

เครื่องวัดค่าพลังงานไฟฟ้า 3 เฟส

Three-phase AC Power Meter

TM-7900 series

เป็นเครื่องวัดค่าพลังงานไฟฟ้าแบบ 3 เฟส มีความแม่นยำพื้นฐาน 0.1% แบบตัววัดการวัดที่ 45Hz~2kHz แรงดันไฟฟ้าสูงสุด 1000V กระแสไฟสูงสุด 50A เหมาะกับงานที่รองรับกระแสไฟหม้อแปลง (CT) การวัดค่าพลังงานมอเตอร์ การประเมินประสิทธิภาพของเครื่องใช้เชิงพาณิชย์ การวัดกระแสเกินภัย ระบุสถานะการทำงาน/หยุด/สแตนด์บายของเครื่องใช้ไฟฟ้าโดยอัตโนมัติ และเลือกสะสมพลังงานไฟฟ้าได้



TM-7905/20

รายละเอียดทั่วไป

- เครื่องรองรับโหมดการวัด 1P2W, 1P3W, 3P3W, 3P4W, 3V3A
- ความแม่นยำสูงระดับพื้นฐานสามารถเข้าถึง 0.1%
- วัดกระแสไฟที่วัดได้ถึง 50A, ความละเอียดการอ่านค่าพลังงานขั้นต่ำ 0.01W
- มีเซนเซอร์ฟังก์ชันอัตราส่วน รองรับหม้อแปลงกระแส I-I ทั้งป
- สัญญาณเตือนเกณฑ์: สามารถตั้งค่าแรงดันไฟฟ้ารวม 3 เฟส, กระแส, ลิมิตกำลัง และค่าเกณฑ์การวัด, การตัดสินใจสูง-ต่ำอัตโนมัติ พร้อมสัญญาณเตือน

ข้อมูลการสั่งซื้อ

TM-7905 : 1000V/50A/45Hz~65Hz เครื่องวิเคราะห์ค่าพลังงานไฟฟ้ากระแสสลับ 1/3 เฟส

TM-7920 : 1000V/50A/15Hz~2kHz เครื่องวิเคราะห์ค่าพลังงานไฟฟ้ากระแสสลับ 1/3 เฟส ความถี่สูง

อุปกรณ์ประกอบ

- คู่มือการใช้งาน
- สายสัญญาณ RS-232
- สายไฟ
- อินเทอร์เน็ต RS-485 (อุปกรณ์เสริม)

รายละเอียดทางเทคนิค

รายละเอียด / รุ่น	TM-7905	TM-7920
ย่านวัดพารามิเตอร์	สามเฟส (รองรับการใช้งานแบบเฟสเดียว) เฟสเดียว : แรงดันไฟฟ้า U, กระแส I, กำลังไฟฟ้า P, กำลังไฟฟ้ารีแอกทีฟ Q, apparent power S, ตัวประกอบกำลัง λ, มุมเฟส Φ, ความถี่แรงดันไฟฟ้า f, ความถี่กระแส fL, กำลังไฟฟ้า Wh, กำลังไฟฟ้า Ah, กำลัง (พลังงาน) เวลาเชิงปริมาณ 3 เฟส : แรงดัน ΣU, กระแส ΣI, กำลังไฟฟ้า ΣP, กำลังไฟฟ้า ΣS, กำลังไฟฟ้ารีแอกทีฟ ΣQ, ตัวประกอบกำลัง Σλ	
การต่อสายไฟ	1P2W, 1P3W, 3P3W, 3P4W, 3V3A	
สัญญาณอินพุต	อินพุตแบบลอยตัว (หากกระแสมากกว่า 50A สามารถขยายได้โดยต่อด้วย CT; current transformer)	
อัตราการสุ่มของสัญญาณการวัด	70kS/s	
ตัวประกอบกำลังเต็มช่วง	3	
ย่านวัดแรงดันไฟฟ้า	1000V	
ย่านความแม่นยำของแรงดันไฟฟ้า	0.6~1000V	
ความละเอียดแรงดันไฟฟ้า	0.1V	
ย่านวัดของกระแสไฟ	50A	
ย่านความแม่นยำของกระแสไฟ	20mA ~ 50A	
ความละเอียดของกระแสไฟ	0.001A	
ย่านความแม่นยำของตัวประกอบกำลัง	±(0.1 ~ 1.0)	
ความละเอียดของตัวประกอบกำลัง	0.01	
ความแม่นยำในการวัดแรงดัน/กระแส	45Hz ≤ f ≤ 65Hz ±(0.1%×ค่าที่แสดง+0.1%×ช่วง)	
ความแม่นยำในการวัดกำลังไฟฟ้าที่ใช้	45Hz ≤ f ≤ 65Hz ±(0.1%×ค่าที่แสดง+0.1%×ช่วง)	45Hz ≤ f ≤ 65Hz ±(0.1%×ค่าที่แสดง+0.1%×ช่วง)
		65Hz ≤ f ≤ 1kHz ±(0.1%×ค่าที่แสดง+0.2%×ช่วง)
		1kHz ≤ f ≤ 2kHz ±(0.15%×ค่าที่แสดง+0.3%×ช่วง)
		45Hz ≤ f ≤ 65Hz ±(0.1%×ค่าที่แสดง+0.1%×ช่วง)
ช่วงการวัดกำลังไฟฟ้าที่ใช้	0.44W~11kW@220.0V/เฟส, PF = 0.1 ~ 1.0	65Hz ≤ f ≤ 1kHz ±(0.2%×ค่าที่แสดง+0.2%×ช่วง)
		1kHz ≤ f ≤ 2kHz ±(0.2%×ค่าที่แสดง+0.3%×ช่วง)
แอมป์ไฟ เวกเตอร์ ความละเอียดสูงสุด	0.01W	
ย่านการวัดความถี่	45Hz ~ 65Hz	45Hz ~ 2kHz
ความแม่นยำในการวัดความถี่	±0.1% × ค่าที่แสดง	
ย่านการวัดพลังงานไฟฟ้า	0 ~ 99999MWh (ความละเอียด: 0.01mWh)	
ความแม่นยำในการวัดพลังงานไฟฟ้า	±0.2% × ค่าที่แสดง	
ย่านเวลาพลังงานไฟฟ้า	9999:59:59	
รอบการอัปเดตข้อมูล	0.5 / 1 / 2 / 5 วินาที	
ย่านอัตราส่วน	1 ~ 5000	
ฟังก์ชันปลุก	5 กลุ่ม, แรงดันรวม ΣU, กระแสรวม ΣI, ลิมิตบน/ล่างของกำลังรวม ΣP, การตั้งค่า threshold	
อินเทอร์เฟซการควบคุม	มาตรฐาน: RS-232; อุปกรณ์เสริม: RS-485, คำสวิตช์	
ขนาด	213(W) x 132.5(H, ไม่รวมขาตั้ง) x 384.5(D, ไม่มีขั้วต่อ) มม.	
น้ำหนักรวม	ประมาณ 4 กก.	
แหล่งจ่ายไฟ	98 ~ 240Vac, 50Hz	
การใช้พลังงานของเครื่อง	10VA	

*** ข้อกำหนดทั้งหมดอาจมีการเปลี่ยนแปลงโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบ