



TAŞINABİLİR TEST VE ÖLÇÜM ALETLERİ

CHAUVIN ARNOUX GRUBU hakkında

1893 yılında, Fransa'nın Paris kentinde kurulan **CHAUVIN ARNOUX** yüzyıllar boyunca profesyonellere yönelik ölçüm cihazlarının tasarımı, imalatı ve pazarlaması alanındaki tecrübesini geliştirmesini bilmıştır.

Taşınabilir cihazlardan sabit elektrikli donanımlara ve enerji performanslarından, termik proses zincirine olan genel hakimiyetten endüstriyel metrolojiye, **CHAUVIN ARNOUX** birbiri ile bağlantılı tüm sektörlerdeki (Serbest meslek sahibi kişiler, endüstri, sanayi, devlet kurumları gibi) müşteri sorunlarına cevap vermektedir.

« **CHAUVIN ARNOUX, Fransa ve uluslararası piyasasındaki büyük aktörlerden biridir.** »

Chauvin Arnoux Sizin:

- Enerji performansı
- Resmi denetimler
- Çevre ölçümleri
- Tesislerin takibi ve ebatlarının ayarlanmasındaki çalışma ortağınızdır

Birkaç Rakam ile

- Dünyada 10 şube
- 1000 çalışan
- 8 üretim sitesi
- Dünyada 6 etüt bürosu
- Hasılatın %11'i AR&GE'ye yatırılmaktadır.
- 100 milyon € hasılat



Fransa'da üretilmiştir

Fransız menşeli, aile şirketi olan Chauvin Arnoux, ürünlerinin %80'i, grubun sahip olduğu etüt bürolarında ve sitelerde tasarlanır ve imal edilirler. Normandiya'da bulunan üç sitede ve Lyon civarındaki Meyzieu sitesinde, elektronik kartlar, mekanik parçalar, sıcaklık sensörleri imal edilir ve grubun markalarının tamamının ölçüm cihazlarının montajı gerçekleştirilir.

Bir Grup içinde, ölçüm alanında
6 uzman şirket



**CHAUVIN
ARNOUX**
Elektirsel ve fiziksel büyüklük ölçümleri için portatif donanım



**CHAUVIN
ARNOUX**
ENERGY
Hassas alanlar için otomat röleleri ve sayaç solüsyonları



**CHAUVIN
ARNOUX**
PYROCONTROLE
Endüstriyel prosesler için sensörler ve kontrol solüsyonları



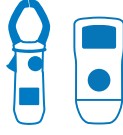
**CHAUVIN
ARNOUX**
MANUMESURE
Metroloji ve resmi düzenlemeye tabii kontrollere. Ölçüm hizmetleri (gürültü, hava, su)



**CHAUVIN
ARNOUX**
INDATECH
Laboratuvar ve hat işlemlerinde kalite kontrolü için optik sensörler



**CHAUVIN
ARNOUX**
SPECTRALYS
Gıda ürünlerinin kalitesinin floresan ve kızılötesi proseslerle ölçümü



MÜLTİ-METRELER

- Multimetre kelepçeleri 4
- Mültimetreler. 6



TEST EDİCİLER

- LED'li gerilim test edici. 10
- Dijital test ediciler 10



FİZİKSEL ÖLÇÜMLER

- Kontak termometreleri. 11
- Termo-higrometre 12
- CO2 ölçümü / Sıcaklık / Rutubet 12
- Işık ölçerler 13
- Termo-anemometreler 13



ELEKTROKİMYA

- pH ve ısı test ediciler 14
- İletkenlik ölçer. 15
- Taşınabilir pH ölçer



TERMOGRAFI

- DiaCAm2 ısı kameraları 16



KONTROL VE ELEKTRİK GÜVENLİĞİ

- Dijital izolasyon kontrolörleri. 18/22-25
- Elektrik tesisatı kontrolörleri 18/20
- 2P ve 3P topraklama kontrolörleri 19
- 3P & 4P ve direnç kontrolörleri 26
- Topraklama ve direnç kontrolörleri. 26
- Topraklama ve direnç kiti. 26
- Pilonada toprak ölçümü için topraklama ve direnç kontrol cihazları ve adaptör. . . 27
- Topraklama kelepçeleri 28
- Metal boru ve kablo bulucu 29
- Mikro ohmmetreler 30
- Oran ölçer. 31



GÜÇ, ENERJİ, BOZUKLUKLAR

- Üç fazlı ağ ve enerji analizörleri 32
- Güç ve enerji kayıt cihazları 34



OSİLOSKOPLAR

- Portatif osiloskoplar 36



AKIM ÖLÇÜMLERİ

- AC ve AC/DC akım ölçümleri 38
- Osiloskop üzeri ölçümler 39
- Hortum sensörlü ampermetreler 40
- Hortum akım sensörleri 41



VERİ DİŞA AKTARIM YAZILIMI

- DataView Yazılımı 42



AKSESUARLAR

- Ölçme kordonları, koruma ve taşıma aksesuarları. 38



MÜLTİ-METRELER

Müti-metre kısaçları

1000 V
CAT IV

IP
54

True
InRush



**3 ölçüm alanı için, 3 pens serisi:
Serimizi keşfedin ve pensinizi seçin!**

F200

600 AAC / 900 ADC
Ø Sıkıştırma 34 mm

F400

1 000 AAC / 1 500 ADC
Ø Sıkıştırma 48 mm

F600

2 000 AAC / 3 000 ADC
Ø Sıkıştırma 60 mm



**1.000V'a kadar gerilim + Direnç ve buzzer
+ True**InRush****

F201 / F401

**"Alternatif Akım"
uygulamaları**

Sektör tarafından
beslenen tesisler
ve donanımlar için
gereklidir.

**F203 / F403 /
F603**

**"Alternatif
ve doğru akım"
uygulamaları "**

DC Ölçümler
Sıcaklık
Adaptör fonksiyonu
ΔREL

**F205 / F405 /
F605**

**"Karma AC + DC"
uygulamaları
+ kontrol ve bakım**

Güçler
THD
ΔREL
Min/Maks/Tepe
Faz sırası tespiti

F407 / F607

**"Karma AC + DC"
uygulamaları
+ analiz ve ekspertiz**

Güçler
Harmonikl
Er ripple
Kayıt
PC yazılımı

TrueInRush****
CHAUVIN ARNOUX innovasyonu

TrueInRush fonksiyonu sayesinde, kısaç sinyalin türünü, sistem içindeki akım seviyesini otomatik olarak algılar, gelecek aşırı şiddet sensörü için ölçüm alımı ve algoritmayı ayarlar.

	F201	F203	F205	F401	F403	F405	F407	F603	F605	F607
Çene çapı	P01120921	P01120923	P01120925	P01120941	P01120943	P01120945	P01120947	P01120963	P01120965	P01120967
Özellikleri										
Sıkıştırma	Ø 34 mm			Ø 48 mm				Ø 60 mm		
Ekran	LCD	Arka plan aydınlatmalı LCD ekran		Arka plan aydınlatmalı LCD ekran				Arka plan aydınlatmalı LCD ekran		
Çözünürlük	6000 nokta			10000 nokta				10000 nokta		
Grüntülenen değerler sayısı	1			1		3		1		3
Ölçüm tipi	TRMS [AC]	TRMS [AC]/DC	TRMS [AC, AC+DC]/DC	TRMS [AC]	TRMS [AC]/DC	TRMS [AC, AC+DC]/DC		TRMS [AC]/DC	TRMS [AC, AC+DC]/DC	
Otomatik kalibreler (otomatik yerleşim)	Evet			Evet				Evet		
Otomatik AC / DC saptama		Evet		Evet				Evet		
AAC	0,15 A ila 600 A (900A tepe değer)			1000 A				2000 A (3000 A tepe değer)		
ADC		0,15 A ila 900 A tepe		1500A tepe değer				3000 A		
AAC+DC			0,15 A ila 600 A (900 A tepe değer)				1000 A (1500 A tepe değer)		2000 A (3000 A tepe değer)	
En iyi hassasiyet	1%L + 3 nokta			1%L + 3 nokta				1%L + 3 nokta		
VAC	0,15 V ila 1000 V (1400 V tepe değer)			1000 V				1000 V		
VDC	0,15 ila 1400 V			1400 V				1400 V		
VAC+DC			0,15 V ila 1000 V (1400 V tepe değer)				1000 A (1400 A tepe değer)		1000 A (1400 A tepe değer)	
Hassasiyet	1%L + 3 nokta			1%L + 3 nokta				1%L + 3 nokta		
V/I olarak frekans				Evet / -				Evet / Evet		
Direnç	60 kΩ			100 kΩ				100 kΩ		
Buzzer	1 Ω ila 599 Ω arasında ayarlanabilir			1 Ω ila 999 Ω arasında ayarlanabilir				1 Ω ila 999 Ω arasında ayarlanabilir		
Diody testi (yarı iletken bağlantı)	Evet			Evet				Evet		
Adaptör	Evet			Evet				Evet		
Monofaz güç ve Trifaz dengeli toplam güç				Evet					Evet	
Sıcaklık (K tipi)	°C: -60,0 ila +1000,0°C / °F: -76,0 ila +1832 °F			°C: -60,0 ila +1000,0°C / °F: -76,0 ila +1832 °F				°C: -60,0 ila +1000,0°C / °F: -76,0 ila +1832 °F		
Aktif (W)			Evet			Evet				Evet
Reaktif (VAR)			Evet			Evet				Evet
Görünür (VA)			Evet			Evet				Evet
FP / DPF			Evet / Hayır			Evet / -	Evet / Evet			Evet / - Evet / Evet
Harmonik analiz	THD _i / THD _s		Evet / Evet			Evet / Evet		Evet / Evet		
Frekans analizi			Hayır			Hayır	Rang 25			Rang 25
Faz sırası (2 telli yöntem) tespiti			Evet			Evet		Evet		
Fonksiyonlar										
Aşırı akım ölçümü	Evet			Evet				Evet		
Motor çalıştırma (Inrush)	Evet			Evet				Evet		
Yük değerlendirme (TrueInrush)	Evet			Evet				Evet		
Hold	Evet			Evet				Evet		
Min/Maks	Evet			Evet				Evet		
Tepe+ / Tepe-		Evet		Evet				Evet		
Bağıl DX / Diferansiyel DX/X(%)		Evet Evet			Evet Evet	Evet Evet		Evet Evet		
Otomatik kapanma	Evet			Evet				Evet		
Veri kaydı							Evet			Evet
İletişim ara-yüzü							Bluetooth			Bluetooth
IEC 61010'e göre elektrik emniyeti	600 V CAT IV			1 000 V CAT IV - 1 000 V CAT III				1 000 V CAT IV - 1 000 V CAT III		
Besleme	1 x 9 V LF22			4 x 1,5 V AA				4 x 1,5 V AA		
Boyutlar ve ağırlık				92 x 272 x 41 mm / 600 g				111 x 296 x 41 mm / 640 g		
Garanti	3 yıl									

Teslimat durumu

	F201 / F203	F401 / F403 / F603	F205 / F405 / F605	F407 / F607
	x1			
		x1	x1	x1
		x1	x1	x1
			x1	x2
	x1	x1		
	x1	x1	x1	x1
	x1	x1	x1	x1



MÜLTİ-METRELER

Dijital multimetreler TRMS AC/DC, AC/DC/AC + DC

Kullanılması kolay ve gerekli uyarılar yapılmamış olsa bile kullanıcılar tarafından erişilebilir B-ASYC MTX 203 ve MTX 204 sistemlerinin hepsi de performans sağlar.



600 V
CAT III

IP
54

		MTX 203	MTX 204
Referans		MTX203-Z	MTX204-Z
Ekran		6000pts	6000pts
Edinim		TRMS AC/DC	TRMS AC/DC/AC + DC
Ölçüm temposu		2 ölçüm / saniye	
Otomatik Kalibrasyon (Autorange) / Serbest Bırakılabilir			Evet / Evet
V _{DC}	Kalibreler		6V/60V/600V
	Standart açıklama		%0,2 +2 nokta
	Çözünürlük	0,01V ila 1V	0,001V
V _{AC}	Kalibreler	6V/60V/600V/750V	0,6 ila 750V
	Çözünürlük	0,001V ila 1V	%0,5 + 4 puan
	Geçiş bandı		1kHz
V _{LOW AC} (Düşük empedans + Alçak İletimli Filtre)	Kalibreler	6V/60V/600V/750V	%0,5 + 4 puan
	Çözünürlük	0,001V ila 1V	0,001V
V _{AC + DC}	Kalibreler		
	Çözünürlük		%1 + 4 puan
A _{DC}	Kalibreler	600µA/6mA/60mA/600mA/6 A/10 A	600µA/60mA/6 A
	Çözünürlük	0,1µA ila 0,01A	0,1µA
A _{AC}	Kalibreler	600µA/6mA/60mA/600mA/6A/10A	600µA/60mA/6A
	Çözünürlük	0,1µA ila 0,01A	0,1µA
A _{AC + DC}	Kalibreler		600µA/60mA/6A
	Çözünürlük		0,1µA
Direnç	Kalibreler	600/6k/60k/600k/6M/60MW	
	Çözünürlük	0,1W ila 0,01MW	
Ses sürekliliği		Evet	600Ω
Frekans ve döngü raporu		2Hz ila 1kHz	
Gösterge ışığı testi		Evet	
Hz	Kalibreler	Hayır	2Hz ila 1kHz
	Çözünürlük		0,001Hz
Kapasite	Kalibreler	1nF/10nF/100nF/10µF/100µF/1mF/10mF/100mF	
	Çözünürlük	0,001nF ila 10µF	
T°	Kalibreler	-55°C ila +1200°C	Hayır
	Çözünürlük	0,1°C	Hayır
Hold		Evet	
Min / Maks (100ms)		Hayır	Evet
Diferansiyel ölçüm (DX)/Göreceli (DX/%X)		Hayır	Evet
Otomatik olarak kapanma		Evet (Serbest bırakılabilir)	
Besleme		2x1,5VAA	
Ebatlar/Kütle		170x80x50mm/320g	

Faydalı: Geri aydınlatmalı ekran ve el feneri



Pratik: 3 pozisyonlu destek ayağının ve kabloların muhafazası için darbe önleyici özellikli ve mıknatıslı kılıf



Teslimat durumu

MTX 203: 1 adet darbe önleyici özellikli kılıf, 2 adet 1,5 m sağ kablo/Prob
Ø4mm adaptörü 1 adet esnek K termokupl, 1 adet kağıt baskı kullanım kılavuzu, 2 adet 1.5V AA pil.

MTX 204: 1 adet darbe önleyici özellikli kılıf, 2 adet 1,5 m sağ kablo/Prob, 1 adet kağıt baskı kullanım kılavuzu, 2 adet 1.5V AA pil.

Aksesuarlar

MULTIFIX aksesuar.....	P01102100Z
SHT40KV gerilim sondası	P01102097
Adaptatör + TK ısı sondası (MTX 203)	P01102107Z
CMS kılak.....	HX0064
2 adet mıknatıslı dokunma ucu takımı	P01103058Z
F1000V 10A, 10x38mm (x5) sigorta	P01297096
F1000V 0,63A, 6,3x32mm (x5)	P01297098

ASYC IV Serisi dijital mültimetreler

IP
67



	MTX 3290	MTX 3291 *
Referans	MTX3290	MTX3291
Gerilim DC, AC ve AC+DC (kalibre)	60 mV ila 600 V	60 mV ila 1000 V
Keskinlik DC	0,3%	0,05%
Geçiş bandı AC AC+DC	20 kHz	100 kHz
Akım DC, AC, AC+DC (kalibre)	600 µA ila 10A/20A (Maks. 30 sn)*	
Keskinlik DC	1,2%	0,08%
Frekans (kalibre)	60 Hz ila 600 kHz	
Direnç (Kalibre)	600 Ω ila 60 MΩ	
Ses sürekliliği	600 Ω SINYAL < 30 Ω ±5 Ω < 5 V	
Gösterge ışığı testi	3V çözünürlük 1 mV	
Kapasiteler (kalibre)	6 nF ila 60 mF	
Sıcaklık PT100/1000	-200 °C ila 800 °C	
Sıcaklık TK/TJ		
Diğer fonksiyonlar		
Takip	Tüm temel pozisyonlarda PEAK ± tepe noktası veya zaman ayarlı MAKΣ/MİN/ORTA	
REL	REL göreceli değer + ölçülen referans değer ikincil ekran*	
PWM filtre	300 Hz alçak iletimli filtre, asenkron motor varyatörü üzerinde ölçüm için 4. sıra	
Doğrudan okuma V çıkışı kısaçak fonksiyonu	1/1, 1/10, 1/100, 1/1000mV/A raporun entegrasyonu	
Sekonder Ölçümler veya Fonksiyonlar	dBm ve VA direnç gücü, döngüsel rapor +/- ve darbe genişliği*	
SPEC		
GRAPH		
Merkezi sıfır	VDC ve I DC olarak otomatik* veya seçilebilir çubuk grafik	
Ölçümler hafızası		
Genel Özellikler		
Ekran tipi	Geri aydınlatmalı LCD* ve 14 mm karakter yüksekliği 60 000 nokta* veya 6 000 nokta çift ekran	
PC ara-yüzleri	Optik USB soketi ve SX-DMM yazılımı	
Besleme	4 adet AA pil veya Ni-MH batarya	
Güvenlik	IEC 61010-1 1000 V KAT-III/600 V KAT-IV* veya 600V KAT-III/300V KAT-IV'e göre güvenlik IEC 61010-2-033'e göre güvenlik	
Çevre	Depolama - 20 °C ila + 70 °C – Kullanım - 10 °C ila + 55 °C	
Mekanik özellikler	Ebatlar (UxDxY): 196 x 90 x 47,1 mm – Kütile: 570 g	
Garanti	3 yıl	

Teslimat durumu

- **MTX 3290:** 4 adet 1,5 V alkali pil, 1 adet 1,5 m sağ/sağ kırmızı kablo, 1 adet 1,5 m sağ/ sağ siyah kablo, 1 adet KAT-IV 1 kV kırmızı dokunma ucu, 1 adet KAT-IV 1 kV siyah dokunma ucu, 1 adet CD üzerinde çalışma kılavuzu ve 1 adet kağıt baskı çalıştırma kılavuzu ile birlikte teslim edilir
- **MTX 3291:** 4 adet 1,5 V alkali pil, 1 adet 1,5 m sağ/sağ kırmızı kablo, 1 adet 1,5 m sağ/ sağ siyah kablo, 1 adet KAT-IV 1 kV kırmızı dokunma ucu, 1 adet KAT-IV 1 kV siyah dokunma ucu, 1 adet CD üzerinde çalışma kılavuzu ve 1 adet kağıt baskı çalıştırma kılavuzu, 1 adet çanta, 1 adet USB kablosu, SCPI uzaktan programlama kılavuzu ve 1 adet SX-DMM yazılımı ile birlikte teslim edilir

Aksesuarlar

- Renkli grafik MTX 329X kalibrasyon yazılımı **HX0059B**
- Ni-MH 4 pil kiti **HX0051B**
- MTX 328X, MTX 329X harici şarj cihazı (4 pil dahildir) **HX0053B**
- MTX dijital DMM taşıma kiti **HX0052B**
- Renkli grafik DMM taşıma kiti **HX0052C**
- MTX 3290 ve MTX 3291 kalibrasyon yazılımı **P01196770**





MÜLTİ-METRELER

TRMS AC, DC, AC+DC dijital mülti-metreler

Arazi kullanımı için çok yönlülük

600 V
CAT IV

IP
54



		CA 5273 P01196773	CA 5275 P01196775	CA 5277 P01196777
Referans		2 x 6 000 nokta, geri aydınlatmalı		
Ekran		61 + 2 bi-mod eleman (tam ölçekli / merkezi sıfır)		
Çubuk grafik		TRMS AC / DC		
Edinim		TRMS AC / DC / AC+DC		
Ölçüm temposu		5 ölçüm / saniye		
Otomatik Kalibrasyon (Autorange) / Serbest Bırakılabilir		Evet / Evet		
AC/DC otomatik algılama		Evet		
V _{DC}	Kalibreler	600 mV / 6 V / 60 V / 600 V / 1000 V		
	Standart açıklama	0,2 % + 2 nk		
	Çözünürlük	0,1 mV ila 1 V		
V _{AC}	Kalibreler	600 mV / 6 V / 60 V / 600 V / 1000 V		
	Çözünürlük	0,1 mV ila 1 V		
	Geçiş bandı	40 Hz ila 3 kHz		
V _{Low AC} (Düşük empedans + Alçak iletimli Filtre)	Kalibreler	600 mV / 6 V / 60 V / 600 V / 1000 V		
	Çözünürlük	0,1 mV ila 1 V		
	Kalibreler	60 mV / 600 mV / 6 V / 60 V / 600 V / 1000 V		
V _{AC + DC}	Çözünürlük	0,01 mV ila 1 V		
	Kalibreler	6 A / 10 A (20 A / 30 s)		
	Çözünürlük	0,001 A ila 0,01 A		
A _{DC}	Kalibreler	6 000 µA / 60 mA / 600 mA / 6 A / 10 A (20 A / 30 s)		
	Çözünürlük	1 µA ila 0,01 A		
		İyonlaşma akımı: 0,2 µA ila 20,0 µA		
A _{AC}	Kalibreler	6 000 µA / 60 mA / 600 mA / 6 A / 10 A (20 A / 30 s)		
	Çözünürlük	1 µA ila 0,01 A		
	Kalibreler	6 000 µA / 60 mA / 600 mA / 6 A / 10 A (20 A / 30 s)		
	Çözünürlük	1 µA ila 0,01 A		
Direnç	Kalibreler	600 Ω / 6 000 Ω / 60 kΩ / 600 kΩ / 6 MΩ / 60 MΩ		
	Çözünürlük	0,1 Ω ila 0,1 MΩ		
Ses sürekliliği		Evet		
Gösterge ışığı testi		Evet		
Hz	Kalibreler	600 Hz / 6 kHz / 50 kHz		
	Çözünürlük	0,1 Hz ila 10 Hz		
	Kalibreler	6 nF / 60 nF / 600 nF / 6 µF / 60 µF / 600 µF / 6 mF / 60 mF		
Kapasite	Çözünürlük	0,001 nF (1 pF) ila 10 µF		
	Kalibreler	-59,6 °C ila +1200 °C -4 °F ila +2192 °F		
	Çözünürlük	0,1° ila 1°		
Hold		Evet		
Min / Maks (100 ms)		Evet		
Tepe+ / Tepe- (1 ms)		Hayır		
Diferansiyel ölçüm (ΔX) / Göreceli (ΔX/%X)		Hayır		
Otomatik olarak kapanma		Evet (Serbest bırakılabilir)		
Besleme		1 x 9 V		
Ebatlar / Kütle		90 x 190 x 45 / 400 g		

Teslimat durumu

CA 5270 mültimetre, bir adet tekli kordon takımı, dokunma ucu takımı, bir adet 9 V pil, çabuk çalıştırma kılavuzu ve çalışma kılavuzunu içeren bir CD ile birlikte teslim edilir.

CA 5273: Ayrıca K sıcaklık sensörü ile

CA 5275: Ayrıca çantası ve bir Multifix adaptörü ile

CA 5277: Ayrıca K termokupl sıcaklık sensörü, bir taşıma/koruma çantası ve bir Multifix adaptör ile

Aksesuarlar

MULTIFIX aksesuar.....	P01102100Z
SHT40KV gerilim sondası	P01102097
Adaptör + TK sıcaklık sondası	P01102107Z
CMS kışaça.....	HX0064
2 adet mıknatıslı dokunma ucu takımı.....	P01103058Z
F1 000V 10 A, 10 x 38 mm (x5) sigorta.....	P01297096
F1000V 0,63 A, 6,3 x 32 mm (x5)	P01297098

Dijital multimetreler

1000 V
CAT III

600 V
CAT IV

IEC
61010-2-033

IP
67



	CA 5292	CA 5292BT	CA 5293	CA 5293BT
Standart referansı	P01196802		P01196813	
Referans Bluetooth		P01196812 		P01196813 
Gerilim DC, AC ve AC+DC (kalibre)	100 mV ila 1 000 V			
Keskinlik DC	0,03 %		0,02 %	
Geçiş bandı AC AC+DC	100 kHz		200 kHz	
Akım DC, AC, AC+DC (kalibre)	1000µA ila 10A/20A (Maks. 30 sn)			
Keskinlik DC	0,01 %			
Frekans (kalibre)	10 Hz ila 5 MHz			
Direnç (Kalibre)	100 Ω ila 100 MΩ			
Ses sürekliliği	1000 Ω SİNYAL < 20 Ω < 3.5 V			
Gösterge ışığı testi	m0 -2,6V <1mA gösterge ışığı + Zener veya LED 0-20V <11mA gösterge ışığı			
Kapasiteler (kalibre)	1 nF ila 10 mF			
Sıcaklık PT100/1000	-200 °C ila 800 °C			
Sıcaklık TK/TJ	-40 ila +1200 °C			
Diğer fonksiyonlar				
Takip	Tüm temel pozisyonlarda PEAK ± tepe noktası veya zaman ayarlı MAKS/MIN/ORTA TAKİP			
REL	Ünite REF-delta veya ana ölçüm+3 ekran üzerinde			
PWM filtre	300 Hz alçak iletimli filtre, asenkron motor varyatörü üzerinde ölçüm için 4. sıra			
Doğrudan okuma V çıkışı kısıp fonksiyonu	Ax konfigüre edilebilir rapor			
Sekonder Ölçümler veya Fonksiyonlar	3 ölçüm+ana ölçüm			
SPEC	Ölçüm toleransı+Smin+Smaks ekranı			
GRAPH	< 60s +Zoom +İmleç ana ölçüm eğilimleri			
Merkezi sıfır	Otomatik eğilim çubuk grafiği			
Ölçümler hafızası	1 000		6 500	
Genel Özellikler				
Ekran tipi	100 000 nokta 4 ekran üzerinde siyah fonda, geri aydınlatmalı renkli grafik (70 x 52)			
PC ara-yüzleri	Optik USB veya Bluetooth soketi (opsiyon) - SX-DMM yazılımı			
Besleme	Şarj aleti veya 4 adet AA pil veya Ni-MH batarya			
Güvenlik	IEC 61010-1 1000V KAT-III/600V KAT IV'e göre güvenlik IEC 61010-2-033'e göre güvenlik			
Çevre	Depolama - 20 °C ila + 70 °C – Kullanım - 0 °C ila + 40 °C			
Mekanik özellikler	Ebatlar (UxDxY): 196 x 90 x 47,1 mm – Kütle: 570 g			
Garanti	3 yıl			

Aksesuarlar

- Renkli grafik MTX 329X kalibrasyon yazılımı **HX0059B**
- Ni-MH 4 pil kiti **HX0051B**
- MTX 328X, MTX 329X harici şarj cihazı (4 pil dahildir) **HX0053B**
- MTX dijital DMM taşıma kiti **HX0052B**
- Renkli grafik DMM taşıma kiti **HX0052C**

Teslimat durumu

- **CA 5292, CA 5292BT ve CA 5293, CA 5293BT:** 1 adet taşıma çantası, 4 adet NIMH 2400mAh 1,5V akümülatör, 1 adet şarj cihazı, 1 adet 1,5m sağ/sağ kırmızı kablo, 1 adet sağ/sağ siyah kablo, 1 adet KAT IV 1 kV kırmızı dokunma ucu, 1 adet KAT IV 1kV siyah dokunma ucu, 1 adet USB optik kablo + SX-DMM yazılımı, 1 adet çalışma rehberi CD'si, 1 adet SCPI programlama komutları rehberi ve 1 adet kağıt baskı çalıştırma kılavuzu ile birlikte teslim edilir





TEST EDİCİLER

Gerilim Detektörü (DDT/VAT)

1000 V
CAT IV

IP
65



CA 773

Referans	P01191773
Ekran	LED'ler + Geri aydınlatmalı dijital ekran
Gerilim algılama (DDT)	1,0V ila 299,0 VAC/DC
Gerilim	300V ila 1000 VAC/1400 VDC
Frekans Empedans	DC, 162/3 ila 800Hz
Maks. tepe akımı	> 500kΩ
Polarite göstergesi	3,5mA RMS
Tehlikeli voltaj göstergesi	Evet
hayalet Voltaj algılama	ELV (Extra Low Voltage) LED göstergesi, voltajla orantılı bir yanıp sönmeye hızı ile TBT'den (Güvenlik Ekstra Düşük Voltaj) daha yüksek bir voltajı işaret eder.
Diferansiyel korumanın devreye girişi	Evet (düşük empedanslı şarj anahtarlama ile) (Yaklaşık 230V'de 30mA)
Faz / Nötr algılama	50V üzerinde (45-65Hz) 150V üzerinde (162/3-45Hz)
Devamlılık ve Direnç	
Buzzer tetiklenme eşiği	100Ω tipik (Maks. 150Ω)
Genişletilmiş süreklilik testi (Direnç)	0,5Ω ila 2,999kΩ
Açık devre gerilimi/Test akımı	≤1mA/≤3,3V
Faz dönüşü	2 telli mikroislemci metodu
Gerilim Ph/Ph	50V≤U≤1000 Vac (45-400Hz)
Buzzer	Gerilim Algılama için kesik bip sesi Süreklilik için sürekli bip sesi
Normlar ve elektrik güvenliği	IEC 61243-3:2009, EN61243-3:2010, IEC 61010 1000V CAT IV
Muhafaza koruma derecesi	IP65
İklim koşulları	-15°C ila +45°C (N sınıfı)
Şarjsız kullanım süresi	10 saniyede > 2500 ölçüm
Ebatlar/Kütle	228x60x39mm (prob olmadan) yaklaşık 350g.

Teslimat durumu

- CA 773 5 dilde 1 NF 5, 2 adet 1,5V LR06/AA pil, 1 adet kristal koruma şapkalı, Ø2 mm, takılıp çıkarılabilir prob seti, 1 adet prob koruyucu, 1 adet cırt cırtl askı.

CA 773 için aksesuarlar ve yedek parçalar:

DDT için CAT IV problar	P01102123Z
DDT için Ø2mm problar	P01102124Z
DDT için Ø4mm problar	P01102125Z
DDT için prob koruyucu	P01102126Z
DDT için IP2X CAT IV problar	P01102127Z
DDT için IP2X Ø4mm problar	P01102128Z
120x320x60mm MultiFix çanta	P01298076

Dijital test edici

600 V
CAT III

IP
54



CA 757

Referans	P01191757
Şiddet testi	
Akım sensörü üzerinden ölçüm alanı	500 mA ila 300 A (2 kalibre)
Çözünürlük	0,01 A ila 0,1 A
Gerilim DC	
Ölçme alanı	3 mV ila 1 000 V – 4 kalibre
Çözünürlük	1 mV ila 1 V
Gerilim AC	
Ölçme alanı	100 mV ila 1 000 V – 4 kalibre
Çözünürlük	1 mV ila 1 V
Kullanım sıklığı	DC ve 50/60 Hz
Empedans	10 MΩ
Temassız gerilim algılama	Yaklaşık 5cm mesafede 230 V 50 / 60 Hz altında
Sesli devamlılık testi	R ≤ 30 Ω
Direnç testi	
Ölçme alanı	0,3 Ω ila 30 MΩ – 6 kalibre
Çözünürlük	0,1 Ω ila 0,01 MΩ
Kapasite testi	
Ölçme alanı	400 pF ila 30 mF
Çözünürlük	0,001 nF ila 0,01 mF
Standartlar	600V KAT III, CEI 61010-1, CEI 61010-031, IEC 61010-032, IEC 61010-033
Besleme	2 adet 1,5 V LR03 pil
Şarjsız kullanım süresi	Alkali pil ile 100 saat – 10 dakika sonra, otomatik olarak bekleme durumuna geçiş
Ebatlar/Kütle	180 x 52 x 45 mm / 200 g

Teslimat durumu

- CA 757 1 adet KAT III/IV (kırmızı /siyah) ince uç takımı, 2 adet 1,5 V LR03 alkali pil, 1 adet MiniFlex® sensör (250 mm döngü uzunluğunda), 1 adet cırt cırt kayış ile birlikte teslim edilir

CA 757 için yedek parçalar

KAT III/IV kırmızı/siyah dokunma uçları.....	P01102152Z
KAT II, Ø 2 mm kırmızı/siyah dokunma uçları.....	P01102153Z
KAT II, Ø 4 mm kırmızı/siyah dokunma uçları.....	P01102154Z
Cırt cırtl kayış x 5.....	P01102113
LR3 / AAA (x1) 1,5 V Alkali Pil	P01296032
MultiFix, 120 x 200 x 60 aksesuar uyumlu çanta	P01298074
MultiFix tespit aksesuarı.....	P01102100Z
MA101-250, CA 757 için akım sensörü.....	P01120591



FİZİKSEL ÖLÇÜMLER

Kaydediciler temas termometreleri

- > Termokupwl K, T, N, E, R, S (CA 1821 ve CA 1822)
- > Pt100, Pt1000 (CA 1823) RTD'ler
- > Sabit veya portatif kullanım için mknatıslı ve yer kaplamayan yapı
- > 1 milyon noktaya dek kayıt



	CA 1821	CA 1822	CA 1823
Referans	P01654821	P01654822	P01654823
Sensör	J, K, T, N, E, R, S		Nk 100, Nk 1000
Giriş sayısı	1	2	1
Ölçüm	-250 °C ila 1767 °C		-100 °C ila 400 °C
Çözünürlük	$\theta < 1000 \text{ °C} : 0,1 \text{ °C}$ ve $\theta \geq 1000 \text{ °C} : 1 \text{ °C}$		0,1 °C
Kesinlik	$\pm (0,1 \% L + 0,6 \text{ °C})$		$\pm (0,4 \% L + 0,3 \text{ °C})$
Fonksiyonlar	Min., Maks., HOLD, Alarmlar		
Kayıt	Ürün üzerinde manuel başlatma ve durdurma - Programlı kayıt		
Alarmlar	Data Logger Transfer üzerinden konfigüre edilebilir eşik aşımı üzerine görsel ikaz		
Şarjsız kullanım süresi	1000 saat (taşınabilir mod), 800 saat (CA 1823 için) / 3 yıl kayıt (15 dakika ölçüm tabanı)		
Koruma	IP54		
Tespitleme	Gövde şunlara sahiptir: Bir mknatıs, bir duvara asma sistemi, ürünün asılması için bir aralık. Multifix aksesuarı ile uyumludur.		
Bağlantı soketi	CA 1821 ve CA 1822: mini dişli giriş telafisi - CA 1823: 3 nokta yassı pim		
Ebatlar/Kütle	Piller ile birlikte 150 x 72 x 32 mm / 260 g		

Teslimat durumu

Taşıma çantası, piller, 1 adet USB kablosu, 1 adet ölçüm dökümü ve hızlı çalıştırma kitapçığı (Data Logger Transfer yazılımına ait tam kullanım kitapçığını, Chauvin Arnoux web sitesinde bulabilirsiniz)

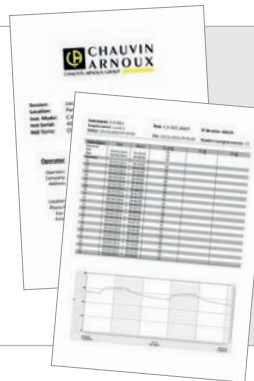


Aksesuarlar ve yedek parçalar

CK uzatma için tutacak	P03652912
K ikilisi için soket	P03652925
CA 1800 için sıcaklık sensörleri	Bkz. sayfa 34
Şok önleyici kılıf + Multifix	P01654252
Multifix	P01102100Z
Şebeke adaptörü	P01651023
Taşıma çantası	P01298075
Metal çanta	P01298071
DataView Yazılımı	P01102095
PC için Bluetooth BLE/USB modem	P01654253
NIMH AA / LR6 x4 piller + Şarj cihazı	HX0053



Verilerinizin analizi için yazılım, Data Logger Transfer



> Otomatik rapor oluşturma



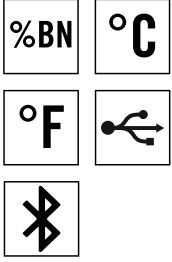
Word formatında dışa aktarılabilir

Düzenleme ve arşivleme de bu şekilde sadeleştirilmiştir



FİZİKSEL ÖLÇÜMLER

Termo-higrometreler



	CA 1246
Referans	P01654246
Bağıl Nem Aralığı	%3,0 ila %98,0 BN
Bağıl Nem Kesin değeri	%10 ila %90 BN $\pm$ (%2 BN $\pm$ 1 puan) Bu aralık dışında: $\pm$ (%4 BN $\pm$ 1 puan)
Sıcaklık Aralığı	- 10,0 ila + 60,0 °C
Sıcaklık Kesin değeri	10 ila 40 °C: $\pm$ (0,5 °C $\pm$ 1 puan) Bu aralık dışında: $\pm$ (0,032 x (T-25) $\pm$ 1 puan)/ T= °C olarak sıcaklık
Çiğ noktası ve kesinlik değeri aralığı	Çiğ noktası: - 20,0 ila +60,0 °C Kesinlik değeri: 1,5 °C
Fonksiyonlar	Min., Maks., HOLD, Alarmlar
Kayıt	Ürün üzerinde manuel başlatma ve durdurma - Programlı kayıt
Alarmlar	Data Logger Transfer üzerinden konfigüre edilebilir eşik aşımı üzerine görsel ikaz Alarm eşliğinde devreye girebilen kayıt
Şarjsız kullanım süresi	1000 saat (taşınabilir mod) 3 yıl kayıt (15 dakika ölçüm tabanı)
Koruma endeksi	IP54
Tespit sistemleri	Gövde şunlara sahiptir: Bir miknatıs, bir duvara asma sistemi, ürünün asılması için bir aralık. Multifix aksesuarı ile uyumludur.
Ebatlar / Kütle	187 x 72 x 32 mm / 260 g

Teslimat durumu

CA 1246, Taşıma çantası, piller, 1 adet USB kablosu, 1 adet ölçüm dökümü ve hızlı çalıştırma kitapçığı (Data Logger Transfer yazılımına ait tam kullanım kitapçığını, Chauvin Arnoux web sitesinde bulabilirsiniz) ile teslim edilir



Aksesuarlar ve yedek parçalar



C%75 bağıl nem tuz kartuşu	P01156401
%33 bağıl nem tuz kartuşu	P01156402
Şok önleyici kılıf + Multifix	P01654252
Multifix	P01102100Z
Şebeke adaptörü	P01651023
Taşıma çantası	P01298075
Metal çanta	P01298071
DataView Yazılımı	P01102095
PC için Bluetooth BLE/USB modem	P01654253
NIMH AA / LR 6 x 4 piller + Şarj cihazı	HX0053

CO₂ - Sıcaklık - Nem kaydedici



	CO ₂	Température	Humidité
Ölçme aralığı	0 ila 5 000 ppm	-10°C ila +60°C	5 ila 95% BN
Kesin değeri	$\pm$ 50 ppm $\pm$ 3% L	$\pm$ 0,5°C	$\pm$ 2% BN
Çözünürlük	1 ppm	0,1° C	0,1% BN



	CA 1510	CA 1510 siyah
Referans	P01651011	P01651010
Kayıt aralıkları	1 dakika ila 2 saat arasında ayarlanabilir	
Hafıza	1 milyon nokta üzerinde	
Buzzer ve üniteler	Evet / °C veya °F	
Geri aydınlatma/ Hold/Min Maks	Evet	
Ebatlar/Kütle	Piller ile birlikte 125 x 65,5 x 32 mm / 190 g	
Besleme	Piller: 2 x 1,5 V LR6 veya şarj edilebilir aküler Standart olarak teslim edilen mikro USB/şebeke adaptörü sayesinde mümkün şebeke bağlantısı	
Ara yüzler	2 iletişim modu mümkündür: Bluetooth kablosuz bağlantı ve USB bağlantısı, ürün, dosyaların rahat bir şekilde transfer edilmesi için USB anahtar olarak tanınır.	
Tespit sistemleri	CA 1510 gövde şunlara sahiptir: Bir miknatıs, bir duvara asma sistemi, ürünün asılması için bir aralık. Aksesuar olarak mevcut, bir adet hırsız kilitli korumalı duvar desteği (asma kilit ürüne dahil değildir), bir adet masa desteği (Standart olarak CA 1510W ile teslim edilir)	

Teslimat durumu

CA 1510 beyaz, Pil, USB şebeke ağı adaptörü, 1 adet USB-mikro USB kablosu, bir adet masa desteği, çabuk çalıştırma kılavuzu, çalıştırma kılavuzu ve veri işleme yazılımını içeren 1 CD-ROM ile birlikte teslim edilir.

CA 1510 siyah, Pil, USB şebeke ağı adaptörü, 1 adet USB-mikro USB kablosu, çabuk çalıştırma kılavuzu, çalıştırma kılavuzu ve veri işleme yazılımını içeren 1 CD-ROM ile birlikte, çanta içinde teslim edilir.

Aksesuarlar ve yedek parçalar

Siyah duvar desteği	P01651024
---------------------------	-----------

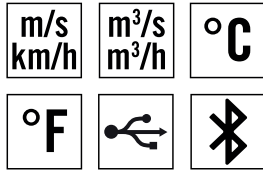


Siyah duvar desteği



Ayarlama yazılımı ile birlikte teslim edilen Kalibrasyon Kiti

Ermo-anemometreler



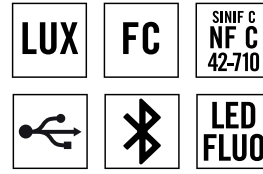
	CA 1227
Referans	P01654227
Hız sensörü / Hava debisi	Optik algılamalı pervane
Hava hız aralığı	0,25 m/s ila 35,0 m/s (49,0 ila 6.890,0 fpm)
Hava hız kesin değeri	± %3 L ± 4 nk
Hava debi aralığı	0 ila 2 999 m³/saat
Hava debi kesin değeri	± 8 % L
°C / °F Sıcak aralığı	- 20 ila + 50 °C/ - 4 ila + 122 °F
°C Sıcaklık kesinliği	0 ila 50 °C: ± 0,8 °C - 20 ila 0 °C ± 1,6 °C
Fonksiyonlar	Min., Maks., HOLD, Orta
Kayıt	Ürün üzerinde manuel başlatma ve durdurma Programlı kayıt
Hafıza	1 milyon noktayı aşkın
Besleme	- Alkali piller: 3 x 1,5 V LR6 veya NiMH şarj edilebilir akü - Şebeke adaptörü / mikro USB üzerinden şebekeye bağlanma (opsiyon olarak)
Şarjsız kullanım süresi	200 saat (taşınabilir mod) / 8 gün (15 dakika ölçüm tabanlı) kayıt
Ebatlar	Gövde: 150 x 72 x 32 mm Sensör: 160 x 80 x 38 mm Spiral kablo: 24 ila 120 cm
Kütle	Yaklaşık 400 g
Koruma endeksi	Gövde IP40
Çalışma sıcaklığı / Nem oranı	- 10 ila + 60 °C - %10 ila %90 BN
Standartlar	IEC 61010-1 - IEC 61326-1

Teslimat durumu



CA 1227, taşıma çantası, 3 adet 1,5V AA alkali pil, USB kablosu, test raporu ve hızlı çalıştırma kitapçığı (Data Logger Transfer yazılımına ait tam kullanım kitapçığını, Chauvin Arnoux web sitesinde bulabilirsiniz)

Işık ölçerler



	CA 1110
Referans	P01654110
Ölçme aralığı	0,1 ila 200 000 lx 0,01 ila 18 580 fc
Standart modda kesinlik	
Akkor lamba	± %3 okuma
LED	Okumanın ±%6'sı (3 000 K ve 6 000 K)
Akkor lamba	Okumanın ±%9'u
Telafi modunda kesinlik	
LED modu	Okumanın ±%4'ü (4.000 K'de)
Flüo mod	Okumanın ±%4'ü (F11 tipi, 4.000 K'de)
Fonksiyonlar	Min., Maks., HOLD, Orta
Kayıt	Ürün üzerinde manuel başlatma ve durdurma Programlı kayıt
MAP modu	MAP fonksiyonu, bir yüzey veya mahal üzerinde bir aydınlatma planı oluşturulmasını sağlar. Aydınlatma ölçümleri de aynı dosya içine kaydedilir.
Hafıza	1 milyon noktayı aşkın
Besleme	- Alkali piller: 3 x 1,5 V LR6 veya NiMH şarj edilebilir akü - Şebeke adaptörü / mikro USB üzerinden şebekeye bağlanma (opsiyon olarak)
Şarjsız kullanım süresi	500 saat (taşınabilir mod) 3 yıl kayıt (15 dakika ölçüm tabanlı)
Ebatlar	Gövde: 150 x 72 x 32 mm Sensör: 67 x 64 x 35mm (koruma kapaklı) Spiral kablo: 24 ila 120 cm
Kütle	Pillerle birlikte 345 g
Koruma endeksi	Gövde IP50
Çalışma sıcaklığı / Nem oranı	- 10 ila + 60 °C - %10 ila %90 BN
Standartlar	NF C 42-710 normuna göre C sınıfı

Teslimat durumu

CA 1110, taşıma çantası, 3 adet 1,5V AA alkali pil, USB kablosu, test raporu ve hızlı çalıştırma kitapçığı (Data Logger Transfer yazılımına ait tam kullanım kitapçığını, Chauvin Arnoux web sitesinde bulabilirsiniz)



CA 1227 ve CA 1110 için aksesuarlar ve yedek parçalar

CA 1227 için pervaneli debi ölçümü koni kiti
Ø 210 mm daire ve 346 x 346 mm dikdörtgen biçimli kesit)...P01654250
CA 1227 için Ø 80 mm pervane sensörü...P01654251
Şok önleyici kılıf + Multifix...P01654252
Multifix...P01102100Z
Şebeke adaptörü...P01651023

Taşıma çantasıP01298075
Metal çantaP01298071
DataView YazılımıP01102095
PC için Bluetooth BLE/USB modem...P01654253
NiMH AA / LR 6 x 4 piller + Şarj cihazıHX0053



CA 10001 su geçirmez sıcaklık/pH test edici

IP
65

pH

Redox

°C

°F



	pH	Sıcaklık
Referans	P01710015	
Ölçme aralığı	0,00-14,00pH	0,0-60,0°C 32,0-140,0°F
Çözünürlük	0,01pH	0,1°C/0,1°F
Hata	±0,1pH	±1°C/±2°F
Kalibrasyon	Otomatik; 1, 2 veya 3 nokta, hafızaya alınan tamponlar	
Değiştirilebilir elektrot	Hayır	
Besleme/Kullanım ömrü	2 adet CR2032 3V pil/> 100 saat	
Otomatik kapanış	20 dakika kullanılmayı takiben	
Ebatlar/ağırlık	227x36x20mm/65 g	
Çevre	Kullanım alanı/0 ila 50°C, Bağıl nem maks. %80 Saklama alanı-10 ila 50°C, Bağıl nem maks. %90	
Garanti	1 yıl	

> 3 noktada, otomatik ve son derece kolay kalibrasyon:
Zamandan tasarruf!

> Sıcaklık telafili pH değerlerinin algılanması (ATC)

Teslimat durumu

İki adet CR2032 3V pil, elektrot için bir saklama şişesi ve çok dilde hazırlanmış çalıştırma kılavuzu, doğrulama belgesi.

Aksesuarlar

pH 4,01 tampon solüsyonu (NIST), 125mL.....	P01700106
pH 4,01 tampon solüsyonu (NIST), 125mL.....	P01700107
pH 10,01 tampon solüsyonu (NIST), 125mL.....	P01700109
3'lü plastik beher seti.....	P01710056

* NIST (National Institute of Standards and Technology) ve DIN 19266 normlarıyla uyumu garanti eden bir kalite sertifikası ile birlikte teslim edilir.

CA 10141 iletkenlik ölçer

Ölçüm parametreleri:
İletkenlik, TDS
(Total Dissolved Solids),
direnc, tuzluluk, sıcaklık
(°C veya °F)



IP 67	İletkenlik	TDS	Direnç
Tuzluluk	°C	°F	

CA 10141 teslimat durumu

CA 10141 çantası içinde aşağıdakilerle birlikte teslim edilir: 1 adet XCP4ST1 entegre ısı sondası ile 4 kutuplu iletkenlik hücresi, 4 adet 1,5 V LR06 pil, 1 adet cihaz üzerine monte koruma kılıfı, 1 adet 1408 µS/cm iletkenlik solüsyonu, 1 adet plastik beher, 1 adet USB - mikro USB kablosu -1 adet

CA 10141 yedekleri ve aksesuarları

147 µS/cm iletkenlik solüsyonu	P01700117
1408 µS/cm iletkenlik solüsyonu	P01700118

	CA 10141
Referans	P01710020
Ölçüm aralığı (tek cihaz)	0,050 µS/cm ila 500,0 mS/cm
Çözünürlük (R)	0,001 ila 0,1 (aralığa göre)
İşsel belirsizlik (sadece cihaz)	± % 0,5± R
TDS	
Ölçüm aralığı (tek cihaz)	0,001 mg/l ila 499,9 g/l
Çözünürlük (R)	0,001 ila 0,1 (aralığa göre)
İşsel belirsizlik (sadece cihaz)	± % 0,5± R
Direnç	
Ölçüm aralığı (tek cihaz)	2,000 Ω.cm ila 19,99 MΩ.cm
Çözünürlük (R)	0,001 ila 0,01 (aralığa göre)
İşsel belirsizlik (sadece cihaz)	± % 0,5± R
Tuzluluk	
Ölçüm aralığı (tek cihaz)	2,0 ila 42,0 psu
Çözünürlük (R)	0,1± % 0,5± R
İşsel belirsizlik (sadece cihaz)	
Sıcaklık	
Ölçüm aralığı (tek cihaz)	- 10 ila + 120°C (14 ila 248°F)
Çözünürlük (R)	0,1 °C (0,1°F)
İşsel belirsizlik (sadece cihaz)	< 0,4°C (<0,7°F)
Mevcut referans sıcaklığı	20/25 °C (68/77°F)
Kalibrasyon	1 nokta, 6 önceden tanımlanmış iletkenlik solüsyonu (kullanıcı tarafından değiştirilebilir), standart kalibre ayarı ile geri dönüşü mümkün
Sıcaklık dengelenmesi	
Isı telafi modu	Doğrusal, doğrusal olmayan otomatik (ATC) veya manuel (MTC)
İletkenlik sensörü	
Tipi	XCP4ST1 (ürünle birlikte teslim edilir), Entegre sıcaklık sondası ile birlikte 4 kutuplu iletkenlik sensörü (Pt 1000)
Konektör	DIN 8 pim, 1 m kablo
Veri depolama	
Hafıza	> 100 000 ölçüm
Sensör girişi	DIN 8 pim (BNC için adaptörler, opsiyon olarak S7 ve Jack)
İletişim ara-yüzü	B tipi mikro USB (USB donanım aygıtı) 12 Mbit/s
Besleme	
Adet - Tip	4 adet 1,5 V alkali AA veya LR06 pil
Otomatik kapanış	3, 10 veya 15 dakika kullanılmama durumunu takiben (ayarlanabilir)
Koruma endeksi	IP67
Ebatları (kılıf ile birlikte)	211 x 127 x 54 mm
Ağırlık (sensörsüz)	600 g
Garanti (yalnızca cihaz)	2 yıl

CA 10101 su geçirmez portatif pH ölçer

> CA 10101, tarih-saat bilgisi ile 100.000'i aşkın ölçüm talebi hafızasına sahiptir ve çok yönlü görüntüleme sistemine sahip çok geniş kamerası sayesinde çok rahat bir okuma sağlar.



IP
67

DATA
LOGGER

TEKNİK ÖZELLİKLER	Parâmetros de medição	
Referans	P01710010	
Ölçüm aralığı (tek cihaz)	pH	-2,00 à 16,00 pH*
	Redox	±199,9 mV -1999 ila -200 ve +200 ila +1999mV
	Sıcaklık	-10,0 ila +120,0°C/14,0 ila 248,0°F
Çözünürlük (R)	pH	0,01 pH
	Redox	0,1 mV 1 mV
	Sıcaklık	0,1 °C / 0,1 °F
Cihazın özgün kesinsizlik değeri (elektrot olmadan)	pH	± 0,01 pH ± r
	Redox	± 0,1 mV ± r ± 1 mV ± r
	Sıcaklık	< 0,4°C / < 0,7°F
Kalibrasyon	pH	3 noktaya dek, otomatik, önceden belirlenmiş 3 grup kalibrasyon çözümü
	Redox	Otomatik (ATC) veya manuel (MTC), -10°C ila +120°C (14°F ila 248°F)
Sıcaklık dengesi	Otomatik (ATC) veya manuel (MTC), -10°C ila +120°C (14°F ila 248°F)	
Elektrot	pH	DIN 8 pinli soket, entegre ısı sensörlü pH kombine elektrotu (PT1000) XRGST1 (ürünle birlikte teslim edilir)
	Redox	DIN 8 pinli soket, entegre ısı sensörlü pH kombine ORP elektrotu (PT1000) XRPTST1 (opsiyon olarak teslim edilir)
Veri depolama	Tarih ve saat	Evet
	Hafıza	> 100.000 ölçüm
Konektörler	Sensör girişi	DIN 8 nokta (BNC için adaptörler, S7 ve opsiyon olarak)
	İletişim ara-yüzü	B tipi mikro-USB (USB donanımı)
Piller/Kullanım ömrü	4 adet 1,5V AA veya LR6 alkali pil/3, 10 veya 15 dakika kullanılmamayı takiben otomatik kapanma, yaklaşık 300 saat kesintisiz kullanım süresi	
IP göstergesi	IP67	
Çevre koşulları	Saklama alanı (piller, elektrotlar, tampon solüsyonları hariç)	-20 ila +70°C
	Kullanım alanı	-10 ila +55°C
Ebatları (kılıf ile birlikte)	211x127x54mm	
Ağırlık (elektrotsuz)	600g	
Garanti (yalnızca cihaz)	2 yıl	

* Cihaz + pH XRGST1 elektrot: 1,00 ila 12,00pH

Teslimat durumu

1 CA 10101 pH-ölçer, XRGST1 entegre ısı sensörü ile kombine bir pH elektrotu, 4 adet AA veya LR6 alkali piller, 1 adet cihaz üzerine monte edilmiş koruyucu kılıf, 2 adet kullanıma hazır, pH 4,01 ve 7,00 değerli tampon solüsyonu (NIST/DIN uyumlu), 2 adet plastik beher, 1 adet USB-mikro USB kablosu, 1 adet dragon, çabuk çalıştırma kılavuzları (her dil için bir tane) ile birlikte, çantası içinde teslim edilir.

Aksesuarlar ve yedek parçalar

XRGST1 Entegre sıcaklık sensörlü kombine pH elektrotu	P01710051
XRPTST1 Entegre sıcaklık sensörlü kombine ORP elektrotu	P01710052
pH 1,68 tampon solüsyonu (NIST)**, 125mL	P01700105
pH 4,01 tampon solüsyonu (NIST), 125mL	P01700106
pH 7,00 tampon solüsyonu (NIST), 125mL	P01700107
pH 9,18 tampon solüsyonu (NIST), 125mL	P01700108

pH 10,01 tampon solüsyonu (NIST), 125mL	P01700109
ORP 220mV tampon solüsyonu, 125mL	P01700114
ORP 468mV tampon solüsyonu, 125mL	P01700115
Darbe önleyici kılıf	P01710050
3'lü beher seti	P01710056
BNC için 8 pinli DIN adaptör ve Jack***	P01295501
S7 için 8 pinli DIN adaptör ve Jack	P01295502

** Fornecida com um certificado de qualidade que garante a conformidade com as normas NIST (National Institute of Standards and Technology) e DIN19266.

*** Chauvin-Arnoux ısı ve pH/redox sondaları için bağlantı adaptörleri



CA 1950 ve CA 1954 ısı kameraları, Performans ve teknoloji arasındaki kusursuz uyum!

DiaCAM 2

IP
54



120
X
160

80
X
80



Artı yönleri

- > Olağanüstü bir otonomi
- > Hızlı: 3 saniyede çalışır
- > Dilenen şekilde geliştirilebilir emissivite tablosu
- > Görüntülerin ve termogramların siteye göre adlandırılma olanağı
- > Konfigürasyonların uygulamalara göre kaydı ve belleğe alınması
- > Görsel üzerine yorumların doğrudan kaydedilmesi için, sesli not alma
- > Akım kelepçeleri ve multimetreler ile bağlantı: tüm gerekli ölçümlerin eşzamanlı olarak gerçekleştirilmesi
- > Bluetooth™ iletişimi
- > CamReport rapor oluşturma ve analiz yazılımı
- > Entegre koruyucu kapak

Tanıtım videosunu
izlemek için kodu
okutun



Ses kaydı

Standart olarak teslim edilen
Bluetooth kulaklık sayesinde,
ses kaydı



Aşağıdaki üniteler tarafından
gerçekleştirilen ölçümlerin,
eş zamanlı olarak Bluetooth
üzerinden alınması:

- Multimetreler veya kısıkaçlar (akım...)
- Termometreler, termo-higrometreler (ortam sıcaklığı, nem, çiy noktası ...)



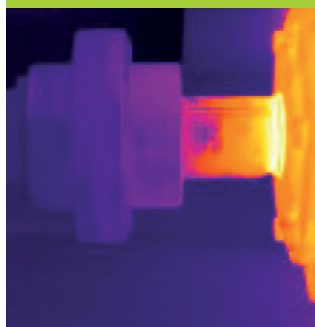
UYGULAMALAR

Her türlü ısı sorunlarını hızlı ve basit şekilde tespit edin!

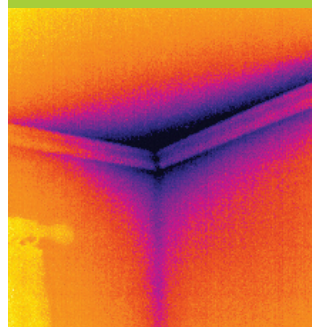
Elektrik kontrolleri



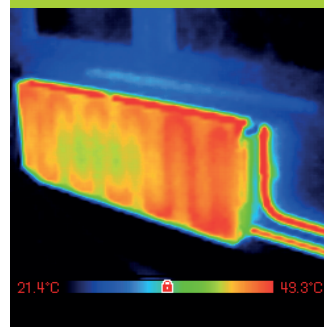
Isı kontrolleri



Mekanik denetimler Bina



Radyatör kontrolleri



	CA 1950	CA 1954
Referans	P01651901	P01651904
Sensör	80x80	120x160
Hassasiyet (NETD)	80mK @ 30°C (0,08°C @ 30°C)	
Isı aralığı	-20°C ila +250°C	
Kesinlik	Okumanın $\pm 2^{\circ}\text{C}$ 'si veya $\pm 2^{\circ}\text{C}$ 'si	
Görüş alanı	20°x20°	28°x38°
IFOV (Alansal çözünürlük)	4,4mrad	4,1mrad
Fokuslama	Sabit	
Reel görüntü	Evet	
Ölçüm aletleri	1 adet manuel imleç, otomatik Min Maks algılaması, Sıcaklık profili, İzoterm	
Parametre ayarları	Emissivite, çevre sıcaklığı, mesafe, bağıl nem	
Sesli yorumlar	Evet, Bluetooth ile (kulaklıklar ürünle birlikte teslim edilir)	
Bağlanabilirlik	F407, F607, MTX 3292, MTX 3293 kısıkaçlar, çevre ölçüm ürünleri (CA 1821, CA 1822, CA 1823, CA 1246)	
Hafıza	32Gb'ye dek, takılıp çıkarılabilir SD 2Gb mikro kart üzerinde (yaklaşık 4000 görsel)	
Şarjsız kullanım süresi	13 saat 30 dakika	9 saat
Tipi	Düşük otomatik deşarjlı NiMH yeniden şarj edilebilir piller veya alkali piller	
Koruma endeksi	IP54	
Direnç	2 metreden düşme	
Ebatlar ve kütle	Aküler ile birlikte 225x125x83/700g	

Teslimat durumu

CA 1950 et CA 1954, kameralar, 4 adet NiMH pil ve 1 şarj aleti, 1 adet mikro SD HD kartı, 1 adet USB kablosu, 1 adet Bluetooth kulaklığı, CD ROM üzerinde CAMReport yazılımı, çalıştırma kılavuzları ve bir ölçüm dökümü içeren bir çanta içinde teslim edilir.



TERMOGRAMLARIN
ANALİZİ İÇİN
EN İYİ YAZILIM!



CAMReport Yazılımı dahildir



CAMReport yazılımı, standart olarak CA 1950 & CA 1954 kameralar ile birlikte teslim edilir.

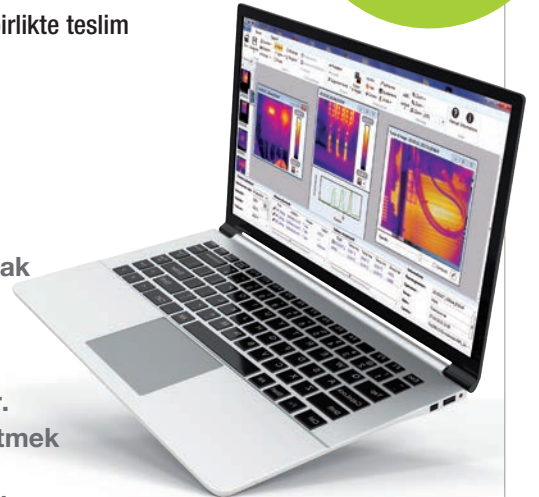


Ölçüm sonuçlarının güvenli analizi için, tüm fonksiyonları sunar:

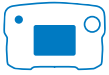


Artı yönleri

- Imleçler (Seçilen noktada ısının otomatik olarak görüntülenmesi)
- Isı profili (Min/Maks/Ortalama sıcaklıkların otomatik olarak görüntülenmesi)
- Alan başına analiz için bir kare veya çember
- Sonuç tabloları, termogram analiz aletlerini/bilgilerini tamamının hızlı bir şekilde ve otomatik olarak görüntüler.
- Termogramın belirli alanlarını daha kesin olarak analiz etmek için poligonlar ve çoklu çizgiler
- Kullanıcı tarafından zenginleştirilebilen, standart emissivite tablosu
- Kullanıma ve özelleştirilebilir hazır rapor taslakları



Mevcut farklı modellere göre, rapor otomatik olarak oluşturulur.



KONTROL VE ELEKTRİK GÜVENLİĞİ

CA 6528 dijital yalıtım kontrolörü

Referans	P01140838
Gerilim	1-700V / 1V
Ölçüm aralığı / Çözünürlük	$\pm 1,2 L \pm 1$ nokta AC+DC ; $\pm 1 L \pm 1$ nokta DC / 25 M Ω
Kesinlik / giriş empedansı	DC; 30-440 Hz
Kullanım sıklığı	
Yalıtım	
Test gerilimi	250-500-1000 V
Maksimum test gerilimi aralığı	11 G Ω
Ölçüm aralığı	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
Ölçüm aralığı / Çözünürlük	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
Kesinlik	0,05-399,9 M Ω : $\pm 1,5\% L \pm 10$ nk / 360 -4200 M Ω : $\pm 4 L \pm 10$ nk ; $\pm 4 L \pm 5$ nk (1 000V altı) / 3,6-11 G Ω : $\pm 10 L \pm 10$ nk
Zaman sayacı (dk:sn)	10 sa 39 dk 59 sn
Alarmlar	1 eşik / deneme gerilimi
Süreklilik	
Ölçüm aralığı	0,02 Ω - 40 Ω (200 mA)
Kesinlik / Açık devre gerilimi	$\pm 1,2\% L \pm 3$ nk / 6 VDC < U < 9 VDC
Ölçüm akımı	≥ 200 mA (2 Ω 'e dek)
Devamlılık eşiği (Hızlı Bip)	2 Ω / 1 Ω
Kabloların denkleştirilmesi/ kompanseasyonu	5 Ω 'e dek
Direnç	
Ölçüm aralığı / Çözünürlük	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
Kesinlik	$\pm 1,2 L \pm 3$ nk
Genel Özellikler	
Ekran	2 x 4000 nk
Besleme / Otomatik kapanma	6 x LR 6 veya AA pil / 10 dak kapanabilir
Şarjsız kullanım süresi	1 000 ölçüm: 1 M Ω 'de @ 1 kV (5 sn ON / 25 sn OFF) ; >3 000 süreklilik ölçümü (5 sn ON / 25 sn OFF) 1 Ω 'de
Ebatlar / ağırlık / IP indeksi	218 x 95 x 63 mm / 760 g / IP 40
Elektromanyetik uyumluluk (CEM) / Elektrik güvenliği	IEC 61326-1 / IEC 61010-1, IEC 61010-2-030 ve IEC 61010-2-034 / 600V CAT IV
Normlar ile uyumluluk	IEC 61557 1, 2, 4 ve 10 kısımları



YENİ ÜRÜN*

1000 V
CAT III

600 V
CAT IV

IP
40

Teslimat durumu

CA 6528 eller serbest kullanım çantasında, aşağıdakilerle birlikte teslim edilir: 2 adet güvenlik kordonu (1 adet kırmızı ve 1 adet siyah), 1 adet timsah ağızlı kelepçe, 1 adet siyah dokunma ucu, 1 adet cihaz üzerine monte koruyucu kılıf, 6 adet LR6 veya AA pil, 1 adet güvenlik fişi, 1 adet hızlı çalıştırma kılavuzu 1 adet kontrol sertifikası

Aksesuarlar ve yedek parçalar

1.5m kırmızı ve siyah emniyet kordonu takımı.....	P01295289Z
Kırmızı ve siyah timsah ağızlı kelepçe.....	P01295457Z
Kırmızı ve siyah dokunma ucu.....	P01295454Z
Devamlılık çubuğu.....	P01102084A

*Yakında satışa sunulacak

CA 6011 tesisat kontrolörü

- Topraklama koruması iletenlerinin devamlılığının kontrolü için
- Çift konfigürasyon: Sarıcı üzerinde tek devamlılık kontrolörü ve bilek üzerinde devamlılık kontrolörü

300 V
CAT III

IP
40



IEC
61557-4



Teslimat durumu

CA 6011 KIT aşağıdakilerle birlikte teslim edilir: 1 adet bilekte ölçüm kutusuna tespit etmeyi sağlayan lastik askı, 1 adet karnı kemeri, 1 adet omuz askısı, 1 adet "Cable Reeler N°01" kablo sarısı ve 1 adet 30 m yeşil PVC kablo, 1 adet 3,5 m siyah PVC spiral kablo, 1 adet Ø 4 mm tek soketli timsah ağızlı kelepçe, 1 adet kalıp siyah dokunma ucu, 1 adet 0,50 m yeşil PVC kordon, 1 adet 1,5 V LR06 alkali pil seti

Aksesuarlar ve yedek parçalar

Cable reeler n°1 30m.....	P01295492
Devamlılık çubuğu.....	P01102084A

Referans

Ekran

Süreklilik

Ölçüm kapsamı

Çözünürlük

Ölçüm akımı

Açık devre gerilimi

Direnç

Ölçüm kapsamı

Çözünürlük

Ölçüm akımı

Açık devre gerilimi

Devamlılık eşiği

Kablo direnci telafisi

Testin uygunluğunun / uygunsuzluğunun bildirilmesi

Normlar ile uyumluluk

Otomatik bekleme moduna geçiş

Şarjsız kullanım süresi

Besleme

Ebat (cihaz + sarıcı)

Kütle

CA 6011

P01299926

Çift renkli geri aydınlatmalı 2000 nokta

0,00 Ω ila 2,00 Ω | 2,00 Ω ila 20,00 Ω

10 m Ω

200 mA | 20 mA

otomatik kutup değişimli

$\pm(4$ VDC < U < 6 VDC)

1,0 Ω ila 200,0 Ω

100 m Ω

10 mA

$\pm(4$ VDC < U < 6 VDC)

1 Ω veya 2 Ω programlanabilir

Evet

Görsel, sesli veya/ve titreşimli olarak ayarlanabilir

IEC 61557-1 & IEC 61557-4
IEC 61010-1, IEC 61010-2-030 300V KAT IV

10 dakika / kapatılabilir

IEC 61557-4 protokolüne göre 4 500 gerçek
kullanımda 30 000 ölçüm

4 adet 1,5 V AA/LR6 pil

225 x 185 x 135 mm

Yalnızca CA 6011: 350g 30 m kablo ile birlikte
kablo sarıcı: 1,2 kg

CA 6422 ve CA 6424 Toprak kontrolörleri

600 V
CAT IV

IP
65

IEC
61557



YENİ
ÜRÜNLER



	CA 6422	CA 6424
Referans	P01127012	P01127014
Gerilim (UHE)		
Seri	-	0,1-600V
Çözünürlük	-	0,1V
Kesinlik	-	± (%1L + 1 nk)
2P direnç		
Seri	0,05-99,99 Ω / 80,0-999,9 Ω / 0,800-9,999 kΩ / 8,00-50,00 kΩ	
Çözünürlük	0,01 Ω / 1 Ω / 10 Ω / 100 Ω	
Kesinlik	± (%2L + 10 nk) / ± (%2L + 2 nk) / ± (%2L + 1 nk) / ± (%2L + 1 nk)	
Kabloların denkleştirilmesi/ kompansasyonu	-	5 Ω'e dek
3P toprak direnci		
Seri	0,5 Ω - 2,000 kΩ	0,5 Ω - 50,00 kΩ
Çözünürlük	0,01 Ω / 0,1 Ω / 1 Ω	0,01 Ω / 0,1 Ω / 1 Ω / 10 Ω
Kesinlik	±(%1L + 10 nk) / ±(%1L + 2 nk) / ±(%1L + 1 nk)	
Ölçüm frekansı	128 Hz veya 256 Hz	
Boşta gerilim	± 10 V tepe değeri	
Ölçme modu	Tek veya sürekli	
Hafızaya alma		Kayıtlar RE @ 62%; RE @ 52%; RE @ 72%
Ortalama hesaplaması	-	Ortalama hesaplaması ve ortalamaya göre sapma %'si
RH çubuğunun direnç ölçümü		
Seri	-	0,05-9,999 kΩ / 8 - 49,99 kΩ
Çözünürlük	-	1 Ω / 10 Ω
Kesinlik	-	±(%10L + 1 nk)
Gerilim ölçümü _{USE}	Hayır	
Seri	-	0,10 - 99,99 VAC / 80,0 - 600 VAC
Çözünürlük	-	0,01 V / 0,1 V
Kesinlik	-	±(%2L + 2 nk)
Akım direnci (opsiyonel olarak G72 kelepçe ile)		
Seri		0,5 - 999,9 mA / 0,800- 9,999 A / 8,00-60,00 A
Çözünürlük		0,1 / 1 / 10 mA
Kesinlik		±(%1L + 4 nk) / ±(%1L + 2 nk)
Ekran		Geri aydınlatmalı LCD Custom 206
Ölçme modu	R 2P (Ω), R 3P (Ω)	V, I, R 2P (Ω), R 3P (Ω)
Besleme	6 x LR 6 veya AA pil	6 x NiMH, akü, yaklaşık 6 saat şarj süresi
Şarj edici	-	Birlikte teslim edilen USB/sektör adaptörü ile dahili
Otomatik olarak kapanma	-	Kapatılabilir
Şarjsız kullanım süresi	> 2000 3P ila 100 Ω topraklama ölçümü	> 1.500 3P ila 100 Ω topraklama ölçümü
Ebatlar / ağırlık		223 x 126 x 70 mm / 1 kg
Çevre		Kullanım: -10 ila +50°C/Saklama: -40 ila + 70 °C (pil veya akü olmadan)
Koruma		3 giriş terminalinden herhangi birinde 600 V'ye dek
IP / IK indeksi		IEC 50102'ye göre IEC 60529 / IK 04'e göre IP 65
Düşme testi		IEC 61010-1'e göre 1 metre
Normlar / Elektrik güvenliği		CEM: IEC 61326-1 ; IEC 61010-2-030 / 600 V KAT IV
IEC 61557 uyumluluğu		IEC 61557-1 ve IEC 61557 -4

*Yakında mevcut

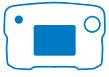
Teslimat durumu

CA 6422, 6 adet AAA tip LR6 pil, 1 hızlı çalıştırma kılavuzu, 1 emniyet fişi, 1 ölçüm dökümlü test raporu ve yüklenebilir çalıştırma kılavuzları ile birlikte teslim edilir

CA 6424, 1 adet taşıma çantası, 6 adet NiMH pil, 1 adet USB 2A güç kaynağı, 1 adet mikro USB besleme kablosu, 1 adet farklı dillerde hazırlanmış hızlı çalıştırma kılavuzu, 1 ölçüm dökümlü test raporu ve yüklenebilir çalıştırma kılavuzları ile birlikte teslim edilir

Aksesuarlar ve yedek parçalar

Sac de transport Taşıma çantası	P01298006
G72 ampermetre kısıpı	P01120872
4 noktali eller serbest kullanım askısı HX030.....	HX0302
15m topraklama kiti	P01102017
50 m uzman topraklama kiti	P01102021



Şebeke kontrolörleri

Tesisatlarınızın elektrik güvenliğini test edin

Yeni CA 6133 elektrik şebekeleri kontrolörümüzü keşfedin

- > Döngü ve çubuk yöntemi ile Topraklama Ölçümü
- > 0.2A altında süreklilik ölçümü
- > Yalıtım kontrolü
- > DDR testi: Devreye girme süresi ve akım
- > Otomatik test sekansları
- > Testlerin hafızaya alınması
- > Rapor oluşturma için ANDROID uygulaması
- > Sektör, USB prizi veya çakmak girişi üzerinden şarj olabilen piller ile besleme

600 V
CAT III

IP
54



Auto
Script



Dış dünya ile
bağlantılı bir cihaz!

ANDROID IT-Report uygulaması, CA 6133'e kaydedilen test sonuçlarının Bluetooth bağlantısı ile bir tablet veya akıllı telefona aktarımını sağlar. Böylece test raporları oluşturulur, ardından otomatik olarak e-posta yoluyla gönderilir veya daha sonraki bir kullanım için depolanır.



Teslimat durumu

• CA 6133:

Aşağıdakileri içeren 1 taşıma çantası ile birlikte teslim edilir:

- 1 adet boyun askısı
- 1 adet Tripode-Secteur EURO kablo
- 3 adet güvenlik fişi
- 3 adet timsah ağız
- 1 adet prob
- 1 adet 2A USB besleme ünitesi + 1 adet USB kablosu
- 6 adet Ni MH (CA 6133) pil
- 1 adet ölçüm sonucunu içeren test raporu



Referans

• CA 6133.....P01146013



*Yakında satışa sunulacak

CA 6133	
SÜREKLİLİK / DİRENÇ	
Seri / Çözünürlük / Kesinlik	0,00 à 9,99Ω — 5Ω; I > = 200mA/0,01Ω/±(%2 L +2 nokta)'e dek kablo kompensasyonu
Seri / Çözünürlük / Kesinlik	1 ila 9 999Ω • 10,00 ila 99,99kΩ/1Ω • 10Ω/±(%1 L +5 nokta)
İZOLE İŞLEMİ	
Nominal gerilim	U-testi:250V/500V/1 000V
Gamme / Résolution / Précision	0,01 ila 999,9 MΩ/10kΩ • 100kΩ/±(%3 L + 3 nokta)
Kısa devre akımı	≤3mA
TOPRAK 3P	
Seri / Çözünürlük / Kesinlik	0,50-99,99Ω/0,01Ω/±(%2 L +10 nokta) 100,0 ila 999,9Ω/0,1Ω/±(%2 L +5 nokta) 1000 ila 2000Ω/1Ω/±(%2 L +5 nokta)
(Zs (L-PE) ve Zi (L-N veya L-L) DÖNGÜ EMPEDANSLARI	
Şebeke gerilimi / Frekans	90 ila 550V/45 ila 65Hz
(TRIP) Zs (L-PE) ve Zi (L-N veya L-L) şalterli güçlü akım modu Gam/Çözünürlük/Kesinlik	300mA ölçüm akımı; 0,1 ila 0,9Ω • 1,0 ila 399,9Ω/0,1Ω/±(2 nokta) • ±(%5 L +2 nokta)
Şaltersiz mod (NO TRIP) (yalnızca Zs (L-PE))	Akım ölçümleri: 12mA • 1 ila 19Ω • 20 ila 39Ω 40 ila 2.000Ω/1Ω/±(2 nokta) • ±(%15 L +3 nokta) • ±(%5 L +2 nokta)
İlk kısa devre akım hesaplaması (PFC (Zs)), (I Sc PSSC (Zi))	1 ila 999A/1 ila 9.999A
AC ve A TİPİ DİFERANSİYEL	
Şebeke gerilimi / Frekans	90 ila 450V/45 ila 65Hz
İΔn	30mA - 100mA - 300mA - 500mA - 650mA
Devreye alınma testi	300ms
Rampa modu (30mA)	12mA (Uf)/0,3 ila 1,06xİΔn %3,3xİΔn adımla
Devreye girme süresi ölçümü: Seri / Çözünürlük / Kesinlik	Empülsiyon: 5 ila 300ms/0,1ms/±2ms
Otomatik test sekansı	DDR, Döngü-DDR-Yalıtım
DİĞER ÖLÇÜMLER	
MN73A kısıkaç üzerinden akım	2A kalibre: 10,0mA ila 2 400 mA, Kalibre 200A: 1,00 ila 200A
Gerilim	2,0 ila 550,0 VAC/0,1V/±(%1 L+2 nokta); 0,0 ila 800,0 VDC/0,1V/±(%1 L+2 nokta)
Seri / Çözünürlük / Kesinlik	
Frekans	30,0 ila 999,9Hz/0,1Hz/±(%0,1 L +1 nokta)
Seri / Çözünürlük / Kesinlik	Gerilim > 2V
Faz rotasyonu	45 ila 550V/45 ila 65Hz
GENEL ÖZELLİKLER	
Ekran	Mavi geri aydınlatmalı LCD 231 segmentler
Hafıza/İletişim	30 sitex99 test/Bluetooth Sınıf 1; menzil > 10m
Besleme/Şarjsız kullanım	USB veya araba çakmağı ünitesi üzerinden <6sa şarj edilebilir 6 adet NiMH akü/1Ω için 1.700 devamlılık ölçümü
Ebatlar/Kütle	Yaklaşık 223x126x70mm/700g
Koruma sınıfı/Elektromanyetik uyumluluk	IP54; IK04/Elektromanyetik uyumluluk: IEC 61326-1
Elektrik güvenliği	IEC 61010-1; IEC 61010-2-030; IEC 61010-2-034, 600V CAT III, 300V CAT II (şarj aleti)/Uyumluluk IEC 61557 1,2,3,4,5,6,7,10 kısımları

Aksesuarlar ve yedek parçalar

4. tip uzaktan kumanda sondası P01102157
CA 6133 için MN73A tipi akım kısıkaçı P01120439

Elektrik şebekesi kontrolörleri



CA 6116N

CA 6117

SÜREKLİLİK / DİRENÇ	
I nominal / Seri / Çözünürlük	$I > 200 \text{ mA} / 39,99 \Omega / 0,01 \Omega / \pm (\text{ölçümün } \%1,5'i + 2 \text{ puan})$ 12 mA / 39,99 Ω ve 399,9 $\Omega / 0,01$ ve 0,1 $\Omega / \pm (\text{ölçümün } \%1,5'i + 5 \text{ puan})$ bir sesi ile
Seri / Çözünürlük / Kesinlik	4 k $\Omega / 1 \Omega / \pm (\text{ölçümün } \%1,5'i + 5 \text{ puan})$ • 40 k Ω - 400 k $\Omega / 10 \Omega - 100 \Omega / \pm (\text{ölçümün } \%1,5'i + 2 \text{ puan})$
İZOLE İŞLEMİ	
Nominal gerilim	Udeneme: 50/100/250/500/1 000V DC
Seri / Taban kesinlik değeri	0,01 M Ω ila 2 G $\Omega / 10 \text{ k}\Omega$ ila 1 M $\Omega / \pm (\text{ölçümün } \%5'i + 3 \text{ puan})$
Kısa devre akımı	$\leq 3 \text{ mA}$
YALITIM	
TOPRAK 3P	0,50 Ω ila 40 $\Omega / 0,01\Omega / \pm (+10 \text{ nokta ölçümün } \%2'si) \bullet 40\Omega$ ila 15k $\Omega / 0,1\Omega$ ila 1 $\Omega / \pm (+2 \text{ nokta ölçümün } \%2'si)$
Seri / Çözünürlük / Kesinlik	15k Ω ila 40k $\Omega / 10\Omega / \pm (+2 \text{ puan ölçümün } \%10'u)$
Diğer	RH ve RS yardımcı çubuk direnç ölçümü (40 k Ω değerine dek)
Ufk	SEV 3569 ile uyumlu
TOPRAK 1P SELEKTİF	0,50 Ω ila 39,99 $\Omega - 40\Omega$ à 399,9 $\Omega/0,01\Omega - 0,1\Omega/\pm(\text{ölçümün } \%10'u + 10 \text{ puan})$ (kıskaç üzerinden I sel)
Seri / Çözünürlük / Kesinlik	
DÖNGÜ EMPEDANSI (Zi (L-PE) ve Zs (L-N ou L-L) – GERİLİM ALTINDA TOPRAK 1P	
GERİLİM ALTINDA TOPRAK	
Şebeke gerilimi / Frekans	90 ila 500 V / 15,8 Hz - 45 ila 65 Hz
(TRIP) Zs (L-PE) ve Zi (L-N veya L-L) şalterli güçlü akım modu	Maks. test akımı: 7,5 A (0,050) 0,100 Ω ila 0,5 $\Omega/0,001\Omega/\pm(\text{ölçümün } \%10'u + 20 \text{ puan}) \bullet 0,5\Omega$ ila 3,999 $\Omega/0,001\Omega/\pm(\text{ölçümün } \%5'i + 20 \text{ puan})$ 3,999 ila 39,99 $\Omega/0,01\Omega/\pm(\text{ölçümün } \%5'i + 2 \text{ puan}) \bullet 39,99\Omega$ ila 399,99 $\Omega/0,1\Omega/\pm(\text{ölçümün } \%5'i + 2 \text{ puan})$
Seri / Çözünürlük / Kesinlik	Test akımı: 6mA – 9mA – 12mA (seçime göre) • 0,20 Ω ila 0,99 $\Omega/0,01\Omega/\pm(\text{ölçümün } \%15'i + 10 \text{ puan})$ 1,00 ila 1,99 $\Omega/0,01\Omega/\pm(\text{ölçümün } \%15'i + 3 \text{ puan}) \bullet 2,00$ ila 39,99 $\Omega/0,01\Omega/\pm(\text{ölçümün } \%10'u + 3 \text{ puan})$ 40,00 Ω ila 399,9 $\Omega/0,1\Omega/\pm(\text{ölçümün } \%5'i + 2 \text{ puan}) \bullet 400$ ila 3 999 $\Omega/1\Omega/\pm(\text{ölçümün } \%5'i + 2 \text{ puan})$
Şaltersiz mod (NO TRIP) (yalnızca Zs (L-PE))	
İlk kısa devre akımı hesaplaması (PFC (Zs)), I Sc PSCC (Zi)	Hata ve kısa devre akımı: 0,1 A ila 20 kA
Yüklenen sigorta tablosu	Evet
Voltaj Düşmesi $\Delta V\%(Zi)$	-40 % ila +40 %
Diğer	Zs ve Zi empedanslarının dirençli ve endüktif bileşenlerini ölçme
AC ve A TİPİ DİFERANSİYEL	
Şebeke gerilimi / Frekans	90 V ila 500 V/15,8Hz ila 17,5Hz ve 45Hz ila 65Hz
I Δn	10/30/100/300/500/650/1000mA (90 V - 280 V) veya değişken – 10/30/100/300/500mA (280 V - 550 V) veya değişken
Devreye alınmama testi	Rampa ve empülsiyon testi
Rampa modu	$\frac{1}{2} I\Delta n$ – Süre: 1000 ms veya 2000 ms
Devreye girme süresi ölçümü:	0,2 ila 0,5 x I Δn (Uf)/0,3 x I Δn ila 1,06 x I Δn %3,3 adımlarla x I Δn
Seri / Çözünürlük / Kesinlik	0,2 ila 0,5 x I Δn (Uf)/0,5 x I $\Delta n/2$ x I Δn (selektif)/5 x I Δn Empülsiyon: 0 ila 500 ms/0,1 ve 1 ms/2 ms, Rampa Modu: 0 ila 200 ms/0,1 ms/2 ms
B TİPİ DİFERANSİYEL	
Şebeke gerilimi / Frekans	90 V ila 275 V/15,8Hz ila 17,5Hz ve 45Hz ila 65Hz
I Δn : rampa/empülsiyon 2 x I Δn empülsiyon 4 x I Δn	6/10/30/100/300/500mA 6/10/30/100mA empülsiyon 4 I Δn Süre: 150 ms 4 x I Δn veya 300 ms 2 x I Δn
Rampa modunda test	0,2 x I Δn ila 2,2 x I Δn
Devreye alınma testi: 2 x I Δn 4 x I Δn	I $\Delta n \leq 200 \text{ mA} : 2,2 \times 2 \times I\Delta n$ I $\Delta n > 200 \text{ mA} : 1,1 \times 2 \times I\Delta n$ I $\Delta n \leq 100 \text{ mA} : 2,2 \times 4 \times I\Delta n$
DİĞER ÖLÇÜMLER	
C177/C177A kıskaç üzerinden akım	5,0mA ila 199,9 A (C177A)
MN77 kıskaç üzerinden akım	(1mA*) 5,0mA ila 19,99 A
Gerilim	0 ila 550 VAC/DC/DC ve 15,8 ila 500Hz
Frekans	10 ila 500 Hz
Faz rotasyonu	20 ila 500 VAC
Aktif güç	0 ila 110 kW monofazda - 0 ila 330 kW trifazda- Aynı anda voltaj ve akım dalga formunun görüntülenmesi
Armonikler	Gerilim ve Akım/50 sıraya dek/THD-F/THD-R
GENEL ÖZELLİKLER	
Ekran	5,7" geri aydınlatmalı 320 x 240 nokta renkli LCD geniş ekran
Hafıza/İletişim	1000 test/Veri transferi ve rapor oluşturma için USB üzerinden
Besleme/Şarjsız kullanım	10,8 V lityum-iyon nominal 5,8 AH
Ebatlar/Kütle	30 saate kadar
Koruma sınıfı/Elektromanyetik uyumluluk	280 x 190 x 128 mm/2,2kg
Elektrik güvenliği	IP53/IK04

*Cihaz üzerine bir gerilim bağlı ise

Teslimat durumu

• CA 6116N • CA 6117:

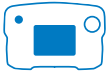
Taşıma çantası ile birlikte teslim edilen bir kontrolör, 1 adet 2. tip sektör / şarj cihazı bloğu, 1 adet Li-Ion pil paketi, 1 adet ferritli USB A / B 1,80 m kablo, 1 adet USB A/B 1,50 m kablo, emniyet kablolu tripod kablo (kırmızı, mavi ve yeşil), 3 adet Ø 4 mm temas noktası (kırmızı, mavi ve yeşil), 3 adet timsah ağızlı pense (kırmızı, mavi ve yeşil), 2 adet 3 m düz-direksiyon emniyet kablolu (kırmızı ve siyah), 1 adet Euro sektör tripod kablo, 1 adet 2P Euro sektör kablo, 1 adet uzaktan kumanda sondası, 1 adet el kayışı, 1 adet cihaz üzerine monte edilen çizilme önleyici film, 1 adet 4 nokta eller serbest kayışı, 1 adet CD-ROM üzerinde ICT veri işletim yazılımı, CD üzerinde 6 işletim kılavuzu (her dil için bir tane), 20 dilde hazırlanmış bir emniyet fişi.



Sipariş etmek için referanslar

- CA 6116N EUROP01145455 X*
- CA 6117 EUROP01145460 X*

* sürüm GB : X = A, sürüm IT : X = B, sürüm CH : X = C, sürüm US : X = D



ELEKTRİK KONTROLÜ VE EMNİYETİ

İzolasyon ve devamlılık kontrolörleri

Yeni gamı mızı keşfedin:

- > 10 V ila 1.000 V / 200 GΩ test gerilimi
- > Lock (Kilit), Timer (Zaman sayacı) ve PI/DAR oranları manuel modları
- > Pass/Fail kırmızı/yeşil görseli
- > Sigortasız aktif korumalı 200 mA/20 mA devamlılık
- > V (TRMS & DC), F, Ω, kΩ, C ölçümü ve kablo uzunluğu
- > ΔRel modeli & konfigüre edilebilir alarmlar
- > Ölçümlerin hafızaya alınması



600 V
CAT IV

IP
54

IEC
61557



TRMS

İhtiyacınıza göre kontrolörünüzü seçin:

CA 6536

"Özel" uygulamalar

1 V adımlar ile 10 V ila 100 V arası değişken bir test gerilimi sunan bu model, uçak, uzay ve savunma sanayilerindeki özel uygulamalar için tasarlanmıştır.

CA 6532

"Telekomünikasyon" uygulamaları

Telefon hatlarındaki ölçümler için uygundur:

- 50 V veya 100 V altındaki izolasyonların kontrolü
- Özel fonksiyonlar: Direnç, kapasite, test akımı ve AC voltajı ölçümü.
- ΔREL fonksiyonu sayesinde bir çiftin 2 telinin direnç farklılığının ölçümü.
- nF/km doğrusal kapasitans programlaması sayesinde, test altındaki bir hattın uzunluğunun görüntülenmesi.

CA 6522, CA 6524, CA 6526

"Endüstriyel bakım" uygulamaları

Tesislerin ve donanımların periyodik izolasyon testi:

- Programlanan bir süre boyunca izolasyon ölçümü
- Alarmlar ve ışıklı Pass/Fail göstergesi (CA 6526)
- İzolasyon kalitesinin belirlenmesi için, sıcaklıktan düşük oranda etkilenme avantajına sahip PI, DAR oranları
- Ölçüm geçmişlerinin karşılaştırılması için hafızaya alma fonksiyonu

CA 6534

"Elektronik" uygulamalar

10 V ila 500 V arasındaki geniş test voltajı gamı sayesinde bu model, elektronik sanayinin özel ihtiyaçlarına cevap vermektedir. 2 kΩ ila 50 GΩ ölçüm gamına sahiptir. Uygun elektrotlar ile, 10 V ila 100 V test voltajları, elektrostatik deşarj testi uygulamasına olanak tanır.

Uzaktan kumandalı sonda

Uzaktan kumandalı sonda, arazi üzerindeki izolasyon testlerinin kolaylaştırılması ve hızlandırılması amacıyla geliştirilmiş, özel bir aksesuardır.

- Sondanın sarı düğmesine basılması ile, izolasyon ölçümü başlatılır.
- Işıklı bir fonksiyona sahip olan bu sonda, ölçüm noktasını etkin bir şekilde aydınlatır.
- Kontrolör ekranının geri aydınlatması sayesinde, ölçüm sonuçları arzulanan herhangi bir zamanda görüntülenebilir.



Referans P01102092A

DataView® Yazılımı

DataView® yazılımının Megohmmetre Aktarımı modülü, cihazın PC ile bağlantısını otomatik olarak tanır ve ilgili menüyü açar. Kullanıcı açılan bu menü üzerinden cihaz içinde kayıtlı verilere ve konfigürasyona doğrudan erişim sağlar. Diğer fonksiyonlar:

- Uzaktan test başlatma
- Gerçek zamanlı zaman görüntülemesi
- DAR ve PI oranları
- Testlerin grafiksel görüntülemesi
- Ölçüm raporlarının oluşturulması

Referans P01102095





	CA 6522	CA 6524	CA 6526	CA 6532	CA 6534	CA 6536
Referans	P01140822	P01140824	P01140826	P01140832	P01140834	P01140836 / P01299974
Uygulamaları	Endüstriyel bakım			Telekomünikasyon	Elektronik	Özel / Kit ESD
Gerilim						
Ölçüm gamı/Çözünürlük	0,3V - 399,9V/0,1V; 400V-700V/1V					
Kesinlik/Giriş empedansı	+/- (%3+2 puan)/400kΩ					
Kullanım frekansı	DC; 15,3-800Hz					
Frekans						
Ölçüm gamı/Çözünürlük/Kesinlik		"15,3Hz- 399,9Hz/0,1Hz/+/- (%0,5+2 puan); 400-800Hz/1Hz/+/- (%1+1 puan)"				
İZOLASYON						
Test gerilimi	250-500-1000V	50-100-250-500-1000V		50-100V	10-25-100-250-500V	10 ila 100V, 1V yok
Maksimum test gerilimi için gam	40GΩ	200GΩ		20GΩ	50GΩ	20GΩ
IEC 61557-2 normu ile uygunluk	2GΩ		2 GΩ			2 GΩ
Ölçüm Gamı: 10V					2 kΩ - 1 GΩ	2 kΩ - 2 GΩ
25V					5 kΩ - 2 GΩ	(U _v /5) kΩ - (U _v /5) GΩ
50V		10 kΩ - 10 GΩ		10 kΩ - 10 GΩ		20 kΩ - 20 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	
1000V	200 kΩ - 40 GΩ	200 kΩ - 200 GΩ				
Değişken test gerilimi						10 V à 100 V
Ölçüm gamı/Çözünürlük	"10(1)-999kΩ ve 1,000-3,999MΩ/1kΩ; 4,00-39,99MΩ/10kΩ; 40,0-399,9MΩ/100kΩ; 400-3999MΩ/1MΩ; 4,00-39,99GΩ/10MΩ; 40,0-200GΩ/100MΩ"					
Kesinlik						+/- (%3+2 puan) (3)
Test gerilimi (I< mA)						+/-0,5V
Test geriliminin görüntülenmesi						-/-%3+3 puan
Test akımının görüntülenmesi/çözünürlük		0,01µA-39,99µA/10nA; 40,0-399,9µA/100nA ; 0,400-2,000mA/1µA				
Test akımında kesinlik derecesi		+/- 10% + 3 puan				
PI/DAR oranı		10dak/1dak/1dak/30sn				
Zaman sayacı (dak:sn)	0:00-39:00					
Deşarj süresi (25V'da)	<2s/µF					
Alarmlar		2 sabit eşik + 1 programlanabilir eşik				
Süreklilik						
Devamlılık ölçüm gamı	0,01Ω-10Ω (200mA)	0,01Ω - 10Ω (200mA); 0-100,0Ω (20mA)				
Açık devre Gerilim/Kesinlik	+/-(%2 +/- 2 puan) />= 6V					
Ölçüm akımı	-%0+%4					
Devamlılık eşikleri (Hızlı bip sinyali)	2Ω sabit	2Ω, 1Ω, programlanabilir eşik				
Kablo dengelemesi	9,99Ω değerine dek					
Direnç						
Ölçüm gamı/Çözünürlük/Kesinlik		"0-3999Ω/1Ω; 4,00kΩ-39,99kΩ/10Ω/+/- (%3+2 puan) 40,0kΩ-399,9kΩ/100Ω; 400kΩ-1000kΩ/1kΩ/+/- (%3+2 puan)"				
Kapasite						
Ölçüm gamı/Çözünürlük			"0,1nF-399,9nF/0,1nF 400nF-3999nF/1nF 4,00µF-10,0µF/10nF"			
Kesinlik			+/- (%+2+3 puan)			
Hat uzunluğu			0-100km			
Genel Özellikler						
Ekran	2x4000 puan + logaritmik çubuk grafiği					
Hafızaya alma		300 ölçüm	1300 ölçüm			
İletişim			Bluetooth® Sınıf II			
Besleme/Otomatik kapanma	6 x pil LR6(AA)/5dak, kapatılabilir					
Şarjlı kullanım süresi	1500/2500/6000 ölçüm (4): UN x 1kΩ @ UN (5sn ON/55sn OFF); 3000 devamlılık ölçümleri (5sn ON/55sn OFF)					
Ebatlar (hxwxđ)/Ağırlık/IP göstergesi	211x108x60mm/850g/IP54/IK04					
CEM/Elektrik emniyeti	IEC61326-1/IEC61010-1 ve IEC61010-2-030, 600V CAT IV					
Normlara uyum	IEC61557 bölüm 1, 2, 4 ve 10					

(1): CA 6532 - CA 6534 - CA 6536 modelleri için 2kΩ - (2): Bunlar eklenirse: 10V: 0,1GΩ için %1; 25V: 0,1GΩ için %0,4; 50V: GΩ için %2, 100V: GΩ için %1, 250V: GΩ için %0,4, 500V: GΩ için %0,2, 1000V: GΩ için %0,1 - (3): Bunlar eklenirse %10/UN 100MΩ için - (4): Modellere göre.

Aksesuarlar ve yedek parçalar

Kontak çubuğu **P01102084A**
 Termometre + K termokupl, CA 861 **P01650101Z**
 Termo-higrometre CA 846 **P01156301Z**
 USB-Bluetooth adaptörü **P01102112**
 1,50 m uzunluğunda 2 adet dirsekli-düz (kırmızı ve siyah) emniyet kablosu **P01295453Z**

2 adet krokodil pens (kırmızı ve siyah) **P01295457Z**
 2 temas noktası (kırmızı ve siyah) **P01295454Z**
 2 tel tutucu (kırmızı ve siyah) **P01102053Z**
 Eller serbest kullanım ve taşıma çantası **P01298049**

Teslimat durumu

- **CA 6522 ve CA 6524**, bir adet eller serbest kullanım ve taşıma çantası, 2 adet 1,50 m uzunluğunda dirsekli-düz (kırmızı ve siyah) emniyet kablosu, bir adet kırmızı krokodil pens, bir adet siyah temas noktası, 6 adet LR6 veya AA pil, bir adet CD üzerinde birçok dilde hazırlanmış çalıştırma kılavuzu, bir adet çabuk çalıştırma kılavuzu, bir adet birçok dilde hazırlanmış emniyet fişi ile birlikte teslim edilir.
- **CA 6526**, yukarıdakilere ek olarak bir adet Megohmmeter Transfer (Megohmmetre Aktarımı) yazılımını içeren bir CD ile birlikte teslim edilir.
- **CA 6532 ve CA 6534** yukarıda sayılanlar ile birlikte, CA 6526 ise bunlara ek olarak 2 adet kablo tutucu (kırmızı ve siyah) ile birlikte teslim edilir.
- **CA 6536** yukarıda sayılanları, CA 6524 ise bunlara ek olarak 2 adet kablo tutucu (kırmızı ve siyah) ile birlikte teslim edilir.



CA 6532 için örnek



ELEKTRİK KONTROLÜ VE EMNİYETİ

IP
53

Yalıtım kontrolörleri



	CA 6541	CA 6543	CA 6505	CA 6545	CA 6547	CA 6549
	Nitelik ve miktar ölçümü	Ölçümlerin kaydedilmesi Şarj edilebilir pil	İzolasyon ve kaçak akım	İzolasyon, kapasite, akım	Hafızaya alma ve iletişim	Önlem almaya yönelik bakım "Pro"
Referans kodu	P01138901	P01138902	P01139704	P01139701	P01139702	P01139703
Gerilim	1 - 1000 V _{AC/DC}		1 - 5100 V _{AC/DC}			
Yalıtım	50 / 100 / 250 / 500 / 1000 V _{DC}		500/1000/ 2,500/5000 VDC + 50V - 5100 VDC arası değişken (10 veya100V adımlar ile)			
Seri	2 kΩ - 4 TΩ		10 kΩ - 10 TΩ			
Süreklilik	0,01 ila 40Ω (buzzer + kablo komp.)					
Direnç	0,01 - 400 kΩ					
Kapasite	0,005 - 4,999 µF		0,001 - 49,99 µF			
Akım			0,001 nA - 3000 µA			
Gerilim rampası modu						5 adım
R hesap. (Ref. T°)						Evet
Alarmlar	Evet					
Pürüzsüz görüntüleme	Evet		Hayır	Evet		
Kronometre	Evet					
Prog. test süresi	Evet					
Kaliteli oranları	DAR / PI			DAR / PI / DD		
R(t)	Numune depolama		Hayır	Numune depolama		Ekranda görüntüleme
Hafıza		128 ko		4 ko	128 ko	
İletişim		Çift yönlü	Hayır		Çift yönlü	
Besleme	8 adet LR14 pil	NiMH akü				
Emniyet	IEC 61010-1 CAT. III 600V - IEC 61557		IEC 61010-1 CAT. III 1000V (CAT. I, 2500V)- IEC 61557			
Ekran	Dev LCD + çubuk grafiği		Dev LCD + çubuk grafiği			grafik
Arka plan aydınlatma	Evet					
Boyutlar	240x185x110mm		270x250x180mm			
Ağırlık	3,4kg		4,3kg			
PC yazılımı	Hayır	DataView® (seçenek olarak)	Hayır	Hayır	DataView® (seçenek olarak)	DataView® (seçenek olarak)
Ürün ile birlikte verilenler	1 taşıma çantası,1,5 m uzunluğunda 3 adet gerilim kablosu (biri korumalı) 3 adet timsah ağızlı pens, 1 temas noktası		1 adet taşıma çantası,3 adet 3 m uzunluğunda gerilim kablosu üç adet büyük timsah ağızlı pens (biri korumalı), 1 adet geri sarmalı kablo (35 cm) + 1 besleme kablosu			

CA 6543, CA 6547, CA 6549 için DataView® yazılımı

DataView®:

Ölçümleri konfigüre etmek, başlatmak, verileri gerçek zamanlı olarak görüntülemek, kaydedilen verileri geri almak, standart veya kişisel ölçüm raporları oluşturmak için gerekli alet..... > P01102095

Aksesuarlar ve yedek parçalar

CA 6505/6545/6547/6549 için termo-higrometre CA 1246	P01654246
Termometre CA 1821	P01654821
CA 6541/CA 6543 için ayrı kumanda sondası	P01101935

Dijital izolasyon direnci test cihazları

- > 10kΩ ila 30TΩ geniş ölçüm aralığı:
 - 5mA şarj akımı
 - Çubuk grafikli ve R(t)+u(t), i(t), i(u) grafikli dijital ekranlı, arka plan aydınlatmalı geniş LCD ekran
 - DAR/PI/DD/ΔR (ppm/V) oranları otomatik hesaplaması
- > Ölçüm stabilitesi optimizasyonu için, 3 filtre



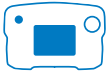
	CA 6550	CA 6555
	Özel aletler	
Referans kodu	P01139705	P01139706
Maksimum test Gerilimi	10KV	15KV
Test gerilimi kademeleri	500/1000/2500/5000/10000V	500/1000/2500/5000/10000/15000V
Ölçüm aralığı	10kΩ - 25TΩ	10kΩ - 30TΩ
Süreklilik	Evet	
Direnç	Evet	
Kapasite	0,001 - 9,999 μF / 10,00 - 19,99 μF	
Akım	0 ila 8 mA kaçak akımı	
Gerilim rampası modu	Önceden konfigüre edilebilir 3 rampa	
R hesap. (Ref. T°)	Evet	
Alarmlar	Evet	
Pürüzsüz görüntüleme	Evet	
Kronometre	Evet	
Prog. test süresi	Evet	
Kaliteli oranları	DAR/PI/DD/ΔR (ppm/V)	
R(t)	Ekranı görüntüleme	
R(t) + U(t), I(t), I(u)	Eğrilerin grafik ekranı	
Hafıza	256 kb, 80.000'e kadar kayıt	
İletişim	USB ve RS232 bağlantısı için opto-izolasyonlu port	
Besleme	Harici gerilim üzerinden şarj edilebilir NIMH aküleri	
Elektriksel güvenlik Emniyet	1000V CAT IV - CEI61010-1 ve CEI61557	
Arka plan aydınlatma	Evet	
Boyutlar	340x300x200mm	
Ağırlık	6,2kg	

Teslimat durumu

1 adet taşıma çantası, 2 adet 3 metre emniyet kablosu, bir ucunda bir fiş ve diğer ucunda (siyah) geri sarmalı bir fiş ile donatılmış, 3 m bir korumalı emniyet kablosu, 3 adet timsah ağızlı pens (kırmızı, mavi, siyah), gerilim ölçümü için 2 adet CAT IV 1000V temas noktalı (kırmızı/siyah), 1 adet mavi geri sarmalı 1 kablo, 1 adet 2 metre besleme kablosu, 1 DataView® yazılımı, bir optik/USB iletişim kablosu, 5 farklı dilde bir CD-ROM üzerinde hazırlanmış 1 kullanım kılavuzu

Aksesuarlar

10/15kV için 3 adet 3 m timsah ağızlı kablo	P01295466
8m mavi timsah ağızlı kablo	P01295468
8m kırmızı timsah ağızlı kablo	P01295469
8m siyah timsah ağızlı kablo	P01295470
15m mavi timsah ağızlı kablo	P01295471
15m kırmızı timsah ağızlı kablo	P01295472
15m siyah timsah ağızlı kablo	P01295473
10/15kV için 3 adet 3 m kablo	P01295465
50cm geri sarmalı mavi kablo	P01295467
2 adet kırmızı/siyah temas noktası	P01295454Z
3 adet kırmızı/mavi/siyah timsah ağızlı pense	P01103062
Taşıma torbası	P01298066



Topraklama direnci Ölçüm cihazları



		CA 6460	CA 6462	CA 6470N	CA 6471
Referans kodu		P01126501	P01126502	P01126506	P01126505
3P yöntemi	Ölçüm aralığı	0,01 ila 2000 Ω		0,01 Ω - 99,99 k Ω	
	Çözünürlük	10 m Ω /100 m Ω /1 Ω		0,01 - 100 Ω	
	Ölçüm frekansı	128 Hz		41 - 513 Hz	
	Kuplaj ölçümü	Evet		Evet	
4P yöntemi	Ölçüm aralığı	0,01 ila 2000 Ω		0,001 Ω - 99,99 k Ω	
	Çözünürlük	10 m Ω /100 m Ω /1 Ω		0,001 - 100 Ω	
	Seçici 4P			Evet	
2 pens ile toprak ölçümü	Ölçüm aralığı	Hayır		0,01 - 500 Ω	
	Çözünürlük			0,01 - 1 Ω	
	Ölçüm frekansı			Otomatik (Auto): 1367Hz Manuel: 128Hz, 1367Hz, 1611Hz, 1758Hz	
Dayanıklılık	Test yöntemi	Wenner ve Schlumberger		Otomatik hesaplama ile Wenner ve Schlumberger	
	Ölçüm aralığı	0,01 ila 99,9 k Ω		0,01 - 99,9 k Ω	
	Ölçüm frekansı	128 Hz		41 - 128 Hz	
DC direnç ölçümü	Ölçüm tipi			2 veya 4 tel	
	Ölçüm aralığı	Hayır		0,12 Ω ila 99,9 k Ω	0,001 Ω - 99,9 k Ω
	Ölçüm akımı			> 200 mA DC	
Hafıza		Hayır		512 hafıza alanı	
İletişim		Hayır		Optik/USB bağlantısı	
Ebat/ağırlık		273 x 247 x 127 mm / 2,8 kg / 3,3 kg		272 x 250 x 128 mm / 3 kg / 3,2 kg	
Elektriksel güvenlik		50 V CAT III, IEC 61010 & IEC 61557		50 V CAT IV, IEC 61010 & IEC 61557	

Teslimat durumu

- **CA 6460:** 8 adet 1,5V LR6 pil ve 5 ayrı dilde hazırlanmış 1 kullanım kitapçığı
- **CA 6462:** 1 adet şarj için besleme kablosu ve 5 ayrı dilde hazırlanmış 1 kullanım kitapçığı
- **CA 6470N:** Harici bir besleme şarj aleti, veri aktarma yazılımı + optik/USB iletişim kablosu, CD-ROM üzerinde 5 kullanım kitapçığı (her dil için bir tane), 5 adet basit işletim kitapçığı (her dil için bir adet), 5 açıklayıcı etiket (dil başına bir adet).
- **CA 6471:** Harici bir besleme şarj aleti, veri aktarma yazılımı + optik/USB iletişim kablosu, 2 emniyet kablosu ile 2 adet C182 pense, CD-ROM üzerinde 5 kullanım kitapçığı (her dil için bir tane), 5 adet basit işletim kitapçığı (her dil için bir adet), 5 açıklayıcı etiket (dil başına bir adet) bir adet taşıma çantası ile birlikte teslim edilir.

Toprak kitleri ve sipariş Verme kodları (100 m kit)

Ref: P01102024

Kontrolör için ayrı yuvalı, aşağıdakileri içeren çanta: 4 adet "T" çubuk, 4 kablo bobini (100m kırmızı, 100m mavi, 100m yeşil, 30m siyah), 1 adet 10m yeşil kablo sarıcı, 1 çekiç, 5 adaptör kutup başı/Ø4mm tekli fiş.



Standart toprak kiti, 3P yöntemi

50m kiti - - Ref: P01102021

Aşağıdakileri içeren çanta: 2 adet "T" çubuk, 2 kablo bobini (50m kırmızı, 50m mavi), 1 adet 10m yeşil kablo sarıcı, 1 çekiç, 5 adaptör kutup başı/Ø4mm tekli fiş.

100m kiti - - Ref: P01102022

Aşağıdakileri içeren çanta: 2 adet "T" çubuk, 2 kablo bobini (100m kırmızı, 100m mavi), 1 adet 10m yeşil kablo sarıcı, 1 tokmak, 5 adaptör kutup başı çatalı/Ø4mm tekli fiş.

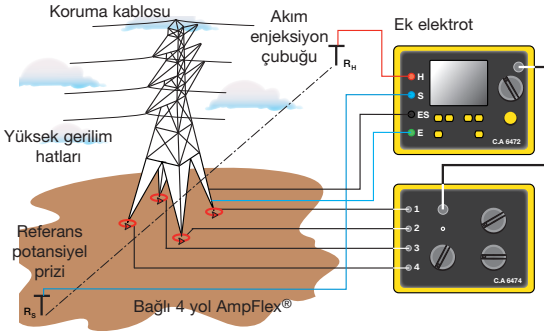
Aksesuarlar

CA 6471

- MN82 pens (çap. 20mm)
Giriş Çıkış başlık bağlantısı için 2 m.lik 1 kablo ile birlikte teslim edilir).> **P01120452**
- C182 pens (çap. 20mm)
Giriş Çıkış başlık bağlantısı için 2 m.lik 1 kablo ile birlikte teslim edilir).> **P01120333**

CA 6471 ve CA 6470N0 için

- DataView® raporu sürüm yazılımı> **P01102095**
- Çakmak girişi şarj adaptörü> **P01102036**
- Optik/RS iletişim kablosu.> **P01295252**
- GB sektörü besleme kablosu.> **P01295253**
- 10 adet F 0,63A-250V-5x20mm-1,5kA sigorta takımı> **AT0094**
- Sektör üzerinden akü şarj adaptörü> **P01102035**
- Akü paketi> **P01296021**
- Optik/USB iletişim kablosu> **HX0056-Z**



İletim hattı direkleri Topraklama direnci ölçüm cihazları

CA 6472, topraklama konfigürasyonlarının tamamının komple ve çabuk bir ekspertizinin gerçekleştirilmesini sağlar. Aksesuarı CA 6474 ile birleştirildiğinde, bir elektrik direğinin toprak direncinin ölçülmesine olanak verir.



	CA 6472	Accessoire CA 6474
Referans kodu	P01126504	P01126510
Özellikleri		
Ölçümler	Toprak/Selektif toprak/Dirençlilik/Kuplaj/Devamlılık/ Zeminin potansiyeli/Elektrik direklerinin toprağı (CA 6474 ile birlikte)	Elektrik direklerinin genel toprağı Elektrik direğinin her ayağında toprak direnci Hattın global empedansı Koruma kablounun bağlantı kalitesi
Ölçüm tipi	Yöntemler: Pens/2 pens ile 3P/4P/4P	Aktif ölçüm (CA 6472 ile enjeksiyon) Pasif ölçüm (parazit akımlarının kullanımı)
Ölçüm aralığı	0,001 - 100kΩ (otomatik kalibreler)	
Test gerilimi	16V - 32V (seçime göre)	
Frekans		41Hz - 5078Hz
Frekans tarama		Evet
Ek çubuk direnç ölçümü	Evet: 0,01Ω - 100kΩ	
U parazit		
Ölçüm gerilimi	0,00 ila 65,0V	
Yüksek atık	Evet	
Besleme	Şarj edilebilir NiMH akü	CA 6472 tarafından beslenir
Ekran	3 adet sayısal LCD ekranı	CA 6472 tarafından sağlanır
Hafıza	512 hafıza alanı	CA 6472 tarafından sağlanır
İletişim arayüzü	Optik/USB bağlantısı	
Emniyet	IEC 61010 & IEC 61557	
Boyutlar /Ağırlık	272x250x128mm/3,2kg	272x250x128mm/2,3kg

Teslimat durumu

• **CA 6472:** Batarya için 2P besleme kablosu + besleme adaptörü, veri aktarma yazılımı + optik/USB iletişim kablosu, 2 emniyet kablosu ile 2 adet C182 pens, CD-ROM üzerinde 5 kullanım kitapçığı (her dil için bir tane), 5 adet basit kullanım kitapçığı (her dil için bir adet), 5 kimlik etiketi (dil başına bir adet) ve bir taşıma çantası ile birlikte teslim edilir.

• **CA 6474:** 1 bağlantı kablosu, 6 adet 15 m uzunluğunda BNC/BNC kablosu, 4 adet 5 metre uzunluğunda esnek akım sensörü (AmpFlex®), AmpFlex® için 12'li kimlik bileziği takımı, makara üzerinde emniyet fişleri ile birlikte 2 adet kablo (5m yeşil, 5 m siyah), 5 adaptör kutup başı çatalı/Ø4mm tekli fiş, 3 adet vidalı mengene, 1 kalibrasyon devresi, 5 adet kullanım kılavuzu, 5 özellik etiketi (her biri farklı dilde).

Aksesuarlar

CA 6472

- MN82 pens (çap. 20mm)
(Giriş Çıkış başlık bağlantısı için 2 m.lik 1 kablo ile birlikte teslim edilir). > P01120452
- C182 pens (çap. 20mm)
(Giriş Çıkış başlık bağlantısı için 2 m.lik 1 kablo ile birlikte teslim edilir). > P01120333

CA 6472 ve CA 6474 için:

- CA 6472-CA 6474 bağlantı kablosu > P01295271
- BNC/BNC 15m kablo > P01295272
- CA 6474 için AmpFlex® 5m esnek akım sektörü. > P01120550

- AmpFlex® 12'li kimlik bileziği takımı. > P01102045
- 3 adet vidalı mengene, > P01102046
- CA 6474 için 5m yeşil kablo (Giriş başlığı bağlantısı) > P01295291
- CA 6474 için 5m siyah kablo
(Giriş Çıkış başlığı bağlantısı). > P01295292
- Kutup başı çatalı/Ø4mm tekli fiş adaptörleri. > P01102028
- Kalibrasyon devresi > P01295294
- AmpFlex® esnek akım sensörleri:
Sipariş üzerine farklı uzunluklar sağlanabilir

Toprak kiti ve Dirençlilik (100 m kit)

bkz.
Sayfa 16





Toprak ve döngü kontrolörü kısaçları

İnce uzun kafalı topraklama kışkacı, CA 6418'i keşfedin



IP 40



600 V CAT IV



100 V CAT IV

150 V CAT III

	CA 6416	CA 6417	CA 6418
Referans	P01122015	P01122016	P01122018
Özellikler	Ölçüm aralıkları (W)/Çözünürlük(W)/Kesinlik		
Döngü ohm ölçer	Toplam 1.500 nokta üzerinden görüntüleme		Toplam 1.200 nokta üzerinden görüntüleme
	0,010 ila 0,099/0,001/±%1,5 ±0,01Ω		0,010 ila 0,099/0,001 ±%1,5 L ±0,01Ω
	0,10 ila 0,99/0,01/±%1,5 ±2 r		0,10 ila 0,99/0,01/±%1,5 L ±2r
	1,0 ila 49,9/0,1/±%1,5 ±r		1,0 ila 49,9/0,1/±%1,5 L ±2r
	50,0 ila 99,5/0,5/±%2 ±r		50,0 ila 149/1/±%2,5 L ±2r
	100 ila 199/1/±%3 ±r		150 ila 245/5/±%5 L ±2r
	200 ila 395/5/±%5 ±r		250 ila 440/10/±%10 L ±2r
	400 ila 590/10/±%10 ±r		450 ila 640/10/±%15 L ±2r
	600 ila 1150/50/Yaklaşık %20		650 ila 1200/50/±%20 L ±2r
	1200 ila 1500/50/Yaklaşık %25		
Frekans	2083Hz ölçüm frekansı/50, 60, 128 veya 2083Hz transpozisyon sıklığı		Ölçüm frekansı 2083Hz
Döngü endüktans ölçümü	Ölçüm aralıkları (μH)/Çözünürlük (μH)/Kesinlik		
	10 ila 100/1/±%5 ±r		
	100 ila 500/1/±%3 ±r		
İletişim gerilimi (hesaplama)	Ölçüm aralıkları (V)/Çözünürlük (V)		
	0,1 ile 4,9/0,1		
	5,0 ile 49,5/0,5		
	50,0 ile 75,0/1		
Amperemetre Ölçüm aralıkları (A)/Çözünürlük (A)/Kesinlik 4.000 nokta üzerinde görüntüleme	0,200 ila 0,999mA/1μA/±%2 ±50μA		0,5 ila 9,995mA/50μA/±%2 L ±200μA
	1,000 ila 2,990mA - 3,00 ila 9,99mA/10μA/±%2 ±50μA		10,00 ila 99,90mA/100μA/±%2 L ±r
	10,00 ila 29,90mA - 30,0 ila 99,9mA/100μA/±%2 ±r		100,00 ila 299,0mA/1mA/±%2 L ±r
	100,0 ila 299,0mA - 0,300 ila 0,990A/1mA/±%2 ±r		0,300 ila 2,990A/10mA/±%2 L ±r
	1,000 ila 2,990A - 3,00 ila 39,99A/10mA/±%2 ±r		3,00 ila 20,00A/100mA/±%2 ±r
Ayar	Standart veya gelişmiş		Standart
Modlar	Z, V ve A olarak yapılandırılabilir		Z, I olarak yapılandırılabilir
Alarmlar	Aktif		
Buzzer	Manuel veya Otomatik PRE-HOLD		
HOLD	Aktif/Aktif değil		
Otomatik olarak kapanma			
Genel Özellikler			
Ekran	152 segment OLED'i 48x39mm aktif yüzey		
Maks. kavrama	Ø35mm		ø32mm - LxH: 30x40mm/20x55mm
Hafızaya alma	Zaman mühürlü 300 ölçüm	Zaman mühürlü 2000 ölçüm	Zaman mühürlü 300 ölçüm
İletişim	Bluetooth Sınıf 2		
Besleme	4 x 1,5V alkali pil, LR6 (AA) veya 4 x Ni-MH pil		
Şarjsız kullanım süresi	30 saniyede 1440 ölçüm		30 saniyede 2440 ölçüm
Kalibrasyon	Çalıştırmada otomatik		
Elektrik güvenliği	IEC 61010 600V CAT IV		IEC 61010 100V CAT IV, 150V CAT III
Geçirimsizlik	IP40		
Ebatlar	55x95x262mm		56x106x300mm
Kütle	Piller ile birlikte yaklaşık 935g		Piller ile birlikte yaklaşık 1,2kg

Teslimat durumu

- **CA 6416:** 5 dilde çalışma kılavuzu içeren 1 CD Rom, 1 dragon, 1,5V 4 pille birlikte bir taşıma çantası içinde teslim edilen 1 kışak
- **CA 6417:** 5 dilde çalışma kılavuzu içeren 1 CD Rom, 1 dragon, GTT basitleştirilmiş driver ile yazılım, 1,5V 4 pille birlikte bir taşıma çantası içinde teslim edilen 1 kışak
- **CA 6418:** 5 dilde çalışma kılavuzu içeren 1 CD Rom, 1 dragon, 1 hızlı çalışma kılavuzu, 1 çok dilde güvenlik fişi, 1 doğrulama sertifikası ve 1,5V 4 pille birlikte bir taşıma çantası içinde teslim edilen 1 kışak

Aksesuarlar

- Kalibrasyon döngüsü CL1 P01122301
- DataView P01102095
- Çanta P01298080
- CA 6418 için iki adet petekli köpük bizimle iletişime geçin



Kablo ve metal kanal lokalizatörü

Görünmeyen kabloların yerlerini belirleyin

Bir verici ve alıcıdan oluşan LOCAT N, dijital olarak, görüntü veya ses ile, izin sezgisel takibini için kabloların veya kanalların varlığını belirtir.

300 V
CAT III

Verici



Alıcı



CA 6681 LOCAT-N	
Referans kodu	P01141626
CA. 6681E verici	
Ekran	Çubuk grafik ve fonksiyon göstergeli LCD ekran
Çıkış sinyali frekansı	125 kHz
Harici voltaj ölçüm aralığı	12 ila 600 V _{AC/DC}
Fonksiyonlar	Sinyalin, seçilebilir emisyon sinyali kodunun, el feneri fonksiyonunun rahat belirlenmesi için, sinyallerin sayısal kodlaması
Besleme	1 pil 9V
Ebatlar	190 x 89 x 42,5 mm
Ağırlık	420 g (pil ile)
Elektrik emniyeti	300V CAT III
CA. 6681R Alıcı	
Ekran	Çubuk grafik ve fonksiyon göstergeli, geri aydınlatmalı LCD ekran Emisyon kodu, alıcı ve verici pil durumu
Tespit derinliği	
> Tek kutuplu uygulama	0 ila 2 m
> Çift kutuplu uygulama	0 ila 0,5 m
> Basit döngü çizgisi	2,5 m'ye kadar
Şebeke geriliminin belirlenmesi	Yaklaşık 0 ila 0,4 m
Fonksiyonlar	Otomatik durdurma, otomatik veya manuel alım hassasiyeti ayarı, el feneri fonksiyonu
Besleme	6 pil 1,5V AAA
Ebatlar	241,5 x 78 x 38,5 mm
Ağırlık	360 g pil ile

Teslimat durumu

- **CA 6681 LOCAT-N** : 1 adet kırmızı/siyah, 4mm erkek düz/erkek dirsekli izole kablo takımı, 1 adet 2 timsah pense takımı, 1 adet topraklama çubuğu, 1 adet 9V pil, 6 adet 1,5V AAA tip pil, 1 adaptör, 1 adet B22 duy için ölçüm adaptörü (bayonet), 1 adet E14 duy için adaptör (vida), 1 adet duvar prizi, 1 adet 5 dilde hazırlanmış çalıştırma kılavuzu ile birlikte, metal çanta içinde teslim edilen CA 6681E ve CA 6681R.

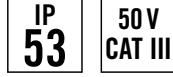




KONTROL VE ELEKTRİK GÜVENLİĞİ

Mikroohmmetreler

- > 4 kablo ölçüm yöntemi
- > 10 A değerine dek test akımı
- > 0,1 ila 1 $\mu\Omega$ çözünürlük



Teslimat durumu

- **CA 6240:** CA 6240, 1 adet çantası, 2 adet 3 m kablolu 10 A Kelvin kısaç takımı, 1 adet 2P Avrupa tipi şebeke besleme kablosu, 1 adet veri dışı aktarma yazılımı, 1 adet USB/optik iletişim kablosu ile birlikte teslim edilir
- **CA 6255 :** 1 adet çantası, ucunda Kelvin kısaç bulunan 3 m kablo takımı, 1 adet Avrupa tipi 2 m şebeke besleme kablosu, veri transfer yazılımının MOT (Micro-Ohmmeter Transfert) bulunduğu 1 CD-ROM, 1 adet RS 232 iletişim kablosu 9 dilde çalıştırma kılavuzunun bulunduğu 1 CD-ROM ile birlikte teslim edilir.

	CA 6240	CA 6255
	Zayıf direnç ölçümü	
Referans	P01143200	P01143221
Ölçme yöntemi	4 kablo yöntemi	
Direnç	5 $\mu\Omega$ ila 400,0 Ω	1 $\mu\Omega$ ila 2.500 Ω
Çözünürlük	1 $\mu\Omega$	0,1 $\mu\Omega$
Kesin değer	0,25 %	0,05 %
Akım	10 mA ila 10 A	1 mA ila 10 A
Akım yönünün değişimi	Evet	Hayır, ancak parazit akımların otomatik telafisi var
Ölçme modu	Normal	Selfik, aselfik, otomatik tetiklemeli aselfik
Sıcaklık telafisi	Hayır	Manüel veya Nk 100 sonda ile
Besleme	NiMH şarj edilebilir pil	
Güvenlik	IEC61010-1/Kat III 50V	
Ebatlar	270 x 250 x 180 mm	
Ağırlık	4,5 kg	4,5 kg
Hafızaya alma	100 ölçüm	1.500 ölçüm

Aksesuarlar

1A (x2) çift dokunma ucu.....	P01102056
Mini Kelvin kısaç (2'li takım).....	P01101783



- > 100 A altında sürekli test veya 200 A altında 120 saniyeye dek test
- > 200 A değerine dek test akımı
- > 0,1 $\mu\Omega$ ila 1 Ω dirençler
- > Güvenli ölçümler: Toprak tarafında yöntem 2 (BSG)
- > 8 000 ölçüm soucuna dek kayıt



	CA 6292
Referans	P01143300
Test akımı	20mV ila 200 A arasında programlanabilir
Direnç	0,1 $\mu\Omega$ ila 2 m Ω 2 ila 200 m Ω 200 m Ω ila 1 Ω
Çözünürlük	0,1 $\mu\Omega$ (200 A maks) 10 $\mu\Omega$ (25 A maks ila 200 m Ω) 1 m Ω (5 A maks ila 1 Ω)
Çıkış gerilimi	10 VAC: 4,2 V @ 200A/220 VAC: 8,6V @ 200 A
Maksimum yük direnci	100 VAC: 20 m Ω @ 200A/220 VAC: 42m Ω @ 200 A
Ölçme yöntemi	Kelvin tipi, 4 bağlantı klemensi
Test modu	Normal veya toprak tarafında 2 (BSG)
Test süresi	5 ila 120 s @200 A ayarlanabilir /100 A altında sınırsız
Hafızaya alma	8 000 ölçüm soucuna dek kayıt
Ara-yüz	USB 2.0
Yazılım	DataView®
Besleme	100 ila 240 VAC – 50/60 Hz
Ebatlar	502 x 394 x 190 mm
Ağırlık	Yaklaşık 13 kg
Depolama sıcaklığı	-10 °C ila + 70 °C
Nem	%95 BN
Koruma	Aşın voltaja, kısa devrelere, aşın ısınmaya, çıkış terminallerinde aşın voltaja karşı korunmuştur
Koruma endeksi	IP54
Elektrik güvenliği	IEC 61010-1

Opsiyon olarak MR6292 kısaçla akım ölçümü

	MR6292
Referans	P01120470
Ölçüm alanı	1,0 - 50,0 A _{DC}
Çözünürlük	0,1 mA
Doğal belirsizlik	± (%1,5 + 2 nk)
Çıkış sinyali	10 mV / A _{DC}
Yük empedansı	>100 k Ω // 100 pF
İletkenin çeneler içindeki pozisyonunun etkisi	%0,50

Teslimat durumu

CA 6292 aşağıdakilerle birlikte teslim edilir:

Aşağıdakileri içeren bir çanta: Kelepçe bağlantılı, Kelvin tipi 6m 2 adet kablo takımı (Kırmızı / Siyah), 1 timsah ağızlı kısaçlı yeşil 3 m topraklama kablosu, bir adet 1,5 m USB kablosu, cihaz içine monte edilmiş 1 adet T 15 A 250 V sigorta, 2P Avrupa şebekesi için 1 adet 1,8 m besleme kablosu, CD-ROM üzerinde 5 dilde çalıştırma kılavuzu, DataView Yazılımı içeren CD-ROM.

Aksesuarlar/Yedek parçalar

Kelepçe bağlantılı, Kelvin tipi 15m	
2 adet kablo takımı (Kırmızı / Siyah)	P01295487
CA 6292 için 1 adet MR 6292 akım kısıkaçı.....	P01120470
Kelepçe bağlantılı, Kelvin tipi 6m	
2 adet kablo takımı (Kırmızı / Siyah)	P01295486
1 adet timsah ağızlı Yeşil toprak kablosu	P01295488
5 adet T 15A 250V 5 x 20 mm sigortadan oluşan 1 takım.....	P01297101
1 adet USB-A USB-B L1,5m kablosu	P01295293



Oran ölçer

- > Güç, potansiyel ve akım transformatörlerinin dönüşüm raporunun ölçümü
- > 10.000'e dek ölçüm sonucunun depolanması

50V
CAT III

IP
53



DTR 8510	
Transformatörler için sayısal oran ölçer	
Referans kodu	P01157702
Oranlar serisi (TT/TP)	Otomatik: 0,8000 ila 8000:1
Hassasiyet (TT/TP)	Oran serisi
	Keskinlik (% okuma)
	0,8000 ila 9,9999
	± 0,2 %
Hassasiyet (TC)	10,000 ila 999,99
	± 0,1 %
	1000,0 ila 4999,9
Dönüştürme oranı (TC)	± 0,2 %
	5000,0 ila 8000,0
Hassasiyet (TC)	± 0,25 %
Hareketlenme sinyali	Otomatik seri: 0,8000 ila 1000,0
Hareketlenme akımı göstergesi	±%0,5
Hareketlenme frekansı	TT/TP modu: Maks 32 Vrms TC modu: Otomatik seviye 0 ila 1A, 0,1 ila 4,5 Vrms
Ekran	Seri: 0 ila 1000mA; Keskinlik: ±(%2 L +2mA)
Mevcut diller	70Hz
Ölçme yöntemi	LCD alfanümerik, kontrast ayarı ve geri aydınlatma ile 16 karakterlik 2 dizin. Gündüz ve gece görülebilir
Besleme	Fransızca, İngilizce, İspanyolca, İtalyanca, Almanca, Portekizce
Şarjsız kullanım süresi	IEEE Std C57, 12.90™ -2006 normuna göre
Pil şarj cihazı	12V, NiMH, 1650mAH şarj edilebilir iki pil
Şarj süresi	Sürekli olarak kullanımda 10 saate kadar, düşük pil seviyesi uyarısı
Hafıza	Standart giriş (90 ila 264 Vrms), akıllı şarj cihazı
Tarih/saat	Tam bir şarj için <4 saat
İletişim	10.000 deneme
Yazılım	Ayrı pil beslemesi, güncel zaman saati
Boyutlar / Ağırlık	USB 2.0, optik izolasyon, 115,2kB
Bağlantı	DataView® analiz yazılımı ile birlikte teslim edilir
Kablolar	272x248x130mm/3,7kg
Gövde	XLR konektörler
Titreşimler	Zırhlı H ve X kablolar, uzunluk 4,6 m (15 ft), Renk kodlu timsah ağızlı kısıkaçlar ile donatılmıştır
Darbe	Polipropilenden sağlam gövde, UL 90V0
Düşme	IEC68-2-6 (1,5mm ila 55Hz)
Koruma göstergesi	IEC68-2-27 (30G)
Emniyet	IEC68-2-32 (1 m)
	EN60529 normuna göre IP40 açık kapak EN60529 normuna göre IP53 kapalı kapak
	EN61010-1, 50V CAT-IV; kirlilik derecesi 2

Teslimat durumu

DTR 8510:

Adet timsah ağızlı penseli 4,6 m kablo takımı, 1 adet besleme kablolu harici pil şarj cihazı, 1 adet USB kablolu, 1 adet NiMH pil fişi, 1 adet CD-ROM üzerinde kayıtlı DataView yazılımı ve kullanım kitapçığı ile birlikte teslim edilir.



GÜÇ, ENERJİ, BOZUKLUKLAR

Üç fazlı ağlar için elektrik enerji analizörleri

QUALI STAR+

- > 5 gerilim girişi ve 4 akım girişi
- > 10 dakika üzerinde Inrush modu
- > Deforme edici güç hesaplaması



1000 V
CAT III

600 V
CAT IV

3U
4I

4U
4I

IP
53

IEC
61000-4-30

EN
50160

IP
67



	CA 8331	CA 8333	CA 8336	CA 8436
Referans	P01160511	P01160541	P01160591	P01160595
Kanal sayısı	3U / 4I	3U / 4I	4U / 4I	4U / 4I
Giriş sayısı	4V / 3I	4V / 3I	5V / 4I	5V / 4I
IEC 61000-4-30			EN50160 raporları	
Gerilim (TRMS AC+DC)		2 V ila 1.000 V		
Gerilim oranı		500 kV'ye kadar		
Akım (TRMS AC+DC)				
MN kısıkaçlar		MN93: 500 mA ila 200 Aac; MN93A: 0,005 Aac ila 100 Aac		
Kıskaç C193		1 A ila 1 000 Aac		
AmpFlex® veya MA kısıkaçlar		100 mA ila 10 000 Aac		
Kıskaç PAC93		1 A ila 1 300 Aac/dc		
Kıskaç E3N		50 mA ila 100 Aac/dc		
J93				50 A a 3500 AAC / 5000 ADC
Akım oranı		60 kA'ya kadar		
Frekans		40 Hz ila 69 Hz		
Güç		W (P), VA (S), var (N, Q1, D), VAD, PF, DPF, cos f, tan f		W (P), VA (S), var (N, Q1, D), PF, DPF, cos f, tan f
Enerji		Wh, varh (Nh, Q1h, Dh), VAh		
Armonikler		Evet		
THD		Evet, du rang 0 ila 50, phase		
Expert Modu		Evet		
Geçici		50		210
Flicker (Pst ve Plt)		Pst		Pst ve Plt
Inrush Modu		Evet, 4 dönem üzerinde		Evet > 10 dakika
Denge bozulması		Evet		
Kayıt	Min/Maks	Evet		
Maks. 4 saat ila 2 hafta				
sbir örnekleme üzerinde	parametre seçimi	Birkaç günden birkaç haftaya kadar		2 haftadan birkaç yıla kadar
Alarmlar		19 farklı tipten 4 000		40 farklı tipten 10 000
Peak (Tepe)		Evet		
Vektör gösterimi		Otomatik		
Ekran		Renkli TFT ekran ¼ VGA 320 x 240 diyagonal 148 mm		
Eğri ve ekran kopyası	12			50
Elektrik güvenliği		IEC61010 1000V KAT-III/600V KAT-IV		
Koruma endeksi		IP53/IK08		IP67
Diller		27'den fazla		
Şarjsız kullanım süresi		13 saate kadar		
İletişim ara-yüzü		USB		
Besleme		9,6 V NiMH şarj edilebilir pil veya şebeke beslemesi		
EN50160 raporu		Evet, DataView® yazılımı ile		
Ebatlar - Kütle		240x180x55mm/1,9kg		270x250x180mm/3,7kg
Garanti		3 yıl		

Teslimat durumu

• **CA 8336 • CA 8333 - CA 8331** - Sensörsüz modeller: Qualistar analizör+ Bir adet aksesuar çantası, 5 adet 3 m uzunluğunda 4 mm tek soket gerilim kablosu, 5 adet krokodil ağızlı kıskaç, 12 renkli kablo ve giriş işaretleme takımı, çizilmeye karşı ekran koruması (monte edilmiş), USB kablosu, bir şebeke kablosu, bir şebeke bloğu, bir güvenlik fişi, çok dilde kullanım kılavuzu CD'si, veri aktarma PC yazılımı (Power Analyser Transfer) PC'si.

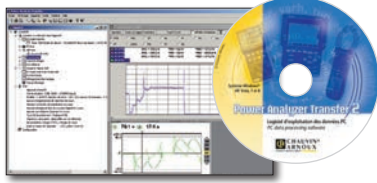
• **CA 8436** - 1 adet N°22 çanta, 1 adet IP67 şebeke kablosu, 1 adet USB kablosu, 5 adet 4 mm teki soketli 3 m gerilim kablosu, 5 adet timsah ağız, 1 adet 12 giriş ve kablo rengi ile işaretleme seti, 1 adet çizilme önleyici ekran koruma filmi (monte edilmiş), 1 güvenlik fişi, Power Analyser Transfer verilerinin geri alınması PC yazılımını içeren 1 adet CD-ROM.



Yazılımlar

Qualistar ile gerçekleştirilen ölçümlerin işletimi iki yazılımdan gerçekleştirilir:

Bir yandan **Power Analyzer Transfer**, diğer yandan ise opsiyon olarak **DataView®**



Power Analyzer Transfer

PC üzerindeki verilerin transferi ve USB üzerinden gerçek zamanlı iletişim için.

Qualistar+ ile birlikte teslim edilir

Tüm Qualistar+'lar için aksesuarlar

Adaptör

1000 V faz ile PA31ER besleme adaptörü



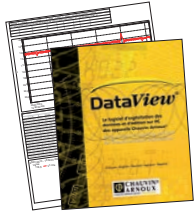
Referans P01102150

Saklama aleti

Ölçüm kablolarını yerleştirmek için Reeling Box kablo sarıcı



Referans P01102149



DataView®

EN 50160 rapor ver gerilin kalitesi normlarına göre, rapor hazırlama ile, ölçülen verilerin konfigürasyonu, transferi ve işlenmesi için güçlü yazılım (CA 8333/8230 modeller).

DataView®, diğer Chauvin Arnoux® ürünleri ile uyumludur:

- CA 8220 & CA 8230 güç analizörleri
- F407 ve F607 serisi Pensampermetreler
- Ve diğer ölçüm cihazları

İstenen minimum işletim sistemi: Windows® 7, 8 ve 10.

Referans kodu P01102095

Tamamlayıcı aksesuarlar

E3N adaptör.....	> P01102081
E3N şebeke bloğu.....	> P01120047
Pil paketi.....	> P01296024
Qualistar ekran koruyucu	> P01102059
Pim-yüzük takımı	> P01102080
5 adet 3m uzunluğunda IP67 tek soket kablo takımı (BB196)	> P01295479
Çanta n° 21	> P01298055
Çanta n° 22	> P01298056
1,5 m USB-A USB-B kablo	> P01295293
Gövde 5 A	> P01101959
Kilitlenebilir timsah ağızlı kısıkaç (x5)	> P01102099
Tek soket kablo kiti (x5), timsah ağızlı kısıkaç (x5) ve 1 adet renkli kelepçe takımı	> P01295483
Tek soket kablo kiti (x4), timsah ağızlı kısıkaç (x4) ve 1 adet renkli kelepçe takımı	> P01295476
Tıpa takımı (CA 8436)	> P01102147
Şebeke bloğu (CA 8436)	> P01102057

Qualistar + için pensler



	MA193 -250	MA193 -350	MA196 -350	A193 -450	A193 -800	A196 -450
Referans kodu	P01120580	P01120567	P01120568	P01120526B	P01120531B	P01120554
Koruma göstergesi IP67	-	-	Evet	-	-	Evet
Ölçme alanı	100 mA ila 10 kAac					
Çene çapı Ø / uzunluk	Ø 70 mm / 250 mm	Ø 100 mm / 350 mm	Ø 100 mm / 350 mm	Ø 140 mm / 450 mm	Ø 250 mm / 800 mm	Ø 190 mm / 610 mm
IEC 61010	1 000 V CAT III / 600 V CAT IV					1 000 V CAT IV



	MN93	MN 93A	PAC93	C193	E3N	J93
Referans kodu	P01120425B	P01120434B	P01120079B	P01120323B	P01120043A	P01120110
Ölçme alanı	500 mA ila 200 Aac	0,005 Aac ila 100 Aac	1 A ila 1 000 Aac 1 A ila 1 300 Adc	1 A ila 1 000 Aac	50 mA ila 10 Aac/dc 100 mA ila 100 Aac/dc	50 ila 3 500 Aac 50 ila 5 000 Adc
Çene çapı Ø	20 mm	20 mm	1 x Ø 39 mm 2 x Ø 25 mm	52 mm	11,8 mm	72 mm
IEC 61010	600 V CAT III / 300 V CAT IV	600 V CAT III / 300 V CAT IV	600 V CAT III / 300 V CAT IV	600 V CAT IV	600 V CAT III / 300 V CAT IV	600 V CAT IV / 1 000 V CAT III



GÜÇ, ENERJİ, PARAZİTLER

Güç ve enerji kaydedicileri

- > Monofaz, difaz ve trifaz kurulumlar
- > Sektör beslemesi kesintisi olmadan uygulamaya koyma
- > 50. Seviyeye kadar harmonic analiz
- > USB, Ethernet & Bluetooth iletişimi
- > Bağlı sensörlerin otomatik olarak algılanmaları
- > SD kartına kayıt



	PEL102 akım sensörsüz	PEL103 akım sensörsüz
Standart referansı	P01157152	P01157153
3 adet MA 193 sensörlü referans	P01157150	P01157151
Şebekeye bağlantı tipleri	Nötre bulunan veya bulunmayan monofaz, difaz, trifaz ve diğer özel konfigürasyonlar	
Kanal sayısı	3 Gerilim girişi/3 Akım girişi (hesaplanan nötr akım)	
Kullanım		
Ölçme frekansları	DC, 50Hz, 60Hz & 400Hz	
Gerilim (Ölçüm serileri / En iyi hassasiyet)	10,00 - 1000 V AC/DC / +/- %0,2 + 0,5 V	
Akım (sensörlere göre) (ölçüm/daha fazla kesinlik serileri)	5 mA _{AC} ila 10 kA _{AC} / 50 mA _{DC} ila 1,4 kA _{DC} / ±0,5 %	
Hesaplanan ölçümler		
Akım ve gerilim trafosu çıkışlarından	650.000V'a dek/25.000A'e kadar	
Güç	10W ila 10GW/10 var ila 10Gvar/10 VA ila 10GVA	
Enerji	4 EWh/4 EVAh/4 Evarh'a dek (E=10 18)	
Güç faktörü	cos φ tan φ, PF	
Harmonikler	50 sırasına dek	
Ek fonksiyonlar		
Faz sırası tespiti	Evet	
Min/Maks	Evet	
Cihaz Sabitleme	Miknatis, asma	
Kayıt		
Numune alımı/Edinim yok/Birleştirme	128 ölçek/dönem - 1 ölçüm - 1mn ila 60mn	
Hafıza	SD kart, 8Gb (SD-HC'a dek 32Gb'a dek)	
İletişim	Ethernet & Bluetooth	
Besleme	110V - 250V (+%10, -%15) @ 50-60Hz & 400Hz	
Elektriksel güvenlik	IEC61010 600V CAT-IV - 1000V CAT-III	
Mekanik özellikler		
Boyutlar	Sensörsüz 256x125x37 mm	
Ağırlık	900g	950g
Koruma sınıfı	IP54, ETL	

Aksesuarlar

DataVIEW® Yazılımı	P01102095
Torba n°.	P01298078
Kablo/pense kiti	P01295476
Çubuk/halka takımı	P01102080
5A adaptörler	P01101959
PEL 100 sektör adaptör	P01102134
MultiFIX	P01102100Z
Sektör besleme kablosu	P01295174
Reeling Box	P01102149

Teslimat durumu

- PEL102 ve PEL103: 4 adet ölçüm kablosu (sağ tekli/sağ tekli - 3 m uzunluğunda - siyah), 4 adet krokodil pens (siyah), 1 adet 8 Gb SD kart, 1 adet piyon seti (kablo uçları ve akım sensörleri için), 1 adet şebeke kablosu, 1 adet USB kablosu (A tipi/B tipi), 1 adet MultiFIX tespit sistemi, 1 adet çalıştırma kılavuzu (CD üzerinde), 1 adet taşıma çantası, 1 adet güvenlik fişi, 1 adet PC yazılımı, 1 adet çabuk çalıştırma kılavuzu, 1 adet USB adaptörü.



PEL 100 sektör adaptör
Gerilim ölçüm yolu ile PEL'in kendinden beslemesi için.

PEL için pensler



	MA193 -250	MA193 -350	MA196 -350	A193 -450	A193 -800	A196 -450
Referans kodu	P01120580	P01120567	P01120568	P01120526B	P01120531B	P01120554
Koruma göstergesi IP67	-	-	Evet	-	-	Evet
Ölçme alanı	200 mA ila 10 kA _{AC}					
Çene çapı Ø / uzunluk	Ø 70 mm / 250 mm	Ø 100 mm / 350 mm	Ø 100 mm / 350 mm	Ø 140 mm / 450 mm	Ø 250 mm / 800 mm	Ø 190 mm / 610 mm
IEC 61010	1 000 V CAT III / 600 V CAT IV			1 000 V CAT IV		

	MN93	MN 93A	PAC93	C193	E3N	J93
Referans kodu	P01120425B	P01120434B	P01120079B	P01120323B	P01120043A	P01120110
Ölçme alanı	500 mA ila 200 A _{AC}	0,005 A _{AC} ila 100 A _{AC}	1 A ila 1 000 A _{AC} 1 A ila 1 300 A _{DC}	1 A ila 1 000 A _{AC}	50 mA ila 10 A _{AC} /DC 100 mA ila 100 A _{AC} /DC	50 ila 3 500 A _{AC} 50 ila 5 000 A _{DC}
Çene çapı Ø	20 mm	20 mm	1 x Ø 39 mm 2 x Ø 25 mm	52 mm	11,8 mm	72 mm
IEC 61010	600 V CAT III / 300 V CAT IV	600 V CAT III / 300 V CAT IV	600 V CAT III / 300 V CAT IV	600 V CAT IV	600 V CAT III / 300 V CAT IV	600 V CAT IV / 1 000 V CAT III

Güç ve enerji kaydedicisi

- > Elektrik direği üzerine yerleşim için uygun
- > Tüm araziler için uygun, darbelere, UV ışınlarına, yüksek sıcaklıklara dirençli kutu
- > 1.000 V'a kadar gerilim girişleri ile otomatik olarak beslenir
- > 200 ms adım ile sürekli kayıt
- > IEEE 1459 normuna uygun ölçümler

1000 V
CAT IV

IP
67



	PEL 105 P01157155
Referans	
EKRAN	Geri aydınlatmalı üç dijital ekranlı
Kurulum tipleri	Nötr ile veya nötr olmadan mono-faz, di-faz, tri-faz ve diğer özel konfigürasyonlar
Giriş sayısı	5 Gerilim girişi/4 Akım girişi
Giriş sayısı	4 Gerilim girişi/4 Akım girişi
ÖLÇÜMLER	
Ağ frekansı	DC, 50 Hz, 60 Hz ve 400 Hz
Gerilim (ölçüm gamları/daha yüksek kesinlik)	10,00 V ika 1000 V _{AC} @ 50/60Hz veya 600 V _{AC} @ 400 Hz / 1000 V _{DC}
Akım (sensörlere göre) (ölçüm gamları/daha yüksek kesinlik)	5 mA _{AC} ila 10 kA _{AC} / 50 mA _{DC} ila 5 kA _{DC}
Hesaplanan ölçümler	
Oran	650.000 V'a dek/25.000 A'e dek
Güç	20 W ila 10 GW/20 var ila 10 Gvar/20 VA ila 10 GVA
Enerji	4 EWh/4 EVAh/4 Evarh (E=1018)
Faz	cos φ, tan φ, PF
Armonikler	50 sırasına dek
Ek fonksiyonlar	
Faz sırası	Bağlantı geçerliliği ekranı
Min/Maks	Tüm büyüklükler üzerinde
Kayıt	
Numune alımı/Edinim yok/Birleştirme	128 num./dönem - 5 ölçüm/s - 1 mn ila 1 sa
Hafıza	8 Gb SD kartı (32 Gb'ye dek SD-HC kartı)
İletişim	Ethernet, Bluetooth, Wifi ve USB
Besleme	Dahili otomatik besleme 94 ila 1.000 V @ 50-60 Hz & 400 Hz/DC
Elektrik emniyeti	IEC 61010 1.000 V CAT IV
Mekanik özellikler	
Ebatlar	245 x 270 x 180 mm
Ağırlık	< 4 kg
Koruma göstergesi	IP 67

PEL için pensler

Bkz. sayfa 24

Reeling Box Kablo sarıcı

PEL'inizin ölçüm kablolarını yerleştirmek için.



Referans	P01102149
----------	-----------

Teslimat durumu

PEL 105 aşağıdakiler ile birlikte teslim edilir:

- 3 m uzunluğunda 5 adet siyah silikon kablo, sağ tek/sağ tek, 5 adet siyah krokodil pens 1.000 V CAT IV, 1 adet piyon/halka takımı,
- 4 AmpFlex® IP 67 A196A 3 m uzunluğunda, 1 adet sızdırmaz kapak takımı, 1 adet SD kartı, 1 adet USB kablosu, 1 çanta, 1 adet güvenlik fişi, 1 adet çabuk çalıştırma kılavuzu ve bir adet çalıştırma kılavuzu içeren USB anahtarı.

Aksesuarlar

PEL için pensler (Bkz. sayfa 24)

Tıpa takımı IP67.....	P01102147
Direk tespit kiti	P01102146
DataView® Yazılımı	P01102095
Krokodil pens kiti (x 5).....	P01102099
Piyon/halka takımı.....	P01102080
5A adaptör.....	P01101959
Kordon kiti (x 5) BB196.....	P01295479
Reeling Box.....	P01102149
Adaptör E3N	P01102081
Sektör bloğu PA30	P01102057



İzolasyonlu kanalları ile portatif osiloskop

600 V
CAT III

IP
54

HANDSCOPE

	OX 5022	OX 5042
Geçiş bandı	20 ve 40 MHz	
Kanal (sayı / tip)	2 kanal	
Emniyet IEC 61010	1 000 V CAT II - 600 V CAT III	
Analog veya dengi ekran	Hayır	
Monocup dijital numune alımı	50 M/s	
Tekrarlı mod	2 G/s	
Dikey çözünürlük	9 bit	
Geçici akım algılama (Glitch)	> 20 ns	
Ölçeğe koyma / Fiziksel birim	●/●	
PC iletişim / Ethernet USB	●	
Şebeke beslemesi / Pil	●/●	
Entegre mod	Harmonikler ve multimetre	
Osiloskop Özellikleri		
Maks. giriş hassasiyeti	5 mV/böl.	
Maks. giriş şiddeti	200 V/böl.	
Analog filtre	1,5 MHz, 5 kHz	
Zaman tabanı (bölüme göre)	25 ns - 200 s	
Roll Modu / XY Modu	●/●	
Bellek derinliği	2,5 k / yol	
Edinim hafızası	2 Mb hafıza	
Referans eğimleri numarası veya ekran matematik değerleri	2	
Zarf / Ortalamalama modları	●/●	
SPO (Smart Persistence Oscilloscope)	-	
Otomatik ölçümler/İmleçler	19/●	
Hesaplama fonksiyonları + - / x / : / İlerlemeler	●/●/●	
Kanal seçimi ile otomatik ayar	●	
Diğer fonksiyonlar		
TRMS multimetre	50 kHz	
Harmonik analizi	31 sıra	
Eşik kaydediciler (kanal sayısı)	2	
Güç ölçümü / Güç harmonikleri	●	
Genel Özellikler		
Ekran rengi	3.5"	



Teslimat durumu

C sürümü: 1 adet 1/10 600V prob, 1 adet adaptör BNC/tekli, 1 adet timsah ağızlı ve prob uçlu tek kablo takımı, 1 sensör adaptörü, 1 adet 6'lı NiMh format AA pil takımı, 1 adet "eller serbest" taşıma kayışı, kullanım kitapçığını içeren 1 adet CD Rom ve 1 programlama kılavuzu ile birlikte teslim edilen osiloskop.

CK sürümü: C sürümü ile aynı, ancak fazladan şunlara sahip: 1 adet izolasyonlu optik USB kablosu ve SX-METRO/P yazılımı ve USB kablosunun sürücülerini içeren 1 adet CD-ROM.

Referanss

OX5022-C: 1 osiloskop 2x20MHz

OX5022-CK: 1 osiloskop 2x20MHz + USB bağlantısı

OX5042-C: 1 osiloskop 2x40MHz

OX5042-CK: 1 osiloskop 2x40MHz + USB bağlantısı

Yalıtımlı yollu alan osiloskopları

Scopix IV - 5'i 1 arada aletler:

- > Osiloskop
- > FFT
- > Mültrimetre
- > Harmonik logger ve analiz edici
- > Wattmetre



Bu kodu taratın
Scopix® teklifi hakkında daha fazla bilgi için:



Scopix bus - OX9302-BUS:

- > 2 adet 300MHz geçiş bandı yalıtımlı kanal
- > Alan bus'ı için fiziksel bütünlük testi için



	OX9302-BUS	OX9304	OX9104 / OX9102	OX9062
Aile	Bus Alanları	Elektronik	Elektrikli	Endüstriyel
Referanslar	OX9302-BUS	OX9304	OX9104 / OX9102	OX9062
Geçiş bandı	300MHz	300MHz	100MHz	60MHz
Kanallar (sayı / tip)	2 kanal	4 kanal	2 veya 4/kanal	2/ kanal
Emniyet IEC 61010	CATII 1000V/CATIII 600V			
Monocup dijital numune alımı	2,5 G/s	2,5 G/s	2,5 G/s	2,5 G/s
Maks. ek. tekrar modu	100 G/s	100 G/s	100 G/s	100 G/s
Dikey çözünürlük	12 bit	12 bit	12 bit	12 bit
Ölçeğe koyma/Fiziksel birim	•/•	•/•	•/•	•/•
Ethernet/Wifi PC iletişimi	•/-	•/•	•/•	•/•
ScopeNet PC web sunucusu	•	•	•	•
Ni-MH/Li-iyon pil	•/-	-/•	-/•	-/•
"Osiloskop" özellikleri				
Mini giriş hassasiyeti	156µV/div	156µV/div	156µV/div	156µV/div
Maks. giriş şiddeti	200V/böl.	200V/böl.	200V/böl.	200V/böl.
Analog filtre	15MHz, 1,5MHz, 5kHz	15MHz, 1,5MHz, 5kHz	15MHz, 1,5MHz, 5kHz	15MHz, 1,5MHz, 5kHz
Zaman tabanı (bölüme göre)	1ns-200s	1ns-200s	1ns-200s	1ns-200s
Roll Modu / XY Modu	•/•	•/•	•/•	•/•
Bellek derinliği	100k/yol	100k/yol	100k/yol	100k/yol
Edinim hafızası	> Tüm formatlarla SD kartı üzerinde 2 Gb	> Tüm formatlarla SD kartı üzerinde 2 Gb	> Tüm formatlarla SD kartı üzerinde 2 Gb	> Tüm formatlarla SD kartı üzerinde 2 Gb
Referans eğimleri numarası veya ekran matematik değerleri	4	4	4	4
Otomatik ölçümler/İmleçler	20/•			
Sayı/genişlik empülsiyon tetikleme	•/•	•/•	•/•	•/•
Hold-Off/Ayarlanabilir gecikme	•/•	•/•	•/•	•/•
Gelişmiş hesaplama fonksiyonları +/-x/-/	•/•/•/•	•/•/•/•	•/•/•/•	•/•/•/•
Kanal seçimi ile otomatik ayar	•	•	•	•
Diğer fonksiyonlar				
FFT Lin & Log spektral analiz	12 bit/72 dB+dalgı şekli	12 bit/72 dB+dalgı şekli	12 bit/72 dB+dalgı şekli	12 bit/72 dB+dalgı şekli
TRMS mültrimetre	200kHz	200kHz	200kHz	200kHz
Logger	MULTIMETRE dosya 100 K nokta modunun kaydedilmesi			
Harmonik analizi	63 sıra	63 sıra	63 sıra	63 sıra
Eşik kaydediciler (kanal sayısı)	2	4	2 veya 4	2
Güç ölçümü / Güç harmonikleri	•/-	•/-	•/-	•/-
Genel Özellikler				
LCD 5,7/7/3,5" renkli ekran	7"	7"	7"	7"
"Kapalı kutu" %100 soft kalibrasyon	•	•	•	•

Teslimat durumu SCOPIX IV

1 adet SCOPIX IV osiloskop, bir taşıma çantası, 1 adet adaptör / şarj cihazı PA40W-2 ve 1 adet güç kablosu, 2P EURO, 1 adet Li-iyon pil takımı, 1 adet stile, 1 adet Ethernet kablosu, 1 adet USB kablosu, 2 adet emniyet kordonu (kırmızı, siyah), 2 adet Ø 4mm test probı (kırmızı, siyah), modellere göre 2 veya 4 adet voltaj probu, 1 adet µSD kartı (8 Gb), 1 adet USB / µSD adaptör, 1 adet taşıma kayışı, 1 adet PROBIX TEKLİ SOKET, veri aktarma yazılımı ScopeNet'i kullanmak için 1 adet USB kurulum prosedürü CD-ROM'u, 1 adet CD üzerinde .pdf formatında kullanım kılavuzu (5'den fazla dil), 1 adet kağıt baskı başlangıç kılavuzu ve 1 adet güvenlik kartı 20 dilde.

Teslimat durumu SCOPIX BUS

SCOPIX BUS, 1 adet sektör şarj cihazı/adaptör, 1 adet Li-iyon pil paketi, 1 adet stile, 2 adet 1/10 Probix HX0130 sonda, 1 adet Ø4mm teklı soketli Probix adaptör, 1 adet kablo takımı + Ø4mm tek soketli prob, 1 adet Ethernet kablo, 1 adet USB kablosu, 1 adet SD kartı adaptörü ile 8Gb µSD kartı, HX0190 ve HX0191 bu bağlantı kartları, 1 adet çalıştırma kılavuzu içeren CD-Rom, programlama kitapçığı, SX-BUS 2.0 yazılımı ile birlikte, torbası içinde teslim edilir.

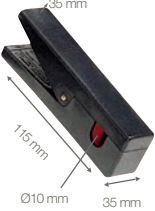
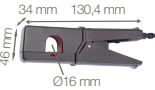
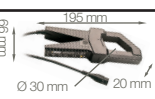
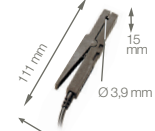


AKIM ÖLÇÜMLERİ

AC ve AC/DC akım kllamları

Keleğçeler hakkında
daha fazla bilgi için,
bu kodu okutun:



	Seri	Model	Çok düşük akım	Düşük akım	Orta akım	Yüksek akım	- AC	DC	Akım	Gerilim	Kablolar +	Dişi duylar	BNC konektör	Transformatör (giriş/çıkış)	Aşırı gerilime	Otomatik sıfır	Güç ölçümü	Geçiş bandı	Standart keskinlik	Sipariş vermek için
AC		MINI 01		2 - 150 A			●		0,15 A AC			●		1000/1	●			48 Hz... 500 Hz	≤ 2,5 %	P01051101Z
		MINI 02	50 mA - 100 A				●		0,1 A AC			●		1000/1	●		●	48 Hz... 10 kHz	≤ 1 %	P01051102Z
		MINI 03		1 - 100 A			●			0,1 V AC		●		1 A / 1 mV				48 Hz... 500 Hz	≤ 2 %	P01051103Z
		MINI 05	5 mA - 10 A 1 - 100 A			●		10 V A AC 0,1 V AC		●		1 mA/1 mV 1 A/1 mV					≤ 3 % ≤ 2 %		P01051105Z	
		MINI 09		1 - 150 A		●		15 V DC		●		1 A/100 mV				≤ 4 %	P01051109Z			
		MINI 102		0,05 A - 200 A			●		0,2 Aac			●		1000/1				48 Hz... 10 kHz	≤ 1 %	P01106102
		MINI 103		0,1 A - 200 A			●			0,2 V AC		●		1 A / 1 mV				48 Hz... 10 kHz	≤ 1,5 %	P01106103
		MN08		0,5 - 240 A			●		0,2 A AC			●		1000/1				40 Hz... 10 kHz	≤ 1 %	P01120401
		MN09		0,5 - 240 A			●		0,2 A AC			●		1000/1				40 Hz... 10 kHz	≤ 1 %	P01120402
		MN11		0,5 - 240 A			●		0,2 A AC			●		1000/1	●			40 Hz... 10 kHz	≤ 2 %	P01120404
		MN12		0,5 - 240 A			●			2 V AC		●		1 A/10 mV				40 Hz... 10 kHz	≤ 1 %	P01120405
		MN13		0,5 - 240 A			●			2 V AC		●		1 A/10 mV				40 Hz... 10 kHz	≤ 1 %	P01120406
		MN14		0,5 - 240 A			●			0,2 V AC		●		1 A/1 mV				40 Hz... 10 kHz	≤ 1 %	P01120416
		MN39		0,1 - 24 A 0,5 - 240 A			●		2 V AC 2 V AC		●			1 A/100 mV 1 A/10 mV				40 Hz... 10 kHz	≤ 1 %	P01120408
		MN73		10 mA - 2,4 A 100 mA - 240 A			●		2 V AC 2 V AC		●			1 mA/1 mV 1 A/10 mV				40 Hz... 10 kHz	≤ 1 % ≤ 2 %	P01120421
		MN89		0,5 - 240 A			●			20 V DC ⁽²⁾		●		1 A/100 mV				40 Hz... 10 kHz	≤ 2 %	P01120415
		Y1N		4 A - 600 A			●		0,5 A AC			●		1000/1	●			48 Hz... 1 kHz	≤ 3 %	P01120001A
		C100		0,1 A - 1200 A			●		1 A AC			●		1000/1				30 Hz... 10 kHz	≤ 0,5 %	P01120301
		C103		0,1 A - 1200 A			●		1 A AC			●		1000/1	●			30 Hz... 10 kHz	≤ 0,5 %	P01120303
C122			1 A - 1200 A			●		5 A AC			●		1000/5	●			30 Hz... 10 kHz	≤ 1 %	P01120306	
C148			1 - 300 A 1 - 600 A 1 - 1200 A			●		5 A AC			●		250/5 500/5 1000/5	●			48 Hz... 1 kHz	≤ 2 % ≤ 1 % ≤ 1 %	P01120307	
C173			1 mA - 1,2 A 0,01 - 12 A 0,1 - 120 A 1 - 1200 A			●			1 V AC		●		1 A/1 V 10 A/1 V 100 A/1 V 1000 A/1 V				10 Hz... 3 kHz	≤ 0,7 % ≤ 0,5 % ≤ 0,3 % ≤ 0,2 %	P01120309	
	D30CN		1 - 3600 A			●		1 A AC			●		3000/1	●		●	30 Hz... 5 kHz	≤ 0,5 %	P01120064	
	D36N		1 - 3600 A			●		3 A AC			●		3000/3	●		●	30 Hz... 5 kHz	≤ 0,5 %	P01120055A	
AC/DC		K1		1 mA - 4,5 A DC 1 mA - 3 A RMS 1 mA - 4,5 A tepe			●	●		4,5 V DC 3 V RMS 4,5 V tepe		●		1 mA/1 mV				DC... 2 kHz	≤ 1 %	P01120067A
		K2		100 µA - 450 mA DC 100 µA - 300 mA RMS 100 µA - 450 A tepe			●	●		4,5 V DC 3 V RMS 4,5 V tepe		●		1 mA/10 mV				DC... 1,5 kHz	≤ 1 %	P01120074A
		E1N		0,05 - 2 A DC 0,05 - 1,5 A AC 0,5 - 150 A AC/DC			●	●		2 V DC 1,5 V AC 150 mV AC/DC		●		1 A/1 V 1 A/1 mV				DC... 2 kHz DC... 8 kHz	≤ 2 % ≤ 1,5 %	P01120030A
		E6N		5 mA - 2 A DC 5 mA - 1,5 A AC 20 mA - 80 A AC/DC			●	●		2 V AC 1,5 V AC 0,8 V AC/DC		●		1 A/1 V 1 A/10 mV				DC... 2 kHz DC... 8 kHz	≤ 2 % ≤ 4 %	P01120040A

(1) Üst değeri, maksimum nominal değeri %20'sine karşılık gelir (2) Diyotlar tarafından şekle konulan AC sinyali (3) Kordon + K serisi için Ø 4mm emniyet fişli elektronik kutu, 19 mm ara bağlantı.

AC/DC akım ölçümleri



AC/DC

Seri	Model	Giriş ⁽¹⁾						Çıkış/Bağlantılar					Spesifik özellikler						Sipariş için
		Çok düşük akım	Düşük akım	Ortalama akım	Yüksek akım	~ AC	DC	Akım	Gerilim	Kablolar + ø 4mm güvenlik fişi	ø 4mm dışı duylar	BNC konektörü (osiloskoplar)	Transformasyon raporu (giriş/çıkış)	Aşırı gerilimlere karşı korunmalı çıkış	Sıfır DC otomatik	Güç ölçümü (düşük faz kayması)	Geçiş bandı (Hz olarak frekansa)	Standart kesinlik	
	PAC15	0,5 ila 400AAC 0,5 ila 600A DC				•	•		600 mV AC/DC	•			1 A/1mV		•		DC... 30 kHz	≤ 2 %	P01120115
	PAC16	0,5 ila 40A AC 0,5 ila 60A DC 0,5 ila 400A AC 0,5 ila 600A DC		•	•	•	•		600mV AC/DC 600mV AC/DC	•			1 A/10mV 1 A/1mV		•		DC... 30 kHz	≤ 1,5 % ≤ 2 %	P01120116
	PAC17	0,5 ila 40A AC 0,5 ila 60A DC 0,5 ila 400A AC 0,5 ila 600A DC		•	•	•	•		600mV tepe 600mV tepe			•	1 A/10mV 1 A/1mV		•		DC... 30 kHz	≤ 1,5 % ≤ 2 %	P01120117
	PAC25	0,5 ila 1000A AC 0,5 ila 1400A DC				•	•		1,4V AC/DC	•			1 A/10mV		•		DC... 30 kHz	≤ 4 %	P01120125
	PAC26	0,5 ila 100A AC 0,5 ila 150A DC 0,5 ila 1000A AC 0,5 ila 1400A DC				•	•		1,5V AC/DC 1,4V AC/DC	•			1 A/10mV 1 A/1mV		•		DC... 30 kHz	≤ 1,5 % ≤ 4 %	P01120126
	PAC27	0,5 ila 100A AC 0,5 ila 150A DC 0,5 ila 1000A AC 0,5 ila 1400A DC				•	•		1,5V tepe 1,4V tepe			•	1 A/10mV 1 A/1mV		•		DC... 30 kHz	≤ 1,5 % ≤ 4 %	P01120127

Osiloskop için akım Klampları

Seri	Model	Giriş						Çıkış/Bağlantılar					Özgün özellikler						Sipariş vermek için
		Ölçüm kapsamı ⁽¹⁾						Akım	Gerilim	Kablolar + güvenlik fişi ø4mm (3)	Dış duylar ø4mm	BNC konektörü (osiloskoplar)	Transformasyon oranı (giriş/çıkış)	Aşırı gerilimlere karşı korunmalı çıkış	Otomatik sıfır DC	Güç ölçümü (düşük faz farkı)	Geçiş bandı (Hz olarak frekansa)	Standart kesinlik	
	MN60	0,1 A - 60 A tepe 0,5 A - 600 A tepe				•			6 V tepe			•	1 A / 100 mV 1 A / 10 mV				40 Hz - 40 kHz	≤ 2 % ≤ 1,5 %	P01120409
	Y7N	1 A - 1200 A tepe				•			1,2 V tepe			•	1 mA / 1 mV				5 Hz - 10 kHz	≤ 2 %	P01120075
	C160	0,1 A - 30 A tepe 1 A - 300 A tepe 1 A - 2000 A tepe				•			3 V tepe 3 V tepe 2 V tepe			•	10 A / 1 V 100 A / 1 V 1000 A / 1 V				10 Hz - 100 kHz	≤ 3 % ≤ 2 % ≤ 1 %	P01120308
	D38N	1 A - 90 A tepe 1 A - 900 A tepe 1 A - 9000 A tepe				•			10 V A AC 0,1 V AC			•	1 A / 10 V 1 A / 1 mV 1 A / 0,1 mV				30 Hz - 50 kHz	≤ 2 %	P01120057A
	MA200 30-300/3 (17 cm)	0,5 A ... 45 A tepe 0,5 A ... 450 A tepe				•			4,5 V tepe			•	100 mV/A 10 mV/A				5 Hz - 1 MHz faz kayması - 1 kHz ≤ 1,5°	≤ 1 % + 0,3 A	P01120570
	MA200 30-300/3 (25 cm)	0,5 A ... 45 A tepe 0,5 A ... 450 A tepe				•			4,5 V tepe			•	100 mV/A 10 mV/A				5 Hz - 1 MHz faz kayması - 1 kHz ≤ 1,5°	≤ 1 % + 0,3 A	P01120571
	MA200 30-300/3 (35 cm)	5 A ... 4500 A tepe				•			4,5 V tepe			•	1 mV/A				5 Hz - 1 MHz faz kayması - 1 kHz ≤ 1,5°	≤ 1 % + 0,3 A	P01120572
	E3N	0,05 A - 10 A tepe 1 A - 100 A tepe				•	•		1 V tepe			•	1 A / 10 mV 1 A / 1 mV				DC - 100 kHz	≤ 3 % ≤ 4 %	P01120043A
	MH60	0,01 A - 140A tepe				•	•		1,4 V tepe			•	10 mV/A		•		DC - 1 MHz	≤ 1,5 %	P01120612

(1) Üst değer, maksimum nominal değerlerin %120'sine karşılık gelir, (3) AmpFLEX serisi için, 19 mm ara bağlantı, Ø4mm emniyet fişli elektrik dolabı + kablo.

MiniFlex® AC akım için hortum sondalar

MA110, MA130

600 V CAT IV	1000 V CAT III	80 mA	3000 A _{AC}	4 kalibre	IP 67
-----------------	-------------------	-------	----------------------	--------------	----------



Diğer ebatlar için:
Bizimle iletişime geçin

Diğer ebatlar için:
Bizimle iletişime geçin

MA200

600 V CAT IV	1000 V CAT III	1 MHz
-----------------	-------------------	-------



MA110 modeli

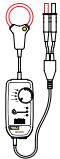
20mA'dan itibaren ölçüm
Ø4mm dişi muz fişler ile donatılmış tüm ölçüm cihazlarının veya multimetrelerin alternatif voltaj girişine bağlanır (mVAC / VAC).

A130 üç faz model

BNC fişleri ile donatılmış ölçüm cihazlarının, güç analiz edicilerin, kaydedicilerin alternatif voltaj girişlerine bağlanır (mVAC / VAC).

MA200 üç faz model

Bir BNC çıkış ile donatılmıştır, tüm osiloskop tiplerine bağlanır. Yüksek bir geçiş bandı sunar.

Seri	Model	Giriş					Çıkış - Bağlantı elemanı					Özellikler					Referans	
		Ölçme alanı ⁽¹⁾					Akım	Gerilim	Kablo + güvenlik fişleri ø4mm	Dişi duylar ø4mm	BNC konektörü (koaksiyel)	Transformasyon raporu (giriş/çıkış)	Aşırı gerilimlere karşı korumalı çıkış	Sıfır DC otomatik	Güç ölçümü (düşük faz kayması)	Bant genişliği (Hz frekans)		Standart açıklama
		Çok düşük akım	Düşük akım	Ortalama akım	Güçlü akım	Alternatif												
	MA110 3-30-300-3000/3 (17 cm / Ø 4,5 cm)	0,02 A - 3 A 0,5 A .. 30 A 0,5 A .. 300 A 0,5 A .. 3000 A						3 V AC	(2)			1 V/A 100 mV/A 10 mV/A 1 mV/A				10 Hz .. 10 kHz 10 Hz .. 20 kHz 10 Hz .. 20 kHz 10 Hz .. 20 kHz	≤ 1%	
	MA110 3-30-300-3000/3 (25 cm / Ø 7 cm)	0,02 A - 3 A 0,5 A .. 30 A 0,5 A .. 300 A 0,5 A .. 3000 A						3 V AC	(2)			1 V/A 100 mV/A 10 mV/A 1 mV/A				10 Hz .. 10 kHz 10 Hz .. 20 kHz 10 Hz .. 20 kHz 10 Hz .. 20 kHz	≤ 1%	P01120661
	MA110 3-30-300-3000/3 (35 cm / Ø 10 cm)	0,02 A - 3 A 0,5 A .. 30 A 0,5 A .. 300 A 0,5 A .. 3000 A						3 V AC	(2)			1 V/A 100 mV/A 10 mV/A 1 mV/A				10 Hz .. 10 kHz 10 Hz .. 20 kHz 10 Hz .. 20 kHz 10 Hz .. 20 kHz	≤ 1%	P01120662
	MA130 30-300-3000/3 (25 cm / Ø 7 cm)	0,5 A .. 30 A 0,5 A .. 300 A 0,5 A .. 3000 A						3 V AC				100 mV/A 10 mV/A 1 mV/A				10 Hz .. 20 kHz 10 Hz .. 20 kHz 10 Hz .. 20 kHz	≤ 1%	P01120663
	MA200 30-300/3 (17 cm / Ø 4,5 cm)		0,5 A...45 A PIEK 0,5 A...450 A PIEK					4,5 V PIEK				100 mV/A 10 mV/A					≤ 1% + 0,3 A	P01120570
	MA200 30-300/3 (25 cm / Ø 7 cm)		0,5 A...45 A PIEK 0,5 A...450 A PIEK					4,5 V PIEK				100 mV/A 10 mV/A				5Hz... 1MHz	≤ 1% + 0,3 A	P01120571
	MA200 3000 /3 (35 cm / Ø 10 cm)		5 A...4500 A PIEK					4,5 V PIEK				1 mV/A					≤ 1% + 0,3 A	P01120572



Enerji kalitesi ve tesisat takibi

Fonksiyonlar

- > Bir PC'ye bağlı veya Bluetooth üzerinden bağlı cihazların tüm fonksiyonlarının konfigürasyonu
- > Kaydedilen ölçüm verilerinin alınması
- > Ölçüm dosyalarının kaydedilmesi
- > Kaydedilen dosyaların açılması
- > Rapor işleme ve oluşturma (EN50160)
- > Bir Excel tablosuna aktarım
- > .pdf formatında dışa aktarım
- > Veri tabanı yönetimi

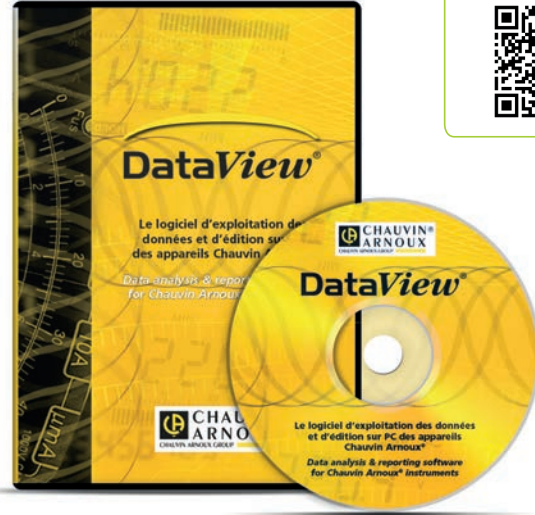
Ek bilgi

DataView® yazılımı:

- > PC'ye bağlantısı sırasında cihazı otomatik olarak tanıyor ve ilgili menüyü açıyor. Kullanıcı, kaydedilen verilere ve konfigürasyonlarına doğrudan erişime sahiptir.
- > Yürürlükte bulunan normlar ile uyumlu ve hızlı bir yazım için önceden belirlenmiş çok sayıda rapor modeline sahiptir. Kullanıcı, ihtiyaçlarına göre kendi modellerini oluşturabilir ve doğrudan kendi yorumlarını ekleyebilir.



DataView performansları hakkında daha fazla bilgi için, **bu kodu okutun.**



Referans

P01102095



TEST VE ÖLÇÜM AKSESUARLARI

Chauvin Arnoux aksesuar seçimi

- > Ø 4 mm tekli soket aksesuarlar
- > Sıcaklık ölçümü
- > Elektrik şebekelerinin kontrolü
- > Koruma, muhafaza + nakliye

Chauvin Arnoux aksesuar seçenekleri hakkında daha fazla bilgi için, **bu kodu okutun.**



... fonksiyona göre

A	
AC mini ampermetre kelepçeleri	sf.38
Aksesuarlar:	
• Ø4mm tek soket bağlantı aksesuarı	sf.42
• Korumma (kılıf, çanta, torba)	sf.42
• Taşıma (kılıf, çanta, torba)	sf.42
Alan dijital osiloskopları	sf. 36-37
AmpFlex®	sf.29
AmpFlex® kelepçeleri	sf.29
ASYC IV dijital multimetreler	sf.08
C	
CO2 / Sıcaklık / Nem ölçümü	sf.12
D	
DataView® yazılımı	sf.42
Dijital test edici	sf.10
Dijital yalıtım kontrolörleri	sf.20-21
E	
Elektrik enerjisi analizörleri	
üç fazlı şebekeler için	sf.32-33
G	
Gerilim sensörü	sf.10

Güç ve enerji kayıt cihazları	sf.34
H	
Hortum akım sensörleri	sf.40-41
Hortum sensörlü dijital ampermetreler	sf.40
I	
İletkenlik ölçer	sf.14
Işık ölçer	sf.13
İ	
İzolasyon ve süreklilik kontrolörleri	sf.18-19
K	
Kablo bulucu	sf.29
Kelepçeler:	
• AC ampermetre kelepçeleri	sf.29-30
• AC/DC ampermetre kelepçeleri	sf.25-31
• Dijital multimetre kelepçeleri	sf.04-05
• Topraklama kelepçeleri ve döngü kontrolörü	sf.24
Kontakt termometreleri	sf.11
M	
Megohmmetreler (bkz. İzolasyon Kontrolörleri)	
Mikro ohmmetreler	sf.30
O	
Oran ölçer	sf.31

P	
pH ölçer	sf.15
pH test edici	sf.14
Power Analyser Transfer Yazılımı	sf.33
R	
Reeling box	sf.33
Ş	
Şebeke kontrolörleri	sf.16-17
T	
Termik kameralar	sf.17-18
Termo-anemometre	sf.13
Termo-higrometre	sf.12
Test ediciler	sf.10
Toprak ve direnç kiti	sf.27
Toprak ve direnç kontrolörleri	sf.19
Topraklama ve direnç kontrolörleri	sf.26
Topraklama ve direnç kontrolörleri ve adaptör	
direk üzerinde ölçümler için	sf.27
TRMS dijital multimetreler	sf.06
Y	
Yalıtım ve devamlılık kontrolörleri	sf.18-19

... ürüne göre

A		
A110/130	Hortum akım sensörleri	sf.40
A193-450/A193-800	AmpFlex® kelepçeleri	sf.34
A196	AmpFlex® kelepçeleri	sf.34
Ø4mm tek soket aksesuarları		sf.42
Taşıma ve koruma aksesuarları		sf.42
AmpFlex®	Hortum akım sensörleri	sf.34
C		
C100 ila C173	AC ampermetre kelepçeleri	sf.38
C193	AC ampermetre kelepçeleri	sf.34
CA1110	Işık ölçerler	sf.13
CA1227	Termo-anemometreler	sf.13
CA1246	Termo-higrometreler	sf.12
CA1510	CO2 - Sıcaklık - Nem kaydedici	sf.12
CA1821/1822/1823	Kaydedici kontak termometreleri	sf.11
	Termik kamera	
	TRMS multimetre	
	Şebeke kontrolörleri	
CA6240/6250	Mikro ohmmetreler	sf.30
CA6292	Mikro ohmmetreler	sf.30
CA6416/6417	Topraklama kelepçeleri ve döngü kontrolörleri	sf.28
CA6422/6424	Topraklama kontrolörü	sf.19
CA6460/6462/6470N/6471	Topraklama ve direnç kontrolörleri	sf.26
CA6472/6474	Topraklama ve direnç kontrolörleri ve direk üzerinde topraklama ölçümleri için adaptör	sf.27
CA6505	Dijital yalıtım kontrolörü	sf.21
CA6522/6524/6526/6532/6534/6536	Yalıtım ve devamlılık kontrolörleri	sf.22-23
CA6528	Yalıtım kontrolörü	sf.18
CA6541/6543/6545/6547/6549	Dijital yalıtım kontrolörleri	sf.24
CA6550/6555	Dijital yalıtım kontrolörleri	sf.25
CA6681	Kablo bulucu	sf.29
CA757	Dijital test edici	sf.10
CA773	Gerilim sensörü	sf.10
CA8331/8333/8336/8436	Elektrik enerjisi analizörleri üç fazlı şebekeler için	sf.32-33
CA10001	pH test edici	sf.14
CA10101	pH ölçer	sf.15
CA10141	İletkenlik ölçer	sf.14
D		
DataView®	Yazılımı	sf.38
D30CN/D36N	AC ampermetre kısıkaçları	sf.34
D38N	AC ampermetre kısıkaçı	sf.34
DTR 8510	Tek fazlı oran ölçer	sf.31

E		
E3N	ampermetre kelepçesi	sf.34
F		
F201/203/205	Dijital mültimetre kelepçeleri	sf.04-05
F401/403/405/F407	Dijital mültimetre kelepçeleri	sf.04-05
F603/605/F607	Dijital mültimetre kelepçeleri	sf.04-05
J		
J93	AC/DC ampermetre kelepçesi	sf.34
K		
Toprak ve direnç kiti		sf.27
K1/K2	AC/DC ampermetre kelepçeleri	sf.38
M		
MINI 01/02/03/05/09/102/103	AC mini ampermetre kelepçeleri	sf.38
MN60	AC amper metre kelepçesi	sf.39
MN08 ila MN89	AC amper metre kelepçeleri	sf.38
MN93/93A	AC ampermetre kelepçeleri	sf.34
MTX203/204	TRMS dijital mültimetreler	sf.06
MTX3290/3291/3292/3293	Dijital mültimetreler	sf.07
O		
OX5022/5042	Alan dijital osiloskopları	sf.36
OX9302-BUS/9062/9102/9104/9304	Alan osiloskopları	sf.37
P		
PAC15/16/17/25/26/27	AC/DC ampermetre kelepçeleri	sf.39
PAC93	AC/DC ampermetre kelepçeleri	sf.34
PEL102/103/105	Güç ve enerji kayıt cihazları	sf.34
Power Analyser Transfer	Yazılım	sf.33
R		
Reeling Box	Kablo sarma ünitesi	sf.29
Y		
Y1N	AC ampermetre kelepçesi	sf.34
Y7N	AC ampermetre kelepçesi	sf.35



CA 6528
dijital yalıtım
kontrolörü

CA 6011
tesisat
kontrolörü



YENİ ÜRÜNLER



2P & 3P CA 6422
& CA 6424
topraklama
kontrolörleri

