

INVERSOR DE FREQUÊNCIA TRIFÁSICO COM MODULAÇÃO SPWM: SIMULAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO COM TMS320F28335

Pesquisador(es): FRANCESCET, Amanda B.; SCORTEGAGNA, Renato G.; JANUÁRIO, Marconi; HOFFMANN, Kleyton; .

Curso: Engenharia Elétrica

Área: Ciências Exatas e Tecnológicas

Resumo: Este resumo tem por finalidade apresentar os passos para a simulação, programação e construção de um inversor de frequência trifásico. Inicialmente, é realizada a simulação por meio do software Psim com foco na geração dos sinais SPWM (PWM Senoidal). Para programação do DSP, é utilizado o recurso Generate Code, disponível no Psim, que permite a geração automática da programação para algumas famílias de microcontroladores da Texas Instruments. Desta forma, são realizadas as etapas de configuração, de geração de programa em C e de gravação do DSP TMS320F28335, utilizando o software Code Composer Studio. O inversor de frequência foi montado utilizando como placa de controle o kit de desenvolvimento C2000 Delfino. A placa que contém o drive de potência e a ponte inversora foi desenvolvida e montada, permitindo apresentar resultados preliminares.

Palavras-chave: Inversor de frequência. SPWM. DSP. Psim.

E-mails: amandabrunetta@gmail.com; renato.scortegagna@unoesc.edu.br