



KATALOG

CHAUVIN
ARNOUX

metrix

BÄRBARA TEST- & MÄTINSTRUMENT



Measure up



Om CHAUVIN ARNOUX GROUP

CHAUVIN ARNOUX grundades 1893 i Paris i Frankrike och har under århundradenas lopp utvecklat sin expertis inom utformning och saluföring av mätinstrument avsedda för yrkesutövare.

Från bärbar instrumentering till fasta elanläggningar och energiprestandautrustningar, från styrning av den termiska processkedjan i sin helhet till industriell metrologi tillmötesgår sortimentet från **CHAUVIN ARNOUX**-koncernen varje enskild kundproblematik oavsett vilken bransch det gäller (hantverk, industri, förvaltning...).

« CHAUVIN ARNOUX är en ledande aktör på mätmarknaden både i Frankrike och i världen som helhet. »

Några siffror

- 10 dotterbolag i världen
- 1000 medarbetare
- 8 produktionsanläggningar
- 6 konstruktionskontor i världen
- 11% av omsättningen investeras i R&D
- 100 miljoner euro i omsättning

Din partner för:

- energiprestanda
- myndighetskontroll
- miljömätningar
- övervakning och dimensionering av anläggningar.



Made in France

CHAUVIN ARNOUX är ett familjeföretag av franskt ursprung som utformar och tillverkar 80% av sina produkter i de konstruktionskontor och produktionsanläggningar som koncernen äger. Vid de tre anläggningarna i Normandie och Meyzieu-anläggningen, i närheten av Lyon, tillverkas elektronikkort, mekaniska delar, temperaturgivare, och här sker även hopmonteringen av mätinstrumenten från koncernens samtliga märken.

**5 expertföretag inom
mätning i en och samma Koncern**



Bärbar instrumentering
för test och mätning



Räkning, mätning
och energiprestanda



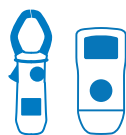
Temperaturer
i industriprocesser



Metrologi och
myndighetskontroll



Diseño de sensores
ópticos para el control
de calidad en laboratorio
y proceso en línea



MULTIMETRAR

- Multimetertänger 4
- Multimetrar 6



TESTARE

- Spänningstestare med lysdioder 10
- Digitala testare 10



FYSIKALISKA MÄTNINGAR

- Kontakttermometrar 11
- Termohygrometrar 12
- Mätning av CO₂/Temperatur/Fuktighet 12
- Luxmetrar 13
- Termoanemometrar 13



TERMOGRAFI

- Värmekameror DiaCam2 14



KONTROLL OCH ELEKTRISK SÄKERHET

- Utvärdera anläggningarnas säkerhet 16
- Elinstallationstestare 17
- Isoleringsmätare 18
- Jordtagsbryggor 22
- Sats för jordning och resistivitet 22
- Jordtagsbryggor och adapter för mätning av jordning på mast 23
- Jordklämmor 24
- Lokalisering av kablar och metalledning 25
- Mikroohmmetrar 26
- Ratiometrar 27



EFFEKT, ENERGI, STÖRNINGAR

- Analysatorer för trefasnät och trefasenergi 28
- Effekt- och energiloggerenheter 30



OSCILLOSKOP

- Bärbara oscilloskop 32



MÄTNINGAR AV STRÖM

- Mätningar av AC- och AC/DC-ström 34
- Mätningar på oscilloskop 35
- Amperemetrar med flexibla sensorer 36
- Flexibla strömtänger 37



DATASYSTEMPROGRAMVARA

- DataView-programvara 38



TILLBEHÖR

- Mätkablar, skydds- och transporttillbehör 38



ELEKTROKEMI

- pH-testare 40



Digitala multimetertänger

1000 V
CAT IV

IP
54

True
InRush



**3 serier med tänger för 3 mätområden:
Upptäck vårt sortiment och välj din tång!**

F200

600 A_{AC} / 900 A_{DC}
Klämvidd-Ø 34 mm

F400

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

F600

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

**Spänning upp till 1.000V + Resistans, ljudkontinuitet
+ True*InRush***

F201 / F401

“Växelströms”-
tillämpningar

Det väsentliga för
nätströmsförsörjda
installationer och
utrustningar

F203 / F403 / F603

“Växelström-
och likströms”-
tillämpningar

DC-strömstyrka
Temperatur
Adapterfunktion
ΔREL

F205 / F405 / F605

“Kombinerad
AC+DC” + kontroll-
och underhållsti-
llämpningar

Effekter
THD
ΔREL
Min/Max/Peak
Rotation

F407 / F607

“Kombinerad
AC+DC” + Analys-
och expertstil-
lämpningar

Effekter
Övertoner
Ripple
Logging
PC-programvara

True*InRush*
CHAUVIN ARNOUX innovation

Med hjälp av TrueInRush-funktionen fastställer tången automatiskt signalens beskaffenhet och strömnivån i installationen, och både algoritm och mätning anpassas för registreringen av kommande överintensitet.

	F201	F203	F205	F401	F403	F405	F407	F603	F605	F607
Referens	P01120921	P01120923	P01120925	P01120941	P01120943	P01120945	P01120947	P01120963	P01120965	P01120967
Karakteristika										
Klämvidd	Ø 34 mm			Ø 48 mm			Ø 60 mm			
Indikering	LCD	Bakgrundsbelyst LCD		Bakgrundsbelyst LCD			Bakgrundsbelyst LCD			
Upplösning	6000 punkter			10000 punkter			10000 punkter			
Antal indikerade värden	1			1			3	1		3
Typ av ackvisition	TRMS [AC]	TRMS [AC]/DC	TRMS [AC, AC+DC]/DC	TRMS [AC]	TRMS [AC]/DC	TRMS [AC, AC+DC]/DC		TRMS [AC]/DC	TRMS [AC, AC+DC]/DC	
Automatiska kalibrar (Autorange)	Ja			Ja			Ja			
Automatisk AC/DC-detektering	Ja			Ja			Ja			
Aac	0,15 vid 600 A (900 A topp)			1000 A			2000 A (3000 A topp)			
Adc	0,15 vid 900 A topp			1500 A topp			3000 A			
Aac+dc	0,15 vid 600 A (900 A topp)			1000 A (1500 A topp)			2000 A (3000 A topp)			
Bästa noggrannhet	1 % L + 3 punkter			1 % L + 3 punkter			1 % L + 3 punkter			
Vac	0,15 vid 1000 V (1400 V topp)			1000 V			1000 V			
Vdc	0,15 vid 1400 V			1400 V			1400 V			
Vac+dc	0,15 vid 1000 V (1400 V topp)			1000 V (1400 V topp)			1000 V (1400 V topp)			
Bästa noggrannhet	1 % L + 3 pkt			1 % L + 3 pkt			1 % L + 3 pkt			
Frekvens i V/i I	Ja / Ja									
Resistans	60 kΩ			100 kΩ			100 kΩ			
Ljudkontinuitet	Justerbart mellan 1 Ω och 599 Ω			Justerbart mellan 1 Ω och 999 Ω			Justerbart mellan 1 Ω och 999 Ω			
Diodtest (anslutning halvledare)	Ja			Ja			Ja			
Adapter	Ja			Ja			Ja			
Enfaseffekter och totala trefaseffekter	Ja			Ja			Ja			
temperatur (typ K)	°C: -60,0 vid +1000,0°C / °F: -76,0 vid +1832 °F			°C: -60,0 vid +1000,0°C / °F: -76,0 vid +1832 °F			°C: -60,0 vid 1000,0°C / °F: -76,0 vid +1832 °F			
aktiva W (P) reaktiva Var (Q ₁) skenbara (VA)			Ja Ja Ja			Ja Ja Ja			Ja Ja Ja	
FP / DPF			Ja / Nej			Ja / -	Ja / Ja	Ja / -		Ja / Ja
Övertonsanalyser	THD _f / THD _r		Ja / Ja			Ja / Ja			Ja / Ja	
Frekvensanalys						Ordning 25			Ordning 25	
Fasrotation (2-trådsmetod)			Ja			Ja			Ja	
Funktioner										
Mätning av överintensiteter	Ja			Ja			Ja			
Motorstart (Inrush)	Ja			Ja			Ja			
Belastningsutveckling (TrueInrush)	Ja			Ja			Ja			
Hold	Ja			Ja			Ja			
Min / MAX	Ja			Ja			Ja			
Peak+ / Peak-			Ja			Ja	Ja			Ja
RElative ΔX Jordfelsbrytare ΔX / X(%)			Ja Ja			Ja Ja			Ja Ja	
Auto Power Off	Ja			Ja			Ja			
Dataloggning							Ja	Ja		
Kommunikationsgränssnitt							Bluetooth	Bluetooth		
Elektrisk säkerhet enligt IEC61010	600 V CAT IV			1000 V CAT IV - 1000 V CAT III			1000 V CAT IV - 1000 V CAT III			
Strömförsörjning	1 x 9 V LF22			4 x 1,5 V AA			4 x 1,5 V AA			
Mått/Vikt	78 x 222 x 42 mm / 340 g			92 x 272 x 41 mm / 600 g			111 x 296 x 41 mm / 640 g			
Garanti	3 års									

Leveranstillstånd

	F201 / F203	F401 / F403 / F603	F205 / F405 / F605	F407 / F607
 1 sats PVC-sladdar (svart/röd) med sammanhängande måtspets banankontakt hane Ø4mm isolerad vinklad	x1			
 1 sats PVC-sladdar (svart/röd) banankontakt hane Ø4mm isolerad vinklad banankontakt hane Ø4mm isolerad rak		x1	x1	x1
 2 måtspetsar svart/röd honkontakt Ø4mm isolerad		x1	x1	x1
 1 säkerhets-krokodilklämma svart			x1	x2
 1 tråd- termoelement med inbyggt isolerat banananslutningsdon Ø4mm axelavstånd 19	x1	x1		
 1 batteri 9V 6LR61 (F200-serie) 4 batterier 1,5V LR03 (F400/F600-serier)	x1	x1	x1	x1
 Bärväska Multifix 120 x245x60mm (F200-serie) 120x320x60mm (F400/F600-serier)	x1	x1	x1	x1



Digitala multimetrar TRMS AC/DC, AC/DC/AC+DC

Instrumenten B-ASYC MTX 203 och MTX 204 är enkla att ta i drift, även för oerfarna användare, samtidigt som de har hög effektivitet.



600 V
CAT III

IP
54

		MTX 203	MTX 204
		MTX203-Z	MTX204-Z
Referens		6000 pkt	6000 pkt
Teckenfönster		TRMS AC/DC	TRMS AC/DC/AC+DC
Åkvisning		2 mättn./sekund	
Mättakt			
Automatiska kalibreringar (Autorange)/Urkopplingsbart		Ja / Ja	
V _{DC}	Kalibrer	6 V / 60 V / 600 V	
	Typisk precision	0,2 % + 2 pkt	
	Upplösning	0,01 V - 1 V	0,001 V
V _{AC}	Kalibrer	6 V / 60 V / 600 V / 750 V	0,6 - 750 V
	Upplösning	0,001 V - 1V	0,5% + 4 pkt
	Bande-Passante	1 kHz	
V _{Low AC} (Lågimpedans + Lågpassfilter)	Kalibrer	6 V / 60 V / 600 V / 750 V	0,5% + 4 pkt
	Upplösning	0,001 V - 1 V	0,001 V
V _{AC + DC}	Kalibrer		
	Upplösning		1% + 4 pkt
A _{DC}	Kalibrer	600 µA / 6 mA / 60 mA / 600 mA / 6 A / 10 A	600 µA / 60 mA / 6 A
	Upplösning	0,1 µA - 0,01A	0,1 µA
A _{AC}	Kalibrer	600 µA / 6 mA / 60 mA / 600 mA / 6 A / 10 A	600 µA / 60 mA / 6 A
	Upplösning	0,1 µA - 0,01A	0,1µA
A _{AC + DC}	Kalibrer		600 µA / 60 mA / 6 A
	Résolution		0,1µA
Resistans	Kalibrer	600 / 6k / 60k / 600k / 6M / 60 MΩ	
	Upplösning	0,1 Ω - 0,01MΩ	
Ljudkontinuitet		Ja	600 Ω
Frekvens och cykliskt förhållande		mellan 2Hz och 1kHz	
Diodtest		Ja	
Hz	Kalibrer	Nej	mellan 2Hz och 1kHz
	Upplösning		0,001 Hz
Kapacitet	Kalibrer	1nF/10nF/100nF/10µF/100µF/1mF/10mF/100mF	
	Upplösning	0,001 nF - 10 µF	
T°	Kalibrer	-55°C till +1200°C	Nej
	Upplösning	0,1 °C	Nej
Hold		Ja	
Min / Max (100 ms)		Nej	Ja
Differentialmätning (ΔX) / Relativ mätning (ΔX/X%)		Nej	Ja
Automatisk släckning		Ja (urkopplingsbart)	
Strömförsörjning		2 x 1,5 V AA	
Mått/Vikt		170 x 80 x 50 mm / 320g	

Användbar:
bakgrundsbelysning
och ficklampefunktion



Praktisk: stötdämpande och magnetiserat
hölje med lagring för sladdar och
ställningsstöd med 3 lägen



Leveranstillstånd

MTX 203: 1 stötdämpande hölje, 2 sladdar 1,5m raka/Mätspets, 1 termoelement K mjukt med adapter Ø4mm, 1 bruksanvisning i pappersform, 2 batterier 1,5V AA.

MTX 204: 1 stötdämpande hölje, 2 sladdar 1,5m raka/Mätspets, 1 bruksanvisning i pappersform, 2 batterier 1,5V AA.

Tillbehör

MULTIFIX-tillbehör	P01102100Z
Spänningsprob SHT40KV.....	P01102097
Adapter + temperaturgivare TK (MTX 203)	P01102107Z
CMS-tänger.....	HX0064
Sats om 2 magnetiserade mätspetsar.....	P01103058Z
Säkring F1000V 10A, 10x38mm (x5).....	P01297096
F1000V 0,63A, 6,3x32mm (x5).....	P01297098

Digitala multimetrar TRMS AC, DC, AC+DC

Mångsidighet för bruk ute på fältet

600 V
CAT IV

IP
54



		CA 5273	CA 5275	CA 5277
		P01196773	P01196775	P01196777
Referens		2x6000 bakgrundsbelysta punkter		
Teckenfönster		61 + 2 bimodala enheter (full skala/central nolla)		
Bargraf		TRMS AC / DC / AC+DC		
Ackvisition		5 mätningar/sekund		
Mättakt		Ja / Ja		
Automatiska kalibreringar (Autorange)/Urkopplingsbart		Ja / Ja		
Automatisk detektering av AC /DC		Nej		
V _{DC}	Kalibrer	600 mV / 6 V / 60 V / 600 V / 1000 V	60 mV / 600 mV / 6 V / 60 V / 600 V / 1000 V	
	Typisk precision		0,09 % + 2 pkt	
	Upplösning	0,1 mV - 1 V	0,01 mV - 1 V	
V _{AC}	Kalibrer	600 mV / 6 V / 60 V / 600 V / 1000 V	60 mV / 600 mV / 6 V / 60 V / 600 V / 1000 V	
	Upplösning	0,1 mV - 1 V	0,01 mV - 1 V	
	Bandbredd	40 Hz - 3 kHz	40 Hz - 10 kHz	
V _{Low AC} (Lågimpedans + Lågpassfilter)	Kalibrer	600 mV / 6 V / 60 V / 600 V / 1000 V		
	Upplösning	0,1 mV - 1 V		
V _{AC + DC}	Kalibrer		60 mV / 600 mV / 6 V / 60 V / 600 V / 1000 V	
	Upplösning		0,01 mV - 1 V	
A _{DC}	Kalibrer	6 A / 10 A (20 A / 30 s)	6 000 µA / 60 mA / 600 mA / 6 A / 10 A (20 A / 30 s)	
	Upplösning	0,001 A - 0,01 A	1 µA - 0,01 A	
			Jonisationsström: 0,2 µA - 20,0 µA	
A _{AC}	Kalibrer	6 A / 10 A	6 000 µA / 60 mA / 600 mA / 6 A / 10 A (20 A / 30 s)	
	Upplösning	0,001 A - 0,01 A	1 µA - 0,01 A	
A _{AC + DC}	Kalibrer		6 000 µA / 60 mA / 600 mA / 6 A / 10 A (20 A / 30 s)	
	Upplösning		1 µA - 0,01 A	
Resistans	Kalibrer	600 Ω / 6 000 Ω / 60 kΩ / 600 kΩ / 6 MΩ / 60 MΩ		
	Upplösning	0,1 Ω - 0,1 MΩ		
Ljudkontinuitet		Ja		
Diodtest		Ja		
Hz	Kalibrer	600 Hz / 6 kHz / 50 kHz		
	Upplösning	0,1 Hz - 10 Hz		
Kapacitet	Kalibrer	6 nF / 60 nF / 600 nF / 6 µF / 60 µF / 600 µF / 6 mF / 60 mF		
	Upplösning	0,001 nF (1 pF) - 10 µF		
T°	Kalibrer	-59,6 °C - +1200 °C -4 °F - +2192 °F		-59,6 °C - +1200 °C -4 °F - +2192 °F
	Upplösning	0,1° - 1 °		0,1° - 1 °
Hold		Ja		
Min/Max (100 ms)		Ja		
Peak+/Peak- (1 ms)		Nej	Ja	
Differentialmätning (ΔX) / Relativ mätning (ΔX/X%)		Nej	Ja	
Automatisk släckning		Ja (urkopplingsbart)		
Strömförsörjning		1 x 9 V		
Mått/Vikt		90 x 190 x 45 / 400 g		

Leveranstillstånd

1 multimeter CA 5270 levereras med en sats sladdar med banankontakter, en sats med mätspetsar, ett batteri 9V och en CD innehållande bruksanvisning och startguide.

CA 5273: med en extra temperatursensor K

CA 5275: med en extra bärväska och en Multifix-adapter

CA 5277: med en extra temperatursensor termoelement K, en bärväska och en Multifix-adapter

Tillbehör

MULTIFIX-tillbehör	P01102100Z
Spänningsprob SHT40KV.....	P01102097
Adapter + temperaturgivare TK	P01102107Z
CMS-fång.....	HX0064
Sats om 2 magnetiserade mätspetsar.....	P01103058Z
Säkring F1000V 10A, 10x38mm (x5).....	P01297096
F1000V 0,63A, 6,3x32mm (x5).....	P01297098



Digitala multimetrar serie ASYC IV

IP
67



	MTX 3290	MTX 3291 *
Referens	MTX3290	MTX3291
Spänningar DC, AC och AC+DC (kaliber)	60 mV - 600 V	60 mV - 1000 V
Precision DC	0,3%	0,05%
Bandbredd AC AC+DC	20 kHz	100 kHz
Spänning DC, AC, AC+DC (kaliber)	600 µA - 10 A /20 A (30 s max)*	
Precision DC	1,2%	0,08%
Frekvens (kaliber)	60 Hz - 600 kHz	
Resistans (kaliber)	600 Ω - 60 MΩ	
Ljudkontinuitet	600 Ω SIGNAL < 30 Ω ±5 Ω < 5 V	
Diodtest	3V-upplösning 1mV	
Kapaciteter (kaliber)	6 nF - 60 mF	
Temperatur PT100/1000	-200 °C - 800 °C	
Temperatur TK/TJ		
Övriga funktioner		
Övervakning	Tidsstämplat MAX/MIN/AVG eller PEAK ±, på alla huvudpositioner	
REL	Relativt värde REL+ sekundärt teckenfönster uppmätt referensvärde*	
MLI-filtrer	Lågpassfilter 300Hz, 4e rang för mätning på variator för asynkron motor	
Funktion utgångstång direkt V-avläsning	Integrering av förhållandet 1/1, 1/10, 1/100, 1/1000mV/A	
Sekundära funktioner eller mätningar	dBm och resistiv VA-effekt, cykliskt förhållande +/-, och pulsbredd*	
SPEC		
GRAPH		
Central nolla	Valbar eller automatisk bargraf* i VDC och I DC	
Mättningsminne		
Allmänna karakteristika		
Typ av indikering	LCD-skärm med bakgrundsbelysning*, och teckenhöjd på 14mm Dubbelt teckenfönster 60 000 punkter* eller 6 000 punkter	
PC-gränssnitt		Optisk USB-kontakt och programvara SX-DMM
Strömförsörjning	4 AA-batterier eller Ni-MH ackumulatorer	
Säkerhet	Säkerhet enligt IEC61010-1 1000V CAT III/600V CAT IV* eller 600V CAT III/300V CAT IV - Säkerhet enligt IEC61010-2-033	
Miljö	Förvaring -20°C - +70°C – Användning -10°C - +55°C	
Mekaniska karakteristika	Mått (LxDxH): 196x90x47,1mm – Vikt: 570g	
Garanti	3 år	

Leveranstillstånd

- **MTX 3290** : levereras med 4 alkaliska batterier 1,5V, 1 sladd 1,5m rak/
rak röd, 1 sladd 1,5m rak/rak svart, 1 mätspets CAT IV 1kV röd, 1 mätspets
CAT IV 1kV svart, 1 bruksanvisning CD och 1 startguide i pappersform
- **MTX 3291**: levereras med 4 alkaliska batterier 1,5V, 1 sladd 1,5m rak/
rak röd, 1 sladd 1,5m rak/rak svart, 1 mätspets CAT IV 1kV röd, 1 mätspets
CAT IV 1kV svart, 1 bruksanvisning CD och 1 startguide i pappersform samt
1 bärväska, 1 USB-sladd och fjärrprogrammeringsinstruktioner SCPI och 1
programvara SX-DMM

Tillbehör

- Kalibreringsprogramvara MTX 329X Färggrafik **HX0059B**
- Sats om 4 Ni-MH-ackumulatorer **HX0051B**
- Extern laddare MTX 328X, MTX 329X (4 ackumulatorer ingår) . . **HX0053B**
- Transportsats DMM digital MTX. **HX0052B**
- Transportsats DMM färggrafik **HX0052C**
- Kalibreringsprogramvara MTX 3290 och MTX 3291. **P01196770**





IP
67

	MTX 3292	MTX 3293
Referens	MTX3292 MTX3292-BT Bluetooth	MTX3293 MTX3293-BT Bluetooth
Spänningar DC, AC och AC+DC (kaliber)	100 mV - 1000 V	
Precision DC	0,03 %	0,02 %
Bandbredd AC AC+DC	100 kHz	200 kHz
Spänning DC, AC, AC+DC (kaliber)	1000 μ A - 10 A / 20 A (30 s max)	
Precision DC	0,01 %	
Frekvens (kaliber)	10 Hz - 5 MHz	
Resistans (kaliber)	100 Ω - 100 M Ω	
Ljudkontinuitet	1000 Ω SIGNAL < 20 Ω < 3.5 V	
Diodtest	Diod 0 -2,6V <1mA + Zener-diod eller LED 0-20V <11mA	
Kapaciteter (kaliber)	1 nF - 10 mF	
Temperatur PT100/1000	-200°C - 800°C	
Temperatur TK/TJ	-40 - +1200°C	
Övriga funktioner		
Övervakning	Tidsstämplade SURV MAX/MIN/AVG eller PEAK $\pm$, på alla huvudpositioner	
REL	Relativt värde REF-delta enhet eller på 3 teckenfönster + huvudmätning	
MLI-filtrer	Lågpassfilter 300Hz, 4e rang för mätning på variator för asynkron motor	
Funktion utgångstång direkt V-avläsning	Inställbart Ax-förhållande	
Sekundära funktioner eller mätningar	3 mätningar + huvudmätning	
SPEC	Indikering av måttolerans+Smin+Smax	
GRAPH	Trend hos huvudmätningar <60s + Zoom + Markör	
Central nolla	Automatisk bargraf för trend	
Mättningsminne	1 000	6 500
Allmänna karakteristika		
Typ av indikering	Färggrafik (70x52) med bakgrundsbelysning, svart bakgrund på 4 teckenfönster 100 000 punkter	
PC-gränssnitt	Optisk USB-kontakt och Bluetooth (tillval) – programvara SX-DMM	
Strömförsörjning	Laddare eller 4 AA batterier eller Ni-MH ackumulatorer	
Säkerhet	Säkerhet enligt IEC61010-1 1000V CAT III/600V CAT IV Säkerhet enligt IEC61010-2-033	
Miljö	Förvaring -20°C - +70°C – Användning 0°C - +40°C	
Mekaniska karakteristika	Mått (LxDxH): 196x90x47,1mm – Vikt: 570g	
Garanti	3 år	

Leveranstillstånd

• **MTX 3292** och **MTX 3293**: levereras med 1 bärväska, 4 ackumulatorer NI-MH 2400mAh 1,5V, 1 laddare, 1 sladd 1,5m rak/rak röd, 1 sladd rak/rak svart, 1 mätspets CAT IV 1kV röd, 1 mätspets CAT IV 1kV svart, 1 optisk USB-sladd + programvara SX-DMM, 1 bruksanvisning-CD, 1 bruksanvisning för programmeringskommandon SCPI och 1 startguide i pappersform

Tillbehör

- Kalibreringsprogramvara MTX 329X Färggrafik **HX0059B**
- Sats om 4 Ni-MH-ackumulatorer **HX0051B**
- Extern laddare MTX 328X, MTX 329X (4 ackumulatorer ingår) . . **HX0053B**
- Transportsats DMM digital MTX. **HX0052B**
- Transportsats DMM färggrafik **HX0052C**





TESTARE

Spänningsprob (DDT/VAT)

1000 V
CAT IV

IP
65



NY
PRODUKT

	CA 773
Referens	P01191773
Teckenfönster	Lysdioder + Bakgrundsbelyst teckenfönster
Detektering av spänning (DDT)	
Spänning	1,0 V - 299,0 VAC/DC 300 V - 1000 VAC / 1400 Vdc
Frekvens	DC, 162/3 vid 800 Hz
Impedans	> 500 kΩ
Max. toppström	3,5 mA RMS
Polaritetsindikering	Ja
Upprepad indikering för farlig spänning	ELV-lysdioden (Extra Low Voltage) visar en spänning som är högre än TBT (säkerhetsskyltspänning) med en blinkningshastighet i förhållande till spänningen
Detektering av fantomspänning	Ja (genom lastomkoppling med låg impedans)
Utlösning av differentialskydd	Ja (genom lastomkoppling med låg impedans) (ca. 30mA vid 230V)
Identifiering av Fas/Nolla	Över 50V (45-65Hz) Över 150V (162/3-45Hz)
Kontinuitet & Resistans	
Tröskelvärde för utlösning av summer	100Ω typiskt (150Ω max.)
Test av förlängd kontinuitet (Resistans)	0,5 Ω - 2,999 kΩ
Testström/Spänning öppen krets	≤ 1 mA / ≤ 3,3 V
Fasrotation	2-trådsmetod med mikroprocessor
Spänning Fas/Fas	50 V ≤ U ≤ 1000 Vac (45 - 400 Hz)
Summer	Diskontinuerlig pipsignal för detektering av spänning Kontinuerlig pipsignal för kontinuitet
Standarder och elektrisk säkerhet	IEC61243-3:2009, EN61243-3:2010, IEC61010 1000V CAT IV
Höljets skyddsgrad	IP65
Klimatförhållanden	-15°C till +45°C (klass N)
Driftkapacitet	> 2500 mätningar på 10s
Mått/Vikt	228x60x39mm (utan mätspets) ca. 350 g

Leveranstillstånd

• **CA 773** levereras med 1 bruksanvisning på 5 språk, 2 batterier 1,5V LR06/AA, 1 sats med löstagbara mätspetsar Ø 2 mm med kristallsäkerhetshuv, 1 spetskydd, 1 kardborrem.

Tillbehör & reservdelar för CA 773:

Mätspetsar CAT IV för DDT	P01102123Z
Mätspetsar Ø 2 mm för DDT	P01102124Z
Mätspetsar Ø 4 mm för DDT	P01102125Z
Spetskydd för DDT	P01102126Z
Spetsar IP2X CAT IV för DDT	P01102127Z
Spetsar IP2X Ø4mm för DDT	P01102128Z
Bärväska MultiFix 120x320x60mm	P01298076

Digitala testare



600 V
CAT III

IP
54

	CA 757
Referens	P01191757
Strömstyrketest	
Mätområde via strömtång	500mA - 300A (2 kalibrar)
Upplösning	0,01A - 0,1A
DC-spänning	
Mätområde	3mV - 1000V - 4 kalibrar
Upplösning	1mV - 1 V
AC-spänning	
Mätområde	100mV - 1000V - 4 kalibrar
Upplösning	1mV - 1 V
Användningsfrekvens	DC - 50/60 Hz
Impedans	10 MΩ
Spänningsdetektering utan kontakt	Under 230V 50/60Hz vid ca 5cm avstånd
Ljudkontinuitetstest	R ≤ 30 Ω
Resistanstest	
Mätområde	0,3Ω - 30MΩ - 6 kalibrar
Upplösning	0,1 Ω - 0,01 MΩ
Kapacitetstest	
Mätområde	400 pF - 30 mF
Upplösning	0,001 nF - 0,01 mF
Normer	600 V CAT III, IEC 61010-1, IEC 61010-031, IEC 61010-032, IEC 61010-033
Strömförsörjning	2 batterier 1,5V LR03
Drifttid	100 timmar med alkaliska batterier - Automatisk övergång till viloläge efter 10 minuter
Mått/Vikt	180 x 52 x 45 mm / 200 g

Leveranstillstånd

• **CA 757** levereras med 1 sats tunna mätspetsar CAT III/IV (röd/svart), 2 alkaliska batterier 1,5V LR03, 1 strömtång MiniFlex® (looplängd 250mm), 1 kardborrerem

Reservdelar för CA 757

Mätspetsar röd/svart CAT III/IV	P01102152Z
Mätspetsar röd/svart Ø2mm, CAT II	P01102153Z
Mätspetsar röd/svart Ø4mm, CAT II	P01102154Z
Kardborrerem x5	P01102113
Alkaliskt batteri 1,5V LR3/AAA (x1)	P01296032
Bärväska lämplig för MultiFix-tillbehör, 120x200x60	P01298074
Fastsättningstillbehör MultiFix	P01102100Z
MA101-250, strömtång för CA 757	P01120591



FYSIKALISKA MÄTNINGAR

Loggerkontakttermometrar

- > Termoelement J, K, T, N, E, R, S
(CA 1821 & CA 1822)
- > Resistiva prober Pt100, Pt1000
(CA 1823)
- > Kompakta och magnetiska
för fast eller bärbar användning
- > Loggar upp till 1 miljon punkter



	CA 1821 P01654821	CA 1822 P01654822	CA 1823 P01654823
Referens	J, K, T, N, E, R, S		Pt 100, Pt 1000
Strömtång	1	2	1
Nb ingångar	1	2	1
Temperaturområde	-250 °C vid 1767 °C		-100 °C vid 400 °C
Upplösning	$\theta < 1000 \text{ °C} : 0,1 \text{ °C}$ et $\theta \geq 1000 \text{ °C} : 1 \text{ °C}$		0,1 °C
Precision	$\pm (0,1 \% L + 0,6 \text{ °C})$		$\pm (0,4 \% L + 0,3 \text{ °C})$
Funktioner	Min., Max., HOLD, Larm		
Loggning	Utlösning och manuell avstängning på själva enheten – Programmerad loggning		
Larm	Visuell varning vid överskridning av inställbart gränsvärde via Data Logger Transfer		
Drifftid	1000h (bärbart driftläge) 800 h (för CA 1823)/3 ns vid loggning (baserat på 15 minuters mätintervall)		
Skydd	IP54		
Fastsättning	Box försedd med magnet, väggupphängningssystem samt springa för upphängning av enheten.		
Anslutningsdon	Förenlig med Multifix-tillbehör.		
Mått/Vikt	CA 1821 et CA 1822: kompenserad miniatyr hona - CA 1823: platt 3-punktsstickkontakt 150x72x32mm/260g med batterier		

Leveranstillstånd

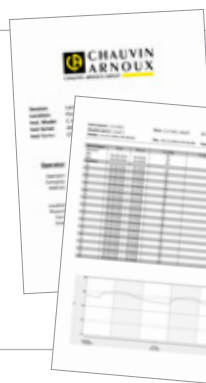
Enheterna levereras med bärväska, batterier, 1 USB-kabel, 1 mätningsförteckning och guide för snabbstart (fullständig bruksanvisning och programvara Data Logger Transfer är tillgängliga på Chauvin Arnoux hemsida)



Tillbehör och reservdelar

Handtag för CK-förlängning.....	P03652912
Anslutningsdon för K-element.....	P03652925
Temperaturgivare för CA 1800	se sida 34
Skyddshöljen mot stötar + Multifix.....	P01654252
Multifix.....	P01102100Z
Nätadapter	P01651023
Bärväska	P01298075
Metallväska.....	P01298071
Programvara DataView.....	P01102095
Modem Bluetooth BLE/USB för PC.....	P01654253
Akkumulatorer NiMH AA/LR6x4 + Laddare	HX0053

Data Logger Transfer, programvaran för analys av era data



- > Automatiskt skapande av rapporter



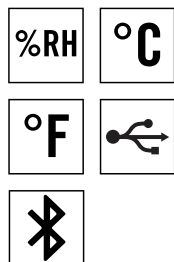
Exporterbara i Word-format

På så sätt underlättas redigeringen och arkiveringen.



FYSIKALISKA MÄTNINGAR

Termohygrometrar



	CA 1246
Referens	P01654246
Område för relativ fuktighet	3,0 - 98,0 %RH
Precision Relativ Fuktighet	10 - 90%RH: $\pm(2\%RH \pm 1 \text{ pt})$ utanför detta område: $\pm(4\%RH \pm 1 \text{ pkt})$
Temperaturområde	- 10,0 - +60,0°C
Precision Temperatur	10 - 40°C: $\pm(0,5^\circ\text{C} \pm 1 \text{ pkt})$ utanför detta område: $\pm(0,032 \times (T-25) \pm 1 \text{ pt})/T =$ temperatur i °C
Mätområde daggpunkt och precision	Daggpunkt: - 20,0 - +60,0°Ctd Precision: 1,5°C
Funktioner	Min., Max., HOLD, Larm
Loggning	Utlösning och manuell avstängning på själva enheten – Programmerad loggning
Larm	1000h (bärbart driftläge)/3 år vid loggning (baserat på 15 minuters mätintervall)
Drifttid	1000h (bärbart driftläge)/3 år vid loggning (baserat på 15 minuters mätintervall)
Skyddsindex	IP54
Fastsättningar	Box försedd med magnet, väggupphängningssystem samt springa för upphängning av enheten. Förenlig med Multifix-tillbehöret.
Mått/Vikt	187 x 72 x 32 mm / 260 g

Leveranstillstånd

CA 1246, Enheten levereras med bärväska, batterier, 1 USB-kabel, 1 mättningsförteckning och guide för snabbstart (fullständig bruksanvisning och programvara Data Logger Transfer är tillgängliga på Chauvin Arnoux hemsida)



Tillbehör och reservdelar



Saltpatron 75%RH	P01156401
Saltpatron 33% RH	P01156402
Skyddshölje mot stötar + Multifix.....	P01654252
Multifix	P01102100Z
Nätadapter	P01651023
Bärväska	P01298075
Metallväska.....	P01298071
Programvara DataView	P01102095
Modem Bluetooth BLE/USB för PC.....	P01654253
Batterier NiMH AA/LR6x4 + Laddare.....	HX0053

Logger för mätning av CO₂ - Temperatur - Fuktighet



	CO ₂	Temperatur	Fuktighet
Mätområde	0 - 5 000 ppm	-10°C - +60°C	5 - 95% RH
Precision	$\pm 50 \text{ ppm} \pm 3\% \text{ L}$	$\pm 0,5^\circ\text{C}$	$\pm 2\% \text{ RH}$
Upplösning	1 ppm	0,1° C	0,1% RH



	CA 1510	CA 1510 noir
Referens	P01651011	P01651010
Loggningstakt	Anpassbar mellan 1 minut och 2 timmar	
Minne	Mer än 1 miljoner punkter	
Summer och enheter	Ja/°C eller °F	
Bakgrundsbelysning/ Hold/Min Max	Ja	
Mått/Vikt	125x65,5x32mm/190g med batterier	
Strömförsörjning	Batterier: 2x1,5V LR6 eller laddbar ackumulator Anslutning till nätet möjlig tack vare nätadapter/ mikro-USB medföljer som standard	
Gränssnitt	2 möjliga kommunikationssätt: trådlös förbindelse Bluetooth och USB-förbindelse, enheten igenkänns som USB-minne för en enklare filöverföring	
Fastsättningar	Boxen hos CA 1510 är försedd med: en magnet, ett väggupphängningssystem. Box försedd med magnet, väggupphängningssystem samt springa för upphängning av enheten. Ett väggmonterat stöd med stödskydd (hänglås medföljer ej) är tillgängligt som tillbehör. Ett bordsmonterat stöd (medföljer som standard med CA 1510W)	

Leveranstillstånd

CA 1510 vit, Enheten levereras i papplåda med batterier, nätadapter USB, 1 USB-/mikro USB-sladd, ett bordsmonterat stöd, snabbstartguide, 1 CD-ROM med bruksanvisning och datasystemprogramvara.

CA 1510 svart, Levereras i väska med batterier, nätadapter USB, 1 USB-sladd, snabbstartguide, 1 CD-ROM med bruksanvisning och datasystemprogramvara.

Tillbehör och reservdelar

Svart väggmonterat stöd	P01651024
-------------------------------	-----------

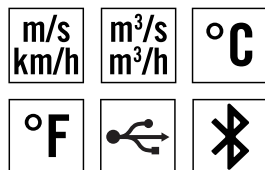


Väggmonterat stöd



Kalibreringssatsen levereras med justeringsprogramvara

Termoanemometrar



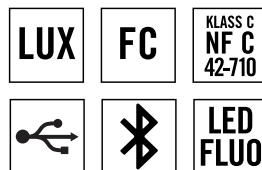
	CA 1227
Referens	P01654227
Hastighets-/luftflödessensor	Propeller med optisk detektering
Luft hastighetsområde	0,25 m/s - 35,0 m/s (49,0 vid 6890,0 fpm)
Luft hastighetsprecision	± 3 % L ± 4 pt
Mätområde luftflöde	0 - 2 999 m³/h
Precision luftflöde	± 8 % L
Mätområde T°C/°F	- 20 - +50°C/-4 - +122°F
Precision T°C	0 - 50°C: ±0,8°C -20 - 0°C: ±1,6°C
Funktioner	Min., Max., HOLD, Medeltal
Loggning	Utlösning och manuell avstängning på själva enheten – Programmerad loggning
Minne	Mer än 1 miljon punkter
Strömförsörjning	- Alkaliska batterier: 3x1,5V LR6 eller laddbar ackumulator NiMH - Nätanslutning via nätadapter/mikro-USB (tillval)
Drifttid	200 h (bärbart driftläge)/8 dagar vid loggning (baserat på 15 minuters mätintervall)
Mått	Box: 150x72x32mm Strömtång: 160x80x38mm Spiralkabel: 24 - 120cm
Vikt	ca 400g
Skyddsindex	Box IP40
Temperatur/Fuktighet vid drift	-10 - +60 °C - 10 - 90% RH
Normer	IEC61010-1 - IEC61326-1

Leveranstillstånd



CA 1227, enheten levereras med bärväska, 3 alkaliska batterier 1,5V AA, USB-kabel, 1 mättningsförteckning och snabbstartguide (fullständig bruksanvisning och programvara Data Logger Transfer är tillgängliga på Chauvin Arnoux hemsida)

Luxmetrar



	CA 1110
Referens	P01654110
Mätområde	0,1 - 200 000 lx 0,01 - 18 580 fc
Precision i standardläge	
Glödlampa	±3% avläsning
LED	±6% av avläsningen (3000 K och 6000 K)
Lysrörslampor	±9% av avläsningen
Precision i kompenseringläge	
LED-läge	±4% av avläsningen (vid 4000 K)
Fluo-läge	±4% av avläsningen (typ F11, 4000 K)
Funktioner	Min., Max., HOLD, Medeltal
Loggning	Utlösning och manuell avstängning på själva enheten – Programmerad loggning
MAP-läge	MAP-funktionen gör det möjligt att kartlägga belysningen över en yta eller i en lokal. På så sätt sparas belysningsmätningarna i en och samma fil.
Minne	Mer än 1 miljon punkter
Strömförsörjning	- Alkaliska batterier: 3x1,5V LR6 eller laddbar ackumulator NiMH - Nätanslutning via nätadapter/mikro-USB (tillval)
Drifttid	500 h (bärbart läge)/3 år vid loggning (baserat på 15 minuters mätintervall)
Mått	Box: 150x72x32mm Strömtång: 67x64x35mm (med skyddshuven) Spiralkabel: 24 - 120cm
Vikt	345 g med batterierna
Skyddsindex	Box IP50
Temperatur/Fuktighet vid drift	-10 - +60°C - 10 - 90% RH
Normer	Klass C enligt norm NF-C42-710

Leveranstillstånd

CA 1110, enheten levereras med bärväska, 3 alkaliska batterier 1,5V AA, USB-kabel, 1 mättningsförteckning och snabbstartguide (fullständig bruksanvisning och programvara Data Logger Transfer är tillgängliga på Chauvin Arnoux hemsida).



Tillbehör och reservdelar för CA 1227 & CA 1110

Konsats för propellerflödesmätning för CA 1227 (cirkelformig genomskärning Ø210mm resp. rektangulär genomskärning 346x346mm).....**P01654250**
 Propellerprob Ø80mm för CA 1227.....**P01654251**
 Skyddshölje mot stötar + Multifix.....**P01654252**
 Multifix.....**P01102100Z**

Nätadapter.....**P01651023**
 Bärväska.....**P01298075**
 Metallväska.....**P01298071**
 Programvara DataView.....**P01102095**
 Modem Bluetooth BLE/USB för PC.....**P01654253**
 Batterier NiMH AA/LR6x4 + Laddare.....**HX0053**



Värmekameror CA 1950 och CA 1954, en enastående kombination av prestanda och teknik!

DiaCAM 2

IP
54



120
x
160

80
x
80



Styrkorna

- > Utomordentlig driftkapacitet
- > Snabbhet: startar på 3 sekunder
- > En emissivitetstabell som kan utökas efter behov
- > Möjlighet att ge nya namn åt bilder och termogram beroende på aktuell plats
- > Registrering och lagring av konfigurationer beroende på tillämpningar
- > Röstannotation för att registrera dina kommentarer direkt på bilden
- > Anslutbarhet med strömtänger och multimetrar: samtliga nödvändiga mätningar samtidigt
- > Kommunikation via Bluetooth™
- > CamReport-programvara för analys och generering av rapporter
- > Inbyggd skyddslucka

Röstinspelning

Röstinspelning tack vare Bluetooth-örönsnäck som ingår som standard



Hämtning via Bluetooth av mätningar samtidigt som de utförs:

- multimetrar eller tänger (ström...)
- termometrar, termohygrometrar (omgivningstemperatur, fuktighet, daggpunkt...)



TILLÄMPNINGAR

Upptäcka alla termiska fel snabbt och enkelt!

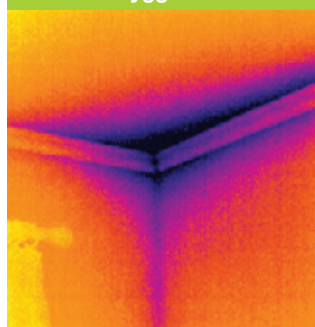
Elektriska inspektioner



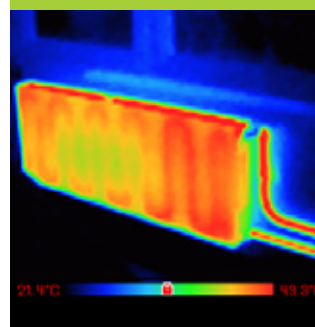
Termiska inspektioner



Mekaniska inspektioner Byggnad



Inspektion av värmeelement



	CA 1950	CA 1954
Referens	P01651901	P01651904
Detektor	80 x 80	120 x 160
Känslighet (NETD)	80 mK @ 30 °C (0,08 °C @ 30 °C)	
Temperaturområde	-20°C till +250°C	
Precision	±2°C eller ±2% av avläst värde	
Synfält	20° x 20°	28° x 38°
IFOV (rumslig upplösning)	4,4 mrad	4,1 mrad
Fokusering	Fast	
Verklig bild	Ja	
Mätinstrument	1 manuell markör, automatisk detektering Min Max, temperaturprofil, isotherm	
Parameterinställningar	Emissivitet, omgivningstemperatur, avstånd, relativ fuktighet	
Muntliga kommentarer	Ja via Bluetooth (öronsnäcka medföljer)	
Anslutningsdon	Tänger F407, F607, MTX 3292, MTX 3293, miljömättningsprodukter (CA 1821, CA 1822, CA 1823, CA 1246)	
Minne	På urtagbart mikro SD-kort 2 Go (cirka 4000 bilder) upp till 32 Go	
Driftkapacitet	13,5 timmar	9 timmar
Typ	Laddbara NiMH-ackumulatorer med låg självurladdning eller alkaliska batterier	
Skyddsindex	IP54	
Motståndskraft	Fall från 2 meters höjd	
Mått och vikt	225x125x83/700g med ackumulatorer	

Leveranstillstånd

CA 1950 och CA 1954 levereras i hårdad väska med 4 NiMH-ackumulatorer och 1 ackumulatorladdare, 1 mikro SD HD-kort, 1 USB-kabel, 1 Bluetooth-hörnsnäcka, programvaran CAmReport på CD ROM, bruksanvisningar och mättningsförteckning.



**DEN BÄSTA
PROGRAMVARAN
FÖR ANALYS AV
TERMOGRAM!**



Programvaran CAmReport ingår

Programvaran CAmReport levereras som standard med kamerorna CA 1950 och CA 1954. Programvaran är komplett och erbjuder alla funktionaliteter för en tillförlitlig analys av mätresultaten:



Styrkor

- Markörer (automatisk indikering av temperaturen vid utvald punkt)
- Termisk profil (automatisk indikering av temperaturerna Min/Max/Med på linjen)
- Fyrkant eller cirkel för zonalanalys
- Resultattabeller visar automatiskt och snabbt samtliga analysdata/-verktyg för termogrammet
- Polygoner och polygontåg för att mer noggrant analysera vissa områden av termogrammet
- Emissivitetstabell som standard som kan utökas av användaren
- Färdiga och anpassbara rapportmallar



Rapporterna genereras automatiskt beroende på de olika tillgängliga modellerna



Installationstestare

Testa dina installationers elektriska säkerhet

Upptäck vår nya elinstallationstestare CA 6133

- > Jordmätning via spett och loopmetoden
- > Kontinuitetsmätning vid 0,2 A
- > Isoleringskontroll
- > DDR-test: utlösningsström och -tid
- > Automatiska testsekvenser
- > Memorering av test
- > ANDROID-applikation för generering av rapporter
- > Strömförsörjning genom laddningsbara ackumulatorer via nätström, USB-kontakt eller cigarettändare

600 V
CAT III

IP
54



Auto
Script



En ansluten apparat!

ANDROID-applikationen IT-Report ger dig möjlighet att överföra resultat från test som lagrats i minnet på CA 6133 till en surfplatta eller en smart telefon via Bluetooth. Testrapporter genereras då och skickas automatiskt via e-post, eller så lagras de bara för senare hantering.



Leveranstillstånd

• CA 6133:

levereras med 1 bärväska innehållande:

- 1 halsrem
- 1 EURO-sladd nät-stativ
- 3 säkerhetssladdare
- 3 krokodilklämmor
- 1 mätspets
- 1 strömförsörjning USB 2A + 1 USB-sladd
- 6 Ni MH-ackumulatorer (CA 6133)
- 1 testrapport med mätavläsning



Referens

- CA 6133.....P01146013



NY
PRODUKT

CA 6133	
KONTINUITET/RESISTANS	
Mätområde/Upplösning/Precision	0,00 - 9,99 Ω — Kompensering av sladdarna upp till 5 Ω ; I > = 200 mA / 0,01 Ω / $\pm$ (2% L + 2 pkt)
Mätområde/Upplösning/Precision	1 - 9.999 Ω • 10,00 - 99,99k Ω /1 Ω • 10 Ω / $\pm$ (1% L + 5pkt)
ISOLERING	
Nominell spänning	Uprov: 250V/500V/1.000V
Mätområde/Upplösning/Precision	0,01 à 999,9 M Ω / 10k Ω • 100 k Ω / $\pm$ (3% L + 3 pkt)
Kortslutningsström	$\leq$ 3 mA
JORD 3P	
Mätområde/Upplösning/Precision	0,50 - 99,99 Ω / 0,01 Ω / $\pm$ (2% L + 10 pkt) 100,0 à 999,9 Ω /0,1 Ω / $\pm$ (2% L + 5 pkt) 1000 - 2000 Ω / 1 Ω / $\pm$ (2% L + 5 pkt)
LOOPIMPEDANS (Zs (L-PE) och Zi (L-N eller L-L))	
Installationens spänning/Frek.	90 - 550V/45 - 65Hz
Starkströmsläge med utlösning (TRIP) Zs (L-PE) & Zi (L-N eller L-L) Mätområde/Upplösning/Precision	Mätström 300 mA; 0,1 - 0,9 Ω • 1,0 - 399,9 Ω / 0,1 Ω / $\pm$ (2 pkt) • $\pm$ (5% L + 2 pkt)
Läge utan utlösning (NO TRIP) (endast Zs (L-PE))	Mätström: 12mA • 1 - 19 Ω • 20 - 39 Ω 40 - 2.000 Ω / 1 Ω / $\pm$ (2 pkt) • $\pm$ (15% L + 3 pkt) • $\pm$ (5% L + 2 pkt)
Beräkning av kortslutningsström Ik (PFC (Zs)) , (I Sc PSCC (Zi))	1 - 999A, 1 - 9.999A
DIFFÉRENTIELS TYPE AC et A	
Installationens spänning/Frekvens	90 - 450V; 45 - 65Hz
I Δ n	30mA-100mA-300mA-500mA-650mA
Test utan utlösning	300ms
Rampläge (30 mA)	12mA (U _f)/0,3 vid 1,06xI Δ n med steg om 3,3% x I Δ n
Mätning av utlösningstiden: Mätområde/Upplösning/Precision	Puls: 5 - 300ms/0,1ms/ $\pm$ 2ms
Automatisk testsekvens	DDR, Loop-DDR-Isolering
ÖVRIGA MÄTNINGAR	
Ström via tång MN73A	Kaliber 2A: 10,0mA - 2 400mA, Kaliber 200A: 1,00 - 200A
Spänning Mätområde/Upplösning/Precision	2,0 - 550,0 VAC/0,1V/ $\pm$ (1%L+2pkt); 0,0 - 800,0 VDC/0,1V/ $\pm$ (1%L+2pkt)
Frekvens Mätområde/Upplösning/Precision	30,0 - 999,9Hz/0,1Hz/ $\pm$ (0,1% L + 1pkt) Spänning > 2V
Fasrotation	45 - 550V/45 - 65Hz
ALLMÄNNA KARAKTERISTIKA	
Indikering	LCD 231 segment med blå bakgrundsbelysning
Minne/Kommunikation	30 platser x 99 test/Bluetooth Klass 1; bärrädd > 10m
Strömförsörjning/Driftkapacitet	6 NiMH-ackumulatorer laddbara på nätström <6H , USB eller cigarettändare/ 1 700 kontinuitetsmätningar vid 1 Ω
Mått/Vikt	Cirka 223x126x70mm/700 g
Skyddsindex/CEM	IP54; IK 04/CEM: IEC61326-1
Elektrisk säkerhet	IEC61010-1; IEC61010-2-030; IEC61010-2-034, 600V CAT III, 300V CAT II (laddare)/Överensstämmelse med IEC61557 delar 1,2,3,4,5,6,7,10

Tillbehör och reservdelar

Fjärrkontrollprob typ 4	P01102157
Strömtång typ MN73A för CA 6133	P01120439

Installationstestare

600 V
CAT III

IP
53



CA 6116N

CA 6117

KONTINUITÉT/RESISTANS	
Nominell I/Mätområde/Upplösning	I > 200mA/39,99 Ω/0,01 Ω/±(1,5% av mätvärdet + 2 pkt)
Mätområde/Upplösning/Precision	12mA/39,99 Ω och 399,9 Ω/0,01 Ω och 0,1 Ω/±(1,5% av mätvärdet + 5 pkt) med pipsignal 4 kΩ/1 Ω/±(1,5% av mätvärdet + 5 pkt) • 40 kΩ - 400 kΩ/10 Ω - 100 Ω/±(1,5% av mätvärdet + 2 pkt)
ISOLERING	
Nominell spänning	Uprov: 50 / 100/250/500/1000V DC
Mätområde/Grundprecision	0,01 MΩ - 2 GΩ/10 kΩ - 1 MΩ/±(5% av mätvärdet + 3 pkt)
Kortslutningsström	≤ 3 mA
JORD	
JORD 3P Mätområde/Upplösning/Precision	0,50Ω - 40Ω/0,01Ω/ ±(2% pkt + 10 pkt) • 40Ω - 15kΩ/0,1Ω - 1Ω/ ±(2% av mätvärdet + 2 pkt) 15kΩ - 40kΩ/10Ω/ ±(10% av mätvärdet + 2 pkt)
Övrigt	Resistansmätning med hjälpsett RH & RS (upp till 40 kΩ)
Ufk	Förenlig med SEV 3569
JORD 1P SELEKTIV Mätområde/Upplösning/Precision	0,50 Ω - 39,99 Ω - 40 Ω - 399,9 Ω/0,01 Ω - 0,1 Ω/±(10% av mätvärdet + 10 pkt) (I sel via strömtång)
LOOPIMPEDANS (Zi (L-PE) och Zs (L-N eller L-L) – SPÄNNINGSSATT JORDMÄTNING 1P	
SPÄNNINGSSATT JORDMÄTNING Installationens spänning/Frek.	90 - 500 V / 15,8 - 17,5 Hz - 45 - 65 Hz
Starkströmsläge med utlösning (TRIP) Zs (L-PE) & Zi (L-N eller L-L)	Max. testspänning: 7,5A (0,050) 0,100 Ω - 0,5 Ω/0,001 Ω/±(10% av mätvärdet + 20 pkt) • 0,5 Ω - 3,999 Ω/0,001 Ω/±(5% av mätvärdet + 20 pkt) 3,999 - 39,99 Ω/0,01 Ω/±(5% av mätvärdet + 2 pkt) • 40,0 Ω - 399,99 Ω/0,1 Ω/±(5% av mätvärdet + 2 pkt)
Mätområde/Upplösning/Precision	Testspänning: 6mA – 9mA – 12mA (valfritt) • 0,20 Ω - 0,99 Ω/0,01 Ω/±(15% av mätvärdet + 10 pkt) 1,00 - 1,99 Ω/0,01 Ω/±(15% av mätvärdet + 3 pkt) • 2,00 - 39,99 Ω/0,01 Ω/±(10% av mätvärdet + 3 pkt) 40,00 Ω - 399,9 Ω/0,1 Ω/±(5% av mätvärdet + 2 pkt) • 400 - 3 999 Ω/1 Ω/±(5% av mätvärdet + 2 pkt)
Läge utan utlösning (NO TRIP) (endast Zs (L-PE))	
Beräkning av kortslutningsström Ik (PFC (Zs)), I Sc PSCC (Zi)	Fel- och kortslutningsström: 0,1A - 20 kA
Tabell över säkringar	Ja
Spänningsfall ΔV%(Zi)	-40 % - +40 %
Övrigt	Mätning av resistiv och induktiv komponent hos impedanserna Zs och Zi
JORDFELSBRYTARE TYP AC och A	
Installationens spänning/Frekvens	90V - 500V/15,8Hz - 17,5Hz och 45Hz - 65Hz
IΔn	6/30/100/300/500/650/1000mA (90V - 280V) eller variabel 6/10/30/100/300/500mA (280V - 550V) eller variabel Ramp- och pulstest
Test utan utlösning	vid ½ IΔn – Varaktighet: 1000ms eller 2000ms
Rampläge	0,2 - 0,5xIΔn (Uf)/0,3xIΔn - 1,06xIΔn med steg om 3,3% x IΔn
Mätning av utlösningstiden: Mätområde/upplösning/Precision	0,2 - 0,5xIΔn (Uf)/0,5xIΔn/2xIΔn (selektiv)/5xIΔn
JORDFELSBRYTARE TYP B	Puls: 0 - 500ms/0,1 och 1ms/2ms, Ramp-läge: 10 - 200ms/0,1ms/2ms
JORDFELSBRYTARE TYP B	
Installationens spänning/Frekvens	90V - 280V/15,8Hz - 17,5Hz et 45Hz - 65Hz
IΔn: ramp/puls 2xIΔn puls 4xIΔn	6/10/30/100/300/500mA 6/10/30/100mA i puls 4 IΔn Varaktighet: 150ms i 4xIΔn eller 300ms i 2xIΔn
Test i rampläge	Mellan 0,2xIΔn och 2,2xIΔn
Test med utlösning: 2xIΔn 4xIΔn	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
ÖVRIGA MÄTNINGAR	
Courant via pince C177A	5,0mA - 199,9A (C177A)
Courant via pince MN77	(1mA*) 5,0mA - 19,99 A
Tension	0 - 550VAC/DC/DC och 15,8 - 450Hz
Fréquence	15,8 - 500Hz
Rotation de phases	20 - 500VAC
Puissance active	mellan 0 och 110 kW i enkelfas - mellan 0 och 330 kW i trefas – Samtidig visualisering av vågform för spänning och ström
Harmoniques	Spänning och Ström/till den 50:de/THD-F/THD-R
ALLMÄNNA KARAKTERISTIKA	
Indikering	Stor LCD-skärm för färggrafik 5,7" bakgrundsbelyst 320x240 punkter
Minne/Kommunikation	1000 tester/via USB för dataöverföring och skapande av rapporter
Strömförsörjning: laddbar akkumulator	Litium-jon 10,8V nominellt 5,8 AH
Drifttid	upp till 30 timmar
Mått/Vikt	280x190x128mm/2,2kg
Skyddsindex	IP53/IK04
CEM	IEC61326-1
Elektrisk säkerhet	IEC61010 -1 - 600V CAT III - 300V CAT IV - IEC61557

*om en spänning är ansluten till instrumentet

Leveranstillstånd

• CA 6116N • CA 6117:

1 testare levereras med en bärväska för transport, 1 nätaggregat / laddare av typ 2, 1 akkumulatorpaket Li-Jon, 1 USB-sladd A/B 1,80 m med ferrit, 1 mätkabel - 3 säkerhetssladdar (röd, blå och grön), 3 mätspetsar Ø 4 mm (röd, blå och grön), 3 krokodilklämmor (röd, blå och grön), 2 säkerhetssladdar vinklade raka 3m (röd och svart), 1 mätkabel Euro-nätssladd, 1 nätssladd 2P EURO, 1 fjärrprob, 1 handrem, 1 skyddsfilm mot repor monterad på instrumentet, en 4-punkts handsfree-rem, 1 programvara för ICT-data på CD-ROM, 6 bruksanvisningar på CD (en per språk), 1 säkerhetsblad på 20 språk.



Referens

- CA 6116N EURO-installationstestare..... **P01145455 X***
- CA 6117 EURO-installationstestare **P01145460 X***

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



Isolerings- och kontinuitetstestare

Upptäck vårt nya sortiment:

- > Testspänning 10V - 1.000V/200GΩ
- > Lägen Manual, Lock, Timer och PI/DAR-förhållanden
- > Visuell Pass/Fail röd/grön
- > Kontinuitet 200mA/20mA med aktivt skydd utan säkring
- > Mätning av V (TRMS & DC), F, Ω, kΩ, C och kabellängder
- > Läge ΔRel & konfigurerbara larm
- > Memorering av mätningar



600 V
CAT IV

IP
54

IEC
61557



TRMS

Välj din testare enligt dina behov:

CA 6536

“Särskilda & E S D” -tillämpningar

Avec une tension d'essai variable de 10 V à 100 V par pas de 1 V, ce modèle est destiné aux applications spéciales dans les domaines tels que l'avionique, le spatial et la défense. Avec les électrodes appropriées, les tensions d'essais 10 V et 100 V permettent de couvrir l'application de test de décharge électrostatique.

CA 6532

”Telekommunikations” -tillämpningar

Anpassad till mätningar på telefonledningar:

- Testar isoleringar under 50V eller 100V
- Specifika funktioner: mätning av resistans, kapacitans, testström och AC-testspänning.
- Mätning av resistansskillnaden mellan 2 trådar i ett par, med hjälp av ΔREL-funktionen.
- Indikering av en ledningslängd under test, tack vare programmeringen av ledningskapacitansen en nF/km.

CA 6522, CA 6524, CA 6526

“Industriunderhålls” -tillämpningar

Periodiskt isoleringstest av installationer och utrustningar:

- Mätning av isoleringen under en viss programmerad tid
- Alarm och ljusindikator för Pass/Fail (CA 6526)
- PI-, DAR- förhållande för att fastställa isoleringens kvalitet, med fördelen av att uppvisa en låg temperaturpåverkan
- Memorering för jämförelse av mätningshistorik

CA 6534

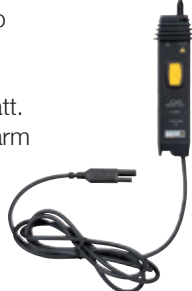
“Elektroniska” tillämpningar

Tack vare sitt breda testspänningsområde, från 10V till 500V, täcker denna modell de behov som gäller inom den elektroniska industrisektorn. Mätområdet sträcker sig från 2kΩ till 50GΩ.

Fjärrkontrollproben

Fjärrkontrollproben är ett tillbehör som särskilt utvecklat för att underlätta och påskynda isoleringstesterna ute i fältet.

- En enkel tryckning på probens gula knapp utlöser isoleringsmätningen.
- Proben är försedd med en ljusanordning och belyser mätpunkten på ett effektivt sätt.
- Tack vare testarens bakgrundsbelysta skärm visas mätresultaten alltid klart och tydligt.



Referens P01102092A

Programvara DataView®

DataView®-programvarans Megohmmeter Transfer-modul känner automatiskt igen instrumentet när det ansluts till PC:n, och startar motsvarande meny. Denna erbjuder användaren direkt tillgång till de data som finns registrerade i instrumentet, samt till dess konfiguration. Övriga funktioner:

- Fjärrutlösning av test
- Realtidsindikering
- DAR- och PI-förhållanden
- Grafiskt spår av testerna
- Generering av mätrapporter

Referens P01102095





	CA 6522	CA 6524	CA 6526	CA 6532	CA 6534	CA 6536
Referens	P01140822	P01140824	P01140826	P01140832	P01140834	P01140836
Tillämpning	Industriunderhåll			Telekommunikation	Elektronik/ESD	Särskilda
Tension	0,3 V - 399,9 V / 0,1 V ; 400 V - 700 V / 1 V					
Mätområde/Upplösning	± (3 % + 2 pkt) / 400 kΩ					
Precision/Ingångsimpedans	DC ; 15,3 - 800 Hz					
Användningsfrekvens	15,3 Hz - 399,9 Hz / 0,1 Hz / ± (1 % + 2 pkt); 400 - 800 Hz / 1 Hz / ± (1 % + 1 pkt)					
Fréquence						
Mätområde/Upplösning/ Precision						
Isolering						
Område vid maximal testspänning	250 - 500 - 1 000 V	50 - 100 - 250 - 500 - 1 000 V		50 - 100 V	10 - 25 - 100 - 250 - 500 V	10V - 100V steg om 1V
Förenlig med norm IEC61557-2	40 GΩ	200 GΩ		20 GΩ	50 GΩ	20 GΩ
Mätområde: 10V	2 GΩ		2 GΩ		2 GΩ	
25V					2 kΩ - 1 GΩ	2 kΩ - 2 GΩ
50V					5 kΩ - 2 GΩ	(U _N /5) kΩ - (U _N /5) GΩ
100V		10 kΩ - 10 GΩ		10 kΩ - 10 GΩ		
250V		20 kΩ - 20 GΩ		20 kΩ - 20 GΩ	20 kΩ - 10 GΩ	20 kΩ - 20 GΩ
500V	50 kΩ - 10 GΩ	50 kΩ - 50 GΩ			50 kΩ - 25 GΩ	
1.000V	100 kΩ - 20 GΩ	100 kΩ - 100 GΩ			100 kΩ - 50 GΩ	
Variabel testspänning	200 kΩ - 40 GΩ	200 kΩ - 200 GΩ				
Mätområde/Upplösning						10 V - 100 V
Precision	10 ⁽¹⁾ - 999 kΩ et 1,000 - 3,999 MΩ / 1 kΩ ; 4,00 - 39,99 MΩ / 10 kΩ ; 40,0 - 399,9 MΩ / 100 kΩ ; 400 - 3999 MΩ / 1 MΩ ; 4,00 - 39,99 GΩ / 10 MΩ ; 40,0 - 200 GΩ / 100 MΩ					
Testspänning (I <1mA)	± (3 % + 2 pkt) ⁽²⁾					± (3 % + 2 pkt) ⁽³⁾
Testström/Skärmupplösn	- 0 % + 20 %					± 0,5 V
Testström/upplösning	± (3 % + 3 pkt)					± (3 % + 3 pkt)
Precision på testström		0,01 µA - 39,99 µA / 10 nA ; 40,0 - 399,9 µA / 100 nA ; 0,400 - 2,000 mA/ 1 µA				
PI/DAR-förhållande		± (10 % + 3 pkt)				
Timer (mn:s)		10 mn / 1 mn - 1 mn / 30 s				
Urladdningstid (vid 25V)	0:00 - 39:59					
Larm	< 2 s/µF					
Alarmes		2 fasta gränsvärden +1 programmerbart gränsvärde				
Continuité						
Mätområde för kontinuitet	0,00 Ω - 10,00 Ω (200 mA)	0,00 Ω - 10,00 Ω (200 mA) ; 0,0 - 100,0 Ω (20 mA)				
Precision/Öppen spänningskrets	± (2 % + 2 pkt) / ≥ 6 V					
Mätström	200mA-område: 200mA (-0mA +20mA); 20mA-område: 20mA ±5mA					
Gränsvärden för kontinuitet (Snabb pipsignal)	2 Ω fast	2 Ω, 1 Ω, programmerbart gränsvärde				
Sladdkompensering	Upp till 9,99 Ω					
Resistans						
Mätområde/Upplösning	0 - 3999 Ω / 1 Ω ; 4,00 kΩ - 39,99 kΩ / 10 Ω / ± (3 % + 2 pkt) 40,0 kΩ - 399,9 kΩ / 100 Ω ; 400 kΩ - 1 000 kΩ / 1 kΩ / ± (3 % + 2 pkt)					
Kapacitans						
Mätområde/Upplösning			0,1 nF - 399,9 nF / 0,1 nF 400 nF - 3999 nF / 1 nF 4,00 µF - 10,0 µF / 10 nF			
Precision			± (3 % + 2 pkt)			
Ledningslängd			0 - 100 km			
Karakteristika générales						
Indikering	2 x 4 000 pkt +logaritmisk bargraf					
Memorering		300 mätningar	1 300 mätningar			
Kommunikation			Bluetooth® Klass II			
Strömförsörjning/Automatisk avstängning	6 st. batterier LR6 (AA)/5mn, deaktiverbar					
Drifttid	1 500/2 500/6 000 mätningar ⁽⁴⁾ : U _N x 1 kΩ @ U _N (5 s ON / 55 s OFF) ; 3 000 kontinuitetsmätningar (5 s ON / 55 s OFF)					
Mått (hxbxd)/vikt/ IP-index	211 x 108 x 60 mm / 850 g / IP 54 / IK 04					
CEM/Elektrisk säkerhet	IEC61326-1/IEC61010-1 och IEC61010-2-030, 600V CAT-IV					
Förenlighet med gällande normer	IEC61557 delar 1, 2, 4 och 10					

(1): 2kΩ för modellerna CA 6532-CA 6534-CA 6536 – (2): därtill tillkommer: 10V: 1% per 0,1 GΩ; 25V: 0,4% per 0,1 GΩ; 50V: 2% per GΩ; 100V: 1% per GΩ; 250V: 0,4% per GΩ; 500V: 0,2% per GΩ; 1000V: 0,1% per GΩ – (3): därtill tillkommer 10%/UN per 100MΩ – (4): beroende på modellen.

Tillbehör och reservdelar

Kontinuitetsstag	P01102084A	2 mätklämmor (röd och svart)	P01102053Z
Termoelement-termometer 1 kanal, CA 1821	P01654821	Bärväska för transport och användning med fria händer	P01298049
2 säkerhetssladdar vinkelade-raka (röd och svart) 1,50m	P01295453Z		
2 krokodilklämmor (röd och svart)	P01295457Z		
2 mätspetsar (röd och svart)	P01295454Z		

Leveranstillstånd

- CA 6522 och CA 6524 levereras med en bärväska för transport och handsfree användning, 2 säkerhetssladdar vinkelade-raka (röd och svart) längd 1,50m, en röd krokodilklämma, en svart mätspets, 6 st. batterier LR6 eller AA, en flerspråkig bruksanvisning på CD, en snabbstartguide, ett flerspråkigt säkerhetsblad.
- CA 6526, dito + en CD innehållande programvaran Megohmmeter Transfer.
- CA 6532 och CA 6534, dito CA 6526 + 2 mätklämmor (röd och svart).
- CA 6536, dito CA 6524 + 2 mätklämmor (röd och svart).



Exempel för modell CA 6532



KONTROLL OCH ELEKTRISK SÄKERHET

IP
53

Isolerings- testare



	CA 6541	CA 6543	CA 6505	CA 6545	CA 6547	CA 6549
	Kvantitativ och kvalitativ mätning	Lagring av mätningarna Laddbar ackumulator	Isolering och läckström	Isolering, kapacitans, ström	Memorering och kommunikation	"Proffset" på förebygg- ande underhåll
Referens	P01138901	P01138902	P01139704	P01139701	P01139702	P01139703
Spänning	1 - 1000 V _{AC/DC}		1 - 5100 V _{AC/DC}			
Isolering	50 / 100 / 250 / 500 / 1000 V _{DC}		500/1000/2,500/5000 V _{DC} + variabelt mellan 50 V och 5100 V _{DC} (med steg om 10 eller 100V)			
Mätområde	2 kΩ vid 4 TΩ		10 kΩ vid 10 TΩ			
Kontinuitet	0,01 vid 40 Ω (summer + komp. sladdar)					
Resistans	0,01 - 400 kΩ					
Kapacitans	0,005 - 4,999 μF		0,001 - 49,99 μF			
Ström			0,001 nA - 3000 μA			
Spänningsrampläge						5 steg
Beräkn. R (T° ref.)						Ja
Larm	Ja					
Utjämnad indikering	Ja		Nej	Ja		
Stoppur	Ja					
Prog. testtid	Ja					
Kvalitets-förhållanden	DAR / PI			DAR / PI / DD		
R(t)	Lagring av samplingar		Nej	Lagring av samplingar		Visualisering på skärmen
Minne		128 ko		4 ko	128 ko	
Kommunikation		Dubbelriktad	Nej		Dubbelriktad	
Strömförsörjning	8 batteriers LR14	NiMH-ackumulator				
Säkerhet	IEC61010-1 Cat. III 600V - IEC61557		IEC61010-1 Cat. III 1000V, Cat. IV 600V (Cat. I, 2500V)- IEC61557			
Indikering	LCD-storskärm + bargraf		LCD-storskärm + bargraf			Grafisk
Bakgrundsbelysning	Ja					
Mått	240 x 185 x 110 mm		270 x 250 x 180 mm			
Vikt	3,4 kg		4,3 kg			
Programvara PC	Nej	DataView® (som tillval)	Nej	Nej	DataView® (som tillval)	DataView® (som tillval)
Leveranstillstånd	Bärväska innehållande: 3 högspänningssladdar längd 2 m eller 3 m med stora krokodilklämmor (varav en skärmad),1 stapelbar sladd (35 cm) +1 strömförsörjningssladd		Bärväska innehållande: 3 högspänningssladdar längd 2 m eller 3 m med stora krokodilklämmor (varav en skärmad), 1 stapelbar sladd (35 cm) +1 strömförsörjningssladd			

Programvara DataView® för CA 6543, CA 6547, CA 6549

DataView® :

Det oundgängliga verktyget för att konfigurera, starta mätningarna, visualisera data i realtid, hämta registrerade data och skapa standard- eller anpassade rapporter

> P01102095

Tillbehör och reservdelar

Termohygrometer CA 1246 för	
CA 6505/6545/6547/6549.....	P01654246
Termometer CA 1821.....	P01654821
Fjärrkontrollprob för CA 6541/CA 6543.....	P01101935

Digitala isoleringstestare

- > Vitt mätområde från 10kΩ till 30TΩ:
 - Laddningsström på 5mA
 - Stor bakgrundsbelyst LCD-skärm med numerisk indikering, bargraf och grafik $R(t)+u(t)$, $i(t)$, $i(u)$
 - Automatisk beräkning av förhållandena DAR/PI/DD/ ΔR (ppm/V)
- > 3 filter för att optimera mätningarnas stabilitets



1000 V
CAT IV

IP
54

	CA 6550	CA 6555
Referens	P01139705	P01139706
Spänning	10 kV	15 kV
Isolering	500/1000/2500/5000/10000 V	500/1000/2500/5000/10000/15000 V
Område	från 10 kΩ till 25 TΩ	från 10 kΩ till 30 TΩ
Resistans	Ja	
Kapacitans	0,001 - 9,999 μF / 10,00 - 19,99 μF	
Ström	Läckström mellan 0 och 8mA	
Rampspänningsläge	3 på förhand konfigurerbara ramper	
Beräkn. R (T° ref.)	Ja	
Larm	Ja	
Utjämnad indikering	Ja	
Stoppur	Ja	
Prog. testtid	Ja	
Kvalitets-förhållanden	DAR / PI / DD / ΔR (ppm/V)	
R(t)	Visualisering på skärmen	
R(t) +U(t), I(t), I(u)	Grafisk indikering av kurvorna	
Minne	256ko upp till 80000 registreringar	
Kommunikation	Optisolerad ingång för USB-förbindelse	
Strömförsörjning	Laddbara NIMH-ackumulatorer via extern spänning	
Säkerhet	1000 V kat IV - IEC 61010-1 och IEC 61557	
Bakgrunds-belysning	Ja	
Mått	340 x 300 x 200 mm	
Vikt	6,2 kg	

Leveranstillstånd

Levereras med 1 bärväska innehållande:

- 2 säkerhetssladdar längd 3m försedd med högspänningskontakt vid varje ände (röd/blå),
- 1 skärmad säkerhetssladd längd 3m försedd med högspänningskontakt vid ena änden och en stapelbar högspänningskontakt vid den andra änden (svart),
- 3 krokodilklämmor (röd, blå, svart),
- 2 mätspetsar (röd/svart) CAT-IV 1000V för mätning av spänning,
- 1 stapelbar sladd blå,
- 1 nätsladd 2m,
- 1 programvara DataView®,
- 1 kommunikationssladd optisk/USB,
- 1 bruksanvisning i 5 språk på CD-ROM.

Tillbehör

3 högspänningssladdar 3m kroko för 10/15kV..P01295466
 Högspänningssladd 8m kroko blåP01295468
 Högspänningssladd 8m kroko röd.....P01295469
 Högspänningssladd 8m kroko svartP01295470
 Högspänningssladd 15m kroko blå.....P01295471
 Högspänningssladd 15m kroko röd.....P01295472
 Högspänningssladd 15m kroko röd.....P01295473
 3 högspänningssladdar 3m för 10/15kVP01295465
 Stapelbar högspänningssladd 50cm blå.....P01295467
 2 mätspetsar röd/svartP01295454Z
 3 krokodilklämmor röd/blå/svartP01103062
 Transportväska.....P01298066



KONTROLL OCH ELEKTRISK SÄKERHET

Jordtagsbryggor



		CA 6460	CA 6462	CA 6470N	CA 6471
Referens		P01126501	P01126502	P01126506	P01126505
3P-metod	Mätområde	0,01 - 2000 Ω		0,01 Ω - 99,99 k Ω	
	Upplösning	10 m Ω /100 m Ω /1 Ω		0,01 - 100 Ω	
	Mätfrekvens	128 Hz		41 - 513 Hz	
	Mätning av koppling	Ja		Ja (automatisk)	
4P-metod	Mätområde	0,01 - 2000 Ω		0,001 Ω - 99,99 k Ω	
	Upplösning	10 m Ω /100 m Ω /1 Ω		0,001 - 100 Ω	
	4P selektiv			Ja	
Jordmätning med 2 tänger	Mätområde	Nej		0,01 - 500 Ω	
	Upplösning			0,01 - 1 Ω	
	Mätfrekvens			Auto : 1611 Hz Manuell : 128 Hz, 1367 Hz, 1611 Hz, 1758 Hz	
Resistivitet	Testmetod	Wenner och Schlumberger		Wenner och Schlumberger med automatisk beräkning	
	Mätområde	0,01 - 2000 Ω		0,01 - 99,9 k Ω	
	Mätfrekvens	128 Hz		41 - 128 Hz	
Mätning av DC-resistans	Typ av mätning	Nej		2 eller 4 trådar	
	Mätområde			0,12 Ω /0,020 Ω - 99,9 k Ω	
	2 tråds-/4 tråds-Mätström			0,12 Ω /0,020 Ω - 99,9 k Ω	
Minne		Nej		512 minnesplatser	
Kommunikation		Nej		Optisk förbindelse/USB	
Mått/vikt		273 x 247 x 127 mm / 2,8 kg / 3,3 kg		272 x 250 x 128 mm / 3 kg / 3,2 kg	
Säkerhet		50 V CAT III, IEC 61010 & IEC 61557		50 V CAT IV, IEC 61010 & IEC 61557	
Strömförsörjning		8 batterier 1,5V LR6		NiMH-ackumulator	

Leveranstillstånd

- **CA 6460:** levereras med 8 batterier 1,5V LR6 och 1 bruksanvisning i 5 språk
- **CA 6462:** levereras med 1 nätsladd och 1 bruksanvisning i 5 språk
- **CA 6470N:** levereras med 1 extern nätladdare, programvara för dataexport + kommunikationssladd optisk/USB, 5 bruksanvisningar (en per språk) på CD-ROM, 5 förenklade funktionsanvisningar (en per språk), 5 beskrivande etiketter (en per språk).
- **CA 6471:** levereras med 1 extern nätladdare, programvara för dataexport + kommunikationssladd optisk/USB, 2 C182-tänger med 2 säkerhetssladdar, 5 bruksanvisningar (en per språk) på CD-ROM, 5 förenklade funktionsanvisningar (en per språk), 5 beskrivande etiketter (en per språk), 1 bärväska för transport.

Sats för Jord och Resistivitet (100m-sats)

Ref : P01102024

Avdelad bärväska med fack för testaren innehållande: 4 "T"-spett, 4 kabelspolar (100m röd, 100m blå, 100m grön, 30m svart), 1 kabelvinda 10m grön, 1 minislägga, 5 adapterar terminal/banankontakt Ø4mm

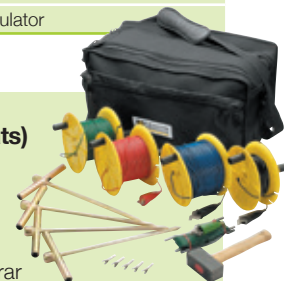
Standardsats för jord, 3P-metod

50m-sats - Ref: P01102021

Transportväska innehållande: 2 "T"-spett, 2 kabelspolar (50m röd, 50m blå), 1 kabelvinda 10m grön, 1 minislägga, 5 adapterar slitsad terminal/banankontakt Ø4mm

100m-sats - Ref: P01102022

Transportväska innehållande: 2 "T"-spett, 2 kabelspolar (100m röd, 100m blå), 1 kabelvinda 10m grön, 1 minislägga, 5 adapterar slitsad terminal/banankontakt Ø4mm



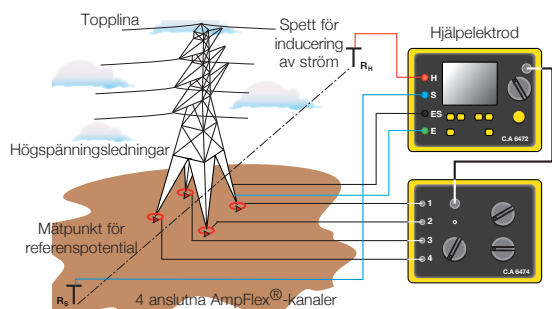
Tillbehör

CA 6471

- MN82 (dia. 20 mm)
(levereras med 1 kabel 2m för anslutning till uttaget ES)> **P01120452**
- Tång C182 (dia. 20 mm)
(levereras med 1 kabel 2m för anslutning till uttaget ES)> **P01120333**

För CA 6471 och CA 6470N

- Programvara för redigering av DataView®-rapporter> **P01102095**
- Adapter för laddning i biltändare> **P01102036**
- Kommunikationssladd optisk/RS> **P01295252**
- Nätsladd GB> **P01295253**
- Sats om 10 säkringar F0,63A - 250V - 5x20mm - 1,5kA> **AT0094**
- Adapter för laddning av ackumulator på nätuttag> **P01102035**
- Ackumulatorpaket> **P01296021**
- Kommunikationssladd optisk/USB> **HX0056-Z**



Jordtagsbrygga och adapter för jordmätningar på master



CA 6472 gör det möjligt att genomföra en snabb och fullständig granskning av samtliga jordningskonfigurationer. Tillsammans med sitt tillbehör erbjuder CA 6474 möjligheten att mäta jordresistansen hos en mast.

	CA 6472	Tillbehör CA 6474
Referens	P01126504	P01126510
Karakteristika		
Mätningar	Jord/Selektiv jord/Resistivitet/Koppling/Kontinuitet/Jordpotential/Mastjord (med CA 6474)	Global mastjord Jordresistans vid varje mastben Ledningens globala impedans Kvalitet hos avskärnings-kabelns anslutning
Typ	Metoder: 3P/4P/4P med tång/2 tänger	Aktiv mätning (inducering via CA 6472) Passiv mätning (användning av störningsströmmar)
Mätområde	0,011 - 100 k Ω (automatiska kalibrar)	
Obelastad spänning	16V eller 32V (valfritt)	
Frekvens	41 Hz - 5078 Hz	
Frekvensavsökning	Ja	
Mätning av resistans hos hjälpspett	Ja : 0,14 Ω - 100 k Ω	
U-störning		
Mätning	0,00 - 65,0 V	
hög undertryckning	Ja	
Strömförsörjning	Laddbar NiMH-ackumulator	Strömförsörjning via CA 6472
Indikering	3 digitala LCD-indikeringars	Sker via CA 6472
Memorering	512 minnesplatser	Sker via CA 6472
Kommunikationsutgång	Optisk/USB-förbindelse	
Säkerhet	IEC61010 & IEC61557	
Mått/vikt	272x250x128mm/3,2kg	272 x 250 x 128 mm / 2,3 kg

Leveranstillstånd

- **CA 6472:** levereras med nätadapter + nätsladd 2P för uppladdning av ackumulator via nätuttag, programvara för dataexport + kommunikationssladd optisk/USB, 2 C182-tänger, 2 säkerhetssladdar, 5 bruksanvisningar (en per språk) på CD-ROM, 5 förenklade funktionsanvisningar (en per språk), 5 identifikationsetiketter (en per språk), 1 bärväska för transport.
- **CA 6474:** levereras med en bärväska för transport av tillbehör innehållande 1 förbindelsesladd, 6 BNC/BNC-kablar längd 15m, 4 flexibla strömtänger M193 (AmpFlex®) längd 5m, 1 sats om 12 identifikationsringar för AmpFlex®, 2 kablar (5m grön, 5m svart) med säkerhetsskift på kabelvinda, 5 adapterar slitsad terminal/banankontakt Ø4mm, 3 skruvtving, 1 kalibreringsslinga, 5 bruksanvisningar och 5 specifikationsetiketter, i respektive språk

Sats för Jord och Resistivitet (100 m-sats)

Se sida 18



Tillbehör

CA 6472

- MN82-tång (dia. 20 mm)
(levereras med 1 kabel 2m för anslutning till in-/utmatningsport) **P01120452**
- C182-tång (dia. 20 mm)
(levereras med 1 kabel 2m för anslutning till in-/utmatningsport) **P01120333**

För CA 6472 och CA 6474:

- Förbindelsesladd CA 6472-CA 6474 **P01295271**
- BNC/BNC-kabel 15m **P01295272**
- Flexibel strömtång AmpFlex® 5 m för CA 6474 **P01120550**

- Sats om 12 identifikationsringar AmpFlex® **P01295294**
- Sats om 3 skruvtving **P01102046**
- Grön kabel 5 m för CA 6474
(anslutning till inmatningsport) **P01295291**
- Svart kabel 5 m för CA 6474
(anslutning till in-/utmatningsport) **P01295292**
- Adapterar slitsad terminal/banankontakt **P01102028**
- Kalibreringsslinga **P01295294**
- Flexibla strömtänger AmpFlex®:
Andra längder är tillgängliga på beställning **P01295294**



Jordklämmor och looptestare

Upptäck CA 6418, Jordklämman med avlångt huvud

NY
PRODUKT



IP
40



	CA 6416	CA 6417	CA 6418
Referens	P01122015	P01122016	P01122018
Karakteristika	Mätområden (Ω)/Upplösning (Ω)/Precision		
Loopohmmeter	Indikering över 1 500 punkter		Indikering över 1200 punkter
	0,010 - 0,099/0,001/±1,5% ±0,01Ω		0,010 - 0,099/0,001/±1,5% L ±0,01Ω
	0,10 - 0,99/0,01/±1,5% ±2r		0,10 - 0,99/0,01/±1,5% L ±2 r
	1,0 - 49,9/0,1/±1,5% ±r		1,0 - 49,9/0,1/±1,5% L ±2r
	50,0 - 99,5/0,5/±2% ±r		50,0 - 149/1/±2,5% L ±2r
	100 - 199/1/±3% ±r		150 - 245/5/±5% L ±2r
	200 - 395/5/±5% ±r		250 - 440/10/±10% L ±2r
	400 - 590/10/±10% ±r		450 - 640/10/±15% L ±2r
	600 - 1150/50/Ca. 20%		650 - 1200/50/±20% L ±2r
	1200 - 1500/50/Ca. 25%		
Frekvens	Mätfrekvens 2083Hz/ Transponeringsfrekvens 50, 60, 128 eller 2083Hz		Mätfrekvens C2083Hz
Mätning av loopinduktans	Mätområden (μH)/Upplösning (μH)/Precision		
Kontaktspänning (beräkning)	10 - 100 / 1 / ±5 %±r		
	100 - 500 / 1 / ±3 %±r		
	Mätområden (V)/Upplösning (V)		
Amperemeter Mätområden (A) / Upplösning (A) / Precision Indikering över 4.000 punkter	0,1 - 4,9 / 0,1		
	5,0 - 49,5 / 0,5		
	50,0 - 75,0 / 1		
	0,200 - 0,999 mA / 1 μA / ±2 % ±50 μA		0,5 - 9,995 mA / 50 μA / ±2 % L ±200 μA
	1,000 - 2,990 mA - 3,00 - 9,99 mA / 10 μA / ±2 % ±50 μA		10,00 - 99,90 mA / 100 μA / ±2 % L ±r
Setup	10,00 - 29,90 mA - 30,0 - 99,9 mA / 100 μA / ±2 % ±r		100,00 - 299,0 mA / 1 mA / ±2 % L ±r
	100,0 - 299,0 mA - 0,300 - 0,990 A / 1 mA / ±2 % ±r		0,300 - 2,990 A / 10 mA / ±2 % L ±r
	1,000 - 2,990 A - 3,00 - 39,99 A / 10 mA / ±2 % ±r		3,00 - 20,00 A / 100 mA / ±2 %± r
Lägen	Standard eller avancerad		Standard
Larm	Konfigurerbar som Z, V och A		Konfigurerbar som Z, I
Summer	Aktiv		
HOLD	Manuell eller automatisk PRE-HOLD		
Automatisk avstängning	Aktiv/Inaktiv		
Allmänna karakteristika			
Indikering	OLED med 152 segment. Aktiv 48x39mm		
Max. klämvidd	Ø 35 mm		Ø 32 mm - LxH : 30 x 40 mm / 20 x 55 mm
Memorering	300 tidsstämlade mätningar	2.000 tidsstämlade mätningar	300 tidsstämlade mätningar
Kommunikation	Bluetooth klass 2		
Strömförsörjning	4 x alkaliskt batteri 1,5V, LR6 (AA) eller 4 x Ni-MH-ackumulator		
Driftkapacitet	1440 st. 30 sekunders mätningar		2440 st. 30 sekunders mätningar
Kalibrering	Automatisk vid start		
Elektrisk säkerhet	IEC61010 600V CAT IV		CEI 61010 100V CAT IV, 150V CAT III
Vattentätighet	IP40		
Mått	55 x 95 x 262 mm		56 x 106 x 300 mm
Vikt	Cirka 935 g med batterier		Environ 1,2 kg avec piles

Leveranstillstånd

- **CA 6416:** 1 klämma levereras i en transportväska med 4 batterier 1,5V, 1 CD Rom innehållande bruksanvisningen på 5 språk, 1 bärrem
- **CA 6417:** 1 klämma levereras i en transportväska med 4 batterier 1,5V, 1 CD Rom innehållande bruksanvisningen på 5 språk och programvaran med den förenklade drivrutinen GTT, 1 bärrem
- **CA 6418:** 1 klämma levereras i en transportväska med 4 batterier 1,5V, 1 CD Rom innehållande bruksanvisningen på 5 språk, 1 bärrem, 1 snabbstartguide, 1 flerspråkigt säkerhetsblad, 1 verifikationscertifikat

Tillbehör

- Kalibreringsslinga CL1 P01122301
- DataView P01102095
- Väska P01298080
- Två väffelmönstrade skumförpackningar för CA 6418 ... rådfråga oss



Lokalisering av kablar och metalledningar

Lokalisera kablar som är osynliga för blotta ögat!

Lokaliseringsanordningen LOCAT-N består av en sändare och en mottagare som i digital form indikerar närvaron av kablar och ledningar genom intuitiv spåruppföljning.

300 V
CAT III

Sändare



Mottagare



CA 6681 LOCAT-N	
Referens	P01141626
Sändare CA . 6681E	
Skärm	LCD med funktionsindikering och bargraf
Utsignalens frekvens	125 kHz
Mätområde för extern spänning	12 - 600 V _{ACDC}
Funktioner	Digital signalkodning för en enkel identifiering av signalen, valbar kod för sändningssignal, ficklampefunktion
Strömförsörjning	1 batteri 9V
Mått	190 x 89 x 42,5mm
Vikt	420 g med batteri
Elektrisk säkerhet	300V CAT-III
Mottagare CA . 6681R	
Skärm	Bakgrundsbelyst LCD med funktionsindikering och bargraf, sändningskod, batteristatus hos mottagare och sändare
Avsökningsdjup	
> unipolär tillämpning	0 - 2m
> bipolär tillämpning	0 - 0,5m
> Enkel slingkopplingsledning	Upp till 2,5m
Identifiering av nätverksspänningen	Ca. 0 - 0,4m
Funktioner	Automatisk avstängning, automatisk eller manuell inställning av mottagningskänsligheten, ficklampefunktion
Strömförsörjning	6 batterier 1,5V AAA
Mått	241,5x78x38,5mm
Vikt	360 g med batterier

Leveranstillstånd

• **CA 6681 LOCAT-N:** levereras med väska innehållande 1 isolerad banansladdsats röd/svart 4 mm hane rak/hane vinklad, 1 sats med 2 krokodilklämmor, 1 jordningsspett, 1 batteri 9V, 6 batterier 1,5V typ AAA, 1 adapter för mätning på B22-sockel (bajonett), 1 adapter för E14-sockel (skruv), 1 nätadapter och 1 bruksanvisning i 5 språk.

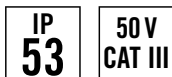




KONTROLL OCH ELEKTRISK SÄKERHET

Microohmmetrar

- > Mätningssätt med 4 trådar
- > Testspänning upp till 10A
- > Upplösning 0,1 - 1 $\mu\Omega$



Leveranstillstånd

- **CA 6240:** CA 6240 levereras med 1 bärväska, 1 sats om 2 strömtänger Kelvin 10A med 3m kabel, 1 europeisk 2P-nätsladd, 1 programvara för dataexport, 1 optisk/USB kommunikationssladd
- **CA 6255:** levereras med en bärväska, 1 kabelsats 3m de avslutad med Kelvintänger, 1 Euro-nätsladd 2m, 1 CD-ROM med programvara för dataöverföring MOT (Micro-Ohmmeter Transfer), 1 kommunikationssladd RS 232, 1 CD-ROM med bruksanvisning på 9 språk.

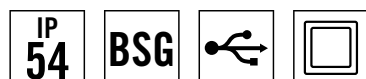
	CA 6240	CA 6255
<i>Mätning av svaga resistanser</i>		
Referens	P01143200	P01143221
Mätmetod	4-trådsmetod	
Resistans	Mellan 5 $\mu\Omega$ och 400,0 Ω	Mellan 1 $\mu\Omega$ och 2500 Ω
Upplösning	1 $\mu\Omega$	0,1 $\mu\Omega$
Precision	0,25 %	0,05 %
Ström	Mellan 10mA och 10A	Mellan 1mA och 10A
Omkastning av strömmens riktning	Ja	Nej men automatisk kompensering av parasitströmmar
Mätningssätt	Normalt	Induktivt, icke-induktivt, icke-induktivt med automatisk utlösning
Temperaturkompensering	Nej	Manuell eller prob Pt 100
Strömförsörjning	Laddbar ackumulator NiMH	
Säkerhet	IEC 61010-1 / Cat III 50 V	
Mått	270 x 250 x 180 mm	
Vikt	4,5 kg	4,5 kg
Memorering	100 mätningar	1500 mätningar

Tillbehör

Dubbla mätspetsar 1A (x2).....	P01102056
Kelvintång mini (sats om 2).....	P01101783



- > Permanent test under 100A och upp till 120s under 200A
- > Testström upp till 200A
- > Resistans mellan 0,1 $\mu\Omega$ och 1 Ω
- > Säkrade mätningar: båda sidor jordade (BSG)
- > Memorering av upp till 8000 mätresultat



	CA 6292
Referens	P01143300
Testspänning	Programmerbar mellan 20 och 200A
Resistans	0,1 $\mu\Omega$ - 2 m Ω 2 - 200 m Ω 200 m Ω - 1 Ω
Upplösning	0,1 $\mu\Omega$ (200 A max) 10 $\mu\Omega$ (25 A max - 200 m Ω) 1 m Ω (5 A max - 1 Ω)
Utspanning	110 VAC: 4,2 V @ 200 A / 220 VAC: 8,6 V @ 200 A
Maximal belastningsresistans	100 VAC: 20 m Ω @ 200 A / 220 VAC: 42 m Ω @ 200 A
Mätmetod	4 anslutningsterminaler, typ Kelvin
Testmetod	Normal eller båda sidor jordade (BSG)
Testets varaktighet	Justerbar mellan 5 och 120s @200A/obegränsat under 100A
Memorering	Upp till 8000 mätresultat
Gränssnitt	USB 2.0
Programvara	DataView®
Strömförsörjning	100 - 240VAC - 50/60Hz
Mått	502x394x190mm
Vikt	ca 13kg
Förvaringstemperatur	-10°C - +70°C
Fuktighet	95% RH
Skydd	Skyddad mot överspänningar, kortslutningar, överhettning, överspänning vid utgångarna
Skyddsindex	IP54
Elektrisk säkerhet	IEC61010-1

Mätning av ström med strömtång MR6292 som tillval

	MR6292
Referens	P01120470
Mätområde	1,0 - 50,0 A _{DC}
Upplösning	0,1 mA
Inneboende osäkerhet	± (1,5% + 2 pkt)
Utsignal	10 mV / A _{DC}
Belastningsimpedans	>100 k Ω // 100 pF
Påverkan från ledarens position i käftarna	0,50%

Tillbehör/Reservdelar

1 sats om 2 Kelvin-sladdar 15m (Röd/Svart) med anslutningar av skruvtvingstyp	P01295487
1 strömtång MR 6292 för CA 6292	P01120470
1 sats om 2 Kelvin-sladdar 6m (Röd/Svart) med anslutningar av skruvtvingstyp	P01295486
1 jordsladd Grön med avsevärt krokodilklämma.....	P01295488
1 sats om 5 säkringar T 15A 250V 5x20mm	P01297101
1 kabel USB-A USB-B L1,5m	P01295293

Leveranstillstånd

CA 6292 levereras med:

en väska innehållande: 1 sats om 2 Kelvin-sladdar 6m (röd/svart) med anslutningar av skruvtvingstyp, 1 jordsladd 3m grön med 1 krokodilklämma, 1 USB-kabel 1,5m, 1 säkring T 15A 250V monterad i instrumentet, 1 europeisk nätsladd, 1 bruksanvisning på 5 språk på CD-ROM, 1 CD-ROM med programvara DataView.



Ratiometer

- > Mätning av kraft-, spännings- och strömtransformatorers omsättningsförhållanden
- > Lagring av upp till 10.000 mätresultat

50V
CAT IV

IP
53



DTR 8510

Digital ratiometer för transformatorer

Referens	P01157702	
Förhållandeintervall (TT/TP)	Automatiskt: mellan 0,8000 och 8000:1	
Precision (TT/TP)	Förhållandeintervall	Precision (% av avläsningen)
	0,8000 - 9,9999	± 0,2 %
	10,000 - 999,99	± 0,1 %
	1000,0 - 4999,9	± 0,2 %
	5000,0 - 8000,0	± 0,25 %
Förhållandeintervall (TC)	Automatiskt intervall: 0,8000 - 1000,0	
Precision (TC)	± 0,5 % L	
Triggsignal	TT/TP-läge: 32 Vrms max TC-läge: Autonivå 0 - 1A, 0,1 - 4,5 Vrms	
Indikering av tillslagsströmmen	Område: 0 - 1000 mA; Precision: ±(2% L +2mA)	
Triggrfrekvens	70 Hz	
Indikering	Alfanumerisk LCD, 2 rader med 16 tecken, kontrastinställning och bakgrundsbelysning. Läsbar både i dagsljus och mörker	
Tillgängliga språk	Franska, engelska, spanska, italienska, tyska, portugisiska	
Mätmetod	Enligt normen IEEE Std C57, 12.90™	
Strömförsörjning	Två laddbara batterier 12V, NiMH, 1650 mAh	
Drifttid	Upp till 10 timmar i kontinuerlig drift, varning för svagt batteri	
Akkumulatorladdare	Universalladdare (90 - 264 Vrms), smartladdare	
Laddningstid	<4 timmar för en fullständig uppladdning	
Minne	10.000 prov	
Datum/tid	Strömförsörjning via dedicerat batteri, realtidsklocka	
Kommunikation	USB 2.0, optisk isolering, 115,2kB	
Programvara	Levereras med analysprogramvaran DataView®	
Mått/Vikt	272 x 248 x 130 mm/3,7kg	
Anslutning	XLR-anslutningsdon	
Sladdar	Skärmade sladdar H och X, längd 4,6m (15 ft), försedda med färgkodade krokodilklemmar	
Box	Kraftig box i polypropylen, UL 90 V0	
Vibrationer	IEC68-2-6 (1,5mm - 55Hz)	
Stötar	IEC68-2-27 (30G)	
Fall	IEC68-2-32 (1m)	
Skyddsindex	IP40 med öppet lock enligt EN60529 IP53 med slutet lock enligt EN60529	
Säkerhet	EN61010-1, 50V CAT-IV; föroreningsgrad 2	

Leveranstillstånd

DTR 8510 levereras med:

1 bärväska för transport innehållande 1 sats med sladdar 4,6 m med krokodilklemmar, 1 extern laddare för akkumulator med nätsladd, 1 USB-sladd, 1 kontakt för NiMH-akkumulatort, 1 bruksanvisning och 1 programvara DataView på CD-Rom



EFFEKT, ENERGI, STÖRNINGAR

Energianalysatorer för trefasnät

QUALI STAR+

- > 5 ingångar för spänning & 4 ingångar för ström
- > Inrush-läge över 10 minuter
- > Beräkning av distorsionseffekt



1000 V
CAT III

600 V
CAT IV

3U
4I

4U
4I

IP
53

CEI
61000-4-30

EN
50160

NY
PRODUKT

IP
67



	CA 8331	CA 8333	CA 8336	CA 8436
Referens	P01160511	P01160541	P01160591	P01160595
Antal kanaler	3U / 4I		4U / 4I	
Antal ingångar	4V / 3I		5V / 4I	
IEC61000-4-30	Rapporter EN50160			
Spänning (TRMS AC+DC)	2 V - 1 000 V			
Spänningsförhållande	upp till 500 kV			
Ström (TRMS AC+DC)				
MN-tänger	MN93 : 500 mA - 200 Aac ; MN93A : 0,005 Aac - 100 Aac			
C193-tång	1 A - 1 000 Aac			
AmpFlex®- eller MA-tänger	100 mA - 10 000 Aac			
PAC93-tång	1 A - 1 300 Aac/dc			
E3N-tång	50 mA - 100 Aac/dc			
J93				50 A - 3500 Aac / 5000 Adc
Strömförhållande	Upp till 60 kA			
Frekvens	40 Hz - 69 Hz			
Effekt	W (P), VA (S), var (N, Q ₁ , D), VAD, PF, DPF, cos φ, tan φ			W (P), VA (S), var (N, Q ₁ , D), PF, DPF, cos φ, tan φ
Energi	Wh, varh (Nh, Q ₁ h, Dh), VAh			
Övertoner	Ja			
THD	Ja, mellan 0 och 50:de, fas			
Expert-läge	Ja			
Transienter	50		210	
Flicker (Pst och Plt)	Pst		Pst och Plt	
Inrush-läge	Ja över 4 perioder		Ja > 10 minuter	
Obalans	Ja			
Loggning	Ja			
Min/Max av utvalda parametrar bland ett maximalt urval	4h till 2 veckor	några dagar till flera veckor	2 veckor till flera år	
Larm	4000 av 10 olika typer		10000 av 40 olika typer	
Topp	Ja			
Strömförstärkningsfaktor	Automatisk			
Indikering	TFT-skärm i färg ¼ VGA 320x240 diagonalt 148mm			
Skärmdumpar & kurvor	12		50	
Elektrisk säkerhet	IEC61010 1 000V CAT III/600V CAT IV			
Skyddsindex	IP53/IK08			
Språk	Mer än 27			
Drifttid	Upp till 13 timmar			
Kommunikationsgränssnitt	USB			
Strömförsörjning	Laddbar akkumulator 9,6V NiMH eller nätbaserad strömförsörjning			
EN50160-rappor	Ja, med programvara DataView®			
Mått - Vikt	240 x 180 x 55 mm - 1,9 kg			270 x 250 x 180 mm / 3,7 kg
Garanti	3 år			

Leveranstillstånd

• **CA 8336 • CA 8333 - CA 8331 - Modeller utan strömtänger:** En analysator Qualistar+ levereras med en bärväska för tillbehör, 5 spänningssladdar 3m med 4mm banankontakter, 5 krokodilkämmor, en sats med 12 färger för utmärkning av sladdar och ingångar, en skärmskyddsfilm mot repor (monterad), en USB-sladd, en nätsladd, ett nätaggregat, ett säkerhetsblad, en CD med flerspråkig bruksanvisning och en CD med PC-programvara för återhämtning av data (Power Analyser Transfer).

• **CA 8436-1** bärväska nr 22, 1 nätsladd IP67, 1 USB-sladd, 5 spänningssladdar 3m med 4mm banankontakter, 5 krokodilkämmor, 1 sats med 12 färger för utmärkning av sladdar och ingångar, 1 skärmskyddsfilm mot repor (monterad), 1 säkerhetsblad, 1 CD-ROM innehållande PC-programvaran för återhämtning av data Power Analyser Transfer.



Programvaroreexploitation

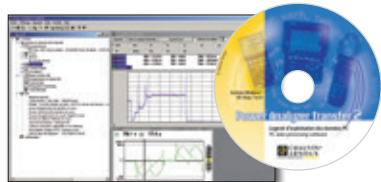
Behandlingen av mätningar som utförs med

Qualistar+ sker via två programvaror:

Power Analyzer Transfer som standard och DataView®

Power Analyzer Transfer som standard och

DataView® som tillval:



Power Analyzer Transfer

För överföring av data till PC och realtidskommunikation via USB.

Medföljer Qualistar+



DataView®

Kraftfull programvara för konfiguration, överföring och behandling av mätdata, med utfärdande av rapporter enligt kvalitetsnormerna för spänning, och bland annat Rapport **EN50160** (modeller CA 8333/8336)

DataView® är förenlig med andra produkter från Chauvin Arnoux®:

- Effektsanalysatorer CA 8220 & CA 8230
- Multimetertänger F407 och F607
- Och andra mätinstrument

Minikrav för operativsystem: Windows® 7, 8 och 10.

Referens	P01102095
----------	-----------

Extratillbehör

Adapter E3N	P01102081
Nättaggregat E3N.....	P01120047
Akkumulatorpaket	P01296024
Skärmskyddsfilm Qualistar	P01102059
Sats med ringbrickor.....	P01102080
Sats om fem 3m-sladdar med banankontakter IP67 (BB196).....	P01295479
Bärväska nr 21	P01298055
Bärväska nr 22	P01298056
Sladd USB-A USB-B.....	P01295293
Box 5A	P01101959
Låsbara krokodilklämmor (x5).....	P01102099
Sats med banankontaktsladdar (x5), krokodilklämmor (x5) och 1 sats med färgade ringar	P01295483
Sats med banankontaktsladdar (x4), krokodilklämmor (x4) och 1 sats med färgade ringar	P01295476
Sats med proppar (CA 8436)	P01102147
Nättaggregat (CA 8336).....	P01102057

Tillbehör för samtliga Qualistar+

Nätadapter

Nätadapter PA31ER
för 1000V-fas



Referens	P01102150
----------	-----------

Förvaringsverktyg

Kabelupprullare Reeling
Box för att förvara
mätsladdarna



Referens	P01102149
----------	-----------

Tänger för Qualistar+



	MA193 -250	MA193 -350	MA196 -350	A193 -450	A193 -800	A196 -450
Referens	P01120580	P01120567	P01120568	P01120526B	P01120531B	P01120554
IP67-index	-	-	Ja	-	-	Ja
Mät- område	100 mA - 10 kAac					
Klämvidd- Ø/längd	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
Referens	P01120425B	P01120434B	P01120079B	P01120323B	P01120043A	P01120110
Mät- område	500 mA - 200 Aac	0,005 Aac - 100 Aac	1 A - 1 000 Aac 1 A - 1 300 Adc	1 A - 1 000 Aac	50 mA - 10 Aac/dc 100 mA - 100 Aac/dc	50 - 3 500 Aac 50 - 5 000 Adc
Klämvidd-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



EFFEKT, ENERGI, STÖRNINGAR

Effekt- och energiloggerenheter

- > Enfas-, tvåfas- och trefasininstallationer
- > Implementering nätströmsförsörjning utan avbrott
- > Kommunikation via USB, Ethernet & Bluetooth
- > Automatisk igenkänning av anslutna sensorer
- > Loggning på SD-kort



	PEL102 (utan strömtänger)	PEL103 (utan strömtänger)
Referens	P01157152	P01157153
Indikering	Utan	Med digital trippeldisplay
Installationstyper	Enfas, tvåfas, trefas med eller utan nolla, och många andra specifika konfigurationer	
Antal kanaler	3 ingångar Spänning/3 ingångar Ström (beräknad nollström)	
Mätningar		
Nätverksfrekvens	DC, 50Hz, 60Hz et 400Hz	
Spänning (Mätområden/Bästa noggrannhet)	10,00 - 1000 V _{AC/DC} +/- 0,2% +0,5V	
Ström (beroende på sensor) (mätområden/bästa noggrannhet)	från 5mA _{AC} till 10kA _{AC} /50 mA _{DC} vid 1,4kA _{DC} ±0,5%	
Beräknade mätningar		
Förhållanden	Upp till 650.000V/upp till 25.000A	
Effekt	Från 10 W till 10 GW/de 10 var vid 10 Gvar (N)/från 10 VA till 10 GVA	
Energi	Upp till 4 EWh/4 EVAh/4 Evarh (E = 10 ¹⁸)	
Fas	cos φ, tan φ, PF	
Övertoner	Upp till ordning 50	
Ytterligare funktioner		
Fasföljd	Ja	
Min/Max	Ja	
Fastsättning	Magnet, upphängning	
Loggning		
Sampling/Ackvisitionssteg/Akkumulering	128 spl/period - 1 mätning/s - mellan 1 min och 60 minuter	
Minne	SD-kort, 8 Gb (SD-HC-kort upp till 32 Gb)	
Kommunikation	Ethernet, Bluetooth och USB	
Strömförsörjning	110V-250V (+10%, -15%) @ 50-60Hz & 400Hz	
Säkerhet	IEC61010 600V CAT-IV - 1000V CAT-III	
Mekaniska data		
Mått	256 x 125 x 37 mm utan strömtång	
Vikt	900 g	950 g
Box	IP54, ETL	

Tillbehör

Programvara DataVIEW®.....	P01102095
Bärväska nr 23.....	P01298078
Sats med sladdar/tänger.....	P01295476
Sats med ringbrickor.....	P01102080
Adapter 5A.....	P01101959
Nätadapter PEL100.....	P01102134
Nätsladd.....	P01295174
Reeling Box.....	P01295149

Leveranstillstånd

- **PEL102** och **PEL103**: 4 mätsladdar (banankontakt rak/banankontakt rak -längd 3 m -svart), 4 krokodilklämmor (svart), 1 SD-kort 8 Gb, 1 sats med ringbrickor (för sladdändar och strömtänger), 1 nätsladd, 1 USB-kabel (typ A/ typ B), 1 bruksanvisning (på CD), 1 bärväska för transport, 1 säkerhetsblad, 1 programvara för PC, 1 snabbstartguide, 1 USB-adapter.



Nätadapter PEL100
för självförsörjande av PEL102/103 via kanalen för spänningsmätning.

Strömtänger för PEL



	MA193 -250	MA193 -350	MA196 -350	A193 -450	A193 -800	A196 -450
Referens	P01120580	P01120567	P01120568	P01120526B	P01120531B	P01120554
Indice IP67	-	-	Ja	-	-	Ja
Étendue de mesure	200 mA vid 10 kAac					
Ø enserrage / longueur	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
Referens	P01120425B	P01120434B	P01120079B	P01120323B	P01120043A	P01120110
Mätområde	500 mA - 200 AAC	0,005 AAC - 100 AAC	1 A - 1 000 AAC 1 A - 1 300 ADC	1 A - 1 000 AAC	50 mA - 10 AAC/DC 100 mA - 100 AAC/DC	50 - 3 500 AAC 50 - 5 000 ADC
Klämvidd-Ø	20 mm	20 mm	1 x Ø 39 mm 2 x Ø 25 mm	52 mm	11,8 mm	72 mm
IEC 61010	600 V CAT III / 300 V CAT IV	600 V CAT III / 300 V CAT IV	600 V CAT III / 300 V CAT IV	600 V CAT IV	600 V CAT III / 300 V CAT IV	600 V CAT IV / 1 000 V CAT III

Effekt- och energiloggerenhet

- > Anpassad för implementering på elstolpe
- > Terrängtålig box, hårdig mot stötar, ultraviolett strålning och höga temperaturer
- > Självförsörjande via sina spänningsingångar upp till 1.000V
- > Kontinuerlig loggning med steg om 200 ms
- > Mätningar enligt normen IEEE 1459



	PEL 105 P01157155
Referens	
Indikering	Med digital bakgrundsbelyst trippeldisplay
Installationstyper	Enfas, tvåfas, trefas med eller utan nolla, och många andra specifika konfigurationer
Antal ingångar	5 ingångar Spänning, 4 ingångar Ström
Antal kanaler	4 kanaler Spänning, 4 kanaler Ström
Mätningar	
Nätverksfrekvens	DC, 50 Hz, 60 Hz och 400 Hz
Spänning (mätområde/bästa noggrannhet)	10,00 V - 1 000 V _{AC} @ 50/60 Hz, eller 600 V _{AC} @ 400 Hz / 1 000 V _{DC}
Spänning (beroende på sensor) (mätområden)	från 5 mA _{AC} till 10 kA _{AC} / 50 mA _{DC} till 5 kA _{DC}
Beräknade mätningar	
Förhållande	Upp till 650.000V/upp till 25.000A
Effekt	De 20 W à 10 GW/de 20 var à 10 Gvar (Q1, N)/de 20 VA à 10 GVA
Energi	Upp till 4 EWh/4 EVAh/4 Evarh (E = 1018)
Fas	cos φ, tan φ, PF
Övertoner	Upp till ordning 50
Ytterligare funktioner	
Fasföljd	Indikering av anslutningens giltighet
Min/Max	Över alla storheter
Loggning	
Sampling/Ackvisitionssteg/Ackumulering	128 spl/period - 5 mätningar/s - mellan 1 min och 1 timme
Minne	SD-kort, 8 Gb (SD-HC-kort upp till 32 Gb)
Kommunikation	Ethernet, Bluetooth, WiFi och USB
Strömförsörjning	Internt självförsörjande från 94 till 1.000V @ 50-60Hz & 400Hz/DC
Säkerhet	IEC61010 1.000V CAT IV
Mekaniska data	
Mått	245 x 270 x 180 mm
Vikt	< 4 kg
Skyddsindex	IP 67

Strömtänger för PEL

Se sida 30

Kabelupprullare Reeling Box
för att förvara mätsladdarna
för din PEL

Referens P01102149



Leveranstillstånd

PEL105 levereras med:

- 5 sladdar i silikon längd 3 m svart, banankontakt rak/banankontakt rak, 5 krokodilklämmor svarta 1000V CAT-IV, 1 sats med ringbrickor, 4 AmpFlex® IP67 A196 längd 3 m, 1 sats med vattentäta proppar, 1 SD-kort, 1 USB-kabel, 1 bärväska, 1 säkerhetsblad, 1 USB-minne innehållande en snabbstartguide och en bruksanvisning.

Tillbehör

Strömtänger för PEL (se sida 30)

Sats med proppar IP67	P01102147
Sats för fastsättning av stolpe	P01102146
Programvara DataVIEW®	P01102095
Sats med krokodilklämmor (x5)	P01102099
Sats med ringbrickor	P01102080
Adapter 5A	P01101959
Sats med sladdar (x5) BB196	P01295479
Reeling Box	P01102149
Adapter E3N	P01102081
Nätaggregat PA30	P01102057



BÄRBARA OSCILLOSKOP

Bärbara oscilloskop med isolerade kanaler

600 V
CAT III

IP
54

HANDSCOPE

	OX 5022	OX 5042
Bandbredd	20 och 40MHZ	
Kanaler (antal/typ)	2 isolerade	
Säkerhet IEC61010	1.000V CAT-II-600V CAT-III	
Analog indikering eller motsvarande	Nej	
Digital one-shot sampling	50 Ms/s	
Repeterläge	2 Gs/s	
Vertikal upplösning	9 bits	
Detektering av transienter (Glitch)	> 20ns	
Skalning/Fysikalisk enhet	●/●	
PC-kommunikation/Ethernet USB	●	
Nätmatning/Akkumulator	●/●	
Integrerat läge	Övertoner och multimeter	
Karakteristika « Oscilloscope »		
Max. ingångskänslighet	5 mV/div	
Max. ingångsamplitud	200 V/div	
Analogt filter	1,5 MHz, 5 kHz	
Tidbas (per indelning)	25 ns - 200 s	
Roll-läge/XY-läge	●/●	
Minnesdjup	2,5k/kanal	
Ackvisitionsminne	2Mo-minne	
Antal referenskurvor eller matematiska kurvor på skärmen	2	
Enveloppläge/Medeltalsberäkning	●/●	
SPO (Smart Persistence Oscilloscope)	-	
Automatiska mätningar/Markörer	19/●	
Beräkningsfunktioner +/-x/÷/Avancerade	●/●/●	
Autoset med kanalval	●	
Övriga funktioner		
Multimetrar TRMS	50 kHz	
Övertonsanalys	31 ordningar	
Gränsvärdeslogger (antal kanaler)	2	
Effektmätning /Effektövertoner	●	
Allmänna karakteristika		
Färgskärm	3.5"	



Leveranstillstånd

Version C: 1 oscilloskop levererat med 1 prob 1/10 600V, 1 adapter BNC/Banan, 1 banansladdssats med mätpetsar och krokodilklämmor, 1 nätadapter, 1 sats med 6 NiMH-ackumulatorer format AA, 1 "handsfree"-bärväska, 1 CD-Rom innehållande 1 bruksanvisning och 1 programmeringsanvisning.

Version CK: dito version C med därutöver 1 isolerad USB optisk sladd och 1 CD-ROM innehållande programvaran SX-METRO/P och drivrutiner för USB-sladden.

Referenss

OX5022-C : 1 oscilloskop 2 x 20 MHz

OX5022-CK : 1 oscilloskop 2 x 20 MHz + USB-kommunikation

OX5042-C : 1 oscilloskop 2 x 40 MHz

OX5042-CK : 1 oscilloskop 2 x 40 MHz + USB-kommunikation

Fältoscilloskop med isolerade kanaler

Scopix IV - 5 instrument i 1:

- > oscilloskop
- > FFT
- > multimeter
- > logger & övertonsanalysator
- > wattmeter



Scopix bus-OX9302-BUS:

- > 2 isolerade kanaler bandbredd 300MHz
- > För att testa den fysiska integriteten hos fältbussar

NY
PRODUKT

	OX9302-BUS	OX9304	OX9104 / OX9102	OX9062
Produkttyp	Fältbussar	Elektronisk	Elektrisk	Industriell
Referens	OX9302-BUS	OX9304	OX9104 / OX9102	OX9062
Bandbredd	300 MHz	300 MHz	100 MHz	60 MHz
Kanaler (antal/typ)	2 isolerade	4 isolerade	2 eller 4/Isolerade	2 / isolerade
Säkerhet IEC61010	CATII 1000V/CATIII 600V			
Digital one-shot sampling	2,5 Gs/s	2,5 Gs/s	2,5 Gs/s	2,5 Gs/s
Repetertläge max spl	100 Gs/s	100 Gs/s	100 Gs/s	100 Gs/s
Vertikal upplösning	12 bits	12 bits	12 bits	12 bits
Skalning/Fysikalisk enhet	•/•	•/•	•/•	•/•
PC-kommunikation Ethernet/Wifi	•/-	•/•	•/•	•/•
Webbserver ScopeNet PC	•	•	•	•
Ni-MH/Li-ION-ackumulator	•/-	-/•	-/•	-/•
"Oscilloscope"-data				
Max. ingångskänslighet	156 µV/div	156 µV/div	156 µV/div	156 µV/div
Max. ingångsamplitud	200 V/div	200 V/div	200 V/div	200 V/div
Analogt filter	15 MHz, 1,5 MHz, 5 kHz	15 MHz, 1,5 MHz, 5 kHz	15 MHz, 1,5 MHz, 5 kHz	15 MHz, 1,5 MHz, 5 kHz
Tidbas (per indelning)	1 ns-200 s	1 ns-200 s	1 ns-200 s	1 ns-200 s
Roll-läge/XY-läge	•/•	•/•	•/•	•/•
Minnesdjup	100 k / kanal	100 k / kanal	100 k / kanal	100 k / kanal
Ackvisitionsminne	> 2Gb på SD-kort alla format	> 2Gb på SD-kort alla format	> 2Gb på SD-kort alla format	> 2Gb på SD-kort alla format
Antal referenskurvor eller matematiska kurvor på skärmen	4	4	4	4
Automatiska mätningar/Markörer	20/•			
Pulsutlösning bredd/antal	•/•	•/•	•/•	•/•
Hold-Off/Inställbar fördröjning	•/•	•/•	•/•	•/•
Beräkningsfunktioner +/-x/:/Avancerade	•/•/•/•	•/•/•/•	•/•/•/•	•/•/•/•
Autoset med kanalval	•	•	•	•
Övriga funktioner				
Spektral analys FFT Lin & Log	12 bits/72 dB+vågform	12 bits/72 dB+vågform	12 bits/72 dB+vågform	12 bits/72 dB+vågform
Multimetrar TRMS	200 kHz	200 kHz	200 kHz	200 kHz
Logger	Loggning av MULTIMETER-läge 100 Kpkt-fil			
Övertonsanalys	63 ordningar	63 ordningar	63 ordningar	63 ordningar
Gränsvärdeslogger (antal kanaler)	2	4	2 eller 4	2
Effektmätning /Effektövertoner	•/-	•/-	•/-	•/-
Allmänna karakteristika				
Färgskärm LCD 5,7/7/3,5"	7"	7"	7"	7"
Soft sampling 100% "sluten kåpa"	•	•	•	•

Leveranstillstånd SCOPIX IV

1 oscilloskop SCOPIX IV levererat med bärväska, 1 nätaggregat/laddare PA40W-2 och 1 nätsladd 2P EURO, 1 ackumulatorpaket Li-Jon, 1 pekpena, 1 Ethernet-sladd, 1 USB-sladd, 2 säkerhetssladdar (röd, svart), 2 mätspetsar Ø4 mm (röd, svart), 2 eller 4 spänningsprober beroende på modellen, 1 µSD-kort (8 Gb), 1 USB/µSD-adapter, 1 remhandtag, 1 PROBIX BANAN, 1 USB-installationsprocedur för användning av programvaran för export av ScopeNet-data på CD-ROM, 1 .pdf-bruksanvisning på CD (> 5 språk), 1 startguide i pappersform och 1 säkerhetsblad på 20 språk.

Leveranstillstånd SCOPIX BUS

SCOPIX BUS levererad med bärväska, 1 nätaggregat/laddare, 1 ackumulatorpaket Li-Jon, 1 pekpena, 2 prober 1/10 Probix HX0130, 1 bananadapter Ø4mm Probix, 1 sats med sladdar+mätspets Ø4mm banan, 1 Ethernet-sladd, 1 USB-sladd, 1 carte µSd-kort (8Gb) med SD-kortadapter, kort för anslutning till buss HX0190 ET HX0191, 1 CD-ROM med bruksanvisning, programmeringsanvisning, programvara SX-BUS 2.0.



MÄTNINGAR AV STRÖM

Mätningar av AC- och AC/DC-ström



	Serie	Modell	Mycket svag ström	Svagström	Medelstark ström	Stark ström	~ AC	DC	Ström	Spänning	Sladdar	Honhysor	BNC-kontakter	Omsättningsförhållande (ingång/utgång)	Utgång skyddad mot överspänningar	Automatisk DC-nolla	Mätning av effekt (svag fastspänning)	Bandbredd (frekvens i Hz)	Typisk precision	För att beställa
AC		MINI 01		2 - 150 A			•		0,15 A AC			•		1000/1	•			48 Hz... 500 Hz	≤ 2,5 %	P01051101Z
		MINI 02	50 mA - 100 A			•		0,1 A AC			•		1000/1	•		•		48 Hz... 10 kHz	≤ 1 %	P01051102Z
		MINI 03		1 - 100 A			•			0,1 V AC		•		1 A / 1 mV					≤ 2 %	P01051103Z
		MINI 05		5 mA - 10 A 1 - 100 A			•		10 V A AC 0,1 V AC			•		1 mA/1 mV 1 A/1 mV				48 Hz... 500 Hz	≤ 3 % ≤ 2 %	P01051105Z
		MINI 09		1 - 150 A			•		15 V DC			•		1 A/100 mV					≤ 4 %	P01051109Z
		MINI 102		0,05 A - 200 A			•		0,2 A ac			•		1000/1				48 Hz... 10 kHz	≤ 1 %	P01106102
		MINI 103		0,1 A - 200 A			•			0,2 V AC		•		1 A / 1 mV				48 Hz... 10 kHz	≤ 1,5 %	P01106103
		MN08		0,5 - 240 A			•		0,2 A AC			•		1000/1				40 Hz... 10 kHz	≤ 1 %	P01120401
		MN09		0,5 - 240 A			•		0,2 A AC			•		1000/1				40 Hz... 10 kHz	≤ 1 %	P01120402
		MN11		0,5 - 240 A			•		0,2 A AC			•		1000/1	•			40 Hz... 10 kHz	≤ 2 %	P01120404
		MN12		0,5 - 240 A			•			2 V AC		•		1 A/10 mV				40 Hz... 10 kHz	≤ 1 %	P01120405
		MN13		0,5 - 240 A			•			2 V AC		•		1 A/10 mV				40 Hz... 10 kHz	≤ 1 %	P01120406
		MN14		0,5 - 240 A			•		0,2 V AC			•		1 A/1 mV				40 Hz... 10 kHz	≤ 1 %	P01120416
		MN39		0,1 - 24 A 0,5 - 240 A			•		2 V AC 2 V AC			•		1 A/100 mV 1 A/10 mV				40 Hz... 10 kHz	≤ 1 %	P01120408
		MN73		10 mA - 2,4 A 100 mA - 240 A			•		2 V AC 2 V AC			•		1 mA/1 mV 1 A/10 mV				40 Hz... 10 kHz	≤ 1 % ≤ 2 %	P01120421
		MN89		0,5 - 240 A			•		20 V DC ⁽²⁾			•		1 A/100 mV				40 Hz... 10 kHz	≤ 2 %	P01120415
		Y1N		4 A - 600 A			•		0,5 A AC			•		1000/1	•			48 Hz... 1 kHz	≤ 3 %	P01120001A
		C100		0,1 A - 1200 A			•		1 A AC			•		1000/1				30 Hz... 10 kHz	≤ 0,5 %	P01120301
		C103		0,1 A - 1200 A			•		1 A AC			•		1000/1	•			30 Hz... 10 kHz	≤ 0,5 %	P01120303
		C122		1 A - 1200 A			•		5 A AC			•		1000/5	•			30 Hz... 10 kHz	≤ 1 %	P01120306
		C148		1 - 300 A 1 - 600 A 1 - 1200 A			•		5 A AC			•		250/5 500/5 1000/5	•			48 Hz... 1 kHz	≤ 2 % ≤ 1 % ≤ 1 %	P01120307
		C173		1 mA - 1,2 A 0,01 - 12 A 0,1 - 120 A 1 - 1200 A			•			1 V AC		•		1 A/1 V 10 A/1 V 100 A/1 V 1000 A/1 V				10 Hz... 3 kHz	≤ 0,7 % ≤ 0,5 % ≤ 0,3 % ≤ 0,2 %	P01120309
		D30CN		1 - 3600 A			•		1 A AC			•		3000/1	•		•	30 Hz... 5 kHz	≤ 0,5 %	P01120064
		D36N		1 - 3600 A			•		3 A AC			•		3000/3	•		•	30 Hz... 5 kHz	≤ 0,5 %	P01120055A
AC/DC		K1		1 mA - 4,5 A DC 1 mA - 3 A RMS 1 mA - 4,5 A topp			•	•		4,5 V DC 3 V RMS 4,5 V topp		•		1 mA/1 mV				DC... 2 kHz	≤ 1 %	P01120067A
		K2		100 µA - 450 mA DC 100 µA - 300 mA RMS 100 µA - 450 A topp			•	•		4,5 V DC 3 V RMS 4,5 V topp		•		1 mA/10 mV				DC... 1,5 kHz	≤ 1 %	P01120074A
		E1N		0,05 - 2 A DC 0,05 - 1,5 A AC 0,5 - 150 A AC/DC			•	•		2 V DC 1,5 V AC 150 mV AC/DC		•		1 A/1 V 1 A/1 mV				DC... 2 kHz DC... 8 kHz	≤ 2 % ≤ 1,5 %	P01120030A
		E6N		5 mA - 2 A DC 5 mA - 1,5 A AC 20 mA - 80 A AC/DC			•	•		2 V AC 1,5 V AC 0,8 V AC/DC		•		1 A/1 V 1 A/10 mV				DC... 2 kHz DC... 8 kHz	≤ 2 % ≤ 4 %	P01120040A

(1) Det högre värdet motsvarar 120% av det maximala nominella värdet. (2) AC-signal omformad av dioder (3) Sladd + elektronikbox med säkerhetsstift Ø 4 mm, axelavstånd 19 mm, för K-serien

Mätningar av AC/DC-ström



NYA
PRODUKTER

AC/DC	Serie	Modell	Mycket svag ström	Svag ström	Medelstark ström	Stark ström	~ AC	DC	Ström	Spänning	Sladdar + säkerhetsstift Ø 4 mm	Honhysor Ø 4 mm	BNC-kontakt (oscilloscopes)	Omsättningsförhållande (ingång/utgång)	Utgång skyddad mot överspänningar	Automatisk DC-nolla	Mesure de puissance (fabri dépasse)	Mätning av effekt (svag fastförskjutning)	Typisk precision	För att beställa	
		PAC15		0,5 - 400 A AC 0,5 - 600 A DC			•	•		600 mV AC/DC	•			1 A/1 mV		•		DC... 30 kHz	≤ 2 %		Rådfråga oss
		PAC16		0,5 - 40 A AC 0,5 - 60 A DC 0,5 - 400 A AC 0,5 - 600 A DC	•		•	•		600 mV AC/DC 600 mV AC/DC	•			1 A/10 mV 1 A/1 mV		•		DC... 30 kHz	≤ 1,5 % ≤ 2 %		Rådfråga oss
		PAC17		0,5 - 40 A AC 0,5 - 60 A DC 0,5 - 400 A AC 0,5 - 600 A DC	•		•	•		600 mV _{topp} 600 mV _{topp}			•	1 A/10 mV 1 A/1 mV		•		DC... 30 kHz	≤ 1,5 % ≤ 2 %		Rådfråga oss
		PAC25		0,5 - 1000 A AC 0,5 - 1400 A DC			•	•		1,4 V AC/DC	•			1 A/10 mV		•		DC... 30 kHz	≤ 4 %		Rådfråga oss
		PAC26		0,5 - 100 A AC 0,5 - 150 A DC 0,5 - 1000 A AC 0,5 - 1400 A DC			•	•		1,5 V AC/DC 1,4 V AC/DC	•			1 A/10 mV 1 A/1 mV		•		DC... 30 kHz	≤ 1,5 % ≤ 4 %		Rådfråga oss
		PAC27		0,5 - 100 A AC 0,5 - 150 A DC 0,5 - 1000 A AC 0,5 - 1400 A DC			•	•		1,5 V _{topp} 1,4 V _{topp}			•	1 A/10 mV 1 A/1 mV		•		DC... 30 kHz	≤ 1,5 % ≤ 4 %		Rådfråga oss

Mätningar på oscilloskop

Mätningar på oscilloskop			Ingång					Utgång/Anslutningar				Specifika karakteristika							För att beställa
			Mätområde ⁽¹⁾					Ström	Spänning	Sladdar + säkerhetsblad Ø 4 mm Ø	Honhylsor Ø 4 mm	BNC-kontakt (koaxial)	Omsättningsförhållande (ingång/utgång)	Utgång skyddad mot överspänningar	Automatisk DC-nolla	Mätning av effekt (svag fasförskjutning)	Bandbredd (frekvens i Hz)	Typisk precision	
			Mycket svag ström	Svagström	Medelstark ström	Stark ström	~ AC • DC												
AC	Serie	Modell		0,1 A - 60 A topp 0,5 A - 600 A topp		•		6 V topp		•	1 A / 100 mV 1 A / 10 mV					40 Hz - 40 kHz	≤ 2 % ≤ 1,5 %	P01120409	
		Y7N		1 A - 1200 A topp		•		1,2 V topp		•	1 mA / 1 mV					5 Hz - 10 kHz	≤ 2 %	P01120075	
		C160		0,1 A - 30 A topp 1 A - 300 A topp 1 A - 2000 A topp		•		3 V topp 3 V topp 2 V topp		•	10 A / 1 V 100 A / 1 V 1000 A / 1 V					10 Hz - 100 kHz	≤ 3 % ≤ 2 % ≤ 1 %	P01120308	
		D38N		1 A - 90 A topp 1 A - 900 A topp 1 A - 9000 A topp		•		10 V A AC 0,1 V AC		•	1 A / 10 V 1 A / 1 mV 1 A / 0,1 mV					30 Hz - 50 kHz	≤ 2 %	P01120057A	
		MA200 30-300/3 (17 cm)		0,5 A ... 45 A topp 0,5 A ... 450 A topp		•		4,5 V topp		•	100 mV/A 10 mV/A					5 Hz - 1 MHz fasförskjutning vid - 1 kHz ≤ 1,5°	≤ 1 % + 0,3 A	P01120570	
		MA200 30-300/3 (25 cm)		0,5 A ... 45 A topp 0,5 A ... 450 A topp		•		4,5 V topp		•	100 mV/A 10 mV/A					5 Hz - 1 MHz fasförskjutning vid - 1 kHz ≤ 1,5°	≤ 1 % + 0,3 A	P01120571	
		MA200 30-300/3 (35 cm)		5 A ... 4500 A topp		•		4,5 V topp		•	1 mV/A					5 Hz - 1 MHz fasförskjutning vid - 1 kHz ≤ 1,5°	≤ 1 % + 0,3 A	P01120572	
AC/ DC		E3N		0,05 A - 10 A topp 1 A - 100 A topp		•	•	1 V topp		•	1 A / 10 mV 1 A / 1 mV					DC - 100 kHz	≤ 3 % ≤ 4 %	P01120043A	
		MH60		0,01 A - 140A topp		•	•	1,4 V topp		•	10 mV/A		•			DC - 1 MHz	≤ 1,5 %	P01120612	

(1) Det högre värdet motsvarar 120 % av det maximala nominella värdet (2) Sladd + elektronikbox med säkerhetsstift Ø 4 mm, axelavstånd 19 mm, för K-serien

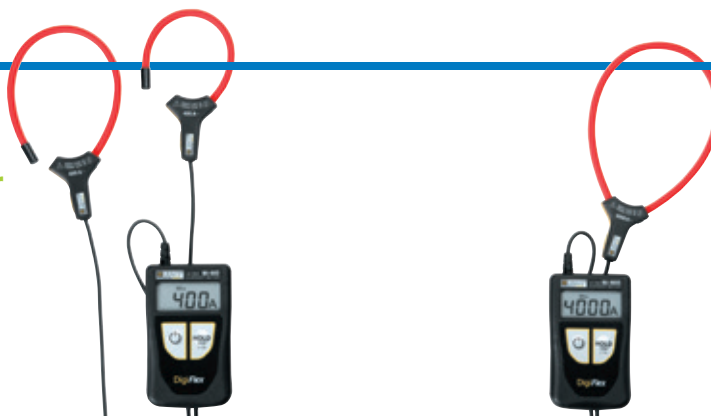


MÄTNINGAR AV STRÖM

Amperemetrar med flexibla strömtänger

MA400D, MA 4000D

600 V CAT IV	TRMS	20 mA	MAX Hold
-----------------	------	-------	-------------



	MA400D-170 / MA400D-250			MA4000D-350		
Referenser	P01120575Z / P01120567Z			P01120577Z		
Indikeringsområde	4 A AC	40 A AC	400 A AC	40 A AC	400 A AC	4000 A AC
Mätområde	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
Upplösning	1 mA	10 mA	100 mA	10 mA	100 mA	1 A
Precision	± (2 % + 10 pkt)	± (1,5 % + 2 pkt)	± (1,5 % + 2 pkt)	± (2 % + 10 pkt)	± (1,5 % + 2 pkt)	± (1,5 % + 2 pkt)
Klämvidd-Ø/Sensorlängd	MA400D-170 : Ø 45 mm / 170 mm MA400D-250 : Ø 70 mm / 250 mm			MA4000D-350 : Ø 100 mm / 350 mm		
Bandbredd	10 Hz ... 3 kHz					
Strömförsörjning	2 batterier 1,5V AAA/LR3					
Säkerhet	IEC 61010 CAT IV 600 V					
Användningstemperatur	0°C - +50°C					
Instrumentets vikt	Ca. 130 g					
Boxens mått	100 x 60 x 20 mm					
Längd på sammanhängande förbindelsekabel	0,8 m					

Leveranstillstånd

1 DigiFlex-sensor levererad i blisterförpackning med 2 batterier AAA 1,5V,
1 kardborrem för fastsättning och en bruksanvisning på 5 språk

Tillbehör och reservdelar

Bärväska 120 x 200 x 60	P01298074
Tillbehör MULTIFIX	P01102100Z
Kardborrem (sats om 5)	P01102113

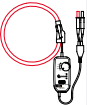
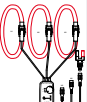
Flexibla AmpFlex®-sensorer för AC-ström

1000 V CAT IV	80 mA	30000 AAC	IP 67	4 kalibrar
------------------	-------	-----------	----------	---------------

För övriga mått,
kontakta oss

A110,
A130



A110, A130		Ingång Mätområde						Utgång/Anslutningar				Specifika karakteristika						Referens	
Serie	Modell	Mycket svag ström	Courant faible	Medelstark ström	Stark ström	AC	DC	Ström	Spänning	Sladdar + säkerhetsstift Ø 4 mm	Honhysor Ø 4 mm	BNC-kontaktdon (oscilloskop)	Omsättningsförhållande (ingång/utgång)	Utgång skyddad mot överspänningar	Automatisk DC-nolla	Mätning av effekt (svag fasförskjutning)	Bandbredd (frekvens i Hz)		Typisk precision
	A110 3-30-300-3000/3 (45 cm / Ø 14 cm)	0,08 A - 3 A 0,5 A .. 30 A 0,5 A .. 300 A 0,5 A .. 3000 A							3 VAC				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)	0,08 A - 3 A 0,5 A .. 30 A 0,5 A .. 300 A 0,5 A .. 3000 A							3 VAC				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 .. 30000 A							3 VAC				100 mV/A 10 mV/A 1 mV/A 0,1 mV/A				10 Hz .. 5 kHz 10 Hz .. 20 kHz 10 Hz .. 20 kHz 10 Hz .. 20 kHz	≤ 1%	P01120632
	A130 30-300-3000/3 (80 cm / Ø 25 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%	P01120633

Flexibla MiniFlex®-sensorer för AC-ström

MA110, MA130

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



MA200

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



Modell MA110

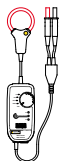
Mätning från 20 mA.
Ansluts till växelströmsingången (mVAC/VAC)
på alla multimeter eller mätinstrument försedda
med honbanankontakter Ø 4 mm.

Modell MA130 trefas

Ansluts till växelströmsingångarna (mVAC/VAC)
på alla effektanalysatorer, logger eller
mätinstrument försedda med BNC-kontaktidon.

Modell MA200

Är försedd med en BNC-utgång och
ansluts till alla typer av oscilloskop.
Erbjuder en stor bandbredd.

Serie	Modell	Ingång						Utgång/Anslutningar				Specifika karakteristika						Referens
		Mätområde						Ström	Spänning	Sladdar + säkerhetsstift Ø 4 mm	Honhylsor Ø 4 mm	BNC-kontaktidon (oscilloskop)	Omsättningsförhållande (ingång/utgång)	Utgång skydda mot överspänningar	Automatisk DC-nolla	Mätning av effekt (svag fasförskjutning)	Bandbredd (frekvens i Hz)	
Mycket svag ström	Courant faible	Medelstark ström	Stark ström	AC	DC													
	MA110 3-30-300-3000/3 (17 cm / Ø 4,5 cm)	0,08 A - 3 A 0,5 A .. 30 A 0,5 A .. 300 A 0,5 A .. 3000 A						3 VAC				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)	0,08 A - 3 A 0,5 A .. 30 A 0,5 A .. 300 A 0,5 A .. 3000 A						3 VAC				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)	0,08 A - 3 A 0,5 A .. 30 A 0,5 A .. 300 A 0,5 A .. 3000 A						3 VAC				1 V/A 100 mV/A 10 mV/A 1 mV/A				10 Hz .. 10 kHz 10 Hz .. 20 kHz 10 Hz .. 20 kHz 10 Hz .. 20 kHz	≤ 1%	P01120662
	MA130 30-300-3000/3 (25 cm / Ø 7 cm)	0,5 A .. 30 A 0,5 A .. 300 A 0,5 A .. 3000 A						3 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 A _{TOPP} 0,5 A...450 A _{TOPP}					4,5 V _{TOPP}				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 A _{TOPP} 0,5 A...450 A _{TOPP}					4,5 V _{TOPP}				100 mV/A 10 mV/A					≤ 1% + 0,3 A	P01120571
	MA200 3000 /3 (35 cm / Ø 10 cm)		5 A...4500 A _{TOPP}					4,5 V _{TOPP}				1 mV/A					≤ 1% + 0,3 A	P01120572



Energikvalitet & övervakning av installationer

PAT

PAT 2

PEL
TRANSFER

DATA
LOGGER

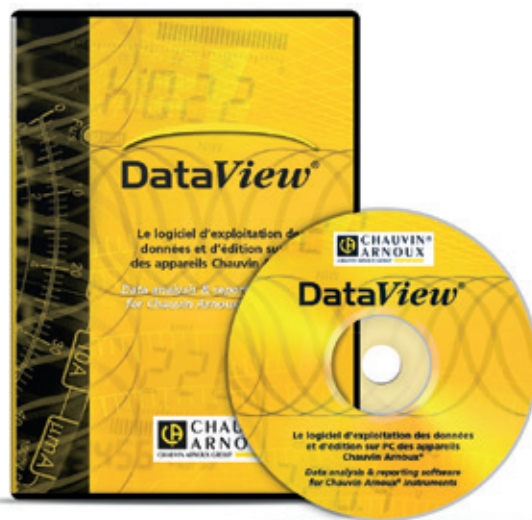
Tillgängliga funktioner

- > Konfigurera samtliga funktioner hos instrument som är anslutna till en PC eller via Bluetooth
- > Återskapa loggade mätdata
- > Spara mätfiler
- > Öppna sparade filer
- > Hantera och skapa rapporter (EN50160)
- > Exportera till Excel-kalkylblad
- > Exportera i .pdf-format
- > Databashantering

Extra info

Programvaran DataView® :

- > Detekterar automatisk det anslutna instrumentet vid anslutningen till PC:n och motsvarande meny startas. Användaren får då direkt tillgång till sin konfiguration och till de data som loggats
- > Förfogar över ett stort antal fördefinierade rapportmallar för snabb redigering och i förenlighet med gällande normer. Användaren kan skapa sina egna mallar enligt sina behov och direkt tillfoga sina egna kommentarer



Referens

P01102095



TILLBEHÖR FÖR TEST OCH MÄTNING

Val av Chauvin Arnoux-tillbehör

- > Banananslutningstillbehör Ø4mm
- > Mätning av temperaturer
- > Kontroll av elinstallationer
- > Skydd, förvaring + transport



...per funktion

A

Amperemetrisk minitänger AC	sid.34
AmpFlex®	sid.29
AmpFlex®-tänger	sid.29
Analysatorer av elenergi på trefasnätverk	sid.28-29

D

Digitala amperemetrar med flexibel prob	sid.36
Digitala fältoscilloskop	sid.32-33
Digitala isoleringstestare	sid.20-21
Digitala multimetrar ASYC IV	sid.08
Digitala multimetrar TRMS	sid.06
Digitala testare	sid.10

E

Effekt- och energiloggerenheter	sid.30
---------------------------------	--------

F

Flexibla strömtänger	sid.36-37
----------------------	-----------

I

Installationstestare	sid.16-17
Isolerings- och kontinuitetstestare	sid.18-19

J

Jordsats och Resistivitet	sid.23
Jordtagsbryggor	sid.22
Jordtagsbryggor och adapter för jordmätning på master	sid.23

K

Kabellokalisering	sid.25
Kontakttermometrar	sid.11

L

Luxmetrar	sid.13
-----------	--------

M

Megohmmetrar (se Isoleringssmätare)	
Mikroohmmetrar	sid.26
Mätning av CO ₂ /Temperatur/Fuktighet	sid.12

P

pH-meter	sid.40
pH-testare	sid.40
Programvara DataView®	sid.38
Programvara Power Analyser Transfer	sid.29

R

Ratiometer	sid.27
Reeling box	sid.29

S

Spänningstestare	sid.10
------------------	--------

T

Testare	sid.10
---------	--------

Tillbehör:

• bananslutningsdon Ø4mm	sid.38
• för transport (fodral, väskor, bärväskor)	sid.38
• för skydd (fodral, väskor, bärväskor)	sid.38

Termoanemometrar	sid.13
------------------	--------

Termohygrometrar	sid.12
------------------	--------

Tänger:

• amperemetrisk AC	sid.29-30
• amperemetrisk AC/DC	sid.25-31
• digitala multimetrar	sid.04-05
• för jord och looptestare	sid.24

V

Värmekameror	sid.14-15
--------------	-----------

...per produkt

A

A110/130	Flexibla strömtänger	sid.36
A193-450/A193-800	AmpFlex®-tänger	sid.25-26
A196	AmpFlex®-tänger	sid.25-26

B

Bananslutningstillbehör Ø4mm	sid.38
------------------------------	--------

C

C100 - C173	Amperemetriska miniklämmor AC	sid.30-31
C193	Amperemetrisk klämma AC	sid.25-26
CA 1110	Luxmetrar	sid.13
CA 1227	Termoanemometrar	sid.13
CA 1246	Termohygrometrar	sid.12
CA 1510	Logger för mätningar av CO ₂ -Temperatur-Fuktighet	sid.12
CA 1821/1822/1823	Kontakttermometrar loggerenheter	sid.11
CA 1950/1954	Värmekamera	sid.14-15
CA 10001	pH-testare	sid.40
CA 10101	pH-meter	sid.40
CA 5273/5275/5277	Multimetrar TRMS	sid.07
CA 6116N/6117/6133	Installationstestare	sid.16-17
CA 6240/6250	Mikroohmmetrar	sid.26
CA 6292	Mikroohmmetrar	sid.26
CA 6416/6417	Jordklämmor och looptestare	sid.24
CA 6460/6462/6470N/6471	Jordtagsbryggor	sid.22
CA 6472/6474	Jordtagsbryggor och adapter för jordmätningar på master	sid.23
CA 6505	Digital isoleringssmätare	sid.21
CA 6522/6524/6526/6532/6534/6536	Isolerings och kontinuitetstestare	sid.18-19
CA 6541/6543/6545/6547/6549	Digitala isoleringssmätare	sid.20
CA 6550/6555	Digitala isoleringssmätare	sid.21
CA 6681	Kabellokalisering	sid.25
CA 757	Kabellokalisering	sid.10
CA 773	Spänningsprob	sid.10
CA 8331/8333/8336/8436	Elenergianalysatorer för trefasnätverk	sid.28-29

D

Programvara DataView®		sid.38
D30CN/D36N	Amperemetrisk klämmor AC	sid.34
D38N	Amperemetrisk klämma AC	sid.34
DTR 8510	Ratiometer enfas	sid.27

E

E1N/E6N	Amperemetrisk klämmor AC/DC	sid.30
E3N	Amperemetrisk klämma AC/DC	sid.35

F

F201/203/205	Digitala multimeterklämmor	sid.04-05
F401/403/405/F407	Digitala multimeterklämmor	sid.04-05
F603/605/F607	Digitala multimeterklämmor	sid.04-05
Flexibla AmpFlex®-strömtänger		sid.32

J

J93	Amperemetrisk klämma AC/DC	sid.29
Jordsats och Resistivitet		sid.22

K

K1/K2	Amperemetrisk klämmor AC/DC	sid.34
-------	-----------------------------	--------

M

MA 100	Flexibla strömtänger	sid.37
MA 193	Amperemetrisk klämmor AC	sid.29-30
MA 200	Flexibla strömtänger	sid.35
MA 400D/MA 4000D	Flexibla strömtänger	sid.36
MINI 01/02/03/05/09/102/103	Amperemetrisk miniklämmor AC	sid.34
MN 60	Amperemetrisk klämma AC	sid.35
MN 08 à MN 89	Amperemetrisk klämmor AC	sid.34
MN 93/93A	Amperemetrisk klämmor AC	sid.29
MTX 203/204	Digitala TRMS-multimetrar	sid.06
MTX 3290/3291/3292/3293	Digitala multimetrar	sid.08-09

O

OX 5022/5042	Digitala fältoscilloskop	sid.32
OX 9302-BUS/9062/9102/9104/9304	Fältoscilloskop	sid.33

P

PAC 15/16/17/25/26/27	Amperemetriska klämmor AC/DC	sid.35
PAC 93	Amperemetriska klämmor AC/DC	sid.30
PEL 102/103/105	Effekt- och energiloggerenheter	sid.30
Power Analyser Transfer Programvara		sid.29

R

Reeling Box	Kabelupprullare	sid.29
-------------	-----------------	--------

T

Transport- och skyddstillbehör	sid.38
--------------------------------	--------

Y

Y1N	Amperemetrisk klämma AC	sid.34
Y7N	Amperemetrisk klämma AC	sid.35



ELEKTROKEMI

Upptäck vår vattentäta pH/temperatur-testare CA 10001

1 klick för att kalibrera,
1 klick för att mäta!

IP 65



- > 3-punktskalibrering, automatisk och extremt enkel: stor tidsbesparing!
- > Detektering av temperaturkompenserade pH-värden (ATC)

TEKNISKA DATA	pH	Temperatur
Referens	P01710015	
Mätområde	0,00 – 14,00 pH	0,0 – 60,0 °C 32,0 – 140,0 °F
Upplösning	0,01 pH	0,1 °C / 0,1 °F
Avvikelse	± 0,1 pH	± 1 °C / ± 2 °F
Kalibrering	Automatisk; 1, 2 eller 3 punkter; memorerade buffrar	
Utbytbar elektrod	Nej	
Strömförsörjning/Drifttid	2 batterier CR2032 3V/> 100 timmar	
Automatisk släckning	Efter 20 min av inaktivitet	
Mått/Vikt	227x36x20mm/65g	
Omgivning	Användningsförhållanden: 0 till 50°C, Relativ fuktighet 80% max Förvaringsförhållanden: -10 till 50°C, Relativ fuktighet 90% max	
Garanti	1 år	

TILLBEHÖR

Buffertlösning med pH 1,68 (NIST)*, 125mL.....	P01700105
Buffertlösning med pH 4,01 (NIST), 125mL.....	P01700106
Buffertlösning med pH 7,00 (NIST), 125mL.....	P01700107
Buffertlösning med pH 9,18 (NIST), 125mL.....	P01700108
Buffertlösning med pH 10,01 (NIST), 125mL.....	P01700109
Sats om 3 plastbägare	P01710056

* Delivered with a quality certificate guaranteeing compliance with the NIST (National Institute of Standards and Technology) and DIN 19266 standards

Leveranstillstånd

Två batterier CR2032 3V, en förvaringsflaska för elektroden, en flerspråkig bruksanvisning, ett verifikationscertifikat.

NYA
PRODUKTER

Upptäck vår vattentäta bärbara pH-meter CA 10101

CA 10101 erbjuder en ytterst bekväm avläsningsupplevelse tack vare en extrabred LCD-skärm med flerfunktionsindikering och memorering efter behov med över de 100.000 tidsstämplade mätningar (PC-programvara ingår)

IP 67

DATA
LOGGER

SPECIFIKATIONER	Mätparametrar	
Referens	P01710010	
Mätområden (endast apparat)	pH	-2,00 - 16,00 pH*
	Redox	±199,9 mV -1999 till -200 och +200 till +1999 mV
	Temperatur	-10,0 till +120,0°C / 14,0 till 248,0°F
Upplösning (R)	pH	0,01 pH
	Redox	0,1 mV 1 mV
	Temperatur	0,1 °C / 0,1 °F
Apparatens inneboende osäkerhet (utan elektroden)	pH	± 0,01 pH ± r
	Redox	± 0,1 mV ± r ± 1 mV ± r
	Temperatur	< 0,4°C / < 0,7°F
Kalibrering	pH	Automatisk, upp till 3 punkter, 3 grupper med fördefinierade standardlösningar (modifierbara)
	Redox	Automatisk, 1 punkt, två fördefinierade värden med standardlösningar (modifierbara)
Temperaturkompensering	Automatisk (ATC) eller manuell (MTC), -10°C till +120°C (14°F till 248°F)	
Elektrod	pH	XRGST1 (medföljer), kombinerad elektrod för pH med inbyggd temperaturgivare (PT1000), kontaktdon DIN 8 stift
	Redox	XRPTST1 (som tillval), kombinerad ORP-elektrod med inbyggd temperaturgivare (PT1000), kontaktdon DIN 8 stift
Datalagring	Datum och tid	Ja
	Minne	> 100.000 mätningar
Kontaktdon	Ingång givare	DIN 8 stift (adapterar för BNC, S7 och Jack som tillval)
Batterier/Drifttid	Kommunikationsgränssnitt	Mikro-USB av typ B (USB-kringutrustning)
IP-index	4 alkaliska batterier 1,5V AA eller LR6/Cirka 300 timmars kontinuerlig drift	Automatisk släckning efter 3, 10 eller 15 min av inaktivitet (inställbart)
Omgivningsförhållanden	Förvaringsförhållanden (gäller ej batterier, elektroder, buffertlösningar)	-20 till + 70°C
	Användningsförhållanden	-10 till +55 °C
Mått (med hölje)	211 x 127 x 54 mm	
Vikt (utan elektrod)	600 g	
Garanti (endast apparat)	2 år	

* Apparat + pH-elektrod XRGST1: 1,00 - 12,00 pH

TILLBEHÖR OCH RESERVDELAR

XRGST1 Kombinerad pH-elektrod med inbyggd temperaturgivare.....	P01710051
XRPTST1 Kombinerad ORP-elektrod med inbyggd temperaturgivare.....	P01710052
Buffertlösning med pH 1,68 (NIST)**, 125mL.....	P01700105
Buffertlösning med pH 4,01 (NIST), 125mL.....	P01700106
Buffertlösning med pH 7,00 (NIST), 125mL.....	P01700107
Buffertlösning med pH 9,18 (NIST), 125mL.....	P01700108
Buffertlösning med pH 10,01 (NIST), 125mL.....	P01700109
Buffertlösning med 220mV, 125mL.....	P01700114

Buffertlösning med ORP 468mV, 125mL.....	P01700115
Stötdämpande hölje.....	P01710050
Sats om 3 bägare.....	P01710056
Adapter DIN 8 stift till BNC & Jack***.....	P01295501
Adapter DIN 8 stift till S7 & Jack.....	P01295502

** Levereras med kvalitetscertifikat som säkrar normöverensstämmelse med NIST (National Institute of Standards and Technology) och DIN 19266

*** Anslutningsadapterar för pH/redox- och temperaturprober från Chauvin Arnoux

Leveranstillstånd

1 pH-meter CA 10101 levererad i hårdad väska med 1 kombinerad pH-elektrod med inbyggd temperaturgivare XRGST1, 4 alkaliska batterier AA eller LR6, 1 skyddshölje monterat på apparaten, 2 färdiga buffertlösningar (överensstämmelse med NIST/DIN) med pH 4,01 resp. 7,00, 2 plastbägare, 1 USB-/mikro-USB-sladd, 1 remhandtag, snabbstartguider (en per språk).

CA Mätssystem AB
Sweden - Denmark - Finland - Norway

Sjöflygvägen 35
SE-183 62

Taby - Sweden

Tél.: +46 8 50 52 68 00

Fax: +46 8 50 52 68 10

E-mail : info@camatsystem.com

https://camatsystem.com

**CHAUVIN
ARNOUX**