

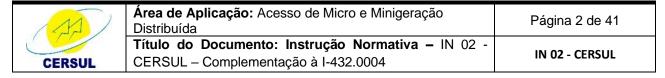
Título do Documento:

Acesso de Micro e Minigeração Distribuída

Tipo: INSTRUÇÃO NORMATIVA - 02 CERSUL

Complementação à Norma I-432.0004 - Requisitos Para a Conexão de Micro ou Minigeradores de Energia ao Sistema Elétrico da Celesc Distribuição

Aplicabilidade: Micro e Minigeração Distribuída



1 APRESENTAÇÃO

Esta instrução normativa traz alterações e complementações à norma técnica I-432.0004 da CELESC Distribuição para aplicação às solicitações de acesso de Micro e Minigeradores no sistema de distribuição da CERSUL.

As informações aqui contidas devem se utilizadas em complementação aquelas descritas na norma técnica I-432.0004.

2 ALTERAÇÕES

Consulta de acesso

Recomendamos para todos os sistemas/potências que seja realizada a consulta de acesso pelo e-mail <u>geracaoenergia@cersul.com.br</u>, sendo necessário apenas o envio do número da unidade consumidora e as características pretendidas do sistema. Na consulta de acesso avaliaremos previamente as características do sistema e da entrada de energia, afim de verificar a viabilidade de conexão da geração.

Assinaturas nos projetos

Todos os documentos do projeto deverão ser assinados pelo titular da unidade consumidora e pelo responsável técnico do projeto.

Todos os projetos recebidos de forma digital deverão possuir assinaturas digitais certificadas, como por exemplo *GOV.BR*. Sendo que, não serão mais aceitos projetos por e-mail com assinaturas digitalizadas (escaneadas) e/ou "recortadas e coladas" nos documentos digitais. Alternativamente à assinatura digital certificada, poderão ser aceitas assinaturas digitais registradas por empresas privadas (Exemplo: Docusign) desde que o e-mail de assinatura do titular seja o registrado no cadastro da unidade consumidora na CERSUL.

Caso o titular da unidade consumidora ou o responsável técnico não possuam assinaturas digitais, o projeto deverá ser apresentado impresso em um posto de atendimento da CERSUL com as assinaturas físicas manuscritas de ambos. Ou seja, não poderá haver no documento uma assinatura digital impressa e outra assinatura física. Adicionalmente deve ser anexando ao projeto a cópia do documento do titular da unidade consumidora.

Diagrama unifilar

Deverá ser apresentado diagrama unifilar completo da medição até o sistema de geração.

Memorial Descritivo

Deverá ser apresentado em todos os casos.

Elaborado por:	Data de início da vigência:	Versão: 09/2024
CERSUL	01/10/2024	Versão. 09/2024



Certificado de Conformidade

Além dos certificados deverá ser apresentado o termo de responsabilidade técnica (para inversores não homologados pelo Inmetro maiores que 10kW) assinado pelo projetista conforme modelo do ANEXO 01 desta IN;

Cálculo de queda de tensão

Deverá ser apresentado cálculo de queda de tensão considerando a injeção total de corrente do inversor na rede da CERSUL. O cálculo deverá ser realizado entre o ponto de conexão e o inversor e não poderá apresentar valores superiores a 2%. Portanto, os circuitos da instalação interna deverão ser dimensionados para que a queda de tensão interna não ultrapasse 2%.

Demais documentos

Adicionalmente deverá ser apresentado certificados e datasheets dos inversores e módulos fotovoltaicos;

Solicitação de Vistoria

Deverá ser efetuada pessoalmente pelo proprietário em um dos postos de atendimento da CERSUL.

Potência dos Sistemas

A potência máxima instalada permitida para inversores monofásicos será de 5kW. Sendo que a diferença de potência instalada entre fases de uma unidade consumidora nunca poderá ser maior que 5kW. Por exemplo:

Será permitido:

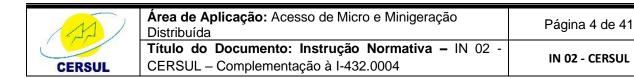
Exemplo 01	Exemplo 02	Exemplo 03
Fase A: 5kW	Fase A: 5kW	Fase A: 5kW
Fase B: 0kW	Fase B: 2kW	Fase B: 3kW
Fase C: 0kW	Fase C: 0kW	Fase C: 2kW

Não será permitido:

Exemplo 01	Exemplo 02	Exemplo 03
Fase A: 6kW (ou maior)	Fase A: 10kW	Fase A: 8kW
Fase B: 0kW	Fase B: 4kW	Fase B: 2kW
Fase C: 0kW	Fase C: 0kW	Fase C: 2kW

Essa definição é baseada no Módulo 3 do PRODIST Seção 3.7.

Elaborado por:	Data de início da vigência:	Versão: 09/2024
CERSUL	01/10/2024	VC1340: 03/2024



"4.2 A quantidade de fases e o nível de tensão de conexão da central geradora serão definidos pela distribuidora em função das características técnicas da rede e em conformidade com a regulamentação vigente."

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A responsabilidade pela elaboração desta Instrução Normativa – IN 02 é do Setor técnico da CERSUL.

Para sugestões ou dúvidas favor entrar em contato com o atendimento da CERSUL pelo fone 0800 643 1920 ou pelo e-mail geracaoenergia@cersul.com.br.

CERSUL – COOPERATIVA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA

Rua Ludovico Menegaro, 1275 – São Luiz – Turvo SC

CEP: 88930-000 Fone: (48) 3525-8400

E-mail: cersul@cersul.com.br

Departamento Técnico: Eng. Rômulo Grechi Eng. Álvaro Coelho Bratti



Área de Aplicação: Acesso de Micro e Minigeração
Distribuída
Título do Documento: Instrução Normativa - IN 02 -

Página 5 de 41

CERSUL - Complementação à I-432.0004

IN 02 - CERSUL

ANEXOS

Anexo 01

TERMO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

FULANO DE TAL. Engenheiro Eu. Eletricista, devidamente registrado habilitado pelo CREA/SC, sob o número 99999-9, declaro para todos os efeitos legais, ser o responsável técnico pelo projeto e execução das instalações de Micro ou Minigeração de potência total 99kWp, em tensão trifásica 380V, da Unidade Consumidora abaixo identificada:

UC: 999999

Cliente: CICLANO DE TAL

Endereço: Rua XXXXXX - Nº999 - BAIRRO XXXXXX - XXXXXXXX/SC

Classificação da Atividade: GERAÇÃO FOTOVOLTAICA

Cumpre ainda declarar que o inversor XXXXXXXXXXX, 99kW aplicado neste projeto possui certificação às normas brasileiras ABNT NBR 16149, ABNT NBR 16150 e ABNT NBR IEC 62116 ou certificação às normas europeias abaixo:

- a) anti-ilhamento: IEC 62116;
- b) interface com a rede de distribuição: IEC 61727;
- c) distorção harmônica: IEC 61000-3-2 ou IEC 61000-3-4 ou IEC 61000-3-12, conforme corrente nominal do inversor:
- d) cintilação: IEC 61000-3-3 ou IEC 61000-3-11 ou IEC 61000-3-5, conforme corrente nominal do inversor.

Os Certificado(s) número(s) XXXXXXXXXXXXX do laboratório XXXXXXXXXXXXX, pode(m) confirmado(s) referentes às normas descritas acima ser em http://www.xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx.com.br/.

FULANO DE TAL

Engenheiro Eletricista CREA/SC 999999-99 CNPJ/CPF: 999.999.999-99

Telefone: 48 9 9999-9999 E-mail: fulanodetal@mail.com

CERSUL 01/10/2024 VC1340: 03/2024	Elaborado por: Data de início da vigência: Versão: 09
-----------------------------------	---