

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA - UFV
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS - CCE
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA E DE PRODUÇÃO - DEP
CURSO DE ENGENHARIA ELÉTRICA

AUTOMATIZAÇÃO DE TRANSFORMADORES DE POTÊNCIA

JOSIVALDO SANTOS FERNANDES

RESUMO

AUTOMATIZAÇÃO DE TRANSFORMADORES DE POTÊNCIA

Este trabalho tem como objetivo realizar a automação de transformadores de potência em subestação de energia elétrica, devido ao seu custo elevado, sua complexidade, pela dificuldade de substituí-lo e pelo grau de importância desse equipamento na subestação, pois caso ocorra algum defeito com este, o sistema em torno dele fica completamente paralisado.

A monitoração proposta é realizada observando as principais características do transformador de potência, como exemplo a temperatura de operação, nível de óleo, pressão interna, funcionamento da ventilação forçada, correntes de curto-circuito, variação do sinal de entrada e saída entre outros, isso para garantir o seu funcionamento adequado de acordo com as exigências do fabricante.

O trabalho também mostra uma visão geral sobre redes industriais e introduz um conceito sobre o tipo de rede PROFIBUS, que será utilizada neste trabalho e servirá para interligar os componentes do sistema possibilitando a automação do transformador.

Palavras-chave: transformador, automação, redes, PROFIBUS