



ASRAS CO.,LTD
1694, 1694/1 Prachasongkhro Road
Dingdaeng, Dindaeng, Bangkok 10400 Tel.
02-277-9969, Fax 02-277-0995

E-mail : sales@asras.co.th
Website : www.asras.co.th

Distribution in Thailand by ASRAS Co.,Ltd.

Chauvin Arnoux

โซลูชันที่สร้างขึ้นเพื่อตอบสนองความ ต้องการของคุณ

PART 2





การทดสอบและความปลอดภัยทางไฟฟ้า

เครื่องทดสอบความเป็นฉนวนแบบดิจิทัล

IP
40

1000V
CAT III

600V
CAT IV

	CA 6528
ข้อมูลอ้างอิง	P01140838
ช่วงการวัดค่า / ความละเอียด	1-700 V / 1 V
ค่าความแม่นยำ / อิมพีแดนซ์ขาเข้า	$\pm 1.2\% L \pm 1 \text{ pt}$ ใน AC+DC; $\pm 1\% L \pm 1 \text{ pt}$ ใน DC / 25 M Ω
ความถี่ใช้งาน	DC; 30-440 Hz
แรงดันไฟฟ้าทดสอบ	250-500-1000 V
ช่วงพร้อมแรงดันไฟฟ้าทดสอบสูงสุด	11 G Ω
ช่วงการวัดค่า	250 V: 50 k Ω - 4.2 G Ω / 500 V: 100 k Ω - 4.2 G Ω / 1,000 V: 200 k Ω - 11 G Ω
ช่วงการวัดค่า / ความละเอียด	50 k Ω - 3.999 / 1k Ω ; (0.2)1 3.6-39.99 M Ω / 10 k Ω ; 36-399.9 M Ω / 100 k Ω ; 360-4200 M Ω / 1 M Ω ; (1kV) 3.6 - 11.00 G Ω / 10 M Ω
ค่าความแม่นยำ	0.05-399.9 M Ω : $\pm 1.5\% L \pm 10 \text{ pt}$ / 360 -4200 M Ω : $\pm 4\% L \pm 10 \text{ pt}$; $\pm 4\% L \pm 5 \text{ pt}$ (ที่ 1000 V) 3.6-11 G Ω : $\pm 10\% L \pm 10 \text{ pt}$
ตัวจับเวลา (น.:วิ.)	10 วิ. ถึง 39 น. 59 วิ.
สัญญาณเตือน	1 เกณฑ์ / แรงดันไฟฟ้าทดสอบ
ช่วงการวัดค่า	0.02 Ω - 40 Ω (200 mA)
ค่าความแม่นยำ / แรงดันเปิดวงจร	$\pm 1.2\% L \pm 3 \text{ pt}$ / 6 Vdc < U < 9 Vdc
กระแสไฟฟ้าที่วัด	$\geq 200 \text{ mA}$ (สูงถึง 2 Ω)
เกณฑ์วิธีวัดความต่อเนื่อง (เสียงบี๊บเร็ว)	1 Ω / 2 Ω
การชดเชยสาย	สูงสุด 5 Ω
ช่วงการวัดค่า / ความละเอียด	1 -399.9 Ω / 0.1 Ω - 360-2 999 Ω / 1 Ω - 3.60-39.99 k Ω / 10 Ω - 36.0-420.0 k Ω / 100 Ω
ค่าความแม่นยำ	$\pm 1.2\% L \pm 3 \text{ pt}$
จอแสดงผล	2 x 4000 pts
แหล่งจ่ายไฟ / การปิดเครื่องอัตโนมัติ	แบตเตอรี่ LR 6 หรือ AA 6 ก้อน / 10 นาที สามารถปิดการใช้งานได้
อายุการใช้งานแบตเตอรี่	การวัด 1,000 ครั้ง: ที่ 1 M Ω @ 1 kV (เปิด 5 วิ. / ปิด 25 วิ.); การวัดความต่อเนื่อง >3,000 ครั้ง (เปิด 5 วิ. / ปิด 25 วิ.) ที่ 1 Ω
ขนาด / น้ำหนัก / มาตรฐาน IP	218 x 95 x 63 มม. / 760 ก. / IP 40
EMC / ความปลอดภัยทางไฟฟ้า	มาตรฐาน IEC 61326-1 / IEC 61010-1, IEC 61010-2-030 และ IEC 61010-2-034 / 600 V CAT IV
การปฏิบัติตามมาตรฐาน	มาตรฐาน IEC 61557 ส่วนที่ 1, 2, 4 และ 10



เงื่อนไขในการส่งมอบ

CA 6528: บรรจุในกระเป๋าแบบแฮนด์ฟรีพร้อมสายวัดนิรภัย 2 เส้น (สีแดง 1 เส้น และสีดำ 1 เส้น) คลิปหนีบสายไฟปากกระจะเชลล์แดง 1 ตัว, โพรบทดสอบสีดำ 1 ชิ้น, ปลอกหุ้มป้องกัน 1 ชิ้นสำหรับติดบนอุปกรณ์แบตเตอรี่ LR06 หรือ AA 6 ก้อน เอกสารข้อมูลความปลอดภัย 1 แผ่น, คู่มือเริ่มต้นใช้งานฉบับย่อ 1 เล่ม และใบรับรองการทวนสอบ 1 ใบ

อุปกรณ์เสริมและอะไหล่:

ชุดสายวัดนิรภัยสีแดง+ดำ ความยาว 1.5 ม. 1 ชุด
คลิปหนีบสายไฟปากกระจะเชลล์แดง + สีดำ
โพรบทดสอบสีดำ + สีดำ
ขั้ววัดค่าความต่อเนื่อง

P01295289Z
P01295457Z
P01295454Z
P01102084A

เครื่องทดสอบการติดตั้ง

IP 40

300V
CAT III

IEC
61557-4



	CA 6011
ข้อมูลอ้างอิง	P01191611
จอแสดงผล	2,000 จำนวนนับพร้อมไฟแบ็คไลท์สองสี
ช่วงการวัดค่า	0.00 Ω ถึง 2.00 Ω 2.00 Ω ถึง 20.00 Ω
ความละเอียด	10 m Ω
กระแสไฟฟ้าที่วัดค่า	200mA 20mA
แรงดันเปิดวงจร	$\pm(4 \text{ Vdc} < U < 6 \text{ Vdc})$
ช่วงการวัดค่า	1.0 Ω ถึง 200.0 Ω
ความละเอียด	100 m Ω
กระแสไฟฟ้าที่วัดค่า	10mA
แรงดันเปิดวงจร	$\pm(4 \text{ Vdc} < U < 6 \text{ Vdc})$
เกณฑ์ความต่อเนื่อง	สามารถตั้งโปรแกรมที่ 1 Ω หรือ 2 Ω
การชดเชยความต้านทานของสายวัด	มี
การปฏิบัติตามระบบการทดสอบ/เครื่องหมายความปลอดภัยการไม่ปฏิบัติตาม	ภาพ เสียง และ/หรือการสั่น สามารถกำหนดค่าได้
การปฏิบัติตามกฎระเบียบมาตรฐานข้อบังคับ	มาตรฐาน IEC 61557-1 และ IEC 61557-4, IEC 61010-1, IEC 61010-2-030 300 V CAT IV
โหมดพักเครื่องอัตโนมัติ	10 นาที / สามารถปิดการใช้งานได้
อายุการใช้งานแบตเตอรี่	การวัด 30,000 ครั้งในการใช้งานจริง การวัด 4,500 ครั้งตามเกณฑ์วิธีของมาตรฐาน IEC 61557-4
แหล่งจ่ายไฟ	แบตเตอรี่ AA/LR06 ขนาด 1.5 V 4 ก้อน
ขนาด (เครื่องวัด+กล่องนําสาย)	225 x 185 x 135 มม.
การวัด	เฉพาะ CA 6011: 350 ก. - กล่องนําสายเคเบิล 30 ม. : 1.2 กก.



เงื่อนไขในการส่งมอบ

CA 6011 KIT: จัดส่งมาพร้อมกับสายวัดยางยืด 1 เส้นสำหรับยึดปลอกหุ้มกับขั้วมือ, เข็มขัดคาดเอว 1 เส้น + สายสะพายไหล่ 1 เส้น, กล่องนําสายเบอร์ 01 1 กล่อง พร้อมสายเคเบิล PVC สีเขียวความยาว 30 ม. 1 เส้น, สายวัดชนิดเกลียว PVC สีดำความยาว 3.5 ม. 1 เส้น, คลิปหนีบสายไฟปากกระจะเชลล์เขียวพร้อมเดือรับบานานาขนาด $\varnothing 4$ มม. 1 ตัว, โพรบทดสอบแบบขั้นรูป 1 ตัว, สายวัดพีวีซีสีเขียวความยาว 0.50 ม. 1 เส้น และชุดแบตเตอรี่อัลคาไลน์ LR06 ขนาด 1.5 V 4 ก้อน

อุปกรณ์เสริมและอะไหล่:

โรลม้วนเก็บสายเคเบิลเบอร์ 1 ความยาว 30 ม.
ขั้ววัดค่าความต่อเนื่อง

P01295492
P01102084A



การทดสอบและความปลอดภัยทางไฟฟ้า

เครื่องทดสอบการติดตั้ง

ทดสอบความปลอดภัยทางไฟฟ้าในการติดตั้งของคุณ



พบกับเครื่องทดสอบการติดตั้งไฟฟ้า CA 6133 รุ่นใหม่ของเรา

- การวัดค่าความต้านทานดินโดยวิธีการวัดด้วยเสาและห่วง
- การวัดความต่อเนื่องต่ำกว่า 0.2
- การทดสอบความเป็นฉนวน
- การทดสอบ RCD: กระแสไฟฟ้าและเวลาในการตัดวงจร
- ลำดับการทดสอบอัตโนมัติ
- การเก็บข้อมูลการทดสอบ
- แอปพลิเคชัน ANDROID สำหรับการสร้างรายงาน
- แหล่งจ่ายไฟผ่านแบตเตอรี่ชาร์จไฟได้, ไฟหลัก, ช่อง USB, หรือช่องจุดบุหรี่



เงื่อนไขการจัดส่ง

CA 6133: จัดส่งมาพร้อมกับกระเป๋าสำหรับใช้งานนอกสถานที่ 1 ใบซึ่งประกอบด้วย :
สายคล้องคอ 1 เส้น, สายไฟหลัก 3 ขั้ว EURO 1 เส้น, สายวัดนิรภัย 3 เส้น, คลิปหนีบสายไฟปากจระเข้ 3 ตัว, โพรบทดสอบ 1 ตัว, แหล่งจ่ายไฟ USB ขนาด 2A 1 ก้อน + สายวัด USB 1 เส้น, แบตเตอรี่ Ni MH 6 ก้อน (CA 6133) และรายงานการทดสอบ 1 ฉบับพร้อมรายการการวัดค่า

อุปกรณ์เสริม

โพรบความคมจากระยะไกล ประเภทที่ 4
แคลมป์กระแส MN73A สำหรับ AC 6133

P01102157
P01120439

CA 6133

P01146013

ข้อมูลอ้างอิง	P01146013
ความต่อเนื่อง/ความต้านทาน	
ช่วง / ความละเอียด / ค่าความแม่นยำ	0.00 ถึง 9.99 Ω — การชดเชยสายวัดสูงสุด 5 Ω; I ≥ 200 mA / 0.01 Ω / ± (2 % L + 2 pt)
ช่วง / ความละเอียด / ค่าความแม่นยำ	1 ถึง 9 999 Ω - 10.00 ถึง 99.99 kΩ / 1 Ω - 10 Ω / ± (1 % L + 5 pt)
ฉนวนกันความร้อน	
แรงดันไฟฟ้าฉนวน	Utest : 250 V / 500 V / 1 000 V
ช่วง / ความละเอียด / ค่าความแม่นยำ	0.01 ถึง 999.9 MΩ / 10 kΩ • 100 kΩ / ± (3 % L + 3 pt)
กระแสลัดวงจร	≤ 3 mA
สายดิน 3P	
ช่วง / ความละเอียด / ค่าความแม่นยำ	0.50 ถึง 99.99 Ω / 0.01 Ω / ± (2 % L + 10 pt) 100.0 ถึง 999.9 Ω / 0.1 Ω / ± (2 % L + 5 pt) 1000 ถึง 2000 Ω / 1 Ω / ± (2 % L + 5 pt)
ลูปอิมพีแดนซ์ (Zs (L-PE) และ Zi (L-N หรือ L-L))	
แรงดันไฟฟ้าระบบ / ความถี่	90 ถึง 550 V / 45 ถึง 65 Hz
โหมดกระแสไฟฟ้าสูงพร้อมการตัดวงจร (TRIP) Zs (L-PE) และ Zi (L-N หรือ L-L)	กระแสไฟฟ้าที่วัดค่า 300 mA; 0.1 ถึง 0.9 Ω • 1.0 ถึง 399.9 Ω / 0.1 Ω / ± (2 pt) • ± (5 % L + 2 pt)
ช่วง / ความละเอียด / ค่าความแม่นยำ	โหมดไม่ตัดวงจร (NO TRIP) (เฉพาะ Zs (L-PE) เท่านั้น) กระแสไฟฟ้าที่วัดค่า 12 mA • 1 ถึง 19 Ω • 20 ถึง 39 Ω / 40 ถึง 2,000 Ω / 1 Ω / ± (2 pt) • ± (15 % L + 3 pt) • ± (5 % L + 2 pt)
การคำนวณ Ik กระแสลัดวงจร (PFC (Zs)), (I Sc PSSC (Zi))	1 ถึง 999 A, 1 ถึง 9,999 A
AC และดีฟเฟอเรนเชียลชนิด A	
แรงดันไฟฟ้าระบบ / ความถี่	90 ถึง 450 V; 45 ถึง 65 Hz
IΔn	30 mA - 100 mA - 300 mA - 500 mA - 650 mA
การทดสอบการไม่ตัดการวงจร	300ms
โหมดความชัน (30 mA)	12 mA (Ur) / 0.3 ถึง 1.06 x IΔn ในขั้นตอน 3.3% x IΔn
การวัดเวลาที่ตัดวงจร: ช่วง / ความละเอียด / ค่าความแม่นยำ	อิมพัลส์: 5 ถึง 300 ms / 0.1 ms / ± 2 ms
ลำดับการทดสอบอัตโนมัติ	DDR, ลูป-DDR-ฉนวน
การวัดอื่นๆ	
กระแสไฟฟ้าผ่านแคลมป์ MN73A	สล็อต 2A: 10.0 mA ถึง 2,400 mA สล็อต 200A: 1.00 ถึง 200 A
แรงดันไฟฟ้า	2.0 ถึง 550.0 VAC / 0.1 V / ± (1%L+2pt); ช่วง / ความละเอียด / ค่าความแม่นยำ 0.0 ถึง 800.0 VDC / 0.1 V / ± (1%L+2pt)
ย่านความถี่	30.0 ถึง 999.9 Hz / 0.1 Hz / ± (0.1 % L + 1 pt)
ช่วง / ความละเอียด / ค่าความแม่นยำ	แรงดันไฟฟ้า > 2 V
การจัดลำดับเฟส	45 ถึง 550 V / 45 ถึง 65 Hz
ข้อมูลจำเพาะทั่วไป	
จอแสดงผล	จอ LCD 231 ส่วนพร้อมไฟแบ็คไลท์สีฟ้า
ความจำ / การสื่อสาร	30 ไบต์ x การทดสอบ 99 ครั้ง / บทสรุป คลาส 1; ช่วง > 10 m.
แหล่งจ่ายไฟ/อายุการใช้งานแบตเตอรี่	แบตเตอรี่ NiMH แบบชาร์จไฟได้ 6 ก้อนผ่านไฟหลัก < 6 ชั่วโมง, USB หรือที่จุดบุหรี่/การวัดความต่อเนื่อง 1,700 ครั้ง ที่ 1 Ω
ขนาด / น้ำหนัก	223 x 126 x 70 มม. / ประมาณ 700 ก.
รหัสมาตรฐานกันน้ำและกันฝุ่น / EMC	IP 54; IK 04 / EMC: IEC 61326-1
ความปลอดภัยทางไฟฟ้า	มาตรฐาน IEC 61010-1 ; IEC 61010-2-030 ; IEC 61010-2-034, 600 V CAT III, 300 V CAT II (เครื่องชาร์จ) / ปฏิบัติตามกฎระเบียบมาตรฐาน IEC 61557 ส่วนที่ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10

เครื่องมือวัดที่เชื่อมต่อ!



แอป ANDROID IT-Report ช่วยให้สามารถถ่ายโอนผลการทดสอบที่จัดเก็บไว้ใน CA 6133 ไปยังแท็บเล็ตหรือสมาร์ทโฟนผ่านบลูทูธได้ จากนั้นจะมีการสร้างรายงานการทดสอบขึ้นและส่งผ่านอีเมลโดยอัตโนมัติ หรือเพียงจัดเก็บเพื่อนำไปประมวลผลในภายหลังได้





การทดสอบและความปลอดภัยทางไฟฟ้า

เครื่องทดสอบความปลอดภัย ในงานติดตั้งระบบไฟฟ้า



		CA 6116N	CA 6117
ข้อมูลอ้างอิง * เวอร์ชัน GB: X = A, เวอร์ชัน IT: X = B, เวอร์ชัน CH: X = C, เวอร์ชัน US: X = D, เวอร์ชัน EU: X = N		P01145455 X*	P01145460 X*
ความต่อเนื่อง/ความต้านทาน			
นอนมิล I / ช่วง / ความละเอียด		I > 200 mA / 39.99 Ω / 0.01 Ω / ± (1.5% ของการวัดค่า + 2 pts) 12 mA / 39.99 Ω และ 399.9 Ω / 0.01 และ 0.1 Ω / ± (1.5% ของการวัดค่า + 5 pts) พร้อมได้นัยเสียงขึ้น 12 mA / 39.99 Ω และ 399.9 Ω / 0.01 และ 0.1 Ω / ± (1.5% ของการวัดค่า + 5 pts) พร้อมได้นัยเสียงขึ้น	
ช่วง / ความละเอียด / ค่าความแม่นยำ		4 kΩ / 1Ω / ±(1.5% ของการวัดค่า + 5 pts) • 40 kΩ - 400 kΩ / 10Ω - 100Ω / ±(1.5% ของการวัดค่า + 2 pts)	
ฉนวนกันความร้อน			
แรงดันไฟฟ้านอนมิล		Utest: 50 /100 / 250 / 500 / 1000 Vdc	
ช่วง / ความละเอียด / ค่าความแม่นยำ		0.01 MΩ ถึง 2 G Ω / 10 kΩ ถึง 1 MΩ / ±(5% ของการวัดค่า + 3 pts)	
กระแสลัดวงจร		≤ 3 mA	
ความต้านทานดิน			
ความต้านทานดิน 3P		0.50 Ω ถึง 40 Ω / 0.01 Ω / ±(2% ของการวัดค่า + 10 pts) • 40 Ω ถึง 15 kΩ / 0.1 Ω ถึง 1 Ω / ±(2% ของการวัดค่า + 2 pts)	
ช่วง / ความละเอียด / ค่าความแม่นยำ		15 kΩ ถึง 40 kΩ / 10Ω / ±(10% ของการวัดค่า + 2 pts)	
อื่นๆ		การวัดค่าความต้านทานของเสาเสริม R _H และ R _S (สูงสุดถึง 40 kΩ)	
Ufk		ปฏิบัติตามกฎระเบียบมาตรฐาน SEV 3569	
ความต้านทานดิน 1P ที่เลือกได้ - ช่วง / ความละเอียด / ค่าความแม่นยำ		0.50 Ω ถึง 39.99 Ω - 40 Ω ถึง 399.9 Ω / 0.01 Ω - 0.1 Ω / ±(10% ของการวัดค่า + 10 pts) (ISEl ผ่านแคลมป์)	
ความเป็นอิสระของรูป (Zs (L-PE) และ Zi (L-N หรือ L-L) - Live earth 1P			
Live earth - แรงดัน / ความถี่ในการติดตั้ง		90 ถึง 500 V / 15.8 ถึง 17.5 Hz - 45 ถึง 65 Hz	
โหมดกระแสไฟสูงพร้อมการตัดการเชื่อมต่อ (TRIP) Zs (L-PE) และ Zi (L-N หรือ L-L)		กระแสทดสอบสูงสุด: 7.5A (0.050) 0.100 Ω ถึง 0.5 Ω / 0.001 Ω / ± (10% ของการวัดค่า + 20 pts) • 0.5 Ω ถึง 3.999 Ω / 0.001 Ω / ± (5% ของการวัดค่า + 20 pts) 3.999 ถึง 39.99 Ω / 0.01 Ω / ± (5% ของการวัดค่า + 2 pts) • 40.0 Ω ถึง 399.9 Ω / 0.1 Ω / ± (5% ของการวัดค่า + 2 pts)	
ช่วง / ความละเอียด / ค่าความแม่นยำ			
ไม่มีโหมดตัดการเชื่อมต่อ (NO TRIP) (เฉพาะ Zs (L-PE) เท่านั้น)		กระแสทดสอบ: 6 mA - 9 mA - 12 mA (สามารถเลือกได้) • 0.20 Ω ถึง 0.99 Ω / 0.01 Ω / ± (15% ของการวัดค่า + 10 pts) 1.00 ถึง 1.99 Ω / 0.01 Ω / ± (15% ของการวัดค่า + 3 pts) • 2.00 ถึง 39.99 Ω / 0.01Ω / ± (10% ของการวัดค่า + 3 pts) 40.00 Ω ถึง 399.9 Ω / 0.1 Ω / ± (5% ของการวัดค่า + 2 pts) • 400 ถึง 3 999 Ω / 1 Ω / ± (5% ของการวัดค่า + 2 pts)	
การคำนวณ Ik กระแสลัดวงจร (PFC (Zs)) , I Sc PSSC (Zi)		การผิดพลาดและกระแสลัดวงจร: 0.1 A ถึง 20 kA	
ตารางฟิวส์ในเครื่อง		มี	
แรงดันตก ΔV%(Zi)		-40 % ถึง +40 %	
อื่นๆ		การวัดองค์ประกอบความต้านทานและการเหนี่ยวนำของอิมพีแดนซ์ Zs และ Zi	
AC และดีเฟนเซียนซ์ชนิด A			
แรงดันไฟฟ้าระบบ / ความถี่		90 V ถึง 500 V / 15.8 Hz ถึง 17.5 Hz และ 45 Hz ถึง 65 Hz	
IΔn		6/10/30/100/300/500/650/1000 mA (90 V - 280 V) หรือปรับค่าได้ตั้งแต่ 6/10/30/100/300/500 mA (280 V - 550 V) หรือปรับค่าได้ การทดสอบความชื้นและพัลส์	
การทดสอบการไม่ตัดวงจร		ที่ ½ IΔn – ระยะเวลา: 1000 ms หรือ 2000 ms	
โหมดการควบคุมแบบความชื้น		0.2 ถึง 0.5 x IΔn (UF) / 0.3 x IΔn ถึง 1.06 x IΔn ในขั้นตอน 3.3% x IΔn	
การวัดเวลาที่ตัดวงจร:		0.2 ถึง 0.5 x IΔn (UF) / 0.5 x IΔn / 2 x IΔn (selective) / 5 x IΔn	
ช่วง / ความละเอียด / ค่าความแม่นยำ		แรงดันอิมพัลส์: 0 ถึง 500 ms / 0.1 และ 1 ms / 2 ms, โหมดการควบคุมแบบความชื้น 10 ถึง 200 ms / 0.1 ms / 2 ms	
ดีเฟนเซียนซ์ประเภท B			
แรงดันไฟฟ้าระบบ / ความถี่		90 V ถึง 280 V / 15.8 Hz ถึง 17.5 Hz และ 45 Hz ถึง 65 Hz	
IΔn: ความชื้น/พัลส์ 2 x IΔn		6/10/30/100/300/500 mA	
แรงดันอิมพัลส์ 4 x IΔn		6/10/30/100 mA pulse 4 IΔn	
การทดสอบในโหมดการควบคุมแบบความชื้น		ระยะเวลา: 150 ms ที่ 4 x IΔn หรือ 300 ms ที่ 2 x IΔn	
การทดสอบการตัดวงจร: 2 x IΔn		ตั้งแต่ 0.2 x IΔn ถึง 2.2 x IΔn	
4 x IΔn		IΔN Δ 200 mA: 2.2 x 2 x IΔN IΔN > 200 mA: 1.1 x 2 x IΔN IΔN Δ 100 mA: 2.2 x 4 IΔN	
การวัดค่าอื่นๆ			
กระแสไฟฟ้าผ่านแคลมป์ C177A		5.0 mA ถึง 199.9 A (C177A)	
กระแสไฟฟ้าผ่านแคลมป์ MN77		(1 mA*) 5.0 mA ถึง 19.99 A	
แรงดันไฟฟ้า		0 ถึง 550 Vac/dc / DC และ 15.8 ถึง 450 Hz	
ย่านความถี่		15.8 ถึง 500 Hz	
การจัดลำดับเฟส		20 ถึง 500 Vac	
กำลังไฟฟ้าแอคทีฟ		ตั้งแต่ 0 ถึง 110 kW หนึ่งเฟส - ตั้งแต่ 0 ถึง 330 kW สามเฟส - การแสดงรูปคลื่นแรงดันไฟฟ้าและกระแสไฟฟ้าพร้อมกัน	
ฮาร์มอนิก		แรงดันไฟฟ้าและกระแสไฟฟ้า / สูงสุดถึงระดับ 50 / THD-F / THD-R	
ข้อมูลจำเพาะทั่วไป			
จอแสดงผล		จอภาพ LCD กราฟิกสีพร้อมไฟแบ็คไลท์ขนาดใหญ่ 5.7 นิ้ว ความละเอียด 320 x 240 พิกเซล	
หน่วยความจำ / การสื่อสาร		การทดสอบ 1000 ครั้ง / ผ่าน USB สำหรับการถ่ายโอนข้อมูลและการสร้างรายงาน	
แหล่งจ่ายไฟ/อายุการใช้งานแบตเตอรี่		แบตเตอรี่ลิเทียมไอออนแบบชาร์จไฟได้ 10.8 V แรงดันนอนมิล 5.8 AH / นานสูงสุดถึง 30 ชั่วโมง	
ขนาด / น้ำหนัก		280 x 190 x 128 มม. / 2.2 กก.	
รหัสมาตรฐานกันน้ำและกันฝุ่น / EMC		IP 53 / IK04 / มาตรฐาน IEC 61326-1	
ความปลอดภัยทางไฟฟ้า		IEC 61010 -1 – 600 V CAT III – 300 V CAT IV – IEC 61557	

*หากต่อแรงดันไฟฟ้าเข้ากับเครื่องมือวัด

เงื่อนไขการจัดส่ง

CA 6161N, CA 6117: จัดส่งมาพร้อมกันกระเป๋าสำหรับใช้งานนอกสถานที่ 1 ใบพร้อมอะแดปเตอร์ไฟฟ้ส/เครื่องชาร์จคลาส 2 1 ตัว, แบตเตอรี่ลิเทียมไอออน 1 ก้อนใส่ไว้ในเครื่องมือวัด, สาย USB A/B ความยาว 1.50 ม. 1 เส้น พร้อมฟลอไรต์ 1 เส้น, สายเคเบิลสามขั้ว 1 เส้น - สายวัดนิรภัย 3 เส้น, โพรบสำหรับทดสอบขนาด Ø 4 มม. 3 ตัว, คลิปหนีบสายไฟปากจระเข้ 3 ตัว, สายวัดนิรภัยชนิดตรง/ทามุม 90 องศา ความยาว 3 ม. 2 เส้น, สายไฟฟ้สสามขั้วมาตรฐาน EURO 1 เส้น, สายไฟฟ้ส 2P มาตรฐาน EURO 1 เส้น, โพรบทดสอบจากระยะไกล 1 ตัว, ฟลัมป้องกันรอยขีดข่วนสำหรับเครื่องมือวัด 1 แผ่น, สายคล้องมือ 1 เส้น, สายคล้องมือ 4 จุด 1 เส้น, ซอฟต์แวร์ส่งออกข้อมูล ICT 1 ชุดและคู่มือผู้ใช้งาน 1 เล่ม

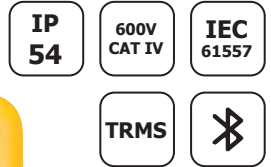




การทดสอบและความปลอดภัยทางไฟฟ้า

เครื่องทดสอบ

ความเป็นฉนวนและความต่อเนื่อง



ค้นพบผลิตภัณฑ์ของเรา:

- แรงดันทดสอบตั้งแต่ 10 V ถึง 1,000 V / 200 GΩ
- โหมดปรับด้วยตัวเอง ล็อก ตัวจับเวลาและอัตราส่วน PI / DAR
- ภาพสีแดง/เขียวแสดงว่าผ่าน / ไม่ผ่าน
- ความต่อเนื่อง 200 mA / 20 mA พร้อมการป้องกันชนิดแอดทิฟโดยไม่ต้องใช้ฟิวส์
- การวัดค่า V (TRMS & DC), F, Ω, kΩ, C และความยาวสายเคเบิล
- โหมด ΔRel และสัญญาณเตือนที่กำหนดค่าได้
- การจัดเก็บการวัดค่า



โพรบควบคุมจากระยะไกล

โพรบควบคุมจากระยะไกลเป็นอุปกรณ์เสริมที่ได้รับการพัฒนาขึ้นเป็นพิเศษเพื่ออำนวยความสะดวกและเร่งความเร็วในการทดสอบความเป็นฉนวนในภาคสนาม

- เพียงกดปุ่มสวิตช์เลื่อนบนโพรบก็จะเรียกใช้การวัดค่าความเป็นฉนวน
- โพรบนี้ติดตั้งไฟไว้เพื่อใช้ส่องสว่างจุดที่ทำการวัดค่าได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- เนื่องด้วยมีไฟแบ็คไลท์ที่จอภาพของเครื่องทดสอบ จึงทำให้มองเห็นผลการวัดได้ตลอดเวลา

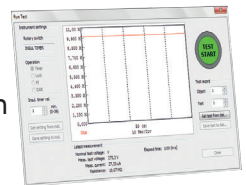


ข้อมูลอ้างอิง P01102092A

ซอฟต์แวร์ DataView®

มอดูลการถ่ายโอนเมกะโอห์มมิเตอร์ของซอฟต์แวร์ DataView® จะจดจำเครื่องมือวัดโดยอัตโนมัติเมื่อเชื่อมต่อกับเครื่องพีซี และเปิดเมนูที่เกี่ยวข้อง เมนูนี้ช่วยให้ผู้ใช้งานเข้าถึงข้อมูลที่จัดเก็บในเครื่องมือวัดและทำการกำหนดค่าได้โดยตรงฟังก์ชันอื่นๆ:

- การเปิดการทดสอบจากระยะไกล
- การแสดงผลแบบเรียลไทม์
- อัตราส่วน DAR และ PI
- การติดตามการทดสอบแบบกราฟิก
- การสร้างรายงานการวัดผล



ข้อมูลอ้างอิง P01102095

เลือกเครื่องมือทดสอบตามความต้องการของคุณ:

CA 6536	CA 6532	CA 6522 / CA 6524 / CA 6526	CA 6534
การใช้งาน 'พิเศษและ ESD' ด้วยแรงดันทดสอบแบบแปรผันตั้งแต่ 10 V ถึง 100 V ในขั้นตอนละ 1 V รุ่นนี้ได้รับการออกแบบมาสำหรับการใช้งานพิเศษในด้านต่างๆ เช่น ระบบอิเล็กทรอนิกส์การบิน อวกาศ และการป้องกันประเทศ เมื่อใช้อิเล็กทรอนิกส์ที่เหมาะสม แรงดันทดสอบ 10 V และ 100 V จะครอบคลุมการใช้งานเพื่อทำการทดสอบการคายประจุไฟฟ้าสถิต	การใช้งาน 'การสื่อสาร' เหมาะสำหรับการวัดบนสายโทรศัพท์: • ทดสอบความเป็นฉนวนไฟฟ้าต่ำกว่า 50 V หรือ 100 V • ฟังก์ชันเฉพาะ: การวัดค่าความต้านทาน ความจุ กระแสทดสอบ และแรงดันไฟฟ้า AC • การวัดค่าความต่างของความต้านทานระหว่างสายไฟสองเส้นในหนึ่งคู่โดยใช้ฟังก์ชัน ΔREL • การแสดงความยาวของสายที่ทำการทดสอบ โดยใช้การตั้งโปรแกรมความจุของสายเป็นหน่วย nF/km	การใช้งาน 'การบำรุงรักษาโรงงานอุตสาหกรรม' การทดสอบความเป็นฉนวนเป็นระยะ ของการติดตั้งและอุปกรณ์: • การวัดค่าความเป็นฉนวน ตามระยะเวลาที่ตั้งโปรแกรมไว้ • ไฟแสดงสถานะสัญญาณเตือนและผ่าน/ไม่ผ่าน (CA 6526) • อัตราส่วน PI และ DAR เพื่อกำหนดคุณภาพของฉนวน โดยมีข้อดีคือจะได้รับผลกระทบจากอุณหภูมิเพียงเล็กน้อย • การจัดเก็บข้อมูลเพื่อทำการเปรียบเทียบประวัติการวัดค่า	การใช้งาน 'อิเล็กทรอนิกส์' ด้วยแรงดันไฟฟ้าทดสอบที่กว้างตั้งแต่ 10 V ถึง 500 V จึงทำให้เครื่องมือวัดรุ่นนี้ครอบคลุมความต้องการเฉพาะด้านในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ โดยมีช่วงการวัดค่าตั้งแต่ 2 kΩ ถึง 50 GΩ



การทดสอบและความปลอดภัยทางไฟฟ้า



	CA 6522	CA 6524	CA 6526	CA 6532	CA 6534	CA 6536
ข้อมูลอ้างอิง	P01140822	P01140824	P01140826	P01140832	P01140834	P01140836 / P01299974
การใช้งาน	การบำรุงรักษาโรงงานอุตสาหกรรม			โทรคมนาคม	อิเล็กทรอนิกส์	อุปกรณ์พิเศษและ ESD / ชุด ESD
แรงดันไฟฟ้า						
ช่วงการวัดค่า / ความละเอียด	0.3 V - 399.9 V / 0.1 V ; 400 V - 700 V / 1 V					
ค่าความแม่นยำ / อิมพีแดนซ์อินพุต	± (3 % + 2 pts) / 400 kΩ					
ความถี่ใช้งาน	DC ; 15.3 - 800 Hz					
ย่านความถี่						
ช่วงการวัดค่า / ความละเอียด / ค่าความแม่นยำ		15.3 Hz-399.9 Hz / 0.1 Hz / ± (1 % + 2 pts); 400-800 Hz / 1 Hz / ± (1 % + 1 pt)				
ฉนวนกันความร้อน						
แรงดันไฟฟ้าทดสอบ	250 - 500 - 1 000 V	50 - 100 - 250 - 500 - 1,000 V		50 - 100 V	10 - 25 - 100 - 250 - 500 V	10 V ถึง 100 V ในขั้นตอน 1 V
ช่วง ณ แรงดันทดสอบสูงสุด	40 GΩ	200 GΩ		20 GΩ	50 GΩ	20 GΩ
ปฏิบัติตามกฎระเบียบมาตรฐาน IEC 61557 - 2	2 GΩ			2 GΩ		2 GΩ
ช่วงการวัดค่า	10V				2 kΩ - 1 GΩ	2 kΩ - 2 GΩ
	25V				5 kΩ - 2 GΩ	(U _N /5) kΩ - (U _N /5) GΩ
	50V		10 kΩ - 10 GΩ	10 kΩ - 10 GΩ		
	100V		20 kΩ - 20 GΩ	20 kΩ - 20 GΩ	20 kΩ - 10 GΩ	20 kΩ - 20 GΩ
	250V	50 kΩ - 10 GΩ	50 kΩ - 50 GΩ		50 kΩ - 25 GΩ	
	500V	100 kΩ - 20 GΩ	100 kΩ - 100 GΩ		100 kΩ - 50 GΩ	
	1,000V	200 kΩ - 40 GΩ	200 kΩ - 200 GΩ			
แรงดันทดสอบแบบแปรผัน						10 V ถึง 100 V
ช่วงการวัดค่า / ความละเอียด	10 ⁽¹⁾ -999 kΩ และ 1.000-3.999 MΩ / 1 kΩ; 4.00 - 39.99 MΩ / 10 kΩ; 40.0-399.9 MΩ / 100 kΩ; 400 - 3999 MΩ / 1 MΩ; 4.00 - 39.99 GΩ / 10 MΩ; 40.0 - 200 GΩ / 100 MΩ					
ค่าความแม่นยำ	± (3 % + 2 pts) ⁽²⁾					± (3 % + 2 pts) ⁽³⁾
แรงดันทดสอบ (I < 1 mA)	- 0 % + 20 %					± 0.5 V
การแสดงผลแรงดันทดสอบ	± (3 % + 3 pts)					± (3 % + 3 pts)
กระแสทดสอบ / ความละเอียด		0.01 μA - 39.99 μA / 10 nA ; 40.0 - 399.9 μA / 100 nA ; 0.400 - 2,000 mA/ 1 μA				
ค่าความแม่นยำของกระแสทดสอบ		± (10 % + 3 pts)				
อัตราส่วน PI/DAR		10 น. / 1 น. - 1 น. / 30 วิ.				
ตัวจับเวลา (น.:วิ.)	0:00 - 39:59					
เวลาคายประจุ (ที่ 25 V)	< 2 s/μF					
สัญญาณเตือน		เกอท์คงที่ 2 เกอท์ + เกอท์ที่ตั้งโปรแกรมได้ 1 เกอท์				
ความต่อเนื่อง						
ช่วงการวัดค่าความต่อเนื่อง	0.00 Ω-10.00 Ω (200 mA)	0.00 Ω - 10.00 Ω (200 mA); 0.0 - 100.0 Ω (20 mA)				
ค่าความแม่นยำ / แรงดันเปิดวงจร	± (2 % + 2 pts) / ≥ 6 V					
กระแสไฟฟ้าที่วัดค่า	ช่วง 200mA: 200 mA (- 0 mA +20 mA); ช่วง 20 mA: 20 mA ± 5 mA					
เกอท์ความต่อเนื่อง (เสียงบีบแตร)	คงที่ 2 Ω	2 Ω, 1 Ω, เกอท์ที่ตั้งโปรแกรมได้				
การชดเชยสาย	สูงสุดถึง 9.99 Ω					
ความต้านทาน						
ช่วงการวัดค่า / ความละเอียด		0 - 3999 Ω / 1 Ω ; 4.00 kΩ - 39.99 kΩ / 10 Ω / ± (3 % + 2 pts) 40.0 kΩ - 399.9 kΩ / 100 Ω ; 400 kΩ - 1 000 kΩ / 1 kΩ / ± (3 % + 2 pts)				
ข้อมูลจำเพาะทั่วไป						
จอแสดงผล	4,000 pts สองจอ + กราฟแท่งลอการิทึม					
การจัดเก็บ		การวัด 300 ครั้ง	การวัด 1,300 ครั้ง			
การสื่อสาร			Bluetooth® คลาส II			
แหล่งจ่ายไฟ / การปิดเครื่องอัตโนมัติ	แบตเตอรี่ LR06 (AA) 6 ก้อน / 5 น., สามารถปิดการใช้งานได้					
อายุการใช้งานแบตเตอรี่	การวัด 1,500/2,500/6,000 ครั้ง (4): U x 1 kW @ U (เปิด 5 วิ. / ปิด 55 วิ.); การวัดค่าความต่อเนื่อง 3,000 ครั้ง (เปิด 5 วิ. / ปิด 55 วิ.)					
ขนาด (ส.ท.ขม.) / น้ำหนัก / มาตรฐาน IP	211 x 108 x 60 มม. / 850 ก. / IP 54 / IK 04					
EMC / ความปลอดภัยทางไฟฟ้า	IEC 61326 - 1 / IEC 61010 - 1 และ IEC 61010 - 2 - 030, 600 V CAT IV					
การปฏิบัติตามมาตรฐาน	มาตรฐาน IEC 61557 ส่วนที่ 1, 2, 4 และ 10					

⁽¹⁾: 2 k Ω สำหรับรุ่น CA 6532 - CA 6534 - CA 6536 - ⁽²⁾: เพิ่มรายการต่อไปนี้: 10 V: 1% ต่อ 0.1 G Ω ; 25 V: 0.4% ต่อ 0.1 G Ω ; 50 V: 2% ต่อ G Ω ; 100 V: 1% ต่อ G Ω ; 250 V: 0.4% ต่อ G Ω ; 500 V: 0.2% ต่อ G Ω ; 1000 V: 0.1% ต่อ G Ω - ⁽³⁾: 10% เพิ่มเต็ม/UN ต่อ 100 M Ω - ⁽⁴⁾: ทั้งสี่ข้อยกเว้น

เงื่อนไขการจัดส่ง

CA 6522, CA 6524: จัดส่งมาพร้อมกระเป๋าสำหรับใช้งานนอกสถานที่และการใช้งานแบบแฮนด์ฟรี, สายวัดนิรภัยชนิดตรง/ทามม 90 องศา (สีแดงและสีดำ) ความยาว 1.50 ม. 2 เส้น, คลิปหนีบสายไฟปากจะเข้สีแดงหนึ่งเส้น, โพรบทดสอบสี่ด้านหนึ่งเส้น, แบตเตอรี่ LR06 หรือ AA 6 ก้อน, คู่มือผู้ใช้งานหลายภาษา, คู่มือเริ่มต้นการใช้งานฉบับย่อและเอกสารข้อมูลความปลอดภัยหลายภาษา

CA 6526: เช่นเดียวกับที่จัดส่งข้างต้น + ซอฟต์แวร์ Megohmmeter Transfer

CA 6532, CA 6534: เช่นเดียวกับ CA 6526 + ปากจัมป์สาย 2 ตัว (สีแดงและสีดำ)

CA 6536: เช่นเดียวกับ CA 6524 + ปากจัมป์สาย 2 ตัว (สีแดงและสีดำ)

อุปกรณ์เสริมและอะไหล่:

ขั้ววัดค่าความต่อเนื่อง
เครื่องวัดอุณหภูมิพร้อมเทอร์โมคัปเปิล 1 ช่องสัญญาณ, CA 1821
สายวัดนิรภัยทามม 90 องศาชนิดตรง 2 เส้น (สีแดงและสีดำ) ความยาว 1.50 ม.
คลิปหนีบสายไฟปากจะเข้ 2 ตัว (สีแดงและสีดำ)
โพรบทดสอบ 2 ตัว (สีแดงและสีดำ)
ปากจัมป์สาย 2 ตัว (สีแดงและสีดำ)
กระเป๋าสำหรับการใช้งานนอกสถานที่สำหรับการใช้งานแฮนด์ฟรี

P01102084A
P01654821
P01295453Z
P01295457Z
P01295454Z
P01102053Z
P01298049



การทดสอบและความปลอดภัยทางไฟฟ้า

เครื่องทดสอบความเป็นฉนวน

IP
53



	CA 6541	CA 6543	CA 6505	CA 6545	CA 6547	CA 6549
	การวัดเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ	การสำรองข้อมูลการวัดแบบเรียลไทม์	ความเป็นฉนวนและกระแสไฟฟ้ารั่ว	ความเป็นฉนวน, ความจุกระแสไฟฟ้า	การจัดเก็บและการสื่อสาร	'ข้อดี' ของการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน
ข้อมูลอ้างอิง	P01138901	P01138902	P01139714	P01139711	P01139712	P01139713
แรงดันไฟฟ้า	1 ถึง 1000 V _{AC/DC}		1 ถึง 5100 V _{AC/DC}			
ฉนวน	50 / 100 / 250 / 500 / 1000 V _{DC}		500 /1000/ 2,500 / 5000 V _{DC} + ผันแปรตั้งแต่ 50 V ถึง 5100 V _{DC} (ในขั้นตอน 10 หรือ 100 V)			
ช่วง	2 kΩ ถึง 4 TΩ		10 kΩ ถึง 10 TΩ			
ความต่อเนื่อง	0.01 ถึง 40 Ω (เสียงกริ่ง + การขจัดเชยสายวัด)					
ความต้านทาน	0.01 ถึง 400 kΩ					
ความจุ	0.005 ถึง 4.999 μF		0.001 ถึง 49.99 μF			
กระแส			0,001 nA ถึง 3000 μA			
โหมดความชื้นแรงดันไฟฟ้า						5 ขั้นตอน
การคำนวณค่า R (อ้างอิง T°)						มี
สัญญาณเตือน	มี					
การแสดงผลแบบลื่นไหล	มี		ไม่มี	มี		
นาฬิกาจับเวลา	มี					
เวลาทดสอบที่ตั้งโปรแกรมไว้	มี					
อัตราส่วนคุณภาพ	DAR / PI			DAR / PI / DD		
R(t)	การเก็บตัวอย่าง		ไม่มี	การเก็บตัวอย่าง		การแสดงผลบนจอภาพ
การจัดเก็บข้อมูล		128 ko		4 ko	128 ko	
การสื่อสาร		สองทิศทาง	ไม่มี		สองทิศทาง	
แหล่งจ่ายไฟ	แบตเตอรี่ LR14 8 ก้อน		แบตเตอรี่ NiMH			
ความปลอดภัย	IEC 61010-1 CAT III 600 V - IEC 61557		IEC 61010-1 CAT III 1000 V, CAT IV 600 V (CAT I, 2500 V)- IEC 61557			
จอแสดงผล	จอ LCD ยักษ์ + กราฟแท่ง		จอ LCD ยักษ์ + กราฟแท่ง			กราฟ
ไฟแบ็คไลท์	มี					
ขนาด	240 x 185 x 110 มม.		270 x 250 x 180 มม.			
น้ำหนัก	3.4 กก.		4.3 กก.			
ซอฟต์แวร์ฟิร์มแวร์	ไม่มี	DataView® (เสริม)	ไม่มี	ไม่มี	DataView® (เสริม)	DataView® (เสริม)
เงื่อนไขในการส่งมอบ	กระเป๋าสำหรับใช้งานนอกสถานที่ประกอบด้วย: สายวัดความยาว 1.5 ม. 3 เส้น (เส้นหนึ่งมีตัวป้องกัน), คลิปหนีบสายไฟปากจะเข้ 3 ตัว, โพรบทดสอบ 1 เส้น + แบตเตอรี่หรือสายไฟหรือสายวัดแหล่งจ่ายไฟ		กระเป๋าสำหรับใช้งานนอกสถานที่ประกอบด้วย: สายวัดแรงดันสูงความยาว 2 ม. หรือ 3 ม. 3 เส้นพร้อมคลิปหนีบสายไฟปากจะเข้ขนาดใหญ่ (หนึ่งเส้นมีตัวป้องกัน) สายวัดสำหรับต่อเข้าด้านหลัง 1 เส้น (35 ซม.) + สายวัดแหล่งจ่ายไฟ 1 เส้น			

ซอฟต์แวร์ DataView®

สำหรับ CA 6543, CA 6547, CA 6549

เครื่องมือที่ขาดไม่ได้สำหรับการกำหนดค่า การเริ่มต้นวัดค่า การดูข้อมูลแบบเรียลไทม์ การค้นคืนข้อมูลที่บันทึกไว้และการสร้างรายงานการวัดผลแบบมาตรฐานหรือแบบกำหนดเอง

ข้อมูลอ้างอิง P01102095

อุปกรณ์เสริมและอะไหล่:

เทอร์โมไฮโกรมิเตอร์ CA 1246 สำหรับ CA 6505, CA 6545, CA 6547 และ CA 6549
เทอร์โมมิเตอร์ CA 1821
โพรบความถี่กระแส CA 6541 และ CA 6543

P01654246
P01654821
P01101935



การทดสอบและความปลอดภัยทางไฟฟ้า

เครื่องทดสอบความเป็นฉนวนแบบดิจิทัล

- ช่วงการวัดค่ากว้างตั้งแต่ 10 kΩ ถึง 30 TΩ:
- กระแสไหล 5 mA
- หน้าจอ LCD ขนาดใหญ่มีไฟแบ็คไลท์พร้อมจอแสดงผลแบบดิจิทัล กราฟแท่งและกราฟ R(t)+u(t), i(t), i(u)
- การคำนวณอัตราส่วน DAR / PI / DD / ΔR (ppm/V) โดยอัตโนมัติ
- 3 ตัวกรองเพื่อเสถียรภาพในการวัดค่าที่เหมาะสมที่สุด

IP 54

1000V CAT IV



	CA 6550	CA 6555
ข้อมูลอ้างอิง	P01139715	P01139716
แรงดันไฟฟ้า	10kV	15kV
ฉนวน	500/1000/2500/5000/10000 V	500/1000/2500/5000/10000/15000 V
ช่วง	จาก 10 kΩ ถึง 25 TΩ	จาก 10 kΩ ถึง 30 TΩ
ความต้านทาน	มี	
ความจุ	0.001 - 9.999 μF / 10.00 - 19.99 μF	
กระแส	กระแสไฟรั่วไหลจาก 0 ถึง 8 mA	
โหมดความชื้นแรงดันไฟฟ้า	ความชื้นที่กำหนดค่าไว้ล่วงหน้า 3 รายการ	
การคำนวณ R (อ้างอิง T°)	มี	
สัญญาณเตือน	มี	
การแสดงผลแบบคลื่นไหล	มี	
นาฬิกาจับเวลา	มี	
เวลาทดสอบที่ตั้งโปรแกรมไว้	มี	
อัตราส่วนคุณภาพ	DAR / PI / DD / ΔR (ppm/V)	
R(t)	การแสดงผลบนจอภาพ	
R(t) + U(t), I(t), I(u)	การแสดงผลกราฟฟิคของเส้นโค้ง	
การจัดเก็บข้อมูล	256 KB สำหรับการบันทึกสูงสุด 80,000 รายการ	
การสื่อสาร	พอร์ตออปติคัลและพอร์ตสำหรับการเชื่อมต่อ USB	
แหล่งจ่ายไฟ	แบตเตอรี่ NiMH แบบชาร์จไฟได้ผ่านแหล่งจ่ายแรงดันไฟฟ้าภายนอก	
ความปลอดภัย	1000 V CAT IV - IEC 61010-1 และ IEC 61557	
ไฟแบ็คไลท์	มี	
ขนาด	340 x 300 x 200 มม.	
น้ำหนัก	6.2 กก.	

เงื่อนไขในการส่งมอบ

CA 6550, CA 6555: จัดส่งมาพร้อมกับสายวัดนิรภัยความยาว 3 ม. พร้อมปลั๊กแรงดันสูงที่ปลายแต่ละด้าน 2 เส้น (สีแดง/น้ำเงิน), สายวัดนิรภัยความยาว 3 ม. 1 เส้นพร้อมตัวป้องกันและติดตั้งปลั๊กแรงดันสูงที่ปลายด้านหนึ่งและปลั๊กแรงดันสูงพร้อมขั้วต่อด้านหลังที่ปลายอีกด้านหนึ่ง (สีดำ), คลิปหนีบสายไฟปากกระเซ้ 3 ตัว (สีแดง/น้ำเงิน/ดำ) โพรบทดสอบ (สีแดง/สีดำ) CAT IV 1000 V สำหรับการวัดค่าแรงดันไฟฟ้า 2 ตัว, สายวัดเชื่อมต่อด้านหลังสีน้ำเงิน 1 เส้น, สายวัดไฟหลักความยาว 2 ม. 1 เส้น, ชุดซอฟต์แวร์ DataView® 1 ชุด, สายวัดสื่อสารออปติคัล/USB 1 เส้นและคู่มือผู้ใช้งาน 1 เล่ม

อุปกรณ์เสริม

สายวัดปากกระเซ้ HV ความยาว 3 ม. สำหรับ 10/15 kV
สายวัดปากกระเซ้ HV สีน้ำเงินความยาว 8 ม.
สายวัดปากกระเซ้ HV สีแดงความยาว 8 ม.
สายวัดปากกระเซ้ HV สีดำความยาว 8 ม.
สายวัดปากกระเซ้ HV สีน้ำเงินความยาว 15 ม.
สายวัดปากกระเซ้ HV สีแดงความยาว 15 ม.
สายวัดปากกระเซ้ HV สีดำความยาว 15 ม.
สายวัด HV ความยาว 3 ม. สำหรับ 10/15 kV 3 เส้น
สายวัด HV สีน้ำเงินความยาว 50 ซม. พร้อมการเชื่อมต่อด้านหลัง
โพรบทดสอบสีแดง/ดำ 2 ตัว
คลิปหนีบสายไฟปากกระเซ้สีแดง/น้ำเงิน/ดำ 3 ตัว
สายวัดไฟหลัก 2P
เคสสำหรับใช้งานนอกสถานที่

P01295517+P01295520
+P01295523
P01295521
P01295518
P01295524
P01295522
P01295519
P01295525
P01295465
P01295526
P01295454Z
P01103062
P01295174
P01298066



การทดสอบและความปลอดภัยทางไฟฟ้า

เครื่องวัดความต้านทานดิน



	CA 6422	CA 6424
ข้อมูลอ้างอิง	P01127012	P01127014
แรงดันไฟฟ้า (แรงดันไฟฟ้าสูงพิเศษ)		
ช่วง		0.1 - 600 V
ความละเอียด		0.1V
ค่าความแม่นยำ		± (1%L + 1 pt)
ความต้านทาน 2P		
ช่วง	0.05-99.99 Ω / 80.0-999.9 Ω / 0.800-9.999 kΩ / 8.00-50.00 kΩ	
ความละเอียด	0.01 Ω / 1 Ω / 10 Ω / 100 Ω	
ค่าความแม่นยำ	± (2%L + 10 pt) / ± (2%L + 2 pt) / ± (2%L + 1 pt) / ± (2%L + 1 pt)	
การชดเชยสาย		สูงสุด 5 Ω
ความต้านทาน 2P		
ช่วง	0.5 Ω - 2,000 kΩ	0.5 Ω - 50.00 kΩ
ความละเอียด	0.01 Ω / 0.1 Ω / 1 Ω	0.01 Ω / 0.1 Ω / 1 Ω/ 10 Ω
ค่าความแม่นยำ	±(1%L + 10 pt) / ±(1%L + 2 pt) / ±(1%L + 1 pt)	
ย่านความถี่ที่วัดค่า	128 Hz หรือ 256 Hz	
แรงดันไฟฟ้าที่ไม่โหลด	ช่วงพัก ± 10 V	
โหมดการวัดค่า	ครึ่งเดียวหรือถาวร	
การจัดเก็บ		การลงทะเบียน BR @ 62%; BR @ 52%; BR @ 72%
การคำนวณค่าเฉลี่ย		การคำนวณค่าเฉลี่ย และ % ค่าเบี่ยงเบนจากค่าเฉลี่ย
การวัดค่าความต้านทานของเสา RH		
ช่วง		0.05–9.999 kΩ / 8–49.99 kΩ
ความละเอียด		10 Ω / 1 Ω
ค่าความแม่นยำ		±(10%L + 1 pt)
การวัดค่าแรงดันไฟฟ้า Use		0,10 VAC ถึง 600 VAC
ช่วง		0.10 - 99.99 VAC / 80.0 - 600 VAC
ความละเอียด		0.01 V / 0.1 V
ค่าความแม่นยำ		±(2%L + 2 pt)
ความต้านทานกระแสไฟฟ้า (ผ่านแคลมป์เสริม G72)		
ช่วง		0.5 - 999.9 mA / 0.800-9.999 A / 8.00-60.00 A
ความละเอียด		0.1 / 1 / 10 mA
ค่าความแม่นยำ		±(1%L + 4 pt) / ±(1%L + 2 pt)
จอแสดงผล	LCD 206 ส่วนพร้อมไฟแบ็คไลท์แบบกำหนดเอง	
โหมดการวัดค่า	R 2P (Ω), R 3P (Ω)	V, I, R 2P (Ω), R 3P (Ω)
แหล่งจ่ายไฟ	แบตเตอรี่ LR06 หรือ AA 6 ก้อน	แบตเตอรี่ NiMH แบบชาร์จไฟได้ 6 ก้อน เวลาในการชาร์จประมาณ 6 ชั่วโมง
เครื่องชาร์จ		ภายในผ่านอะแดปเตอร์ไฟหลัก/USB ที่จัดส่งมาด้วย
ระบบปิดเครื่องอัตโนมัติ		สามารถปิดการใช้งานได้
อายุการใช้งานแบตเตอรี่	3P การวัดค่าความต้านทานดิน 3P > 2,000 ครั้ง ที่ 100 Ω	3P การวัดค่าความต้านทานดิน 3P > 1,500 ครั้ง ที่ 100 Ω
ขนาดและน้ำหนัก	223 x 126 x 70 มม. / 1 กก.	
สภาพแวดล้อม	การใช้งาน: -10 ถึง +50 °C / การจัดเก็บ: -40 ถึง + 70 °C (ไม่รวมแบตเตอรี่หรือแอดคิมูเลเตอร์)	
การป้องกัน	สูงสุดถึง 600 V บนขั้วต่ออินพุต 3 ขั้ว	
มาตรฐาน IP / IK	IP 65 ตามมาตรฐาน IEC 60529 / IK 04 ตามมาตรฐาน IEC 50102	
การทดสอบการตก	1 เมตรตามมาตรฐาน IEC 61010-1	
มาตรฐาน / ความปลอดภัยทางไฟฟ้า	EMC: IEC 61326-1 ; IEC 61010-2-030 / 600 V CAT IV	
การปฏิบัติตามกฎระเบียบมาตรฐาน IEC 61557	IEC 61557-1 และ IEC 61557 -4	

เงื่อนไขการจัดส่ง

CA 6422: จัดส่งมาพร้อมกับแบตเตอรี่ LR06 ขนาด AAA 6 ก้อน, คู่มือเริ่มต้นการใช้งานฉบับย่อ 1 เล่ม, เอกสารข้อมูลความปลอดภัย 1 ฉบับ, รายงานการทดสอบ 1 ฉบับพร้อมรายการการวัดและคู่มือผู้ใช้งาน

CA 6424: จัดส่งมาพร้อมกับกระเป๋าสำหรับการใช้งานนอกสถานที่ 1 ใบ, แบตเตอรี่ NiMH 6 ก้อน, แหล่งจ่ายไฟ USB ขนาด 2A 1 ตัว, สายวัดกำลังไฟฟ้า micro-USB 1 เส้น, คู่มือเริ่มต้นการใช้งานฉบับย่อหลายภาษา 1 เล่ม, แผ่นข้อมูลความปลอดภัย 1 แผ่น, แผ่นข้อมูลแบตเตอรี่ 1 แผ่น, รายงานการทดสอบพร้อมรายการการวัด และคู่มือผู้ใช้งาน

อุปกรณ์เสริม

กระเป๋าสำหรับใช้งานนอกสถานที่
แคลมป์กระแส G72
สายคล้องมือ 4 จุด
ชุดสายวัดความต้านทานความยาว 15 ม.
ชุดสายวัดความต้านทานความยาว 50 ม. สำหรับผู้เชี่ยวชาญ

P01298006
P01120872
HX0302
P01102017
P01102021



การทดสอบและความปลอดภัยทางไฟฟ้า

เครื่องวัดความต้านทานดินและความต้านทานไฟฟ้า



		CA 6460	CA 6462	CA 6470N	CA 6471
ข้อมูลอ้างอิง		P01126501	P01126502	P01126506	P01126505
วิธีการ 3P	ช่วง	0.01 ถึง 2000 Ω		0.01 Ω ถึง 99.99 kΩ	
	ความละเอียด	10 mΩ/100 mΩ/1 Ω		0.01 ถึง 100 Ω	
	ย่านความถี่ที่วัดค่า	128 Hz		41 ถึง 513 Hz	
	การวัดการดัดแปลง	มี		มี (อัตโนมัติ)	
วิธีการ 4P	ช่วง	0.01 ถึง 2000 Ω		0.001 Ω ถึง 99.99 kΩ	
	ความละเอียด	10 mΩ/100 mΩ/1 Ω		0.001 ถึง 100 Ω	
	4P เลือกรับ				มี
การวัดค่าความต้านทานดินด้วยแคลมป์ 2 ตัว	ช่วง				0.01 ถึง 500 Ω
	ความละเอียด				0.01 ถึง 1 Ω
	ย่านความถี่ที่วัดค่า				อัตโนมัติ: 1611 Hz ปรับด้วยตัวเอง: 128 Hz, 1367 Hz, 1611 Hz, 1758 Hz
ความต้านทาน	วิธีการทดสอบ	Wenner และ Schlumberger		Wenner และ Schlumberger พร้อมการคำนวณอัตโนมัติ	
	ช่วง	0.01 ถึง 2000 Ω		0.01 ถึง 99.9 kΩ	
	ย่านความถี่ที่วัดค่า	128 Hz		41 ถึง 128 Hz	
การวัดค่าความต้านทาน DC	ประเภทการวัด			2 หรือ 4 สาย	
	ช่วง 2F / 4F			0.12 Ω / 0.020 Ω ถึง 99.9 kΩ 0.12 Ω / 0.020 Ω ถึง 99.9 kΩ	
	กระแสไฟฟ้าที่วัดค่า			200 mA DC	
การจัดเก็บข้อมูล				หน่วยความจำ 512 ตำแหน่ง	
การสื่อสาร				การเชื่อมต่อแบบออปติคัล/USB	
ขนาด / น้ำหนัก		273 x 247 x 127 มม. / 2.8 กก. / 3.3 กก.		272 x 250 x 128 มม. / 3 กก. / 3.2 กก.	
ความปลอดภัย		50 V CAT III, IEC 61010 และ IEC 61557		50 V CAT IV, IEC 61010 และ IEC 61557	
แหล่งจ่ายไฟ		แบตเตอรี่ LR06 ขนาด 1.5 V 8 ก้อน		แบตเตอรี่ NiMH	

เงื่อนไขในการส่งมอบ

CA 6460: จัดส่งมาพร้อมกับแบตเตอรี่ LR06 ขนาด 1.5 V 8 ก้อนและคู่มือผู้ใช้งาน 1 เล่ม

CA 6462: จัดส่งมาพร้อมกับสายวัดไฟหลักสำหรับขาร์จไฟ 1 เส้น และคู่มือผู้ใช้งาน 1 เล่ม

CA 6470N: จัดส่งมาพร้อมกับเครื่องขาร์จไฟหลักภายนอก 1 เครื่อง ขอฟต์แวร์ส่งออกข้อมูล

+ สายวัดสื่อสารออปติคัล/USB, คู่มือผู้ใช้งาน 5 เล่ม (เล่มละหนึ่งภาษา), คู่มือใช้งานฉบับย่อ 5 เล่ม (เล่มละหนึ่งภาษา) และป้ายฉลากแสดงรายละเอียด 5 ป้าย (ป้ายละหนึ่งภาษา)

CA 6462: จัดส่งมาพร้อมกับเครื่องขาร์จไฟหลักภายนอก 1 เครื่อง, ขอฟต์แวร์ส่งออกข้อมูล + สายวัดสื่อสารออปติคัล/USB, แคลมป์ C182 2 ตัวพร้อมสายวัดนิรภัย 2 เส้น

คู่มือผู้ใช้งาน 1 เล่ม, คู่มือใช้งานฉบับย่อ 1 เล่ม, ป้ายฉลากแสดงรายละเอียด 5 ป้าย และกระเป๋าสำหรับใช้งานนอกสถานที่ 1 ใบ

ชุดอุปกรณ์

ชุดทดสอบดินและความต้านทานไฟฟ้า (ชุดความยาว 100 ม.) P01102024

กระเป๋าแบ่งช่องพร้อมช่องใส่ สำหรับเครื่องทดสอบ ประกอบด้วย: เสาค้ำรูปตัว T 4 เส้า, กล้องม้วนสายเคเบิล 4 กล้อง (สีแดง 100 ม., สีน้ำเงิน 100 ม., สีเขียว 100 ม., สีดำ 30 ม.), กล้องม้วนสายเคเบิลสีเขียว 10 ม. 1 กล้อง, ค้อน 1 อัน และอะแดปเตอร์ปลั๊กบานานา / ทางปลา 5 ตัวขนาด Ø 4 มม.



ชุดทดสอบดินมาตรฐาน วิธีการ 3P ชุด 50 ม. P01102021

เคสสำหรับใช้งานนอกสถานที่ประกอบด้วย: เสาค้ำรูปตัว T 2 เส้า, กล้องม้วนสายเคเบิล 2 กล้อง (สีแดง 50 ม., สีน้ำเงิน 50 ม., กล้องม้วนสายเคเบิลสีเขียว 1 กล้อง, ค้อน 1 อันและอะแดปเตอร์ปลั๊กบานานา/ทางปลา 5 ตัวขนาด Ø 4 มม.

ชุดความยาว 100 ม. P01102022

เคสสำหรับใช้งานนอกสถานที่ประกอบด้วย: เสาค้ำรูปตัว T 2 เส้า, กล้องม้วนสายเคเบิล 2 กล้อง (สีแดง 50 ม., สีน้ำเงิน 50 ม., กล้องม้วนสายเคเบิลสีเขียว 1 กล้อง, ค้อน 1 อันและอะแดปเตอร์ปลั๊กบานานา/ทางปลา 5 ตัวขนาด Ø 4 มม.

อุปกรณ์เสริม

สำหรับรุ่น CA 6471:

MN82 (ขนาด Ø 20 มม.)
(จัดส่งมาพร้อมกับสายเคเบิลขนาด 1 x 2 ม.
สำหรับเชื่อมกับขั้วต่อ ES)
แคลมป์ C182 (ขนาด Ø 20 มม.)
(จัดส่งมาพร้อมกับสายเคเบิลขนาด 1 x 2 ม.
สำหรับเชื่อมกับขั้วต่อ ES)

P01120452

P01120333

สำหรับ CA 6471 และ CA 6470N:

ซอฟต์แวร์แก้ไขรายงาน DataView®
อะแดปเตอร์สำหรับขาร์จไฟจากที่จุดมหรื
สายวัดสื่อสารออปติคัล / RS
สายวัดแหล่งไฟหลัก GB
ชุดฟิวส์ F 0.63 A – 250 V – 5 x 20 มม. – 1.5 kA 10 ตัว
อะแดปเตอร์เครื่องขาร์จแบตเตอรี่ไฟหลัก
ชุดแบตเตอรี่
สายวัดสื่อสารออปติคัล / USB

P01102095
P01102036B
P01295252
P01295253
AT0094
P01102035
P01296021
HX0056-Z



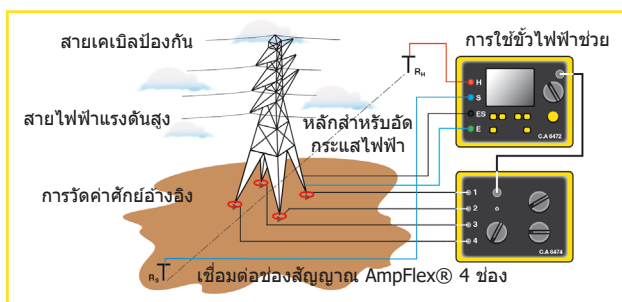
การทดสอบและความปลอดภัยทางไฟฟ้า

เครื่องวัดความต้านทานดินและความต้านทานไฟฟ้าและอะแดปเตอร์สำหรับวัดค่าความต้านทานดินบนเสาส่งไฟฟ้า

CA 6472 ช่วยให้คนประเมินการกำหนดค่า การต่อลงดินทั้งหมดได้อย่างรวดเร็วและครอบคลุม เมื่อใช้ร่วมกับอุปกรณ์เสริม CA 6474 จะสามารถวัดความต้านทานดินของเสาส่งไฟฟ้าได้



	CA 6472	อุปกรณ์เสริม CA 6474
ข้อมูลอ้างอิง	P01126504	P01126510
ข้อมูลจำเพาะ		
การวัดค่า	ดิน / ดินโดยไม่ปลดหลัก / ความต้านทาน / การคืบปลั่ง / ความต่อเนื่อง / ศักย์ไฟฟ้าใต้ดิน / เสาดิน (พร้อม CA 6474)	ความต้านทานดินโดยรวมของเสาส่งไฟฟ้า ค่าความต้านทานดินแต่ละฟุตของเสา ค่าอิมพีแดนซ์รวมของสาย ป้องกันคุณภาพการเชื่อมต่อสายเคเบิล
ประเภท	วิธีการ: 3P / 4P / 4P พร้อมแคลมป์ / แคลมป์ 2 ตัว	การวัดค่าแบบแอคทีฟ (การฉีดผ่าน CA 6472) การวัดค่าแบบพาสซีฟ (โดยใช้กระแสไฟฟ้ารบกวน)
ช่วงการวัดค่า	0.011 ถึง 100 kW (สเกลลอจิทไม่มี)	
แรงดันไฟฟ้าที่ไม่โหลด	16 V หรือ 32 V (สามารถเลือกได้)	
ย่านความถี่		41 Hz ถึง 5078 Hz
การสแกนย่านความถี่		มี
การวัดค่าความต้านทานของเสาค้ำเสริม	มี: 0.14 Ω ถึง 100 kΩ	
การวัดค่า		
การรบกวน U	0.00 ถึง 65.0 V	
การปฏิเสธแหล่งจ่ายไฟสูง	มี	
แหล่งจ่ายไฟ	แบตเตอรี่ NiMH แบบชาร์จไฟได้	ในรุ่น CA 6472
จอแสดงผล	จอแสดงผล LCD ดิจิทัล 3 จอ	ในรุ่น CA 6472
การจัดเก็บ	หน่วยความจำ 512 ตำแหน่ง	ในรุ่น CA 6472
เอาต์พุตการสื่อสาร	การเชื่อมต่อแบบออปติคัล/USB	
ความปลอดภัย	IEC 61010 และ IEC 61557	
ขนาด / น้ำหนัก	272 x 250 x 128 มม. / 3.2 กก.	272 x 250 x 128 มม. / 2.3 กก.



เงื่อนไขการจัดส่ง

CA 6472: จัดส่งมาพร้อมกับอะแดปเตอร์ไฟหลัก + สายวัดไฟหลัก 2P สำหรับชาร์จแบตเตอรี่จากไฟหลัก, ซอฟต์แวร์ส่งออกข้อมูล + สายวัดสื่อสารออปติคัล/USB แคลมป์ C182 2 ตัว, สายวัดนิรภัย 2 เส้น, คู่มือผู้ใช้งาน 1 เล่ม, คู่มือใช้งานฉบับย่อ 1 เล่ม, ป้ายระบุและกระเป๋าสสำหรับใช้งานนอกสถานที่ 1 ใบ

CA 6474: จัดส่งมาพร้อมกับกระเป๋าสอุปกรณ์เสริมสำหรับใช้งานนอกสถานที่ที่ประกอบด้วย สายวัดเชื่อมต่อ 1 เส้น, สายเคเบิล BNC/BNC ความยาว 15 ม. 6 เส้น, เซนเซอร์กระแสแบบยืดหยุ่นความยาว 5 ม. 4 ตัว (AmpFlex®), วงแหวนระบ 12 วงสำหรับ AmpFlex® 1 ชุด, สายเคเบิล 2 เส้น (สีเขียว 5 ม., สีดำ 5 ม.) พร้อมปลั๊กนิรภัยในกล่องม้วนสาย, อะแดปเตอร์ปลั๊กแบบหัวแหลม/บานาน่าขนาด Ø 4 มม. 5 ตัว, แคลมป์ 3 ตัว, ห่วงสอบเทียบ 1 ห่วง, คู่มือผู้ใช้งาน 1 เล่มและป้ายแสดงข้อมูล

ชุดทดสอบความต้านทานดินและความต้านทานไฟฟ้า (ชุด 100 ม.)
ดูหน้า 25



อุปกรณ์เสริม

สำหรับรุ่น CA 6472:

แคลมป์ MN82 (ขนาด Ø 20 มม.)
(จัดส่งมาพร้อมกับสายเคเบิล 1 x 2 ม. สำหรับเชื่อมกับขั้วต่อ I/O) P01120452
แคลมป์ C182 (ขนาด Ø 20 มม.)
(จัดส่งมาพร้อมกับสายเคเบิล 1 x 2 ม. สำหรับเชื่อมกับขั้วต่อ I/O) P01120333

สำหรับ CA 6472 และ CA 6474:

สายวัดสำหรับการเชื่อมต่อ CA 6472 – CA 6474 P01295271
สายเคเบิล BNC/BNC ความยาว 15 ม.
เซนเซอร์วัดกระแสไฟฟ้าชนิดยืดหยุ่น
AmpFlex® ความยาว 5 ม. สำหรับ CA 6474 P01295272
ชุดแหวนระบ AmpFlex® 12 วง
ชุดแคลมป์ 3 ตัว
สายเคเบิลสีเขียวความยาว 5 ม. สำหรับ CA 6474 (ขั้วต่อ I) P01120550
สายเคเบิลสีดำความยาว 5 ม. สำหรับ CA 6474 (ขั้วต่อ I/O) P01102045
อะแดปเตอร์ปลั๊กแบบเสียบปลายแหลม/แบบกล้วย P01102046
อุปกรณ์เทียบการทำงาน P01295291
เซนเซอร์วัดกระแสไฟฟ้าแบบยืดหยุ่น AmpFlex®:
ความยาวอื่นๆ มีให้เลือกตามคำขอ P01295292
P01102028
P01295294



การทดสอบและความปลอดภัยทางไฟฟ้า

แคลมป์ทดสอบความต้านทานดิน และเครื่องวัดความต้านทานลูป

ค้นพบ CA 6418,
แคลมป์ทดสอบความต้านทานดินแบบปากกรู
สี่เหลี่ยมผืนผ้า

IP
54



เงื่อนไขในการส่งมอบ

CA 6416: จัดส่งมาพร้อมกับแคลมป์ 1 ตัวในเคสสำหรับใช้งานนอกสถานที่ พร้อมแบตเตอรี่ขนาด 1.5 V 4 ก้อน, คู่มือผู้ใช้งาน 1 เล่มและสายรัดข้อมือ 1 เส้น

CA 6417: จัดส่งมาพร้อมกับแคลมป์ 1 ตัวในเคสสำหรับใช้งานนอกสถานที่ พร้อมแบตเตอรี่ขนาด 1.5 V 4 ก้อน, คู่มือผู้ใช้งาน 1 เล่มและซอฟต์แวร์พร้อมไดรเวอร์ GTT แบบง่ายและสายรัดข้อมือ 1 เส้น

CA 6418: จัดส่งมาพร้อมกับแคลมป์ 1 ตัวในเคสสำหรับใช้งานนอกสถานที่ พร้อมแบตเตอรี่ขนาด 1.5 V 4 ก้อน, คู่มือผู้ใช้งาน 1 เล่ม, สายรัดข้อมือ 1 เส้น คู่มือเริ่มต้นใช้งานฉบับย่อ 1 เล่ม, แผ่นข้อมูลความปลอดภัยหลายภาษา 1 ใบ และใบรับรองการทวนสอบ 1 ใบ



	CA 6416	CA 6417	CA 6418
ข้อมูลอ้างอิง	P01122015	P01122016	P01122018
ข้อมูลจำเพาะ			
โอห์มมิเตอร์วัดความต้านทานลูป	ช่วงการวัดค่า (Ω) / ความละเอียด (Ω) / ค่าความแม่นยำ		
	การแสดงผล 1,500 จำนวนนับ		การแสดงผล 1,200 จำนวนนับ
	0.010 ถึง 0.099 / 0.001 / ±1.5 % ±0.01 Ω		0.010 ถึง 0.099 / 0.001 ±1.5% L ±0.01 Ω
	0.10 ถึง 0,99 / 0,01 / ±1.5 % ±2 r		0.10 ถึง 0.99 / 0.01 / ±1.5 % L ±2 r
	1.0 ถึง 49,9 / 0,1 / ±1.5 % ± r		1.0 ถึง 49,9 / 0,1 / ±1.5 % L ± 2r
	50.0 ถึง 99,5 / 0,5 / ±2 % ± r		50.0 ถึง 149 / 1 / ±2.5 % L ± 2r
	100 ถึง 199 / 1 / ±3 % ± r		150 ถึง 245 / 5 / ±5 % L ± 2r
	200 ถึง 395 / 5 / ±5 % ± r		250 ถึง 440 / 10 / ±10 % L ± 2r
	400 ถึง 590 / 10 / ±10 % ± r		450 ถึง 640 / 10 / ±15 % L ± 2r
	600 ถึง 1150 / 50 / ประมาณ 20 %		650 ถึง 1200 / 50 / ±20 % L ± 2r
1200 ถึง 1500 / 50 / ประมาณ 25 %			
ย่านความถี่	ย่านความถี่ที่วัดค่า 2083 Hz / ย่านความถี่ในการเปลี่ยนตำแหน่ง 50, 60, 128 หรือ 2083 Hz		ย่านความถี่ที่วัดค่า 2083 Hz
การวัดค่าความเหนี่ยวนำลูป	ช่วงการวัดค่า (Ω) / ความละเอียด (Ω) / ค่าความแม่นยำ		
	10 ถึง 100 / 1 / ±5 % ±r		
	100 ถึง 500 / 1 / ±3 % ±r		
แรงดันไฟฟ้าสัมผัส (ค่าวน)	ช่วงการวัดค่า (V) / ความละเอียด (V)		
	0.1 ถึง 4.9 / 0.1		
	5.0 ถึง 49.5 / 0.5		
	50.0 ถึง 75.0 / 1		
แอมมิเตอร์ช่วงการวัดค่า (A) / ความละเอียด (A) / ค่าความแม่นยำ การแสดงผลเกิน 4,000 จำนวนนับ	0.200 ถึง 0.999 mA / 1 µA / ±2 % ±50 µA		0.5 ถึง 9.995 mA / 50 µA ±2 % L ±200 µA
	1.000 ถึง 2.990 mA - 3.00 ถึง 9.99 mA / 10 µA / ±2 % ±50 µA		10.00 ถึง 99.90 mA / 100 µA ±2 % L ±r
	10.00 ถึง 29.90 mA - 30.0 ถึง 99.9 mA / 100 µA / ±2 % ±r		100.00 ถึง 299.0 mA / 1 mA ±2 % L ±r
	100.0 ถึง 299.0 mA - 0.300 ถึง 0.990 A / 1 mA / ±2 % ±r		0.300 ถึง 2.990 A / 10 mA ±2 % L ±r
	1.000 ถึง 2.990 A - 3.00 ถึง 39.99 A / 10 mA / ±2 % ±r		3.00 ถึง 20.00 A / 100 mA ±2 % ±r
โหมด			
การตั้งค่า	มาตรฐานหรือขั้นสูง		มาตรฐาน
สัญญาณเตือน	สามารถกำหนดค่าได้ใน Z, V และ A		สามารถกำหนดค่าได้ใน Z, I
ค่าความแม่นยำ	± (0.1 % L + 0.6 °C)		± (0.4 % L + 0.3 °C)
เสียงกริ่ง	เปิดใช้งาน		
ยึดด้วยมือ	การยึดค่า PRE-HOLD ด้วยมือหรืออัตโนมัติ		
ระบบปิดเครื่องอัตโนมัติ	ใช้งานอยู่ / ไม่ใช้งาน		
ข้อมูลจำเพาะทั่วไป			
จอแสดงผล	OLED 152 ส่วน พื้นผิวใช้งาน 48 x 39 มม.		
การเคลือบป้องกัน	Ø 35 มม.		Ø 32 มม. - WxH: 30 x 40 มม. / 20 x 55 มม.
การจัดเก็บ	การวัดค่าพร้อมประทับเวลา 300 ครั้ง	การวัดค่าพร้อมประทับเวลา 2,000 ครั้ง	การวัดค่าพร้อมประทับเวลา 300 ครั้ง
การสื่อสาร	บลูทูธ คลาส 2		
แหล่งจ่ายไฟ	OLED 152 ส่วน พื้นผิวใช้งาน 48 x 39 มม.		
อายุการใช้งานแบตเตอรี่	การวัด 1440 ครั้งใน 30 วินาที		การวัด 2440 ครั้งใน 30 วินาที
การสอบเทียบ	อัตโนมัติเมื่อเริ่มใช้งาน		
ความปลอดภัยทางไฟฟ้า	IEC 61010 600 V CAT IV		IEC 61010 100 V CAT IV, 150 V CAT III
การป้องกันการรบกวน	IP40		
ขนาด	55 x 95 x 262 มม.		56 x 106 x 300 มม.
กราวด์	ประมาณ 935 ก. พร้อมแบตเตอรี่		ประมาณ 1.2 กก. พร้อมแบตเตอรี่

อุปกรณ์เสริม

อุปกรณ์เสริมการทำงาน CL1
DataView
เคส

P01122301
P01102095
P01298080

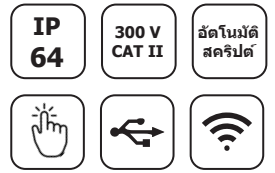


การทดสอบและความปลอดภัยทางไฟฟ้า

เครื่องทดสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า เครื่องจักร และแผงสวิตช์บอร์ด

เครื่องทดสอบอเนกประสงค์หลายมาตรฐาน

เครื่องทดสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า CA 6161 และ CA 6163 ช่วยให้สามารถดำเนินการทดสอบความปลอดภัยทางไฟฟ้าทั้งหมดที่จำเป็นตามมาตรฐานและข้อบังคับ เช่น แผงสวิตช์บอร์ดแรงดันต่ำตามมาตรฐาน IEC/EN 61439-1 และเครื่องจักรตามมาตรฐาน IEC/EN 60204-1 นอกจากนี้ยังครอบคลุมมาตรฐาน EN 50699 และ EN 50678 อีกด้วย



	CA 6161	CA 6163	การทดสอบ ได้รับ
ข้อมูลอ้างอิง	P01145811	P01145831	
แรงดันสูง			
AC / ความชื้น AC	40 - 3,000 V	40 - 5,350 V	
ความละเอียด / ค่าความแม่นยำ	10 V / $\pm 1\%$ L		
กระแสไฟฟ้าสูงสุด	200mA		
ฉนวนกันความร้อน			■
แรงดันไฟฟ้าทดสอบ	100 V / 250 V / 500 V / 1,000 V		
การวัดค่า / ค่าความแม่นยำสูงสุด	1,000 M Ω / $\pm 10\%$ L	50 G Ω^* / $\pm 10\%$ L	
ความต่อเนื่อง			
กระแสไฟฟ้าที่วัดค่า	0.1 A; 0.2 A; 10 A (แรงดันไฟฟ้าตก)		■
การวัดค่ากระแสภายนอกตัวรับทดสอบ		25A	
ช่วงการวัดค่าสูงสุด	120 Ω ; 60 Ω ; 0.5 Ω	120 Ω ; 60 Ω ; 0.5 Ω ; 0.4 Ω	
ค่าความแม่นยำ	$\pm 2\%$ L	$\pm 2\%$ L	
กระแสไฟฟ้ารั่ว			■
I-PE-direct และ I-differential	เด้ารับ: 30 mA / $\pm 2\%$ L		
ช่วง / ค่าความแม่นยำ	แคลมป์: 40 A / $\pm 2.5\%$ L		
I-substitution		เด้ารับ: 50mA	
การรั่วไหลของหน้าสัมผัส		เด้ารับและสายไฟสามขั้ว: 30mA / เครื่องขยายการวัด: ไม่ถ่วงน้ำหนัก, ถ่วงน้ำหนัก	
รูป / ตารางฟิวด์			
Zs โดยไม่มีการแยกส่วน (Zs และ Rs) ช่วง / ค่าความแม่นยำ	2,000 Ω / $\pm 5\%$ L / Ik (ช่วงที่แสดงผล) 20 kA		
กระแสไฟแรงสูง ZS และช่วง / ค่าความแม่นยำ Zi	400 Ω / $\pm 5\%$ L / Ik (ช่วงที่แสดงผล) 20 kA		
ช่วงการเหนี่ยวนำ / ค่าความแม่นยำ	15 mH / $\pm 10\%$ L		
เวลาคายประจุ 34 V, 60 V, 120 V			■
เวลา / เพิ่มแรงดันไฟฟ้า	0.1 s - 9.9 s / 0.1 s / $\pm(1\% L + 1 \text{ pt})$; เด้ารับและสายไฟสามขั้ว: 34 V; 60 V; 120 V		
กำลังไฟฟ้า			■
ปริมาณ	เด้ารับ: U, I, P, S, F, Pf, cos ϕ , THD U, THD I		
ปริมาณ	สายไฟสามขั้ว + แคลมป์: U, I, P, S, F, cos ϕ , Pf, THD U, THD I		
การจัดลำดับเฟส			
แรงดันไฟฟ้าและความถี่ในการติดตั้ง	190.0 - 440.0 V; 45-55 Hz		
แคลมป์กระแส G72 (เสริม)			
ช่วงการวัดค่า / ค่าความแม่นยำ	40 A / $\pm 2.5\%$ L		
ข้อมูลจำเพาะทั่วไป			
จอแสดงผล	จอสัมผัสสี TN 800 x 480 ขนาด 5 นิ้ว		
การจัดเก็บ	การทดสอบ 100,000 ครั้ง	การทดสอบ 100,000 ครั้ง	
ตัวจับเวลาสูงสุด	40 น. (ขึ้นอยู่กับประเภทของการทดสอบ)		
การสื่อสาร	USB-B 1 เส้น; USB-A 2 เส้น; Wifi		
ส่วนต่อประสาน	แป้นเหยียบ, ประตูเปิด, ไกปืนแรงดันสูง, โคมไฟ 4 ดวง, เครื่องอ่านบาร์โค้ด, เครื่องอ่าน RFID, เครื่องพิมพ์สติ๊กเกอร์		
แหล่งจ่ายไฟ	230 V _{AC} ; $\pm 10\%$		
ขนาด / น้ำหนัก	407 x 341 x 205 มม.; 16 กก.		
อุณหภูมิ / มาตรฐาน IP	การทำงาน: 0; + 45 °C; การจัดเก็บ: - 30; + 60 °C / IP 40 เปิด / IP 64 ปิด / IK 08		
ความปลอดภัย	C 61010-1; IEC 61010-2-030; IEC 61010-2-034; 300 V CAT II; 300V CAT III; 600V CAT III; IEC 61010-2-032		
มาตรฐานต่างๆ	IEC 61557-1; -2; -3; -4; -6; -7; -10; -13; -14; -16 (บางส่วน)		

เงื่อนไขในการส่งมอบ

CA 6161 and CA 6163: จัดส่งมาพร้อมกับกระเป๋าใส่อุปกรณ์เสริม, ปืนแรงดันสูงความยาว 3 ม. 2 กระบอก, สายวัดหุ้มฉนวนซิลิโคนความยาว 3 ม. 2 เส้น, โพรบทดสอบ 4 ตัว, สายไฟ 3 ขั้วพร้อมสายขั้วความยาว 2.5 ม. 1 เส้น, สายไฟสามขั้วพร้อมปลั๊กไฟยุโรปความยาว 2.5 ม. 1 เส้น, กระเป๋าใส่ข้อต่อขยาย 3 เส้น 1 ใบ, สายวัด USB-A / USB-B 1 เส้น, สายวัดไฟหลัก C19 Euro ความยาว 2.5 ม. 1 เส้น, คู่มือเริ่มต้นใช้งานฉบับย่อ 1 ฉบับ, เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ 1 ฉบับ และรายงานการทดสอบ 1 ฉบับพร้อมรายการการวัด

CA 6161: นอกจากนี้ยังจัดส่งมาพร้อมกับคลิปหนีบสายไฟปากจระเข้ 6 ตัว (สีแดง 2 ตัว, สีดำ 2 ตัว, สีเขียว 1 ตัวและสีน้ำเงิน 1 ตัว) พร้อมสายวัดค่าความต่อเนื่องความยาว 3 ม. ขนาด 10 A 2 เส้น

CA 6163: นอกจากนี้ยังจัดส่งมาพร้อมกับคลิปหนีบสายไฟปากจระเข้ 3 ตัว (สีแดง, สีเขียว, สีน้ำเงิน) คลิปหนีบสายไฟปากจระเข้ Kelvin ขนาด 25 A 1 ตัวพร้อมสายไฟความยาว 2.5 ม. และเป็น Kelvin 1 ขนาด 25 A 1 กระบอกพร้อมสายไฟความยาว 3 ม.



การทดสอบและความปลอดภัยทางไฟฟ้า

ไมโครโอห์มมิเตอร์

- วิธีการวัดค่าแบบ 4 สาย
- กระแสทดสอบสูงสุดถึง 10 A
- ความละเอียด 0.1 ถึง 1 $\mu\Omega$



	CA 6240	CA 6255
การวัดค่าความต้านทานต่ำ		
ข้อมูลอ้างอิง	P01143200	P01143221
วิธีการวัดค่า	วิธี 4 สาย	
ความต้านทาน	ตั้งแต่ 5 $\mu\Omega$ ถึง 400.0 Ω	ตั้งแต่ 1 $\mu\Omega$ ถึง 2500 Ω
ความละเอียด	1 $\mu\Omega$	0.1 $\mu\Omega$
ค่าความแม่นยำ	0.25%	0.05%
กระแส	ตั้งแต่ 10 mA ถึง 10 A	ตั้งแต่ 1 mA ถึง 10 A
การกลับทิศทางกระแสไฟฟ้า	มี	ไม่มี แต่มีการชดเชยกระแสไฟฟ้าไหลวนอัตโนมัติ
โหมดการวัดค่า	ปกติ	เหนี่ยวนำไฟฟ้า, ไม่เหนี่ยวนำไฟฟ้า, ไม่เหนี่ยวนำไฟฟ้าพร้อมการตัดวงจรอัตโนมัติ
การชดเชยค่าอุณหภูมิ	ไม่มี	ปรับด้วยตัวเองหรือด้วยโพรม Pt 100
แหล่งจ่ายไฟ	แบตเตอรี่ NiMH แบบชาร์จไฟได้	
ความปลอดภัย	IEC 61010-1 / Cat III 50 V	
ขนาด	270 x 250 x 180 มม.	
น้ำหนัก	4.5 กก.	4.5 กก.
การจัดเก็บ	การวัด 100 ครั้ง	การวัด 1500 ครั้ง

เงื่อนไขการจัดส่ง

CA 6420: จัดส่งมาพร้อมกับกระแส 1 ใบ, แคลมป์ Kelvin ขนาด 10 A 2 ตัว 1 ชุดพร้อมสายเคเบิลความยาว 3 ม., สายวัดไฟหลัก 2P มาตรฐานยุโรปความยาว 1.8 ม. 1 เส้น, ชุดซอฟต์แวร์ส่งออกข้อมูล 1 ชุด, สายเคเบิลสื่อสารออปติคัล/USB 1 เส้น

CA 6255: จัดส่งมาพร้อมกระแส 1 ใบ, สายเคเบิลความยาว 3 ม. มีขั้วต่อกับแคลมป์ Kelvin 1 ชุด, สายวัดไฟหลัก Euro ความยาว 2 ม. 1 เส้น, ซอฟต์แวร์ถ่ายโอนข้อมูล MOT (Micro-Ohmmeter Transfer), สายเคเบิลสื่อสาร RS 232 1 เส้น และคู่มือผู้ใช้งาน 1 เล่ม

ไมโครโอห์มมิเตอร์

- ทดสอบต่อเนื่องภายใต้ 100 A และสูงสุด 120 วิ. ภายใต้ 200 AA
- กระแสทดสอบสูงสุดถึง 200 A
- ความต้านทานตั้งแต่ 0.1 $\mu\Omega$ ถึง 1 Ω
- การวัดค่าที่ปลอดภัย: วิธีการต่อลงดิน 2 ด้าน (BSG)
- จัดเก็บผลการวัดค่าได้สูงสุดถึง 8,000 รายการ



	CA 6292
ข้อมูลอ้างอิง	P01143300
กระแสทดสอบ	สามารถตั้งโปรแกรมได้ตั้งแต่ 20 ถึง 200 A
ความต้านทาน	0.1 $\mu\Omega$ ถึง 2 m Ω 2 ถึง 200 m Ω 200 m Ω ถึง 1 Ω
ความละเอียด	0.1 $\mu\Omega$ (สูงสุด 200 A) 10 $\mu\Omega$ (25 A สูงสุด ถึง 200 m Ω) 1 m Ω (5 A สูงสุดถึง 1 Ω)
แรงดันไฟฟ้าเอาต์พุต	110 VAC: 4.2 V @ 200 A / 220 VAC: 8.6 V @ 200 A
ภาวะความต้านทานสูงสุด	100 VAC: 20 mW @ 200 A / 220 VAC: 42 mW @ 200 A
วิธีการวัดค่า	ขั้วต่อ 4 ตัว ชนิด Kelvin
โหมดทดสอบ	ปกติหรือ 2 ด้านลงดิน (BSG)
ระยะเวลาการทดสอบ	สามารถปรับได้ตั้งแต่ 5 ถึง 120s @200 A / ไม่จำกัดต่ำกว่า 100 A
การจัดเก็บ	ผลการวัดค่าสูงสุด 8,000 รายการ
ส่วนต่อประสาน	USB 2.0
ซอฟต์แวร์	DataView®
แหล่งจ่ายไฟ	100 ถึง 240 VAC - 50/60 Hz
ขนาด	502 x 394 x 190 มม.
น้ำหนัก	ประมาณ 13 กก.
อุณหภูมิในการเก็บรักษา	-10°C ถึง +70°C
ความชื้น	95% RH
การป้องกัน	ป้องกันแรงดันเกินช่วงสั้น, กระแสไฟฟ้าลัดวงจร, ความร้อนสูงเกิน, แรงดันเกินช่วงสั้นที่ขั้วต่อเอาต์พุต
รหัสมาตรฐานกันน้ำและกันฝุ่น	IP54
ความปลอดภัยทางไฟฟ้า	IEC 61010-1

การวัดกระแสด้วยแคลมป์ MR6292 (อุปกรณ์เสริม)	MR6292
ข้อมูลอ้างอิง	P01120470
การวัดในสนาม	1.0 - 50.0 A _{dc}
ความละเอียด	0.1mA
ความไม่แน่นอนในตัว	± (1.5% + 2 pt)
สัญญาณเอาต์พุต	10 mV / A _{dc}
โหลดอิมพีแดนซ์	>100 k Ω // 100 pF
สิทธิพลของตำแหน่งตัวนำไฟฟ้าในกัมพู	0.50%

เงื่อนไขการจัดส่ง

CA 6292: จัดส่งมาพร้อมกล่องที่ประกอบด้วย: สายวัด Kelvin ความยาว 6 ม. 1 ชุด (สีแดง/ดำ) พร้อมการเชื่อมต่อกับแคลมป์, สายวัดค่าความต้านทานดินสี่ขั้วความยาว 3 ม. 1 เส้นพร้อม คลิปหนีบสายไฟปากจระเข้ 1 ตัว, สาย USB ความยาว 1.5 ม. 1 เส้น, ฟิวส์ T 15 A 250 V 1 ตัวใส่ไว้ในเครื่องมือวัด, สายวัดไฟหลักมาตรฐานยุโรป 1 เส้น, คู่มือผู้ใช้งาน 1 เล่ม และซอฟต์แวร์ DataView

อุปกรณ์เสริมและอะไหล่:

1 ชุดมีสายวัด Kelvin ความยาว 15 ม. 2 เส้น (แดง/ดำ) พร้อมช่องเชื่อมต่อแคลมป์	P01102056
แคลมป์กระแส MR 6292 สำหรับ CA 6292 1 ตัว	P01120470
1 ชุดมีสายวัด Kelvin ความยาว 6 ม. 2 เส้น (แดง/ดำ) พร้อมช่องเชื่อมต่อแคลมป์	P01295486
1. สายวัดค่าความต้านทานดินสี่ขั้วพร้อมคลิปหนีบสายไฟปากจระเข้	P01295488
1 ชุดมีฟิวส์ T 15A 250 V ขนาด 5x20 มม. 5 ตัว	P01297101
สาย USB-A USB-B ความยาว 1.5 ม. 1 เส้น	P01295293

อุปกรณ์เสริม

โพรมทดสอบแบบหัววัดสองด้าน 1 A (2 ตัว)
มินิคัลมป์ Kelvin (ชุด 2 ตัว)

P01102056
P01101783



การทดสอบและความปลอดภัยทางไฟฟ้า

เครื่องวัดอัตราส่วนการหมุน หม้อแปลงไฟฟ้า

- การวัดอัตราส่วนการแปลงของหม้อแปลงกำลังไฟฟ้า
หม้อแปลงศักย์ และหม้อแปลงกระแสไฟฟ้า
- จัดเก็บผลการวัดค่าได้สูงสุดถึง 10,000 รายการ



DTR 8510	
เครื่องวัดอัตราส่วนการหมุนหม้อแปลงไฟฟ้าแบบดิจิทัล	
P01157702	
ข้อมูลอ้างอิง	การจัดช่วงอัตราส่วน: ตั้งแต่ 0.8000 ถึง 8000:1
ช่วงอัตราส่วน (VT/PT)	
ค่าความแม่นยำ (VT/PT)	ช่วงอัตราส่วน
	ค่าความแม่นยำ (% ของการอ่านค่า)
	0.8000 ถึง 9.9999 ± 0.2%
	10.000 ถึง 999.99 ± 0.1%
	1000.0 ถึง 4999.9 ± 0.2%
	5000.0 ถึง 8000.0 ± 0.25%
ช่วงอัตราส่วน (CT)	การจัดช่วงอัตราส่วน: 0.8000 ถึง 1000.0
ค่าความแม่นยำ (CT)	± 0.5% r
สัญญาณกระตุ้น	โหมด VT/PT: สูงสุด 32 Vrms โหมด CT: ระดับอัตราส่วน 0 ถึง 1 A, 0.1 ถึง 4.5 Vrms
การแสดงกระแสกระตุ้น	ช่วง: 0 ถึง 1000 mA; ค่าความแม่นยำ: ± (2 % ของการอ่านค่า + 2 mA)
ย่านความถี่กระตุ้น	70 Hz
จอแสดงผล	จอ LCD ตัวอักษรและตัวเลข 2 บรรทัด 16 ตัวอักษร พร้อมระบบ ปรับความคมชัดและควบคุมไฟแบ็คไลท์มองเห็นได้ทั้งกลางวันและกลางคืน
ภาษาที่มีให้เลือก	ฝรั่งเศส, อังกฤษ, สเปน, อิตาลี, เยอรมัน, โปรตุเกส
วิธีการวัดค่า	ตามมาตรฐาน IEEE C57, 12.90™
แหล่งจ่ายไฟ	แบตเตอรี่ NiMH แบบชาร์จไฟได้ขนาด 12 V, ความจุ 1650 mAH 2 ก้อน
อายุการใช้งานแบตเตอรี่	ใช้งานต่อเนื่องสูงสุดถึง 10 ชั่วโมงพร้อมการแจ้งเตือนแบตเตอรี่ใกล้หมด
เครื่องชาร์จแบตเตอรี่	อินพุตสากล (90 ถึง 264 Vrms), เครื่องชาร์จชาร์จอัจฉริยะ
เวลาในการชาร์จ	ชาร์จจนเต็มใช้เวลาไม่ถึง 4 ชั่วโมง
การจัดเก็บข้อมูล	การทดสอบ 10,000 ครั้ง
วันที่ / เวลา	มีแบตเตอรี่สำรอง, นาฬิกาแสดงเวลาแบบเรียลไทม์
การสื่อสาร	USB 2.0, จานวนบิตกั้นแสง, 115.2 kB
ซอฟต์แวร์	มีซอฟต์แวร์วิเคราะห์ DataView® รวมมาด้วย
ขนาด / น้ำหนัก	272 x 248 x 130 มม. / 3.7 กก.
การเชื่อมต่อ	ขั้วต่อ XLR
สายวัด	สายวัด H และ X หุ้มฉนวนความยาว 4.6 ม. (15 ฟุต) พร้อมคลิปหนีบสายไฟปากจะเข้ 1 ชุด
กล่อง	เคสโพลีโพรพิลีนสำหรับงานหนัก, UL 90 V0
การสัมผัสเตือน	IEC 68-2-6 (1.5 มม. ที่ 55 Hz)
แรงกระแทก	IEC 68-2-27 (30 G)
การตกกระแทก	IEC 68-2-32 (1 m)
รหัสมาตรฐานกันน้ำและกันฝุ่น	IP 40 (เปิดฝาเครื่องมือวัด) ตามมาตรฐาน EN 60529 IP 53 (ปิดฝาเครื่องมือวัด) ตามมาตรฐาน EN 60529
ความปลอดภัย	EN 61010-1, 50 V CAT IV; มลภาวะระดับ 2

เงื่อนไขในการส่งมอบ

DTR 8510: จัดส่งมาพร้อมกับกระเป๋าสำหรับใช้งานนอกสถานที่พร้อมสายวัดความยาว 4.6 เมตรพร้อมคลิปหนีบสายไฟปากจะเข้ 1 ชุด, เครื่องชาร์จแบตเตอรี่ภายนอกพร้อมสายวัดไฟหลัก 1 เส้น, สายวัด USB 1 เส้น, ปลั๊กแบตเตอรี่ NiMH 1 ตัว, คู่มือผู้ใช้งาน 1 เล่มและซอฟต์แวร์ DataView 1 ชุด