmar a seleção e voltar para a escolha de parâmetro do grupo SET, pressione a tecla **<**;



Pressione novamente a tecla **<** para voltar a seleção de grupo de parâmetros.



2. GRUPO DE PARÂMETROS INPT

Pressione a tecla **>** para ir ao próximo grupo de parâmetros;

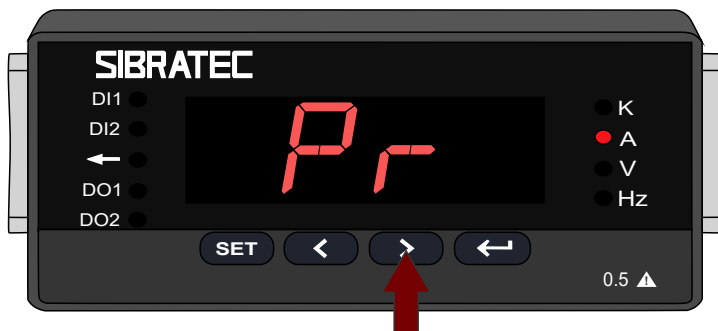


Pressione a tecla **SET** para entrar no grupo de parâmetros InPT.



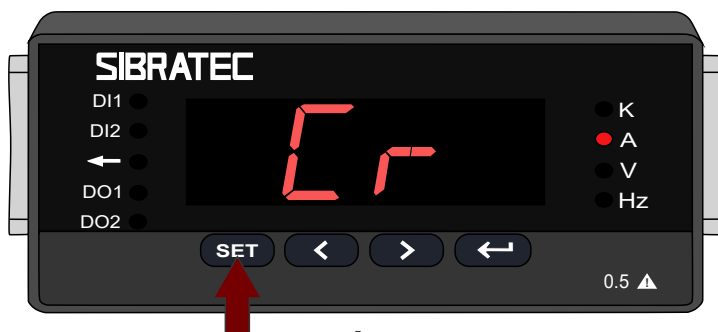
PARÂMETRO PT

Esse parâmetro não se aplica ao amperímetro, pressione a tecla **>** para ir ao próximo parâmetro.



PARÂMETRO CT

Pressione a tecla **SET** para entrar no parâmetro TC (Transformador de Corrente);



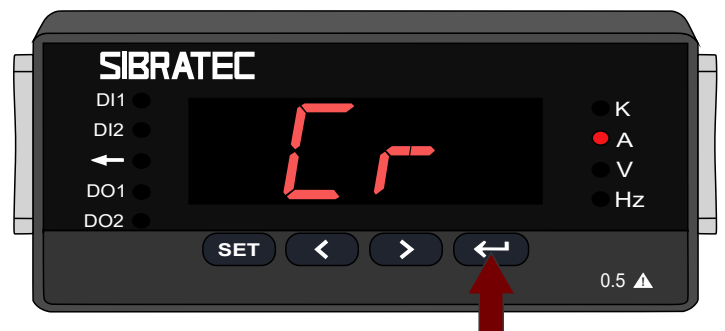
Pressione a tecla **SET** para selecionar o número que deseja alterar, depois pressione a tecla **<** para aumentar e a tecla **>** para diminuir. Para escolher o valor correto do TC (Transformador de Corrente), basta dividir a corrente primária pela corrente secundária. Por exemplo, em um TC com relação 200/5, fazemos 200 dividido por 5, resultando em uma relação de TC de 40;



Para confirmar a seleção e voltar para a escolha de parâmetro do grupo InPT, pressione a tecla **<|**;



Pressione novamente a tecla **<|** para voltar a seleção de grupo de parâmetros.



■ 3. GRUPO DE PARÂMETROS CON I

Pressione a tecla **>** para ir ao próximo grupo de parâmetros;



Este grupo de parâmetros não se aplica ao amperímetro, pressione a tecla **>** para ir ao próximo grupo.



■ 4. GRUPO DE PARÂMETROS COR

Pressione a tecla **SET** para entrar no grupo de parâmetros Cor.



PARÂMETRO U-0

Esse parâmetro não se aplica ao amperímetro, pressione a tecla **>** para ir ao próximo parâmetro.

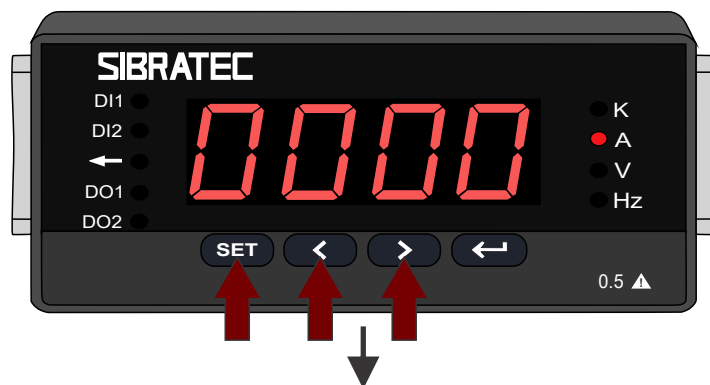


PARÂMETRO I-0

Pressione a tecla **SET** para entrar no parâmetro I-0 (corrente nominal);



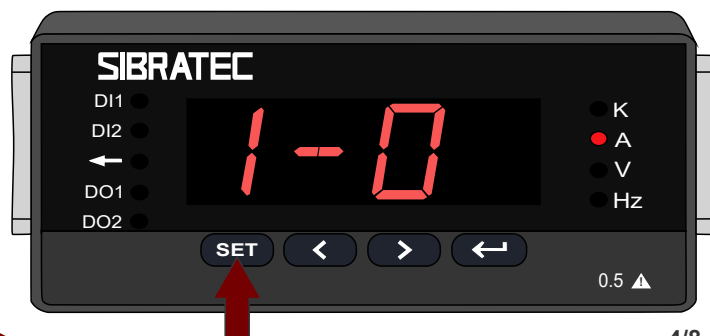
Pressione a tecla **SET** para selecionar o número que deseja alterar, depois pressione a tecla **<** para aumentar e a tecla **>** para diminuir. Para medições de correntes menores que não necessitam ser exibidas na tela inicial do amperímetro, defina o valor mínimo a partir do qual a medição será registrada. Por exemplo, se temos um valor de 0,20A e um TC de 200/5, realizamos a divisão de 0,20 por 40 (divisão de 200 por 5), obtendo uma corrente de alarme de 0.005A.



Para confirmar a seleção e voltar para a escolha de parâmetro do grupo Cor, pressione a tecla **<|**;



Pressione a tecla **>** para ir ao próximo parâmetro.



PARÂMETRO REST

Esse parâmetro não se aplica ao amperímetro, pressione a tecla **SET** para voltar a seleção de grupo de parâmetros.

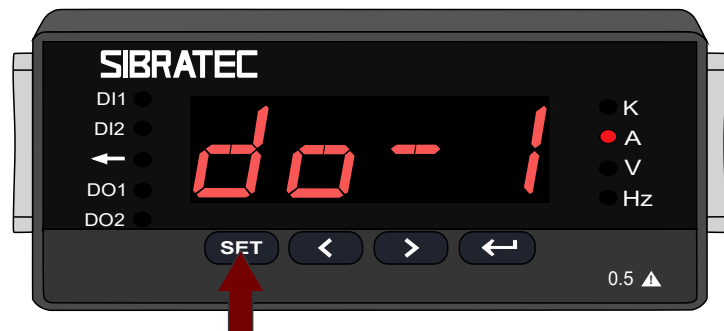


5. GRUPO DE PARÂMETROS DO-I

Pressione a tecla **>** para ir ao próximo grupo de parâmetros;



Pressione a tecla **SET** para entrar no grupo de parâmetros do-I.



PARÂMETRO TYPE

Pressione a tecla **SET** para entrar no parâmetro TYPE (tipo de alarme);



Pressione a tecla **SET** para selecionar o número que deseja alterar, depois pressione a tecla **<** para aumentar e a tecla **>** para diminuir. Informe o valor 135 para funcionamento como alarme superior;



Para confirmar a seleção e voltar para a escolha de parâmetro do grupo do-I, pressione a tecla **<**;

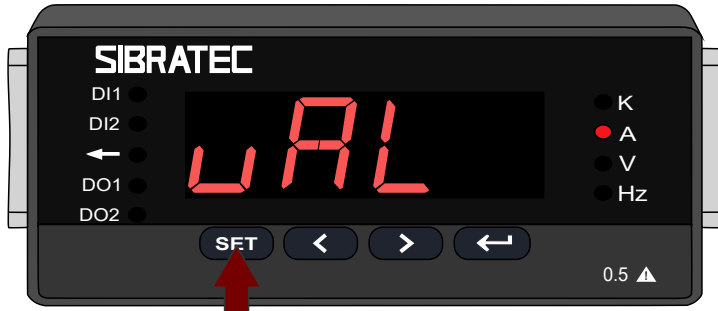


Pressione a tecla **>** para ir ao próximo parâmetro.



PARÂMETRO VAL

Pressione a tecla **SET** para entrar no parâmetro **VAL** (valor do alarme);



Pressione a tecla **SET** para selecionar o número que deseja alterar, depois pressione a tecla **<** para aumentar e a tecla **>** para diminuir. Para determinar o valor do alarme, basta dividir o valor do alarme pelo valor da relação do transformação de corrente (TC). Por exemplo, se temos um valor de alarme de 160A e um TC de 200/5, realizamos a divisão de 160 por 40 (divisão de 200 por 5), obtendo uma corrente de alarme de 4.000A;



Para confirmar a seleção e voltar para a escolha de parâmetro do grupo do-I, pressione a tecla **←**;



Pressione a tecla **>** para ir ao próximo parâmetro.



PARÂMETRO DLY

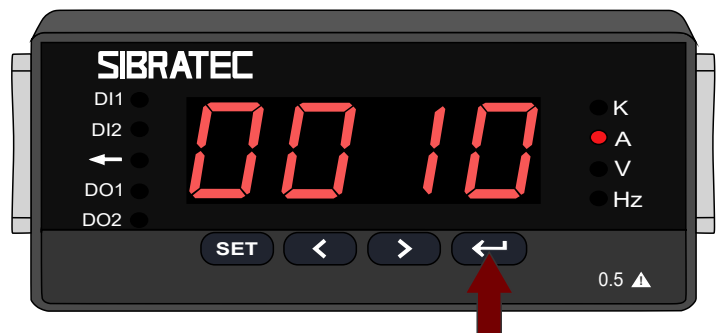
Pressione a tecla **SET** para entrar no parâmetro **dLY** (tempo de atraso do relé);



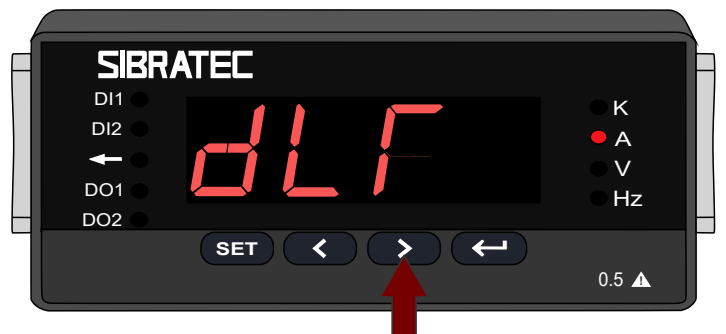
Pressione a tecla **SET** para selecionar o número que deseja alterar, depois pressione a tecla **<** para aumentar e a tecla **>** para diminuir. Por exemplo, para o tempo de delay de 10 segundos informe o valor 10;



Para confirmar a seleção e voltar para a escolha de parâmetro do grupo Cor, pressione a tecla **←**;



Pressione a tecla **>** para ir ao próximo parâmetro.



PARÂMETRO TUN

Pressione a tecla **SET** para entrar no parâmetro **Tun** (histerese);



Pressione a tecla **SET** para selecionar o número que deseja alterar, depois pressione a tecla **<** para aumentar e a tecla **>** para diminuir. Para determinar a histerese normalizada, basta dividir a diferença entre o valor do alarme e o valor de reset pelo fator de transformação de corrente (TC). Por exemplo, se temos um valor de alarme de 160A, um valor de reset (histerese) de 150A e um TC de 200/5, realizamos a operação $(160-150)/40$ (divisão de 200 por 5), obtendo um TUN de 0,250A;



Para confirmar a seleção e voltar para a escolha de parâmetro do grupo do-I, pressione a tecla **↩**;

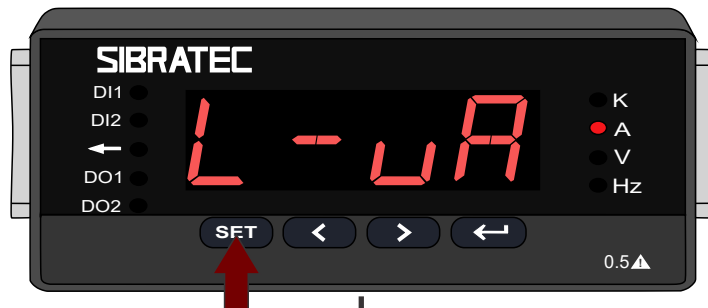


Pressione a tecla **>** para ir ao próximo parâmetro.

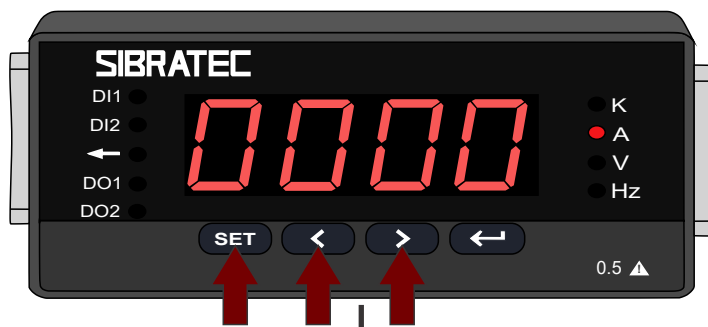


PARÂMETRO L-VA

Pressione a tecla **SET** para entrar no parâmetro **L-vA** (valor alarme inferior). Este parâmetro será ativado apenas quando o parâmetro Type estiver configurado como 0007. A saída será acionada somente se o valor da corrente estiver dentro do intervalo definido entre os valores mínimo (L-vA) e máximo do alarme (VAL).



Pressione a tecla **SET** para selecionar o número que deseja alterar, depois pressione a tecla **<** para aumentar e a tecla **>** para diminuir. Para determinar o valor do alarme mínimo, basta dividir o valor do alarme pelo valor da relação do transformador de corrente (TC). Por exemplo, se temos um valor de alarme de 40A e um TC de 200/5, realizamos a divisão de 40 por 40 (divisão de 200 por 5), obtendo uma corrente de alarme de 1.000A.



Para confirmar a seleção e voltar para a escolha de parâmetro do grupo do-I, pressione a tecla **↩**;



Pressione novamente a tecla **↩** para voltar a seleção de grupo de parâmetros.

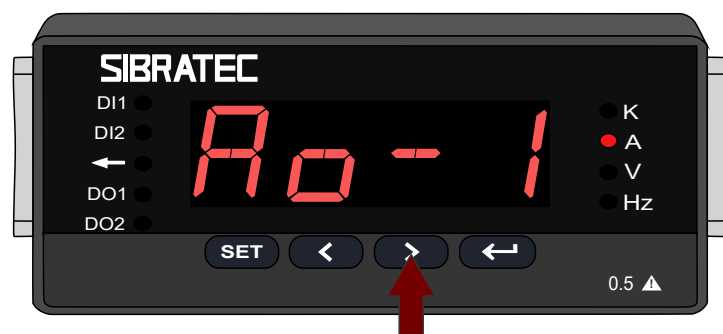


■ 6. GRUPO DE PARÂMETROS AO-I

Pressione a tecla **>** para ir ao próximo grupo de parâmetros;



Este grupo de parâmetros não se aplica ao amperímetro, pressione a tecla **>** para ir ao próximo grupo.



■ 7. PARÂMETRO ERR

Esse parâmetro não se aplica ao amperímetro, pressione a tecla **>** para ir ao próximo parâmetro.



■ 8. PARÂMETRO 38.01

Esse parâmetro não se aplica ao amperímetro, pressione a tecla **>** para ir ao próximo parâmetro.



■ 9. PARÂMETRO 03.03

Este parâmetro não se aplica ao amperímetro.



■ SAIR DOS PARÂMETROS

Pressione a tecla **<-** para sair dos parâmetros.

