



Nº 25 – 22

Prezado Responsável Técnico (a),

Em relação á dúvidas relacionadas a como devem ser os certificados anexados na atividade do site de projetos particulares. Assim, segue um guia prático do que devem apresentar:

Na Norma Técnica de Distribuição da CPFL GED 15.303 (item 6.35) temos os requisitos que o inversor eletrônico deve atender:

6.35. – Nos acessos à rede de baixa tensão (BT) de distribuição, as funções de seccionamento e interrupção deverão obrigatoriamente ser exercidas pelo inversor eletrônico de corrente (ver **Subitem 6.31**), que terá que atender irrestritamente a seguinte normalização técnica da ABNT:

- NBR 16149:2013 – Sistemas fotovoltaicos (FV) – Características da interface de conexão com a rede elétrica de distribuição;
- NBR 16150:2013 – Sistemas fotovoltaicos (FV) – Características da interface de conexão com a rede elétrica de distribuição – Procedimento de ensaio de conformidade;
- NBR IEC 62116:2012 – Procedimento de ensaio de anti-ilhamento para inversores de sistemas fotovoltaicos conectados à rede elétrica.

Sendo assim, é de responsabilidade do acessante indicar a normalização técnica, na qual se baseia seu projeto de conexão, no que se refere ao inversor eletrônico, assumindo total responsabilidade por sua adequação e aderência aos requisitos específicos.

1.0 Inversores com potência até 10 kW

Para inversores eletrônicos de potência até 10 kW, aplicam-se as determinações da Portaria INMETRO nº 017/2016, de 14/01/2016, de modo que os inversores para sistemas fotovoltaicos deverão ser fabricados e importados somente em conformidade com os requisitos da Portaria INMETRO nº 004/2011, de 04/01/2011.

Exemplo

A Registro 123456789/2019 Data Concessão 12/03/2019 Validade 27/03/2023					
Razão Social 123456789 - 123456789			Número de certificado Não aplicável		
Endereço Rua 123456789 Cep: 12345-678 - São Paulo - SP			Telefone (11) 123456789		
E-mail 123456789@123456789.com.br					
Objeto/Produto					
Programa de Avaliação da Conformidade: Sistemas e equipamentos para energia fotovoltaica (módulo, controlador de carga, inversor e bateria)					
Portaria: 4 de 04/01/2011					
Nome de Família: Trifásico 123456789W					

Data	Alteração	Marca	Modelo	Descrição	Código de barras
27/03/2019	Incluído	123456789	123456789	Inversor Solar Fotovoltaico conectado à rede	123456789123456789
25/04/2019	Incluído	123456789	123456789	Inversor Solar Fotovoltaico conectado à rede	123456789123456789

O Registro deverá estar dentro do prazo de validade e deverá corresponder à marca e ao modelo apresentado nos demais documentos apresentados na atividade de Geração Distribuída.

Exemplo

Q Detalhes do Registro 123456789/2020

Status
Ativo

Concessão
12/03/2019

Programa de Avaliação da Conformidade
Sistemas e equipamentos para energia fotovoltaica (módulo, controlador de carga, inversor e bateria)

Portaria Inmetro
4 de 04/01/2011

Nome de Família
Trifásico 123456789W

Certificado
123456789123456789

[-Pesquisar histórico de alterações](#)

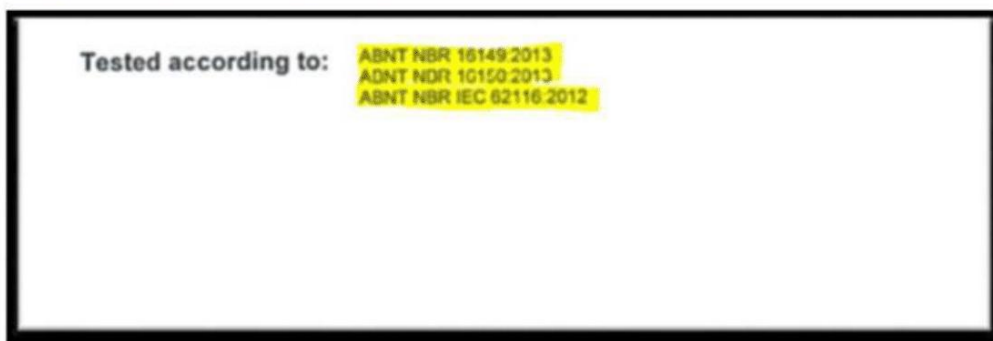
Data	Alteração	Marca	Modelo	Descrição	Código de barras
27/03/2019	Incluído	123456789	123456789	Inversor Solar Fotovoltaico conectado à rede	123456789123456789

2.0 Inversores com potências maiores que 10 kW

Para os casos dos inversores com potência CA de geração maior de 10 kW que não tenham sido ensaiados e registrados pela INMETRO, o acessante ou seu projetista deverá fornecer cópia dos certificados demonstrando que o inversor foi aprovado, segundo a normalização técnica internacional de origem. Estes certificados internacionais devem ser emitidos por órgão certificador.

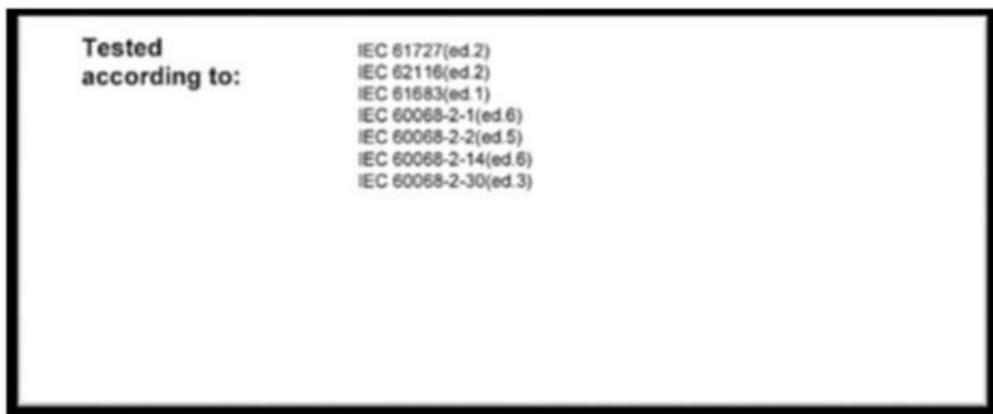
A normalização técnica internacional de origem deverá cobrir integralmente os requisitos da ABNT, ainda que os excedam. Abaixo é mostrado os itens que devem ser citados no certificado internacional.

2.1 Exemplo 1 – Certificado aceito



Certificação ABNT.

2.2 Exemplo 2 – Certificado aceito



Certificação Internacional que cumpre e supera as certificações da ABNT.

2.1 Exemplo 3 – Certificado NÃO aceito

Description of Object:	Vmax. PV:	1000 Vd.c.
	Isc PV:	See page 3
Max. continuous output current:	See page 3	
	Nominal active power Pn:	See page 3
Nominal frequency:	50 Hz	
	Nominal AC voltage:	3/N/PE, 230V/400V
Power factor (Cos phi), adjustable:	0.80under-excited to 0.80over-excited	
	Protective class:	I
Ingress protection:	IP65	
Tested according to:	EN 61000-6-3:2007/A1:2011	
	EN 61000-6-2:2005	

Certificação Internacional trata-se de sistema com frequência de 50 Hz, não apresenta teste anti-ilhamento.

Importante: Em casos onde o inversor é equivalente à outra marca e modelo, deverá ser apresentado o certificado internacional do modelo fabricado, enquanto o redistribuído deverá possuir um certificado de equivalência. Nestes casos a potência nominal do inversor considerada no projeto deverá ser aquela indicada nos certificados internacionais.

Exemplos de órgãos certificadores internacionais



TUV
(VDE4105/VDE0126)



BV
(G83/G59/VDE4105/VDE0126)



CE



Australia SAA



PHOTON(A)



Italy CEI 0-21/Belgium C10/11



ZVRT



Grid adaptive



CGC / CQC

Observação: No site de projetos particulares, no campo “CERTIFICADO DO INVERSOR”, poderá ser anexado apenas 1 arquivo, cabendo ao projetista compactar mais de um documento em um mesmo arquivo quando necessário.

Ficou com dúvida? Nos contate de segunda a sexta das 10h45 às 11h45 nos seguintes telefones:

Solicitações de Loteamento e conexões em Média Tensão	(51) 3579.6344 (DRO)
Demais solicitações na região de Santa Maria	(55) 3220.4913 (DROC)
Demais solicitações na região de Passo Fundo	(54) 3206.3015 (DROP)
Demais solicitações na região de São Leopoldo	(51) 3579.6309 (DROM)

Atenciosamente

Núcleo de Análise

<https://projetosparticulares.cpfl.com.br>

E-mail automático, não responder.

Se não recebe nossos e-mails e deseja receber ou cancelar inscrição [clique aqui](#).