



PROJETO: UPS Online Bidirecional com Dispositivos SiC: Análise Técnica de Topologias Aplicadas a Sistemas Industriais e Microrredes

Participantes:

Tainá Lersch e Marcello Mezaroba.

Objetivo:

Desenvolver análise técnica de UPS online bidirecional com semicondutores SiC, considerando topologias de dois níveis e multiníveis. Modelar e simular o comportamento dessas estruturas, avaliando perdas, eficiência, esforço elétrico e desempenho térmico. Analisar a qualidade da energia e a operação bidirecional em diferentes condições de carga e fluxo de potência. Estabelecer critérios comparativos para apoiar a aplicação dessas soluções em ambientes industriais e microrredes.

Descrição:

Este projeto aborda o estudo de UPS online bidirecional com semicondutores SiC, motivado pela crescente demanda por soluções mais eficientes e flexíveis em sistemas elétricos modernos. A proposta foca na compreensão do comportamento dessas estruturas e no seu potencial de aplicação em ambientes industriais e microrredes.

Financiadores:

