CHAUVIN ARNOUX

metrix

Chauvin Arnoux

soluții adaptate nevoilor dumneavoastră

Mesurer pour mieux Agir

Chauvin Arnoux Testare și măsurare

Performanță – Siguranță – Fiabilitate

Eficiență energetică: fiecare kWh contează

Chauvin Arnoux vă oferă aparate de măsură pentru a vă ajuta să vă controlați consumul.

Întreţinere industrială: anticipați pentru a evita pierderile din exploatare

Chauvin Arnoux vă sprijină cu soluții de măsurare pentru a implementa o întreținere predictivă eficientă. Anticiparea înseamnă optimizare.

Siguranța persoanelor și bunurilor

Chauvin Arnoux vă oferă soluții de măsurare pentru a garanta siguranța echipelor, instalațiilor, utilajelor și activității dumneavoastră.

CÂTEVA CIFRE

Mai mult decât
130 ani de durabilitate

10 filiale în toată lumea

120 milioane euro cifră de afaceri

1.000 colaboratori

6 birouri de studii în întreaga lume

8 locaţii de producţie
3 în Normandia
1 la Lyon
1 la Montpellier
1 la Milano (Italia)
1 la Dover (SUA)
1 la Shanghai (China)

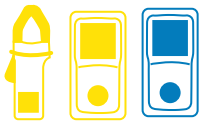
11% din cifra de afaceri investit în cercetare-dezvoltare

Vizitați site-ul nostru

Urmăriți-ne noutățile și alăturați-vă nouă pe rețelele sociale!

www.chauvin-arnoux.com

CUPRINS



MULTIMETRE

- Cleşti multimetru 4
- Multimetre 6

TESTERE ŞI DDT/VAT

- Detector de tensiune (DDT/VAT) 11
- Tester digital 11

MĂSURĂTORI CLIMATICE

- Termometre de contact înregistratoare 12
- Termohigrometru 13
- Înregistrator CO_2 /Temperatură/Umiditate 13
- Termoanemometru 14
- Luxmetru 14

TERMOGRAFIE

- Cameră termică 15

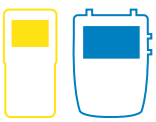
CONTROLUL ŞI SIGURANŢA ELECTRICĂ

- Controler digital de izolație 17
- Controlere de instalații 17
- Controlere de izolație și continuitate 20
- Controlere de izolație 21
- Controlere digitale de izolație 23
- Controlere de împământare 24
- Controlere de împământare şi rezistivitate 25
- Controlere de împământare şi rezistivitate şi adaptor pentru măsurarea împământării pe piloni 26
- Cleşti de împământare şi controlere de circuit 27
- Controler aparatură electrică pentru utilaje și tablouri 28
- Microohmmetre 29
- Logometru 30

PUTERE, ENERGIE, PERTURBAŢII

- Analizoare de energie pentru reţelele trifazate 31
- Analizor de putere clasa A 32
- Înregistrator de putere și energie 34

OSCILOSCOAPE



- Osciloscoape portabile cu canale izolate 36
- Osciloscoape de teren cu canale izolate 37

MĂSURĂTORI DE CURENT

- Măsurători de curent c.a. şi c.a./c.c. 38
- Măsurători pe osciloscop 39
- Ampermetre cu senzori flexibili 40
- Sonde flexibile pentru c.a. Ampflex® 40
- Sonde flexibile pentru c.a. MiniFlex® 41

SOFTWARE PENTRU PRELUCRAREA DATELOR

- DataView© 42

Cleşti multimetru digitali

IP 54 | 1.000 V CAT IV | ANDROID | TrueInRush

3 seturi de cleşti pentru 3 domenii de măsurare: descoperiţi gama noastră şi alegeţi-vă cleştele!

F200	F400	F600
600 Ac.a./900 Ac.c. Ø de inserare 34 mm	1000 Ac.a./1500 Ac.c. Ø de inserare 48 mm	2000 Ac.a./3000 Ac.c. Ø de inserare 60 mm

Tensiuni până la 1.200 Vc.a. şi 1.700 Vc.c. + rezistenţă, continuitate prin semnal sonor
TrueInRush

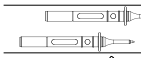
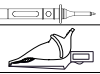
F201/F402	F203/F404/F604	F205/F406/F606	F407/F607
Aplicaţii „Curent alternativ” Esenţial pentru instalaţii şi echipamente alimentate de la reţea	**Aplicaţii „Curent alternativ sau continuu”** Intensitate c.c. Temperatură Funcţie adaptor ΔREL	**Aplicaţii „c.a.+c.c. mixt” + control şi întreţinere** Puteri THD (cu excepţia F205) ΔREL Min./Max./Vârf Rotaţia fazelor	**Aplicaţii „c.a.+c.c. mixt” + analiză şi expertiză** Puteri Armonice Zgomot de reţea Înregistrare Software pentru PC

TrueInRush
Inovaţia CHAUVIN ARNOUX

Datorită funcţiei TrueInRush, cleştele determină automat natura semnalului şi nivelul curentului în instalaţie, adaptează algoritmul şi măsurarea pentru a capta supracurentul iminent.

	Seria F200			Seria F400				Seria F600		
	F201	F203	F205	F402	F404	F406	F407	F604	F606	F607
Cod	P01120921	P01120923	P01120925	P01120942	P01120944	P01120946	P01120947	P01120964	P01120966	P01120967
Ø de inserare	34 mm			48 mm				60 mm		
Afişaj	LCD	LCD cu retroiluminare		LCD cu retroiluminare				LCD cu retroiluminare		
Rezoluţie	6.000 puncte			10.000 puncte				10.000 puncte		
Număr de valori afişate	1			1			3	1		3
Tip de achiziţie	TRMS C.A.	TRMS C.A./C.C.	TRMS C.A., C.A.+C.C./C.C.	TRMS C.A.	TRMS C.A./C.C.	TRMS C.A., C.C., C.A.+C.C.		TRMS C.A./C.C.	TRMS C.A., C.C., C.A.+C.C.	
Calibrări automate (domeniu automat)	Da			Da				Da		
Detecţie automată c.a./c.c.		Da			Da			Da		
A C.A.	0,25 - 600 A (900 A vârf)			0,25 - 1.000 A (1.500 A vârf)				0,25 - 2.000 A (3.000 A vârf)		
A C.C.		0,25 - 900 A			0,25 - 1.500 A			0,25 - 3.000 A		
AC.A.+C.C.			0,25 - 600 A (900 A vârf)			0,25 - 1.000 A (1500 A vârf)			0,25 - 2.000 A (3000 A vârf)	
Cea mai bună precizie	1% L. + 3 pct			1% L. + 3 pct				1% L. + 3 pct		
V C.A.	0,15 V - 1.000 V (1.400 Vvv)			0,15 V - 1.200 V (1.700 Vvv)			0,15 V - 1.000 V (1.400 Vvv)	0,15 V - 1.200 V (1.700 Vvv)		0,15 V - 1.000 V (1.400 Vvv)
V C.C.	0,15 V - 1.000 V			0,15 V - 1.700 V			0,15 V - 1.000 V	0,15 V - 1.700 V		0,15 V - 1.000 V
V C.A.+C.C.			0,15 V - 1.000 V (1.400 Vvv)			0,15 V - 1.200 V (1.700 Vvv)	0,15 V - 1.000 V (1.400 Vvv)		0,15 V - 1.200 V (1.700 Vvv)	0,15 V - 1.000 V (1.400 Vvv)
Cea mai bună precizie	1% L. + 3 pct			1% L. + 3 pct				1% L. + 3 pct		
Frecvenţă	Curenţi: 5,0 Hz - 3.000 Hz Tensiuni: 5,0 Hz - 20,00 kHz			Curenţi: 5,0 Hz - 2.000 Hz Tensiuni: 5,0 Hz - 20,00 kHz				Curenţi: 5,0 Hz - 1.000 Hz Tensiuni: 5,0 Hz - 20,00 kHz		
Rezistenţă	0,1 Ω - 59,99 kΩ			0,1 Ω - 99,99 kΩ				0,1 Ω - 99,99 kΩ		
Tensiune în circuit deschis	≤ 3,6 V			≤ 3,6 V				≤ 3,6 V		
Intensitatea curentului de măsurare	≤ 550 µA			≤ 550 µA				≤ 550 µA		
Continuitate cu semnal sonor	Da			Da				Da		
Prag de stabilire a continuităţii	Ajustabil între 1 şi 599 Ω			Ajustabil între 1 şi 999 Ω			40 Ω	Ajustabil între 1 şi 999 Ω		40 Ω
Testarea diodelor (joncţiune semiconductoare)	Da			Da				Da		
Temperatură (tip K)	°C: -60,0 ... +1.000,0 °C °F: -76,0 ... +1.832 °F			°C: -60,0 ... +1.000,0 °C °F: -76,0 ... +1.832 °F				°C: -60,0 ... +1.000,0 °C °F: -76,0 ... +1.832 °F		
Puteri monofazate şi totale trifazate			Da			Da				Da
Puteri active			1 W - 600 kW			1 W - 1.200 kW	1 W - 1.000 kW		1 W - 2.400 kW	1 W - 2.000 kW
Puteri reactive			1 VAR - 600 kVAR			1 VAR - 1.200 kVAR	1 VAR - 1.000 kVAR		1 VAR - 2.400 kVAR	1 VAR - 2.000 kVAR
Puteri aparente			1 VA - 600 kVA			1 VA - 1.200 kVA	1 VA - 1.000 kVA		1 VA - 2.400 kVA	1 VA - 2.000 kVA
FP/DPF			Da/Nu			Da/Nu	Da/Da		Da/Nu	Da/Da
Analiza armonicelor			Da			Da	Da		Da	Da
THD_r/THD_r			-/-			Da/Da	Da/Da		Da/Da	Da/Da
Analiza frecvenţială							Rang 25			Rang 25
Rotaţia fazelor (metoda 2 fire)			Da			Da	-		Da	
Funcţii										
True InRush (Măsurarea supracurenţilor)	Da			Da				Da		
Demararea motorului	Da			Da				Da		
Evoluţia sarcinii	Da			Da				Da		
Hold	Da			Da				Da		
Min. /Max.	Da			Da				Da		
Vârf+/Vârf-			Da			Da			Da	
RELativ ΔX / Diferenţial ΔX/X (%)		Da/Da			Da/Da			Da/Da		
Oprire automată	Da			Da				Da		
Înregistrarea datelor							Da			Da
Interfaţa de comunicare							Bluetooth			Bluetooth
Indice de protecţie	IP40			IP54				IP54		
Securitate electrică conform IEC 61010	600 V CAT IV			1000 V CAT IV/1500 V CAT III			1000 V CAT IV	1000 V CAT IV/1500 V CAT III		1000 V CAT IV
Alimentare	1 x 9 V LF22			4 x 1,5 V AA				4 x 1,5 V AA		
Dimensiuni/masă	78 x 222 x 42 mm/340 g			92 x 272 x 41 mm/600 g				111 x 296 x 41 mm/640 g		

Pachetul de livrare

		F201/F203	F402/F404/F604	F205/F406/F606	F407/F607
	1 set de cabluri din PVC (negru/roşu) cu sondă de verificare solidară Fişă tată cu banană Ø 4 mm, izolată şi cotită	x1			
	1 set de cabluri din PVC (negru/roşu) Fişă tată cu banană Ø 4 mm, izolată şi cotită Fişă tată cu banană Ø 4 mm, izolată şi dreaptă		x1	x1	x1
	**2 sonde de testare negre/roşii, fişă mamă Ø 4 mm izolate**		x1	x1	x1
	**1 cleşte crocodil de siguranţă, negru**			x1	x2
	1 termocuplu cu fir, cu conectare cu banane Ø 4 mm, izolate, cu spaţierea de 19 şi integrate	x1	x1		
	1 baterie 6LR061 de 9 V (seria F200) 4 baterii LR03 de 1,5 V (seria F400/F600)	x1	x1	x1	x1
	Geantă Multifix: 120 x 245 x 60 mm (seria F200) 120 x 320 x 60 mm (seria F400/F600)	x1	x1	x1	x1

MULTIMETRE

Multimetre digitale TRMS c.a./c.c., c.a./c.c./c.a.+c.c.

Simplu de utilizat, accesibile chiar şi pentru utilizatorii necunoscători, B-ASYC MTX 203 şi MTX 204 sunt, totodată, performante.

IP 54

600 V CAT III

		MTX 203	MTX 204
Cod		**MTX203-Z**	**MTX204-Z**
Afişaj		6.000 pct.	6.000 pct.
Achiziţie		TRMS c.a./c.c.	TRMS c.a./c.c./c.a.+c.c.
Ritm de măsurare		2 măs./secundă	
Calibrări automate (domeniu automat)/decuplabil		Da/Da	
Vc.c.	Etaloane	6 V/60 V/600 V	
	Precizie tipică	0,2% + 2 pct	
	Rezoluţie	0,01 V - 1 V	0,001 V
Vc.a.	Etaloane	6 V/60 V/600 V/750 V	0,6 - 750 V
	Rezoluţie	0,001 V - 1V	0,5% + 4 pct
	Bandă de trecere	1 kHz	
VLow c.a. (impedanţă scăzută + filtru trece-jos)	Etaloane	6 V/60 V/600 V/750 V	0,5% + 4 pct
	Rezoluţie	0,001 V - 1 V	0,001 V
Vc.a.+c.c.	Etaloane		
	Rezoluţie		1% + 4 pct
Ac.c.	Etaloane	600 µA/6 mA/60 mA/600 mA/6 A/10 A	600 µA/60 mA/6 A
	Rezoluţie	0,1 µA - 0,01 A	0,1 µA
Ac.a.	Etaloane	600 µA/6 mA/60 mA/600 mA/6 A/10 A	600 µA/60 mA/6 A
	Rezoluţie	0,1 µA - 0,01 A	0,1µA
Ac.a.+c.c.	Etaloane		600 µA/60 mA/6 A
	Rezoluţie		0,1 µA
Rezistenţă	Etaloane	600/6 k/60 k/600 k/6 M/60 MΩ	
	Rezoluţie	0,1 Ω şi 0,01 MΩ	
Continuitate cu semnal sonor		Da	600 Ω
Frecvenţă şi raport ciclic		Între 2 Hz şi 1 kHz	
Testare diode		Da	
Frecvenţă	Etaloane	Nu	Între 2 Hz şi 1 kHz
	Rezoluţie		0,001 Hz
Capacitate	Etaloane	1 nF/10 nF/100 nF/10 µF/100 µF/1 mF/10 mF/100 mF	
	Rezoluţie	0,001 nF - 10 µF	
T°	Etaloane	-55 °C ... +1.200 °C	Nu
	Rezoluţie	0,1 °C	Nu
Hold		Da	
Min./Max. (100 ms)		Nu	Da
Măsurare diferenţială (ΔX)/Relativă (ΔX/X%)		Da (decuplabilă)	Da
Stingere automată		Da (decuplabilă)	
Alimentare		2 x 1,5 V AA	
Dimensiuni/masă		170 x 80 x 50 mm/320 g	

UTIL

Ecran retroiluminat și lanternă

PRACTIC

Teacă antişoc şi magnetizată cu aranjarea cablurilor şi suport cu 3 poziţii

Pachetul de livrare

MTX 203: livrat cu 1 teacă antișoc, 2 cabluri drepte de 1,5 m/ sondă de verificare, 1 termocuplu K flexibil cu adaptor Ø 4 mm și 1 manual de utilizare, 2 baterii 1,5 V AA.

MTX 204: livrat cu 1 teacă antișoc, 2 cabluri drepte de 1,5 m/ sondă de verificare, 1 manual de utilizare și 2 baterii 1,5 V AA.

Accesorii

Accesoriu MULTIFIX	**P01102100Z**
Adaptor + sondă de temperatură TK (MTX 203)	**P01102107Z**
Cleşte CMS	**HX0064**
Set de 2 sonde de verificare magnetizate	**P01103058Z**
Siguranţă fuzibilă F1.000 V 10 A, 10 x 38 mm (x5)	**P01297096**
F1.000 V 0,63 A, 6,3 x 32 mm (x5)	**P01297098**

Multimetre digitale industriale din gama ASYC IV

IP 67 | 600 V CAT IV | 1.000 V CAT III | IEC 61010-2-033

	MTX 3290	MTX 3291*
Cod	MTX3290	MTX3291
Tensiuni c.c., c.a. şi c.a.+c.c. (etalon)	60 mV - 600 V	60 mV - 1.000 V
Precizie c.c.	0,3%	0,05%
Bandă de trecere c.a., c.a.+c.c.	20 kHz	100 kHz
Curent c.c., c.a., c.a.+c.c. (etalon)	600 µA - 10 A/20 A (max. 30 s)*	
Precizie c.c.	1,2%	0,08%
Frecvenţă (etalon)	60 Hz - 600 kHz	
Rezistenţă (etalon)	600 Ω - 60 MΩ	
Continuitate cu semnal sonor	600 Ω SEMNAL < 30 Ω ± 5 Ω < 5 V	
Testare diode	3 V rezoluţie 1 mV	
Capacităţi (etalon)	6 nF - 60 mF	
Temperatură PT100/1000	-200 °C ... 800 °C	
Alte funcţii		
Supraveghere	MAX/MIN/MEDIU cu marcaj temporal sau VÂRF ±, pe toate poziţiile principale	
REL	Valoare relativă REL+ afişaj secundar pentru valoarea măsurată de referinţă*	
Filtru MLI	Trece jos 300 Hz de ordinul al 4-lea pentru măsurarea pe un variator de motor asincron	
Funcţie cleşte cu ieşire în V şi citire directă	Integrarea divizoarelor de 1/1 ,1/10, 1/100, 1/1.000 mV/A	
Funcţii sau măsurători secundare	dBm şi putere activă VA, raport ciclic +/- şi lăţime impuls	
Zero central	Bargraf selectabil sau automat* în V c.c. şi I c.c.	
Caracteristici generale		
Tip de afişaj	LCD cu retroiluminare* şi înălţimea cifrelor de 14 mm Afişaj dublu 60.000 puncte* sau 6.000 puncte	
Interfeţe PC		Conector USB optic şi software SX-DMM
Alimentare	4 baterii AA sau Ni-MH	
Siguranţă	Siguranţă conform IEC61010-1 1000 V CAT III / 600 V CAT IV* sau 600 V CAT III / 300 V CAT IV - Siguranţă conform IEC 61010-2-033	
Mediu	Depozitare între -20 °C şi +70 °C – Utilizare între -10 °C şi +55 °C	
Caracteristici mecanice	Dimensiuni (l x a x h): 196 x 90 x 47,1 mm – Masă: 570 g	
Garanţie	3 ani	

Pachetul de livrare

MTX 3290: livrat cu 4 baterii alcaline de 1,5 V, 1 cablu de 1,5 m drept/drept roşu, 1 cablu de 1,5 m drept/drept negru, 1 sondă de verificare CAT IV 1 kV roşie, 1 sondă de verificare CAT IV 1 kV neagră, instrucţiuni de utilizare şi 1 ghid de iniţiere.

MTX 3291: livrat cu 4 baterii alcaline de 1,5 V, 1 cablu de 1,5 m drept/drept roşu, 1 cablu de 1,5 m drept/drept negru, 1 sondă de verificare CAT IV 1 kV roşie, 1 sondă de verificare CAT IV 1 kV neagră, instrucţiuni de utilizare şi 1 ghid de iniţiere, în plus cu 1 geantă, 1 cablu USB şi instrucţiuni de programare de la distanţă SCPI şi 1 software SX-DMM.

Accesorii

Software de calibrare MTX 329X grafică color	**HX0059B**
Set 4 baterii Ni-MH	**HX0051B**
Set de transport DMM digital MTX	**HX0052B**
Set de transport DMM grafică color	**HX0052C**
Software de calibrare MTX 3290 și MTX 3291	**P01196770**

MULTIMETRE

Multimetre digitale TRMS c.a./c.c., c.a./c.c./c.a.+c.c.

Polivalenţa pentru utilizarea pe teren

IP 54

600 V CAT IV

		CA 5273	CA 5275	CA 5277
Cod		P01196773	P01196775	P01196777
Afişaj		2 x 6.000 puncte retroiluminat		
Bargraf		61 + 2 elemente, bimodal (scară completă/zero central)		
Achiziţie		TRMS c.a./c.c.	TRMS c.a./c.c./c.a.+c.c.	
Ritm de măsurare		5 măsurători/secundă		
Calibrări automate (domeniu automat)/decuplabil		Da/Da		
Detectare automată c.a./c.c.		Da	Nu	
Vc.c.	Etaloane	600 mV/6 V/60 V/600 V/1.000 V	60 mV/600 mV/6 V/60 V/600 V/1.000 V	
	Precizie tipică	0,2% + 2 pct	0,09% + 2 pct	
	Rezoluţie	0,1 mV - 1 V	0,01 mV - 1 V	
Vc.a.	Etaloane	600 mV/6 V/60 V/600 V/1.000 V	60 mV/600 mV/6 V/60 V/600 V/1.000 V	
	Rezoluţie	0,1 mV - 1 V	0,01 mV - 1 V	
	Bandă de trecere	40 Hz - 3 kHz	40 Hz - 10 kHz	
VLow c.a. (impedanţă scăzută + filtru trece-jos)	Etaloane	600 mV/6 V/60 V/600 V/1.000 V		
	Rezoluţie	0,1 mV - 1 V		
Vc.a.+c.c.	Etaloane		60 mV/600 mV/6 V/60 V/600 V/1.000 V	
	Rezoluţie		0,01 mV - 1 V	
Ac.c.	Etaloane	6 A/10 A (20 A/30 s)	6.000 µA/60 mA/600 mA/6 A/10 A (20 A/30 s)	
	Rezoluţie	0,001 A - 0,01 A	1 µA - 0,01 A	
			Curent de ionizare: 0,2 µA - 20,0 µA	
Ac.a.	Etaloane	6 A/10 A	6.000 µA/60 mA/600 mA/6 A/10 A (20 A/30 s)	
	Rezoluţie	0,001 A - 0,01 A	1 µA - 0,01 A	
Ac.a.+c.c.	Etaloane		6.000 µA/60 mA/600 mA/6 A/10 A (20 A/30 s)	
	Rezoluţie		1 µA - 0,01 A	
Rezistenţă	Etaloane	600 Ω/6.000 Ω/60 kΩ/600 kΩ/6 MΩ/60 MΩ		
	Rezoluţie	0,1 Ω - 0,1 MΩ		
Continuitate cu semnal sonor		Da		
Testare diode		Da		
Frecvenţă	Etaloane	600 Hz/6 kHz/50 kHz		
	Rezoluţie	0,1 Hz - 10 Hz		
Capacitate	Etaloane	6 nF/60 nF/600 nF/6 µF/60 µF/600 µF/6 mF/60 mF		
	Rezoluţie	Între 0,001 nF (1 pF) şi 10 µF		
T°	Etaloane	-59,6 °C ... +1.200 °C -4 °F ... +2.192 °F		59,6 °C ... +1.200 °C -4 °F ... +2.192 °F
	Rezoluţie	0,1% ... 1%		0,1% ... 1%
Hold		Da		
Min./Max. (100 ms)		Da		
Vârf+/Vârf- (1 ms)		Nu		Da
Măsurare diferenţială (ΔX)/Relativă (ΔX/X%)		Nu		Da
Stingere automată		Da (decuplabilă)		
Alimentare		1 x 9 V		
Dimensiuni/masă		90 x 190 x 45 mm/400 g		

Pachetul de livrare

1 multimetru CA 5270 livrat cu un set de cabluri cu banane, un set de sonde de verificare, o baterie de 9 V, instrucţiunile de utilizare şi ghidul de iniţiere rapidă.

CA 5273: livrat în plus cu un senzor de temperatură K.
CA 5275: livrat în plus cu o geantă şi un adaptor Multifix.
CA 5277: livrat în plus cu un senzor de temperatură cu termocuplu K, o geantă şi un adaptor Multifix.

Accesorii

Accesoriu MULTIFIX	**P01102100Z**
Adaptor + sondă de temperatură TK	**P01102107Z**
Cleşte CMS	**HX0064**
Set de 2 sonde de verificare magnetizate	**P01103058Z**
Siguranţă fuzibilă 1.000 V 10 A, 10 x 38 mm (x5)	**P01297096**
F1.000 V 0,63 A, 6,3 x 32 mm (x5)	**P01297098**

MULTIMETRE

Multimetre digitale industriale cu grafică color

IP 67 | 1.000 V CAT III | 600 V CAT IV | IEC 61010-2-033 | TRMS

	CA 5292	CA 5293
Cod	P01196802	P01196813
Tensiuni c.c., c.a. şi c.a.+c.c. (etalon)	100 mV - 1.000 V	
Precizie c.c.	0,03%	0,02%
Bandă de trecere c.a., c.a.+c.c.	100 kHz	200 kHz
Curent c.c., c.a., c.a.+c.c. (etalon)	1.000 µA/10 mA/100 mA/1.000 mA/10 A/10 A/20 A (max. 30 s)	
Precizie c.c.	0,08%	
Frecvenţă (etalon)	10 Hz - 5 MHz	
Rezistenţă (etalon)	100 Ω - 100 MΩ	
Continuitate cu semnal sonor	1.000 Ω SEMNAL < 20 Ω < 3,5 V	
Testare diode	Diodă 0 -2,6 V < 1 mA + diodă Zener sau LED 0-20 V < 11 mA	
Capacităţi (etalon)	1 nF - 10 mF	
Temperatură PT100/1000	-200 °C ... 800 °C	
Temperatură TK/TJ	-40 ... +1200 °C	
Alte funcţii		
Supraveghere	SUPRAVEG. MAX/MIN/MEDIE cu marcaj temporal sau VÂRF ±, pe toate poziţiile principale	
REL	Valoare relativă REL- delta unitate sau pe 3 afişaje + măsurare principală	
Filtru MLI	Trece jos 300 Hz de ordinul al 4-lea pentru măsurarea pe un variator de motor asincron	
Funcţie cleşte cu ieşire în V şi citire directă	Raport parametrizabil Ax	
Funcţii sau măsurători secundare	3 măsurători + măsurătoarea principală	
SPEC	Afişaj toleranţă de măsurare + Smin + Smax	
GRAPH	Tendinţa măsurătorilor principale < 60 s + zoom + cursor	
Zero central	Bargraf automat de tendinţe	
Memoria măsurătorilor	1.000	6.500
SPEC	Afişaj toleranţă de măsurare + Smin + Smax	
Caracteristici generale		
Tip de afişaj	Grafică color (70 x 52) cu retroiluminare, fundal negru pe 4 afişaje 100.000 puncte	
Interfeţe PC	Conector USB optic şi software SX-DMM	
Alimentare	Încărcător sau 4 baterii AA ori Ni-MH	
Siguranţă	Siguranţă în conformitate cu IEC 61010-1 1.000 V CAT III/600 V CAT IV Siguranţă conform IEC 61010-2-033	
Mediu	Depozitare între -20 °C şi +70 °C – Utilizare între 0 °C şi +40 °C	
Caracteristici mecanice	Dimensiuni (l x a x h): 196 x 90 x 47,1 mm – Masă: 570 g	
Garanţie	3 ani	

Pachetul de livrare

CA 5292 şi CA 5293: livrate cu 1 geantă, 4 acumulatori NI-MH 2.400 mAh 1,5 V, 1 încărcător, 1 cablu 1,5 m drept/drept roşu, 1 cablu drept/drept negru, 1 sondă de verificare CAT IV 1 kV roşie, 1 sondă de verificare CAT IV 1 kV neagră, 1 cablu optic USB + software SX-DMM, instrucţiuni de utilizare, 1 instrucţiune pentru comenzile de programare SCPI şi 1 ghid de iniţiere.

Accesorii

Software de calibrare MTX 329X grafică color	**HX0059B**
Set 4 baterii Ni-MH	**HX0051B**
Încărcător extern MTX 328X, MTX 329X (4 baterii incluse)	**HX0053B**
Set de transport DMM digital MTX	**HX0052B**
Set de transport DMM grafică color	**HX0052C**

Multimetru cu siguranță intrinsecă

- Achiziţie TRMS c.a.+c.c.
- Rezoluție afișaj 60.000 puncte
- Bandă de trecere 100 kHz
- Rezoluție în tensiune de 1 µV și 0,01 µA în curent
- Afișaj digital mare de 5,7" retroiluminat
- Bloc de borne securizat cu marcarea clară a conexiunilor pentru a evita orice risc de eroare

LCI 19 ATEX 36011 X

Ex I M1
Ex ia IMa

Ex II 1 G D
Ex ia IIC T4 Ga
Ex ia IIIC T135 °C Da
-10 °C ≤ Ta ≤+55 °C

IECEx LCIE 19.0003X

Ex ia I Ma
Ex ia IIC T4 Ga
Ex ia IIIC T135 °C Da
-10 °C ≤ Ta ≤+55 °C

IP 67 (1) | 600 V CAT IV (2) | TRMS C.a. + c.c.

		MTX 3297Ex
Cod		**MTX3297**
Tensiuni c.c., c.a. şi c.a.+c.c.		
V c.c.	Plaja de măsurare	0,001 mV - 1.000,0 V c.c.
	Eroare	0,05% + 25 pct
V c.a., V c.a.+c.c.	Plaja de măsurare	0,001 mV - 1.000,0 V c.a. sau c.a.+c.c.
	Eroare c.a., c.a.+c.c./ Bandă de trecere	0,05% + 25 pct, 0,05% + 40 pct/100 kHz
VLowZ	Plaja de măsurare	0,01 mV - 1000,0 V
	Eroare/ Bandă de trecere	0,05% + 25 pct/300 Hz
Interval de măsurare calificat în zona ATEX		0,001 mV - 65,00 V
Intensităţi c.c., c.a. şi c.a.+c.c. (protecţie cu siguranţă)		
A c.c.	Plaja de măsurare	0,01 µA - 10,00 A c.c. (max. 20 A/30 s)
	Eroare	0,8% + 20 pct
A c.a., A c.a.+c.c.	Plaja de măsurare	0,01 µA - 10,00 A c.a. sau c.a.+c.c. (max. 20 A/30 s)
	Eroare/ Bandă de trecere	1,0% + 25 pct/20 kHz
Interval de măsurare calificat în zona ATEX (3)		0,01 µA - 5,00 A
cu senzor extern (clește)		**până la 6.000 A în funcție de senzor, raport de transformare 1, 10, 100, 1.000 mV/A**
Frecvenţă		
Frecvenţă	Plaja de măsurare	10,00 Hz - 200,0 kHz (tensiuni), 20,00 kHz (curenţi)
	Eroare	0,1% + 1 pct
Rezistenţă şi continuitate, diodă		
Ω	Plaja de măsurare	0,00 Ω - 60,000 MΩ
	Eroare	0,1% + 20 pct
Continuitate		Semnal sonor < 30 ± 5 Ω / < 5 V, I 1,1 mA
Testare diode		3.000 V, 1% 30 pct / U < 5 V, I < 1,1 mA
Capacitate		
nF/µF/mF	Plaja de măsurare	0,100 nF - 60,000 mF
	Precizii	1% + 10 pct
Temperatură		
°C/°F	Plaja de măsurare	-200,0 °C ... +800,0 °C
	Eroare	0,1% ± 1,5 °C
Alte măsurători		
Măsurători secundare		Raport ciclic, lățime impuls, putere rezistivă (U^2/R), dBm
Funcţii		
Max/Min/Med, Vârf+/Vârf-		La toate măsurătorile principale 100 ms, cu excepția vârfului 1 ms
ΔREL, ΔREL/R		Valoare diferențială, valoare relativă
Filtru MLI		Filtru trece-jos 300 Hz ordinul 4
Caracteristici generale		
Afişaj		Afișaj dublu LCD de 60.000 puncte cu retroiluminare pe 3 niveluri
Alimentare		4 baterii AA/FR6 Li-FeS2 clasificate ATEX/350 h timp de funcționare
Conformitate în afara zonei ATEX		IEC 61010-2-033 1.000 V CAT III/600 V CAT IV, EN 61326-1 clasa B
Etanşeitate/Mediu		IP 67/depozitare -20 °C - +70 °C, utilizare -10 °C - +55 °C
Caracteristici mecanice		Dimensiuni (l x a x h): 196 x 90 x 47,1 mm – Masă: 715 g
Garanţie		3 ani

(1) IP67 scos din funcțiune. (2) În „zona sigură" (zona non ATEX).
(3) Măsurarea curentului în zona periculoasă trebuie efectuată utilizând intrarea Amperi.

Pachetul de livrare

MTX 3297: furnizat cu 1 set de 2 cabluri drepte/cotite de 1,5 m, 1 set de sonde de verificare, 1 ghid de iniţiere (18 limbi), incluzând informaţii (link și cod QR) pentru descărcarea gratuită a instrucţiunilor de utilizare, 1 manual de siguranță ATEX şi 1 set de 4 baterii (preinstalate în aparat) 1,5 V AA/FR6 Li-FeS2 calificate ATEX.

Piese de schimb certificate în medii explozive:

Siguranță ATEX 10x38 10 A 1.000 V/30 kA (fiecare)	**AT0097**
Set de 4 baterii ATEX 1,5 V AA/FR6 Li-FeS	**HX0097**
Set de 2 cabluri din PVC roșu/negru, turnate, drepte/cotite	**P01295451Z**
Set de 2 sonde de verificare turnate roşu/negru	**P01295454Z**

TESTERE ŞI DDT/VAT

Detector de tensiune (DDT/VAT)

Polivalenţa pentru utilizarea pe teren

IP 65 | 1.000 V CAT IV

	CA 773
Cod	**P01191773**
Afişaj	LED-uri + Afişaj digital retroiluminat
Detectarea tensiunii (DDT)	
Tensiune	1,0 V - 299,0 Vc.a/c.c. 300 V - 1.000 V c.a./1.400 V c.c.
Frecvenţă	c.c., $16^{2/3}$ la 800 Hz
Impedanţă	> 500 kΩ
Curent de vârf max.	3,5 mA RMS
Indicarea polarităţii	Da
Indicarea redundantă a tensiunii periculoase	LED-ul ELV (Extra Low Voltage) indică o tensiune superioară faţă de TBT (Très basse tension de sécurité - tensiune de siguranţă foarte scăzută), cu o viteză de clipire proporţională cu tensiunea
Detectarea tensiunii fantomă	Da (prin comutarea sarcinii de impedanţă mică)
Declanşarea protecţiei diferenţiale	Da (prin comutarea sarcinii de impedanţă mică) (aprox. 30 A la 230 V)
Reperarea fazei/nulului	Dincolo de 50 V (45 - 65 Hz) Dincolo de 150 V (162/3 - 45 Hz)
Continuitate şi rezistenţă	
Prag de declanşare a sirenei	100 Ω tipic (150 Ω max.)
Test de continuitate extinsă (rezistenţă)	0,5 Ω - 2,999 kΩ
Curent de testare/Tensiune circuit deschis	≤ 1 mA / ≤ 3,3 V
Rotaţia fazelor	
Tensiune între faze	Metoda cu 2 fire la microprocesor 50 V ≤ U ≤ 1.000 Vc.a.(45 - 400 Hz)
Sirenă	Bip discontinuu pentru detectarea tensiunii Bip continuu pentru continuitate
Norme şi siguranţă electrică	IEC 61243-3:2009, EN 61243-3:2010, IEC 61010 1.000 V CAT IV
Gradul de protecţie al învelişului	IP 65
Condiţii climatice	-15 °C ... +45 °C (clasa N)
Autonomie	> 2.500 măsurători de câte 10 s
Dimensiuni/masă	228 x 60 x 39 mm (fără vârf de măsurare)/aprox. 350 g

Pachetul de livrare

CA 773: livrat cu instrucţiuni de utilizare în 5 limbi, 2 baterii de 1,5 V LR06/AA, 1 set de sonde de verificare amovibile Ø 2 mm cu capac de siguranţă din cristal, 1 protecţie pentru sondă, 1 curea velcro.

Accesorii şi piese de schimb

Sonde de verificare CAT IV pentru DDT	**P01102123Z**
Sonde de verificare Ø 2 mm pentru DDT	**P01102124Z**
Sonde de verificare Ø 4 mm pentru DDT	**P01102125Z**
Protecţie sonde pentru DDT	**P01102126Z**
Sonde IP2X CAT IV pentru DDT	**P01102127Z**
Sonde IP2X Ø 4 mm pentru DDT	**P01102128Z**
Geantă MultiFix 120 x 320 x 60 mm	**P01298076**

Tester digital

IP 54 | 600 V CAT III

	CA 757
Cod	**P01191757**
Testarea curenţilor	
Domeniul de măsurare prin intermediul senzorului de curent	între 500 mA şi 30 A (2 etaloane)
Rezoluţie	de la 0,01 A la 0,1 A
Tensiune c.c.	
Domeniu de măsurare	3 mV - 1.000 V (4 etaloane)
Rezoluţie	între 1 mV şi 1 V
Tensiune c.a.	
Domeniu de măsurare	100 mV - 1.000 V (4 etaloane)
Rezoluţie	între 1 mV şi 1 V
Frecvenţa de utilizare	C.c. şi 50/60 Hz
Impedanţă	10 MΩ
Detectarea tensiunii fără contact	Sub 230 V 50/60 Hz, la o distanţă de circa 5 cm
Testare sonoră a continuităţii	R ≤ 30 Ω
Testarea rezistenţei	
Domeniu de măsurare	de la 0,3 Ω la 30 MΩ (6 etaloane)
Rezoluţie	0,1 Ω - 0,01 MΩ
Testarea capacităţii	
Domeniu de măsurare	Între 400 pF şi 30 mF
Rezoluţie	Între 0,001 nF şi 0,01 mF
Standarde	600 V CAT III, IEC 61010-1, IEC 61010-031, IEC 61010-032, IEC 61010-033
Alimentare	2 baterii de 1,5 V (LR03)
Autonomie	100 ore cu baterii alcaline Punere automată în stare de veghe după 10 minute
Dimensiuni/masă	180 x 52 x 45 mm/200 g

Pachetul de livrare

CA 757: livrat cu 1 set de sonde de verificare fine CAT III/IV (roşu/negru), 2 baterii alcaline 1,5 V LR03, 1 senzor MiniFlex® (cu lungimea circuitului de 250 mm), 1 curea velcro.

Accesorii şi piese de schimb

Sonde de verificare roşu/negru CAT III/IV	**P01102152Z**
Sonde de verificare roşu/negru Ø 2 mm, CAT II	**P01102153Z**
Sonde de verificare roşu/negru Ø 4 mm, CAT II	**P01102154Z**
Curea velcro x 5	**P01102113**
Baterie alcalină de 1,5 V LR3/AAA (x1)	**P01296032**
Geantă compatibilă pentru accesoriile MultiFix, 120 x 200 x 60	**P01298074**
Accesoriu de fixare MultiFix	**P01102100Z**
MA101-250, senzor de curent pentru CA 757	**P01120591**

Termometre de contact înregistratoare

- Termocupluri J, K, T, N, E, R, S (CA 1821 şi CA 1822)
- Sonde rezistive Pt100, Pt1000 (CA 1823)
- Compacte şi magnetizate, pentru utilizare fixă sau portabilă
- Înregistrare a până la 1 milion de puncte

°C °F

	CA 1821	CA 1822	CA 1823
Cod	P01654821	P01654822	P01654823
Senzor	J, K, T, N, E, R, S		Pt 100, Pt 1000
Nr. de intrări	1	2	1
Plajă	-250 °C ... 1767 °C		-100 °C ... 400 °C
Rezoluţie	θ < 1.000 °C: 0,1 °C şiθ ≥ 1.000 °C: 1 °C		0,1 °C
Precizie	± (0,1% L + 0,6 °C)		± (0,4% L + 0,3 °C)
Funcţii	Min., Max., HOLD, Alarme		
Înregistrare	Declanşare şi oprire manuală pe produs - Înregistrare programată		
Alarme	Alertă vizuală la depăşirea pragului, configurabilă prin Data Logger Transfer Înregistrarea poate fi declanşată la pragul de alarmă		
Autonomie	1.000 h (modul portabil) 800 h (pentru CA 1823)/3 ani de înregistrare (bază de măsurare 15 minute)		
Protecţie	IP54		
Fixare	Cutia dispune de: un magnet, un sistem de agăţare pe perete şi o fantă pentru suspendarea produsului. Compatibil cu accesoriul Multifix.		
Conectare	CA 1821 şi CA 1822: compensat miniatură mamă - CA 1823: pol plan cu 3 puncte		
Dimensiuni/masă	150 x 72 x 32 mm/260 g cu baterii		

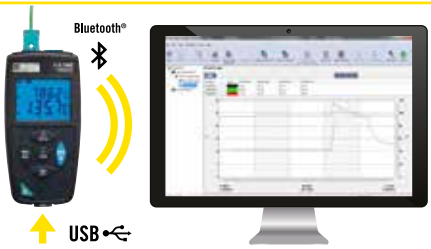
Pachetul de livrare

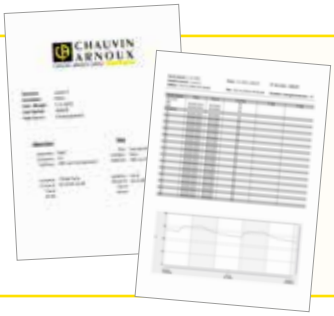
CA 1821, CA 1822, CA 1823: livrate cu geantă de transport, baterii, 1 cablu USB, 1 releveu al măsurătorilor şi un ghid de iniţiere rapidă (instrucţiunile complete şi software-ul Data Logger Transfer sunt disponibile pe site-ul web Chauvin Arnoux).

Accesorii şi piese de schimb

Mâner pentru prelungitorul CK	**P03652912**
Conector pentru termocuplul K	**P03652925**
Teacă antişoc + Multifix	**P01654252**
Multifix	**P01102100Z**
Adaptor de reţea	**P01651023**
Geantă de transport	**P01298075**
Servietă metalică	**P01298071**
Software DataView	**P01102095**
Modem Bluetooth BLE/USB pentru PC	**P01654253**
Baterii NiMH AA/LR06x4 + încărcător	**HX0053**

Data Logger Transfer, software-ul pentru analizarea datelor dvs.





Crearea automată a rapoartelor

Exportabile în format Word

Editarea şi arhivarea sunt astfel simplificate.

Termohigrometru

°C °F % UR

	CA 1246
Cod	*P01654246*
Interval de umiditate relativă	între 3,0 şi 98,0% UR
Precizie umiditate relativă	între 10 şi 90% UR: ± (2% UR ± 1 pct) în afara acestui interval: ± (4% UR ± 1 pct)
Interval de temperaturi	Între - 10,0 şi +60,0 °C
Precizie Temperatură	Între 10 şi 40 °C: ± (0,5 °C ± 1 pct) în afara acestui interval: ± (0,032 x (T-25) ± 1 pct)/T = temperatura în °C
Interval punct de rouă şi precizie	Punct de rouă: între - 20,0 şi +60,0 °Ctd Precizie: 1,5 °C
Funcţii	Min., Max., HOLD, Alarme
Înregistrare	Declanşare şi oprire manuală pe produs Înregistrare programată
Alarme	Alertă vizuală la depăşirea pragului, configurabilă prin Data Logger Transfer Înregistrarea poate fi declanşată la pragul de alarmă
Autonomie	1.000 ore (modul portabil)/3 ani de înregistrare (baza de măsurare 15 minute)
Indice de protecţie	IP54
Fixare	Cutia dispune de: un magnet, un sistem de agăţare pe perete şi o fantă pentru suspendarea produsului. Compatibil cu accesoriul Multifix.
Dimensiuni/masă	187 x 72 x 32 mm/260 g

Pachetul de livrare

CA 1246: livrat cu geantă de transport, baterii, 1 cablu USB, 1 releveu al măsurătorilor şi un ghid de iniţiere rapidă (instrucţiunile complete şi software-ul Data Logger Transfer sunt disponibile pe site-ul web Chauvin Arnoux).

Accesorii şi piese de schimb

Cartuş cu sare 75% UR	**P01156401**
Cartuş cu sare 33% UR	**P01156402**
Teacă antişoc + Multifix	**P01654252**
Multifix	**P01102100Z**
Adaptor de reţea	**P01651023**
Geantă de transport	**P01298075**
Servietă metalică	**P01298071**
Software DataView	**P01102095**
Modem Bluetooth BLE/USB pentru PC	**P01654253**
Baterii NiMH AA/LR06x4 + încărcător	**HX0053**

Înregistrator CO_2 - Temperatură - Umiditate

°C °F % UR PPm CO_2

	CO_2	Temperatură	Umiditate
Interval de măsurare	0 - 5.000 ppm	-10°C ... +60°C	5 - 95% UR
Precizie	± 50 ppm ±3% L	±0,5 °C	± 2% UR
Rezoluţie	1 ppm	0,1 °C	0,1% UR

	CA 1510	CA 1510 negru
Cod	P01651011	P01651010
Ritm de înregistrare	Personalizabil de la 1 minut la 2 ore	
Memorie	Peste 1 milion de puncte	
Sirenă şi unităţi	Da / °C sau °F	
Retroiluminare/Hold/ Min Max	Da	
Dimensiuni/masă	125 x 65,5 x 32 mm/190 g cu baterii	
Alimentare	Baterii: 2 x 1,5 V LR06 sau acumulator reîncărcabil Conectare la reţea posibilă datorită adaptorului de reţea/ micro USB furnizat ca dotare standard	
Interfeţe	2 moduri de comunicare posibile: legătură fără fir Bluetooth şi legătură USB, produsul fiind astfel recunoscut ca un stick USB, pentru facilitarea transferului fişierelor	
Fixare	Cutia CA 1510 dispune de: ▪ un magnet ▪ un sistem de agăţare pe perete ▪ o fantă pentru suspendare. ▪ un suport de perete cu protecţie antifurt (lacătele nu sunt furnizate) este disponibil ca accesoriu, ▪ un suport de birou (furnizat ca dotare standard împreună cu CA 1510W)	

Pachetul de livrare

CA 1510 alb: livrat în cutie de carton, cu baterii, adaptor de reţea USB, 1 cablu USB-micro USB, un suport de birou, ghid de iniţiere rapidă, instrucţiuni de utilizare şi software-ul de exploatare a datelor.

CA 1510 negru: livrat în servietă, cu baterii, adaptor de reţea USB, 1 cablu USB, ghid de iniţiere rapidă, instrucţiuni de utilizare şi software-ul de exploatare a datelor.

Accesorii şi piese de schimb

Suport de perete	**P01651024**
Set de calibrare, livrat cu software-ul de reglare	**P01102133**

Suport de perete

Set de calibrare, livrat cu software-ul de reglare

MĂSURĂTORI CLIMATICE

Termoanemometru

m/s km/h | m³/s m³/h | °C | °F | USB | Bluetooth

	CA 1227
Cod	**P01654227**
Senzor viteză/debit de aer	Elice cu detecţie optică
Interval de viteze ale aerului	Între 0,25 m/s şi 35,0 m/s (49,0 - 6890,0 fpm)
Precizia vitezei aerului	± 3% L ± 4 pct
Interval debit de aer	0 - 2.999 m³/h
Precizie debit de aer	± 8% L
Interval T °C/°F	- 20 ... +50 °C (-4 ... +122 °F)
Precizie T °C	Între 0 şi 50 °C: ± 0,8 °C Între -20 şi 0 °C: ± 1,6 °C
Funcţii	Min., Max., HOLD, Medie
Înregistrare	Declanşare şi oprire manuală pe produs Înregistrare programată
Memorie	Peste 1 milion de puncte
Alimentare	▪ Baterii alcaline: 3 x 1,5 V LR06 sau acumulator reîncărcabil NiMH ▪ Cuplare la reţea prin adaptorul de reţea/micro USB (opţional)
Autonomie	200 ore (modul portabil)/ 8 zile de înregistrare (baza de măsurare 15 minute)
Dimensiuni	Cutie: 150 x 72 x 32 mm Senzor: 160 x 80 x 38 mm Cablu spiralat: 24 - 120 cm
Masă	aproximativ 400 g
Indice de protecţie	Cutie IP40
Temperatură/ Umiditate de funcţionare	-10 ... +60 °C, -10 ... 90% UR
Standarde	IEC 61010-1 - IEC 61326-1

Pachetul de livrare

CA 1227: livrat cu geantă de transport, 3 baterii alcaline AA de 1,5 V, cablu USB, 1 releveu al măsurătorilor şi un ghid de iniţiere rapidă (instrucţiunile complete şi software-ul Data Logger Transfer sunt disponibile pe site-ul web Chauvin Arnoux)

Luxmetru

LUX | FC | CLASA C NF C 42-710 | LED FLUO | USB | Bluetooth

	CA 1110
Cod	**P01654110**
Interval de măsurare	Între 0,1 şi 200.000 lx Între 0,01 şi 18.580 fc
Precizie în modul standard	
Bec cu incandescenţă	± 3% din citire
LED	± 6% din citire (3000 K şi 6000 K)
Becuri fluorescente	± 9% din citire
Precizie în modul de compensare	
Modul LED	± 4% din citire (la 4000 K)
Modul Fluo	± 4% din citire (tip F11, 4000 K)
Funcţii	Min., Max., HOLD, Medie
Înregistrare	Declanşare şi oprire manuală pe produs Înregistrare programată
Modul MAP	Funcţia MAP permite realizarea unei cartografieri a iluminării pe o suprafaţă sau într-un local. Astfel, valorile iluminării sunt salvate în acelaşi fişier.
Memorie	Peste 1 milion de puncte
Alimentare	▪ Baterii alcaline: 3 x 1,5 V LR06 sau acumulator reîncărcabil NiMH ▪ Cuplare la reţea prin adaptorul de reţea/micro USB (opţional)
Autonomie	500 ore (modul portabil)/ 3 ani de înregistrare (baza de măsurare 15 minute)
Dimensiuni	Cutie: 150 x 72 x 32 mm Senzor: 67 x 64 x 35 mm (cu capac de protecţie) Cablu spiralat: 24 - 120 cm
Masă	345 g cu baterii
Indice de protecţie	Cutie IP50
Temperatură/ Umiditate de funcţionare	-10 ... +60 °C, -10 ... 90% UR
Standarde	Clasa C conform standardului NF C 42-710

Pachetul de livrare

CA 1110: livrat cu geantă de transport, 3 baterii alcaline AA de 1,5 V, cablu USB, 1 releveu al măsurătorilor şi un ghid de iniţiere rapidă (instrucţiunile complete şi software-ul Data Logger Transfer sunt disponibile pe site-ul web Chauvin Arnoux).

Accesorii şi piese de schimb pentru CA 1227 şi CA 1110

Set de conuri pentru măsurarea debitului la elice pentru CA 1227 (secţiunea circulară Ø 210 mm şi pătrată 346 x 346 mm)	**P01654250**
Senzor cu elice Ø 80 mm pentru CA 1227	**P01654251**
Teacă antişoc + Multifix	**P01654252**
Multifix	**P01102100Z**
Adaptor de reţea	**P01651023**
Geantă de transport	**P01298075**
Servietă metalică	**P01298071**
Software DataView	**P01102095**
Modem Bluetooth BLE/USB pentru PC	**P01654253**
Baterii NiMH AA/LR06x4 + încărcător	**HX0053**

Camera termică CA 1954

Acordul perfect între performanţă şi tehnologie!

DiaCAM 2

IP 54 | 160 x 120 | PNG | 2 m

SD | USB | Bluetooth

Afişaţi acest cod pentru a descoperi videoclipul de prezentare

Puncte forte

- O autonomie excepţională
- Rapiditate: pornire în 3 secunde
- Un tabel al emisivităţilor, care poate fi completat după dorinţă
- Posibilitatea de a redenumi imaginile şi termogramele în funcţie de locaţie
- Salvarea şi stocarea în memorie a configuraţiilor, în funcţie de aplicaţie
- Adnotare vocală pentru înregistrarea în direct a comentariilor pe imagine
- Conectivitate cu cleşti de curent şi multimetre: simultan toate măsurătorile necesare
- Comunicare prin Bluetooth™
- Software de analiză şi creare a rapoartelor CamReport
- Capac de protecţie integrat

ÎNREGISTRARE VOCALĂ

Înregistrare vocală, datorită căştii Bluetooth livrate ca dotare standard

Recuperarea prin Bluetooth a măsurătorilor efectuate simultan cu:

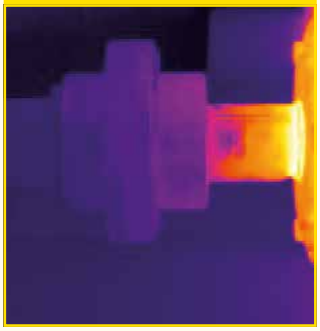
- multimetre sau cleşti (curent etc.)
- termometre, termohigrometre (temperatura mediului, umiditate, punct de rouă etc.)

Aplicaţii

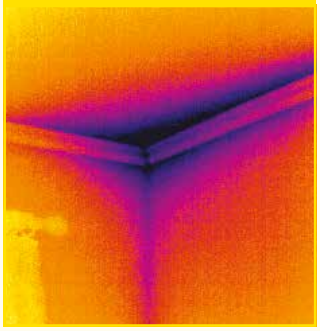
Detectaţi rapid şi simplu toate defecţiunile termice!

Inspecţii electrice

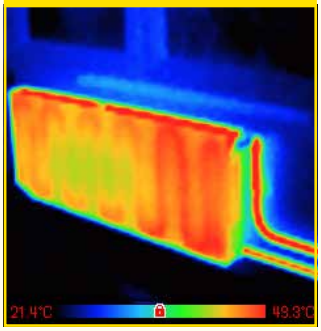
Inspecţii mecanice



Inspecţii termice clădiri



Inspecţii calorifere



TERMOGRAFIE

	CA 1954
Cod	**P01651904**
Detector	120 x 160
Sensibilitate (NETD)	80 mK la 30 °C (0,08 °C la 30 °C)
Plajă de temperaturi	-20 °C ... +250 °C
Precizie	±2 °C sau ±2% din citire
Câmp de vizualizare	28° x 38°
IFOV (rezoluţie spaţială)	4,1 mrad
Focalizare	Fixă
Imagine reală	Da
Instrumente de măsurare	1 cursor manual, detectare automată Min Max, profil de temperatură, izotermă
Parametri reglabili	Emisivitate, temperatura mediului, distanţa, umiditatea relativă
Comentarii vocale	Da, prin Bluetooth (cască furnizată)
Conectivitate	Cleşti (F407, F607), multimetre (MTX 3292, MTX 3293) şi produse de măsurare a mediului (CA 1821, CA 1822, CA 1823, CA 1246)
Memorie	Pe card micro SD 2 GB (aproximativ 4.000 imagini) amovibil până la 32 GB
Autonomie	9 h
Tip	Baterii reîncărcabile NiMH cu autodescărcare slabă sau baterii alcaline
Indice de protecţie	IP 54
Rezistenţă	Cădere de la 2 metri
Dimensiuni şi masă	225 x 125 x 83 mm/700 g cu acumulatori

Pachetul de livrare

CA 1954: livrat în servietă ranforsată, cu 4 baterii NiMH şi 1 încărcător de baterii, 1 card micro SD HD, 1 cablu USB, 1 cască Bluetooth, software-ul CAmReport, instrucţiuni de utilizare şi un releveu al măsurătorilor.

Cel mai bun software pentru analizarea termogramelor!

Software CAmReport inclus

CA 1954

Software-ul CAmReport este furnizat ca dotare standard, împreună cu camera CA 1954. Fiind complet, oferă toate funcţionalităţile pentru o analiză fiabilă a rezultatelor măsurării.

Puncte forte

- Cursoare (afişarea automată a temperaturii în punctul ales)
- Profil termic (afişarea automată a temperaturilor Min/Max/Med ale liniei)
- Un pătrat sau un cerc pentru analiza per zonă
- Tabelele cu rezultate afişează automat şi rapid toate informaţiile/instrumentele de analizare a termogramei
- Poligoane şi polilinii, pentru o analiză mai precisă a anumitor zone ale termogramei
- Tabelul standard al emisivităţilor, care poate fi completat de către utilizator
- Modele de rapoarte gata de utilizare şi personalizabile

Crearea rapoartelor este automată, în funcţie de diversele modele disponibile

CONTROLUL ŞI SIGURANŢA ELECTRICĂ

Controler de izolaţie digital

IP 40 | 1.000 V CAT III | 600 V CAT IV

	CA 6528
Cod	**P01140838**
Gamă de măsurare/rezoluţie	1-700 V / 1 V
Precizie/Impedanţă de intrare	±1,2% L ± 1 pct în c.a.+c.c.; ±1% L ± 1 pct în c.c./25 MΩ
Frecvenţă de utilizare	C.c.; 30-440 Hz
Tensiune de testare	250-500-1.000 V
Gamă la tensiunea de testare maximă	11 GΩ
Gamă de măsurare	250 V: 50 kΩ - 4,2 GΩ / 500 V: 100 kΩ - 4,2 GΩ / 1.000 V: 200 kΩ - 11 GΩ
Gamă de măsurare/rezoluţie	50 kΩ - 3,999/1 kΩ; (0,2)1 3,6-39,99 MΩ/10 kΩ; 36-399,9 MΩ/100 kΩ; 360-4.200 MΩ/1 MΩ; (1 kV) 3,6 - 11,00 GΩ/10 MΩ
Precizie	0,05-399,9 MΩ: ±1,5% L ± 10 pct/360 - 4.200 MΩ: ±4% L ± 10 pct; ±4% L ± 5 pct (la 1.000 V) 3,6-11 GΩ: ±10% L ± 10 pct
Cronometru (min:ss)	10 s - 39 min 59 s
Alarme	1 prag/tensiune de încercare
Gamă de măsurare	0,02 Ω - 40 Ω (200 mA)
Precizie/Tensiune în circuit deschis	±1,2% L ± 3 pct/6 Vc.c. < U < 9 Vc.c.
Curent de măsurare	≥ 200 mA (până la 2 Ω)
Praguri de continuitate (bip rapid)	2 Ω/1 Ω
Compensarea cablurilor	până la 5 Ω
Gamă de măsurare/rezoluţie	1 - 399,9 Ω/0,1 Ω - 360-2.999 Ω/1 Ω - 3,60-39,99 kΩ/10 Ω - 36,0-420,0 kΩ/100 Ω
Precizie	1,2% L ± 3 pct
Afişaj	2 x 4.000 pct
Alimentare/Stingere automată	6 x baterii LR 6 sau AA/10 min dezactivabilă
Autonomie	1.000 măsurători: la 1 MΩ @ 1 kV (5 s ON/25 s OFF); > 3.000 măsurători de continuitate (5 s ON/25 s OFF) la 1 Ω
Dimensiuni/greutate/indice IP	218 x 95 x 63 mm/760 g/IP 40
CEM/Siguranţă electrică	IEC 61326-1/IEC 61010-1, IEC 61010-2-030 şi IEC 61010-2-034/600 V CAT IV
Conformitate cu standardele	IEC 61557 părţile 1, 2, 4 şi 10

Pachetul de livrare

CA 6528: livrat într-o geantă tip mâini libere care include 2 cabluri de siguranță, 1 roșu și 1 negru, 1 clemă crocodil roșie, 1 sondă de verificare neagră, 1 teacă de protecție montată pe aparat, 6 baterii LR06 sau AA, 1 fișă tehnică de siguranţă, 1 ghid de iniţiere rapidă și 1 certificat de verificare.

Accesorii şi piese de schimb

Set de cabluri de siguranţă, roşu şi negru 1,5 m	**P01295289Z**
Cleşti crocodil roşu+negru	**P01295457Z**
Sonde de verificare, roşie şi neagră	**P01295454Z**
Braţ pentru măsurarea continuităţii	**P01102084A**

Controler pentru instalaţii

IP 40 | 300 V CAT III | IEC 61557-4

	CA 6011	
Cod	**P01191611**	
Afişaj	2.000 puncte cu retroiluminare bicoloră	
Plaja de măsurare	0,00 Ω - 2,00 Ω	2,00 Ω - 20,00 Ω
Rezoluţie	10 mΩ	
Curent de măsurare	200 mA	20 mA
	cu inversare automată a polarităţii	
Tensiune în circuit deschis	± (4 Vc.c. < U < 6 Vc.c.)	
Plaja de măsurare	1,0 Ω - 200,0 Ω	
Rezoluţie	100 mΩ	
Curent de măsurare	10 mA	
Tensiune în circuit deschis	± (4 Vc.c. < U < 6 Vc.c.)	
Prag de stabilire a continuităţii	Programabil la 1 Ω sau 2 Ω	
Compensarea rezistenţei cablurilor	Da	
Indicaţie de conformitate/ neconformitatea testului	Vizuală, sonoră şi/sau vibratoare configurabilă	
Conformitate normativă	IEC 61557-1 şi IEC 61557-4, IEC 61010-1, IEC 61010-2-030 300 V CAT IV	
Punerea automată în stare de veghe	10 minute/dezactivabilă	
Autonomie	30.000 măsurători în condiţii reale 4.500 conform protocolului IEC 61557-4	
Alimentare	4 baterii de 1,5 V AA/LR06	
Dimensiuni (aparat + rolă)	225 x 185 x 135 mm	
Masă	Numai CA 6011: 350 g - Rolă cu cablu de 30 m: 1,2 kg	

Pachetul de livrare

SET CA 6011: livrat cu 1 curea elastică ce permite fixarea cutiei de măsurare pe încheietura mâinii, 1 centură ventrală + 1 curea de umăr, 1 rolă „Cable Reeler N°01" cu 1 cablu PVC verde 30 m, 1 cablu spirală PVC negru 3,5 m, 1 cleşte crocodil verde cu soclu banană Ø 4 mm, 1 sondă de verificare neagră turnată, 1 cablu PVC verde 0,50 m, 1 set de 4 baterii alcaline 1,5 V LR06.

Accesorii şi piese de schimb

Rolă pentru cablu nr. 1 30 m	**P01295492**
Braţ pentru măsurarea continuităţii	**P01102084A**

Controler pentru instalaţii

Testarea siguranţei electrice a instalaţiilor.

IP 54 | 600 V CAT III | Auto Script

Descoperiţi noul nostru controler pentru instalaţii electrice CA 6133

- Măsurarea împământării prin metoda ţăruş şi buclă
- Măsurarea continuităţii la 0,2 A
- Verificarea izolaţiei
- Testarea DDR: curent şi timp de declanşare
- Secvenţe de teste automate
- Memorarea testelor
- Aplicaţia ANDROID pentru generarea rapoartelor
- Alimentarea prin baterii reîncărcabile de la reţea, priza USB sau cea pentru brichetă

Pachetul de livrare

CA 6133: livrat cu 1 geantă de transport, ce conţine:
1 curea în jurul gâtului, 1 cablu triplu de reţea EURO, 3 cabluri de siguranţă, 3 cleşti de crocodil, 1 sondă de verificare, 1 sursă de alimentare USB de 2 A + 1 cablu USB, 6 baterii Ni MH (CA 6133) şi 1 raport de testare cu releveul măsurătorilor.

Accesorii

Sondă de telecomandă tip 4	**P01102157**
Cleşte de curent tip MN73A pentru CA 6133	**P01120439**

	CA 6133
Cod	**P01146013**
Continuitate/rezistenţă	
Gamă/Rezoluţie/Precizie	0,00 - 9,99 Ω - Compensarea cablurilor până la 5 Ω; I >= 200 mA/0,01 Ω/± (2% L + 2 pct)
Gamă/Rezoluţie/Precizie	1 - 9.999 Ω • 10,00 - 99,99 kΩ/1 Ω • 10 Ω/ ± (1% L + 5 pct)
Izolaţie	
Tensiune nominală	Utest: 250 V/500 V/1.000 V
Gamă/Rezoluţie/Precizie	0,01 - 999,9 MΩ/10 kΩ • 100 kΩ/± (3% L + 3 pct)
Curent de scurtcircuit	≤ 3 mA
Împământare 3P	
Gamă/Rezoluţie/Precizie	0,50 - 99,99 Ω/0,01 Ω/±(2% L + 10 pct) 100,0 - 999,9 Ω/0,1 Ω/±(2% L + 5 pct) 1000 - 2000 Ω/1 Ω/±(2% L + 5 pct)
Impedanţa circuitelor (Zs (L-PE) şi Zi (L-N sau L-L))	
Tensiune instalaţie/Frecv.	90 - 550 V/45 - 65 Hz
Modul curent mare cu separare (TRIP) Zs (L-PE) şi Zi (L-N sau L-L) Gamă/Rezoluţie/Precizie	Curent de măsurare 300 mA; 0,1 - 0,9 Ω • 1,0 - 399,9 Ω/0,1 Ω/±(2 pct) • ±(5% L +2 pct)
Modul fără separare (NO TRIP) (numai Zs (L-PE))	Curent de măsurare: 12 mA • 1 - 19 Ω • 20 - 39 Ω 40 - 2.000 Ω/1 Ω/±(2 pct) • ±(15% L + 3 pct) • ± (5% L + 2 pct)
Calcularea curentului de scurtcircuit Ik (PFC (Zs)), (I Sc PSCC (Zi))	1 - 999 A, 1 - 9.999 A
Diferenţiale tipurile AC şi A	
Tensiune instalaţie/Frecvenţă	90 - 450 V; 45 - 65 Hz
IΔn	30 mA - 100 mA - 300 mA - 500 mA - 650 mA
Test de nedeclanşare	300 ms
Modul pantă (30 mA)	12 mA (Uf)/0,3 - 1,06 x IΔn în paşi de 3,3% x IΔn
Măsurarea timpului de declanşare: Gamă/Rezoluţie/Precizie	Impuls: 5 - 300 ms/0,1 ms/± 2 ms
Secvenţă de teste automate	DDR, Buclă-DDR-Izolaţie
Alte măsurători	
Curent prin cleştele MN73A	Etalon 2 A: 10,0 mA - 2.400 mA Etalon 200 A: 1,00 - 200 A
Tensiune Gamă/Rezoluţie/Precizie	2,0 - 550,0 Vc.a./0,1 V/± (1%L+2 pct); 0,0 - 800,0 Vc.c./0,1 V/± (1%L+2pct)
Frecvenţă Gamă/Rezoluţie/Precizie	30,0 - 999,9 Hz/0,1 Hz/±(0,1% L + 1 pct) Tensiunea > 2 V
Rotaţia fazelor	45 - 550 V/45 - 65 Hz
Caracteristici generale	
Afişaj	LCD 231 segmente cu retroiluminare albastră
Memorie/Comunicaţii	30 locaţii x 99 teste/Bluetooth Clasa 1; distanţă > 10 m
Alimentare/Autonomie	6 acumulatori NiMH reîncărcabili de la reţea < 6 ore, USB sau priză brichetă/1.700 măsurători de continuitate la 1 Ω
Dimensiuni/masă	223 x 126 x 70 mm/circa 700 g
Indice de protecţie/CEM	IP 54; IK 04 / CEM: IEC 61326-1
Securitate electrică	IEC 61010-1; IEC 61010-2-030; IEC 61010-2-034, 600 V CAT III, 300 V CAT II (încărcător)/Conformitate IEC 61557 părţile 1,2,3,4,5,6,7,10

Un aparat conectat!

Aplicaţia ANDROID IT-Report permite transferarea rezultatelor testelor memorate în CA 6133 pe o tabletă sau un smartphone, prin Bluetooth.
Astfel, sunt generate rapoartele testelor, care sunt apoi expediate prin poşta electronică sau, pur şi simplu, stocate în vederea procesării ulterioare.

Controlere pentru instalaţii

IP 65 | 600 V CAT III

Cod ** versiunea pentru MB: X = A, versiunea pentru IT: X = B, versiunea pentru CH: X = C, versiunea pentru SUA: X = D, versiunea pentru UE: X = N*	CA 6116N P01145455 X*	CA 6117 P01145460 X*
Continuitate/rezistenţă		
I nominal/Gamă/Rezoluţie	I > 200 mA/39,99 Ω/0,01 Ω/± (1,5% din valoare + 2 pct) 12 mA/39,99 Ω şi 399,9 Ω/0,01 şi 0,1 Ω/± (1,5% din valoare + 5 pct) cu bip sonor 12 mA/39,99 Ω şi 399,9 Ω/0,01 şi 0,1 Ω/± (1,5% din valoare + 5 pct) cu bip sonor	
Gamă/Rezoluţie/Precizie	4 k Ω/1 Ω/±(1,5% din valoare + 5 pct) • 40 kΩ - 400 kΩ/10 Ω - 100 Ω/±(1,5% din valoare + 2 pct)	
Izolaţie		
Tensiune nominală	Utestare: 50/100/250/500/1.000 Vc.c.	
Gamă/Rezoluţie/Precizie	0,01 MΩ - 2 GΩ/10 kΩ - 1 MΩ/±(5% din valoare + 3 pct)	
Curent de scurtcircuit	≤ 3 mA	
Împământare		
Împământare 3P Gamă/Rezoluţie/Precizie	0,50 Ω - 40 Ω/0,01 Ω/±(2% din valoare + 10 pct) • 40 Ω - 15 kΩ/0,1 Ω - 1 Ω/± (2% din valoare + 2 pct) 15 kΩ - 40 kΩ/10 Ω/±(10% din valoare + 2 pct)	
Altele	Măsurarea rezistenţei ţăruşilor auxiliari R_H şi R_S (până la 40 kΩ)	
Ufk	Conform SEV 3569	
Împământare 1P selectivă - Gamă/Rezoluţie/Precizie	0,50 Ω - 39,99 Ω - 40 Ω - 399,9 Ω/0,01 Ω – 0,1 Ω/±(10% din valoare + 10 pct) (ISel prin cleşte)	
Impedanţa circuitelor (Zs (L-PE) şi Zi (L-N sau L-L)) – Împământare sub tensiune 1P		
Împământare sub tensiune - Tensiunea instalaţiei/Frecvenţa	90 - 500 V/15,8 - 17,5 Hz - 45 - 65 Hz	
Modul curent mare cu separare (TRIP) Zs (L-PE) şi Zi (L-N sau L-L) Gamă/Rezoluţie/Precizie	Curent de testare max.: 7,5 A (0,050) 0,100 Ω - 0,5 Ω/0,001 Ω/±(10% din valoare + 20 pct) • 0,5 Ω - 3,999 Ω/0,001 Ω/±(5% din valoare + 20 pct) 3,999 - 39,99 Ω/0,01 Ω/±(5% din valoare + 2 pct) • 40,0 Ω - 399,99 Ω/0,1 Ω/±(5% din valoare + 2 pct)	
Modul fără separare (NO TRIP) (numai Zs (L-PE))	Curent de testare: 6 mA - 9 mA - 12 mA (la alegere) • 0,20 Ω - 0,99 Ω/0,01 Ω/±(15% din valoare + 10 pct) 1,00 - 1,99 Ω/0,01 Ω/±(15% din valoare + 3 pct) • 2,00 - 39,99 Ω/0,01 Ω/±(10% din valoare + 3 pct) 40,00 Ω - 399,9 Ω/0,1 Ω/±(5% din valoare + 2 pct) • 400 - 3.999 Ω/1 Ω/± (5% din valoare + 2 pct)	
Calcularea curentului de scurtcircuit Ik (PFC (Zs)), I Sc PSCC (Zi)	Curent de scurgere şi scurtcircuit: 0,1 A - 20 kA	
Tabelul siguranţelor fuzibile încorporate		Da
Cădere de tensiune ΔV%(Zi)		-40% ... +40%
Altele	Măsurarea componentelor rezistive şi inductive ale impedanţelor Zs şi Zi	
Diferenţiale tipurile AC şi A		
Tensiune instalaţie/Frecvenţă	90 V - 500 V/15,8 Hz - 17,5 Hz şi 45 Hz - 65 Hz	
IΔn	6/30/100/300/500/650/1.000 mA (90 V - 280 V) sau variabilă 6/10/30/100/300/500 mA (280 V - 550 V) sau variabilă Testare în pantă şi în impuls	
Test de nedeclanşare	la ½ IΔn - Durata: 1.000 ms sau 2.000 ms	
Modul pantă	0,2 - 0,5 x IΔn (Uf)/0,3 x IΔn - 1,06 x IΔn în paşi de 3,3% x IΔn	
Măsurarea timpului de declanşare: Gamă/Rezoluţie/Precizie	0,2 - 0,5 x IΔn (Uf)/0,5 x IΔn/2 x IΔn (selectiv)/5 x IΔn Impuls: 0 - 500 ms/0,1 - 1 ms/2 ms, Modul pantă 10 - 200 ms/0,1 ms/2 ms	
Diferenţiale tipul B		
Tensiune instalaţie/Frecvenţă		90 V - 280 V/15,8 Hz - 17,5 Hz şi 45 Hz - 65 Hz
IΔn: pantă/impuls 2 x IΔn impuls la 4 x IΔn		6/10/30/100/300/500 mA 6/10/30/100 mA în impuls 4 IΔn Durată: 150 ms în 4 x IΔn sau 300 ms în 2 x IΔn
Testare în modul pantă		De la 0,2 x IΔn la 2,2 x IΔn
Test de declanşare: 2 x IΔn 4 x IΔn		IΔN Δ 200 mA: 2,2 x 2 x IΔn IΔN > 200 mA: 1,1 x 2 x IΔn IΔN Δ 100 mA: 2,2 x 4 IΔN
Alte măsurători		
Curent prin cleştele C177A	5,0 mA - 199,9 A (C177A)	
Curent prin cleştele MN77	(1 mA*) între 5,0 mA şi 19,99 A	
Tensiune	0 - 550 Vc.a./c.c./C.C. şi 15,8 - 450 Hz	
Frecvenţă	15,8 - 500 Hz	
Rotaţia fazelor	20 - 500 Vc.a.	
Putere activă	Între 0 şi 110 kW monofazat - între 0 şi 330 kW trifazat - Vizualizarea formei de undă simultan pentru tensiune şi curent.	
Armonice	Tensiune şi curent/până la rangul 50/THD-F/THD-R	
Caracteristici generale		
Afişaj	Ecran grafic LCD mare, color, de 5,7", retroiluminat, 320 x 240 puncte	
Memorie/Comunicaţie	1.000 teste/prin USB pentru transferul de date şi crearea rapoartelor	
Alimentare/Autonomie	Baterie reîncărcabilă cu ioni de litiu 10,8 V nominal 5,8 Ah/până la 30 ore	
Dimensiuni/masă	280 x 190 x 128 mm/2,2 kg	
Indice de protecţie/CEM	IP 53/IK04/IEC 61326-1	
Securitate electrică	IEC 61010 -1 – 600 V CAT III – 300 V CAT IV – IEC 61557	

*dacă este conectată o tensiune pe aparat

Pachetul de livrare

CA 6161N, CA 6117: livrat cu 1 geantă de transport cu 1 adaptor de reţea/încărcător tip 2, 1 pachet de baterii cu ioni de litiu montat pe aparat, 1 cablu USB A/B 1,50 m, cu ferită, 1 cablu triplu - 3 cabluri de siguranţă, 3 sonde de verificare Ø 4 mm, 3 cleşti crocodil, 2 cabluri de siguranţă cotite-drepte 3 m, 1 cablu triplu de reţea EURO, 1 cablu de reţea 2P EURO, 1 sondă pentru telecomandă, 1 folie antizgâriere montată pentru aparat, 1 curea de mână, 1 curea în 4 puncte pentru mâini libere, 1 software de export date ICT şi instrucţiuni de utilizare.

Controlere de izolaţie şi continuitate

IP 54 | 600 V CAT IV | IEC 61557 | TRMS

Descoperiți gama noastră:

- Tensiunea de testare de 10 V - 1.000 V/200 GΩ
- Moduri Manual, Blocare, Timer și rapoarte PI/DAR
- Indicator vizual roșu/verde Reuşit/Eşuat
- Continuitate 200 mA/20 mA cu protecţie activă fără siguranţă fuzibilă
- Măsurarea V (TRMS şi C.C.), F, Ω, kΩ, C și lungimea cablurilor
- Modul ΔRel şi alarme configurabile
- Memorarea măsurătorilor

Sonda telecomenzii separate

Sonda telecomenzii separate este un accesoriu realizat special pentru a facilita şi accelera testările izolaţiei pe teren.

- O simplă apăsare pe butonul galben al sondei declanşează măsurarea izolaţiei.
- Dotată cu un dispozitiv luminos, această sondă iluminează eficient punctul de măsurare.
- Datorită retroiluminării ecranului controlerului, rezultatele măsurătorilor sunt vizibile în orice moment.

Cod	P01102092A

Software DataView®

Modulul Megohmmeter Transfer al software-ului DataView® recunoaşte automat aparatul la conectarea sa la PC şi lansează meniul corespunzător.

Acesta îi oferă utilizatorului acces direct la datele înregistrate în aparat şi la configuraţia sa.

Alte funcţii:

- Lansarea de teste de la distanță
- Afişarea în timp real
- Rapoartele DAR şi PI
- Trasarea grafică a testelor
- Generarea rapoartelor privind măsurarea

Cod	P01102095

Alegeți controlerul în funcție de nevoile dvs.:

CA 6536

Aplicaţii „Speciale şi ESD"

Cu o tensiune de încercare variabilă între 10 V şi 100 V în paşi de 1 V, acest model este destinat aplicaţiilor speciale din domenii precum aviaţia, ingineria spaţială şi apărarea.
Cu electrozii adecvaţi, tensiunile de încercare de 10 V şi 100 V permit acoperirea aplicaţiilor de testare a descărcărilor electrostatice.

CA 6532

Aplicaţii „Telecomunicaţii"

Adaptat pentru măsurările pe liniile telefonice:

- Verifică izolaţiile la 50 V sau 100 V
- Funcţii specifice: măsurarea rezistenței, capacității, curentului de testare și tensiunilor de c.a.
- Măsurarea diferenţei de rezistenţă dintre 2 fire ale unei perechi, datorită funcţiei ΔREL.
- Afişarea lungimii unei linii testate, datorită programării capacităţii liniare în nF/km.

CA 6522/CA 6524/CA 6526

Aplicaţii „Întreţinere industrială"

Testarea periodică a izolaţiei instalațiilor și echipamentelor:

- Măsurarea izolației pe o durată programată.
- Alarme şi indicatoare luminoase Reuşit/Eşuat (CA 6526).
- Rapoarte PI, DAR pentru determinarea calității izolației, care au avantajul de a fi puțin influențate de temperatură.
- Memorarea datelor pentru compararea istoricului măsurătorilor.

CA 6534

Aplicaţii „Electronică"

Datorită gamei sale largi de tensiuni de testare, de la 10 V la 500 V, acest model acoperă nevoile specifice ale industriei electronice.

Gama sa de măsurare este cuprinsă între 2 kΩ şi 50 GΩ.

CONTROLUL ŞI SIGURANŢA ELECTRICĂ

		CA 6522	CA 6524	CA 6526	CA 6532	CA 6534	CA 6536
Cod		P01140822	P01140824	P01140826	P01140832	P01140834	P01140836/P01299974
Aplicaţie		Întreţinere industrială			Telecomunicaţii	Electronică	Speciale şi ESD/Setul ESD
Tensiune							
Gamă de măsurare/rezoluţie		0,3 V - 399,9 V/0,1 V; 400 V - 700 V/1 V					
Precizie/Impedanţă de intrare		± (3% + 2 pct)/400 kΩ					
Frecvenţa de utilizare		C.c.; 15,3 - 800 Hz					
Frecvenţă							
Gamă de măsurare/Rezoluţie/ Precizie			15,3 Hz - 399,9 Hz/0,1 Hz/±(1% + 2 pct); 400 - 800 Hz/1 Hz/±(1% + 1 pct)				
Izolaţie							
Tensiune de testare		250 - 500 - 1.000 V	50 - 100 - 250 - 500 - 1.000 V		50 - 100 V	10 - 25 - 100 - 250 - 500 V	între 10 V şi 100 V: paşi de câte 1 V
Gamă la tensiunea de testare maximă		40 GΩ	200 GΩ		20 GΩ	50 GΩ	20 GΩ
Conformitate cu standardul IEC 61557-2		2 GΩ			2 GΩ		2 GΩ
Gamă de măsurare	10 V					2 kΩ - 1 GΩ	2 kΩ - 2 GΩ
	25 V					5 kΩ - 2 GΩ	(U_N/5) kΩ - (U_N/5) GΩ
	50 V		10 kΩ - 10 GΩ		10 kΩ - 10 GΩ		
	100 V		20 kΩ - 20 GΩ		20 kΩ - 20 GΩ	20 kΩ - 10 GΩ	20 kΩ - 20 GΩ
	250 V	50 kΩ - 10 GΩ	50 kΩ - 50 GΩ			50 kΩ - 25 GΩ	
	500 V	100 kΩ - 20 GΩ	100 kΩ - 100 GΩ			100 kΩ - 50 GΩ	
	1.000 V	200 kΩ - 40 GΩ	200 kΩ - 200 GΩ				
Tensiune de încercare variabilă							10 V - 100 V
Gamă de măsurare/rezoluţie		10[1] -999 kΩ şi 1,000-3,999 MΩ/1 kΩ; 4,00 - 39,99 MΩ/10 kΩ; 40,0-399,9 MΩ/100 kΩ; 400 - 3.999 MΩ/1 MΩ; 4,00 - 39,99 GΩ/10 MΩ; 40,0 - 200 GΩ/100 MΩ					
Precizie		± (3% + 2 pct)[2]					± (3% + 2 pct)[3]
Tensiune de testare (I < 1 mA)		- 0% + 20%					± 0,5 V
Curent de încercare/rezoluţie		± (3% + 3 pct)					± (3% + 3 pct)
Curent de încercare/rezoluţie			0,01 µA - 39,99 µA/10 nA; 40,0 - 399,9 µA/100 nA; 0,400 - 2.000 mA/1 µA				
Precizia pentru curentul de încercare			± (10% + 3 pct)				
Raport PI/DAR			10 min/1 min - 1 min/30 s				
Cronometru (min:ss)		00:00 - 39:59					
Timp de descărcare (la 25 V)		< 2 s/µF					
Alarme			2 praguri fixe + 1 prag programabil				
Continuitate							
Gama de măsurare a continuităţii		0,00 Ω-10,00 Ω (200 mA)	0,00 Ω - 10,00 Ω (200 mA); 0,0 - 100,0 Ω (20 mA)				
Precizie/Tensiune în circuit deschis		± (2% + 2 pct)/> = 6 V					
Curent de măsurare		Gama 200 mA: 200 mA (- 0 mA +20 mA); gama 20 mA: 20 mA ± 5 mA					
Praguri de continuitate (bip rapid)		2 Ω fix	2 Ω, 1 Ω, prag programabil				
Compensarea cablurilor		Până la 9,99 Ω					
Rezistenţă							
Gamă de măsurare/rezoluţie			0 - 3.999 Ω/1 Ω; 4,00 kΩ - 39,99 kΩ/10 Ω/± (3% + 2 pct) 40,0 kΩ - 399,9 kΩ/100 Ω; 400 kΩ - 1.000 kΩ/1 kΩ/± (3% + 2 pct)				
Caracteristici generale							
Afişaj		2 x 4.000 pct + bargraf logaritmic					
Memorare			300 măsurători	1.300 măsurători			
Comunicaţii				Bluetooth® Classe II			
Alimentare/Stingere automată		6 baterii LR06 (AA)/5 min dezactivabilă					
Autonomie		1.500/2.500/6.000 măsuri (4): U x 1 kW la U (5 s ON/55 s OFF); 3.000 măsurători de continuitate (5 s ON/55 s OFF)					
Dim. (HxLxl)/greutate/grad protecţie IP		211 x 108 x 60 mm/850 g/IP 54/IK 04					
CEM/Siguranţă electrică		IEC 61326 - 1 / IEC 61010 - 1 şi IEC 61010 - 2 - 030, 600 V CAT IV					
Conformitate cu standardele		IEC 61557 părţile 1, 2, 4 şi 10					

Pachetul de livrare

CA 6522, CA 6524: livrate cu o geantă de transport pentru folosirea cu mâinile libere, 2 cabluri de siguranţă cotite-drepte (roşu şi negru) de 1,50 m, un cleşte crocodil roşu, o sondă de verificare neagră, 6 baterii LR06 sau AA, instrucţiuni de utilizare în mai multe limbi, un ghid de iniţiere rapidă şi o fişă tehnică de siguranţă în mai multe limbi.

CA 6526: idem + software-ul Megohmmeter Transfer.

CA 6532, CA 6534: idem CA 6526 + 2 dispozitive de prindere a firelor (roșu și negru).

CA 6536: idem CA 6524 + 2 dispozitive de prindere a firelor (roșu și negru).

[1]: 2 kΩ pentru modelele CA 6532 - CA 6534 - CA 6536 - [2]: plus: 10 V: 1% per 0,1 GΩ; 25 V: 0,4% per 0,1 GΩ; 50 V: 2% per GΩ, 100 V: 1% per GΩ; 250 V: 0,4% per GΩ; 500 V: 0,2% per GΩ; 1.000 V: 0,1% per GΩ - [3]: plus 10% /UN per 100 MΩ - [4]: în funcţie de model.

Accesorii şi piese de schimb

Braţ pentru măsurarea continuităţii	**P01102084A**
Termometru cu termocuplu cu 1 canal, CA 1821	**P01654821**
2 cabluri de siguranţă cotite-drepte (roşu şi negru) de 1,50 m	**P01295453Z**
2 cleşti crocodil (roşu şi negru)	**P01295457Z**
2 sonde de verificare (roşie şi neagră)	**P01295454Z**
2 cârlige de prins firele (roşu şi negru)	**P01102053Z**
Geantă de transport şi pentru folosire cu mâinile libere	**P01298049**

Controlere pentru izolaţii

IP 53

	CA 6541	CA 6543	CA 6505	CA 6545	CA 6547	CA 6549
	Măsurare cantitativă şi calitativă	*Salvarea măsurătorilor Baterie reîncărcabilă*	*Izolaţie şi curent de fugă*	*Izolaţie, capacitate curent*	*Stocare şi comunicaţii*	*„Profesionistul" întreţinerii preventive*
Cod	**P01138901**	**P01138902**	**P01139714**	**P01139711**	**P01139712**	**P01139713**
Tensiune	între 1 şi 1.000 Vc.a./c.c.		între 1 şi 5100 Vc.a./c.c.			
Izolaţie	50/100/250/500/1.000 Vc.c.		500/1.000/2.500/ 5.000 Vc.c. + variabilă 50 V - 5.100 Vc.c. (în paşi de 10 sau 100 V)			
Gamă	2 kΩ - 4 TΩ		10 kΩ - 10 TΩ			
Continuitate	0,01 - 40 Ω (sirenă + comp. cabluri)					
Rezistenţă	0,01 - 400 kΩ					
Capacitate	0,005 - 4,999 µF		0,001 - 49,99 µF			
Curent			0,001 nA - 3.000 µA			
Modul pantă de tensiune						5 trepte
R calcul. (Temp. ref.)						Da
Alarme	Da					
Afişare netezire	Da		Nu	Da		
Cronometru	Da					
Timp de testare prog.	Da					
Rapoarte de calitate	DAR / PI			DAR / PI / DD		
R(t)	Stocarea probelor		Nu	Stocarea probelor		Afişare pe ecran
Memorie		128 kB		4 kB	128 kB	
Comunicaţii		Bidirecţionale	Nu		Bidirecţionale	
Alimentare	8 baterii LR14	Baterie NiMH				
Siguranţă	IEC 61010-1 CAT III 600 V - IEC 61557		IEC 61010-1 CAT III 1.000 V, CAT IV 600 V (CAT I, 2.500 V)- IEC 61557			
Afişaj	LCD gigant + bargraf		LCD gigant + bargraf			Grafică
Retroiluminare	Da					
Dimensiuni	240 x 185 x 110 mm		270 x 250 x 180 mm			
Masă	3,4 kg		4,3 kg			
Software pentru PC	Nu	DataView® (opţional)	Nu	Nu	DataView® (opţional)	DataView® (opţional)
Pachetul de livrare	Geantă de transport care conţine: 3 cabluri cu lungimea de 1,5 m (dintre care unul cu apărătoare), 3 cleşti crocodil, 1 sondă de verificare + baterii sau cablu de alimentare		Geantă de transport care conţine: 3 cabluri de înaltă tensiune lungi de 2 m sau 3 m cu cleşti crocodil mari (dintre care unul este cu apărătoare), 1 cablu cu mufe suprapuse (35 cm) + 1 cablu de alimentare			

Software DataView®

Pentru CA 6543, CA 6547, CA 6549

Instrumentul esenţial pentru configurarea, lansarea măsurătorilor, vizualizarea datelor în timp real, recuperarea datelor salvate şi crearea de rapoarte de măsurare standard sau personalizate.

Cod	P01102095

Accesorii şi piese de schimb

Termohigrometru CA 1246 pentru CA 6505, CA 6545, CA6547 şi CA 6549	**P01654246**
Termometru CA 1821	**P01654821**
Sondă de comandă separată pentru CA 6541 şi CA 6543	**P01101935**

Controlere de izolaţie digitale

- Interval larg de măsurare de la 10 kΩ la 30 TΩ:
  - Curent de încărcare de 5 mA
  - Ecran LCD mare, retroiluminat, cu afişaj digital, bargraf şi grafic R(t)+u(t), i(t), i(u)
  - Calculare automată a rapoartelor DAR/PI/DD/ΔR (ppm/V)
- 3 filtre pentru optimizarea stabilităţii măsurătorilor

IP 54

1.000 V CAT IV

	CA 6550	CA 6555
Cod	**P01139715**	**P01139716**
Tensiune	10 kV	15 kV
Izolaţie	500/1.000/2.500/5.000/10.000 V	500/1.000/2.500/5.000/10.000/15.000 V
Gamă	10 kΩ - 25 TΩ	10 kΩ - 30 TΩ
Rezistenţă	Da	
Capacitate	0,001 - 9,999 µF/10,00 - 19,99 µF	
Curent	Curent de fugă de la 0 la 8 mA	
Modul pantă de tensiune	3 pante preconfigurabile	
R calcul. (Temp. ref.)	Da	
Alarme	Da	
Afişare netezire	Da	
Cronometru	Da	
Timp de testare prog.	Da	
Rapoarte de calitate	DAR/PI/DD/ΔR (ppm/V)	
R(t)	Afişare pe ecran	
R(t) + U(t), I(t), I(u)	Afişare grafică a curbelor	
Memorie	256 kB până la 80.000 înregistrări	
Comunicaţii	Port optoizolat pentru legătura USB	
Alimentare	Baterii NiMH reîncărcabile prin tensiune externă	
Siguranţă	1.000 V CAT IV - IEC 61010-1 şi IEC 61557	
Retroiluminare	Da	
Dimensiuni	340 x 300 x 200 mm	
Masă	6,2 kg	

Pachetul de livrare

CA 6550, CA 6555: livrate cu 2 cabluri de siguranţă de 3 m prevăzute cu o fişă ÎT la fiecare capăt (roşu/albastru), 1 cablu de siguranţă protejat de 3 m prevăzut cu o fişă ÎT la un capăt şi una cu mufe suprapuse la celălalt capăt (negru), 3 cleşti crocodil (roşu/albastru/negru), 2 sonde de verificare (roşu/negru) CAT IV 1.000 V pentru măsurarea tensiunii, 1 cablu albastru cu mufe suprapuse, 1 cablu de alimentare de la reţea de 2 m, 1 software DataView®, 1 cablu optic de comunicaţii/USB şi instrucţiuni de utilizare.

Accesorii

3 cabluri crocodil ÎT de 3 m pentru 10/15 kV	**P01295517+P01295520 +P01295523**
Cablu crocodil ÎT de 8 m albastru	**P01295521**
Cablu crocodil ÎT de 8 m roşu	**P01295518**
Cablu crocodil ÎT de 8 m negru	**P01295524**
Cablu crocodil ÎT de 15 m albastru	**P01295522**
Cablu crocodil ÎT de 15 m roşu	**P01295519**
Cablu crocodil ÎT de 15 m negru	**P01295525**
3 cabluri ÎT de 3 m pentru 10/15 kV	**P01295465**
Cablu ÎT de 50 cm albastru cu mufe suprapuse	**P01295526**
2 sonde de verificare roşu/negru	**P01295454Z**
3 cleşti crocodil roşu/albastru/negru	**P01103062**
Cablu 2P de reţea	**P01295174**
Geantă de transport	**P01298066**

Controlere de împământare

IP 65 | 600 V CAT IV | IEC 61557

	CA 6422	CA 6424
Cod	**P01127012**	**P01127014**
Tensiuni (UHE)		
Gamă		0,1 - 600 V
Rezoluţie		0,1 V
Precizie		± (1%L + 1 pct)
Rezistenţă 2P		
Gamă	0,05-99,99 Ω/80,0-999,9 Ω/0,800-9,999 kΩ/8,00-50,00 kΩ	
Rezoluţie	0,01 Ω/1 Ω/10 Ω/100 Ω	
Precizie	± (2%L + 10 pct)/± (2%L + 2 pct)/± (2%L + 1 pct)/± (2%L + 1 pct)	
Compensarea cablurilor		până la 5 Ω
Rezistenţă 2P		
Gamă	0,5 Ω - 2,000 kΩ	0,5 Ω - 50,00 kΩ
Rezoluţie	0,01 Ω/0,1 Ω/1 Ω	0,01 Ω/0,1 Ω/1 Ω/10 Ω
Precizie	± (1%L + 10 pct)/± (1%L + 2 pct)/± (1%L + 1 pct)	
Frecvenţa de măsurare	128 Hz sau 256 Hz	
Tensiune în gol	± 10 Vvv	
Mod de măsurare	Măsurare singulară sau permanentă	
Memorare		Registre RE la 62%; RE la 52%; RE la 72%
Calcularea mediei		calcularea mediei şi a % de diferenţă faţă de medie
Măsurarea rezistenţei ţăruşului RH		
Gamă		0,05-9,999 kΩ/8 - 49,99 kΩ
Rezoluţie		1 Ω/10 Ω
Precizie		± (10%L + 1 pct)
Măsurarea tensiunii U_{SE}		0,10 $V_{C.A.}$ - 600 $V_{C.A.}$
Gamă		0,10 - 99,99 $V_{C.A.}$/80,0 - 600 $V_{C.A.}$
Rezoluţie		0,01 V/0,1 V
Precizie		± (2%L + 2 pct)
Rezistenţa de curent (prin cleştele opţional G72)		
Gamă		0,5 - 999,9 mA/0,800-9,999 A/8,00-60,00 A
Rezoluţie		0,1/1/10 mA
Precizie		± (1%L + 4 pct)/± (1%L + 2 pct)
Afişaj	LCD Custom 206 segmente, retroiluminat	
Mod de măsurare	R 2P (Ω), R 3P (Ω)	V, I, R 2P (Ω), R 3P (Ω)
Alimentare	6 baterii LR06 sau AA	6 acumulatori NiMH, timp de încărcare circa 6 h
Încărcător		Intern prin adaptor de reţea/USB furnizat
Stingere automată		Dezactivabilă
Autonomie	> 2.000 măsurători de împământare 3P la 100 Ω	> 1.500 măsurători de împământare 3P la 100 Ω
Dimensiuni/masă	223 x 126 x 70 mm/1 kg	
Mediu	Utilizare: -10 ... +50 °C/Depozitare: -40 ... +70 °C (fără baterii sau acumulatori)	
Protecţie	Până la 600 V, între oricare dintre cele 3 borne de intrare	
Indice IP/IK	IP 65 conform IEC 60529/IK 04 conform IEC 50102	
Testare la cădere	1 metru conform IEC 61010-1	
Standarde/siguranţă electrică	CEM: IEC 61326-1; IEC 61010-2-030/600 V CAT IV	
Conformitatea IEC 61557	IEC 61557-1 şi IEC 61557-4	

Pachetul de livrare

CA 6422: livrat cu 6 baterii LR06 tip AAA, 1 ghid de iniţiere rapidă, 1 fişă tehnică de siguranţă, 1 raport de testare cu releveul măsurătorilor şi instrucţiuni de utilizare.

CA 6424: livrat cu 1 geantă de transport, 6 baterii NiMH, 1 alimentare USB 2 A, 1 cablu de alimentare micro-USB, 1 ghid de iniţiere rapidă în mai multe limbi, 1 fişă tehnică de siguranţă, 1 fişă cu informaţii despre baterie, raport de testare cu releveul măsurătorilor şi instrucţiuni de utilizare.

Accesorii

Geantă de transport	**P01298006**
Cleşte ampermetric G72	**P01120872**
Curea în 4 puncte pentru mâini libere	**HX0302**
Set de împământare 15 m	**P01102017**
Set de împământare expert 50 m	**P01102021**

CONTROLUL ŞI SIGURANŢA ELECTRICĂ

Controlere de împământare şi rezistivitate

		CA 6460	CA 6462	CA 6470N	CA 6471
Cod		P01126501	P01126502	P01126506	P01126505
Metoda 3P	Gamă	0,01 - 2.000 Ω		0,01 Ω - 99,99 kΩ	
	Rezoluţie	10 mΩ/100 mΩ/1 Ω		0,01 - 100 Ω	
	Frecvenţa de măsurare	128 Hz		41 - 513 Hz	
	Măsurarea cuplajului	Da		Da (automată)	
Metoda 4P	Gamă	0,01 - 2.000 Ω		0,001 Ω - 99.99 kΩ	
	Rezoluţie	10 mΩ/100 mΩ/1 Ω		0,001 - 100 Ω	
	4P selectiv				Da
Măsurarea împământării cu 2 cleşti	Gamă				0,01 - 500 Ω
	Rezoluţie				0,01 - 1 Ω
	Frecvenţa de măsurare				Auto: 1611 Hz Manual: 128 Hz, 1367 Hz, 1611 Hz, 1758 Hz
Rezistivitate	Metoda de încercare	Wenner şi Schlumberger		Wenner şi Schlumberger cu calculare automată	
	Gamă	0,01 - 2.000 Ω		0,01 - 99,9 kΩ	
	Frecvenţa de măsurare	128 Hz		41 - 128 Hz	
Măsurarea rezistenţei în c.c.	Tip de măsurare			2 sau 4 fire	
	Gama 2F/4F			0,12 Ω/0,020 Ω - 99,9 kΩ	0,12 Ω/0,020 Ω - 99,9 kΩ
	Curent de măsurare			200 mA c.c.	
Memorie				512 poziţii în memorie	
Comunicaţii				Legătură optică/USB	
Dimensiuni/masă		273 x 247 x 127 mm/2,8 kg/3,3 kg		272 x 250 x 128 mm/3 kg/3,2 kg	
Siguranţă		50 V CAT III, IEC 61010 şi IEC 61557		50 V CAT IV, IEC 61010 şi IEC 61557	
Alimentare		8 baterii de 1,5 V (LR06)	Baterie NiMH	Baterie NiMH	

Pachetul de livrare

CA 6460: livrat cu 8 baterii LR06 de 1,5 V și instrucțiuni de utilizare.

CA 6462: livrat cu 1 cablu de rețea pentru reîncărcare și instrucțiuni de utilizare.

CA 6470N: livrat cu 1 încărcător de rețea extern, software de export de date + cablu de comunicare optică/USB, 5 instrucțiuni de utilizare (una pe limbă), 5 instrucțiuni de utilizare simplificate (una pe limbă) și 5 etichete descriptive (una pe limbă).

CA 6462: livrat cu 1 încărcător de rețea extern, software de export date + cablu de comunicare optică/USB, 2 cleşti C182 cu 2 cabluri de siguranță, instrucţiuni de utilizare, instrucţiuni de utilizare simplificate, 5 etichete descriptive și 1 geantă de transport.

Seturi

Set împământare şi rezistivitate (set 100 m) P01102024

Cutie compartimentată cu locaş pentru controler care conţine: 4 ţăruşi în „T", 4 bobine de cablu (100 m roşu, 100 m albastru, 100 m verde, 30 m negru), 1 rolă de cablu 10 m verde, 1 ciocan şi 5 adaptoare cosă/fişă banană Ø 4 mm.

Set de împământare standard, metoda 3P

Set 50 m P01102021

Valiză de transport care conţine: 2 ţăruşi în „T", 2 bobine de cablu (50 m roşu, 50 m albastru), 1 rolă de cablu 10 m verde, 1 ciocan şi 5 adaptoare cosă/fişă banană Ø 4 mm.

Set 100 m P01102022

Valiză de transport care conţine: 2 ţăruşi în „T", 2 bobine de cablu (50 m roşu, 50 m albastru), 1 rolă de cablu 10 m verde, 1 ciocan şi 5 adaptoare cosă/fişă banană Ø 4 mm.

Accesorii

Pentru CA 6471:

MN82 (Ø 20 mm) (livrat cu 1 cablu de 2 m pentru racordarea bornei ES)	**P01120452**
Cleşte C182 (Ø 20 mm) (livrat cu 1 cablu de 2 m pentru racordarea bornei ES)	**P01120333**

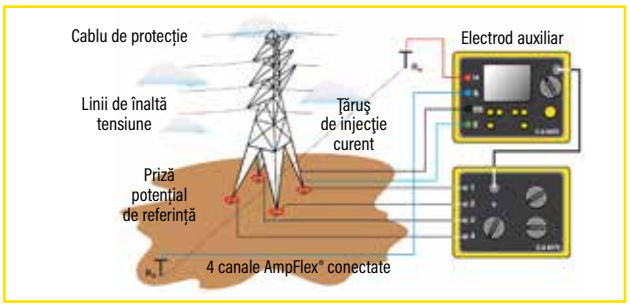
Pentru CA 6471 şi CA 6470N:

Software pentru editarea rapoartelor DataView®	**P01102095**
Adaptor pentru reîncărcare de la priza de brichetă	**P01102036B**
Cablu de comunicaţii optic/RS	**P01295252**
Cablu de alimentare reţea Marea Britanie	**P01295253**
Set de 10 siguranţe fuzibile F 0,63 A - 250 V - 5 x 20 mm - 1,5 kA	**AT0094**
Adaptor pentru încărcarea bateriei de la reţea	**P01102035**
Pachet de baterii	**P01296021**
Cablu de comunicaţii optic/USB	**HX0056-Z**

Controler de împământare şi rezistivitate şi adaptor pentru măsurarea împământării pe piloni

CA 6472 permite realizarea unei analize complete şi rapide a tuturor configuraţiilor de împământare.
Asociat cu accesoriul său CA 6474, oferă posibilitatea de a măsura rezistenţa de împământare a unui pilon.

	CA 6472	Accesoriu CA 6474
Cod	P01126504	P01126510
Caracteristici		
Măsurători	Împământare/Împământare selectivă/Rezistivitate/Cuplaj/ Continuitate/Potenţialul solului/Împământarea pilonilor (cu CA 6474)	Împământarea globală a pilonilor Rezistența de împământare a fiecărui picior de pilon Impedanța globală a liniei Calitatea conexiunii cablului de protecţie
Tip	Metode: 3P/4P/4P cu cleşte/2 cleşti	Măsurare activă (injecție prin CA 6472) Măsurare pasivă (utilizând curenți perturbatori)
Gamă de măsurare	0,011 -100 kW (etaloane automate)	
Tensiune în gol	16 V sau 32 V (la alegere)	
Frecvenţă	41 Hz - 5078 Hz	
Baleiaj în frecvenţă	Da	
Măsurarea rezistenţei ţăruşilor auxiliari	Da: 0,14 Ω - 100 kΩ	
Tensiunea perturbaţiilor		
Măsurătoare	0,00 - 65,0 V	
Eliminare frecvenţe înalte	Da	
Alimentare	Baterie reîncărcabilă NiMH	Alimentat de CA 6472
Afişaj	3 afişaje LCD digitale	Furnizat de CA 6472
Memorare	512 poziţii în memorie	Furnizat de CA 6472
Ieşire comunicaţii	Legătură optică/USB	
Siguranţă	IEC 61010 şi IEC 61557	
Dimensiuni/masă	272 x 250 x 128 mm/3,2 kg	272 x 250 x 128 mm/2,3 kg



Pachetul de livrare

CA 6472: livrat cu adaptor de rețea + cablu de rețea 2P pentru reîncărcarea bateriei la rețea, software de export date + cablu de comunicare optică/USB, 2 cleşti C182, 2 cabluri de siguranță, instrucţiuni de utilizare, instrucţiuni de utilizare simplificate, etichete de identificare și 1 geantă de transport.

CA 6474: livrat cu o geantă de transport a accesoriilor, ce conţine 1 cablu de legătură, 6 cabluri BNC/BNC cu lungimea de 15 m, 4 senzori de curent flexibili (AmpFlex®) cu lungimea de 5 m, 1 set de 12 inele de identificare pentru AmpFlex®, 2 cabluri (5 m verde, 5 m negru) cu fişe de siguranţă pe rolă, 5 adaptoare cosă cu furcă/fişă banană Ø 4 mm, 3 cleme, 1 circuit de etalonare, instrucţiuni de utilizare şi etichete cu caracteristici.

SET ÎMPĂMÂNTARE ŞI REZISTIVITATE (SET 100 M)

Vezi pagina 25

Accesorii

Pentru CA 6472:

Cleşte MN82 (Ø 20 mm) (livrat cu 1 cablu de 2 m pentru racordarea bornei ES)	**P01120452**
Cleşte C182 (Ø 20 mm) (livrat cu 1 cablu de 2 m pentru racordarea bornei ES)	**P01120333**

Pentru CA 6472 și CA 6474:

Cablu de legătură CA 6472 - CA 6474	**P01295271**
Cablu BNC/BNC 15 m	**P01295272**
Senzor de curent flexibil AmpFlex® 5 m pentru CA 6474	**P01120550**
Set de 12 inele de identificare AmpFlex®	**P01102045**
Set de 3 cleme	**P01102046**
Cablu verde de 5 m pentru CA 6474 (racordare bornă E)	**P01295291**
Cablu negru de 5 m pentru CA 6474 (racordare bornă ES)	**P01295292**
Adaptoare cosă cu furcă/fişă banană	**P01102028**
Circuit de etalonare	**P01295294**
Senzori de curent flexibili AmpFlex®: alte lungimi sunt disponibile la cerere	

Cleşti de împământare şi controlere de circuit

Descoperiți CA 6418, cleștele de împământare cu cap alungit

IP 54

Pachetul de livrare

CA 6416: livrat cu 1 cleşte într-o valiză de transport cu 4 baterii de 1,5 V, instrucţiuni de utilizare și 1 cureluşă de încheietură.

CA 6417: livrat cu cleşte într-o valiză de transport cu 4 baterii de 1,5 V, instrucţiuni de utilizare, software cu driver GTT simplificat și 1 cureluşă de încheietură.

CA 6418: livrat cu 1 cleşte într-o valiză de transport cu 4 baterii de 1,5 V, instrucţiuni de utilizare, 1 cureluşă de încheietură, 1 ghid de iniţiere rapidă, 1 fișă tehnică de siguranță multilingvă și 1 certificat de verificare.

	CA 6416	CA 6417	CA 6418
Cod	P01122015	P01122016	P01122018
Caracteristici			
Ohmmetru de circuit	**Domenii de măsurare (Ω)/Rezoluţie (Ω)/Precizie**		
	Afişaj pe 1.500 puncte		**Afişaj pe 1.200 puncte**
	0,010 - 0,099/0,001/±1,5% ±0,01 Ω		0,010 - 0,099/0,001 ±1,5% L ±0,01 Ω
	0,10 - 0,99/0,01/±1,5% ±2 r		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 - 1.150/50/Aprox. 20%		650 - 1200/50/±20% L ±2r
	1.200 - 1.500/50/Aprox. 25%		
Frecvenţă	Frecvenţă de măsurare 2.083 Hz/Frecvenţă de transpunere 50, 60, 128 sau 2.083 Hz		Frecvenţa de măsurare 2.083 Hz
Măsurarea inductanţei buclei	**Domenii de măsurare (Ω)/Rezoluţie (Ω)/Precizie**		
	10 - 100/1/±5% ±r		
	100 - 500/1/±3% ±r		
Tensiune de contact (calcul)	**Domenii de măsurare (V)/Rezoluţie (V)**		
	0,1 - 4,9/0,1		
	5,0 - 49,5/0,5		
	50,0 - 75,0/1		
Ampermetru Domenii de măsurare (A) / Rezoluţie (A)/Precizie Afişare pe 4.000 puncte	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
	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
Configurare			
Moduri	Standard sau avansat		Standard
Alarme	Configurabile în Z, V şi A		Configurabile în Z, I
Precizie	± (0,1% L + 0,6 °C)		± (0,4% L + 0,3 °C)
Sirenă	Activă		
HOLD	Manual sau PRE-HOLD automat		
Stingere automată	Activă/Inactivă		
Caracteristici generale			
Afişaj	OLED cu 152 segmente. Suprafaţă activă 48 x 39 mm		
Inserare maximă	Ø 35 mm		ø 32 mm - LxH: 30 x 40 mm/ 20 x 55 mm
Memorare	300 măsurători orodatate	2.000 măsurători orodatate	300 măsurători orodatate
Comunicaţii		Bluetooth clasa a 2-a	
Alimentare	OLED cu 152 segmente. Suprafaţă activă 48 x 39 mm		
Autonomie	1.440 măsurători de câte 30 secunde		2440 măsurători de câte 30 secunde
Calibrare	Automată la pornire		
Securitate electrică	IEC 61010 600 V CAT IV		IEC 61010 100 V CAT IV, 150 V CAT III
Etanşeitate	IP40		
Dimensiuni	55 x 95 x 262 mm		56 x 106 x 300 mm
Masă	Circa 935 g cu baterii		Circa 1,2 kg cu baterii

Accesorii

Circuit de calibrare CL1	**P01122301**
DataView	**P01102095**
Servietă	**P01298080**

Controlere aparatură electrică pentru utilaje și tablouri

Controlere versatile, multistandard

Controlerele pentru aparatură electrică, CA 6161 și CA 6163, pot efectua toate testele de siguranță electrică cerute de standarde și reglementări precum IEC/EN 61439-1 pentru tablourile de joasă tensiune și IEC/EN 60204-1 pentru utilaje. De asemenea, sunt acoperite standardele EN 50699 și EN 50678.

IP 64 | 300 V CAT II | Auto Script

	CA 6161	CA 6163	Testare socket
Cod	P01145811	P01145831	
Înaltă tensiune			
C.a./Pantă c.a.	40 - 3.000 V	40 - 5.350 V	
Rezoluţie/precizie	10 V/±1% L		
Curent max.	200 mA		
Izolaţie			■
Tensiune de testare	100 V/250 V/500 V/1.000 V		
Valoare maximă/precizie	1.000 MΩ/±10% L	50 GΩ*/±10% L	
Continuitate			
Curent de măsurare	0,1 A; 0,2 A; 10 A (cădere de tensiune)		■
Curent de măsură fără priză de încercare		25 A	
Gamă de măsurare max	120 Ω; 60 Ω; 0,5 Ω	120 Ω; 60 Ω; 0,5 Ω; 0,4 Ω	
Precizie	±2% L	±2% L	
Curent de fugă			■
I-PE-direct şi I-diferenţial Gamă/Precizie	Socket: 30 mA/±2% L Cleşte: 40A/±2,5% L		
I-substituţie		Socket: 50 mA	
Scurgere de contact		Socket şi Tripod: 30 mA/reţea de măsurare: neponderat, ponderat	
Circuit/tabelul siguranţelor fuzibile			
Zs fără separare (Zs şi Rs) Gamă/Precizie	2.000 Ω/±5% L/Ik (gamă de afişare) 20 kA		
Zs curent puternic şi Zi Gamă/Precizie	400 Ω/±5% L/Ik (gamă de afişare) 20 kA		
Inductanţă Gamă/Precizie	15 mH/±10% L		
Timp de descărcare 34 V/60 V/120 V			■
Timp/Tensiune Up	0,1 s - 9,9 s/0,1 s/±(1% L + 1 pct); Socket şi Tripod: 34 V; 60 V; 120 V		
Putere			■
Mărimi	Socket: U, I, P, S , F, Pf, cos φ, THD U, THD I		
Mărimi	Tripod + cleşte: U, I, P, S , F, cos φ, Pf, THD U, THD I		
Rotaţia fazelor			
Tensiunea şi frecvenţa instalaţiei	190,0 - 440,0 V; 45-55 Hz		
Cleşte de curent G72 (opţional)			
Gamă de măsurare/precizie	40 A/±2,5% L		
Caracteristici generale			
Afişaj	Ecran color tactil; TN 800 x 480 5"		
Memorare	100.000 teste	100.000 teste	
Timer max.	40 min (în funcţie de tipul testării)		
Comunicaţii	1 x USB-B; 2 x USB-A; WiFi		
Interfaţă	Pedale, UȘĂ deschisă, pistol cu trăgaci ÎT, 4 lămpi, cititor de coduri de bare, cititor RFID, imprimantă autocolante		
Alimentare	230 Vc.a.; ±10%		
Dimensiuni/masă	407 x 341 x 205 mm; 16 kg		
Temperatură/indice IP	Funcţionare: 0; + 45 °C; Depozitare: - 30; + 60 °C/IP 40 deschis/IP 64 închis/IK 08		
Siguranţă	C 61010-1; IEC 61010-2-030; IEC 61010-2-034; 300 V CAT II; 300 V CAT III; 600 V CAT III; IEC 61010-2-032		
Standarde	IEC 61557-1;-2;-3;-4;-6;-7;-10;-13;-14;-16 (parţial)		

Pachetul de livrare

CA 6161 şi CA 6163: livrate cu geantă pentru accesorii, 2 pistoale de înaltă tensiune de 3 m, 2 cabluri de izolare din silicon de 3 m, 4 sonde de verificare, 1 cablu triplu de 2,5 m cu fire separate, 1 cablu triplu de 2,5 m cu fișă europeană, 1 geantă cu 3 conectori de extensie, 1 cablu USB-A/USB-B, 1 cablu de reţea C19 Euro de 2,5 m, 1 ghid de iniţiere rapidă, 1 fișă tehnică de siguranță și 1 raport de testare cu releveul măsurătorilor.

CA 6161: livrat în plus cu 6 cleşti crocodil (2 roșii, 2 negri, 1 verde și 1 albastru) și 2 cabluri duble de continuitate, lungime 3 m, 10 A.

CA 6163: livrat în plus cu 3 cleşti crocodil (roșu, verde, albastru), 1 cleşti crocodil Kelvin 25 A cu cablu de 2,5 m și 1 pistol Kelvin 25 A cu cablu de 3 m.

Microohmmetre

- Metoda de măsurare cu 4 fire
- Curent de testare până la 10 A
- Rezoluţie 0,1 - 1 µΩ

IP 53 | 50 V CAT III

	CA 6240	CA 6255
	Măsurarea rezistenţelor mici	
Cod	**P01143200**	**P01143221**
Metoda de măsurare	Metoda cu 4 fire	
Rezistenţă	De la 5 µΩ la 400,0 Ω	De la 1 µΩ la 2.500 Ω
Rezoluţie	1 µΩ	0,1 µΩ
Precizie	0,25%	0,05%
Curent	De la 10 mA la 10 A	De la 1 mA la 10 A
Inversarea sensului curentului	Da	Nu, dar asigură compensarea automată a curenţilor paraziţi
Mod de măsurare	Normal	Selfic, aselfic, aselfic cu declanşare automată
Compensarea temperaturii	Nu	Manual sau cu sonda Pt 100
Alimentare	Baterie reîncărcabilă NiMH	
Siguranţă	IEC 61010-1/Cat III 50 V	
Dimensiuni	270 x 250 x 180 mm	
Masă	4,5 kg	4,5 kg
Memorare	100 măsurători	1500 măsurători

Pachetul de livrare

CA 6420: livrat cu 1 geantă, 1 set de 2 cleşti Kelvin 10 A cu cablu de 3 m, 1 cablu de 1,8 m pentru alimentare de la reţea 2P european, 1 software de export al datelor, 1 cablu de comunicare optică/USB.

CA 6255: livrat cu o geantă, 1 set de cabluri de 3 m terminate cu cleşti Kelvin, 1 cablu de alimentare Euro de la reţea de 2 m, software-ul de transfer al datelor MOT (Micro-Ohmmeter Transfert), 1 cablu de comunicaţii RS 232, instrucţiuni de utilizare.

Accesorii

Sonde de verificare duble 1 A (x2)	**P01102056**
Cleşte Kelvin mini (set de 2)	**P01101783**

Microohmmetre

- Test permanent la 100 A şi până la 120 s la 200 A
- Curent de testare până la 200 A
- Rezistenţe de la 0,1 µΩ la 1 Ω
- Măsurători securizate: metoda cu 2 laturi la împământare (BSG)
- Memorare până la 8.000 rezultate ale măsurătorilor

IP 54 | BSG

	CA 6292		
Cod	**P01143300**		
Curent de testare	Programabil între 20 şi 200 A		
Rezistenţă	0,1 µΩ - 2 mΩ	2 - 200 mΩ	200 mΩ - 1 Ω
Rezoluţie	0,1 µΩ (max. 200 A)	10 µΩ (max. 25 A la 200 mΩ)	1 mΩ (max. 5 A la 1 Ω)
Tensiune de ieşire	110 V c.a.: 4,2 V la 200 A/220 V c.a.: 8,6 V la 200 A		
Rezistenţă de sarcină maximă	100 V c.a.: 20 mW la 200 A/220 V c.a.: 42 mW la 200 A		
Metoda de măsurare	4 borne de conectare, tip Kelvin		
Mod de testare	Normal sau cu 2 laturi la împământare (BSG)		
Durată test	Reglabilă de la 5 la 120 s la 200 A/nelimitată sub 100 A		
Memorare	Până la 8.000 rezultate ale măsurătorilor		
Interfaţă	USB 2.0		
Software	DataView®		
Alimentare	Între 100 şi 240 V c.a. - 50/60 Hz		
Dimensiuni	502 x 394 x 190 mm		
Masă	aprox. 13 kg		
Temperatură de depozitare	-10 °C ... +70 °C		
Umiditate	95% UR		
Protecţie	Protejat împotriva supratensiunilor, scurtcircuitelor, supraîncălzirii, supratensiunii la bornele de ieşire		
Indice de protecţie	IP54		
Securitate electrică	IEC 61010-1		

Măsurarea curentului cu cleştele MR6292 opţional	**MR6292**
Cod	P01120470
Domeniu de măsurare	1,0 - 50,0 Ac.c.
Rezoluţie	0,1 mA
Eroare intrinsecă	± (1,5% + 2 pct)
Semnal de ieşire	10 mV / Ac.c.
Impedanţă de sarcină	> 100 kΩ/100 pF
Influenţa poziţiei conductorului în fălci	0,50%

Pachetul de livrare

CA 6292: livrat cu o valiză care conţine: 1 set de 2 cabluri Kelvin de 6 m (roşu/negru) cu conexiuni de tip clemă, 1 cablu de împământare de 3 m verde cu 1 cleşte crocodil, 1 cablu USB de 1,5 m, 1 siguranţă fuzibilă temporizată 15 A 250 V montată în aparat, 1 cablu de reţea european, instrucţiuni de utilizare şi software-ul DataView.

Accesorii şi piese de schimb

1 set de 2 cabluri Kelvin de 15 m (roşu/negru) cu conexiuni de tip clemă	**P01102056**
1 cleşte de curent MR 6292 pentru CA 6292	**P01120470**
1 set de 2 cabluri Kelvin de 6 m (roşu/negru) cu conexiuni de tip clemă	**P01295486**
1 cablu de împământare verde cu cleşte crocodil	**P01295488**
1 set de 5 siguranţe fuzibile T 15 A 250 V 5x20 mm	**P01297101**
1 cablu USB-A USB-B, cu lungimea de 1,5 m	**P01295293**

Logometru

- Măsurarea raportului de transformare a transformatoarelor de putere, de tensiune şi curent
- Stocare până la 10.000 rezultate ale măsurătorilor

IP 53 | 50 V CAT IV

	DTR 8510	
	Logometru digital pentru transformatoare	
Cod	**P01157702**	
Gama rapoartelor (TT/TP)	Automat: 0,8000 - 8.000:1	
Precizie (TT/TP)	Gama raportului	Precizie (% din citire)
	0,8000 - 9,9999	± 0,2%
	10,000 - 999,99	± 0,1%
	1000,0 - 4999,9	± 0,2%
	5000,0 - 8000,0	± 0,25%
Gama rapoartelor (TC)	Gamă automată: 0,8000 - 1000,0	
Precizie (TC)	± 0,5% L	
Semnal de excitaţie	Modul TT/TP: max. 32 Vrms Modul TC: Nivel automat 0 - 1 A, 0,1 - 4,5 Vrms	
Afişare curent de excitaţie	Gama: 0 - 1.000 mA; Precizie: ± (2% L + 2 mA)	
Frecvenţă de excitaţie	70 Hz	
Afişaj	LCD alfanumeric, 2 rânduri de câte 16 caractere, cu reglarea contrastului şi retroiluminării. Lizibil atât ziua, cât şi noaptea.	
Limbi disponibile	Franceză, engleză, spaniolă, italiană, germană, portugheză	
Metoda de măsurare	Conform standardului IEEE Std C57, 12.90™	
Alimentare	Două baterii reîncărcabile de 12 V, NiMH, 1.650 mAh	
Autonomie	Până la 10 ore de funcţionare continuă, alertă de terminarea bateriei	
Încărcător de baterie	Intrare universală (de la 90 la 264 Vrms), încărcător inteligent	
Timp de încărcare	< 4 ore pentru încărcarea completă	
Memorie	10.000 încercări	
Data/ora	Alimentare prin baterie dedicată, ceas pentru timpul real	
Comunicaţii	USB 2.0, izolaţie optică, 115,2 kB	
Software	Livrat împreună cu software-ul de analiză DataView®	
Dimensiuni/masă	272 x 248 x 130 mm/3,7 kg	
Conectare	Conectori XLR	
Cabluri	Cabluri H şi X ecranate, lungime 4,6 m (15 ft), prevăzute cu cleşti crocodil cu codificare prin culori	
Cutie	Cutie robustă din polipropilenă, UL 90 V0	
Vibraţii	IEC 68-2-6 (1,5 mm la 55 Hz)	
Şocuri	IEC 68-2-27 (30 G)	
Cădere	IEC 68-2-32 (1 m)	
Indice de protecţie	IP 40 cu capacul deschis conform EN 60529 IP 53 cu capacul închis conform EN 60529	
Siguranţă	EN 61010-1, 50 V CAT IV; grad de poluare 2	

Pachetul de livrare

DTR 8510: livrat cu o geantă de transport care conţine 1 set de cabluri de 4,6 m cu cleşti crocodil, 1 încărcător extern de baterii cu cablu de rețea, 1 cablu USB, 1 mufă pentru baterie NiMH, instrucţiuni de utilizare și 1 pachet software DataView.

PUTERE, ENERGIE, PERTURBAŢII

Analizoare de energie pentru reţelele trifazate

QUALISTAR+

- 5 intrări de tensiune
- 4 intrări de curent
- Modul Inrush timp de 10 minute
- Calcularea puterii deformante

IP 53 | 1.000 V CAT III | 600 V CAT IV | IEC 61000-4-30 | EN 50160 | 3U 4I | 4U 4I | IP 67

		CA 8331	CA 8333	CA 8336	CA 8436
Cod		P01160511	P01160541	P01160591	P01160595
Număr de canale		3U/4I		4U/4I	
Număr de intrări		4V/3I		5V/4I	
IEC 61000-4-30			Rapoarte EN50160		
Tensiune (TRMS c.a.+c.c.)		2 V - 1.000 V			
	Gamă	până la 500 kV			
Curent (TRMS c.a.+c.c.)	Cleşte MN	MN93: 500 mA - 200 Ac.a.; MN93A: 0,005 Ac.a. - 100 Ac.a.			
	Cleşte C193	1 A - 1.000 Ac.a.			
	Cleşti AmpFlex® sau MA	100 mA - 10.000 Ac.a.			
	Cleşte PAC93	1 A - 1.300 Ac.a./c.c.			
	Cleşte E3N	50 mA - 100 Ac.a./c.c.			
	J93				50 A - 3.500 Ac.a./5.000 Ac.c.
	Divizor de curent	Până la 60 kA			
Frecvenţă		40 Hz - 69 Hz			
Puteri		W (P), VA (S), VAR (N, Q1, D), VAD, PF, DPF, cos φ, tan φ			W (P), VA (S), VAR (N, Q1, D), PF, DPF, cos φ, tan φ
Armonice		Da			
	THD	Da, de la rangul 0 la 50, fază			
	Modul Expert		Da		
Tranzienţi			50	210	
Scânteieri (Pst şi Plt)		Pst		Pst şi Plt	
Modul Inrush			Da pe 4 perioade	Da > 10 minute	
Dezechilibru		Da			
Înregistrare		Da			
	Min/Max	Da, de la rangul 0 la 50, fază			
	a unei selecţii de parametri pe o eşantionare max.	Între 4 ore şi 2 săptămâni	Între câteva zile şi câteva săptămâni	Între 2 săptămâni şi câţiva ani	
Alarme			4.000, de 10 tipuri	10.000, de 40 tipuri	
Vârf		Da			
Reprezentare vectorială		Automată			
Afişaj		Ecran TFT color ¼ VGA 320 x 240 diagonala 148 mm			
Captură ecrane şi curbe		12		50	
Securitate electrică		IEC 61010 1.000 V CAT III/600 V CAT IV			
Indice de protecţie		IP53/IK08			IP67
Limbi		Peste 27			
Autonomie		Până la 13 ore			
Interfaţă de comunicare		USB			
Alimentare		Baterie reîncărcabilă 9,6 V NiMH sau alimentare de la reţea			
Rapoarte EN50160			Da, cu software-ul DataView®		
Dimensiuni/masă		240 x 180 x 55 mm/1,9 kg			270 x 250 x 180 mm/3,7 kg
Garanţie		3 ani			

Pachetul de livrare

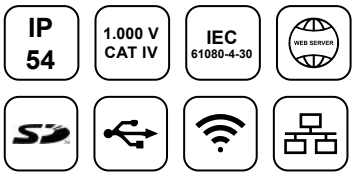
CA 8336, CA 8333, CA 8331 (modele fără senzori): livrate cu o geantă pentru accesorii, 5 cabluri de tensiune cu banană 4 mm de 3 m, 5 cleşti crocodil, un set de marcare în 12 culori a cablurilor şi intrărilor, o peliculă de protecţie a ecranului împotriva zgârieturilor (montată), un cablu USB, un cablu de reţea, un bloc de reţea, o fişă tehnică de siguranţă, modul de utilizare în mai multe limbi şi un software de returnare a datelor pentru PC (Power Analyser Transfer).

CA 8436: livrat cu 1 geantă nr. 22, 1 cablu de reţea IP67, 1 cablu USB, 5 cabluri de tensiune cu banană 4 mm de câte 3 m, 5 cleşti crocodil, 1 set de marcare în 12 culori a cablurilor şi intrărilor, 1 peliculă de protecţie a ecranului împotriva zgârierii (montată), 1 fişă tehnică de siguranţă şi software-ul pentru PC de returnare a datelor Power Analyser Transfer.

Analizor de putere clasa A

CA 8345 este un analizor de putere trifazat cu un afișaj color tactil. CA 8345 oferă o imagine instantanee a principalelor caracteristici ale calității rețelei electrice.

- Diagnosticarea calității tensiunii
- Conformitate deplină cu IEC 61000-4-30 clasa A
- Aparat foarte comunicativ: card SD, USB, legături la distanță, WiFi (direct sau prin server) ori RJ45



	CA 8345
	Ușor de utilizat cu ajutor
Cod	**P01160657N**
Alimentare prin fază	**P01160658N**
Intrări	Tensiune/curent izolate
Tensiune	5 V - 1.000 Vc.a. şi Vc.c.
IEC 61000-4-30 (Ed 3)	Clasa A (Full)
Ecran	LCD tactil color 7": 800 x 480 (WVGA)
Orologiu GPS	Da, intern
Mod în timp real	Da
Eşantionare	Tensiune 400 kSps/Curent 200 kSps/Supratensiune de şoc 2 MSps
Modul putere	Da
Modul energie	Da
Modul dezechilibru	Compus
Modul armonice	de la c.c. până la rangul 127
Modul interarmonice	de la 0 până la rangul 126
Înregistrarea tendinţei	> 900 parametri
Modul alarmă (tip/număr)	52/20.000
Modul de detectare a curentului purtător	Da
Captură Inrush (număr)	100
Tranzitoriu > 2,5 µs (număr)	Fără maximum (card SD)
Unde de şoc	Până la 12 kV, eșantionat la fiecare 500 ns
Modul de monitorizare EN50160	Cu software PAT3
Comunicare prin USB	Da
Card SD	Accesibil, extern
Ethernet	Da
WiFi	Da
Server web	Da
Port stick USB (tip A)	Da
Cartuş de baterii	Li-ion – 5.800 Ah
Siguranţă IEC 61010	CAT IV 1.000 V
Protecţie	IP54
Temperatură de utilizare	[+0 °C; +40 °C]
Conformități legate de mediu	IEC 61557-12 şi IEC 126586
Dimensiuni (h x L x a)	200x285x55 mm/1,9 kg
Garanţie	3 ani

Pachetul de livrare

CA 8345: livrat cu 1 adaptor de rețea PA40W-2, 1 mâner detașabil, 1 agăţătoare magnetizată, 5 cabluri banană de 3 m, 5 cleşti crocodil negri, 1 cablu USB, 1 fișă tehnică de siguranță, 1 software PC de recuperare a datelor Power Analyser Transfer și instrucțiuni de utilizare.

Accesorii

Cleşte E94	**P01120044**
Bloc de reţea pentru încărcare PA32ER	**P01103076**

Software-uri

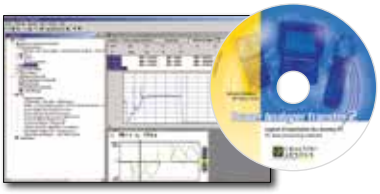
Prelucrarea măsurătorilor realizate cu Qualistar+ se efectuează cu ajutorul a două software-uri:

- Standard:
  Power Analyzer Transfer
- Opțional:
  DataView®

Power Analyzer Transfer

Pentru transferul de date către un PC și comunicare în timp real prin USB.

Livrat cu Qualistar+



DataView®

Software puternic pentru configurarea, transferul și prelucrarea datelor de măsurare, cu rapoarte produse în conformitate cu standardele de calitate a tensiunii, inclusiv raportul **EN 50160** (modelele CA 8333, CA 8336).

DataView® este compatibil cu alte produse Chauvin Arnoux:

- Analizor de putere CA 8220 şi CA 8230
- Cleşti multimetru F407 şi F607
- Şi alte aparate de măsură

Cerinţe minime pentru sistemul de operare: Windows® 7, 8 şi 10.

Cod	P01102095

Accesorii complementare

Adaptor E3N/E27	**P01102081**
Pachet de baterii	**P01296024**
Peliculă ecran Qualistar	**P01102059**
Set marcaje-inele	**P01102080**
Set de 5 cabluri cu banană, 3 m IP67 (BB196)	**P01295479**
Geantă nr. 21	**P01298055**
Geantă nr. 22	**P01298056**
Cablu 1,5 m USB-A USB-B	**P01295293**
Cutie 5 A	**P01101959**
Cleşti crocodil blocabili (x5)	**P01102099**
Set de cabluri cu banane (x5), cleşti crocodil (x5) şi 1 set de inele colorate	**P01295483**
Set de cabluri cu banane (x4), cleşti crocodil (x4) şi 1 set de inele colorate	**P01295476**
Set de capace (CA 8436)	**P01102147**
Bloc de reţea (CA 8436)	**P01102057**

Accesorii pentru toate analizoarele Qualistar+

Adaptor de reţea

Adaptor PA31ER de alimentare prin fază de 1.000 V

Cod	P01102150

Accesoriu de depozitare

Rolă Reeling Box pentru depozitarea cablurilor de măsurare

Cod	P01102149

Cleşti pentru Qualistar+

	MA194-250	MA194-350	MA196-350	A193-800	A193-800	A196-450
Cod	P01120593	P01120592	P01120568	P01120526B	P01120531B	P01120554
Indice IP 67			Da			Da
Domeniu de măsurare	100 mA - 10 kAc.a.					
Ø de inserare /lungime	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	E27	J93
Cod	P01120425B	P01120434B	P01120079B	P01120323B	P01120027	P01110110
Domeniu de măsurare	500 mA - 200 Ac.a.	500 mA - 200 Ac.a.	1 A - 1.000 Ac.a. 1 A - 1.300 Ac.c.	1 A - 1.000 Ac.a.	50 mA - 10 Ac.a./c.c. 100 mA - 100 Ac.a./c.c.	50 - 3.500 Ac.a. 50 - 5.000 Ac.c.
Ø inserare	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

Înregistratoare de putere şi energie

- Instalaţii monofazate, bifazate şi trifazate
- Montare fără întreruperea alimentării de la reţea
- Comunicare prin USB, Ethernet şi Bluetooth
- Recunoaştere automată a senzorilor conectaţi
- Înregistrare pe card SD

600 V CAT III | 1.000 V CAT III

Afişaţi acest cod pentru a afla mai multe despre gama PEL 110

	PEL 112	PEL 113
Cod	P01157156	P01157157
Cod cu senzorii de curent MA194-350 şi adaptor		P01300003
Afişaj	Fără	Cu afişaj digital triplu
Tipuri de instalaţii	Monofazat, bifazat, trifazat cu sau fără conductor de nul şi multe alte configuraţii specifice	
Număr de canale	3 intrări de tensiune/3 intrări de curent (curent de nul calculat)	
Măsurători		
Frecvenţa reţelelor	C.c., 50 Hz, 60 Hz şi 400 Hz	
Tensiune (game de măsurare/precizia maximă)	10,00 - 1.000 Vc.a./c.c./+/- 0,2% + 0,5 V	
Curent (în funcţie de senzori) (game de măsurare/precizie maximă)	5 mAc.a. - 10 kAc.a./50 mAc.c - 1,4 kAc.c/±0,5%	
Mărimi calculate		
Rapoarte	Până la 650.000 V/până la 25.000 A	
Putere	10 W - 10 GW/10 VAR - 10 GVAR/10 VA - 10 GVA	
Energie	Până la 4 EWh/4 EVAh/4 Evarh (E = 10^{18})	
Fază	cos φ, tan φ, PF	
Armonice	Până la rangul 50	
Funcţii suplimentare		
Ordinea fazelor	Da	
Min/Max	Da	
Fixare	Magnet, cârlig	
Înregistrare		
Eşantionare/Fără achiziţie/Agregare	128 eşantioane/perioadă - 1 măsurători/s - de la 1 min la 1 oră	
Memorie	Card SD, 8 GB (card SD-HC până la 32 GB)	
Comunicaţii	Ethernet, WiFi şi USB	
Alimentare	110 V / 250 V (+10%, -15%) la 50-60 Hz şi 400 Hz	
Siguranţă	IEC 61010 600 V CAT IV - 1.000 V CAT III	
Specificaţii mecanice		
Dimensiuni	256 x 125 x 37 mm fără senzor	
Masă	900 g	950 g
Cutie	IP54, ETL	

Clești pentru PEL

	MA194-250	MA194-350	MA196-350	A193-800	A193-800	A196-610
Cod	P01120593	P01120592	P01120568	P01120526B	P01120531B	P01120554
Indice IP 67			Da			Da
Domeniu de măsurare	100 mA - 10 kAc.a.					
Ø de inserare /lungime	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	E94	J93
Cod	P01120425B	P01120434B	P01120079B	P01120323B	P01120044	P01120110
Domeniu de măsurare	500 mA - 200 Ac.a.	500 mA - 200 Ac.a.	1 A - 1.000 Ac.a. 1 A - 1.300 Ac.c.	1 A - 1.000 Ac.a.	50 mA - 10 Ac.a./c.c. 100 mA - 100 Ac.a./c.c.	50 - 3.500 Ac.a. 50 - 5.000 Ac.c.
Ø inserare	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

Accesorii

Software DataView®	**P01102095**	Adaptor 5 A	**P01101959**
Geantă nr. 23	**P01298078**	Adaptor de reţea PEL 110	**P01102204B**
Set cordoane/clești	**P01295476**	Cordon alimentare de la reţea	**P01295174**
Set de marcaje/inele	**P01102080**	Reeling Box	**P01295149**

Pachetul de livrare

PEL 112, PEL 113: livrate cu 1 geantă de transport, 4 cabluri de tensiune, 4 clești crocodil, 1 set de marcaje inele, 1 card SD, 1 adaptor card SD la USB, 1 cablu USB, software PEL TRANSFER PC și instrucțiuni de utilizare și 1 ghid de inițiere rapidă.

Adaptor de reţea PEL 110

Pentru autoalimentarea PEL 112 și PEL 113 prin intermediul canalului de măsurare a tensiunii

Înregistrator de putere şi energie

- Adaptat la amplasarea pe stâlpii de electricitate
- Cutie pentru orice teren, rezistentă la şocuri, UV şi temperaturi ridicate
- Autoalimentat prin intrările sale de tensiune până la 1.000 V
- Înregistrare continuă în paşi de 200 ms
- Măsurători conform standardului IEEE 1459

	PEL 115
Cod	**P01157169**
Afişaj	Cu afişaj digital triplu, retroiluminat
Tipuri de instalaţii	Monofazat, bifazat, trifazat cu sau fără conductor de nul şi multe alte configuraţii specifice
Număr de intrări	5 intrări de tensiune, 4 intrări de curent
Număr de canale	4 canale de tensiune, 4 canale de curent
Măsurători	
Frecvenţa reţelelor	C.c., 50 Hz, 60 Hz şi 400 Hz
Tensiune (game de măsurare/precizia maximă)	10,00 V - 1.000 Vc.a. la 50/60 Hz, sau 600 Vc.a. la 400 Hz/1.000 Vc.c.
Curent (în funcţie de senzori) (game de măsurare)	5 mAc.a. - 10 kAc.a./50 mAc.c. - 5 kAc.c.
Mărimi calculate	
Divizoare	Până la 650.000 V/până la 25.000 A
Putere	20 W - 10 GW/20 VAR - 10 GVAR (Q_1, N) /20 VA - 10 GVA
Energie	Până la 4 EWh/4 EVAh/4 Evarh ($E = 10^{18}$)
Fază	cos φ, tan φ, PF
Armonice	Până la rangul 50
Funcţii suplimentare	
Ordinea fazelor	Afişarea validităţii branşamentului
Min/Max	Pentru toate mărimile
Înregistrare	
Eşantionare/Fără achiziţie/Agregare	128 eşantioane/perioadă - 5 măsurători/s - de la 1 min la 1 oră
Memorie	Card SD, 8 GB (card SD-HC până la 32 GB)
Comunicaţii	Ethernet, WiFi şi USB
Alimentare	Autoalimentare internă 94 - 1.000 V la 50-60 Hz şi 400 Hz/c.c.
Siguranţă	IEC 61010 1.000 V CAT IV
Specificaţii mecanice	
Dimensiuni	245 x 270 x 180 mm
Masă	< 4 kg
Indici de protecţie	IP 67

Rolă Reeling Box
pentru depozitarea cablurilor de măsurare ale PEL-ului dvs.

Cod	P01102149

CLEŞTI PENTRU PEL

Vezi pagina 34

Accesorii

Cleşti pentru PEL	**vezi pagina 34**
Set de capace IP 67	**P01102147**
Set de fixare pe stâlpii de electricitate	**P01102146**
Software DataView®	**P01102095**
Set cleşti crocodil (x5)	**P01102099**
Set de marcaje/inele	**P01102080**
Adaptor 5 A	**P01101959**
Set de cabluri (x5) BB196	**P01295479**
Reeling Box	**P01102149**
Bloc de reţea PA30	**P01102057**

Pachetul de livrare

PEL 115: livrat cu 1 geantă pentru accesorii, 5 cabluri de tensiune IP67, 5 cleşti crocodil blocabili, 1 set de marcaje inele, 1 card SD, 1 adaptor card SD la USB, 1 cablu USB, software pentru PC PEL TRANSFER și instrucțiuni de utilizare și 1 ghid de inițiere rapidă.

Osciloscoape portabile cu canale izolate

IP 54

600 V CAT III

	CA 922	CA 942
Cod	P01143200	P01194200
Bandă de trecere	20 şi 40 MHz	
Canale (număr/tip)	2 canale izolate	
Siguranţă conform IEC61010	1.000 V CAT II - 600 V CAT III	
Afişaj analogic sau echivalent	Nu	
Eşantionare digitală monoeşantion	50 Meşantioane/s	
Modul repetitiv	2 Geşantioane/s	
Rezoluţie verticală	9 biţi	
Detecţia tranzienţilor (Glitch)	> 20 ns	
Punere la scară/Unităţi fizice	·/·	
Comunicare cu PC/Ethernet, USB	·	
Alimentare de la reţea/Baterie	·/·	
Modul integrat	Armonice şi multimetru	
Caracteristici „osciloscop”		
Sensibilitate de intrare maximă	5 mV/div	
Amplitudine de intrare maximă	200 V/div	
Filtru analogic	1,5 MHz, 5 kHz	
Bază de timp (per diviziune)	25 ns - 200 s	
Modul Roll/Modul XY	·/·	
Capacitatea memoriei	2,5 k/canal	
Memoria de achiziţie	2 MB de memorie	
Nr. curbe de referinţă sau calcule pe ecran	2	
Moduri înfăşurătoare/Mediere	·/·	
SPO (Smart Persistence Oscilloscope - Osciloscop cu persistenţă inteligentă)	-	
Măsurători automate/Cursoare	19/·	
Funcţii de calcul + - / x / : /Avansate	·/·/·	
Autosetare cu selectarea canalelor	·	
Alte funcţii		
Multimetre TRMS	50 kHz	
Analiza armonicelor	31 ranguri	
Înregistratoare cu praguri (număr de canale)	2	
Măsurarea puterii/ Armonicele puterii	·	
Caracteristici generale		
Ecran color	3,5"	

Pachetul de livrare

CA 922: livrat cu 2 adaptoare BNC-banană, 2 seturi de cabluri banană turnate din PVC de 1,5 m (roşu, negru) + 2 seturi de cleşti crocodil (roşii, negre), 2 seturi de sonde de testare CAT IV 1.000 V (roşii, negre), cablu Jack-USB, USB WALLPLUG, cablu optic USB, geantă de transport, 1 ghid de iniţiere rapidă, fişă tehnică de siguranță și raport de testare, precum și mufă pentru baterie NiMH.

CA 942: livrat cu 1 adaptor BNC-banană, 1 set de cabluri banană turnate drepte-cotite din PVC de 1,5 m, 1 set de cleşti crocodil (roşii, negre), 1 set de sonde de testare CAT IV 1.000 V (roşii, negre), 1 sondă 1/10 600 V, cablu Jack-USB, USB WALLPLUG, cablu optic USB, geantă + QSG hârtie, fişă tehnică de siguranță și raport de testare, precum și mufă pentru baterie NiMH.

OSCILOSCOAPE

Osciloscoape de teren cu canale izolate

Scopix IV - 5 instrumente în 1:

- Osciloscop
- FFT
- Multimetru
- Wattmetru
- Înregistrator și analizor armonice

Magistrala Scopix - OX9302-BUS:

- 2 canale izolate lățime de bandă 300 MHz
- Pentru testarea integrității fizice a magistralelor de pe teren

Afișați acest cod pentru a afla mai multe despre oferta noastră Scopix®

IP 54 | 600 V CAT III

	OX9302-BUS	OX9304	OX9104/OX9102	OX9062
Familia	*Magistrale de teren*	*Electronic*	*Electric*	*Industrial*
Cod	**OX9302-BUS**	**OX9304**	**OX9104/OX9102**	**OX9062**
Bandă de trecere	300 MHz	300 MHz	100 MHz	60 MHz
Canale (număr/tip)	2 canale izolate	4 canale izolate	2 sau 4/Canale izolate	2/Canale izolate
Siguranţă conform IEC61010	CAT II 1.000 V/CAT III 600 V			
Eşantionare digitală monoeşantion	2,5 Geşantioane/s	2,5 Geşantioane/s	2,5 Geşantioane/s	2,5 Geşantioane/s
Modul repetitiv eşant. max.	100 Geşantioane/s	100 Geşantioane/s	100 Geşantioane/s	100 Geşantioane/s
Rezoluţie verticală	12 biţi	12 biţi	12 biţi	12 biţi
Punere la scară/Unităţi fizice	•/•	•/•	•/•	•/•
Comunicare cu PC Ethernet/WiFi	•/-	•/•	•/•	•/•
Server web ScopeNet PC	•	•	•	•
Baterie Ni-MH/LI-ION	•/-	-/•	-/•	-/•
Caracteristici „osciloscop"				
Sensibilitate de intrare minimă	156 µV/div	156 µV/div	156 µV/div	156 µV/div
Amplitudine de intrare maximă	200 V/div	200 V/div	200 V/div	200 V/div
Filtru analogic	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
Bază de timp (per diviziune)	1 ns-200 s	1 ns-200 s	1 ns-200 s	1 ns-200 s
Modul Roll/Modul XY	•/•	•/•	•/•	•/•
Capacitatea memoriei	100 k/canal	100 k/canal	100 k/canal	100 k/canal
Memoria de achiziţie	> 2 GB pe card SD de orice format			
Nr. curbe de referinţă sau calcule pe ecran	4			
Măsurători automate/Cursoare	20/•			
Declanşare impuls lăţime/număr	•/•	•/•	•/•	•/•
Hold-Off/Întârziere reglabilă	•/•	•/•	•/•	•/•
Funcţii de calcul + - / x / : /avansate	•/•/•/•	•/•/•/•	•/•/•/•	•/•/•/•
Autosetare cu selectarea canalelor	•	•	•	•
Alte funcţii				
Analiza spectrală FFT - lin şi log	12 biţi/72 dB+ formă de undă			
Multimetre TRMS	200 kHz			
Înregistrator	Înregistrare mod MULTIMETRU fişier 100 kpct			
Analiza armonicelor	63 ranguri			
Înregistratoare cu praguri (număr de canale)	2	4	2 sau 4	2
Măsurarea puterii/Armonicele puterii	•/-	•/-	•/-	•/-
Caracteristici generale				
Ecran LCD color 5,7/7/3,5"	7"			
Etalonare soft 100% „cutie închisă"	•	•	•	•

Pachetul de livrare

SCOPIX IV: livrat cu geantă de transport, 1 bloc de reţea/încărcător PA40W-2 şi 1 cablu de reţea 2P EURO, 1 pachet de baterii cu ioni de litiu, 1 stylus, 1 cablu Ethernet, 1 cablu USB, 2 cabluri de siguranţă (roşu, negru), 2 sonde de verificare Ø 4 mm (roşie, neagră), 2 sau 4 sonde de tensiune în funcţie de model, 1 card µSD (8 GB), 1 adaptor USB/µSD, 1 curea de mână, 1 banană PROBIX, 1 procedură de instalare USB pentru utilizarea software-ului de export de date ScopeNet pe CD, instrucţiuni de utilizare, 1 ghid de iniţiere şi 1 fişă tehnică de siguranţă.

MAGISTRALA SCOPIX: livrată în geantă cu 1 adaptor/încărcător de reţea, 1 pachet de baterii LI-ION, 1 stylus, 2 sonde 1/10 Probix HX0130, 1 adaptor cu banană Ø4 mm Probix, 1 set de cabluri + sondă de verificare Ø4 mm cu banană, 1 cablu Ethernet, 1 cablu USB, 1 card µSd de 8 GB cu adaptor de card SD, carduri de racordare la magistrala HX0190 şi HX0191, instrucţiuni de utilizare, instrucţiuni de programare şi software-ul SX-BUS 2.0.

Măsurători de curent c.a. şi c.a./c.c.

		Intrare [1]						Ieşire - Racordări					Caracteristici specifice						
		Curent foarte slab	Curent slab	Curent mediu	Curent mare	c.a.	c.c.	Curent	Tensiune	Cabluri + fişă de siguranţă ø 4 mm	Duli mamă ø 4 mm	Conector BNC (osciloscoape)	Raport de transformare (intrare/ieşire)	Ieşire protejată contra supratensiunilor	Zero c.c. automat	Măsurarea puterii (defazaj mic)	Bandă de trecere (frecvenţa în Hz)	Precizie tipică	
C.a.	MINI 01		2 - 150 A			■		0,15 A c.a.		■			1.000/1	■			48 Hz...500 Hz	≤ 2,5%	P01051101Z
	MINI 02	50 mA - 100 A				■		0,1 A c.a.		■			1.000/1	■		■	48 Hz...10 kHz	≤ 1%	P01051102Z
	MINI 03		1 - 100 A			■			0,1 V c.a.	■			1 A/1 mV				48 Hz...500 Hz	≤ 2%	P01051103Z
	MINI 05	5 mA - 10 A 1 - 100 A				■			10 V A c.a. 0,1 V c.a.	■			1 mA/1 mV 1 A/1 mV					≤ 3% ≤ 2%	P01051105Z
	MINI 09		1 - 150 A			■			15 V c.c.	■			1 A/100 mV					≤ 4%	P01051109Z
	MINI 102	0,05 A - 200 A				■		0,2 Ac.a.			■		1.000/1				48 Hz...10 kHz	≤ 1%	P01106102
	MINI 103	0,1 A - 200 A				■			0,2 A VC		■		1 A/1 mV				48 Hz...10 kHz	≤ 1,5%	P01106103
	MN08		0,5 - 240 A			■		0,2 A c.a.			■		1.000/1				40 Hz...10 kHz	≤ 1%	P01120401
	MN09		0,5 - 240 A			■		0,2 A c.a.		■			1.000/1				40 Hz...10 kHz	≤ 1%	P01120402
	MN11		0,5 - 240 A			■		0,2 A c.a.		■			1.000/1	■			40 Hz...10 kHz	≤ 1%	P01120404
	MN12		0,5 - 240 A			■			2 V c.a.		■		1A/10 mV				40 Hz...10 kHz	≤ 1%	P01120405
	MN13		0,5 - 240 A			■			2 V c.a.	■			1 A/10 mV				40 Hz...10 kHz	≤ 1%	P01120406
	MN14		0,5 - 240 A			■			0,2 V c.a.		■		1 A/1 mV				40 Hz...10 kHz	≤ 1%	P01120416
	MN39		0,5 - 240 A			■			2 V c.a. 2 V c.a.	■			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 c.a. 2 V c.a.	■			1 mA/1 mV 1 A/10 mV				40 Hz...10 kHz	≤ 1% ≤ 2%	P01120421
	MN89		0,5 - 240 A			■			20 V c.c.	■			1 A/100 mV				40 Hz...10 kHz	≤ 2%	P01120415
	Y1N		4 A - 600 A			■		0,5 A c.a.		■			1.000/1	■			48 Hz...10 kHz	≤ 3%	P01120001A
	C100	0,1 A - 1200 A				■		1 A c.a.			■		1.000/1				30 Hz...10 kHz	≤ 0,5%	P01120301
	C103	0,1 A - 1200 A				■		1 A c.a.		■			1.000/1	■			30 Hz...10 kHz	≤ 0,5%	P01120303
	C122	1 A - 1200 A				■		5 A c.a.			■		1.000/5	■			30 Hz...10 kHz	≤ 1%	P01120306
	C148		1 - 300 A 1 - 600 A 1 - 1200 A			■		5 A c.a.			■		250/5 500/5 1.000/5	■			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 c.a.	■			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		■				■				■		■	30 Hz...5 kHz	≤ 0,5%	P01120064
	D36N			1 - 3600 A		■					■			■		■	30 Hz...10 kHz	≤ 0,5%	P01120055A
C.A./C.C.	E25		5 mA .. 2 A c.c. 5 mA .. 1,5 A c.a. 50 mA .. 80 A c.c. 50 mA .. 60 A c.a.			■	■		2 V c.c. 1,5 V c.a. 800 mV c.c. 600 mV c.c.	■			1 A/1 V 1 A/10 mV		■		C.c. .. 20 kHz	≤ 2% ≤ 4%	P01120025

(1) Valoarea superioară corespunde la 120% din valoarea nominală maximă.

MĂSURĂTORI DE CURENT

Măsurători de curent c.a./c.c.

		Intrare (1)						Ieşire - Racordări					Caracteristici specifice						
		Curent foarte slab	Curent slab	Curent mediu	Curent mare	c.a.	c.c.	Curent	Tensiune	Cabluri + fişă de siguranţă ø 4 mm	Duli mamă ø 4 mm	Conector BNC (osciloscoape)	Raport de transformare (intrare/ieşire)	Ieşire protejată contra supratensiunilor	Zero c.c. automat	Măsurarea puterii (defazaj mic)	Bandă de trecere (frecvenţa în Hz)	Precizie tipică	
C.A./C.C.	PAC15		0,5 - 400 A c.a. 0,5 - 600 A c.c.			■	■		600 mV c.a./c.c.	■			1 A/1 mV		■		C.c... 30 kHz	≤ 2%	P01120115
	PAC16		0,5 - 40 A c.a. 0,5 - 60 A c.c. 0,5 - 400 A c.a. 0,5 - 600 A c.c.			■	■		600 mV c.a./c.c. 600 mV c.a./c.c.	■			1 A/10 mV 1 A/1 mV		■		C.c... 30 kHz	≤ 1,5% ≤ 2%	P01120116
	PAC25		0,5 - 1.000 A c.a. 0,5 - 1.400 A c.c.			■	■		1,4 V c.a./c.c.	■			1 A/10 mV		■		C.c... 30 kHz	≤ 4%	P01120125
	PAC26		0,5 - 100 A c.a. 0,5 - 150 A c.c. 0,5 - 1.000 A c.a. 0,5 - 1.400 A c.c.			■	■		1,5 V c.a./c.c. 1,4 V c.a./c.c.	■			1 A/10 mV 1 A/1 mV		■		C.c... 30 kHz	≤ 1,5% ≤ 4%	P01120126

Măsurători pe osciloscop

			Intrare (1)						Ieşire - Racordări					Caracteristici specifice						
			Curent foarte slab	Curent slab	Curent mediu	Curent mare	c.a.	c.c.	Curent	Tensiune	Cabluri + fişă de siguranţă ø 4 mm	Duli mamă ø 4 mm	Conector BNC (osciloscoape)	Raport de transformare (intrare/ieşire)	Ieşire protejată contra supratensiunilor	Zero c.c. automat	Măsurarea puterii (defazaj mic)	Bandă de trecere (frecvenţa în Hz)	Precizie tipică	
C.a.	MN60			0,1 A - 60 Avv 0,5 A - 600 Avv			■			6 Vvv			■	1 A/100 mV 1 A/10 mV				40 Hz - 40 kHz	≤ 2% ≤ 1,5%	P01120409
	Y7N			1 A - 1.200 Avv			■			1,2 vv			■	1 A/1 mV				5 Hz - 10 kHz	≤ 2%	P01120075
	C160			0,1 A - 30 Avv 1 A - 300 Avv 1 A - 2.000 Avv			■			3 Vvv 3 Vvv 2 Vvv			■	10 A/1 V 100 A/1 V 1000 A/1 V				10 Hz - 100 kHz	≤ 3% ≤ 2% ≤ 1%	P01120308
	D38N			1 A - 90 Avv 1 A - 900 Avv 1 A - 9.000 Avv			■			0,9 Vvv			■	1 A/10 V 1 A/1 mV 1 A/0,1 mV				30 Hz - 50 kHz	≤ 2%	P01120057A
	MA200	MA200 30-300/3 (17 cm)		0,5 A ... 45 Avv 0,5 A ... 450 Avv			■			4,5 Vvv			■	100 mV/A 10 mV/A				5 Hz - 1 MHz depăşire la 1 kHz 1,5°	≤ 1% + 0,3 A	P01120570
		MA200 30-300/3 (25 cm)					■						■							P01120571
		MA200 30-300/3 (35 cm)		5 A - 4.500 Avv			■						■	1 mV/A						P01120572
C.A./C.C.	E27			100 mA .. 10 Avv 500 mA .. 100Acrête			■	■		1 Vvv 1 Vvv			■	1 A/100 mV 1 A/10 mV		■		Între c.c. şi 100 kHz	≤ 3% ≤ 4%	P01120027
	MH60		0,01 A - 140 Avv				■	■		1,4 Vvv			■	10 mV/A		■		Între c.c. şi 1 MHz	≤ 1,5%	P01120612
	PAC17			0,5 - 60 Avv 0,5 - 60 A c.c. 0,5 - 600 Avv 0,5 - 600 A c.c.			■	■		600 mVvv 600 mVvv			■	1 A/10 mV 1 A/1 mV		■		C.c... 30 kHz	≤ 1,5% ≤ 2%	P01120117
	PAC27			0,5 - 150 Avv 0,5 - 150 A c.c. 0,5 - 1.500 Avv 0,5 - 1.400 A c.c.			■	■		1,5 Vvv 1,4 Vvv			■	1 A/10 mV 1 A/1 mV		■		C.c... 30 kHz	≤ 1,5% ≤ 4%	P01120127

(1) Valoarea superioară corespunde la 120% din valoarea nominală maximă

MĂSURĂTORI DE CURENT

Ampermetre cu senzori flexibili

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

	MA400D-170			MA400D-350		
Cod	P01120575Z			P01120577Z		
Gama de afişare	4 A c.a.	40 A c.a.	400 A c.a.	40 A c.a.	400 A c.a.	4000 A c.a.
Domeniu de măsurare	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
Rezoluţie	1 mA	10 mA	100 mA	10 mA	100 mA	1 A
Precizie	± (2% + 10 pct)	± (1,5% + 2 pct)	± (1,5% + 2 pct)	± (2% + 10 pct)	± (1,5% + 2 pct)	± (1,5% + 2 pct)
Ø de inserare/Lungime senzor	MA400D-170: Ø 45 mm/170 mm			MA4000D-350: Ø 100 mm/350 mm		
Bandă de trecere	10 Hz ... 3 kHz					
Alimentare	2 baterii de 1,5 V AAA/LR3					
Siguranţă	IEC 61010 CAT IV 600 V					
Temperatură de utilizare	0°C ... +50°C					
Masa aparatului	aprox. 130 g					
Dimensiunile cutiei	100 x 60 x 20 mm					
Lungime cablu de legătură solidar	0,8 m					

Pachetul de livrare

MA400D-170, MA400D-350: livrate în blister ambalat cu 2 baterii AAA de 1,5 V, 1 curea de fixare Velcro și instrucțiuni de utilizare.

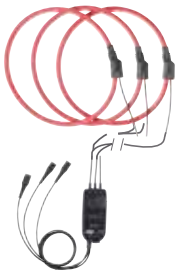
Accesorii

Geantă 120 x 200 x 60	**P01298074**
Accesoriu MULTIFIX	**P01102100Z**
Curele Velcro (set de 5)	**P01102113**

Sonde flexibile pentru c.a. AmpFlex®

IP 67 | 1.000 V CAT IV | 80 mA | 4 etaloane | 30.000 Ac.A.

Alte dimensiuni? **Contactaţi-ne!**



	Intrare (1)						Ieşire - Racordări					Caracteristici specifice						
	Plaja de măsurare																	
	Curent foarte slab	Curent slab	Curent mediu	Curent mare	Alternativ	Continuu	Curent	Tensiune	Cabluri + fişă de siguranţă ø 4 mm	Duli mamă ø 4 mm	Conector BNC (osciloscoape)	Raport de transformare (intrare/ieşire)	Ieşire protejată contra supratensiunilor	Zero c.c. automat	Măsurarea puterii (defazaj mic)	Bandă de trecere (frecvenţa în Hz)	Precizie tipică	
A110 3-30-300-3000/3 (45 cm/Ø 14 cm)	0,5 - 400 A c.a. 0,5 - 600 A c.c.				■			3 Vc.a.	■			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)	0,5 - 40 A c.a. 0,5 - 60 A c.c. 0,5 - 400 A c.a. 0,5 - 600 A c.c.				■			3 Vc.a.	■			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)	0,5 - 1.000 A c.a. 0,5 - 1.400 A c.c.				■			3 Vc.a.	■			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 - 100 A c.a. 0,5 - 150 A c.c. 0,5 - 1.000 A c.a. 0,5 - 1.400 A c.c.				■			3 Vc.a.	■			100 mV/A 10 mV/A 1 mV/A			■	10 Hz .. 20 kHz 10 Hz .. 20 kHz 10 Hz .. 20 kHz	≤ 1%	**P01120633**

Sonde flexibile pentru c.a. MiniFlex®

Alte dimensiuni?
Contactaţi-ne!

IP 67 | 1.000 V CAT IV | 600 V CAT III | 4 etaloane | 30.000 Ac.a.

Modelul MA110

Măsoară începând de la 20 mA.

Se conectează la intrarea de tensiune alternativă (mVc.a./Vc.a.) a oricărui multimetru sau aparat de măsură prevăzut cu fişe cu banană mamă de Ø 4 mm.

Modelul MA130 trifazat

Se conectează la intrările de tensiune alternativă (mVc.a./Vc.a.) ale oricărui analizor de putere, înregistrator sau aparat de măsură prevăzut cu fişe BNC.

1.000 V CAT III | 600 V CAT IV | 1 MHz

Modelul MA200

Dispune de o ieşire BNC şi se conectează la toate tipurile de osciloscoape.

Oferă o bandă de trecere mărită.

	Intrare (1)						Ieşire - Racordări				Caracteristici specifice						
	Plaja de măsurare																
	Curent foarte slab	Curent slab	Curent mediu	Curent mare	Alternativ	Continuu	Curent	Tensiune	Cabluri + fişă de siguranţă ø 4 mm	Duli mamă ø 4 mm	Conector BNC (osciloscoape)	Raport de transformare (intrare/ieşire)	Ieşire protejată contra supratensiunilor	Zero c.c. automat	Măsurarea puterii (defazaj mic)	Bandă de trecere (frecvenţa în Hz)	Precizie tipică	
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 Vc.a.	■			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 Vc.a.	■			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
A110 30-300-3000- 30000/3 (120 cm/Ø 38 cm)	0,08 A - 3 A 0,5 A .. 30 A 0,5 A .. 300 A 0,5 A .. 3000 A				■			3 Vc.a.	■			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 Vc.a.			■	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 Avv 0,5 A...450 Avv			■			4,5 Vvv			■	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 Avv 0,5 A...450 Avv			■			4,5 Vvv			■	100 mV/A 10 mV/A			■	5 Hz...1 MHz	≤ 1% + 0,3 A	P01120571
MA200 3000 /3 (35 cm/Ø 10 cm)		5 A...4500 Avv			■			4,5 Vvv			■	1 mV/A			■	5 Hz...1 MHz	≤ 1% + 0,3 A	P01120572

SOFTWARE PENTRU PRELUCRAREA DATELOR

DataView ®

Cod P01102095

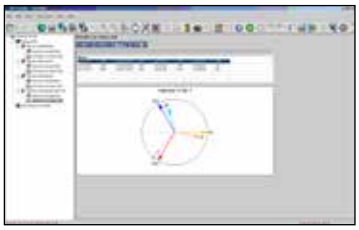
- Platformă comună pentru o gamă largă de produse Chauvin Arnoux
- Instrument de transfer de date
- Salvarea bazei de date
- Generarea simplificată de rapoarte automate

Software-ul DataView® este instrumentul esențial pentru configurarea, lansarea măsurătorilor, vizualizarea datelor în timp real, recuperarea datelor salvate și crearea de rapoarte de măsurare standard sau personalizate.

Acesta oferă o platformă software unică pentru majoritatea produselor Chauvin Arnoux, inclusiv:

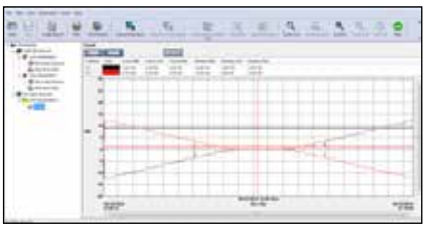
- Analizoare de energie QualiStar CA 8331, CA 8333, CA 8345, CA 8336, CA 8436
- Controlere de putere CA 8220
- Înregistratoare de putere și energie PEL 112, PEL 113 şi PEL 115, PEL 51, PEL 52
- Controlere de împământare CA 6470N, CA 6471, CA 6472
- Controlere ale izolaţiei CA 6543, CA 6547, CA 6549, CA 6550, CA 6555, CA 6526, CA 6532 şi CA 6534
- Cleşte multimetru F407 şi F607
- Cleşti de împământare CA 6417
- Controlere multifuncționale ale instalaţiilor CA 6116N şi CA 6117
- Logometru DTR8510
- Termometre CA 1821, CA 1822 şi CA 1823
- Termohigrometru CA 1246
- Termoanemometru CA 1227
- Luxmetru CA 1110
- pHmetru CA 10101
- Conductometru CA 10141
- Micromanometru CA 1550

DataView®



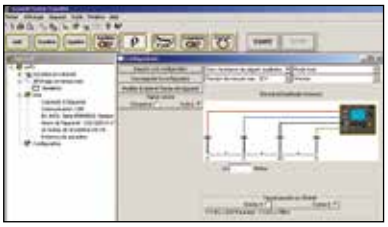
Modulul PEL TRANSFER

Vizualizarea de la distanţă a unei reprezentări vectoriale



Data Logger Transfer

Prelucrarea datelor provenite de la aparatele de măsurare climatică și electrochimică



Modulul GTT

Exemplu de configuraţie

INDEXARE DUPĂ PRODUS

A

A110 30-300-3000- 30000/3 (120 cm/Ø 38 cm)	Ampermetre cu senzori flexibili	p. 40
A110 3-30-300-3000/3 (45 cm/Ø 14 cm)	Ampermetre cu senzori flexibili	p. 40
A110 3-30-300-3000/3 (80 cm/Ø 25 cm)	Ampermetre cu senzori flexibili	p. 40
A130 30-300-3000/3 (80 cm/Ø 25 cm)	Ampermetre cu senzori flexibili	p. 40

C

C100	Clește c.a. și c.a./c.c.	p. 38
C103	Clește c.a. și c.a./c.c.	p. 38
C122	Clește c.a. și c.a./c.c.	p. 38
C148	Clește c.a. și c.a./c.c.	p. 38
C160	Clește pentru osciloscop	p. 39
C173	Clește c.a. și c.a./c.c.	p. 38
CA 1110	Luxmetru	p. 14
CA 1227	Termoanemometru	p. 14
CA 1246	Termohigrometru	p. 13
CA 1510 alb	Înregistrator CO2 - Temperatură - Umiditate	p. 13
CA 1510 negru	Înregistrator CO2 - Temperatură - Umiditate	p. 13
CA 1821	Termometre de contact înregistratoare	p. 12
CA 1822	Termometre de contact înregistratoare	p. 12
CA 1823	Termometre de contact înregistratoare	p. 12
CA 1954	Cameră termică	p. 15
CA 5273	Multimetru digital	p. 8
CA 5275	Multimetru digital	p. 8
CA 5277	Multimetru digital	p. 8
CA 5292	Multimetru digital	p. 9
CA 5293	Multimetru digital	p. 9
CA 6011	Controler pentru instalații	p. 17
CA 6116N	Controler pentru instalații	p. 19
CA 6117	Controler pentru instalații	p. 19
CA 6133	Controler pentru instalații	p. 18
CA 6161	Controler aparatură electrică pentru utilaje și tablouri	p. 28
CA 6163	Controler aparatură electrică pentru utilaje și tablouri	p. 28
CA 6240	Microohmmetru	p. 29
CA 6255	Microohmmetru	p. 29
CA 6292	Microohmmetru	p. 29
CA 6416	Cleşte de împământare şi controler de circuit	p. 27
CA 6417	Cleşte de împământare şi controler de circuit	p. 27
CA 6418	Cleşte de împământare şi controler de circuit	p. 27
CA 6422	Controler de împământare	p. 24
CA 6424	Controler de împământare	p. 24
CA 6460	Controler de împământare şi rezistivitate	p. 25
CA 6462	Controler de împământare şi rezistivitate	p. 25
CA 6470N	Controler de împământare şi rezistivitate	p. 25
CA 6471	Controler de împământare şi rezistivitate	p. 25
CA 6472	Controler de împământare şi rezistivitate	p. 26
CA 6474	Adaptor pentru măsurarea împământării pe piloni	p. 26
CA 6505	Controler de izolaţie	p. 22
CA 6522	Controler de izolaţie şi continuitate	p. 21
CA 6524	Controler de izolaţie şi continuitate	p. 21
CA 6526	Controler de izolaţie şi continuitate	p. 21
CA 6528	Controler de izolaţie digital	p. 17
CA 6532	Controler de izolaţie şi continuitate	p. 21
CA 6534	Controler de izolaţie şi continuitate	p. 21
CA 6536	Controler de izolaţie şi continuitate	p. 21
SET CA 6536	Controler de izolaţie şi continuitate	p. 21
CA 6541	Controler de izolaţie	p. 22
CA 6543	Controler de izolaţie	p. 22
CA 6545	Controler de izolaţie	p. 22
CA 6547	Controler de izolaţie	p. 22
CA 6549	Controler de izolaţie	p. 22
CA 6550	Controler de izolaţie digital	p. 23
CA 6555	Controler de izolaţie digital	p. 23
CA 757	Tester digital	p. 11
CA 773	Detector de tensiune (DDT/VAT)	p. 11
CA 8331	Analizor de energie pentru rețelele trifazate	p. 31
CA 8333	Analizor de energie pentru rețelele trifazate	p. 31
CA 8336	Analizor de energie pentru rețelele trifazate	p. 31
CA 8345	Analizor de putere clasa A	p. 32
CA 8346	Analizor de putere clasa A cu alimentare prin fază	p. 32
CA 8436	Analizor de energie pentru rețelele trifazate	p. 31
CA 922	Osciloscop portabil cu canale izolate	p. 36
CA 942	Osciloscop portabil cu canale izolate	p. 36

D

D30CN	Clește c.a. și c.a./c.c.	p. 38
D36N	Clește c.a. și c.a./c.c.	p. 38
D38N	Clește pentru osciloscop	p. 39
DataView	Software	p. 33
DTR 8510	Logometru	p. 30

E

E25	Clește c.a. și c.a./c.c.	p. 38
E27	Clește pentru osciloscop	p. 39

F

F201/F203/F205	Cleşti multimetru	p. 4
F402/F404/F406/F407	Cleşti multimetru	p. 4
F604/F606/F607	Cleşti multimetru	p. 4

M

MA200 30-300/3 (17 cm, 25 cm, 35 cm)	Ampermetre cu senzori flexibili pentru osciloscop	p. 39
MA400D-170	Ampermetre cu senzori flexibili	p. 40
MA400D-350	Ampermetre cu senzori flexibili	p. 40
MH60	Clește pentru osciloscop	p. 39
MINI 01/MINI 02/MINI 03/MINI 05/MINI 09	Cleşti c.a. şi c.a./c.c.	p. 38
MINI 102/MINI 103	Cleşti c.a. şi c.a./c.c.	p. 38
MN08/MN09/MN11/MN12/MN13/MN14/MN39	Cleşti c.a. şi c.a./c.c.	p. 38
MN60	Clește pentru osciloscop	p. 39
MN73/MN89	Cleşti c.a. şi c.a./c.c.	p. 38
MTX 203/MTX 204	Multimetre digitale	p. 6
MTX 3290/MTX 3291	Multimetre digitale	p. 7
MTX 3297Ex	Multimetru cu siguranță intrinsecă	p. 10

O

OX 9062	Osciloscoape de teren cu canale izolate	p. 37
OX 9102	Osciloscoape de teren cu canale izolate	p. 37
OX 9104	Osciloscoape de teren cu canale izolate	p. 37
OX 9302-BUS	Osciloscoape de teren cu canale izolate	p. 37
OX 9304	Osciloscoape de teren cu canale izolate	p. 37

P

PAC15/PAC16	Cleşti c.a./c.c.	p. 39
PAC17	Clește pentru osciloscop	p. 39
PAC25/PAC26	Cleşti c.a./c.c.	p. 39
PAC27	Clește pentru osciloscop	p. 39
PEL 112	Înregistrator de putere şi energie	p. 34
PEL 113	Înregistrator de putere şi energie	p. 34
PEL 113 cu senzori de curent MA194-350 şi adaptor	Înregistrator de putere şi energie	p. 34
PEL 115	Înregistrator de putere şi energie	p. 35

Y

Y1N	Clește c.a. și c.a./c.c.	p. 38
Y7N	Clește pentru osciloscop	p. 39

metrix
Marca Chauvin Arnoux

MTX 3297Ex

Multimetru TRMS cu siguranță intrinsecă

Pentru utilizare **permanentă**
în atmosfere potențial
explozive **ATEX**

Mine

Gaz

Pulberi

Proiectat și fabricat în Franța

ATEX | IECEx | 1000 V CAT III / 600 V CAT IV | TRMS C.a.+C.c. | IP 67

*Hors fonctionnement

INTERNAȚIONAL
Chauvin Arnoux
12-16, rue Sarah Bernhardt
92600 Asnières-sur-Seine
Tel.: +33 1 44 85 44 38
Fax: +33 1 46 27 95 59
export@chauvin-arnoux.fr
www.chauvin-arnoux.com

CHAUVIN ARNOUX GROUP

9061327180 - LB - 04/2025 - Document necontractual