

# SÉLECTION DISTRIBUTION



2020

EXPERT DE LA MESURE

Fondé en 1893 par **Raphaël CHAUVIN** et **René ARNOUX**, **CHAUVIN ARNOUX** est expert de la mesure des grandeurs électriques et physiques dans les domaines industriel et tertiaire.

La **maîtrise totale de la conception et de la fabrication** des produits en interne permet au groupe d'innover en permanence et de proposer à ses clients une offre produits et services très large répondant à tous les besoins.

La **politique qualité** du groupe se traduit par la mise à disposition de produits conformes aux engagements, respectueux des normes, tant internationales que nationales, dans les domaines métrologiques, environnementaux et de la sécurité des utilisateurs.



QUELQUES CHIFFRES

**100 millions d'euros**  
de chiffre d'affaires

**10 filiales** dans le monde

**1 000** collaborateurs

**6 bureaux d'études**  
dans le monde

**8 sites** de production

**11%** du chiffre d'affaires investis dans la R&D

## À PROPOS DE CHAUVIN ARNOUX GROUP

CHAUVIN ARNOUX, entreprise fondée en 1893 à Paris en France, a su développer au fil des siècles son expertise dans la conception, la fabrication et la commercialisation d'appareils de mesure destinés aux professionnels.

De l'instrumentation portable aux équipements électriques fixes et de performances énergétiques, de la maîtrise de l'ensemble de la chaîne du process thermique à la métrologie industrielle, l'offre du groupe CHAUVIN ARNOUX répond à chaque problématique client tous secteurs confondus (artisanat, industrie, administration...).

“ CHAUVIN ARNOUX est un acteur majeur du marché de la mesure en France et à l'international. ”



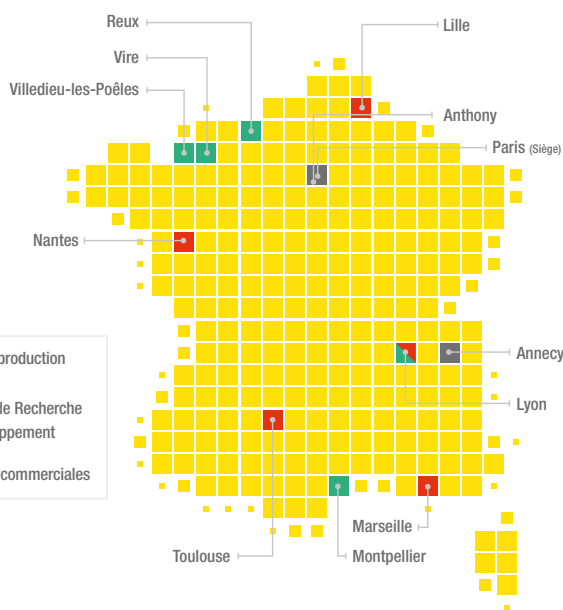
La maîtrise totale de la conception et de la fabrication des produits en interne permet au groupe d'innover en permanence et de proposer à ses clients une offre produits et services très large répondant à tous les besoins.

Chauvin Arnoux, une équipe proche de vous et votre partenaire en :

- Performance énergétique
- Contrôles réglementaires
- Mesures environnementales
- Supervision et dimensionnement des installations



[www.chauvin-arnoux.com](http://www.chauvin-arnoux.com)



## MÉTROLOGIE & CONTRÔLES RÉGLEMENTAIRES



**cofrac**

Étalonnage :  
N° 2-1035, N° 2-1405, N° 2-1406,  
N° 2-1310, N° 2-1615, N° 2-1913

Essais :  
N° 1-1623, N° 1-1318, N° 1-2000

Inspection :  
N° 3-145

Matériau de référence :  
N° 1-5650

Portées disponibles sur [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

Electrique, climatique, dimensionnel, force, pesage...

**Confiez-nous l'étalonnage de vos appareils de mesure !**

- 12 centres techniques sur l'ensemble du territoire
- Interventions sur site et en laboratoire
- Maintenance, gestion de parc, réparation, ...

info@manumesure.fr  
Tél. : 02 31 64 51 35  
[www.manumesure.fr](http://www.manumesure.fr)

Gagnez du temps et découvrez nos demandes de devis en ligne.



## CONTRÔLE RÉGLEMENTAIRE SELON LA NORME NF C 15-100

**1** **Mesure de terre/continuité**  
CA 6462



**2** **Mesure de continuité à la terre des conducteurs de protection**  
CA 6011



**3** **Vérification complète de la sécurité électrique des installations**  
CA 6116N



## EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

**4** **Mesures d'isolation, d'étanchéité, des ponts thermiques**  
CA 1954



**5** **Performances énergétiques au niveau chauffage, ventilation, climatisation**  
CA 1227




**6** **Contrôle CO<sub>2</sub>, température<sup>2</sup> et humidité**  
CA 1510




**7** **Enregistrement et analyse des consommations électriques**  
PEL103

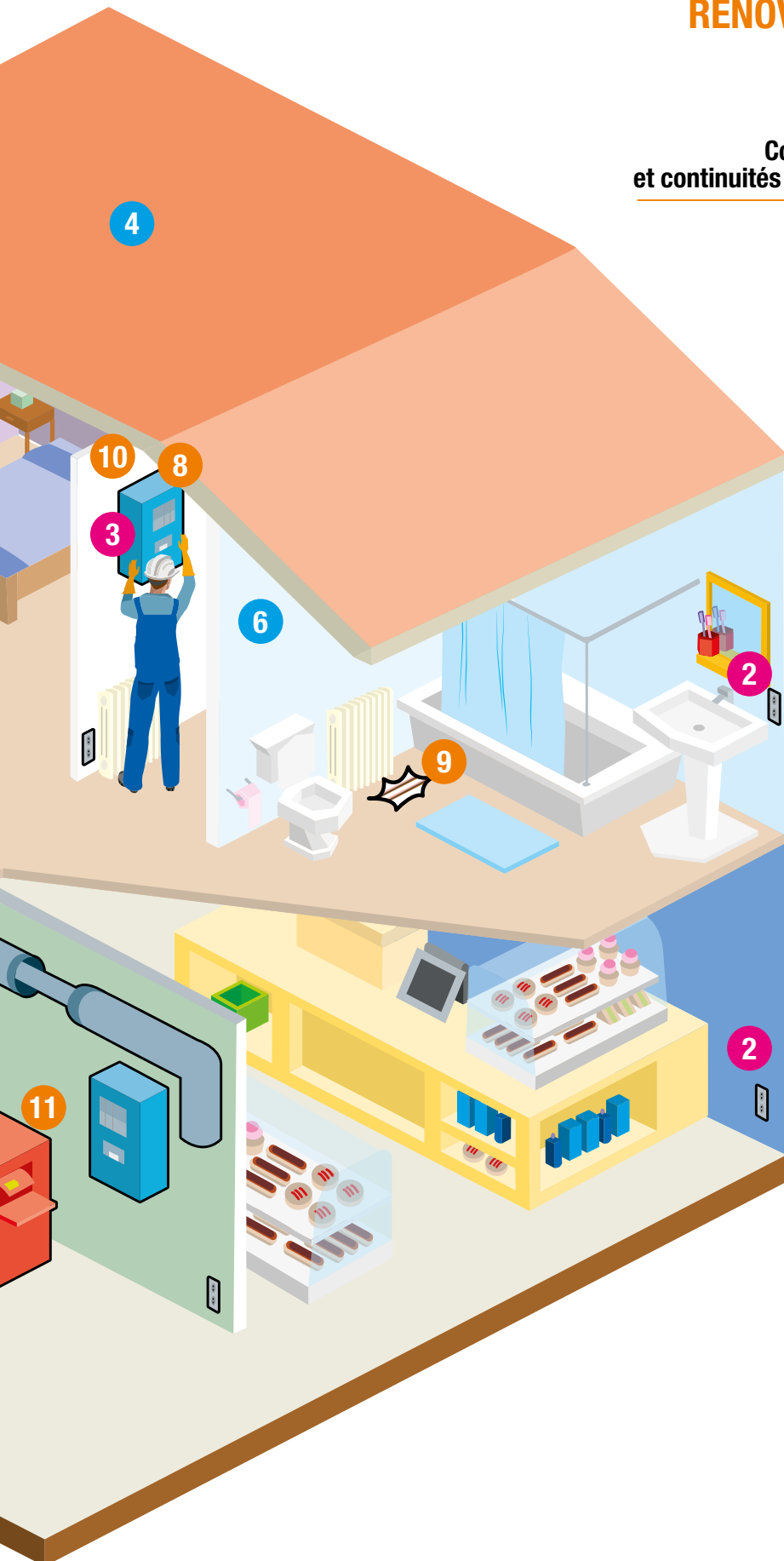




0%  
62%  
100%



## RÉNOVATION ÉLECTRICITÉ GÉNÉRALE



**Contrôle de l'alimentation  
et continuités des liaisons électriques**

CA 757



8

**Recherche  
et localisation  
de câbles  
et conducteurs  
métalliques**

CA 6681



9

**Vérification des  
tensions, intensités et  
continuités électriques**

F201



10

**Mesure de courant  
d'ionisation sur  
chaudière gaz**

CA 5277



11

TESTEURS

à partir de **72 € HT\***

CA 755 | CA 757



600 V  
CAT III

IP 54

CEI  
610 10-2-033



Sélecteur à reconnaissance automatique

LE +



**LE COUTEAU SUISSE DES ÉLECTRICIENS**

LES POINTS FORTS

Détection de phase sans contact.  
Pointes de touche amovibles.  
Le CA 757 est livré avec capteur MiniFlex permettant la mesure d'intensité de 500 mA à 300 A.

	CA 755	CA 757
<b>Prix</b>	<b>72 € HT</b>	<b>190 € HT</b>
Référence	P01191755	P01191757
Tension AC/DC : jusqu'à 1 000 V	■	■
Pointes de touche amovibles	■	■
Sélecteur automatique des calibres	■	■
Multifonction : Ω, V, NCV, →, ←, II	■	■
Détection de phase sans contact NCV	■	■
Sélecteur à reconnaissance automatique	■	■
Mesure d'intensité de 500 mA à 300 A	■	■
Inclus capteur MiniFlex		■

\* Prix du modèle CA 755

**51 € HT**

**L'ESSENTIEL !**

600 V  
CAT III

IP 54



CA 745N

P01191743Z

LES POINTS FORTS

Reconnaissance automatique tension alternative et tension continue.  
Aucun risque de disjonction des différentiels.  
Haute sensibilité lors d'un test phase/terre.

- Test de phase avec une seule pointe de touche
- Test de résistance et de continuité
- Pointes de touche amovibles

CA 732

**24,00 € HT**

P01191745Z

1000 V  
CAT III



- Repérage de la phase sans contact U ≥ 195 Vac, 50/60 Hz
- Corps surmoulé pour une bonne prise en main
- Lampe torche intégrée

ACCESSOIRES

**13,25 € HT**

Pointes de touche rouge/noire CAT III/IV



P01102152Z

**13,05 € HT**

Pointes de touche rouge/noire Ø 2 mm, CAT II



P01102153Z

**13,05 € HT**

Pointes de touche rouge/noire Ø 4 mm, CAT II



P01102154Z

**89,00 € HT**

MA101-250, capteur de courant uniquement pour CA 757



P01120591

DÉTECTEURS DE TENSION DDT/VAT

**CA 742 | CA 742 IP2X | CA 762 | CA 762 IP2X**  
**CA 771 IP2X | CA 773 IP2X**

à partir de **67€ HT\***

LES POINTS FORTS

Conformes à la norme CEI 61243-3, les DDT - VAT permettent le contrôle de l'absence de tension, requis obligatoire lors de la consignation d'une installation selon la norme NF C 18-510.

	CA 742	CA 742 IP2X	CA 762	CA 762 IP2X
<b>Prix</b>	<b>67€ HT</b>	<b>76€ HT</b>	<b>73€ HT</b>	<b>82€ HT</b>
Référence	P01191742Z	P01191742D	P01191762Z	P01191762D
Version IP2X		■		■
Test de tension jusqu'à 690 Vac (16 <sub>2/3</sub> Hz - 800 Hz) / 750 Vdc	■	■	■	■
Contrôle de l'ordre des phases jusqu'à 400 Hz			■	■
Rotation de phase "2 fils"			■	■
Pointes de touche et cordons amovibles	■	■	■	■
Test de continuité étendue (R < 2 kΩ, 60 kΩ et 300 kΩ)			■	■

	CA 771 IP2X	CA 773 IP2X
<b>Prix</b>	<b>145€ HT</b>	<b>181€ HT</b>
Référence	P01191771A	P01191773A
Afficheur retroéclairé		■
Version IP2X	■	■
Classe climatique	S (-30 °C / +60 °C)	N (-15°C / +45 °C)
Test de tension jusqu'à 1000 Vac (16 <sub>2/3</sub> Hz - 800 Hz) / 1400 Vdc	■	■
Contrôle de déclenchement de différentiel	■	■
Autotest complet intégré	■	■
Test de continuité étendue (R)	2 kΩ, 60 kΩ, 300 kΩ	0,5 Ω à 2,999 kΩ
Contrôle bipolaire de l'ordre des phases "méthode 2 fils" jusqu'à 400 Hz, fonctionnel sur transformateur d'isolement et groupe électrogène	■	■
Afficheur numérique rétro-éclairé	■	■
Éclairage du point de mesure	■	■
Pointes de test amovibles	■	■
Détection des tensions fantômes par commutation de charge basse impédance	■	■

\* Prix du modèle CA 742



600 V  
CAT IV

IP 65

CEI  
61243-3

NF C  
18-510



1000 V  
CAT IV

IP 65

CEI  
61243-3

NF C  
18-510

Prix	Référence	Description	Compatible avec
<b>13,10€ HT</b>	P01102123Z	Pointes de touche CAT IV pour DDT - VAT (1 rouge/1 noire)	CA 771 IP2X CA 773 IP2X
<b>13,10€ HT</b>	P01102124Z	Pointes de touche Ø 2 mm équipées d'un capuchon cristal de sécurité pour DDT - VAT (1 rouge/1 noire)	
<b>13,10€ HT</b>	P01102125Z	Pointes de touche Ø 4 mm pour DDT - VAT (1 rouge/1 noire)	CA 742 IP2X CA 762 IP2X
<b>19,00€ HT</b>	P01102127Z	Pointes IP2X CAT IV pour DDT - VAT (1 rouge/1 noire)	
<b>19,00€ HT</b>	P01102128Z	Pointes IP2X Ø 4 mm pour DDT - VAT (1 rouge/1 noire)	CA 742 CA 762
<b>24,00€ HT</b>	P01102121Z	Ensemble comprenant 1 cordon porte-pointe de longueur 1,10 m de couleur noire, 1 jeu de pointes de touche IP2X Ø 4 mm (1 rouge/1 noire)	
<b>6,45€ HT</b>	P01102008Z	Pointe de touche rouge Ø 2 mm équipée d'un capuchon cristal de sécurité	
<b>10,10€ HT</b>	P01102009Z	Cordon noir 0,85 m avec une pointe de touche Ø 2 mm équipée d'un capuchon cristal de sécurité	

Adaptateurs pour prises 2P+T

Indication de présence de tension et position de la phase.

**15,20€ HT**

CA 751

P01101997Z



**15,20€ HT**

CA 753

P01191748Z



ACCESSOIRES

MULTIMÈTRES NUMÉRIQUES

à partir de **127 € HT\***

CA 5231 | CA 5233

- 600 V CAT IV
- CEI 61010-2-033
- IP 54
- TRMS



**PRATIQUE !**  
DEUX POSITIONS "OFF"



Détection de tension sans contact (NCV)

LES POINTS FORTS

- Mesure efficace vraie TRMS
- Grand afficheur 6 000 points (8 mm)
- Bargraphe 61 segments
- Mesure de tension basse impédance ( $V_{LowZ}$ ) pour s'affranchir des tensions parasites
- Protection contre les surcharges jusqu'à 8 kV

	CA 5231	CA 5233
<b>Prix</b>	<b>127 € HT</b>	<b>163 € HT</b>
Référence	P01196731	P01196733
Intensité AC/DC	Avec 1 pince AC ou DC (1 mV/A) en option 1 calibre : 600 A Résolution : 0,1 A	2 calibres : 10 A / 6 A Résolution 0,001 A
Fréquence Rapport cyclique		3 calibres jusqu'à 3 kHz Oui
Capacité		6 calibres / 1 000 $\mu$ F Résolution : 0,01 nF
Température		2 calibres -20 °C à 760 °C -4 °F à 1400 °F Résolution : 0,1°

**ACCESSOIRE**

**MultiFIX**  
P01102100Z

15,45 € HT

Accessoire aimanté de fixation sur toutes parois métalliques

\* Prix du modèle CA 5231

à partir de **43 € HT\***

MULTIMÈTRES NUMÉRIQUES DE POCHE CA 702 | CA 703

- 600 V CAT IV
- CEI 61010-2-033



**MANIABLES ET SÛRS. VOUS LES EMPORTEZ PARTOUT !**



LES POINTS FORTS

- Format poche
- Pointes de touche solidaires
- Lampe torche intégrée



CA 702

	CA 702	CA 703
<b>Prix</b>	<b>43 € HT</b>	<b>53 € HT</b>
Référence	P01191739Z	P01191740Z
Tension AC/DC 600 V	■	■
Détection de tension sans contact	■	■
Résistance 20 M $\Omega$	■	■
Continuité et test de diode	■	■
Intensité AC/DC 200 mA	■	■
Calibre $\mu$ A	■	■

\* Prix du modèle CA 702



MULTIMÈTRES NUMÉRIQUES

CA 5273 | CA 5275 | CA 5277

à partir de **230 € HT\***

LES POINTS FORTS

Des mesures précises, des fonctionnalités judicieuses... de nombreux atouts !

Robuste et fiable, la série des 3 multimètres CA 527X offre une grande polyvalence d'utilisation : armoires électriques, laboratoires, métrologie...



**SYSTÈME  
MULTIFIX  
FOURNI**



**GARANTIE  
3 ANS**

600 V  
CAT IV

1000 V  
CAT III

TRMS

IP 54

CEI  
61010-2-033

**LA STAR  
DES ÉLECTRICIENS**

**SPÉCIAL  
CHAUFFAGISTE**

	CA 5273	CA 5275	CA 5277
<b>Prix</b>	<b>230 € HT</b>	<b>268 € HT</b>	<b>296 € HT</b>
Référence	P01196773	P01196775	P01196777
Afficheur 2 x 6 000 points	■	■	■
Bargraphe	■	■	■
Acquisition TRMS AC / DC	■	■	■
Acquisition AC+DC	■	■	■
Autorange / Détection automatique AC/DC	■ / ■	■ / -	■ / -
Mesure de tension	■	■	■
Tension Basse Impédance (V <sub>LowZ</sub> ) avec filtre Passe-Bas	■	■	■
Mesure d'intensité jusqu'à 10 A (20 A / 30 s)	■	■	■
Courant d'ionisation	■	■	■
Mesure de résistance jusqu'à 60 MΩ	■	■	■
Continuité / Test diode	■ / ■	■ / ■	■ / ■
Mesure de fréquence	■	■	■
Mesure de capacité	■	■	■
Mesure de température	■	■	■
Peak+ / Mesure différentielle (ΔX/X)	■	■	■

\* Prix du modèle CA 5273

PINCES MULTIMÈTRES

à partir de **193 € HT\***

600 Aac  
900 Adc

GARANTIE  
3 ANS

TRMS

1000 V  
CAT III

600 V  
CAT IV

TRUE  
INRUSH

CEI  
61010-2-032

CEI  
61010-2-033



\* Prix du modèle F201

SÉRIE 200 **F201** | **F203** | **F205**

LES POINTS FORTS

La pince dédiée aux besoins des artisans électriciens et des PME/PMI de la filière électrique. Applications BT petites et moyennes puissances habitat & tertiaire.

- 600 Aac (ou AAC+DC) / 900 Adc
- Ø d'enserrage : 34 mm

	F201	F203	F205
<b>Prix</b>	<b>193 € HT</b>	<b>241 € HT</b>	<b>314 € HT</b>
Référence	P01120921	P01120923	P01120925
Ø d'enserrage 34 mm	■	■	■
Rétro-éclairage		■	■
A	600 AC	■	■
	900 DC		■
	900 AC + DC		■
V	1000 AC	■	■
	1000 DC	■	■
1000 AC + DC		■	■
Température type K : -60°C à +1000°C	■	■	
Min./Max. Hold	■	■	■
RElatif ΔX, Différentiel ΔX/X(%)		■	■
Entrée adaptateur (sonde externe)		■	
Rotation de phase 2 fils			■
Peak			■
THDf / THDr			■
Puissances monophasées et totales triphasées			■

à partir de **283 € HT\***

1000 Aac  
1500 Adc

GARANTIE  
3 ANS

TRMS

1000 V  
CAT IV

IP 54

TRUE  
INRUSH

CEI  
61010-2-032

CEI  
61010-2-033



\* Prix du modèle F401

SÉRIE 400 **F401** | **F405** | **F407**

LES POINTS FORTS

Applications tertiaire et industrie.

- 1000 AAC (ou AAC+DC) / 1500 Adc
- Ø d'enserrage : 48 mm



	F401	F405	F407
<b>Prix</b>	<b>283 € HT</b>	<b>408 € HT</b>	<b>522 € HT</b>
Référence	P01120941	P01120945	P01120947
Ø d'enserrage 48 mm	■	■	■
Afficheur 10000 points rétro-éclairé	■	■	■ x3
A	1000 AC	■	■
	1500 DC		■
	1500 AC + DC crête		■
V	1000 AC	■	■
	1000 DC	■	■
1000 AC + DC		■	■
Température : -60°C à +1000°C	■		
Puissances monophasées et totales triphasées		■	■
Puissances W / VA / var, FP DPF		■	■
THDf / THDr		■	■
Harm0... Harm25			■
Facteur de crête			■
Résistance et la continuité	■	■	■
Min./Max. Hold	■	■	■
RElatif ΔX, Différentiel ΔX/X(%)		■	■
Rotation de phase 2 fils		■	■
Peak		■	■
Logiciel PC (inclus) / Bluetooth			■

AMPÈREMÈTRES À CAPTEUR FLEXIBLE

MA400D-170 | MA400D-250 | MA4000D-350

à partir de **146€ HT\***

LES POINTS FORTS

- Ampèremètres numériques TRMS à capteur flexible
- Le passe-partout de la mesure de courant
- Outil idéal pour les mesures d'intensité alternatives difficiles d'accès
- Livré avec une sangle de fixation Velcro

**DIGIFLEX  
IDÉAL QUAND  
LA MESURE  
EST DIFFICILE  
D'ACCÈS !**



600 V  
CAT IV

TRMS

DigiFlex



	MA400D-170	MA400D-250	MA4000D-350
<b>Prix</b>	<b>146€ HT</b>	<b>163€ HT</b>	<b>184€ HT</b>
Référence	P01120575Z	P01120576Z	P01120577Z
Ø d'enserrage 45 mm	■		
Ø d'enserrage 70 mm		■	
Ø d'enserrage 100 mm			■
Gamme de mesure jusqu'à 400 A	■	■	
Gamme de mesure jusqu'à 4000 A			■
Intensité AC	■	■	■
Mesure efficace vraie (TRMS)	■	■	■
Afficheur 4000 points	■	■	■
Max. Hold	■	■	■



**15,45€ HT**

Accessoire aimanté de fixation multi-position.

P01102100Z



**9,20€ HT**

Sangle Velcro

P01102113

ACCESSOIRES

\* Prix du modèle MA400D-170

PINCE MULTIMÈTRE TRMS À COURANT DE FUITE

F65

P01120761

**2 APPLICATIONS :  
MESURE DE  
COURANT DE  
FUITE ET DÉFAUT  
D'ISOLEMENT  
SOUS  
TENSION**



**389€ HT**

LES POINTS FORTS

Intensité : de 30 µA à 100 Aac

- 10 000 points
- Enserrage : Ø 28 mm
- Filtre 50/60 Hz anti-harmonique
- Tension AC/DC : 0,1 V à 600 V
- Fréquence : de 5 Hz à 1 kHz
- Résistance : de 0,1 Ω à 1 kΩ
- Continuité sonore : < 35 Ω
- Afficheur rétro-éclairé
- Fonctions : maxi. et delta
- Témoin d'autonomie
- Extinction automatique

CONTRÔLEURS D'ISOLEMENT NUMÉRIQUES

à partir de **472 € HT\***

CA 6522 | CA 6524 | CA 6526

MAINTENANCE INDUSTRIELLE

600 V  
CAT IV

CEI  
61557

IP 54



LES POINTS FORTS

- Continuité 200 mA / 20 mA
- Autres modèles disponibles pour applications Electroniques, Télécoms et Défense
- En option sonde télécommande



	CA 6522	CA 6524	CA 6526
<b>Prix</b>	<b>472 € HT</b>	<b>537 € HT</b>	<b>596 € HT</b>
Référence	P01140822	P01140824	P01140826
<b>ISOLEMENT</b>			
Tension de test	250-500-1 000 V	50-100-250-500-1 000 V	50-100-250-500-1 000 V
Gamme	40 GΩ	200 GΩ	200 GΩ
Ratio PI/DAR		■	■
Alarm / ΔREL		■	■
<b>AUTRE</b>			
Continuité	200 mA	20 mA / 200 mA	20 mA / 200 mA
Tension	700 V	700 V	700 V
Fréquence		15,3-800 Hz	15,3-800 Hz
Résistance		1 000 kΩ	1 000 kΩ
Capacité			10 μF
<b>GENERAL</b>			
Mémorisation		300 mesures	1300 mesures
Communication			Bluetooth™ Classe I livré avec logiciel
Afficheur	Double + bargraphe	Double + bargraphe	Double + bargraphe
Protection active sans fusible	■	■	■
Pass / Fail visuel rouge / vert			■
Bluetooth®			■



\* Prix du modèle CA 6522

**ACCESSOIRE**

Sonde de télécommande déportée **166 € HT**

P01102092A

à partir de **465 € HT\***

MÉGOHMMÈTRES ANALOGIQUES CA 6511 | CA 6513

600 V  
CAT IV

CEI  
61010

**SIMPLES D'UTILISATION ET ROBUSTES GRÂCE À LEUR GAINÉ ANTI-CHOC**



	CA 6511	CA 6513
<b>Prix</b>	<b>465 € HT</b>	<b>547 € HT</b>
Référence	P01140201	P01140301
<b>Affichage Analogique</b>	■	■
Tension d'essai (en V <sub>DC</sub> ):500	■	■
Tension d'essai (en V <sub>DC</sub> ):1000		■
Valeur max. mesurée :1 GΩ	■	■
Continuité	■	■
Résistance		■

\* Prix du modèle CA 6511



CA 6113 | CA 6116N | CA 6117

PRISE EN MAIN RAPIDE, ACCÈS AUX MESURES SIMPLIFIÉ

à partir de **1063€ HT\***

LES POINTS FORTS

- Isolement 50 / 100 / 250 / 500 / 1000 V
- Contrôle de terre (1P, 1P sélective, 3P, terre sous tension)
- Mesures de boucle de terre et impédance de ligne
- Contrôle des disjoncteurs différentiels de type AC et A (T et I)
- Rotation de phases
- Mesures de tension et de fréquence
- Mesures de résistance et de continuité
- Mesures de courant avec pince
- Convivialité grâce à un écran graphique extra-large rétro-éclairé
- Schémas de branchement disponibles sur afficheur
- Adaptés à tous types de régime de neutre (TT, TN, IT)



600 V  
CAT III

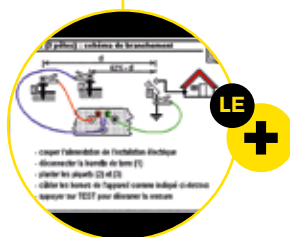
FD C  
16-600

NF C  
15-100

CEI  
60364-6

CEI  
61010

CEI  
61557



Bouton magique indication branchement

	CA 6113	CA 6116N	CA 6117
<b>Prix</b>	<b>1063€ HT</b>	<b>1572€ HT</b>	<b>1800€ HT</b>
Référence	P01145445	P01145455	P01145460
Isolement 50 à 1000 V	■	■	■
Tests DDR	■	■	■
Mesure de Terre par boucle et par piquets	■	■	■
Résistance et continuité	■	■	■
Alarmes	■	■	■
Harmoniques		■	■
Puissances		■	■
Mémorisation 3 niveaux arborescents		■	■
Interface USB		■	■
LCD graphique couleur		■	■
Fonctionnement sur batterie	Ni-Mh	Li-ion	Li-ion
DDR type B			■
Chute de tension			■
Table des fusibles intégrée			■

\* Prix du modèle CA 6113

**225€ HT**  
Pince MN77 (20 A)  
P01120460



**288€ HT**  
Pince C177A (200 A)  
P01120336



## LOCALISATEUR DE CÂBLES ET DE CONDUCTEURS MÉTALLIQUES

# 360<sup>€</sup> HT

### LOCAT-N CA 6681

P01141626



Découvrez ses nombreuses applications



**LOCALISER  
LES CÂBLES  
INVISIBLES À  
L'OEIL NU !**

300 V  
CAT III



Émetteur



Récepteur

### LES POINTS FORTS

Pour vos travaux de maintenance, de rénovation et d'amélioration dans l'habitat, le détecteur LOCAT-N CA 6681 est l'instrument indispensable.

Il repère les câbles d'alimentation électriques, les tuyaux métalliques et même les anomalies sur vos lignes !

Composé d'un émetteur et d'un récepteur, le LOCAT-N CA 6681 indique sous forme numérique, visuelle et sonore la présence des câbles ou conduits pour un suivi intuitif de la trace.

### PRINCIPALES APPLICATIONS

#### Électricité :

- Suivre le câble dans un mur
- Déterminer l'emplacement d'une coupure dans le circuit
- Localiser un court-circuit
- Repérer les passages de câbles dans une maison
- Repérer des conducteurs enterrés
- Repérer un fusible, un disjoncteur, ...

#### Plomberie/chauffage :

- Repérer les canalisations (cuivre, acier)
- Suivre une canalisation plastique

#### Télécoms :

- Repérage de câble
- Discrimination d'une paire dans un toron

#### Recherche de court-circuit



#### Localisation des interruptions de lignes



#### Localisation et suivi de lignes et de prises



### LIVRÉ EN MALLETTE AVEC :

- 1 jeu de cordons rouge/noir banane isolés 4 mm mâle droite / mâle coudée
- 1 jeu de 2 pinces crocodiles
- 1 piquet pour mise à la terre
- 1 pile 9 V
- 6 piles 1,5 V type AAA
- 1 adaptateur de mesure pour douille B22 (baïonnette)
- 1 adaptateur pour douille E14 (vis)
- 1 adaptateur prise secteur



## CA 6011 KIT

P011299926



**DOUBLE CONFIGURATION**  
**CONTRÔLEUR DE CONTINUITÉ :**  
**SOLIDAIRE SUR L'ENROULEUR OU**  
**DÉPORTÉ SUR POIGNET**

### LES POINTS FORTS

Dédié au contrôle systématique de la continuité à la terre des conducteurs de protection. Livré complet avec accessoires, ceinture et sangle, enrouleur et câble de 30 m.

- Continuité: de 0,00  $\Omega$  à 2,00  $\Omega$  sous 200 mA, de 2,00  $\Omega$  à 20,00  $\Omega$  sous 20 mA; avec inversion automatique de polarité
- Résistance : de 1,0  $\Omega$  à 200,0  $\Omega$  sous 10 mA
- Compensation de la résistance des cordons
- Indication de conformité/non-conformité du test : Visuelle, sonore ou/et vibrante configurable
- Autonomie : 30 000 mesures en usage réel
- Alimentation : 4 piles 1,5 V AA/LR6



300 V  
CAT III

IP 40



CEI  
61557-4

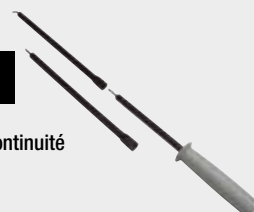
**NOUVEAU**



**72€ HT**

Perchette de continuité

P01102084A



ACCESSOIRES

## CONTRÔLEURS DE TERRE

## CA 6422 | CA 6424

P01127012

P01127014

**NOUVEAU**

### LES POINTS FORTS

- Mesure de terre 2P/3P jusqu'à 50 k $\Omega$
- Stabilisation automatique de la mesure
- Calcul de la moyenne 52%/62%/72% et de l'écart en %
- Mesure de courant de fuite à partir de 0,5 mA
- Alimentation par batteries rechargeables via secteur, prise USB ou allume-cigare



600 V  
CAT IV

IP 65

CEI  
61557



Prochainement disponibles

## AUTRES PRODUITS DE LA GAMME

### MÉGOHMMÈTRES

- Tension d'essai de 50 V à 15 kV
- Isolement de 200 M $\Omega$  à 30 T $\Omega$
- Ratios PI/DAR/DD

### CONTRÔLEURS DE TERRE

- Méthodes 3P, 4P
- Mesures de terre sélective, de résistivité, continuité...

### CONTRÔLEURS MACHINES ET TABLEAUX

- Mesure d'isolement, de continuité, d'impédance et résistance de boucle, de courant de fuite...
- Tests diélectriques, temps de décharge
- Test RCD et PRCD



nous consulter



CAMÉRAS THERMIQUES

à partir de **1091€ HT\***

CA 1950 | CA 1954

ENREGISTREMENT  
VOCAL GRÂCE  
À L'OREILLETTE  
BLUETOOTH LIVRÉE  
EN STANDARD



IP 54

80 x 80



DiaCam 2



UNE  
**AUTONOMIE  
EXCEPTIONNELLE**



LES POINTS FORTS

- Une autonomie exceptionnelle
- Rapidité : démarrage en 3 secondes
- Une table d'émissivité enrichissable à volonté
- La possibilité de renommer les images et thermogrammes par site
- L'enregistrement et la mise en mémoire des configurations selon les applications
- Annotation vocale pour enregistrer vos commentaires en direct sur l'image
- Connectivité avec pinces de courant et multimètres : toutes les mesures nécessaires en simultané
- Communication Bluetooth™
- Logiciel d'analyse et de création de rapport CamReport
- Volet de protection intégré

	CA 1950	CA 1954
<b>Prix</b>	<b>1091 € HT</b>	<b>1790 € HT</b>
Référence	P01651901	P01651904
Autonomie	13 h	9 h
Détecteur	80 x 80	160 x 120
Champ de vue	20°x20°	38°x28°
Pointeur laser	-	oui
Sensibilité (N.E.T.D)	80 mK @ 30°C (0,08°C @ 30°C)	
Plage de température	-20°C à +250°C	

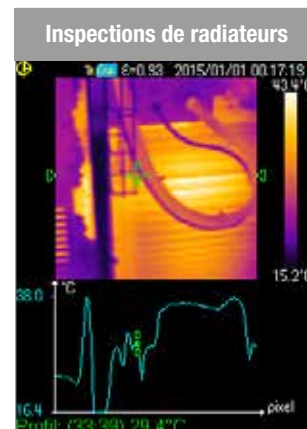
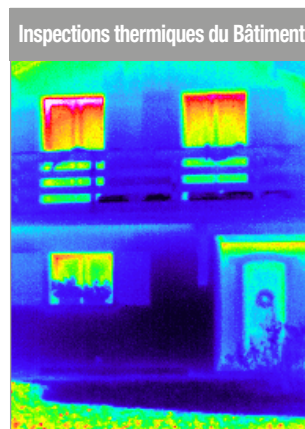
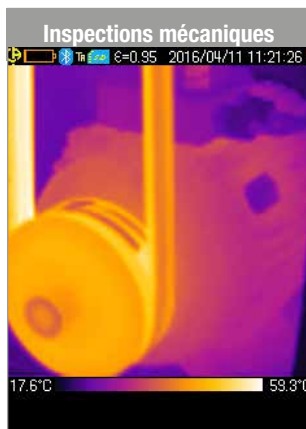


Flashez pour  
découvrir la vidéo  
de présentation



Récupération via Bluetooth en simultané  
des mesures réalisées avec :

- multimètres ou pinces (courant...)
- thermomètres, thermo-hygromètres (température ambiante, humidité, point de rosée...)



\* Prix du modèle CA 1950



CAMÉRAS THERMIQUES

LOGICIEL **CAmReport**

**inclus**

**LES POINTS FORTS**

Le logiciel CAmReport est fourni en standard avec caméras CA 1950 & CA 1954. Complet, il offre toutes les fonctionnalités pour une analyse fiable des résultats de mesure

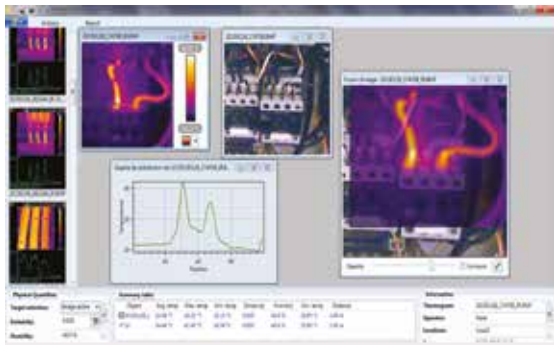
- Curseurs (affichage automatique de la température au point choisi)
- Profil thermique (affichage automatique des températures Min/Max/Moy de la ligne)
- Un carré ou un cercle pour une analyse par zone
- Des tableaux de résultats affichent automatiquement et rapidement l'ensemble des informations/outils d'analyse du thermogramme
- Des polygones et polygones pour analyser plus précisément certaines zones du thermogramme
- Tableau d'émissivité en standard pouvant être enrichi par l'utilisateur
- Modèles de rapports prêts à l'emploi et personnalisables:
  - Analyses par zone et par points
  - Fusion automatique des images thermiques et réelles

**LE MEILLEUR LOGICIEL POUR L'ANALYSE DES THERMOGRAMMES !**



CA 1950

CA 1954



La création de rapports est automatique selon différents modèles disponibles

**THERMOMÈTRES SANS CONTACT**

**CA 1860 | CA 1862**

	CA 1860	CA 1862
<b>Prix</b>	<b>123 € HT</b>	<b>171 € HT</b>
Référence	P01651815	P01651816

**LES POINTS FORTS**

- Mesure de -35 °C à +450 °C (CA 1860)  
- 650 °C (CA 1862)
- Précision : ± 1,8 %
- Résolution : 0,1 °C
- Emissivité : 0,95 (CA 1860)  
- réglable de 0,1 à 1,0 (CA 1862)
- Champ de visée : 10/1 (CA 1860) – 12/1 (CA 1862)
- Visée laser : unique (CA 1860) – double (CA 1862)
- Rétro-éclairage

\* Prix du modèle CA 1860

**VISÉE LASER SIMPLE OU DOUBLE POUR CIBLER AVEC PRÉCISION LA ZONE DE MESURE**



à partir de **123 € HT\***



MESURES PHYSIQUES


429 € HT


ENREGISTREUR CO<sub>2</sub> - C°  
- HUMIDITÉ


CA 1510

P01651010

- Mesures de CO<sub>2</sub>, de température et d'humidité relative.
- Conforme au décret n°2012-14 relatif à la surveillance de la qualité de l'air
- Application Android disponible sous Play Store
- Communication USB et Bluetooth™
- Afficheur numérique rétro-éclairé

PPm CO<sub>2</sub> 

°C 

°F 

HR



333 € HT



LUXMÈTRE  
ENREGISTREUR

CA 1110

P01654110

- Compensation d'erreur spectrale sur sources de type LED ou fluorescentes
- Mesure d'éclairage en toute conformité et dans toutes les directions jusqu'à 200 000 lux
- Fonctions Min, Max, Moy, HOLD
- Enregistrement jusqu'à 1 million de points
- Communication USB et Bluetooth™
- Cartographie de l'éclairage mesuré pour une surface ou un local (mode MAP)

m/s  
km/h

m<sup>3</sup>/s  
m<sup>3</sup>/h

°C

°F








275 € HT


THERMO-HYGROMÈTRE  
ENREGISTREUR


CA 1246

P01654246

- Mesures hygrométriques, de température et du point de rosée
- Alarme visuelle sur dépassement de seuil
- Enregistrement jusqu'à 1 million de points
- Communication USB et Bluetooth™
- Déclenchement d'enregistrement sur seuil d'alarme
- Connectable avec caméra thermique CA 1954

%HR 

°C 

°F 



490 € HT

THERMO-ANÉNOMÈTRE  
ENREGISTREUR

CA 1227

P01654227

- Mesures de température, vitesse et débit d'air
- Fonctions Min, Max, Moy, HOLD
- Enregistrement jusqu'à 1 million de points
- Communication USB et Bluetooth™
- Cartographie de l'éclairage mesuré pour une surface ou un local (mode MAP)



THERMOMÈTRES DE CONTACT

THERMOMÈTRES DE CONTACT

CA 1821 | CA 1822 | CA 1823

LES POINTS FORTS

- Enregistrement jusqu'à 1 million de points
- Communication USB et Bluetooth™
- Afficheur numérique rétro-éclairé
- Produits aimantés compatible MultiFIX
- Mesures différentielles CA 1822

	CA 1821	CA 1822	CA 1823
<b>Prix</b>	<b>158€HT</b>	<b>215€HT</b>	<b>215€HT</b>
<b>Référence</b>	P01654821	P01654822	P01654823
<b>Sonde thermocouple 1 entrée</b>	J, K, T, N, E, R, S	J, K, T, N, E, R, S	
<b>Sonde thermocouple 2 entrées</b>		J, K, T, N, E, R, S	
<b>Sonde résistive 1 entrée</b>			Pt100, Pt1000

\* Prix du modèle CA 1821

à partir de

**158€ HT\***



- °C
- °F
- USB
- Bluetooth
- Android

CALIBRATEURS

CALIBRATEURS DE TEMPÉRATURE

CA 1621 | CA 1623

**764€ HT**

CA 1621

P01654621

Calibrateur de température Thermocouples J, K, T, E, R, S, B et N

- Calibrateur T° thermocouples
- Mesure et simulation température
- Plage : -250 °C à +1 800 °C
- Mesure et simulation millivolt
- Plage : -10 à 100 mV

CA 1623

P01654623

Calibrateur de température Sondes platines Pt10, Pt50, Pt100, Pt200, Pt500, Pt1000, Pt100 (JIS)

- Calibrateur T° sonde résistive
- Mesure et simulation température
- Plage : -200 °C à +800 °C
- Mesure et simulation résistance
- Plage : 0 à 3 200 Ω



CALIBRATEUR DE SIGNAUX DE PROCESS

CA 1631

P01654402

**652€ HT**



Calibrateur de signaux de process courant et tension

- Calibrateur V/mA
- Mesure et délivre une tension continue
- Plage : 0 à 20 V / Précision : ± 0,02 %
- Mesure et délivre une boucle de courant continu
- Plage : 0 à 24 mA / Précision : 0,015 %



ENREGISTREURS DE PUISSANCE ET D'ÉNERGIE

à partir de **1222 € HT\***

SÉRIE 100 **PEL 102** | **PEL 103**

LIVRÉ SANS CAPTEURS

**SURVEILLEZ & MAÎTRISEZ VOTRE CONSOMMATION D'ÉNERGIE GRÂCE AUX ENREGISTREURS AIMANTÉS PEL 100**

1000 V  
CAT III

600 V  
CAT IV

CEI  
61010

IP 54



LES POINTS FORTS

Ergonomiques et adaptés à tous types d'armoires, les enregistreurs PEL assurent toutes les mesures de puissance et d'énergie en simultané

- Installations monophasées, diphasées et triphasées
- Mise en réseau de plusieurs PEL 100 pour une gestion centralisée des consommations
- Communication USB, Ethernet & Bluetooth™
- Boîtier robuste et étanche IP 54
- Reconnaissance automatique des capteurs connectés
- Enregistrement sur carte SD
- Communication temps réel avec un PC et analyse via le logiciel PEL Transfert

**1222 € HT\***

**PEL 102**

P01157152

L'enregistreur sans afficheur pour assurer la surveillance des consommations

**1445 € HT\*\***

**PEL 103**

P01157153

Avec ses 4 afficheurs, le PEL 103 permet de visualiser tous les résultats de mesure en 1 fois

Visualisez notre gamme sur le site [www.pel100.com](http://www.pel100.com)



\* Prix du modèle PEL 102 fourni sans pinces. Pour options pinces, nous consulter.

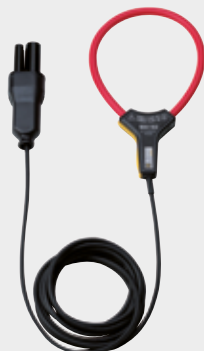
\*\* Prix du modèle PEL 103 fourni sans capteurs. Pour option accessoires capteurs, nous consulter.

Capteurs communs PEL100 & Qualistar+

**207 € HT**

MiniFlex  
MA193-350

P01120567



**210 € HT**

AmpFlex A193-450  
P01120526B



**375 € HT**

PAC93BK  
P01120079B



**168 € HT**

Adaptateur pour l'auto-alimentation du PEL ar la voie de mesure tension

P01102134



**12,95 € HT**

Enrouleur Reeling Box pour ranger les cordons de mesure de votre PEL

P01102149



**37 € HT**

Sondes de mesure à pointes aimantées

P011030582





ANALYSEURS DE RÉSEAU ET D'ÉNERGIE TRIPHASÉ

CA 8331 | CA 8333 | CA 8336

LIVRÉ SANS CAPTEUR

LES POINTS FORTS

Destinés aux services de contrôle et de maintenance des installations industrielles ou tertiaires, les Qualistar® permettent d'obtenir l'analyse instantanée de la qualité du réseau électrique.

- Tension de 2 V à 1 000 V
- Courant (selon capteur) de 0,005 A à 10 000 A
- Affichage en temps réel des formes d'onde
- Mesures des tensions et courants efficaces à la ½ période
- Mesure sur tout type d'installation : triphasée, Aaron...
- Prise en compte de toutes les composantes continues
- Harmoniques : mesure, calcul et affichage jusqu'au 50<sup>e</sup> rang
- Affichage du diagramme de phase
- Mesure des puissances P, Q, S et D, totale et par phase
- Mesure des énergies, totale et par phase
- Bilan énergétique
- Calcul du facteur K et du FHL

1 FAMILLE  
3 MODÈLES !



à partir de **1750 € HT\***



1000 V  
CAT III

600 V  
CAT IV

EN  
50160

EN  
50160

EN  
61000-4-30

TRUE  
INRUSH

IP 54

Découvrez ses nombreuses applications



	CA 8331	CA 8333	CA 8336
<b>Prix</b>	<b>1 750 € HT</b>	<b>2 872 € HT</b>	<b>3 879 € HT</b>
Référence	P01160511	P01160541	P01160591
Nb d'entrées en tension / en courant	4/3	4/3	5/4
Affichage du courant de neutre	■	■	■
Scope automatique et Fresnel	■	■	■
Enregistrement des paramètres	2 semaines	plusieurs semaines	plusieurs années
Mode Inrush forme d'ondes		■	■
Transitoires		jusqu'à 50 captures	jusqu'à 210 captures
Surveillance avec paramétrage des alarmes		4 000 de 10 types différents	10 000 de 40 types différents
Capteurs nécessaires pour mesures de courant de 100 mA à 10 000 kA	3	3	4

\* Prix du modèle CA 8331.

**523 € HT**

Logiciel **DataView**

Outil puissant de configuration, de transfert et de traitement des données de mesure.

P01102095



Logiciel **Power Analyser Transfer**.

Pour le transfert des données sur PC et la communication temps réel via USB.

Fourni avec l'appareil

**313 € HT**

Adaptateur secteur.

Adaptateur PA31ER d'alimentation par la phase 1000 V.

P01102150



**1466 € HT**

Boîtier **Essailec**

Un cordon avec une fiche ESSAILEC permet de réaliser des tests sans perturbation ni interruption du circuit d'alimentation sur les compteurs, les relais de protection installés dans les circuits secondaires des transformateurs d'intensité ou de tension.

Avantages : rapidité et la simplicité de la mesure avec une sécurité maximale pour l'utilisateur.

P01102131



ACCESSOIRE  
ESSAILEC  
POUR TOUS LES  
QUALISTAR®

ACCESSOIRES

ACCESSOIRES

75 € HT

PINCE Mini 01

P01105101Z

Pour la mesure des courants jusqu'à 150 AAC



à partir de 317 € HT\*



\* Prix du modèle MA110-017

SONDE FLEXIBLE POUR COURANT AC

MiniFlex®

IP 67

MA110 monophasé

■ 0,08 A à 30 kA

600 V CAT IV

MA130 triphasé

■ 0,5 A à 3 000 A

114 € HT

PINCE MN 08

P01120401

Pince ampèremétrique jusqu'à 240 AAC



à partir de 357 € HT\*



SONDE FLEXIBLE POUR COURANT AC

AmpFlex®

1000 V CAT IV

A110 monophasé

■ Jusqu'à 30 000 A

A130 triphasé

■ 0,5 A à 3 000 A

\* Prix du modèle A110-45.

à partir de 10,75 € HT\*

CONNECTIQUE BANANE Ø 4 MM

LES MODULAIRES

1 Choisissez votre jeu de cordons

en PVC ou silicone surmoulé\*\*

Jeu de 2 cordons rouge et noir 1000 V, Cat IV

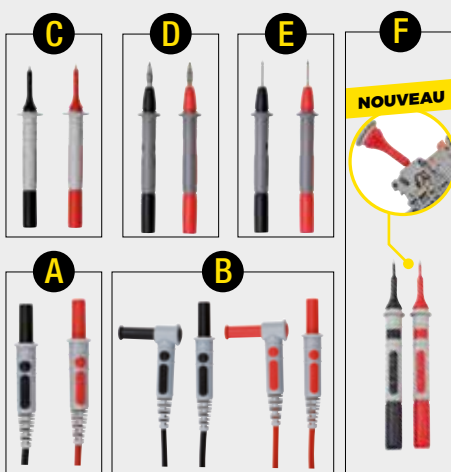
à partir de 20 € HT

**A** Fiche mâle droite Ø 4, Fiche mâle droite Ø 4 PVC surmoulé\*\* ..... P01295450Z  
Silicone surmoulé\*\* ..... P01295452Z

**B** Fiche mâle droite Ø 4, Fiche mâle coudée Ø 4 PVC surmoulé\*\* ..... P01295451Z  
Silicone surmoulé\*\* ..... P01295453Z

\* Prix d'un jeu de pointes de touche surmoulées.

\*\* Le surmoulé apporte plus de confort et de sécurité.



2 Sélectionnez vos pointes de mesure amovibles

10,75 € HT

Jeu de pointes de touche surmoulées\*\* Pour installations Cat II, 300 V et inférieures

**D** Jeu de 2 pointes de touche Ø 4 Fiche femelle Ø 4 ..... P01295458Z  
**E** Jeu de 2 pointes de touche Ø 2 Fiche femelle Ø 4 ..... P01295460Z

Pour installations Cat IV, 1000 V et inférieures

**C** Jeu de 2 pointes de touche Fiche femelle Ø 4 ..... P01295454Z  
**F** Jeu de 2 pointes de touche Ø 2 Fiche femelle Ø 4 ..... P01295491Z

Les intégrés

Jeu de 2 cordons rouge et noir à pointe de touche 1000 V, Cat IV

15 A - 1,5 m

Fiche mâle droite Ø 4 ... P01295455Z  
Fiche mâle coudée Ø 4 . P01295456Z

Jeu de 2 cordons rouge et noir à pointe de touche IP2X pour multimètre P01295461Z

21 € HT

27 € HT

Autres accessoires

Pincres crocodile 15 A 1000 V, Cat IV

P01295457Z

22 € HT

Grippes fil croco 20 A rigide 1000 V, Cat III

P01102053Z

46 € HT

Kit de mesure pour électricien

- 2 x Pointes de touche surmoulées 1000 V CAT IV
- 2 x Cordons PVC rouge/noir surmoulés fiche mâle droite – fiche mâle coudée 1,5 m 1000 V CAT IV
- 2 x Pincres crocodiles rouge/noire 1000 V CAT IV
- 2 x Pointes de touche Ø 4 mm surmoulées 300 V CAT II

49 € HT

P01295459Z

Nos Kits de mesure pour multimètre

25 € HT

- 2 x Cordons PVC (rouge/noir) : fiche mâle droite Ø 4 mm isolée – fiche mâle coudée Ø 4 mm isolée / 15 A / 1,5 m / 600 V CAT IV / 1000 V CAT III
- 2 x Cordons PVC (rouge/noir) : fiche mâle droite Ø 4 mm isolée – fiche mâle coudée Ø 4 mm isolée / 15 A / 1,5 m / 600 V CAT IV / 1000 V CAT III
- 2 x Pointes de touche Ø 4 mm surmoulées : fiche femelle Ø 4 mm / 300 V CAT II
- 2 x Pointes de touche Ø 2 mm surmoulées : fiche femelle Ø 4 mm / 300 V CAT II

P01295475Z

P01295474Z

\* Prix d'un jeu de pointes de touche surmoulées.



## OUTIL DE RANGEMENT ENROULEUR REELING BOX

P01102149

### LES POINTS FORTS

Enrouleur Reeling Box pour ranger les cordons de mesure de courant.

- Pour des cordons jamais emmêlés.
- Permet de stocker jusqu'à 3 m de longueur de câble (1 x 3 m / 2 x 1,5 m).
- Aimant intégré pour une fixation aisée sur toute surface métallique.



**12,95 € HT**

## LOGICIEL D'EXPLOITATION DES DONNÉES

### DATAVIEW®

P01102095

Flashez ce code pour en savoir plus sur les performances de DataView®



### LES POINTS FORTS

Logiciel puissant de configuration, de transfert et de traitement des données de mesure, avec réalisation de rapports selon les normes de qualité de tension dont le Rapport EN50160 (modèles CA 8333/8336)  
Système d'exploitation minimum requis : Windows® 7, 8 et 10.



**523 € HT**

### Compatible avec :

- Analyseurs de puissance CA 8220 & CA 8230
- Pincés multimètres F407
- Et autres appareils de mesure

## MALLETES DE TRANSPORT, SACOCHES ET ÉTUIS

à partir de **18 € HT\***



	Étui avec accroche ceinture	Sacoche pour multimètres et pincés	Sacoche MultiFIX	Sacoche MultiFIX	Sacoche MultiFIX	Mallette universelle (jeu de mousses, sangle et clés)	Mallette
<b>Prix</b>	<b>18 € HT</b>	<b>59 € HT</b>	<b>27 € HT</b>	<b>33 € HT</b>	<b>38 € HT</b>	<b>46 € HT</b>	<b>62 € HT</b>
<b>Référence</b>	P01298065Z	P01298033	P01298074	P01298075	P01298076	P01298071	P01298037
<b>Dimensions</b>	200 x 100 x 40 mm	240 x 230 x 70 mm	120 x 200 x 60 mm	120 x 245 x 60 mm	120 x 320 x 60 mm	270 x 195 x 65 mm	290 x 240 x 80 mm
<b>Compatible avec</b>	CA 702, CA 703, CA 742, CA 762, Pincés F62 et F65	Série CA 5000 - Série CA 5200	CA 5231, CA 5233, CA 742, CA 745N, CA 755, CA 757, CA 762, MA400D, MA4000D	Série CA 527X, série F200	Série F400, série F600	Tous multimètres ou pincés multimètres	CA 5001, CA 5003, CA 5011

\* Prix de l'étui avec accroche ceinture.

## TESTEUR ÉTANCHE DE pH/TEMPÉRATURE

69 € HT



1 CLIC POUR CALIBRER,  
1 CLIC POUR MESURER !

### CA 10001

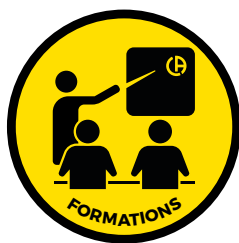
P01710015

#### LES POINTS FORTS

- Mesure ponctuelle et contrôle rapide du pH
- Étalonnage en 3 points, automatique et extrêmement facile : gain de temps !
- Détection de valeurs de pH compensées en température (ATC)
- Étendue de mesure : de 0,00 à 14,00 pH / de 0,0 à 60,0 °C
- Format de poche pratique pour applications mobiles, sur le terrain ou en laboratoire.
- Longue électrode pH adaptée aux mesures dans des récipients de faible diamètre : fioles, éprouvettes, tubes à essai, etc.

## FORMATIONS

449 € HT



**CHAUVIN ARNOUX**, organisme de formation\* agréé depuis 1993 sous le numéro 11920621792, vous propose toute une gamme de formations spécifiques sur des thèmes variés et d'actualité comme la qualité de l'énergie, les audits énergétiques, la sécurité électrique ou encore la thermographie infrarouge.

D'une durée d'une journée chacune, ces formations se déroulent dans les locaux parisiens du Groupe Chauvin Arnoux.

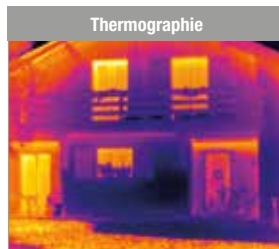
\* Organisme référencé DATADOCK.

Découvrez le détail de nos formations



#### NOS FORMATIONS :

- Contrôle des installations électriques et NF C 15-100
- Comprendre et vaincre les harmoniques
- Installations électriques et qualité de l'énergie
- Thermographie
- Analyseur de réseau QUALISTAR+ CA 8336
- La mesure en audit énergétique



**CHAUVIN ARNOUX**

**Chauvin Arnoux**  
190, rue Championnet  
75876 PARIS Cedex 18  
Tél. : 01 44 85 44 85  
Fax : 01 46 27 07 48

info@chauvin-arnoux.fr  
www.chauvin-arnoux.fr