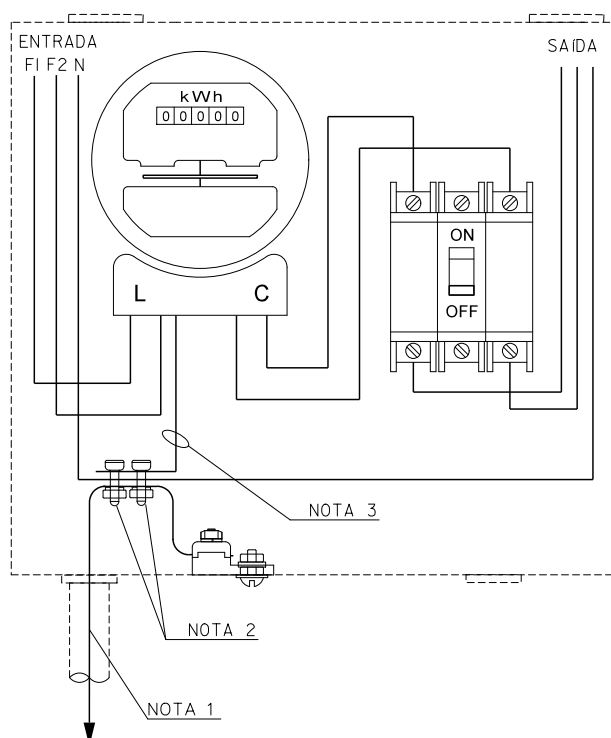


ANEXO DA NTC 901100 – INFORMAÇÕES ADICIONAIS**ANEXO da NTC 901100****Fornecimento em Tensão Secundária de Distribuição****A) ESQUEMA DE LIGAÇÃO - MEDIÇÃO DIRETA 3 FIOS - 254/127V - DISJUNTOR DE 150, 175 e 200A**

Nas categorias 46, 47 e 48 da Tabela 2 da NTC 901100, com disjuntor de 150, 175 e 200A respectivamente, o esquema de ligação do sistema de medição deverá obedecer ao diagrama abaixo. Conforme Nota 3, deverá ser previsto um condutor de cobre, de seção mínima de 16 mm², para a interligação do condutor neutro ao borne neutro de entrada do medidor.

3 FIOS - 254/127V - MEDIÇÃO DIRETA - 150A, 175A e 200A
CAIXA "GNE"

**Notas:**

1. Condutor de aterramento conforme tabela 2.
2. Conector tipo parafuso.
3. Condutor de cobre, seção mínima de 16 mm², para interligação do condutor neutro ao borne neutro de entrada do medidor. Não há necessidade de ligação do borne neutro de saída do medidor.

ANEXO DA NTC 901100 – INFORMAÇÕES ADICIONAIS**B) UNIFICAÇÃO DE UNIDADES CONSUMIDORAS**

Conforme previsto nos art. 17 e 18 da Resolução Normativa nº 414 da ANEEL, é proibida a unificação de unidades consumidoras predominantemente da classe residencial. Dessa forma, mesmo em empreendimento com múltiplas unidades, caso a utilização da energia elétrica ocorra de forma independente, cada fração caracterizada por uso individualizado deverá constituir uma unidade consumidora.

Tratando-se de unidades consumidoras com atividade predominantemente comercial, industrial ou de prestação de serviços, em uma única propriedade ou propriedades contíguas de uma mesma pessoa (física ou jurídica), poderá ser realizada a unificação das unidades consumidoras, mediante formalização e, quando pertinente, comprovação do atendimento ao estabelecido no art. 18 da Resolução Normativa nº 414 da ANEEL. Mais informações em www.copel.com.

C) ALTERAÇÃO NO PADRÃO DE ATENDIMENTO PARA MICROGERAÇÃO

O padrão da entrada de serviço para atendimento às solicitações de microgeração distribuída, atendidas em baixa tensão com disjuntor geral de proteção de 175 e 200A, sofreu alterações e passou a ter características diferentes do padrão de entrada para atendimento às unidades consumidoras. Portanto, para as ligações novas, aumento de carga e/ou padronizações de entradas de serviço de unidades consumidoras com disjuntor geral de 175 ou 200A, nas quais o cliente tem a intenção de solicitar também a conexão de uma microgeração, sugerimos que seja consultada a NTC 905200 – Acessantes de Micro e Minigeração Distribuída, edição de Abril/2020 ou mais recente. Nesta norma constam quais são estas mudanças necessárias na entrada de serviço. Dessa forma, a montagem da entrada de serviço já ficará no padrão exigido também para a microgeração, facilitando assim a sua posterior conexão.

ANEXO DA NTC 901100 – INFORMAÇÕES ADICIONAIS**D) NOVO PADRÃO DE MEDIÇÃO PARA BAIXA TENSÃO**

A partir da publicação da edição de março/2020 da NTC 901100, a Copel passou a adotar um novo padrão para a conexão de unidades consumidoras em baixa tensão. O disjuntor de proteção individual passou a ser conectado após o medidor, de modo que o medidor passou a ficar permanentemente energizado. Nas figuras 7 e 26 da NTC são apresentadas as visões externas das novas caixas de medição adotadas, e nas figuras 21, 22 e 23 temos algumas vistas internas com os esquemas de ligações deste novo padrão.

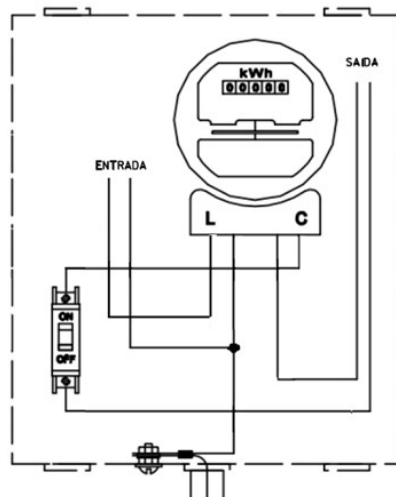
Dessa forma, a partir de 06/03/2020, preferencialmente deverá ser utilizada esta nova caixa. Entretanto, a caixa do padrão antigo ainda continuará sendo aceita por prazo indeterminado.

A seguir, apresentamos algumas perguntas e respostas sobre montagens de padrões de entrada:

1) Posso montar um padrão de entrada novo utilizando uma CAIXA ANTIGA?

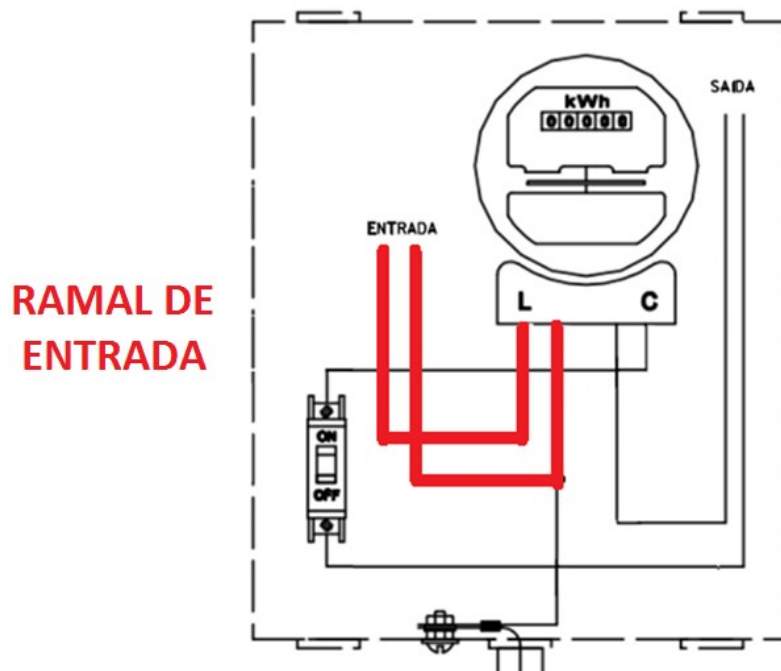
Pode. Esta caixa antiga deverá ser montada considerando a NOVA LIGAÇÃO, ou seja, realizando a inversão elétrica e com a instalação de Placa de Sinalização, conforme desenhos a seguir:

- esquema de ligação elétrica interna, quando utilizada caixa do padrão antigo:

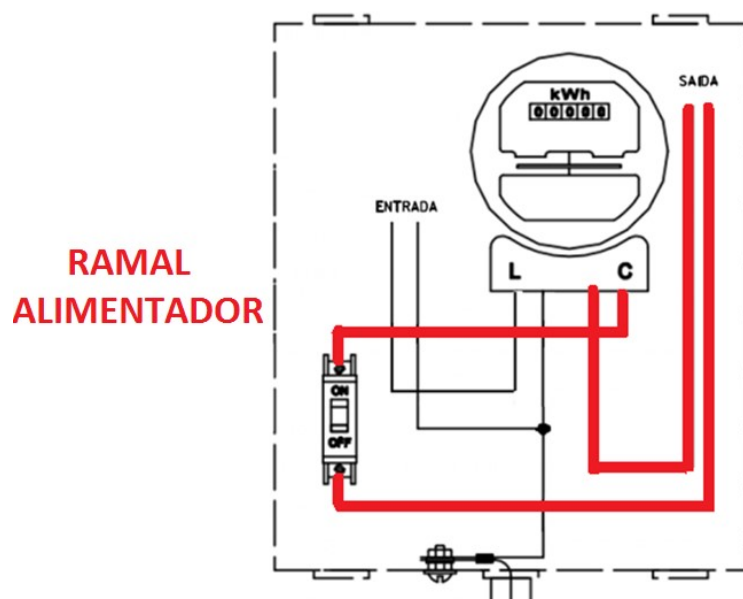


ANEXO DA NTC 901100 – INFORMAÇÕES ADICIONAIS

- em vermelho a NOVA ligação do **ramal de entrada**, conectando na entrada do medidor:



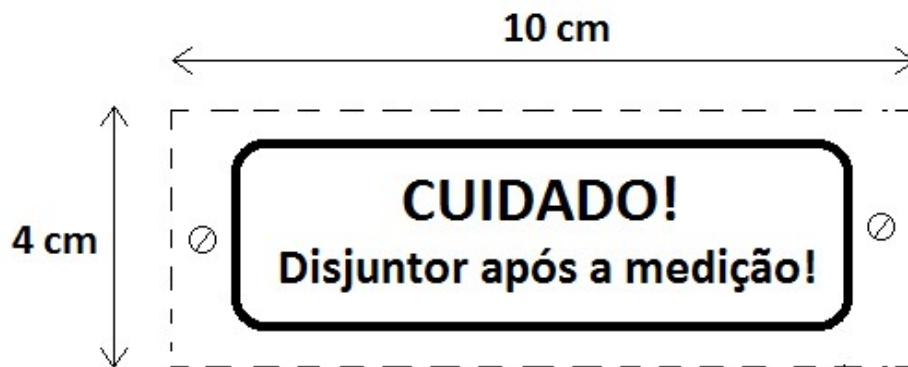
- em vermelho a NOVA ligação **do jumper e do ramal alimentador**, conectando a saída do medidor até a entrada do disjuntor e depois indo para as instalações internas do consumidor:



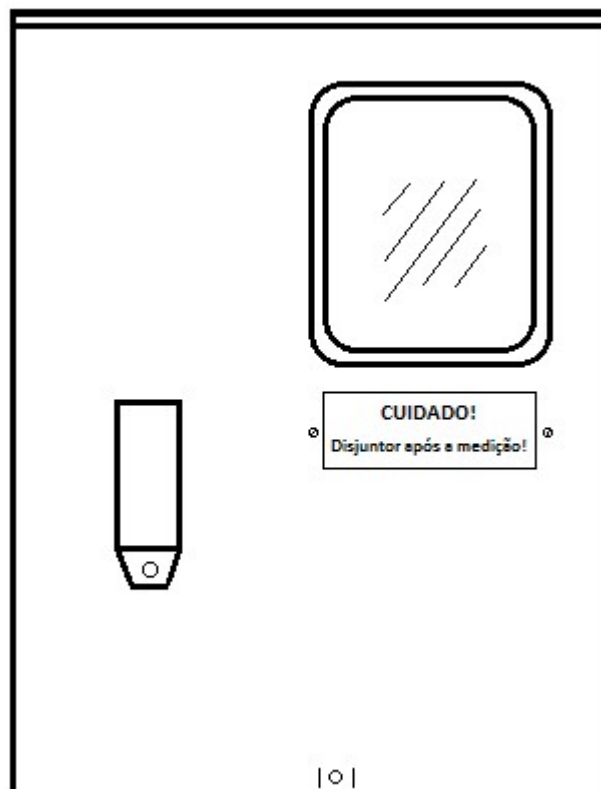
ANEXO DA NTC 901100 – INFORMAÇÕES ADICIONAIS

A **Placa de Sinalização** deverá ser fixada na tampa da caixa, logo abaixo do visor e do lado externo. Nas caixas poliméricas com tampa transparente poderá ser fixada no lado interno da tampa.

Deverá ser fixada através de parafuso ou rebite, confeccionada em lâmina de acrílico, com letras pretas e fundo branco, ou em alumínio com gravação em baixo relevo, com letras pretas e fundo na cor do alumínio. As dimensões e dizeres devem atender conforme desenho abaixo:



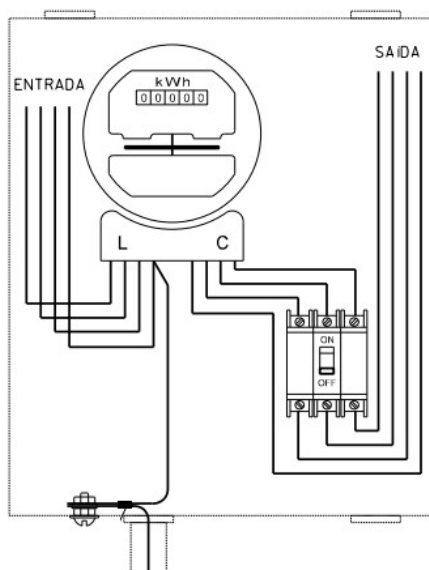
Abaixo temos a localização da Placa de Sinalização na tampa da caixa de medição:



ANEXO DA NTC 901100 – INFORMAÇÕES ADICIONAIS**2) Posso montar um padrão de entrada novo utilizando uma CAIXA NOVA?**

Pode. Deverá ser montada considerando a NOVA LIGAÇÃO, com o ramal de entrada chegando primeiro no medidor e depois indo para o disjuntor. Como é caixa NOVA, não precisa placa de sinalização.

Abaixo temos um exemplo de como deve ficar a ligação:

**3) Qual caixa posso utilizar em uma AMPLIAÇÃO de agrupamento que contém CAIXAS ANTIGAS?**

Poderá ser agrupada uma caixa ou módulo de medidores do padrão NOVO ou do padrão ANTIGO. Porém, caso seja utilizada caixa/módulo de medição do padrão ANTIGO, a montagem deverá ser considerando a NOVA LIGAÇÃO, ou seja, com o ramal de entrada chegando primeiro no medidor e depois indo para o disjuntor e com instalação de Placa de Sinalização.

4) Qual caixa posso utilizar em uma AMPLIAÇÃO de agrupamento que contém somente CAIXAS NOVAS?

Obrigatoriamente utilizar somente caixa ou centro de medição do modelo NOVO, montadas considerando a NOVA LIGAÇÃO, com o ramal de entrada chegando primeiro no medidor e depois indo para o disjuntor. Como é caixa NOVA, não precisa placa de sinalização.

ANEXO DA NTC 901100 – INFORMAÇÕES ADICIONAIS

- 5) Agrupamento de medições já vistoriados e ligados, mas que ainda faltam ligar uma ou mais unidades consumidoras, precisam realizar a inversão elétrica nestes espaços ainda não ligados?**

Não. Agrupamentos de medições que já foram vistoriados e ligados, não precisam efetuar alterações nas posições/espacos ainda não ligados. Somente eventuais ampliações neste agrupamento é que deverão atender as condições descritas nas perguntas 3 e 4 deste informativo.

- 6) Agrupamento de medições em prédios com projeto e vistoria já aprovados, mas que ainda faltam ligar uma ou mais unidades consumidoras, precisam realizar a inversão elétrica nestes espaços ainda não ligados?**

Não. Agrupamentos de medições que já foram vistoriados e aprovados conforme projeto elétrico, não precisam efetuar alterações nas posições/espacos ainda não ligados. Somente eventuais ampliações neste agrupamento, que não estejam previstas em projeto, é que deverão atender as condições descritas nas perguntas 3 e 4 deste informativo.

- 7) Existe obrigatoriedade da mureta em alvenaria para o padrão frontal?**

Não. Conforme Figura 11.1.6 da pág. 81 da NTC 901100, a caixa de medição pode ser fixada através de braçadeiras. Abaixo temos a montagem informada:

