



Brasil
SOLAR
Power
conferência & exposição

12 e 13 de junho – Rio de Janeiro



Normas da ABNT, Vigentes e em Desenvolvimento, para o Setor Solar Fotovoltaico Brasileiro

Ildo Bet

Normas ABNT em vigor

ABNT NBR 11704:2008

Sistemas fotovoltaicos – Classificação

ABNT NBR IEC 62116:2012

Procedimento de ensaio de anti-ilhamento para inversores de sistemas fotovoltaicos conectados à rede elétrica

ABNT NBR 10899:2013

Energia solar fotovoltaica — Terminologia

ABNT NBR 16149:2013

Sistemas fotovoltaicos (FV) – Características da interface de conexão com a rede elétrica de distribuição

- 1. Cintilação**
- 2. Injeção de componente contínua**
- 3. Harmônicos e distorção de forma de onda**
- 4. Fator de potência**
- 5. Injeção/demanda de potência reativa**
- 6. Sobre/sub tensão**
- 7. Sobre/sub frequência**
- 8. Controle da potência ativa em sobrefrequência**
- 9. Reconexão**
- 10. Religamento automático fora de fase**
- 11. Modulação de potência ativa**
- 12. Modulação de potência reativa**
- 13. Desconexão do sistema fotovoltaico da rede**
- 14. Requisitos de suportabilidade a subtensões decorrentes de faltas na rede**

Normas ABNT em vigor

ABNT NBR 16150:2013

Sistemas fotovoltaicos (FV) — Características da interface de conexão com a rede elétrica de distribuição — Procedimento de ensaio de conformidade

ABNT NBR 16274:2014

Sistemas fotovoltaicos conectados à rede — Requisitos mínimos para documentação, ensaios de comissionamento, inspeção e avaliação de desempenho

Projetos em desenvolvimento

PROJETO DE REVISÃO ABNT NBR 16274

Sistemas fotovoltaicos conectados à rede — Requisitos mínimos para documentação, ensaios de comissionamento, inspeção e avaliação de desempenho

PROJETO DE REVISÃO ABNT NBR 16150

Sistemas fotovoltaicos (FV) — Características da interface de conexão com a rede elétrica de distribuição — Procedimento de ensaio de conformidade

PROJETO DE REVISÃO ABNT NBR 16149

Sistemas fotovoltaicos (FV) – Características da interface de conexão com a rede elétrica de distribuição

PROJETO DE REVISÃO ABNT NBR IEC 62116

Procedimento de ensaio de anti-ilhamento para inversores de sistemas fotovoltaicos conectados à rede elétrica

PROJETO DE REVISÃO ABNT NBR 10899

Energia solar fotovoltaica — Terminologia

Projetos em desenvolvimento – Normas novas

TEXTO-BASE 003:082.001-006 (Inversores Híbridos)

Título provisório: Sistemas fotovoltaicos (FV) – Características e procedimentos de ensaio de equipamentos com gerenciamento de baterias e interface de conexão com a rede elétrica de distribuição.

TEXTO-BASE 003:082.001-007

Título provisório: Sistemas fotovoltaicos (FV) - Condicionadores de potência - Procedimento para medir a eficiência

Projeto ABNT NBR 16690 (CE-003:064.001 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão)

Instalações Elétricas de Arranjos Fotovoltaicos - Requisitos de Projeto.

Situação: O documento estava em consulta nacional até 24 de maio passado. Está em fase de análise dos votos.

Grupos de trabalho

GT 1 - Revisão da ABNT NBR 16274

Relator: Vinicius Ayrão Franco (vinicius@viniciusayrao.com.br)

GT 2 - Revisão da ABNT NBR 10899

Relator: Rodrigo Guido Araújo (r.guido@petrobras.com.br)

GT 3 - Revisão das ABNT NBR 16150, ABNT NBR 16149 e ABNT NBR IEC 62116

Relator: Leandro Michels (michels@gepoc.ufsm.br)

GT 4 - Elaboração da norma “Sistemas fotovoltaicos (FV) – Características e procedimentos de ensaio de equipamentos com gerenciamento de baterias e interface de conexão com a rede elétrica de distribuição” (título provisório)

Relator: José Cesar de S. A. Neto (cesar.almeida.eng@gmail.com)

GT 5 - Elaboração da norma “Sistemas fotovoltaicos (FV) - Condicionadores de potência - Procedimento para medir a eficiência” (título provisório)

Relator: Marcelo Almeida (marcelopa@iee.usp.br)



ABNT/COBEI CE-003:082.001 – Comissão de estudos de sistemas de conversão fotovoltaica de energia solar.

Ildo Bet (coordenador) - ildo@phb.com.br

Marcelo Pinho Almeida (secretário) - marcelopa@iee.usp.br

Obrigado!