

## **PROTÓTIPO MEDIDOR DE ENERGIA NÃO INVASIVO CONTROLADO POR ARDUINO**

Erick Richardson Sousa Machado<sup>1</sup>  
Gabriel Wendland Seifert<sup>2</sup>  
Yuri Gabriel Lima de Souza<sup>3</sup>  
Thiago Schlosser<sup>4</sup>  
Fernanda Zendron<sup>5</sup>  
Fábio Prá da Silva de Souza<sup>6</sup>  
Thiago Farias do Santo<sup>7</sup>

Este projeto possui como objetivo o desenvolvimento de um protótipo de medição de energia que será de grande importância na área de aprendizagem do curso. Tal equipamento poderá ser aplicado tanto em circuitos monofásicos residenciais quanto industriais. Convém salientar que o Arduino é uma plataforma universal utilizada por inúmeros programadores, tanto profissionais quanto amadores, devido ao seu baixo custo e facilidade de programação, tendo como foco a prototipagem eletrônica de código aberto. No desenvolvimento deste projeto, foi utilizado, como item principal, um Microcontrolador Arduino Uno que é responsável por processar os dados recebidos pelo Sensor de Energia (SCT-013), realizar cálculos das grandezas obtidas e exibir tais grandezas em uma tela LCD 16x2. Para a proteção do protótipo desenvolvido, será utilizado um invólucro do tipo plástico.

**Palavras-chave:** Arduino. Medidor de Energia. Protótipo

---

1Aluno de Eletromecânica Integrada ao Ensino Médio – e-mail: [erickmachado114@gmail.com](mailto:erickmachado114@gmail.com)

2Aluno de Eletromecânica Integrada ao Ensino Médio – e-mail: [gabrielwendland@gmail.com](mailto:gabrielwendland@gmail.com)

3Aluno de Eletromecânica Integrada ao Ensino Médio – e-mail: [yurigsouza@icloud.com](mailto:yurigsouza@icloud.com)

4Aluno de Eletromecânica Integrada ao Ensino Médio – e-mail: [thiagoschlosser12@gmail.com](mailto:thiagoschlosser12@gmail.com)

5Professor do Ensino Básico Técnico e Tecnológico – e-mail: [fernanda.zendron@ifc.edu.br](mailto:fernanda.zendron@ifc.edu.br)

6Professor do Ensino Básico Técnico e Tecnológico – e-mail: [fabio.souza@ifc.edu.br](mailto:fabio.souza@ifc.edu.br)

7Professor do Ensino Básico Técnico e Tecnológico – e-mail: [thiago.santos@ifc.edu.br](mailto:thiago.santos@ifc.edu.br)