



CATALOGUS

PORTABLE TEST- EN MEETINSTRUMENTEN



Measure up



Over de GROEP CHAUVIN ARNOUX

Het in 1893 in de Franse hoofdstad Parijs opgerichte bedrijf **CHAUVIN ARNOUX** is er in de loop van de eeuwen in geslaagd om zijn deskundigheid op het gebied van het ontwerp, de vervaardiging en de verkoop van meetinstrumenten voor professionele gebruikers te ontwikkelen.

Van portable instrumenten tot vaste elektrische apparatuur en van energieprestaties en de beheersing van de gehele thermische procesketen tot de industriële metrologie beantwoordt het aanbod van de groep **CHAUVIN ARNOUX** aan alle problemen waar de klant mee geconfronteerd kan worden in iedere sector (ambachtelijke sector, industrie, overheid...).

« CHAUVIN ARNOUX is een belangrijke partij op de Franse en internationale markt van meetapparatuur. »

Uw partner:

- energieprestaties
- reglementaire controles
- omgevingsmetingen
- supervisie en dimensionering van installaties.

Enkele cijfers

- 10 filialen wereldwijd
- 900 medewerkers
- 6 productiesites
- 6 onderzoeksafdelingen wereldwijd
- 11% van de omzet wordt geïnvesteerd in R&D
- een omzet van 100 miljoen euro



Made in France

Het van oorsprong Franse familiebedrijf Chauvin Arnoux ontwikkelt en vervaardigt 80% van zijn producten in de adviesbureaus en productiesites in handen van het concern. Op de drie locaties in Normandië en op de locatie Meyzieu, in de buurt van Lyon, worden elektronische printplaten, mechanische onderdelen en temperatuursensoren vervaardigd en houdt men zich bezig met de assemblage van de meettoestellen van alle merken van het concern.

4 deskundige firma's
op meetgebied in een Groep



Portable test- en meetinstrumenten



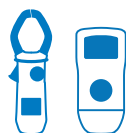
Tellen, meten en energieprestaties



Temperaturen in industriële processen



Metrologie en reglementaire controles



MULTIMETERS

- Multimetertangen 4
- Multimeters 6



TESTAPPARATEN

- Spanningstester met LED 8
- Digitale testapparaten 8



FYSISCH METINGEN

- Contactthermometers 9
- Thermo-vochtmeters 10
- Meting van CO₂/Temperatuur/Vochtigheid 10
- Luxmeters 11
- Thermo-luchtstroommeters 11



CONTROLE EN ELEKTRISCHE VEILIGHEID

- De veiligheid van de installaties beoordelen 12
- Controllers van elektrische installaties. 13
- Isoleringscontrollers. 14
- Controllers voor aarde en specifieke weerstand 18
- Set aarde en specifieke weerstand 18
- Controllers voor aarde en specifieke weerstand
en adapter voor aardmeting op mast 19
- Aardklemmen 20
- Localisator voor kabels en metalen leidingen 21
- Micro-ohmmeters. 22
- Verhoudingsmeter 23



VERMOGEN, ENERGIE, STORINGEN

- Analysatoren voor driefasen spanningsnetten en energie. 24
- Registreerapparatuur voor vermogen en energie 26



OSCILLOSCOPEN

- Portable oscilloscopen. 28



STROOMMETINGEN

- MAC en AC/DC stroommetingen. 30
- Metingen op oscilloscoop 31
- Ampèremeters met flexibele sensoren 32
- Flexibele stroomsensoren 33



SOFTWARE VOOR EXPLOITATIE VAN DE DATA

- Software DataView. 34



ACCESSOIRES

- Meetsnoeren, accessoires voor bescherming en transport 34



OMGEVINGSMETINGEN

- Thermische camera's. 36

U vindt onze laatste nieuwtjes en alle documentatie op
WWW.CHAUVIN-ARNOUX.COM/NL



Digitale multimetertangen

1000 V
CAT IV

IP
54

True
InRush



**3 series tangen voor 3 meetgebieden:
ontdek ons assortiment en kies uw tang!**

F200

600 A_{AC} / 900 A_{DC}
Ø omklemming 34 mm

F400

1 000 A_{AC} / 1 500 A_{DC}
Ø omklemming 48 mm

F600

2 000 A_{AC} / 3 000 A_{DC}
Ø omklemming 60 mm



**Spanning tot 1.000V + Weerstand, geluidscontinuïteit
+ True**InRush****

F201 / F401 / F601

**Toepassingen
“Wisselstroom”**

Het essentiële voor
de installaties en
apparatuur die
op netspanning
werken.

F203 / F403 / F603

**Toepassingen
“wissel- of
gelijkstroom”**

Stroomsterkte DC
Temperatuur
Functie adapter
ΔREL

F205 / F405 / F605

**Toepassing
“gemengd
AC+DC”
+ controle en
serviceonderhoud**

Vermogen
THD
ΔREL
Min/Max/Peak
Faseverandering

F407 / F607

**Toepassingen
“gemengd AC+DC”
+ Analyse
en expertise**

Vermogen
Harmonischen
Ripple
Automatische
Software PC

TrueInRush****
Innovatie CHAUVIN ARNOUX

Dankzij de TrueInRush functie bepaalt de tang automatisch de aard van het signaal en het stroomniveau in de installatie en past deze het algoritme en de meting aan om de komende overspanning op te nemen.

	F201	F203	F205	F401	F403	F405	F407	F601	F603	F605	F607
Referentie	P01120921	P01120923	P01120925	P01120941	P01120943	P01120945	P01120947	P01120961	P01120963	P01120965	P01120967
Technische gegevens											
Omklemming	Ø 34 mm			Ø 48 mm				Ø 60 mm			
Weergave	LCD	LCD met achtergrondverlichting		LCD met achtergrondverlichting				LCD met achtergrondverlichting			
Resolutie	6000 punten			10000 punten				10000 punten			
Aantal weergegeven waarden	1			1			3	1			3
Type verzameling	TRMS [AC]	TRMS [AC]/DC	TRMS [AC, AC+DC]/ DC	TRMS [AC]	TRMS [AC]/DC	TRMS [AC, AC+DC]/DC		TRMS [AC]	TRMS [AC]/DC	TRMS [AC, AC+DC]/DC	
Automatische ijkingen (Autorange)	Ja			Ja				Ja			
Automatische detectie AC/DC	Ja			Ja				Ja			
AAC	0,15 tot 600 A (900 A piek)			1000 A				2000 A (3000 A piek)			
ADC	0,15 tot 900 A piek			1500 A piek			3000 A				
AAC+DC	0,15 tot 600 A (900 A piek)			1000 A (1500 A piek)			2000 A (3000 A piek)				
Beste precisie	1% L + 3 punten			1% L + 3 punten				1% L + 3 punten			
VAC	0,15 tot 1000 V (1400 V piek)			1000 V				1000 V			
VDC	0,15 tot 1400 V			1400 V				1400 V			
VAC+DC			0,15 tot 1000 V (1400 V piek)			1000 A (1400 A piek)				1000 A (1400 A piek)	
Precisie	1% L + 3 punten			1% L + 3 punten				1% L + 3 punten			
Frequentie in V / in I	Ja / -			Ja / -				Ja / Ja			
Weerstand	60 kΩ			100 kΩ				100 kΩ			
Duur geluidssignaal	Instelbaar tussen 1 Ω en 599 Ω			Instelbaar tussen 1 Ω en 599 Ω				Instelbaar tussen 1 Ω en 599 Ω			
Diodetest (koppeling halfgeleider)	Ja			Ja				Ja			
Adaptateur	Ja			Ja			Ja				
Eenfasen vermogens en Totaal driefasen	Ja			Ja						Ja	
Temperatuur (type K) actief (W) reactief (VAR) zichtbaar (VA)	°C: -60,0 tot +1000,0°C / °F: -76,0 tot +1832 °F		Ja Ja Ja	°C: -60,0 tot +1000,0°C / °F: -76,0 tot +1832 °F		Ja Ja Ja		°C: -60,0 tot 1000,0°C / °F: -76,0 tot +1832 °F		Ja Ja Ja	
FP / DPF			Ja / Nee			Ja / - Ja / Ja				Ja / -	Ja / Ja
Analyse harmonischen	THD _i / THD _v		Ja / Ja			Ja / Ja				Ja / Ja	
Frequentieanalyse			Nee			Nee	Rij 25			Rij 25	
Faseverandering (methode 2 draden)			Ja			Ja				Ja	
Funcities											
Meting overspanning	Ja			Ja				Ja			
Start motor (Inrush)	Ja			Ja				Ja			
Laadontwikkeling (Truelnrush)	Ja			Ja				Ja			
Hold	Ja			Ja				Ja			
Min / MAX	Ja			Ja				Ja			
Peak+ / Peak-		Ja		Ja				Ja			
RElatief ΔX Differentieel ΔX / X(%)		Ja Ja			Ja Ja	Ja Ja			Ja Ja		
Auto Power Off	Ja			Ja				Ja			
Dataregistratie							Ja				Ja
Communicatie-interface							Bluetooth				Bluetooth
Elektrische veiligheid volgens IEC 61010	600 V CAT IV			1000 V CAT IV - 1000 V CAT III				1000 V CAT IV - 1000 V CAT III			
Stroomvoorziening	1 x 9 V LF22			4 x 1,5 V AA				4 x 1,5 V AA			
Afmetingen & Massa	78 x 222 x 42 mm / 340 g			92 x 272 x 41 mm / 600 g				111 x 296 x 41 mm / 640 g			
Garantie	3 jaar										

Leveringstoestand

	F201 / F203	F401 / F403 / F601 / F603	F205 / F405 / F605	F407 / F607
 1 set PVC snoeren (zwart/rood) met hieraan bevestigde meetpen banaanstekker mannetje Ø 4 mm geïsoleerd met bocht	x1			
 1 set PVC snoeren (zwart/rood) banaanstekker mannetje Ø 4 mm geïsoleerd met bocht banaanstekker mannetje Ø 4 mm geïsoleerd recht		x1	x1	x1
 2 meetpunten (zwart/rood) stekker vrouwtje Ø 4 mm geïsoleerd		x1	x1	x1
 1 zwarte veiligheidskrokodilklem			x1	x2
 1 thermokoppel-draad met banaanaansluiting Ø 4 mm geïsoleerd, geïntegreerde afstand 19	x1	x1		
 1 batterij 9 V 6LR61 4 batterijen 1,5 V LR03 voor de tangen F400/600	x1	x1	x1	x1
 Multifix tas 120 x 245 x 60 mm tangen F200 120 x 320 x 60 mm tangen F400/600	x1	x1	x1	x1



MULTIMETERS

Digitale multimeters TRMS AC, DC, AC+DC

Veelzijdigheid voor een gebruik op het veld

600 V
CAT IV

IP
54



		MTX 203	C.A 5273	C.A 5275	C.A 5277
Referentie		MTX203-Z	P01196773	P01196775	P01196777
Display		6000 punten	2x6000 punten met achtergrondverlichting		
Staaftdiagram		Nee	61 +2 elementen in 2 modi (volledige schaal/centrale nul)		
Verzamelen		TRMS AC	TRMS AC /DC	TRMS AC / DC / AC+DC	
Meetsnelheid		2met./seconde	5 metingen/seconde		
Automatische ijkingen (Autorange)/Ontkoppelbaar		Ja / Ja			
Automatische detectie AC/DC		Nee	Ja	Nee	
V _{DC}	Maten	6 V / 60 V / 600 V	600 mV / 6 V / 60 V / 600 V / 1000 V	60 mV / 600 mV / 6 V / 60 V / 600 V / 1000 V	
	Typische precisie	0,2% +2 punten		0,09% +2 punten	
	Resolutie	0,01 V tot 1 V	0,1 mV tot 1 V	0,01 mV tot 1 V	
V _{AC}	Maten	6 V / 60 V / 600 V / 750 V	600 mV / 6 V / 60 V / 600 V / 1000 V	60 mV / 600 mV / 6 V / 60 V / 600 V / 1000 V	
	Resolutie	0,001V tot 1V	0,1 mV tot 1 V	0,01 mV tot 1 V	
	Bandbreedte	1 kHz	40 Hz tot 3 kHz	40 Hz tot 10 kHz	
V _{Low AC} (Lage impedantie +Laagdoorlaatfilter)	Maten	6 V / 60 V / 600 V / 750 V	600 mV / 6 V / 60 V / 600 V / 1000 V		
	Resolutie	0,001V tot 1V	0,1 mV tot 1 V		
V _{AC + DC}	Maten			60 mV / 600 mV / 6 V / 60 V / 600 V / 1000 V	
	Resolutie			0,01 mV tot 1 V	
A _{DC}	Maten	600 µA / 6 mA / 60 mA / 600 mA / 6 A / 10 A	6 A / 10 A (20 A / 30 s)	6 000 µA / 60 mA / 600 mA / 6 A / 10 A (20 A / 30 s)	
	Resolutie	0,1 µA tot 0,01A	0,001 A tot 0,01 A	1 µA tot 0,01 A	
A _{AC}	Maten	600 µA / 6 mA / 60 mA / 600 mA / 6 A / 10 A	6 A / 10 A	6 000 µA / 60 mA / 600 mA / 6 A / 10 A (20 A / 30 s)	
	Resolutie	0,1 µA tot 0,01A	0,001 A tot 0,01 A	1 µA tot 0,01 A	
A _{AC + DC}	Maten			6 000 µA / 60 mA / 600 mA / 6 A / 10 A (20 A / 30 s)	
	Resolutie			1 µA tot 0,01 A	
Weerstand	Maten	600 / 6k / 60k / 600k / 6M / 60 MΩ	600 Ω / 6 000 Ω / 60 kΩ / 600 kΩ / 6 MΩ / 60 MΩ		
	Resolutie	0,1 Ω tot 0,01MΩ	0,1 Ω tot 0,1 MΩ		
Duur geluidssignaal		Ja			
Diodetest		Ja			
Hz	Maten	Nee	600 Hz / 6 kHz / 50 kHz		
	Resolutie		0,1 Hz tot 10 Hz		
Capaciteit	Maten	1nF/10nF/100nF/10µF/100µF/1mF/10mF/100mF	6 nF / 60 nF / 600 nF / 6 µF / 60 µF / 600 µF / 6 mF / 60 mF		
	Resolutie	0,001 nF tot 10 µF	0,001 nF (1 pF) tot 10 µF		
T°	Maten	-55°C tot +1200°C	-59,6 °C tot +1200 °C -4 °F tot +2192 °F		-59,6 °C tot +1200 °C -4 °F tot +2192 °F
	Resolutie	0,1 °C	0,1° tot 1 °		0,1° tot 1 °
Hold		Ja	Ja		
Min / Max (100 ms)		Nee	Ja		
Peak+ / Peak- (1 ms)Δ			Nee		Ja
Differentiaalmeting (ΔX)/Relatieve meting (ΔX/X%)			Nee		Ja
Automatische uitschakeling		Ja (ontkoppelbaar)			
Voeding		2 x 1,5 V AA	1 x 9 V		
Afmetingen/Gewicht		170 x 80 x 50 mm / 320g	90 x 190 x 45 / 400 g		

Leveringstoestand

MTX 203 : 1 schokbestendige hoes, 1 snoer 1,5m recht/Testpen CAT III 600V rood, 1 snoer 1,5m recht/Testpen CAT III 600V zwart, 1 soepel thermokoppel K met adapter Ø4mm, 1 papieren gebruikshandleiding, 2 batterijen 1,5V AA.

1 multimeter C.A 5270 geleverd met een set banaansnoeren, een set meetpennen, een batterij 9V en een CD met daarop de gebruikshandleiding en de startgids.

C.A 5273: armet bovendien een thermokoppel K temperatuursensor

C.A 5275: met bovendien een tas en een Multifix adapter

C.A 5277: met bovendien een thermokoppel K temperatuursensor, een tas en een Multifix adapter

Accessoires

Accessoire MULTIFIX	P01102100Z
Spanningssonde SHT40KV	P01102097
Adapter + temperatuursonde TK	P01102107Z
Tang CMS	HX0064
Set van 2 testpennen met magneet	P01103058Z
Zekering F1000V 10 A, 10x38mm (x5)	P01297096
F1000V 0,63 A, 6,3x32mm (x5)	P01297098



Digitale multimeters Assortiment ASYC IV

De eerste multimeters met een grafisch kleurenscherm!



	MTX 3290		MTX 3291 *		MTX 3292		MTX 3293	
Referentie	MTX3290		MTX3291		MTX3292 MTX3292-BT 		MTX3293 MTX3293-BT 	
DC, AC en AC+DC spanning (maat)	60 mV tot 600 V				100 mV tot 1000 V			
Precisie DC	0,3%		0,05 %		0,03 %		0,02 %	
Bandbreedte AC AC+DC	20 kHz		100 kHz		100 kHz		200 kHz	
DC, AC, AC+DC stroom (maat)	600 µA tot 10 A /20 A (30 s max)*				1000 µA tot 10 A /20 A (30 s max)			
Precisie DC	1,2 %		0,08 %		0,01 %			
Frequentie (maat)	60 Hz tot 600 kHz				10 Hz tot 5 MHz			
Weerstand (maat)	600 Ω tot 60 MΩ				100 Ω tot 100 MΩ			
Duur geluidssignaal	600 Ω SIGNAAL < 30 Ω ±5 Ω < 5 V				1000 Ω SIGNAAL < 20 Ω < 3.5 V			
Diodetest	3V resolutie 1mV				Diode 0 -2,6V <1mA +Zenerdiode of LED 0-20V <11mA			
Capaciteiten (maat)	6 nF tot 60 mF				1 nF tot 10 mF			
Temperatuur PT100/1000					-200°C tot 800°C			
Temperatuur TK/TJ					-40 tot +1200°C			
Andere functies								
Toezicht	MAX/MIN/AVG met tijdsaanduiding of PEAK ±, over alle hoofdposities				SURV MAX/MIN/AVG met tijdsaanduiding of PEAK ±, over alle hoofdposities			
REL	Relatieve waarde REL+secundaire display de gemeten referentiewaarde*				Relatieve waarde REF-delta eenheid of op 3 displays+hoofdmeting			
MLI filter	Laagdoorlaatfilter 300Hz, 4 ^e orde voor meting op snelheidsregelaar van een asynchrone motor							
Tangfunctie uitgang V rechtstreeks aflezen	Integratie van de verhouding 1/1, 1/10, 1/100 1/1000mV/A				Instelbare verhouding Ax			
Secundaire functies of Metingen	dBm en weerstandsvermogen VA, cyclische verhouding +/-, en impulsbreedte*				3 metingen+hoofdmeting			
SPEC					Weergave meettolerantie+Smin+Smax			
GRAPH					Trend van de hoofdmeting <60s +Zoom +Cursor			
Centrale nul	Selecteerbare of automatische balk* in VDC en I DC				Automatische balk trend			
Meetgeheugen					1000		6500	
Algemene kenmerken								
Type weergave	LCD met achtergrondverlichting*, en hoogte digits 14mm Dubbele display 60000 punten* of 6000 punten				Grafisch kleurenscherm (70x52) met achtergrondverlichting, zwarte achtergrond op 4 displays 100000 punten			
PC interfaces			Optische USB-connector en software SX-DMM		Optische USB of Bluetooth connector (optie) – software SX-DMM			
Voeding	4 AA batterijen of Ni-MH accu's				Acculader of 4 AA batterijen of Ni-MH accu's			
Veiligheid	Veiligheid volgens IEC61010-1 1000 V CAT III/600 V CAT IV* Fu 600V CAT III/300V CAT IV - Veiligheid volgens IEC 61010-2-033				Veiligheid volgens IEC61010-1 1000V CAT III/600V CAT IV Veiligheid volgens IEC 61010-2-033			
Omgeving	Opslag -20°C tot +70°C – Gebruik -10°C tot +55°C				Opslag -20°C tot +70°C – Gebruik 0°C tot +40°C			
Mechanische kenmerken	Afmetingen (LxDxH): 196x90x47.1mm – Gewicht: 570g							
Garantie	3 jaar							

Leveringstoestand

- MTX 3290** : geleverd met 4 alkaline batterijen 1.5V, 1 snoer 1,5m recht/recht rood, 1 snoer 1,5m recht/recht zwart, 1 testpen CAT IV 1kV rood, 1 testpen CAT IV 1kV zwart, 1 gebruikshandleiding op CD en 1 papieren startgids
- MTX3291**: geleverd met 4 alkaline batterijen 1.5V, 1 snoer 1,5m recht/recht rood, 1 snoer 1,5m recht/recht zwart, 1 testpen CAT IV 1kV rood, 1 testpen CAT IV 1kV zwart, 1 gebruikshandleiding op CD en 1 papieren startgids met verder 1 tas, 1 USB-snoer en een handleiding voor programmering op afstand SCPI en 1 software SX-DMM
- MTX3292 en MTX3293**: geleverd met 1 tas, 4 NI-MH-accu's 2400mAh 1,5V, 1 acculader, 1 snoer 1,5m recht/recht rood, 1 snoer recht/recht zwart, 1 testpen CAT IV 1kV rood, 1 testpen CAT IV 1kV zwart, 1 optisch USB-snoer +software SX-DMM, 1 gebruikshandleiding op CD, 1 handleiding voor deprogrammeercommando's SCPI en 1 papieren startgids

Accessoires

- Software voor ijkning MTX329X Grafisch kleurenscherm **HX0059B**
- Set van 4 Ni-MH accu's **HX0051B**
- Externe acculader MTX328X, MTX329X (4 accu's meegeleverd) . . **HX0053B**
- Transportset DMM digitaal MTX **HX0052B**
- Transportset DMM grafisch kleurenscherm **HX0052C**
- Software voor ijkning MTX3290 en MTX3291 **P01196770**





TESTAPPARATEN



Spanningstester met LED

600 V
CAT III

IP
54

	TX 01
Referentie	TX0001-Z
Spanningstest	12V tot 690V (7 dioden)
Geluidsalarm	$U > 50V$
Faseherkenning	Diode "Ph" knippert voor $U > 100V\sim$
Gebruiksfrequentie	DC ... 400Hz
Polariteitstest	Dioden "+" en "-"
Duur geluidssignaal	Ja
Weerstand	2k Ω tot 300k Ω (3 dioden)
Voeding	1x9V 6F22
Elektrische veiligheid	600V CAT III
Afmetingen/Gewicht	193x47x36mm/170g
Andere	Snoer 1,2m, vormt een geheel met de testpen $\varnothing 2mm$ + afneembare testpen $\varnothing 2mm$

Leveringstoestand

TX0001-Z:

geleverd met een afneembare testpen, een batterij 9V en een gebruikshandleiding

Reserveonderdelen

Testpen rood..... P01103061Z

Digitale testapparaten

600 V
CAT III

IP
54



	C.A 755	C.A 757
Referentie	P01191755	P01191757
Test van de stroomsterkte		
Meetgebied via stroomsensor	flexibel	500mA tot 300A (2 maten)
Resolutie		0,01 A tot 0,1 A
Gelijkspanning		
Meetgebied	3mV tot 1000V – 4 maten	
Resolutie	van 1mV tot 1V	
Wisselspanning		
Meetgebied	100mV tot 1000V – 4 maten	
Resolutie	van 1mV tot 1V	
Gebruiksfrequentie	DC en 50/60 Hz	
Impedantie	10 M Ω	
Detectie van spanning zonder contact	Onder 230V 50/60Hz bij een afstand van ca. 5 cm	
Doorgangstest met geluid	$R \leq 30 \Omega$	
Weerstandstest		
Meetgebied	van 0,3 Ω tot 30M Ω – 6 maten	
Resolutie	van 0,1 Ω tot 0,01M Ω	
Capaciteitstest		
Meetgebied	van 400 pF tot 30mF	
Resolutie	van 0,001nF tot 0,01mF	
Normen	600 V CAT III, CEI 61010-1, CEI 61010-031, CEI 61010-032, CEI 61010-033	
Voeding	2 batterijen 1,5V LR03	
Autonomie	100 uur met alkaline batterijen – Automatische plaatsing in stand-by na 10 minuten	
Afmetingen/Gewicht	180 x 52 x 45 mm / 200 g	

Leveringstoestand

- C.A 755 geleverd met 1 set dunne testpennen CAT III/IV (rood/zwart), 2 alkaline batterijen 1,5V LR03
- C.A 757 geleverd met 1 set dunne testpennen CAT III/IV (rood/zwart), 2 alkaline batterijen 1,5V LR03, 1 sensor MiniFlex® (luslengte 250mm), 1 riem met klittenband

Accessoires / reserveonderdelen voor CA 745 N & C.A 755/C.A 757

Testpennenrood/zwart CAT III/IV.....	P01102152Z
Testpennen rood/zwart $\varnothing 2mm$, CAT II.....	P01102153Z
Testpennen rood/zwart $\varnothing 4mm$, CAT II.....	P01102154Z
C.A 753 adapter voor stekker 2P+A.....	P01191748Z
Riem met klittenband x5.....	P01102113
Batterij 1,5V Alkaline LR3/AAA (x1).....	P01296032
Opbergtas voor accessoire MultiFix, 120x200x60.....	P01298074
Bevestigingsaccessoire MultiFix.....	P01102100Z
MA101-250, stroomsensor voor C.A 757.....	P01120591



Contactthermometers en registreerapparatuur

- > Thermokoppels J, K, T, N, E, R, S (C.A 1821 & C.A 1822)
- > Resistieve sondes Pt100, Pt1000 (C.A 1823)
- > Compact en met een magneet voor een vast of portable gebruik
- > Registratie tot 1 miljoen punten



	C.A 1821 P01654821	C.A 1822 P01654822	C.A 1823 P01654823
Referentie	J, K, T, N, E, R, S		Pt100, Pt1000
Sensor	1		1
Aant. ingangen	2		1
Gebied	-250 °C tot 1767 °C		-100 °C tot 400 °C
Resolutie	$\theta < 1000 \text{ °C} : 0,1 \text{ °C}$ et $\theta \geq 1000 \text{ °C} : 1 \text{ °C}$		0,1 °C
Precisie	$\pm (0,1 \% \text{ reading} + 0,6 \text{ °C})$		$\pm (0,4 \% \text{ reading} + 0,3 \text{ °C})$
Functies	Min., Max., HOLD, Alarmen		
Registratie	Handmatige in- en uitschakeling op het product - Geprogrammeerde registratie		
Alarmen	Visuele waarschuwing over overschrijding drempelwaarde in te stellen via Data Logger Transfer Registratie die ingeschakeld kan worden op de alarmdrempel		
Autonomie	1000 u (portable modus) 800 u (voor de C.A 1823)/3 jaar bij registreren (meetbasis 15 minuten)		
Bescherming	IP54		
Bevestiging	Kastje met een magneet, een systeem voor muurbevestiging en een gleuf om het product op te hangen. Compatibel met het accessoire Multifix.		
Aansluitingsvoorzieningen	C.A 1821 en C.A 1822: miniatuur gecompenseerde contraconnector - C.A 1823: platte stift met 3 punten		
Afmetingen/Gewicht	150x72x32mm/260g met batterijen		

Leveringstoestand

De producten worden geleverd met een transporttas, batterijen, 1 USB-kabel, 1 meetoverzicht en snelstartgids (complete handleiding en software Data Logger Transfer te vinden op de website van Chauvin Arnoux)



Accessoires en reserveonderdelen

Handgreep voor verlengsnoer CK	P03652912
Connector voor koppel K	P03652925
Temperatuursensoren voor C.A 1800.....	zie page 34
Schokwerende hoes + Multifix.....	P01654252
Multifix.....	P01102100Z
Netadapter	P01651023
Transporttas.....	P01298075
Metalen koffertje.....	P01298071
Software DataView	P01102095
Modem Bluetooth BLE/USB voor PC.....	P01654253
NiMH accu's AA/LR6x4 +Acculader.....	HX0053



Data Logger transfer,
de software
voor het
analyseren
van uw data



- > Automatische
aanmaak van
rapporten



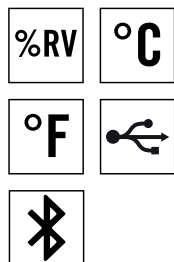
**Te exporteren
in Word
formaat**

Het editen en het
archiveren worden
zo vereenvoudigd.



FYSISCHE METINGEN

Thermo-vochtmeters



	C.A 1246
Referentie	P01654246
Plage Humidité Relative	3,0 tot 98,0%RV
Précision Humidité Relative	van 10 tot 90%RV $\pm(2\%RV \pm 1 \text{ pt})$ buiten dit bereik: $\pm(4\%RV \pm 1 \text{ pt})$
Plage Température	van - 10,0 tot +60,0°C
Précision Température	van 10 tot 40°C: $\pm(0,5^\circ\text{C} \pm 1 \text{ pt})$ buiten dit bereik: $\pm(0,032^\circ\text{C}(T-25) \pm 1 \text{ pt})$ T= temperatuur in °C
Plage point de rosée et précision	Dauwpunt: van - 20,0 tot +60,0°Ctd Précisie: 1,5°C
Fonctions	Min., Max., HOLD, Alarmen
Enregistrement	Handmatige in- en uitschakeling op het product - Geprogrammeerde registratie
Alarmes	Visuele waarschuwing over overschrijding drempelwaarde in te stellen via Data Logger Transfer Registratie die ingeschakeld kan worden op de alarmdrempel
Autonomie	1000 u (portable modus)/3 jaar bij registratie (meetbasis 15 minuten)
Indice de protection	IP54
Fixations	Kastje met een magneet, een systeem voor muurbevestiging en een gleuf om het product op te hangen. Compatibel met het accessoire Multifix.
Dimensions / Masse	187 x 72 x 32 mm / 260 g

Leveringstoestand

C.A 1246, Product geleverd met een transporttas, batterijen, 1 USB-kabel, 1 meetoverzicht en snelstartgids (complete handleiding en software Data Logger Transfer te vinden op de website van Chauvin Arnoux)



Accessoires en reserveonderdelen



Zoutpatroon 75%RV.....	P01156401
Zoutpatroon 33%RV.....	P01156402
Schokwerende hoes + Multifix.....	P01654252
Multifix.....	P01102100Z
Netadapter.....	P01651023
Transporttas.....	P01298075
Metalen koffertje.....	P01298071
Software DataView.....	P01102095
Modem Bluetooth BLE/USB voor PC.....	P01654253
NiMH accu's AA/LR6x4 +Acculader.....	HX0053

Registreerapparaat CO₂-Temperatuur - Vochtigheid



	CO ₂	Temperatuur	Vochtigheid
Meetbereik	0 tot 5 000 ppm	-10°C tot +60°C	5 tot 95% RV
Precisie	$\pm 50 \text{ ppm} \pm 3\% \text{ L}$	$\pm 0,5^\circ\text{C}$	$\pm 2\% \text{ RV}$
Resolutie	1 ppm	0,1° C	0,1% RV



	C.A 1510	C.A 1510 zwart
Referentie	P01651011	P01651010
Registratietempo's	Aanpasbaar tussen 1 minuut en 2 uur	
Geheugen	Meer dan 1 miljoen punten	
Zoemer en eenheden	Ja/°C of °F	
Achtergrondverlichting/ Hold/Min Max	Ja	
Afmetingen/Gewicht	125x65,5x32mm/190g met batterijen	
Voeding	Batterijen: 2x1,5V LR6 Of oplaadbare accu Aansluiting op het spanningsnet d.m.v. de standaard meegeleverde netadapter/micro USB	
Interfaces	2 communicatiemodi mogelijk: draadloze verbinding Bluetooth/USB verbinding, het product wordt dan herkend als USB-stick om de bestanden eenvoudig over te brengen	
Bevestigingen	Kastje van de C.A 1510 inclusief: een magneet, een systeem voor muurbevestiging, een gleuf voor ophangen. Een wandhouder met diefstalbeveiliging (hangslot niet meegeleverd) verkrijgbaar als accessoire. Een bureauhouder (standaard meegeleverd met de C.A 1510W)	

Leveringstoestand

C.A 1510 wit, Product geleverd in een kartonnen doos met batterijen, USB netadapter, 1 micro-USB-snoer, een bureauhouder, snelstartgids, 1 CD-ROM met gebruikshandleiding en software voor de exploitatie van de data.

C.A 1510 zwart, Geleverd in een koffertje met batterijen, USB netadapter, 1 USB-snoer, een bureauhouder, snelstartgids, 1 CD-ROM met gebruikshandleiding en software voor de exploitatie van de data.

Accessoires en reserveonderdelen

Zwarte wandhouder	P01651024
-------------------------	-----------

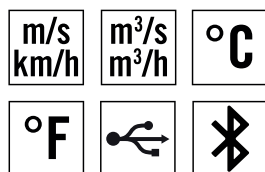


Wandhouder



IJkingsset meegeleverd met de aanpassingssoftware

Thermo-luchtstroommeters



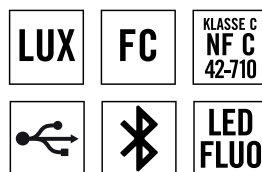
	C.A 1227
Referentie	P01654227
Sensor luchtsnelheid/luchtdebiet	Schroef met optische detectie
Gebied luchtsnelheid	van 0,25m/s tot 35,0m/s (49,0 tot 6890,0 fpm)
Precisie luchtsnelheid	±3% L ±4 pt
Gebied luchtdebiet	0 tot 2 999m³/u
Precisie luchtdebiet	±8% read
Temperatuurbereik °C/°F	- 20 tot +50°C/-4 tot +122 °F
Precisie T°C	van 0 tot 50°C: ±0,8°C van -20 tot 0°C: ±1,6°C
Functies	Min., Max., HOLD, Gemiddelde
Registratie	Handmatige in- en uitschakeling op het product Geprogrammeerde registratie
Geheugen	Meer dan 1 miljoen punten
Voeding	- Alkaline batterijen: 3x1,5V LR6 of oplaadbare NiMH accu - Netaansluiting via de netadapter/ micro USB (als optie)
Autonomie	200 u (portable modus)/8 dagen bij registreren (meetbasis 15 minuten)
Afmetingen	Kastje: 150x72x32mm Sensor: 160x80x38mm Spiraalvormige kabel: 24 tot 120cm
Gewicht	ca. 400g
Beschermingsindex	Kastje IP40
Temperatuur/ Vochtigheid bij werking	-10 tot +60 °C - 10 tot 90% RV
Normen	IEC 61010-1 - IEC 61326-1

Leveringstoestand



C.A 1227, Product geleverd met een transporttas, 3 alkaline batterijen 1,5V AA, USB-kabel, 1 meetoverzicht en snelstartgids (complete handleiding en software Data Logger Transfer te vinden op de website van Chauvin Arnoux)

Luxmeters



	C.A 1110
Referentie	P01654110
Meetbereik	0,1 tot 200000 lx 0,01 tot 18 580 fc
Precisie in standaard modus	
Gloeilamp	±3% reading
LED	±6% reading (3000 K en 6000 K)
TL-buizen	±9% reading
Precisie in compensatiemodus	
LED modus	±4% reading (bij 4000 K)
Fluo modus	±4% reading (type F11, 4000 K)
Functies	Min., Max., HOLD, Gemiddelde
Registratie	Handmatige in- en uitschakeling op het product Geprogrammeerde registratie
Modus MAP	Met de MAP-functie kan men een cartografie opstellen van de verlichting op een oppervlak of in een ruimte. De verlichtingsmetingen worden zo opgeslagen in een zelfde bestand.
Geheugen	Meer dan 1 miljoen punten
Voeding	- Alkaline batterijen: 3x1,5V LR6 of oplaadbare NiMH accu - Netaansluiting via de netadapter/micro USB (als optie)
Autonomie	500 u (portable modus)/3 jaar bij registreren (meetbasis 15 minuten)
Afmetingen	Kastje: 150x72x32mm Sensor: 67x64x35mm (met beschermkap) Spiraalvormige kabel: 24 tot 120cm
Gewicht	345g met de batterijen
Beschermingsindex	Kastje IP50
Temperatuur/ Vochtigheid bij werking	-10 tot +60°C - 10 tot 90% RV
Normen	klasse C volgens de norm NF C 42-710

Leveringstoestand

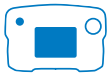
C.A 1110, Product geleverd met een transporttas, 3 alkaline batterijen 1,5V AA, USB-kabel, 1 meetoverzicht en snelstartgids (complete handleiding en software Data Logger Transfer te vinden op de website van Chauvin Arnoux)



Accessoires en reserveonderdelen voor C.A 1227 & C.A 1110

Set conussen voor debietmeting met schroef voor C.A 1227 (ronde doorsnede Ø210mm en rechthoekig 346x346mm)P01654250
Sensor schroef Ø80mm voor C.A 1227P01654251
Schokwerende hoos +MultifixP01654252
MultifixP01102100Z
NetadapterP01651023

TransporttasP01298075
Metalen koffertjeP01298071
Software DataViewP01102095
Modem Bluetooth BLE/USB voor PCP01654253
NiMH accu's AA/LR6x4 +AcculaderHX0053

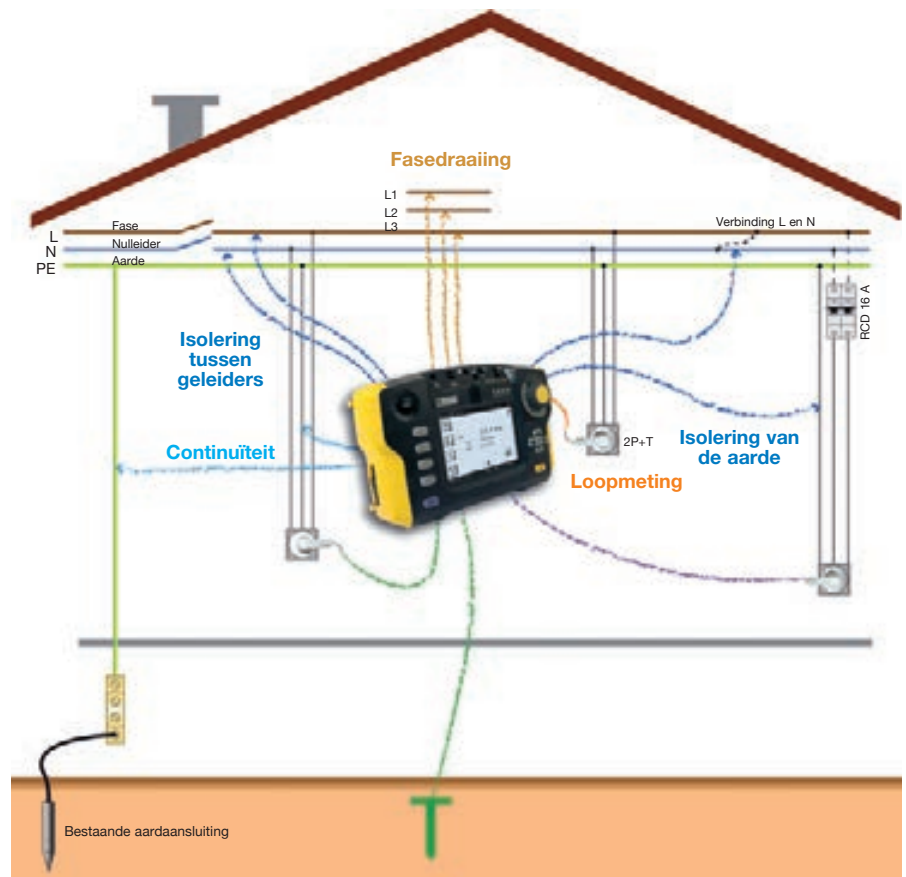


De veiligheid van uw installaties beoordelen

Metingen volgens de geldende Europese normen:

IEC60364,
EN61557,
NF-C15-100,
VDE 0100,
NIN/NIV,
IEE 17th.

Met de controllers voor elektrische installaties kan de elektricien, ongeacht de omgeving, de veiligheid van de infrastructuur die onder zijn verantwoordelijkheid vallen, waarborgen.



ISOLERING (IEC/EN 61557-2) Meting zonder spanning

Waarom de isolering meten?

- Om te controleren of de geleiders geen mechanische schade hebben
- Om de isolering van de geleiders t.o.v. de aarde te controleren

Spanning van de installatie	Testspanning	Isolering nodig
< 50 V	250 V	$\geq 250 \text{ k}\Omega$
50 V bij 500 V	500 V	$\geq 500 \text{ k}\Omega$ of $\geq 1 \text{ M}\Omega$ volgens de normen
> 500 V	1000 V	$\geq 1 \text{ M}\Omega$

CONTINUÏTEIT (IEC/EN 61557-4) ($I \geq 200 \text{ mA}$)

Waarom moet de continuïteit gecontroleerd worden?

- Met een in goede staat verkerende en goed op de aardstrip aangesloten PE-geleider kan de lekstroom naar de aarde wegstromen.

AARDE (IEC/EN 61557-5)

Waarom en hoe moet de aarde gemeten worden?

- Via de methode met een enkele hulpelektrode (impedante netwerken TT & IT)
- De Ra waarde moet zo laag mogelijk zijn om de lekstroom naar de aarde te kunnen laten wegstromen

FASEDRAAIING (IEC/EN 61557-7)

Hoe kan men de verschillende fasen in een driefasennet herkennen?

- Door een duidelijke aanduiding van hun draairichting.

DIFFERENTIËLEN (IEC/EN 61557-6)

Waarom moeten de differentiëlen gecontroleerd worden?

- Om hun ontkoppeling te controleren:
 - Wanneer de test= $I\Delta N$
 - In minder dan 300ms voor de standaard types en 500ms voor de selectieve, met een stroom tussen $I\Delta N/2$ en $I\Delta N$.

LUS (IEC/EN 61557-3)

Waarom moeten de loops gemeten worden?

- Om de overtollige aarde zonder staafelektrode te meten
- Om de kortsluitstroom te berekenen voor de juiste maat van de veiligheidsvoorzieningen
- Om de foutspanning te controleren (met aangesloten sonde)

Installatiecontrollers

600 V
CAT III

IP
53



C.A 6116N

C.A 6117

CONTINUÏTEIT/WEERSTAND	
I nominaal/Gebied/Resolutie	I > 200mA/39,99Ω/0,01Ω/±(1,5% van de meting + 2 punten) 12mA/39,99Ω en 399,9Ω/0,01 en 0,1Ω/±(1,5% van de meting +5 punten) met pieptoon
Gebied/Resolutie/Precisie	4kΩ/1Ω/±(1,5% van de meting +5 punten) • 40kΩ - 400kΩ/10Ω - 100Ω/±(1,5% van de meting +2 punten)
ISOLEMENT	
Nominale spanning	Utest: 50 / 100 / 250 / 500 / 1000 V DC
Gebied/Basisprecisie	0,01MΩ tot 2GΩ/10kΩ tot 1MΩ/±(5% van de meting + 3 punten)
Kortsluitstroom	≤ 3 mA
AARDE	
AARDE 3P Gebied/Resolutie/Precisie	0,50 Ω tot 40 Ω / 0,01 Ω / ±(2% van de meting +10 punten) • 40 Ω tot 15 kΩ / 0,1 Ω tot 1 Ω / ±(2% van de meting +2 punten) 15 kΩ tot 40 kΩ / 10 Ω / ±(10% van de meting +2 punten)
Andere	Weerstandsmeting van hulpaardstaafelektroden RH & RS (tot 4040kW)
Ufk	Conform SEV 3569
AARDE 1P SELECTIEF Gebied/Resolutie/Precisie	0,20Ω tot 39,99Ω - 40Ω tot 399,9Ω/0,01Ω - 0,1Ω/±(10% van de meting +10 punten) (ISel via klem)
LUSIMPEDANTIE (Zi (L-PE) en Zs (L-N of L-L) - AARDE ONDER SPANNING 1P	
AARDE ONDER SPANNING	
Spanning van de installatie/Freq.	90 tot 500 V/15,8 tot 17,5Hz - 45 tot 65Hz
Modus sterkstroom met uitschakeling (TRIP) Zs (L-PE) & Zi (L-N of L-L)	Max. teststroom: 7,5 A (0,050) 0,100Ω tot 0,5Ω/0,001Ω/±(10% van de meting +20 punten) • 0,5Ω tot 3,999Ω/0,001Ω/±(5% van de meting +20 punten) 3,999 tot 39,99Ω/0,01Ω/±(5% van de meting +2 punten) • 39,99Ω tot 399,99Ω/0,1Ω/±(5% van de meting +2 punten)
Gebied/Resolutie/Precisie	
Modus zonder uitschakeling (NO TRIP) (uitsluitend Zs (L-PE))	Teststroom: 6mA - 9mA - 12mA (naar keuze) • 0,20Ω tot 0,99Ω/0,01Ω/±(15% van de meting + 10 punten) 1,00 tot 1,99Ω/0,01Ω/±(15% van de meting +3 punten) • 2,00 tot 39,99Ω/0,01Ω/±(10% van de meting +3 punten) 40,00Ω tot 399,9Ω/0,1Ω/±(5% van de meting +2 punten) • 400 tot 3 999Ω/1Ω/±(5% van de meting + 2 punten)
Berekening van de kortsluitstroom Ik (PFC (Zs)) , I Sc PSSC (Zi)	Fout- en Kortsluitstroom: 0,1 A tot 20 kA
Ingebouwd zekeringenbord	Ja
Spanningsval ΔV%(Zi)	-40 % tot +40 %
Andere	Meting van de weerstands- en inductiecomponenten van de impedanties Zs en Zi
DIFFERENTIEELSCHAKELAARS TYPE AC en A	
Spanning van de installatie/Frequentie	90 V tot 500 V/15,8Hz tot 17,5Hz en 45Hz tot 65Hz 10/30/100/300/500/650/1000mA (90 V - 280 V) of variabele - 10/30/100/300/500mA (280 V - 550 V) of variabele
IΔn	Helling- en impulstest
Niet-ontkoppelingstest	op ½ IΔn - Duur: 1000 ms of 2000 ms
Hellingsmodus	0,2 tot 0,5 x IΔn (Uf)/0,3 x IΔn bij 1,06 x IΔn in stappen van 3,3% x IΔn
Meting van de ontkoppelingstijd:	0,2 tot 0,5 x IΔn (Uf)/0,5 x IΔn/2 x IΔn (selectief)/5 x IΔn
Gebied/resolutie/Precisie	Impuls: 0 tot 500 ms/0,1 en 1 ms/2 ms, Hellingmodus: 0 tot 200 ms/0,1 ms/2 ms
DIFFERENTIEELSCHAKELAARS TYPE B	
Spanning van de installatie/Frequentie	90 V tot 275 V/15,8Hz tot 17,5Hz en 45Hz tot 65Hz 10/30/100/300/500mA
IΔn: helling/impuls 2xIΔn impuls 4xIΔn	10/30/100mA bij impuls 4 IΔn Duur: 150 ms in 4 x IΔn of 300 ms in 2 x IΔn
Test in hellingmodus	Van 0,2 x IΔn tot 2,2 x IΔn
Ontkoppelingstest: 2 x IΔn 4 x IΔn	IΔN ≤ 200 mA: 2,2 x 2 x IΔn IΔN > 200 mA: 1,1 x 2 x IΔn IΔN ≤ 100 mA: 2,2 x 4 IΔN
ANDERE METINGEN	
Stroom via tang C177A	5,0mA tot 199,9 A (C177A)
Stroom via tang MN77	(1mA*) 5,0mA tot 19,99 A
Spanning	0 tot 550 VAC/DC/DC en 15,8 tot 500Hz
Frequentie	20 tot 500Hz
Faseverandering	10 tot 500 VAC
Actief vermogen	van 0 tot 110 kW in eenfase - van 0 tot 330 kW in driefasen - Visualisering van de golfvorm tegelijkertijd spanning en stroom
Harmonischen	Spanning en stroom/tot rij 50/50/THD-F/THD-R
ALGEMENE SPECIFICATIES	
Weergave	Groot kleuren LCD-scherm grafisch 5,7" achtergrondverlichting 320 x 240 punten
Geheugen/Communicatie	1000 tests/via USB voor dataoverdracht en aanmaak van rapporten
Voeding: oplaadbare accu	Lithium-ion 10,8 V nominaal 5,8 AH
Autonomie	tot 30 uur
Afmetingen/Gewicht	280 x 190 x 128 mm/2,2kg
Beschermingsindex	IP53/IK04
EMC	IEC61326-1
Elektrische veiligheid	IEC61010 -1 - 600 V CAT III - 300 V CAT IV - IEC61557

*indien er spanning is aangesloten op het apparaat

Referenties

- C.A 6116N EURO Controller **P01145455 X***
- C.A 6117 EURO Controller..... **P01145460 X***

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

Leveringstoestand

• C.A 6116N • C.A 6117:

1 controller geleverd met een transporttas, 1 netblok/Acculader type 2, 1 Li-Ion accupack, 1 USB-snoer A/B 1,80m met ferriet, 1 Tripoli snoer - 3 veiligheidssnoeren (rood, blauw en groen), 3 meetpunten, Ø 4mm (rood, blauw en groen) 3 krokodilklampen (rood, blauw en groen), 2 gebodenrechte veiligheidssnoert 3m (rood en zwart), 1 Tripoli Euro-netsnoer, 1 2P Euro-netsnoer, 1 afstandsbedieningssonde, 1 handriem, 1 op het apparaat aangebracht vel beschermfolie tegen krassen, 1 4-puntsriem voor vrije handen, 1 software voor het exporteren van de ICT-gegevens op een CD-ROM, 6 gebruikshandleidingen op CD (een per taal), 1 veiligheidsinformatieblad in 20 talen.





Isolering- en continuïteitcontrollers

Ontdek onze nieuwe gamma:

- > Testspanning van 10V tot 1.000V/200GΩ
- > Modi Handmatig, Lock, Timer en verhoudingen PI/DAR
- > Pass/Fail weergave rood/groen
- > Continuïteit 200mA/20mA met actieve bescherming zonder zekering
- > Meting van V (TRMS & DC), F, Ω, kΩ, C en kabellengte
- > Modus ΔRel & configureerbare alarmen
- > Opslag van de metingen in het geheugen

600 V
CAT IV

IP
54

CEI
61557



TRMS



Kies uw controller volgens uw behoeften:

C.A 6536

Toepassingen "SPECIALS"

Met een testspanning die kan variëren tussen 10V en 100V in stappen van 1V is dit model bedoeld voor speciale toepassingen op vakgebieden als luchtvaart, ruimtevaart en defensie. Hiervoor is vaak een lage testspanning nodig en dient men zich strikt aan de geprogrammeerde waarde te houden.

C.A 6532

Toepassingen "TELECOMMUNICATIE"

Geschikt voor het meten van telefoonlijnen:

- Controle van isolatie bij 50V of 100V
- Specifieke functies: meting van weerstand, capaciteit, lekstroom en wisselspanning.
- Meting van het weerstandsverschil van 2 draden van een paar dankzij de ΔREL functie.
- Weergave van de lengte van een lijn tijdens een test, dankzij de programmering van de draadcapaciteit in nF/km.

C.A 6522, C.A 6524, C.A 6526

Toepassingen "INDUSTRIEEL ONDERHOUD"

Aan de hand van een periodieke isolatietest van installaties en apparatuur kan men incidenten voorkomen, door preventief serviceonderhoud op te zetten om veroudering en vroegtijdige beschadiging van de isolerende eigenschappen te detecteren:

- Isolatiemeting tijdens een geprogrammeerde periode
- Alarmen en indicator Pass/Fail met verlichting (C.A 6526)
- Verhoudingen PI, DAR om de kwaliteit van de isolatie te bepalen, met als voordeel weinig beïnvloed te worden door de temperatuur
- Opslag in het geheugen om de meetoverzichten te vergelijken

C.A 6534

Toepassingen "ELEKTRONICA"

Dankzij zijn brede testspanningsbereik, van 10V tot 500V, voorziet dit model in alle bijzondere behoeften van de elektronische industrietakken, zowel op het gebied van zwakstroom als vermogenstrappen. Het meetbereik bevindt zich tussen 2kΩ en 50GΩ. Met de juiste elektroden kan men met de testspanningen van 10V en 100V alle elektrostatische ontladingstests uitvoeren.

Verplaatste afstandsbedieningssonde

De verplaatste afstandsbedieningssonde is een accessoire dat speciaal ontwikkeld is om isolatietests op het veld te vergemakkelijken en sneller uit te kunnen voeren.

- Door een druk op de gele knop van de sonde wordt de isolatiemeting gestart.
- Deze sonde met verlichting zorgt dat het meetpunt efficiënt verlicht wordt.
- Dankzij de achtergrondverlichting van het scherm van de controller zijn de meetresultaten op ieder moment te bekijken, ook op onverlichte plaatsen.



Referentie P01102092A

DataView® software

De module Megohmmeter Transfer van de **DataView®** software herkent automatisch het apparaat wanneer dit op de PC wordt aangesloten en start het bijbehorende programma. Dit in de vorm van een boomstructuur getoonde menu biedt de gebruiker rechtstreekse toegang tot de in het apparaat geregistreerde data en tot de configuratie hiervan. De andere beschikbare functies zijn:

- Lancering van tests op afstand
- Weergave in real time
- Verhoudingen DAR en PI
- Grafisch spoor van de tests
- Productie van meetrapporten

Referentie P01102095





	C.A 6522	C.A 6524	C.A 6526	C.A 6532	C.A 6534	C.A 6536
Referentie	P01140822	P01140824	P01140826	P01140832	P01140834	P01140836
Toepassingen	INDUSTRIEEL ONDERHOUD			TELECOMMUNICATIE	ELEKTRONICA	SPECIALS
Spanning						
Meetgebied/Resolutie	0,3V-399,9V/0,1V; 400V-700V/1V					
Precisie/Ingangsimpedantie	+/- (3%+2 ptn)/400kΩ					
Gebruiksfrequentie	DC; 15,3-800Hz					
Frequentie						
Meetgebied/Resolutie/Precisie		15,3Hz-399,9Hz/0,1Hz/+/- (0,5%+2 ptn); 400-800Hz/1Hz/+/- (1%+1 pt)				
ISOLERING						
Testspanning	250-500-1000V	50-100-250-500-1000V		50-100V	10-25-100-250-500V	10 tot 100V stap van 1V
Bereik bij de maximale testspanning	40 GΩ	200 GΩ		20 GΩ	50 GΩ	20 GΩ
Conformiteit aan de norm IEC61557-2	2 GΩ			2 GΩ		2 GΩ
Meetbereik : 10V					2 kΩ - 1 GΩ	2 kΩ - 2 GΩ
25V					5 kΩ - 2 GΩ	(U _N /5) kΩ - (U _N /5) GΩ
50V		10 kΩ - 10 GΩ		10 kΩ - 10 GΩ		
100V		20 kΩ - 20 GΩ		20 kΩ - 20 GΩ	20 kΩ - 10 GΩ	20 kΩ - 20 GΩ
250V	50 kΩ - 10 GΩ	50 kΩ - 50 GΩ			50 kΩ - 25 GΩ	
500V	100 kΩ - 20 GΩ	100 kΩ - 100 GΩ			100 kΩ - 50 GΩ	
1000V	200 kΩ - 40 GΩ	200 kΩ - 200 GΩ				
Variable testspanning						10 V tot 100 V
Meetgebied/resolutie	"10 ⁽¹⁾ -999kΩ en 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"					
Precisie	+/- (3%+2 ptn) ⁽²⁾					
Testspanning (I < 1 mA)	-0%+20%					
Weergave van de testspanning	+/- (3%+3 ptn)					
Weergave van de teststroom/resolutie		0,01μA-39,99μA/10nA; 40,0-399,9μA/100nA; 0,400-2,000mA/1μA				
Precisie op teststroom		+/- 10% + 3 ptn				
Verhouding PI/DAR		10min/1min/1min/30s				
Timer (min:s)	0:00-39:00					
Ontladingstijd (bij 25V)	<2s/μF					
Alarmen		2 vaste drempels + 1 programmeerbare drempel				
Continuïteit						
Meetbereik continuïteit	0,00 Ω-10,00 Ω (200 mA)	0,01Ω-10Ω (200mA); 0-100,0Ω (20mA)				
Precisie/Spanning in open kring	+/(2% +/- 2 ptn) />= 6V					
Meetstroom	Gebied 200 mA: 200 mA (-0 mA +20 mA); Gebied 20 mA: 20 mA ± 5 mA					
Continuïteitsdrempels (snelle pieptoon)	2 Ω vast	2Ω, 1Ω, programmeerbare drempel				
Compensatie van de snoeren	tot 9,99Ω					
Weerstand						
Meetgebied/Resolutie/Precisie		"0-3999Ω/1Ω; 4,00kΩ-39,99kΩ/10Ω /+/- (3%+2 ptn) 40,0kΩ-399,9kΩ/100Ω; 400kΩ-1 000kΩ/1kΩ /+/- (3%+2 ptn)"				
Capaciteit						
Meetgebied/resolutie			0,1 nF - 399,9 nF / 0,1 nF 400 nF - 3999 nF / 1 nF 4,00 μF - 10,0 μF / 10 nF			
Precisie			+/- (3%+2 ptn)			
Lijnlengte			0-100km			
Algemene eigenschappen						
Display	2x4000 ptn + logaritmische staafdiagram					
Opslag in geheugen		300 metingen	1300 metingen			
Communicatie			Bluetooth® Klasse II			
Voeding/Automatische uitschakeling	6 x batterijen LR6(AA)/5min , uitschakelbaar					
Autonomie	1.500/2.500/6.000 metingen ⁽⁴⁾ : UN x 1kΩ @ UN (5s ON/55s OFF); 3.000 continuïteitsmetingen (5s ON/55s OFF)					
Afmetingen (hxbxrd)/Gewicht/IP-index	211x108x60mm/850g/IP54/IK04					
EMC/Elektrische veiligheid	IEC61326-1/IEC61010-1 en IEC61010-2-030, 600V CAT IV					
Conformiteit aan de normen	IEC61557 deel 1, 2, 4 en 10					

(1): 2kΩ voor de modellen C.A6532-C.A6534-C.A6536 - (2): toe te voegen: 10V: 1% per 0,1GΩ; 25V: 0,4% per 0,1GΩ; 50V: 2% per GΩ; 100V: 1% per GΩ; 250V: 0,4% per GΩ; 500V: 0,2% per GΩ; 1000V: 0,1% per GΩ - (3): toe te voegen 10%/UN per 100MΩ - (4): naargelang het model.

Accessoires en onderdelen

Continuïteitsstaafje **P01102084A**
 Thermometer + thermokoppel K, C.A 861 . . . **P01650101Z**
 Thermo-vochtmeter C.A 846 **P01156301Z**
 Adapter USB-Bluetooth **P01102112**
 Reserveonderdelen 2 gebogen-rechte veiligheidssnoeren (rood en zwart) van 1,50m . . . **P01295453Z**

2 krokodilklampen (rood en zwart) **P01295457Z**
 2 meetpennen (rood en zwart) **P01295454Z**
 2 draadgrijpers (rood en zwart) **P01102053Z**
 Transporttas en handsfree set **P01298049**



Leveringstoestand

- **C.A 6522 en C.A 6524** worden geleverd met een transporttas en een handsfree set, 2 gebogen-rechte veiligheidssnoeren (rood en zwart) van 1,50m, een rode krokodillem, een zwarte meetpen, 6 LR6 of AA batterijen, een meertalige gebruikshandleiding op CD, een snelstartgids, een meertalig veiligheidsinformatieblad.
- **C.A 6526**, idem + een CD met de software Megohmmeter Transfer
- **C.A 6532 en C.A 6534**, idem C.A 6526 + 2 draadgrijpers (rood en zwart)
- **C.A 6536**, idem C.A 6524 + 2 draadgrijpers (rood en zwart).



CONTROLE EN ELEKTRISCHE VEILIGHEID

IP
53

Isolerings- controllers



	C.A 6541	C.A 6543	C.A 6505	C.A 6545	C.A 6547	C.A 6549
	Kwantitatieve en kwalitatieve meting	Back-up van de metingen Oplaadbare accu	Isolering en lekstroom	Isolering, capaciteit, stroom	Opslag in geheugen en communicatie	De "Pro" van het preventieve serviceonderhoud
Referentie	P01138901	P01138902	P01139704	P01139701	P01139702	P01139703
Spanning	1 tot 1000 V _{AC/DC}		1 tot 5100 V _{AC/DC}			
Isolering	50/100/250/500/1000 V _{DC}		500/1000/ 2,500/5000 VDC + variabele van 50V tot 5100 VDC (in stappen van 10 of 100V)			
Bereik	2kΩ tot 4TΩ		10kΩ tot 10TΩ			
Continuïteit	0,01 tot 40Ω (zoemer + comp. snoeren)					
Weerstand	0,01 tot 400kΩ					
Capaciteit	0,005 tot 4,999μF		0,001 tot 49,99μF			
Stroom			0,001 nA tot 3000 μA			
Hellingsmodus spanning						5 stappen
R berek. ref. (T°)						ja
Alarmen	ja					
Gladgestreken weergave	ja		nee	ja		
Chronometer	ja					
Proeftijd prog.	ja					
Kwaliteitsverhoudingen	DAR / PI			DAR / PI / DD		
R(t)	opslag van de monsters		nee	opslag van de monsters		afbeelding op het beeldscherm
Geheugen		128 ko		4 ko	128 ko	
Communicatie		in twee richtingen	nee		bidirectionnel	
Stroomvoorziening	8 batterijen LR14	NiMH accu				
Veiligheid	IEC 61010-1 Cat. III 600V - IEC 61557		IEC 61010-1 Cat. III 1000V (Cat. I, 2500V)- IEC 61557			
Weergave	groot LCD + balk		groot LCD + balk			grafiek
Achetergrondverlichting	ja					
Afmetingen	240x185x110mm		270x250x180mm			
Gewicht	3,4kg		4,3kg			
Software PC	nee	DataView® (als optie)	nee	nee	DataView® (als optie)	DataView® (als optie)
Leveringstoestand	transporttas met: 3 snoeren lengte 1,5m (waarvan een met bescherming), 3 krokodillenklemmen, 1 meetpen + batterijen of netsnoer		transporttas met: 3 HS snoeren lengte 3m met grote krokodillenklemmen (waarvan een met bescherming), 1 snoer met aansluiting aan de achterzijde (35cm) + 1 netsnoer			

Software DataView® voor C.A 6543, C.A 6547, C.A 6549

DataView®:

Het onmisbare gereedschap om te configureren, metingen te starten, in real time data te bekijken, opgeslagen data terug te vinden en standaard of aangepaste meetrapporten aan te maken.....P01102095

Accessoires en reserveonderdelen

Thermo-hygrometer C.A 1246 voor C.A 6505/6545/6547/6549.....	P01654246
Thermometer C.A 1821	P01654821
Sonde voor afstandsbediening voor CA 6541/CA6543	P01101935

Digitale isolatiecontrollers

- > Breed meetgebied van 10kΩ tot 30TΩ:
 - Laadstroom van 5mA
 - Groot LCD-scherm met achtergrondverlichting en digitale weergave, balk en grafiek $R(t)+u(t)$, $i(t)$, $i(u)$
 - Automatische berekening van de verhoudingen DAR/PI/DD/ΔR (ppm/V)
- > 3 filters om de stabiliteit van de metingen te optimaliseren



	C.A 6550	C.A 6555
Referentie	P01139705	P01139706
Spanning	10KV	15KV
Isolering	500/1000/2500/5000/10000V	500/1000/2500/5000/10000/15000V
Bereik	10kΩ tot 25TΩ	10kΩ tot 30TΩ
Continuïteit	ja	
Weerstand	ja	
Capaciteit	0,001 - 9,999μF/10,00 - 49,99μF	
Stroom	Lekstroom van 0 tot 10mA	
Hellingsmodus spanning	3 vooraf te configureren hellingen	
R berek. ref. (T°)	ja	
Alarmen	ja	
Gladgestreken weergave	ja	
Chronometer	ja	
Proeftijd prog.	ja	
Kwaliteitsverhoudingen	DAR/PI/DD/ΔR (ppm/V)	
R(t)	afbeelding op het beeldscherm	
R(t) + U(t), I(t), I(u)	Grafische weergave van de krommen	
Geheugen	256ko tot 80.000 opnames	
Communicatie	optisch geïsoleerde poort voor verbinding USB en RS232	
Stroomvoorziening	via externe spanning oplaadbare NiMH accu's	
Veiligheid	1000V CAT IV - CEI61010-1 en CEI61557	
Achtergrondverlichting	ja	
Afmetingen	340x300x200mm	
Gewicht	6,2kg	

Leveringstoestand

geleverd met 1 tas met:

- 2 veiligheidssnoeren van 3 m uitgerust met een HS-stekker aan beide uiteinden (rood/blauw),
- 1 veiligheidssnoer met bescherming van 3 m uitgerust met een HS-stekker aan een uiteinde en een HS-stekker met aansluiting aan de achterzijde aan het andere uiteinde (zwart),
- 3 krokodillenklemmen (rood, blauw, zwart),
- 2 meetpennen (rood/zwart) CAT IV 1000V voor spanningsmetingen,
- 1 snoer met aansluiting aan de achterzijde, blauw,
- 1 netsnoer van 2m,
- 1 software DataView®,
- 1 snoer voor optische communicatie/USB,
- 1 gebruikshandleiding in 5 talen op CD-ROM.

Accessoires

3 snoeren 3m HS krokodil voor 10/15kV	P01295466
Snoer 8m HS krokodil blauw	P01295468
Snoer 8m HS krokodil rood	P01295469
Snoer 8m HS krokodil zwart	P01295470
Snoer 15m HS krokodil blauw	P01295471
Snoer 15m HS krokodil rood	P01295472
Snoer 15m HS krokodil zwart	P01295473
3 snoeren 3m HS voor 10/15kV	P01295465
Snoer 50cm HS blauw met aansluiting aan de achterzijde.	P01295467
2 meetpennen rood/zwart.	P01295454Z
3 krokodillenklemmen rood/blauw/zw.	P01103062
Transporttas	P01298066



CONTROLE EN ELEKTRISCHE VEILIGHEID

Controllers voor aarde en specifieke weerstand



		C.A 6460	C.A 6462	C.A 6470N	C.A 6471
Referentie		P01126501	P01126502	P01126506	P01126505
3P-methode	Bereik	0,01 tot 2000Ω		0,01Ω tot 99,99kΩ	
	Resolutie	10mΩ/100mΩ/1Ω		0,01 tot 100Ω	
	Meetfrequentie	128Hz		41 tot 513Hz	
	Koppelingsmeting	ja		ja	
4P-methode	Bereik	0,01 tot 2000Ω		0,001Ω tot 99,99kΩ	
	Resolutie	10mΩ/100mΩ/1Ω		0,001 tot 100Ω	
	Selectieve 4P			ja	
Aardmeting met 1 tangen	Bereik			0,01 tot 500Ω	
	Resolutie	nee		0,01 tot 1Ω	
	Meetfrequentie			Automatisch: 1367Hz Handmatig: 128Hz, 1367Hz, 1611Hz, 1758Hz	
Specifieke weerstand	Testmethode	Wenner en Schlumberger		Wenner en Schlumberger met automatische berekening	
	Bereik	0,01 tot 99,9kΩ		0,01 tot 99,9kΩ	
	Meetfrequentie	128Hz		41 tot 128Hz	
Meting weerstand DC	Type meting			2 of 4 draden	
	Bereik	nee		0,12Ω tot 99,9kΩ	0,001Ω tot 99,9kΩ
	Meetstroom			> 200mA DC	
Geheugen		nee		512 plaatsen in geheugen	
Communicatie		nee		optische verbinding/USB	
Afmetingen/gewicht		273x247x127mm/2,8kg/3,3kg		272x250x128mm/3kg/3,2kg	
Veiligheid		50V CAT III, IEC 61010 & IEC 61557		50V CAT IV, IEC 61010 & IEC 61557	

Leveringstoestand

- **C.A 6460:** geleverd met 8 batterijen 1,5V LR6 en 1 gebruikshandleiding in 5 talen
- **C.A 6462:** geleverd met 1 netsnoer voor opladen en 1 gebruikshandleiding in 5 talen
- **C.A 6470N:** geleverd met 1 externe netlader, software voor het exporteren van de data + snoer voor optische communicatie/USB, 5 gebruikshandleidingen (een per taal) op CD-ROM, 5 vereenvoudigde gebruikshandleidingen (een per taal), 5 etiketten met beschrijving (een per taal).
- **C.A 6471:** geleverd met 1 externe netlader, software voor het exporteren van de data + snoer voor optische communicatie/USB, 2 tangen C182 met 2 veiligheidssnoeren, 5 gebruikshandleidingen (een per taal) op CD-ROM, 5 vereenvoudigde gebruikshandleidingen (een per taal), 5 etiketten met beschrijving (een per taal), 1 transporttas.

Accessoires

C.A 6471

- Tang MN82 (dia. 20mm) (geleverd met 1 kabel van 2m voor aansluiting van de I/U-klem) **P01120452**
- Tang C182 (dia. 20mm) (geleverd met 1 kabel van 2m voor aansluiting van de I/U-klem) **P01120333**

Set Aarde en Specifieke weerstand (Set 100m)

Ref: P01102024

In compartimenten ingedeelde tas met plaats voor de controller, inclusief: 4 T-staafardelektroden, 4 kabelspoelen (100m rood, 100m blauw, 100m groen, 30m zwart), 1 kabelhaspel 10m groen, 1 houten hamer, 5 verloopstukken kabelschoen/banaanstekker Ø4mm

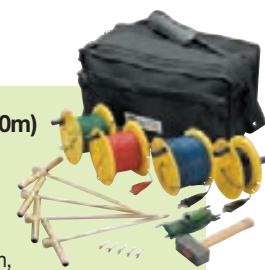
Standaard set aarde, 3P-methode

Set 50 m - Ref: P01102021

Transporttas met: 2 T-staafardelektroden, 2 kabelspoelen (50m rood, 50m blauw), 1 kabelhaspel 10m groen, 1 houten hamer, 5 verloopstukken kabelschoen/banaanstekker Ø4mm

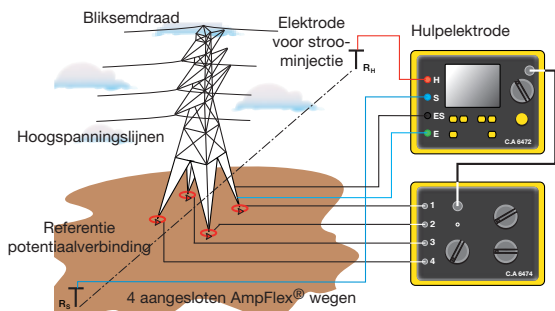
Set 100 m - Ref: P01102022

Transporttas met: 2 T-staafardelektroden, 2 kabelspoelen (100m rood, 100m blauw), 1 kabelhaspel 10m groen, 1 houten hamer, 5 verloopstukken gevorkte kabelschoen/banaanstekker Ø4mm



Voor de C.A 6471 en de C.A 6470N

- Software voor het opstellen van rapporten Dataview® **P01102095**
- Adapter voor opladen via de sigarettenaansteker **P01102036**
- Snoer voor optische communicatie/RS **P01295252**
- Netsnoer GB **P01295253**
- Set van 10 zekeringen F 0,63A - 250V - 5x20mm - 1,5kA **AT0094**
- Adapter voor het opladen van de accu op het spanningsnet .. **P01102035**
- Accupack **P01296021**
- Snoer voor optische communicatie/USB. **HX0056-Z**



Controller voor aarde en specifieke weerstand en adapter voor aardmetingen op masten

Met de C.A 6472 kan men een volledige en snelle expertise van alle aardingsconfiguraties. In combinatie met zijn accessoire C.A 6474, kan men de aardeweerstand van een mast meten.



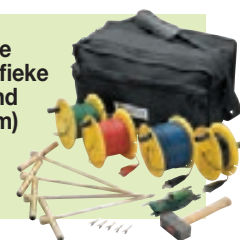
	C.A 6472	Accessoire C.A 6474
Referentie	P01126504	P01126510
Technische gegevens		
Metingen	Aarde/Selectieve Aarde/Specifieke weerstand/Koppeling/Continuïteit/Potentiaal van de grond/Aarde van de masten (met C.A 6474)	Globale aarde van de masten Aardeweerstand van iedere mastvoet Globale impedantie van de lijn Kwaliteit verbinding bliksemdraad
Type	Methodes: 3P/4P/4P met tang/2 tangen	Actieve meting (inspuiting door C.A 6472) Passieve meting (gebruik van de storingsstroom)
Meetgebied	0,001 tot 100kΩ (automatisch ijken)	
Nulspanning	16V of 32V (naar keuze)	
Frequentie	41Hz tot 5078Hz	
Frequentiezwaaai	Ja	
Weerstandsmeting hulpstafaardelektroden	Ja: 0,01Ω tot 100kΩ	
U storing		
Meting	0,00 tot 65,0V	
Ruisonderdrukking	Ja	
Stroomvoorziening	Opladbare NiMH accu	Voeding via de C.A 6472
Weergave	3 digitale LCD-schermen	Geleverd door de C.A 6472
Opslag in geheugen	512 plaatsen in geheugen	Geleverd door de C.A 6472
Communicatie-uitgang	Optische verbinding/USB	
Veiligheid	IEC 61010 & IEC 61557	
Afmetingen/gewicht	272x250x128mm/3,2kg	272x250x128mm/2,3kg

Leveringstoestand

- **C.A 6472:** geleverd met 1 netadapter + netsnoer 2P voor het opladen van de accu op het spanningsnet, software voor het exporteren van de data + snoer voor optische communicatie/USB, 2 tangen C182, 2 veiligheidssnoeren, 5 gebruikshandleidingen (een per taal) op CD-ROM, 5 vereenvoudigde gebruikshandleidingen (een per taal), 5 etiketten met beschrijving (een per taal), 1 transporttas..
- **C.A 6474:** geleverd met een transporttas voor de accessoires met 1 verbindingssnoer, 6 BNC/BNC kabels lengte 15m, 4 flexibele stroomsensoren (AmpFlex®) lengte 5m, 1 set van 12 identificatieringen voor AmpFlex®, 2 kabels (5m groen, 5m zwart) met veiligheidsstekkers op een haspel, 5 verloopstukken gevorkte kabelschoen/banaanstekker Ø4mm, 3 veerklemmen, 1 ijkingslus, 5 gebruikshandleidingen en 5 etiketten met de technische gegevens, ieder in een andere taal

Set Aarde en Specifieke weerstand (Set 100m)

(zie Pagina 16)



Accessoires

C.A 6472

- Tang MN82 (dia. 20mm)
(geleverd met 1 kabel van 2m voor aansluiting van de I/U-klem) P01120452
- Tang C182 (dia. 20mm)
(geleverd met 1 kabel van 2m voor aansluiting van de I/U-klem) P01120333

Voor de C.A 6472 en C.A 6474:

- Verbindingssnoer C.A 6472–C.A 6474. P01295271
- BNC/BNC kabel 15m P01295272
- Flexibele stroomsensor AmpFLEX™ 5m voor C.A 6474. P01120550
- Set van 12 identificatieringen AmpFLEX™ P01102045

- Set van 3 klemveren. P01102046
- Groene kabel 5m voor C.A 6474 (aansluiting I-klem) P01295291
- Zwarte kabel 5m voor C.A 6474 (aansluiting I/U-klem) P01295292
- Verloopstukken gevorkte kabelschoen/banaanstekker P01102028
- Ijkingslus. P01295294
- Flexibele stroomsensoren AmpFLEX™:
andere lengtes verkrijgbaar op aanvraag



Aardklemmen en lus controllers

600 V
CAT IV

IP
40



	C.A 6416	C.A 6417
Referentie	P01122015	P01122016
Technische gegevens		
Lus-ohmmeter Weergave op 1500 punten	Meetbereik (Ω)/Resolutie (Ω)/Precisie	
	0,010 tot 0,099/0,001/±1,5% ±0,01	
	0,10 tot 0,99/0,01/±1,5% ±2 r	
	1,0 tot 49,9/0,1/±1,5% ±r	
	50,0 tot 99,5/0,5/±2% ±r	
	100 tot 199/1/±3% ±r	
	200 tot 395/5/±5% ±r	
	400 tot 590/10/±10% ±r	
	600 tot 1150/50/Ca. 20%	
	1200 tot 1500/50/Ca. 25%	
Frequentie	Meetfrequentie 2083Hz / Omzettingsfrequentie 50, 60, 128 of 2083Hz	
Meting van de lusinductantie	Meetbereik (μH)/Resolutie (μH)/Precisie	
	10 tot 100/1/±5%±r	
	100 tot 500/1/±3%±r	
Contactspanning	Meetbereik (V)/Resolutie (V)	
	0,1 tot 4,9/0,1	
	5,0 tot 49,5/0,5	
	50,0 tot 75,0/1	
Ampèremeter Meetbereik (A)/ Resolutie (A)/Precisie Weergave op 4.000 punten	Meetbereik (A)/Resolutie (A)/Precisie	
	0,200 tot 0,999mA/1μA/±2% ±50μA	
	1,000 tot 2,990mA - 3,00 tot 9,99mA/10μA/±2% ±50μA	
	10,00 tot 29,90mA - 30,0 tot 99,9mA/100μA/±2%±r	
	100,0 tot 299,0mA - 0,300 tot 0,990 A/1mA/±2%±r	
	1,000 tot 2,990A - 3,00 tot 39,99 A/10mA/±2%±r	
Setup		
Functies	Standaard of geavanceerd	
Alarmen	Te configureren in Z, V en A	
Zoemer	Actief	
HOLD	Handmatig of automatische PRE-HOLD	
Automatische uitschakeling	Actief/Niet actief	
Algemene eigenschappen		
Display	OLED met 152 segmenten. Actief oppervlak 48x39mm	
Max. omklemming	Ø35mm	
Opslag in geheugen	300 metingen met tijdsaanduiding	2.000 metingen met tijdsaanduiding
Communicatie	-	Bluetooth klasse 2
Stroomvoorziening	4 x alkaline batterij 1,5V, LR6 (AA) of 4 x Ni-MH-accu	
Autonomie	1440 metingen van 30 seconden	
IJking	Automatisch bij het opstarten	
Elektrische veiligheid	IEC 61010 600V CAT IV	
Waterdichtheid	IP40	
Afmetingen	55x95x262mm	
Gewicht	ca. 935g met batterijen	

Leveringstoestand

- **C.A 6416:** 1 tang geleverd in een transportkoffer met 4 batterijen 1,5V, 1 CD Rom met de gebruikshandleiding in 5 talen
- **C.A 6417 :** 1 tang geleverd in een transportkoffer met 4 batterijen 1,5V, 1 CD Rom met daarop de gebruikshandleiding in 5 talen en de software met vereenvoudigde GTT driver

Accessoires

- IJkingslus CL1 P01122301
- DataView P01102095
- Bluetooth USB modem P01102112
- Koffertje P01298080



Localisator voor kabels en metalen leidingen

Op het blote oog onzichtbare kabels lokaliseren!

De uit een emitter en een ontvanger bestaande LOCAT N geeft op digitale wijze, visueel en d.m.v. geluid aan of er kabels of leidingen aanwezig zijn, om het spoor op intuïtieve wijze te kunnen volgen.

300 V
CAT III

Emitter



Ontvanger

C.A 6681 LOCAT-N	
Referentie	P01141626
Emitter C.A. 6681E	
Scherm	LCD-scherm met weergave van de functies en een balk
Frequentie van het uitgaande signaal	125 kHz
Meetbereik externe spanning	12 tot 600 V _{ACDC}
Functies	Digitale codering van de signalen om het signaal eenvoudig te identificeren, code van het uitgegeven signaal selecteerbaar, zaklampfunctie
Stroomvoorziening	1 batterij 9V
Afmetingen	190 x 89 x 42,5 mm
Gewicht	420 g met batterij
Elektrische veiligheid	300 V CAT III
Ontvanger C.A. 6681R	
Scherm	LCD-scherm met achtergrondverlichting en weergave van de functies en een balk. code uitgifte, staat van de batterijen van de ontvanger en emitter
Detectiediepte	
> Eenpolige toepassing	0 tot 2 m
> Tweepolige toepassing	0 tot 0,5 m
> Enkelvoudige lusverbinding	Tot 2,5 m
Identificatie netspanning	Ca. 0 tot 0,4 m
Functies	Automatische uitschakeling, automatische of handmatige instelling van de ontvangstgevoeligheid, zaklampfunctie
Alimentation	6 batterijen 1,5 V AAA
Dimensions	241,5 x 78 x 38,5 mm
Poids	360 g met batterijen

Leveringstoestand

• **C.A 6681 LOCAT-N** : geleverd in een koffertje met 1 set snoeren rood/zwart banaan geïsoleerd 4 mm mannetje recht/mannetje gebogen, 1 set van 2 krokodilklampen, 1 stafaardelektrode, 1 batterij 9 V, 6 batterijen 1,5 V type AAA, 1 meetadapter voor fitting B22 (bajonet), 1 adapter voor fitting E14 (schroef), 1 netadapter en 1 gebruikshandleiding in 5 talen.





CONTROLE EN ELEKTRISCHE VEILIGHEID



NIEUW
PRODUCT

Micro-ohmmeters

- > Meetmethode met 4 draden
- > Teststroom tot 10A
- > Resolutie 0,1 tot 1μΩ

IP
53

50V
CAT III

Leveringstoestand

- **C.A 6240:** CA 6240 geleverd met 1 tas, 1 set van 2 Kelvin-klemmen 10A met kabel 3m, 1 netsnoer 2P, Europees model, 1 software voor het exporteren van de data, 1 optisch communicatie-/USB-snoer
- **C.A 6255:** geleverd met een tas, 1 set kabels van 3m met aan het uiteinde Kelvin-klemmen, 1 Euro netsnoer van 2m, 1 CD-ROM met de software voor het overzetten van data MOT (Micro-Ohmmeter Transfert), 1 communicatiesnoer RS 232, 1 CD-ROM met de gebruikshandleiding in 9 talen.

	C.A 6240	C.A 6255
Meting van lage weerstanden		
Referentie	P01143200	P01143221
Meetmethode	Methode 4 draden	
Weerstand	Van 5 μΩ tot 400,0 Ω	Van 1 μΩ tot 2500 Ω
Resolutie	1 μΩ	0,1 μΩ
Precisie	0,25 %	0,05 %
Stroom	Van 10 mA tot 10 A	Van 1 mA tot 10 A
Omkering van de richting van de stroom	Ja	Nee, maar automatische compensatie van de parasitaire stromen
Meetmodus	Normaal	Inductief, inductievrij, inductievrij met automatische ont koppeling
Compensatie van de temperatuur	Nee	Handbediend of met sonde Pt 100
Voeding	Oplaadbare NiMH accu	
Veiligheid	IEC61010-1/Cat III 50V	
Afmetingen	270x250x180mm	
Gewicht	4,5 kg	4,5 kg
Opslag in geheugen	100 metingen	1500 metingen

Accessoires

Dubbele testpennen 1A (x2)	P01102056
Mini Kelvin testpen (set van 2)	P01101783



- > Permanente test bij 100A en tot 120s bij 200A
- > Teststroom tot 200A
- > Weerstanden van 0,1μΩ tot 1Ω
- > Beveiligde metingen: 2 zijden geaard (BSG)
- > Opslag in geheugen tot 8000 meetresultaten

IP
54

BSG

	C.A 6292
Referentie	P01143300
Courant de test	Programmeerbaar van 20 tot 200A
Résistance	0,1 μΩ tot 2 mΩ 2 tot 200 mΩ 200 mΩ tot 1 Ω
Resolutie	0,1 μΩ (200 A max) 10 μΩ (25 A max tot 200 mΩ) 1 mΩ (5 A max bij 1 Ω)
Tension de sortie	110VAC: 4,2V @ 200A/220VAC: 8,6V @ 200A
Résistance de charge maximale	100VAC: 20mΩ @ 200A/220VAC: 42mΩ @ 200A
Méthode de mesure	4 aansluitklemmen, type Kelvin
Mode de test	Normaal of 2 zijden geaard (BSG)
Durée du test	Instelbaar tussen 5 en 120s @200A/onbepikt onder 100A
Mémoire	Tot 8000 meetresultaten
Interface	USB 2.0
Logiciel	DataView®
Alimentation	100 tot 240VAC – 50/60Hz
Dimensions	502x394x190mm
Poids	ca. 13kg
Température de stockage	-10°C tot +70°C
Humidité	95% RV
Protection	Beschermd tegen overspanning kortsluiting, oververhitting, overspanning op de uitgangsklemmen
Indice de protection	IP54
Sécurité électrique	CEI 61010-1

Stroommeting met de tang MR6292 als optie

	MR6292
Referentie	P01120470
Meetgebied	1,0 - 50,0 Adc
Resolutie	0,1 mA
Intrinsieke onzekerheid	± (1,5% + 2 pt)
Uitgangssignaal	10 mV / Adc
Belastingsimpedantie	>100 kΩ // 100 pF
Invloed van de positie van de geleider in de bekken	0,50%

Leveringstoestand

C.A 6292 geleverd met:

een koffer met: 1 set van 2 Kelvinsnoeren van 6m (rood/zwart) met verbindingen van het type veerklemmen, 1 groen aardsnoer van 3m met 1 krokodillem, 1 USB-kabel van 1,5m, 1 zekering T 15A 250V gemonteerd in het apparaat, 1 Europees netsnoer, 1 gebruikshandleiding in 5 talen op CD-ROM, 1 CD-ROM met Software DataView.

Accessoires / Reserveonderdelen

1 set van 2 Kelvinsnoeren van 15m (Rood/Zwart) met verbindingen van het type veerklemmen	P01295487
1 stroomtang MR 6292 voor C.A 6292	P01120470
1 set van 2 Kelvinsnoeren van 6m (Rood/Zwart) met verbindingen van het type veerklemmen	P01295486
1 Groen aardsnoer met krokodillem	P01295488
1 set van 5 zekeringen T 15A 250V 5x20mm	P01297101
1 USB-A USB-B kabel L1,5m	P01295293



Verhoudingsmeter

- > Meet de transformatieverhouding van vermogens-, spannings- en stroomtransformatoren
- > Opslag in geheugen tot 10.000 meetresultaten

50V
CAT III

IP
53



DTR 8510	
Digitale verhoudingsmeter voor transformatoren	
Referentie	P01157702
Bereik verhoudingen (TT/TP)	Automatisch: van 0,8000 tot 8000:1
Precisie (TT/TP)	Verhoudingsbereik
	Precisie (% van het aflezen)
	0,8000 tot 9,9999
	10,000 tot 999,99
	1000,0 tot 4999,9
	5000,0 tot 8000,0
Bereik van de verhoudingen (TC)	Automatisch bereik: 0,8000 tot 1000,0
Precisie (TC)	±0,5% L
Bekrachtigingssignaal	TT/TP-modus: 32 Vrms max TC-modus: Auto niveau 0 tot 1A, 0,1 tot 4,5 Vrms
Weergave bekrachtigingsstroom	Bereik: 0 tot 1000mA; Precisie: ±(2% L + 2mA)
Bekrachtigingsfrequentie	70Hz
Weergave	Alfanumeriek LCD, 2 regels van 16 tekens met afstelling van het contrast en de achtergrondverlichting. Zowel overdag als 's nachts leesbaar
Beschikbare talen	Frans, Engels, Spaans, Italiaans, Duits, Portugees
Meetmethode	Volgens de norm IEEE Std C57, 12.90™ -2006
Stroomvoorziening	Twee oplaadbare accu's 12V, NiMH, 1650mAH
Autonomie	Een continue werking tot 10 uur, waarschuwing bij bijna lege accu
Accu-oplader	Universele ingang (90 tot 264 Vrms), intelligente oplader
Oplaadtijd	<4 uur voor complete oplading
Geheugen	10.000 tests
Datum/tijd	Voeding d.m.v. speciale batterij, klok real time
Communicatie	USB 2.0, optische isolatie, 115,2kB
Software	Geleverd met de analysesoftware DataView®
Afmetingen/Massa	272x248x130mm/3,7kg
Aansluiting	XLR connectoren
Snoeren	Gepantserde H- en X-snoeren, lengte 4,6 m (15 ft), voorzien van krokodilbekken met kleurcodering
Functionele	Sterk kastje van polypropyleen, UL 90V0
Trillingen	IEC68-2-6 (1,5mm tot 55Hz)
Schok	IEC68-2-27 (30G)
Val	IEC68-2-32 (1 m)
Beschermingsindex	IP40 open deksel volgens EN60529 IP53 gesloten deksel volgens EN60529
Veiligheid	EN61010-1, 50V CAT IV; verontreinigingsgraad 2

Leveringstoestand

DTR 8510 geleverd met :

1 transporttas met 1 set snoeren van 4,6 m met krokodilklampen, 1 externe acculader met netsnoer, 1 USB-kabel, 1 stekker NiMH accu, 1 gebruikshandleiding en 1 software DataView op CD-Rom



VERMOGEN, ENERGIE, STORINGEN

Energieanalysators voor driefasen netten

QUALI STAR+

- > 5 spanningsingangen & 4 stroomingangen
- > Inrush modus gedurende 10 minuten
- > Berekening vervormend vermogen

1000 V CAT III	600 V CAT IV	3U 4I	4U 4I	IP 53	CEI 61000-4-30	EN 50160
-------------------	-----------------	----------	----------	----------	-------------------	-------------



	C.A 8331 P01160511	C.A 8333 P01160541	C.A 8336 P01160591
Referentie	P01160511	P01160541	P01160591
Aantal kanalen	3U / 4I	4U / 4I	4U / 4I
Aantal ingangen	4V / 3I		5V / 4I
IEC 61000-4-30			Rapporten EN50160
Spanning (TRMS AC+DC)		2 V tot 1 000 V	
Spanningsverhouding		tot 500 kV	
Stroom (TRMS AC+DC)			
Tangen MN	MN93: 500 mA tot 200 Aac; MN93A: 0,005 Aac tot 100 Aac		
Tang C193	1 A tot 1 000 Aac		
AmpFlex® of MA tangen	100 mA tot 10 000 Aac		
Tang PAC93	1 A tot 1 300 Aac/dc		
Tang E3N	50 mA tot 100 Aac/dc		
Stroomverhouding	Tot 60 kA		
Frequentie	40 Hz tot 69 Hz		
Vermogen	W (P), VA (S), var (N, Q ₁ , D), VAD, PF, DPF, cos φ, tan φ		
Energie	Wh, varh (Nh, Q ₁ h, Dh), VAh		
Harmonischen	Ja		
THD	Ja, van de rij 0 tot 50, fase		
Expertmodus		Ja	
Transiënten		50	210
Flikker (Pst en Plt)	Pst		Pst en Plt
Inrush modus		Ja over 4 periodes	Ja > 10 minuten
Onbalans		Ja	
Registratie	Min/Max	Ja	
van een selectie parameters			
over een max monsterneming	4 u tot 2 weken	Enkele dagen tot meerdere weken	2 weken tot meerdere jaren
Alarmen		4000 van 10 verschillende types	10000 van 40 verschillende types
Peak		Ja	
Vectoriële voorstelling		Automatisch	
Weergave		TFT kleurenscherm 1/4 VGA 320x240 diagonaal 148mm	
Kopie scherm & krommen	12		50
Elektrische veiligheid		IEC61010 1000V CAT III/600V CAT IV	
Beschermingsindex		IP53/IK08	
Talen		Meer dan 27	
Autonomie		Tot 13 uur	
Communicatie-interface		USB	
Voeding		Oplaadbare accu 9,6V NiMH of netvoeding	
Rapport EN50160		Ja, met software DataView®	
Afmetingen - Gewicht		240x180x55mm - 1,9kg	
Garantie		3 jaar	

Leveringstoestand

• **C.A 8336 • C.A 8333 - C.A 8331 - Modellen zonder sensoren:** Een analysator Qualistar+ geleverd met een tas voor accessoires, 5 banaan spannings snoeren van 3m, 5 krokodilklampen, een lokalisatie set met 12 kleuren, snoeren en ingangen, beschermfolie voor het scherm tegen krassen (gemonteerd), een USB-snoer, een netsnoer, een netblok, een veiligheidsstekker, een CD met meertalige gebruiksaanwijzing en een CD met PC- software voor het terughalen van de data (Power Analyser Transfer).



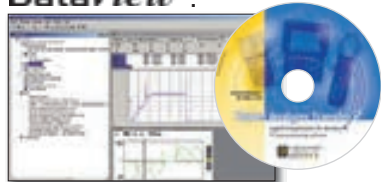
Software

De met de Qualistar uitgevoerde metingen kunnen geëxploiteerd worden met twee softwareprogramma's:

Enerzijds het standaard programma

Power Analyzer Transfer en als optie

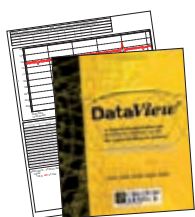
DataView.



Power Analyzer Transfer

Voor de overdracht van data naar een PC en communicatie in real time via USB.

Geleverd met de Qualistar+ producten



DataView

Een krachtig softwareprogramma voor configuratie, transfer en verwerking van de meetgegevens, met de opstelling van rapporten volgens de kwaliteitsnormen voor spanning en rapport volgens **EN 50160** (modellen C.A 8333/8230)

DataView is compatibel met andere producten van Chauvin Arnoux®:

- Vermogensanalysatoren C.A 8220 & C.A 8230
- Multimeter tangen F407 en F607
- En andere meetapparatuur

Minimaal vereist besturingssysteem: Windows® 2000, Windows® XP, Windows® Vista, Windows® 7 en 8.

Referentie	P01102095
------------	-----------

Aanvullende accessoires

Adapter E3N	P01102081
Netblok E3N	P01120047
Accupack	P01296024
Folie beeldscherm	P01102059
Set pennen-ringen	P01102080
Set van 5 banaansnoeren van 3m IP67 (BB196)	P01295479
Tas nr. 21	P01298055
Tas nr. 22	P01298056
USB-A USB-B snoer	P01295293
Kastje 5A	P01101959
Vergrendelbare krokodilklampen (x5)	P01102099
Set banaansnoeren (x5), krokodilklampen (x5) en 1 set gekleurde ringen	P01295483
Set banaansnoeren (x4), krokodilklampen (x4) en 1 set gekleurde ringen	P01295476
Set doppen (C.A 8435)	P01102147
Netblok (C.A 8335)	P01102057

Accessoires voor alle Qualistar+

Netadapter

Voedingsadapter
PA31ER via de fase 1000V

Referentie	P01102150
------------	-----------



Opbergtool

Haspel Reeling Box
voor het opbergen
van meetsnoeren

Referentie	P01102149
------------	-----------



Tangen voor Qualistar+



	MA193 -250	MA193 -350	MA196 -350	A193 -450	A193 -800	A196 -450
Referentie	P01120580	P01120567	P01120568	P01120526B	P01120531B	P01120554
Beschermingsindex IP	-	-	Ja	-	-	Ja
Meetgebied	200 mA tot 10 kAac					
Omklemings-Ø / lengte	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
Referentie	P01120425B	P01120434B	P01120079B	P01120323B	P01120043A	P01120110
Meetgebied	500 mA tot 200 Aac	0,005 Aac tot 100 Aac	1 A tot 1 000 Aac 1 A tot 1 300 Adc	1 A tot 1 000 Aac	50 mA tot 10 Aac/dcc 100 mA tot 100 Aac/dcc	50 tot 3 500 Aac 50 tot 5 000 Adc
Omklemings-Ø	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 IV	600 V CAT III / 300 V CAT IV	600 V CAT IV / 1 000 V CAT III



VERMOGEN, ENERGIE, STORINGEN

Registreerapparatuur voor vermogen en energie

- > Eenfase, tweefasen en driefasen installaties
- > Plaatsing zonder onderbreking van de netvoeding
- > Analyse van harmonischen tot rij 50
- > Communicatie USB, Ethernet & Bluetooth
- > Automatische herkenning van de aangesloten sensoren
- > Registratie op SD-kaart



	PEL102 (zonder stroomsensoren)	PEL103 (zonder stroomsensoren)
Referentie	P01157152	P01157153
Display	Geen	Met eenvoudige digitale display
Soorten installatie	Eenfase, tweefasen, driefasen met of zonder nulleider, en veel meer specifieke configuraties	
Aantal wegen	3 ingangen Spanning/3 ingangen Stroom (berekende stroom nulleider)	
Gebruik		
Frequenties van de netwerken	DC, 50Hz, 60Hz & 400Hz	
Spanning (Meetbereik / Beste precisie)	10,00 tot 1000 V AC/DC / +/- 0,2% + 0,5 V	
Stroom (volgens sensoren) (meetgebieden/beste precisie)	van 5 mA _{AC} tot 10 kA _{AC} / 50 mA _{DC} tot 1,4 kA _{DC} / ±0,5 %	
Berekende metingen		
Verhoudingen	Tot 650.000V/tot 25.000A	
Vermogen	Van 10W tot 10GW/van 10 var tot 10Gvar/van 10 VA tot 10GVA	
Energie	Tot 4 EWh/4 EVAh/4 Evarh (E=10 18)	
Fase	cos φ, tan φ, PF	
Harmonischen	Tot rij 50	
Aanvullende functies		
Fasevolgorde	Ja	
Min/Max	Ja	
Bevestiging	Magneet, haak	
Opnemen		
Monsterneming/Geen verwerving/Samenvoeging	128 monst./periode - 1 meting/s - van 1mn tot 60mn	
Geheugen	SD-kaart, 8Gb (SD-HC-kaart tot 32Go)	
Communicatie	Ethernet & Bluetooth	
Stroomvoorziening	110V - 250V (+10%, -15%) @ 50-60Hz & 400Hz	
Veiligheid	IEC61010 600V CAT IV – 1000V CAT III	
Mechanische specificaties		
Afmetingen	256x125x37mm zonder sensor	
Gewicht	900g	950g
Functionele	IP54, ETL	

Accessoires

Software DataVIEW®	P01102095
Tas nr. 23	P01298078
Set snoeren/tangen	P01295476
Set pennen/ringen	P01102080
Adapter 5A	P01101959
Leveringstoestand	
Netadapter PEL 100	P01102134
MultiFIX	P01102100Z
Snoer netvoeding	P01295174
Reeling box	P01102149

Leveringstoestand

- **PEL102** en **PEL103**: 4 meetsnoeren (rechte banaanstekker/rechte banaanstekker – 3 m lang – zwart), 4 krokodilklampen (zwart), 1 SD-kaart 8 Gb, 1 set stiften (voor snoeruiteinden en stroomsensoren), 1 netsnoer, 1 USB-kabel (Type A/Type B), 1 bevestigingssysteem MultiFIX, 1 gebruikshandleiding (op CD), 1 transporttas, 1 veiligheidsblad, 1 software PC (PEL Transfer), 1 snelstartgids, 1 SD MN adapter (afhankelijk van het model)



Leveringstoestand

Netadapter PEL 100

Hiermee kan de PEL zichzelf van stroom voorzien via het spanningsmeetkanaal

Tangen voor PEL



	MA193 -250	MA193 -350	MA196 -350	A193 -450	A193 -800	A196 -450
Referentie	P01120580	P01120567	P01120568	P01120526B	P01120531B	P01120554
Beschermingsindex IP	-	-	Ja	-	-	Ja
Meetgebied	200 mA tot 10 kAAC					
Omklemmings-Ø / lengte	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
Referentie	P01120425B	P01120434B	P01120079B	P01120323B	P01120043A	P01120110
Meetgebied	500 mA tot 200 AAC	0,005 AAC tot 100 AAC	1 A tot 1 000 AAC 1 A tot 1 300 ADC	1 A tot 1 000 AAC	50 mA tot 10 AAC/DC 100 mA tot 100 AAC/DC	50 tot 3 500 AAC 50 tot 5 000 ADC
Omklemmings-Ø	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 IV	600 V CAT III / 300 V CAT IV	600 V CAT IV / 1 000 V CAT III

Registreerapparaat voor vermogen en energie

- > Geschikt voor installatie op een elektriciteitsmast
- > Robuust kastje, bestendig tegen schokken, UV en hoge temperaturen
- > Automatische voeding via de spanningsingangen tot 1.000V
- > Continue registratie in stappen van 200ms
- > Metingen volgens de norm IEEE 1459



PEL 105: REGISTREERAPPARAAT VOOR VERMOGEN EN ENERGIE	
Referentie	P01157155
Display	Met digitale driefvoudige display met achtergrondverlichting
Soorten installatie	Eenfase, tweefasen, driefasen met of zonder nulleider en talrijke andere specifieke configuraties
Aantal ingangen	5 spanningsingangen, 4 stroomingangen
Aantal kanalen	4 spanningskanalen, 4 stroomkanalen
METINGEN	
Netfrequentie	DC, 50Hz, 60Hz en 400Hz
Spanning (meetbereiken/beste precisie)	10,00 V tot 1 000 V _{AC} @ 50/60 Hz, of 600 V _{AC} @ 400 Hz / 1 000 V _{DC}
Stroom (naargelang de meetelementen) (meetbereiken/beste precisie)	van van 5 mA _{AC} tot 10 kA _{AC} / 50 mA _{DC} tot 5 kA _{DC}
Berekende metingen	
Verhouding	Tot 650.000V/tot 25.000A
Vermogen	Van 20W tot 10GW/van 20var tot 10Gvar/van 20VA tot 10GVA
Energie	Tot 4EWh/4EVAh/4Evarh (E=10 ¹⁸)
Fase	cos φ, tan φ, PF
Harmonischen	Tot rij 50
Aanvullende functies	
Fasevolgorde	Weergave van de geldigheid van de aansluiting
Min/Max	Op alle grootheden
Registratie	
Monsterneming/Geen verwerving/Samenvoeging	128 monst./periode - 5 meting/s - van 1min tot 1u
Geheugen	SD-kaart, 8Gb (SD-HC-kaart tot 32Gb)
Communicatie	Ethernet, Bluetooth, Wifi en USB
Stroomvoorziening	Automatische interne voeding van 94 tot 1.000V @ 50-60Hz & 400Hz/DC
Elektrische veiligheid	IEC 61010 1.000V CAT IV
Mechanische specificaties	
Afmetingen	245 x 270 x 180 mm
Gewicht	< 4 kg
Beschermingsindex	IP 67

Tangen voor PEL

zie Pagina 24

Haspel Reeling Box
voor het opbergen van
meetsnoeren



Referentie	P01102149
------------	-----------

Leveringstoestand

1 registreerapparaat PEL 105 geleverd met:

- 5 zwarte snoeren van silicone van 3 m, banaan recht/banaan recht, 5 zwarte krokodilklampen 1.000V CAT IV, 1 set pennen/ringen,
- 4 AmpFlex® IP 67 A196A van 3m, 1 set waterdichte doppen, 1 SD-kaart, 1 USB-kabel, een tas, een veiligheidsinformatieblad, een snelstartgids en een gebruikshandleiding op een USB-stick.

Accessoires

PEL 105 met meetelementen	
Set doppen IP67	P01102147
Bevestigingsset voor mast	P01102146
Software DataView®	P01102095
Set krokodilklampen (x5)	P01102099
Set stiften/ringen	P01102080
Adapter 5A	P01101959
Set snoeren (x5) BB196	P01295479
Reeling Box	P01102149
Adapter E3N	P01102081
PA30	P01102057



Portable oscilloscoop met geïsoleerde wegen

600 V
CAT III

IP
54

HANDSCOPE

	OX 5022	OX 5042
Bandbreedte	20 en 40 MHz	
Kanalen (aantallen/type)	2 geïsoleerd	
Veiligheid IEC61010	1 000V CATII - 600V CATIII	
Weergave analoog of gelijkwaardig	Nee	
Digitale monsterneming in een slag	50 Me/s	
Herhalende modus	2 Ge/s	
Verticale resolutie	9 bits	
Detectie van transiënten (Glitch)	> 20ns	
Schaalinstelling/Fysieke eenheid	●/●	
PC communicatie/Ethernet USB	●	
Net-/Accuvoeding	●/●	
Geïntegreerde modus	Harmoniques et multimètre	
Kenmerken Oscilloscoop		
Max. ingangsgevoeligheid	5 mV/div	
Max. ingangsamplitude	200 V/div	
Analoog filter	1,5 MHz, 5 kHz	
Tijdbasis (per deling)	25 ns - 200 s	
Roll modus / XY modus	●/●	
Diepte geheugen	2,5 k/kanaal	
Verzamelgeheugen	Geheugen 2 Mb	
Nummer referentie- of wiskundige krommen op het beeldscherm	2	
Modi omhulling/Middelen	●/●	
SPO (Smart Persistence Oscilloscope)	-	
Automatische metingen/Cursors	19/●	
Berekeningsfuncties + - / x / : / Geavanceerde	●/●/●	
Autoset met selectie van de kanalen	●	
Andere functies		
Multimeters TRMS	50 kHz	
Analyse van harmonischen	31 rijen	
Registreerapparatuur drempelwaarden (aantal kanalen)	2	
Vermogensmeting/ Vermogensharmonischen	●	
Algemene kenmerken		
Kleurenscherm	3,5"	



Leveringstoestand

Versie C: 1 oscilloscoop geleverd met 1 sonde 1/10 600V, 1 adapter BNC/Banaan, 1 set banaansnoer met meetpunten en krokodilklom, 1 netadapter, 1 set van 6 NiMh accu's formaat AA, 1 "handsfree" transporttas, 1 CD Rom met daarop 1 gebruikshandleiding en 1 programmeerhandleiding.

Versie CK: idem als versie C met als extra 1 optische geïsoleerde USB-kabel en 1 CD-ROM met daarop de software SX-METRO/P en drivers van de USB-kabel

Referenties

OX5022-C : 1 oscilloscoop 2x20MHz

OX5022-CK : 1 oscilloscoop 2x20MHz + communicatie USB

OX5042-C : 1 oscilloscoop 2x40MHz

OX5042-CK : 1 oscilloscoop 2x40MHz + communicatie USB

Veldoscilloscopen met geïsoleerde wegen

Scopix IV - 5 instrumenten in 1:

- > oscilloscoop
- > FFT
- > multimeter
- > logger & analysator harmonischen
- > wattmeter



NIEUW

	OX 9062	OX 9102	OX 9104	OX 9304
Interface man-machine				
Type weergave	LCD 7" WVGA TFT kleuren touch screen 800x480- LED achtergrondverlichting (instelbare stand-by)			
Andere weergavemodus	2 500 werkelijke verwervingspunten op het beeldscherm - Vectors met Interpolatie			
Weergave van de krommen op het beeldscherm	4 krommen +4 referenties - Modi Split Screen & Full Screen			
Bedieningselementen beeldscherm	Touch screen - iconen type ANDROID en grafische bedieningselementen - aanpasbare kleuren van de kanalen			
Taalkeuze	15 complete talen, menu's en online hulp			
Modus oscilloscoop				
Verticale afwijking				
Bandbreedte	60 MHz	100 MHz	100 MHz	300 MHz
Aantal kanalen	Bandbreedtebegrenzer 15 MHz, 1,5 MHz of 5 kHz			
Ingangsimpedantie	2 geïsoleerde wegen			
Max. ingangsspanning	1 MΩ ± 0,5% , ca. 12 pF			
Verticale gevoeligheid	600V/CAT III (1000V via Probox) - van 50 tot 400Hz - Probox veiligheidsconnectoren			
Verticale zoom	16 maten van 2,5mV-200V/div en tot 156μV/div in verticale zoommodus (omvormer 12 bits) - Precisie ±2%			
Factoren sondes (geen Probox)	"One Click Winzoom" systeem (omvormer 12 bits en grafische zoom direct op het scherm) -x16 max			
Horizontale afwijking	1/10/100/1000 of willekeurige schaalinstelling - bepaling van de meeteenheid			
Scansnelheid	35 maten van 1ns/div tot 200s/div., precisie ±[50ppm +500ps] - Roll modus van 100ms tot 200s/div			
Horizontale zoom	"One Click Winzoom" systeem (directe grafische zoom op het beeldscherm) x1 tot x5 of x100 - geheugen 100 k-ptn/kanaal			
Inschakeling				
Modus	Op alle kanalen: automatisch, ingeschakeld, in een slag, auto level 50%			
Type	Front, Impulsbreedte (16ns-20s), vertraging (48ns tot 20s), telling (3 tot 16 384 evenementen)			
Koppeling	Continue instelling van de positie van de Trigger			
Gevoeligheid	AC, DC GND, HFR, LFR, geluid - Niveau en Hold-Off instelbaar van 64ns tot 15 s			
Digitaal geheugen	≤ 1,2 deling c-c tot 300MHz			
Maximale monstername	2,5 Ge/s bij een slag op ieder kanaal (max 100 Ge/s in ETS)			
Verticale resolutie	12 bits (verticale resolutie 0,025%)			
Diepte geheugen	100 k ptn per kanaal en viewer van de bestanden op de beheerder			
Geheugen Gebruiker Bestandsbeheer	Interne=1Gb om de bestanden op te slaan: spoor, tekst, configuratie, wiskundige functies, Systeemgeheugen: afdrukbestanden .pdf, beeldbestanden .png +μSD-Card, uitneembaar met grote capaciteit SD 2Gb, SDHC 4-32Gb en SDXC > 32Gb			
GLITCH modus	Duur ≤ 2 ns - 500 000 koppels Min/Max			
Weergavemodi	Omhuiling, vector, accumulatie-, Middelen (Factoren 2 tot 64) - XY (vector) et Y(f)=FFT			
Andere functies				
AUTOSET	Compleet in minder dan 5 s, met herkenning van de kanalen - Frequentie > 30 Hz			
Analyseerapparaat FFT & WISKUNDIGE functies	FFT (Lin of Log) 2.500 ptn met meetcursors - Functies + , - , x , / en editor wiskundige functies			
Cursors	2 of 3 cursors: V en T tegelijkertijd met AUTO meting: T1, T2, Dt, 1/Dt, dBV, Ph			
Automatische metingen	Tegelijkertijd met golfvorm 20 automatische metingen per kanaal en 4 kanalen tegelijkertijd met scrollen			
Modus multimeter				
Algemene kenmerken	2 of 4 kanalen - 8000 ptn min/max/frequentie/relatief - TRMS - Grafische registratie met tijds aanduiding in logger			
AC, DC, AC+DC spanning	600 mV tot 600 VRMS, 800 mV tot 800 VDC - precisie VDC +/- (0,5% +25 D) - bandbreedte 200 kHz			
Weerstand	80 Ω tot 32 MΩ - precisie 0,5%L+ 25 D - Snelle continuïteitstest <10 ms			
Andere metingen	Temperatuur (HX0035=TCK, HX0036=Pt100)/Capaciteiten 5nF tot 5mF/Frequentie 200kHz/Diodetest 3,3 V			
Eenfase en driefasen vermogen	Actief, Blind en Schijnbaar vermogen en Vermogensfactor tegelijkertijd met de U&I metingen			
Modus Analysator harmonischen				
Meerkanalenanalyse	2 of 4 (naargelang het model), 63 rijen, frequentie van de grondgolf 40 tot 450Hz in automatische of handmatige modus			
Gelijktijdige metingen	Totale Vrms, THD en geselecteerde rij (% grondtoon, fase, frequentie, Vrms)			
Modus logger				
Verzamelen	Duur: 20 000s - Interval: 0,2 s - Bestanden: 100 000 metingen			
Algemene specificaties				
Configuratiegeheugens	Niet beperkt naargelang de randapparatuur - maat van de variabele bestanden			
Afdrukken	Netprinter via Ethernet/Wifi in formaat .png			
Communicatie PC - software verbinding	Ethernet (100 baseT), WiFi-USB (device, 12 Mbs) - Applicatiesoftware voor PC "ScopeNet"			
Software	PC: Ethernet et USB, ScopeNet (sturing op afstand, terughalen van de data , cursors en automatische metingen)			
Netvoeding	Accu type Li-Ion (6 900mAh-40 Wh) - Autonomie tot 8u - Instelbare stand-by Adapter/Snelle oplader 2u, Universeel 98-264V/50/60Hz			
Veiligheid/EMC	Veiligheid volgens IEC 61010-2-30, 2010 - 600V CAT III/1000V CAT II - EMC volgens EN 61326-1, 2010			
Mechanische kenmerken	292,5x210,6x66,2mm - 2,1kg met accu's - Bescherming IP54			
Bestelreferenties	OX9062	OX9102	OX9104	OX9304

Leveringstoestand SCOPIX IV

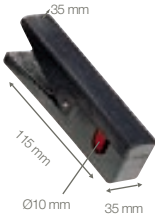
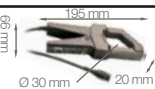
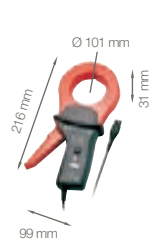
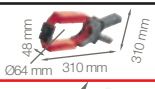
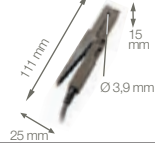
1 oscilloscoop SCOPIX IV geleverd met een transporttas, 1 netblok/oplader PA40W-2 en 1 netsnoer 2P EURO, 1 Li-Ion accupack, 1 stilus, 1 Ethernet snoer, 1 USB-snoer, 2 veiligheidssnoeren (rood, zwart), 2 testpennen Ø4mm (rood, zwart), 2 of 4 spanningssondes naargelang het model, 1 μSD-kaart (8Gb), 1 USB/μSD-adaptor, 1 handriem, 1 PROBIX BANAAN, 1 USB installatieprocedure voor gebruik van de software voor het exporteren van de ScopeNet data op een CD-ROM, 1 gebruikshandleiding in pdf-formaat op CD (> 5 talen), 1 papieren startgids en 1 veiligheidsblad in 20 talen.



STROOMMETINGEN

AC en AC/DC stroommetingen

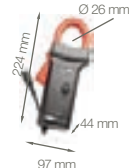


	Serie	Model	Zeer zwakke stroom	Zwakke stroom	Gemiddelde stroom	Sterke stroom	~ AC wisselstroom	DC	Stroom	Spanning	Schoeren + veilig	Vrouwjes doppen	BNC connectoren	Transformator (ingang/uitgang)	Tegen overspanning	Automatische nul	Vermogensmeting	Bandbreedte	Typische precisie	Om te bestellen	
AC		MINI 01		2 tot 150 A			•		0,15 A AC			•		1000/1	•			48 Hz... 500 Hz	≤ 2,5 %	P01051101Z	
		MINI 02	50 mA tot 100 A				•		0,1 A AC			•		1000/1	•		•	48 Hz... 10 kHz	≤ 1 %	P01051102Z	
		MINI 03		1 tot 100 A			•			0,1 V AC			•		1 A / 1 mV				≤ 2 %	P01051103Z	
		MINI 05		5 mA tot 10 A 1 tot 100 A			•			10 V A AC 0,1 V AC			•		1 mA/1 mV 1 A/1 mV				48 Hz... 500 Hz	≤ 3 % ≤ 2 %	P01051105Z
		MINI 09		1 tot 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 tot 240 A			•		0,2 A AC				•		1000/1				40 Hz... 10 kHz	≤ 1 %	P01120401
		MN09		0,5 tot 240 A			•		0,2 A AC			•			1000/1				40 Hz... 10 kHz	≤ 1 %	P01120402
		MN11		0,5 tot 240 A			•		0,2 A AC			•			1000/1	•			40 Hz... 10 kHz	≤ 2 %	P01120404
		MN12		0,5 tot 240 A			•			2 V AC			•		1 A/10 mV				40 Hz... 10 kHz	≤ 1 %	P01120405
		MN13		0,5 tot 240 A			•			2 V AC		•			1 A/10 mV				40 Hz... 10 kHz	≤ 1 %	P01120406
		MN14		0,5 tot 240 A			•			0,2 V AC			•		1 A/1 mV				40 Hz... 10 kHz	≤ 1 %	P01120416
		MN39		0,1 tot 24 A 0,5 tot 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 tot 2,4 A 100 mA tot 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 tot 240 A			•			20 V DC ⁽³⁾		•			1 A/100 mV				40 Hz... 10 kHz	≤ 2 %	P01120415
		Y1N		4 A tot 600 A			•		0,5 A AC			•		1000/1	•			48 Hz... 1 kHz	≤ 3 %	P01120001A	
		C100		0,1 A tot 1200 A			•		1 A AC				•		1000/1				30 Hz... 10 kHz	≤ 0,5 %	P01120301
		C103		0,1 A tot 1200 A			•		1 A AC			•			1000/1	•			30 Hz... 10 kHz	≤ 0,5 %	P01120303
C122			1 A tot 1200 A			•		5 A AC				•		1000/5	•			30 Hz... 10 kHz	≤ 1 %	P01120306	
C148			1 tot 300 A 1 tot 600 A 1 tot 1200 A			•		5 A AC				•		250/5 500/5 1000/5	•			48 Hz... 1 kHz	≤ 2 % ≤ 1 % ≤ 1 %	P01120307	
C173			1 mA tot 1,2 A 0,01 tot 12 A 0,1 tot 120 A 1 tot 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 tot 3600 A			•		1 A AC			•			3000/1	•		•	30 Hz... 5 kHz	≤ 0,5 %	P01120064
	D36N		1 tot 3600 A			•		3 A AC				•		3000/3	•		•	30 Hz... 5 kHz	≤ 0,5 %	P01120055A	
AC/DC		K1		1 mA tot 4,5 A DC 1 mA tot 3 A RMS 1 mA tot 4,5 A piek			•	•		4,5 V DC 3 V RMS 4,5 V piek		•		1 mA/1 mV				DC... 2 kHz	≤ 1 %	P01120067A	
		K2		100 µA tot 450 mA DC 100 µA tot 300 mA RMS 100 µA tot 450 A piek			•	•		4,5 V DC 3 V RMS 4,5 V piek		•		1 mA/10 mV				DC... 1,5 kHz	≤ 1 %	P01120074A	
		E1N		0,05 tot 2 A DC 0,05 tot 1,5 A AC 0,5 tot 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 tot 2 A DC 5 mA tot 1,5 A AC 20 mA tot 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) De hoogste waarde komt overeen met 120% van de maximale nominale waarde. (2) AC signaal weer in vorm gebracht door dioden. (3) Snoer + elektronisch kastje met veiligheidsstekkers Ø 4 mm, hartafstand 19 mm, voor de serie K

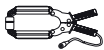
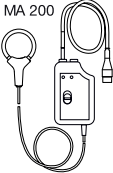
AC/DC stroommetingen



AC/ DC	Serie	Model	• Zeer z	• Zwakke	• Geminc	• Sterke	• ~ AC	• DC	• Strooi	• Spann	• Snoer veilig	• Vrouw	• BNC	• Trans (ingang)	• Tegen ibes	• Autom	• Band (frequent	• Typisc	Om te bestellen	
		PAC10		0,5 tot 400 A AC 0,5 tot 600 A DC				•	•		600 mV AC/DC	•			1 A/1 mV			DC... 5 kHz	≤ 2 %	P01120070
		PAC11		0,2 tot 40 A AC 0,4 tot 60 A AC 0,5 tot 400 A AC 0,5 tot 600 A DC				•	•		600 mV AC/DC	•			1 A/10 mV 1 A/1 mV	•		DC... 10 kHz	≤ 1,5 % ≤ 2 %	P01120068
		PAC20		0,5 tot 1000 A AC 0,5 tot 1400 A DC				•	•		1,4 V AC/DC	•			1 A/1 mV			DC... 5 kHz	≤ 2 %	P01120071
		PAC21		0,2 tot 100 A AC 0,4 tot 150 A DC 0,5 tot 1000 A AC 0,5 tot 1400 A DC				•	•		1,4 V AC/DC	•			1 A/10 mV 1 A/1 mV	•		DC... 10 kHz	≤ 1,5 % ≤ 2,5 %	P01120069

(1) De hoogste waarde komt overeen met 120% van de maximale waarde (2) Snoer + elektronisch kastje met veiligheidsstekkers Ø4mm, hartafstand 19mm, voor serie K

Metingen op oscilloscoop

Metingen op oscilloscoop			Ingang					Uitgang/Aansluitingen				Specifieke eigenschappen						Om te bestellen	
			Meetgebied ⁽¹⁾					Stroom	Spanning	Snoeren + veiligheidsstekker $\varnothing 4\text{mm}$ ⁽²⁾	Vrouwrijes doppen $\varnothing 4\text{mm}$	BNC connector ^(oscilloscoop)	Transformatieverhouding (ingang/uitgang)	Tegen overspanning beschermde uitgang	Automatische nul DC	Vermogensmeting (lege delasting)	Bandbreedte (frequentie en Hz)		Typische precisie
			• Zeer zwakke stroom	• Zwakke stroom	• Gemiddelde stroom	• Sterkstroom	• Wissel												
AC	Serie	Model		• 0,1 A tot 60 A piek 0,5 A tot 600 A piek		•		6 V piek			•	1 A / 100 mV 1 A / 10 mV				40 Hz tot 40 kHz	$\leq 2\%$ $\leq 1,5\%$	P01120409	
		Y7N		1 A tot 1200 A piek		•		1,2 V piek			•	1 mA / 1 mV				5 Hz tot 10 kHz	$\leq 2\%$	P01120075	
		C160		0,1 A tot 30 A piek 1 A tot 300 A piek 1 A tot 2000 A piek		•		3 V piek 3 V piek 2 V piek			•	10 A / 1 V 100 A / 1 V 1000 A / 1 V				10 Hz tot 100 kHz	$\leq 3\%$ $\leq 2\%$ $\leq 1\%$	P01120308	
		D38N		1 A tot 90 A piek 1 A tot 900 A piek 1 A tot 9000 A piek		•		10 V A AC 0,1 V AC			•	1 A / 10 V 1 A / 1 mV 1 A / 0,1 mV				30 Hz tot 50 kHz	$\leq 2\%$	P01120057A	
		MA200 30-300/3 (17 cm)		0,5 A ... 45 A piek 0,5 A ... 450 A piek		•		4,5 V piek			•	100 mV/A 10 mV/A				5 Hz tot 1 MHz defasering op 1 kHz $\leq 1,5^\circ$	$\leq 1\%$ + 0,3 A	P01120570	
		MA200 30-300/3 (25 cm)		0,5 A ... 45 A piek 0,5 A ... 450 A piek		•		4,5 V piek			•	100 mV/A 10 mV/A				5 Hz tot 1 MHz defasering op 1 kHz $\leq 1,5^\circ$	$\leq 1\%$ + 0,3 A	P01120571	
		MA200 30-300/3 (35 cm)		5 A ... 4500 A piek		•		4,5 V piek			•	1 mV/A				5 Hz tot 1 MHz defasering op 1 kHz $\leq 1,5^\circ$	$\leq 1\%$ + 0,3 A	P01120572	
AC/ DC		E3N		0,05 A tot 10 A piek 1 A tot 100 A piek		•	•	1 V piek			•	1 A / 10 mV 1 A / 1 mV				DC tot 100 kHz	$\leq 3\%$ $\leq 4\%$	P01120043A	
		PAC12		0,2 A tot 60 A piek 0,4 A tot 60 A DC 0,5 A tot 600 A piek 0,5 A tot 600 A DC		•	•	600 mV piek			•	1 A / 10 mV 1 A / 1 mV		•		DC op 10 kHz	$\leq 1,5\%$ $\leq 2\%$	P01120072	
		PAC22		0,2 A tot 150 A piek 0,4 A tot 150 A DC 0,5 A tot 1400 A piek 0,5 A tot 1400 A DC		•	•	1,4 V piek			•	1 A / 10 mV 1 A / 1 mV		•		DC op 10 kHz	$\leq 1,5\%$ $\leq 2,5\%$	P01120073	
		MH60		0,01 A - 140A piek		•	•	1,4 V piek			•	10 mV/A		•		DC op 1 MHz	$\leq 1,5\%$	P01120612	

(1) De hoogste waarde komt overeen met 120% van de maximum nominale waarde (2) Snoer + elektronisch kastje met veiligheidsstekkers Ø4mm, hartafstand 19mm, voor serie AmpFLEX



STROOMMETINGEN

AC stroommetingen

MA400D, MA 4000D

600 V
CAT IV

TRMS

20 mA

MAX
Hold



	MA400D-170 / MA400D-250			MA4000D-350		
Referentie	P01120575Z / P01120567Z			P01120577Z		
Weergavebereik	4 A AC	40 A AC	400 A AC	40 A AC	400 A AC	4000 A AC
Meetgebied	0,020 A... 3,999 A	4,00 A... 39,99 A	40,0 A... 399,9 A	0,01 A... 39,99 A	40,0 A... 399,9 A	400 A... 3999 A
Resolutie	1 mA	10 mA	100 mA	10 mA	100 mA	1 A
Precisie	± (2 % + 10 pts)	± (1,5 % + 2 pts)	± (1,5 % + 2 pts)	± (2 % + 10 pts)	± (1,5 % + 2 pts)	± (1,5 % + 2 pts)
Ø omklemming/Lengte van de sensor	MA400D-170 : Ø 45 mm / 170 mm MA400D-250 : Ø 70 mm / 250 mm			MA4000D-350 : Ø 100 mm / 350 mm		
Bandbreedte	10 Hz ... 3 kHz					
Stroomvoorziening	2 batterijen 1,5V AAA/LR					
Veiligheid	IEC 61010 CAT IV 600 V					
Gebruikstemperatuur	0°C tot +50°C					
Massa van het apparaat	ca. 130g					
Afmetingen van het kastje	100 x 60 x 20 mm					
Lengte van de verbonden verbindingskabel	0,8 m					

Leveringstoestand

1 sensor DigiFlex geleverd in blisterverpakking met 2 AAA-batterijen 1,5V,
1 bevestigingsband met klittenband en een gebruikshandleiding in 5 talen

Accessoires en reserveonderdelen

Tas 120x200x60.....	P01298074
Accessoires MULTIFIX.....	P01102100Z
Klittenband (set van 5).....	P01102113

Flexibele sondes voor wisselstroom AC AmpFlex®

1000 V
CAT IV

80 mA

30000 AAC

IP
67

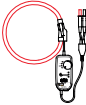
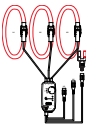
4
ranges

Andere afmetingen:

neem contact met ons op

A110,
A130



A110, A130		Ingang					Uitgang - Aansluitingen					Specificiteiten					Referentie		
Serie	Model	Meetgebied ⁽¹⁾																	
		Zeer zwakke stroom	Zwakke stroom	Gemiddelde stroom	Sterkstroom	Wissel	Gelijk	Stroom	Spanning	Snoer + veiligheidsstekkers Ø 4 mm	Vrouwjes doppen ø 4 mm	BNC connector (coaxiaal)	Transformatieverhouding (ingang/uitgang)	Tegen overspanning beschermde uitgang	Automatische nul DC	Vermogensmeting (lage defasering)	Bandbreedte (frequentie in Hz)	Typische precisie	
	A110 3-30-300-3000/3 (45 cm / Ø 14 cm)		0,02 A - 3 A 0,5 A .. 30 A 0,5 A .. 300 A 0,5 A .. 3.000 A						3 VAC	(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%	P01120630
	A110 3-30-300-3000/3 (80 cm / Ø 25 cm)		0,02 A - 3 A 0,5 A .. 30 A 0,5 A .. 300 A 0,5 A .. 3.000 A						3 VAC	(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%	P01120631
	A110 30-300-3000-30000/3 (120 cm / Ø 38 cm)			0,05 A - 30 A 0,5 A .. 300 A 0,5 A .. 3000 A 0,5 A .. 3.0000 A						3 VAC	(2)			100 mV/A 10 mV/A 1 mV/A 0,1 mV/A				10 Hz .. 10 kHz 10 Hz .. 20 kHz 10 Hz .. 20 kHz 10 Hz .. 20 kHz	≤ 1%
	A130 30-300-3000/3 (80 cm / Ø 25 cm)		0,5 A .. 30 A 0,5 A .. 300 A 0,5 A .. 3.000 A						3 VAC				100 mV/A 10 mV/A 1 mV/A				10 Hz .. 20 kHz 10 Hz .. 20 kHz 10 Hz .. 20 kHz	≤ 1%	P01120633

(1) De hoogste waarde komt overeen met 120 % van de max. nominale waarde. (2) Snoer + elektronisch kastje met veiligheidsstekkers Ø 4 mm, hartafstand 19 mm

Flexibele sondes voor wisselstroom AC MiniFlex®

MA110, MA130

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



MA200

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



Model MA110

Meting vanaf 20 mA.
Wordt aangesloten op de wisselspanningsingang (mVAC / VAC) van iedere multimeter of ieder meetapparaat voorzien van banaan contrastekkers van Ø 4 mm.

Model MA130 driefasen

Wordt aangesloten op de wisselspanningsingangen (mVAC / VAC) van iedere vermogensanalysator en ieder registratie- of meetapparaat met BNC-aansluitingen.

Model MA200 driefasen

Heeft een BNC uitgang en kan worden aangesloten op alle typen oscilloscopen. Biedt een grote bandbreedte.

Serie	Model	Ingang					Uitgang - Aansluitingen				Specificiteiten						Referentie	
		Meetgebied (1)					Stroom	Spanning	Snoer + veiligheidsstekkers Ø 4 mm	Vrouwjes doppen ø 4 mm	BNC connector (coaxiaal)	Transformatieverhouding (ingang/uitgang)	Tegen overspanning beschermde uitgang	Automatische nul DC	Vermogensmeting (lage defasering)	Bandbreedte (frequentie in Hz)		Typische precisie
Zeer zwakke stroom	Zwakke stroom	Gemiddelde stroom	Sterkstroom	Wissel	Gelijk													
	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 VAC	(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%	P01120660
	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 VAC	(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 VAC	(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%
	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 VAC				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 APEIK 0,5 A...450 APEIK					4,5 VPEIK				100 mV/A 10 mV/A				5 Hz...1 MHz	≤ 1% + 0,3 A	P01120570
	MA200 30-300/3 (25 cm / Ø 7 cm)		0,5 A...45 APEIK 0,5 A...450 APEIK					4,5 VPEIK				100 mV/A 10 mV/A					≤ 1% + 0,3 A	P01120571
	MA200 3000 /3 (35 cm / Ø 10 cm)		5 A...4500 APEIK					4,5 VPEIK				1 mV/A					≤ 1% + 0,3 A	P01120572

(1) De hoogste waarde komt overeen met 120 % van de max. nominale waarde. (2) Snoer + elektronisch kastje met veiligheidsstekkers Ø 4 mm, hartafstand 19 mm



Kwaliteit van de energie & toezicht op de installatie

Functionaliteiten

- > Configuratie van alle op een PC aangesloten apparaten of via Bluetooth
- > Terughalen van geregistreerde meetgegevens
- > Back-up van meetbestanden
- > -Openen van de bestanden in de back-up
- > Verwerking en aanmaak van rapporten
- > Export naar een Excel spreadsheet
- > Export in .pdf formaat
- > Beheer van de database

Met extra informatie

De Software Dataview® :

- > Herkent automatisch het apparaat wanneer dit op de PC wordt aangesloten en start het bijbehorende programma. De gebruiker heeft zo rechtstreeks toegang tot de configuratie hiervan en tot de geregistreerde data
- > Beschikt over talrijke rapportmodellen voor een snelle opstelling hiervan volgens de geldende normen.
De gebruiker kan zijn eigen modellen aanmaken aan de hand van zijn behoeften en zijn eigen opmerkingen toevoegen



Flash deze code
om meer te weten
over de prestaties
van Dataview



Referentie	P01102095
------------	-----------



TEST- EN MEETACCESSOIRES

Selectie accessoires Chauvin Arnoux

- > Aansluitaccessoires banaan Ø4mm
- > Temperatuurmetering
- > Controle van de elektriciteitsaansluitingen
- > Bescherming, opbergen +transport

Flash deze code
om meer te weten
over de selectie
accessoires
Chauvin Arnoux



...per functie

A

Accessoires:	
• banaanaansluiting Ø4mm	p.32-33
• voor transport (hoezen, koffertjes, tassen)	p.34
• voor bescherming (hoezen, koffertjes, tassen)	p.34
AmpFlex®	p.32
AmpFlex® tangen	p.29
Apparatuur voor de analyse van elektrische energie voor driefasennetten	p.24-25
C	
Contactthermometers	p.9
Controllers van elektrische installaties	p.13
Controllers voor isolering en continuïteit	p.14-15
Controllers voor aarde en specifieke weerstand	p.18
Controllers voor aarde en specifieke weerstand en adapter voor aardmetingen op masten	p.19
D	
Digitale ampèremeters met flexibele sensor	p.32
Digitale controllers voor isolering	p.16-17
Digitale multimeters ASYC IV	p.07

Digitale multimeters TRMS	p.06
Digitale testapparatuur	p.8
Digitale veldoscilloscopen	p.28/29
F	
Flexibele stroomsensoren	p.31/33
K	
Kabeldetector	p.21
L	
Luxmeters	p.11
M	
Megohmmeters (zie Isoleringscontrollers)	
Meting van CO ₂ /Temperatuur/Vochtigheid	p.10
Micro-ohmmeters	p.22
Mini-ampèretangen AC	p.30
R	
Reeling box	p.25
Registreerapparatuur voor vermogen en energie	p.26-27
S	
Set voor aarde en specifieke weerstand	p.18

Software DataView®	p.16/25/34
Software Power Analyser Transfer	p.25
Spanningstester met LED	p.8
T	
Tangen:	
• ampère AC	p.25/26/31
• ampère AC/DC	p.25/31
• digitale multimeters	p.04/05
• aardklemmen en lus controllers	p.25
Testapparatuur	p.8
Thermo-luchtstroommeters	p.11
Thermo-vochtmeters	p.10
Thermische camera's	p.36
V	
Verhoudingsmeter	p.23

...op product

A

A110/130	Flexibele stroomsensoren	p.32
A193-450/A193-800	AmpFlex® tangen	p.25/26
A196	AmpFlex® tangen	p.25/26
Aansluitaccessoires banaan Ø4mm		p.34-35
Accessoires voor transport en bescherming		p.34
AmpFlex®	Flexibele stroomsensoren	p.32

C

C100 tot C173	Ampèremeters AC	p.30-31
C193	Ampèremeter AC	p.25/26
C.A 1110	Luxmeters	p.11
C.A 1227	Thermo-luchtstroommeters	p.11
C.A 1246	Thermo-vochtmeters	p.10
C.A 1510	Registreerapparaat CO ₂ - Temperatuur - Vochtigheid	p.10
C.A 1821/1822/1823	Contactthermometers en registreerapparatuur	p.09
C.A 1950/1954	Thermische camera	p.36
C.A 5273/5275/5277	Multimeters TRMS	p.06
C.A 6116N/6117	Installatie-controllers	p.13
C.A 6240/6250	Micro-ohmmeters	p.22
C.A 6292	Micro-ohmmeters	p.22
C.A 6416/6417	Aardklemmen en lus controllers	p.20
C.A 6460/6462/6470N/6471	Controllers voor aarde en specifieke weerstand	p.18
C.A 6472/6474	Controllers voor aarde en specifieke weerstand en adapter voor aardmetingen op masten	p.19
C.A 6505	Digitale controller voor isolering	p.21
C.A 6532/6534/6536	Controllers voor isolering en continuïteit	p.14-15
C.A 6541/6543/6545/6547/6549	Digitale controllers voor isolering	p.16
C.A 6550/6555	Digitale controllers voor isolering	p.17
C.A 6681	Kabeldetector	p.21
C.A 755/757	Digitale testapparatuur	p.08
C.A 8331/8333/8336	Apparatuur voor de analyse van elektrische energie voor driefasennetten	p.24-25

D

DataView	Software	p.16/25/34
D30CN/D36N	Ampèremeters AC	p.32
D38N	Ampèremeter AC	p.33
DTR 8510	Eenfasen verhoudingsmeter	p.23

E

E1N/E6N	Ampèremeters AC/DC	p.30
E3N	Ampèremeter AC/DC	p.26/31

F

F201/203/205	Digitale ampèremeters	p.04-05
F401/403/405/F407	Digitale multimeter tangen	p.04-05
F603/605/F607	Digitale multimeter tangen	p.04-05

J

J93	Ampèremeter AC/DC	p.25/26
-----	-------------------	---------

K

Set voor aarde en specifieke weerstand		p.18
K1/K2	Ampèretangen AC/DC	p.30

M

MA 100	Flexibele stroomsensoren	p.33
MA193	Ampèretangen AC	p.25/26
MA 200	Flexibele stroomsensoren	p.31/33
MA400D/MA4000D	Flexibele stroomsensoren	p.32
MINI 01/02/03/05/09/102/103	Mini-ampèretangen AC	p.30
MN60	Ampèremeter AC	p.31
MN 08 tot MN 89	Ampèretangen AC	p.30
MN93/93A	Ampèretangen AC	p.25/26
MTX203	Digitale multimeters TRMS	p.06
MTX3290/3291/3292/3293	Digitale multimeters	p.07

O

OX5022/5042	Digitale veldoscilloscopen	p.28
OX9062/9102/9104/9304	Veldoscilloscopen	p.29

P

PAC10/11/12	Ampèretangen AC/DC	p.31
PAC20/21/22	Ampèretangen AC/DC	p.31
PAC93	Ampèretangen AC/DC	p.25
PEL 102/103/105	Registreerapparatuur voor vermogen en energie	p.26-27
Power Analyser Transfer	Software	p.25

R

Reeling Box	Snoerhaspel	p.25
-------------	-------------	------

T

TX01	Spanningstester met LED	p.08
------	-------------------------	------

Y

Y1N	Ampèretang AC	p.30
Y7N	Ampèretang AC	p.31



OMGEVINGSMETINGEN

Ontdek onze thermische camera's!



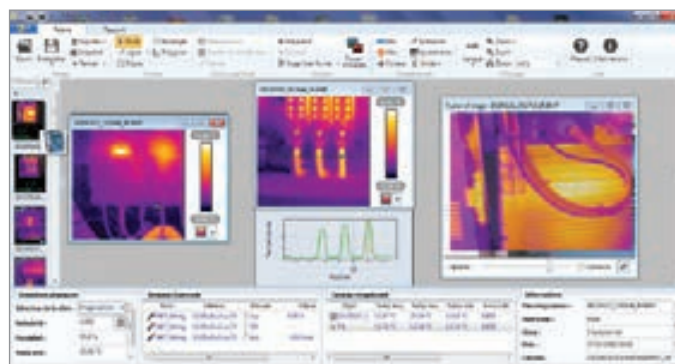
C.A 1954
MEDIO 2018 IN
DE HANDEL



	C.A 1950	C.A 1954
Referentie	P01651901	P01651904
Detector	80 x 80	120 x 160
Gevoeligheid (NETD)	80 mK @ 30 °C (0,08 °C @ 30 °C)	
Temperatuurbereik	-20°C tot +250°C	
Precisie	±2°C of ±2% bij het aflezen	
Gezichtsvel	20° x 20°	28° x 38°
IFOV (ruimtelijke resolutie)	4,4mrad	4,1mrad
Focusering	Vast	
Werkelijk beeld	Ja	
Meetinstrumenten	1 handbediende cursor, automatische detectie Min Max, Temperatuurprofiel, Isotherm	
Instellingen parameters	Emissiviteit, omgevingstemperatuur, afstand, relatieve vochtigheid	
Ingesproken commentaar	Ja, via Bluetooth (oordopje meegeleverd)	
Connectiviteit	Tangen F407, F607, MTX3292, MTX3293, producten voor omgevingsmetingen (C.A 1821, C.A 1822, C.A 1823, C.A 1246)	
Geheugen	Op micro SD-kaart van 2 Gb (Ca. 4000 beelden) uitneembaar tot 32Gb	
Autonomie	13.30 uur	9 uur
Type	Oplaadbare NiMH accu's met lage zelfontlading of alkaline batterijen	
Beschermingsindex	IP 54	
Weerstand	Val op 2 meter	
Afmetingen en gewicht	225 x 125 x 83 / 700g met accu's	

Leveringstoestand

Camera's geleverd in een harde koffer met 4 NiMH accu's en 1 acculader, 1 micro-SD-HD-kaart, 1 USB-kabel, 1 Bluetooth oordopje, de software CamReport op CD ROM, gebruikshandleidingen en een metingenoverzicht.



Software CamReport

De software CamReport heeft een zeer eenvoudige gebruikersinterface voor:

- Analyse van thermogrammen
- Terughalen van gesproken opmerkingen of aangesloten metingen
- Automatische samenvoeging van de gelijktijdig geregistreerde thermische en werkelijke afbeeldingen
- Automatische aanmaak van rapporten die geëxporteerd kunnen worden in pdf- of docx-formaat.

