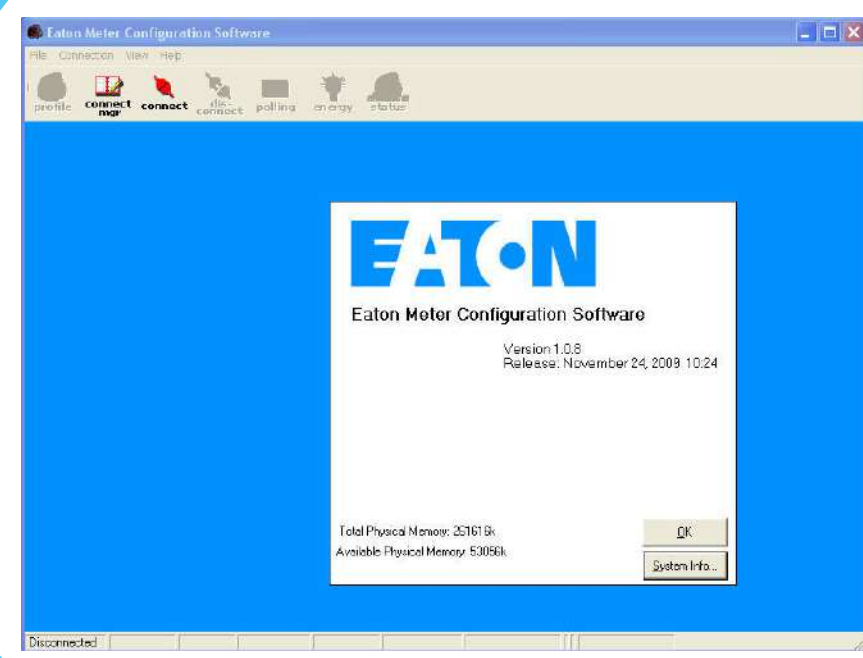


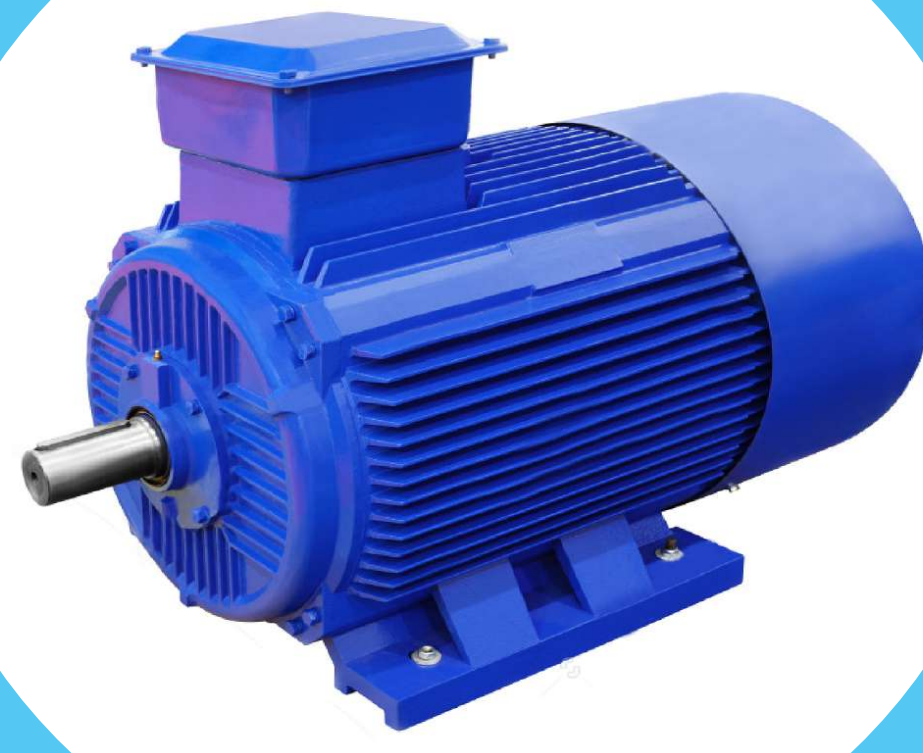
6

Obtención y Análisis de comportamiento Eléctrico en software



1

Control y Monitoreo de Línea Didacta Italia



Arranque controlado por PLC micro I Marca Square D

2



MÉTODOS DE ARRANQUE,
CONTROL CON EL PLC MICRO I MARCA SQUARE D
Y MONITOREO CON EL EATON SEGUNDA GENERACIÓN IQ 250
PARA EQUIPO DE POTENCIA MAYORES 2HP
DE LA MARCA DIDACTA ITALIA
PARA EL LIME IV.



Análisis y control por software de Yaskawa J1000

4



Generación de Multivelocidades y más con Variador de Velocidad Yaskawa J1000

3



5

Muestreo y medición de variables eléctricas

OBJETIVO GENERAL

Control en el arranque y puesta en marcha de máquinas de C.A. y C.D. del equipo didacta Italia por medio de la programación del PLC micro I Marca Square D, así como analizar sus distorsiones y armónicos que generan las máquinas en el sistema de alimentación con el analizador Eaton IQ 250.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Continuar con los trabajos generados con el PIAPI 1861.
- Programar con el PLC la puesta en marcha de los equipos Didacta Italia.
- Generar un análisis del comportamiento de las máquinas en sus diferentes disturbios en el sistema de alimentación.
- Medir cuantos y cuales armónicos generan estos equipos.
- Dar soluciones a la generación de armónicos.

OBJETIVO PARA EL ALUMNO

Que el alumno compruebe el comportamiento de una máquina en sus diferentes estados de operación y pueda tener la capacidad de obtener, procesar y analizar la información de los equipos didacta Italia para después poder extrapolarla a cualquier maquinaria eléctrica.

BENEFICIOS AL ALUMNO

- Desarrollo de potencial humano, finalizando con el desarrollo de tesis de licenciatura.
- Presentación en congreso del desarrollo y análisis obtenidos a través del estudio presentado.
- Crear prácticas de uso en los laboratorios del área eléctrica.



INTEGRANTES:

Ing. Angel Isaías Lima Gómez



Especialista en Energía Eléctrica, Obtención y Análisis de Variables Eléctricas en Maquinas Eléctricas Rotativas.

ligaz@comunidad.unam.mx
LIME IV, CUBICULO 11

Mtro. Jorge Ricardo Gersenowies Rosas



Maestro en Ciencia e Ingeniería de la Computación

jorge_gersenowies@comunidad.unam.mx

Dr. David Tinoco Varela



Teniendo como líneas de investigación los sistemas criptográficos, sistemas inteligentes y electrónica inteligente.

dativa19@hotmail.com

PROGRAMA DE SERVICIO SOCIAL:

2020-12/41-1372

Diseño actualización y mejoramiento de las prácticas de laboratorios del área eléctrica en control electromecánico, medición e instrumentación eléctrica e instalaciones electromecánicas.