

INDUSTRIAL

TECHNOLOGY REVIEW

ปีที่ 20 ฉบับที่ 255 กุมภาพันธ์ 2557

2 รุ่นใหม่
ล่าสุด

Fluke 719Pro, Fluke 721

เครื่องสอบเทียบมาตรฐานความดัน
ในกระบวนการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม

FLUKE®

ฟลูค...มันใจทุกค่าที่วัด

รุ่นยอด
นิยม

HART
COMMUNICATION FOUNDATION

Fluke 754 Documenting Process Calibrator - Hart

สอบเทียบอุปกรณ์วัดคุมได้
ทั่วโรงงานอย่างง่ายดาย
ภายใน 3 ขั้นตอน

รุ่นใหม่

HART
COMMUNICATION FOUNDATION

Fluke 709H Precision Current Loop Calibrator

เครื่องสอบเทียบ
กระแสหลอดความแม่นยำสูง
สื่อสารแบบ HART ได้

Fluke 719Pro Electric Pressure Calibrator

- ความแม่นยำสูง 0.025%
- มีปั๊มไฟฟ้าในตัว ทำความดันได้ถึง 300 PSI/20 bar
- สอบเทียบกระแสหลอดได้
- วัดอุณหภูมิได้ด้วยโพรบ RTD

Fluke 721 Precision Pressure Calibrator

มีเซ็นเซอร์ความดันความแม่นยำสูง 2 ชุด วัดความดัน Static และความดัน Differential ได้พร้อมกันทีเดียว, วัดกระแสหลอดและอุณหภูมิได้



บริษัท เมASUREทรอนิกซ์ จำกัด
www.measuretronix.com



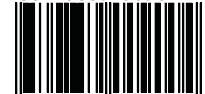
www.measuretronix.com/processtools

สนใจติดต่อ : คุณพลธร 081-834-0034 คุณจิรายุ 083-823-7933
คุณสิทธิโชค 084-710-7667

- ทำความรู้จักกับ IEC 61850 สำหรับสถานีย่อยอัตโนมัติ
- สื่อสารความปลอดภัยอย่างไร ให้สัมฤทธิ์ผล
- ยุทธศาสตร์การขับเคลื่อนประมงไทยสู่ Asean Seafood Hub
- มองรอบทิศติดต่ออย่างซัพพลายเชน กิจกรรมโลจิสติกส์ในธุรกิจขนส่งทางอากาศ
- กลยุทธ์บริหารโครงการคุณภาพ ตามวิถี Six Sigma

- แนวทางการบริหารสิทธิประโยชน์และสวัสดิการของพนักงาน ในสถานประกอบการ
- การวิเคราะห์ อัตราส่วนทางการเงิน
- การออกแบบเครื่องฉายรังสีอินฟราเรด เพื่อกำจัดตัวงวงข้าวในข้าวสาร
- Henkel ผู้ผลิตเทคโนโลยีการระดับโลก ตอกย้ำการดำเนินงาน ด้วยหลักการแห่งความยั่งยืน

ISSN 0859-0095



9 770859 009004

0 2



ซีอีโอ

50 บาท

http://www.thailandindustry.com

Fluke 719Pro, Fluke 721

FLUKE

ฟลูค..มันใจทุกค่าที่วัด


www.measuretronix.com/processools

 บริษัท เมเชอร์โทรนิคส์ จำกัด
www.measuretronix.com

 2 รุ่นใหม่
 ล่าสุด


Fluke 719Pro Electric Pressure Calibrator

ความแม่นยำสูง 0.025% มีปุ่มไฟฟ้าในตัว,
 ทำความดันได้ถึง 300 PSI/20 bar,
 สอบเทียบกระแสได้,
 วัดอุณหภูมิได้ด้วยโพรบ RTD

Fluke 721 Precision Pressure Calibrator

มีเซ็นเซอร์ความดันความแม่นยำสูง 2 ชุด
 วัดความดัน Static และความดัน Differential
 ได้พร้อมกันทีเดียว, วัดกระแสและอุณหภูมิได้

สนใจติดต่อ:

คุณพลธร 081-834-0034

คุณจิรายุ 083-823-7933

คุณสิทธิโชค 084-710-7667



รุ่นยอดเยี่ยม

Fluke 754 Documenting Process Calibrator - Hart

สอบเทียบอุปกรณ์วัดคุมได้ทั่วโรงงาน
 อย่างง่ายดาย ภายใน 3 ขั้นตอน



รุ่นใหม่

Fluke 709H Precision Current Loop Calibrator

เครื่องสอบเทียบกระแสความ
 แม่นยำสูง สื่อสารแบบ HART ได้

เครื่องมือวัดและทดสอบจาก
 Fluke ได้รับความเชื่อถือจากผู้ใช้งานใน
 ทุกอุตสาหกรรมทั่วโลกมาอย่างต่อเนื่อง
 ยาวนาน ในด้านการสอบเทียบอุปกรณ์
 วัดคุมในกระบวนการผลิต Fluke มี
 เครื่องมือที่ตอบสนองงานอย่างครอบคลุม
 ทุกอุปกรณ์ และทุกระดับงาน มีการ
 พัฒนาเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่ช่วยให้คุณ
 ทำงานได้มากขึ้น ในเวลาที่ลดลง มีความ
 เที่ยงตรงแม่นยำและเชื่อถือได้มากกว่า



Fluke 719Pro



Fluke 721

ใหม่ล่าสุด Fluke ขอแนะนำ เครื่องสอบเทียบอุปกรณ์วัดความดันในกระบวนการผลิต 2 รุ่น คือ Fluke 719Pro และ Fluke 721 ที่มีความสามารถในการวัดและสอบเทียบความดัน, วัด/จ่าย/จำลองสัญญาณ 4-20 mA, วัดอุณหภูมิได้ โดยรุ่น 719Pro มีปุ่มไฟฟ้าในตัว ส่วนรุ่น 721 มีเซ็นเซอร์ความดัน 2 ชุด ทั้ง 2 รุ่นมีให้เลือกหลายช่วงความดัน และยังสามารถต่อกับเซ็นเซอร์ความดันภายนอกเพื่อเพิ่มช่วงความดันสูงขึ้นได้

Fluke 719Pro

เครื่องสอบเทียบความดัน มีปุ่มไฟฟ้าในตัว

Fluke 719Pro เป็นเครื่องมือสำหรับสอบเทียบความดัน มีความแม่นยำสูง พร้อมปุ่มไฟฟ้าในตัวที่สามารถสร้างความดันได้สูงถึง 300 psi (20 bar) โดยไม่ต้องใช้ปุ่มมือภายนอก นอกจากนี้ยังสามารถวัดค่า, จำลอง และจ่ายกระแสลูป 4-20 mA และวัดแรงดันไฟฟ้า 30 VDC มีแหล่งจ่ายภายในสำหรับจ่ายแรงดันลูป 24 V ให้แก่ทรานสมิตเตอร์ที่ทดสอบได้



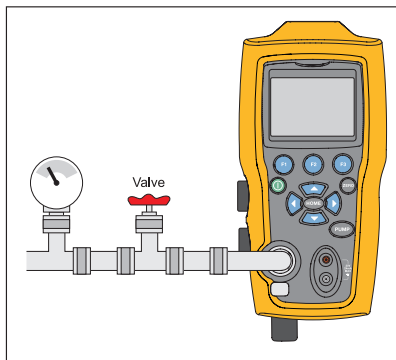
Fluke 719Pro เป็นรุ่นที่พัฒนาสูงขึ้นจาก Fluke 719 เดิม โดยขยายช่วงวัดความดันจาก 100 PSI เป็น 150 PSI และเพิ่มรุ่นที่มีความดัน 300 PSI เพิ่มไฟแสดงจอแสดงผล (รุ่น 719 เดิมไม่มี) นอกจากนี้ยังเพิ่มความสามารถในการวัดอุณหภูมิความเที่ยงตรงสูง ด้วยโพรบ RTD ที่เป็นอุปกรณ์เสริมใหม่



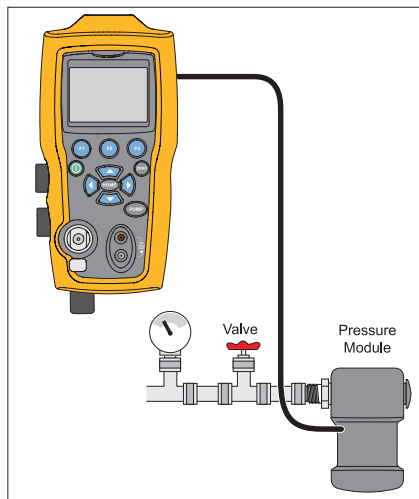
คุณสมบัติของ Fluke 719Pro Series

- มีปุ่มไฟฟ้าติดตั้งในตัว สอบเทียบความดันได้สะดวกด้วยมือเดียว
 - ไม่ต้องใช้มืออีกข้างเพื่อควบคุมปุ่มอีกตัว
- วัดความดันด้วยความแม่นยำสูงสุดในชั้นที่ 0.025%
- วัดและจ่ายกระแส mA ด้วยความแม่นยำสูงสุดในชั้นที่ 0.015%
 - มีตัวปรับความดันละเอียดเที่ยงตรงสูง เพื่อให้ได้ความดันในการสอบเทียบอย่างแม่นยำ
 - มีวาล์วปรับอัตราปล่อยความดันได้ เพื่อการปรับตั้งความดันโดยง่าย
 - ความแม่นยำสูงสำหรับการสอบเทียบทรานสมิตเตอร์ระดับอ้างอิงได้
 - มีขนาดของปุ่มความดันให้เลือก 30 PSI, 150 PSI และ 300 PSI (2, 10 และ 20 bar)
 - ตั้งค่าจำกัดความดันสูงสุดของปุ่มได้
 - ป้องกันความดันสูงเกิน
 - ช่วยในการกำหนดความดันเป้าหมายที่ต้องการได้
 - เพิ่มย่านวัดความดันได้ด้วยโมดูลความดันรุ่น 700Pxx ที่มีให้เลือก 29 รุ่น
- จ่ายกระแส mA และวัดความดันไปพร้อมกัน สำหรับการทดสอบวาล์วและ I/Ps
- จำลองสัญญาณ mA เสมือนเป็นทรานสมิตเตอร์ตัวหนึ่งในการตรวจสอบลูป 4-20 mA
- ทดสอบสวิตช์ความดันได้ง่ายๆ ด้วยฟังก์ชันทดสอบสวิตช์ในตัว
- จ่ายแรงดัน 24 V ให้ลูปของทรานสมิตเตอร์ขณะทดสอบพร้อมวัดกระแส mA
- มีช่องสำหรับทำความสะอาดปุ่มได้ ช่วยลดโอกาสความเสียหายจากความชื้นและฝุ่นละอองที่สะสม
- มีที่ดักความชื้นในตัว ช่วยลดความเสี่ยงที่จะเกิดความเสียหายจากความชื้น
- วัดอุณหภูมิได้อย่างเที่ยงตรง ด้วยโพรบ RTD (อุปกรณ์เสริม)

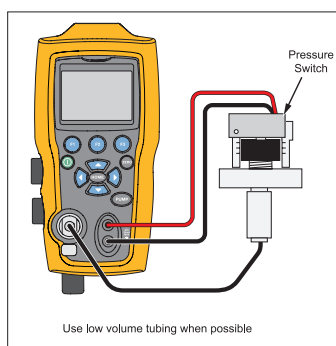
ตัวอย่างการใช้งาน Fluke 719Pro



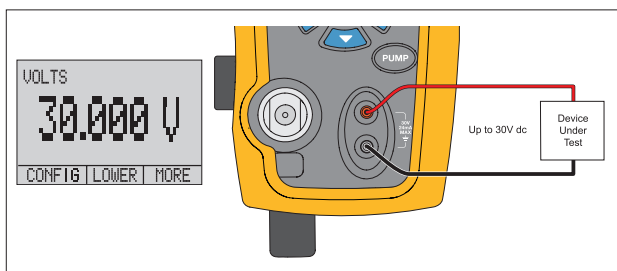
สอบเทียบความดันด้วยเซนเซอร์ในตัว



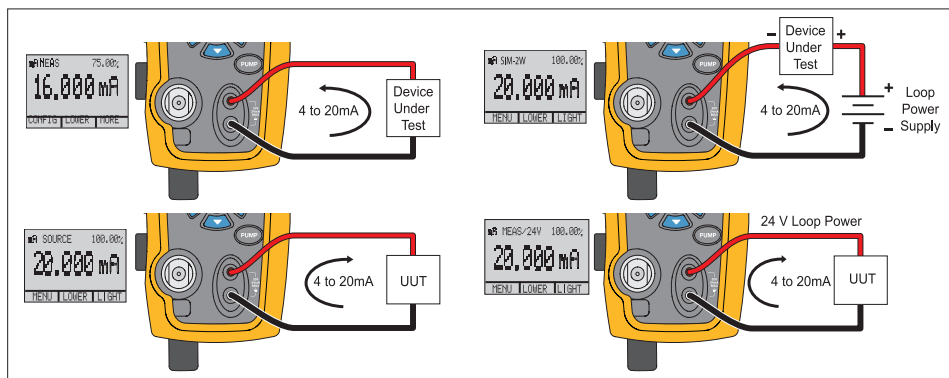
สอบเทียบความดันด้วยโมดูลภายนอก



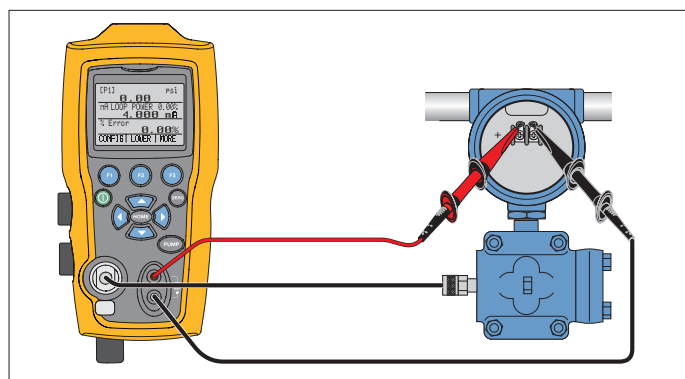
โหมดตรวจสอบสวิตช์ความดัน



โหมดวัดแรงดันไฟฟ้า 0-30 Vdc



โหมดวัด จ่าย และจำลอง กระแสลูป 4-20mA



การสอบเทียบ Pressure-to-Current และวัด % Error ของทรานสมิตเตอร์

Fluke 721

เครื่องสอบเทียบความดัน 2 ช่อง ความแม่นยำสูง

Fluke 721 เป็นเครื่องสอบเทียบความดันความแม่นยำสูงที่มีเซนเซอร์ความดันให้ใช้งาน 2 ช่อง ทำให้สามารถวัดความดันได้พร้อมกันทั้งความดัน Static และความดัน Differential ในครั้งเดียว และวัดอุณหภูมิความเที่ยงตรงสูงได้ด้วย เหมาะสำหรับงานตรวจวัดและสอบเทียบการส่งมอบก๊าซธรรมชาติทางท่อ (Custody Transfer Applications)

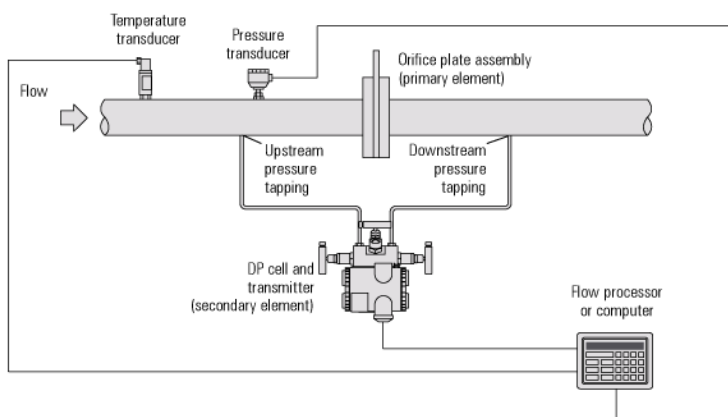


Fluke 721 สามารถจัดชุดให้เหมาะกับงานโดยการเลือกรุ่นเซนเซอร์ความดันด้านต่ำ 16 PSI (1.1 bar) หรือ 36 psi (2.48 bar) และเพิ่มความดันด้านสูงที่มี 100, 300, 500, 1000, 1500, 3000 หรือ 5000 psi (6.9, 20, 24.5, 69, 103.4, 200, 345 bar)



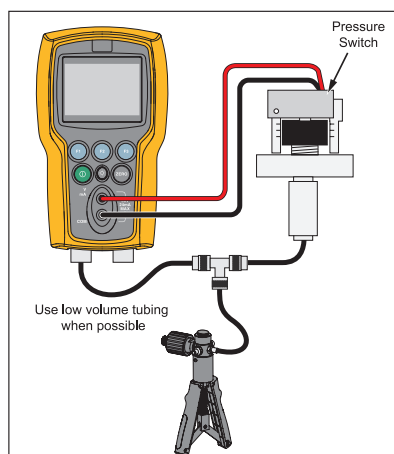
คุณสมบัติของ Fluke 721 Series

- มีช่องต่อความดันทำจากสแตนเลส สำหรับเซนเซอร์ 2 ช่อง อัดอากาศกัน ความแม่นยำสูง 0.025 %
- มีย่านความดันให้เลือกใช้งาน 14 รุ่น
- มีระบบชดเชยอุณหภูมิ เพื่อความแม่นยำในการวัดในงานภาคสนาม
- เพิ่มย่านวัดความดันได้ด้วยโมดูลความดันรุ่น 700Pxx ที่มีให้เลือก 29 ช่วงความดัน
- มีอินพุต Pt100 สำหรับต่อกับโพรบวัดอุณหภูมิ RTD ความแม่นยำสูง 0.1 °C (0.2 °F)
 - ใช้กับโพรบรุ่น 720RTD (อุปกรณ์เสริม)
- วัดสัญญาณรูป 4 – 20 mA
- มีแหล่งจ่ายรูป 24 V สำหรับจ่ายทรานสมิตเตอร์ที่กำลังทดสอบ
- วัดแรงดันได้ 30 V dc สำหรับตรวจสอบแหล่งจ่ายรูป 24 V
- มีจอแสดงผลขนาดใหญ่ พร้อมไฟที่จอ แสดงค่าพร้อมกัน 3 พารามิเตอร์
 - เช่น ความดัน 1, ความดัน 2, และอุณหภูมิ หรือเลือกเอาเองจากอินพุตแบบใดก็ได้
- เหมาะกับงานสอบเทียบการส่งก๊าซทางท่อ (Custody Transfer)
- แสดงหน่วยวัดความดันได้ 19 รูปแบบ
- ทดสอบสวิตช์ความดันโดยใช้อินพุตความดันในตัว หรือโมดูลความดันภายนอก
- มีโหมดทำงานเป็นลำดับขั้นสำหรับงานง่าย ๆ ไปจนถึงงานที่ซับซ้อน
- เก็บบันทึกการตั้งค่าได้ 5 ชุดที่ใช้บ่อย สำหรับเรียกกลับมาใช้ได้ทุกเมื่อทันที
- ฟังก์ชันหาค่า % ผิดพลาด และเดมมิง

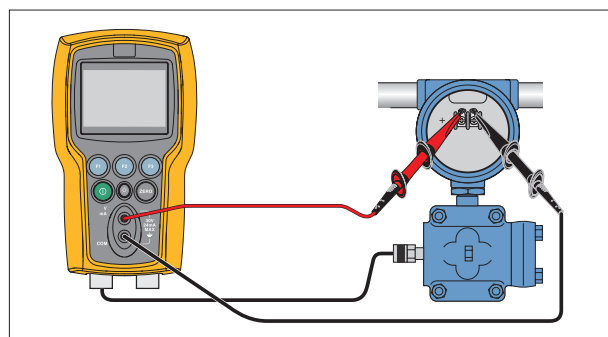


ตัวอย่างงานตรวจวัดปริมาณการส่งมอบก๊าซธรรมชาติทางท่อ (Custody Transfer Applications)

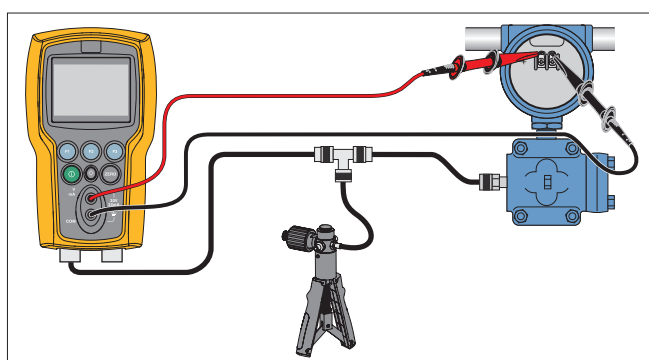
ตัวอย่างการใช้งาน Fluke 721



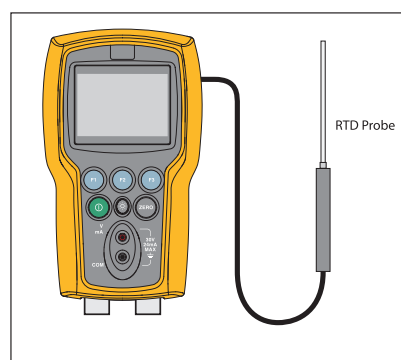
การตรวจสอบสวิตช์ความดัน



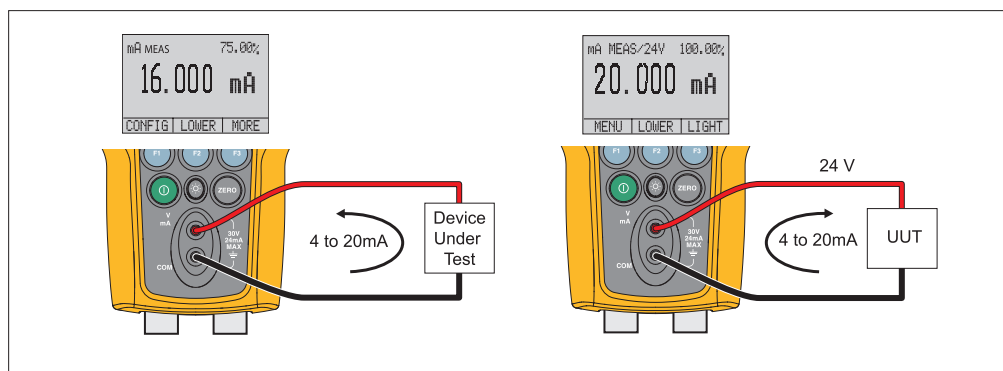
การตรวจวัด % Error ของความดัน VS กระแส



การตรวจสอบการแปลงความดันเป็นกระแส



การวัดอุณหภูมิด้วยโพรบ RTD



การวัดกระแสด้วยแหล่งจ่ายสุปจากอุปกรณ์ (ซ้าย) และใช้แหล่งจ่ายสุปในตัว (ขวา)

Fluke 709H เครื่องสอบเทียบอุปกรณ์ความเที่ยงตรงสูง พร้อมสื่อสารแบบ HART

Fluke 709H เครื่องสอบเทียบกระแสสูงที่ติดต่อสื่อสารแบบ HART สามารถใช้ชุดคำสั่งของ HART ได้ เป็นเครื่องมือขนาดกะทัดรัด ความสามารถสูง



Fluke 709H ถูกออกแบบมาเพื่อผลลัพธ์ในการประหยัดเวลา และเพิ่มคุณภาพการผลิตให้สูงขึ้น มีอินเตอร์เฟซที่เข้าใจง่าย พร้อมปุ่มเฉพาะและลูกบิดหมุนสั่งงาน ที่ช่วยย่นระยะเวลาในการ วัดแรงดัน, การจ่ายและการวัดกระแส, การจ่ายกำลังให้โหลด รูปทรงแข็งแรงเหมาะมือ จอแสดงผลขนาดใหญ่พร้อมไฟส่องจอ อ่านค่าได้ง่ายแม้ในที่มืด หรือที่คับแคบ



คุณสมบัติของ Fluke 709H

- ความแม่นยำสูงสุดในวงการที่ 0.01%
- ขนาดกะทัดรัด แข็งแรงทนทาน ทำงานด้วยแบตเตอรี่ AAA 6 ก้อน
- ส่วนติดต่อผู้ใช้ที่เข้าใจง่าย ปุ่มสั่งงานด่วนสำหรับตั้งค่าใช้งานสะดวก
- มีตัวต้านทาน 250 Ω ในตัว สำหรับสื่อสารแบบ HART
- จ่ายกำลัง 24 V DC ให้โหลด พร้อมโหมดวัดกระแส mA (-25% to 125%)
- ให้ค่าละเอียดสูง 1 μ A สำหรับกระแส และ 1 mV สำหรับแรงดัน
- ใช้สายเชื่อมต่อธรรมดา 2 เส้น สำหรับทุกการวัด

- ปิดเครื่องอัตโนมัติเพื่อประหยัดแบตเตอรี่ (ปรับตั้งได้สูงสุด 30 นาที)
- ตั้งเวลา Step และ Ramp เป็นวินาที
- ตั้งค่าช่วงการสเปนได้ (0 ถึง 20 mA หรือ 4 ถึง 20 mA)
- ทดสอบวาล์วได้ (จ่ายและจำลองกระแส mA ด้วยค่าเป็น %)

ความสามารถเกี่ยวกับ HART

- โอนย้ายข้อมูลสอบเทียบได้รวดเร็ว ด้วยซอฟต์แวร์ 709H/Track เพื่อรายงานค่าพารามิเตอร์ทั้งหมดของทรานสมิตเตอร์ HART ทั้งหมดที่อยู่ในโรงงาน ในรูปแบบไฟล์ .csv หรือ .txt
- ทำ Data Logging หรือบันทึกข้อมูลเฉพาะทรานสมิตเตอร์ตัวที่กำลังตรวจซ่อม เลือกช่วงเวลาเก็บข้อมูลได้ตั้งแต่ 1 ถึง 60 วินาที และบันทึกได้ 9800 เรคคอร์ด หรือ 99 เซลล์แยกจากกัน



ในโหมดสื่อสาร ผู้ใช้งานสามารถอ่านค่าข้อมูลพื้นฐาน, ทำขั้นตอนการตรวจสอบวินิจฉัย (Diagnostic Test), ปรับแต่งค่าละเอียด (Trim) การสอบเทียบ กับทรานสมิตเตอร์แบบ HART ได้ทุกตัว ซึ่งในอดีตจะทำได้ลำบาก จำเป็นต้องใช้ตัวติดต่อสื่อสารโดยเฉพาะ, เครื่องสอบเทียบระดับสูง, หรือคอมพิวเตอร์แล็ปท็อปที่มี HART โมเด็ม Fluke 709H ช่วยให้ช่างเทคนิคทุกคนสามารถทำงานกับอุปกรณ์ HART ได้

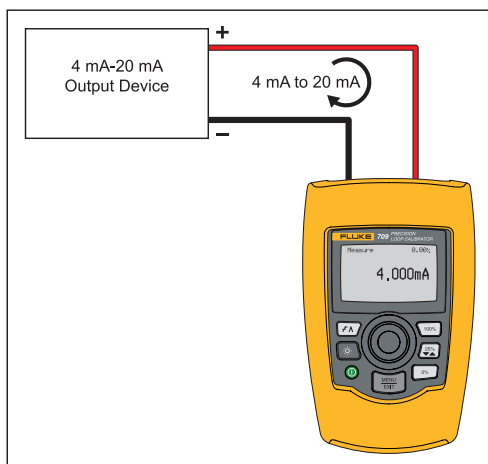
Fluke 709H มี HART โมเด็มในตัว สำหรับการติดต่อสื่อสารและทำคำสั่งเหล่านี้

- Read Message
- Read Tag, Descriptor, Cal Date
- Read Sensor PV Info
- Read PV Output Info
- Read Long Tag
- Write PV Ranges (Upper and Lower)
- Enter/Exit Fixed Current Mode
- Set Zero Offset
- Trim DAC Zero
- Trim DAC Gain

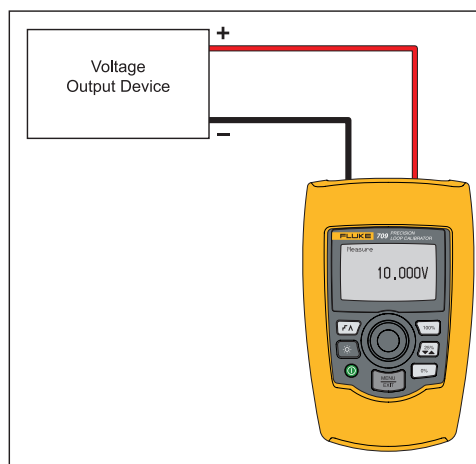
นอกจากนี้ Fluke 709H ยังมีความสามารถในการเก็บไฟล์การตั้งค่าของอุปกรณ์ HART ได้ 20 ตัว สำหรับอัปโหลดผ่านซอฟต์แวร์ 709H/Track ทั้งในฟอร์แมต .csv หรือ .txt ช่วยให้

ผู้ใช้งานแสดงรายละเอียดของอุปกรณ์ HART ทั้งโรงงานได้ โดยไม่ต้องจ่ายค่าซอฟต์แวร์บริหารโรงงานราคาแพง

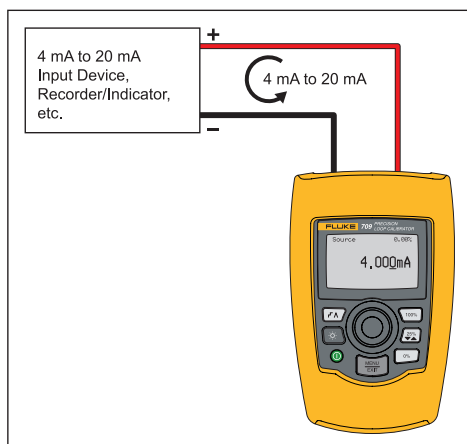
ตัวอย่างการต่อใช้งาน Fluke 709



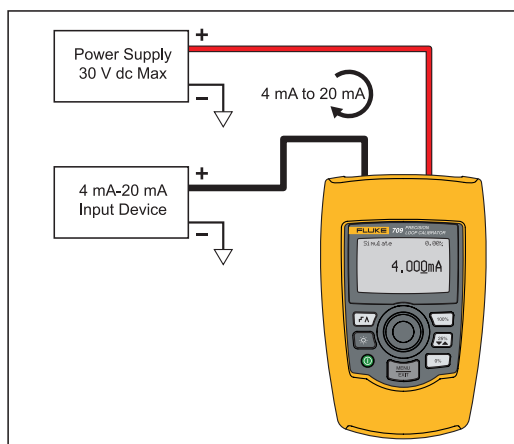
วัดกระแส mA



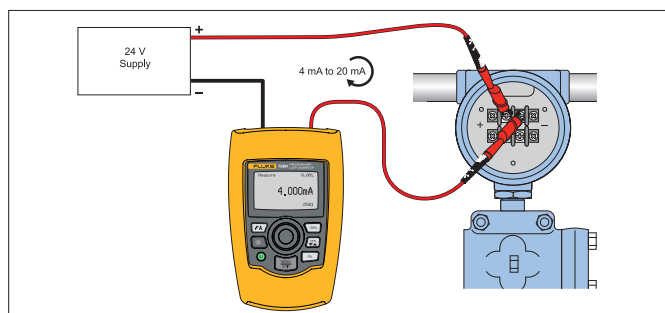
วัดแรงดัน Vdc



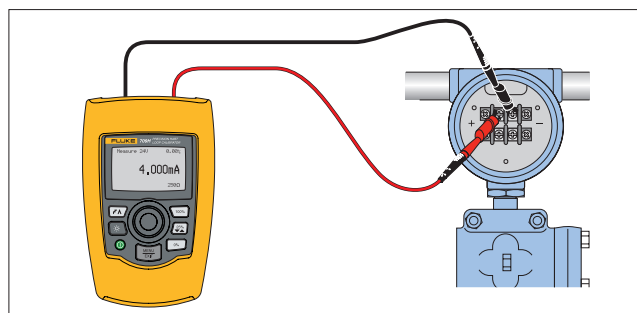
จ่ายกระแส mA



จำลองกระแส mA



เชื่อมต่อกับทรานสมิตเตอร์ HART ด้วยแหล่งจ่ายสุป 24V ภายนอก



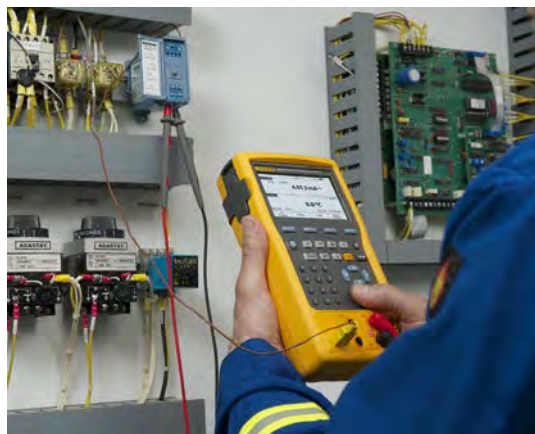
เชื่อมต่อกับทรานสมิตเตอร์ HART ด้วยแหล่งจ่ายสุป 24V ในตัว

Fluke 754 Documenting Process Calibrator-HART

เครื่องสอบเทียบกระบวนการผลิต
ที่ออกใบรายงานพลได้-สื่อสารแบบ HART
ทำงานอย่างฉลาดกว่า และรวดเร็วกว่า



Fluke 754 มีเครื่องมือให้ใช้งานจำนวนมาก ในการจ่าย, จำลอง, และวัดค่า ทั้งความดัน, อุณหภูมิ, และสัญญาณไฟฟ้าต่าง ๆ ในเครื่องมือที่แข็งแรงขนาดมือถือเพียงตัวเดียว จอแสดงผลกราฟิกขนาดใหญ่, แบตเตอรี่ Li-on ที่ใช้งานได้นาน, มีพอร์ต USB และอุปกรณ์เสริมใหม่ ๆ เพื่อความครบถ้วนของแต่ละงาน พร้อมความสามารถในการสื่อสารแบบ HART



ซอฟต์แวร์ DPC/TRACK2™ ใช้สำหรับการสร้างรายการ ขั้นตอน, คำสั่ง, และการปฏิบัติ เพื่อดำเนินการการสอบเทียบอัตโนมัติ เก็บข้อมูล และออกใบรายงานอย่างรวดเร็ว ง่ายดาย เป็นไปตามมาตรฐาน ISO 9000, FDA, EPA และ OSHA

สอบเทียบได้ทั่วโรงงานอย่างง่ายดาย ภายใน 3 ขั้นตอน

Fluke 754 เป็นเครื่องสอบเทียบหลายฟังก์ชันสมรรถนะสูง ช่วยให้งานสอบเทียบทำได้ง่ายอัตโนมัติ ด้วย 3 ขั้นตอนง่าย ๆ คือ โหลดขั้นตอนเข้าเครื่อง, ดำเนินการสอบเทียบ กลับมาออฟโหลดผลลัพธ์ และออกใบรับรอง มีอินเตอร์เฟซสื่อสารแบบ HART อันทรงประสิทธิภาพ ทำให้คุณสอบเทียบและซ่อมบำรุงอุปกรณ์วัดคุมได้ทั่วทั้งโรงงานด้วยเครื่องมือตัวเดียว



1 ดาวบีโหลดขั้นตอนการสอบเทียบเข้าเครื่อง



2 ดำเนินการสอบเทียบตามขั้นตอนแนะนำในเครื่อง



3 กลับมาออฟโหลดผลลัพธ์และออกใบรับรองได้ทันที

คุณสมบัติของ Fluke 754

- วัดแรงดัน, กระแส mA, เทอร์โมคัปเปิล, RTDs, ความถี่ และความต้านทาน สำหรับทดสอบเซนเซอร์, ทรานสมิตเตอร์, และอุปกรณ์อื่น ๆ
- จ่าย/จำลอง แรงดัน, กระแส mA, เทอร์โมคัปเปิล, RTDs, ความถี่, ความต้านทาน และความดัน สำหรับสอบเทียบทรานสมิตเตอร์
- จ่ายไฟให้กับทรานสมิตเตอร์ระหว่างทดสอบโดยใช้ลูปขั้วพลาในตัวพร้อมกับวัดกระแส mA
- วัด/จ่ายความดัน โดยใช้โมดูลความดันรุ่น Fluke 700Pxx มีให้เลือก 29 รุ่น

- ทำขบวนการคัดกรองอัตโนมัติ As-found/As-left ให้ได้คุณภาพงานตามความต้องการหรือตามข้อกำหนด บันทึกและออกใบรายงาน Holds up to a full week of downloaded procedures and calibration results.
- เก็บขั้นตอนการทำงานและผลสอบเทียบได้ทั้งสลิปดาห์
- มีคุณสมบัติอำนวยความสะดวกการใช้งานมากมาย เช่น ออโต้สแต็ป, หน่วยเฉพาะ, ป้อนค่าระหว่างทดสอบ, ตั้งค่าทดสอบสวิตช์แบบ 1 จุดและ 2 จุด, ทดสอบ Square Root DP Flow, หน่วยเวลาวัดค่า และอื่น ๆ

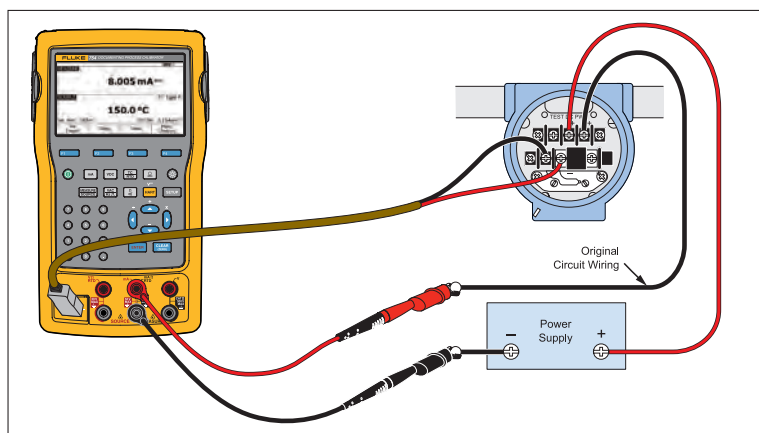
- จอแสดงผลสีขาวสว่าง แสดงค่าพารามิเตอร์การจ่ายและค่าวัดพร้อมกัน

- ใช้งานง่าย อินเทอร์เน็ตเลือกได้หลายภาษา
- แบตเตอรี่ Li-Ion ชาร์จไฟได้ ใช้งานต่อเนื่อง 10 ชั่วโมง

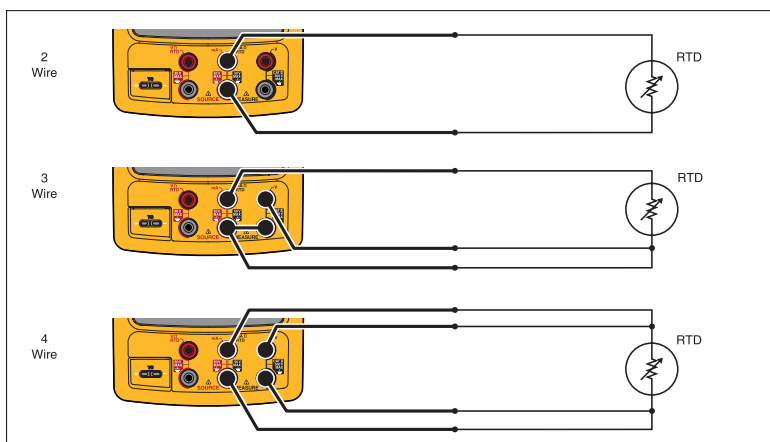
- ใช้ได้กับ RTD ทรานสมิตเตอร์และ PLC ความเร็วสูง ที่มีพัลส์แคบถึง 1 ms

- มีซอฟต์แวร์ตัวอย่าง DPC/Track
- ใช้งานร่วมกับซอฟต์แวร์บริหารจัดการโรงงานทั่วไปได้

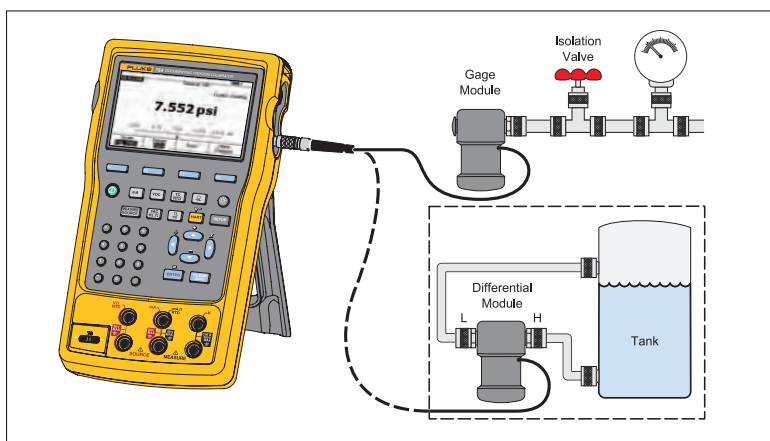
ตัวอย่างการต่อใช้งาน Fluke 754



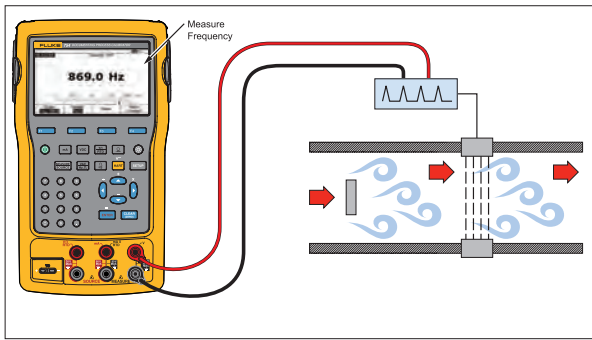
การสอบเทียบมาตรฐานทรานสมิตเตอร์อุณหภูมิชนิดใช้กับเทอร์โมคัปเปิล



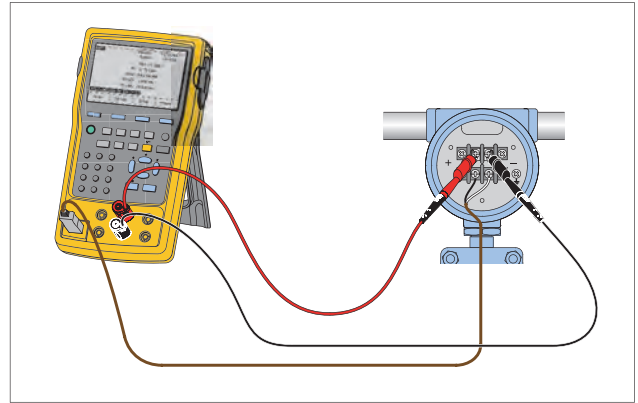
การใช้ Fluke 754 วัดสอบเทียบตัววัดอุณหภูมิ RTD ชนิด 2, 3, 4 สาย



การใช้ Fluke 754 วัดสอบเทียบตัววัดความดันหรือระดับของเหลวในถังปิดโดยการใช้โมดูลความดัน



การใช้ Fluke 754 วัดสอยเทียบตัววัดปริมาณการไหลแบบ Vortex Shedding ที่ให้สัญญาณออกเป็น Pulses ที่มีความถี่แปรตามปริมาณการไหล



การเชื่อมต่อ Fluke 754 กับทรานสมิตเตอร์ HART

ความสามารถด้าน HART

Fluke 754 ออกแบบมาให้ใช้งานด้าน HART ที่จำเป็นในงานประจำวันครบถ้วน เทียบเท่าความสามารถของเครื่องมือสื่อสาร HART โดยเฉพาะ



- ไม่จำเป็นต้องใช้เครื่องมืออีกตัว ในการสอบเทียบหรือซ่อมบำรุงอุปกรณ์ HART
- สื่อสาร HART ด้วยความเร็วสูง
- รองรับทรานสมิตเตอร์ HART รุ่นใหม่ ๆ และคำสั่งเฉพาะของอุปกรณ์ได้มากกว่า
- ทำงานแบบ Multiple Masters, Burst Mode, และ Multi-drop ได้
- สามารถอัปเดตข้อมูลอุปกรณ์อุปกรณ์และ HART เวอร์ชันใหม่ได้ง่าย
- อ่านข้อมูล ชนิดอุปกรณ์, ผู้ผลิต, รุ่น, แท็ก
- เปลี่ยนค่าการแมปปิงเซนเซอร์ของทรานสมิตเตอร์อุณหภูมิชนิดเซ็นเซอร์คู่ได้
- ฟังก์ชันอ่าน PV ของทรานสมิตเตอร์ HART ที่ให้ค่าดิจิตอลเอาต์พุต พร้อมกับวัดอะนาล็อกเอาต์พุต mA
- ฟังก์ชันอ่านและเขียนการตั้งค่า HART ในการปรับแต่งค่า PV range points, damping, และการตั้งค่าระดับสูงอื่นๆ
- แก้ไขค่าเบสของทรานสมิตเตอร์ด้วยการอ่านและเขียนไปที่แท็กฟิลด์

สนใจสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติม ติดต่อได้ที่

คุณพลธร 08-1834-0034, คุณจิรายุ 08-3823-7933, คุณสิทธิโชค 08-4710-7667



บริษัท เมเชอร์โทรนิคส์ จำกัด

2425/2 ถนนลาดพร้าว ระหว่างซอย 67/2-69

แขวงสะพานสอง เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ 10310

โทรศัพท์ 0-2514-1000, 0-2514-1234

โทรสาร 0-2514-0001, 0-2514-0003

<http://www.measuretronix.com>

E-mail: info@measuretronix.com