

ข้อมูลด้านเทคนิค

Fluke 120B Series Industrial ScopeMeter® ออสซิลอสโคปแบบมือถือ



การตรวจวัดสำคัญ

แรงดันไฟฟ้า กระแสไฟฟ้า และรูปแบบคลื่นไฟฟ้าพร้อมค่าที่เป็นตัวเลข รวมถึงการวัดฮาร์โมนิก ความต้านทาน ไดโอด ความต่อเนื่อง และความจุไฟฟ้า

ตรวจจับ ดู และวิเคราะห์รูปแบบคลื่นที่ซับซ้อนโดยอัตโนมัติ

การทริกเกอร์ Connect and View™ ของ Fluke จะแสดงรูปแบบคลื่นอัตโนมัติโดยไม่ต้องปรับแอนพลิปซูด ฐานเวลา และการตั้งค่าทริกเกอร์ ในขณะที่เทคโนโลยี Intellaset™ จะวิเคราะห์สัญญาณและแสดงค่าที่อ่านเป็นตัวเลขที่สำคัญโดยอัตโนมัติ ทำให้แก้ปัญหาได้เร็วขึ้นกว่าที่เคย

เข้ากันได้กับ FLUKE CONNECT®*

ดูข้อมูลบนตัวอุปกรณ์เอง หรือผ่านแอปมือถือ Fluke Connect

*เครื่องมือบางรุ่นสามารถใช้ได้ในบางประเทศ โปรดตรวจสอบกับตัวแทนจำหน่ายของ Fluke ที่อยู่ใกล้บ้าน

ทดสอบง่ายขึ้น ให้ข้อมูลเชิงลึกมากขึ้น และการแก้ปัญหาด้านระบบกลไฟฟ้าที่เร็วขึ้น

ScopeMeter® 120B Series ขนาดกะทัดรัดคือออสซิลอสโคปแบบพกพาที่ตอบโจทยการแก้ปัญหาที่อุปกรณ์ไฟฟ้าในอุตสาหกรรมและอุปกรณ์กลไฟฟ้าและการบำรุงรักษา และยังเป็นเครื่องมือทดสอบที่สมบูรณ์ในตัวอย่างแท้จริง ด้วยการรวมออสซิลอสโคป มัลติมิเตอร์ และเครื่องบันทึกความเร็วสูงไว้ในเครื่องมือเพียงหนึ่งเดียวที่ใช้งานง่าย ScopeMeter 120B Series ยังทำงานร่วมกับแอปมือถือ Fluke Connect® และ FlukeView® ได้ด้วย เพื่อเปิดโอกาสให้ซอฟต์แวร์ ScopeMeter สามารถทำงานร่วมกัน วิเคราะห์ข้อมูล และจัดเก็บข้อมูลการทดสอบที่สำคัญได้

เครื่องมือทดสอบ 120B Series Industrial ScopeMeter ประกอบด้วยฟังก์ชันล้ำสมัยที่ออกแบบมาเพื่อช่วยให้ช่างเทคนิคแก้ไขปัญหาได้รวดเร็วขึ้น และหาคำตอบที่พวกเขาต้องการในการทำให้ระบบทำงานได้อย่างต่อเนื่อง แสดงผลรูปแบบคลื่นด้วยทริกเกอร์ Connect and View™ และเทคโนโลยีการตั้งค่า และดูค่าการวัดเป็นตัวเลขที่เกี่ยวข้องโดยอัตโนมัติด้วยเทคโนโลยี Fluke Intellaset™ ทั้งหมดนี้คุณทำได้โดยไม่ต้องทำการปรับเปลี่ยนการวัดด้วยตัวเอง ด้วยระบบตรวจจับสัญญาณของเครื่องบันทึก สัญญาณชนิดมาครั้งเดียวหายที่ค้นหาได้ยากจะถูกตรวจจับและบันทึกเพื่อให้ง่ายต่อการดูและการวิเคราะห์

- ออสซิลอสโคปแบบดิจิทัลและมัลติมิเตอร์อินพุตคู่
- แบนด์วิธออสซิลอสโคปขนาด 40 MHz หรือ 20 MHz
- ดิจิตอลมัลติมิเตอร์ 5,000 จำนวนนับแบบ true-rms สองเครื่อง
- ความเรียบง่ายในการทริกเกอร์ Connect-and-View™ เพื่อการทำงานที่ไม่ยุ่งยาก
- เทคโนโลยี Intellaset™ ปรับค่าที่อ่านเป็นตัวเลขตามสัญญาณที่วัดโดยอัตโนมัติและอย่างชาญฉลาด
- รูปแบบคลื่นอินพุตคู่และเครื่องบันทึกการอ่านมิเตอร์สำหรับข้อมูลแนวโน้มที่ครอบคลุมระยะเวลานาน
- ระบบตรวจจับสัญญาณของเครื่องบันทึกจะตรวจจับสัญญาณชนิดมาครั้งเดียวหายที่ค้นหาได้ยากในรูปแบบคลื่นที่เก็ดเข้า สูงสุด 4 KHz





- สายวัดทดสอบหุ้มฉนวนสำหรับออสซิลโลสโคป การวัดความต้านทานและความต่อเนื่อง
- การวัดความต้านทาน ความต่อเนื่อง ไดโอด และมีเตอร์ความจุไฟฟ้า
- การวัดกำลังไฟ (W, VA, VAR, PF, DPF, Hz)
- แรงดันไฟฟ้า กระแสไฟฟ้า และอาร์โมนิคกำลัง
- ตรวจสอบเครือข่ายอุตสาหกรรมพร้อมกับการทดสอบเซ็นเซอร์ภาพของคุณภาพของบัสเทียบกับระดับการอ้างอิงที่กำหนด
- บันทึกหรือเรียกคืนข้อมูลและการตั้งค่าอุปกรณ์
- จัดเก็บการตั้งค่าเครื่องมือที่กำหนดโดยลำดับการทดสอบสำหรับการบำรุงรักษาเป็นประจำหรือขั้นตอนการทดสอบที่ใช้บ่อยที่สุด
- อินเทอร์เน็ต USB ที่มีการแยกทางแสงภายนอกเพื่อถ่ายโอน จัดเก็บ และวิเคราะห์ข้อมูล เครื่องวัดหรือมิเตอร์
- สามารถเลือกที่จะใช้แอดแดปเตอร์ WiFi เชื่อมต่อกับพอร์ต USB ภายใน เพื่อถ่ายโอนข้อมูลแบบไร้สายไปยังคอมพิวเตอร์ แล็ปท็อป หรือ แอปมือถือ Fluke Connect®*
- ซอฟต์แวร์ FlukeView® ScopeMeter® สำหรับ Windows®
- ดีไซน์ทนทานเพื่อให้งานต่อการสั่นสะเทือน 3g, การกระแทก 30g และได้รับมาตรฐาน IP51 ตาม EN/IEC60529
- มาตรฐานความปลอดภัยสูงสุดในวงการอุตสาหกรรม: ความปลอดภัยอยู่ในระดับ CAT IV 600 V
- แบตเตอรี่ลิเธียมไอออนแบบชาร์จไฟใหม่ได้ ใช้งานได้เจ็ดชั่วโมง (ใช้เวลาชาร์จสี่ชั่วโมง)

*เครื่องมือบางรุ่นสามารถใช้ได้ในบางประเทศ โปรดตรวจสอบกับตัวแทนจำหน่ายของ Fluke ที่อยู่ใกล้บ้าน



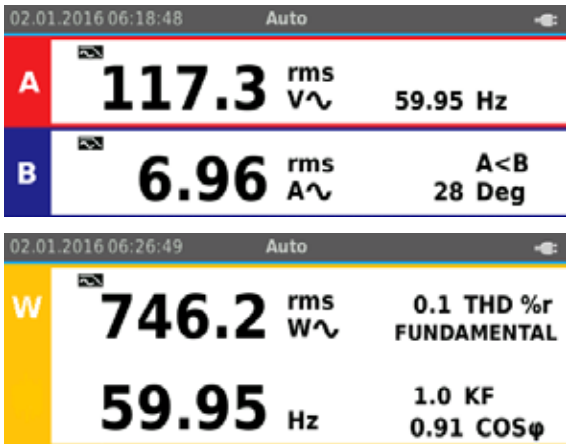
การกริกเกอร์ Fluke Connect-and-View™ พร้อมฟังก์ชันการอ่านค่าอัตโนมัติโดยใช้เทคโนโลยี Fluke IntelliSet™ มอบความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลที่ต้องการได้อย่างรวดเร็ว

การกริกเกอร์ Connect-and-View™ สำหรับการแสดงผลแบบทันทีและคงที่

ผู้เชี่ยวชาญออสซิลโลสโคปจะทราบว่าการกริกเกอร์นั้นยากเพียงใด การใช้การตั้งค่าที่ไม่ถูกต้องอาจส่งผลให้ตรวจจบบรรยากาศคลื่นได้ไม่คงที่ และบางครั้งข้อมูลก็วัดก็อาจไม่ถูกต้อง เทคโนโลยีการกริกเกอร์ Connect-and-View™ ที่เป็นเอกลักษณ์ของ Fluke จะจดจำรูปแบบสัญญาณ และจะทำการตั้งค่าการกริกเกอร์ที่ถูกต้องอัตโนมัติ เพื่อมอบการแสดงผลที่ใช้งานได้ นำเข้าชื่อ และคงที่ การกริกเกอร์ Connect-and-View™ นั้นได้รับการออกแบบมาให้ทำงานร่วมกับแทบจะทุกสัญญาณ รวมถึงตัวขับเคลื่อนมอเตอร์และสัญญาณควบคุม โดยที่คุณไม่ต้องปรับพารามิเตอร์หรือแม้แต่แตะปุ่ม หากสัญญาณเปลี่ยนแปลงไปจะรับรู้ได้ทันที และการตั้งค่าจะได้รับการปรับโดยอัตโนมัติ ทำให้การแสดงผลคงที่ แม้ว่าจะวัดจุดทดสอบหลายจุดต่อๆ กันอย่างรวดเร็ว

IntelliSet™/การอ่านค่าอัตโนมัติ

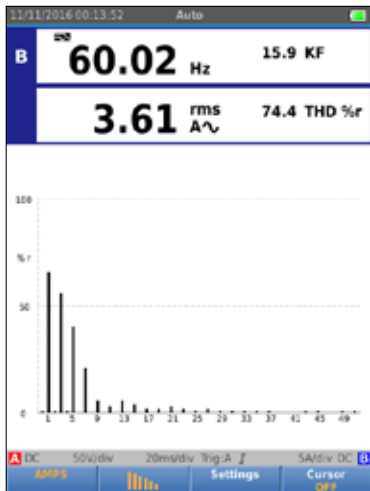
ฟังก์ชันการอ่านค่าอัตโนมัติพร้อมกับเทคโนโลยี IntelliSet™ จาก Fluke ใช้อัลกอริทึมที่เป็นกรรมสิทธิ์เพื่อวิเคราะห์รูปแบบคลื่นที่วัดอย่างชาญฉลาด และแสดงค่าที่วัดที่เหมาะสมที่สุดบนหน้าจอโดยอัตโนมัติ เพื่อให้คุณสามารถได้รับข้อมูลที่ความต้องการได้ง่ายขึ้นกว่าเดิม ตัวอย่างเช่น เมื่อรูปแบบคลื่นที่วัดเป็นสัญญาณแรงดันในสาย ค่า Vrms และ Hz ที่อ่านจะปรากฏขึ้นโดยอัตโนมัติ ในขณะที่ถ้ารูปแบบคลื่นที่วัดเป็นคลื่นจัตุรัส ค่า Vpeak-peak และ Hz ที่อ่านจะปรากฏขึ้นโดยอัตโนมัติ เมื่อใช้เทคโนโลยี IntelliSet ร่วมกับการกริกเกอร์อัตโนมัติของ Connect-and-View™ คุณจะมั่นใจได้ว่า คุณจะได้เห็นไม่เฉพาะรูปแบบคลื่นที่ต้องการเท่านั้น แต่จะได้เห็นค่าที่อ่านเป็นตัวเลขที่เหมาะสมด้วย ถ้าทั้งหมดนี้ได้โดยไม่ต้องสัมผัสปุ่ม



ได้รับลักษณะไฟฟ้าที่สำคัญอย่างง่ายดายด้วยเพื่อตรวจสอบความถูกต้องของไฟฟ้าในระบบ

อุปกรณ์ที่ใช้ในอุตสาหกรรมต้องการแหล่งจ่ายไฟที่เชื่อถือได้เพื่อให้ทำงานอย่างถูกต้อง จึงต้องใช้อินพุตคู่เพื่อวัดค่าไฟฟ้าที่สำคัญ

สำหรับระบบสมดุลแบบเฟสเดียวหรือ 3 เฟส อินพุตคู่ของ Industrial ScopeMeter® 120B Series สามารถวัดแรงดันไฟฟ้า ac+dc rms บนแกนแนล A และกระแสไฟฟ้า ac+dc rms บนแกนแนล B ได้ จากนั้น Fluke 125B จึงสามารถคำนวณความถี่ มุมเฟส กำลังไฟฟ้าวจริง (kW) กำลังไฟฟ้าวรีแอกทีฟ (VA หรือ var) ค่าตัวประกอบกำลังไฟฟ้า (PF) หรือค่าตัวประกอบกำลังไฟฟ้าการกระจัด (DPF) และยังสามารถคำนวณค่ากำลังไฟฟ้าสำหรับระบบ 3 เฟส ซึ่งเป็นระบบที่ทุกเฟสมีแรงดันไฟฟ้าและกระแสไฟฟ้าเท่ากัน กรณีนี้ขอแนะนำให้ใช้กับทั้งระบบสมดุลและโหลดชนิดต้านทาน



ภาพรวมฮาร์โมนิกสเปกตรัมพร้อมกับเคอร์เซอร์เพื่อวัดความพิชเชนเป็นเปอร์เซ็นต์ของหลักมูล

การวัดฮาร์โมนิก

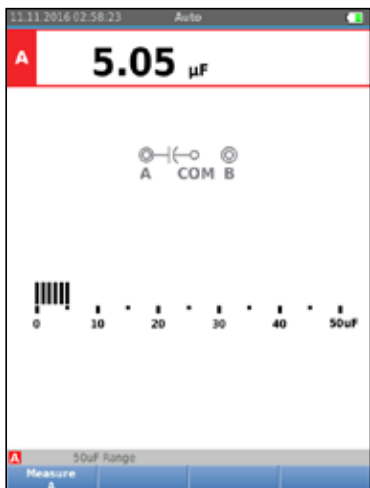
ฮาร์โมนิกเป็นความพิชเชนของแรงดันไฟฟ้า กระแสไฟฟ้า หรือคลื่นไฟฟ้าชานต์เป็นระยะๆ ฮาร์โมนิกในระบบจ่ายพลังงานมักเกิดจากโหลดที่ไม่เป็นเชิงเส้น เช่น แหล่งจ่ายไฟ DC แบบสวิตช์โหมดและตัวขับเคลื่อนมอเตอร์ที่ปรับความเร็วได้ ฮาร์โมนิกอาจทำให้หม้อแปลงไฟฟ้าตัวนำ และมอเตอร์ร้อนเกินไป ในฟังก์ชันฮาร์โมนิก เครื่องมือทดสอบจะวัดฮาร์โมนิกจนถึงลำดับที่ 51 ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เช่น ส่วนประกอบ DC, THD (ความพิชเชนฮาร์โมนิกรวม) และ K แฟกเตอร์จะถูกวัดเพื่อมอบข้อมูลเชิงลึกที่ครบถ้วนของสถานะไฟฟ้าของโหลด



ซอฟต์แวร์ FlukeView® ScopeMeter® สำหรับ Windows®

ได้รับประโยชน์เพิ่มมากขึ้นจาก ScopeMeter 120B พร้อมกับซอฟต์แวร์ FlukeView®:

- จัดเก็บสำเนาหน้าจออุปกรณ์บนคอมพิวเตอร์
- คัดลอกภาพหน้าจอลงในรายงานและเอกสารของคุณ
- ตรวจสอบและจัดเก็บข้อมูลรูปแบบคลื่นจาก ScopeMeter บนคอมพิวเตอร์ของคุณ
- สร้างและจัดเก็บรูปแบบคลื่นอ้างอิงเพื่อเปรียบเทียบได้อย่างง่ายดาย
- คัดลอกข้อมูลรูปแบบคลื่นลงในสเปรดชีตของคุณสำหรับการวิเคราะห์ห้อย่างละเอียด
- ใช้เคอร์เซอร์สำหรับการวัดพารามิเตอร์
- เพิ่มข้อความของผู้ใช้ลงในกรณีตั้งค่าอุปกรณ์และส่งไปที่อุปกรณ์เพื่อให้อ่านได้ง่ายและบอกค่าแนะนำแก่ผู้ใช้



เครื่องมือทดสอบขั้นเดียววัดโวลต์ โอมห์ แอมป์ หรือความจุไฟฟ้า นอกเหนือจากการแสดงรูปแบบคลื่น

การทดสอบเดียวนำไปสู่การวัดหลายพารามิเตอร์ไฟฟ้า

การวัดรูปแบบคลื่นความถี่สูง มีเตอร์ การเก็บประจุ และความต้านทาน รวมถึงการตรวจสอบความต่อเนื่อง ทั้งหมดนี้รวมอยู่ในชุดสายวัดทดสอบหุ้มฉนวนสายเดี่ยว ไม่ต้องเสียเวลาไปกับการหาหรือเปลี่ยนสายวัด



กรง:โดดขำมไปยงหตุการณที่บ้นทกโวยงรวดเร็วเพือระบุแลทกไปบ้อพิดพลลคทกที่กตบ้นอยงไม่ต้อเนือง

Activity	LIMIT		
	LOW	HIGH	
V-Level High	8.3	3.0	15.0V
V-Level Low	-8.3	-15.0	-3.0V
Data J	104.50	N/A	N/Aµs
Data Baud	9566bps		
Rise	1.6	N/A	27.0%
Fall	1.3	N/A	27.0%
Distortion	0.5	N/A	5.0%
Jitter			
Overshoot	0.0	N/A	N/A%

ถ้าความขำโงลลคเนะ:นลลคของขั่นกายหขของสัญญาณฟิลบัสอุตสาหกรรมโดอยงรวดเร็ว

**ความเข้ากันได้ของแอปมือถือ
Fluke Connect**

การแก้ไขปัญหาคือเกิดกับเครื่องจักรอุตสาหกรรมระบบอัตโนมัตินั้นทำได้ยากกว่าเดิม การรู้ว่าต้องทดสอบที่จุดใดนั้นไม่เพียงพอ คุณยังต้องรู้ว่าควรระดมกองหาอะไรและที่อาจจะยากหากไม่มีข้อมูลการวัดพื้นฐานหรือความสามารถที่จะสอบถามจากผู้เชี่ยวชาญในเรื่องนั้นๆ ระบบซอฟต์แวร์ไร้สายและเครื่องมือทดสอบไร้สายของ Fluke Connect® Assets ช่วยให้ง่ายแก่คุณสามารถลดค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาและเพิ่มช่วงเวลาที่งานได้ด้วยบันทึกอุปกรณ์ที่แม่นยำและข้อมูลการบำรุงรักษาที่ง่ายต่อการทำความเข้าใจและแบ่งปัน เปรียบเทียบความเหมือนและความต่างของข้อมูลการวัดจุดทดสอบและแนวโน้ม เพื่อให้คุณสามารถทำความเข้าใจลักษณะสัญญาณและการเปลี่ยนแปลงเมื่อเวลาผ่านไป และโดยการจัดเก็บข้อมูลการบำรุงรักษาใน Fluke Cloud™ คุณสามารถเปิดโอกาสให้สมาชิกในทีมสามารถเข้าถึงข้อมูลได้จากทุกที่และทุกเมื่อที่ต้องการ ดังนั้นคุณจึงสามารถขอคำแนะนำหรือการอนุมัติในพื้นที่ปฏิบัติงาน และทำให้ระบบทำงานได้อย่างต่อเนื่องได้เร็วขึ้นกว่าที่เคย

ใช้โหมดเครื่องบันทึกที่ครอบคลุมเพื่อช่วยค้นหาข้อผิดพลาดที่ไม่สม่ำเสมอได้อย่างง่ายดาย

ข้อผิดพลาดที่ค้นหาได้ยากที่สุดคือข้อผิดพลาดที่นานๆ ครั้งจะเกิดขึ้นเพียงครั้งเดียวเท่านั้น ซึ่งก็คือสัญญาณชนิดมาครั้งเดียวหาย ข้อผิดพลาดเหล่านี้อาจเกิดจากการเชื่อมต่อที่ไม่ดี ฟันเลอะของ สิ่งสกปรก การผูกพันหรือการเดินสายหรือข้อต่อที่ไม่สมบูรณ์ ปัจจัยอื่นๆ เช่น ไฟฟ้าดับและไฟตก หรือตอนที่มีมอเตอร์เปิดหรือปิดที่อาจทำให้เกิดสัญญาณชนิดมาครั้งเดียวหายได้ ส่งผลให้อุปกรณ์ดับเมื่อเหตุการณ์เหล่านี้เกิดขึ้น คุณอาจไม่ได้รู้ทันที และตรวจพบ แต่เครื่องมือทดสอบ Fluke ScopeMeter® ของคุณจะตรวจพบ คุณสามารถกำหนดค่าการวัดจุดต่ำสุดและจุดสูงสุด หรือบันทึกในรูปแบบคลื่นได้ และด้วยหน่วยความจำ Micro SD แบบขยายได้ ช่วงเวลาการบันทึกสามารถทำได้นานถึง 14 วัน เครื่องบันทึกนี้จะทรงพลังมากยิ่งขึ้นด้วยการเพิ่มระบบตรวจจับสัญญาณของเครื่องบันทึกเข้ามา ซึ่งทำให้การตรวจจับและการบันทึกข้อผิดพลาดที่ไม่สม่ำเสมอเป็นเรื่องง่ายขึ้นกว่าเดิม เพียงแค่กำหนดเกณฑ์ให้กับค่าการอ่านมิเตอร์หรือทรานซ์ของเครื่องวัดแล้วค่าเบี่ยงเบนที่ถูกรบกวนเป็นเหตุการณ์เฉพาะ: คุณไม่จำเป็นต้องค้นหาจากข้อมูลกองใหญ่เพื่อระบุตำแหน่งของข้อผิดพลาดอีกต่อไป และสามารถกรง:โดดขำมไปยงหตุการณที่กตบ้นอยงไม่ต้อเนือง

การทดสอบคุณภาพของบัสในอุตสาหกรรมจะตรวจสอบคุณภาพสัญญาณไฟฟ้าในบัสอุตสาหกรรม

การทดสอบคุณภาพของบัส:วิเคราะห์สัญญาณไฟฟ้าในบัสอุตสาหกรรมหรือเครือข่าย และให้เครื่องหมายบ่งชี้ว่า “ดี”, “อ่อน” หรือ “ไม่ดี” สำหรับแต่ละพารามิเตอร์ที่เกี่ยวข้องที่แสดงอยู่ที่ค่าการวัดที่แท้จริง ค่าที่วัดได้จะถูกนำไปเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประเภทบัสที่เลือก (CAN-bus, Profi-bus, Foundation Field, RS-232 และอีกมากมาย) หรือสามารถตั้งค่าอ้างอิงเฉพาะได้หากจำเป็นต้องใช้ค่าความคลาดเคลื่อนที่ต่างออกไป Fluke 125B สามารถตรวจสอบคุณภาพของสัญญาณไฟฟ้ากันที่สัญญาณถูกส่งผ่านไปยังเครือข่าย โดยไม่ต้องดูที่เนื้อหาข้อมูล นอกจากนี้ 125B ยังตรวจสอบระดับและความเร็วของสัญญาณ ระยะเวลากการเปลี่ยนแปลง และความผิดพลาด แล้วนำไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานที่เหมาะสมเพื่อช่วยคุณค้นหาข้อผิดพลาด เช่น การเชื่อมต่อสายไม่เหมาะสม ข้อต่อไม่ดี การต่อสายดินไม่ถูกต้อง หรือเทอร์มินัลเตอร์ไม่เหมาะสม

ข้อมูลจำเพาะ

โหมดของออสซิลอสโคป		
แนวตั้ง		
การตอบสนองต่อความถี่ - DC คัปเปิล	ไม่มีหัววัดและสายวัดทดสอบ (กับ BB120)	123B: dc ถึง 20 MHz (-3 dB) 124B และ 125B: dc ถึง 40 MHz (-3 dB)
	กับสายวัดทดสอบหุ้มฉนวน STL120-IV 1:1	DC ถึง 12.5 MHz (-3 dB) / dc ถึง 20 MHz (-6 dB)
	กับหัววัด VP41 10:1	123B: dc ถึง 20MHz (-3 dB) 124B และ 125B: dc ถึง 40 MHz (-3 dB)
การตอบสนองต่อความถี่ - AC คัปเปิล (หากเปิดโรล)	ไม่มีหัววัดและสายวัดทดสอบ	<10 Hz (-3 dB)
	กับสายวัดทดสอบหุ้มฉนวน STL120-IV 1:1	<10 Hz (-3 dB)
	กับหัววัด VP41 10:1	<10 Hz (-3 dB)
เวลาขาขึ้น ไม่รวมหัววัดสายวัดทดสอบ	123B <17.5 ns 124B และ 125B <8.75 ns	
อิมพีแดนซ์อินพุต	ไม่มีหัววัดและสายวัดทดสอบ	1 MΩ//20 pF
	กับ BB120	1 MΩ//24 pF
	กับสายวัดทดสอบหุ้มฉนวน STL120-IV 1:1	1 MΩ//230 pF
	กับหัววัด VP41 10:1	5 MΩ//15.5 pF
ความไว	5 mV ถึง 200 V/div	
ตัวจำกัดแบนด์วิดธ์แบบอะนาล็อก	10 kHz	
โหมดแสดงผล	A, -A, B, -B	
แรงดันไฟฟ้าอินพุตสูงสุด A และ B	โดยตรง กับสายวัดทดสอบ หรือกับหัววัด VP41	600 Vrms CAT IV, แรงดันไฟฟ้าสูงสุด 750 Vrms
	กับ BB120	600 Vrms
แรงดันไฟฟ้าโพลกจากทุกขั้วที่ต่อสายดิน	600 Vrms CAT IV, 750 Vrms สูงสุด 400Hz	
แนวนอน		
โหมดเครื่องวัด	ปกติ, เต็มว, โรล	
พิสัย (ปกติ)	การสุ่มตัวอย่างเทียบเท่า	123B: 20 ns ถึง 500 ns/div, 124B และ 125B: 10 ns ถึง 500 ns/div
	การสุ่มตัวอย่างแบบเรียลไทม์	1 μs ถึง 5 s/div
	เต็มว (เรียลไทม์)	1 μs ถึง 5 s/div
	โรล (เรียลไทม์)	1s ถึง 60 s/div
	อัตราการสุ่มตัวอย่าง (สำหรับทั้งสองแบบเนลพร้อมกัน)	การสุ่มตัวอย่างเทียบเท่า (สัญญาณที่เกิดซ้ำ) การสุ่มตัวอย่างแบบเรียลไทม์ 1 μs ถึง 60 s/div
ทริกเกอร์		
การอัปเดตหน้าจอ	ฟรีรัน, เมื่อทริกเกอร์	
ที่มา	A, B	
ความไว A และ B	@ DC ถึง 5 MHz	0.5 ดิวขึ้นหรือ 5 mV
	@ 40 MHz	123B: 4 ดิวขึ้น 124B และ 125B: 1.5 ดิวขึ้น
	@ 60 MHz	123B: ไม่พร้อมให้ใช้งาน 124B และ 125B: 4 ดิวขึ้น
ค่าความชัน	บวก, ลบ	
ฟังก์ชันเครื่องวัดขั้นสูง		
โหมดแสดงผล	ปกติ	สามารถตรวจจับจุดบกพร่องได้สูงสุด 25 ns และแสดงรูปแบบคลื่นความถี่สว่างคล้ายอะนาล็อก
	ราบรื่น	ลดสัญญาณรบกวนจากรูปแบบคลื่น
	ปิดจุดบกพร่อง	ไม่สามารถตรวจจับจุดบกพร่องระหว่างตัวอย่าง
	ขีดจำกัด	บันทึกและแสดงรูปแบบคลื่นต่ำสุดและสูงสุดเมื่อเวลาผ่านไป
ตั้งค่าอัตโนมัติ (Connect-and-View™)	ปรับแอมพลิจูด ฐานเวลา ระดับทริกเกอร์ ช่องว่างทริกเกอร์ และโวลต์ต่อฟรอนต์อัตโนมัติแบบบูรณาการต่อเนื่อง แทนที่ด้วยการปรับแต่งแอมพลิจูด ฐานเวลา หรือระดับทริกเกอร์ที่ผู้ใช้กำหนดเอง	

มีเตอร์อินพุตคู่		
ความแม่นยำของการวัดทั้งหมดอยู่ภายใน \pm (% ของการอ่าน + จำนวนนับ) ระหว่าง 18 °C ถึง 28 °C		
เพิ่ม 0.1x (ความแม่นยำที่ระบุ) สำหรับแต่ละ °C ที่ต่ำกว่า 18 °C หรือสูงกว่า 28 °C สำหรับการวัดแรงดันไฟฟ้ากับหัววัด 10:1 ให้เพิ่มความไม่แน่นอนของหัววัด +1 % ต้องสามารถมองเห็นมากกว่าหนึ่งช่วงเวลารูปแบบคลื่นได้บนหน้าจอ		
อินพุต A และอินพุต B		
แรงดันไฟฟ้า DC (VDC)		
ระยะ:	500 mV, 5 V, 50 V, 500 V, 750 V	
ความแม่นยำ	\pm (0.5 % +5 จำนวนนับ)	
การปฏิเสธโหมดทั่วไป (CMRR)	>100 dB @ dc, >60 dB @ 50, 60 หรือ 400 Hz	
การอ่านเต็มรูปแบบ	5000 จำนวนนับ	
แรงดันไฟฟ้า True-rms (V ac และ V ac+dc)		
ระยะ:	500 mV, 5 V, 50 V, 500 V, 750 V	
ความแม่นยำสำหรับ 5% ถึง 100% ของช่วง (DC ลับป้า)	DC ถึง 60 Hz (V ac+dc)	\pm (1 % +10 จำนวนนับ)
	1 Hz ถึง 60 Hz (V ac)	\pm (1 % +10 จำนวนนับ)
ความแม่นยำสำหรับ 5% ถึง 100% ของช่วง (AC หรือ DC ลับป้า)	60 Hz ถึง 20 kHz	\pm (2.5 % +15 จำนวนนับ)
การปฏิเสธ DC (เฉพาะ VAC)	>50 dB	
การปฏิเสธโหมดทั่วไป (CMRR)	>100 dB @ dc	
	>60 dB @ 50, 60 หรือ 400 Hz	
การอ่านเต็มรูปแบบ	5000 จำนวนนับ, การอ่านเป็นอิสระจากตัวประกอบยอดคลื่นใดๆ	
จุดสูงสุด		
โหมด	จุดสูงสุด, จุดต่ำสุด หรือยอดถึงยอด	
ระยะ:	500 mV, 5 V, 50 V, 500 V, 2200 V	
ความแม่นยำ	ความแม่นยำจุดสูงสุดหรือจุดต่ำสุด	5 % ของเต็มสเกล
	ความแม่นยำยอดถึงยอด	10 % ของเต็มสเกล
การอ่านเต็มรูปแบบ	500 จำนวนนับ	
ความถี่ (Hz)		
ระยะ:	123B: 1 Hz, 10 Hz, 100 Hz, 1 kHz, 10 kHz, 100 kHz, 1 MHz, 10 MHz และ 50 MHz	
	124B และ 125B: 1 Hz, 10 Hz, 100 Hz, 1 kHz, 10 kHz, 100 kHz, 1 MHz, 10 MHz และ 70 MHz	
ช่วงความถี่	15 Hz (1 Hz) ถึง 50 MHz ในการตั้งค่าอัตโนมัติแบบต่อเนื่อง	
ความแม่นยำ @ 1 Hz ถึง 1 MHz	\pm (0.5 % +2 จำนวนนับ)	
การอ่านเต็มรูปแบบ	10 000 จำนวนนับ	
RPM		
การอ่านสูงสุด	50.00 kRPM	
ความแม่นยำ	\pm (0.5 % +2 จำนวนนับ)	
ดีวีดีเฮลิค (พีลส์)		
พีลส์	2 % ถึง 98 %	
ช่วงความถี่	15 Hz (1 Hz) ถึง 30 MHz ในการตั้งค่าอัตโนมัติแบบต่อเนื่อง	
ความกว้างของพีลส์ (พีลส์)		
ช่วงความถี่	15 Hz (1 Hz) ถึง 30 MHz ในการตั้งค่าอัตโนมัติแบบต่อเนื่อง	
การอ่านเต็มรูปแบบ	1000 จำนวนนับ	
แอมป์ (AMP)		
กับแคลมป์กระแสไฟฟ้	ระยะ:	เหมือนกับ V dc, V ac, V ac+dc หรือ PEAK
	ตัวประกอบอัตราส่วน	0.1 mV/A, 1 mV/A, 10 mV/A, 100 mV/A, 400 mV/A, 1 V/A, 10 mV/mA
	ความแม่นยำ	เหมือนกับ V dc, V ac, V ac+dc หรือ PEAK (เพิ่มความไม่แน่นอนของแคลมป์กระแสไฟฟ้)

การวัดอุณหภูมิ (TEMP) พร้อมขั้วอุณหภูมิที่เป็นตัวเลือก		
พิสัย	200 °C/div (200 °F/div)	
ตัวประกอบอัตราส่วน	1 mV/°C หรือ 1 mV/°F	
ความแม่นยำ	เช่นเดียวกับ V dc (เพิ่มความไม่แน่นอนของขั้วอุณหภูมิ)	
เดซิเบล (dB)		
0 dBV	1 V	
0 dBm (600 Ω / 50 Ω)	1 mW โดยอ้างอิงถึง 600 Ω หรือ 50 Ω	
เปิด dB	V dc, V ac หรือ Vac+dc	
การอ่านเต็มรูปแบบ	1000 จำนวนนับ	
ตัวประกอบยอดคลื่น (CREST)		
พิสัย	1 ถึง 10	
การอ่านเต็มรูปแบบ	90 จำนวนนับ	
เฟส		
โหมด	A ไป B, B ไป A	
พิสัย	0 ถึง 359 องศา	
ความละเอียด	1 องศา	
ไฟฟ้้า (125B เท่านั้น)		
การกำหนดค่า	โหลดสมดุล 3 ตัวนำ 1 เฟส/ 3 เฟส (3 เฟส: ส่วนประกอบพื้นฐานเท่านั้น, โหมด AUTOSET เท่านั้น)	
ค่าตัวประกอบกำลังไฟฟ้้า (PF)	อัตราส่วนระหว่างช่วงวัดผล: VA - 0.00 ถึง 1.00	
วัดผล	การอ่านค่า RMS ของตัวอย่างอินพุต A (โวลต์) และอินพุต B (แอมป์) ที่สอดคล้องกันที่เพิ่มขึ้นเป็นทวิคูณ	
VA	การอ่านเต็มรูปแบบ	999 จำนวนนับ
	สูตร	$V_{rms} \times A_{rms}$
VA รีแอกทีฟ (var)	การอ่านเต็มรูปแบบ	999 จำนวนนับ
	สูตร	$\sqrt{((VA)^2 - W^2)}$
การอ่านเต็มรูปแบบ	การอ่านเต็มรูปแบบ	999 จำนวนนับ
	สูตร	$\sqrt{((VA)^2 - W^2)}$
Vpwm		
วัตถุประสงค์	เพื่อวัดสัญญาณที่ควบคุมโดยความกว้างของพัลส์ เช่น หากพบการเปลี่ยนแปลงของตัวบ่งชี้มอเตอร์	
หลักการทํางาน	การอ่านค่าจะแสดงแรงดันใช้งานตามค่าเฉลี่ยของตัวอย่างจากความถี่พื้นฐานถึงช่วงเวลา	
ความแม่นยำ	เช่นเดียวกับ Vrms สำหรับสัญญาณคลื่นไซน์	
อินพุต A ไปคอมมอน		
โอห์ม (Ω)		
ระยะ:	123B หรือ 124B	500 Ω , 5 kΩ, 50 kΩ, 500 kΩ, 5 MΩ, 30 MΩ
	125B	50 Ω, 500 Ω , 5 kΩ, 50 kΩ, 500 kΩ, 5 MΩ, 30 MΩ
ความแม่นยำ	± (0.6 % + 5 จำนวนนับ) 50 Ω ± (2 % + 20 จำนวนนับ)	
การอ่านเต็มรูปแบบ	50 Ω ถึง 5 MΩ - 5000 จำนวนนับ, 30 MΩ - 3000 จำนวนนับ	
กระแสไฟฟ้้าของการวัด	0.5 mA ถึง 50 nA, ลดลงเมื่อระยะเพิ่มขึ้น	
แรงดันไฟฟ้้าเมื่อวงจรเปิด	<4 V	
ความต่อเนื่อง (Cont)		
เสียงบี๊พ	<(30 Ω ± 5 Ω) ในระยะ: 50 Ω	
กระแสไฟฟ้้าของการวัด	0.5 mA	
การตรวจจบการลัดวงจรที่	≥1 ms	
ไดโอด		
แรงดันไฟฟ้้าของการวัด	@0.5 mA	>2.8 V
	@วงจรเปิด	<4 V
กระแสไฟฟ้้าของการวัด	0.5 mA	
ขั้วไฟฟ้้า	+ บนอินพุต A, - บน COM	

ความจุไฟฟ้า (CAP)	
ระยะ	50 nF, 500 nF, 5 µF, 50 µF, 500 µF
การอ่านเต็มรูปแบบ	5000 จำนวนนับ
กระแสไฟฟ้าของการวัด	500 nA ถึง 0.5 mA, เพิ่มขึ้นเมื่อระยะเพิ่มขึ้น
ฟังก์ชันมิเตอร์ขั้นสูง	
ตั้งค่าเป็นศูนย์	ตั้งค่าตามจริงเพื่อใช้อ้างอิง
AutoHold (บน A)	ตรวจจับและหยุดผลการวัดที่คงที่ ส่งเสียงบี๊พเมื่อคงที่ AutoHold ทำงานได้กับการอ่านค่าของมิเตอร์หลัก ที่มีเกณฑ์เท่ากับ 1 Vpp สำหรับสัญญาณ AC และ 100 mV สำหรับสัญญาณ DC
จุดกษนิยมนกที่	เปิดใช้งานโดยใช้ปุ่มลดแรงดัน
การอ่านค่าเคอร์เซอร์ (124B และ 125B)	
แหล่งที่มา	A, B
เส้นแนวตั้งเดี่ยว	การอ่านค่าเฉลี่ย ต่ำสุด และสูงสุด
	เฉลี่ย, ต่ำสุด, สูงสุด และเวลาจากจุดเริ่มต้นของการอ่านค่า (ในโหมด ROLL และอุปกรณ์ในโหมด HOLD)
	ต่ำสุด, สูงสุด และเวลาจากจุดเริ่มต้นของการอ่านค่า (ในโหมด RECORDER และอุปกรณ์ในโหมด HOLD)
	ค่าฮาร์โมนิกในโหมด POWER QUALITY
เส้นแนวตั้งคู่	การอ่านค่ายอดถึงยอด ระยะทางกับเวลา และระยะทางกับเวลาส่วนกลับ
	เฉลี่ย, ต่ำสุด, สูงสุด และการอ่านค่าระยะทางกับเวลา (ในโหมด ROLL และอุปกรณ์ในโหมด HOLD)
เส้นแนวบนคู่	การอ่านค่าสูง ต่ำ และยอดถึงยอด
เวลาขาขึ้นและขาลง	ระยะเวลาการเปลี่ยนแปลง, การอ่านค่าระดับ 0 % และระดับ 100 % (การปรับระดับด้วยตนเองหรืออัตโนมัติ; การปรับระดับด้วยตนเองสามารถทำได้เมื่ออยู่ในโหมดแมนนวลเดียว)
ความแม่นยำ	เช่นเดียวกับความแม่นยำของออสซิลโลสโคป
เครื่องมือบันทึก	
เครื่องบันทึกจะตรวจจับการอ่านค่าของมิเตอร์ในโหมด Meter Recorder หรือจะตรวจจับตัวอย่างรูปแบบคลื่นในโหมด Scope Recorder อย่างต่อเนื่อง ข้อมูลจะถูกจัดเก็บไว้ในหน่วยความจำภายในหรือการ์ด SD เสริม (กับ 125B หรือ 124B)	
ผลลัพธ์จะถูกแสดงเป็นจอแสดงผลของเครื่องบันทึกแบบแอนะล็อก ที่สร้างกราฟของค่าต่ำสุดและสูงสุดของการวัดของมิเตอร์เมื่อเวลาผ่านไป หรือเป็นจอแสดงผลของเครื่องบันทึกรูปแบบคลื่นที่สร้างตัวอย่างที่ตรวจจับได้ทั้งหมด	
การอ่านค่าของมิเตอร์	
ความเร็วของการวัด	สูงสุด 2 การวัด/วินาที
ขนาดบันทึก (ต่ำสุด สูงสุด เฉลี่ย)	การอ่านค่า 2 M สำหรับ 1 แชนเนล
ช่วงเวลาที่บันทึก	2 สัปดาห์
จำนวนเหตุการณ์สูงสุด	1024
บันทึกรูปแบบคลื่น	
อัตราการสุ่มตัวอย่างสูงสุด	400 K ตัวอย่าง/วินาที
ขนาดหน่วยความจำภายใน	ตัวอย่าง 400 M ต่อช่วงเวลาที่บันทึกไว้
ระยะเวลาในหน่วยความจำภายใน	15 นาทีที่ 500 µs/div 11 ชั่วโมงที่ 20 ms/div
ขนาดบันทึกในการ์ด SD	ตัวอย่าง 1.5 G
ช่วงเวลาที่บันทึกในการ์ด SD	11 ชั่วโมงที่ 500 µs/div 14 วันที่ 20 ms/div
จำนวนเหตุการณ์สูงสุด	64

คุณภาพไฟฟ้า (125B เท่านั้น)		
การอ่านค่า	วัด, VA, var, PF, DPF, Hz	
วัด, VA, ช่วง var (อัตรามิต)	250 W ถึง 250 MW, 625 MW, 1.56 GW	
	เมื่อเลือก: ทั้งหมด (%r)	± (2 % + 6 สอบการนับ)
	เมื่อเลือก: หลัคูณ (%f)	± (4 % + 4 สอบการนับ)
DPF	0.00 ถึง 1.00	
PF	0.00 ถึง 1.00, ± 0.04	
ช่วงความถี่	10.0 Hz ถึง 15.0 kHz	40.0 Hz ถึง 70.0 Hz
จำนวนฮาร์โมนิก	DC ถึง 51	
การอ่านค่า / การอ่านค่าคอร์เรกซ์ (หลักคูณ 40 Hz ถึง 70 Hz)	V rms / A rms / วัด	อาจเลือกแต่ละฮาร์โมนิกจากหลักคูณได้สำหรับการอ่านค่าแต่ละครั้ง

รวมถึงความถี่ของหลักคูณ, มุมเฟส และ K แฟกเตอร์ (ในหน่วย Amp และวัด)

ตัวทดสอบคุณภาพของบัส (Fluke 125B เท่านั้น)

ชนิด	ชนิดย่อย	โปรโตคอล
AS-i	NEN-EN50295	
CAN	ISO-11898	
Interbus S	RS-422	EIA-422
Modbus	RS-232	RS-232/EIA-232
	RS-485	RS-485/EIA-485
Foundation Fieldbus	H1	61158 type 1, 31.25 kBit
Profibus	DP	EIA-485
	PA	61158 type 1
RS-232	EIA-232	
RS-485	EIA-485	

เบ็ดเตล็ด

จอแสดงผล	ชนิด	TFT สี 5.7 นิ้วแบบ Active Matrix
	ความละเอียด	640 x 480 พิกเซล
การแสดงผลรูปแบบคลื่น	แนวตั้ง	10 div ขนาด 40 พิกเซล
	แนวนอน	12 div ขนาด 40 พิกเซล
พลังงาน	ภายนอก	ผ่านอะแดปเตอร์ไฟฟ้า BC430
	แรงดันไฟฟ้าอินพุต	10 V DC ถึง 21 V DC
	การใช้พลังงาน	5 W ทั่วไป
	ข้อต่ออินพุต	แจ็ค 5 มม.
	ภายใน	ผ่านชุดแบตเตอรี่ BP290
	พลังงานแบตเตอรี่	Li-ion ที่ชาร์จไฟใหม่ได้ 10.8 V
	ระยะเวลาการทำงาน	7 ชั่วโมงกับความสว่างของไฟแบ็กไลท์ 50%
	เวลาชาร์จ	4 ชั่วโมงโดยเครื่องมือทดสอบปิดอยู่ 7 ชั่วโมงโดยเครื่องมือทดสอบเปิดอยู่
หน่วยความจำ	อุณหภูมิแวดล้อมที่อนุญาตให้ใช้ได้	0 ถึง 40 °C (32 ถึง 104 °F) ในระหว่างที่ชาร์จ
	หน่วยความจำภายในสามารถจัดเก็บชุดข้อมูลได้ 20 ชุด (รูปแบบคลื่นบนหน้าจอและการตั้งค่า)	ช่องเสียบการ์ด Micro SD พร้อมด้วยการ์ด SD เสริม (ขนาดสูงสุด 32 GB)
กลไก	ขนาด	259 มม. x 132 มม. x 55 มม. (10.2 นิ้ว x 5.2 นิ้ว x 2.15 นิ้ว)
	น้ำหนัก	1.4 กก. (3.2 ปอนด์) รวมชุดแบตเตอรี่

ส่วนติดต่อ	มีการแยกทางแสง	ถ่ายโอนสำเนาหน้าจอ (บีตแมป), การตั้งค่าและข้อมูล
	USB ไปยังคอมพิวเตอร์หรือแล็ปท็อป	อะแดปเตอร์/สาย USB ที่มีการแยกทางแสงของ OC4USB (อุปกรณ์เสริม) โดยใช้ซอฟต์แวร์ FlukeView® สำหรับ Windows®
	อะแดปเตอร์ WiFi เสริม	ถ่ายโอนสำเนาหน้าจอ (บีตแมป) การตั้งค่า และข้อมูลไปยังคอมพิวเตอร์/แล็ปท็อป แท็บเล็ต สมาร์ทโฟน ฯลฯ อย่างรวดเร็ว พอร์ต USB แยกให้ไว้สำหรับเชื่อมต่อ WiFi ดองเกิล ห้ามใช้พอร์ต USB กับสายเคเบิลเนื่องจากเหตุผลด้านความปลอดภัย
คุณลักษณะแวดล้อม		
คุณลักษณะแวดล้อม	MIL-PRF-28800F, Class 2	
อุณหภูมิ	การใช้งานแบตเตอรี่	0 ถึง 40 °C (32 ถึง 104 °F)
	การใช้งานอะแดปเตอร์ไฟฟ้า	0 ถึง 50 °C (32 ถึง 122 °F)
	ขณะเก็บรักษา	-20 ถึง 60 °C (-4 ถึง 140 °F)
ความชื้น (ขณะทำงาน)	@ 0 ถึง 10 °C (32 ถึง 50 °F)	ไม่ควบคุม
	@ 10 ถึง 30 °C (50 ถึง 86 °F)	95%
	@ 30 ถึง 40 °C (86 ถึง 104 °F)	75 %
	@ 40 ถึง 50 °C (104 ถึง 122 °F)	45 %
ขณะเก็บรักษา	@ -20 ถึง 60 °C (-4 ถึง 140 °F)	ไม่ควบคุม
ระดับความสูง	ทำงานที่ความสูง 3 กม. (10,000 ฟุต)	CAT III 600 V
	ทำงานที่ความสูง 2 กม. (6,600 ฟุต)	CAT IV 600 V
	ขณะเก็บรักษา	12 กม. (40,000 ฟุต)
ความเข้ากันได้ของแม่เหล็กไฟฟ้า EMC	สากล	IEC 61326-1: Industrial, CISPR 11: Group 1, Class A
	เกาหลี (KCC)	อุปกรณ์ Class A (อุปกรณ์เพอร์สонуาและการสื่อสารทางอุตสาหกรรม)
	สหรัฐอเมริกา (FCC)	47 CFR 15 subpart B ผลิตภัณฑ์นี้ถือว่าเป็นอุปกรณ์ที่ได้รับการยกเว้นตามข้อกำหนด 15.103
วิทยุไร้สายพร้อมอะแดปเตอร์	ช่วงความถี่	2412 MHz ถึง 2462 MHz
	แรงไฟฟ้าอาตัพุก	<100 mW
การป้องกันตัวเครื่อง	IP51, อ้างอิง: EN/IEC60529	
ความปลอดภัย	ทั่วไป	IEC 61010-1: ระดับมลภาวะ: 2
	การวัด	IEC 61010-2-033: CAT IV 600 V/CAT III 750 V
แรงดันไฟฟ้าอินพุตสูงสุดของอินพุต A และ B	โดยตรงกับอินพุตหรือใช้สายวัด	600 Vrms CAT IV สำหรับการปรับลดกระแส
	กับอะแดปเตอร์บานานาเป็น BNC BB120	600 Vrms สำหรับการปรับลดกระแส
	แรงดันไฟฟ้าโพลกจากทุกขั้วที่ต่อสายดิน	600 Vrms CAT IV, 750 Vrms สูงสุด 400 Hz

	Fluke 123B	Fluke 124B	Fluke 125B
ฟังก์ชัน			
เครื่องวัดและวิเคราะห์อินพุตคู่ฟังก์ชันเต็มรูปแบบ	•	•	•
แบนด์วิดธ์ออสซิลโลสโคป MHz	20	40	40
มีเตอร์และเครื่องบันทึกของเครื่องวัด	•	•	•
การวัดเคอร์เซอร์เครื่องวัด		•	•
พลังงานและการวัดฮาร์โมนิก			•
คุณภาพของบัส			•
อุปกรณ์เสริมที่มีให้			
หัววัดแรงดัน 10:1		•	•
แกลบปัดกระแสไฟ AC i400S			•

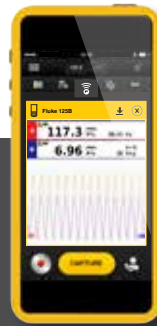
ข้อมูลการสั่งซื้อ

- Fluke-123B** Industrial ScopeMeter® ออสซิลโลสโคปแบบมือถือ (20 MHz)
- Fluke-123B/S** Industrial ScopeMeter® ออสซิลโลสโคปแบบมือถือ (20 MHz)*
- Fluke-124B** Industrial ScopeMeter® ออสซิลโลสโคปแบบมือถือ (40 MHz)
- Fluke-124B/S** Industrial ScopeMeter® ออสซิลโลสโคปแบบมือถือ (40MHz)*
- Fluke-125B** Industrial ScopeMeter® ออสซิลโลสโคปแบบมือถือ (40MHz)
- Fluke-125B/S** Industrial ScopeMeter® ออสซิลโลสโคปแบบมือถือ (40MHz)*

สิ่งที่มีให้: ชุดแบตเตอรี่ลิเธียมไอออน, เครื่องชาร์จ/อแดปเตอร์ไฟฟ้า, สายวัดทดสอบหุ้มฉนวน 2 สายพร้อมสายกราวด์, สายวัดการทดสอบสีดำ, คลิปยึดสี่แดงและสีน้ำเงิน, อแดปเตอร์บานานาเป็น BNC และอแดปเตอร์ WiFi USB**

*นอกจากนี้ Fluke 120B/S ยังมาพร้อมกับกระป๋องใส่สำหรับพกพาแบบอ่อน, ซอฟต์แวร์ FlukeView™ สำหรับ Windows®, ที่แขวนแม่เหล็ก และฟิล์มป้องกันหน้าจอ
 **อแดปเตอร์ WiFi USB อาจไม่มีให้ในบางประเทศ โปรดตรวจสอบกับตัวแทนจำหน่ายของ Fluke ที่ยูโกโลบ้าน

- STL120-IV** ชุดสายวัดทดสอบหุ้มฉนวน 600 V CAT IV
- HC120-II** คลิปยึด 2 ชุด
- BB120-II** อแดปเตอร์บานานาเป็น BNC 2 ชุด
- VPS41** ชุดหัววัดแรงดัน 40MHz 600 V CAT IV
- C120B** กระป๋องใส่สำหรับพกพาแบบอ่อนสำหรับ 120B Series
- SP120B** ฟิล์มป้องกันหน้าจอสำหรับ 120B Series
- SCC120B** ชุดอุปกรณ์เสริม 120B Series
- OC4USB** สายอินเตอร์เฟซ USB Fluke OC4USB
- Fluke 80i 110s** แคลมป์กระแสไฟฟ้า AC/DC Fluke 80i-110s
- Fluke i1000s** หัววัดกระแสไฟฟ้า AC Fluke i1000s
- Fluke i1010** แคลมป์กระแสไฟฟ้า AC/DC Fluke i1010
- Fluke i200s** แคลมป์กระแสไฟฟ้า AC Fluke i200s
- Fluke-i3000s** แคลมป์กระแสไฟฟ้า AC Fluke i3000s
- Fluke i3000s Flex 24** แคลมป์กระแสไฟฟ้า AC Fluke i3000s Flex-24 ขนาด 610 มม. (24 นิ้ว)
- Fluke i3000s Flex 36** แคลมป์กระแสไฟฟ้า AC Fluke i3000s Flex-36 ขนาด 915 มม. (36 นิ้ว)
- Fluke i30s** แคลมป์กระแสไฟฟ้า AC/DC Fluke i30s
- Fluke-i310s** หัววัดกระแสไฟฟ้า Fluke i310s
- Fluke i400s** แคลมป์กระแสไฟฟ้า AC Fluke i400s
- Fluke i410** แคลมป์กระแสไฟฟ้า AC/DC Fluke i410
- Fluke i5S** แคลมป์กระแสไฟฟ้า AC Fluke i5S



ตั้งค่าและทำการบำรุงรักษาเชิงป้องกันอย่างต่อเนื่องได้อย่างง่ายดาย เพื่อช่วยให้คุณควบคุมดูแลโลกที่ซับซ้อนของคุณด้วยระบบซอฟต์แวร์ Fluke Connect® และเครื่องมือทดสอบแบบไร้สายกว่า 40 ตัว

- เพิ่มระยะเวลาการทำงานให้สูงที่สุดและทำการตัดสินใจด้านการบำรุงรักษาอย่างมั่นใจด้วยข้อมูลที่คุณสามารถไว้วางใจและตรวจสอบได้
- บันทึกการวัดไปยัง Fluke Cloud™ และเชื่อมโยงกับสินทรัพย์ เพื่อให้ทีมของคุณสามารถดูบรรทัดฐาน การวัดในอดีตและปัจจุบันได้จากจุดเดียว
- ทำงานร่วมกันได้อย่างง่ายดายด้วยการแบ่งปันข้อมูลการวัดกับสมาชิกในทีมที่มีการสนทนาทางวิดีโอและอีเมลของ ShareLive™
- การถ่ายโอนการวัดแบบไร้สายด้วยขั้นตอนเดียวกับการวัด AutoRecord™ จะช่วยจัดข้อผิดพลาดในการก่อสร้าง คลิปบอร์ด ไม้ตึก และสปรดขัดหลายพัน
- สร้างรายงานที่มีการวัดหลายประเภทเพื่อบอกสถานะหรือขั้นตอนถัดไปที่แนะนำ

ค้นหารายละเอียดเพิ่มเติมและทดลองใช้ฟรีได้ที่: flukeconnect.com
 ภาพของ Google และ Android store

จำเป็นต้องมี WiFi หรือบริการโทรศัพท์มือถือในการแบ่งปันข้อมูล การให้บริการไร้สายและข้อมูลผ่านสายไฟไม่รวมอยู่ในการสั่งซื้อ พื้นที่เก็บข้อมูล 5 GB แรกให้บริการฟรี สามารถดูรายละเอียดการสนับสนุนทางโทรศัพท์ได้ที่ fluke.com/phones

ดาวน์โหลดแอปพลิเคชันได้ที่:



การให้บริการไร้สายและข้อมูลผ่านสายไฟไม่รวมอยู่ในการสั่งซื้อ



Fluke Connect อาจไม่มีให้บริการในบางประเทศ

Fluke Keeping your world up and running.®

Fluke Corporation
 PO Box 9090, Everett, WA 98206 U.S.A.
Fluke Europe B.V.
 PO Box 1186, 5602 BD Eindhoven, The Netherlands

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมโทร:
 ในประเทศสหรัฐอเมริกา (800) 443-5853 หรือ
 หมายเลข (425) 446-5116
 ในยุโรป/ตะวันออกกลาง/แอฟริกา +31 (0) 40 2675 200 หรือ
 หมายเลข +31 (0) 40 2675 222
 ในเม็กซิโก (800)-36-FLUKE หรือ
 หมายเลข (905) 890-6866
 ในประเทศอื่นๆ +1 (425) 446-5500 หรือ
 หมายเลข +1 (425) 446-5116
 เว็บไซต์: <http://www.fluke.com>

ห้ามแก้ไขหรือดัดแปลงเอกสารนี้หากไม่ได้รับอนุญาต
 อย่างเป็นทางการโดยบริษัท Fluke Corporation

©2015 Fluke Corporation
 ข้อมูลจำเพาะอาจมีการเปลี่ยนแปลงโดยไม่แจ้งให้ทราบ
 จัดพิมพ์ในประเทศสหรัฐอเมริกา 12/2015 6006986b-en