

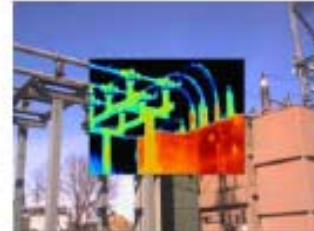
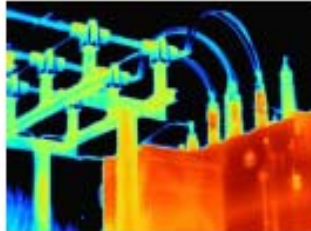
Level 1 Infrared Certification Course

Mr. Ron Newport, ผู้อำนวยการของสถาบัน Institute of Infrared Thermography

ซึ่งเป็นผู้นำทางด้านการศึกษาและการสอนเรื่องอินฟราเรด เรียนเชิญท่านเข้ารับการอบรม Level 1 Infrared Certificate ในปี 2010 โดย Mr. Ron Newport เป็นผู้ที่มีชื่อเสียงมากในวงการฟิสิกส์ของกล้องถ่ายภาพความร้อน และผลประกอบการถ่ายภาพความร้อน ซึ่งคร่ำหวอดในวงการนี้มานานกว่า 30 ปี โดยเฉพาะการสอนและการตรวจสอบในวงการไฟฟ้าอุตสาหกรรม

เสียงตอบรับจากการฝึกอบรมในรุ่นก่อน ๆ ต่างมีความเห็นว่าเป็นประโยชน์กับงานประจำ ดังนั้น ทำให้เรามีความมั่นใจว่า ท่านจะได้รับประโยชน์ และมีประสบการณ์เพิ่มขึ้นจากการอบรมในครั้งนี้

การฝึกอบรม Level 1 Infrared Certificated จัดขึ้นเพื่อให้สอดคล้องกับมาตรฐาน ASNT SNT-TC-1A, BINDT CM/IRT, The European Standard (EN473) และ ISO เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเข้าใจปัญหาที่แท้จริงของระบบ และสามารถไขกล้องถ่ายภาพความร้อนอย่างถูกต้องในสภาวะปัจจุบัน ซึ่งการฝึกอบรมในครั้งนี้ได้เชิญผู้ที่ใช้งานจริงมาสอน ไม่เพียงแต่ในระบบพื้นฐานการทำงาน แต่รวมไปถึงประเด็นสำคัญของคุณสมบัติเฉพาะของอุปกรณ์ให้ใช้งานให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดของเครื่องมือวัดอินฟราเรด ท่านจะได้เรียนเกี่ยวกับหลักการที่แฝงอยู่เบื้องหลังการใช้งาน และท่านจะได้เรียนเทคนิคการใช้งานและขั้นตอนการทำงานที่จำเป็นที่จะนำไปใช้ร่วมกับแผนการบำรุงรักษาเชิงคาดการณ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ



Course Content

Introduction / Overview

- The Nature of Heat and Temperature
- Heat Transfer Mode Familiarization
 - Conduction Fundamentals
 - o Fourier's Law (concept)
 - o Conductivity / Resistance Basics
 - Convection Fundamentals
 - o Newton's Law of Cooling
 - o Film Coefficient / Film Resistance
 - o Radiation Fundamentals
 - o Stephan Bottzmann Law (concept)
- Radiosity Concepts
 - o Reflectance, Transmittance, Absorptance, Emittance Radiometry and Imaging Spatial Resolution Concepts
- Error Potential in Radiant Measurement

Infrared Application Overview

- Electrical Inspections
- Mechanical Inspections
- Furnace Inspections
- Detecting Thermal Anomalies Resulting from
- Differences in:
 - Thermal Resistance-Insulation / Refractory
 - Thermal Capacitance-Roof Moisture
 - Surveys
 - Physical State-Gas/Liquid, Liquid/Solid
 - Fluid Flow-Tube Blockages
 - Friction-Bearings, Gears
 - Exothermic/Endothermic Conditions
 - Electrical Resistance, Insulation Voids

Temperature Measurement

- Performing Accurate Temperature / Emissivity Measurement
- Compensating for Distance and Small Object Size
- Field Quantification
- Checking Equipment Calibration

Infrared Equipment Operation

- Introduction
- Thermography Defined
- How Images Work
- Equipment Overview / Feature
- Operation of Equipment
 - Select the Best Perspective
 - Image Area and Lens Selection
 - Use of Filters
 - Optimizing the Image
- Infrared Image and Documentation
 - Clarity (spatial focus)
 - Thermal Focus (level and span)
 - Dynamic Range
 - Recognizing and Dealing with Reflections
 - Recognizing and Dealing with Convection
- Support Data Collection
 - Environmental Data Emittance
 - Surface Modification
 - Surface Reference Temperature
 - Support Equipment for Infrared Inspection

Report Generation

- IR Software Generic Overview
- Elements of a Good Report
- Page Layouts
- Database Programs
- Printing

ลงทะเบียนโดยการกรอกรายละเอียดในแบบฟอร์ม และ FAX : 0-2514-0001, 0-2514-0003
หรือต้องการรายละเอียดเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ คุณธีระวัฒน์ โทร.081-555-3877, 0-2514-1000
โทร.0-2514-1000

E-mail : teerawat@measuretronix.com

ใบลงทะเบียน

Level 1 Infrared Certificate Course*

Tick	Country	Date
<input type="checkbox"/>	Thailand	19-22 APRIL 2010

ค่าฝึกอบรม (4 วัน) 55,000.- บาท / คน
 เปิดรับจำนวน 15 คน
 สถานที่ฝึกอบรม ห้องประชุมบริษัท เมเชอร์โทรนิคส์ จำกัด

กรุณารอรายละเอียดแล้ว Fax : 0-2514-0001, 0-2514-0003
 หรือส่ง E-mail ที่ teerawat@measuretronix.com

ตกลงเข้าร่วมการฝึกอบรม

- ชื่อ-นามสกุล
 ตำแหน่ง E-mail:
 โทรศัพท์ มือถือ
 - ชื่อ-นามสกุล
 ตำแหน่ง E-mail:
 โทรศัพท์ มือถือ
- บริษัท
 ที่อยู่

สนับสนุนโดย



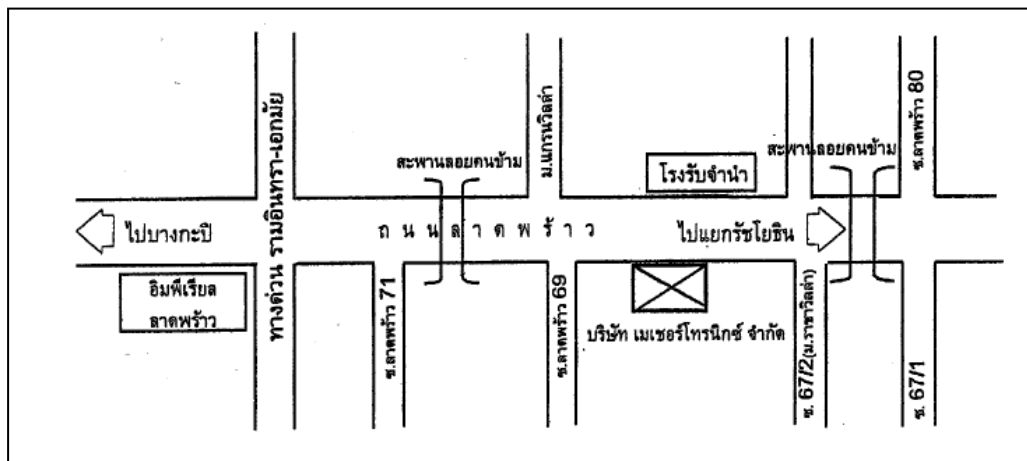
Fluke Corporation



Measuretronix Ltd.

Institute of Infrared Thermography

แผนที่บริษัท เมเชอร์โทรนิคส์ จำกัด



* จำกัดจำนวนผู้เข้ารับการอบรมเพียง 15 ท่าน เพื่อคุณภาพของการอบรมและ
 ขอสงวนสิทธิ์สำหรับผู้ถือผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ เข้ารับการฝึกอบรมก่อน

