

เครื่องมือด้านคุณภาพกำลังไฟฟ้า และพลังงานไฟฟ้าของ Fluke

Fluke มีเครื่องมือทดสอบคุณภาพกำลังไฟฟ้าจำนวนมากเพื่อช่วยในการแก้ไขปัญหา การบำรุงรักษาเชิงป้องกัน ตลอดจนการบันทึกข้อมูลและการวิเคราะห์ในระยะยาวสำหรับการใช้งาน ด้านอุตสาหกรรม สาธารณูปโภค และอาคารพาณิชย์



เครื่องมือแก้ไขปัญหาและเครื่องมือวิเคราะห์คุณภาพกำลังไฟฟ้า

มิเตอร์กำลังไฟฟ้าและคุณภาพกำลังไฟฟ้าโดยเฉพาะสำหรับการแก้ไขปัญหาคุณภาพกำลังไฟฟ้าแบบเฟสเดียวและสามเฟสระดับแนวหน้า การวิเคราะห์การใช้พลังงานอย่างชาญฉลาด และการทดสอบการปฏิบัติตามคุณภาพของบริการ รวมถึงรุ่นสำหรับเครื่องมือวิเคราะห์คุณภาพกำลังไฟฟ้าและมอดูมเพื่อการบำรุงรักษาเชิงคาดการณ์



เครื่องมือบันทึกคุณภาพกำลังไฟฟ้าและพลังงานไฟฟ้า:

เครื่องมือบันทึกกำลังและพลังงานไฟฟ้าเพื่อกำหนดลักษณะคุณภาพของกำลังไฟฟ้า ทำการศึกษาพลังงานไฟฟ้าและโหลด และการบันทึกเหตุการณ์ด้านแรงดันไฟฟ้าที่ค้นหาได้ยากตามเวลาผ่านไป ตามที่ผู้ใช้กำหนด



เครื่องมือบันทึกข้อมูลคุณภาพกำลังไฟฟ้า:

เครื่องมือบันทึกข้อมูลคุณภาพกำลังไฟฟ้าขั้นสูงเพื่อบันทึกรายละเอียดของการรบกวนด้านกำลังไฟฟ้าที่ครอบคลุมรวมถึงรูปแบบคลื่น การวิเคราะห์แนวโน้ม และการทดสอบการปฏิบัติตาม 'คุณภาพของบริการ' Class-A ในช่วงเวลายาวนานเพื่อบันทึกปัญหาที่ตามหาได้ยากที่สุด

เลือกเครื่องมือให้ตรงกับการทำงาน

- ▲ เครื่องมือแก้ไขปัญหาและเครื่องมือวิเคราะห์
- เครื่องมือบันทึก
- เครื่องบันทึกข้อมูล



| การใช้งาน | เฟสเดียว | | สามเฟส | | | | | | | | | | |
|---|-------------------|-----|------------------------|------------------------|------|------|------|----------------|--------------|--------------|--------------|-------------------|------|
| | VR1710 | 345 | 1732/1734 ¹ | 1736/1738 ² | 1742 | 1746 | 1748 | 434-II | 435-II | 437-II | 438-II | 1750 ⁴ | 1760 |
| การศึกษาการใช้พลังงาน | | | | | | | | | | | | | |
| วัด V, I, kW, Cos/DPF, kWhr | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| วัดค่า MIN/MAX และ AVG | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| การบันทึกแบบ 10 วัน | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| การสร้างรายได้จากพลังงานที่สูญเสียไป | | | | | | | | • | • | • | • | | |
| การศึกษาระบบนิเวศพื้นฐาน | | | | | | | | | | | | | |
| การวัด THD (V & I) | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| สารนิเวศ 1 ถึง 25 สำหรับ V & I | • (V เท่านั้น) | • | | • | | • | • | • | • | • | • | • | • |
| การศึกษาระบบนิเวศขั้นสูง | | | | | | | | | | | | | |
| สารนิเวศสเปกตรัมแบบเต็ม | | • | | • | | • | • | • | • | • | • | • | • |
| สารนิเวศกำลังไฟฟ้า | | • | | • | | • | • | • | • | • | • | • | • |
| การแก้ไขปัญหา PQ ในอุตสาหกรรมพื้นฐาน | | | | | | | | | | | | | |
| ฟังก์ชันออสซิลอโคป | | • | | • | | • | • | • | • | • | • | • | • |
| การตกและการเพิ่มของแรงดันไฟฟ้า | • | | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| การแก้ไขปัญหา PQ ขั้นสูง | | | | | | | | | | | | | |
| ความสามารถด้านการบันทึกที่ครอบคลุม | | • | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| คุณสมบัติขั้นสูง | | | | | | | | | | | | | |
| การไหลเข้า | | • | | 1738 ² | | | | • | • | • | • | • | • |
| การกะพริบ | • | | | | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| ทรานเซียนท์ | • | | | | | | | • ³ | • | • | • | • | • |
| สัญญาณไฟฟ้าสายน | | | | | | | • | • | • | • | • | • | • |
| คลื่นกำลังไฟฟ้า | | | | | | | | | • | • | • | | |
| การจับรูปแบบคลื่นของเหตุการณ์ | • | | | 1738 ² | | | | • | • | • | • | • | • |
| เวอร์ชัน 400 Hz | | | | | | | | | | • | | | |
| กำลังไฟฟ้าบนเรือ | | | | | | | | | | • | | | |
| ประสิทธิภาพตัวแปลงไฟ | | | | | | | | | • | • | • | • | |
| การวิเคราะห์มอเตอร์ | | | | | | | | | | | | | |
| ความเร็ว ทอร์ก พลังงานเชิงกล ประสิทธิภาพ | | | | | | | | | อุปกรณ์เสริม | อุปกรณ์เสริม | อุปกรณ์เสริม | • | |
| การสื่อสาร | | | | | | | | | | | | | |
| USB | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| อีเธอร์เน็ต | | | | | • | • | • | | | | | • | • |
| การดาวน์โหลดไร้สาย | | | 1734 ¹ | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| แอป Fluke Connect | | | 1734 ¹ | • | | | | • | • | • | • | • | • |
| ความปลอดภัย | | | | | | | | | | | | | |
| 600 V/CAT IV | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| 600 V/CAT III | | | | | | | | | | | | | |
| 300 V/CAT II | • | | | | | | | | | | | | |
| กำลังไฟฟ้าจากสายการวัด | • | | • | • | • | • | • | | | | | | |

¹ขดลวดที่มีขดลวดสำหรับกริดสำหรับกริดเครื่องมือบันทึกพลังงาน 1732 ที่มีอยู่ให้มีคุณสมบัติและความสามารถเหมือนกับเครื่องมือบันทึกพลังงาน 1734
²ขดลวดที่มีขดลวดสำหรับกริดสำหรับกริดเครื่องมือบันทึกกำลังไฟฟ้า 1736 ที่มีอยู่ให้มีคุณสมบัติและความสามารถเหมือนกับเครื่องมือบันทึกกำลังไฟฟ้าขั้นสูง 1738
³บันทึกที่กรุปคลื่นของเหตุการณ์ผิดปกติ (สุมตัวอย่าง 10.24kHz)
⁴ไม่มีในยุโรป

ซอฟต์แวร์แอปพลิเคชัน

ผลิตภัณฑ์ด้านกำลังไฟฟ้าของ Fluke มาพร้อมซอฟต์แวร์แอปพลิเคชันที่ช่วยให้คุณสามารถเปลี่ยนข้อมูลการวัดให้กลายเป็นรายงานอันเป็นประโยชน์ที่สามารถแบ่งปันกับผู้มีส่วนได้เสียหลักที่มีผลต่อโครงการเพื่อพัฒนาโซลูชัน แพลตฟอร์มซอฟต์แวร์แต่ละรายการมาพร้อมเครื่องมือการรายงานที่สร้างข้อมูลเชิงลึกอันเป็นประโยชน์เกี่ยวกับประสิทธิภาพของระบบไฟฟ้าของคุณ

| แพลตฟอร์มซอฟต์แวร์ | รองรับ | ดาวน์โหลด | การแสดงผลกราฟ | ส่งออกข้อมูลดิบ (ข้อความ/CSV) | การแสดงผลกราฟพารามิเตอร์แบบผสม ชั้นสูง | เพิ่มหน้าจออุปกรณ์และภาพอื่นๆ | การรายงานโดยอัตโนมัติ | การรายงานแบบกำหนดเอง | รายงานส่งออกไปยัง MS Office |
|-----------------------|---|---|---------------|-------------------------------|--|-------------------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------------|
| PowerLog Classic | VR1710, 345 และ 430 Series I | USB | • | • | | | • | | |
| Fluke Energy Analyze+ | 1732, 1734, 1736, 1738, 1742, 1746 และ 1748 | USB, เมโมริสติก, ฮีเธอร์เน็ต (1740 ซีรีส์) และ WiFi | • | • | • | • | • | • | • |
| PowerLog 430-II | ผลิตภัณฑ์ 430 Series II | USB และ WiFi | • | • | | | • | | |
| Power Analyze | 1750 | ฮีเธอร์เน็ตและ Bluetooth | • | • | | | • | • | • |
| PQAnalyze | 1760 | ซีเรียล (USB) และฮีเธอร์เน็ต | • | • | | | • | | • |

โซลูชันแบบพร้อมใช้งานทันทีสำหรับการเพิ่มประสิทธิภาพพลังงานไฟฟ้าและคุณภาพกำลังไฟฟ้า

เครื่องมือของ Fluke จะช่วยให้คุณแก้ไขปัญหาทันที และวิเคราะห์คุณภาพกำลังไฟฟ้าและพารามิเตอร์กำลังไฟฟ้าด้วยความรวดเร็วและอย่างมั่นใจ

เครื่องมือด้านการเพิ่มประสิทธิภาพพลังงานไฟฟ้าและคุณภาพกำลังไฟฟ้าของ Fluke เป็นโซลู

ชันที่มาพร้อมอินเทอร์เฟซที่ใช้งานง่ายซึ่งทำให้สามารถเข้าถึงคุณสมบัติขั้นสูงได้อย่างง่ายดายด้วยเครื่องมือยังมาพร้อมซอฟต์แวร์ที่ยืดหยุ่นและมีประสิทธิภาพสูงโดยไม่มีค่าใช้จ่ายอีกด้วย Fluke มีเครื่องมือแก้ไขปัญหา เครื่องมือบันทึกกำลังและพลังงานไฟฟ้า รวมถึงเครื่องมือบันทึกข้อมูลอันครอบคลุมเพื่อจัดการกับการใช้งาน

ด้านคุณภาพพลังงานไฟฟ้าอันหลากหลาย แต่คุณจะได้รู้อย่างไรว่าเครื่องมือที่เลือกนั้นเหมาะกับงานประเภทใด ลองใช้คู่มืออ้างอิงอย่างย่อด้านล่างเพื่อระบุเครื่องมือที่เหมาะสมสำหรับปัญหาที่คุณกำลังพบ

| | เครื่องมือแก้ไขปัญหาและเครื่องมือวิเคราะห์ ▲ | เครื่องมือบันทึก ○ | เครื่องบันทึกข้อมูล ■ |
|-------------------------|--|---|---|
| เหตุผลที่ควรใช้ | เครื่องมือเหล่านี้มาพร้อมหน้าจอแบบสดเมื่อคุณจำเป็นต้องมีข้อมูลการวินิจฉัยแบบทันที | เครื่องมือบันทึกเป็นเครื่องมือพื้นฐานสำหรับการสร้างโปรไฟล์การใช้พลังงานไฟฟ้าซึ่งใช้ในการตรวจสอบและตั้งเป้าหมาย คุณยังสามารถใช้เครื่องมือบันทึกคุณภาพกำลังไฟฟ้าเพื่อยืนยันคุณภาพแรงดันไฟฟ้า และหาแนวโน้มทั่วไปในคุณภาพกำลังไฟฟ้า | มีปัญหามากมายที่ไม่สามารถพบได้ในทันที โดยเฉพาะปัญหาที่เกิดจากการมีปฏิสัมพันธ์ของโหลดที่แตกต่างกัน ให้ใช้อุปกรณ์เหล่านี้เพื่อบันทึกข้อมูลด้านกระแสและแรงดันไฟฟ้าเชิงลึกเมื่อเวลาผ่านไป เพื่อให้คุณสามารถวินิจฉัยและแก้ไขปัญหาได้ |
| เมื่อใดที่ควรใช้ | ทุกครั้งที่ปัญหาเกิดขึ้นซ้ำเกิดขึ้น (เช่น ตัวแปลงและมอเตอร์มีความร้อนเกิน รวมถึงการปลดวงจรของเบรกเกอร์ที่น่ารำคาญ) | เวลาที่คุณต้องการรู้เกี่ยวกับภาระของระบบ หรือเข้าใจเกี่ยวกับคุณภาพของบริการทั่วไป | เวลาที่แรงดันไฟฟ้ารบกวนแบบไม่ต่อเนื่องและทรานเซียนท์ความเร็วสูงก่อให้เกิดปัญหา |
| บุคคลใดที่ควรใช้ | ช่างไฟฟ้าหรือช่างเทคนิคทางไฟฟ้าในไซต์งาน | ผู้เชี่ยวชาญด้านคุณภาพกำลังไฟฟ้า, ช่างไฟฟ้าหรือช่างเทคนิคทางไฟฟ้าในไซต์งาน, ช่างเทคนิคด้านวิศวกรสาธารณูปโภคและช่างผู้รับเหมาด้านไฟฟ้าขั้นสูง, ผู้จัดซื้อจัดจ้างอุปกรณ์ใหม่ | ผู้จัดการอาคาร, ผู้จัดการโรงงาน, วิศวกรและช่างเทคนิคอุตสาหกรรม, วิศวกรพลังงานไฟฟ้าในสาธารณูปโภค, ที่ปรึกษาด้านกำลังไฟฟ้า |

Fluke. ให้โลกของคุณคงอยู่ และก้าวต่อไป

©2016, 2017 Fluke Corporation. Specifications subject to change without notice. 10/2017 6008486c-th

Modification of this document is not permitted without written permission from Fluke Corporation.