



การตรวจเช็คความผิดปกติของการประกอบชิ้นส่วนของ Compressor

ด้วย Vision sensor และ 2D code scanner

นายวุฒิชัย มณีวงษ์ รหัสนักศึกษา 64130641340

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงงานของนักศึกษาชั้นปีที่ 4

ในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี



Inspecting abnormalities in the assembly of compressor parts

Using a vision sensor and 2D code scanner

Mr. Wuttichai Maneewong

ID 64130641340

This report is part of the project undertaken by a fourth-year student

In the Bachelor of Engineering Program in Electrical Engineering

Department of Electrical and Electronic Engineering

Faculty of Engineering Ubon Ratchathani University

การตรวจเช็คความผิดปกติของการประกอบชิ้นส่วนของ Compressor

ด้วย Vision sensor และ 2D code scanner

โดย นายวุฒิชัย มณีวงษ์

ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประสิทธิ์ นศรราช

อาจารย์ผู้ร่วมประเมินโครงงาน



(ผศ.ดร.ประสิทธิ์ นศรราช)

อาจารย์ที่ปรึกษา

(ผศ.ดร.ธีรวุฒิ ไชยธรรม)

กรรมการผู้ร่วมประเมินโครงงาน

(ผศ.ดร.นิศรุต พันธุ์ศิริ)

กรรมการผู้ร่วมประเมินโครงงาน

Inspecting abnormalities in the assembly of compressor parts

Using a vision sensor and 2D code scanner

By Mr.Wuttichai Maneewong

Department of Electrical and Electronics Engineering

Project Adviser : Assistant Professor Dr.Prasit Nakonrat

Project Committee



(Assistant Professor Dr.Prasit Nakonrat)

Project Adviser



(Assistant Professor Dr.Theerawut Chaiyatham)

Committee



(Assistant Professor Dr.Nissarut Phansiri)

Committee