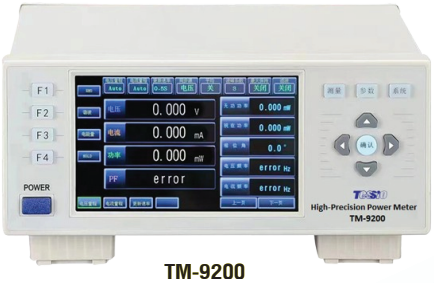
A TEST&MEASUREMENT

เครื่องวัดค่าพลังงานไฟฟ้า 1 เฟส

Single-phase AC/DC High-Precision Power Analyzer

TM-9200

ออกแบบด้วยโปรเซสเซอร์ความเร็วสูง 32 บิตขั้นสูงและตัวแปลง AD 24 บิต 2 ช่องสัญญาณ พร้อมความแม่นยำสูง ช่วงไดนามิกกว้าง โครงสร้างที่กะทัดรัดและชาญฉลาด และเป็นเครื่องวิเคราะห์พลังงานดิจิทัลรุ่นใหม่ ด้วยการเปิดตัวมาตรฐานประสิทธิภาพพลังงานใหม่อย่างต่อเนื่อง ทำให้เกิดการแข่งขันที่รุนแรง เกี่ยวกับวิธีการปรับปรุงประสิทธิภาพการประหยัดพลังงาน เป็นเครื่องมือวัดกำลังที่หลายบริษัทใช้เพื่อประเมินประสิทธิภาพ การประหยัดพลังงานของอุปกรณ์ มีลักษณะของการวัดการใช้พลังงานสแตนด์บายที่มีความแม่นยำสูงและต่ำเป็นพิเศษ ในเวลาเดียวกัน รองรับการสื่อสาร RS232/485 USB Ethernet และอินเทอร์เฟซอื่นๆ โดยพื้นฐานแล้วตอบสนองความต้องการการสื่อสารทดสอบที่แตกต่างกันของผู้ใช้งาน



TM-9200

รายละเอียดทั่วไป

- มีขนาดแบรนด์วิธ DC 0.5-1kHz ค่าความแม่นยำสูงสุด 0.05%
- จอแสดงผลแบบตัวเลข LCD สามารถแสดงค่าแรงดัน กระแส พลังงาน เพาเวอร์แฟกเตอร์ ความถี่ ฮาร์โมนิกส์ และอื่นๆ ในเวลาเดียวกัน
- สามารถวัดแรงดันไฟสูงสุดที่ 600Vac/dc กระแสสูงสุดที่ 40Aac/dc กำลังไฟสูงสุด 24kW
- มีอัตราความเร็วของการรีเฟรชที่รวดเร็วที่สุด 0.1 วินาที
- รองรับการสื่อสารแบบมาตรฐาน RS-232/485/USB และ Ethernet (อุปกรณ์เสริม)

ข้อมูลการสั่งซื้อ

TM-9200 : เครื่องวิเคราะห์ค่าพลังงานไฟฟ้าเอซี-ดีซี แบบเฟสเดียว ขนาด 600V/40A พร้อมฟังก์การฮาร์มอนิก

อุปกรณ์ประกอบ

- คู่มือการใช้งาน
- สายไฟ
- สายสัญญาณ RS-232
- อินเตอร์เฟส Ethernet (อุปกรณ์เสริม)

รายละเอียดทางเทคนิค

รายละเอียด / รุ่น	TM-9200		
ย่านวัด	เฟสเดียว		
พารามิเตอร์	แรงดันไฟฟ้า U, กระแส I, กำลังไฟฟ้า P, ตัวประกอบกำลัง λ, ความถี่ f, พลังงานไฟฟ้า Wh, การสะสมพลังงานไฟฟ้า, ชั่วโมงความปลอดภัยสะสม, กำหนดเวลาพลังงานไฟฟ้า, ฮาร์มอนิก		
ขนาดแบนด์วิธ	DC : 0.5Hz ~ 1KHz		
ความเร็วในการอัปเดตข้อมูล	สามารถตั้งค่าได้ตั้งแต่ 0.1~ 5 วินาที		
Line Filtering	ความถี่คัตออฟ 500Hz		
ความต้านทานอินพุท	แรงดันไฟฟ้า: ประมาณ 2MΩ กระแสไฟ : ประมาณ 500mΩ (ย่านต่ำสุด) ประมาณ 4MΩ (ย่านสูงสุด) ส่วนอินพุตเซ็นเซอร์ภายนอก จะเปลี่ยนไปตามแรงดันไฟฟ้าอินพุต ประมาณ 100KΩ ที่ 10V และ ประมาณ 20KΩ ที่ 2V		
โหมดการสอบเทียบเป็นศูนย์	ปรับเทียบจุดศูนย์ทุกครั้งที่เปลี่ยนย่านวัดหรือทุกครั้งที่เปลี่ยนโหมดการวัด		
โหมดการวัด	RMS (ค่าประสิทธิผลที่แท้จริง) แรงดันไฟฟ้าเฉลี่ย (ค่าเฉลี่ยการแก้ไขแรงดันไฟฟ้า, ค่าประสิทธิผลที่แท้จริงในกระแส) AC และ DC		
พารามิเตอร์	**ย่านการวัด**	**ความละเอียดแสดงผล**	**ค่าความแม่นยำ**
แรงดันไฟฟ้า	0.5~40V / 600 V	0.001V	DC ±(0.1% ของการอ่าน, 0.2% ของช่วง) 0.5 Hz ≤ f < 45 Hz (0.1% ของการอ่าน + 0.2% ของช่วง) 45 Hz ≤ f ≤ 66 Hz (0.05% ของการอ่าน + 0.1% ของช่วง) 66 Hz < f ≤ 1 kHz (0.1% ของการอ่าน + 0.2% ของช่วง)
กระแสไฟ	0.05mA~0.1A/20A/40A	0.001mA	
เพาเวอร์	U*I*PF	0.0001mW	
เพาเวอร์แฟกเตอร์	0.001~1.000	0.001	0.5 Hz ≤ f ≤ 66 Hz ±0.01 66 Hz < f ≤ 1 kHz ±0.02
ความถี่	0.5Hz 2kHz	0.01Hz	0.1%
การสะสมพลังงานไฟฟ้า	0~999999MWh	0.001mWh	DC (0.1% ของการอ่าน + 0.2% ของช่วง) 0.5 Hz f< 45 Hz (0.3% ของการอ่าน + 0.2% ของช่วง) 45 Hz f 66 Hz (0.05% ของการอ่าน + 0.1% ของช่วง) 66 Hz < f 1 kHz (0.2% ของการอ่าน + 0.2% ของช่วง)
ชั่วโมงความปลอดภัยสะสม	0~999999MAh	0.001mAh	
กำหนดเวลาพลังงานไฟฟ้า	99999 ชม.	1 วินาที	
ฮาร์มอนิก	1~50 ครั้ง ระดับความแม่นยำ: Class B IEC61000-4-7	0.01	เวลาวิเคราะห์ สูงสุด 10Hz ~ 65 Hz 50 65Hz ~ 100Hz 32 100Hz ~ 200Hz 16 200Hz ~ 400Hz 8
อินเตอร์เฟซ	มาตรฐาน: RS-232/RS-485/USB อุปกรณ์เสริม: Ethernet		
แหล่งจ่ายไฟ	100 ~ 240Vac, 45 ~ 440Hz, DC 100 300V		
การใช้พลังงานของเครื่อง	< 10VA		
ขนาด (WxHxD)	213 x 88 x 386 มม.		
น้ำหนัก	ประมาณ 3 กก.		

**** ข้อกำหนดทั้งหมดอาจมีการเปลี่ยนแปลงโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบ*

บริษัท เทคโนโลยี เทสท์ ซิสเต็ม จำกัด *98/25 โครงการมายด์ฮอฟฟ์ ถนนร่มเกล้า แขวงคลองสามประเวศ เขตลาดกระบัง กทม. 10520 โทร. 02-130-6900 (อัตโนมัติ) แฟกซ์ : 02-130-6922*