



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 1





เครื่องมือวัดและทดสอบโดย Chauvin Arnoux

ประสิทธิภาพ - ความปลอดภัย - ความน่าเชื่อถือ

ประสิทธิภาพการใช้พลังงาน: ทุก kWh มีค่า

Chauvin Arnoux นำเสนอเครื่องมือวัดที่จะช่วยให้คุณควบคุมการใช้พลังงานของคุณได้อีกครั้ง

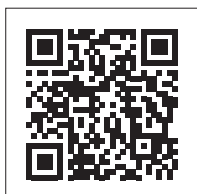
การบำรุงรักษาโรงงานอุตสาหกรรม: การวางแผนล่วงหน้าเพื่อหลีกเลี่ยงไม่ ให้ธุรกิจหยุดชะงัก

Chauvin Arnoux ให้การสนับสนุนคุณผ่านโซลูชันการวัดเพื่อนำไปใช้ในการบำรุงรักษาเชิงคาดการณ์ที่มีประสิทธิภาพ การเตรียมป้องกันล่วงหน้าหมายถึงคือการปรับให้เหมาะสมที่สุด

ความปลอดภัยของบุคคล และทรัพย์สิน

Chauvin Arnoux นำเสนอโซลูชันการวัดเพื่อรับประกันความปลอดภัยให้กับทีมงานของคุณ การติดตั้งของคุณ เครื่องจักรของคุณ และธุรกิจของคุณ

เยี่ยมชม
เว็บไซต์ของเรา



ตัวเลขบางส่วน

มากกว่า

130

ดำเนิน
ธุรกิจ

10

บริษัทในเครือ
ทั่วโลก

120

รายได้
หน่วยเป็นล้าน

1000

จำนวนพนักงาน

6

สำนักงานออกแบบ
ทั่วโลก

8

สถานที่ผลิต

3 แห่งในนอร์ม็องดี
1 แห่งในลียง
1 แห่งในมงต์เปลลิเยร์
1 แห่งในมิลาน (อิตาลี)
1 แห่งในโตเวอร์
(สหรัฐอเมริกา)
1 แห่งในเซี่ยงไฮ้ (จีน)

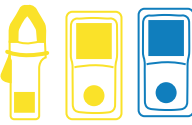
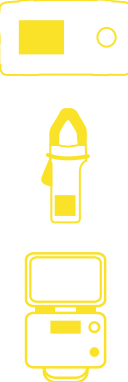
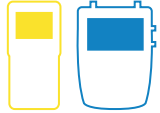
11%

ของรายได้จากการขาย
ลงทุนในงานวิจัยและพัฒนา

ติดตามข่าวสารของเราและเข้าร่วม
กับเรบนโซเชี่ยลมีเดีย!



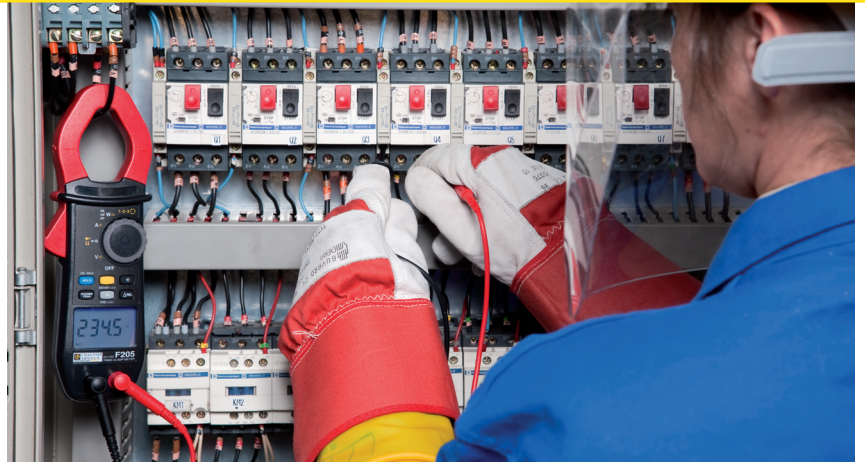
www.chauvin-arnoux.com

มัลติมิเตอร์	
	■ แคลมป์มัลติมิเตอร์ 4
	■ มัลติมิเตอร์ 6
เครื่องมือทดสอบและ DDT/VAT	
	■ เครื่องตรวจจับแรงดันไฟฟ้า (DDT/VAT) 11
	■ เครื่องมือทดสอบชนิดดิจิทัล 11
การวัดสภาพอากาศ	
	■ เครื่องบันทึกอุณหภูมิแบบสัมผัส 12
	■ เทอร์โมไฮโกรมิเตอร์ 13
	■ เครื่องบันทึก CO logger2 / อุณหภูมิ / ความชื้น 13
	■ เครื่องมือวัดความเร็วลมและอุณหภูมิอากาศ 14
	■ เครื่องวัดแสง 14
การถ่ายภาพความร้อน	
	■ กล้องถ่ายภาพความร้อน 15
การทดสอบและความปลอดภัยทางไฟฟ้า	
	■ เครื่องทดสอบความเป็นฉนวนแบบดิจิทัล 17
	■ เครื่องทดสอบความปลอดภัยในงานติดตั้งระบบไฟฟ้า 17
	■ เครื่องทดสอบความเป็นฉนวนและความต่อเนื่อง 20
	■ เครื่องทดสอบความเป็นฉนวน 21
	■ เครื่องทดสอบความเป็นฉนวนแบบดิจิทัล 23
	■ เครื่องวัดความต้านทานดิน 24
	■ เครื่องวัดความต้านทานดินและความต้านทานไฟฟ้า 25
	■ เครื่องวัดความต้านทานดินและความต้านทานไฟฟ้าและอะแดปเตอร์สำหรับวัดความต้านทานดินบนเสาแสงไฟฟ้า 26
	■ แคลมป์ทดสอบความต้านทานดินและเครื่องวัดความต้านทานลูป 27
	■ เครื่องทดสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า เครื่องจักร และสวิตช์บอร์ด 28
	■ ไมโครโอห์มมิเตอร์ 29
	■ เครื่องวัดอัตราส่วนการหมุนหม้อแปลงไฟฟ้า 30
กำลังไฟฟ้า พลังงาน การรบกวน	
	■ เครื่องวิเคราะห์พลังงานสำหรับเครือข่ายระบบไฟฟ้าสามเฟส 31
	■ เครื่องวิเคราะห์กำลังไฟฟ้าคลาส A 32
	■ เครื่องบันทึกพลังงานไฟฟ้า 34
ออสซิลโลสโคป	
	■ ออสซิลโลสโคปแบบพกพาพร้อมช่องสัญญาณหุ้มฉนวน 36
	■ ออสซิลโลสโคปสำหรับงานภาคสนามพร้อมช่องสัญญาณหุ้มฉนวน 37
การวัดกระแสไฟฟ้า	
	■ การวัดกระแสไฟฟ้า AC และ AC/DC 38
	■ การวัดด้วยออสซิลโลสโคป 39
	■ แอมมิเตอร์พร้อมเซนเซอร์วัดกระแสแบบยืดหยุ่น 40
	■ โพรบวัดกระแสไฟฟ้า AC แบบยืดหยุ่น Ampflex® 40
	■ โพรบวัดกระแสไฟฟ้า AC แบบยืดหยุ่น Miniflex® 41
ซอฟต์แวร์วิเคราะห์ข้อมูล	
	■ DataView® 42



มัลติมิเตอร์

แคลมป์มัลติมิเตอร์ แบบดิจิทัล



**แคลมป์ 3 ซีรีส์สำหรับการวัด 3 ช่วง:
ค้นพบผลิตภัณฑ์ของเราและเลือกแคลมป์
ของคุณ!**

F200

600 AAC / 900 ADC
การแคลมป์ Ø 34 มม.

F400

1000 AAC / 1500 ADC
การแคลมป์ Ø 48 มม.

F600

2000 AAC / 3000 ADC
การแคลมป์ Ø 60 มม.

**แรงดันไฟฟ้าสูงถึง 1200 VAC และความต้านทาน ความต่อ
เนื่องของเสียง 1700 VDC+
TrueInRush**

F201 / F402

การใช้งาน
'ไฟฟ้ากระแสสลับ'

เหมาะ
กับงานติดตั้งและ
อุปกรณ์
ที่ใช้ไฟหลัก

F203 / F404 / F604

การใช้งาน
'ไฟฟ้ากระแสสลับ
หรือไฟฟ้ากระแส
ตรง'

ไฟฟ้า DC
อุณหภูมิ
ฟังก์ชันอะแดปเตอร์
ΔREL

F205 / F406 / F606

การใช้งาน
'AC+DC ผสม'
+ การควบคุม
และการบำรุงรักษา

กำลังไฟฟ้า
THD (ยกเว้น F205)
ΔREL
Min/Max/Peak
การจัดลำดับเฟส

F407 / F607

การใช้งาน
'AC+DC ผสม'
+ การวิเคราะห์
และความ
เชี่ยวชาญ

กำลังไฟฟ้า
ฮาร์มอนิก
ริบเบิล
การบันทึก
ซอฟต์แวร์พีซี



TrueInRush
นวัตกรรมของ CHAUVEN ARNOUX

เนื่องด้วยฟังก์ชัน TrueInRush แคลมป์
จะกำหนดลักษณะของสัญญาณและระดับกระแสไฟฟ้าใน
งานติดตั้งโดยอัตโนมัติ ปรับอัลกอริทึมและทำการวัด
เพื่อจับกระแสเกินที่จะเกิดขึ้น

		ซีรีส์ F200			ซีรีส์ F400				ซีรีส์ F600			
		F201	F203	F205	F402	F404	F406	F407	F604	F606	F607	
ข้อมูลอ้างอิง		P01120921	P01120923	P01120925	P01120942	P01120944	P01120946	P01120947	P01120964	P01120966	P01120967	
การเคลมปี Ø		34mm			48mm				60mm			
จอแสดงผล		LCD	จอ LCD พร้อมไฟแบ็คไลท์			จอ LCD พร้อมไฟแบ็คไลท์				จอ LCD พร้อมไฟแบ็คไลท์		
ความละเอียด		6000-count			10000-count				10000-count			
จำนวนค่าที่แสดง		1			1		3		1		3	
ประเภทที่รับ		TRMS AC	TRMS AC/DC	TRMS AC, AC+DC/DC	TRMS AC	TRMS AC/DC	TRMS AC, DC, AC+DC		TRMS AC/DC	TRMS AC, DC, AC+DC		
ช่วงอัตราโนมิต (ปรับช่วงอัตราโนมิต)		มี			มี				มี			
การตรวจจับสนะไฟฟ้า AC/DC อัตราโนมิต			มี				มี		มี			
A AC		0.25 ถึง 600 A (พิค 900 A)			0.25 ถึง 1,000 A (พิค 1,500 A)				0.25 ถึง 2,000 A (พิค 3,000 A)			
A DC			0.25 ถึง 900 A				0.25 ถึง 1500 A		0.25 ถึง 3000 A			
A AC+DC				0.25 ถึง 600 A (พิค 900 A)			0.25 ถึง 1,000 A (พิค 1500 A)			0.25 ถึง 2,000 A (พิค 3000 A)		
ค่าความแม่นยำที่เพิ่มขึ้น		1% L. + 3 pts			1% L. + 3 pts				1% L. + 3 pts			
V AC		0.15 V ถึง 1000 V (พิค 1400 V)			0.15 V ถึง 1200 V (พิค 1700 V)		0.15 V ถึง 1000 V (พิค 1400 V)		0.15 V ถึง 1200 V (พิค 1700 V)		0.15 V ถึง 1000 V (พิค 1400 V)	
V DC		0.15 V ถึง 1000 V			0.15 V ถึง 1700 V		0.15 V ถึง 1000 V		0.15 V ถึง 1700 V		0.15 V ถึง 1000 V	
V AC+DC				0.15 V ถึง 1000 V (พิค 1400 V)		0.15 V ถึง 1200 V (พิค 1700)	0.15 V ถึง 1000 V (พิค 1400)			0.15 V ถึง 1200 V (พิค 1700 V)	0.15 V ถึง 1000 V (พิค 1400)	
ค่าความแม่นยำที่เพิ่มขึ้น		1% L. + 3 pts			1% L. + 3 pts				1% L. + 3 pts			
Hz		กระแสไฟฟ้า: 5.0 Hz ถึง 3,000 Hz แรงดันไฟฟ้า: 5.0 Hz ถึง 20.00 kHz			กระแสไฟฟ้า: 5.0 Hz ถึง 2,000 Hz แรงดันไฟฟ้า: 5.0 Hz ถึง 20.00 kHz				กระแสไฟฟ้า: 5.0 Hz ถึง 1,000 Hz แรงดันไฟฟ้า: 5.0 Hz ถึง 20.00 kHz			
โอห์ม		0,1 Ω ถึง 59.99 kΩ			0,1 Ω ถึง 99.99 kΩ				0,1 Ω ถึง 99.99 kΩ			
แรงดันเปิดวงจร		≤ 3.6 V			≤ 3.6 V				≤ 3.6 V			
กระแสไฟฟ้าที่วัด		≤ 550 µA			≤ 550 µA				≤ 550 µA			
โหมดความต่อเนื่องแบบไดยีน		มี			มี				มี			
เกนเพื่อความต่อเนื่อง		สามารถปรับได้ระหว่าง 1 ถึง 599 Ω			สามารถปรับได้ระหว่าง 1 ถึง 999 Ω		40 Ω		สามารถปรับได้ระหว่าง 1 ถึง 999 Ω		40 Ω	
การทดสอบไดโอด (รอยต่อเชื่อมิดคอนดักเตอร์)		มี			มี				มี			
อุณหภูมิ (ชนิด K)		°C: -60.0 ถึง +1,000.0°C °F: -76.0 ถึง +1,832°F			°C: -60.0 ถึง +1,000.0°C °F: -76.0 ถึง +1,832°F				°C: -60.0 ถึง +1,000.0°C °F: -76.0 ถึง +1,832°F			
กำลังไฟฟ้าหนึ่งเฟส และสามเฟสรวม		มี			มี				มี			
กำลังไฟฟ้าจริง		1 W ถึง 600 kW					1 W ถึง 1,200 kW	1 W ถึง 1,000 kW	1 W ถึง 2,400 kW		1 W ถึง 2,000 kW	
กำลังไฟฟ้ารีแอคทีฟ		1 var ถึง 600 kvar					1 var ถึง 1,200 kvar	1 var ถึง 1,000 kvar	1 var ถึง 2,400 kvar		1 var ถึง 2,000 kvar	
กำลังไฟฟ้าปรากฏ		1 VA ถึง 600 kVA					1 VA ถึง 1,200 kVA	1 VA ถึง 1,000 kVA	1 VA ถึง 2,400 kVA		1 VA ถึง 2,000 kVA	
FP / DPF		มี / ไม่มี					มี / ไม่มี	มี / มี	มี / ไม่มี		มี / มี	
การวิเคราะห์ฮาร์มอนิก		มี			มี				มี		มี	
THD _v / THD _i		- / -					มี / มี	มี / มี	มี / มี		มี / มี	
การวิเคราะห์ความถี่									อันดับที่ 25		อันดับที่ 25	
การหมุนเฟส (วิธีการทดสอบแบบ 2 สาย)			มี				มี	-		มี		
ฟังก์ชัน												
TrueInRush (การวัดค่ากระแสเกิน)		มี			มี				มี			
มอเตอร์สตาร์ท		มี			มี				มี			
การขยายพัลส์วัดแรงดันไฟฟ้า		มี			มี				มี			
ยึดด้วยมือ		มี			มี				มี			
ต่ำสุด / สูงสุด		มี			มี				มี			
Peak+ / Peak-			มี				มี			มี		
RELativ ΔX / ΔX/X ดัฟเฟอเรนเชียล (%)			มี / มี			มี / มี			มี / มี			
ปิดเครื่องอัตราโนมิต		มี			มี				มี			
การบันทึกข้อมูล								มี			มี	
อินเทอร์เฟซการสื่อสาร								บลูทูธ			บลูทูธ	
รหัสมาตรฐานกันน้ำและกันฝุ่น		IP40			IP54				IP54			
ความปลอดภัยทางไฟฟ้าตามมาตรฐาน IEC 61010		600 V CAT IV			1000 V CAT IV / 1500 V CAT III		1000 V CAT IV		1000 V CAT IV / 1500 V CAT III		1000 V CAT IV	
แหล่งจ่ายไฟ		1 x 9 V LF22			4 x 1.5 V AA				4 x 1.5 V AA			
ขนาด / น้ำหนัก		78 x 222 x 42 มม. / 340 g.			92 x 272 x 41 มม. / 600 g.				111 x 296 x 41 มม. / 640 g.			

เงื่อนไขการจัดส่ง

		F201 / F203	F402 / F404 / F604	F205 / F406 / F606	F407 / F607
	สายวัด PVC (สีดำ/แดง) พร้อมโพรบทดสอบรวม 1 ชุด ปลักบานานาตัวผู้หุ้มฉนวนแบบ 90 องศาขนาด Ø 4 มม.	x1			
	สายวัด PVC (สีดำ/แดง) 1 ชุด ปลักบานานาตัวผู้หุ้มฉนวนแบบ 90 องศาขนาด Ø 4 มม. ปลักตรงบานานาตัวผู้หุ้มฉนวนขนาด Ø 4 มม.		x1	x1	x1
	ปลักตัวเมียหุ้มฉนวนโพรบทดสอบสีดำ/แดง 2 ตัวขนาด Ø 4 มม.		x1	x1	x1
	คัลปีหนีบสายไฟปากจระเข้บิรภัยสีดำ 1 ตัว			x1	x2
	สายเทอร์โมคัปเปิล 1 เส้นพร้อมปลั๊กบนสนนนำหุ้มฉนวนขนาด Ø 4 มม. ระยะห่างจากจุดศูนย์กลาง 19 มม. รวมอยู่ด้วย	x1	x1		
	แบตเตอรี่ 6LR061 ขนาด 9 V 1 ก้อน (ซีรีส์ F200) แบตเตอรี่ LR03 ขนาด 1.5 V 4 ก้อน (ซีรีส์ F400/F600)	x1	x1	x1	x1
	กระเป๋ Multifix: 120 x 245 x 60 มม. (ซีรีส์ F200) 120 x 320 x 60 มม. (ซีรีส์ F400/F600)	x1	x1	x1	x1



มัลติมิเตอร์

ดิจิตอลมัลติมิเตอร์ TRMS AC/DC, AC/DC/AC+DC

B-ASYC MTX 203 และ MTX 204 นั้นใช้งานง่าย และแม้กระทั่งผู้ใช้งานที่ไม่มีประสบการณ์ก็สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพเท่าเทียมกัน



IP
54

600V
CAT III

		MTX 203	MTX 204
ข้อมูลอ้างอิง		MTX203-Z	MTX204-Z
จอแสดงผล		6,000 pts	6,000 pts
การรับ		TRMS AC/DC	TRMS AC /DC/AC+DC
อัตราความเร็วในการวัด		การวัด 2 ครั้งต่อวินาที	
ช่วงอัตโนมัติ (วัดช่วงอัตโนมัติ) / สามารถปิดการใช้งานได้		มี / มี	
V _{DC}	ช่วง	6 V / 60 V / 600 V	
	ค่าความแม่นยำทั่วไป	0.2% + 2 pts	
V _{AC}	ความละเอียด	0.01 V ถึง 1 V	0.001V
	ช่วง	6 V / 60 V / 600 V / 750 V	0.6 ถึง 750 V
	ความละเอียด	0.001 V ถึง 1 V	0.5% + 4 pts
V _{Low AC} (ค่าอิมพีแดนซ์ต่ำ + ตัวกรองความถี่ต่ำ)	พาสแบนด์	1 kHz	
	ช่วง	6 V / 60 V / 600 V / 750 V	0.5% + 4 pts
V _{AC+DC}	ความละเอียด	0.001 V ถึง 1 V	0.001V
	ช่วง		
A _{DC}	ความละเอียด		1% + 4 pts
	ช่วง	600 µA / 6 mA / 60 mA / 600 mA / 6 A / 10 A	600 µA / 60 mA / 6 A
A _{AC}	ความละเอียด	0.1 µA ถึง 0.01 A	0.1µA
	ช่วง	600 µA / 6 mA / 60 mA / 600 mA / 6 A / 10 A	600 µA / 60 mA / 6 A
A _{AC+DC}	ความละเอียด	0.1 µA ถึง 0.01 A	0.1µA
	ช่วง		600 µA / 60 mA / 6 A
ความต้านทาน	ความละเอียด		0.1µA
	ช่วง	600 / 6 k / 60 k / 600 k / 6 M / 60 MΩ	
โหมดความต่อเนื่องแบบไดนามิก		0,1 Ω at 0,01 MΩ	
ความถี่และรอบการทำงาน		มี	600 Ω
การทดสอบไดโอด		2 Hz ถึง 1 kHz	
Hz	ช่วง	มี	
	ความละเอียด	ไม่มี	2 Hz ถึง 1 kHz
ความจุ	ช่วง	1 nF / 10 nF / 100 nF / 10 µF / 100 µF / 1 mF / 10 mF / 100 mF	0.001 Hz
	ความละเอียด	0,001 nF ถึง 10 µF	
T°	ช่วง	-55°C ถึง +1200°C	ไม่มี
	ความละเอียด	0.1 °C	ไม่มี
ยึดด้วยมือ		มี	
ต่ำสุด / สูงสุด (100 ms)		ไม่มี	มี
การวัดค่าดีฟเฟอเรนเชียล (ΔX) / การวัดค่าสัมพัทธ์ (ΔX/X%)		มี (สามารถปิดการใช้งานได้)	มี
ระบบปิดเครื่องอัตโนมัติ		มี (สามารถปิดการใช้งานได้)	
แหล่งจ่ายไฟ		แบตเตอรี่ AA ขนาด 1.5 V 2 ก้อน	
ขนาด / น้ำหนัก		170 x 80 x 50 มม. / 320 ก.	

มีประโยชน์

จอภาพมีไฟแบ็คไลท์ และไฟฉาย



สะดวก

ปลอกกันกระแทกและแม่เหล็ก พร้อมช่องเก็บสายวัดและไม้ค้ำ 3 ตำแหน่ง



เงื่อนไขในการส่งมอบ

MTX 203: จัดส่งมาพร้อมกับปลอกกันกระแทก 1 ชิ้น, สายวัดชนิดตรง/โพรบทดสอบ ความยาว 1.5 ม. 2 เส้น, เทอร์โมคัปเปิลชนิด K แบบยืดหยุ่น 1 ตัวพร้อมอะแดปเตอร์ ขนาด Ø 4 มม. และคู่มือผู้ใช้งาน 1 เล่ม, แบตเตอรี่ AA ขนาด 1.5 V 2 ก้อน

MTX 204: จัดส่งมาพร้อมกับปลอกกันกระแทก 1 ชิ้น, สายวัดชนิดตรง/โพรบทดสอบ ความยาว 1.5 ม. 2 เส้น, คู่มือผู้ใช้งาน 1 เล่มและแบตเตอรี่ AA ขนาด 1.5 V 2 ก้อน

อุปกรณ์เสริม

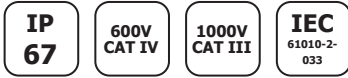
อุปกรณ์เสริม MULTIFIX อะแดปเตอร์ + โพรบวัดอุณหภูมิ TK (MTX 203) แคลมป์ CMS โพรบแม่เหล็กสำหรับการทดสอบ 2 ชุด ฟิวส์ขนาด F1000 V 10 A, 10 x 38 มม. (5 ตัว) F1000 V 0.63 A, 6.3 x 32 มม. (5 ตัว)

P01102100Z
P01102107Z
HX0064
P01103058Z
P01297096
P01297098



มัลติมิเตอร์

ดิจิทัลมัลติมิเตอร์สำหรับงานวัด อุตสาหกรรม ช่วง ASYC IV



	MTX 3290	MTX 3291*
ข้อมูลอ้างอิง	MTX3290	MTX3291
แรงดันไฟฟ้า DC, AC และ AC+DC (ช่วง)	60 mV ถึง 600 V	60 mV ถึง 1000 V
ค่าความแม่นยำ DC	0.3%	0.05%
แบนด์วิดท์ AC, AC+DC	20 kHz	100 kHz
กระแสไฟฟ้า DC, AC, AC+DC (ช่วง)	600 μ A ที่ 10 A / 20 A (สูงสุด 30 ร.)*	
ค่าความแม่นยำ DC	1.2%	0.08%
ความถี่ (ช่วง)	60 Hz ถึง 600 kHz	
ความต้านทาน (ช่วง)	600 Ω ถึง 60 M Ω	
โหมดความต่อเนื่องแบบไดยีน	สัญญาณ 600 Ω < 30 Ω $\pm$ 5 Ω < 5 V	
การทดสอบไดโอด	ความละเอียด 3 V 1 mV	
ความจุ (ช่วง)	6 nF ถึง 60 mF	
อุณหภูมิ PT100/1000	-200°C ถึง 800°C	
ฟังก์ชันอื่นๆ		
ระบบติดตาม	MAX/MIN / AVG พร้อมการประทับเวลาหรือ PEAK $\pm$ ในตำแหน่งหลักทั้งหมด	
REL	ค่าสัมพัทธ์ REL+ จอแสดงผลรองแสดงค่าอ้างอิงที่วัดได้*	
ตัวกรอง PWM	ตัวกรองความถี่ต่ำ 300 Hz ลำดับที่ 4 สำหรับการวัดค่ามอดูเลเตอร์ไดรฟ์แบบอะซิงโครนัส	
ฟังก์ชันแคลมป์ V การอ่านค่าโดยตรง	อัตราส่วนการรวม 1/1, 1/10, 1/100, 1/1000 mV/A	
ฟังก์ชันหรือการวัดหัตถยนต์	dBm และกำลังไฟฟ้าต้านทาน VA, รอบการทำงาน +/- และความกว้างพัลส์*	
ค่าศูนย์จุดกึ่งกลาง	กราฟแท่งแบบเลือกได้หรือแบบอัตโนมัติ* ใน VDC และ I DC	
ข้อมูลจำเพาะทั่วไป		
ประเภทการแสดงผล	จอ LCD พร้อมไฟแบ็คไลท์* และความสูงตัวเลข 14 มม. จอแสดงผลคู่ 60,000 จำนวนนับ* หรือ 6,000 จำนวนนับ	
ส่วนต่อประสานกับเครื่องพีซี	ขั้วต่อ USB ออปติคัลและซอฟต์แวร์ SX-DMM	
แหล่งจ่ายไฟ	แบตเตอรี่ AA หรือแบตเตอรี่ Ni-MH 4 ก้อน	
ความปลอดภัย	ความปลอดภัยตามมาตรฐาน IEC61010-1 1000 V CAT III / 600 V CAT IV* หรือ 600V CAT III / 300V CAT IV - ความปลอดภัยตามมาตรฐาน IEC 61010-2-033	
สภาพแวดล้อม	การจัดเก็บ -20 °C ถึง +70 °C - การใช้งาน -10 °C ถึง +55 °C	
ข้อมูลจำเพาะเชิงกล	ขนาด (กว้าง x ลึก x สูง): 196 x 90 x 47.1 มม. - น้ำหนัก: 570 ก.	
การรับประกัน	3 ปี	

เงื่อนไขการจัดส่ง

MTX 3290: จัดส่งมาพร้อมกับแบตเตอรี่อัลคาไลน์ขนาด 1.5 V 4 ก้อน, สายวัดชนิดตรง/ตรงสี่แฉกความยาว 1.5 ม. 1 เส้น, สายวัดชนิดตรง/ตรงสี่แฉกความยาว 1.5 ม. 1 เส้น, โพรบทดสอบ CAT IV 1 kV สีแดง 1 ตัว, โพรบทดสอบ CAT IV 1 kV สีดำ 1 ตัว, คู่มือใช้งาน 1 เล่ม และคู่มือเริ่มต้นใช้งานฉบับย่อ 1 เล่ม

MTX 3291: จัดส่งมาพร้อมกับแบตเตอรี่อัลคาไลน์ขนาด 1.5 V 4 ก้อน, สายวัดชนิดตรง/ตรงสี่แฉกความยาว 1.5 ม. 1 เส้น, สายวัดชนิดตรง/ตรงสี่แฉกความยาว 1.5 ม. 1 เส้น, โพรบทดสอบ CAT IV 1 kV สีแดง 1 ตัว, โพรบทดสอบ CAT IV 1 kV สีดำ 1 ตัว, คู่มือใช้งาน 1 เล่ม และคู่มือเริ่มต้นใช้งานฉบับย่อ 1 เล่ม พร้อมกระเป๋า 1 ใบ สาย USB 1 เส้น คำแนะนำการตั้งโปรแกรมระยะไกล SCPI และซอฟต์แวร์ SX-DMM 1 ชุด



อุปกรณ์เสริม

กราฟสี่ซอฟต์แวร์สอนเทียบ MTX 329X
ชุดแบตเตอรี่ Ni-MH 4 ก้อน
ชุดสำหรับเดินทาง DMM ดิจิทัล MTX
ชุดสำหรับเดินทาง DMM กราฟสี่
ซอฟต์แวร์การสอบเทียบ MTX 3290 และ MTX 3291

HX0059B
HX0051B
HX0052B
HX0052C
P01196770



มัลติมิเตอร์

ดิจิทัลมัลติมิเตอร์ TRMS AC/DC, AC/DC/AC+DC

Versatility for field use



		CA 5273	CA 5275	CA 5277
ข้อมูลอ้างอิง		P01196773	P01196775	P01196777
จอแสดงผล		ไฟแบ็คไลท์ 6,000 จำนวนนับ 2 จอ		
กราฟแท่ง		องค์ประกอบโหมดคู่ 61 + 2 (ขนาดเต็ม / ค่าศูนย์กลางจุดกึ่งกลาง)		
การรับ		TRMS AC / DC	TRMS AC / DC / AC+DC	
อัตราความเร็วในการวัด		การวัด 5 ครั้งต่อวินาที		
ช่วงอัตโนมัติ (วัดช่วงอัตโนมัติ) / สามารถปิดการใช้งานได้		มี / มี		
การตรวจจับสนะไฟฟ้า AC/DC อัตโนมัติ		มี	ไม่มี	
Vdc	ช่วง	600 mV / 6 V / 60 V / 600 V / 1000 V	60 mV / 600 mV / 6 V / 60 V / 600 V / 1000 V	
	ค่าความแม่นยำทั่วไป	0.2% + 2 pts	0.09% + 2 pts	
	ความละเอียด	0.1 mV ถึง 1 V	0.01 mV ถึง 1 V	
Vac	ช่วง	600 mV / 6 V / 60 V / 600 V / 1000 V	60 mV / 600 mV / 6 V / 60 V / 600 V / 1000 V	
	ความละเอียด	0.1 mV ถึง 1 V	0.01 mV ถึง 1 V	
	พาสแบนด์	40 Hz ถึง 3 kHz	40 Hz ถึง 10 kHz	
VLow AC (ค่าอิมพีแดนซ์ต่ำ + ตัวกรองความถี่ต่ำ)	ช่วง	600 mV / 6 V / 60 V / 600 V / 1000 V		
	ความละเอียด	0.1 mV ถึง 1 V		
VAC+DC	ช่วง		60 mV / 600 mV / 6 V / 60 V / 600 V / 1000 V	
	ความละเอียด		0.01 mV ถึง 1 V	
Adc	ช่วง	6 A / 10 A (20 A / 30 s)	6 000 µA / 60 mA / 600 mA / 6 A / 10 A (20 A / 30 s)	
	ความละเอียด	0.001 A ถึง 0.01 A	1 µA ถึง 0.01 A	
			กระแสไอออไนเซชัน: 0.2 µA ถึง 20.0 µA	
Aac	ช่วง	6 A / 10 A	6 000 µA / 60 mA / 600 mA / 6 A / 10 A (20 A / 30 s)	
	ความละเอียด	0.001 A ถึง 0.01 A	1 µA ถึง 0.01 A	
AAC+DC	ช่วง		6 000 µA / 60 mA / 600 mA / 6 A / 10 A (20 A / 30 s)	
	ความละเอียด		1 µA ถึง 0.01 A	
ความต้านทาน	ช่วง	600 Ω / 6 000 Ω / 60 kΩ / 600 kΩ / 6 MΩ / 60 MΩ		
	ความละเอียด	0.1 Ω ถึง 0.1 MΩ		
โหมดความต่อเนื่องแบบโต้ตอบ		มี		
การทดสอบไดโอด		มี		
Hz	ช่วง	600 Hz / 6 kHz / 50 kHz		
	ความละเอียด	0.1 Hz ถึง 10 Hz		
ความจุ	ช่วง	6 nF / 60 nF / 600 nF / 6 µF / 60 µF / 600 µF / 6 mF / 60 mF		
	ความละเอียด	0,001 nF (1 pF) ถึง 10 µF		
T°	ช่วง	-59.6°C ถึง +1200°C -4°F ถึง +2192°F		59.6°C ถึง +1200°C -4°F ถึง +2192°F
	ความละเอียด	0,1° ถึง 1 °		0,1° ถึง 1 °
ยึดด้วยมือ		มี		
ต่ำสุด / สูงสุด (100 ms)		มี		
Peak+ / Peak- (1 ms)		ไม่มี		มี
การวัดค่าดีเฟอเรนเชียล (ΔX) / การวัดค่าสัมพัทธ์ (ΔX/X%)		ไม่มี		มี
ระบบปิดเครื่องอัตโนมัติ		มี (สามารถปิดการใช้งานได้)		
แหล่งจ่ายไฟ		แบตเตอรี่ขนาด 9 V 1 ก้อน		
ขนาด / น้ำหนัก		90 x 190 x 45 / 400 g.		

เงื่อนไขในการส่งมอบ

มัลติมิเตอร์ CA 5270 1 เครื่องจัดส่งมาพร้อมกับชุดสายวัดขนาดยาว 1 ชุด, โพรบทดสอบ 1 ชุด, แบตเตอรี่ขนาด 9 V 1 ก้อน, คู่มือผู้ใช้ และคู่มือเริ่มต้นใช้งานฉบับย่อ

CA 5273: ยังจัดส่งมาพร้อมกับเซนเซอร์วัดอุณหภูมิ K ด้วย
CA 5275: ยังจัดส่งมาพร้อมกับกระเป๋าสตางค์และอะแดปเตอร์ Multifix ด้วย
CA 5277: มาพร้อมเซนเซอร์วัดอุณหภูมิเทอร์โมคัปเปิลชนิด K, กระเป๋าสตางค์ และอะแดปเตอร์ Multifix

อุปกรณ์เสริม

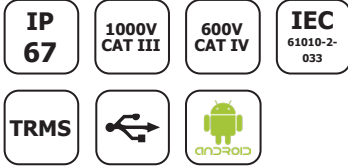
อุปกรณ์เสริม MULTIFIX
อะแดปเตอร์ + โพรบวัดอุณหภูมิ TK
แคลมป์ CMS
โพรบแม่เหล็กสำหรับการทดสอบ 2 ชุด
ฟิวส์ขนาด 1000 V 10 A, 10 x 38 มม. (5 ตัว)
F1000 V 0.63 A, 6.3 x 32 มม. (5 ตัว)

P01102100Z
P01102107Z
HX0064
P01103058Z
P01297096
P01297098



มัลติมิเตอร์

ดิจิทัลมัลติมิเตอร์พร้อมกราฟิกส์สำหรับงานวัดอุตสาหกรรม



	CA 5292	CA 5293
ข้อมูลอ้างอิง	P01196802	P01196813
แรงดันไฟฟ้า DC, AC และ AC+DC (ช่วง)	100 mV ถึง 1,000 V	
ค่าความแม่นยำ DC	0.03%	0.02%
แบนด์วิดท์ AC, AC+DC	100 kHz	200 kHz
กระแสไฟฟ้า DC, AC, AC+DC (ช่วง)	1 000 μ A / 10 mA / 100 mA / 1 000 mA / 10 A / 10 A / 20 A (สูงสุด 30 ร.)	
ค่าความแม่นยำ DC	0.08%	
ความถี่ (ช่วง)	10 Hz ถึง 5 MHz	
ความต้านทาน (ช่วง)	100 Ω ถึง 100 M Ω	
โหมดความต่อเนื่องแบบไดยีน	1000 Ω SIGNAL < 20 Ω < 3.5 V	
การทดสอบไดโอด	ไดโอด 0-2.6 V < 1 mA + ซีเนอร์ไดโอดหรือ LED 0-20 V < 11 mA	
ความจุ (ช่วง)	1 nF ถึง 10 mF	
อุณหภูมิ PT100/1000	-200°C ถึง 800°C	
อุณหภูมิ TK/TJ	-40 ถึง +1200°C	
ฟังก์ชันอื่นๆ		
การติดตาม	MAX/MIN/AVG พร้อมการประทับเวลาหรือ PEAK $\pm$ บนตำแหน่งหลักทั้งหมด	
REL	หน่วย REF-delta ค่าสัมพัทธ์หรือบนจอแสดงผล 3 จอ + การวัดค่าหลัก	
ตัวกรอง PWM	ตัวกรองความถี่ต่ำ 300 Hz ลำดับที่ 4 สำหรับการวัดค่าบนมัลติมิเตอร์ดิจิทัลแบบบัสซีโครนิส	
ฟังก์ชันขั้นแคลมป์ V การอ่านค่าโดยตรง	รายงาน Ax ที่กำหนดค่าได้	
ฟังก์ชันหรือการวัดพิเศษ	3 การวัดค่า + การวัดค่าหลัก	
ข้อมูลจำเพาะ	การแสดงความถี่ในการวัด + Smin + Smax	
กราฟ	แนวโน้มการวัดค่าหลัก < 60 ร. + ซุม + เคอร์เซอร์	
ค่าศูนย์จุดกึ่งกลาง	กราฟแห่งแสดงแนวโน้มอัตโนมัติ	
หน่วยความจำในการวัด	1000	6500
ข้อมูลจำเพาะ	การแสดงความถี่ในการวัด + Smin + Smax	
ข้อมูลจำเพาะทั่วไป		
ประเภทการแสดงผล	จอแสดงผลกราฟิกสี (70 x 52) พร้อมไฟแบ็คไลท์ พื้นหลังสีดำบนจอแสดงผล 4 จอที่มี 100,000 จำนวนนับ	
ส่วนต่อประสานกับเครื่องพีซี	เชื่อมต่อ USB ออปติคัล – ซอฟต์แวร์ SX-DMM	
แหล่งจ่ายไฟ	เครื่องชาร์จหรือแบตเตอรี่ AA หรือแบตเตอรี่ Ni-MH 4 ก้อน	
ความปลอดภัย	ความปลอดภัยตามมาตรฐาน IEC 61010-1 1000 V CAT III / 600 V CAT IV ความปลอดภัยตามมาตรฐาน IEC 61010-2-033	
สภาพแวดล้อม	การเก็บรักษา -20 °C ถึง +70 °C - ใช้งาน 0 °C ถึง +40 °C	
ข้อมูลจำเพาะทางกล	ขนาด (กว้าง x ลึก x สูง): 196 x 90 x 47.1 มม. – น้ำหนัก: 570 ก.	
การรับประกัน	3 ปี	

เงื่อนไขในการส่งมอบ

CA 5292 and CA 5293 : จัดส่งมาพร้อมกับกระเป๋า 1 ใบ, แบตเตอรี่ NI-MH 2400 mAH ขนาด 1.5 V 4 ก้อน, เครื่องชาร์จ 1 เครื่อง, สายวัดชนิดตรง/ตรงสีแดงความยาว 1.5 ม. 1 เส้น, สายวัดชนิดตรง/ตรงสีดำ 1 เส้น, โพรบทดสอบ CAT IV 1 kV สีแดง 1 ชิ้น, โพรบทดสอบ CAT IV 1 kV สีดำ 1 ชิ้น, สายวัดออปติคัล USB 1 เส้น + ซอฟต์แวร์ SX-DMM, คู่มือผู้ใช้งาน 1 เล่ม, คู่มือคำสั่งการเขียนโปรแกรม SCPI 1 เล่ม และคู่มือเริ่มต้นใช้งานฉบับย่อ 1 เล่ม

อุปกรณ์เสริม

กราฟซอฟต์แวร์การสอบเทียบ MTX 329X
ชุดแบตเตอรี่ Ni-MH 4 ก้อน
เครื่องชาร์จภายนอก MTX 328X, MTX 329X (รวมแบตเตอรี่ 4 ก้อน)
ชุดสำหรับเดินทาง DMM ดิจิทัล MTX
ชุดสำหรับเดินทาง DMM กราฟ

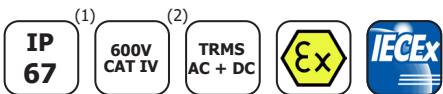
HX0059B
HX0051B
HX0053B
HX0052B
HX0052C





The image shows a red Matrix TMC 3297 EX digital multimeter. The display screen shows a reading of 453.55 mV and 0.708 kHz. The device has a variety of buttons for different functions, including a power button, a mode button, a range button, and buttons for different measurement units like voltage, current, resistance, and frequency. The brand name 'matrix' is visible at the top left of the device.

- | | | |
|-----------------------|-----------------------|------|
| LCI 19 ATEX 36011 X | IECEx
19.0003X | LCIE |
| Ex I M1 | Ex I Ma | |
| Ex ia IMA | Ex ia IIC T4 Ga | |
| Ex ia IIC T4 Ga | Ex ia IIIC T135 °C Da | |
| Ex ia IIIC T135 °C Da | -10 °C ≤ Ta ≤ +55 °C | |
| -10 °C ≤ Ta ≤ +55 °C | | |



AT0097
HX0097
P01295451Z
P01295454Z



เครื่องมือทดสอบและ DDT/ VAT

เครื่องตรวจจับแรงดันไฟฟ้า (DDT/VAT)

ความคล่องตัวสำหรับการใช้งาน
ภาคสนาม

IP
65

1000V
CAT IV



	CA 773
ข้อมูลอ้างอิง	P01191773
จอแสดงผล	จอแสดงผลแบบดิจิทัล LED + ไฟแบ็คไลท์
การตรวจจับแรงดันไฟฟ้า (DDT) แรงดันไฟฟ้า	1.0 V ถึง 299.0 V AC/DC 300 V ถึง 1000 V AC / 1400 V DC
ย่านความถี่	DC, 16 ^{2/3} ที่ 800 Hz
อิมพีแดนซ์	> 500 kΩ
จุดยอดของกระแสสูงสุด	3.5 mA RMS
เครื่องหมายแสดงสภาพชั่ว	มี
เครื่องหมายแสดงแรงดัน ไฟฟ้าที่เป็นอันตรายเกิน	ไฟ LED ELV (แรงดันต่ำพิเศษ) จะแสดงแรงดันไฟฟ้าที่สูงกว่า TBT (แรง ดันต่ำพิเศษ) ด้วยความเร็วในการกระพริบที่เป็นสัดส่วนกับแรงดันไฟฟ้า
การตรวจจับแรงดันตกค้าง	มี (โดยการสลับโหลดที่มีค่าอิมพีแดนซ์ต่ำ)
การตัดวงจรเพื่อป้องกัน แรงดันเกิน	มี (โดยการสลับโหลดที่มีค่าอิมพีแดนซ์ต่ำ) (ประมาณ 30 mA ที่ 230 V)
เครื่องหมายเฟส/นิวทรัล	สูงกว่า 50 V (45 - 65 Hz) สูงกว่า 150 V (162/3 - 45 Hz)
ความต่อเนื่องและการต้านทาน	
เกณฑ์การตัดวงจรเสียงกริ่ง	ทั่วไประหว่าง 100 Ω (สูงสุด 150 Ω)
การทดสอบความต่อเนื่องแบบขนาน (ความต้านทาน)	0.5 Ω ถึง 2.999 kΩ
กระแสทดสอบ / แรงดันเปิดวงจร	≤ 1 mA / ≤ 3.3 V
การจัดลำดับเฟส	ไมโครโปรเซสเซอร์ วิถี 2 สาย 50 V ≤ U ≤ 1000 V AC (45 - 400 Hz)
Ph แรงดันไฟฟ้า/Ph	
เสียงกริ่ง	เสียงบี๊บจะดังขึ้นเป็นระยะเพื่อตรวจจับแรงดันไฟฟ้า เสียงบี๊บจะดังขึ้นต่อเนื่องสำหรับการวัดค่าความต่อเนื่อง
มาตรฐานทางไฟฟ้าและมาตรฐานความปลอดภัย	IEC 61243-3:2009, EN 61243-3:2010, IEC 61010 1000 V CAT IV
ระดับการป้องกันปลอกหุ้ม	IP 65
สภาพอากาศ	-15°C ถึง +45°C (คลาส N)
อายุการใช้งานแบตเตอรี่	> การวัด 2,500 ครั้งใน 10 วินาที
ขนาด / น้ำหนัก	228 x 60 x 39 มม. (ไม่รวมโพรบทดสอบ) ประมาณ 350 ก.

เงื่อนไขการจัดส่ง

CA 773 : จัดส่งมาพร้อมกับ NF ใน 5 ภาษา 1 ชุด, แบตเตอรี่
LR06/AA ขนาด 1.5 V 2 ก้อน, โพรบทดสอบชนิดถอดได้ขนาด Ø 2
มม. พร้อมฝาครอบนิรภัยทำจากคริสตัล 1 ชุด, อุปกรณ์ป้องกันโพรบ
1 ชิ้น และสายรัดเวลโคร 1 เส้น

เครื่องมือทดสอบชนิดดิจิทัล

IP
54

600V
CAT III



	CA 757
ข้อมูลอ้างอิง	P01191757
การทดสอบกระแสไฟฟ้า ช่วงการทดสอบผ่านเซ็นเซอร์กระแสไฟฟ้า	จาก 500 mA ถึง 30 A (2 สลักล่อง)
ความละเอียด	จาก 0.01 A ถึง 0.1 A
แรงดันไฟฟ้ากระแสตรง ช่วงการวัดค่า	3 mV ถึง 1000 V (4 ช่วง)
ความละเอียด	จาก 1mV ถึง 1V
แรงดันไฟฟ้า AC ช่วงการวัดค่า	100 mV ถึง 1000 V (4 ช่วง)
ความละเอียด	จาก 1mV ถึง 1V
ความถี่ใช้งาน	DC และ 50/60 Hz
อิมพีแดนซ์	10 MΩ
การตรวจจับแรงดันไฟฟ้า แบบไร้สัมผัส	ต่ำกว่า 230 V 50/60 Hz ที่ระยะห่างประมาณ 5 ซม.
การทดสอบความต่อเนื่องของเสียง	R ≤ 30 Ω
การทดสอบความต้านทาน ช่วงการวัดค่า	ตั้งแต่ 0.3 Ω ถึง 30 MΩ (6 สลักล่อง)
ความละเอียด	ตั้งแต่ 0.1 Ω ถึง 0.01 MΩ
การทดสอบความจุ ช่วงการวัดค่า	ตั้งแต่ 400 pF ถึง 30 mF
ความละเอียด	ตั้งแต่ 0.001 nF ถึง 0.01 mF
มาตรฐานต่างๆ	600 V CAT III, IEC 61010-1, IEC 61010-031, IEC 61010-032, IEC 61010-033
แหล่งจ่ายไฟ	แบตเตอรี่ LR03 ขนาด 1.5 V 2 ก้อน
อายุการใช้งานแบตเตอรี่	100 ชั่วโมงด้วยแบตเตอรี่อัลคาไลน์ สแตนด์บายอัตโนมัติหลังจาก 10 นาที
ขนาด / น้ำหนัก	180 x 52 x 45 มม. / 200 ก.

เงื่อนไขการจัดส่ง

CA 757: จัดส่งมาพร้อมกับโพรบทดสอบชนิดบาง CAT III / IV 1
ชุด (สีแดง/ดำ), แบตเตอรี่อัลคาไลน์ LR03 ขนาด 1.5 V 2 ก้อน,
เซ็นเซอร์ MiniFlex® 1 ตัว (ความยาวห้วง 250 มม.) และสายรัดเวล
โคร 1 เส้น

อุปกรณ์เสริมและอะไหล่:

โพรบทดสอบ CAT III/IV สีแดง/ดำ
โพรบทดสอบ CAT II ขนาด Ø 2 มม. สีแดง/ดำ
โพรบทดสอบ CAT II ขนาด Ø 4 มม. สีแดง/ดำ
สายรัดเวลโคร 5 เส้น
แบตเตอรี่อัลคาไลน์ LR3/AAA ขนาด 1.5 V (1 ก้อน)
กระเป๋ใส่อุปกรณ์เสริม MultiFix ขนาด 120 x 200 x 60 มม.
อุปกรณ์เสริมสำหรับติดตั้ง MultiFix
MA101-250, เซ็นเซอร์กระแสสำหรับ CA 757

P01102152Z
P01102153Z
P01102154Z
P01102113
P01296032
P01298074
P01102100Z
P01120591

อุปกรณ์เสริมและอะไหล่:

โพรบทดสอบ CAT IV สำหรับ DDT
โพรบทดสอบขนาด Ø 2 มม. สำหรับ DDT
โพรบทดสอบขนาด Ø 4 มม. สำหรับ DDT
อุปกรณ์ป้องกันโพรบสำหรับ DDT
โพรบ IP2X CAT IV สำหรับ DDT
โพรบ IP2X ขนาด Ø 4 มม. สำหรับ DDT
กระเป๋ MultiFix ขนาด 120 x 320 x 60 มม.

P01102123Z
P01102124Z
P01102125Z
P01102126Z
P01102127Z
P01102128Z
P01298076



การวัดสภาพอากาศ

การบันทึกเทอร์โมมิเตอร์แบบสัมผัส

- เทอร์โมคัปเปิลชนิด J, K, T, N, E, R, S (CA 1821 และ CA 1822)
- โพรบวัดความต้านทานไฟฟ้า Pt100, Pt1000 (CA 1823)
- มีขนาดกะทัดรัดพร้อมแม่เหล็กเพื่อใช้แบบยึดติดหรือแบบพกพา
- บันทึกข้อมูลได้สูงสุดถึง 1 ล้านจุด



	CA 1821	CA 1822	CA 1823
ข้อมูลอ้างอิง	P01654821	P01654822	P01654823
เซนเซอร์เซอร์	J, K, T, N, E, R, S		Pt100, Pt1000
จำนวนรายการ	1	2	1
ช่วง	-250°C ถึง 1767°C		-100°C ถึง 400°C
ความละเอียด	$\theta < 1000^\circ\text{C}$: 0.1°C และ $\theta \geq 1000^\circ\text{C}$: 1°C		0.1°C
ค่าความแม่นยำ	$\pm (0.1\% L + 0.6^\circ\text{C})$		$\pm (0.4\% L + 0.3^\circ\text{C})$
ฟังก์ชัน	Min, Max, HOLD, Alarms		
การบันทึก	การตัดวงจรและการหยุดผลิตสัญญาณแบบปรับเอง - การบันทึกตามกำหนดเวลา		
สัญญาณเตือน	เมื่อเกินเกณฑ์จะมีการแจ้งเตือนทางภาพ สามารถกำหนดค่าได้ผ่าน Data Logger Transfer สามารถเรียกใช้การบันทึกได้ตามเกณฑ์สัญญาณเตือน		
อายุการใช้งานแบตเตอรี่	1,000 ชั่วโมง (โหมดพกพา) 800 ชั่วโมง (สำหรับ CA 1823) / 3 ปีในโหมดบันทึก (การวัดค่าพื้นฐาน 15 นาที)		
การป้องกัน	IP54		
การติดตั้ง	ปลอกหุ้มประกอบด้วย: แม่เหล็ก, ระบบติดผนัง, ช่องสำหรับแขวนผลิตภัณฑ์ เข้ากันได้กับอุปกรณ์เสริม Multifix		
การเชื่อมต่อ	CA 1821 และ CA 1822: ขดเคียวตัวเมียรูปยอขดเคียว - CA 1823: หมุดแบบ 3 จุด		
ขนาด / น้ำหนัก	150 x 72 x 32 มม. / 260 ก. พร้อมแบตเตอรี่		

เงื่อนไขในการส่งมอบ

CA 1821, CA 1822, CA 1823: จัดส่งมาพร้อมกับกระเป๋าสำหรับใช้งานนอกสถานที่, แบตเตอรี่, สาย USB 1 เส้น, แผนภูมิการวัดค่า 1 ชุด และคู่มือเริ่มต้นใช้งานฉบับย่อ (คำแนะนำฉบับเต็มและซอฟต์แวร์ Data Logger Transfer มีให้บริการบนเว็บไซต์ของ Chauvin Arnoux)



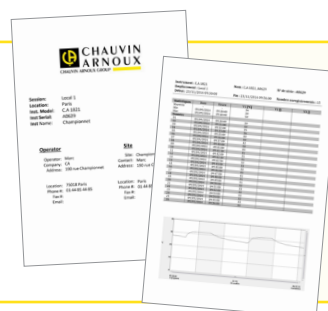
อุปกรณ์เสริมและอะไหล่:

ด้ามจับสำหรับต่อขยาย CK
 ขั้วต่อสำหรับแรงบิด K
 ปลอกกันกระแทก + Multifix
 Multifix
 อะแดปเตอร์แปลงไฟ
 เคสสำหรับใช้งานนอกสถานที่
 เคสโลหะ
 ซอฟต์แวร์ DataView
 โมเด็มบลูทูธ BLE/USB สำหรับเครื่องพีซี
 แบตเตอรี่ NiMH AA/LR06 4 ก้อน + เครื่องชาร์จ

P03652912
 P03652925
 P01654252
 P01102100Z
 P01651023
 P01298075
 P01298071
 P01102095
 P01654253
 HX0053

Data Logger Transfer

ซอฟต์แวร์สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลของคุณ



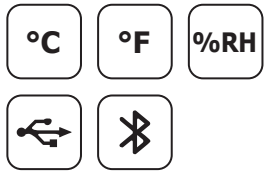
การสร้างรายงานอัตโนมัติ

สามารถส่งออกในรูปแบบ Word ได้
การแก้ไขและการเก็บถาวรจึงดำเนินการได้ง่ายขึ้น



การวัดสภาพอากาศ

เทอร์โมไฮโกรมิเตอร์



ข้อมูลอ้างอิง	CA 1246 P01654246
ช่วงความชื้นสัมพัทธ์	ตั้งแต่ 3.0 ถึง 98.0% RH
ค่าความแม่นยำของ ความชื้นสัมพัทธ์	ตั้งแต่ 10 ถึง 90% RH: $\pm (2\% \text{ RH} \pm 1 \text{ pt})$ นอกช่วงนี้: $\pm (4\% \text{ RH} \pm 1 \text{ pt})$
ช่วงอุณหภูมิ	ตั้งแต่ -10.0 ถึง +60.0°C
ค่าความแม่นยำ อุณหภูมิ	ตั้งแต่ 10 ถึง 40 °C: $\pm (0.5 \text{ °C} \pm 1 \text{ pt})$ นอกช่วงนี้: $\pm (0.032 \times (T-25) \pm 1 \text{ pt}) / T =$ อุณหภูมิในหน่วย °C
ช่วงจุดน้ำค้าง และค่าความแม่นยำ	จุดน้ำค้าง: ค่าความแม่นยำ -20.0 ถึง +60.0 °C: 1.5 °C
ฟังก์ชัน	Min, Max, HOLD, Alarms
การบันทึก	การคำนวณและการหยุดผลลัดกับแบบปรับเอง การบันทึกตามกำหนดเวลา
สัญญาณเตือน	เมื่อเกินเกณฑ์จะมีการแจ้งเตือนทางภาพ สามารถ กำหนดค่าได้ผ่าน Data Logger Transfer สามารถเรียกใช้การบันทึกได้ตามเกณฑ์สัญญาณเตือน
อายุการใช้งานแบตเตอรี่	1,000 ชั่วโมง (โหมดพัก) / 3 ปีในโหมดบันทึก (การวัดค่าพื้นฐาน 15 นาที)
รหัสมาตรฐานกันน้ำและกันฝุ่น	IP54
การติดตั้ง	ปลอกหุ้มประกอบด้วย: แม่เหล็ก, ระบบติดผนัง, ช่อง สำหรับแขวนผลิตภัณฑ์ เข้ากันได้กับอุปกรณ์เสริม Multifix
ขนาด / น้ำหนัก	187 x 72 x 32 มม. / 260 g.

เงื่อนไขในการส่งมอบ

CA 1246: จัดส่งมาพร้อมกับกระเป๋า
สำหรับใช้งานนอกสถานที่, แบตเตอรี่,
สาย USB 1 เส้น, แผนภูมิการวัดค่า 1
ชุด และคู่มือเริ่มต้นใช้งานฉบับย่อ
(คำแนะนำฉบับเต็มและซอฟต์แวร์ Data
Logger Transfer มีให้บริการบนเว็บไซต์
ของ Chauvin Arnoux)



เครื่องบันทึก CO₂ - อุณหภูมิ - ความชื้น



	CO ₂	อุณหภูมิ	ความชื้น
ช่วงการวัดค่า	0 ถึง 5,000 ppm	-10°C ถึง +60°C	5 ถึง 95% RH
ค่าความแม่นยำ	$\pm 50 \text{ ppm} \pm 3\% \text{ L}$	$\pm 0.5 \text{ °C}$	2% RH
ความละเอียด	1 ppm	0.1° C	0.1% RH



	CA 1510 P01651011	CA 1510 สีดำ P01651010
ข้อมูลอ้างอิง		
ความเร็วในการบันทึก	สามารถปรับแต่งได้ตั้งแต่ 1 นาทีถึง 2 ชั่วโมง	
การจัดเก็บข้อมูล	มากกว่า 1 ล้านจุด	
เสียงกริ่งและหน่วยอุปกรณ์	มี / °C หรือ °F	
เบ็คโลท / การยึดด้วย มือ / ต่ำสุด / สูงสุด	มี	
ขนาด / น้ำหนัก	125 x 65.5 x 32 มม. / 190 g. พร้อมแบตเตอรี่	
แหล่งจ่ายไฟ	แบตเตอรี่: แบตเตอรี่ LR06 ขนาด 1.5V หรือแบตเตอรี่แบบชาร์จไฟได้ 2 ก้อน สามารถเชื่อมต่อกับไฟหลักได้โดยใช้อะแดปเตอร์ไฟหลัก/ การ์ด micro USB ที่ให้มาเป็นมาตรฐาน	
ส่วนต่อประสาน	มีโหมดการสื่อสารให้เลือกใช้งานทั้งหมด 2 โหมดด้วยกัน: การเชื่อมต่อ บลูทูธแบบไร้สายและการเชื่อมต่อ USB ซึ่งในกรณีนี้ ผลิตภัณฑ์จะถูกจัดจำ เป็นยูเอสบีซีไฟร์เพื่อการถ่ายโอนไฟล์ที่ง่ายดาย	
การติดตั้ง	ปลอกหุ้มสำหรับ CA 1510 พร้อม: ■ แม่เหล็ก ■ ระบบแขวนผนัง ■ ช่องสำหรับแขวน ■ ตัวรองรับผนังพร้อมระบบป้องกันการโจรกรรม (ไม่มีแม่เหล็กแฉให้ มาด้วย) มีจำหน่ายเป็นอุปกรณ์เสริม ■ ขาดังได้ (จัดส่งมาพร้อมกับ CA 1510W เป็นอุปกรณ์มาตรฐาน)	

เงื่อนไขในการส่งมอบ

CA 1510 สีขาว: จัดส่งในกล่องกระดาษแข็งพร้อมแบตเตอรี่, อะแดป
เตอร์ไฟหลัก, สายวัด USB-micro USB 1 เส้น, ขาดังได้, คู่มือเริ่ม
ต้นใช้งานฉบับย่อ,
คู่มือผู้ใช้งาน 1 เล่ม และซอฟต์แวร์ประมวลผลข้อมูล

CA 1510 black: จัดส่งในเคสพร้อมแบตเตอรี่, อะแดปเตอร์ไฟ
หลัก, สาย USB 1 เส้น, คู่มือเริ่มต้นใช้งานฉบับย่อ คู่มือผู้ใช้งาน 1
เล่มและซอฟต์แวร์ประมวลผลข้อมูล

อุปกรณ์เสริมและอะไหล่:



ดรัมเกล็ดแกง 75% RH
ดรัมเกล็ดแกง 33% RH
ปลอกกันกระแทก + Multifix
Multifix
อะแดปเตอร์แปลงไฟ
เคสสำหรับใช้งานนอกสถานที่
เคสโลหะ
ซอฟต์แวร์ DataView
โมเด็มบลูทูธ BLE/USB สำหรับเครื่องพีซี
แบตเตอรี่ NiMH AA/LR06 4 ก้อน + เครื่อง
ชาร์จ

P01156401
P01156402
P01654252
P01102100Z
P01651023
P01298075
P01298071
P01102095
P01654253
HX0053

อุปกรณ์เสริมและอะไหล่:

ฐานรองผนัง
ชุดสอบเทียบพร้อมซอฟต์แวร์ปรับแต่ง

P01651024
P01102133



ฐานรองผนัง

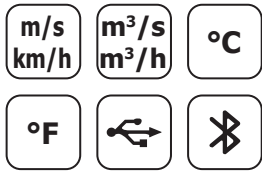


ชุดสอบเทียบพร้อมซอฟต์แวร์ปรับแต่ง



การวัดสภาพอากาศ

เครื่องมือวัดความเร็วลมและอุณหภูมิอากาศ



CA 1227

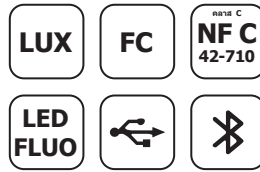
ข้อมูลอ้างอิง	P01654227
ความเร็วลม/เซนเซอร์วัดการไหล	ใบพัดตรวจจับแบบออพติคัล
ช่วงความเร็วลม	จาก 0.25 m/s ถึง 35.0 m/s (49.0 ถึง 6890.0 fpm)
ค่าความแม่นยำของความเร็วลม	± 3 % L ± 4 pt
ช่วงการไหลของอากาศ	0 ถึง 2,999 m³/h
ค่าความแม่นยำของการไหลของอากาศ	± 8% r
ช่วง T °C/°F	- 20 ถึง +50 °C / -4 ถึง +122 °F
ค่าความแม่นยำ T °C	จาก 0 ถึง 50 °C: ± 0.8 °C จาก -20 ถึง 0 °C: ± 1.6 °C
ฟังก์ชัน	ต่ำสุด, สูงสุด, ยึดด้วยมือ, เฉลี่ย
การบันทึก	การติดตั้งจริงและการหยุดผลลัพท์แบบปรับเอง การบันทึกตามกำหนดเวลา
การจัดเก็บข้อมูล	มากกว่า 1 ล้านจุด
แหล่งจ่ายไฟ	■ แบตเตอรี่อัลคาไลน์: LR06 ขนาด 1.5 V 3 ก้อน หรือแบตเตอรี่ NiMH แบบชาร์จไฟได้ ■ การเชื่อมต่อกับไฟหลักผ่านอะแดปเตอร์ไฟหลัก / สาย micro USB (เสริม)
อายุการใช้งานแบตเตอรี่	200 ชั่วโมง (โหมดพัก) / 8 วันในโหมดบันทึก (การวัดค่าพื้นฐาน 15 นาที)
ขนาด	ปลอกหุ้ม: 150 x 72 x 32 มม. เซนเซอร์: 160 x 80 x 38 มม. สายวัดขนาด: 24 ถึง 120 ซม.
กราวด์	ประมาณ 400 ก.
รหัสมาตรฐานกันน้ำและกันฝุ่น	ปลอกหุ้มมาตรฐาน IP40
อุณหภูมิการทำงาน/ความชื้น	-10 ถึง +60 °C - 10 ถึง 90% RH
มาตรฐาน	IEC 61010-1 - IEC 61326-1

เงื่อนไขในการส่งมอบ

CA 1227: จัดส่งมาพร้อมกับกระเป๋าสำหรับใช้งานนอกสถานที่, แบตเตอรี่อัลคาไลน์ AA ขนาด 1.5 V 3 ก้อน, สาย USB, แผ่นวัด 1 แผ่นและคู่มือเริ่มต้นฉบับย่อ (คำแนะนำฉบับเต็มและซอฟต์แวร์ Data Logger Transfer มีให้บริการบนเว็บไซต์ Chauvin Arnoux)



เครื่องวัดแสง



CA 1110

ข้อมูลอ้างอิง	P01654110
ช่วงการวัดค่า	0.1 ถึง 200,000 lx 0.01 ถึง 18,580 fc
ค่าความแม่นยำในโหมดมาตรฐาน	
หลอดไส้	การอ่านค่า ± 3 %
หน้าจอ LED	การอ่านค่า ± 6% (3000 K และ 6000 K)
หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์	การอ่านค่า ± 9%
ค่าความแม่นยำในโหมดชดเชย	
โหมด LED	การอ่านค่า ± 4% (ที่ 4000 K)
โหมดฟลูออ	การอ่านค่า ± 4 % (ประเภท F11, 4000 K)
ฟังก์ชัน	ต่ำสุด, สูงสุด, ยึดด้วยมือ, เฉลี่ย
การบันทึก	การติดตั้งจริงและการหยุดผลลัพท์แบบปรับเอง การบันทึกตามกำหนดเวลา
โหมด MAP	ฟังก์ชัน MAP ช่วยให้สามารถกำหนดแผนที่ปริมาณแสงสว่างบนพื้นผิวหรือในช่องได้ จากนั้นการวัดปริมาณแสงสว่างจะถูกบันทึกในไฟล์เดียว
การจัดเก็บข้อมูล	มากกว่า 1 ล้านจุด
แหล่งจ่ายไฟ	■ แบตเตอรี่อัลคาไลน์: LR06 ขนาด 1.5V 3 ก้อน หรือแบตเตอรี่ NiMH แบบชาร์จไฟได้ ■ การเชื่อมต่อกับไฟหลักผ่านอะแดปเตอร์ไฟหลัก / สาย micro USB (เสริม)
อายุการใช้งานแบตเตอรี่	500 ชั่วโมง (โหมดพัก) / 3 วันในโหมดบันทึก (การวัดค่าพื้นฐาน 15 นาที)
ขนาด	ปลอกหุ้ม: 150 x 72 x 32 มม. เซนเซอร์: 67 x 64 x 35 มม. (พร้อมฝาครอบป้องกัน) สายวัดขนาด: 24 ถึง 120 ซม.
กราวด์	345 ก. พร้อมแบตเตอรี่
รหัสมาตรฐานกันน้ำและกันฝุ่น	ปลอกหุ้มมาตรฐาน IP50
อุณหภูมิการทำงาน/ความชื้น	-10 ถึง +60 °C - 10 ถึง 90% RH
มาตรฐาน	คลาส C ตามมาตรฐาน NF C 42-710

เงื่อนไขในการส่งมอบ

CA 1110: จัดส่งมาพร้อมกับกระเป๋าสำหรับใช้งานนอกสถานที่, แบตเตอรี่อัลคาไลน์ AA ขนาด 1.5 V 3 ก้อน, สาย USB, รายงานการวัดค่า 1 ชุด และคู่มือเริ่มต้นใช้งานฉบับย่อ (คู่มือฉบับเต็มและซอฟต์แวร์ Data Logger Transfer มีให้บริการบนเว็บไซต์ของ Chauvin Arnoux)



อุปกรณ์เสริมและอะไหล่สำหรับ CA 1227 และ CA 1110

ชุดกรวยวัดอัตราการไหลของใบพัดสำหรับ CA 1227 (ส่วนวงกลมขนาด Ø 210 มม. และส่วนสี่เหลี่ยมผืนผ้าขนาด 346 x 346 มม.)
เวนเซนเซอร์ขนาด Ø 80 มม. สำหรับ CA 1227
ปลอกกันกระแทก + Multifix Multifix
อะแดปเตอร์แปลงไฟ

P01654250
P01654251
P01654252
P01102100Z
P01651023

เคสสำหรับใช้งานนอกสถานที่
เคสโลหะ
ซอฟต์แวร์ DataView
โมเด็มบลูทูธ BLE/USB สำหรับเครื่องพีซี
แบตเตอรี่ NiMH AA/LR06 4 ก้อน + เครื่องชาร์จ

P01298075
P01298071
P01102095
P01654253
HX0053

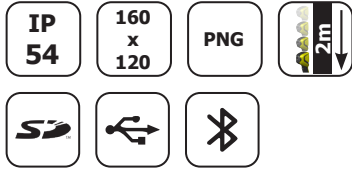


การถ่ายภาพความร้อน

กล้องถ่ายภาพความร้อน CA 1954

การผสมผสานระหว่างประสิทธิภาพและเทคโนโลยีที่ลงตัว!

DiaCam²



การบันทึกเสียง

การบันทึกเสียงผ่านชุดหูฟังบลูทูธ
เป็นอุปกรณ์มาตรฐาน



การกู้คืนข้อมูลการวัดค่าผ่านบลูทูธที่
ดำเนินการพร้อมกันด้วย:

- มัลติมิเตอร์หรือแคลมป์ (กระแสไฟฟ้า...)
- เทอร์โมมิเตอร์ เทอร์โมไฮโกรมิเตอร์ (อุณหภูมิแวดล้อม ความชื้น จุดน้ำค้าง ฯลฯ)



สแกนรหัสนี้
เพื่อค้นพบ
วิดีโอแนะนำ



คุณลักษณะพิเศษ

- อายุการใช้งานแบตเตอรี่ที่ยืดเยื้อ
- ความเร็ว: เริ่มต้นใน 3 วินาที
- ตารางค่าสัมประสิทธิ์การแผ่รังสีความร้อนสามารถขยายขนาดได้ตามต้องการ
- สามารถเปลี่ยนชื่อภาพและเทอร์โมแกรมได้ใหม่ ตามไซต์
- สามารถบันทึกและจัดเก็บการกำหนดค่าตามการใช้งาน
- คำอธิบายประกอบเสียงเพื่อบันทึกความคิดเห็นต่างๆ ของคุณบนภาพโดยตรง
- การเชื่อมต่อกับแคลมป์และมัลติมิเตอร์วัดกระแสไฟฟ้า: การวัดที่จำเป็นทั้งหมดทำได้พร้อมกัน
- การสื่อสาร BluetoothTM
- ซอฟต์แวร์วิเคราะห์และสร้างรายงาน CamReport
- ฝาครอบป้องกันแบบผสมรวม

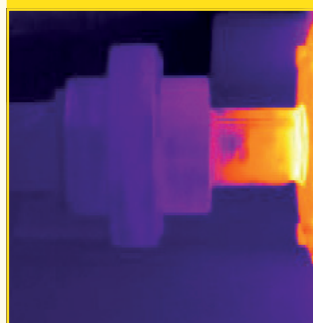
การใช้งาน

ตรวจจับความผิดพลาดทางความร้อนทั้งหมดได้อย่างรวดเร็วและง่ายดาย!

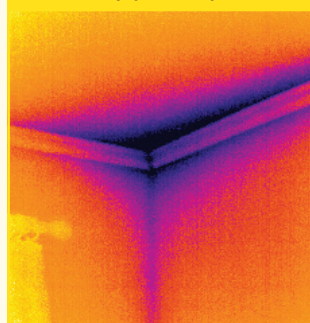
การตรวจสอบระบบไฟฟ้า



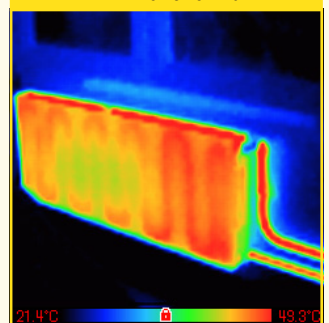
การตรวจสอบเชิงกล



การตรวจสอบความร้อนในอาคาร



การตรวจสอบเครื่องทำความร้อน





การถ่ายภาพความร้อน



	CA 1954
ข้อมูลอ้างอิง	P01651904
เครื่องตรวจจับ	120 x 160
ความไวในการตรวจจับ (NETD)	80 mK @ 30 °C (0.08 °C @ 30 °C)
ช่วงอุณหภูมิ	-20°C ถึง +250°C
ค่าความแม่นยำ	±2 °C or ±2 % ของการอ่านค่า
ค่าขอบเขตการมองเห็น	28 ° x 38 °
IFOV (ความละเอียดเชิงพื้นที่)	4.1 mrad
โฟกัส	คงที่
ภาพจริง	มี
เครื่องมือวัด	เคอร์เซอร์แบบปรับเอง 1 ตัว, การตรวจจับค่า Min Max อัตโนมัติ, ลักษณะการกระจายอุณหภูมิ, ไอโซเทอร์ม
การตั้งค่าพารามิเตอร์	สัมประสิทธิ์การแผ่รังสีความร้อน, อุณหภูมิแวดล้อม, ระยะทาง, ความชื้นสัมพัทธ์
ความคิดเห็นด้วยเสียง	มี ผ่านบลูทูธ (มีหูฟังแถมมา)
การเชื่อมต่อ	แคลมป์ (F407, F607), มัลติมิเตอร์ (MTX 3292, MTX 3293) และผลิตภัณฑ์ตรวจวัดคุณภาพด้านสภาพแวดล้อม (CA 1821, CA 1822, CA 1823, CA 1246)
การจัดเก็บข้อมูล	บนการ์ด micro SD ขนาดความจุ 2 GB (ประมาณ 4,000 ภาพ) สามารถถอดออกแล้วเพิ่มการ์ดได้สูงสุดถึง 32 GB
อายุการใช้งานแบตเตอรี่	9 ชม.
ประเภท	แบตเตอรี่ NiMH ชนิดชาร์จไฟได้ที่มีการคายประจุในตัวหรือแบตเตอรี่อัลคาไลน์
รหัสมาตรฐานกันน้ำและกันฝุ่น	IP 54
ความต้านทาน	ความสูงกรณีตกกระแทก: 2 เมตร
ขนาดและน้ำหนัก	225 x 125 x 83 มม. / 700 ก. พร้อมแบตเตอรี่

เงื่อนไขในการส่งมอบ

CA 1954: จัดส่งมาพร้อมกล่องกันกระแทกพร้อมแบตเตอรี่ NiMH 4 ก้อน และเครื่องชาร์จแบตเตอรี่ 1 เครื่อง, การ์ด HD micro SD 1 ชิ้น, สาย USB 1 เส้น, ชุดหูฟังบลูทูธ 1 ชุด และซอฟต์แวร์ CamReport 1 ชุด, คู่มือผู้ใช้งานและรายการการวัด



ซอฟต์แวร์สำหรับการวิเคราะห์เทอร์โมแกรม!



ซอฟต์แวร์: CAMReport ให้มาด้วย



มีซอฟต์แวร์ CAMReport ให้มาพร้อมกับกล่อง CA 1954 เป็นมาตรฐาน ครอบคลุมและนำเสนอคุณลักษณะทั้งหมดที่จำเป็นสำหรับการวิเคราะห์ผลการวัดค่าที่เชื่อถือได้

คุณลักษณะพิเศษ



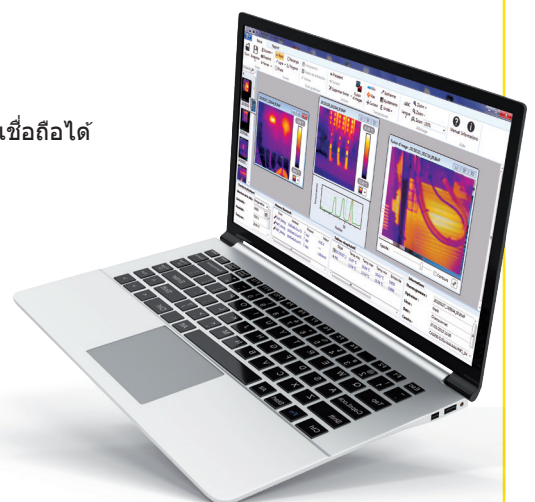
- เคอร์เซอร์ (แสดงอุณหภูมิ ณ จุดที่เลือกอัตโนมัติ)
- ลักษณะการกระจายความร้อน (แสดงอุณหภูมิต่ำสุด/สูงสุด/เฉลี่ยของสายโดยอัตโนมัติ)
- รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสหรือวงกลมสำหรับการวิเคราะห์โซน



- ตารางผลลัพธ์จะแสดงข้อมูลเทอร์โมแกรมทั้งหมด/เครื่องมือวิเคราะห์โดยอัตโนมัติและรวดเร็ว



- รูปหลายเหลี่ยมและเส้นหลายเส้นเพื่อการวิเคราะห์ที่แม่นยำยิ่งขึ้นสำหรับพื้นที่ของเทอร์โมแกรมที่เฉพาะเจาะจง
- ตารางค่าสัมประสิทธิ์การแผ่รังสีความร้อนตามมาตรฐานที่ผู้ใช้งานสามารถขยายขนาดได้
- แผ่นแบบรายงานที่พร้อมใช้งานและสามารถปรับแต่งได้



รายงานจะถูกสร้างขึ้นโดยอัตโนมัติโดยใช้แผ่นแบบที่มีให้เลือกมากมาย