



SYSTRONICS CO.,LTD.
บริษัท ซิสทรอนิกส์ จำกัด



CATALOG 2021



Line : Thailandmultimeter



CERT NO.: TUV100-11-3821
ISO 9001 : 2015



Certificate TH19/12337



NSC - TISI - TIS 17025
CALIBRATION 0312



NSC - TISI - TIS 17020
INSPECTION 0042

WE CERTIFIED.

บริษัท ซิสทรอนิกส์ จำกัด มุ่งมั่น พัฒนาคุณภาพการให้บริการอย่างต่อเนื่องเพื่อเป็นศูนย์กลางการจำหน่ายเครื่องมือวัดทดสอบทางด้านอุตสาหกรรม และงานบริการสอบเทียบและตรวจสอบที่ดีที่สุดในประเทศไทย โดยบริษัทฯ ผ่านการรับรองคุณภาพการให้บริการจากหน่วยงานรับรองมาตรฐานในระดับสากล อาทิเช่น

1. มาตรฐานระบบบริหารงานคุณภาพ **ISO 9001 : 2015**
2. มาตรฐานระบบการจัดการพลังงาน **ISO 50001 : 2018**
3. มาตรฐานระบบห้องปฏิบัติการสอบเทียบ (Calibration) **ISO/IEC 17025 : 2017**
4. มาตรฐานหน่วยตรวจนอกสถานที่ประเภท A (Inspection Body) **ISO/IEC 17020 : 2012**



ณ ปัจจุบัน บริษัท ซิสทรอนิกส์ จำกัด เปิดให้บริการ 3 สาขา

- **สาขากรุงเทพฯ** เลขที่ 612 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด จังหวัดกรุงเทพฯ 10700 โทร. 0-2879-1127-9
- **สาขาระยอง** เลขที่ 19/11-12 ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21150 โทร. 0-3869-4145-8
- **สาขาสงขลา** เลขที่ 565/15 หมู่ที่ 3 ถนนกาญจนวนิช ตำบลพะวง อำเภอเมืองสงขลา จังหวัดสงขลา 90100 โทร. 0-7453-6611

บริษัท ซิสทรอนิกส์ จำกัด

เริ่มก่อตั้งวันที่ 9 สิงหาคม 2545 ทุนจดทะเบียน 12 ล้านบาท จำนวนพนักงาน 93 คน
E-mail : info@systronics.co.th



ISO 9001 : 2015



ISO 50001 : 2018



ISO/IEC 17025 : 2017



ISO/IEC 17020 : 2012



CERT NO.: TUV100-11-3821
ISO 9001 : 2015



ISO 9001 : 2015
Certificate TH19/12337



NSC - TISI - TIS 17025
CALIBRATION 0312



NSC - TISI - TIS 17020
INSPECTION 0042

เกี่ยวกับ บริษัท ชีสมรณิกส์ จำกัด

Cover Front

ระบบคุณภาพ

FLUKE PRODUCTS

3

ดิจิตอลมัลติมิเตอร์ / กล้องถ่ายภาพความร้อน / เครื่องทดสอบความชื้นสะท้อน

FLUKE Calibration PRODUCTS

7

เครื่องสอบเทียบมาตรฐานทางไฟฟ้า / อุณหภูมิ / ความดัน

FLUKE Networks PRODUCTS

9

เครื่องทดสอบระบบเครือข่าย / ชุดค้นหาสาย / เครื่องวิเคราะห์ระบบเครือข่าย

CorDEX PRODUCTS

10

กล้องถ่ายภาพ / กล้องความร้อน / IR Window พื้นที่ไวไฟ ATEX / EX

Workswell PRODUCTS

11

กล้องภาพความร้อนสำหรับติดตั้งเฟิร์มแวร์ / ตรวจสอบสินค้า / ติดตั้งโดรน

VOLTH PRODUCTS

13

ดิจิตอลแคลมป์มิเตอร์ / ดับเบิ้ลเมตรเลเซอร์ดิจิตอล / แอลซีอาร์มิเตอร์

Hanwell PRODUCTS

14

ชุดบันทึกข้อมูลอุณหภูมิและความชื้นแบบ Online / Offline

METREL PRODUCTS

15

ดิจิตอลมัลติมิเตอร์, เครื่องวัดคุณภาพไฟฟ้า / เครื่องทดสอบการติดตั้งระบบไฟฟ้า

Amprobe PRODUCTS / BK Precision PRODUCTS

17

เครื่องวัดแสง / เครื่องวัดความเร็วรอบ / แอลซีอาร์มิเตอร์

GW Instek PRODUCTS

18

ออสซิลโลสโคป / สเปกตรัม / แหล่งจ่ายไฟฟ้า

SEAWARD PRODUCTS

19

เครื่องทดสอบความปลอดภัยเครื่องใช้ไฟฟ้า / เครื่องทดสอบระบบโซลาร์เซลล์

MULTI PRODUCTS

20

แคลมป์มิเตอร์วัดกระแสรั่วไหล / เครื่องทดสอบฉนวน

HIOKI PRODUCTS

21

แคลมป์วัดความต้านทานดิน / เครื่องวัดความเร็วรอบ / เครื่องวัดลำดับเฟส

Kanomax PRODUCTS

22

เครื่องวัดอุณหภูมิและความเร็วอากาศ

OFil PRODUCTS

22

กล้องถ่ายภาพ UV สำหรับค้นหา Corona Discharge

WENS PRODUCTS

22

เครื่องทดสอบแบตเตอรี่

FLUKE PRODUCTS



FLUKE T6

Electrical Testers with FieldSense technology
มีเตอร์กัมพูวัดแรงดันไม่ต้องสัมผัสและวัดกระแสได้พร้อมกัน

FLUKE T6 เป็นมีเตอร์กัมพูปากเปิดที่มีเทคโนโลยีใหม่ FieldSense สามารถวัดแรงดันในสายได้โดยไม่ต้องสัมผัสสายวัด ทำให้วัดได้ทั้งกระแสและแรงดันพร้อมกันในการคล้องสายเพียงครั้งเดียว เหมาะกับช่างไฟฟ้ากำลังที่ต้องตรวจวัดจำนวนมากๆ วัดแรงดันได้สูงถึง 1000 V ac ด้วยกัมพูปลายเปิด โดยไม่ต้องใช้สายวัดสัมผัสกับตัวนำที่มีแรงดันไฟฟ้า ไม่ต้องเปิดฝา ไม่ต้องคลายน็อตยึดสาย ใช้ได้กับสายขนาดโตถึง AWG 4/0 (120 mm2) รองรับกระแส 200 A

- ใช้เทคโนโลยี FieldSense วัดแรงดัน ac, กระแส ac และความถี่ โดยไม่ต้องสัมผัสทางไฟฟ้ากับตัวนำที่มีแรงดันปรากฏ
- แสดงค่าแรงดันและกระแสได้พร้อมกัน (รุ่น T6-1000) บอกค่าวัดทางเพาเวอร์ฮัพพวลยได้ทั้งหมด สำหรับการตรวจซ่อมมอเตอร์และเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่นๆได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- วัดแรงดัน 1 - 1000 V ac หรือ dc (T6-1000); 600 V ac หรือ dc (T6-600)
- วัดกระแส 0.1 - 200 A ac
- วัดความต้านทาน 1 Ω - 100 kΩ (T6-1000), 1 Ω - 2000 Ω (T6-600)
- วัดความถี่ 45 Hz - 66 Hz (T6-1000)
- ใช้ได้กับสายไฟทั่วไป ขนาดโตสุดได้ถึง AWG 4/0 (ปากเปิด 17.8 มม.)
- ปุ่ม Hold ค้างค่าวัดบนจอเพื่อสะดวกอ่านค่า
- จอมีไฟแบล็คไลท์อ่านค่าได้ชัดเจน
- ใช้กับตัวเชื่อมยึดด้วยแม่เหล็ก Fluke TPAK สะดวกใช้งาน



FLUKE 376 FC



True-rms AC/DC Clamp Meter with iFlex®
แคลมป์มีเตอร์วัด AC/DC ชนิด True RMS ใช้ร่วมกับโพรบยึดหุ่น iFlex®

FLUKE 376 FC แคลมป์วัดกระแสสมรรถนะสูงสำหรับงานตรวจซ่อมในอุตสาหกรรม ใช้ร่วมกับโพรบยึดหุ่น iFlex® สำหรับพื้นที่คับแคบได้ พร้อมคุณสมบัติเชื่อมต่อไร้สายกับชุดเครื่องมือ

FLUKE Connect® เพิ่มความสามารถ

- เก็บบันทึกค่าต่อเนื่องและทำการแจ้งเตือน เพื่อชี้จุดปัญหาที่เกิดขึ้นแน่นอน
- ส่งผลการวัดแบบไร้สายไปยัง Fluke Connect® App ในสมาร์ตโฟน
- จัดทำและส่งรายงานจากภาคสนามได้ทันที
- บันทึกค่าวัดได้โดยยืนอยู่นอกเขตพื้นที่อันตรายทางไฟฟ้า ผ่านการเชื่อมต่อด้วย Bluetooth กับแล็ปท็อประบบ iOS หรือ Android
- ความสามารถในการวัด
- วัดกระแส AC/DC สูงสุด 1000A
- วัดกระแส AC สูงสุด 2,500A ด้วยโพรบยึดหุ่น iFlex®
- วัดแรงดัน AC/DC สูงสุด 1,000V
- ให้ค่า True-rms ทั้งกระแสและแรงดัน เพิ่มความแม่นยำในการวัดสัญญาณที่ไม่เป็นรูปไซน์ (Non-Linear)
- วัดความถี่ได้ถึง 500 Hz ด้วยปากแคลมป์ในตัว และโพรบ iFlex®
- วัดความต้านทานได้ถึง 60 kΩ
- วัดค่า Min/Max/Average และวัดกระแส Inrush ได้อัตโนมัติ
- มีย่านวัดแรงดัน DC 500 mV โดยใช้อุปกรณ์เสริม
- วัดค่า C ได้ 1000 μF



FLUKE 3000 FC



Wireless Multimeters

มีเตอร์มีโพรบไร้สาย เชื่อมต่อกับโมดูลและ Fluke Connect® App

FLUKE 3000 FC เป็นดิจิตอลมีเตอร์ที่เชื่อมต่อแบบไร้สายกับ Fluke Connect App ในสมาร์ตโฟนได้ เพิ่มความสะดวกคล่องตัวในการตรวจวัดค่าทางไฟฟ้าและการตรวจซ่อมแก้ไขปัญหาต่างๆ ได้จากทุกที่ทุกเวลา

- วัดแรงดันไฟฟ้า AC และ DC ได้ถึง 1000V
- วัดกระแส AC และ DC ได้ที่ความละเอียด 0.01 mA
- วัดความต้านทาน, วัดความต่อเนื่อง, ทดสอบไดโอด, วัดค่า C และวัดความถี่
- บันทึกค่า MIN/MAX
- มาตรฐานความปลอดภัย CAT III 1000 V, Cat IV 600 V
- ทนน้ำหนักฝน ระดับ IP54

Fluke 3000 FC ยังสามารถเชื่อมต่อระยะไกลกับโมดูลไร้สายที่ทำหน้าที่วัดค่าเฉพาะอย่าง เช่น วัดแรงดัน AC, DC และ AC+DC, วัดกระแส AC และ DC, วัดอุณหภูมิ ซึ่งจะส่งค่าวัดมาแสดงที่จอของมีเตอร์ Fluke 3000 FC เลือกใช้แคลมป์วัดกระแส AC ได้ทั้งแบบมาตรฐาน, กระแสสูง หรือแบบ iFlex ที่ยืดหยุ่น จัดชุดโมดูลหลายแบบทำงานด้วยกันให้ได้ค่าวัดตามความต้องการ จอแสดงผลสามารถอ่านค่าหลักของมีเตอร์และอีก 3 ค่าจากโมดูลพร้อมกับตัวโมดูลสามารถจัดซื้อเป็นชุดพร้อมมีเตอร์ หรือซื้อแยกเป็นตัวๆ ก็ได้

Now compatible with Fluke Connect™ Mobile App

FLUKE 110

Multimeter True-rms
ดิจิตอลมีเตอร์

เป็นมีเตอร์ที่มีความสามารถรอบตัว สำหรับการวัดค่าและการแก้ไขปัญหาทางไฟฟ้า มีความแม่นยำระดับ True-RMS

- การวัดแรงดันไฟฟ้า AC แบบ True-rms อย่างแม่นยำ บนสัญญาณที่ไม่เป็นแบบเชิงเส้น
- แบตเตอรี่ LED สีขาวขนาดใหญ่เพื่อการทำงานในที่แสงน้อย
- ความต้านทานและภาวะต่อเชื่อมทางไฟฟ้า
- ค่าต่ำสุด/สูงสุด/เฉลี่ย เพื่อบันทึกการผันผวนของสัญญาณ
- พิกัดความปลอดภัย CAT III 600 V



FLUKE 170 Series

Digital Multimeters

ดิจิตอลมีเตอร์ความทนทานสูง

FLUKE 170 Series เป็นมีเตอร์มีเตอร์แบบ True RMS มีทั้งหมด 3 รุ่น คือ 175, 177, 179 มีความแม่นยำและเที่ยงตรงสูงที่สุดถึง 0.09% และนอกจากคุณสมบัติพื้นฐาน เช่น วัด V, A ทั้ง AC และ DC และความต้านทานแล้วยังมีฟังก์ชันพิเศษเพิ่มเติมเพื่ออำนวยความสะดวกและรวดเร็วในการทำงานอีก อาทิเช่น

- Min/Max : ช่วยให้ง่ายต่อการบันทึกค่าต่ำสุด สูงสุด และค่าเฉลี่ยของจุดที่ต้องการวัดโดยไม่ต้องผ่านหน้าจอมีเตอร์อยู่ตลอดเวลา เหมาะกับการใช้บันทึกค่าการกระแทกและเปิดสวิตช์หรือแรงดันไฟกระชาก
- วัดอุณหภูมิ : เพียงเสียบเทอร์โมคัปเปิล (type K) สามารถวัดอุณหภูมิได้ตั้งแต่ -40 C ถึง +400 C ฟังก์ชันนี้เหมาะกับการช่วยปรับอากาศหรือช่างอื่นๆ ที่ต้องเกี่ยวข้องกับการวัดค่าอุณหภูมิ (เฉพาะรุ่น 179)
- มีไฟดูในที่มืด : จะมีแสงสำหรับส่องจอแสดงผล (backlight) สำหรับอำนวยความสะดวกในการทำงานในที่มืด(เฉพาะรุ่น 177,179)
- ความแม่นยำสูงขึ้น : ที่ DC basic Accuracy เท่ากับ 0.09% (เฉพาะรุ่น 175 เท่ากับ 0.15%)
- CAT IV 600V/CAT III 1000V : ระดับความปลอดภัยสูงสุดในมีเตอร์สำหรับงานไฟฟ้า



FLUKE 789

Process Meter

ดิจิตอลมีเตอร์พร้อมทั้งเครื่องสอบเทียบกระบวนการ

สุดยอดมีเตอร์ที่สอบเทียบแบบลูปได้ โดยมีตัวต้านทานค่า 250 โอห์ม สำหรับ HART ด้วยคุณสมบัติ

- จ่ายแรงดันขนาด 24V ได้
- ขั้วโหนดได้ถึง 1,200 โหนด (ในโหมดจ่ายกระแส)
- วัดแรงดันได้ละเอียดมาก แม่นยำนับ 4 VDC
- มีสวิตช์จ่ายกระแสเลือกไปมาระหว่าง 4 และ 20mA หรือ 0-100%
- เช็ควัดและกระแสแบบเปิดอย่างรวดเร็
- ความแม่นยำในการวัด mA สูงถึง 0.02%
- บอกค่า mA และ % พร้อมกับบนจอ
- วัดแรงดันและกระแสสลับแบบ True rms ได้
- วัดความถี่ได้ถึง 20kHz บันทึกค่าสูงสุด/ต่ำสุด/เฉลี่ยได้
- ตัวเลขแสดงผลขนาดใหญ่ อ่านค่าได้แม่นยำชัดเจน
- เชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์ทางพอร์ตอนุกรมแบบอินฟราเรด





FLUKE 50 Series II

Handheld Contact Thermometers

ดิจิตอลเทอร์โมมิเตอร์แบบสัมผัส ขนาดมือถือ

ดิจิตอลเทอร์โมมิเตอร์มีทั้งหมด 4 รุ่น คือ **51-II, 52-II, 53-II B, 54-II B** เป็นเทอร์โมมิเตอร์แบบสัมผัสขนาดเล็กที่ให้อ่านผลตอบสนองในการวัดที่รวดเร็ว โดยมีความถูกต้องแม่นยำระดับห้องแล็บ ที่สามารถพกไปใช้งานได้ทุกที่ และมีความแข็งแรงทนทานต่อสภาพแวดล้อมต่างๆ

- ความแม่นยำระดับ LAB : $\pm(0.05\% + 0.3^{\circ}\text{C})$
- จอแสดงผลใหญ่ แสดงข้อมูล 2 แบบในขณะเดียวกัน ได้ข้อมูลครบเพียงมองผ่านครั้งเดียว
- บันทึกค่าต่ำสุด/สูงสุด และเฉลี่ย พร้อมเวลาที่เกิดค่านั้นๆ
- ปรับชดเชยค่าแบบอิเล็กทรอนิกส์สำหรับความคลาดเคลื่อนของเทอร์โมคัปเปิลที่ต่ออยู่ ทำให้ได้ความแม่นยำสูงที่สุด
- ใช้ได้กับเทอร์โมคัปเปิล Type K, J, T, E, N, R, S (54-II B, 53-II B) หรือ Type K, J, T, E (52-2, 51-2)
- แสดงผลในหน่วยองศาเซลเซียส ($^{\circ}\text{C}$) ฟาเรนไฮต์ ($^{\circ}\text{F}$) หรือ เคลวิน (K)
- ออกแบบตัวเครื่องป้องกันฝุ่นและน้ำกระเซ็นได้เป็นอย่างดี



- ออกแบบตัวเครื่องป้องกันฝุ่นและน้ำกระเซ็นได้เป็นอย่างดี
- มียางหุ้มกันกระแทกให้ทุกตัวเสริมความแข็งแรง ตกจากที่สูง 1 เมตร ได้โดยไม่เป็นอันตราย
- ใช้งานง่าย ปุ่มต่างๆ มีฟังก์ชันประจำ ใช้งานไม่ซับซ้อน
- ปิดเครื่องเองเมื่อไม่ได้ใช้ (sleep mode) ช่วยยืดอายุแบตเตอรี่ (ปกติใช้ได้นาน 1000 ชั่วโมง)
- ฝาปิดแบตเตอรี่แยกจากฝาหลัง เปลี่ยนแบตเตอรี่ได้โดยไม่กระทบส่วนปรับเทียบ (calibration seal)
- รุ่น 54-II B รับอินพุต 2 ch
- รุ่น 54-II B บันทึกค่าแบบ logging ได้ 500 จุดในตัว และต่อเชื่อมกับคอมพิวเตอร์เพื่อเขียนกราฟแสดงแนวโน้ม (Trend Plot) ได้ ปรับช่วงการบันทึกได้ ปรับช่วงการบันทึกได้ มีนาฬิกาแสดงเวลาและวันที่เกิดค่าที่บันทึกได้
- มีเทอร์โมคัปเปิลพร้อมหลายชนิดให้เลือกใช้ (Option) เช่น วัดอากาศ, วัดของเหลว, วัดพื้นผิว, วัดในอาหารแช่แข็ง ทั้ง Type K, J, T



FLUKE 566/568/572-2

Infrared and Contact Thermometers

เทอร์โมมิเตอร์วัดได้ทั้งแบบอินฟราเรดและแบบสัมผัส

Fluke 566/568/572-2 ใช้งานง่าย ด้วยปุ่มซอฟต์แวร์ 3 ปุ่ม เข้าถึงเมนูการวัดที่ซับซ้อนได้อย่างง่ายดาย ปรับค่าอีมิสซิวิตี บันทึกข้อมูลแบบตาเปล่าล็อกกิ้ง เปิด-ปิดสัญญาณเตือน รูปทรงกระชับมือ แข็งแรง ทนทาน เหมาะกับงานอุตสาหกรรม งานอิเล็กทรอนิกส์ และงานเครื่องกล ในสภาพแวดล้อมที่การรบกวนได้ดี

- รุ่น 568 ช่วงวัดอุณหภูมิ -40°C ถึง 800°C / -40°F ถึง 1472°F , เก็บบันทึกค่าวัดได้ 99 จุดวัด
- รุ่น 566 ช่วงวัดอุณหภูมิ -40°C ถึง 650°C / -40°F ถึง 1202°F , เก็บบันทึกค่าวัดได้ 20 จุดวัด
- รุ่น 572-2 ช่วงวัดอุณหภูมิ -30°C ถึง 900°C / -22°F ถึง 1652°F , เก็บบันทึกค่าวัดได้ 99 จุดวัด

- เข้าถึงฟังก์ชันการวัดขั้นสูงได้ง่าย ด้วยปุ่มซอฟต์แวร์ พร้อมจอแสดงผลแบบกราฟิก
- วัดอุณหภูมิวัตถุขนาดเล็ก ระยะห่างได้ไกลขึ้น ด้วยค่า distance-to-spot ratio ที่ 50:1 (รุ่น 568), 30:1 (รุ่น 566) และ 60:1 (รุ่น 572-2)
- ใช้ได้กับเทอร์โมคัปเปิลชนิด K-type แบบมีคอมพิวเตอร์มาตรฐานที่มีอยู่ เพิ่มความคุ้มค่าในการลงทุน
- วัดอุณหภูมิวัตถุพื้นผิวมันได้อย่างแม่นยำ ด้วยความสามารถปรับค่า emissivity ได้ พร้อมตารางค่าวัสดุอ้างอิงในตัว
- วิเคราะห์และดูแนวโน้มด้วยซอฟต์แวร์ FlukeView® (เฉพาะรุ่น 568)
- ทำ Data Logging โดยต่อร่วมกับเครื่องเก็บข้อมูลผ่านสาย USB (รุ่น 568) สำหรับเพื่อบันทึกอุณหภูมิได้อย่างต่อเนื่อง และอ่านค่าจากระยะไกลได้
- บันทึกได้ในค่าอุณหภูมิที่มีแม่นยำถึง $\pm 1\%$



FLUKE 62 MAX, 62 MAX+, 64 MAX

Infrared Thermometers

อินฟราเรดเทอร์โมมิเตอร์

- เหมาะสำหรับการตรวจวัดอุณหภูมิแบบรวดเร็ว เพื่อหาจุดที่มีความร้อนแปลกๆ ที่เป็นสัญญาณบอกเหตุความผิดปกติของระบบไฟฟ้าและเครื่องจักรกลไฟฟ้าต่างๆ ไปจนถึงการตรวจวัดรูปแบบอุณหภูมิของผนังและเปลือกอาคาร เนื่องจากเราสามารถตรวจวัดได้ที่ระยะไกล และห่างจากชิ้นส่วนกลไกที่หมุน หรือมีกระแสไฟฟ้าไหลอยู่
- รุ่น 62 MAX มีค่า distance-to-spot ratio ที่ 10:1 ช่วงวัดอุณหภูมิ 30°C ถึง 500°C ความแม่นยำ $\pm 1.5\%$
- รุ่น 62 MAX+ มีค่า distance-to-spot ratio ที่ 12:1 ช่วงวัดอุณหภูมิ 30°C ถึง 650°C ความแม่นยำ $\pm 1.0\%$,
- รุ่น 62 MAX+ มีเลเซอร์คู่ เลเซอร์ชี้ตำแหน่งวัดแบบคู่ขนาน บอกขนาดจุดวัดได้อย่างแม่นยำ

- รุ่น 64 MAX มีค่า distance-to-spot ratio ที่ 20:1, ช่วงวัดอุณหภูมิ -30°C ถึง $+600^{\circ}\text{C}$, ความแม่นยำ $\pm 1\%$ หรือ 1 องศา, สามารถปรับค่า emissivity ได้ตั้งแต่ 0.1 จนถึง 1.0 ด้วย step 0.01, แสดงค่า min, max, avg และ Hi-Lo Alarm และบันทึกผลการวัดลงหน่วยความจำในเครื่องได้ 99 ค่าการวัด
- ทนกระแทก : ทนทานจากการตกกระแทกจากความสูง 3 เมตรถึงพื้นไม้
- ทนน้ำ ทนฝุ่น : ทนทานต่อละอองน้ำ ฝุ่นละออง และความสกปรกต่างๆ ระดับ IP54
- ขนาดเล็ก ใช้งานง่าย : เล็กพอที่จะห้อยกับเข็มขัดเครื่องมือได้อย่างสบาย หยิบวัดอุณหภูมิได้สะดวกด้วยคลิกเดียว หน้าจออ่านง่ายทุกมุมมอง พร้อมไฟส่องในที่มืด

Fluke temperature accessories



Fluke temperature accessories									
	Bead	Bead	HVAC	Immersion	Surface	Air	Piercing	General purpose	Industrial surface
	80BK-A	80PK-1 80PJ-1	80PK-11	80PK-22	80PK-3A	80PK-24	80PK-25 80PT-25	80PK-26	80PK-27
Lowest temperature	-40 °C (-40 °F)	-40 °C (-40 °F)	-30 °C (-22 °F)	-40 °C (-40 °F)	0 °C (32 °F)	-40 °C (-40 °F)	K Type: -40 °C (-40 °F) T Type: -196 °C (-321 °F)	-40 °C (-40 °F)	-127 °C (-196 °F)
Highest temperature	260 °C (500 °F)	105 °C (221 °F)	109 °C (221 °F)	1099 °C (1994 °F)	260 °C (500 °F)	816 °C (1500 °F)	350 °C (662 °F)	816 °C (1500 °F)	600 °C (1112 °F)
Probe material	Type K wire with teflon insulation		Velcro	Inconel 600	Type K sensor with teflon body	Inconel	316 Stainless Steel	304 Stainless Steel	
Probe length	1 m lead wire		19 in Velcro cuff	21.27 cm (8.375 in)	9.525 cm (3.75 in)	21.59 cm (8.5 in)	10.16 cm (4 in)	21.57 cm (8.5 in)	20.32 cm (8 in)
Cable length	1 m (3.3 ft)				1.3 m (4 ft)	1 m (3.3 ft)			
Connection	Standard banana jack		Molded thermocouple plug						
SureGrip handle									
Key feature	Ideal for initial troubleshooting. Can be secured in place with a magnet.		Velcro probe allows hands free temperature measurement.	For use in liquids or in gels.	Exposed junction for direct contact with flat or slightly convex surfaces.	Perforated baffle for air and non-caustic gas measurements.	Probe material safe for use in foods. Sharp tip pierces solid surfaces.	Use for general purpose air or surface measurements	Low conductivity stainless steel minimizes thermal shunting. Extra rugged.
Thermocouple types	K	K, J	K		K		K, T		K

SureGrip™
temperature accessories

The innovative SureGrip™ design from Fluke is now available in select temperature probes .

The soft rubber handle combined with a new ergonomic shape is so comfortable to hold that you'll forget about the probe and focus on the measurement .

All SureGrip probes have an improved, more flexible strain relief for a long life .

SureGrip™ temperature accessories

The innovative SureGrip™ design from Fluke is now available in select temperature probes.

The soft rubber handle combined with a new ergonomic shape is so comfortable to hold that you'll forget about the probe and focus on the measurement. All SureGrip probes have an improved, more flexible strain relief for a long life.

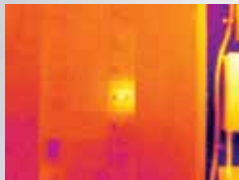
FLUKE PRODUCTS



Manual focus—only front pipe in focus



MultiSharp™ Focus produces an image focused throughout the field of view



Full infrared



50 % blending, picture-in-picture mode



FLUKE Ti480 PRO, Ti401 PRO, Ti300+



Advanced Performance Infrared Cameras

กล้องอินฟราเรดถ่ายภาพความร้อนที่คุ้มค่าที่สุด

กล้องอินฟราเรดถ่ายภาพความร้อนที่มาพร้อมระบบออโต้โฟกัสใหม่ **LaserSharp™** โดยระบบออโต้โฟกัสที่ใช้กันทั่วไปนั้นมักจับโฟกัสที่วัตถุที่อยู่หน้าสุด ซึ่งอาจไม่ใช่วัตถุที่ต้องการวัดอุณหภูมิ ทำให้ระยะโฟกัสผิดพลาดภาพที่ได้อาจเบลอ แต่ระบบโฟกัส **LaserSharp™** ของ **FLUKE** ใช้แสงเลเซอร์วัดระยะตรงไปยังวัตถุที่ต้องการวัด แล้วทำการปรับระยะโฟกัสที่ระยะดังกล่าวอย่างแม่นยำ จึงให้ภาพความร้อนที่คมชัดทุกรายละเอียด มองเห็นและวิเคราะห์ปัญหาได้ชัดเจนกว่า เหมาะกับงานทั้งด้านอุตสาหกรรมและงานอาคาร

- **FLUKE Ti480 PRO** ช่วงวัด -20 °C to +1000 °C ขนาดเซ็นเซอร์ 640 x 480 pixels (1280 x 960 with SuperResolution) ความไว 0.03 °C
- **FLUKE Ti401 PRO** ช่วงวัด -20 °C to +650 °C ขนาดเซ็นเซอร์ 640 x 480 pixels (1280 x 960 with SuperResolution) ความไว 0.75 °C
- **FLUKE Ti300+** ช่วงวัด -20 °C to +650 °C ขนาดเซ็นเซอร์ 320 X 240 pixels ความไว 0.05 °C

FLUKE TiS20+, TiS60+



Infrared Cameras

กล้องอินฟราเรดถ่ายภาพความร้อน

กล้องอินฟราเรดสำหรับผู้ใช้งานทั่วไป ให้คุณภาพของภาพถ่ายความร้อนที่ดี ในราคาประหยัด ด้วยความละเอียดที่ต่ำกว่าถึง 84% เมื่อเทียบกับรุ่นขงคู่แข่ง และมีขนาดหน้าจอใหญ่กว่าถึง 32% คุณจึงสามารถดูรายละเอียดในภาพถ่ายแต่ละภาพได้มากขึ้น แม้จะอยู่ในระยะไกล ซึ่งรายละเอียดจะช่วยให้สามารถระบุสิ่งที่อาจเป็นปัญหาได้

- ความละเอียด ตั้งแต่ 120 x 90 จนถึง 320 x 240 พิกเซล
- ถ่ายภาพได้รวดเร็วด้วยระบบแมนวอลโฟกัสและโฟกัสฟรี (แล้วแต่รุ่น ดูตามตารางใน datasheet)
- โหมดแสดงภาพซ้อนภาพและโหมดผสมภาพหลายระดับ ช่วยให้เห็นรายละเอียดมากขึ้น และระบุปัญหาได้ง่ายขึ้น
- จอภาพ LCD 3.5 นิ้ว แสดงผล 320x240 พิกเซล ให้รายละเอียดขึ้น 32% มากกว่าจอ 3 นิ้ว
- แบตเตอรี่อัจฉริยะ: Lithium Ion ถอดเปลี่ยนได้ แสดงระดับประจุด้วย LED 5 แถบ
- หน่วยความจำ SD card 4 GB ถอดเปลี่ยนได้ (แถมฟรีเฉพาะบางรุ่น)
- ระบบบันทึกข้อความเสียงคำอธิบายกำกับ
- มีกล้องดิจิทัลในตัว 5 MP
- พื้นที่การมองเห็น (Field of View) 34.1" x 25.6"
- ซิงโครไนซ์ได้ง่ายขึ้น ด้วยเลเซอร์ชี้ตำแหน่ง
- ประหยัดเวลา เพิ่มปริมาณงานจากภาคสนาม ด้วย Fluke Connect®

FLUKE Ti450 SF6



Gas Leak Detector and Infrared Camera

กล้องถ่ายภาพความร้อนพร้อมตรวจจับก๊าซ SF6 รั่วในตัวเดียวกัน

เพิ่มความสามารถในการตรวจจับการรั่วไหลของก๊าซ SF6 เข้ากับกล้องถ่ายภาพความร้อนสมรรถนะสูง

- ตรวจหาและชี้ตำแหน่งที่ชัดเจนของการรั่วไหลของก๊าซ SF6 โดยไม่ต้องตัดดาวประบ
- เปลี่ยนโหมดระหว่างการตรวจจับก๊าซ SF6 กับโหมดถ่ายภาพความร้อน ด้วยปุ่มกดที่สะดวกรวดเร็ว
- ความไวความร้อน (NETD) ≤ 0.025 °C (25 mK) ที่อุณหภูมิวัตถุ 30 °C
- ความละเอียดภาพ 320 x 240 ในโหมดตรวจจับก๊าซและโหมดถ่ายภาพความร้อนปกติ และ โหมด SuperResolution 640 x 480 เฉพาะถ่ายภาพความร้อน
- เพิ่มความคมชัดด้วยระบบ LaserSharp® Auto Focus เพียงกดปุ่ม ทั้งการตรวจจับก๊าซ SF6 และถ่ายภาพความร้อน
- ไม่ต้องใช้ปากกาจด และไม้ตึก
- ระบบบันทึก IR PhotoNotes™ เก็บภาพถ่ายดิจิทัลพร้อมรายละเอียดอุปกรณ์ที่ถ่าย เช่น serial numbers และสภาพแวดล้อมขณะนั้น
- บันทึกหมายเหตุเพิ่มเติมด้วยเสียงบรรยาย แล้วซิงโครไนซ์กับรูปถ่ายดิจิทัล
- มองเห็นรายละเอียดเพิ่มขึ้นด้วย smart lenses ที่ถอดเปลี่ยนได้โดยไม่ต้องสลับเลนส์ใหม่
- ปรับรูปแบบภาพความร้อน, ทำการวิเคราะห์ และออกรายงานในรูปแบบที่ต้องการ ด้วยซอฟต์แวร์ SmartView® บน PC
- ให้ภาพถ่ายความร้อนที่ชัดเจนทุกระยะความลึกด้วยระบบ MultiSharp™ Focus
- ขนาดเล็ก น้ำหนักเบา พอเหมาะพอดีกับกล้องเครื่องมือ

FLUKE 805 FC



Vibration Meter

เครื่องวัดความสั่นสะเทือนขนาดเล็ก

เครื่องวัดความสั่นสะเทือนขนาดเล็กพกพา สำหรับงานตรวจสอบคัดกรองความผิดปกติของเครื่อง, สภาพมอเตอร์และเครื่องจักรหมุนต่างๆ อย่างรวดเร็ว เหมาะสำหรับช่างเทคนิคที่อยู่หน้างานที่ต้องการเครื่องมือที่เชื่อถือได้ วัดซ้ำได้ เพื่อการตัดสินใจว่าเครื่องจักรหมุนยังสามารถทำงานต่อไปได้ หรือจำเป็นต้องซ่อมบำรุงแล้ว มีสายหัววัดความสั่นสะเทือนที่ออกแบบเฉพาะ ลดผลกระทบจากมุมกวดและแรงกดในขณะวัด จึงให้ค่าที่แม่นยำ และวัดซ้ำได้ ไม่ขึ้นกับคนที่ตรวจวัด สามารถตรวจสอบเพื่อคัดกรองความสั่นสะเทือนได้อย่างรวดเร็ว บอกระดับความรุนแรงโดยรวมและสภาพของเครื่องได้ พร้อมทั้งเก็บผลการวัดเพื่อเปรียบเทียบย้อนหลัง หรืออัพโหลดไปยังคอมพิวเตอร์เพื่อลิสต์กราฟและออกรายงาน

- ความถี่โดยรวม วัดความสั่นสะเทือนโดยรวมตั้งแต่ 10 ถึง 1,000 Hz และประเมินความรุนแรงของสั่นสะเทือนและสภาพเครื่องได้ 4 ระดับ
- เครื่องแฟคเตอร์ (CF+ หรือ Crest Factor Plus) ตรวจจับค่าพิคของสัญญาณ Shock Pulse จากเครื่องที่ความถี่ 4,000 Hz ถึง 20,000 Hz แล้วใช้อัลกอริทึม ที่มีเฉพาะในการวินิจฉัยสภาพการหมุนของเครื่อง
- อุณหภูมิพื้นผิว มีเซ็นเซอร์แบบอินฟราเรดตรวจจับอุณหภูมิพื้นผิวไปพร้อมกับการวัดความสั่นสะเทือน เพื่อเข้าใจสภาพของมอเตอร์ได้ดียิ่งขึ้น



FLUKE 810

Vibration Tester

เครื่องทดสอบความสั่นสะเทือน

- ออกแบบมาเฉพาะเพื่อตรวจหาความผิดปกติทางกลหลักๆ (เบร้งชำรุดและสึกหรอ, การหลวม, การเยื้องศูนย์, เสียสมดุล) เพื่อแก้ไขปัญหาที่ต้นเหตุหลักเสียงความสั่นสะเทือนที่ต้องหยุดสายพานการผลิต
- แสดงระดับความรุนแรงของสิ่งผิดปกติเป็น 4 ระดับ (เขียว/เหลือง/ส้ม/แดง) ช่วยในการจัดลำดับความสำคัญของปัญหา
- ให้คำแนะนำในการซ่อมแซมช่างเทคนิคเพื่อแก้ไขปัญหา
- มีการแสดงข้อความช่วยเหลือ (HelpX) ตามหมวดหมู่ของปัญหา เพื่อเป็นแนวปฏิบัติให้ผู้ใช้ที่ยังไม่ชำนาญ

- หน่วยความจำในตัว 2 GB เก็บบันทึกข้อมูลผลการวัดเครื่องจักรไว้เป็นประวัติได้เหลือเฟือ
- มีฟังก์ชัน Self-test ตรวจสอบความสมบูรณ์พร้อมของเครื่องด้วยตัวเอง
- มีโปรแกรมเซอร์วัดความเร็วรอบ สำหรับวินิจฉัยเครื่องจักรที่ความเร็วทำงานอย่างแม่นยำ
- ใช้หัววัดความเร็วแบบ 3 แกน ตรวจสอบได้ครบถ้วนสมบูรณ์ว่าแบบแกนเดียว
- ซอฟต์แวร์ Viewer PC เพิ่มพื้นที่เก็บข้อมูลและความสามารถในการสืบค้นติดตามประวัติในอดีตของแต่ละเครื่องจักร



FLUKE 820-2

High Intensity LED Stroboscope

สโตรโบสโคปชนิด LED ความสว่างสูง

- ใช้หลอด LED ความเข้มสูง 7 หลอด ให้ความสว่าง 4,800 ลักซ์ ที่ความเร็ว 6,000 ครั้งต่อวินาที ระยะห่าง 30 เซนติเมตร
- หลอด LED ประสิทธิภาพสูง ให้แสงแฟลชที่สม่ำเสมอ ที่ความเร็ว 30 - 300,000 ครั้งต่อวินาที
- ระบบ Digital pulse width modulation ทำให้ได้ภาพคมชัดที่ความเร็วสูงๆ
- แข็งแรง ทนทาน ไม่มีหลอดหรือหลอดแก้วที่เปราะบาง ทนต่อการตกได้สูง 1 เมตร

- ความคมความถี่ด้วย Quartz ให้ความแม่นยำสูงถึง 0.02 % (± 1 digit)
- จอแสดงผลข้อมูลได้หลายบรรทัด
- วัดความเร็วรอบโดยไม่ต้องสัมผัสหรือติดเทปก่อนแสง
- ระบบปรับแสงขึ้นลงแบบหมุนเวลา สำหรับสังเกตฟันเกียร์, การกัดผิว, อุปกรณ์ที่มีการดัด
- มีปุ่มปรับความเร็วแบบ 2x หรือ +2 ได้อย่างสะดวกรวดเร็ว



FLUKE 830

Laser Shaft Alignment Tool

เครื่องตั้งศูนย์เพลาดด้วยเลเซอร์ ระบบดิจิทัล ความละเอียดสูง

เป็นเครื่องตั้งศูนย์เพลาดด้วยเลเซอร์ที่ใช้งานง่าย, ให้ค่าตอบที่รวดเร็ว, แม่นยำ และสามารถปฏิบัติได้ ช่วยให้หลายการผลิตในโรงงานดำเนินไปได้ด้วยความราบรื่น วัดความคลาดเคลื่อนและให้คำแนะนำการแก้ไขปัญหาลงในตัวปรับตั้งศูนย์ง่ายภายใน 3 ขั้นตอน

- ข้อควรระวังต่างๆของเครื่องจักร ที่ค่าตามที่ระบุบนหน้าจอ
- หมุนแกนเพลาดเพื่อวัดค่าการเยื้องเบนจากแนวศูนย์กลาง
- รายงานตัวเลขที่ต้องปรับแก้ พร้อมแสดงขนาดการเยื้องศูนย์ด้วยระดับ 4 ระดับ

คุณสมบัติเด่น

- ใช้เทคโนโลยีการวัดด้วยเลเซอร์เดียว ช่วยลดความคลาดเคลื่อนจากการสะท้อนของเลเซอร์คู่ ให้ข้อมูลแม่นยำกว่า

- มีคำแนะนำขั้นตอนการใช้ที่เข้าใจง่าย ช่วยให้ปรับตั้งศูนย์เพลาดได้ง่ายและรวดเร็ว
- มีโหมดวัดแบบ compass ช่วยให้การวัดเข้าทำอย่างยืดหยุ่น เชื่อถือได้ โดยการเปิดใช้ระบบวัดความเยื้องขั้วเล็กน้อย
- มีระบบตรวจสอบความคลาดเคลื่อนแบบไดนามิก ช่วยประเมินค่าเยื้องศูนย์เพลาดอย่างต่อเนื่อง ว่าเข้าสู่ช่วงค่าที่ยอมรับได้หรือยัง
- Extend mode ที่ไม่มีใครเหมือน สำหรับเพิ่มค่า tolerance ในช่วงเริ่มต้นให้โตขึ้น สำหรับปรับตั้งเครื่องจักรที่เยื้องศูนย์รุนแรง
- ระบบบันทึกและเรียกคืนอัตโนมัติ เพื่อให้คุณบันทึกข้อมูลเมื่อต้องการใช้



FLUKE BT500 Series

Battery Analyzers

เครื่องวิเคราะห์แบตเตอรี่

เป็นเครื่องวิเคราะห์แบตเตอรี่สำหรับบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าสำรองของหน่วยงานต่างๆ เช่น UPS, ศูนย์ข้อมูล, ธนาคาร, โรงพยาบาล, หน่วยงานโทรคมนาคม ฯลฯ โดยสามารถอ่านแรงดันของแต่ละเซลล์ พร้อมแสดงค่าความต้านทานภายในเซลล์ สามารถบันทึกผลการวัดไว้ในหน่วยความจำของเครื่องเพื่อออกรายงานได้

การวิเคราะห์แบตเตอรี่ของ Fluke BT 500 Series เน้นทดสอบแบตเตอรี่ตามที่ IEEE แนะนำ พร้อมทั้งหาเซลล์เสียของ battery bank รองรับแบตเตอรี่หลายแบบเช่น ตะกั่วกรด, GEL, AGM

- อ่านค่าความต้านทานภายในของแบตเตอรี่, แรงดัน DC และ AC, กระแส DC และ AC, ripple voltage, ความถี่ และอุณหภูมิ(BT521)
- โหมดวัดตามลำดับงาน สำหรับบำรุงรักษา battery bank โดยเฉพาะ มี PC software สำหรับทำฐานข้อมูลบำรุงรักษาและออกรายงานโดยเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์แบบไร้สาย

- บันทึกค่าที่วัดลงหน่วยความจำในเครื่องโดยอัตโนมัติ
- โปรแกรมจอร์จ: ที่มีจอแสดงผลในตัวเอง สามารถวัดอุณหภูมิได้โดยใช้เซ็นเซอร์อินฟราเรด และยังกว่านั้น ในรุ่น BT521 จะมี AC/DC current clamp 400A มาให้เสร็จสรรพ สำหรับการทดสอบ discharge แบตเตอรี่ตามข้อกำหนดของ IEEE
- BT508 ออกแบบสำหรับหน่วยงานบำรุงรักษาของ ธนาคาร โรงพยาบาล สนามบิน สถานีวิทยุ สถานีโทรทัศน์ หน่วยทหาร และศูนย์ข้อมูลคอมพิวเตอร์ต่างๆ ใช้ตรวจสอบสภาพแบตเตอรี่
- BT510 ออกแบบสำหรับหน่วยงานบำรุงรักษาของศูนย์ข้อมูลใช้ตรวจสอบสภาพแบตเตอรี่ UPS
- BT520/521 สำหรับวิศวกรของศูนย์โทรคมนาคม หรือสถานีไฟฟ้าย่อยต่างๆ ที่ต้องบำรุงรักษาระบบ Battery bank 48V, 110V หรือวิศวกรรมไฟฟ้าขนส่งมวลชน หรือระบบแบตเตอรี่ของวาล์วต่างๆ ในท่อส่งปิโตรเคมีต่างๆ

FLUKE CALIBRATION PRODUCTS

FLUKE 5502A/ 5522A

Multi Product Calibrator

เครื่องสอบเทียบมาตรฐานทางไฟฟ้า

รุ่น 5502A/5522A เป็นเครื่องสอบเทียบเครื่องมือวัดทางไฟฟ้าที่รองรับปริมาณงานได้สูง มีระบบป้องกันอินพุตที่ตอบสนองรวดเร็ว ปลอดภัยจากแรงดันผิดพลาดขณะสอบเทียบ สามารถเพิ่มกระแสเอาต์พุตสูงขึ้นเป็น 1000 A เมื่อทำงานร่วมกับ Fluke 5500A/COIL Transconductance Amplifier ใช้งานร่วมกับ MET/CAL® Plus Calibration Management Software ได้ สามารถจ่ายแรงดันและกระแส ทั้งไฟตรงและไฟสลับที่มีรูปคลื่นและฮาร์มอนิกหลายแบบ ควบคุมเฟสได้ ตรวจจับการเกิดข้อผิดพลาดเคลื่อนย้าย มีกล่องบรรจุใช้งานปกป้องสภาพแวดล้อมได้ดี สามารถใช้งานภาคสนามได้อย่างมั่นใจ



FLUKE 5730A

Multifunction Calibrator

เครื่องสอบเทียบเครื่องวัดไฟฟ้ามัลติฟังก์ชัน ระบบจอสัมผัส

เครื่องสอบเทียบมัลติฟังก์ชันที่มีความแม่นยำสูงสุดในงานสอบเทียบย่าน dc และ low frequency ซึ่งมีพื้นฐานมาจากรุ่นที่ได้รับการยอมรับมายาวนานคือ FLUKE 5700 Series โดยมีความแม่นยำสูงขึ้นอีก ระดับ จะแสดงผลขนาดใหญ่ระบบสัมผัส ควบคุมสั่งการได้ง่ายขึ้น



FLUKE 7103/7102/6102

Micro-Bath Thermometer Calibrators

เครื่องทำอุณหภูมิมาตรฐานแบบอ่างของเหลว

เครื่องทำอุณหภูมิแบบอ่างของเหลวที่มีขนาดเล็ก สะดวกในการนำไปใช้งาน มีชุด Һุ่นเวียนของเหลวในอ่างด้วย อ่างของเหลวทำจากวัสดุสแตนเลส

- รุ่น 7103 ย่านการทำอุณหภูมิ -30 °C ถึง 125 °C (-22 °F ถึง 257 °F)
- รุ่น 7102 ย่านการทำอุณหภูมิ -5 °C ถึง 125 °C (23 °F ถึง 257 °F)
- รุ่น 6102 ย่านการทำอุณหภูมิ 35 °C ถึง 200 °C (95 °F ถึง 392 °F)
- ค่าความผิดพลาด (accuracy) ± 0.25 °C
- ความสามารถในการตั้งค่าละเอียด (resolution) 0.01 °C/°F
- ขนาดของปากอ่าง (well size) กว้าง 1.9 นิ้ว สึก 5.5 นิ้ว



FLUKE P3100/P3200

Hydraulic Deadweight

เครื่องสอบเทียบความดันแบบดัมน้ำหนักไฮดรอลิก

P3100 ทำงานด้วยน้ำมัน และ P3200 ทำงานด้วยน้ำ มีให้เลือกทั้งชนิดลูกสูบไฮดรอลิกเดียว และแบบลูกสูบคู่เพื่อเพิ่มช่วงความดัน มีหน่วยความดันทั้ง psi, bar, kgf/cm², และ MPa ความเที่ยงตรงสูง ใช้งานง่าย รวดเร็ว มีบีมโยกมือเพิ่มความดันที่ละมากๆ และกำหนดแบบสกรูปรับละเอียด มีตัวบอกการลอยตัวของลูกสูบ ย่านความดันสูงถึง 60,000 psi (4000 bar)

- ความแม่นยำมาตรฐาน 0.015% of reading (0.008% optional)
- มีทั้งแบบลูกสูบเดี่ยวและคู่
- มีบีมโยกมือเพิ่มความดัน
- มีตัวบอกระดับ ขาดังปรับได้
- ชุดน้ำหนักปรับแต่งละเอียดสำหรับค่าแรงดึงดูดเฉพาะพื้นที่



FLUKE 9140 Series

Field Metrology Well

เครื่องสอบเทียบอุณหภูมิมาตรฐานสูง สำหรับงานภาคสนามและในโรงงาน

Fluke 9140 Series Field Metrology Wells เป็นเครื่องสอบเทียบอุณหภูมิ ความสามารถสูงที่ใช้งานง่ายมาก ด้วยขนาดที่เล็ก น้ำหนักเบา ทำอุณหภูมิ ได้รวดเร็ว แต่ยังคงมีเสถียรภาพ, ความแม่นยำเสมอ และความแม่นยำทาง อุณหภูมิเป็นเยี่ยม เหมาะอย่างยิ่งสำหรับงานสอบเทียบเป็น Loop ของทราน สมิเตอร์ในอุตสาหกรรม, การสอบเทียบแบบเปรียบเทียบ (comparison), หรือแม้กระทั่งตรวจสอบเทอร์โมคัปเปิลเซนเซอร์ด้วยออฟชั่นเสริม "Process" ที่มี Readout ขนาด 2 ½ เซนติเมตร ในตัวเอง สำหรับอ่านค่าความต้านทาน, แรงดัน และกระแส 4-20 mA พร้อม Loop เทปเวอร์ 24 โวลต์ จึงไม่จำเป็นต้องใช้เครื่องมืออื่นเพิ่มเติมอีก มี 3 รุ่น ได้แก่

- รุ่น 9142 ย่านการทำอุณหภูมิ -25 °C ถึง 150 °C
- รุ่น 9143 ย่านการทำอุณหภูมิ 33 °C ถึง 350 °C
- รุ่น 9144 ย่านการทำอุณหภูมิ 50 °C ถึง 660 °C



FLUKE 772 / 773

Milliamp Process Clamp Meters

แคลมป์มิเตอร์วัดกระแสในกระบวนการผลิต

วัดกระแสลูป 4-20 mA ได้โดยไม่ต้องตัดวงจร ช่วยประหยัดเวลา ทำงาน และต้นทุนสูงๆ ออกแบบมาเพื่อช่วยประหยัดเวลาและ ค่าใช้จ่าย โดยการหลีกเลี่ยงเวลาที่ต้องสูญเสียไปกับการหยุด ขบวนการทำงานในวันอันแสนยุ่งเหยิง สามารถตรวจค้นปัญหา หรือซ่อมแซมลูป 4-20 mA กันทีโดยไม่ต้องตัดวงจรรูป หรือหยุด การทำงานแต่อย่างใด



FLUKE 753/754

Documenting Process Calibrator

เครื่องสอบเทียบกระบวนการผลิตที่ออกใบรายงานผลได้

มีความแม่นยำสูง, มีหน้าจอขนาดใหญ่ขึ้น ช่วยให้อ่านผลได้สะดวก, ซอฟต์แวร์รุ่นใหม่รองรับการเชื่อมต่อ, พร้อมพอร์ตเชื่อมต่อ USB, แบตเตอรี่ Li-on ที่ใช้งานได้ยาวนานขึ้น รุ่น 754 มี HART Protocol ช่วยให้ทำงานสอบ เทียบทำได้ง่ายอัตโนมัติ ด้วย 3 ขั้นตอนง่ายๆ คือ โหลดขั้นตอนเข้าเครื่อง, ดำเนินการสอบเทียบ กลับมาอีฟโหลดผลลัพธ์และออกใบรับรอง สอบเทียบ ได้ครบถ้วนตามมาตรฐาน ISO 9000, FDA, EPA และ OSHA



FLUKE 700G Series

Precision Pressure Gauge Calibrator

เครื่องวัดความดันความเที่ยงตรงสูงสำหรับงานสอบเทียบ

มี 9 รุ่นให้เลือก ความดันตั้งแต่ 15 ถึง 10,000 psi

- จอแสดงผลดิจิทัล ความสว่างสูง ชัดทุกมุมมอง
- ขนาดกะทัดรัด มีเปลือกหุ้ม แข็งแรงทนทานเป็นพิเศษ
- ความแม่นยำสูง ค่าความเบี่ยงเบนการวัด 0.05%
- ระบบคิวเมติก เมื่อใช้ร่วมกับชุดปั๊มทดสอบของ FLUKE รุ่น 700PTPK
- ระบบไฮดรอลิก เมื่อใช้ร่วมกับชุดปั๊มทดสอบของ FLUKE รุ่น 700HTPK
- ใช้ซอฟต์แวร์ของ FLUKE รุ่น เพื่ออัปเดตข้อมูลไปยังคอมพิวเตอร์



FLUKE NETWORKS PRODUCTS



FLUKE Networks

MicroScanner² Cable Verifier

เครื่องทดสอบสายสัญญาณอัจฉริยะ

- เป็นเครื่องมือที่ช่วยในการตรวจสอบสาย UTP, โฟเบอร์, CCTV
- สามารถหาความยาว, ตำแหน่งขาด, Short, Open, Split ของสายได้
- ตรวจสอบ PoE ได้ โดยบอกค่า PoE วัตต์เป็นโวลต์ Volt
- รองรับ 10/100, Gigabit Ethernet
- มี Wire map แบบ Graphic
- สามารถส่ง Tone ใช้กับ Intellitone Pro-200 Probe เพื่อใช้ในการ ค้นหาปลายสาย
- Support RJ45, RJ11, Coax



FLUKE Networks

Cable IQ : Cable Qualification Tester

เครื่องตรวจเช็คคุณภาพสายเคเบิล

- เป็นเครื่องมือที่สามารถบอกประสิทธิภาพของสายได้
- เป็นเครื่องมือที่ช่วยแก้ปัญหาด้านสายได้เป็นอย่างดี
- เป็นเครื่องมือที่สามารถหาความยาว, ตำแหน่งขาด, Open, Split ของสายได้
- มี function ตรวจหา Crosstalk และ Impedance ของสาย
- มี Wire map ของการเข้าหัวของสาย
- ออก Report ได้
- เป็นเครื่องมือที่สามารถหา Qualifies bandwidth ของสายได้
- Support RJ45, RJ11, Coax
- สามารถตรวจสอบสายได้รองรับ 10/100, Gigabit Ethernet และ Voip หรือไม่
- มี function Blink Port ที่ Flash ไฟฟ้าที่ Switch หรือ Hub เพื่อตรวจสอบการทำงานของ Device สำหรับการค้นหา Port ปลายทางได้
- มี function การตรวจสอบคุณภาพของสายโดยแสดงออกในรูปแบบของเสียงได้
- สามารถ Discover ไปถึง Device และบอก Speech ของ Device ได้
- สามารถส่ง Tone ใช้กับ Intellitone Pro 200 Probe เพื่อใช้ในการ ค้นหาปลายสาย เก็บข้อมูลได้ 250 ผล
- รองรับ 10/100, Gigabit Ethernet, Voip และ teico



FLUKE Networks

IntelliTone™ Pro Toner and Probe

โทนเนอร์และโพรบตรวจสอบสายเคเบิล

สำหรับงานตรวจสอบสาย LAN และสายเคเบิล

- เครื่องมือที่ใช้ในการค้นหาปลายสายและแนวสาย
- มี Wire Map เป็น LED บอกเส้นขาด, Short ได้
- มี LED บอกระดับความแรงของสัญญาณได้ 8 ระดับ
- หาได้ทั้งสาย ที่ไม่ได้ Active และ Active อยู่
- สามารถใช้งานได้ทั้ง Analog และ Digital
- Support RJ45, RJ11, Coax
- สามารถแสดงผลของสัญญาณว่าเป็นแบบ Data หรือโทรศัพท์



FLUKE Networks

OptiFiber® Pro OTDR : Fiber Testing for Enterprise, Data Center and Storage Fiber Networks

เครื่องทดสอบไฟเบอร์แบบ OTDR สำหรับ DATA Center และ SAN

- เป็น OTDR ขนาดมือถือ จอสัมผัสขนาด 5.7" ที่มีอินเตอร์เฟซใช้งานแบบ Smartphone
- ตรวจสอบเครื่องข่ายสายไฟเบอร์ได้ทั้งแบบ Single mode ได้ไกลถึง 130 กิโลเมตร และ Multi mode ได้ไกลถึง 35 กิโลเมตร
- มีค่า Attenuation Dead Zones เพียง 3 เมตร และ Event Dead Zones เพียง 0.5 เมตร
- บันทึกโปรไฟล์ตรวจสอบการตรวจสอบหลังแก้ไขเฉพาะค่าที่ผ่านไม่ต้องตรวจสอบซ้ำทั้งหมด
- มีฟังก์ชัน "Data Center OTDR™" mode ที่ตั้งค่าเพื่อทดสอบสาย Fiber Optic สำหรับ Data Center
- มีฟังก์ชัน EventMap™ view และ Fault Map เพื่อแสดงผังการเชื่อมต่อและตำแหน่งที่และค่าที่ผิดปกติของสาย Fiber Optic
- สามารถตรวจสอบหน้าสัมผัสของหัว Fiber และขนาดของ Core
- เหมาะกับการใช้งานใน Data Center, SAN
- ออกเอกสารรายงานด้วยซอฟต์แวร์ LinkWare™

FLUKE Networks

DSX-5000 : CableAnalyzer™

เครื่องทดสอบและตรวจรับรองมาตรฐานสายสัญญาณ

DSX-5000 CableAnalyzer™ เป็นเครื่องทดสอบและตรวจรับรองมาตรฐานสายสัญญาณใน Versiv™ Family ซึ่งเป็นชุดเครื่องมือตรวจสอบรับรองจาก Fluke Networks โดยสามารถเปลี่ยนโมดูลเพื่อทำหน้าที่เป็น เครื่องทดสอบและตรวจรับรองสายทองแดง, เครื่องตรวจสอบการสูญเสียในสายไฟเบอร์ OLTs, เครื่องตรวจสอบสายไฟเบอร์ OTDR และเครื่องวิเคราะห์เครือข่าย Wi-Fi ได้ ทั้งหมดนี้ถูกออกแบบการใช้งานด้วยระบบจัดการ ProjX™ อันทรงประสิทธิภาพควบคุมสั่งการด้วยระบบจอสัมผัส และส่วนติดต่อผู้ใช้ Taptive™ ที่สะดวกคล่องตัว

- จัดทำรายงานผลการทดสอบสาย Cat 7A หรือ Class FA
- รองรับพารามิเตอร์ที่ถูกบังคับให้ทดสอบเช่น TCL, TCTL, ELTCTL, CDNEXT, CMRL Balance ตามมาตรฐาน ANSI/TIA-568-C.2&TSBs และ ISO/IEC 11801:2010
- มีความแม่นยำในการวัดสูงสุดถึง Level V ตามมาตรฐาน IEC61935-1
- รองรับการทดสอบ Resistance Unbalance ที่ถูกกำหนดให้ทดสอบในการติดตั้งระบบ PoE (Power Over Ethernet) ตามมาตรฐาน IEEE802.3af, 802.3at, ANSI/TIA-568-C.2
- ลดเวลาในการทดสอบสาย Cat 6, Cat 6A เหลือเพียง 10 วินาที

NETSCOUT

LinkRunner™ AT Network Auto-Tester

เครื่องทดสอบเน็ตเวิร์กแบบใช้สายอัตโนมัติ ขนาดมือถือ

ตรวจสอบปัญหาการเชื่อมต่อเน็ตเวิร์กทั้งชนิดสายเคเบิลและสายไฟเบอร์ได้รวดเร็วและครบถ้วน

- ทดสอบปัญหาในระบบเครือข่ายได้อย่างรวดเร็วใน 10 วินาที
- รองรับการเชื่อมต่อพอร์ต Ethernet 10M/100M/1G หรือพอร์ต Fiber Optic ชนิด 1000BASE-SX, 1000BASE-LX
- แสดงสถานะ, ชนิดการเชื่อมต่อ และปริมาณการใช้งาน
- รองรับ IPv4 และ IPv6
- สามารถทำการทดสอบการเชื่อมต่อ ด้วยวิธีการ Ping test และ Ping port เพื่อตรวจสอบ Service
- TruePower™ จำลองตัวอย่างเป็น Load เพื่อทดสอบความสามารถในการจ่ายกำลังไฟฟ้าของ PoE Switch ได้ทั้ง 802.3af (15.4W) และ 802.3at (25.5W)
- ตรวจสอบ Switch สามารถแสดง Model, Slot, Port และ VLAN ในกรณี Switch รองรับ CDP (Cisco Discovery Protocol) หรือ LLDP (Link Layer Discovery Protocol)
- ทดสอบการเข้าหัวสาย ความยาวสาย ระยะสาย ระยะต่อ
- เก็บบันทึกผลการทดสอบ 50 ชุด สำหรับจัดทำรายงานใน PC
- ชุดเครื่องได้รวดเร็วใน 3 วินาที ใช้งานได้ต่อเนื่อง 6 ชั่วโมง

THERMAL IMAGER

กล้องบันทึกภาพความร้อนออนไลน์

**COMPACT DIGITAL AND THERMAL IMAGING CAMERA**

กล้องถ่ายภาพ/ภาพความร้อน สำหรับพื้นที่ทั่วไปและการระเบิด

CorDEX MN4000**Panel Mounted Thermal Imager**

กล้องภาพความร้อนติดตั้งบนตู้ไฟฟ้า

- ความละเอียดภาพความร้อน 80x60 pixels
- องศาการมองเห็น (Field of View) 63 องศา
- วัดอุณหภูมิได้ -10 ถึง 120 องศาเซลเซียส, ค่าความแม่นยำ +/- 2%
- ความละเอียดภาพจริง 640x480 pixels
- เชื่อมต่อผ่านทาง เว็บเบราว์เซอร์ หรือ MODBUS/TCP
- มีพอร์ท Ethernet 10/100Mbps แบบ RJ45

CorDEX MN4100**Automation Thermal Imager**

กล้องบันทึกภาพความร้อนออนไลน์

- ความละเอียดภาพความร้อน 80x60 pixels
- องศาการมองเห็น (Field of View) 63 องศา
- วัดอุณหภูมิได้ -10 ถึง 120 องศาเซลเซียส, ค่าความแม่นยำ +/- 2%
- ความละเอียดภาพจริง 640x480 pixels
- เชื่อมต่อผ่านทาง เว็บเบราว์เซอร์ หรือ MODBUS/TCP
- มีพอร์ท Ethernet 10/100Mbps แบบ RJ45

CorDEX TP3R**Compact Digital and Thermal Imaging Camera**

กล้องดิจิทัลและกล้องถ่ายภาพความร้อนขนาดเล็ก

- ความละเอียดเซ็นเซอร์ 80 x 60 pixels.
- ความละเอียดภาพจริง 5 ล้านพิกเซล
- หน่วยความจำ 4 GB
- ใช้ภายในพื้นที่ทั่วไปและป้องกันการเกิดประกายไฟตามมาตรฐาน ATEX/IECEx (For IS Version)
- ช่วงการวัดอุณหภูมิ -10°C ถึง 380°C
- มีความแข็งแรง ในระดับ IP54
- โอนถ่ายข้อมูลโดย WIFI

IW SERIES

The latest generation of **SMART Infrared Windows** for low, medium and high voltage applications.

**HYDROGARD****CONNECT**CERTIFIED BY
sira
CERTIFICATION**UL** US**CorDEX W 2000, IW 3000, IW 4000****SMART Infrared Window**

หน้าต่างส่องผ่านกล้องอินฟราเรด

The IW Series is manufactured from industrial grade materials designed to withstand electrical arcs and certified by Underwritten Laboratories (UL) to follow the very latest IR window standards. Install the certified, IW Series SMART IR Windows to help comply with NFPA70E electrical safety guidelines and reduce the need to wear large and bulky PPE.

General Specification	
Maximum Temperature	Gaskets: 250°C (482°F) Body: 659°C (1218°F) Optic: 1400°C (2552°F)
Gaskets	Low smoke and fume (LSF) compliant silicone
NEMA rating	Type 4/12 (UL Third Party Certified)
Vibration rating	IEC60068-2-6
Humidity rating	IEC60068-2-3
Warranty	Lifetime replacement against manufacturing defects

Optic/Crystal Data	IW2000	IW3000	IW4000
Crystal Insert Diameter	50mm (2in)	80mm (3.2in)	100mm (3.9in)
Viewing aperture diameter	45mm (1.8in)	73mm (2.9in)	93mm (3.7in)
Viewing aperture area	1591mm² (2.5in²)	4186mm² (5.6in²)	6794mm² (9.79in²)
Thickness	2mm (0.08in)	2mm (0.08in)	4mm (0.16in)
HYDROGARD Coating		Yes	
Shortwave IR capable		Yes	
Midwave IR capable		Yes	
Longwave IR capable		Yes	
Ultraviolet (UV) capable		Yes	
Visual capable		Yes	
Fusion capable		Yes	

Certification	
Underwriters laboratories (UL) recognised	Yes
UL50	Type 4/12
UL746C, UL94, UL50V, UL1558	Yes
Sira IP65	Yes

	Window Aperture	Diameter	Depth
IW2000	45mm (1.8in)	77mm (3.0in)	19.5mm (0.8in)
IW3000	73mm (2.9in)	103mm (4.1in)	19.5mm (0.8in)
IW4000	92mm (3.7in)	123mm (4.9in)	21.5mm (0.85in)

FEATURES

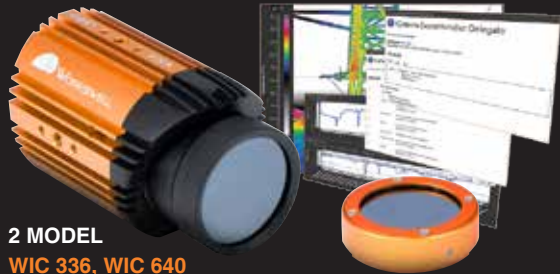
- ใช้ภายในพื้นที่ทั่วไปและป้องกันการเกิดประกายไฟตามมาตรฐาน ATEX และ TECEX
- ผ่านการทดสอบมาตรฐานและได้รับการรับรอง UL50, UL50V, และ UL1558
- ขนาดของ IR WINDOW 4", 3", 2". ตามลำดับ
- ผลิตจากวัสดุอุตสาหกรรมที่มีความแข็งแรงสูง ทนต่อการเกิด Electric Arcs ชะลัดวงจร 50kA ใน 1 วินาทีที่ 11kV
- ระบบเปิด 1/4 ล็อค
- CorDEX CONNECT™ รองรับค่าการทะลุผ่านของอินฟราเรด อัตโนมัติทำให้ค่าที่วัดได้มีความถูกต้องสูง
- เลนส์เคลือบ HYDROGARD ทนต่อความชื้นและสภาพอากาศที่เลวร้าย



WORKSWELL

INFRARED CAMERA (WIC)

กล้องภาพความร้อน ความละเอียดสูง ชนิดติดตั้ง
แสดงผลแบบออนไลน์



2 MODEL
WIC 336, WIC 640

- มีค่าความละเอียดภาพความร้อนให้เลือก 336 x 256 px และ 640 x 512 px
- วัดอุณหภูมิ -25°C...+550°C และสามารถวัดอุณหภูมิสูงสุดถึง + 1,500 °C เมื่อใส่ฟิลเตอร์ (Option)
- เปลี่ยนเลนส์ได้ถึง 7 ระยะ ตั้งแต่ 6.8 mm. จนถึง 19 mm.
- ค่าความไวในการวัด (Sensitivity) สูงถึง 0.03 °C (30mK)
- สามารถเลือกการเชื่อมต่อได้ทั้งแบบ USB3 หรือ GigEthernet
- มาพร้อมซอฟต์แวร์ในการวิเคราะห์ภาพความร้อน CorePlayer
- รองรับการใช้งานร่วมกับซอฟต์แวร์ development libraries (SDK)
- รองรับงาน Automation และ R&D

WORKSWELL ThermInspector

คอนโทรลเลอร์สำหรับระบบตรวจสอบความร้อน



- ระบบอยู่ในเครื่องๆเดียวทั้งหมดทั้งหน่วยควบคุมหน่วยประมวลผลและจอแสดงผล
- รองรับกล้องภาพความร้อน WIC ได้ 4 ตัว
- การติดตั้งและการกำหนดค่าในการตรวจวัด ทำได้ง่าย
- มี Digital input x4 และ Digital output x4
- มี PoE สำหรับจ่ายไฟให้กล้อง
- IP65

WORKSWELL SMARTIS

กล้องภาพความร้อน สำหรับงานระบบอัตโนมัติเหมาะกับงาน
ควบคุมระบบ หรือมี I/O ครบทุกแบบในงานอุตสาหกรรม



2 MODEL
SMARTIS 336, SMARTIS 640

- มีค่าความละเอียดภาพความร้อนให้เลือก 336 x 256 px และ 640 x 512 px
- วัดอุณหภูมิ -25°C...+550°C และสามารถวัดอุณหภูมิสูงสุดถึง + 1,500 °C เมื่อใส่ฟิลเตอร์ (Option)
- เปลี่ยนเลนส์ได้ถึง 7 ระยะ ตั้งแต่ 6.8 mm. จนถึง 19 mm.
- ค่าความไวในการวัด (Sensitivity) สูงถึง 0.05 °C (50mK)
- มีสัญญาณสื่อสารในระบบอัตโนมัติ ได้ดังนี้
- 4x current output (0-24 mA/12 V current loop)
- 7x digital output (with an open collector)
- 4x digital input/output for trigger
- 1x Ethernet TCP/IP with a RJ-45 connector
- สามารถเข้าดูภาพและตั้งค่าผ่าน WEB BROWSER ผ่านระบบ TCP/IP

WORKSWELL SAFETIS

กล้องภาพความร้อน สำหรับงานเฝ้าระวังเหตุเพลิงไหม้



- มีค่าความละเอียดภาพความร้อนให้เลือก 336 x 256 px และ 640 x 512 px
- วัดอุณหภูมิ -25°C...+550°C และสามารถวัดอุณหภูมิสูงสุดถึง + 1,500 °C เมื่อใส่ฟิลเตอร์ (Option)
- เปลี่ยนเลนส์ได้ถึง 7 ระยะ ตั้งแต่ 6.8 mm. จนถึง 19 mm.
- ค่าความไวในการวัด (Sensitivity) สูงถึง 0.05 °C (50mK)
- สามารถเข้าดูภาพและตั้งค่าผ่าน WEB BROWSER ผ่านระบบ TCP/IP
- คอนโทรลเลอร์มาพร้อมระบบอยู่ในเครื่องๆเดียวทั้งหมดทั้งหน่วยควบคุมหน่วยประมวลผล
- รองรับกล้องสูงสุด 16 กล้อง
- มี Housing หลายรูปแบบเพื่อให้เหมาะแก่การใช้งานในทุกพื้นที่



WORKSWELL MEDICAS

กล้องตรวจวัดอุณหภูมิร่างกาย
สำหรับงานคัดกรองผู้ป่วยและคนไข้

- สามารถตรวจวัดอุณหภูมิแบบ Real-time
- ออกแบบสำหรับการวัดอุณหภูมิผิวหนังมนุษย์โดยเฉพาะ
- รองรับการวัดค่าอุณหภูมิของคนไข้หลายคนในระยะ 4-12 เมตร
- ความละเอียดภาพความร้อนขนาด 640 x 512 px
- ค่าความแม่นยำในการวัดสูง ± 0.3 °C และความละเอียดในการวัด 0.1 °C
- ได้รับมาตรฐาน ISO/TR 13154:2017, FDA guidelines+



BB200 Black Body

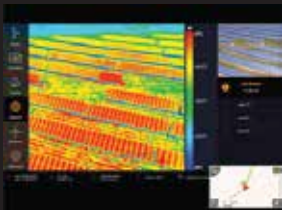
คุณภาพสูงในการสอบเทียบกล้องภาพความร้อน

- ช่วงอุณหภูมิ 30 °C – 200 °C ความละเอียด 0.1 °C
- ความละเอียด ± 0.05 °C
- ค่า Emissivity 0.95 ± 0.00

- มี Digital input x4 และ Digital output x4 (Option)
- สามารถใช้งานได้แบบทั้ง stand alone และต่อใช้งานเป็นระบบด้วย TCP/IP, RTSP, FTP
- มาพร้อมกับ Black Body (BB200) เพื่อใช้ในการสอบเทียบเพื่อให้ค่าอุณหภูมิถูกต้องแม่นยำเสมอ

WORKSWELL WIRIS PRO

กล้องภาพความร้อนความละเอียดสูงมาพร้อมกล้องถ่ายภาพปกติ ชนิดติดตั้งบนโดรน เหมาะสำหรับงานตรวจสอบอุณหภูมิที่ต้องการข้อมูลในรูปแบบภาพมุมสูงและได้ความละเอียดสูง อีกทั้งข้อมูลที่ได้รับสามารถนำไปประมวลผลต่อเพื่อวิเคราะห์ ให้ละเอียดมากยิ่งขึ้นได้อีกผ่านซอฟต์แวร์



- ตัวกล้องมีทั้งกล้องภาพความร้อนและภาพปกติ
- เซนเซอร์กล้องภาพความร้อนมีความละเอียดสูง 640 x 512 px
- เซนเซอร์ภาพปกติ มีความละเอียด 1920 x 1080 px (Full HD) และสามารถซูมได้มากถึง 10x Optical
- วัดอุณหภูมิในช่วง -25°C...+150°C และ -40°C ถึง +550°C สามารถวัดอุณหภูมิได้สูงสุด +1500°C เมื่อใส่ฟิลเตอร์(Optional)
- สามารถเปลี่ยนเลนส์ได้ 3 ระยะ ตั้งแต่ 9mm, 13mm และ 19mm
- ค่าความไวแสงในการวัด (Sensitivity) สูงถึง 0.05°C (50 mK) และสามารถเสริมได้มากถึง 0.03°C (30 mK)
- มาพร้อมซอฟต์แวร์ในการวิเคราะห์ภาพความร้อน Coreplayer
- รองรับการใช้งานร่วมกับซอฟต์แวร์ Development libraries (SDK)
- มี Port เชื่อมต่อหลากหลาย S.BUS,CAN bus, MavLink, Trigger และ Ethernet (RJ-45) port
- รองรับการทำงานแบบ 3D modeling ร่วมกับซอฟต์แวร์ Pix4D และ Agisoft
- มีหน่วยความจำภายในให้เลือก เป็น SSD 128GB/256GB สามารถใส่ SD Card เสริมได้
- มี Port เชื่อมต่อหลากหลาย S.BUS,CAN bus,MavLink,Trigger และ Ethernet (RJ-45) port

WORKSWELL WIRIS SECURITY

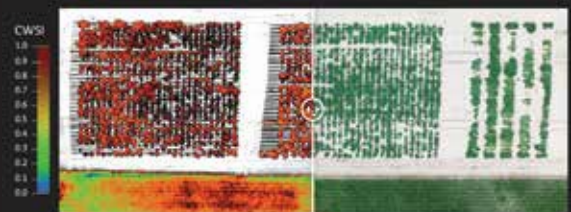
กล้องภาพความร้อนความละเอียดสูงมาพร้อมกล้องถ่ายภาพปกติ ชนิดติดตั้งบนโดรน เหมาะสำหรับงานบินตรวจสอบพื้นที่เสี่ยงภัยหรือค้นหาผู้คนและช่วยเหลือ กล้องถูกออกแบบมาให้มีน้ำหนักเบาใช้งานได้ง่าย



- ตัวกล้องมีทั้งกล้องภาพความร้อนและภาพปกติ
- เซนเซอร์กล้องภาพความร้อนมีความละเอียดสูง 800 x 600 px ไม่มีอุณหภูมิภายในภาพ และสามารถซูมได้ 12x Digital
- เซนเซอร์ภาพปกติ มีความละเอียด 1920 x 1080 px (Full HD) และสามารถซูมได้มากถึง 30x Optical
- ระยะเลนส์ 35mm
- ค่าความไวแสงในการวัด (Sensitivity) สูงถึง 0.04°C (40 mK)
- รองรับการใช้งานร่วมกับซอฟต์แวร์ Development libraries (SDK)
- มี Port เชื่อมต่อหลากหลาย S.BUS,CAN bus, MavLink, Trigger และ Ethernet (RJ-45) port
- มีหน่วยความจำภายในให้เลือก เป็น SSD 256GB/512GB สามารถใส่ SD Card เสริมได้

WORKSWELL WIRIS CWSI

กล้องที่มีเทคโนโลยีถ่ายภาพวิเคราะห์ทางความร้อนมาพร้อมกล้องถ่ายภาพปกติ ชนิดติดตั้งบนโดรน เหมาะสำหรับงานในภาคการเกษตรเป็นหลัก สามารถประเมินค่าดัชนีความเครียดของน้ำในพืชได้อย่างแม่นยำแบบเรียลไทม์ และสามารถนำข้อมูลมาประมวลผลผ่านซอฟต์แวร์เพื่อวิเคราะห์ ข้อมูลเชิงลึกได้



- ตัวกล้องมีทั้งกล้องตรวจสอบดัชนีของน้ำในพืชและภาพปกติ
- เซนเซอร์กล้องตรวจสอบดัชนีของน้ำในพืชความละเอียด 640 x 512 px และสามารถซูมได้ 14x Digital
- เซนเซอร์ภาพปกติ มีความละเอียด 1920 x 1080 px (Full HD) และสามารถซูมได้มากถึง 10x Optical
- ช่วงระยะตรวจวัดดัชนีของน้ำในพืช 0 – 100%
- ค่าความไวแสงในการวัด (Sensitivity) สูงถึง 0.03°C (30 mK)
- รองรับการใช้งานร่วมกับซอฟต์แวร์ Development libraries (SDK)
- รองรับการดำเนินงานร่วมกับซอฟต์แวร์ Pix4D และ Agisoft
- มาพร้อมซอฟต์แวร์ในการวิเคราะห์ภาพความร้อน Coreplayer
- มี Port เชื่อมต่อหลากหลาย S.BUS,CAN bus, MavLink, Trigger และ Ethernet (RJ-45) port
- มีหน่วยความจำภายในให้เลือก เป็น SSD 128GB สามารถใส่ SD Card เสริมได้

VOLTH*Design & Assembled in Thailand.**The New Color
of Instruments.***VOLTH S-9**

Mini True-RMS Multimeter

มิเตอร์รุ่นเล็ก
แสดงผลแบบ True-RMS**VOLTH S-11**

True-RMS Digital Multimeter

ดิจิตอลมัลติมิเตอร์
ฟังก์ชันครบทุกการใช้งาน**VOLTH S-32**

Mini True-RMS AC/DC Clamp Meter

ดิจิตอลแคลมป์มิเตอร์
ขนาดกะทัดรัด วัดได้ทั้ง AC/DC**VOLTH S-36**

1000A AC Auto-range Clamp Meters

ดิจิตอลแคลมป์มิเตอร์
สำหรับงานไฟฟ้าทั่วไป**VOLTH S-44**

Laser Distance Meter 70M.

ดัลเบเมตรเลเซอร์ดิจิตอล
ระยะ 70 เมตร**VOLTH S-45**

Laser Distance Meter 100M

ดัลเบเมตรเลเซอร์ดิจิตอล
ระยะ 100 เมตร**VOLTH S-71**

mA Loop Digital Multimeter

ดิจิตอลมัลติมิเตอร์
จ่ายกระแสลูป 4-20mA ได้**VOLTH S-AC100**

Non-Contact AC Voltage Detector

ด้ามเชิควัดแบบไม่สัมผัส
พร้อมไฟฉายในตัว**VOLTH S-AC200**

Non-Contact AC Voltage Detector

ด้ามเชิควัดแบบไม่สัมผัส
พร้อมไฟฉายในตัว**VOLTH S-NET 1**

Networks Cable Tester

เครื่องมือตรวจสอบระบบ Networks
ฟังก์ชันไม่ซับซ้อน ใช้งานง่าย**"VOLTH" สินค้าเครื่องมือวัด "แบรนด์ไทย"****แบรนด์แรกเพื่อคนไทย ในคุณภาพและราคา
ที่เหมาะสมกับ "คนไทย"**

สินค้านี้คือ VOLTH (โวลท์) อยู่ภายใต้การดำเนินงานของบริษัท ซิสตรอนิกส์ จำกัด ซึ่งมีสำนักงานใหญ่อยู่ที่กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย โดยได้เริ่มต้นดำเนินการตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545 ซึ่งเริ่มต้นด้วยการเป็นตัวแทนจำหน่ายสินค้าทางด้านเครื่องมือวัดและทดสอบ ยี่ห้อชั้นนำของโลกหลากหลายยี่ห้อ และต่อมาได้จัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการสอบเทียบมาตรฐาน เพื่อเป็นการประกันคุณภาพและความเที่ยงตรงของเครื่องมือวัดและทดสอบทุกรายการที่จำหน่ายออกไป

จากประสบการณ์มากกว่า 18 ปี ที่เราอยู่ในแวดวงเครื่องมือวัด และทดสอบทางด้านต่างๆ และได้เก็บเกี่ยวประสบการณ์จากผู้ใช้งานหลากหลายด้าน, จากวิศวกร, อาจารย์มหาวิทยาลัย, นักศึกษา และจากช่างเทคนิค ถึงความต้องการในการใช้งานเครื่องมือวัดและทดสอบชนิดต่างๆ และกลั่นกรองมาสู่เครื่องมือวัดและทดสอบที่มีความเหมาะสมมากที่สุด เพื่อทุกสายงานสามารถนำไปใช้ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพและคุ้มค่ามากที่สุด

เราออกแบบและคัดเลือกสินค้าด้วยความพิถีพิถัน และมีการสอบเทียบค่าตามมาตรฐานการสอบเทียบ ISO/IEC 17025 เพื่อเป็นการรับประกันคุณภาพและความแม่นยำในการวัดและทดสอบ ก่อนส่งจำหน่ายถึงมือลูกค้า จึงมั่นใจได้ในค่าที่ทำการวัดและทดสอบ

The IceSpy Notion Lite system

RL4000RHT Wireless Humidity Monitor

ระบบตรวจวัดอุณหภูมิความชื้น ระบบแจ้งเตือน(Alarm) แบบอัตโนมัติ
จัดส่งข้อมูลไร้สายพร้อมรายงาน สามารถตรวจสอบการเปิด-ปิดประตู
แบบอัตโนมัติ วัดอุณหภูมิ -40 °C to 100 °C



Hanwell NL300

Part No. IN-WT001F1
Internal Temperature transmitter
ตัววัดอุณหภูมิ



คุณสมบัติ

- ขนาด : 130 x 65 x 32 mm
- ช่วงการวัดอุณหภูมิ : -30°C to +50°C
- ค่าความแม่นยำ : ±0.5°C
- ความละเอียด : 0.1°C

Hanwell NL300

Part No. IN-WT003F1
Internal Temperature transmitter
ตัววัดอุณหภูมิแบบไร้สายภายนอก



คุณสมบัติ

- ขนาด : 130 x 65 x 35 mm
- ช่วงการวัดอุณหภูมิ : -40 °C to +100 °C
- ค่าความแม่นยำ : ±0.5°C
- ความละเอียด : 0.1°C
- ความยาวสาย : 1.5 m

Hanwell CB1

Part No. IN-WR001-F1
CloudBase receiver and base unit
เครื่องรับและบันทึกข้อมูล



คุณสมบัติ

- ขนาด : 195 x 148 x 45 mm
- รองรับการส่งข้อมูลจาก Transmitter สูงสุด 30 ตัวทุก 10 นาที
- และส่งข้อมูลไปยัง cloud-based software ทุก 30 นาที
- Memory : 100,000 records
- Battery : Rechargeable NiMH

Hanwell HM001

Thermometer
เทอร์โมมิเตอร์แบบพกพา



คุณสมบัติ

- หน้าจอแสดงอุณหภูมิได้ชัดเจน
- ตัวอุปกรณ์กันน้ำ
- สามารถกำหนดขีดตามประเภทของวัสดุ เช่น พลาสติก - ซิลิโคน, เนื้อ - สัตว์
- โพรบวัดเป็นสแตนเลส สำหรับการวัดอุณหภูมิอาหารโดยเฉพาะ
- ความแม่นยำสูง
- ช่วงการวัดอุณหภูมิ -50°C to +250°C
- ค่าความแม่นยำ +/- 0.5°C

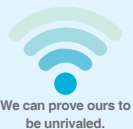
Hanwell Pro

RL4000RHT Wireless Humidity Monitor

RL4000RHT

ชุดบันทึกข้อมูลความชื้นและอุณหภูมิที่ถูกต้องได้ถูกออกแบบให้มีการส่งข้อมูลแบบเรียลไทม์ ความแม่นยำ และความน่าเชื่อถือจากประเทศอังกฤษ สามารถดาวน์โหลดข้อมูลได้โดยตรงไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้สายเคเบิล USB หรือผ่านระบบสัญญาณวิทยุ เพื่อการตรวจงานข้อมูลที่ถูกต้อง และการวิเคราะห์แบบเรียลไทม์

- อายุการใช้งานยาวนาน 3 ปี
- สามารถบันทึกค่าข้อมูลได้ถึง 100,000 ค่า
- สามารถตั้งการบันทึกค่าได้ตั้งแต่ 10 วินาที ถึง 24 ชม.
- ใช้คลื่นสัญญาณวิทยุ 433-458MHz ในการรับส่งข้อมูล
- ระยะรับส่งสัญญาณ 3 กิโลเมตรพื้นที่ส่ง



We can prove ours to be unrivaled.



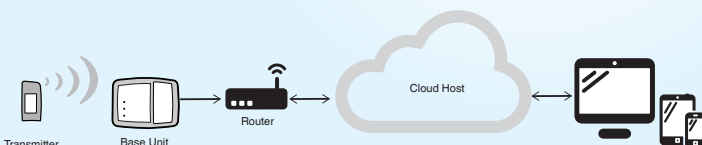
Temperature



Humidity



Data logger



Hanwell EL-USB-2-LCD

TEMPERATURE, HUMIDITY AND DEW POINT

DATA LOGGER WITH LCD SCREEN

อุณหภูมิความชื้นและ DEW POINT เครื่องบันทึกข้อมูลพร้อมหน้าจอ LCD เครื่องบันทึกข้อมูลแบบออนไลน์มีการจัดเก็บข้อมูลอุณหภูมิและความชื้น 16,000 ค่าจาก -35 ถึง +80 °C (-31 ถึง +176 °F) และช่วง RH 0 ถึง 100% ที่ความละเอียด 0.5 °C (1 °F) และ 0.5% RH ผู้ใช้สามารถตั้งค่า logger และ view ได้อย่างง่ายดายดาวน์โหลดข้อมูล โดยการเสียบข้อมูลที่เก็บข้อมูลลงในพอร์ต USB ของเครื่องพีซีและใช้ซอฟต์แวร์ EasyLog ฟรี ข้อมูลรวมถึงจำนวน Dew Point จากนั้นจะสามารถวิเคราะห์ได้อย่างละเอียดพิมพ์และส่งออกไปยังแอปพลิเคชันอื่น ๆ

- ช่วงการวัด -35 ถึง +80 °C (-31 ถึง +176 °F) และ 0 ถึง 100% RH
- เก็บข้อมูลได้มากกว่า 16,000 สำหรับทั้งสองแบบอุณหภูมิและความชื้น
- ซอฟต์แวร์ EasyLog ฟรีให้ดาวน์โหลดฟรี
- จอ LCD ความคมชัดสูงมีตัวเลขสองหลักครึ่งตัว ฟังก์ชันการแสดงผลอุณหภูมิและความชื้น
- อัตราการบันทึกการวัด 10 วินาทีและ 12 ชั่วโมง
- กดเพื่อรีเซ็ตการเข้าสู่ระบบ
- เกณฑ์การแจ้งเตือนสำหรับผู้ใช้งานสำหรับทั้งอุณหภูมิและความชื้น
- แสดงสถานะโดยมีไฟ LED สีแดง / เขียว
- การป้องกัน IP67



Temperature



USB



Download audit-ready reports



Customisable alarms

METREL เครื่องมือวัดและทดสอบคุณภาพสูง มาตรฐานยุโรป แพร่หลายทั้งในอังกฤษ, เยอรมัน และทั่วโลก มาตรฐานใหม่แห่ง เครื่องมือวัดและทดสอบทางไฟฟ้าที่มีคุณภาพสูง แม่นยำ ทนทาน ใช้งานง่าย จากโรงงาน METREL ที่มีมาตรฐาน ISO9001 สู้ลูกค้าชาวไทยที่ต้องการเครื่องระดับมืออาชีพคู่กายด้วยความ คุ่มค่า คุ่มราคา กว่าเดิม



MD 9070 Insulation / Continuity Digital Multimeter
ดิจิตอลมัลติมิเตอร์ / ทดสอบฉนวนไฟฟ้า
สมรรถนะสูง

- ความแม่นยำ True RMS AC/DC 1000 V, มี Function PI/DAR
- วัดความต่อเนื่อง (Continuity) ด้วยกระแส 200 mA
- ทดสอบค่าฉนวนด้วยแรงดันไฟฟ้า 1000 V, 25GΩ
- Function VFD เพื่อการวัดแรงดันในงานมอเตอร์รับความเร็วรอบ



MD 9060 TRMS Heavy Duty Industrial Multimeter

ดิจิตอลมัลติมิเตอร์รุ่นสมบุกสมบัน สำหรับงาน Motor & Drive

- High Resolution 100KHz Voltage Bandwidth
- Function VFD เพื่อการวัดแรงดันในงานมอเตอร์รับความเร็วรอบ
- วัดอุณหภูมิด้วย K-type thermocouple probe ได้ 2 channel
- มาตรฐานความปลอดภัยตัวเครื่อง CAT IV/1000V



MD 9221 TRMS AC Current Clamp Meter

แคลมป์วัดกระแส AC แบบ True RMS

- วัดแรงดันได้สูงสุด 600V (มาพร้อมกับ VFD Function ที่จะทำให้ตรวจวัดมอเตอร์รับความเร็วรอบได้อย่างแม่นยำ)
- สามารถตรวจวัดความต่อเนื่อง, ตัวเก็บประจุ, ความต้านทาน, ตรวจวัดลำดับเฟส, วัดอุณหภูมิ, หน้าจอแสดงผลแบบ LCD 6000 count



MD 9235 TRMS Power Clamp Meter, 3-Phase, Unbalanced-Load
แคลมป์มิเตอร์วัดกระแส True RMS

- ความแม่นยำ True RMS AC/DC 1000 Volt and Current 400A
- วัดความต้านทาน, ความต่อเนื่อง, วัดความถี่ทางไฟฟ้า, วัดค่ากำลังไฟฟ้า (Active Power, Reactive Power, Apparent Power) และบันทึกค่าการใช้พลังงานไฟฟ้าแบบ kWhr และสามารถวัด PF ได้

MD 9272 Leakage Clamp TRMS Meter
แคลมป์วัดกระแสรั่วไหล ความไวสูง พังค์ชันวัดคุณภาพไฟฟ้า



- วัดกระแสไฟฟ้ารั่วย่าน 40mA - 150A, วัดกระแสรั่วไหลได้ละเอียด 0.01 mA
- วัดค่า Power, Intelligent loss analysis, Harmonic, THD and PF, True RMS AC/DC 600 V and AC Current 100 A

MI 2093 Line Tracer
เครื่องค้นหาสายไฟ, พิวส์ และเบรกเกอร์



- ตรวจหาสายไฟได้ลึก 2 เมตร, ใช้ได้กับสายที่มีไฟและไม่มีไฟ, ตัวรับสัญญาณความไวสูง
- ใช้งานได้ทั้งระบบไฟฟ้าและระบบ LAN, แสดงระดับสัญญาณด้วยบาร์กราฟ และเสียง

MI 2892 Power Master Class A Power Quality Analyser
เครื่องวิเคราะห์การใช้พลังงานและแก้ไขคุณภาพไฟฟ้า 3 เฟส



- วัดและบันทึกค่ากำลังไฟฟ้า ฮาร์โมนิกส์ (50th), Flicker, Dip, Swell ได้ในเวลาเดียวกัน
- หลักการวิเคราะห์พลังงานไฟฟ้าเป็นไปตามมาตรฐาน IEEE1459
- ค่าความแม่นยำตามมาตรฐาน IEC61000-4-30 Class A
- ความปลอดภัยตามมาตรฐาน EN61010 : CAT IV, 600V

MI 3309 BT DeltaGT Portable Appliance Tester
เครื่องทดสอบความปลอดภัยเครื่องใช้ไฟฟ้า



- เป็นเครื่องทดสอบความปลอดภัยของเครื่องใช้ไฟฟ้าแบบมือถือ สำหรับภาคสนาม
- ทดสอบ Continuity, Insulation, Substitute, Differential and Touch Leakage Current, PRCD, IEC Lead and Function Test

MI 3360 OmegaPAT xa Appliance/ Machine/ Switchboard safety

เครื่องทดสอบเครื่องใช้ไฟฟ้า เพื่อความปลอดภัย



- ทดสอบเครื่องใช้ไฟฟ้าได้ทั้งแบบมือถือและแบบติดตั้งตามมาตรฐาน VDE0701-0702
- ตรวจสอบวัดความต่อเนื่องของการเชื่อมต่อลงดินที่กระแส 200mA, 10A และ 25A

MI 3210 TeraOhmXA 10kV

เครื่องทดสอบฉนวนงานไฟฟ้าแรงดันสูง 10 kV



- เครื่องทดสอบฉนวนที่ใช้กับงานแรงดันสูง เช่น ค่า PI, DAR, DD
- ทดสอบค่าฉนวนด้วยแรงดันไฟฟ้า DC – 10 kV
- ย่านความต้านทานฉนวน 20 T Ω

MI 3205 TeraOhmXA 5kV

เครื่องทดสอบฉนวนงานไฟฟ้าแรงดันสูง 5 kV



- ตรวจสอบวัดค่า PI, DAR, DD, แรงดันไฟฟ้าทดสอบสูง 5 kV
- ทดสอบด้วย Step Voltage ชั้นละ 50V และ 100 V
- ย่านความต้านทานฉนวน 15 T Ω

MI 3152 Eurotest XC Multifunction Electrical Installation Safety Tester

เครื่องตรวจสอบระบบไฟฟ้าในอาคาร มีตัวฟังก์ชัน รุ่นใหม่จอสี



- AUTO TEST SEQUENCE ที่สามารถโปรแกรมลำดับการทดสอบแบบอัตโนมัติ
- สามารถทำงานร่วมกับเครื่องอ่านบาร์โค้ดได้
- กดปุ่ม Test เครื่องดำเนินขั้นตอนการทดสอบให้อัตโนมัติ
- สามารถทำรายงานผ่านคอมพิวเตอร์ได้ในรูปแบบตามมาตรฐาน BS7671
- สามารถ link กับมือถือระบบแอนดรอยด์ได้ และสามารถส่งรายงานผ่านอีเมลจากหน้างานได้อย่างง่ายดาย

A 1532 EVSE ADAPTER

เครื่องทดสอบความปลอดภัยสถานีชาร์จรถยนต์ไฟฟ้า



- สามารถใช้งานร่วมกับ Electrical Installation Safety รุ่น MI 3152EU
- รองรับแรงดัน 400V แบบ 3 เฟส และ Single Phase, จ่ายกระแสทดสอบได้สูงถึง 13A
- รองรับ EVSE Auto Sequence ที่ทำงานได้ง่ายและรวดเร็ว
- มาตรฐานความปลอดภัย EN 61010-1 และมาตรฐานการทดสอบ EN 61851-1
- น้ำหนักเบา เหมาะสำหรับทดสอบสถานีชาร์จรถยนต์ไฟฟ้าในภาคสนาม

MI3155 Eurotest XE Installations Safety Tester with AUTO SEQUENCE

เครื่องทดสอบการติดตั้งระบบไฟฟ้าในอาคาร โรงงาน



- ทดสอบ Voltage, Line/Loop Impedance, IPSC, RCD, Insulation, Continuity 200mA, Leakage Current, Earth Resistance, Phase Sequence
- สามารถโปรแกรมการทำงานแบบ AUTO SEQUENCE
- เชื่อมต่อกับ Computer ผ่าน PC Software EuroLink Pro
- เชื่อมต่อกับ PDA หรือมือถือผ่าน Bluetooth, เชื่อมต่อกับ PDA ผ่าน App EuroLink Android

MI 3252 MicroOhm 100A

เครื่องวัดโมโครโอห์ม ด้วยกระแสทดสอบ 100A



- วัดความต้านทานได้กว้าง 1 nΩ ถึง 20 Ω, ความละเอียด 1 nΩ ความแม่นยำ 0.25%
- ปรับกระแสที่ใช้ทดสอบได้ 100mA ถึง 100A

MI 3250 MicroOhm 10A

เครื่องวัดโมโครโอห์ม ด้วยกระแสทดสอบ 10A



- จ่ายกระแสทดสอบ 10A ให้กับโหลด 200 mΩ ได้นาน 15 นาที โดยไม่เกิด overheat
- วัดความต้านทานได้ 0.1 μΩ ถึง 2000 Ω ด้วยกระแสทดสอบ 10A

MI 3290 Earth Analyser

เครื่องวัดและวิเคราะห์ระบบกราวด์แบบ All In One



- เครื่องวัดและวิเคราะห์ระบบกราวด์แบบ All In One ให้เป็นไปตามมาตรฐาน IEEE Std 81
- ตรวจวัดระบบกราวด์ของไฟฟ้าแบบ 2 Pole, 3 Pole, 4 Pole รวมถึงคำนวณค่า Soil Resistivity และแบบ Selective
- ตรวจวัดระบบกราวด์ (Ground Impedance) ด้วยการปรับความถี่ทดสอบ
- ทดสอบกราวด์ของระบบป้องกันฟ้าผ่า Pulse 10/350 us ตามมาตรฐาน IEEE Std 81
- หน้าจอแบบ Touch Screen ใช้งานง่าย
- ทดสอบกราวด์และระบบสื่อสารโทรคมนาคมด้วย Flex Clamp ที่เสียบ-ส่ง (Tower)
- มี Memory ภายในเครื่องมาก บันทึกค่าวัดกว่า 10,000 ค่า และแบ่งสัดส่วนได้ง่าย

- ตัวเครื่อง Design แข็งแรง มีฝาปิดป้องกันน้ำและฝุ่น เหมาะสำหรับงานสนามทุกสภาวะ

MI 3123 SMARTEC Earth / Clamp

เครื่องทดสอบระบบกราวด์และแคลมป์วัดกราวด์รูปของดินได้ในตัวเดียวกัน



- คำนวณหาค่าความต้านทานดินจำเพาะ (Earth Specific) แบบอัตโนมัติด้วยการวัดแบบ 4 Pole
- วัดความต้านทาน Loop Resistance หรือระบบ Mesh Ground ด้วยวิธีการแบบ 2 Clamps
- ทดสอบแบบ 3 จุดตามมาตรฐาน IEC61557
- วัดแยกเฉพาะแท่งกราวด์รูดแบบไม่ต้องปลดสายด้วยวิธีการ Selective

AMPROBE®

AMPROBE LM-120 Light Meter

มิเตอร์วัดแสง พร้อมเปลี่ยนย่านวัดอัตโนมัติ

- ด้วยความแม่นยำในการวัดทั้งแสงจากฟลูออเรสเซนต์ แด็ดไลท์ หลอดโซเดียมความดันสูง หรือหลอดไฟไส้ เช่น สปอตไลท์
- ย่านการวัดได้สูงสุดถึง 20,000 แสงเทียนฟุต หรือ 20,000 ลูเมน



AMPROBE®

AMPROBE TECH20 Contact and Non-Contact Tachometer

เครื่องวัดรอบ วัดได้ทั้งแบบสัมผัสหรือไม่สัมผัส

- Rotation (non-contact)
1 min → 99999 min,
Rotation (contact)
1 min → 19999 min
- เครื่องวัดรอบแบบมือถือเหมาะกับการใช้งานในการวัดความเร็วของพื้นผิวที่หมุน จอแสดงผล LCD



BK PRECISION

BK Precision 879B

40,000 Count Dual Display Handheld LCR Meters

LCR ดิจิตอลมัลติมิเตอร์

- สำหรับงานอิเล็กทรอนิกส์ ให้ผลการวัดค่า L, C และ R ที่ถูกต้อง แม่นยำ
- ฟังก์ชันการใช้งานเข้าใจง่าย การแสดงผลละเอียดได้ถึง 4 1/2 หลัก



BK PRECISION

BK Precision 735

Sound Level Meters

เครื่องวัดระดับเสียง

- วัดได้ 0-130dB ปรับย่านวัดอัตโนมัติ ความละเอียด 0.1dB
- แสดงผลด้วยตัวเลขและบาร์กราฟ



LCR-916**Hand-held LCR Meter**
เครื่องวัดแอลซีอาร์ขนาดพกพา

LCR-916 เครื่องวัดแอลซีอาร์อัจฉริยะ ขนาดพกพา แบบสองหน้าจอ มาพร้อมกับความสะดวกสบายและฟังก์ชันอย่างเต็มรูปแบบที่สามารถทดสอบคลื่นความถี่ได้สูงสุดที่ 100 kHz/10kHz และยังให้ช่วยการวัดที่กว้างทำให้มีความยืดหยุ่นสูง

LCR-916 ใช้หน้าจอแบบคู่ที่ให้รายละเอียดที่ 20,000/2,000 จุด สำหรับหน้าจอหลักนั้นจะให้รายละเอียดสูงสุดที่ 20,000 จุด ซึ่งรองรับหน่วยวัด ตัวเหนี่ยวนำ, ประจุไฟฟ้า, ความต้านทานได้ และสำหรับหน้าจอรองนั้นจะให้รายละเอียดสูงสุดที่ 2,000 จุด รองรับหน่วยวัด Q, D, ESR และ RP

- หน้าจอคู่แสดงความละเอียด 20,000/2,000 จุด
- โหมดทดสอบความถี่: 100Hz/120Hz/1k/10k/100kHz
- โหมดอัตโนมัติสำหรับการวัดค่า DUT
- ความเที่ยงตรงพื้นฐาน: 0.2%
- หน่วยการวัดค่า: L, C, R, D, Q, ESR, θ , DCR
- โหมดวัดค่าวงจรแบบอนุกรมและแบบขนาน
- โหมดการจัดลำดับสำหรับการควบคุมคุณภาพ
- รองรับการวัด 2 หรือ 5 ช่อง
- มาพร้อมกับอุปกรณ์ที่จะช่วยให้คุณทดสอบตัวเลขที่ต่างกันได้
- เก็บข้อมูลการวัดได้
- โหมด Zero
- ค่าสูงสุด - ค่าสุด
- การเชื่อมต่อ PC ผ่าน USB

GDS-2000E Series**Digital Oscilloscope 70/100/200MHz**
ดิจิตอลออสซิลโลสโคป 70/100/200MHz 2/4 แชนแนล

สโคปดิจิตอลมือที่มีความสามารถสูง ในราคาที่คุ้มค่าไม่แพ้ GDS-2000E Series ดิจิตอลออสซิลโลสโคป มีแบนด์วิดท์ให้เลือก 200MHz, 100MHz, และ 70MHz ขนาด 2 และ 4 แชนแนล อัตราสุ่ม 1GSa/s real-time จอแสดงผล TFT LCD ขนาด 8 นิ้ว 800x480 พิกเซล ความละเอียด 1mV/div แสดงสัญญาณที่ซับซ้อนได้ชัดเจน และอ่านค่าได้อย่างแม่นยำ



- มีให้เลือกขนาดแบนด์วิดท์ 200MHz, 100MHz, และ 70MHz, อินพุต 2 และ 4 แชนแนล
- อัตราสุ่มสัญญาณ (Sampling Rate) 1GSa/s Real-Time
- ขนาดหน่วยความจำเก็บสัญญาณ (Memory Depth) 10M จำลองการแสดงผลผล-มาลอคสโคปได้
- อัตราการกวาดรูปคลื่น 120,000 wfms/s
- จอแสดงผล TFT LCD ขนาด 8 นิ้ว WVGA (800x480)
- วิเคราะห์ FFT สูงสุด 1M points สำหรับการวัดแบบความถี่ที่ละเอียดสูง
- มีฟังก์ชันดิจิตอลฟิลเตอร์ ทั้ง High Pass และ Low Pass
- รูปแบบคลื่นสำหรับการค้นหาสัญญาณได้อย่างละเอียดถึง 29000 ล้น
- ค่าที่ตั้งและการกรอกผ่าน I2C/SPI/UART /CAN/LIN Serial Bus ได้
- ฟังก์ชัน Data Log ติดตามการเปลี่ยนแปลงสัญญาณได้ยาว 100 ชั่วโมง
- เก็บข้อมูลระยะไกลผ่านอินเตอร์เน็ตได้

GDS-300/200 Series**Handheld Oscilloscope up to 200MHz**
ดิจิตอลออสซิลโลสโคปจอสี 8 นิ้ว
Deep Memory & FFT Function

GDS-200/300 Series เป็นดิจิตอลออสซิลโลสโคปคอนเซปต์ใหม่ที่พัฒนาโดย GW Instek มีจอแสดงผลแบบสัมผัสสีขนาด 8 นิ้ว สามารถวางแสดงผลได้ทั้งแนวตั้งและแนวนอน ใช้แบตเตอรี่ชนิดชาร์จไฟได้ สะดวกต่อการใช้งานภาคสนาม เหมาะสำหรับการใช้งานทั้งในห้องแล็บ, งาน R&D, งานทดสอบระบบอิเล็กทรอนิกส์ขนาดใหญ่, งานทดสอบไฟฟ้ากำลัง, ทดสอบมอเตอร์, งานตรวจสอบและซ่อมแบตเตอรี่ระบบผลิตไฟฟ้าจากแสงอาทิตย์ และงานซ่อมบำรุงภาคสนาม

- มีแบนด์วิดท์ให้เลือก 200/100/70MHz อินพุต 2 แชนแนล
- แซมปลิงเรตสูงสุด 1GSa/s
- เมโมรี่ดีปขนาด 5M ต่อแชนแนล
- จอสี 8 นิ้ว ความละเอียด 800 x 480 พิกเซล รองรับการควบคุมแบบสัมผัสพอยต์, แสดงผลได้ทั้งแนวตั้งและแนวนอน
- เป็น DMM ขนาด 50,000 ค่าในตัว

- มีฟังก์ชันเก็บบันทึกรูปคลื่นต่อเนื่อง 30,000 รูป เรียกดูได้ทุกเมื่อ
- วัดและเก็บบันทึกค่าอุณหภูมิต่อเนื่อง (logging)
- เป็นเครื่องคำนวณทางวิศวกรรมในตัว, แสดงโค้ดตัวต้านทาน SMD,
- ให้ข้อมูลหีส, ค่าหน่วยค่าการถอดถอน
- มีอุปกรณ์เสริม ดีฟฟิเคชันเช็ลล์โพรบ สำหรับการไขว่คว้าหาสัญญาณไฟฟ้า

APS-7000 Series**Programmable AC Power Source**
แหล่งกำเนิดกำลังไฟฟ้า AC โปรแกรมได้ ขนาด 500/1000VA

APS-7000 Series เป็นแหล่งจ่ายแรงดันไฟฟ้า AC โปรแกรมได้ ที่มีกำลังวัตต์ 500/1000VA ความถี่ 45-500Hz ตัวเครื่องมีขนาดสูง 2U สามารถต่อใช้งานร่วมกับเพาเพอร์ซอร์ซที่เข้าได้ วัดและควบคุมการทดสอบได้ 9 พารามิเตอร์ คือ Vrms, Irms, F, Ipk, W, VA, PF, Ipk hold, CF เหมาะสำหรับการทดสอบในสายการผลิต และงานวิจัย R&D



- จอแสดงผล TFT-LCD 4.3 นิ้ว ตัวเครื่องสูงเพียง 88 มม. (2U)
- กำลังวัตต์พุต รุ่น APS-7050 ขนาด 500VA รุ่น APS-7100 ขนาด 1000VA
- มีฟังก์ชันกำเนิดรูปสัญญาณเอาต์พุตได้อิสระ (Arbitrary Waveform)
- ควบคุมแรงดันที่เอาต์พุตให้โพรเซสเซอร์หรือโหลดได้ (Surge/Dip)
- มีฟังก์ชันวัดค่า แรงดัน, กระแส, กำลัง, ค่าเฉลี่ย, กระแสเฟส, กระแสเฟสโอลด์, ความถี่, เทอร์มัล, ทรัวเพาเวอร์, เกลสเฟกเตอร์
- มีโหมด Sequence, Simulate, และ Program ให้ใช้งาน 10 ชุด
- ตั้งค่าทำงานล่วงหน้าสำหรับใช้ได้อีก 10 ชุด
- ตั้งให้ทำงานตาม Sequence, Simulate, และ Program โดยอัตโนมัติเมื่อเปิดเครื่อง
- สนับสนุน SCPI Emulation และ LabVIEW Driver
- มีอินเตอร์เฟซ USB Host และ LAN
- ควบคุมการทำงานแบบเรียลไทม์ได้ ทั้งการ Sync Output, Program mode signal output, Trigger In/Out, Output on/off

PSB-2400L2**Multi-Range D.C. Power Supply**
แหล่งกำเนิดไฟฟ้า DC โปรแกรมได้

- แรงดันไฟฟ้าออก: 80V / 800V
- กระแสไฟฟ้าออก: 400W ~ 800W
- พลังงานไฟฟ้าออกคงที่สำหรับหลายช่วง (V & I) การทำงาน
- สามารถทำงานแบบ Series และ Parallel (2 หน่วยในซีรีส์หรือ 4 หน่วยขนานสูงสุด)
- เชื่อมต่อและควบคุมผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์ได้

**GSP-930****3GHz Spectrum Analyzer**
เครื่องวิเคราะห์สเปกตรัม

- ความถี่: 9kHz ~ 3GHz
- เสถียรภาพความถี่: 25ppb (0.025 ppm)
- มีฟังก์ชัน: Channel Power, N-dBbandwidth, OCBW, ACPR, SEM, ทอย, CNR, CTB, CSO
- Built-in Spectrogram and Topographic Display Modes
- จอแสดงผล TFT LCD 8.4"
- DVH เฝ้าระวังสำหรับการแสดงผลภายนอกดิจิตอล





PrimeTest 250+

Comprehensive handheld Manual PAT tester

เครื่องทดสอบความปลอดภัยทางไฟฟ้า ที่ทำงานภาคสนามง่าย ๆ โดยที่ไม่ต้องจดบันทึกข้อมูลในภาคสนามให้ยุ่งยากที่สามารถรายงานให้ทราบ ว่าเครื่องใช้ไฟฟ้า Pass หรือ Fail ใช้สำหรับทดสอบเครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็น Class I, Class II

- Main Supply Check
- Earth Continuity (200mA)
- PE Conductor Current (Earth Leakage)
- Alternative/Substitute Leakage
- IEC Lead Test
- Insulation Resistance (500V)
- Touch Current
- RCD Test
- 3 Phase Leakage



Solar Survey 100/200R

Multifunction Solar Irradiance Meters

เครื่องวัดพลังงานแสงอาทิตย์สำหรับช่างติดตั้งและซ่อมบำรุงระบบแปลงพลังงานแสงอาทิตย์ วัดค่าพลังงานแสงอาทิตย์และสื่อสารแบบไร้สาย Solar Link

- ย่านวัดค่าพลังงานแสงอาทิตย์ (Irradiance range 100-1500 W/m²)
- ย่านวัดค่าอุณหภูมิ (Temperature range -30°C – 125°C)
- ย่านวัดค่ามุมเอียง (Inclinometer range -30°C – 125°C)
- ย่านวัดค่าทิศทาง (Compass bearing range 0°C – 360°C)
- ปริมาณการบันทึกข้อมูลในตัวเครื่อง 5000 ข้อมูล (Solar Survey 200R)



PV 200

Solar Link Test Kits

เครื่องทดสอบงานติดตั้งและซ่อมบำรุงและวิเคราะห์ประสิทธิภาพระบบแปลงพลังงานแสงอาทิตย์ ทดสอบระบบแปลงพลังงานแสงอาทิตย์โซลาร์รูฟท็อปหรือระบบโซลาร์บนหลังคา โซลาร์ฟาร์ม ด้านความปลอดภัยตามมาตรฐาน IEC62446 ตรวจสอบกราฟของ PV Array หรือตรวจสอบประสิทธิภาพในการแปลงพลังงานเพื่อให้ได้ประสิทธิภาพสูงสุด (I-V Curve Tracer) ตามมาตรฐาน IEC61829

- ทดสอบระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ที่ติดตั้งบนหลังคา
- ทดสอบคุณภาพงานติดตั้งระบบแปลงพลังงานแสงอาทิตย์
- ทดสอบความปลอดภัยในงานติดตั้งระบบแปลงพลังงานแสงอาทิตย์
- ทดสอบประสิทธิภาพระบบแปลงพลังงานแสงอาทิตย์
- ทดสอบในงานซ่อมบำรุงตามข้อกำหนดตามมาตรฐาน IEC62446
- ตรวจสอบและรับรองระบบโซลาร์ให้เป็นไปตามข้อกำหนดตามมาตรฐานขณะทำการติดตั้งและส่งมอบ (Installation and Commissioning Solar System according to IEC62446, IEC60364, IEC61557)
- ตรวจสอบกราฟของ PV Array หรือตรวจสอบประสิทธิภาพในการแปลงพลังงาน เพื่อให้ได้ประสิทธิภาพสูงสุด (I-V Tracer) ตามมาตรฐาน IEC61829



Solar Utility Pro 1500V 40A

Solar Tester

เครื่องทดสอบงานติดตั้งและซ่อมบำรุงและวิเคราะห์ประสิทธิภาพระบบแปลงพลังงานแสงอาทิตย์

- ทดสอบหลายสตรึงพร้อมกันได้ถึง 1500V 40A
- สามารถทดสอบได้ทั้งสตรึงและ combiner box
- บันทึกข้อมูลได้ 999 ชุดข้อมูล
- ทดสอบแรงดันไฟฟ้าวงจรเปิด (Voc), กระแสลัดวงจร (Isc), irradiance (W/m²), อุณหภูมิ และอื่น ๆ



FCM-100

AC/DC FLEXIBLE LEAKAGE/LINE CURRENT (2500A)
FLEXIBLE แคลมป์มีเตอร์วัดกระแสรั่วไหล
 และกระแสโหลด (200 mm.)

- ใช้ Flexible Split-Core ขนาด Ø200 mm. (ความยาว 700 mm.) วัดกระแส AC/DC สูงสุด 2500A
- ความละเอียดในการแสดงผล 1mA
- ค่าความถูกต้องของการวัด $\pm 3\%$ of reading ± 10 dgt.
- มี ZERO-SET เพื่อความถูกต้องในการวัดกระแสตรงและการวัดซ้ำ
- มี D-HOLD ค้างหน้าจอเพื่ออ่านค่า

**M-800P**

DC IN AC CLAMP TESTER
แคลมป์มีเตอร์วัดกระแสไฟตรง
บนวงจรไฟกระแสสลับ (Ø23 mm.)

- วัดกระแส AC/DC ได้สูงสุด 150 ARMS
- วัดแรงดันไฟฟ้า AC/DC ได้สูงสุด 600VRMS
- แสดงค่ากระแส DC ใน AC ในรูปแบบ %
- มี ZERO SET เพื่อความถูกต้องในการวัดซ้ำ
- มี D-HOLD ค้างหน้าจอเพื่ออ่านค่า

**V-550**

Digital Voltage Detector

- วัดแรงดัน AC 15-500 VAC
- มีฟังก์ชัน Hold ค่า
- สามารถแยก L, N ได้
- หน้าจอ LCD

**M-340**

MINI AC LEAKAGE / LINE CURRENT CLAMP TESTER
แคลมป์มีเตอร์วัดกระแสรั่วไหลและกระแสโหลดพร้อม
ระบบป้องกันสนามแม่เหล็ก (Ø40 mm.)

- มีระบบป้องกันการรบกวนจากสนามแม่เหล็กภายนอก
- วัดได้ทั้งกระแส leakage และกระแสโหลด
- ความละเอียดสูงสุด 1µA วัดกระแสได้สูงสุด 60A
- มี D-HOLD ค้างหน้าจอเพื่ออ่านค่า
- ขนาดเล็กกระทัดรัดน้ำหนักเบา
- Auto Power Off ปิดเครื่องอัตโนมัติเมื่อไม่มีการใช้งาน

**HWT-301**

DIGITAL HARMONICS CLAMP TESTER
แคลมป์มีเตอร์วัดกระแสและ
แรงดันฮาร์โมนิกส์ (Ø40 mm.)

- วัด Harmonics ของกระแสและแรงดันได้ 25 order
- วัดกระแสและแรงดันแบบ True RMS
- วัดแรงดันไฟฟ้ากระแสสลับ AC ได้สูงสุด 400V
- วัดกระแสไฟฟ้า AC ได้สูงสุด 300A
- Auto Power Off ปิดเครื่องอัตโนมัติเมื่อไม่มีการใช้งาน

**MULTI EF-5**

Earth Grounding Hooks

- สำหรับไฟฟ้าระดับ 77 KV
- ตัวแท่งสามารถเลือกได้ยาวสูงสุด 2 เมตร
- ตัวสาย ทำจาก Aluminum สามารถเลือกระดับความยาวได้ ตาม order
- 1ชุด มีสายกราวด์ 3 เส้น แท่งเกี่ยว 1 ตัว

**HCL-9000S**

AC LINE CURRENT FOR HI-VOLTAGE CIRCUIT
FLEXIBLE แคลมป์มีเตอร์วัดกระแสรั่วไหลและกระแสโหลด (Ø200 mm.)

- ช่วงการวัดกระแส 0.01A~600A
- ปกป้องภัยในการวัดกระแสในขณะแรงดันสูง AC 80V~23kV (สูงสุด 46kV 5 นาที)
- มีการออกแบบให้ใช้งานง่าย ปกป้องภัยสูง
- Peak-HOLD ค้างหน้าจอเพื่ออ่านค่า
- มีสัญญาณเตือนแบตเตอรี่อ่อน

**ALCL-40L**

AC LEAKAGE CLAMP METER FOR ARRESTER
แคลมป์มีเตอร์วัดกระแสรั่วไหล สำหรับระบบล่อฟ้า
(Arrester) (Ø 40 mm.)

- วัดกระแสรั่วไหล Leakage Current ระบบสายดินที่ต่อกับสายล่อฟ้า (Arrester)
- แคลมป์ CT มีความถูกต้องสูงในการวัด
- วัดกระแส Leakage ในพื้นที่ ที่มีสนามแม่เหล็กรบกวนสูงได้
- วัดกระแสได้ละเอียดตั้งแต่ 0.1µA ~30mA และสามารถวัดกระแสอาร์เรสเตอร์ลำดับที่ 3 ได้
- มี D-HOLD ค้างหน้าจอเพื่ออ่านค่า
- ใช้งานง่าย ปรับย่านการวัดอัตโนมัติ



HIOKI FT6380/FT6381

Clamp-on EARTH Tester

แคลมป์มิเตอร์ วัดค่าความต้านทานกราวด์ดิน

- วัดค่าความต้านทานกราวด์ดิน ได้ตั้งแต่ 0.2 ถึง 1600 Ohm
- วัดค่ากระแสได้ 20.00mA ถึง 60.0A
- บันทึกข้อมูลได้ 2000 ชุด
- รุ่น FT6381 สามารถเชื่อมต่อแบบ Bluetooth ได้

Bluetooth
FT6381



CE
CAT IV 600
True RMS



HIOKI FT3424

LUX Meter

เครื่องวัดความเข้มแสง ใช้ได้ทั้งแสงทั่วๆ ไป และแสงจากหลอด LED

- ค่าความเข้มแสง วัดตามมาตรฐาน DIN 5032-7 และ JIS C 1609-1
- เซนเซอร์วัดแสงเป็นชนิด Silicon Photodiode
- วัดค่าความเข้มแสงได้สูงสุด 200,000 lux
- บันทึกค่าที่วัดได้ 99 ค่า



Sensor unit and main display can be separated:
Sold separately



HIOKI FT3405/FT3406

TACHO HiTESTER

เครื่องวัดความเร็วรอบ วัดได้ทั้งแบบสัมผัส และแบบไม่สัมผัส

- วัดความเร็วรอบ ได้สูงสุด 99,990 rpm หรือ 1,600 rps
- กรณีวัดแบบไม่สัมผัส สามารถเว้นระยะห่างได้ถึง 50 เซนติเมตร
- รุ่น FT3406 มีสัญญาณ Analog output
- หัววัดแบบสัมผัส (Contact adaptor / TIP) เป็น option (ต้องซื้อเพิ่ม)

CE
Drop-proof



HIOKI IR4057

Insulation Tester

เครื่องทดสอบค่าความต้านทานฉนวน 1000V / 4000 MOhm

- ปรับแรงดันในการทดสอบได้ 50V, 125V, 250V, 500V และ 1000V
- ทดสอบค่าความต้านทานฉนวน ได้ถึง 4000 MOhm
- จอแสดงผลมี Bar Graph ทำให้ง่ายต่อการอ่านค่าและใช้งาน
- วัดค่าแรงดัน AC และ DC ได้ถึง 600V

CE
CAT IV 600

Guarantee
3 year

Drop-proof



HIOKI Phase Detector 3129-10

Phase Rotation Meter

เครื่องวัดลำดับเฟส

- ช่วงการตรวจวัด 70 ถึง 600 VAC (50/60Hz), Frequency 45 to 66 Hz
- ไฟ LED แสดงลำดับเฟส พร้อมเสียงเตือน
- ฟังก์ชันปิดเครื่องอัตโนมัติเมื่อไม่ใช้งาน
- ผ่านมาตรฐานความปลอดภัย CAT IV 600V / CAT III 1000V



Guarantee
3 year

CE
CAT IV 600
CAT III 1000

HIOKI AC Clamp Power Meter CM3286

AC Clamp Power Meter

แคลมป์วัดกำลังไฟฟ้า (AC, true RMS)



- สำหรับวัดไฟฟ้า 1 เฟส และ 3 เฟส
- ประเภทการวัด: แรงดัน, กระแส, ค่า peak, Active/ reactive/ apparent power, Power factor, Phase angle, Reactivity, Frequency, Voltage/current harmonic levels
- ช่วงการวัดแรงดัน: 600 V. (max.), ช่วงการวัดกระแส: 1000 A. (max.), True RMS value
- ช่วงการวัดกำลังไฟ Single phase 0.005-360 kW., ช่วงการวัดกำลังไฟ 3 phase (balanced, no distorted) 0.020-1080 kW.



Kanomax 6501 Series

Multi-function hot-wire anemometer

เครื่องวัดความเร็วอากาศชนิดมัลติฟังก์ชัน

เครื่องวัดความเร็วอากาศรุ่นใหม่ชนิด hot-wire anemometer ความแม่นยำสูงระดับงานวิจัย ถอดเปลี่ยนโพรบวัดได้

- ความแม่นยำสูงสุด $\pm 2\%$
- มีโพรบให้เลือก 8 แบบ ตามการใช้งาน ทั้งรอบทิศทาง และแบบทิศทางเดียว
- แสดงความเร็วลม, อุณหภูมิ, ความชื้น, ความดันบรรยากาศ และอื่นๆ
- หน่วยความจำบันทึกผลการวัด 20,000 ค่า โอนข้อมูลสู่ PC ได้โดยง่าย



Kanomax 6162

High Temperature Anemometer

เครื่องวัดความเร็วของอากาศและอุณหภูมิของลมร้อน

สำหรับตู้อบ หรือกระบวนการอบแห้งต่างๆ ใช้วัดอัตราไหลและอุณหภูมิของอากาศในกระบวนการอบแห้งด้วยลมร้อน

- มีโพรบ 2 ขนาด อุณหภูมิร้อนปานกลาง $200\text{ }^{\circ}\text{C}$ และอุณหภูมิร้อนจัด $500\text{ }^{\circ}\text{C}$
- ดูข้อมูลย้อนหลังเป็นรูปกราฟบนหน้าจอ
- หน่วยความจำเก็บข้อมูลแยกกันได้ 999 ชุด
- เชื่อมต่อ PC ด้วย RS-232 C พร้อมมีจุดต่ออะนาล็อก และรีโมตคอนโทรล
- เปลี่ยนโพรบได้ง่ายตามการใช้งาน โดยไม่ต้องสอบเทียบใหม่



Ofil Scalar

handheld UV corona camera

กล้องถ่ายภาพ UV สำหรับค้นหา Corona Discharge ในระบบไฟฟ้าแรงสูง



Scalar เป็นกล้องถ่ายภาพ ที่สามารถซ้อนภาพปกติเข้ากับภาพที่เกิดจากการแผ่รังสี Ultra Violet เข้าไว้ในภาพเดียวกัน เพื่อหาตำแหน่งที่เกิดปัญหาต่างๆ เช่น Corona-Discharge ในระบบไฟฟ้าแรงสูงต่างๆ เหมาะสำหรับหน่วยงานบำรุงรักษาต่างๆ ที่ต้องดูแลอุปกรณ์ในระบบไฟฟ้าแรงสูง เช่น switchgear, feeder และอื่นๆ

- ใช้งานง่าย
- น้ำหนักเบา
- ออกแบบมาเพื่อการใช้งาน
- แบตเตอรี่ทำงานได้ยาวนาน
- มีขอบเขตการมองเห็น (FOV) ที่กว้าง
- มีไฟฉายมากประโยชน์ในตัว
- กล้องบันทึกวิดีโอและภาพนิ่งในตัว
- เล่นภาพย้อนหลังได้
- จอแสดงผล LCD ความสว่างสูง
- เลือกลีแสงแสดงผลของโคโรนาได้
- โปรแกรมรูปแบบการทำงานได้
- กันน้ำกันฝุ่นระดับ IP 54
- สบรณะสูง ราคาคุ้มค่า



WENS 900

Battery Quality Analyzer

เครื่องตรวจสอบและวิเคราะห์ Deep Cycle แบตเตอรี่

WENS

WENS 900 เป็นเครื่องวิเคราะห์คุณภาพแบตเตอรี่ โดยสามารถวัดความต้านทานภายใน, แรงดันที่ขั้ว, อุณหภูมิที่ขั้วต่อ สำหรับแบตเตอรี่ Deep Cycle ทั้งชนิดตะกั่ว-กรด, นิกเกิล-แคดเมียม และนิกเกิล-เมทัลไฮไดรด์ เหมาะสำหรับงานการดูแลบำรุงรักษาแบตเตอรี่ในระบบสำรองไฟงานอุตสาหกรรมและระบบสื่อสาร, แบตเตอรี่ในระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทน (แสงอาทิตย์, พลังน้ำ, พลังลม), แบตเตอรี่ในเรือ, ยานยนต์, การทหาร, รถไฟฟ้า เป็นต้น

- ใช้วิธีการวัดแบบ AC 4 สาย ลดความคลาดเคลื่อนจากความต้านทานของสายวัดวัดความต้านทานภายในได้อย่างแม่นยำ
- จอแสดงผลการวัดได้ 2 ค่าพร้อมกัน คือค่าความต้านทานภายใน และแรงดันที่ขั้ว มีตัวเปรียบเทียบ
- มีฟังก์ชันเปรียบเทียบค่าวัด 99 ชุด ที่สามารถตั้งค่าความต้านทานภายในและแรงดัน เพื่อการตรวจสอบการเสื่อมสภาพของแบตเตอรี่
- สายวัดปลายแหลมที่สับเปลี่ยนแบตเตอรี่ได้ง่าย สำหรับการวัดแบบ 4 สายที่แม่นยำ
- มีสายวัดแบบหนีบที่มีเซนเซอร์วัดอุณหภูมิในตัว



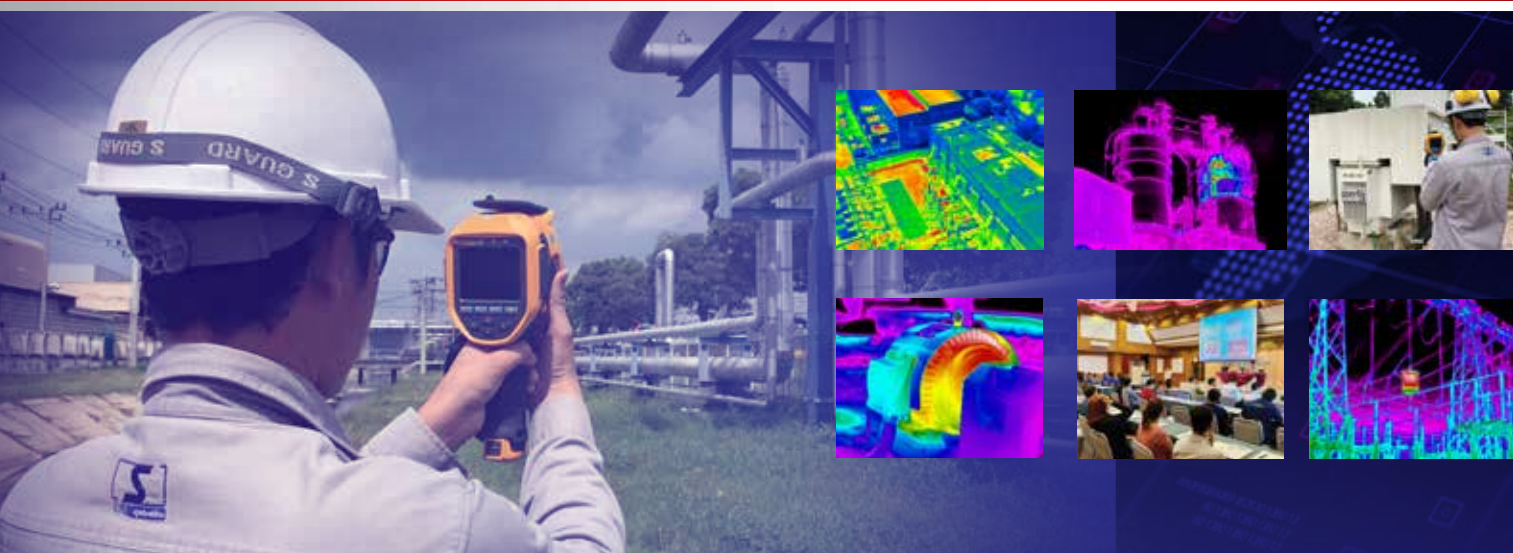


Systronics Calibration Laboratory



บริษัท ซิสตรอนิกส์ จำกัด

งานบริการสอบเทียบ (Calibration) และตรวจสอบ (Inspection) Inhouse/Onsite ให้บริการทั้งในและนอกสถานที่ มั่นใจในคุณภาพการให้บริการรับรองผลงานตามมาตรฐานสากล ISO/IEC 17025 : 2017 และมาตรฐาน ISO/IEC 17020 : 2012 โดยทีมวิศวกรระดับมืออาชีพ ที่ผ่านการอบรมในหลักสูตรระดับสากล อาทิ ASNT, IRT เป็นต้น ที่จะให้คำปรึกษา ขั้นตอนเทคนิคด้านการวัดและตรวจสอบพร้อมใบรับรองรายงานที่ลูกค้ามั่นใจในความถูกต้องตรงตามมาตรฐานเป็นอย่างดี



นอกจากนี้บริษัท ซิสตรอนิกส์ จำกัด ยังมีงานบริการด้าน **การจัดฝึกอบรม** ทั้งในและนอกสถานที่ให้กับลูกค้าทั้งที่เป็นวิศวกรหรือที่สนใจทั่วไปได้เข้าร่วม เพื่อพัฒนาศักยภาพด้านเทคนิคเพิ่มมากขึ้น ซึ่งแต่ละหลักสูตรฝึกอบรมโดยวิศวกรและอาจารย์ที่มีประสบการณ์ตรงในแต่ละสาขาวิชาชีพที่จะให้ความรู้และเทคนิคการตรวจวัดและทดสอบอย่างถูกต้องตามมาตรฐานสากลกำหนด

บริการสอบเทียบ (Calibration) ISO/IEC 17025 : 2017

- ด้านไฟฟ้า
- ด้านความดัน
- ด้านอุณหภูมิ
- ด้านมิติ/แรงบิด

บริการตรวจสอบภาพความร้อน (Thermography Inspection) ISO/IEC 17020 : 2012

- ตรวจสอบระบบไฟฟ้า (Electrical : Substation/Transformer/MDB)
- ตรวจสอบระบบเครื่องกล/Mechanical : Boiler/Steam Trap/Motor/Gear
- ตรวจสอบอาคาร (Building : Crack, Brick spalling, Moisture)

บริการจัดฝึกอบรมในและนอกสถานที่

- หลักสูตรช่างภาพความร้อนระดับ 1 (Level 1 Infrared Thermography)
- หลักสูตรช่างภาพความร้อนอากาศยานไร้คนขับระดับ 1 (Level 1 Drone Infrared Thermography)
- หลักสูตรการสอบเทียบและตรวจสอบ (Calibration & Verification)
- หลักสูตรการวิเคราะห์การสั่นสะเทือน (Vibration Analysis)



CERT NO.: TUV100-11-3821
ISO 9001 : 2015



ISO 9001 : 2015
Certificate TH1612337



NSC - TISI - TIS 17025
CALIBRATION 0312



NSC - TISI - TIS 17020
INSPECTION 0042