TEST & MESURE 2025 2026

CHAUVIN ARNOUX

S.A.R.L. SYSTEMES DIDACTIQUES



chauvin-arnoux.com

Mesurer pour mieux Agir

Chauvin Arnoux Test & Mesure : l'expertise française au service de la mesure

Depuis plus d'un siècle, Chauvin Arnoux incarne l'excellence française dans le domaine de la mesure électrique.

Groupe de référence à l'échelle internationale, la marque Chauvin Arnoux® propose une offre complète d'instruments de mesure portables, reconnus pour leur fiabilité et leur performance.

Nos instruments de mesure portables, conçus et fabriqués en France, allient fiabilité, durabilité et innovation. Grâce à une production maîtrisée sur nos propres sites, nous vous garantissons une qualité professionnelle.

QUELQUES CHIFFRES

Plus de **130** ans de pérennité

10 filiales dans le monde

120 millions d'euros de chiffre d'affaires

1000 collaborateurs

8 sites de production
3 en Normandie
1 à Lyon
1 à Montpellier
1 à Milan (Italie)
1 à Dover (USA)
1 à Shanghai (Chine)

6 bureaux d'études dans le monde

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

Des solutions pour chaque besoin

Avec plusieurs centaines de références, nos produits couvrent de nombreux secteurs : industrie, tertiaire, résidentiel, laboratoires, infrastructures, et éducation.
Ils répondent à une multitude d'applications, notamment :

- Maintenance préventive et corrective
- Efficacité énergétique et audits
- Sécurité et contrôle électrique
- Surveillance environnementale et climatisation

Nos gammes phares d'appareils de mesure

- Mesure électrique générale : multimètres, testeurs, pinces, oscilloscopes.
- Sécurité électrique : contrôleurs d'isolement, de terre, d'installation, micro-ohmmètres.
- Analyse de puissance et d'énergie : enregistreurs, wattmètres, analyseurs de qualité réseau.
- Mesures climatiques et environnementales : mesure de température, humidité, son, lumière, etc.
- Grandeurs électrochimiques : pH, conductivité, potentiel d'oxydoréduction, etc.
- Oscilloscopes.
- Capteurs de courant et accessoires.

L'innovation au service de **la pédagogie** complète cette offre, avec des instruments de laboratoire et des solutions didactiques conçus pour l'enseignement et la formation.

Faites confiance à Chauvin Arnoux pour optimiser vos performances et relever vos défis techniques avec des instruments de mesure à la hauteur de vos ambitions.

Diagnostic & contrôle	Pour réaliser les campagnes de mesurage dans le cadre du respect de la réglementation. Pour vérifier la mise en sécurité des personnes et des biens.
Éducation	Pour les lycées, l'enseignement supérieur (Universités et écoles d'ingénieurs), la formation continue et les centres de formation professionnelle. Pour appréhender et comprendre, par la pratique, les phénomènes théoriques.
Efficacité énergétique	Pour un bilan complet de la consommation énergétique (audit) en vue de proposer des solutions visant à réduire la consommation (impacts financiers et sur l'environnement).
Transports	Pour assurer la continuité de service, le bon fonctionnement et la sécurité, Chauvin Arnoux propose des appareils de mesure portables de terrain pour des applicatifs en aéronautique, routier et ferroviaire.
Tertiaire & résidentiel	Pour les électriciens, chauffagistes, climaticiens et les spécialistes de la gestion technique du bâtiment, Chauvin Arnoux vous accompagne avec une gamme d'appareils de mesure professionnels dans les domaines électriques, chauffage/ climatisation, éclairage ...
Industries	Pour une productivité optimale, mise en place des plans de surveillance des processus industriels au travers d'opérations de contrôle & de maintenance sur les installations ou les machines.
Production, transport & distribution	Pour réaliser les mesures sur le terrain, suivre l'acheminement de l'énergie électrique, de la centrale de production jusqu'aux points de distribution.
Laboratoire & métrologie	Pour les laboratoires, ingénieurs et techniciens en charge de la conception à la qualification de systèmes variés : machines, armoires électriques, ascenseurs, véhicules, outils de levage... Pour les techniciens en charge du contrôle qualité et des systèmes de process.

Catalogue Test & Mesure 2025 / 2026

Sommaire

Applications > production, transport & distribution 4
Applications > industrie 6
Applications > habitat & tertiaire 8

DDT/VAT et testeurs 11
Testeurs 12
DDT/VAT 14
Accessoires poyur testeurs et DDT/VAT 16

Multimètres 18
Guide de choix multimètres numériques 19
Multimètres de poche 20
Multimètres compacts 21
Multimètres industriels 23
Multimètres industriels graphiques 25
Multimètre ATEX 26
Multimètres oscilloscopes 28
Guide de choix multimètres analogiques 29
Multimètres analogiques 29
Multimètres analogiques-numérique 31
Accessoires pour multimètres 32

Pinces multimètres 34
Guide de choix 35
Pince multimètre de fuite 36
Pinces multimètres pour électriciens 37
Pinces multimètres pour la maintenance générale 38
Pinces multimètres industries et énergies 41
Pinces multimètres puissances et harmoniques 42
Accessoires pour pinces multimètres 43

Puissances, qualité de l'énergie et surveillance d'installations 45
Guide de choix analyseurs de puissance 46
Analyseur de puissance et de maintenance moteur 47
Analyseurs de puissances et d'énergies Qualistar 48
Analyseur de qualité de la tension Classe A 50
Guide de choix enregistreurs de puissances et d'énergies 51
Enregistreurs de tension et courant 52
Enregistreurs de puissances et d'énergies 53
Analyseur photovoltaïque 55
Accessoires 56

Contrôle et sécurité électrique 60
Guide de choix contrôleurs d'installations électriques 61
Contrôleurs d'installations électriques 62
Contrôleur de sécurité électrique de terrain 65
Contrôleur de continuité 66
Testeur de parafoudres 67
Adaptateur de test pour bornes de recharge de véhicules électriques 68
Guide de choix contrôleurs d'isolement portatifs 69
Contrôleur d'isolement à magnéto 70
Contrôleurs d'isolement analogiques 70
Contrôleurs d'isolement et de continuité 71
Contrôleurs d'isolement numériques 72
Guide de choix contrôleurs d'isolement de chantier 74
Contrôleurs d'isolement de chantier 1 kV 75
Contrôleurs d'isolement de chantier 5 kV 76
Contrôleurs d'isolement de chantier 10/15 kV 78
Guide de choix contrôleurs de terre 79
Contrôleurs de terre 80
Contrôleur de terre - pylônes 84
Pinces de terre 85
Guide de choix Contrôleurs d'appareillage électrique machines et tableaux 86
Contrôleurs d'appareillage électrique 87
Micro-ohmmètre 89
Localisateur de câbles 92
Testeurs de rotation de phases 93
Testeur de capacité batterie 94
Ratiomètre 95
Accessoires pour contrôleurs d'installation multifonctions 96
Cordons de mesure pour contrôleurs d'isolement 97
Kits de terre & résistivité 98
Accessoires pour contrôleurs de matériels électriques 99
Accessoires 100

Oscilloscopes 104
Guide de choix oscilloscopes 105
Oscilloscopes portables 106
Probix 108
Accessoires de communication 109

Gamme climatique & d'environnement 111
Caméra thermique 112
Guide de choix thermomètres 113
Thermomètres infrarouges 114
Thermomètres à sondes 115
Accessoires pour thermomètres 117
Luxmètre 119
Sonomètres 120
Thermo-anémomètre 121
Thermo-hygromètre 122
Manomètre 123
Tachymètres 124
Mesure de qualité d'air 125
Détecteur de CO 126
Stroboscope 126
Télémètre 127
Testeurs de champ 128
Champmètre 129
Testeur de réseaux LAN 129

Calibrateurs 131
Calibrateurs de température 132
Calibrateurs de process 133

Electrochimie 135
pH-mètre portable 136
Conductimètre portable 137
Testeurs pH 138
pH-mètre et conductimètre dédiés au laboratoire 139
Electrodes pour usage général 140
Electrodes spécifiques 142
pH-mètres et conductimètres pour l'enseignement 143
Solutions tampons et d'entretien 144

Mesure de courant 145
Ampèremètres à capteur flexible 146
Pinces ampèremétriques AC 147
Pinces ampèremétriques AC/DC 150
Sondes flexibles pour courant AC Ampflex® 151

Logiciels 153
Logiciel d'exploitation des données DATAVIEW® 154
Logiciel d'analyse des thermogrammes CAM REPORT 158
Logiciel pour multimètre SX-DMM 159
Logiciel pour oscilloscopes SCOPIX IV 160

Accessoires 161
Accessoires de connectique 162
Accessoires de protection, rangement et transport 166
Fusibles 168

Index 169

Retrouvez nous aussi sur **www.chauvin-arnoux.com**

APPLICATIONS : PRODUCTION, TRANSPORT & DISTRIBUTION

CONTRÔLE DE LA MISE À LA TERRE



1 **Résistivité des sols et mesure de terre**

CA 6470N



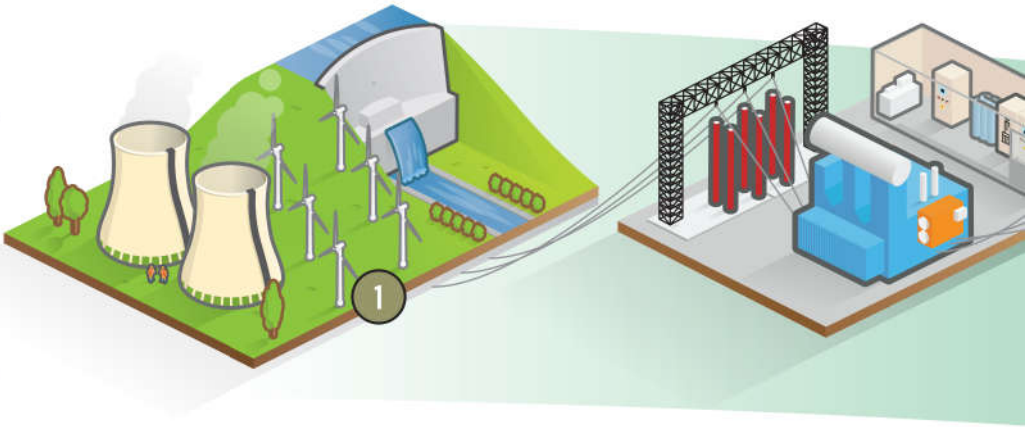
2 **Mesures sur pylônes**

CA 6474



3 **Des lignes HTA/HTB**

CA 6472





MAINTENANCE ET CONTRÔLE D'INSTALLATIONS



4 **Consignation d'installations, vérification d'absence de tension, contrôle de l'ordre de phases**

CA 773



5 **Contrôle des disjoncteurs et équipotentielles**

CA 6240 - CA 6292



6 **Contrôle de l'isolement 15 kV**

CA 6555





7 **Mesures d'intensité**

MA4000D

BILAN ÉNERGÉTIQUE

Contrôle des consommations électriques

PEL115



8

Analyse de la qualité du réseau électrique (flicker, sur et sous-intensité/tensions/ harmoniques)

CA 8345



9

APPLICATIONS : INDUSTRIE

RECHERCHE DES PERTURBATIONS ÉLECTRIQUES



1 **Analyse de la qualité de l'énergie**

CA 8336



2 **Enregistrement des chutes de tension et surtensions**

L461

MAINTENANCE INDUSTRIELLE



3 **Contrôle des échauffements des installations électriques et/ou mécaniques**

CA 1954

CONTRÔLES RÉGLEMENTAIRES DE L'ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL



4 **Bruit**

CA 1310



5 **Éclairage**

CA 1110



6 **Humidité**

CA 1246



7 **Champs électriques**

CA 40

SÉCURITÉ DES PERSONNES

Vérification d'absence de tension

CA 762 IP2X



8

Localisation de courants de fuite

CA 5275 + B102



9

Contrôle de terre

CA 6417



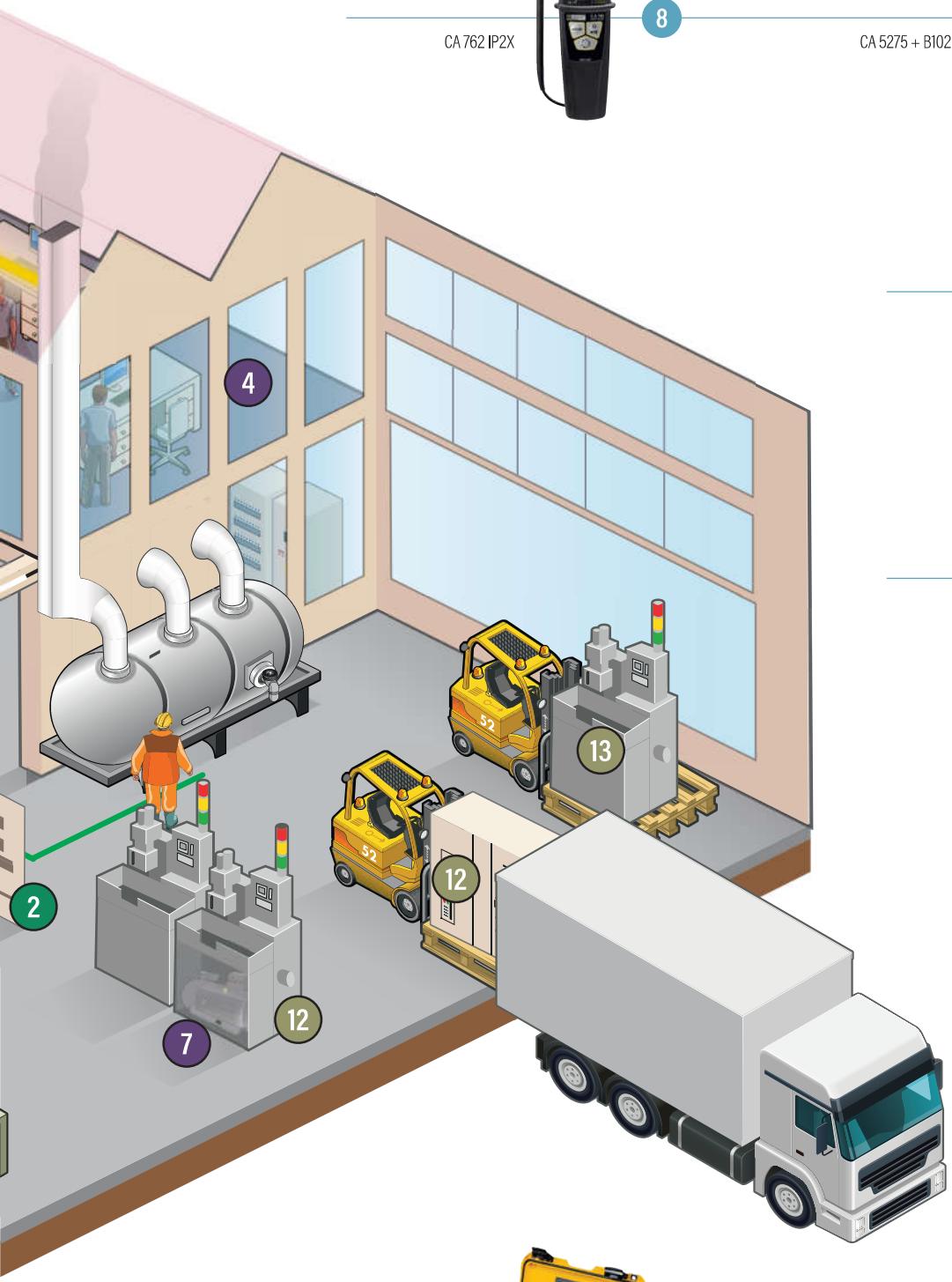
10

Contrôle de l'isolement

CA 6524



11



CONTRÔLE QUALITÉ DE FABRICATION

Contrôle de machines industrielles

CA 6163



13

Contrôle d'armoires électriques

CA 6161



12

APPLICATIONS : HABITAT & TERTIAIRE

CONTRÔLE RÉGLEMENTAIRE SELON LA NF C 15-100

1



Mesure de terre/continuité

CA 6462

2



Vérification complète de la sécurité électrique des installations

CA 6116N

EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

3



Mesures d'isolation, étanchéité, ponts thermiques

CA 1954

4



Mesure de température, vitesse et débit d'air

CA 1227

5



Contrôle CO_2 température et humidité

CA 1510

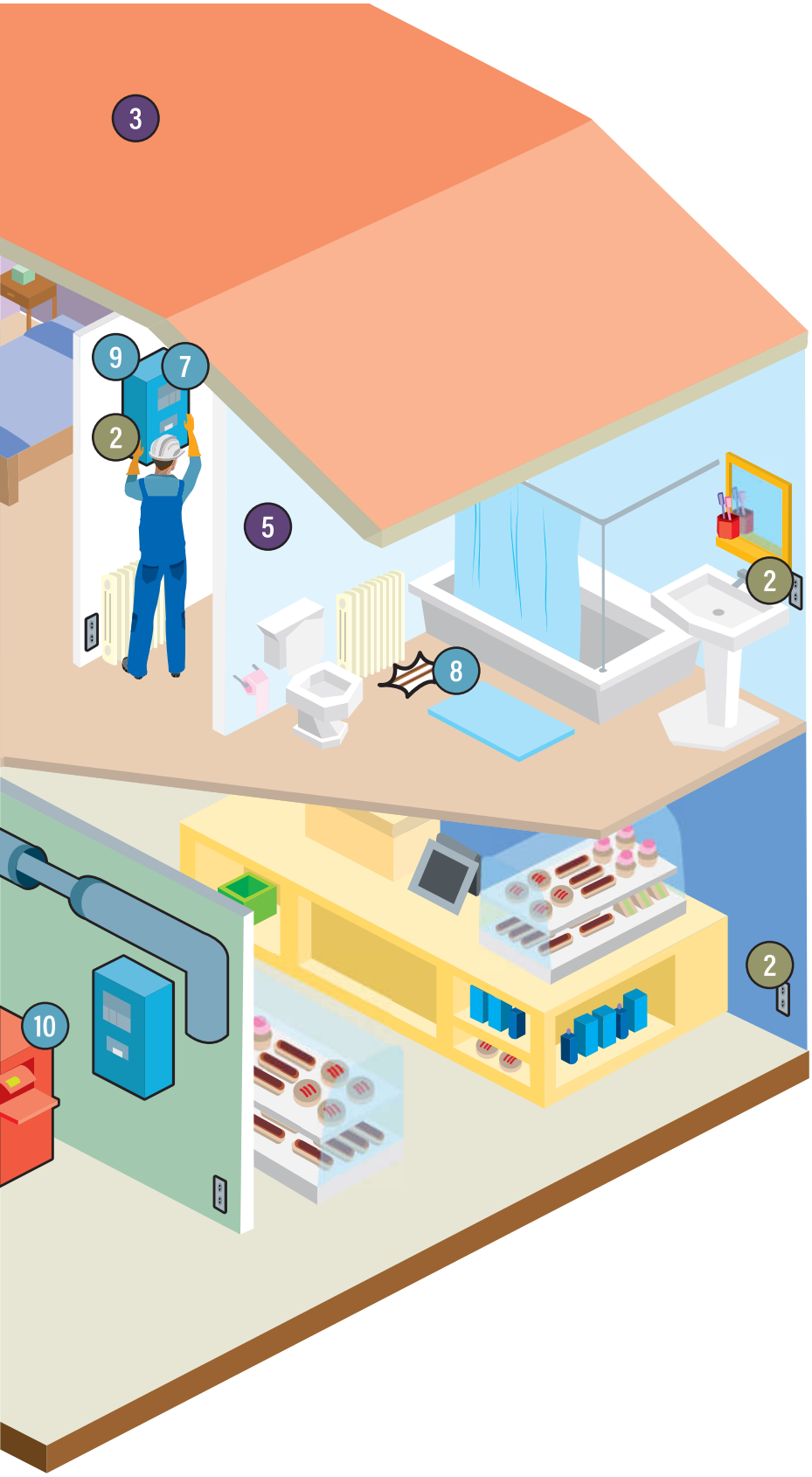
6



Enregistrement et analyse des consommations électriques

PEL113





Contrôle de l'alimentation et continuité des liaisons électriques

CA 755



7

Recherche et localisation de câbles et conducteurs métalliques

CA 6683



8

Vérification des tensions intensités et continuité électriques

F201



9

Mesure de courant d'ionisation sur chaudière gaz

CA 5277



10

Notes

DDT/VAT et testeurs

Testeur CA 732 12
Testeur TX 01 12
Testeurs CA 745N - CA 755 - CA 757 13
DDT / VAT CA 742 – CA 742 IP2X - CA 762 – CA 762 IP2X 14
DDT / VAT CA 771 - CA 771 IP2X - CA 773 - CA 773 IP2X 15
Accessoires 16



Testeur CA 732

1 000 V CAT III

Simple et pratique

- Détection de phase sans contact
- Lampe torche intégrée
- Corps surmoulé pour prise en main exceptionnelle





	CA 732
Seuil de détection	195 VAC ≤ U ≤ 265 VAC
Fréquence d'utilisation	50/60 Hz
Normes IEC 61010	1000 V CAT III
Alimentation	2 piles 1,5 V LR03
Dimensions / Masse	176 x 26 mm / 48 g

1 testeur CA 732 livré sous blister avec :

- 2 piles 1,5 V LR03



Pour commander

CA 732
Référence : P01191745Z

Testeur TX 01

600 V CAT III

Outil indispensable de test et de diagnostic électrique

- Contrôle des tensions alternatives et continues, de continuité électrique avec indication sonore et visuelle
- Fonction Autotest pour vérifier l'état de l'appareil et de la pile
- LEDs haute intensité
- Pointe de touche amovible à connectique banane Ø 4 mm standard





	TX 01
Test de tension	12 V à 690 V (7 diodes)
Alarme sonore	U > 50 V
Repérage Phase	Diode « Ph » clignotante pour U > 100 V
Fréquence d'utilisation	DC ... 400 Hz
Test de polarité	Diodes « + » et « - »
Continuité sonore	Oui
Résistance	2 kΩ à 300 kΩ (3 diodes)
Alimentation	1 x 9 V 6F22
Sécurité électrique	600 V CAT III
Dimensions / Masse	193 x 47 x 36 mm / 170 g
Autre	Cordon 1,2 m solidaire avec pointe de touche Ø 2 mm + pointe de touche Ø 2 mm amovible

1 testeur TX 01 livré avec :

- 1 pointe de touche amovible
- 1 pile 9 V
- 1 notice de fonctionnement

Pour commander

TX 01
Référence : TX0001-Z

Transports | Tertiaire & résidentiel | Industries

Testeurs

CA 745N - CA 755 - CA 757

600 V CAT III | IP 54



CA 745N

Aucun risque de disjonction des différentiels.
Haute sensibilité lors d'un test phase/terre.

	CA 745N
Test de tension	12 V à 690 V_{AC} (7 segments)
Bip sonore	U > 50 V_{AC}
Impédance	400 kΩ
Repérage phase/neutre	Diode "Ph" clignotante et bip sonore discontinu pour U > 100 V_{AC}
Fréquence d'utilisation	DC et 50/60 Hz
Test de polarité	Symboles "+" et "–"
Protection en tension	Jusqu'à 1100 V
Test sonore de continuité	R < 2 kΩ
Test de résistance	2 kΩ à 300 kΩ (3 segments)
Normes	IEC 61010 600 V CAT III
Alimentation	2 piles 1,5 V LR03
Dimensions / Masse	180 x 52 x 45 mm / 200 g

CA 755 et CA 757

- Mesures jusqu'à 1000 V
- Afficheur numérique rétro-éclairé
- Rangement des pointes intégré au boitier
- CA 757 : le capteur flexible MiniFlex pour mesurer le courant est fourni



	CA 755	CA 757
Test d'intensités via capteur de courant		de 500 mA à 300 A (2 calibres)
Résolution		de 0,01 A à 0,1 A
Tension DC	3 mV à 1000 V – 4 calibres	
Résolution	de 1 mV à 1 V	
Tension AC	100 mV à 1000 V – 4 calibres	
Résolution	de 1 mV à 1 V	
Fréquence d'utilisation	DC ET 50/60 Hz	
Impédance	10 MΩ	
Détection de tension sans contact	Sous 230 V 50/60 Hz à une distance de 5 cm environ	
Test sonore de continuité	R ≤ 30 Ω	
Test de résistance	de 0,3 Ω à 30 MΩ – 6 calibres	
Résolution	de 0,1 Ω à 0,01 MΩ	
Test de capacité	de 400 pF à 30 mF	
Résolution	de 0,001 nF à 0,01 mF	
Normes	600 V CAT III, IEC 61010-1, IEC 61010-031, IEC 61010-032, IEC 61010-033	
Alimentation	2 piles 1,5 V LR03	
Autonomie	100 heures avec piles alcalines – Mise en veille automatique après 10 minutes	
Dimensions / Masse	180 x 52 x 45 mm / 200 g	



1 testeur CA 745N livré avec :

- 2 piles 1,5 V LR03
- 2 pointes de touche amovibles (rouge/noire)

1 testeur CA 755 livré avec :

- 1 jeu de pointes de touche fines CAT III / IV (rouge/noire),
- 2 piles alcalines 1,5 V LR03



1 testeur CA 757 livré avec :

- 1 jeu de pointes de touche fines CAT III / IV (rouge/noire)
- 2 piles alcalines 1,5 V LR03
- 1 capteur MiniFlex (de longueur de boucle 250 mm avec 1 câble de liaison de 1 m et 1 connecteur spécifique pour CA 757)
- 1 sangle velcro

Pour commander

CA 745N	**Référence : P01191743Z**
CA 755	**Référence : P01191755**
CA 757	**Référence : P01191757**

Accessoires recommandés



P01298074
Sacoche



P01191748Z
CA 753 - Adaptateur pour prises 2P+T

Education | Transports | Tertiaire & résidentiel | Industries | Production, transport & distribution

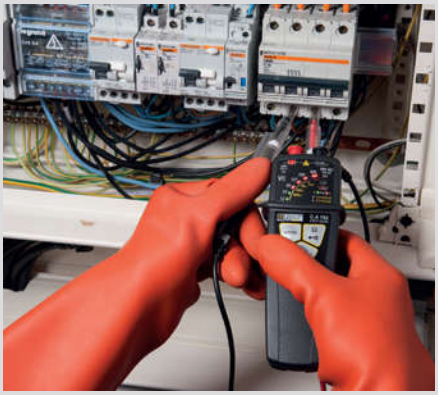
Détecteurs de tension bipolaire

CA 742 – CA 742 IP2X - CA 762 – CA 762 IP2X



600 V CAT IV | IP 65 | IEC 61243-3 | NF C 18-510





Indispensable avant toute intervention

- Autotest complet intégré
- Test de tension jusqu'à 690 VAC (16 2/3 Hz - 800 Hz) / 750 VDC
- Contrôle de l'ordre des phases jusqu'à 400 Hz
- Pointes de touche et cordon amovibles

Usage intérieur et extérieur

- Indice de protection supérieur aux préconisations
- IP65 permet une utilisation intérieure et extérieure à partir de -15 °C (type N)

	CA 742	CA 762
Affichage	LEDs	LEDs
Détection De Tension (DDT)	Oui	
Indication redondante de tension dangereuse	Oui	
Repérage Phase / Neutre	Oui	
Continuité & Résistance	Oui	
Test de continuité étendue	-	2 kΩ, 60 kΩ, 300 kΩ
Rotation de phases	-	Méthode 2 fils
Tension Ph/Ph		50 V ≤ U ≤ 690 VAC (45 - 400 Hz)
Buzzer	Bip discontinu pour la détection de tension / Bip continu pour la continuité	
Tension	12 VAC ≤ U ≤ 690 VAC // 12 VDC ≤ U ≤ 750 VDC	
Fréquence	DC, 16 2/3 à 800 Hz	
Impédance	> 300 kΩ	> 400 kΩ
Intensité max.	3,5 mA RMS	
Indication redondante de tension dangereuse	La LED ELV (Extra Low Voltage) indique une tension supérieure à la TBT (Très Basse Tension de sécurité) avec une vitesse de clignotement proportionnelle à la tension	
Repérage Phase / Neutre	Au-delà de 120 V (45 - 65 Hz) Au-delà de 400 V (16 2/3 - 45 Hz)	
Continuité	100 Ω typique (150 Ω max.)	
Normes et sécurité électrique	IEC/EN 61243-3	
	IEC 61010 600 V CAT IV	
Degré de protection de l'enveloppe	IP65	
Conditions climatiques	-15 °C à +45 °C / 20 à 95% HR	
Autonomie	7500 mesures de 10s	7000 mesures de 10s
Dimensions / Masse	163 x 64 x 40 mm / 210 g	



1 détecteur de tension livre avec :

- 1 cordon a pointe de touche noire Ø 2 mm avec capuchon de sécurité cristal
- 1 pointe de touche rouge Ø 2 mm avec capuchon de sécurité cristal
- 1 dragonne
- 2 piles 1,5 V LR03

La version IP2X est livrée avec :

- 2 pointes de touches (rouge/noir) IP2X Ø 4 mm
- 1 cordon noir de longueur 1,10 m équipé d'un système porte-pointe
- 1 dragonne
- 2 piles 1,5 V LR03

Pour commander

CA 742 DDT/VAT	**Référence : P01191742Z**
CA 742 IP2X DDT/VAT	**Référence : P01191742D**
CA 762 DDT/VAT	**Référence : P01191762Z**
CA 762 IP2X DDT/VAT	**Référence : P01191762D**

Accessoires recommandés



P01298065Z
Sacoche



P01101997Z
CA 751 - Adaptateur pour prise 2P+T

Détecteurs de tension bipolaires

CA 771 - CA 771 IP2X | CA 773 - CA 773 IP2X

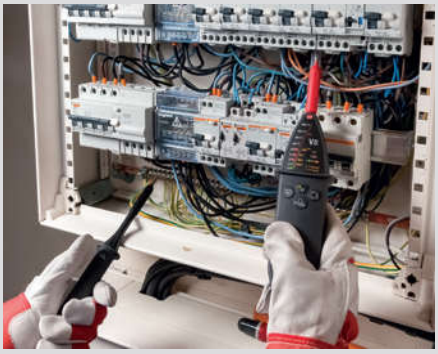


IP 65 | 1000 V CAT IV | IEC 61243-3

Les CA 771 et CA 773 disposent du contrôle de l'ordre des phases "méthode 2 fils " jusqu'à 400 Hz, fonctionnel sur transformateur d'isolement et groupe électrogène.

- Un autotest intégré et complet
- La classe étendue : pour les environnements extrêmes, le CA 771 permet des mesures de -30 °C à + 60 °C (type S).
- La continuité, sonore et visuelle, jusqu'à 100 Ω, est conforme à la recommandation de l'annexe B de la norme.
- Les pointes de touche sont amovibles pour répondre aux besoins spécifiques ou à la législation de certains pays.

	CA 771	CA 773
Affichage	LEDs	LEDs
Détection De Tension (DDT)	Oui	
Indication de la polarité	Oui	
Détection de tension fantome	Oui	
Déclenchement de protection différentielle	Oui	
Indication redondante de tension dangereuse	Oui	
Repérage Phase / Neutre	Oui	
Continuité & Résistance	Oui	
Rotation de phases	Oui (Méthode 2 fils)	
Tension Ph/Ph	50 V ≤ U ≤ 1000 VAC (45 - 400 Hz)	
Buzzer	Oui	
Tension	12 VAC ≤ U ≤ 1000 VAC // 12 VDC ≤ U ≤ 1400 VDC	
Fréquence	DC, 162/3 à 800 Hz	
Impédance	> 500 kΩ	
Intensité max.	3,5 mA RMS	
Indication redondante de tension dangereuse	La LED ELV (Extra Low Voltage) indique une tension supérieure à la TBT (Très Basse Tension de sécurité) avec une vitesse de clignotement proportionnelle à la tension	
Repérage Phase / Neutre	Au delà de 50 V (45 - 65 Hz) Au delà de 150 V (16 2/3 - 45 Hz)	
Continuité	100 Ω typique (150 Ω max.)	
Test de continuité étendue, Résistance	2 kΩ, 60 kΩ, 300 kΩ	0,5 Ω à 2,999 kΩ
Buzzer	Bip discontinu pour la détection de tension / Bip continu pour la continuité	
Normes et sécurité électrique	IEC/EN 61243-3 IEC 61010 1000 V CAT IV	
Conditions climatiques	-30 °C à +60 °C (Etendue «classe S»)	-15 °C à +45 °C («classe N»)
Autonomie	> 5000 mesures de 10s	> 2500 mesures de 10s
Dimensions / Masse	228 x 60 x 39 mm (sans pointe de mesure) / 350 g env.	





1 détecteur de tension livré avec :

- 1 jeu de pointes de touche amovibles rouge/noir Ø 2 mm avec capuchon de sécurité cristal
- 1 protecteur de pointe
- 1 sangle velcro
- 2 piles 1.5 V LR03

La version IP2X est livrée avec :

- 1 jeu de pointes de touche amovibles rouge/noir IP2X Ø 4 mm
- 1 sangle velcro
- 2 piles 1.5 V LR03

Pour commander

CA 771 DDT/VAT
Référence : P01191771

CA 771 DDT/VAT IP2X
Référence : P01191771A

CA 773 DDT/VAT
Référence : P01191773

CA 773 DDT/VAT IP2X
Référence : P01191773A

Accessoires recommandés



P01298076
Sacoche



P01191748Z
CA 753 - Adaptateur pour prises 2P+T

Accessoires pour testeurs

▪ Accessoires ■ Inclus dans l'état de livraison d'origine

	Code article	Description	CA 732	TX 01	CA 745N	CA 755	CA 757	CA 742 CA 762 CA 742 IP2X CA 762 IP2X	CA 771 / IP2X CA 773 / IP2X
	P01103061Z	Pointe de touche rouge amovible avec ergot de verrouillage pour Testeur ou Sonde de télécommande / 600V CAT IV / pour CA 745, TX01, sonde de commande déportée,		■					
	P01102152Z	Jeu de 2 pointes de touche / Fiche male 4 mm / 1000V CAT IV pour CA 745N, CA 755, CA 757			■	■	■		
	P01102153Z	Jeu de 2 pointes de touche D2 avec capuchon cristal / Fiche male 4 mm / 300V CAT II pour CA 745N, CA 755, CA 757			■	■	■		
	P01102154Z	Jeu de 2 pointes de touche D4 mm avec capuchon cristal / Fiche male 4 mm / 300V CAT II pour CA 745N, CA 755, CA 757			■	■	■		
	P01102008Z	Pointe de touche amovible rouge pour les DDT-VAT / Raccordement par fiche femelle diamètre 4 mm isolée / Conforme IEC 61243-3						■	
	P01102123Z	Jeu de 2 pointes de touche pour DDT/VAT (1 rouge, 1 noire) / Fiche femelle D4 mm / 1000V CAT IV							■
	P01102124Z	Jeu de 2 pointes de touche D2 mm avec capuchon cristal pour DDT/VAT (1 rouge, 1 noire) / Fiche femelle D4 mm / IEC 61243-3 1000V							■
	P01102125Z	Jeu de 2 pointes de touche D4 mm pour DDT/VAT (1 rouge, 1 noire) / Fiche femelle D4 mm / IEC 61243-3 1000V							■
	P01102127Z	Jeu de 2 pointes de touche IP2X pour DDT/VAT (1 rouge, 1 noire) / Fiche femelle D4 mm / 1000V CAT IV						■	■
	P01102128Z	Jeu de 2 pointes de touche D4 mm IP2X pour DDT/VAT (1 rouge, 1 noire) / Fiche femelle D4 mm / IEC 61243-3 1000V						■	■
	P01102009Z	Cordon PVC à pointe de touche noire pour DDT-VAT / Fiche femelle coudée D4mm isolée / Longueur 0,85 m / IEC 61243-3						■	
	P01102121Z	Kit d'accessoires pour DDT/VAT CA 74x/xN, CA 76x/xN / 1 cordon noir 1,10m avec pointe fiche 4 isolée male et avec une fiche coudée 4mm femelle / 2 pointes de touche IP2X D4 RD/BK, IEC 61243-3 1000V						■	
	P01295285Z	Jeu de 2 cordons IP2X pour DDT/VAT avec pointe de touche IP2X D4-fiche femelle coudée Ø4 mm, longueur 0,25 m (rouge) et 0,85 m (noir), conforme IEC 61243-3 1000V						■	

Accessoires pour testeurs

	Code article	Description	CA 732	TX 01	CA 745N	CA 755	CA 757	CA 742 CA 762 CA 742 IP2X CA 762 IP2X	CA 771 / IP2X CA 773 / IP2X
	P01295462Z	Jeu de 2 cordons IP2X pour DDT/VAT (1 rouge, 1 noir) / Pointe de touche IP2X D4 mm-Fiche femelle coudée D4 mm / 15 A / 1,5 m / IEC 61243-3 1000V						■	
	P01295463Z	Jeu de 2 cordons PVC IP2X pour DDT/VAT / Pointe de touche IP2X D2 mm-Fiche femelle coudée D4 mm / 15 A / 1,5 m / 600V CAT IV - 1000V CAT III						■	
	P01101997Z	CA 751 Adaptateur de test pour prise 2P+T. Accessoire pour DDT/VAT CA 74x, CA 76x						■	
	P01191748Z	C.A 753 Adaptateur de mesure pour prise 2P+T EU (type E et F). Pour mesure P (Phase), N (Neutre) et PE (Terre) en sécurité avec toutes pointes de test. Voyant présence tension P-N (> 200 V) et position de la phase.		■	■	■	■		■
	P01120591	MA101-250 Capteur de courant flexible 300A AC de remplacement pour le testeur CA 757					■		
	P01298012	Sacoche souple No10 pour le transport et le stockage, dimensions utiles 180x75x45 mm						■	
	P01298065Z	Etui de transport et de stockage, un compartiment de dimensions utiles 200x100x40 mm avec fixation ceinture						■	
	P01298074	Sacoche équipée d'une poche intérieure, d'une dragonne et pouvant être associée à l'accessoire MultiFix. Dimensions intérieures utiles 120 x 200 x 60 mm			■	■	■	■	
	P01298076	Sacoche équipée d'une poche intérieure, d'une dragonne et pouvant être associée à l'accessoire MultiFix. Dimensions intérieures utiles 120 x 320 x 60 mm							■
	P01102100Z	Accessoire de fixation MultiFix. Associé à des appareils de mesure (multimètres,), à des étuis, sacoches, compatibles MultiFix, il permet le transport et la fixation pour un meilleur confort d'utilisation.			■	■	■		
	P01102113	Jeu de 5 sangles Velcro®, longueur utile 180 mm, largeur 15mm pour le rangement et le stockage des cordons, capteurs flexibles...			■	■	■		
	P01102033	Jeu de 10 capuchons de sécurité cristal de remplacement pour les pointes de touche fines de diamètre 2 mm						■	■
	P01102126Z	Protège pointes de touche de remplacement pour les DDT/VAT modèles CA 771 et CA 773							■

Multimètres

Multimètres numériques 19
Multimètres numériques de poche CA 702 - CA 703 20
Multimètres numériques compacts CA 5231 - CA 5233 21
Multimètres numériques compacts MTX 202, MTX 203, MTX 204 22
Multimètres numériques industriels CA 5273, CA 5275, CA 5277 23
Multimètres numériques industriels MTX 3290 - MTX 3291 24
Multimètres numériques graphiques CA 5292 - CA 5293 25
Multimètre à sécurité intrinsèque MTX 3297Ex 26
Logiciels de calibration ACC SOFT - ACC CAL 27
Multimètres oscilloscopes CA 922 - CA 942 28
Multimètres analogiques - Guide de choix 29
Multimètre analogique MX 1 29
Multimètres analogiques CA 5001 - CA 5003 - CA 5005 30
Multimètre analogique numérique CA 5011 31
Accessoires pour multimètres 32

Multimètres numériques

Guide de choix



	CA 702	CA 703	MTX 202	MTX 203	MTX 204	CA 5231	CA 5233	CA 5273	CA 5275	CA5277	MTX 3290	MTX 3291	CA 5292	CA 5293	MTX 3297Ex
Graphique couleur													■	■	
Afficheur 2 000 points	■	■													
Afficheur 4 000 points			■												
Afficheur 6 000 points				■	■	■	■	■	■	■	■				
Afficheur 60 000 points												■			■
Afficheur 100 000 points													■	■	
Affichage(s) simultané(s)	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	4	4	2
Bargraphe / bargraphe à 0 central						■ / -	■ / -	■ / ■	■ / ■	■ / ■	■ / ■	■ / ■	■ / ■	■ / ■	■ / ■
Rétro-éclairage			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Méthode de mesure AVG	■	■													
Méthode de mesure TRMS			AC/DC	AC/DC	AC/DC/ AC+DC	AC/DC	AC/DC	AC/DC	AC/DC/ AC+DC	AC/DC/ AC+DC	AC/DC/ AC+DC	AC/DC/ AC+DC	AC/DC/ AC+DC	AC/DC/ AC+DC	AC/DC/ AC+DC
Bande passante			1 kHz	1 kHz	1 kHz	1 kHz	1 kHz	3 kHz	10 kHz	10 kHz	20 kHz	20 kHz	100 kHz	200 kHZ	20 kHz
Tension AC / DC	600 V	600V	750 VAC / 1000 VDC	750 VAC / 1000 VDC	750 VAC / 1000 VDC	1000 V	600 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V
VLowZ / VLowZ+FPB / Filtre PB			■ / - / -	■ / - / -	■ / - / -	■ / - / -	■ / - / -	- / ■ / -	- / ■ / -	- / ■ / -	■ / - / ■	■ / - / ■	■ / - / ■	■ / - / ■	■ / - / ■
Détection Tension sans contact	■	■	■	■	■	■	■								
Intensité AC / DC		200 mA	10 A	10 A	10 A		10 A	10 A	10 A	10 A	10 A	10 A	10 A	10 A	10 A
Intensité via pince						■					■	■	■	■	■
Calibre µA		■							■	■	■	■	■	■	■
Résistance / Continuité / Diode	■ / ■ / ■	■ / ■ / ■	■ / ■ / ■	■ / ■ / ■	■ / ■ / ■	■ / ■ / ■	■ / ■ / ■	■ / ■ / ■	■ / ■ / ■	■ / ■ / ■	■ / ■ / ■	■ / ■ / ■	■ / ■ / ■	■ / ■ / ■	■ / ■ / ■
Fréquence					■		■	■	■	■	■	■	■	■	■
Capacités			■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■
Température			■	■			TcK	TcK		TcK	Pt100/ Pt1000	Pt100/ Pt1000	Pt/TcK/ TcJ	Pt/TcK/ TcJ	Pt100/ Pt1000
Communication											USB isolé	USB isolé	USB isolé	USB isolé	USB isolé (safe zone)
ATEX / IEC Ex															■
CAT III 600V			■	■	■		■								
CAT III 1000V	■	■				■		■	■	■	■	■	■	■	■ (safe zone)
CAT IV 600V	■	■				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■ (safe zone)
Etanchéité			IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67

Multimètres numériques de poche

CA 702 - CA 703

600 V CAT IV

IEC 61010-2-033

Tertiaire & résidentiel



Des instruments pratiques et indispensables pour les mesures basiques

- Format poche
- Pointes de touche solidaires
- Maniables et sûrs
- Lampe torche intégrée





	CA 702	CA 703
Afficheur	2000 points	
Sélection des calibres	Automatique (AUTORANGE)	
V_{DC} / Précision	200 mV / ± 0,5 % L + 3 D 2 000 V ; 20,00 V ; 200,0 V ; 600 V / ± 1,2 % L + 3 D > 600 V / hors spécification	
V_{AC} / Précision (40-400 Hz)	2,000 V ; 20,00 V / ± 1,0 % L + 8 D 200,0 V ; 600 V / ± 2,3 % L + 10 D > 600 V / hors spécification	
Détection de tension sans contact	Oui	
I_{DC} / Précision / Protection	-	200,0 µA ; 2000 µA / ± 2,0 % L + 8 D 20,00 mA ; 200,0 mA / ± 2,0 % L + 8 D Protection 200 mA / 500 V fusible électronique
I_{AC} / Précision / Protection	-	200,0 µA ; 2000 µA / ± 2,5 % L + 10 D 20,00 mA ; 200,0 mA / ± 2,5 % L + 10 D Protection 200 mA / 500 V
Résistance / Précision / Protection	200,0 Ω / ± 0,8 % L + 5 D 2,000 kΩ, 20,00 kΩ, 200,0 kΩ / ± 1,2 % L + 5 D 2,000 MΩ / ± 5,0 % L + 5 D 20,00 MΩ / ±10,0 % L + 5 D • 600 Vrms	
Test diode / Signal d'essai / Protection	1,999 V / V_{Test} ≤ 1,5 V / I_{Test} ≤ 1 mA • 600 Vrms	
Continuité sonore / Buzzer / Protection	199,9 Ω / R < env. 60 Ω / 600 Vrms	
Lampe torche	Oui	
Normes	IEC 61010 1000 V CAT III / 600 V CAT IV	
Alimentation	2 piles 1,5 V LR03	
Divers	Cordons à pointe de touche solidaires de l'appareil	
Dimensions / Masse	104 x 55 x 32,5 mm / 145 g	







1 multimètre de poche livré avec :

- 2 piles 1,5 V LR03

Pour commander

CA 702
Référence : P01191739Z

CA 703
Référence : P01191740Z

Accessoire recommandé



P01298065Z
Étui de transport

Multimètres numériques compacts

CA 5231 - CA 5233



IP 54 | 1 000 V CAT III | 600 V CAT IV | IEC 61010-2-033 | TRMS

Cette série de multimètres numériques dispose de toutes les fonctionnalités attendues par l'électricien pour la maintenance des matériels et installations résidentielles et tertiaires de petites et moyennes puissances.

2 positions « Off » pour gagner en efficacité et un boitier compact recouvert d'une matière antidérapante et protectrice pour une excellente prise en main.

CA 5231 et CA 5233

- Compacts et ergonomiques
- Lisibilité exceptionnelle grâce à un afficheur 6000 points rétroéclairé avec bargraphe
- Tension AC/DC jusqu'à 1000 V
- Intensité AC/DC jusqu'à 600 A avec pince ampèremétrique 1000/1 (en option)

	CA 5231	CA 5233
Afficheur	Afficheur 6000 points + bargraphe 61 segments	
Rétroéclairage	Oui	
Acquisition	True RMS AC	
Autorange / Manual range	Oui / Oui	
Meilleure précision	0,02 %	
Tension AC LowZ	Oui	
Continuité sonore / Test diode	Oui / Oui	
Détection de tension sans contact (NCV)	Oui	
Mémorisation de l'affichage (Hold)	Oui	
Mode relatif	-	Oui
Min-Max	-	Oui
Alimentation	1 pile 9 V 6LR61	
Degré d'étanchéité	IP54	
Normes	IEC 61010-1, IEC 61010-2-033 CAT IV 600 V / CAT III 1000 V	IEC 61010-1, IEC 61010-2-033 CAT IV 600 V / CAT III 600 V
Dimensions / Masse	155 x 75 x 55 mm / 320 g	

Tension AC	6 calibres / 1000 V / résolution : 0,01 mV / Bande passante : 45 Hz ... 1 kHz	
Tension DC	6 calibres / 1000 V / résolution : 0,01 mV	
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
Mesure de résistance	6 calibres / 60 MΩ / résolution : 0,1 Ω	
Capacité	-	6 calibres / 1000 µF Résolution : 0,01 nF
Température	-	2 calibres -20 °C à 760 °C -4 °F à 1400 °F Résolution : 0,1°





1 multimètre CA 5231 livré avec :

- 1 jeu de cordons à pointe de touche rouge/noire
- 1 pile 9 V 6LR61

Le CA 5231 existe aussi livré complet avec sa pince ampèremétrique 100 Aac, modèle MINI 03 (P01196734)

1 multimètre CA 5233 livré avec :

- 1 jeu de cordons à pointe de touche rouge/noire
- 1 adaptateur TC-K pour DMM
- 1 thermocouple K fil
- 1 pile 9 V 6LR61

Pour commander

CA 5231
Référence : P01196731

CA 5233
Référence : P01196733

CA 5231 avec pince MINI 03
Référence : P01196734

Accessoires recommandés



P01102100Z
Accessoires MULTIFIX



P01295459Z
Kit d'accessoires pour électricien

Multimètres numériques compacts

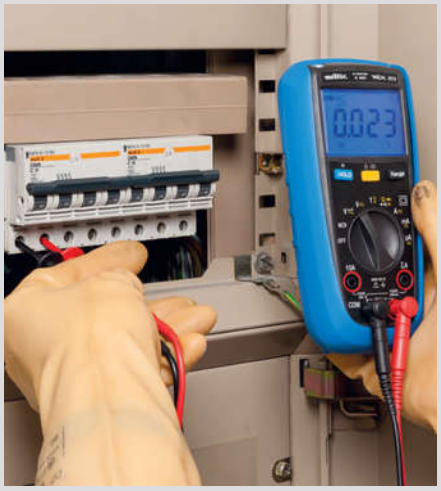
MTX 202, MTX 203, MTX 204

Éducation | Transports | Tertiaire & résidentiel | Industries



600 V CAT III | IEC 61010-2-033 | IP 54 | TRMS





Pour des mesures sur des réseaux électriques et installations jusqu'à 600 V CAT III, les multimètres série MTX 200 sont des appareils de mesure professionnels d'usage général.

- Boitier compact avec gaine multi-usages pour le rangement des cordons, aimanté pour fixation sur armoire métallique et protection anti choc avec le système MULTIFIX
- Rétro-éclairage bleu avec lampe torche pour une visualisation optimisée en ambiance sombre

	MTX 202	MTX 203	MTX 204
Acquisition	TRMS AC/DC	TRMS AC/DC	TRMS AC/DC/AC+DC
Résolution d'affichage	4 000 points	6 000 points	6 000 points
Auto-extinction	30 min / Mode permanent		
Précision de base (V_{DC})	0,20 %		
Bande passante	1 kHz		
Continuité sonore	Oui		
Fréquence et rapport cyclique			2 Hz à 1 kHz
Test de diode	Oui	Oui	Oui
Capacité (gammes)	1 nF à 100 mF	1 nF à 100 mF	1 nF à 100 mF
HOLD	■	■	■
Min/MAX	-	-	■
ΔREL	-	-	■
Alimentation / Autonomie	2 piles 1,5 V / 500 h	2 piles 1,5 V / 500 h	2 piles 1,5 V / 500 h
Dimensions / Poids	170 x 80 x 50 mm / 320 g	170 x 80 x 50 mm / 320 g	170 x 80 x 50 mm / 320 g
Sécurité électrique	IEC 61010-2-033 600 V CAT III	IEC 61010-2-033 600 V CAT III	IEC 61010-2-033 600 V CAT III
Boîtier haute résistance	IP 54	IP 54	IP 54
Garantie	2 ans	2 ans	2 ans
Etendue de mesure	Étendue de mesure de 10 mV à 750 V_{AC} / 1000 V_{DC}		
Tension AC / Tension DC (gammes)	400 mV à 600 V / 600 V	600 mV à 750 V / 1 000 V	600 mV à 750 V / 1 000 V
Courant AC/DC (gammes)	20 mA à 10 A	10 µA à 10 A	10 µA à 10 A
Résistance (gammes)	1 Ω à 40 MΩ	1 Ω à 60 MΩ	1 Ω à 60 MΩ
Détection de tension sans contact NCV	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz
Température	-55 °C à 1 200 °C	-55 °C à 1 200 °C	Non

1 Multimètre MTX 202 ou MTX 203 livré avec :

- 1 jeu de 2 cordons de sécurité avec pointes de touche
- 2 piles 1,5 V AA
- 1 thermocouple K filaire
- 1 gaine élastomère avec béquille
- Notice de fonctionnement

1 Multimètre MTX 204 livré avec :

- 1 jeu de 2 cordons de sécurité avec pointes de touche
- 2 piles 1,5 V AA
- 1 gaine élastomère aimantée avec béquille
- Notice de fonctionnement

Pour commander

MTX202 livré sous blister
Référence : MTX202-Z

MTX203 livré sous blister
Référence : MTX203-Z

MTX204 livré sous blister
Référence : MTX204-Z

Accessoires recommandés



HX0052B
Sacoche



P01102107Z
Thermocouple K



HX0064
Cordon banane pince CMS

Éducation | Transports | Tertiaire & résidentiel | Industries | Production, transport & distribution

Multimètres numériques industriels

CA 5273, CA 5275, CA 5277



GARANTIE 3 ANS

1 000 V CAT III | 600 V CAT IV | IEC 61010-2-033 | IP 54 | TRMS

Une gamme dotée de toutes les fonctionnalités pour le contrôle, la maintenance ou l'expertise

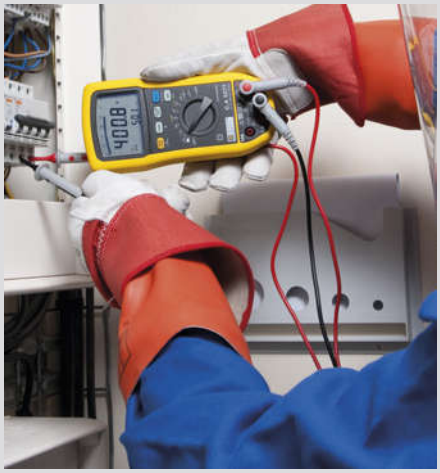
CA 5273

- Mesures de température et capacité
- Mode zéro central du bargraphe
- Mémorisation Min/Max

CA 5275 et CA 5277

- 10 µV de résolution
- Mesure d'intensité à partir du µA
- Mesure des courants d'ionisation
- Acquisitions Min / Max / Peak+ / Peak-

	CA 5273	CA 5275	CA 5277
Afficheur	2 x 6000 points rétroéclairé		
Bargraphe	63 éléments bi-mode (pleine échelle / Zéro central)		
Acquisition	TRMS AC / DC	TRMS AC / DC / AC+DC	
Cadence de mesure	5 mesures / seconde		
Calibres automatiques / Manuels	Oui / Oui		
Tension AC LowZ	Position Basse impédance avec Filtre Passe-Bas		
Continuité sonore / Test diode	Oui / Oui		
Hold	Oui		
Min / MAX (100 ms)	Oui		
Peak+ / Peak- (1 ms)	Non		Oui
Mesure Differentielle (ΔX) / RELative (ΔX/X%)	Non		Oui
Extinction automatique	Oui (débrayable)		
Sécurité	IEC 61010-1, IEC 61010-2-033 CAT IV 600 V / CAT III 1000 V		
Indice de protection et d'étanchéité	IP54		
Alimentation	1 pile 9V 6LR61		
Dimensions / Masse	90 x 190 x 45 / 400 g		
Tension AC/DC	600,0 mV / 6,000 V / 60,00 V / 600,0 V / 1000 V		
Tension AC/DC/AC+DC		60,00 mV / 600,0 mV / 6 V / 60,00 V / 600,0 V / 1000 V	
Précision typique (V_{DC})	0,2% + 2 pts	0,09% + 2 pts	
Bande passante (V_{AC})	40 Hz à 3 kHz	40 Hz à 10 kHz	
Intensité AC/DC	6,000 A / 10,00 A (20 A/30 s)	-	-
Intensité AC/DC/AC+DC	-	6000 µA / 60,00 mA / 600,0 mA / 6,000 A / 10,00 A (20A/30s)	
Courant d'ionisation		0,2 µA à 20,0 μA_{DC}	
Mesure de résistance	600,0 Ω / 6000 Ω / 60,00 kΩ / 600,0 kΩ 6,000 MΩ / 60,00 MΩ	600,0 Ω / 6000 Ω / 60,00 kΩ / 600,0 kΩ 6,000 MΩ / 60,00 MΩ	
Continuité sonore / Test diode	Oui / Oui		
Fréquence	600,0 Hz / 6,000 kHz / 20,00 kHz	600,0 Hz / 6,000 kHz / 20,00 kHz	
Capacité	8 cal. : 6,000 nF à 60,00 mF	6,000 nF / 60 nF / 600 nF / 6 µF / 60 µF / 600 µF / 6 mF / 60 mF	
Température	-59,6 °C à +1200 °C -4 °F à 2192 °F	Non	-59,6 °C à +1200 °C -4 °F à 2192 °F



CA 5273 livré avec :

- 1 jeu de cordons banane
- 1 jeu de pointes de touche
- 1 pile 9 V 6LR61
- 1 capteur de température thermocouple K

CA 5275 livré avec :

- Un jeu de cordons banane
- Un jeu de pointes de touche
- 1 pile 9 V
- 1 sacoche de transport
- 1 accessoire de fixation MultiFix
- 1 guide de démarrage

CA 5277 idem CA 5275 avec en plus :

- 1 un capteur de température thermocouple K

Pour commander

1 multimètre CA 5273
Référence : P01196773

1 multimètre CA 5275
Référence : P01196775

1 multimètre CA 5277
Référence : P01196777

Accessoires recommandés



P01295459Z
Kit d'accessoires pour électricien



P01298076
Sacoche

Multimètres numériques industriels

MTX 3290 - MTX 3291

GARANTIE 3 ANS



1 000 V CAT III | 600 V CAT IV | IP 67 | IEC 61010-2-033 | USB

Les multimètres pensés pour le terrain, un seul appareil de diagnostic performant et complet mais surtout facile à utiliser !

- Chaque mesure principale est instantanément accessible par l'une des 6 touches dédiées

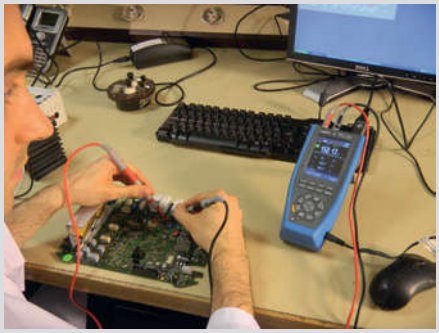
	MTX 3290	MTX 3291*
Type d'affichage	LCD avec rétro éclairage*, et hauteur digits 14 mm Double afficheur 60 000 points* ou 6 000 points	
Tensions DC, AC et AC+DC	600 mV à 600 V (5 gammes)	60 mV à 1 000 V (6 gammes)
Précision DC	0,3 %	0,05 %
Bande passante AC AC+DC	20 kHz	100 kHz
Courant DC, AC, AC+DC	600 µA à 10 A /20 A (30 s max)*	
Précision DC	1,2 %	0,8 %
Fréquence	60 Hz à 600 kHz	
Résistance	600 Ω à 60 MΩ (5 gammes)	
Continuité sonore	600 Ω SIGNAL < 30 Ω ±5 Ω < 5 V	
Test diode	3 V résolution 1 mV	
Capacités	6 nF à 60 mF (8 gammes)	
Température PT100/1000	-200 °C à +800 °C	

Autres fonctions	
Surveillance	MAX/MIN / AVG horodatés ou PEAK ±, sur toutes les positions principales
REL	Valeur relative REL+ afficheur secondaire : la valeur mesurée de référence*
Filtre MLI	Passe bas 300 Hz, 4ème ordre pour mesure sur variateur de moteur asynchrone
Fonction pince sortie V lecture directe	Intégration du rapport 1/1, 1/10, 1/100, 1/1 000 mV/A
Fonctions ou Mesures secondaires	dBm et puissance résistive VA, rapport cyclique +/-, et largeur d'impulsion*
Zéro central	Bargraphe sélectionnable ou automatique* en Vdc et Idc

Caractéristiques générales		
Interfaces PC	-	Connecteur USB optique et logiciel SX-DMM
Alimentation	4 piles 1,5 V AA ou batteries Ni-MH	
Sécurité	Sécurité selon IEC 61010-2-033 1000 V-CAT III/600 V CAT IV* ou 600 V CAT III / 300 V CAT IV	
Environnement	Stockage -20 °C à +70 °C – Utilisation -10 °C à +55 °C	
Caractéristiques mécaniques	Dimensions (L x P x H) : 196 x 90 x 47,1 mm – Masse : 570 g	

(*) MTX 3291 seulement

Éducation | Transports | Tertiaire & résidentiel | Industries | Production, transport & distribution | Laboratoire & métrologie





Multimètre livré avec :

- 4 piles alcalines 1,5 V
- Cordon 1,5 m droit/droit rouge
- Cordon 1,5 m droit/droit noir
- Pointe de touche CAT IV 1 kV rouge
- Pointe de touche CAT IV 1 kV noire
- Notice de fonctionnement CD et guide de démarrage papier
- Cordon USB et notice de programmation à distance pour version communicante (MTX 3291 + logiciel SX-DMM)

Pour commander

MTX 3290
Référence : MTX3290

MTX 3291
Référence : MTX3291

Accessoires recommandés



HX0056-Z
Câble optique/USB



HX0052B
Sacoche de transport pour multimètre MTX 329x

Multimètres numériques graphiques

CA 5292 - CA 5293

Diagnostic & contrôle | Éducation | Efficacité énergétique | Transports | Tertiaire & résidentiel | Industries | Production, transport & distribution | Laboratoire & métrologie



GARANTIE 3 ANS

1 000 V CAT III | 600 V CAT IV | IEC 61010-2-033 | IP 67

- Largeur de bande 100 kHz à 200 kHz
- Mesure de température TK/TJ ou PT de -200 °C à +1200 °C
- Mesure de courant par pince en lecture directe (intégration du ratio)
- Nombreuses fonctions de mesures supplémentaires : filtre MLI passe-bas (variateur), et basse impédance VLowZ (500 kΩ), mesure dB/dBm, rapport cyclique, impulsions, mesures de diodes : zener ou led...
- Paramétrage simplifié du nombre de mesures, de l'intervalle (de 0,2 s à 24 h), de la durée et la capacité mémoire...
- Fonction zoom sur courbe en mémoire

	CA 5292	CA 5293
Afficheur	4 x 100 000 points TRMS	
Bargraphe	40 éléments ou mode zero central	
Cadence de mesure	5 mesures /seconde	
Tensions DC, AC et AC+DC		
Étendue de mesure	de 10 µV à 600 VAC/1000 VDC	
Gamme	100 mV* / 1 000 mV / 10 V / 100 V / 1 000 V	
Bande passante AC AC+DC	100 kHz	200 kHz
Précision de base AC AC+DC	0,3 %	0,3 %
Précision de base DC	0,03 %L	0,02 %L
Impédance en VLowZ AC	500 kΩ	
Courant DC, AC, AC+DC		
Étendue de mesure	de 100 µA à 20 A (30 s)	
Gamme	1 000 µA / 10 mA / 100 mA / 1 000 mA / 10 A 10 A / 20 A (30 s max)	
Bande passante AC AC+DC	50 kHz	
Fréquence		
Étendue de mesure	de 1 Hz à 5 MHz	
Gamme fréquence	10 Hz / 100 Hz / 1 kHz / 10 kHz / 100 kHz / 1 MHz / 5 MHz	
Résistance et continuité		
Gammes	100 Ω* / 1 kΩ / 100 kΩ / 1 000 kΩ / 10 MΩ / 100 MΩ	
Détection en continuité sonore	< 20 Ω	
Test diodes		
Mesure de tension	Diodes circuit ouvert < 26 Vmax sous 10 mA	
Capacités		
Étendue de mesure	de 1pF à 10mF	
Gammes	1 nF / 10 nF / 100 nF / 1000 nF / 10 µF / 100 µF / 1 mF / 10 mF	
Température Pt100/1000 et TK/TJ		
Gamme de fonctionnement	-200 °C à +800 °C en Pt et -40 °C à +1200 °C en TK	
Autres fonctions		
MAX/MIN/AVG - PEAK	Sur toutes les grandeurs principales horodatées - Mesure secondaire	
REL	Valeur relative REF - Mesure principale	
Filtre MLI	Passe bas 300 Hz 4e ordre pour mesure sur variateur de moteur asynchrone	
SPEC	Affichage de tolérance de mesure + Smin + Smax	
GRAPH	Tendance des mesure principale sur base de temps variable de 1mn 28s à 1h 13mn 20s	
WAVEFORME	Visualisation graphique d'un signal jusqu'à 600 Hz mode auto	
Mesures secondaires	3 mesures + mesure principale	
Mémoire de mesures	10 000	30 000
Caractéristiques générales		
Type d'affichage	Graphique couleur (70 x 52) avec rétro-éclairage, fond noir sur 4 afficheurs 100 000 points	
Interfaces PC*	Connecteur USB optique	
Alimentation	Chargeur ou 4 piles AA ou batteries Ni-MH	
Sécurité / CEM	IEC 61010-2-033 - 1000 V CAT III - 600 V CAT IV CEM selon EN61326-1	
Environnement	Stockage -20 °C à +70 °C – Utilisation 0 °C à +40 °C	
Caractéristiques mécaniques	Dimensions (L x P x H) : 196 x 90 x 47,1 mm / Masse : 570 g	
Indice de protection	IP67	



CA 5292, et CA 5293 livrés avec :



- 1 sacoche
- 4 accumulateurs Ni-MH
- 1 chargeur USB
- 1 jeu de 2 cordons 1,5 m droit/droit rouge/noir
- 1 jeu de pointes de touche CAT IV 1 kV rouge/noire
- 1 cordon optique USB
- 1 logiciel SX-DMM

Pour commander

1 multimètre CA 5292	**Référence : P01196802**
1 multimètre CA 5293	**Référence : P01196803**

Accessoire recommandé



P01120401
Pince ampèremétrique MN08

Multimètre à sécurité intrinsèque

MTX 3297Ex

Transports | Industries | Production, transport & distribution

ATEX | IECEx | 600 V CAT IV [1] | TRMS AC+DC | IP 67 [2]



- Acquisition TRMS AC+DC
- Résolution d'affichage de 60.000 points
- Bande passante de 100 kHz
- Résolution en tension de 1µV en tension et de 0.01 µA en courant
- Grand écran numérique rétro-éclairé de 5.7"
- Bornier sécurisé avec repérage clair des connexions pour éviter tout risque d'erreur



Tensions DC, AC et AC+DC		
V DC	Etendue de mesure	0,001 mV à 1000,0 V DC
	Incertitude	0,05 % + 25 pts
V AC, V AC+DC	Etendue de mesure	0,001 mV à 1000,0 V AC ou AC+DC
	Incertitude AC, AC+DC / Bande passante	0,05 % + 25 pts, 0,05% + 40 pts / 100 kHz
V_{LOWZ}	Etendue de mesure	0,01 mV à 1000,0 V
	Incertitude / Bande passante	0,05 % + 25 pts / 300 Hz
Etendue de mesure certifiée en Zone ATEX		0,001 mV à 65,00 Vrms
Intensités DC, AC & AC+DC (Protection par fusible)		
A DC	Etendue de mesure	0,01 µA à 10,00 A DC (max. 20 A/30 s)
	Incertitude	0,8 % + 20 pts
A AC, A AC+DC	Etendue de mesure	0,01 µA à 10,00 A AC ou AC+DC (max. 20 A/30 s)
	Incertitude / Bande passante	1,0 % + 25 pts / 20 kHz
Etendue de mesure certifiée en Zone ATEX [3]		0,01 µA à 5,00 A
avec capteur externe (pince)		**jusqu'à 6000 A selon capteur, rapport de transformation 1 , 10, 100, 1000 mV/A**
Fréquence		
Hz	Etendue de mesure	10,00 Hz à 200,0 kHz (en V), 20,00 kHz (en A)
	Incertitude	0,1 % + 1 pts
Résistance & Continuité, Diode		
Ω	Etendue de mesure	0,00 Ω à 60,000 MΩ
	Incertitude	0,1 % + 20 pts
Continuité		Signal sonore < 30 ± 5 Ω / < 5 V, I < 1,1 mA
Test diode		3,000 V, 1 % + 30 pts / U < 5 V, I < 1,1 mA
Capacité		
nF/µF/mF	Etendue de mesure	0,100 nF à 60,000 mF
	Précisions	1 % + 10 pts
Température Pt100/Pt1000		
°C/°F	Etendue de mesure	-200,0 °C à +800,0 °C
	Incertitude	0,1 % ± 1,5°C
Autres mesures		
Mesure secondaires		Rapport cyclique, Largeur d'impulsion, Puissance résistive (U^2/R), dBm
Fonctions		
MAX/Min/AVG, Peak+/Peak-		Sur toutes les mesures principales 100 ms sauf Peak 1 ms
ΔREL, ΔREL/R		Valeur différentielle, Valeur relative
Filtre MLI		Filtre Passe-Bas 300 Hz 4ème ordre
Caractéristiques générales		
Affichage		Double afficheur LCD 60 000 points avec rétro éclairage 3 niveaux
Alimentation		4 piles AA/FR6 Li-FeS2 qualifiées ATEX / Autonomie 350 h
Conformité hors zone ATEX		IEC 61010-2-033 1000V CAT III/600V CAT IV, EN 61326-1 classe B
Étanchéité / Environnement		IP 67 [2] / Stockage -20°C à +70°C, Utilisation -10°C à +55 °C
Caractéristiques mécaniques		Dimensions (L x P x H) : 196 x 90 x 47.1 mm – Masse : 715g
Garantie		3 ans

(1) En "safe zone" (zone non ATEX). **(2)** IP67 hors fonctionnement. **(3)** La mesure de courant en zone dangereuse doit être réalisée avec l'entrée Ampère.

Le truc en plus

Hors zone ATEX, le MTX 3297Ex est aussi un multimètre industriel performant 1000 V CAT III/ 600 V CAT IV



MTX3297 livré avec :

- 1 jeu de 2 cordons droit/coudé 1.5 m
- 1 jeu de pointes de touche
- 1 guide de démarrage (18 langues) incluant les informations (lien & QR code) pour le téléchargement gratuit de la notice de fonctionnement
- 1 notice de sécurité ATEX
- 1 jeu de 4 piles (préinstallées dans l'appareil) 1.5V AA/ FR6 Li-FeS2 qualifiée ATEX

Pour commander

Multimètre MTX 3297Ex
Référence : MTX3297

Accessoires recommandés



HX0091
Adaptateur Pt100 / Pt1000



HX0056-Z
Câble optique/USB



P01105105Z
Pince ampèremétrique MINI05

Rechanges Certifiés en Environnement Explosif :

AT0097
Fusible ATEX 10x38 10 A 1000 V / 30 kA (unitaire)

HX0097
Jeu de 4 Piles ATEX
1.5V AA/FR6 Li-FeS2

P01295451Z
Jeu de 2 cordons PVC rouge/noir surmoulés droit/coudé

P01295454Z
Jeu de 2 pointes de touche surmoulées rouge/noire

Logiciels de calibration
ACC SOFT - ACC CAL

Logiciel de calibration pour une précision optimale des mesures

Le logiciel permet d'assurer les opérations périodiques de vérification et/ou d'ajustage des Instruments « boîtier fermé » par l'intermédiaire de la communication série RS ou USB (suivant les modèles), en toute simplicité et efficacité.

Sans rentrer dans un processus fastidieux de connaissance technique approfondie de l'Instrument, l'utilisateur pourra exécuter les procédures « constructeur » ou élaborer ses propres procédures, dans le respect des normes de suivi Qualité, en assurant la traçabilité inverse de ses processus, la sauvegarde des données, l'impression des relevés.

Liste des multimètres supportés et logiciel associé

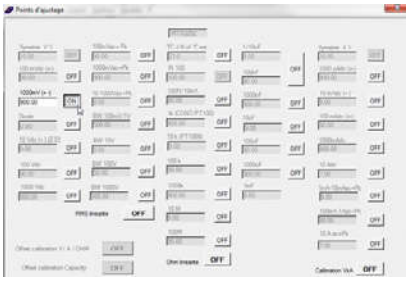
- Logiciel associé HX0059B pour : MTX 3292B et MTX 3293B
- Logiciel associé P01196770 pour :
  - MTX 3291
  - MTX 3297Ex
  - MX 5060
  - CA 5271, CA 5273
  - CA 5275, CA 5277

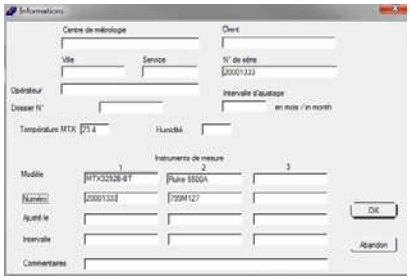
Pour commander

Logiciels de calibration (selon modèle)
Références : HX0059B ou P01196770

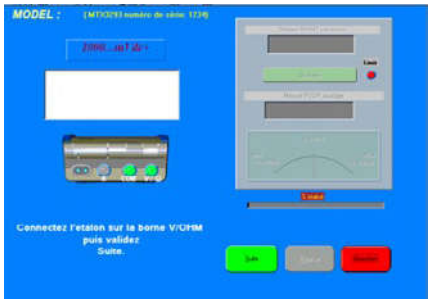


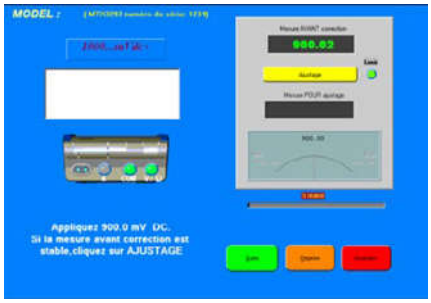
Relevé de points d'ajustage avec possibilité de mémorisation, avec information de traçabilité produit :





Des indications de branchements et réglages pas à pas sont signalées afin de suivre les étapes dans l'ordre :





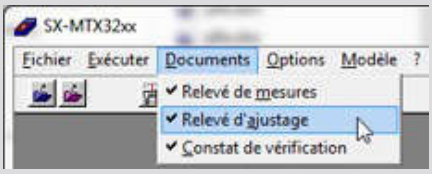
Ex. : extrait du fichier test.txt

Gammes	Valeur d'ajustage	Ecart Max	Ecart mesuré	Tolérance (%)
Offset V...	0.0000	non ajusté		
100... mVDC+	90.000	non ajusté		
100... mVDC-	-90.000	non ajusté		
1000...mVDC+	900.00	0.7202	-0.0300	4.16
1000...mVDC-	-900.00	0.7202	0.0000	0.00

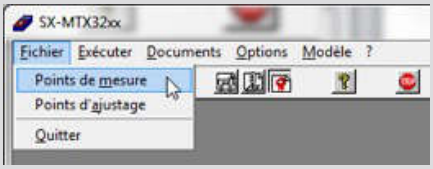
Erreur tolérance (%) indique l'erreur sur la tolérance générale du MTX.
Ici l'erreur d'ajustage est 4,16 % de la tolérance max.

Le logiciel permet de générer des fichiers de relevés d'ajustage et de vérification ainsi qu'un constat de vérification





Le programme est utile pour vérifier les mesures de base. Les résultats de la vérification sont disponibles dans un fichier.





Diagnostic & contrôle | Éducation | Efficacité énergétique | Transports | Tertiaire & résidentiel | Industries | Production, transport & distribution | Laboratoire & métrologie

Multimètres oscilloscopes

CA 922 - CA 942

HANDSCOPE

3 en 1

600 V CAT III

TRMS AC+DC



Pour la maintenance et le dépannage, visualiser les signaux sur le terrain

- Oscilloscope 20 ou 40 MHz 2 voies isolées
- Double multimètre 8000 points
- Double analyseur d'harmoniques

	CA 922	CA 942
IHM		
Type d'affichage	TFT couleur 3"5 – Résolution 320x240 – Rétro-éclairage LED	
Mode d'affichage	2500 points d'acquisition réels à l'écran	
Affichage des courbes à l'écran	2 courbes + 2 références + trace mémoire ou calcul mathématique	
Commandes	Réglages directs en face avant & menus à l'écran via navigateur (principal & secondaire sans « menus cachés »)	
Aide embarqué interactive	14 langues : français, anglais, allemand, espagnol, italien , suédois, roumain, russe, finnois, ...	
MODE OSCILLOSCOPE		
Déviation verticale		
Bande passante	20 MHz	40 MHz
Limiteur de bande passante	1,5 MHz, 5 kHz	
Nombre de voies	2 voies totalement isolées	
Impédance d'entrée	1 MΩ ±0,5%, env. 17 pF	
Tension d'entrée maximum	600 V CAT III – Derating -20 dB par décade à partir de 100 kHz	
Sensibilité verticale	5 mV à 200 V/div	
Déviation horizontale		
Vitesse de balayage	De 25 ns/div à 200 s/div – Mode Roll de 100 ms à 200 s/div	
Zoom horizontal	coefficient de zoom : x1, x2, x5	
Déclenchement		
Mode	Automatique, déclenché, monocoup & Roll déclenché	
Type	Front, Largeur d'impulsion (20 ns – 20 s)	
Couplage	AC ou DC (selon couplage de la voie de déclenchement), réjections HF, LF ou de bruit	
Sensibilité	≤ 1,2 division c-c jusqu'à 20 MHz	≤ 1,2 division c-c jusqu'à 40 MHz
Mémoire numérique		
Echantillonnage maximum	2 Gé/s en ETS – 50 Mé/s en monocoup sur chaque voie	
Résolution verticale	9 bits	
Profondeur mémoire	2500 points par voie	
Mémoire utilisateur	2 Mo pour stocker les fichiers : trace (.trc), texte (.txt), configuration (.cfg), fichiers d'image (.bmp)	
Mode GLITCH	Durée ≥ 20 ns – 1250 couples Min/Max	
Modes d'affichage	Enveloppe, Moyennage (Facteurs 2 à 64) et XY (vecteur)	
Autres fonctions		
Fonctions MATH	Inversion de voie, addition, soustraction, multiplication et division (mise à l'échelle réglable)	
Mesures par curseurs	2 curseurs : V, T, dV, dt simultanés – Affichage résolution 4 digits	
Mesures automatiques	18 mesures temporelles ou de niveau et mesure de Phase	
MODE MULTIMETRE		
Caractéristiques générales	2 voies, affichage 8000 points + bargraphe min/max - Enregistrement graphique de 2700 mesures (5 min à 1 mois)	
Modes de fonctionnement	Affichage absolu ou relatif (absolu, écart, réf, réf%) - Surveillance (instantanée, Min, Max, Avg)	
Tensions AC, DC, AC+DC	Gammes de 600 mV à 600 VRMS, 800 mV à 800 V_{DC} – précision V_{DC} 1%L+20D – bande passante à 50 kHz	
Résistance	Gamme de 80 Ω à 32 MΩ - précision 2%L+10D – Test de continuité rapide 10 ms	
Capacités	Gammes de 5 nF à 5 mF – précision de base 2%L+10D	
Autres mesures	Fréquence, vitesse de rotation, Test diode 3,3 V, mesure de température (par Thermocouple K et sonde infrarouge)	
PUISSANCE		
Mesures	Puissances active monophasée et triphasée équilibrée (avec ou sans neutre), affichage simultané du courant - PF	
MODE HARMONIQUE		
Analyse multivoies	2 voies, 31 rangs, fréquence du fondamental de 40 à 450 Hz	
Mesures simultanées	VRMS totale, THD et rang sélectionné (%fondamental, phase, fréquence, VRMS)	
CARACTERISTIQUES GENERALES		
Copies d'écran	Jusqu'à 100 fichiers au format standard « .bmp », affichables sur l'instrument	
Communication PC	Interface USB optique isolé – Logiciel d'application pour PC « SX-Metro » en option	
Alimentation	6 piles type LR06 ou 6 batteries AA type Ni-MH - Autonomie jusqu'à 8 h 30 Cordon JACK/USB avec adaptateur – Charge rapide en 3 h	
Sécurité / CEM	Sécurité : 600 V CAT III, IEC 61010-2-033 / EN 61000-3 & EN 61326-1	
Caractéristiques mécaniques	214 x 110 x 57 mm – 1,2 kg avec batteries – boîtier surmoulé élastomère	



Pour une mesure stable sur des signaux vus par le moteur en sortie du variateur, un kit MLI est disponible.

Le truc en plus

- 1 seule connectique pour tous les modes : 2 entrées BNC pour sonde ou adaptateur BNC/banane livrés



CA 922 et CA 942 :

- Adaptateurs BNC-Banane, 2 pour CA 922, 1 pour CA 942
- Jeux de cordons banane droit-coudé PVC surmoulés de 1.5 m R/N, 2 pour CA 922, 1 pour CA 942
- Jeux de pinces croco R/N, 2 pour CA 922, 1 pour CA 942
- 1 sonde 1/10 600 V pour CA 942
- Jeux de pointes de touche CAT IV 1000V R/N, 2 pour CA 922, 1 pour CA 942
- Cordon Jack-USB + WALLPLUG USB
- Cordon optique USB
- Sacoche

Pour commander

CA 922
Référence : P01192200

CA 942
Référence : P01194200

Accessoire recommandé



P01102188
1 Kit MLI : une sonde filtre de tension MLI + une pince de courant E27

Multimètres analogiques
Guide de choix






	CA 5001	CA 5003	CA 5005	CA 5011
Analogique	■	■	■	■
Numérique				■
Miroir antiparallaxe	■	■	■	
Afficheur 4000 points				■
Rétro-éclairage				■
Méthode de mesure TRMS AC + DC				■
Max				■
Calibre basse impédance (LowZ)	■	■	■	
Intensité AC et DC	■	■	■	■
Intensité via pince			■	
Calibre µA	■	■	■	
Calibre 5 A	■			
Calibre 10 A			■	■
Calibre 15 A		■		
Résistance	■	■	■	■
Continuité sonore	■	■	■	■
Fréquence				■
dB	■	■	■	■
Voyant de contrôle des fusibles	■	■	■	■
Voyant de présence tension en ohmmètre		■	■	■

Multimètre analogique
MX 1

600V CAT III

IP65



Grâce à son affichage à aiguille, le multimètre MX 1 offre une visualisation rapide des résultats de mesure

- Protection de la fonction ohmmètre par alarme sonore
- Miroir parallaxe pour mesures précises
- Indicateur de fusible défectueux

	MX1
Affichage	Analogique avec miroir parallaxe / Échelle de longueur 80 mm
Tension DC	10 mV à 600 V
Calibres	150 mV / 0,5 V / 1,5 V / 5 V / 15 V / 50 V 150 V / 500 V / 1,5 kV(1)
Classe de précision	2
Tension AC	10 mV à 600 V
Calibres	5 V / 15 V / 50 V / 150 V / 500 V / 1,5 kV(1)
Classe de précision	2,5
Intensité DC	2 µA à 10 A
Calibres	50 µA / 500 µA / 5 mA / 150 mA / 500 mA / 1,5 A / 10 A
Classe de précision	2
Intensité AC	20 µA à 10 A
Calibres	500 µA / 5 mA / 150 mA / 500 mA / 1,5 A / 10 A
Classe de précision	2,5
Résistance	Alarme sonore de présence tension
Calibres	x 1 / x 10 / x 100
Point milieu	200 Ω / 2 kΩ / 20 kΩ
Classe de précision	2,5
Continuité sonore	< 150 Ω
Autres mesures	Test diode, dB
Étanchéité	IP 65
Alimentation	1 x 1,5 V AA / LR06
Sécurité électrique	600 V CAT III selon IEC / EN 61010-1 Édition 2
Dimensions / Masse	40 x 98 x 150 mm / 420 g

(1) Utilisation limitée à 600 Vmax

Transports

Tertiaire & résidentiel

MX1 avec :

- 1 jeu de cordons de mesure avec pointes de touche
- 1 pile 1,5 V
- 1 notice de fonctionnement en 5 langues

Pour commander

1 MX 1
Référence : MX1

1 MX 1 livré avec 1 testeur de tension TX 01 et une mallette de transport
Référence : MX0001-T

1 pince ampèremétrique MINI01
Référence : P01105101Z

1 pince ampèremétrique MN09
Référence : P01120402




	MINI 01	MN 09
Ø d'enserrage	10 mm	20 mm
Étendue de mesure	2 A à 150 Aac	0,5 A à 200 Aac
Rapport de transformation	1 000/1	1 000/1

Éducation | Transports | Tertiaire & résidentiel | Industries | Production, transport & distribution

Multimètres analogiques

CA 5001 - CA 5003 - CA 5005

GARANTIE 3 ANS

600 V CAT III

IP 53



Pour les inconditionnels de l'analogique, une gamme de multimètres pour répondre à l'ensemble des besoins de mesure des électriciens et électrotechniciens

- Voyant "Fus" : contrôle des fusibles HPC
- Voyant "Voltest™" : présence de tension en ohmmètre*
- Tarage automatique en ohmmètre*
- Calibres µA
- Boîtier compact, antichoc, avec béquille articulée à usages multiples "Multistand™"

* pour CA 5003 et CA 5005

	CA 5001	CA 5003(1)	CA 5005(1)
Tension DC	8 calibres : 100 mV / ... / 1000 V(2)		
Tension AC	5 calibres : 10 V / ... / 1000 V(2)		
Résistance interne	20 kΩ/V		
Fréquence d'utilisation	10 Hz ... 100 kHz suivant calibre		
Intensité DC	5 cal. : 50 µA / ... / 5 A	7 cal. : 50 µA / ... / 15 A	6 cal. : 50 µA / ... / 10 A
Intensité AC	4 cal. : 5 mA / ... / 5 A	5 cal. : 1,5 mA / ... / 15 A	5 cal. : 3 A / ... / 300 A(3)
Résistance	2 cal. : 10 kΩ et 1 MΩ		
Test sonore de continuité	R < 50 Ω		
Echelle en dB pour VAC	0 ... +22 dB		
Précisions typiques(4)	1,5 % en VDC - 2,5 % en VAC et AAC - 10 % en Ω		
Alimentation	1 pile 1,5 V LR06	1 pile 9 V 6LR61	
Autonomie	10 000 mesures de 15 s	10 000 mesures de 10 s	
Sécurité électrique(5)	IEC 61010-1 Edition 2 600 V CAT III		
Protection(6)	Fusibles HPC 0,5 A et 5 A	Fusibles HPC 1,6 A et 16 A	Fusibles HPC 1 A et 10 A
Degré d'étanchéité	IP 40	IP 53	
Conditions climatiques	–10 °C ... +55 °C et HR < 90 %		
Dimensions / Masse	160 x 105 x 56 mm / 500 g		

(1) Fonction supplémentaire "Voltest™" pour vérifier l'éventuelle présence de tension en résistance et test sonore de continuité - **(2)** Utilisation limitée à 600 V max. **(3)** Limité à 240 A maxi par la minipince MN 89 - **(4)** En % de la fin d'échelle - **(5)** Degré de pollution 2 - **(6)** Protection électronique et fusibles HPC pour les calibres intensités avec voyant de contrôle des fusibles.



+ Le truc en plus

- Existe aussi livré complet en mallette :
  CA 5001 mallette **P01196521F**
  CA 5003 mallette **P01196522F**
  CA 5005 mallette **P01196523F**
- Le CA 5005 est livré avec une pince ampèremétrique pour des mesures jusqu'à 200 AAC



CA 5001 livré avec :

- 1 jeu de cordons silicone fiche banane droite/ fiche banane coudée
- 1 jeu de pointes de touche de sécurité
- 1 pile 1,5 V LR06

CA 5003 livré avec :

- 1 jeu de cordons silicone fiche banane droite/ fiche banane coudée
- 1 jeu de pointes de touche de sécurité
- 1 pile 9 V 6LR61

CA 5005 livré avec :

- 1 pince ampèremétrique AC MN89
- 1 jeu de cordons silicone fiche banane droite/ fiche banane coudée
- 1 jeu de pointes de touche de sécurité
- 1 pile 9 V 6LR61

Pour commander

1 multimètre CA 5001	**Référence : P01196521E**
1 multimètre CA 5003	**Référence : P01196522E**
1 multimètre CA 5005	**Référence : P01196523E**

Multimètre analogique numérique

CA 5011

Garantie 3 ans

600 V CAT IV | IP 53 | TRMS



Le CA 5011 donne la valeur efficace vraie quel que soit le signal, sinusoïdal ou déformé

Il convient à tous les types d'installations, même celles comportant des charges dites non-linéaires.

- Sécurité renforcée par 2 voyants :
  "Fus" : contrôle des fusibles HPC,
  "Voltest™" : présence de tension en ohmmètre
- Deux lectures complémentaires :
  Numérique pour la précision, avec rétro-éclairage et analogique pour la rapidité de lecture
- Reconnaissance automatique alternatif/continu
- Boîtier compact, antichoc, avec béquille articulée Multistand™ à usages multiples

	CA 5011
Tension DC et AC	2 x 5 calibres 400 mV / ... / 1000 V(1)
Impédance	10 MΩ
Fréquence d'utilisation (2)	20 Hz / ... / 10 kHz
Intensité DC et AC	2 x 6 calibres : 400 µA / ... / 10 A
Résistance (3)	6 calibres : 400 Ω / ... / 40 MΩ
Test sonore de continuité (3)	R < 400 Ω
Fréquence	3 calibres : 4 kHz / ... / 100 kHz
Echelle en dB pour VAC	-20 dB ... +16 dB
Valeur maxi	Sur 500 ms
Précisions typiques (4)	1% en VDC et Ω, 1,5 % en ADC
Alimentation	1 pile 9 V 6LR61
Autonomie	300 heures
Sécurité électrique (5)	IEC 61010-1 Edition 2 600 V CAT IV
Protection (6)	Fusibles HPC 1 A et 10 A
Degré d'étanchéité	IP 53
Conditions climatiques	-10 °C ... +55 °C et HR < 90 %
Dimensions / Masse	160 x 105 x 56 mm / 500 g

(1) Utilisation limitée à 600 V max. **(2)** Facteur de crête ≤ 5 – **(3)** Fonction supplémentaire Voltest™ pour vérifier d'éventuelle présence de tension **(4)** En numérique. En analogique : 2,5 % – **(5)** Degré de pollution 2 – **(6)** Protection électronique et fusibles HPC pour les calibres intensités avec voyant de contrôle de fusibles.



Le truc en plus

- Existe aussi livré complet en mallette :
  CA 5011 mallette **P01196311F**

CA 5011 livré avec :

- 1 jeu de cordons silicone fiche banane droite / fiche banane coudée
- 1 jeu de pointes de touche de sécurité
- 1 pile 9 V 6LR61

Pour commander

1 multimètre CA 5011
Référence : P01196311E

Accessoires recommandés



P01295459Z
Kit d'accessoires pour électricien

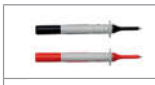
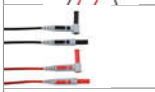
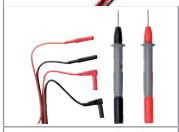


P01295456Z
Cordon PVC à pointe de touche, fiche mâle coudée isolée
Ø 4 mm (x 2)



P01298036
Étui de transport n° 5

Accessoires pour multimètres

	Code article	Description	CA 702 CA 703	MTX 202 MTX 203	MTX 204	CA 5231	CA 5233	CA 5273	CA 5275	CA 5277	MTX 3290	MTX 3291	CA 5292 CA 5293	MTX 3297 Ex	CA 922 CA 962	MX1	CA 5001 CA 5003 CA 5005	CA 5011
	P01295454Z	Jeu de 2 pointes de touche surmoulées (1 rouge / 1 noire) pour installations CAT III & IV 1000V		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	P01295458Z	Jeu de 2 pointes de touche surmoulées 4mm (1 rouge et 1 noire) pour installations CAT 2 300V		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■
	P01295460Z	Jeu de 2 pointes de touche surmoulées 2mm (1 rouge et 1 noire) pour installations CAT 2 300V		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■
	P01295491Z	Pointes de touche Ø2mm 1000V CAT IV 10A - Adaptées aux contacts IP2X des tableaux modulaires - Connectique fiche femelle Ø4mm isolée - Jeu de 2 (1 rouge/1 noire) - Certifiée UL		■	■	■	■	■	■	■	■	■		■		■	■	■
	P01295455Z	Jeu de 2 cordons PVC à pointe de touche (1 rouge, 1 noir) / Fiche male droite Ø4mm isolée / 15A / 1,5 m / 1000V CAT IV				■	■	■	■	■						■	■	■
	P01295456Z	Jeu de 2 cordons PVC à pointe de touche (1 rouge, 1 noir) / Fiche male coudée Ø4mm isolée / 15A / 1,5 m / 1000V CAT IV		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			■	■	■
	P01295461Z	Jeu de 2 cordons IP2X pour multimètre (1 rouge, 1 noir) / Pointe de touche IP2X-Fiche mâle coudée D4 mm / 15 A / 1,5 m / IEC 61010 600V CAT IV		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			■	■	■
	P01295451Z	Jeu de 2 cordons PVC (1 rouge, 1 noir) surmoulés / Fiche male droite Ø4mm isolée-Fiche male coudée Ø4mm isolée / 15A / 1,5 m / 1000V CAT IV		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■
	P01295453Z	Jeu de 2 cordons Silicone (1 rouge, 1 noir) surmoulés / Fiche male droite Ø4mm isolée-Fiche male coudée Ø4mm isolée / 15A / 1,5 m / 1000V CAT IV		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			■	■	■
	P01295459Z	Kit d'accessoires de mesure pour électricien comprenant 2 Pointes de touche surmoulées CAT IV, 2 cordons PVC (rouge/noire) surmoulés fiches male droite-male coudée 1,5 m, 2 pinces crocodiles, 2 pointes de touche D4mm surmoulées CAT II		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	P01295474Z	Kit d'accessoires 2 cordons PVC RD/BK, fiche mâle droite 4mm isolée-fiche mâle coudée 4mm isolée, 15A, 1,5 m, 600V CAT IV, 2 Pointes de touche D2 surmoulées, fiche femelle 4mm, CAT II 300V		■	■	■	■	■	■	■	■	■				■	■	■
	P01295475Z	Kit d'accessoires 2 cordons PVC RD/BK, fiche mâle droite 4mm isolée-fiche mâle coudée 4mm isolée, 15A, 1,5 m, 600V CAT IV, 2 Pointes de touche D4 surmoulées, fiche femelle 4mm, CAT II 300V		■	■	■	■	■	■	■	■	■				■	■	■
	HX0091	HX0091 Cordon adaptateur sonde Pt100/Pt1000 pour multimètre fiches males isolées diam 4 mm									■	■	■	■				
	P01102106Z	Jeu de 2 adaptateurs thermocouple de sécurité pour multimètres / Fiche femelle thermocouple-Fiches males (rouge/noire) isolées D4mm d'entraxe 19mm					■	■		■			■					
	P01102107Z	Sonde de température thermocouple K pour multimètres et pinces multimètres équipés d'un calibre de mesure de température avec entrée bananes d'entraxe 19 mm. Étendue de mesure de -50°C à +450°C. Longueur du capteur : 100 cm env.		■			■	■		■			■					
	P01191748Z	C.A 753 Adaptateur de mesure pour prise 2P+T EU (type E et F). Pour mesure P (Phase), N (Neutre) et PE (Terre) en sécurité avec toutes pointes de test. Voyant présence tension P-N (> 200 V) et position de la phase.	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	P03295509	CMI214S Cordon d'intensité équipé d'une prise secteur 2P+T française pour intercaler en série et en toute sécurité un ampèremètre ou mesurer d'intensité avec une pince ampèremétrique sans dénuder la gaine extérieure du câble d'alimentation					■	■	■	■	■	■	■			■	■	■

Accessoires pour multimètres

	Code article	Description	CA 702 CA 703	MTX 202 MTX 203	MTX 204	CA 5231	CA 5233	CA 5273	CA 5275	CA 5277	MTX 3290	MTX 3291	CA 5292 CA 5293	MTX 3297 Ex	CA 922 CA 962	MX1	CA 5001 CA 5003 CA 5005	CA 5011
	P01295457Z	Jeu de 2 pinces crocodiles (1 rouge et 1 noire) 15 A pour installations CAT III & IV 1000V		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	P01102053Z	Jeu de 2 grippes fil croco (1 de couleur rouge / 1 de couleur noire) rigides / 20 A / 1000V CAT III		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■
	P01102055Z	Jeu de 2 pic-fils (1 de couleur rouge et 1 de couleur noire) pour utilisation très basse tension (30 V AC, 60V DC)											■	■		■	■	■
	HX0064	Pince CMS pour multimètre / Contacts Cuivre-Beryllium Doré /Sortie fiches mâle D4 mm / Cordon de longueur 1,20 m / TBTS		■	■				■	■	■	■	■	■	■			
	AE0236	Etui de transport pour le remplacement de celui livré avec les pinces multimètres modèles MX350 et MX355																
	HX0052B	Etui souple, sacoche de protection, transport et rangement pour multimètres MTX329x dim 245x120x60 mm		■	■						■	■		■				
	HX0104	Sacoche de transport et protection pour multimètres Metrix type ASYC II dim 220 x 110 x 40 mm			■													
	P01298033	Sacoche avec sangle de transport pour multimètre et pince multimètre. Dimensions utiles 225 x 270 x 70 mm															■	■
	P01298036	Etui de transport No5. Permet le rangement de l'appareil et de ces cordons. Dimensions utiles 180 x 220 x 75 mm															■	■
	P01298065Z	Etui de transport et de stockage, un compartiment de dimensions utiles 200 x 100 x 40 mm avec fixation ceinture	■															
	P01298074	Sacoche équipée d'une poche intérieure, d'une dragonne et pouvant être associée à l'accessoire MultiFix. Dimensions intérieures utiles 120 x 200 x 60 mm	■			■	■											
	P01298076	Sacoche équipée d'une poche intérieure, d'une dragonne et pouvant être associée à l'accessoire MultiFix. Dimensions intérieures utiles 120 x 320 x 60 mm						■	■	■			■					
	P01102100Z	Accessoire de fixation MultiFix. Associé à des appareils de mesure (multimètres,), à des étuis, sacoches, compatibles MultiFix, il permet le transport et la fixation pour un meilleur confort d'utilisation.		■		■	■	■	■	■	■	■	■	■				
	P01298037	Mallette de rangement pour multimètres analogiques modèles CA 5001, CA 5003, pour multimètre numérique et analogique CA5011															■	■
	HX0056-Z	Câble de liaison USB opto-isolé pour CA 647x, CA 655x, Handscope avec driver compatible Windows										■	■	■	■			
	SX-DMM2	Logiciel PC d'acquisition de données pour multimètres portable et de table SX-DMM compatible Windows										■	■	■	■			

Pinces multimètres

Guide de choix Pinces multimètres 35
Pince multimètre de fuite F65 36
Pinces multimètres pour électricien MX 350 - MX 355 37
Pinces multimètres pour la maintenance générale F201 - F203 - F205 38
Pinces multimètres pour la maintenance générale MX 650 - MX 655 39
Pinces multimètres pour la maintenance générale MX 670 - MX 675 40
Pinces multimètres industrie et énergies F402 - F404 - F406 - F604 - F606 41
Pinces multimètres puissances et harmoniques F407 - F607 42
Accessoires pour pinces multimètres 43

Pinces multimètres

Guide de choix



	F65	MX 350	MX 355	F201	F203	F205	MX 650	MX 655	MX 670	MX 675	F402	F404	F406	F407	F604	F606	F607
Intensité AC	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Intensité DC			■		■	■		■		■		■	■	■	■	■	■
Courant de fuite	■																
Photovoltaïque												■	■		■	■	
Mesure efficace vraie (TRMS)		AC	AC/DC	AC	AC/DC	AC/DC/ AC+DC		AC/DC	AC	AC/DC	AC	AC/DC	AC/DC/ AC+DC	AC/DC/ AC+DC	AC/DC	AC/DC/ AC+DC	AC/DC/ AC+DC
Ø d'enserrage 26 mm		■															
Ø d'enserrage 28 mm	■																
Ø d'enserrage 30 mm			■														
Ø d'enserrage 34 mm				■	■	■											
Ø d'enserrage 36 mm							■										
Ø d'enserrage 40 mm								■		■							
Ø d'enserrage 42 mm									■								
Ø d'enserrage 48 mm											■	■	■	■			
Ø d'enserrage 60 mm															■	■	■
Affichage 6000 points		■	■	■	■	■	■	■									
Affichage 10 000 points	■								■	■	■	■	■	■	■	■	■
Rétro-éclairage	■				■	■			■	■	■	■	■	■	■	■	■
Bargraphe		■	■				■	■									
Intensité AC	100 A	400 A	400 A	600 A	600 A	600 A	1000 A	1000 A	1000 A	1000 A	1000 A	1000 A	1000 A	1000 A	2000 A	2000 A	2000 A
Intensité DC			400 A		900 A	900 A		1000 A		1400 A		1500 A	1500 A	1500 A		3000 A	3000 A
Tension AC	600 V	600 V	600V	1000 V	1000 V	1000 V	750 V	750 V	1000 V	1000 V	1200 V	1200 V	1200 V	1000 V	1200 V	1200 V	1000 V
Tension DC	600 V	600 V	600V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1400 V	1400 V	1700 V	1700 V	1700 V	1000 V	1700 V	1700 V	1000 V
Résistance	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Continuité sonore / Diode	■ / -	■ / -	■ / -	■ / ■	■ / ■	■ / ■	■ / ■	■ / ■	■ / -	■ / -	■ / ■	■ / ■	■ / ■	- / -	■ / ■	■ / ■	- / -
Fréquence	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Température				■	■				■	■	■	■			■		
Entrée Adaptateur (Sonde externe)					■							■			■		
W, var, VA / PF / DPF						■ / ■ / -							■ / ■ / -	■ / ■ / ■		■ / ■ / -	■ / ■ / ■
THDf, r% / Harm0_25 / FC													■ / - / -	■ / ■ / ■		■ / - / -	■ / ■ / ■
Rotation de Phases						■							■			■	
Min / Max / Peak	- / ■ / -	- / - / -	- / - / ■	■ / ■ / -	■ / ■ / -	■ / ■ / ■	■ / ■ / ■	■ / ■ / ■	■ / ■ / ■	■ / ■ / ■	■ / ■ / -	■ / ■ / -	■ / ■ / ■	■ / ■ / ■	■ / ■ / -	■ / ■ / ■	■ / ■ / ■
Mes.Relative ΔX / Différentielle ΔX/X		■ / -	■ / -		■ / ■	■ / ■	■ / -	■ / -		■ / -		■ / ■	■ / ■		■ / ■	■ / ■	
InRush / TrueInrush				■ / ■	■ / ■	■ / ■					■ / ■	■ / ■	■ / ■	■ / ■	■ / ■	■ / ■	■ / ■
Enregistrement de données														■			■
Interface BlueTooth														■			■
CAT III 300 V	■																
CAT III 600 V		■	■				■	■									
CAT III 1000 V				■	■	■			■	■							
CAT III 1500 V (Photovoltaïque)											■	■	■		■	■	
CAT IV 600 V				■	■	■			■	■							
CAT IV 1000 V											■	■	■	■	■	■	■

Pince multimètre de fuite

F65

Diagnostic & contrôle | Éducation | Transports | Tertiaire & résidentiel | Industries



GARANTIE 3 ANS

10 µA | **10 000 points** | **TRMS**

Dans le cas d'un défaut d´isolement, d'un déclenchement intempestif de disjoncteurs différentiel, la pince F65 est l´outil idéal pour détecter et mesurer les courants de fuite à la terre

- Contrôle rapide des courants de fuite
- Recherche des défauts d'isolement sur des installations sous tension
- Filtre 50/60 Hz



				F65	
Afficheur				10 000 points - 2 mesures / s	
Acquisition				$TRMS_{AC}$	
Fonction	**Unité**	**Calibre**	**Résolution**	Précision	
				avec filtre 50-60 Hz	
Courant	mA AC	60 mA	10 µA	1,2 % ± 5 pts	2,5 % ± 5 pts (60-500 Hz)
		600 mA	100 µA		3,5 % ± 10 pts (500-3 kHz)
	A AC	10 A	1 mA	1,2 % ± 5 pts	2,5 % ± 5 pts (60-500 Hz)
		80 A	10 mA		3,5 % ± 10 pts (500-3 kHz)
		100 A		5 % ± 5 pts	5 % ± 5 pts (50-60 Hz)
Tension	V AC	600 V	0,1 V	1,0 % ± 5 pts (50-60 Hz) 1,2 % ± 5 pts (60-500 Hz) 2,5 % ± 5 pts (500-3 kHz)	
	V DC	600 V	0,1 V	1 % ± 2 pts	
Résistance	Ω	1 kΩ	0,1 Ω	1 % + 3 pts (VTest ≤ 3,3 V_{DC})	
Continuité sonore	Buzzer < 35 Ω				
Fréquence	A	100 Hz 1 kHz	0,1 Hz 1 Hz	0,5 % ± 2 pts (I > 10 mA)	
	V	100 Hz 1 kHz	0,1 Hz 1 Hz	0,5 % ± 2 pts (V > 5 V_{AC})	
Valeur max.				100 ms	
Rétroéclairage				Oui	
Extinction automatique débrayable				Oui	
Ø d'enserrage				28 mm	
Dimensions / Masse				218 x 64 x 30 mm / 280 g (avec piles)	
Normes				IEC 61010-1 / IEC 61010-2-032 / IEC 61010-2-033	
Catégorie d'installation				300 V CAT III	
Degré de protection de l'enveloppe				IP 30 selon EN 60529	

F65 livré avec :

- 1 sacoche de transport
- 1 jeu de cordons banane droite/banane coudée
- 1 jeu de pointes de touche de sécurité
- 2 piles 1,5 V LR03

Pour commander

1 pince multimètre F65
Référence : P01120761

Accessoires recommandés



P01295457Z
Pinces crocodile rouge + noire blister (jeu de 2)



P01295456Z
Cordons pointe de touche coudés, 1,5 m (1 rouge/1 noir)

Transports | Tertiaire & résidentiel | Industries

Pinces multimètres pour électricien

MX 350 - MX 355

600V CAT III | IEC 61010-2-032 | TRMS



Complètes, toutes les fonctions de l'électricien dans une main

- Pinces multimètres compactes et ergonomiques
- Mesure de courant jusqu'à 400 AAC (MX 350) et 400 AAC / Adc (MX 355)
- Mesure de tension AC & DC jusqu'à 600 V
- Mesures de résistance et continuité
- Mesure de fréquence (MX 350)
- Zéro DC automatique (MX 355)
- Mesures TRMS
- Fonction Peak (1 ms) (MX 355)

	MX 350	MX 355
Désignation	Pince Mult. 400AAC TRMS	Pince Mult. 400AAC/DC TRMS
Affichage	6 000 points	
Bargraphe	-	
Ø d'enserrage	26 mm	30 mm
Type d'acquisition	TRMS	
Sélection des gammes	Automatique	
Intensité AC	0,05 A à 400,0 A	
Précision de base	1,9 %L + 5 D	
Bande passante	48 à 400 Hz	
Intensité DC	-	0,1 A à 400,0 A
Précision de base	-	2,5 %L + 10 D
Tension AC	0,05 V à 600,0 V	
Précision de base	1,9 %L + 5 D	
Bande passante	48 à 400 Hz	
Tension DC	0,03 V à 600,0 V	
Précision de base	1 %L + 3 D	
Résistance	0,2 Ω à 600,0 Ω	
Précision de base	1 %L + 2 D	
Continuité sonore	≤ 40 Ω	
Fréquence	En I : 20 Hz à 10,00 kHz En V : 10 Hz à 100,0 kHz	- -
Fonctions	Hold	Hold ΔZéro Peak (1 ms)
Extinction automatique	20 min. débrayable	
Alimentation	2 x 1,5 AAA / LR03	
Sécurité électrique	IEC 61010-1, IEC 61010-2-032 / 600V CAT III	
Dimensions / Masse	199 x 75 x 36 mm / 243 g (avec piles)	



1 pince multimètre MX 35x livrée avec :

- 1 jeu de cordons de mesure à pointes de touche
- 1 sacoche de transport souple
- 2 piles alcalines 1,5 V AAA
- 1 notice de fonctionnement en 5 langues

Pour commander

1 pince MX 350
Référence : MX0350Z

1 pince MX 355
Référence : MX0355Z

Pinces multimètres pour la maintenance générale

F201 - F203 - F205

600 Aac
900 Adc
TRMS
1 000 V CAT III
600 V CAT IV
True InRush
IEC 61010-2-032

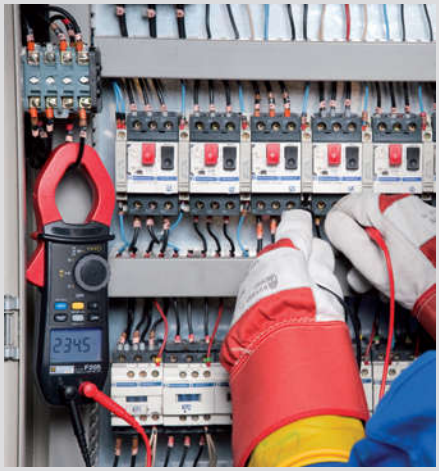


GARANTIE 3 ANS

Spéciale maintenance

Dotée d'un système d'acquisition numérique 12 bits rapide, la série F200 permet des mesures efficaces vraies (TRMS) AC+DC précises quelles que soient la nature et la forme du signal.

- Ø d'enserrage 34 mm
- Format compact
- TRMS AC+DC pour la pince F205



	F201	F203	F205
Enserrage	Ø 34 mm		
Affichage	LCD	LCD rétro-éclairé	
Résolution	6000 points		
Nombre de valeurs affichées	1		
Type d'acquisition	TRMS AC	TRMS AC/DC	TRMS AC, DC, AC+DC
Calibres automatiques (Autorange)	Oui		
Détection AC/DC automatique	Oui		
Aac	600 A		
Adc	900 A		
Aac+dc			600 A (900 A crête)
Meilleure précision	1 % L + 3 points		
Vac	1000 V		
Vdc	1000 V		
Vac+dc			1000 V (1400 V crête)
Meilleure précision	1 % L + 3 points		
Fréquence en V / en I	Oui / Oui		
Résistance	60 kΩ		
Continuité sonore	Réglable entre 1 Ω à 599 Ω		
Test diode (jonction semi-conducteur)	Oui		
Température (type K)	°C : -60,0 à +1000 °C °F : -76 à +1832 °F		
Adaptateur		Oui	
Puissances monophasées et totales triphasées			AC, DC, AC+DC
Active (W)			Oui
Réactive (var)			Oui
Apparente (VA)			Oui
FP			Oui
Rotation de phases (méthode 2 fils)			Oui
Fonctions			
Mesure de sur-intensités	Oui		
Démarrage moteur (InRush)	Oui		
Evolution de charge (TrueInrush)	Oui		
Hold	Oui		
Min / MAX	Oui		
Peak+ / Peak-			Oui
RELative ΔX		Oui	Oui
Différentiel ΔX/X(%)		Oui	Oui
Auto Power Off	Oui		
Sécurité électrique selon IEC 61010-1, IEC 61010-2-032	600 V CAT IV - 1000 V CAT III		
Alimentation	1 x 9 V 6LR61		
Dimensions / Masse	78 x 222 x 42 mm / 340 g		

F201 livrée avec

- 1 jeu de cordons PVC (noir/rouge) à pointes de touche solidaire / fiche banane mâle Ø 4 mm isolée coudée
- 1 pile 9 V 6LR61
- 1 sacoche compatible Multifix

F203 idem F201 avec en plus :

- 1 thermocouple-fil avec connectique bananes Ø 4 mm isolées entraxe 19 intégrée

F205 livrée avec :

- 1 jeu de cordons PVC (noir/rouge) fiche banane mâle Ø 4 mm isolée coudée / fiche banane mâle Ø 4 mm isolée droite
- 2 pointes de touche / fiche femelle Ø 4 mm isolée (noir/rouge)
- 1 pince crocodile de sécurité (noir)
- 1 pile 9 V 6LR61
- 1 sacoche compatible Multifix

Pour commander

1 pince multimètre F201
Référence : P01120921

1 pince multimètre F203
Référence : P01120923

1 pince multimètre F205
Référence : P01120925

Pinces multimètres pour la maintenance générale

MX 650 - MX 655

Transports | Tertiaire & résidentiel | Industries

IEC 61010-2-032





Adaptées pour la maintenance des machines électriques ou électrotechniques

- Pinces pour mesure des courants et tensions élevés
- Mesure de courant jusqu'à 1 000 AAC (MX 650) et 1 000 AAC et 1 000 AAC&DC (MX 655)
- Mesure de tension AC & DC jusqu'à 1 000 V
- Mesures de résistance, continuité et fréquence
- Mesures RMS (MX 655)
- Fonctions d'analyse Min-Max et Peak 1 ms
- Mesure différentielle en courant, tension et résistance

	MX 650	MX 655
Affichage	4 000 points	
Bargraphe	42 segments	
Ø d'enserrage	36 mm	40 mm
Type d'acquisition	AVG	RMS
Sélection des gammes	Automatique ou Manuelle	Automatique
Intensité AC	0,05 A à 1 000 A	
Précision de base	1,9 %L + 5 D	
Bande passante	50 Hz à 1 kHz	
Intensité DC	-	0,10 A à 1 000 A
Précision de base	-	2,5 %L + 10 D
Tension AC	0,5 V à 750 V	
Précision de base	1,2 %L + 5 D	1,5 %L + 5 D
Bande passante	50 Hz à 1 kHz	
Tension DC	0,2 V à 1 000 V	
Précision de base	0,75 %L + 2 D	1 %L + 2 D
Résistance	-	0,2 à 4 000 Ω
Précision de base	1 %L + 2 D	
Continuité sonore	≤ 100 Ω	
Test de diode et jonction de semi-conducteur	Itest ≤ 0,6 mA / Vtest ≤ 3,3 VDC	Itest ≤ 1,7 mA / Vtest ≤ 6 VDC
Fréquence	En intensité : 20 Hz à 10 kHz En tension : 10 Hz à 10 kHz	
Précision de base	0,1 %L + 1 D	
Fonctions	Hold, Peak (1 ms), Max-Min, ΔREL, Range	Hold, Peak (1 ms), Max-Min, ΔREL
Extinction automatique	30 min débrayable	
Alimentation	1 x 9 V 6LF22	
Sécurité électrique	IEC 61010-1, IEC 61010-2-032, 600 V CAT III	
Dimensions / Masse	246 x 93 x 43 mm / 400 g	





1 pince multimètre MX 65x livrée avec :

- 1 jeu de cordons de mesure à pointes de touche
- 1 sacoche de transport souple
- 1 pile alcaline 9 V et 1 notice de fonctionnement en 5 langues

Pour commander

1 pince MX 650
Référence : MX0650-Z

1 pince MX 655
Référence : MX0655-Z

Pinces multimètres pour la maintenance générale

MX 670 - MX 675

Transports | Tertiaire & résidentiel | Industries | Production, transport & distribution

600 V CAT IV | 1 000 V CAT III | IEC 61010-2-032



Double affichage pour le contrôle simultané tension / courant

- 2 voies de mesure TRMS simultanées
- Afficheur rétro-éclairé double 10 000 points
- 600 V CAT IV
- Tension jusqu'à 1 400 V
- Mesure de température

	MX 670	MX 675
Ø d'enserrage	42 mm	40 mm
Affichage	2 x 10 000 points / Rétro-éclairé	
Type d'acquisition	TRMS AC/DC	
Sélection des gammes	Automatique	
Intensité AC	0,05 A à 1 000 A	
Précision de base	1,5 %L + 5 D	
Bande passante	50 Hz à 3 kHz	
Intensité DC		0,10 A à 1 400 A
Précision de base		1,2 %L + 5 D
Tension AC	0,5 V à 1 000 V	
Précision de base	1 %L + 5 D	
Bande passante	50 Hz à 3 kHz	
Tension DC	0,2 V à 1 400 V	
Précision de base	1 %L + 2 D	
Résistance	0,2 à 9999 Ω	
Précision de base	1 %L + 3 D	
Continuité sonore	≤ 35 Ω	
Température	-40,0 °C à +1 200 °C / -40 °F à +2192 °F	
Précision de base	1 %L + 2 °C / 1 %L + 4 °F	
Fréquence	En intensité : 0,2 Hz à 9999 Hz En tension : 10 Hz à 9999 Hz	
Précision de base	1 %L + 2 pts	
Fonctions	Hold Peak (1 ms) Min (500 ms) Max (500 ms)	Hold Peak (1 ms) Min (500 ms) Max (500 ms) ΔZéro
Extinction automatique	10 min débrayable	
Alimentation	1 x 9 V 6LF22	
Sécurité électrique	600 V CAT IV / 1 000 V CAT III	
Dimensions / Masse	272 x 80 x 43 mm / 480 g	257 x 80 x 43 mm / 440 g





1 pince multimètre MX 67x livrée avec :

- 1 pile alcaline 9 V
- 1 notice de fonctionnement en 5 langues
- 1 sacoche de transport souple
- 1 jeu de cordons avec pointes de touche et capteur thermocouple K

Pour commander

1 pince MX 670
Référence : MX0670-Z

1 pince MX 675
Référence : MX0675-Z

Efficacité énergétique | Transports | Tertiaire & résidentiel | Industries | Production, transport & distribution

Pinces multimètres industries et énergies

F402 - F404 - F406 - F604 - F606



GARANTIE 3 ANS

1000 Aac 1500 Adc	2000 Aac 3000 Adc	TRMS	1000 V CAT IV
IP 54	True InRush	IEC 61010-2-032	1500 V CAT III

Les séries F400 et F600 sont adaptées pour les applications de contrôle et maintenance, d'analyse et d'expertise

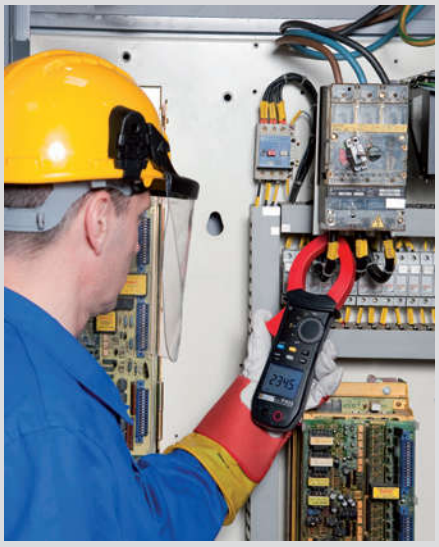
Série F40X

- Applications BT petites et moyennes puissances
- Ø d'enserrage 48 mm

Série F60X

- Applications BT fortes puissances
- Ø d'enserrage 60 mm

	F402	F404	F406	F604	F606
Enserrage	Ø 48 mm			Ø 60 mm	
Affichage	LCD rétro-éclairé				
Résolution	10000 points				
Type d'acquisition	TRMS AC	TRMS AC/DC	TRMS AC, DC, AC+DC	TRMS AC/DC	TRMS AC, DC, AC+DC
Calibres automatiques (Autorange)	Oui				
Détection AC/DC automatique	Oui				
Aac	0,25 à 1000 A			0,25 à2000 A	
Adc	0,15 à 1500 A			0,25 à3000 A	
Aac+dc			1000 A (1500 A crête)		2000 A (3000 A crête)
Meilleure précision	1 % L + 3 points				
Vac	0,15 à 1200 V				
Vdc	0,15 à 1700 V				
Vac+dc			0,15 à 1700 V crête		0,15 à 1700 V crête
Meilleure précision	1 % L + 3 points				
Fréquence en V / en I	Oui / Oui				
Résistance	100 kΩ				
Continuité sonore	Réglable entre 1 Ω à 999 Ω				
Test diode (jonction semi-conducteur)	Oui				
Température (type K)	°C : -60,0 à +1000 °C °F : -76 à +1832 °F			°C : -60,0 à +1000 °C °F : -76 à +1832 °F	
Adaptateur		Oui		Oui	
Puissances monophasées et totales triphasées			Oui		Oui
Actives (W)			Oui		Oui
réactives (VAR)			Oui		Oui
apparentes (VA)			Oui		Oui
FP			Oui		Oui
Analyses harmoniques THDf /THDr			Oui / Oui		Oui / Oui
Rotation de phases (méthode 2 fils)			Oui		Oui
Fonctions					
Mesure de surintensités	Oui				
Démarrage moteur (Inrush)	Oui				
Evolution de charge (TrueInrush)	Oui				
Hold	Oui				
Min / MAX	Oui				
Peak+ / Peak-			Oui		Oui
RELative ΔX		Oui	Oui	Oui	Oui
Différentiel ΔX/X(%)		Oui	Oui	Oui	Oui
Auto Power Off	Oui				
Sécurité électrique selon IEC 61010-1, IEC 61010-2-032	1000 V CAT IV - 1500 V CAT III				
Alimentation	4 x 1,5 V LR06				
Dimensions / Masse	92 x 272 x 41 mm / 600 g			111 x 296 x 41 mm / 640 g	



Le truc en plus

Compatibles avec les installations photovoltaïques les plus récentes (1500 V).



F402 / F404 / F604 livrées avec :

- 1 jeu de cordons PVC (noir/rouge) fiche banane mâle Ø 4 mm isolée coudée / fiche banane mâle Ø 4 mm isolée droite
- 2 pointes de touche / fiche femelle Ø 4 mm isolée (noire/rouge)
- 1 thermocouple-fil avec connectique bananes Ø 4 mm isolées entraxe 19
- 4 piles 1,5 V AA/LR06
- 1 sacoche compatible Multifix

F406 / F606 :

- idem F402 / F404 / F604 sans le thermocouple-fil et avec 1 pince crocodile de sécurité (noire)

Pour commander

1 pince multimètre F402	**Référence : P01120942**
1 pince multimètre F404	**Référence : P01120944**
1 pince multimètre F406	**Référence : P01120946**
1 pince multimètre F604	**Référence : P01120964**
1 pince multimètre F606	**Référence : P01120966**

Pinces multimètres puissances et harmoniques

F407 - F607

Diagnostic & contrôle | Éducation | Efficacité énergétique | Transports | Tertiaire & résidentiel | Industries | Production, transport & distribution



GARANTIE 3 ANS

1000 V CAT IV | IP 54 | Ø 60 mm | 2000 Aac

2 pinces dotées des mesures de puissances et énergies

- Mesures jusqu'à 2000 Aac ou 3000 Adc ou Aac+dc
- Ø enserrage 60 mm
- Analyse harmonique jusqu'au rang 25
- Fonction TrueInrush

	F407	F607
Intensité (RMS)		
AC	De 250 mA à 1000 A	De 250 mA à 2000 A
DC et AC+DC	De 250 mA à 1500 A	De 100 mA à 3000 A
Meilleure précision	1 % L + 3 points	
Tension (RMS)		
AC	De 150 mV à 1000 V	
DC et AC+DC	De 150 mV à 1000 V	
Meilleure précision	1 % L + 3 points	
Auto AC/DC	Oui (V et A)	
Résistance	de 0,1 Ω à 60 kΩ	
Continuité/buzzer	Oui (< 40 Ω)	
Puissance W (P), var (Q_i), VA (S)	Oui, mono et totale tri	
Facteur de crête (CF)	Oui	
PF et cos φ (DPF)	Oui / Oui	
Auto extinction	Oui	
Fonction Hold	Oui	
Fonction rétro-éclairage	Oui	
Touche Min Max	Oui	
Fonction Peak +/-	Oui - 100 ms	
Fonction True-Inrush	Oui	
Fonction harmonique THD-f / THD-r	Oui / Oui	
Décomposition en rang harmonique	25ème	
Fonction mémorisation REC	Oui	
Enregistrements (avec Min, Max)	Jusqu'à 3000 mesures	
Fonction communication Bluetooth	Oui	
Fréquence	De 5 Hz à 20 kHz	
Ø enserrage	48 mm	60 mm
Protection	IP 54	
Sécurité électrique	IEC 61010 1000 V CAT IV	
Garantie	3 ans	
Dimensions / Masse	272 x 92 x 41 mm - 600 g (avec piles)	296 x 111 x 41 mm - 640 g (avec piles)



F407 et F607 livrées en sacoche compatible avec le système MultiFix :

- 1 jeu de cordons banane/banane (rouge/noire)
- 1 jeu de pointes de touche (rouge/noire)
- 1 jeu de pinces crocodiles (rouge/noire)
- 4 piles 1,5 V LR06
- 1 fiche de sécurité
- 1 logiciel PC de rapatriement des données Power Analyser Transfer et 1 mode d'emploi à télécharger depuis notre site internet

Pour commander

1 pince multimètre F407
Référence : P01120947

1 pince multimètre F604
Référence : P01120967

Accessoires recommandés



P01295451Z
Jeu de cordons banane/banane rouge/noir



P012954572
Jeu de pinces crocodiles rouge/noire

Accessoires pour pinces multimètres

	Code article	Description	F65	MX350 MX 355	F201 F203	F205	MX650 MX655	MX670 MX675	F402 F404	F406	F407	F604	F606	F607
	P01295454Z	Jeu de 2 pointes de touche surmoulées (1 rouge / 1 noire) pour installations CAT III & IV 1000V	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	P01295458Z	Jeu de 2 pointes de touche surmoulées 4mm (1 rouge et 1 noire) pour installations CAT 2 300V	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	P01295460Z	Jeu de 2 pointes de touche surmoulées 2mm (1 rouge et 1 noire) pour installations CAT 2 300V	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	P01295491Z	Pointes de touche Ø2mm 1000V CAT IV 10A - Adaptées aux contacts IP2X des tableaux modulaires - Connectique fiche femelle Ø4mm isolée - Jeu de 2 (1 rouge/1 noire) - Certifiée UL	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	P01295455Z	Jeu de 2 cordons PVC à pointe de touche (1 rouge, 1 noir) / Fiche male droite Ø4mm isolée / 15A / 1,5 m / 1000V CAT IV	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	P01295456Z	Jeu de 2 cordons PVC à pointe de touche (1 rouge, 1 noir) / Fiche male coudée Ø4mm isolée / 15A / 1,5 m / 1000V CAT IV	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	P01295461Z	Jeu de 2 cordons IP2X pour multimètre (1 rouge, 1 noir) / Pointe de touche IP2X-Fiche mâle coudée D4 mm / 15 A / 1,5 m / IEC 61010 600V CAT IV	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	P01295451Z	Jeu de 2 cordons PVC (1 rouge, 1 noir) surmoulés / Fiche male droite Ø4mm isolée-Fiche male coudée Ø4mm isolée / 15A / 1,5 m / 1000V CAT IV	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	P01295453Z	Jeu de 2 cordons Silicone (1 rouge, 1 noir) surmoulés / Fiche male droite Ø4mm isolée-Fiche male coudée Ø4mm isolée / 15A / 1,5 m / 1000V CAT IV	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	P01295459Z	Kit d'accessoires de mesure pour électricien comprenant 2 Pointes de touche surmoulées CAT IV, 2 cordons PVC (rouge/noire) surmoulés fiches male droite-male coudée 1,5 m, 2 pinces crocodiles, 2 pointes de touche D4mm surmoulées CAT II	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	P01295474Z	Kit d'accessoires 2 cordons PVC RD/BK, fiche mâle droite 4mm isolée-fiche mâle coudée 4mm isolée, 15A, 1,5 m, 600V CAT IV, 2 Pointes de touche D2 surmoulées, fiche femelle 4mm, CAT II 300V	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	P01295475Z	Kit d'accessoires 2 cordons PVC RD/BK, fiche mâle droite 4mm isolée-fiche mâle coudée 4mm isolée, 15A, 1,5 m, 600V CAT IV, 2 Pointes de touche D4 surmoulées, fiche femelle 4mm, CAT II 300V	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	P01102106Z	Jeu de 2 adaptateurs thermocouple de sécurité pour multimètres / Fiche femelle thermocouple-Fiches males (rouge/noire) isolées D4mm d'entraxe 19mm			■				■			■		
	P01102107Z	Sonde de température thermocouple K pour multimètres et pinces multimètres équipés d'un calibre de mesure de température avec entrée bananes d'entraxe 19 mm. Étendue de mesure de -50°C à +450°C. Longueur du capteur : 100 cm env.			■				■			■		
	P01191748Z	C.A 753 Adaptateur de mesure pour prise 2P+T EU (type E et F). Pour mesure P (Phase), N (Neutre) et PE (Terre) en sécurité avec toutes pointes de test. Voyant présence tension P-N (> 200 V) et position de la phase.	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	P03295509	CMI214S Cordon d'intensité équipé d'une prise secteur 2P+T française pour intercaler en série et en toute sécurité un ampèremètre ou mesurer d'intensité avec une pince ampèremétrique sans dénuder la gaine extérieure du câble d'alimentation	■	■	■	■								

Accessoires pour pinces multimètres

	Code article	Description	F65	MX350 MX 355	F201 F203	F205	MX650 MX655	MX670 MX675	F402 F404	F406	F407	F604	F606	F607
	P01295457Z	Jeu de 2 pinces crocodiles (1 rouge et 1 noire) 15A pour installations CAT III & IV 1000V	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	P01102053Z	Jeu de 2 grippes fil croco (1 de couleur rouge / 1 de couleur noire) rigides / 20 A / 1000V CAT III	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	P01102055Z	Jeu de 2 pic-fils (1 de couleur rouge et 1 de couleur noire) pour utilisation très basse tension (30 V AC, 60V DC)	■											
	HX0064	Pince CMS pour multimètre / Contacts Cuivre-Beryllium Doré /Sortie fiches mâle D4 mm / Cordon de longueur 1,20 m / TBTS												
	AE0236	Etui de transport pour le remplacement de celui livré avec les pinces multimètres modèles MX350 et MX355	■											
	P01298065Z	Etui de transport et de stockage, un compartiment de dimensions utiles 200x100x40 mm avec fixation ceinture	■											
	P01298075	Sacoche équipée d'une poche intérieure, d'une dragonne et pouvant être associée à l'accessoire MultiFix. Dimensions intérieures utiles 120 x 245 x 60 mm			■	■								
	P01298076	Sacoche équipée d'une poche intérieure, d'une dragonne et pouvant être associée à l'accessoire MultiFix. Dimensions intérieures utiles 120 x 320 x 60 mm					■	■	■	■	■	■	■	■
	P01102100Z	Accessoire de fixation MultiFix. Associé à des appareils de mesure (multimètres,), à des étuis, sacoches, compatibles MultiFix, il permet le transport et la fixation pour un meilleur confort d'utilisation.			■	■			■	■	■	■	■	■
	P01102095	Logiciel PC DATAVIEW pour la configuration, la sauvegarde et le traitement des donnnées, l'édition de rapports... des appareils de mesure Chauvin Arnoux									■			■

Puissances, qualité de l'énergie et surveillance d'installations

Guide de choix - Analyseurs de puissances 46
Analyseur de puissance et de maintenance moteur CA 8220 47
Analyseurs de puissances et d'énergies
CA 8331 – CA 8333 – CA 8336 - CA 8436 48
Analyseur de qualité de la tension CA 8345 50
Guide de choix Enregistreurs de puissances et d'énergies 51
Enregistreurs tension/courant L411 - L412 - L461 52
Enregistreurs de puissances et d'énergies
monophasés et diphasés PEL 51 - PEL 52 53
Enregistreurs de puissances et d'énergies PEL 112 - PEL 113 - PEL 115 54
Analyseur photovoltaïque FTV500 55
Accessoires / Rechanges 56

Analyseurs de puissances

Guide de choix








	CA 8220	CA 8331	CA 8333	CA 8336	CA 8436	CA 8345
Affichage						
Numérique	■	■	■	■	■	■
Graphique		■	■	■	■	■
Nombres entrées						
	1U/1I	3U/3I	3U/3I	4U/4I	4U/4I	4U/4I
Courant						
AC	■	■	■	■	■	■
DC	■	■	■	■	■	■
Gamme	Selon capteur	Selon capteur	Selon capteur	Selon capteur	Selon capteur	Selon capteur
Tension						
AC	600 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V
DC	600 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V
DPF PF						
	■	■	■	■	■	■
Harmoniques						
THD/rangs	■ /50	■ /50	■ /50	■ /50	■ /50	■ /127
Puissance						
	P Q S	P N Q_1 D S	P N Q_1 D S	P N Q_1 D S	P N Q_1 D S	P N Q_1 D S
Mémoire						
Interne	■	■	■	■	■	
Carte SD		■	■	■	■	■
Enregistrement						
Tendance		■	■	■	■	■
Alarmes			■	■	■	∞
Transitoires			80 µs	80 µs	80 µs	2,5 µs
Images	99	12	12	50	50	∞
Inrush	■			■	■	∞
Onde de choc						12 kV & 500 ns
Monitoring				EN50160 Ed.02	EN50160 Ed.02	EN50160 Ed.03
Normes						
IEC61010	600 V CAT III		600 V CAT IV - 1000 V CAT III			1 000 V CAT IV
IEC61000-4-30				Class B	Class B	Class A
IEC 60529	IP54	IP53	IP53	IP53	IP67	IP54
Température	■					
Résistance	■					
Vitesse rotation	■					
Déséquilibre						
		■	■	■	■	■
Flicker						
		PST	PST	PST/PLT	PST/PLT	PST/PLT
Communication						
USB	■	■	■	■	■	■
Wifi						■
Ethernet / IRD server						■ / ■
Alimentation						
Piles	■					
Secteur		■	■	■	■	■
Batteries	■	■	■	■	■	■
Alimentation par la phase						
		Opt.	Opt.	Opt.	Intégrée	Opt.

Analyseur de puissance et de maintenance moteur

CA 8220

Diagnostic & contrôle | Éducation | Efficacité énergétique | Tertiaire & résidentiel | Industries | Production, transport & distribution



IP 54 | 600 V CAT III | CE

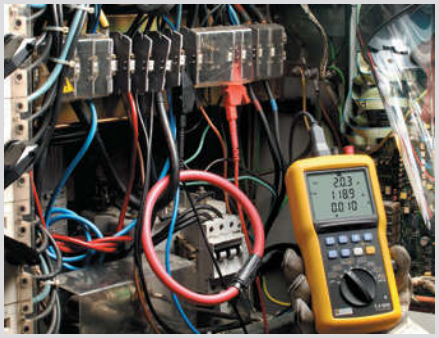
Pour le contrôle des machines tournantes

Le CA 8220 est un analyseur de puissance monophasé doté d'un affichage à segments cristaux liquides.

Adapté au domaine de l'électrotechnique, notamment le contrôle de machines tournantes, il est destiné aux techniciens et ingénieurs des équipes de contrôle de maintenance des entreprises.

Il permet d'obtenir une image instantanée des principales caractéristiques d'un réseau monophasé et de contrôler les machines tournantes (température, courant absorbé et vitesse de rotation).

		CA 8220
Simplicité d'emploi comme un multimètre		■
Mesures T-RMS		■
Afficheur rétro éclairé		■
Min – Max		■
Reconnaissance automatique du capteur de courant		■
Captures d'écran pour documenter un rapport		■
Nombre de voies et nombre d'entrées		1 entrée tension et 1 entrée courant
Tension (TRMS AC+DC)		Tension phase – phase et phase – neutre 2 V à 660 V
Courant (TRMS AC+DC)	MN93	500 mA à 200 AAC
	MN93A	0,005 A à 100 A
	C193	1 A à 1 000 AAC
	AmpFLEX™ ou MiniFlex®	10 A à 6 500 AAC
	PAC93	1 A à 1 300 AAC/DC
	E27 (avec adaptateur en opt.)	100 mA à 100 AAC/DC
Puissances		W (P), VA (S), var (Q), PF, DPF, cos φ, tan φ
Energies		Wh, varh, VAh
Harmoniques		Oui, du rang 0 à 50, phase
Mode Inrush		100 ms
Interface communication		USB
Autonomie		Jusqu'à 8 heures
Dimensions / Masse		211 x 108 x 60 mm / 840 g avec piles



Le truc en plus

Température : Les moteurs et machines tournantes actuels sont équipés de sondes de température, facilement accessibles sur un bornier. Une simple connexion du CA 8220 sur ce bornier mesure directement la température interne du moteur.

Vitesse de rotation : Dans le cadre de la maintenance prédictive, un contrôle régulier de la vitesse de rotation des machines tournantes est requis. Le CA 8220, instrument tout en un, répond simplement et avec efficacité à cet impératif.

CA 8220 livré avec :

- 6 piles type AA
- 1 cordon banane rouge 1,5 m (droit-droit)
- 1 cordon banane noir 1,5 m (droit-droit)
- 1 pointe de touche rouge 4 mm
- 1 pointe de touche noire 4 mm
- 1 pince crocodile rouge
- 1 pince crocodile noire
- 1 cordon optique USB
- 1 fiche de sécurité
- 1 logiciel PC de rapatriement des données Power Analyser Transfer et 1 mode d'emploi à télécharger depuis notre site internet

Accessoires recommandés



P01120425B
Pince MN93



P01298049
Sacoche n°05

Pour commander

CA 8220 Analyseur de puissances
Référence : P01160620

CA 8220 Analyseur de puissances avec pince MN93A
Référence : P01160621

Téléchargez le logiciel gratuit PAT sur le site internet www.chauvin-arnoux.com

Analyseurs de puissances et d'énergies

CA 8331 – CA 8333 – CA 8336 - CA 8436

Diagnostic & contrôle | Éducation | Efficacité énergétique | Transports | Tertiaire & résidentiel | Industries | Production, transport & distribution

1 000 V CAT III | 600 V CAT IV | 3U 4I | 4U 4I



L'expérience du Qualistar

Destinés aux services de contrôle et de maintenance des installations industrielles ou tertiaires, les Qualistar permettent d'obtenir une image instantanée des principales caractéristiques de la qualité du réseau électrique. Maniables et précis, ces appareils proposent également de nombreuses valeurs calculées et plusieurs fonctions de traitement.

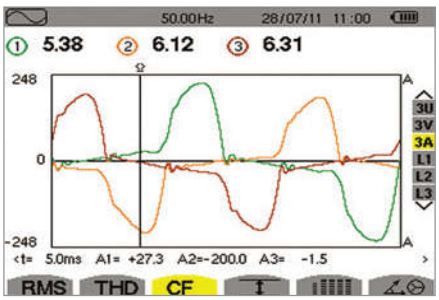
Selon modèle :

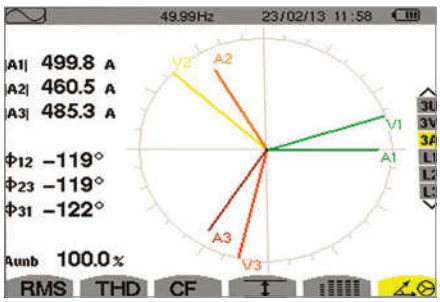
- Affichage en temps réel des formes d'ondes (5 entrées tension et 4 entrées courant)
- Mesures des tensions et courants efficaces à la ½ période
- Utilisation intuitive
- Reconnaissance automatique des différents types de capteurs de courant
- Prise en compte de toutes les composantes continues
- Ratios de tension et courant
- Mixité des capteurs de courant
- Affichage du diagramme de phase
- Mesure des puissances VA, W, VAD et var totale et par phase
- Mesure des énergies VAh, Wh, VADh et varh totale et par phase
- Calcul du facteur K – FHL
- Calcul du facteur de déplacement de puissance cos φ (DPF) et du facteur de puissance PF
- Surveillance du réseau électrique avec paramétrage des alarmes
- IEC 61000-4-30 Classe B
- Paramétrage automatique pour rapport EN 50160 Ed. 02
- Sauvegarde et enregistrement des captures d'écran (image et données)
- Enregistrement et exportation sur PC
- Logiciel de rapatriement des données et de communication en temps réel avec un PC



Surveillance des perturbations sur une armoire électrique

	CA 8331	CA 8333	CA 8336	CA 8436
Simplicité d'emploi éprouvée	■	■	■	■
Mesure des paramètres de tension, courant et puissance utiles jusqu'au diagnostic complet d'une installation électrique	■	■	■	■
Mesures pour le dimensionnement des filtres anti harmoniques	■	■	■	■
Enregistrement pour une surveillance de tous les paramètres pour définir une armoire de compensation de déphasage	■	■	■	■
Détection de micro coupures de quelques µs		■	■	■
Tous les bilans de puissance nécessaires à l'élaboration d'un diagnostic d'efficacité énergétique	■	■	■	■
Enregistreur	■	■	■	■
Surveillance avec des alarmes		■	■	■
Mode démarrage de charge			■	■
Appareil étanche pour un usage en extérieur				■





Le truc en plus

La décomposition des puissances réactives, avec notion de puissance non-active (N), de puissance déformante (D), et de puissance réactive (Q_1).

- La puissance déformante (D) pour le dimensionnement des filtres anti harmoniques.
- La puissance réactive (Q_1) liée au déphasage de la fondamentale pour le dimensionnement de la batterie du condensateur de rephasage.
- La puissance réactive totale (N) de l'installation, aussi appelée puissance non active.

		Qualistar + CA 8331, CA 8333, CA8336 et CA 8436
Nombre de voies et nombre d'entrées		3U / 4I avec 4 bornes tensions / 3 entrées courant (CA 8331 & CA 8333) 4U / 4I avec 5 bornes tensions / 4 entrées courant (CA 8336 & CA8436)
IEC 61000-4-30		Pour rapports EN 50160 Édition 2 (CA 8336 & CA 8436)
Tension (TRMS AC+DC)	Ratio de tension	2 V à 1 000 V / jusqu'à 500 kV
Courant (TRMS AC+DC)	MN	MN93 : 500 mA à 200 AAC ; MN93A : 0,005 AAC à 100 AAC
	C193	1 A à 1 000 AAC
	AmpFLEX™ ou MiniFlex®	100 mA à 10 000 AAC
	PAC93	1 A à 1 300 AAC/DC
	E27	50 mA à 100 AAC/DC
	J93	50 à 3 500 AAC / 50 à 5 000 ADC
Fréquence		40 Hz à 69 Hz
Puissances		W (P), VA (S), var (Q_f, N, D), PF, DPF, cos φ, tan φ
Energies		Wh, varh (Q_fh, Nh, Dh), VAh
Harmoniques	THD	Oui, du rang 0 à 50, phase
	Mode Expert	Oui (CA 8333, CA 8336 & CA 8436)
Transitoires		Inférieur à 80 µs 50 (CA 8333), 210 (CA 8336 et CA 8436)
Flicker		Pst, Plt (via logiciel) (CA 8336 & CA 8436)
Mode Inrush		Tendance RMS (> 10 minutes) et oscillogramme (> 1 minute) (CA 8336 et CA 8436)
Déséquilibre		En tension en courant
Enregistrement d'une sélection de paramètres sur un échantillonnage programmable		De quelques jours à plusieurs semaines
Alarmes		4 000 de 10 types différents (CA 8333) 10 000 de 40 types différents (CA 8336 & CA 8436)
Peak		Oui
Représentation vectorielle		Automatique en tension, courant et en tension / courant
Affichage		Ecran TFT couleur ¼ VGA 320 x 240 diagonale 148 mm
Capture écrans, données & courbes associées		12 (CA 8331 & CA 8333) 50 (CA 8336 & CA 8436)
Sécurité électrique		IEC 61010 1 000 V CAT III / 600 V CAT IV
Indice de protection		IP53 / IK08 (CA 8331, CA 8333 & CA 8336) IP67 / IK08 (CA 8436)
Langues		Plus de 27
Interface communication		USB
Autonomie		Jusqu'à 10 heures
Alimentation		Batterie rechargeable 9,6 V NiMH ou alimentation secteur
Dimensions / Masse		240 x 180 x 55 mm / 1,9 kg - **CA 8436** : 270 x 250 x 180 mm / 3,7 kg



CA 8436
le tout-terrain robuste et étanche IP67



Analyseur de puissances et d'énergies

- Utilisation intérieure et extérieure y compris sous la pluie
- 5 entrées tension, 4 entrées courant
- Enregistrement en continu et en simultané de tous les paramètres
- Surveillance avec des alarmes
- Tous types d'installations



CA 8331/CA 8333/CA 8336 livrés avec :

- 1 sacoche N°22
- 1 cordon USB
- 1 adaptateur secteur
- 4 cordons tension banane 4 mm de 3 m (5 cordons pour CA 8336/CA 8436)
- 4 pinces crocodiles (5 pinces pour CA 8336/CA 8436)
- 1 fiche de sécurité
- 1 jeu de repérage 12 couleurs des cordons et entrées
- 1 film de protection écran anti rayure (monté)
- 1 logiciel PC de rapatriement des données Power Analyser Transfer et 1 mode d'emploi à télécharger depuis notre site internet

Pour commander

CA8331 Analyseur de puissances triphasées
Référence : P01160511

CA8333 Analyseur de puissances triphasées
Référence : P01160541

CA8336 Analyseur de puissances triphasées
Référence : P01160591

CA8436 Analyseur de puissances triphasées
Référence : P01160595

Accessoires recommandés



P01120593, P01120592, P01120594
MA194 capteur de courant AC flexible
Existe 3 longueurs
250 mm / 350 mm / 1 000 mm



P01120434B
MN93A capteur de courant AC
Gammes 5 et 100 A



P01120027
E27 capteur de courant AC et DC
Gammes 10 A et 100 A



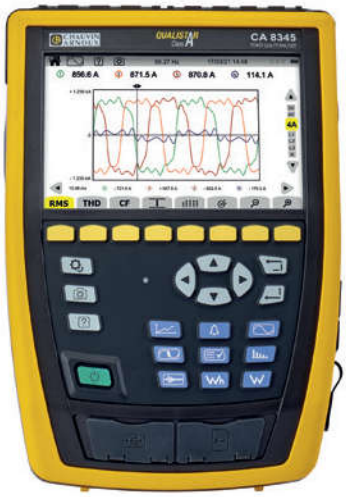
P01102150
PA31ER adaptateur secteur
Pour une alimentation par les voies de mesures

Téléchargez le logiciel gratuit PAT2 sur le site internet www.chauvin-arnoux.com

Analyseur de qualité de la tension

CA 8345

Diagnostic & contrôle | Éducation | Efficacité énergétique | Transports | Tertiaire & résidentiel | Industries | Production, transport & distribution



1 000 V CAT IV | IP 54 | SD | Wifi | Écran tactile | USB | Ethernet | IEC 61000-4-30 | Web server

Le Classe A

Pour les services de contrôle et de maintenance des installations industrielles ou tertiaires, les Qualistar permettent d'obtenir une image instantanée des principales caractéristiques de la qualité du réseau électrique.

Les Qualistar conviennent à tous les types d'installations. Pour plus de sécurité, ils reconnaîssent automatiquement le type de capteur de courant connecté.

Il peut afficher les harmoniques et inter-harmoniques comme défini par l'IEC 61000-4-7 jusqu'au rang 127. Les mesures de Flicker sont réalisées selon la norme IEC 61000-4-15 .

Communication : En plus des supports de type carte SD et clef USB, il est bien sûr possible de récupérer les mesures et de communiquer avec l'appareil à plus ou moins grande distance. USB, liaisons déportées, Wifi (direct ou via serveur) ou encore via RJ45

	CA 8345
Simplicité d'emploi avec aide multilingue	■
IEC61000-4-30	Class A Full
Harmoniques / Interharmoniques	Rang 127 / 126
Puissance	P, N, Q_i, S, D
Alarmes	Jusqu'à 20 000
Transitoires	2,5 µs
Onde de choc	12kV – 500 ns
Inrush	RMS (30 min), Peak (10min)
Nombre de voies et nombre d'entrées	4U / 4I avec 5 bornes tensions / 4 entrées courant
Tension (TRMS AC+DC)	de 5 à 1 000 V - Tension phase – phase et phase – neutre
Courant (TRMS AC+DC)	
MN93	500 mA à 200 A_{AC}
MN93A	0,005 A à 100 A_{AC}
MINI 94	50 mA à 200 A_{AC}
C193	1 A à 1 000 A_{AC}
AmpFLEX™ ou MiniFlex®	100 mA à 10 000 A_{AC}
PAC93	1 A à 1000 A_{AC} / 1 A à 1300 A_{DC}
E94	de 50 mA à 100 $A_{AC/DC}$
J93	50 A à 3 500 A_{AC} et 50 A à 5 000 A_{DC}
Puissances	W (P), VA (S), var (Q_i, D, N), PF, DPF, cos φ, tan φ
Energies	Wh, varh, VAh
Harmoniques	Oui, du rang 0 à 127, phase
Interface communication	USB, Ethernet, Wifi, SD
Autonomie	Jusqu'à 8 heures sur batteries Li-Ion
Campagne de mesures	EN 50160 Ed. 03
Dimensions / Masse	200 x 285 x 55 mm / 2 kg



Le truc en plus

Interface déportée : Le CA 8345 dispose d'un logiciel embarqué d'accès à distance. Il peut être piloté à distance via VNC, et activé à partir de n'importe quel navigateur internet.

- Grand écran tactile couleur
- Entrées de mesure isolées
- GPS embarqué pour une parfaite synchronisation temporelle

CA 8345 livré avec :



- 1 adaptateur secteur PA40W-2
- 1 poignée amovible
- 1 accroche aimantée
- 5 cordons bananes noirs 3 m (droit-droit)
- 5 pinces crocodiles noires
- 1 cordon USB
- 1 fiche de sécurité
- 1 logiciel PC de rapatriement des données Power Analyser Transfer et 1 mode d'emploi à télécharger depuis notre site internet
- jeu pions / bagues de couleur
- 5 Reelingbox
- carte SD
- sac de transport

Pour commander

CA8345 Analyseur de puissances
Référence : P01160657N

CA8345
Analyseur de puissances alimentation par la phase
Référence : P01160658N

Accessoires recommandés



P01120592
Miniflex MA194-350



P01298083
Sacoche pour CA 8345



P01103076
Alimentation par les entrées mesures PA32ER - 1000 V AC et DC

Téléchargez le logiciel gratuit PAT3 sur le site internet www.chauvin-arnoux.com

Enregistreurs de tensions, courants, puissances et énergies

Guide de choix



	L411	L412	L461	PEL 51	PEL 52	PEL 112	PEL 113	PEL 115
Afficheur								
Sans						■		
Avec	■	■	■	■	■		■	■
Nombres entrées								
	1I	2I	1U	1U/1I	2U/2I	3U/3I	3U/3I	4U/4I
Courant								
AC	■	■		■	■	■	■	■
DC						■	■	■
Tension								
AC			1000 V	600 V	600 V	1000 V	1000 V	1000 V
DC			1500 V			1000 V	1000 V	1000 V
Puissances								
				P N Q_1 D S	P N Q_1 D S	P N Q_1 D S	P N Q_1 D S	P N Q_1 D S
Mémoire								
Carte SD	Interne	Interne	Interne	■	■	■	■	■
Communication								
USB	■	■	■			■	■	■
Wifi	■	■	■	■	■	■	■	■
RJ45						■	■	■
Webserver	■	■	■	■	■			
IRD server	■	■	■	■	■	■	■	■
Alimentation								
	Piles	Piles	Piles	Secteur par les entrées de mesure de tension	Secteur par les entrées de mesure de tension	Secteur par les entrées de mesure de tension (opt)	Secteur par les entrées de mesure de tension (opt)	Secteur par les entrées de mesure de tension
Protection								
	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP67
Sécurité								
IEC 61010	CAT III 1000 V	CAT III 1000 V	CAT III 1000 V_{AC} CAT III 1500 V_{DC}	CAT III 600 V	CAT III 600 V	CAT III 1000 V CAT IV 600 V	CAT III 1000 V CAT IV 600 V	CAT IV 1000 V

Enregistreurs de tension et courant

L411 - L412 - L461

Éducation | Efficacité énergétique | Transports | Tertiaire & résidentiel | Industries | Production, transport & distribution



1500 V CAT III

1000 V CAT III | 600 V CAT IV | WEB SERVER | TRMS | IP 54 | SD

Pour le diagnostic et la maintenance préventive

- Mise en œuvre et utilisation simplifiées
- Très grande profondeur mémoire
- Mesures et enregistrements jusqu'à 1500 V_{DC}

	L411	L412	L461
1 voie mesure	■	■	■
2 voies mesures		■	
Courant : capteur MiniFlex captif 3 000 A_{AC}	■		
Courant : Multiple technologie de capteurs de courant AC		■	
Tension : Mesure 1000 V_{AC} et 1500 V_{DC}			■
Système de distribution électrique monophasé	■	■	■
Système de distribution électrique monophasé & diphasé		■	

	L411	L412	L461
Nombre de voie	1	2	1
Gamme de courant	De 0,08 à 3000 A ac	En fonction du ou des capteurs	De 10 V à 1200 Vac / 1700 Vdc
Fréquence	Oui		
Afficheur	LCD rétro éclairé		
Taille mémoire	8 Go		
Vitesse acquisition	1 mesure / s		
Agrégation	De 1 à 60 min		
Communication	USB, Wifi, Web server, IRD server DataView Synch		
Alimentation	3 piles AA, ou USB		
Autonomie sur piles	3 jours en enregistrement sans Wi-Fi		
Dimensions	147 x 34 x 72 mm	177 x 34 x 72 mm	178 x 34 x 72 mm
Poids	300 g environ	350 g environ	300 g environ
Capteur	Ø 100mm / 350mm cordon longueur 1,2 m	-	-
Température fonctionnement	De -20°C à 50°C		
Protection	IP54		
Sécurité électrique	600 V CAT IV		
	1 000 V CAT III	1 000 V CAT III	1 000 V_{AC} CAT III / 1 500 V_{DC} CAT III



Le truc en plus

L'interface Wi-Fi des Data Logger L411, L412 et L461 permet à l'appareil d'être connecté à un réseau communiquant et de devenir accessible à partir de n'importe quel PC du réseau utilisant le logiciel Data Logger Transfer. Les appareils deviennent alors des capteurs de tension et de courant déportés.

1 enregistreur (L411, L412 ou L461) livré avec :

- 1 rapport de tests
- 1 fiche de sécurité
- 1 certificat CE
- 1 guide de démarrage rapide
- 1 cordon USB-micro USB
- 1 adaptateur secteur USB
- 3 piles (AA ou LR06)
- 1 logiciel Data Logger Transfer et mode d'emploi accessibles et téléchargeables sur notre site internet

Avec en plus pour L461 :

- 2 cordons de tension (rouge / noir)
- 2 pinces crocodiles (rouge / noire)

Pour commander

L411 Enregistreur de courant 1 voie
Référence : P01157180

L412 Enregistreur de courant 2 voies
Référence : P01157181

L461 Enregistreur de tension 1 voie
Référence : P01157182

Accessoires recommandés



Pour L461 :
P01103058Z
Pointes de touches aimantées



Pour L412 :
P01106194
Capteur de courant Mini94

Téléchargez le logiciel gratuit Data Logger Transfer sur le site internet www.chauvin-arnoux.com

Éducation | Efficacité énergétique | Transports | Tertiaire & résidentiel | Industries | Production, transport & distribution

Enregistreurs de puissances et d'énergies monophasés et diphasés

PEL 51 / PEL 52

600 V CAT III | SD | WEB SERVER

TRMS | IP 54



Le truc en plus

- Pour optimiser l'efficacité énergétique de la partie monophasée des installations
- Connexion au réseau Wifi simplifiée
- Profondeur mémoire : toutes les mesures à la seconde durant 100 ans, synchronisation temporelle

Les PEL 51 et PEL 52 sont des enregistreurs de tensions et courants dotés d'un affichage à segments cristaux liquides. Ils vous permettront d'obtenir des profils détaillés de consommation d'énergie et d'électricité lors des audits énergétiques au titre de l'ISO 50 001 et d'identifier les possibilités d'économies spécifiquement autour des charges monophasées de vos installations.

Polyvalence

Les PEL 51 disposent d'une entrée mesure tension (2 bornes bananes) et d'une entrée mesure courant et sont destinés au marché électrique monophasé. Les PEL 52 sont principalement destinés au marché électrique diphasé, mais également utilisés en monophasé avec l'enregistrement de 2 voies courants.

		PEL 51 & PEL 52
Enregistreur de toutes les puissances et énergies		■
Enregistrement pour une surveillance de tous les paramètres pour rechercher des pertes énergétiques		■
Mesures des tension et courant T-RMS		■
Afficheur rétro éclairé		■
Valeurs Min et Max		■
Reconnaissance automatique du capteur de courant		■
Stockage des mesures sur carte SD		■
Connexion Wifi (Access point & hotspot)		■
Usage à distance en mode VNC (Webserveur)		■
Fixation aimantée pour un usage simplifié		■
Autonomie illimitée grâce à son alimentation par les voies de mesures		■
Nombre de voies et nombre d'entrées		PEL 51 : 1 entrée tension et 1 entrée courant PEL 52 : 2 entrées tension et 2 entrées courant
Tension (TRMS AC)		Tension phase – phase et phase – neutre 10 V à 600 V
Courant (TRMS AC)	MN93	500 mA à 200 AAC
	MN93A	0,005 AAC à 100 AAC
	C193	1 A à 1 000 AAC
	Mini 94	50 mA à 200 AAC
	AmpFLEX™ ou MiniFlex®	500 mA à 2 400 AAC
Puissances		W (P, PF), VA (S), var (Q_1, N, D), PF, DPF / cos φ, tan Φ
Energies		Wh, varh, VAh
Interface communication		Wifi
Dimensions / Masse		180 x 88 x 37 mm / 400 g





PEL 51 livré avec :

- 1 capteur de courant MA194-250
- 1 sacoche
- 2 cordons banane rouge/noir 1,5 m (droit-droit)
- 2 pinces crocodiles rouge/noire
- 1 adaptateur C8
- 1 cordon secteur
- 1 carte SD
- 1 fiche de sécurité
- 1 logiciel PC de rapatriement des données PEL Transfer et 1 mode d'emploi à télécharger depuis notre site internet

PEL 52 livré avec :

Idem PEL51 sans capteur de courant (large choix en fonction de l'application parmi les capteurs compatibles). Avec en plus :

- 1 cordon banane bleu 1,5 m (droit-droit) ;
- 1 pince crocodile bleue

Pour commander

PEL51
Enregistreur de puissance et d'énergie monophasé
Référence : P01157166

PEL52
Enregistreur de puissance et d'énergie diphasé
Référence : P01157167

Accessoires recommandés



P01120594
MA194 capteur de courant AC flexible 1000 mm



P01120434B
MN93A capteur de courant AC
Gammes 5 A et 100 A



P01106194
Pince **MINI94**

Téléchargez le logiciel gratuit PEL Transfer sur le site internet www.chauvin-arnoux.com

Éducation | Efficacité énergétique | Transports | Tertiaire & résidentiel | Industries | Production, transport & distribution

Enregistreurs de puissances et d'énergies

PEL 112 - PEL 113 - PEL 115





600 V CAT IV | 1 000 V CAT III | SD | Wifi | Web server | TRMS | USB | Android

La série PEL 110 comporte 3 enregistreurs de tensions et courants dotés d'un affichage à segments cristaux liquides.
Ils permettent d'obtenir des profils détaillés de consommation d'énergie et d'électricité lors des audits énergétiques au titre de l'ISO 50 001 et d'identifier les possibilités d'économies spécifiquement autour des charges électriques de vos installations.

Mesures de puissances et d'énergies

Les mesures des puissances, actives (P, Pfun), apparentes (S), et réactives (N, Q_1, D), ainsi que les facteurs de puissance et de déplacement de puissance permettent de définir la consommation exacte des différentes charges.

1 000 V CAT IV | IP 67

	Série PEL 110
Enregistreur de toutes les puissances et énergies	■
Enregistrement pour une surveillance de tous les paramètres pour rechercher des pertes énergétiques	■
Mesures des tension et courant T-RMS	■
Afficheur rétro éclairé (PEL113 – PEL115)	■
Valeurs Min et Max	■
Reconnaissance automatique du capteur de courant	■
Stockage des mesures sur carte SD	■
Connexion USB, Ethernet et Wifi (Access point & hotspot)	■
Fixation aimantée pour un usage simplifié (PEL112 & 113)	■
Autonomie illimitée grâce à son alimentation par les voies de mesures (En Option PEL112 & 113 ; inclus dans PEL115)	■

		PEL 112 & PEL 113	PEL 115
Nombre de voies et nombre d'entrées		3 voies tension & 3 voies courant 4 entrées tension et 3 entrées courant	4 voies tension & 4 voies courant 5 entrées tension et 4 entrées courant
Tension (TRMS AC+DC)		Tension phase – phase et phase – neutre 10 V à 1000 VAC / 100 V à 1000 VDC	
Courant (RMS AC)	MN93	500 mA à 200 AAC	
	MN93A	0,005 AAC à 100 AAC	
	C193	1 A à 1 000 AAC	
	Mini 94	50 mA à 200 AAC	
	AmpFLEX™ ou MiniFlex®	200 mA à 10 000 AAC	
Courant (TRMS AC+DC)	E94	100 mA à 100 AAC/DC	
	PAC93	1 A à 1 000 AAC / 1 A à 1 300 ADC	
	J93	50 A à 3 500 AAC / 50 A à 5 000 ADC	
Puissances		W (P), VA (S), var (Q), PF, DPF, cos φ, tan Φ	
Energies		Wh, varh, VAh	
Pas d'acquisition minimum		200 ms	
Interface communication		Wifi, Ethernet, USB	
Protection		IP54	IP67
Dimensions / Masses		256 x 125 x 37 mm / 930 g	270 x 245 x 180 mm / 3,4 kg



PEL 113 livré avec :

- 1 sacoche
- 4 cordons banane noirs 3 m (droit-droit)
- 4 pinces crocodiles noires
- 1 adaptateur USB/SD
- 1 cordon secteur
- 1 cordon USB
- 1 jeu de pions-bagues de repérage
- 4 enrouleurs de cordons
- 1 carte SD
- 1 fiche de sécurité
- 1 logiciel PC de rapatriement des données PEL Transfer et 1 mode d'emploi à télécharger depuis notre site internet

PEL 112 livré avec :

- Idem PEL113

PEL 115 livré avec :

- 1 sacoche
- 5 cordons banane noirs 3 m (droit-droit)
- 5 pinces crocodiles noires
- 1 adaptateur USB/SD
- 1 cordon secteur
- 1 cordon USB
- 1 carte SD
- 1 jeu de pions-bagues de repérage
- 5 enrouleurs de cordons
- 1 fiche de sécurité
- 1 logiciel PC de rapatriement des données PEL Transfer et 1 mode d'emploi à télécharger depuis notre site internet

Pour commander

PEL113 Enregistreur de puissance et d'énergie
Référence : P01157157

Déclinaison PEL113 avec 3 capteurs de courant MiniFlex MA194-350 et adaptateur secteur
Référence : P01300003

Déclinaison PEL113 avec 3 capteurs de courant MiniFlex MA194-350, adaptateur secteur et logiciel DataView et pointes de touche aimantées
Référence : P01300004

PEL112 Enregistreur de puissance et d'énergie
Référence : P01157156

PEL115 Enregistreur de puissance et d'énergie
Référence : P01157169

Téléchargez le logiciel gratuit PEL Transfer sur le site internet www.chauvin-arnoux.com

Éducation | Efficacité énergétique | Tertiaire & résidentiel | Industries | Production, transport & distribution

Analyseur photovoltaïque
FTV500

IP 54 | WEB SERVER



Le testeur photovoltaïque FTV500 est un instrument de mesure conçu pour répondre à toutes les exigences du technicien et du professionnel lors de l'installation, du test et de la maintenance des systèmes photovoltaïques.

Vérification de la sécurité électrique

Les FTV500 permettent de vérifier la mise en sécurité de l'installation. Pour ce faire, les tests d'isolement et de continuité sont possibles, en respect des normes IEC61557.

Courbes I-V

L'appareil est conçu pour effectuer des tests et des mesures sur des modules PV composés d'un nombre approprié de cellules PV afin de détecter leur courbe caractéristique I-V (courant-tension) et la série de résistances Rs, paramètres caractéristiques qui les identifient de manière constructive, sur la base de la norme IEC 60891.

Efficacité et courbes d'ombre

L'enregistrement de données d'efficacité représente l'enregistrement des paramètres liés au test d'efficacité. En fait, il représente l'évaluation de l'efficacité de l'installation dans le temps. Le but de ce test est de vérifier si la même efficacité est maintenue sur le long terme.

Performances des systèmes photovoltaïques

L'évaluation des performances des systèmes photovoltaïques en fonctionnement normal est effectuée selon le mode indiqué dans les normes IEC 61446 (Voc, Isc, Pmpp, ...) et IEC 61724 (paramètres PR et PRP).

	FTV500
Rendement de l'onduleur et de l'installation complète	■
IHM simplifié avec un écran tactile	■
Appareil sans PC, grâce à sa génération automatique de rapport de mesure	■
Enregistrement sur la journée pour une surveillance de la courbe d'ombre du site	■
Communication avec module déporté en Wi-Fi	■
Contrôle à distance de l'appareil en mode VNC	■

Afficheur		Ecran TFT tactile couleur 5"
Tension DC		1000 V
Courant DC		20 A
Tension AC		1000 V
Courant AC		3000 A
Continuité		0,01 à 99 Ω, courant 200 mA
Isolement	Hors tension	0,25 à 199 MΩ
	Sous tension	0,25 à 100 MΩ
Irradiation solaire		De 50 à 2000 W/m²
Température		Contact et ambiant
Autonomie		Jusqu'à 15 heures
Protection		IP54 IEC 61010 CAT III - 1000 V / CAT IV 600 V



+ Le truc en plus

Le test d'isolement sous tension

Le test de résistance série Rs (seulement possible sous tension) permet d'effectuer une mesure exacte de ce paramètre en temps réel sur le module PV, conformément à la procédure prévue par la norme IEC 60891.

Accessoires recommandés



P01102184
Boîtier remote FTV500



P01120600
Pince PAC500



FTV500 livré avec :

- 1 sacoche de transport
- 1 certificat de conformité
- 12 cordons bananes 2 m rouge / noir
- 1 jeu de pinces crocodiles rouge/noire
- 3 x capteurs de courant AC MiniFlex MA500
- 3 x capteurs de courant DC PAC500
- 1 câble I-V pour connexion DC
- 1 unité distante FTV500
- 1 adaptateur secteur FTV500
- 1 inclinomètre
- 1 jeu de pointes de touche flexibles

Pour commander

FTV500 Analyseur photovoltaïque
Référence : P01129600

Accessoires / Rechanges

COMPATIBILITÉ CAPTEURS DE COURANT GAMME QUALISTAR

	CA 8220 CA 8230	CA 8332 CA 8332B CA 8334 CA 8334B	CA 8335 CA 8331 CA 8333 CA 8336	CA 8435 CA 8436	CA 8345	PEL51 PEL52	PEL102 PEL103	PEL104 PEL112 PEL113	PEL105	PEL106 PEL115
MN93				(1)					(1)	(1)
MN93A				(1)					(1)	(1)
Mini94										(1)
C193				(1)					(1)	(1)
MA193				(1)					(1)	(1)
MA194				(1)					(1)	(1)
MA196										
A193									(1)	(1)
A196										
E3N	(2)		(2)	(1) (2)	(2)		(2)	(2)	(1) (2)	(1) (2)
E27	(2)		(2)	(1) (2)	(2)		(2)	(2)	(1) (2)	(1) (2)
E94					(3)			(3)		(1) (3)
PAC93				(1)	(3)				(1)	(1)
J93				(1)					(1)	(1)

Recommandé

Non-recommandé

Incompatible

(1) sans étanchéité IP67
(2) avec adaptateur
(3) alimenté par l'appareil



Accessoires et rechanges pour analyseurs et enregistreurs de puissance et de qualité d'énergie

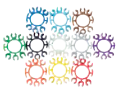
CA 8220, CA 8331, CA 8333, CA 8336, CA 8436, CA 8345, PEL 112, PEL 113, PEL 115 et PEL51, PEL52

Vérifier les compatibilités des plages de mesure

CAPTEURS DE COURANT

	Modèle	Etendue de mesure	ø Enserrage / Longueur	IEC 61010	Référence
	MN93	500 mA à 200 AAC	Ø 20 mm	600 V CAT III / 300 V CAT IV	P01120425B
	MN 93A	5 mA à 100 AAC	Ø 20 mm	600 V CAT III / 300 V CAT IV	P01120434B
	Mini94	50 mA à 200 AAC	Ø 16 mm	IEC 61010 CAT III 600 V / Cat IV - 300 V	P01106194
	MA194-250 MA194-350 MA194-1000 MA196-350	100 mA à 10 kAAC	Ø 70/250 mm Ø 100/350 mm Ø 300/1.000 mm Ø 100 mm / 350 mm	1000 V CAT III / 600 V CAT IV	P01120593 P01120592 P01120594 P01120568
	PAC93	1 A à 1000 AAC / 1 A à 1300 ADC	1 x Ø 39 mm ou 2 x Ø 25 mm	600 V CAT III / 300 V CAT IV	P01120079B
	J93	50 A à 3500 AAC / 50 A à 5000 ADC	Ø 72 mm	600 V CAT III / 300 V CAT IV	P01120110
	A193-450 A196A-610	100 mA à 10 kAAC	Ø 140 mm / 450 mm Ø 190mm / 610 mm	1000V CAT III / 600 V CAT IV 1000V CAT IV	P01120526B P01120554
	A193-800	100 mA à 10 kAAC	Ø 250 mm / 800 mm	1000 V CAT III / 600 V CAT IV	P01120531B
	C193	1 A à 1000 AAC	Ø 52 mm	600 V CAT IV	P01120323B
	E3N / E27 E94	50 mA à 10 AAC/DC 100 mA à 100 AAC/DC	Ø 11,8 mm	600 V CAT III / 300 V CAT IV	P01120027 P01120044

AUTRES ACCESSOIRES

	Description	Référence
	Kit de 5 cordons bananes + 5 pinces crocodiles + 1 jeu de bagues de couleur	P01295483
	Kit de 4 cordons bananes + 4 pinces crocodiles + 1 jeu de bagues de couleur	P01295476
	1 jeu de pions et bagues de couleur	P01102080
	Boitier adaptateur 5 A	P01101959

AUTRES ACCESSOIRES

	Description	Référence
	Reeling box - Enrouleur aimanté MultiFix	P01102149
	Cordon USB-A USB-B	P01295293
	Sacoche de transport n° 22	P01298056
	Logiciel DataView®	P01102095
	Boitier ESSAILEC	P01102131
	Crochet aimanté	P01103079

Accessoires

	Code article	Description	F407/ F607	CA 8220	CA 8331/ CA 8333	CA 8336	CA 8436	CA 8345	PEL 51/ PEL 52	PEL 112/ PEL 113	PEL 115	FTV500
	HX0055B	Adaptateur RS232/USB		■								
	HX0056Z	Cordon optique/USB		■								
	HX0061	Chargeur voiture			■	■	■					
	HX0091	Adaptateur Pt100, 2 fils		■								
	P01101959	Boîtier 5 A			■	■	■	■		■	■	
	P01101967	Adaptateur secteur PAC93		■	■	■	■	■		■	■	
	P01102057	Bloc secteur PA30W			■	■	■				■	
	P01295457Z	Jeu de pinces crocodiles 16A rouge/noire	■	■					■			
	P01102059	Film de protection écran			■	■	■					
	P01102080	Jeu pions-bagues			■	■	■	■		■	■	
	P01102081	Adaptateur pince E3N / E27		■	■	■	■					
	P01102082	Sonde tachymètre CA 1711		■								
	P01102095	Logiciel DataView®	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	P01102099	Jeu de 5 pinces crocodiles vérouillables					■				■	
	P01102100Z	Kit aimanté MultiFix	■									
	P01102115	Inclinomètre										■
	P01102117	Jeu de bouchons (CA 8436)					■					
	P01102131	Boîtier ESSAILEC			■	■	■	■		■	■	
	P01102146	Kit de fixation poteau					■				■	
	P01102147	Jeu de bouchons caoutchouc (5 petits + 4 gros)					■				■	
	P01102149	Enrouleur Reeling Box			■	■	■	■		■	■	
	P01102150	Adaptateur secteur PA31ER			■	■						
	P01102155	Bloc secteur PA40W-2 Li-Ion						■				
	P01102184	Boîtier déporté FTV500										■
	P01102189	Pointes flexibles										■
	P01102204B	Adaptateur secteur (auto-alimentation)								■		
	P01103058Z	Jeu de 2 pointes de mesure aimantées (1 rouge/1 noire)		■								
	P01103076	Bloc secteur PA32ER 1000 V						■				
	P01103077	Adaptateur C8						■				
	P01103078	Carte SD						■		■	■	

Accessoires

	Code article	Description	F407/ F607	CA 8220	CA 8331/ CA 8333	CA 8336	CA 8436	CA 8345	PEL 51/ PEL 52	PEL 112/ PEL 113	PEL 115	FTV500
	P01103079	Accroche aimantée			■	■		■				
	P01120027	Pince E27		■	■	■	■					
	P01120047	Bloc secteur E3N/E27		■	■	■	■					
	P01120480	Pince DC PAC500										■
	P01120600	Capteur MiniFlex MA500										■
	P01295174	Cordon alimentation secteur							■	■	■	
	P01295288Z	Cordons banane/banane (1 rouge/1 noire)		■					■			
	P01295293	Cordon USB-A / USB-B			■	■	■	■		■	■	
	P01295451Z	Jeu de cordons banane/banane rouge/noir	■									
	P01295454Z	Pointes de touche (1 rouge/1 noire)		■								
	P01295476	Kit de 4 cordons bananes, 4 pinces crocodiles et 1 jeu de bagues de couleur			■	■	■	■		■	■	
	P01295477	Cordon secteur IP 67 (CA 8436)					■					
	P01295479	Jeu de cordons bananes 3 m IP 67 (x5) BB196					■				■	
	P01295483	Kit de 5 cordons bananes, 5 pinces crocodiles et 1 jeu de bagues de couleur				■	■	■			■	
	P01295496	Cordon secteur banane (CA 8436)					■					
	P01295504	Jeu cordons MC4										■
	P01295505	Adaptateur secteur FTV500										■
	P01296024	Pack batterie QualistarPlus			■	■	■					
	P01296037	Pack de 6 accumulateurs NiMH		■								
	P01296047	Batterie CA8345						■				
	P01296052	Batterie FTV500										■
	P01298049	Sacoche de transport n°5		■								
	P01298055	Sacoche ventrale n° 21			■	■						
	P01298066	Sacoche n° S21			■	■	■	■		■		
	P01298067	Sacoche n° 22			■	■	■				■	
	P01298076	Sacoche n° S03	■						■			
	P01298078	Sacoche n° 20								■		
	P01298083	Sacoche Q2						■				
	P01637301	Kit Bluetooth	■									
	P01651023	Adaptateur 230 V cordon USB-USB B pour E27		■	■	■	■					
	P03295509	Cordon mesure intensité		■								

Contrôle et sécurité électrique

Guide de choix contrôleurs d'installations électriques .. 61
Contrôleurs d'installations électriques CA 6113 - CA 6116N - CA 6117 ... 62
Contrôleurs d'installations électriques CA 6131 - CA 6133 ... 64
Contrôleur de sécurité électrique de terrain MX 531 ... 65
Contrôleur de continuité CA 6011 ... 66
Testeur de parafoudres MX 604 ... 67
Adaptateur de test pour bornes de recharge de véhicules électriques CA 6652 ... 68
Guide de choix contrôleurs d'isolement portatifs ... 69
Contrôleur d'isolement à magnéto CA 6503 ... 70
Contrôleur d'isolement analogique CA 6511 - CA 6513 ... 70
Contrôleurs d'isolement et de continuité CA 6522 - CA 6524 - CA 6526 ... 71
Contrôleur d'isolement numérique CA 6528 ... 72
Contrôleurs d'isolement numériques CA 6532 - CA 6534 - CA 6536 ... 73
Guide de choix - contrôleur d'isolement de chantier ... 74
Contrôleurs d'isolement de chantier CA 6541 - CA 6543 ... 75
Contrôleurs d'isolement de chantier CA 6505 - CA 6545 ... 76
Contrôleurs d'isolement de chantier CA 6547 - CA 6549 ... 77
Contrôleur d'isolement de chantier CA 6550 - CA 6555 ... 78
Guide de choix Contrôleurs de terre ... 79
Contrôleurs de terre CA 6422 - CA 6424 ... 80
Contrôleurs de terre CA 6460 - CA 6462 ... 81
Contrôleurs de terre CA 6470N TERCA 3 - CA 6471 ... 82
Contrôleur de terre CA 6472 ... 83
Contrôleur de terre - pylônes CA 6474 ... 84
Pinces de terre CA 6416 - CA 6417 - CA 6418 ... 85
Guide de choix Contrôleurs d'appareillage électrique machines et tableaux ... 86
Contrôleurs d'appareillage électrique machines et tableaux CA 6161 – CA 6163 ... 87
Contrôleur d'appareillage électrique machines et tableaux CA 6165 ... 88
Micro-ohmmètre CA 6240 ... 89
Micro-ohmmètre CA 6255 ... 90
Micro-ohmmètre CA 6292 ... 91
Localisateur de câbles CA 6683 LOCAT ... 92
Testeurs rotation de phases CA 6608 - CA 6609 ... 93
Testeur de capacité batteries CA 6630 ... 94
Ratiomètre DTR 8510 ... 95
Accessoires ... 96

Contrôleurs d'installations électriques

Guide de choix



	CA 6011	CA 6131	CA 6133	CA 6113	CA 6116N	CA 6117
Isolement						
Tension d'essai		250 / 500 V	250 / 500 / 1000 V	50 / 100 / 250 / 500 / 1000 V		
Tests DDR						
Test de non déclenchement		■	■	■	■	■
Temps de déclenchement (pulse)		■	■	■	■	■
Courant de déclenchement (Rampe)		■	■	■	■	■
Gestion des DDR standards ou sélectifs AC, A et F		■ (standard)	■ (standard)	■	■	■
Gestion des DDR type B, B+ et EV						■
Mesure de Terre						
Terre 2P/3P			■	■	■	■
Terre sous tension (RA) 1P				■	■	■
Terre sélective 1 pince (RA Sel)				■	■	■
Impédance & résistance de boucle						
Z-boucle (L-PE)		■	■	■	■	■
Z-Ligne (L-N ou L-L)		■	■	■	■	■
Calcul Ik (PFC)		■	■	■	■	■
Calcul Icc (PSCC)		■	■	■	■	■
Table des fusibles intégrée						■
Chute de tension						■
Résistance / Continuité						
Mesure manuelle & automatique	■	■	■	■	■	■
Autres fonctions						
Tension / fréquence		■ / -	■ / ■	■ / ■	■ / ■	■ / ■
Courant / courant de fuite sur pince		■	■	■	■	■
Ordre de phase		■	■	■	■	■
Puissances					■	■
Harmoniques					■	■
Polarité du câblage : vérif + inversion				■	■	■
Alarmes		■	■	■	■	■
Mémorisation / Communication						
Mémorisation			■		■	■
Mémorisation 3 niveaux arborescents					■	■
Interface USB					■	■
Bluetooth			■			
Affichage et alimentation						
LCD noir et blanc	■ (Rétroéclairage bicolore)	■ (Custom)	■ (Custom)			
LCD graphique noir et blanc				■		
LCD graphique couleur					■	■
Aide en ligne				■	■	■
Fonctionnement sur piles	■	■				
Fonctionnement sur batterie			■ Ni-Mh	■ Ni-Mh	■ Li-ion	■ Li-ion
Logiciel						
ICT/ DataView®					■	■
Application Android			■			
Sécurité / Normes						
IEC 61010-1 600V CAT III		■	■	■	■	■
IEC 61557	■	■	■	■	■	■

Contrôleurs d'installations électriques

CA 6113 - CA 6116N - CA 6117

Diagnostic & contrôle | Éducation | Tertiaire & résidentiel | Industries

600 V CAT III | IP 53 | IEC 61557



Le contrôle complet des installations électriques selon les normes en vigueur

- Test sur DDR AC, A, F, B, B+, EV
- Batterie jusqu'à 30 h d'autonomie
- Vérification selon IEC 60364-6, NF C 15-100, DIN VDE 100, DIN VDE 0105, NF C 16-600...
- Mesure automatique de continuité
- Ecran couleur (sauf CA 6113)
- Mesures : tension, courant via pince, puissance, formes d'ondes et harmoniques
- Mesure de boucle avec une résolution de 1 mΩ



Aide contextuelle efficace et sécurité assurée

Les contrôleurs disposent d'une aide contextuelle claire et détaillée. Ils conviennent ainsi à la fois à des utilisateurs experts et à des utilisateurs moins avertis.

Chaque mesure dispose d'une aide dédiée, comprenant un guide pour les branchements à effectuer et une aide pour l'interprétation des résultats. Pour plus de sécurité, en cas de mauvais branchement, ou de présence de tension dangereuse, l'appareil affiche un message d'erreur afin de prévenir l'utilisateur.

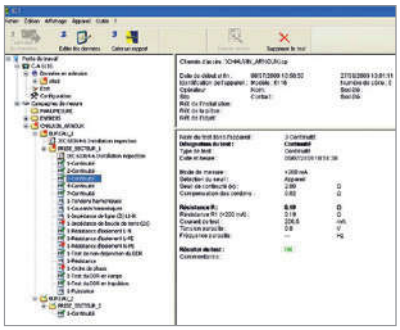
Le truc en plus

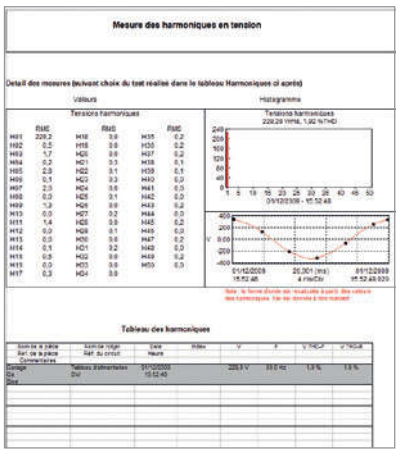
- Table des fusibles intégrée pour lecture rapide du résultat sur l'appareil
- Interface conviviale
- Ecran graphique extra large
- Aide contextuelle embarquée pour chaque fonction
- Logiciel d'exportation des données ICT fourni
- Compatible avec le logiciel DataView®
- Livraison en standard d'un cordon tripode/secteur européen

DataView® reconnaît automatiquement l'appareil lors de sa connexion au PC, et lance le menu correspondant. Ce dernier, présenté sous forme d'arborescence, offre à l'utilisateur un accès direct aux données enregistrées dans l'appareil, à sa configuration...
DataView® dispose de multiples modèles de rapports prédéfinis pour une édition rapide et en toute conformité avec les normes en vigueur. L'utilisateur peut créer ses propres modèles, selon ses besoins.

Spécifique aux contrôleurs d'installation, ce le module ICT de DataView permet une analyse simplifiée et rapide des mesures enregistrées par les contrôleurs CA 6116N et CA 6117. Livré en standard, il dispose des fonctionnalités suivantes :

- Récupération des données
- Paramétrage de l'appareil
- Personnalisation des campagnes de mesures avec transfert dans l'appareil
- Édition de rapports 1er niveau





Pour commander

1 contrôleur CA 6113
Référence : P01145445

1 contrôleur CA 6116N
Référence : P01145455

1 contrôleur CA 6117
Référence : P01145460





		CA 6113	CA 6116N	CA 6117
Continuité / Résistance				
	Courant de mesure	I > 200 mA jusqu'à 39,99 Ω et 12 mA environ jusqu'à 400 Ω		
	Précision	± (1,5 % de la mesure + 2 pts), avec bip sonore		
	Gamme	4kΩ / 40 kΩ / 400 kΩ		
Isolement				
	Tension d'essai	50 / 100 / 250 / 500 / 1000 V DC		
	Gamme / Précision	0,01 MΩ à 2 GΩ / ±(5 % de la mesure + 3 pts)		
	Courant de court-circuit	≤ 3mA		
Terre				
Terre 3P	Gamme	0,50 Ω à 15 kΩ		
	Précision	±(2 % de la mesure + 2 pts)		
	Autres	Mesure de résistance de piquets auxiliaires R_H & R_S (jusqu'à 40 kΩ)		
Terre 1P sélective	Gamme / Précision	0,20 Ω à 399,9 Ω ±(10 % de la mesure + 10 pts) (ISel via pince)		
Impédance de boucles (Zs (L-PE) et Zi (L-N ou L-L)) - Terre sous tension 1P				
Terre sous tension	Tension de l'installation / Fréq.	90 à 500 V / 15,8 à 17,5 Hz - 45 à 65 Hz		
Mode courant fort - Zs (L-PE) (TRIP) & Zi (L-N ou L-L) Gamme / Précision		Courant de test max : 7,5 A 0,100 Ω à 399,99 Ω / ±(5 % de la mesure + 2 pts)		
Mode sans disjonction (NO TRIP) (Zs (L-PE))		Courant de test : 6 mA – 9 mA – 12 mA (au choix) - 0,20 Ω à 3999 Ω ±(5 % de la mesure + 2 pts)		
Calcul du courant de court-circuit Ik (PFC (Zs)) , I Sc (PSCC (Zi))		Courant de défaut et de court-circuit : gamme d'affichage 0,1 A à 6 kA		
Table des fusibles embarquée				Oui
Chute de Tension ΔU% (Zi)				-40 % à + 40 %
Autres		Mesure des composantes résistive et inductive des impédances Zs et Zi		
Différentiels				
Différentiels type AC, A et F	Tension de l'installation / Fréq.	90 V à 500 V / 15,8 Hz à 17,5 Hz et 45 Hz à 65 Hz		
IΔn		10/30/100/300/500/650/1000 mA (90 V – 280 V) ou variable - 10/30/100/300/500 mA (280 V – 550 V) ou variable Test en rampe et en impulsion		
Test de non-déclenchement		à ½ IΔn – Durée : 1000 ms ou 2000 ms		
Courant de déclenchement Mode rampe		0,3 x IΔn à 1,06 x IΔn par pas de 3,3% x IΔn		
Mesure du temps de déclenchement Mode impulsion		0,2 à 0,5 x IΔn (Uf) / 0,5 x IΔn / 2 x IΔn (sélectif) / 5 x IΔn. Impulsion : 0 à 500 ms, Mode Rampe : 0 à 200 ms		
Différentiels type B, B+ et EV	Tension de l'installation / Fréq.			90 V à 280 V / 15,8 Hz à 17,5 Hz et 45 Hz à 65 Hz
IΔn : rampe / impulsion 2 x IΔn impulsion 4 x IΔn				6 / 10 / 30 / 100 / 300 / 500 mA 6 / 10 / 30 / 100 mA
Test en mode rampe				De 0,2 x IΔn à 2,2 x IΔn
Test de déclenchement				1,1 x 2 ou 2,2 x 2 ou 2,4 x 4 x IΔn
Autres mesures				
Courant		(1 mA)* 5,0 mA à 19,99 A (pince MN77) / (5 mA)* 5,0 mA à 199,9 A (pince C177A)		
Tension		0 à 550 V AC/DC / DC et 15,8 à 450 Hz		
Fréquence		15,8 à 499,9 Hz		
Rotation de phases		20 à 500 VAC		
Puissance active		de 0 à 110 kW en monophasé - de 0 à 330 kW en triphasé Visualisation de la forme d'onde simultanément tension et courant		
Harmoniques			Tension et courant / jusqu'au rang 50 / THD-F / THD-R	
Caractéristiques générales				
Grand écran LCD rétroéclairé, 320 x 240 pts		monochrome graphique 5,7"	couleur graphique 5,7"	
Mémoire/Communication			1000 tests, via USB pour transfert de données et création de rapports	
Alimentation : batterie rechargeable		NiMH 9,6 V nominal 4 Ah.	Lithium-ion 10,8 V nominal 5,8 Ah	
Autonomie		jusqu'à 24 heures	jusqu'à 30 heures	
Dimensions / Masse		280 x 190 x 128 mm / 2,2 kg		
Indice de protection / CEM		IP 53 / IK04 / IEC 61326-1		
Sécurité électrique / Normes		IEC 61010 -1 – 600 V CAT III – 300 V CAT IV – IEC 61557 parties 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 et 10		

*si une tension est branchée sur l'appareil



CA 6113 livré dans une sacoche de transport avec :

- 1 x Bloc PA 30 W avec cordon secteur
- 1 cordon tripode - 3 cordons de sécurité (rouge, bleu, vert)
- 3 pointes de touche Ø 4 mm (rouge, bleue, verte)
- 3 pinces crocodiles (rouge, bleue, verte)
- 2 cordons de sécurité coudés-droits (rouge et noir) de longueur 3 m
- 1 cordon tripode Secteur Euro
- 1 sonde de télécommande
- 1 film anti-rayure monté sur l'appareil
- 1 sangle main
- 1 sangle 4 points main libre
- 1 CD-ROM contenant la notice de fonctionnement

CA 6116N et CA 6117 livré dans une sacoche de transport avec :

- 1 bloc secteur / chargeur type 2
- 1 pack batterie Li-Ion monté sur l'appareil
- 1 cordon USB A/B 1,80 m, avec ferrite
- 1 cordon tripode - 3 cordons de sécurité (rouge, bleu et vert)
- 3 pointes de touche Ø 4 mm (rouge, bleue, verte)
- 3 pinces crocodiles (rouge, bleue, verte)
- 2 cordons de sécurité coudés-droits 3 m (rouge et noir)
- 1 cordon tripode secteur Euro
- 1 cordon secteur 2P Euro
- 1 sonde de télécommande
- 1 film anti-rayure monté pour l'appareil
- 1 sangle main
- 1 sangle 4 points main libre
- 1 guide de démarrage rapide multilingue
- 1 rapport de test
- Logiciel ICT en téléchargement

Accessoires recommandés



P01295398
Cordon tripode à fil séparé 2,5 m



P01295393
Cordon tripode test prise secteur européenne



P01102095
Dataview

Téléchargez le logiciel gratuit ICT compatible avec les CA 6116N et CA 6117.

Contrôleurs d'installations électriques

CA 6131 - CA 6133

Diagnostic & contrôle | Éducation | Tertiaire & résidentiel | Industries



600 V CAT III | IP 54 | IEC 61557 | Auto Script

Mesure de terre par méthode piquet et boucle

- Mesure de continuité sous 0,2 A
- Contrôle d'isolement
- Test de DDR : courant et temps de déclenchement
- Séquences de tests automatiques
- Mémorisation des tests
- Alimentation par batteries rechargeables via secteur, prise USB ou prise allume cigare

	CA 6131	CA 6133
Affichage	LCD 231 segments avec rétro éclairage bleu	
Mémorisation	-	30 sites x 99 tests
Communication	-	Bluetooth Classe 1 ; portée > 10m
Logiciel	-	Application Android IT-Report
Alimentation	6 x piles LR06 ou AA	6 accumulateurs NiMH rechargeables sur secteur < 6 h, USB ou allume-cigare
Autonomie	> 1900 mesures de continuité à 1 Ω	> 1 700 mesures de continuité à 1 Ω
Protection	IP 54 (IEC 60529) ; IK 04 (IEC 50102)	
Normes / Sécurité électrique	CEM : IEC 61326-1 ; IEC 61010-1 ; IEC 61010-2-030 ; IEC 61010-2-034, 600V CAT III, 300V CAT II sur entrée chargeur	
Conformité IEC 61557	Parties 1, 2, 3, 4, 6, 7 et 10	Parties 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 et 10
Continuité		
Gamme / Résolution / Précision	0,00 à 9,99 Ω / Compensation des cordons jusqu'à 5 Ω; I ≥ 200 mA / 0,01 Ω / ± (2 % L + 2 pt)	
Résistance		
Gamme / Résolution / Précision	1 à 9 999 Ω — 10,00 à 99,99 kΩ / 1 Ω — 10 Ω / ± (1 % L + 5 pt)	
Isolement		
Tension d'essai	250 V / 500 V	250 V / 500 V / 1 000 V
Gamme / Résolution / Précision	0,01 à 999,9 MΩ / 10 kΩ ou 100 kΩ / ± (3 % L + 3 pt)	
Résistance de terre - méthode 3P		
Gamme	-	0,50 - 99,99 Ω / 100,0 à 999,9 Ω / 1 000 à 2 000 Ω
Fréquence de mesure	-	128 Hz
Mesure de boucle de terre (Zs) sans disjonction (12 mA)		
Gamme / Résolution / Précision	1* à 2000 Ω / 1 Ω / ± (5% L +2 pt)	
Calcul du Ik	1 à 999 A	
Mesure de boucle de terre avec disjonction et de boucle de défaut (Zi) (300 mA)		
Type de connexion	Zs : par cordons bananes et tripode prise Euro; Zi : par cordons bananes	
Gamme / Résolution / Précision	0,1** à 399,9 Ω / 0,1 Ω / ±(5 % L + 2 pt)	
Calcul du Ik	1 à 9 999 A	
Test de différentiel		
Tension de l'installation	90 à 450 V ; 45 à 65 Hz	
Types et calibres	AC et A ; 30 mA - 100 mA - 300 mA - 500 mA - 650 mA	
Temps de déclenchement	0,5 x I ΔN ; 1 x I ΔN ; 5 x I ΔN / 5,0 à 300 ms	
Courant de déclenchement	30 mA : -0 ₋ +(7%L +3,3% I ΔN + 2 mA)	
Tension de défaut : Gamme / résolution / précision	1,0 à 25,0 V — 25,0 à 70,0 V / 0,1 V / ± (15 % L + 3 pt) — ± (5 % L + 2 pt)	
Séquence de test automatique	Non	DDR, Boucle-DDR-Isolement
Tension & Fréquence		
Tension : Gamme / Résolution / Précision	2,0 à 550,0 VAC / 0,1 V / ± (1 % L + 2 pt) ; 0,0 à 800,0 VDC / 0,1 V / ± (1 % L + 2 pt)	
Fréquence : Gamme / Résolution / Précision	-	30,0 à 999,9 Hz / 0,1 Hz / ±(0,1 % L + 1 pt) - Tension > 2V
Rotation de phase	45 à 550 V / 45 à 65 Hz	
Courant	Via pince à sortie tension par la fonction capteur tension (AUX)	Via pince MN73A, Calibre 2 A : 10,0 mA à 2 400 mA, Calibre 200 A : 1,00 à 200 A
Fonction capteur AUX (CA 6131)		
Gamme AC+DC : Gamme / Résolution / Précision	2,0 à 999,9 mV — 1,000 à 1,2000 V / 0,1 mV — 1 mV / ±(1 % L + 2 pt)	-
Gamme DC / Résolution / Précision	±(0,0 à 999,9 mV) — ±(1,000 à 2,000 V) / 0,1 mV — 1 mV / ±(1 % L + 2 pt)	-
Caractéristiques générales		
Dimensions / Masse	223 x 126 x 70 mm / 1,1 kg environ	
Environnement	Utilisation : 0 à 40 °C / Stockage : - 10 à 70 °C (HR 80%)	
Protection	IP 54 (IEC 60529) ; IK 04 (IEC 50102)	
Normes / Sécurité électrique	CEM : IEC 61326-1 ; IEC 61010-1 ; IEC 61010-2-030 ; IEC 61010-2-034, IEC 61557, 600V CAT III, 300V CAT II sur entrée chargeur	

* à partir de 10 ohm (IEC 61557) ** à partir de 1 ohm (IEC 61557)





1 contrôleur CA 6131 ou CA 6133 livré avec :

- 1 sacoche de transport contenant :
- 1 sangle tour de cou
- 1 cordon tripode-secteur EURO
- 3 cordons de sécurité
- 3 pinces crocodile
- 1 pointe de touche
- 1 alimentation USB 2A + 1 cordon USB (CA 6133)
- 6 piles 1,5 V LR06 (CA 6131)
- 6 batteries Ni MH (CA 6133)
- 1 test report avec relevé de mesures

Pour commander

1 contrôleur CA 6131
Référence : P01146011

1 contrôleur CA 6133
Référence : P01146013

Accessoires recommandés



P01102157
Sonde de télécommande



P01120439
Pince de courant type MN73A (pour CA 6133)

Téléchargez l'application IT-Report compatible avec le CA 6133

Contrôleur de sécurité électrique de terrain

MX 531

Diagnostic & contrôle | Éducation | Tertiaire & résidentiel | Laboratoire & métrologie



300 V CAT III

IP 40

Pratique et simple, le “MX5 3 en 1”

Pour vos diagnostics et contrôles dans l’industrie, le tertiaire et le résidentiel, un appareil de mesure adapté au régime de neutre TT

1 - Mesure la tension et vérifie le raccordement de la prise 2P+T, phase, neutre, terre

2 - Mesure automatique de la terre sans déclenchement de DDR avec une résolution de 0,1 Ω

3 - Test de DDR 30 mA par bouton TEST, maintien de l’affichage pendant 7s

	MX 531
Affichage	2 000 points
Acquisition	RMS AC+DC
Calibre automatique	oui
Erreur R_E défaut terre	Affichage écran rouge si R_E > 100 Ω ou OL > 2 000 Ω
Terre R_E Gamme	0 à 1999 Ω
Calibres automatiques	3 Ω à 199,9 Ω et 180 Ω à 1999 Ω
Résolution	0,1 Ω ; 1 Ω
Précision	± (3% L + 5 D)
Protection / Surcharge admissible	300 V CAT III
Tension RMS (AC+DC)	100 V à 400 V
Tension phase-neutre	195 V à 253 V 50/60 Hz indication inversion L/N et si < 195 V et > 253 V défaut
Résolution	1 V
Precision	± (2 %+1 D)
Indication position	Phase-neutre et terre
RCD 30mA type AC	Si R_E correct
Valeur nominale	230 V entre phase et neutre courant 30 mA - 0 % et +6 %
Conditions	Temps 200 ms ± 4 ms
Caractéristiques générales	
Afficheur	LCD 46 x 50 mm bicolore bleu et rouge rétroéclairé
Type de prise	2P +T 10/16A -Type E et F
Sécurité	EN 61010-2-030, degré de pollution 2, CAT III 300V
Température de fonctionnement	-10 à +45 °C
Normes	Test selon norme IEC/EN 61557-1 -3 et -6 – CEM selon IEC 61236-1
Dimensions / Masse / IP / IK	Dimensions 185 x 65 x 53 mm / Masse : 230 g ± 50 g / IP 40 / IK 07



Le truc en plus

- Autonomie totale (sans pile) et affichage immédiat sans réglage ni sélection de position
- Testeur qui s’adapte à toute configuration de prise avec sa tête rotative et son faible encombrement
- Affichage instantané sur l’écran bicolore en fonction de la conformité de l’installation



MX0531 TERRE RCD30mA livré :

équipé de dragonne, sacoche et notice de fonctionnement papier

Pour commander

MX 531 contrôleur

Référence : MX0531

Contrôleur de continuité

CA 6011

Diagnostic & contrôle | Tertiaire & résidentiel | Industries | Laboratoire & métrologie



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



Conçu pour un usage simple et répétitif quotidien

Spécialement conçu pour les contrôles périodiques de la continuité des conducteurs de protection à la terre des équipements, matériels et installations électriques, liés notamment aux normes et législations IEC/EN 60364, NF C 15-100, VDE 0100-600

- Dédié au contrôle de la continuité des conducteurs de protection à la terre
- Double configuration : contrôleur de continuité solidaire sur l'enrouleur et contrôleur de continuité déporté sur poignet
- Léger et peu encombrant pour faciliter le travail de l'opérateur

	CA 6011	
Afficheur	2000 points avec rétroéclairage bicolore	
Continuité		
Etendue de mesure	0,00 Ω à 2,00 Ω	2,00 Ω à 20,00 Ω
Résolution	10 mΩ	
Courant de mesure	200 mA	20 mA
	avec inversion automatique de polarité	
Tension en circuit ouvert	±(4 VDC < U < 6 VDC)	
Résistance		
Etendue de mesure	1,0 Ω à 200,0 Ω	
Résolution	100 mΩ	
Courant de mesure	10 mA	
Tension en circuit ouvert	±(4 VDC < U < 6 VDC)	
Seuil de continuité	Programmable 1Ω ou 2Ω	
Compensation de la résistance des cordons	Oui	
Indication de conformité/ non-conformité du test	Visuelle, sonore ou/et vibrante configurable	
Conformité normative	IEC 61557-1 & IEC 61557-4 - IEC 61010-1, IEC 61010-2-030 300V CAT IV	
Mise en veille automatique	10 minutes / désactivable	
Autonomie	30 000 mesures en usage réel - 4 500 selon protocole IEC 61557-4	
Alimentation	4 piles 1,5 V AA/LR06	
Dimensions (appareil+enrouleur)	225 x 185 x 135 mm	
Masse	CA 6011 seul : 350g Enrouleur avec câble de 30 m : 1,2 kg	

CA 6011 KIT livré avec :

- 1 sangle élastique permettant la fixation du boitier mesure au poignet
- 1 ceinture ventrale + 1 sangle d'épaule
- 1 enrouleur "Cable Reeler N°01" avec 1 câble PVC vert 30 m
- 1 cordon spiralé PVC noir 0.6 m (~3 m en extension)
- 1 pince crocodile verte avec douille banane Ø 4mm
- 1 pointe de touche noire surmoulée
- 1 cordon PVC vert 0,50 m
- 1 jeu de 4 piles alcalines 1,5 V LR06

CA 6011 seul livré avec :

- 1 sangle élastique permettant la fixation du boitier mesure au poignet
- 1 jeu de 4 piles alcalines 1,5 V LR06

Pour commander

1 contrôleur CA 6011 seul
Référence : P01191611

1 contrôleur CA 6011 Kit
Référence : P01299926

Accessoires recommandés



P01295492
1 enrouleur "Câble Reeler n°1" *
avec 30 m de fil



P01102084A
Perchette

* Livré avec le kit

Testeur de parafoudres

MX 604

Éducation | Tertiaire & résidentiel | Industries





300 V CAT III | V | Hz

Testeur de parafoudres

- Module support de parafoudres pour les mesures de parafoudres démontés
- Sonde avec bouton de télécommande pour les mesures in-situ
- Mesure les résistances d'isolement sous 50, 100 et 500 VDC
- Lecture facile et rapide sur cadran à échelle de couleur

	MX 604
Test parafoudres	0 à 600 VDC
Isolement	100 kΩ à 2 000 MΩ sous 50 / 100 et 500 VDC (3 gammes)
Test des piles	Oui
Sécurité électrique	IEC 61010 – 300 V CAT III
Alimentation	3 piles 1,5 V pour une autonomie de 1500 mesures de 5 s
Dimensions / Masse	155 x 98 x 40 mm / 350 g





1 MX 604 livré en mallette de transport avec :

- 1 module détachable support de parafoudres,
- 1 sonde de commande déportée
- 1 pointe de touche rouge
- 1 cordon noir de 1,5 m droit-droit avec pointe de touche intégrée
- 1 pince crocodile noire
- 1 pince support parafoudre
- 1 sangle montée sur l'appareil
- 3 piles LR03 ou AAA
- 1 notice de fonctionnement en 5 langues

Pour commander

1 contrôleur MX 604
Référence : MX0604

Adaptateur de test pour bornes de recharge de véhicules électriques

CA 6652

300 V CAT II | IEC 61851-1 | IEC 60364-7-722 | IP 54



Adaptateur de test TYPE 2 pour bornes de recharge BEV/BHEV

- Diagnostic immédiat de vos installations IRVE AC pour VE/BEV/BHEV
- Connexion simplifiée d'appareils de mesure et d'essais
- Utilisation sécurisée, en intérieur et extérieur

	CA 6652
Connecteur de la prise de borne de recharge	
Borne	Type 2 IEC 62196-2
Sécurité de l'opérateur	
Détection de tension sur PE	Avec touche conductrice
Simulation de présence du véhicule	
Simulation du PP	Non connecté NC, 13A, 20A, 32A, 63A
Simulation du CP	Etats A, B, C, D
Simulation de conditions de défaut	
	Court-circuit CP-PE, court-circuit diode CP-PE, ouverture du PE
Sorties	
Bornes de mesure banane 4mm	L1, L2, L3, N, PE, signal CP
Signalisation de présence tension	par LEDs
Caractéristiques générales	
Environnement	Utilisation -20 °C +55 °C ; Stockage -20 °C +70 °C
Dimensions du boîtier (L x l x H)	221 x 100 x 44 mm
Dimensions de la prise de type 2	240 x Ø 58 mm environ
Longueur du câble	60 cm environ
Masse	850 g environ
Indice de protection	IP 40 - IEC 60529, en fonctionnement, lorsque toutes les bornes sont branchées IP 54 - IEC 60529, hors fonctionnement, le capuchon de de la prise de type 2 étant en place.
Normes / Sécurité électrique	Adaptateur : IEC/EN 61010-2-030. Cordons : IEC/EN 61010-2-031, 300 V CAT II degré de pollution 2.
CEM	IEC/EN 61326-1.



PACK EVSE CA 6652

+ MX 535 + CA 762 IP2X



CA 6652
Adaptateur de test pour borne de recharge de véhicules électriques

+



CA 762IP2X
DDT/VAT

+



MX 535
Contrôleur d'installations électriques



PACK EVSE CA 6652

+ CA 6133 + CA 762 IP2X



CA 6652
Adaptateur de test pour borne de recharge de véhicules électriques

+



CA 762IP2X
DDT/VAT

+



CA 6117
Contrôleur d'installations électriques



PACK EVSE CA 6652

+ CA6117 + DW + CA762 IP2X



CA 6652
Adaptateur de test pour borne de recharge de véhicules électriques

+



CA 762IP2X
DDT/VAT

+



CA 6133
Contrôleur d'installations électriques



Le truc en plus

L'adaptateur CA 6652 est l'outil idéal pour effectuer les opérations sur les bornes **IRVE AC.**

- Qualification
- Installation et mise en service
- Maintenance et dépannage des bornes
- Tests périodiques



CA 6652 adaptateur pour bornes de recharge BEV/BHEV livré dans une boîte en carton comprenant :

- 1 sacoche de transport
- 1 câble terminé par une prise de type 2
- 1 guide de démarrage rapide multilingue
- 1 fiche de sécurité multilingue
- 1 attestation de vérification

Pour commander

CA 6652
Référence : P01191309

PACK EVSE CA6652 + MX535 + CA762 IP2X
Référence : P01300005

PACK EVSE CA6652 + CA6133 + CA762 IP2X
Référence : P01300006

PACK EVSE CA6652+CA6117+DW+CA762 IP2X
Référence : P01300002

Contrôleurs d'isolement portatifs

Guide de choix



	CA 6503	CA 6511	CA 6513	CA 6528	CA 6522	CA 6524	CA 6526	CA 6532	CA 6534	CA 6536
Type										
	A magnéto	Analogiques		Numériques portatifs						
Tension d'essai (en V_{DC})										
10									■	■ pas de 1V
25									■	■ pas de 1V
50						■	■	■		■ pas de 1V
100						■	■	■	■	■ pas de 1V
250	■			■	■	■	■		■	
500	■	■	■	■	■	■	■		■	
1000	■		■	■	■	■	■			
Valeur max. mesurée										
1 GΩ		■	■							
5 GΩ	■									
11 GΩ				■						
20 GΩ								■		■
40 GΩ					■					
50 GΩ									■	
200 GΩ						■	■			
Continuité		■	■	■	■	■	■	■	■	■
Résistance			■	■		■	■	■	■	■
Capacité							■	■		
Courant de fuite						■	■	■	■	■
Chronomètre				■	■	■	■	■	■	■
Programmation durée de test				■	■	■	■	■	■	■
Ratios de qualité										
PI						■	■	■		
DAR						■	■	■		
Mémorisation						■	■	■	■	
Bluetooth							■	■	■	
Affichage										
Analogique	■	■	■							
LCD				■						
LCD + bargraphe					■	■	■	■	■	■
Alimentation										
Magnéto	■									
Piles		■	■	■	■	■	■	■	■	■

Contrôleur d'isolement à magnéto

CA 6503

Diagnostic & contrôle | Éducation | Transports | Industries | Production, transport & distribution



300 V CAT III

IP 54

		CA 6503
Isolement	Tension d'essai (DC)	250 V / 500 V / 1000 V
	Gamme	de 1 à 5000 MΩ
	Précision	2,5 % de la pleine échelle
Tension	Gamme	0... 600 VAC
	Fréquence	45 à 450 Hz
	Précision	3 % de la pleine échelle
Afficheur		Analogique
Dimensions / Masse		120 x 120 x 130 mm / 1,06 kg
Alimentation		A magnéto, permettant d'avoir une tension d'essai stable
Indice de protection		IP 54 avec couvercle / IP 52 sans couvercle
Sécurité électrique		IEC 61010 - 600 V CAT II / 300 V CAT III

Le truc en plus

- Boîtier plastique robuste adapté à une utilisation tout terrain
- Spécial chantier
- Ne nécessite pas d'alimentation

CA 6503 livré dans une sacoche de transport avec :



- 3 cordons coudés / droits 1,5 m PVC (noir/rouge/bleu)
- 3 pinces crocodiles (noire/rouge/bleue)
- 1 pointe de touche noire

Pour commander

CA 6503

Référence : P01132504

Contrôleur d'isolement analogique

CA 6511 - CA 6513

Diagnostic & contrôle | Éducation | Transports | Tertiaire & résidentiel | Industries



600 V CAT III

IP 40

		CA 6511	CA 6513
Isolement			
	Tension d'essai (DC)	500 V	500 V / 1000 V
	Gamme	de 0,1 à 1000 MΩ	
	Précision	± 5 % de la mesure	
Résistance			
	Gamme	-	0 à 1000 Ω
	Précision	-	± 3 % de la pleine échelle
Continuité			
	Gamme	–10 Ω à +10 Ω	
	Précision	± 3 % de la pleine échelle	
	Courant de mesure	≥ 200 mA	
	Inversion de courant	Oui	
Tension			
	Gamme	0... 600 VAC	
	Fréquence	45 à 400 Hz	
	Précision	3 % de la pleine échelle	
Afficheur		Analogique	
Dimensions / Masse		167 x 106 x 55 mm / 500 g (hors gaine)	
Alimentation		4 piles 1,5 V LR06	
Sécurité électrique		IEC 61010 - 600 V CAT III	



CA 6511 et CA 6513 livrés montés dans leur gaine anti-choc avec :

- 2 cordons coudés/droits 1,5 m PVC (noir/rouge)
- 1 pointe de touche noire
- 1 pince crocodile rouge
- 4 piles 1,5 V LR06
- 1 fusible de rechange
- 1 notice de fonctionnement

Pour commander

CA 6511	**Référence : P01140201**
CA 6513	**Référence : P01140301**

Diagnostic & contrôle | Éducation | Transports | Tertiaire & résidentiel | Industries

Contrôleurs d'isolement et de continuité

CA 6522 - CA 6524 - CA 6526

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



Pour les contrôles et diagnostics dans l'industrie et le tertiaire

- Tension d'essai de 50 à 1000 V
- Gamme de mesure de 10 kΩ à 200 GΩ
- Ratios PI, DAR pour déterminer la qualité de l'isolement
- Alarmes et indicateurs Pass/Fail lumineux (CA 6526)
- Mémorisation jusqu'à 1300 mesures

	CA 6522	CA 6524	CA 6526
Afficheur	2 x 4 000 pts + bargraphe logarithmique		
Mémorisation	-	300 mesures	1 300 mesures
Communication	-	-	Bluetooth® Classe II
Alimentation / Extinction automatique	6 piles LR06 / 5 mn, désactivable		
Autonomie	1 500 mesures : UN x 1 kΩ @ UN (5 s ON / 55 s OFF) 3 000 mesures de continuité (5 s ON / 55 s OFF)		
Dimensions / Masse / Indice IP	211 x 108 x 60 mm / 850 g / IP 54 / IK 04		
CEM / Sécurité électrique	IEC 61326 - 1 / IEC 61010 - 1 et IEC 61010 - 2 - 030, 600 V CAT IV		
Conformité aux normes	IEC 61557 parties 1, 2, 4 et 10		
Tension			
Gamme de mesure / Résolution	0,3 V - 399,9 V / 0,1 V ; 400 V - 700 V / 1 V		
Précision / Impédance d'entrée	± (3 % + 2 pts) / 400 KΩ		
Fréquence d'utilisation	-	DC ; 15,3 - 800 Hz	-
Fréquence			
Gamme de mesure / Résolution / Précision	-	15,3 Hz - 399,9 Hz / 0,1 Hz / ± (1 % + 2 pts) 400 - 800 Hz / 1 Hz / ± (1 % + 1 pt)	
Isolement			
Tension de test	250 - 500 - 1000 V	50 - 100 - 250 - 500 - 1000 V	
Gamme à la tension de test maximum	40 GΩ	200 GΩ	
Conformité à la norme IEC 61557 - 2	2 GΩ		
Gamme de mesure			
50 V	-	10 kΩ - 10 GΩ	
100 V	-	20 kΩ - 20 GΩ	
250 V	50 kΩ - 10 GΩ	50 kΩ - 50 GΩ	
500 V	100 kΩ - 20 GΩ	100 kΩ - 100 GΩ	
1 000 V	200 kΩ - 40 GΩ	200 kΩ - 200 GΩ	
Gamme de mesure / Résolution	10(1) - 999 kΩ et 1,000 - 3,999 MΩ / 1 kΩ ; 4,00 - 39,99 MΩ / 10 kΩ ; 40,0 - 399,9 MΩ / 100 kΩ ; 400 - 3999 MΩ / 1 MΩ / 4,00 - 39,99 GΩ / 10 MΩ ; 40,0 - 200 GΩ / 100 MΩ		
Précision	± (3 % + 2 pts)(2)		
Tension de test (I < 1 mA)	- 0 % + 20 %		
Affichage de la tension Test	± (3 % + 3 pts)		
Courant d'essai / résolution	-	0,01 µA - 39,99 µA / 10 nA ; 40,0 - 399,9 µA / 100 nA ; 0,400 - 2,000 mA/ 1 µA	
Précision sur courant d'essai	-	± (10 % + 3 pts)	
Ratio PI / DAR	-	10 mn / 1 mn - 1 mn / 30 s	
Timer (mn:s)	0:00 - 39:59 - minutes configurables		
Temps de décharge (à 25 V)	< 2 s/µF		
Alarmes	-	2 seuils fixes + 1 seuil programmable	
Continuité			
Gamme de mesure de continuité	0,00 Ω -10,00 Ω (200 mA)	0,00 Ω - 10,00 Ω (200 mA) 0,0 - 100,0 Ω (20 mA)	
Précision / Tension de circuit ouvert	± (2 % + 2 pts) / ≥ 6 V		
Courant de mesure	200 mA : 200 mA (- 0 mA +20 mA) - 20 mA : 20 mA ± 5 mA		
Seuils de continuité (Bip rapide)	2 Ω fixe	2 Ω, 1 Ω , seuil programmable	
Compensation des cordons	jusqu'à 9,99 Ω		
Résistance : Gamme de mesure / Résolution	-	0 - 3999 Ω / 1 Ω 4,00 kΩ - 39,99 kΩ / 10 Ω 40,0 kΩ - 399,9 kΩ / 100 Ω 400 kΩ - 1 000 kΩ / 1 kΩ	
Précision	-	± (3 % + 2 pts)	
Capacité : Gamme de mesure / Résolution	-	-	0,1 nF - 399,9 nF / 0,1 nF 400 nF - 3999 nF / 1 nF 4,00 µF - 10,0 µF / 10 nF
Précision	-	-	± (3 % + 2 pts)

(1) : 2 kΩ pour les modèles CA 6532 - CA 6534 - CA 6536.
(2) : il s'ajoute : 10 V : 1 % par 0,1 GΩ ; 25 V : 0,4 % par 0,1 GΩ , 50 V : 2 % par GΩ, 100 V : 1 % par GΩ ; 250 V : 0,4 % par GΩ ; 500 V : 0,2 % par GΩ ; 1000 V : 0,1 % par GΩ.4



1 contrôleur d'isolement CA 6522, CA 6524 ou CA 6526 livré avec :

- 1 sacoche de transport et d'utilisation mains libres
- 2 cordons de sécurité coudés-droits (rouge et noir) de 1,50 m
- 1 pince crocodile rouge
- 1 pointe de touche noire
- 6 piles LR06
- 1 fiche de sécurité multilingue
- 1 guide de démarrage rapide multilingue
- Notices de fonctionnement téléchargeables
- 1 logiciel Megohmmeter Transfer en téléchargement pour CA 6526

Pour commander

1 contrôleur d'isolement CA 6522
Référence : P01140822

1 contrôleur d'isolement CA 6524
Référence : P01140824

1 contrôleur d'isolement CA 6526
Référence : P01140826

Accessoires recommandés



P01102092A
Sonde de télécommande type 3



P01295453Z
2 cordons de sécurité coudés-droits (rouge et noir) de 1,50 m

Téléchargez le logiciel gratuit Megohmmeter Transfer (MEG) sur le site internet www.chauvin-arnoux.com

Contrôleur d'isolement numérique

CA 6528

Diagnostic & contrôle | Éducation | Tertiaire & résidentiel

1 000 V CAT III | 600 V CAT IV | IP 40 | IEC 61557



Pour les interventions et la maintenance

Conçu pour une utilisation terrain, avec gaine anti-choc, le contrôleur CA 6528 permet les interventions de maintenance et de réparation d'équipements électriques tels que les armoires, moteurs, câbles...

- Isolement sous 250 / 500 / 1 000 V
- Résistance d'isolement jusqu'à 11 GΩ
- Mode manuel, verrouillé, timer
- Mesure de tension AC et AC+DC jusqu'à 700 V
- Continuité sous 200 mA
- Alarme visuelle, rétro éclairage bleu / rouge

	CA 6528
	Maintenance industrielle
Afficheur	2 x 4000 pts
Alimentation / Extinction automatique	6 x piles LR06 ou AA / 10 mn désactivable
Autonomie	1 000 mesures : à 1 MΩ @ 1 kV (5 s ON / 25 s OFF) ; > 3 000 mesures de continuité (5 s ON / 25 s OFF) à 1 Ω
Dimensions / Masse / Indice IP	218 x 95 x 63 mm / 760 g / IP 40
CEM / Sécurité électrique	IEC 61326-1 / IEC 61010-1, IEC 61010-2-030 et IEC 61010-2-034 / 600V CAT IV
Conformité aux normes	IEC 61557 parties 1, 2, 4 et 10
Tension	
Gamme de mesure / résolution	± (1 - 700 V) / 1 V
Précision / impédance d'entrée	±1,2 % L ±1 pt en AC+DC ; ±1 % L ± 1 pt en DC / 25 MΩ
Fréquence d'utilisation	DC ; 45-65 Hz
Isolement	
Tension de test	250 - 500 - 1000 V
Gamme à la tension de test maximum	11 GΩ
Gamme de mesure 250 V	50 kΩ - 4,2 GΩ
500 V	100 kΩ - 4,2 GΩ
1 000 V	200 kΩ - 11 GΩ
Gamme de mesure / Résolution	50 kΩ - 3,999 MΩ / 1 kΩ; (0,2)[1] 3,6 - 39,99 MΩ / 10 kΩ; 36-399,9 MΩ / 100 kΩ; 360-4200 MΩ / 1 MΩ; (1 kV) 3,6 - 11 GΩ / 10 MΩ
Précision	0,05 - 399,9 MΩ : ± 1,5 % L ± 10 pt 360 - 4000 MΩ : ± 4 % L ± 10 pt ; ± 4 % L ± 5 pt (sous 1 000 V) 3,6 - 11 GΩ : ± 10 % L ± 10 pt
Timer (mn:s)	10 s à 39 mn 59 s
Alarmes	1 seuil / tension d'essai
Continuité	
Gamme de mesure	0,02 Ω - 40 Ω
Précision / Tension en circuit ouvert	±1,2% L ±3 pt / 6 VDC < U < 9 VDC
Courant de mesure	≥ 200 mA (jusqu'à 2 Ω)
Seuils de continuité (Bip rapide)	2 Ω / 1 Ω
Compensation des cordons	jusqu'à 5 Ω
Résistance	
Gamme de mesure / Résolution	1 - 399,9 Ω / 0,1 Ω 360 - 3 999 Ω / 1 Ω 3,60 - 39,99 kΩ / 10 Ω 36,0 - 399,9 kΩ / 100 Ω
Précision	± 1,2 % L ± 3 pt

[1] sous 1000 V





CA 6528 livré en sacoche mains libres comprenant :

- 2 cordons de sécurité 1 rouge et 1 noir
- 1 pince crocodile rouge
- 1 pointe de touche noire
- 1 gaine de protection montée sur l'appareil
- 6 piles LR06 ou AA
- 1 fiche de sécurité
- 1 guide de démarrage rapide
- 1 attestation de vérification

Pour commander

CA 6528
Référence : P01140838

Accessoire recommandé



P01102084A
Perchette de continuité

Diagnostic & contrôle | Éducation | Transports | Industries

Contrôleurs d'isolement numériques

CA 6532 Télécom, CA 6534 Électroniques, CA 6536 Avionique, ESD, spatial, défense



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

- Tension d'essai de 50 à 500 V
- Gamme de mesure de 2 kΩ à 50 GΩ
- Mode ΔRel et alarmes configurables
- Mesure de la capacité linéique en nF/km (CA 6532)
- Continuité 200 mA / 20 mA avec protection active sans fusible

	CA 6532	CA 6534	CA 6536
Afficheur	2 x 4 000 pts + bargraphe logarithmique		
Mémorisation	1 300 mesures		-
Communication	Bluetooth® Classe II		-
Alimentation / Extinction automatique	6 piles LR06 / 5 mn, désactivable		
Autonomie	1 500 mesures : UN x 1 kΩ @ UN (5 s ON / 55 s OFF) 3 000 mesures de continuité (5 s ON / 55 s OFF)		
Dimensions / Masse / Indice IP	211 x 108 x 60 mm / 850 g / IP 54 / IK 04		
CEM / Sécurité électrique	IEC 61326-1 / IEC 61010-1 et IEC 61010-2-030, 600 V CAT IV		
Conformité aux normes	IEC 61557 parties 1, 2, 4 et 10		
Tension			
Gamme de mesure / Résolution	0,3 V - 399,9 V / 0,1 V ; 400 V - 700 V / 1 V		
Précision / Impédance d'entrée	± (3 % + 2 pts) / 400 KΩ		
Fréquence d'utilisation	DC ; 15,3 - 800 Hz		
Fréquence			
Gamme de mesure / Résolution / Précision	15,3 Hz - 399,9 Hz / 0,1 Hz / ± (1 % + 2 pts) 400 - 800 Hz / 1 Hz / ± (1 % + 1 pt)	-	-
Isolement			
Tension de test	50 - 100 V	10 - 25 - 100 - 250 - 500 V	10 à 100 V pas de 1 V
Gamme à la tension de test maximum	20 GΩ	50 GΩ	20 GΩ
Conformité à la norme IEC 61557 - 2		2 GΩ	
Gamme de mesure			
10 V	-	2 kΩ - 1 GΩ	2 kΩ - 2 GΩ
25 V	-	5 kΩ - 2 GΩ	de (UN/5) kΩ à
50 V	10 kΩ - 10 GΩ	-	(UN/5) GΩ
100 V	20 kΩ - 20 GΩ	20 kΩ - 10 GΩ	20 kΩ - 20 GΩ
250 V	-	50 kΩ - 25 GΩ	-
500 V	-	100 kΩ - 50 GΩ	-
Tension d'essai variable	-	-	10 à 100 V
Gamme de mesure / Résolution	10[1] - 999 kΩ et 1,000 - 3,999 MΩ / 1 kΩ ; 4,00 - 39,99 MΩ / 10 kΩ ; 40,0 - 399,9 MΩ / 100 kΩ ; 400 - 3999 MΩ / 1 MΩ ; 4,00 - 39,99 GΩ / 10 MΩ ; 40,0 - 200 GΩ / 100 MΩ		
Précision	± (3 % + 2 pts)[2]		± (3 % + 2 pts)[3]
Tension de test (I < 1 mA)	- 0 % + 20 %		± 0,5 V
Affichage de la tension Test	-	± (3 % + 3 pts)	-
Courant d'essai / résolution	0,01 µA - 39,99 µA / 10 nA ; 40,0 - 399,9 µA / 100 nA 0,400 - 2,000 mA / 1 µA		
Précision sur courant d'essai	-	± (10 % + 3 pts)	-
Ratio PI/DAR	10 mn / 1 mn - 1 mn / 30 s	-	-
Timer (mn:s)	0:00 - 39:59 - minutes configurables		
Temps de décharge (à 25 V)	< 2 s/µF		
Alarmes	2 seuils fixes + 1 seuil programmable		
Continuité			
Gamme de mesure de continuité	0,00 Ω - 10,00 Ω (200 mA) ; 0,0 - 100,0 Ω (20 mA)		
Précision / Tension de circuit ouvert	± (2 % + 2 pts) / ≥ 6 V		
Courant de mesure	200 mA : 200 mA (- 0 mA +20 mA) - 20 mA : 20 mA ± 5 mA		
Seuils de continuité (Bip rapide)	2 Ω, 1 Ω , seuil programmable		
Compensation des cordons	jusqu'à 9,99 Ω		
Résistance			
Gamme de mesure / Résolution	0 - 3999 Ω / 1 Ω ; 4,00 kΩ - 39,99 kΩ / 10 Ω / ± (3 % +2 pts) 40,0 kΩ - 399,9 kΩ / 100 Ω 400 kΩ - 1 000 kΩ / 1 kΩ / ± (3 % + 2 pts)		
Capacité			
Gamme de mesure / Résolution	0,1 nF - 399,9 nF / 0,1 nF 400 nF - 3999 nF / 1 nF 4,00 µF - 10,0 µF / 10 nF	-	-
Précision	± (3 % + 2 pts)	-	-
Longueur de ligne	0 - 100 km	-	-

(1) : 2 kΩ pour les modèles CA 6532 - CA 6534 - CA 6536.
(2) : il s'ajoute : 10 V : 1 % par 0,1 GΩ ; 25 V : 0,4 % par 0,1 GΩ , 50 V : 2 % par GΩ, 100 V : 1 % par GΩ ; 250 V : 0,4 % par GΩ ; 500 V : 0,2 % par GΩ ; 1000 V : 0,1 % par GΩ.
(3) : il s'ajoute 10 % / UN par 100 MΩ





CA 6532, CA 6534 et CA 6536 livrés avec :

- 2 cordons de sécurités coudés-droits (rouge et noir)
- 1 pince crocodile rouge
- 1 pointe de touche noire
- 2 grip-fils (rouge et noir)
- 6 piles LR06 ou AA
- 1 sacoche de transport et d'utilisation mains libres
- 1 fiche de sécurité multilingue
- 1 guide de démarrage rapide multilingue
- Logiciel MEG en téléchargement

Pour commander

1 contrôleur d'isolement CA 6532
Référence : P01140832

1 contrôleur d'isolement CA 6534
Référence : P01140834

1 contrôleur d'isolement CA 6536
Référence : P01140836

1 kit ESD CA6536 + électrode
Référence : P01299974

Accessoires recommandés



P01102092A
Sonde de télécommande type 3



P01295453Z
2 cordons de sécurité coudés-droits (rouge et noir) de 1,50 m

Téléchargez le logiciel gratuit Megohmmeter Transfer (MEG) sur le site internet www.chauvin-arnoux.com

Contrôleur d'isolement de chantier

Guide de choix



	CA 6541	CA 6543	CA 6505	CA 6545	CA 6547	CA 6549	CA 6550	CA 6555
Type								
	Numériques de chantier							
Tension d'essai (en VDC)								
50	■	■	■	■	■	■	■	■
100	■	■	■	■	■	■	■	■
250	■	■	■	■	■	■	■	■
500	■	■	■	■	■	■	■	■
1000	■	■	■	■	■	■	■	■
2500			■	■	■	■	■	■
5000			■	■	■	■	■	■
variable 50 à 5100			■	■	■	■	■	■
10 000							■	■
variable de 40 à 10 000							■	■
15 000								■
variable de 40 à 15 000								■
Valeur max. mesurée								
4 TΩ	■	■						
10 TΩ			■	■	■	■		
25 TΩ							■	
30 TΩ								■
Continuité	■	■						
Résistance	■	■		■	■	■	■	■
Capacité	■	■	■	■	■	■	■	■
Courant de fuite			■	■	■	■	■	■
Chronomètre	■	■		■	■	■	■	■
Programmation durée de test	■	■	■	■	■	■	■	■
Ratios de qualité								
PI	■	■	■	■	■	■	■	■
DAR	■	■	■	■	■	■	■	■
DD				■	■	■	■	■
Graphiques								
R (t)	■	■		■	■	■	■	■
u (t) + i (t)							■	■
i (u)							■	■
Rampe							■	■
Rampe par échelon de tension						■	■	■
Calcul R. (Tréf)						■	■	■
I limite							■	■
Early break / brûlage							■	■
Mémorisation	■	■		■	■	■	■	■
RS 232		■						
USB					■	■	■	■
Affichage								
LCD + bargraphe	■	■	■	■	■			
Graphique						■	■	■
Alimentation								
Piles	■							
Batterie		■	■	■	■	■	■	■

Contrôleurs d'isolement de chantier 1 kV

CA 6541 - CA 6543

Diagnostic & contrôle | Éducation | Transports | Industries | Production, transport & distribution



600 V CAT III | IP 53 | IEC 61557

Des appareils étudiés pour le terrain !

- Tensions d'essais de 50 V à 1000 V
- Large étendue de mesure de 2 kΩ à 4 TΩ
- Calcul automatique des ratios de qualité DAR / PI
- Communication pour CA 6543

	CA 6541	CA 6543
Isolement		
Tension d'essai		
50 V	2 kΩ à 200 GΩ	
100 V	4 kΩ à 400 GΩ	
250 V	10 kΩ à 1 TΩ	
500 V	20 kΩ à 2 TΩ	
1000 V	40 kΩ à 4 TΩ	
Précision		
2 kΩ à 40 GΩ	±(5 % L + 3 pts)	
40 GΩ à 4 TΩ	±(15 % L + 10 pts)	
Programmation durée de test	1 à 59 min.	
DAR (1 min. / 30 sec.)	0,000 à 9,999	
PI (10 min. / 1 min.)	0,000 à 9,999	
PI personnalisable	Temps personnalisables de 30 s à 59 min.	
Test de tension / Sécurité	0 à 1000 VAC/DC	
Indicateur alerte de tension	Oui > 25 V	
Inhibition du test	Oui > 25 V	
Fonction de lissage	Oui	
Continuité		
Gamme	0,01 à 39,99 Ω	
Courant de mesure	≥ 200 mA jusqu'à 20 Ω	
Résistance		
Gamme	0,01 à 400 kΩ	
Capacité		
Gamme	0,005 à 4,999 µF	
Mémoire - Communication		
Mémorisation de R(t)	Mémoire 20 koctets	Mémoire 128 koctets
Mémorisation des mesures	20 résultats de mesure	Jusqu'à 1500 résultats de mesure
Port de communication	Non	RS232
Logiciel PC	Non	DataView® (option)
Afficheur	LCD géant + bargraphe	LCD géant + bargraphe
Alimentation	8 piles LR14	Batterie NiMH rechargeable
Dimensions / Masse	240 x 185 x 110 mm / 3,4 kg	
Sécurité électrique	IEC 61010 600 V CAT III – IEC 61557	





CA 6541 livré avec une sacoche d'accessoires comprenant :

- 1 jeu de 2 cordons de 1,5 m (rouge/bleu)
- 1 cordon gardé noir de 1,5 m
- 3 pinces crocodiles (rouge/bleue/noire)
- 1 pointe de touche (noire)
- 8 piles LR14

CA 6543 livré avec une sacoche d'accessoires comprenant :

- 1 jeu de 2 cordons de 1,5 m (rouge/bleu)
- 1 cordon gardé noir 1,5 m
- 3 pinces crocodiles (rouge/bleue/noire)
- 1 pointe de touche (noire)
- 1 cordon d'alimentation secteur 2 m
- 1 cordon de communication

+ Le truc en plus

- Un boîtier chantier très résistant aux chocs
- Livré avec une sacoche d'accessoires clipsable sur le boitier chantier

Pour commander

1 contrôleur d'isolement CA 6541
Référence : P01138901

1 contrôleur d'isolement CA 6543
Référence : P01138902

Accessoire recommandé



P01654821
Thermomètre CA 1821

Téléchargez le logiciel gratuit Megohmmeter Transfer (MEG) sur le site internet www.chauvin-arnoux.com

Contrôleurs d'isolement de chantier 5 kV

CA 6505 - CA 6545

Diagnostic & contrôle | Éducation | Transports | Industries | Production, transport & distribution

1000 V CAT III | 600 V CAT IV | IP 53 | IEC 61557



- Tensions d'essais fixes et programmables de 40 V à 5100 V
- Large étendue de mesure de 30 kΩ à 10 TΩ
- Fonction de filtrage des mesures
- Calcul automatique des ratios de qualité DAR / PI / DD
- Mesure de tension, capacité et courant de fuite

	CA 6505	CA 6545
Isolement		
Tension d'essai		
500 V	10 kΩ à 2 TΩ	
1000 V	100 kΩ à 4 TΩ	
2500 V	100 kΩ à 10 TΩ	
5000 V	300 kΩ à 10 TΩ	
Programmation tension	De 40 V à 1000 V : pas de 10 V De 1000 V à 5100 V : pas de 100 V	
Précision		
1 kΩ à 400 GΩ	± 5 % de la valeur ± 3 pts	
400 GΩ à 10 TΩ	± 15 % de la valeur ± 10 pts	
Programmation durée de test	1 à 59 min.	
DAR (1 min. / 30 sec.)	0,02 à 50,00	
PI (10 min. / 1 min.)	0,02 à 50,00	
PI personnalisable	Temps personnalisables de 30 s à 59 min.	
DD	-	0,02 à 50,00
Test de tension/ Sécurité	0 à 1000 $V_{AC/DC}$	
Indicateur alerte de tension	Oui > 25 V	
Inhibition du test	Oui > 25 V	Oui – Ajustable en fonction de la tension d'essai
Fonction de lissage	-	Configurable – Filtrage digital stabilisant les mesures
Capacité	0,005 à 49,99 µF	
Mesure de courant de fuite	0,001 nA à 3 mA	
Mémoire		
Mémorisation de R(t)	-	Mémoire 4 koctets
Mémorisation des mesures	-	20 résultats de mesure
Afficheur	LCD géant + bargraphe	
Alimentation	Batterie NiMH rechargeable	
Dimensions / Masse	270 x 250 x 180 mm / 4,3 kg	
Sécurité électrique	IEC 61010 1000 V CAT III - 600 V CAT IV IEC 61557	



Le truc en plus

- Un boitier chantier très résistant aux chocs
- Livré avec une sacoche de transport



CA 6505 - CA 6545 livré avec une sacoche contenant :

- 2 cordons de sécurité de 3 m avec fiche HT et pince crocodile HT (rouge/bleue)
- 1 cordon de sécurité gardé de 3 m avec fiche HT à reprise arrière et pince crocodile HT (noire)
- 1 cordon à reprise arrière (bleu) de 0,35 m
- 1 cordon d'alimentation secteur de 2 m

Pour commander

1 contrôleur d'isolement CA 6505
Référence : P01139714

1 contrôleur d'isolement CA 6545
Référence : P01139711

Accessoires recommandés



P01654246
Thermo-hygromètre CA 1246



P01654821
Thermomètre CA 1821

Diagnostic & contrôle | Éducation | Transports | Industries | Production, transport & distribution

Contrôleurs d'isolement de chantier 5 kV

CA 6547 - CA 6549

1000 V CAT III | 600 V CAT IV | IP 53 | IEC 61557



- Tensions d'essais fixes et programmables de 40 V à 5100 V
- Large étendue de mesure de 30 kΩ à 10 TΩ
- Fonction de filtrage des mesures
- Calcul automatique des ratios de qualité DAR / PI / DD
- Affichage graphique des courbes R(t) (CA 6549)
- Calcul de la résistance à une température de référence (CA 6549)

	CA 6547	CA 6549
Isolement		
Tension d'essai		
500 V	30 kΩ à 2 TΩ	
1000 V	100 kΩ à 4 TΩ	
2500 V	300 kΩ à 10 TΩ	
5000 V	300 kΩ à 10 TΩ	
Programmation tension	de 40 V à 1000 V : pas de 10 V de 1000 V à 5100 V : pas de 100 V	
Test par échelon de Tension	-	Programmable en valeur et durée jusqu'à 5 pas, trois profils mémorisés
Précision		
30 kΩ à 40 GΩ	± 5 % de la valeur ± 3 pts	
40 GΩ à 10 TΩ	± 15 % de la valeur ± 10 pts	
Programmation durée de test	1 à 59 min.	
DAR (1 min. / 30 sec.)	0,02 à 50,00	
PI (10 min. / 1 min.)	0,02 à 50,00	
PI personnalisable	Temps personnalisables de 30 s à 59 min.	
DD	0,02 à 50,00	
Test de tension / Sécurité	0 à 1000 VAC/DC	
Indicateur alerte de tension	Oui > 25 V	
Inhibition du test	Oui – Ajustable en fonction de la tension d'essai	
Fonction de lissage	Configurable – Filtrage digital stabilisant les mesures	
Capacité	0,005 à 49,99 µF	
Mesure de courant de fuite	0,001 nA à 3 mA	
Mémoire - Communication		
Mémorisation de R(t)	Mémoire 128 koctets	Visualisation sur l'afficheur + Mémorisation des échantillons
Mémorisation des mesures	Jusqu'à 1500 résultats de mesure	
Port de communication	USB	
Logiciel PC	DataView® (option)	
Afficheur	LCD géant + bargraphe	Large écran graphique
Alimentation	Batterie NiMH rechargeable	
Dimensions / Masse	270 x 250 x 180 mm / 4,3 kg	
Sécurité électrique	IEC 61010 1000 V CAT III - 600 V CAT IV – IEC 61557	



Le truc en plus

- Test par échelon de tension (CA 6549)
- Compatible avec le logiciel DataView®



CA 6547 - CA 6549 livré avec une sacoche contenant :

- 2 cordons de sécurité de 3 m avec fiche HT et pince crocodile HT (rouge/bleue)
- 1 cordon de sécurité gardé de 3 m avec fiche HT à reprise arrière et pince crocodile HT (noire)
- 1 cordon à reprise arrière (bleu) de 0,35 m
- 1 cordon d'alimentation secteur de 2 m
- 1 cordon de communication

Pour commander

1 contrôleur d'isolement CA 6547
Référence : P01139712

1 contrôleur d'isolement CA 6549
Référence : P01139713

Accessoires recommandés



P01654246
Thermo-hygromètre CA 1246



P01654821
Thermomètre CA 1821

Téléchargez le logiciel gratuit Megohmmeter Transfer (MEG) sur le site internet www.chauvin-arnoux.com

Contrôleurs d'isolement de chantier 10 kV / 15 kV

CA 6550 - CA 6555

Diagnostic & contrôle | Éducation | Transports | Industries | Production, transport & distribution

1 000 V CAT III | IP 54 | IEC 61557



Parfaitement adaptés pour les contrôles d'équipements et machines tournantes, fonctionnant sous 12 kV et au-delà. Conforme aux pratiques recommandées les plus récentes et aux évolutions futures.

- Tensions d'essais fixes et programmables de 40 V à 10/15 kV
- Large étendue de mesure de 10 kΩ à 30 TΩ
- Courant de charge de 5 mA
- Affichage numérique, graphique et bargraphe des courbes R(t) + U(t), i(t) et i(u) temps réel

	CA 6550	CA 6555
Graphiques sur afficheur	R(t)+u(t) ; i(t) ; i(u)	
Mémorisation	256 enregistrements, 80 000 pts R, U, I et datation	
Communication	Port opto-isolé pour liaison USB	
Logiciel PC	DataView®	
Alimentation	Batteries rechargeables NiMH, 8 x 1,2 V / 4000 mAh chargement via tension externe 90 - 260 V 50/60 Hz	
Sécurité électrique	1000 V CAT IV - IEC 61010-1 et IEC 61557	
Dimensions / Masse	406 x 330 x 174 mm / 6 kg approx.	
Tensions d'essais	10 kV	15 kV
Mesure d'Isolement	500 V : de 10 kΩ à 2 TΩ 1 000 V : de 10 kΩ à 4 TΩ 2 500 V : de 10 kΩ à 10 TΩ 5 000 V : de 10 kΩ à 15 TΩ 10 000 V : de 10 kΩ à 25 TΩ	
	-	15 000 V : de 10 kΩ à 30 TΩ
Tensions d'essais fixes	500 / 1 000 / 2 500 / 5 000 / 10 000 V	500 / 1 000 / 2 500 / 5 000 / 10 000 / 15 000 V
Tensions d'essais variables	40 V - 10 000 V 3 valeurs de tensions préconfigurables	40 V - 15 000 V 3 valeurs de tensions préconfigurables
Pas de réglage des tensions variable	Variable : 40-10 kV Pas : 40 V - 1 kV : 10 V 1 kV - 10 kV : 100 V	Variable : 40-15 kV Pas : 40 V - 1 kV : 10 V 1 kV - 15 kV : 100 V
Mode rampe	3 rampes préconfigurables : tension de début / tension de fin / durée	
Plage de configuration des rampes	40 - 1 100 V / 500 - 10 000 V	40 - 1 100 V / 500 - 15 000 V
Mode Step	Jusqu'à 10 paliers (valeurs et durée configurables pour chaque palier)	
Mesure de tension avant et après l'essai	AC : 0 – 2 500 V DC : 0 – 4 000 V	
Mesure de capacité (> 500 V)	0,001-9,999 µF / 10,00-19,99 µF	
Mesure de Courant de fuite	0 - 8 mA	
Décharge après essai	Oui / automatique	
Modes additionnels d'arrêt d'essai		
I-limite	Programmable 0,2 - 5 mA	
Early-break	di/dt	
Timer	Jusqu'à 99:59 minutes	
Brûlage	Test permanent	
Calcul de ratios	PI, DAR, DD, SV, ΔR (ppm / V)	
Calcul de R à T° ref	Oui	
Filtre des mesures à l'affichage	3 filtres avec constante de temps fixe et un filtre auto-adaptatif	





1 contrôleur CA 6550 ou CA 6555 livré avec une sacoche contenant :

- 2 cordons de sécurité de 3 m avec fiche HT et 1 pince crocodile HT (rouge/bleue)
- 1 cordon de sécurité gardé de 3 m avec fiche HT à reprise arrière et pince crocodile HT (noire)
- 1 cordon de 0,5 m de reprise arrière bleu
- 1 cordon d'alimentation secteur de 2 m
- 1 logiciel DataView® sur clé USB
- 1 cordon de communication optique / USB
- 1 CD-Rom contenant la notice de fonctionnement

Pour commander

1 contrôleur d'isolement CA 6550
Référence : P01139715

1 contrôleur d'isolement CA 6555
Référence : P01139716

Accessoire recommandé



P01103062
3 pinces crocodiles rouge/bleue/noire

Téléchargez le logiciel gratuit Megohmmeter Transfer (MEG) sur le site internet www.chauvin-arnoux.com

Contrôleurs de terre

Guide de choix



	CA 6422	CA 6424	CA 6460	CA 6462	CA 6470N TERCA 3	CA 6471	CA 6472	CA 6416	CA 6417	CA 6418
Type										
	Contrôleurs de terre		Contrôleurs de terre et de résistivité					Pinces de terre		
Terre										
Méthode 3P	■	■	■	■	■	■	■			
Méthode 4P			■	■	■	■	■			
Couplage automatique					■	■	■			
Terre sélective										
Pince de terre								■	■	■
Méthode 4P + pince						■	■			
Méthode 2 pinces						■	■			
Mesure de terre de pylône*							■			
Résistivité										
Manuelle			■	■						
Automatique					■	■	■			
Mesure de tension de contact								■	■	
Mesure de potentiel			■	■	■	■	■			
Continuité					■	■	■			
Potentiel de terre							■			
Fréquence de mesure										
Monofréquence : 128 Hz	■ (& 256 Hz)	■ (& 256 Hz)	■	■						
Monofréquence : 2083 Hz								■	■	■
de 41 à 512 Hz					■	■				
de 41 à 5078 Hz							■			
Mesure de R_S, R_H		■ (R_H)			■	■	■			
Mesure de Uparasite					■	■	■			
Mesure de courant		■ (avec pince G72 Option)						■	■	■
Afficheur										
LCD	■		■	■						
LCD 3 afficheurs		■			■	■	■			
OLED / LCD								■	■	■
Mémorisation / Communication										
Mémorisation		■ (52% / 62% / 72%)			■	■	■	■	■	■
Communication					■	■	■		■	
Interface USB optique					■	■	■			
Bluetooth®									■	
Alimentation										
Piles	■		■					■	■	■
Batteries		■		■	■	■	■			
Logiciel PC / Tablette										
GTT/ DataView®					■	■	■			
GTC									■	
Application tablette									■	

*Associé au CA 6474

Contrôleurs de terre

CA 6422 - CA 6424

Diagnostic & contrôle | Éducation | Tertiaire & résidentiel | Industries

600 V CAT IV | IP 65 | IEC 61557



- Mesure de terre 2P/3P jusqu'à 50 kΩ
- 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

	CA 6422	CA 6424
Tension (U_{HE})		
Gamme	-	0,1-600V
Résolution	-	0,1V
Précision	-	± (1%L + 1 pt)
Résistance 2P		
Gamme	0,05 - 99,99 Ω / 80,0 - 999,9 Ω / 0,800 - 9,999 kΩ / 8,00 - 50,00 kΩ	
Résolution	0,01 Ω / 1 Ω / 10 Ω / 100 Ω	
Précision	± (2% L + 10 pt) / ± (2% L + 2 pt) / ± (2% L + 1 pt) / ± (2% L + 1 pt)	
Compensation des cordons	-	jusqu'à 5 Ω
Résistance de terre 3P		
Gamme	0,5 Ω - 2,000 kΩ	0,5 Ω - 50,00 kΩ
Résolution	0,01 Ω / 0,1 Ω / 1 Ω	0,01 Ω / 0,1 Ω / 1 Ω/ 10 Ω
Précision	±(1% L + 10 pt) / ±(1% L + 2 pt) / ±(1% L + 1 pt)	
Fréquence de mesure	128 Hz ou 256 Hz	
Tension à vide	± 10 V crête	
Mode de mesure	Mono-coup ou permanent	
Mémorisation		Registres RE @ 62%; RE @ 52%; RE @ 72%
Calcul de la moyenne	-	calcul de la moyenne, et % d'écart par rapport à la moyenne
Mesure de la résistance du piquet R_H		
Gamme	-	0,05 - 9,999 kΩ / 8,00 - 49,99 kΩ
Résolution	-	1 Ω / 10 Ω
Précision	-	±(10% L + 1 pt)
Mesure de tension U_{SE}		
Gamme	-	0,10 - 99,99 VAC / 80,0 - 600 VAC
Résolution	-	0,01 V / 0,1 V
Précision	-	±(2% L + 2 pt)
Mesure de courant (via pince optionnelle G72)		
Gamme		0,5 - 999,9 mA / 0,800 - 9,999 A / 8,00 - 60,00 A
Résolution		0,1 / 1 / 10 mA
Précision		±(1% L + 4 pt) / ±(1% L + 2 pt)
Affichage	LCD Custom 206 segments rétro-éclairé	
Mode de mesure	R 2P (Ω), R 3P (Ω)	V, I, R 2P (Ω), R 3P (Ω)
Alimentation	6 x piles LR06 ou AA	6 x accumulateurs NiMH, temps de charge 6 h environ
Chargeur	-	Interne via adaptateur secteur / USB fourni
Extinction automatique	-	Désactivable
Autonomie	> 2000 mesures de terre 3P à 100 Ω	> 1 500 mesures de terre 3P à 100 Ω
Dimensions / Masse	223 x 126 x 70 mm / 1 kg	
Environnement	Utilisation : -10 à +50 °C / Stockage : -40 à + 70 °C (sans piles ni accumulateurs)	
Protection	Jusqu'à 600 V sur n'importe lesquelles des 3 bornes d'entrée	
Indice IP / IK	IP 65 selon IEC 60529 / IK 04 selon IEC 50102	
Essai de chutes	1 mètre selon IEC 61010-1	
Normes / Sécurité électrique	CEM : IEC 61326-1 ; IEC 61010-2-030 / 600 V CAT IV	
Conformité IEC 61557	IEC 61557-1 et IEC 61557-5	





CA 6422 livré avec :

- 6 piles LR06 type AA
- 1 guide de démarrage rapide
- 1 fiche de sécurité
- 1 test report avec relevé de mesures
- notices de fonctionnement téléchargeables

CA 6424 livré avec :

- 1 sacoche de transport
- 6 batteries NiMH, 1 alimentation USB 2A
- 1 cordon d'alimentation USB micro-rasoir
- 1 guide de démarrage rapide multilingue
- 1 fiche de sécurité
- 1 fiche d'information batterie
- test report avec relevé de mesures
- notices de fonctionnement téléchargeables

Pour commander

1 contrôleur de terre CA 6422
Référence : P01127012

1 contrôleur de terre CA 6424
Référence : P01127014

Accessoires recommandés



P01298006
Sac de transport



P01102021
Kit de terre expert 3P 50 m

Contrôleurs de terre

CA 6460 - CA 6462

Diagnostic & contrôle | Éducation | Transports | Tertiaire & résidentiel | Industries | Production, transport & distribution

IP 53

IEC 61557



Contrôleurs de terre / résistivité / couplage

- Contrôleurs 3 en 1 : résistivité, terre, couplage
- Validation de la mesure par auto-diagnostic : présence de 3 voyants lumineux signalant la présence de défauts susceptibles d'invalider le résultat de la mesure
- Boîtier chantier très résistant avec couvercle pour utilisations en terrain sévère
- Grand afficheur LCD avec rétro-éclairage

	CA 6460	CA 6462
Mesure	Terre / résistivité / couplage	
Type	3P & 4P	
Gamme de mesure	0,01 à 2000 Ω (en 3 calibres automatiques)	
Résolution	10 mΩ / 100 mΩ / 1 Ω (selon calibre)	
Précision	± (2 % + 1 pt)	
Tension à vide	≤ 42 V crête	
Fréquence	128 Hz	
Alarmes	3 témoins de présence de défauts	
Alimentation	8 piles 1,5 V LR06	Batterie rechargeable NiMH
Afficheur	LCD numérique 2000 pts	
Sécurité électrique et normes	IEC 61010 & IEC 61557	
Dimensions	273 x 247 x 127 mm (poignée non dépliée)	
Masse	2,8 kg	3,3 kg



CA 6460 livré avec :

- 8 piles 1,5 V LR06

CA 6462 livré avec :

- 1 cordon secteur pour recharge
- 1 batterie NiMH montée dans l'appareil

Pour commander

1 contrôleur de terre & résistivité CA 6460
Référence : P01126501

1 contrôleur de terre & résistivité CA 6462
Référence : P01126502

Accessoire recommandé



P01102024
Kit de Terre/Resistivité 4P (100 m)

Contrôleurs de terre

CA 6470N TERCA 3 - CA 6471

Diagnostic & contrôle | Éducation | Transports | Tertiaire & résidentiel | Industries | Production, transport & distribution



IP 53 | 50 V CAT IV | IEC 61557

CA 6470N TERCA 3 :

- Contrôleur 4 en 1, Terre / Résistivité / Couplage / Continuité

CA 6471

- Contrôleur 5 en 1, Terre / Terre sélective / Résistivité / Couplage / Continuité
- Adapté pour l'industrie, l'habitat et les compagnies d'électricité

	CA 6470N	CA 6471
Méthode 3P		
Gamme (sélection automatique)	0,01 Ω à 99,9 kΩ	
Résolution	0,01 à 100 Ω	
Tension d'essai	16 V ou 32 V sélectionnable	
Fréquence de mesure	De 41 à 513 Hz automatique ou manuel	
Courant de test	Jusqu'à 250 mA	
Précision	± 2 % de la valeur ± 1 pt	
Méthode 4P		
Gamme	0,001 Ω à 99,99 kΩ	
Résolution	0,001 à 10 Ω	
Tension d'essai	16 V ou 32 V	
Fréquence de mesure	De 41 à 513 Hz automatique ou manuel	
Courant de test	Jusqu'à 250 mA	
Précision de mesure	± 2 % de la valeur ± 1 pt	
Méthode 4P + 1 pince		
		Idem Méthode 4P
Mesure de résistivité du sol		
Méthode de mesure	Méthode Wenner ou Schlumberger avec calcul automatique des résultats et affichage en Ω-mètre	
Gamme (sélection automatique)	0,01 Ω à 99,99 kΩ (ρ max. 999 kΩm)	
Résolution	0,01 Ω à 100 Ω	
Tension d'essai	16 ou 32 V, sélectionnable	
Fréquence de mesure	De 41 à 128 Hz sélectionnable	
Mesures avec 2 pinces		
Gamme		0,1 à 500 Ω
Résolution		0,01 à 1 Ω
Fréquence de mesure		Auto : 1611 Hz Manuel : 128 Hz – 1367 Hz - 1611 Hz – 1758 Hz
Mesure de tension externe		
Gamme (sélection automatique)	0,1 à 65,0 VAC/DC – DC et 15 - 440 Hz	
Précision	± 2 % de la valeur ± 1 pt	
Mesure de résistance / Continuité - (test de liaison à la terre)		
Type de mesure	Méthode 2P ou 4P, sélectionnable	
Gamme (sélection automatique)	2P : 0,01 Ω à 99,9 kΩ 4P : 0,001 Ω à 99,99 kΩ	
Précision	± 2 % de la valeur ± 2 pts	
Tension d'essai	16 VDC (polarité +, – ou auto)	
Courant de test	> 200 mA pour R < 20 Ω	
Mémorisation		
Capacité mémoire	512 résultats d'essai	
Communication	USB à isolement optique	
Alimentation	Batterie rechargeable	
Alimentation chargeur	Alimentation externe avec sortie 18 VDC / 1,5 A ou alimentation véhicule 12 VDC	
Dimensions / Masse	272 x 250 x 128 mm / 3,2 kg	
Sécurité électrique / Normes	50 V CAT IV / IEC 61557 -1, -4, -5	



CA 6470N livré avec :

- 1 adaptateur secteur
- 1 câble secteur 2 pôles pour la recharge de la batterie sur le secteur
- 1 logiciel d'exportation des données
- 1 cordon de communication optique / USB
- 1 CD-Rom contenant la notice de fonctionnement
- 5 étiquettes caractéristiques contenu

CA 6471 livré avec :

- 1 adaptateur secteur
- 1 câble secteur 2 pôles pour la recharge de la batterie sur le secteur
- 1 logiciel d'exportation des données
- 1 cordon de communication optique / USB
- 2 pinces C182 avec 2 cordons de sécurité
- 1 sac de transport
- 1 CD-Rom contenant la notice de fonctionnement
- 5 étiquettes caractéristiques

Pour commander

1 contrôleur de terre CA 6470N TERCA 3
Référence : P01126506

1 contrôleur de terre CA 6471
Référence : P01126505

Accessoires recommandés



P01102024
Kit de Terre/Resistivité 4P (100 m)



P01102095
Dataview

Téléchargez le logiciel gratuit Ground Tester Transfer (GTT) sur le site internet www.chauvin-arnoux.com

Contrôleur de terre
CA 6472

Diagnostic & contrôle | Éducation | Transports | Tertiaire & résidentiel | Industries | Production, transport & distribution

IP 53 | 50 V CAT IV | IEC 61557



Contrôleur de terre / terre sélective / résistivité / couplage / continuité / mesure de terre sur pylônes

- Tout type de mesure de résistance de terre & mesure de terre des pylônes (associé au CA 6474)
- Résistivité (méthode Wenner + Schlumberger)
- Couplage de terre
- Mesure de potentiel de sol
- Continuité / Résistance
- Sweep Mode

	CA 6472
Mesures 3P	
Gamme (sélection automatique)	0,01 Ω à 99,9 kΩ
Résolution	0,01 Ω à 100 Ω
Tension d'essai	10 V, 16 V, 32 V_{RMS} ou 60 V sélectionnable
Fréquence de mesure	De 41 à 5078 Hz automatique ou manuelle
Courant de test	Jusqu'à 250 mA
Précision	± 2 % L +1 pt à 128 Hz
Mesures avec 2 pinces	
Gamme	0,01 à 500 Ω
Résolution	0,01 à 1 Ω
Fréquence de mesure	Auto : 1611 Hz - Manuel : 128 Hz – 1367 Hz - 1611 Hz – 1758 Hz
Méthode 4P / Mesure 4P+pince	
Gamme	0,001 Ω à 99,99 kΩ
Résolution	0,001 à 10 Ω
Tension d'essai	10 V, 16 V, 32 V ou 60 V sélectionnable
Fréquence de mesure	De 41 à 5078 Hz automatique ou manuelle
Courant de test	Jusqu'à 250 mA
Précision de mesure	± 2 % de la valeur ± 1 pt
Mesure de résistivité du sol - Méthode 4P	
Méthode de mesure	Méthode Wenner ou Schlumberger avec calcul automatique des résultats et affichage en Ω-mètre
Gamme (sélection automatique)	0,01 à 99,99 kΩ ; ρ max. 999 kΩm
Résolution	0,01 Ω à 100 Ω
Tension d'essai	10 V, 16 V, 32 V ou 60 V sélectionnable
Fréquence de mesure	De 41 à 512 Hz sélectionnable
Mesure du potentiel de Terre	
Gamme de Mesure	0,00 à 65,00 V
Résolution	De 0,01 mV à 10 mV
Fréquence de mesure	De 41 à 5078 Hz
Précision	± 5% ± 1 pt à 128 Hz
Mesure de tension externe	
Gamme (sélection automatique)	0,1 à 65,0 $V_{AC/DC}$ - DC et 15 - 450 Hz
Précision	± 2 % de la valeur ± 1 pt
Mesure de résistance / Continuité	
Type de mesure	Méthode 2P ou 4P, sélectionnable
Gamme (sélection automatique)	2P : 0,01 Ω à 99,9 kΩ 4P : 0,001 Ω à 99,99 kΩ
Précision	± 2 % de la valeur ± 2 pts
Tension d'essai	16 V_{DC} (polarité +, – ou auto)
Courant de test	> 200 mA pour R < 20 Ω
Mémorisation	
Capacité mémoire	512 résultats d'essai
Communication	USB à isolement optique
Alimentation	Batterie rechargeable
Alimentation chargeur	Alimentation externe avec sortie 18 V_{DC} / 1,9 A ou alimentation véhicule 12 V_{DC}
Dimensions / Masse	272 x 250 x 128 mm / 3,2 kg
Sécurité électrique / Normes	50 V CAT IV / IEC 61557 -1, -4, -5



CA 6472 livré avec :

- 1 adaptateur secteur
- 1 câble secteur 2 pôles pour la recharge de la batterie sur le secteur
- 1 logiciel d'exportation des données
- 1 cordon de communication optique / USB
- 2 pinces C182 avec 2 cordons de sécurité
- 1 sac de transport
- 1 CD-Rom contenant la notice de fonctionnement
- 5 étiquettes caractéristiques

Pour commander

1 contrôleur de terre CA 6472
Référence : P01126504

Accessoires recommandés



P01102024
Kit de Terre/Resistivité 4P (100 m)



P01102095
Dataview

Téléchargez le logiciel gratuit Ground Tester Transfer (GTT) sur le site internet www.chauvin-arnoux.com

Contrôleur de terre - pylônes

CA 6474

Diagnostic & contrôle | Éducation | Production, transport & distribution



IP 53

Dédié mesures sur pylônes

- Associé au CA 6472 pour les mesures sur pylônes
- Résistance de terre du pylône
- Résistance de chacun des pieds du pylône
- Qualité de connexion du câble de garde

	CA 6474 / PYLON BOX
Mesures	
Type de mesure	Résistance de terre globale de pylône Résistance de terre de chacun des pieds du pylône Impédance globale de la ligne Qualité de connexion du câble de garde. Mesure en actif (injection par le CA 6472) Mesure en passif (utilisation des courants parasites)
Gamme	0,067 Ω à 99,99 kΩ
Précision	± (5 % + 1 pt)
Fréquence	De 41 à 5078 Hz
Balayage en fréquence	Oui
Dimensions	272 x 250 x 128 mm
Masse	2,3 kg
Alimentation / Mémorisation / Affichage	Réalisés par le CA 6472





Le truc en plus

Possibilité de raccorder en série plusieurs AmpFlex® pour une longueur > 8 mètres

Le kit complet terre pylônes, en **version AmpFlex® 5 m**, est disponible en commande sous la référence P01299930. Il comprend :

- CA 6472
- CA 6474
- AmpFlex® 5 m
- Kit de terre 100 m

Pour le kit complet terre pylônes en **version AmpFlex® 8 m**, commander :

- CA 6472 référence P01126504
- CA 6474 référence P01126511
- Kit de terre 100 m référence P01102024

CA 6474 livré avec une sacoche de transport d'accessoires contenant :

- 1 cordon de liaison
- 4 câbles BNC/BNC de longueur 15 m
- 4 capteurs de courant flexibles AmpFlex® de longueur 5 m avec câble BNC 15 m
- 1 jeu de 12 bagues d'identification pour AmpFlex®
- 2 câbles (5 m vert, 5 m noir) avec fiches de sécurité sur enrouleur
- 5 adaptateurs cosse fourche/fiche banane Ø 4 mm
- 3 serre-joints
- 1 boucle de calibration
- 5 étiquettes caractéristiques

Existe en version AmpFlex® 8 m, commander la référence P01126511

Pour commander

1 contrôleur de terre CA 6474
Référence : P01126510

Téléchargez le logiciel gratuit Ground Tester Transfer (GTT) sur le site internet www.chauvin-arnoux.com

Diagnostic & contrôle | Éducation | Transports | Tertiaire & résidentiel | Industries | Production, transport & distribution

Pinces de terre

CA 6416 - CA 6417 - CA 6418

600 V CAT IV | IP 40



Pour les mesures de terre sur les installations HTA/HTB, de télécommunication, ferroviaires ou les bâtiments

- Contrôle rapide des boucles de terre
- Ecran OLED et système de compensation de force
- Mesure de la résistance de boucle de 0,01 à 1 500 Ω (1 200 Ω pour CA 6418)
- Mesure de courant de 0,5 mA à 20 A
- Alarmes disponibles en Ω et A, et en tension pour CA 6416 / CA 6417
- Mémorisation horodatée de 300 mesures, 2000 pour CA 6417

	CA 6416	CA 6417	CA 6418
Afficheur	OLED de 152 segments. Surface active 48 x 39 mm		
Enserrage maxi	Ø 35 mm		Ø 32 mm L x H : 30 x 40 mm / 20 x 55 mm
Mémorisation	300 mesures horodatées	2 000 mesures horodatées	300 mesures horodatées
Communication	Bluetooth classe 2		
Alimentation	4 x piles alcalines 1,5 V, LR06 ou 4 x batteries Ni-MH		
Autonomie	1440 mesures de 30 secondes		2440 mesures de 30 secondes
Calibration	Automatique au démarrage		
Sécurité électrique	IEC 61010 600 V CAT IV		IEC 61010 100 V CAT IV, 150 V CAT III
Etanchéité	IP40		
Dimensions / Masse	55 x 95 x 262 mm / Environ 935 g avec piles		56 x 106 x 300 mm / Environ 1,2 kg avec piles
Plages de mesures (Ω) / Résolution (Ω) / Précision			
Ohmmètre de boucle **Affichage sur 1 500 points pour CA 6416 / CA 6417** **Affichage sur 1 200 points pour CA 6418**	0,010 à 0,099 / 0,001 / ±1,5 % ±0,01 Ω		0,010 à 0,099 / 0,001 / ±1,5 % L ±0,01 Ω
	0,10 à 0,99 / 0,01 / ±1,5 % ±2 r		0,10 à 0,99 / 0,01 / ±1,5 % L ±2 r
	1,0 à 49,9 / 0,1 / ±1,5 % ±r		1,0 à 49,9 / 0,1 / ±1,5 % L ±2r
	50,0 à 99,5 / 0,5 / ±2 % ±r		50,0 à 149 / 1 / ±2,5 % L ±2r
	100 à 199 / 1 / ±3 % ±r		150 à 245 / 5 / ±5 % L ±2r
	200 à 395 / 5 / ±5 % ±r		250 à 440 / 10 / ±10 % L ±2r
	400 à 590 / 10 / ±10 % ±r		450 à 640 / 10 / ±15 % L ±2r
	600 à 1150 / 50 / Environ 20 %		650 à 1200 / 50 / ±20 % L ±2r
	1200 à 1500 / 50 / Environ 25 %		-
Fréquences	Fréquence de mesure 2083 Hz Fréquence de transposition 50, 60, 128 ou 2083 Hz		Fréquence de mesure ≤ 4,5 mV à 2 083 Hz
Plages de mesures (µH) / Résolution (µH) / Précision			
Mesure de l'inductance de boucle	10 à 100 / 1 / ±5 %±r		-
	100 à 500 / 1 / ±3 %±r		-
Plages de mesures (V) / Résolution (V) / Précision			
Tension de contact (calcul)	0,1 à 4,9 / 0,1 / ±5 %+r		
	5,0 à 49,5 / 0,5 / ±5 %+r		-
	50,0 à 75,0 / 1 / ±10 %+r		-
Plages de mesures (A) / Résolution (A) / Précision			
Ampèremètre **Affichage sur 4 000 points**	0,200 à 0,999 mA / 1 µA / ±2 % ±50 µA		0,5 à 9,995 mA / 50 µA / ±2 % L ±200 µA
	1,000 à 2,990 mA - 3,00 à 9,99 mA / 10 µA / ±2 % ±50 µA		10,00 à 99,90 mA / 100 µA / ±2 % L ±r
	10,00 à 29,90 mA - 30,0 à 99,9 mA / 100 µA / ±2 %±r		100,00 à 299,0 mA / 1 mA / ±2 % L ±r
	100,0 à 299,0 mA - 0,300 à 0,990 A / 1 mA / ±2 %±r		0,300 à 2,990 A / 10 mA / ±2 % L ±r
	1,000 à 2,990 A - 3,00 à 39,99 A / 10 mA / ±2 %±r		3,00 à 20,00 A / 100 mA / ±2 %±r
Setup			
Modes	Standard ou avancée		Standard
Alarmes	Configurables en Z, V et A		Configurables en Z, I
Buzzer	Actif / Inactif		Actif
HOLD	Manuel ou PRE-HOLD automatique		
Extinction automatique	Actif / Inactif		

r = résolution





1 Pince de terre CA 6416 ou CA 6417 ou CA 6418 livrée avec :

- Une valise de transport
- 4 piles 1,5 V LR06
- 1 certificat de vérification
- 1 CD-ROM contenant la notice de fonctionnement

CA 6417 est livré avec :

- le logiciel simplifié GTC en plus

Pour commander

1 pince de terre CA 6416
Référence : P01122015

1 pince de terre CA 6417
Référence : P01122016

1 pince de terre CA 6418
Référence : P01122018

Accessoire recommandé



P01122301
Boucle de calibration CL1

Téléchargez le logiciel gratuit Ground Tester Transfer Clamp (GTC) compatible avec la CA 6417

Téléchargez l'application ANDROID 6417 sur le Playstore Chauvin Arnoux pour :

- **exploiter les mesures** sur un smartphone ou une tablette en associant une position GPS assurant ainsi une géolocalisation des mesures de façon instantanée
- **configurer** la pince CA 6417
- **visualiser à distance** les mesures en temps-réel, ou enregistrées sur la pince
- **envoyer par email** le rapport de mesure

Contrôleurs d'appareillage électrique machines et tableaux

Guide de choix







	CA 6161	CA 6163	CA 6165
Isolement			
50 VDC			■
100 VDC / 250 VDC / 500 VDC / 1000 VDC	■ (1 GΩ)	■ (50 GΩ)	■ (200 MΩ)
Tests diélectriques			
40 à 3000 VAC	■	■	
40 à 5350 VAC		■	
100 à 5000 VAC			■ AC/DC
Continuité			
I test 0,1 A	■	■	
I test 0,2 A ; 10 A	■	■	■
I test 25 A		■	■
I test 4 A			■
Chute de tension			
I test 10 A	■	■	■
Temps de décharge 34 V / 60 V / 120 V			
Temps de décharge	■	■	■
Courant de fuite			
Méthode fuite directe dans le PE	■	■	■
Méthode fuite différentielle	■	■	■
Méthode directe & différentielle via pince	■	■	
Méthode de substitution		■	■
Méthode fuite de contact		■	■
Test fonctionnel			
Puissances active, réactive, apparente, Tension, Courant	■ (sauf réactive)	■ (sauf réactive)	■
THD U, THD I	■	■	■
Impédance et résistance de boucle			
Zs-boucle (L-PE) (Trip) calcul Ik (PFC)	■	■	
Zs-boucle (L-PE) (No Trip) calcul Ik (PFC)	■	■	
Zi-boucle (L-N ou L-L) Calcul Icc (PSCC)	■	■	
TEST RCD			
PRCD x 0,5 / x1 / x5 x IΔn	■	■	
RCD x 0,5 / x1 / x2 / x4 / x5 / x10 x IΔn (AC, A, F, B, B+)	■	■	
Autres fonctions			
Alarmes	■	■	■
Ordre de phase	■	■	
Mémorisation / Communication			
Mémorisation	■ 100 000 tests	■ 100 000 tests	■ µSD
Communication	USB / WiFi	USB / WiFi	RS232 / USB
Envoi résultat vers Imprimante	■	■	■
Interfaces pour pédale START/STOP et Lampes	■	■	■
Interface pour code barre	■ USB	■ USB	■ RS232 / USB
Interface DOOR OPEN	■	■	■
Logiciel PC	MTT	MTT	MTLink
Séquences de tests automatiques	■	■	■

Diagnostic & contrôle | Éducation | Transports | Industries | Production, transport & distribution

Contrôleurs d'appareillage électrique machines et tableaux

CA 6161 – CA 6163

600 V CAT III | IP 64 | IEC 61557 | Auto Script



Polyvalents, des contrôleurs multi-normes

Les contrôleurs d'appareillage électrique CA 6161 et CA 6163 permettent d'effectuer tous les tests de sécurité électrique requis par les référentiels normatifs et réglementaires tels que les tableaux basses tensions selon l'IEC/EN 61439-1 et les machines l'IEC/EN 60204-1. Les standards EN 50699 et EN 50678 sont également couverts.

	CA 6161	CA 6163	Test socket
Haute tension			
AC / AC Rampe	40 - 3 000 V	40 - 5 350 V	
Résolution / précision	10 V / ±1 % L		
Courant max	200 mA		
Isolement			■
Tension de test	100 V / 250 V / 500 V / 1 000 V		
Mesure maximum / précision	1 000 MΩ / ±10 % L	50 GΩ* / ±10 % L	
Continuité			
Courant de mesure	0,1 A; 0,2A; 10 A (chute de tension)		■
	-	25 A*	
Gamme de mesure max	120 Ω; 60 Ω; 0,5 Ω	120 Ω; 60 Ω; 0,5 Ω ; 0,4 Ω	
Précision	±2 % L	±2 % L	
Courant de fuite			■
I-PE-direct & I-différentiel Gamme / précision	Socket : 30 mA / ±2 % L Pince : 40 A / ±2,5 % L		
I-substitution	-	Socket : 50 mA	
Fuite de contact	-	Socket et Tripode : 30mA / réseau de mesure : non pondéré, pondéré	
Boucle / table des fusibles			
Z_S sans disjonction (Z_S & R_S) Gamme / Précision	2 000 Ω / ±5 % L / Ik (gamme d'affichage) 20 kA		
Z_S courant fort et Zi Gamme / Précision	400 Ω / ±5 % L / Ik (gamme d'affichage) 20 kA		
Inductance Gamme / Précision	15 mH / ±10 % L		
RCD & PRCD Types AC, A, F, B, B+ ; G, S			
Tension du réseau & calibres	440 VAC max ; 10 / 30 / 100 / 300 / 500 / 1 000 mA / Var (6 - 1000 mA)		
Test en impulsion / gamme / précision	x 0,5 ; x 1; x 2, x 4; x 5; x 10 (DC) IΔn / 300 ms / ±2ms		
Test en rampe / résolution / précision	10 / 30 / 100 / 300 / 500 / 1 000 mA ; 0,3 x IΔn à 1,06 x IΔn / 0,1 mA / -0% +(7%L + 2mA)		
Mesure de UF	24,9 V / ±(15% L + 3 pt); 70,0 V / ±(5% L + 2 pt)		
Temps de décharge 34 V, 60 V, 120 V			■
Temps / Tension Up	0,1 s - 9,9 s / 0,1 s / ±(1% L + 1 pt) ; Socket & Tripode : 34 V ; 60 V; 120 V		
Puissances			■
Grandeurs	Socket : U, I, P, S , F, Pf, cos φ, THD U, THD I		
Grandeurs	Tripode + pince : U, I, P, S , F, cos ϕ, Pf, THD U, THD I		
Rotation de phase			
Tension et Fréquence de l'installation	190,0 - 440,0 V ; 45-55 Hz		
Pince de courant G72 (option)			
Gamme de mesure / précision	0,5 mA à 40 A / ±2,5 % L		
Caractéristiques générales			
Affichage	Ecran couleur tactile; TN 800 x 480 5"		
Mémorisation	100 000 tests	100 000 test	
Timer max	40 min (dépend du type de test)		
Communication	1 x USB-B ; 2 x USB-A ; Wifi		
Interfaces	Pédales, DOOR Open, Trigger pistolet HT, 4 lampes, Lecteur de Code barre, Lecteur RFID, Imprimante de sticker		
Alimentation	230 VAC ; ±10%		
Dimensions / Masse	407 x 341 x 205 mm; 16 kg		
Température / indice IP	Fonctionnement : 0 ; + 45 °C ; Stockage : - 30; + 60 °C / IP 40 ouvert / IP 64 Fermé / IK 08		
Sécurité électrique	IEC 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		
Normes	IEC 61557-1; -2; -3; -4; -6; -7; -10; -13;-14; -16 (partiel)		

* hors prise d'essai

+ Le truc en plus

La connexion Wifi

Elle permet à l'utilisateur de rester en sécurité hors de la zone d'essais, lors de la visualisation en temps réel du déroulement des tests.

Le pistolet haute tension avec gâchette intégrée :

Il permet de déclencher un test diélectrique sans avoir à appuyer sur le bouton TEST. Ceci assure une sécurité pour l'utilisateur qui a alors les deux mains occupées.



CA 6161 & CA 6163 livrés avec :

- Sacoche d'accessoires
- 2 pistolets haute tension 3 m
- 2 cordons d'isolement silicone 3 m
- 4 pointes de touche
- 1 cordon tripode avec fils séparés 2,5 m
- 1 cordon tripode avec prise Europe 2,5 m
- 1 sachet avec 3 connecteurs d'extension
- 1 cordon USB-A / USB-B
- 1 cordon secteur C19 Euro 2,5 m
- 1 guide de démarrage rapide
- 1 fiche de sécurité produit
- 1 test report avec relevé de mesure

Avec en plus pour CA 6161

- 6 pinces crocodile (2 rouges, 2 noires, 1 verte et 1 bleue)
- 2 cordons doubles de continuité, longueur 3 m, 10 A

Avec en plus pour CA 6163

- 3 pinces crocodiles (rouge, verte, bleue)
- 1 pince crocodile Kelvin 25 A avec un câble de 2,5 m
- 1 pistolet Kelvin 25 A avec un câble de 3 m

Pour commander

CA 6161	**Référence : P01145811**
CA 6163	**Référence : P01145831**

Téléchargez le logiciel gratuit Machine Tester Transfer (MTT) compatible avec les CA 6161 et CA 6163

Contrôleur d'appareillage électrique machines et tableaux

CA 6165

Diagnostic & contrôle | Éducation | Transports | Industries | Production, transport & distribution



600 V CAT II | IP 50

Complet avec test diélectrique DC

- Écran couleur tactile capacitif
- Séquences de tests de manière manuelle ou automatique
- Stockage des tests sur carte mémoire jusqu'à 32 Gb
- Diélectrique HT 5 kVAC/ 6 kVDC, continuité 25 A, isolement 1 000 V
- Courant de fuite direct, de substitution, différentiel et de contact

		CA 6165			
Haute tension					
AC / AC Programmable	**Gamme**	0 V à 1 999 V		2 kV à 5 kV	
	Résolution/Précision	1 V / ± 3 % L		10 V / ± 3 % L	
DC / DC Programmable	**Gamme**	0 V à 1 999 V		2 kV à 6 kV	
	Résolution/Précision	1 V / ± 3 % L		10 V / ± 3 % L	
Courant	**Gamme**	AC : I apparent & résistif 0 mA à 99,9 mA I capacitif : -99,9 mA à + 99,9 mA DC : 0,01 mA à 9,99 mA			
	Résolution/Précision	AC : I apparent : 0,1 mA / ±3% L ± 3 pt , indicatif pour I capacitif et I résistif DC : 0,01 mA / ± (5 % L + 3 pt)			
Continuité 0,2 A ; 4 A ; 10 A ; 25 A , Chute de Tension (10 A)					
	Gamme	0 à 19,99 Ω	20 à 99,9 Ω	100 à 199,9 Ω	200 à 999 Ω
	Résolution	0,01 Ω	0,1 Ω	0,1 Ω	1 Ω
	Précision	± (2 % L + 2 pt)	± 3 % L	± 5 % L	-
	Chute de Tension (10 A)	0,00 V à 99,9 V			
Isolement					
	Tension	50 V / 100 V		250 V / 500 V / 1 000 V	
	Gamme	0 à 19,99 MΩ	20 MΩ à 99,9 MΩ	0 à 19,99 MΩ	20 MΩ à 199,9 MΩ
	Résolution	0,01 MΩ	0,1 MΩ	0,01 MΩ	0,1 MΩ
	Précision	± (5 % L + 2 pt)	± 20 % L	± (3 % L + 2 pt)	± 10 % L
Courant de fuite					
	Méthode	De subs.	I PE	Diff.	Contact
	Gamme	0,00 à 19,99 mA	0,00 à 19,99 mA	0,00 à 19,99 mA	0,00 à 19,99 mA
	Résolution	10 µA	0,01 mA	0,01 mA	0,01 mA
	Précision	± (5 % L + 3 pt)	± (3% L + 3 pt)	± (3 % L + 5 pt)	± (3% L + 3 pt)
Temps de décharge 34 V, 60 V, 120 V					
	Temps	Gamme : 0 à 9,9 s	Rés. : 0,1 s	Précision : ± (5% L + 2 pt)	
	Tension Up	Gamme : 0 à 550 V	Rés. : 1 V	Précision : ± (5% L + 3 pt)	
Puissances					
		Active (P)	App. (S)	Réactive (Q)	
	Gamme/résolution	0 à 3,70 kW / 0,01 W à 10 W	0 à 3,70 kVA / 0,01 VA à 10 VA	0 à 3,70 kVAr / 0,01 VAr à 10 VAr	
	Précision	± (5 % L + 5 pt)	± (5 % L + 10 pt)	± (5 % L + 10 pt)	
	Autres	PF, Cos φ, THDi , THDu ; (5 % L + 5 D)			
	Tension	0,0 V à 199 V / 0,1 V / ± (3 % L + 10 pt)		200 à 264 V / 1 V / ± 3 % L	
	Courant	0 à 999 mA / 1 mA / ± (3% L + 5 pt)		1,00 à 16,00 A / 10 mA / ± 3 % L	
Caractéristiques générales					
	Affichage	Ecran couleur TFT 480 x 272 pixels			
	Mémorisation	Sur carte micro SD			
	Interfaces de communication	RS232, USB, Bluetooth, Entrées / Sorties (2 x DB9)			
	Alimentation	110 V / 230 V - 50 Hz / 60 Hz ; Consommation max : 600 W / 4,5 kW si charge sur prise de test secteur			
	Dimensions / Masse	435 x 292 x 155 mm / 17 kg			
	Température	Fonctionnement : de 0 °C à +40 °C ; Stockage : de -10 °C à + 60 °C			
	Protection	IP 40 ouvert / IP 50 fermé			
	Sécurité électrique	300 V CAT II / 600 V CAT II (DISCH1 / DISCH2)			



Le truc en plus

- Temps de décharge externe et interne jusqu'à 10 s / 550 V crête
- Test fonctionnel P, Q,S, PF, Cos φ, THDU, THDI, U et I
- Entrées sorties vers pédale, lampes de signalisation, PC
- Compatible réseau TT, TN, IT 230 V / 115 V



CA 6165 livré avec :

- 1 sacoche d'accessoires contenant
- 2 pistolets haute tension avec câbles (2 m)
- 2 pointes de touche (rouge/noire)
- 3 pinces crocodiles rouges,
- 2 pinces crocodiles noires
- 1 cordon RS232
- 1 cordon USB
- 1 câble d'alimentation secteur Euro
- 2 câbles doubles de continuité 2,5 m
- 1 jeu de câbles d'isolement 2,5 m (rouge/noir)
- 1 câble de continuité simple 1,5 m (rouge)
- 1 logiciel PC MTLink sur CD-ROM
- 1 câble de décharge Euro
- 1 fiche de sécurité multilingue
- 1 relevé de mesure

Pour commander

CA 6165

Référence : P01145851

Téléchargez le logiciel gratuit MTLink compatible avec le CA 6165

Micro-ohmmètre
CA 6240

Diagnostic & contrôle | Éducation | Transports | Industries | Production, transport & distribution



50 V CAT III | IP 53

Contrôle de la qualité des contacts

- Méthode de mesure en 4 fils
- Inversion automatique de courant
- Courant de test jusqu'à 10 A
- Résolution 1 µΩ
- Enregistrement automatique « à la volée » ou manuel

	CA 6240					
Méthode de mesure	Méthode 4 fils					
Gamme	4000 µΩ	40 mΩ	400 mΩ	4000 mΩ	40 Ω	400 Ω
Précision	0,25 % ±2 pts	0,25 % ±2 pts	0,25 % ±2 pts	0,25 % ±2 pts	0,25 % ±2 pts	0,25 % ±2 pts
Résolution	1 µΩ	10 µΩ	0,1 mΩ	1 mΩ	10 mΩ	100 mΩ
Courant de mesure	10 A	1 A	1 A	100 mA	10 mA	10 mA
Mémoire	100 mesures					
Sortie communication	Liaison optique / USB					
Alimentation	Batterie rechargeable NiMH					
Dimensions / Masse	270 x 250 x 180 mm / 5 kg					
Sécurité électrique	IEC 61010 - 50 V CAT III					



Le truc en plus

- Le CA 6240 est compatible avec le logiciel DataView®



CA 6240 livré avec :

- 1 sacoche
- 1 jeu de 2 pinces Kelvin 10 A avec câble 3 m
- 1 cordon d'alimentation secteur 2P européen
- 1 logiciel de transfert des données sur PC - MOT
- 1 cordon de communication optique / USB

Pour commander

CA 6240
Référence : P01143200

Accessoires recommandés



P01102056
Pointes de touche doubles 1 A (jeu de 2)



P01101783
Pince Kelvin mini 1 A (jeu de 2)

Téléchargez le logiciel gratuit Micro-Ohmmeter Transfer (MOT) compatible avec le CA 6240

Micro-ohmmètre
CA 6255

Diagnostic & contrôle | Education | Transports | Industries | Production, transport & distribution



50 V CAT III

IP 53

Mesure réalisable sur objets selfiques

- Méthode de mesure en 4 fils
- Compensation automatique des courants parasites
- Courant de test jusqu'à 10 A
- Mesures jusqu'à 2500 Ω, résolution 0,1 µΩ
- Fonction « compensation de température » intégrée

	CA 6255						
Méthode de mesure	Méthode 4 fils						
Gamme	5,0000 mΩ	25,000 mΩ	250,00 mΩ	2500,0 mΩ	25,000 Ω	250,00 Ω	2500,0 Ω
Précision	0,05 % +1 µΩ	0,05 % +3 µΩ	0,05 % +30 µΩ	0,05 % +0,3 mΩ	0,05 % +3 mΩ	0,05 % +30 mΩ	0,05 % +300 mΩ
Résolution	0,1 µΩ	1 µΩ	10 µΩ	0,1 mΩ	1 mΩ	10 mΩ	100 mΩ
Courant de mesure	10 A	10 A	10 A	1 A	100 mA	10 mA	1 mA
Mode de mesures	Selfique, aselfique, aselfique à déclenchement automatique						
Compensation en température	Par sonde de température ou manuelle						
Mémoire	1500 mesures						
Sortie communication	Liaison RS232						
Alimentation	Batterie rechargeable NiMH						
Dimensions / Masse	270 x 250 x 180 mm / 4 kg						
Sécurité électrique	IEC 61010 - CAT III 50 V						



Le truc en plus

- Le CA 6255 est compatible avec le logiciel DataView®
- Possibilité de connecter la sonde Pt100 (en option) directement sur l'appareil



CA 6255 livré avec une sacoche contenant :

- 1 jeu de câbles de 3 m terminés par des pinces Kelvin
- 1 cordon d'alimentation secteur Euro de 2 m
- 1 CD-ROM avec le logiciel de transfert de données MOT (Micro-Ohmmeter Transfert)
- 1 cordon de communication RS 232
- 1 CD-ROM avec la notice de fonctionnement 9 langues

Pour commander

CA 6255

Référence : P01143221

Accessoires recommandés



P01102056
Pointes de touche doubles 1 A (jeu de 2)



P01101783
Pince Kelvin mini 1 A (jeu de 2)



P01102013
Sonde de température Pt100

Téléchargez le logiciel gratuit Micro-Ohmmeter Transfer (MOT) compatible avec le CA 6255

Micro-ohmmètre
CA 6292

Diagnostic & contrôle | Éducation | Transports | Industries | Production, transport & distribution



IP 54 | BSG

Le CA 6292 convient à de nombreux secteurs d'activité tels que :

- Test des résistances de contact des cellules HTA/HTB
- Vérification de la qualité des contacts des disjoncteurs, commutateurs, relais...
- Contrôle de résistance sur les jeux de barres, câbles...
- Vérification de la continuité sur les rails, essieux ou joints de soudure
- Contrôle de l'état des surfaces et de la métallisation
- Test des dispositifs de coupure

	CA 6292		
Courant de test	Programmable de 20 à 200 A		
Résistance	0,1 µΩ à 2 mΩ	2 à 200 mΩ	200 mΩ à 1 Ω
Résolution	0,1 µΩ (200 A max)	10 µΩ (25 A max à 200 mΩ)	1 mΩ (5 A max à 1 Ω)
Précision	± 1% de 50 µΩ à 1Ω		
Tension de sortie	110 Vac : 4,2 V @ 200 A 220 Vac : 8,6 V @ 200 A		
Résistance de charge maximale	110 Vac : 20 mΩ @ 200 A 220 Vac : 42 mΩ @ 200 A		
Méthode de mesure	4 bornes de branchement, type Kelvin		
Mode de test	Normal ou 2 côtés à la terre (BSG)		
Durée du test	Réglable de 5 à 120s @200 A illimitée en dessous de 100 A		
Mémorisation	Jusqu'à 8000 résultats de mesure		
Interface	USB 2.0		
Logiciel	DataView®		
Alimentation	100 à 240 Vac - 50/60 Hz		
Dimensions	502 x 394 x 190 mm		
Poids	13 kg environ		
Température de fonctionnement	0 °C à +55 °C		
Température de stockage	-10 °C à +70 °C		
Humidité	95 % HR		
Protection	Protégé contre les surtensions, court-circuits, surchauffe, surtension aux bornes de sortie		
Indices de protection	IP 54		
Sécurité électrique	IEC 61010-1		
Consommation	1500 VA max		

Mesure de courant avec la pince MR6292 en option	
Domaine de mesure	1,0 - 50,0 Adc
Résolution	0,1 mA
Incertitude intrinsèque	± (3% + 2 pt)
Signal de sortie	10 mV / Adc
Impédance de charge	> 100 kΩ // 100 pF
Influence de la position du conducteur dans les mâchoires	0,50 %



Le truc en plus

- Test permanent sous 100 A et jusqu'à 120 s sous 200 A
- Courant de test jusqu'à 200 A
- Résistances de 0,1 µΩ à 1 Ω
- Mesures sécurisées : méthode 2 côtés à la terre (BSG)
- Mémorisation jusqu'à 8000 résultats de mesure

CA 6292 livré avec un sac de transport contenant :



- 1 jeu de 2 pinces Kelvin 200 A (rouge / noir) avec câbles de 6 m
- 1 cordon de terre 3m vert avec 1 pince crocodile
- 1 câble USB 1,5m
- 1 fusible T1 5 A 250 V monté dans l'appareil
- 1 cordon secteur européen
- 1 CD-ROM avec le logiciel DataView®
- 1 CD-ROM avec la notice de fonctionnement 5 langues

Pour commander

CA 6292 **Référence : P01143300**

Accessoires recommandés



P01295486
1 jeu de 2 cordons Kelvin 6 m (rouge / noir) avec connexions type serre-joints



P01295488
1 cordon de terre vert avec pince crocodile



P01120470
Pince MR 6292

Localisateur de câbles

CA 6683 LOCAT

Tertiaire & résidentiel



Pour vos travaux de maintenance, de rénovation et d'amélioration de l'habitat

Le localisateur CA 6883 LOCAT permet de trouver l'emplacement de câbles d'alimentation électrique, de câbles réseaux/de télécommunication, de tuyaux, de gaines, de canalisations ou de tous conducteurs métalliques.

- S'utilise sur des installations hors et sous tension
- Indication numérique, visuelle et sonore pour un suivi intuitif du conducteur
- Grand afficheur LCD avec indication de la puissance d'émission du code numérique d'identification et de la tension présente sur le circuit testé

	Emetteur CA 6683E
Ecran	LCD rétro-éclairé
Informations affichées	Niveau de la tension mesurée, polarité (AC ou DC), puissance du signal émis, état des piles, code d'identification, présence tension élevée.
Plage d'identification de tension externe	12 V, 50 V, 120 V, 230 V et 400 V 50/60 Hz ou DC
Fréquence du signal en sortie	125 kHz
Puissance du signal	Réglable (3 niveaux)
Identification de l'émetteur	Codage numérique du signal permettant l'utilisation conjointe de 7 émetteurs
Alimentation	6 piles 1,5 V LR03 / AAA
Sécurité	Conforme IEC 61010 300V CAT III
Température de fonctionnement	0 à 40 °C
Température de stockage	-20 à +60 °C
Dimensions	160 x 84 x 40 mm
Masse	350 g environ

	Récepteur CA 6683R
Ecran	LCD rétro-éclairé
Informations affichées	Amplitude du signal (valeur numérique + échelle graduée), sensibilité de détection, code d'identification de l'émetteur et puissance du signal émis , état des piles, présence tension élevée.
Distance de détection avec l'émetteur	- en mode unipolaire : 2 m typique - en mode bipolaire : 0,5 m typique - ligne de rebouclage simple : jusqu'à 2,5 m
Sensibilité de détection	Automatique ou réglage manuel (7 niveaux)
Détection de tension sans contact (NCV)	12 V à 1000 V AC à 50/60Hz référencé à la terre
Autres fonctionalités	Lampe torche Désactivation du signal sonore
Alimentation	6 piles 1,5 V LR03 / AAA
Sécurité	Sonde de type F conforme IEC 61010-031 300 V CAT III
Température de fonctionnement	0 à 40 °C
Température de stockage	-20 à +60 °C
Dimensions	198 x 67 x 36 mm
Masse	310 g environ





1 émetteur CA 6683E et 1 récepteur modèle CA 6683R livrés dans une mallette avec :

- 1 jeu de 2 cordons
- 1 jeu de 2 pinces crocodiles
- 1 piquet de terre en T
- 2 jeux de 6 piles alcalines 1,5V LR03/AAA
- 1 jeu de 3 adaptateurs fiche P/N secteur, douille baïonnette B22 et douille à vis E27.
- 1 notice de Fonctionnement 5 langues.
- 1 attestation de vérification

Pour commander

CA 6683 LOCAT

Référence : P01141627

Testeurs de rotation de phase

CA 6608 - CA 6609

Diagnostic & contrôle | Éducation | Transports | Tertiaire & résidentiel | Industries



600 V CAT III | IP 40 | IEC 61557

Testeurs de rotation de phases et/ou moteur

- Indication de présence ou d'absence de phase
- Détermination du sens de rotation d'un moteur avec ou sans contact (CA 6609 seulement)
- Contrôle automatique dès les raccordements effectués
- Bornes et câbles repérés par des couleurs pour simplifier les connexions

	CA 6608	CA 6609
Tension de fonctionnement en fonction rotation de phases	40 à 650 VAC entre phases	Avec connexions : 40 à 400 VAC entre phases Sans connexion : 120 à 400 VAC entre phases
Plage de fréquence	15 à 400 Hz	
Alimentation	Auto alimenté par les entrées mesure	Pile 9 V
Dimensions	130 x 69 x 32 mm	
Masse	130 g	170 g
Sécurité électrique	IEC 61010-1 600 V CAT III IEC 61557-7	





CA 6608 Testeur de rotation de phases livré dans une sacoche de transport avec :

- 3 cordons de test
- 3 pinces crocodiles

CA 6609 Testeur de rotation de phases et moteur livré dans une sacoche de transport avec :

- 3 cordons de test
- 3 pinces crocodiles

Pour commander

CA 6608
Référence : P01191304

CA 6609
Référence : P01191305

Testeur de capacité batterie

CA 6630

Diagnostic & contrôle | Éducation | Transports | Industries



50 V CAT III **IP 53**

Testeur de capacité batterie

- Fonction d'ajustage Zéro pour compensation du circuit tension affiché
- Ecran LCD 2 afficheurs
- Autonomie en continu 7 heures par 6 piles de 1,5 V (non fournies)
- Test de capacité de 35 Ah à 500 Ah
- Batteries Nickel-Cadmium, Lithium-Ion, Nickel-Metal-Hybride, Acide-Plomb

	CA 6630			
Mesure de résistance				
Gamme	40 mΩ	400 mΩ	4 Ω	40 Ω
Résolution	10 µΩ	100 µΩ	1 mΩ	10 mΩ
Courant de mesure	37,5 mA	3,75 mA	375 µA	37,5 µA
Précision	± (1 % L + 8 digits) Coeff. de t° : ± (0,1 % L + 0,5 digit) / °C			
Tension de mesure	1,5 mVAC			
Fréquence de mesure	1 kHz ± 10 %			
Mesure de tension				
Gamme	4 V		40 V	
Résolution	1 mV		10 mV	
Précision	± (0,1%L + 6 digits)			
Puissance max. consommée	1 VA			
Mécanique				
Dimensions	250 x 100 x 45 mm			
Masse	500 g piles incluses			



Le truc en plus

- Affichage simultané de la résistance interne (méthode précise des 4 fils) et de la tension en circuit ouvert
- Fonction comparateur pour un constat rapide de la détérioration de la batterie



CA 6630 livré dans 1 mallette de transport rigide contenant :

- 1 jeu de 2 cordons de mesure de 1 m terminés par des pointes de touche rétractables
- 1 logiciel sur PC pour la visualisation temps réel des données
- 1 cordon de liaison CA 6630 / PC

Pour commander

CA 6630
Référence : P01191303

Accessoire recommandé

P01102103
Jeu de 2 cordons avec pointes de touche rétractables

Ratiomètre
DTR 8510

Diagnostic & contrôle | Education | Industries | Production, transport & distribution



50 V CAT IV | IP 53

La précision pour qualifier les transformateurs

- Mesure du rapport de transformation des transformateurs de puissance, de potentiel et de courant
- Stockage jusqu'à 10 000 résultats de mesure
- Affiche le rapport de transformation, le courant d'excitation, la polarité d'enroulement et le pourcentage d'écart par rapport aux valeurs nominales
- Lecture directe du rapport de transformation à partir de 0,8000 :1 et jusqu'à 8000.0 :1
- Essais effectués par excitation du primaire avec mesure du secondaire

	DTR 8510	
Gamme des rapports (TT/TP)	Automatique : de 0,8000 à 8000:1	
Précision (TT/TP)	Gamme de rapport	Précision (% de la lecture)
	0,8000 à 9,9999	± 0,2 %
	10,000 à 999,99	± 0,1 %
	1000,0 à 4999,9	± 0,2 %
	5000,0 à 8000,0	± 0,25 %
Gamme des rapports (TC)	Gamme automatique: 0,8000 à 1000,0	
Précision (TC)	± 0,5 % L	
Signal d'excitation	Mode TT/TP : 32 Vrms max Mode TC : Niveau auto 0 à 1 A, 0,1 à 4,5 Vrms	
Affichage courant d'excitation	Gamme : 0 à 1000 mA ; Précision : ± (2 % L + 2 mA)	
Fréquence d'excitation	70 Hz	
Affichage	LCD alphanumérique, 2 lignes de 16 caractères avec réglage du contraste et du rétro-éclairage. Lisible de jour comme de nuit	
Langues disponibles	Français, anglais, espagnol, italien, allemand, portugais	
Méthode de mesure	Selon la norme IEEE Std C57.12.90™	
Alimentation	Deux batteries rechargeables 12 V, NiMH, 1650 mAh	
Autonomie	Jusqu'à 10 h en fonctionnement continu, alerte sur batterie faible	
Chargeur de batterie	Entrée universelle (de 90 à 264 Vrms), chargeur intelligent	
Temps de charge	< 4 heures pour charge complète	
Mémoire	10 000 essais	
Date / heure	Alimentation par pile dédiée, horloge temps réel	
Communication	USB 2.0, isolation optique, 115,2 kB	
Logiciel	Livré avec le logiciel d'analyse DataView®	
Dimensions / Masse	272 x 248 x 130 mm / 3,7 kg	
Raccordement	Connecteurs XLR	
Cordons	Cordons H et X blindés, longueur 4,6 m (15 ft), munis de pinces crocodiles avec codage couleur	
Boîtier	Boîtier robuste en polypropylène, UL 90 V0	
Vibrations	IEC 68-2-6 (1,5 mm à 55 Hz)	
Choc	IEC 68-2-27 (30 G)	
Chute	IEC 68-2-32 (1 m)	
Indice de protection	IP 40 couvercle ouvert selon EN 60529 IP 53 couvercle fermé selon EN 60529	
Sécurité	EN 61010-1, 50 V CAT IV; degré de pollution 2	



Le truc en plus

- Jusqu'à 10 h d'autonomie en fonctionnement continu grâce à l'alimentation par batteries NiMH



DTR 8510 livré avec :

- 1 sacoche de transport
- 1 jeu de cordons 4,6 m avec pinces crocodiles
- 1 chargeur externe de batterie avec cordon secteur
- 1 cordon USB
- 1 fiche batterie NiMH
- 1 logiciel DataView

Pour commander

DTR 8510
Référence : P01157702

Accessoires recommandés



P01295143A
Jeu de 2 cordons longueur 4,6 m



P01295293
Cordon USB

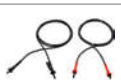
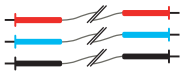
Accessoires pour contrôleurs d'installation multifonctions

▪ Accessoires ■ Inclus dans l'état de livraison d'origine

		Code article	Description	CA 6113	CA 6116N	CA 6117	CA 6131	CA 6133
CORDONS DE MESURE ET CAPTEURS		P01295398	Cordon tripode à fil séparé 2,5 m	■	■	■		
		HX0300	Cordon tripode Euro				■	■
		P01295393	Cordon tripode test prise secteur EURO	■	■	■		
		P01295094	2 cordons de sécurité coudés-droits - (rouge et noir) de longueur 3 m	■	■	■		
		P01101921	3 pointes de touche Ø 4 mm - (rouge, bleue et verte)	■	■	■		
		P01101922	3 pinces crocodiles (rouge, bleue et verte)	■	■	■		
		P01102092A	Sonde télécommande CA 6116N	■	■	■		
		P01102157	Sonde télécommande CA 6131 - CA 6133				▪	▪
		P01101943	Pointe de touche noire rechange pour sonde de télécommande	▪	▪	▪		
		P01120335	Pince C177 (20 A)	▪				
		P01120336	Pince C177A (200 A)	▪	▪	▪		
		P01120460	Pince MN77 (20 A)	▪	▪	▪		
		P01120439	Pince MN73A (200 A)					▪
		P01120421	Pince MN73 (200 A)				▪	
ALIMENTATION / BATTERIES		P01102057	Bloc secteur PA 30 W	■				
		P01102129	Bloc secteur / Chargeur type 2 sans cordon secteur (requiert P01295174)		■	■		
		P01296024	Pack batterie NiMH 4 Ah	■				
		P01296047	Batterie pack Li-Ion		■	■		
		P01102130	Support de charge Li-Ion sans cordon secteur		▪	▪		
		P01295174	Cordon secteur 2P EURO	■	■	■		
		HX0061	Chargeur DC/DC allume cigare	▪				
		P01102186	Chargeur USB type R					■
DIVERS		P01102084A	Perchette de continuité	▪	▪	▪	▪	▪
		P01102017	Kit de terre 15 m (rouge / bleu / vert)	▪	▪	▪	▪	▪
		P01102018	Kit de terre 1P 30 m noir	▪	▪	▪		
		P01102021	Kit de terre 3P (50 m)	▪	▪	▪		
		P01102022	Kit de terre 3P (100 m)	▪	▪	▪		
		P01298081	Sangle 4 points main libre Modèle 2	■	■	■		
		P01298057	Sangle main	■	■	■		
		P01102094	Film protection écran CA 6116	▪	▪	▪		
		P01298056	Sacoche de transport n°22	■	■	■		
		P01295293	Cordon USB-A USB-B	▪	■	■		
		P01102095	Logiciel DataView®		▪	▪		
		P01298082	Sangle confort	▪	▪	▪		
		HX0302	Sangle 4 points				■	■

Cordons de mesure pour contrôleurs d'isolement

▪ Accessoires ■ Inclus dans l'état de livraison d'origine

		Code article	Description	Longueur	CA 6505	CA 6545	CA 6547	CA 6549	CA 6550	CA 6555
GAMME 5 KV		P01295231	Cordon de sécurité simplifié HT rouge / reprise arrière noir	3 m	▪	▪	▪	▪		
		P01295232	Cordon de sécurité simplifié HT bleu + pince crocodile bleue	3 m	▪	▪	▪	▪		
		P01295516	Cordon de sécurité HT gardé bleu à reprise arrière	0,35 m	■	■	■	■		
		P01295510 + P01295506 + P01295513	Jeu de 3 cordons de sécurité avec pince crocodile HT rouge bleu noir	3 m	■	■	■	■		
		P01295507	Cordon de sécurité avec pince crocodile HT bleue	8 m	▪	▪	▪	▪		
		P01295511	Cordon de sécurité avec pince crocodile HT rouge	8 m	▪	▪	▪	▪		
		P01295514	Cordon de sécurité avec reprise arrière et pince crocodile HT noire	8 m	▪	▪	▪	▪		
		P01295508	Cordon de sécurité avec pince crocodile HT bleue	15 m	▪	▪	▪	▪		
		P01295512	Cordon de sécurité avec pince crocodile HT rouge	15 m	▪	▪	▪	▪		
		P01295515	Cordon de sécurité avec reprise arrière et pince crocodile HT noire	15 m	▪	▪	▪	▪		
GAMME 10/15 KV		P01295465	Jeu de 3 cordons de sécurité simplifiés HT rouge bleu noir avec reprise arrière	3 m					▪	▪
		P01295517 + P01295520 + P01295523	Jeu de 3 cordons de sécurité avec pince crocodile HT rouge bleu noir avec reprise arrière	3 m					■	■
		P01295526	Cordon de sécurité HT gardé bleu à reprise arrière	0,5 m					■	■
		P01295521	Cordon de sécurité avec pince crocodile HT bleue	8 m					▪	▪
		P01295518	Cordon de sécurité avec pince crocodile HT rouge	8 m					▪	▪
		P01295524	Cordon de sécurité avec reprise arrière et pince crocodile HT noire	8 m					▪	▪
		P01295522	Cordon de sécurité avec pince crocodile HT bleue	15 m					▪	▪
		P01295519	Cordon de sécurité avec pince crocodile HT rouge	15 m					▪	▪
		P01295525	Cordon de sécurité avec reprise arrière et pince crocodile HT noire	15 m					▪	▪

Composition des kits de terre & résistivité

	Pour commander		Composition des kits de terre et résistivité							Produits associés recommandés									
			Bobines et enrouleurs				Autres accessoires			Contrôleurs d'installation			3P	3/4P+ρ	Expert			Pylône
	Code article	Description	Verte	Rouge	Bleue	Noire	Piquet(s) / Maillet	Adaptateur cosse fourche / banane	Sac de transport	CA 6133	CA 6113	CA 6116N CA 6117	CA 6422 CA 6424	CA 6460 CA 6462	CA 6470N	CA 6471	CA 6472	CA 6474
Kit 1P	P01102018	Kit de Terre 1P 30 m noir				33 m	1 / -				■	■						
	P01102020	Kit boucle 1P 33 m [3]	33 m				1 / -											
Kit 3P	P01102017	Kit de terre 3P 15 m (Rouge, Vert, Bleu)	5 m	15 m	10 m		2 / -			■	■	■						
	P01102021	Kit de terre méthode 3P 50 m	10 m	50 m	50 m		2 / 1	5	Standard		■	■	■	■				
	P01102022	Kit de terre méthode 3P 100 m	10 m	100 m	100 m		2 / 1	5	Standard				■	■	■	■	■	
Kit 4P	P01102040	Kit de terre & résistivité 4P 5 0 m	33 m	50 m	50 m	33 m	4 / 1	5	Standard					■	■	■	■	
	P01102024	Kit de terre & résistivité 100 m	100 m 10 m	100 m	100 m	33 m	4 / 1	5	Prestige					■	■	■	■	
	P01102025	Kit de terre & résistivité 166 m	100 m 10 m	166 m	166 m	33 m	4 / 1	5	Prestige						■	■	■	

Autres accessoires

Code article	Description	Bobines et enrouleurs			
		Verte	Rouge	Bleue	Noire
P01102026	Enrouleur H câbles vert[1]	10 m			
P01102028	Lot de 5 adaptateurs pour bornes				
P01102029	Lot de 4 poignées bobine				
P01102031	Piquet de terre T				
P01102046	Jeu de 3 serre-joints				
P01102047	Enrouleur H de câble noir 10 m[1]				10 m
P01120310	Pince C172				
P01295260	Bobine de câble rouge 166 m[1]		166 m		
P01295261	Bobine de câble rouge 100 m[1]		100 m		
P01295262	Bobine de câble rouge 50 m[1]		50 m		
P01295263	Bobine de câble bleu 166 m[1]			166 m	
P01295264	Bobine de câble bleu 100 m[1]			100 m	
P01295265	Bobine de câble bleu 50 m[1]			50 m	
P01295266	Bobine de câble vert 100 m[1]	100 m			
P01295267	Bobine de câble noir 33 m[1]				33 m
P01295268	Bobine de câble vert 33 m[1]	33 m			
P01295270	Enrouleur de câble noir 2 m (cable 2 m pour pinces)[1]				2 m*
P01295291	Enrouleur H de câble vert 5 m[2]	5 m			
P01295292	Enrouleur H de câble noir 5 m[2]				5 m

Code article	Description								
P01102037	Kit de continuité CA 647x (4 pinces crocodiles rouge, noire, bleu, jaune), (2 pointes de touche rouge, noir), (4 câbles 1,5m rouge, noir, bleu, jaune)					■	■	■	
P01120550	Capteurs de courant flexibles 5m AmpFlex™								■
P01120551	Capteurs de courant flexibles 8m AmpFlex™								■
P01102046	Jeu de 3 Serre-joint								■
P01120310	Pince C172[3]								
P01120335	Pince C177	■							
P01120336	Pince C177A		■						
P01120333	Pince C182						■	■	
P01120872	Pince G72[4]			■ (CA 6424)					

[1] connectique : pince à ressort - banane
[2] connectique : banane - banane
[3] pour CA 6030
[4] uniquement courant de fuite

* pour CA 6470N et CA 6471



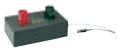
Le truc en plus

Possibilité de commander le sac de transport :

- Version standard P01298066
- Version prestige P01298067

Accessoires pour contrôleurs de matériels électriques

▪ Accessoires ■ Inclus dans l'état de livraison d'origine

	Code article	Description	Longueur	CA 6121	CA 6155	CA 6160	CA 6165
Cordon de mesure et de test							
	P01295097	Câble banane 4 mm - rouge + noir	3 m	■		■	■
	P01295137	Câble double croco - noir	2,5 m	■			
	P01295140	Câble double croco - rouge	2,5 m	■			
	P01295141	Cordon de décharge (EURO)	2 m	■		■	■
	P01295236	Câbles double de continuité	2,5 m			■	■
	P01295234	Cordon alimentation (EURO)	2 m			■	
	P01102139	Cordon de test - rouge	4 m		■		
	P01102136	Câble de test enfichable	1,5 m		■		
	P01102137	Câble de test à fils séparés	3 m		■		
	P01102138	Cordon de test noir + rouge	1,5 m		■		
	P01102140	Cordon de test vert	1,5 m		■		
	P01102141	Pointe de touche noire pour CA 6155			■		
	P01102142	Pointe de touche rouge pour CA 6155			■		
	P01102143	Pointe de touche verte pour CA 6155			■		
	P01102144	Pointe de touche bleue pour CA 6155			■		
	P01102145	Jeu de 3 pinces crocodiles noires			■		
Pistolet et sonde HT							
	P01101919	Pistolet HT	2 m	■		■	
	P01102135	Sonde de test HT pour CA 6155, pour P01146001			■		
	P01102182	Pistolet HT (lot de 2)	2 m	▪			■
Télécommande, signalisation et communication							
	P01101916	Pédales de télécommande		▪		▪	
	P01101917	Lampes de signalisation Rouge / Vert		▪		▪	
	P01101841	Adaptateur DB9F-DB25M		▪		▪	
	P01295172	Câble DB9F-25F x2		▪		▪	
	P01295173	Câble DB9F-DB9M n°1		▪			
	P01102177	Pédale de commande					▪
	P01102178	Lampe de signalisation 2 couleurs					▪
	P01102179	Lampe de signalisation 4 couleurs					▪
	P01102180	Adaptateur d'alimentation pour lampes					▪
	P01101915	Logiciel MachineLink avec câbles de communication		▪			
		Logiciel CALink			■		
		Logiciel MTLink					■
	P01101996	Logiciel CELink avec câbles de communication				▪	
Fusibles							
	P01297086	F 6x32T 16 A 250 V (lot de 10 fusibles)			▪	▪	
	P01297102	F 6x32T 16 A 500 V (lot de 10 fusibles)			▪		▪
	P01297103	F 5x20T 5 A 250 V (lot de 10 fusibles)			▪		▪

Accessoires

▪ Accessoires ■ Inclus dans l'état de livraison d'origine

	Code article	Description	CA 6161	CA 6163
	P01102193	Jeu de 2 pistolets HT en longueur 3 m	■	■
	P01102195	Existe en longueur 15 m	▪	▪
	P01295236	Cordon double de continuité longueur 3 m x 2	■	▪
	P01101784	Pince crocodile Kelvin 25 A longueur 2,5 m	▪	■
	P01102199	Pistolet Kelvin 25 A longueur 3 m	▪	■
	P01102200	Pistolet Kelvin 25 A longueur 6 m	▪	▪
	P01295499	Jeu de 2 cordons silicone coudés-droits longueur 3 m	■	■
	P01295398	Cordon tripode à fils séparés 2,5 m	■	■
	P01295393	Cordon tripode avec prise euro 2,5 m	■	■
	P01101922	Jeu de 3 pinces crocodiles rouge, bleu, vert	■	■
	P01101921	Jeu de 3 pointes de touche rouge, bleu, vert	■	■
	P01295457Z	Jeu de 2 pinces crocodiles noire rouge	■	■
	P01295454Z	Jeu de 2 pointes de touche noire rouge	■	■
	P01102201	1 sachet de 3 connecteurs d'extension	■	■
	P01295293	Cordon USB-A USB-B	■	■
	P01295234	Cordon secteur C19 2,5 m	■	■
	P01102191	Pédale de télécommande type 3	▪	▪
	P01102192	Tour de 4 lampes de signalisation rouge, vert, bleu, orange	▪	▪
	P01102196	Lecteur de code barre - USB	▪	▪
	P01102904	Imprimante de sticker	▪	▪
	P01102197	Lecteur RFID	▪	▪
	P01102198	Jeu de 100 tags RFID	▪	▪
	P01102202	Adaptateur triphasé 16 A	▪	▪

Accessoires pour autres contrôleurs

▪ Accessoires ■ Inclus dans l'état de livraison d'origine

	Code article	Description	Connectique	CA 6161	CA 6163	CA 6240	CA 6255	CA 6292	DTR 8510	CA 6681	CA 6630
Pointes de touche double et pinces Kelvin pour micro-ohmmètres											
	P01101794	Pinces Kelvin 10 A (jeu de 2), L = 3 m	Fourche			■	■				
	P01101783	Pinces mini Kelvin 1 A (jeu de 2)	Fourche			▪	▪				
	P01102056	Pointe de touche double 1 A (jeu de 2) L = 2,85 m	Fourche et banane 4 mm			▪	▪				
	P01103081	Pointe de touche double pistolet 25 A (jeu de 2) L = 3,15 m	Fourche et banane 4 mm			▪	▪				
	P01103063	Pointe de touche double pivotante 10 A (jeu de 2) L = 3,15 m	Fourche et banane 4 mm			▪	▪				
	P01295486	Jeu de 2 cordons Kelvin 6 m (rouge / noir) avec connexions type serre-joints						▪			
	P01295487	Jeu de 2 cordons Kelvin 15 m (rouge / noir) avec connexions type serre-joints						▪			
	P01295494	Jeu de 2 cordons 6 m avec pinces Kelvin 200 A						■			
	P01295495	Jeu de 2 cordons 15 m avec pinces Kelvin 200 A						▪			
	P01101784	Cordon crocodile Kelvin 25 A x 1		▪	■						
	P01102199	Pointe Kelvin 25 A 3 m x 1		▪	■						
	P01102200	Pointe Kelvin 25 A 6 m x 1		▪	▪						
	P01295488	Cordon de terre vert avec pince crocodile						■			
	P01120470	Pince MR6292						▪			
Autres accessoires											
	P01102013	Sonde PT 100					▪				
	P01102201	Lot de 3 connecteurs entrées /sorties		■	■						
	P01102202	Adaptateur triphasé / banane 16 A		▪	▪						
	P01120872	Pince G72 doubles Ø 28 mm		▪	▪						
Cordon de mesure pour ratiomètre											
	P01295143A	Jeu de 2 cordons de rechange, H primaire, X secondaire L = 4,6 m , compatible DTR 8500 / DTR 8510	Banane 4 mm						■		
Adaptateurs pour localisateur de câbles et de conducteurs métalliques											
	P01102114Z	Kit de 3 adaptateurs de mesure pour l'habitation (B22, E27, prise secteur)	B22 baïonnette E27 douille à vis prise secteur 2P							■	
Cordon de mesure pour testeur de capacité batterie											
	P01102103	Jeu de 2 cordons double contact courant / tension de mesure pour testeur de batteries CA 6630. L=1m	Jack								■

Accessoires / Rechanges

CONTRÔLEURS D'INSTALLATION

CA 6011

- Câble reeler n°1 30m P01295492
- 1 ceinture ventrale + 1 sangle d'épaule P01102171
- Cordon 30 m pour enrouleur P01295493
- 2 sangles élastiques P01102172
- 1 lot d'accessoires de rechange P01102173
- Perchette de continuité P01102084A

CA 6030

- Pince de courant C172 ..... P01120310
- Pince C176 ..... P01120330
- Pince de courant MN20 ..... P01120440
- Kit boucle 1P P01102020
- 3 pinces crocodiles (rouge/blanche/jaune) P01101905
- 3 pointes de touche (rouge/blanche/jaune) P01101906A
- Câble de liaison optique / RS232 ..... P01295252
- Enrouleur H de câble vert 10 m P01102026
- Piquet terre T P01102031
- Bobine de câble vert 100 m P01295266
- Bobine de câble vert 33 m P01295268
- Sac de transport standard n° 5 ..... P01298066

CA 6131, CA 6133

- Sonde télécommande no 4 ..... P01102157
- Cordon tripode EURO HX0300
- Sangle tour de cou HX0302
- Perchette de continuité P01102084A
- Pointes de touche (rouge + noire) P01295454Z
- Pinces crocodiles (rouge + noire) P01295457Z
- 2 cordons 1,5 m (rouge/noir) P01295450Z
- Sacoche n°2 jaune P01298006

CA 6131

- Pince MN73 ..... P01120421
- Pile alcaline 1,5 V LR06 ..... P01296033

CA 6133

- Pince MN73A P01120439
- Chargeur USB Type R P01102186
- 4 batteries 1,2 V NiMh 2,4 AH AALSD HX0051B
- Kit de terre basique 15 m (bleu, vert, rouge) P01102017
- Kit de terre 50 m P01102021

CONTRÔLEURS D'ISOLEMENT

CA 6501 et CA 6503

- Sacoche n°2 ..... P01298006
- Thermo-hygromètre CA 1246 ..... P01654246
- Thermomètre CA 1821 ..... P01654821
- Fusible 0,2 A / HPC pour CA 6501 ..... P01297095
- 2 pinces crocodiles (rouge/noire) P01295457Z
- 2 pointes de touche (rouge/noire) P01295458Z
- 2 cordons 1,5 m (rouge/noir) P01295289Z
- 3 pinces crocodiles (rouge, noire, bleue) P01103062
- 3 cordons de sécurité 1,5 m (rouge, bleu, noir) P01295171

CA 6511 et CA 6513

- Thermo-hygromètre CA 1246 ..... P01654246
- Thermomètre CA 1821 ..... P01654821
- 2 pinces crocodiles (rouge/noire) P01295457Z
- 2 pointes de touche (rouge/noire) P01295454Z
- 2 cordons 1,5 m (rouge/noir) P01295288Z
- Pile 1,5 V LR06 ..... P01296033
- Fusible 1,6 A P01297022
- Gaine antichoc n°13 ..... P01298016

CA 6522, CA 6524, CA 6526, CA 6532, CA 6534 et CA 6536

- Sonde de commande déportée P01102092
- Thermo-hygromètre CA 1246 ..... P01654246
- Thermomètre CA 1821 ..... P01654821
- Sacoche de transport et d'utilisation "mains libres" P01298049
- Pile 1,5 V LR06 ..... P01296033
- Pointes de touche (rouge + noire) P01295454Z
- Pinces crocodiles (rouge + noire) P01295457Z
- Cordons de sécurité coudé-droit (rouge + noir) de 1,5 m P01295453Z
- Logiciel DataView® P01102095

CA 6528

- Thermo-hygromètre CA 1246 ..... P01654246
- Thermomètre CA 1821 ..... P01654821
- Pile 1,5 V LR06 ..... P01296033
- Pointes de touche (rouge + noire) P01295454Z
- Pinces crocodiles (rouge + noire) P01295457Z
- Cordons de sécurité coudé-droit (rouge + noir) de 1,5 m P01295289Z

CA 6541 et CA 6543

- Sonde de commande déportée P01101935
- Thermo-hygromètre CA 1246 ..... P01654246
- Thermomètre CA 1821 ..... P01654821
- Sacoche n°6 pour accessoires P01298051
- Pile 1,5 V LR14 ..... P01296034
- Fusible F 2,5 A - 1200 V - 8 x 50 mm - 15 kA (x 5) P01297071
- Fusible F 0,1 A - 660 V - 6,3 x 32 mm - 20 kA (x 10) P01297072

CA 6543

- Logiciel DataView® P01102095
- Cordons de sécurité 1,5 m (rouge, bleu, noir). P01295171
- Câble RS232 PC DB 9F - DB 25F x 2 ..... P01295172
- Cordon alimentation secteur 2P européen P01295174
- Cordon secteur GB P01295253
- Pack batterie P01296021

CA 6505, CA 6545, CA 6547 et CA 6549

- Thermo-hygromètre CA 1246 ..... P01654246
- Thermomètre CA 1821 ..... P01654821
- Sac de transport standard pour accessoires. P01298066
- Fusible FF 0,1 A - 380 V - 5 x 20 mm - 10 kA (x 10) P03297514
- Cordon secteur 2P européen P01295174

CA 6547 et CA 6549

- Logiciel d'édition de rapport DataView® P01102095
- Câble RS 232 PC DB 9F - DB 25F x 2 ..... P01295172

CA 6550 et CA 6555

- 2 pointes de touche rouge/noire P01295454Z
- 3 pinces crocodiles rouge/bleue/noire P01103062
- Cordon optique USB HX0056-Z
- Sacoche de transport P01298066
- Thermo-hygromètre CA 1246 ..... P01654246
- Thermomètre CA 1821 ..... P01654821
- Cordon secteur 2P européen P01295174

PINCES MULTIMÈTRES COURANT DE FUITE

F65

- Pinces crocodiles rouge / noire (jeu de 2) P01295457Z
- Cordons pointes de touche coudés, 1,5 m, (1 rouge/1 noir) P01295456Z
- Etui 200 x 100 x 40 mm avec accroche ceinture P01298065Z
- Cordon mesure intensité CMI214S P03295509

CONTRÔLEURS DE TERRE ET DE RÉSISTIVITÉ

CA 6421 et CA 6423

- Sangle de transport P01298005
- Fusible HPC 0,1 A - 250 V (x 10) P01297012
- Pile 1,5 V LR06 ..... P01296033
- Sacoche n°2 ..... P01298006

CA 6422 et CA 6424

- Kit de terre 15m (Bleu, vert, rouge) P01102017
- Kit de terre expert 50m P01102021
- Sac de transport P01298006
- Sangle 4 points main libre HX0302

CA 6422

- Pile 1,5 V LR06 ..... P01296033

CA 6424

- 4 batteries 1,2 V NiMh 2,4 AH AALSD HX0051B
- Chargeur USB Type R P01102186
- Pince ampèremètrique G72 ..... P01120872

CA 6416 et CA 6417

- Logiciel DataView® P01102095
- Modem BlueTooth / USB P01102112
- Mallette de transport P01298080
- Boucle de calibration CL1 ..... P01122301

CA 6418

- Boucle de calibration CL1 ..... P01122301
- Valise de transport MLT110* P01298080
- Pile alcaline 1,5 V LR06 ..... P01296033

*Nécessite 2 x mousses alvéolées 691714A00

CA 6460 et CA 6462

- Cordon secteur 2P européen P01295174
- Fusible HPC 0,1 A - 250 V (x 10) P01297012
- Pack batterie P01296021
- Pile 1,5 V LR06 ..... P01296033
- Sac de transport standard P01298066

Accessoires / Rechanges

CA 6470N, CA 6471 et CA 6472

- Logiciel d'édition de rapport DataView® P01102095
- Adaptateur pour charge batterie sur prise allume-cigare P01102036B
- Câble de communication optique / RS P01295252
- Cordon d'alimentation secteur GB P01295253
- Lot de 10 fusibles F 0,63 A - 250 V - 5 x 20 mm - 1,5 kA AT0094
- Adaptateur pour charge batterie sur secteur P01102035
- Pack batterie P01296021
- Câble de communication optique / USB HX0056-Z
- Sac de transport standard P01298066

CA 6471 et CA 6472

- Pince MN82 (diam. 20 mm) livrée avec câble de 2 m pour liaison borne ES P01120452
- Pince C182 (diam. 52 mm) livrée avec câble de 2 m pour liaison borne ES P01120333
- Enrouleur câble noir 2m pour pince P01295270

CA 6474

- Cordon de liaison P01295271
- Câble BNC/BNC 15 m P01295272
- Capteur de courant flexible 5 m AmpFlex® P01120550
- Capteur de courant flexible 8 m AmpFlex® P01120551
- Jeu de 12 bagues d'identification pour AmpFlex® P01102045
- Jeu de 3 serre-joints P01102046
- Câble vert de 5 m (liaison borne E) P01295291
- Câble noir de 5 m (liaison borne ES) P01295292
- Adaptateurs cosse fourche/fiches bananes P01102028
- Boucle de calibration P01295294
- Sac de transport prestige P01298067

CONTRÔLEURS DE MATÉRIELS ÉLECTRIQUES

CA 6121

- Logiciel d'exploitation Machine Link Windows (fourni avec câble de communication) P01101915
- Adaptateur DB9F-DB25M P01101841
- Pédale de télécommande P01101916
- 2 pinces crocodile (rouge/noire) P01295457Z
- 2 pointes de touche (rouge/noire) P01295458Z
- 2 cordons de sécurité, 3 m (rouge/noir) P01295097
- Cordon de test de continuité, 2,5 m (noir) P01295137
- Cordon de test de continuité, 2,5 m (rouge) P01295140
- Câble de temps de décharge (européen) P01295141

CA 6155

- Cordon de test rouge 4 m P01102139
- Cordon de test noir + rouge 1,5 m P01102138
- Cordon de test vert 1,5 m P01102140
- Câble de test enfichable 1,5 m P01102136
- Câble de test à fils séparés 3 m P01102137
- Pointe de touche noire P01101141
- Pointe de touche rouge P01102142
- Pointe de touche verte P01102143
- Pointe de touche bleue P01102144
- Jeu de 3 pinces crocodiles noires P01102145
- Lot de 10 fusibles 16 A-250 V 6 x 32 T P01297086
- Jeu de 2 cordons HT P01103071
- Pince crocodile HT P01103072
- Pointe de touche HT P01103073

CA 6161 & CA 6163

- Imprimante de sticker P01102904
- Lecteur de QR CODE P01102196
- Lecteur RFID P01102197
- Jeu de 100 Tags RFID P01102198
- Pointe Kelvin 25 A 3 m x 1 ..... P01102199
- Pointe Kelvin 25 A 6 m x 1 ..... P01102200
- Lot de 3 connecteurs I-O P01102201
- Adaptateur triphasé banane 16 A P01102202
- Cordon double de continuité longueur 3 m x 2 ..... P01295236
- Cordon tripode à fils séparés 2,5 m P01295398
- Cordon tripode avec prise Euro 2,5 m P01295393
- Jeu de 3 pinces crocodiles rouge, bleu, vert P01101922
- Jeu de 3 pointes de touche rouge, bleu, vert P01101921
- Jeu de 2 pinces crocodiles noire, rouge P01295457Z
- Jeu de 2 pointes de touche noire, rouge P01295454Z
- Cordon USB-A USB-B-B P01295293
- Cordon secteur C19 2,5 m P01295234
- Sac de transport P01298066
- Pince G72 ..... P01120872

CA 6165

- 1 pédale de télécommande (type 2) P01102177
- Tour 2 lampes (rouge/vert) P01102178
- Tour 4 lampes (rouge/vert/bleu/orange) P01102179
- Adaptateur alimentation lampes P01102180
- 2 pistolets HT 2 m P01102182
- 2 cordons 3 m (rouge/noir) P01295097
- Cordon de décharge EURO P01295141
- 1 câble double de continuité P01295236
- 2 pointes de touche CAT IV 1 kV (rouge/noire) P01295454Z
- 2 pinces crocodiles CA TIV 1 kV (rouge/noire) P01295457Z
- Fusible 6 X 32 mm temporisé 16 A 250 V (x10) P01297102
- Fusible 5 X 20 mm 5 A 250 V (x10) P01297103
- Sac de transport standard P01298066

AUTRES CONTRÔLEURS

CA 6240 et CA 6255

- Pointes de touche doubles 1 A (x 2) P01102056
- Pince Kelvin mini (jeu de 2) P01101783
- Cordon secteur GB P01295253
- Thermo-hygromètre CA 1246 ..... P01654246
- Cordon secteur 2P européen P01295174
- Sac transport standard P01298066
- Pinces 10 A-P (jeu de 2) P01101794
- DataView® P01102095
- Sonde droite avec pointe de touche double pivotante 10 A rétractable (x 2) P01103063
- Pistolet avec pointe de touche double 25 A rétractable (x 2) P01103081

CA 6240

- Lot de 10 fusibles 6,3 x 32 / 12,5 A / 500 V P01297091
- Câble de communication optique / USB HX0056-Z

CA 6255

- Sonde de température Pt 100 ..... P01102013
- Câble de 2 m pour déport Pt 100 ..... P01102014
- Câble RS 232 PC DB 9F – DB 25F x 2 ..... P01295172
- Lot de 10 fusibles 6,3 x 32 / 16 A / 250 V P01297089
- Lot de 10 fusibles 5,0 x 20 / 2 A / 250 V P01297090

CA 6292

- 1 jeu de 2 cordons Kelvin 6 m (rouge / noir) avec connexions type serre-joints P01295486
- 1 jeu de 2 cordons Kelvin 15 m (rouge / noir) avec connexions type serre-joints P01295487
- 1 cordon de terre vert avec pince crocodile P01295488
- 1 jeu de 5 fusibles T1 5 A 250 V 5x20mm P01297101
- 1 câble USB-A USB-B L1,5m P01295293
- 1 pince MR6292 ..... P01120470
- Jeu de 2 cordons avec pinces Kelvin 200 A 6 m P01295494
- Jeu de 2 cordons avec pinces Kelvin 200 A 15 m P01295495
- Sac de transport standard P01298066

DTR 8510

- Jeu de 2 cordons de rechange longueur 4,6 m P01295143A
- Jeu de 2 cordons de rechange longueur 10 m P01295145
- Cordon USB P01295293
- Sacoche de transport P01298066

CA 6681

- Bobine de 33 m de fil vert, pince batterie/banane mâle de 4 mm sur enrouleur avec poignée P01295268
- Bobine de 10 m de fil vert, pince batterie / banane mâle 4 mm sur enrouleur en H P01102026
- Kit de 3 adaptateurs de mesure pour l'habitation (B22, E27, prise secteur) P01102114Z

CA 6630

- Jeu de 2 cordons avec pointes de touche rétractables P01102103

Oscilloscopes industriels

Guide de choix oscilloscopes portables 105
Oscilloscope portable OX 9302-BUS 106
Oscilloscopes portables OX9304 OX9104 OX9102 OX9062 107
Accessoires PROBIX 108



Oscilloscopes portables
Guide de choix







	OX9062	OX9102	OX9104	OX9302-BUS	OX9304
Bande passante (MHz)	60	100	100	300	300
Nombre de voies	2	2	4	2	4
Affichage	Ecran couleur tactile de 7 pouces				
Mode "oscilloscope"					
Déviation verticale					
Calibres verticaux	16 calibres de 2,5mV à 200 V/div.				
Tension max.	600 Vrms / 800 Vcrête avec sonde HX0030C/D				
Résolution verticale	12 bits				
Facteur de Zoom	16 max.				
Impédance d'entrée	1 MΩ / 12 pF				
Déviation horizontale					
Calibres base de temps	1 ns / . / 200 s/div.				
Echantillonnage	2,5 Gé/s (temps réel), 100 Gé/s (mode signal répétif)				
Déclenchement					
Source	1 voie au choix. Seuil(s) réglables directement sur l'écran				
Mode de déclenchement	Automatique, Déclenché, Monocoup, Auto-Level 50%				
Type de déclenchement	Sur front, sur largeur d'impulsion (4 modes), après délais, après répétitions (comptage), par comparaison				
Mode «Mesure»					
Mesures temporelles	temps de montée/de descente, impulsion positive/négative, rapport cyclique, période, fréquence, phase, comptage, intégrale				
Mesures de niveau	tension continue/efficace/crête à crête, amplitude, tension max./min., plateau sup./inf., dépassement				
Mode «Analyseur de spectre»					
FFT	THD et FFT 63 rangs (fondamental entre 40 et 450 Hz). Temps réel pour chaque trace (voie) présente à l'écran. Fenêtrage rectangle, Hamming, Hanning, Blackman. Echelle linéaire ou logarithmique. Réglage automatique par la fonction «Autoset»				
Mode "Multimètre"					
Acquisition	TRMS AC+DC, 12 bits, 5 mesures/s				
V AC, DC, AC+DC	4 calibres de 600,0 mV à 600,0 Vrms / 800,0 à 800,0 V crête ou DC - BP 200 kHz				
Résistance / Continuité / Diode	7 calibres de 0,01 Ω à 32,00 MΩ / < 30 Ω / Tension à vide 3,3 V env.				
Capacité / Fréquence	7 calibres de 5,000 nF à 5,000 mF / 200 kHz				
Température	avec Sonde pour TcK HX0035B (option)				
Puissances	W, var, VA, FP simultanément avec U & I				
Mode enregistreur (Logger)					
Acquisition	en continu à une cadence de 0,2 s avec un enregistrement toutes les 100 000 mesures				
Autres caractéristiques					
Interfaces	USB, Ethernet, Wifi / ScopeNet (interface JAVA) pour pilotage à distance, transfert de données, ... / Impression écran via réseau				
Alimentation	Batterie Li-Ion, autonomie jusqu'à 5h, alimentation secteur 98-264V@50/60 Hz				
Sécurité	IEC 61010-2-30 600V CAT III				
Etanchéité / Dimensions / Masse	IP54 / 293 x 210 x 66 mm / 2,1 kg avec accu.				

Éducation | Transports | Industries | Production, transport & distribution | Laboratoire & métrologie

Oscilloscope portable
OX 9302-BUS



600 V CAT III | IP 54 | Wi-Fi | MICRO SD

Un véritable SCOPIX IV, avec tous ses modes et fonctionnalités, la fonction BUS en plus !

- 1 touche pour activer une analyse
- 4 étapes pour qualifier un bus de données
- Interface Homme Machine intuitive et évolutive
- Communication multi-interfaces
- Personnalisation de votre bus de terrain à travers le logiciel SX-BUS livré
- Vérification de la qualité de transmission des signaux des protocoles de bus terrain : KNX, DALI, CAN, LIN, FlexRay™, AS-i, Profibus®, RS-485, RS-232, Ethernet...

	OX9302-BUS
Type d'affichage	LCD 7'' WVGA TFT couleur dalle tactile 800 x 480 pixels Rétro-éclairage LED (mise en veille réglable)
Bande passante	300 MHz
Nombre de voies	2 voies isolées

La fonction **BUS** des **SCOPIX IV** permet de réaliser les mesures électriques destinées à évaluer l'intégrité des bus de terrain, c'est-à dire le fonctionnement de la couche physique (spécifications électriques, synchronisation...), selon les normes en vigueur.

Une fois le diagnostic du bus lancé, il se déroule étape par étape et offre la possibilité de visualiser le calcul des différents paramètres imposés par la norme.

Efficacité : si le diagnostic s'arrête avant la fin des mesures, cela signifie que les critères minimum de niveau et d'amplitude ne sont pas remplis et ne permettent pas le calcul des autres paramètres.

1- choix du bus à analyser parmi une liste.

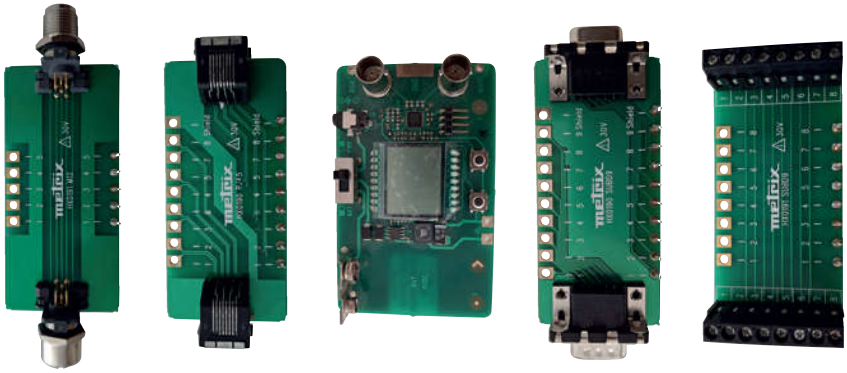
2- affichage des tolérances de mesures.

3- Analyse du bus selon la norme associée.

4- Résultat de l'analyse avec aide à l'interprétation.

SCOPIX BUS propose une aide à la connexion en fonction du bus à vérifier avec le schéma de câblage correspondant.

Les 5 cartes **HX0190** et **HX0191** livrées apportent une aide au raccordement : ces cartes sont équipées de connecteurs SUBD9 ou RJ45 ou M12 ou connecteur à vis 8 fils qui constituent les principaux modes de connexion aux bus de terrain.







1 oscilloscope OX 9302-BUS livré avec :

- une sacoche de transport
- 1 bloc secteur/chargeur PA40W-2 et 1 cordon secteur 2P EURO
- 1 pack batterie Li-Ion
- 1 stylet
- 1 cordon Ethernet
- 1 cordon USB
- 2 cordons de sécurité (rouge, noir)
- 2 pointes de touche Ø 4 mm (rouge, noire)
- 2 sondes de tension
- 1 Carte µSD (8 Go)
- 1 adaptateur USB/ µSD
- 1 sangle main
- 1 adaptateur ProbiX-Fiches Ø4 de sécurité
- 1 procédure d'installation USB pour utilisation logiciel d'exportation des données ScopeNet sur CD-ROM
- 1 notice de fonctionnement .pdf sur CD (>5 langues)
- 1 guide de démarrage papier
- 1 fiche de sécurité 20 langue
- 5 cartes HX090 et HX091

Pour commander

1 oscilloscope 2 x 300 MHz BUS
Référence : OX9302-BUS

Oscilloscopes portables

SCOPIX IV

Les SCOPIX IV voient leurs fonctionnalités et leurs performances s'améliorer. Ainsi, les SCOPIX ont vu augmenter leur bande passante, les possibilités d'enregistrement, leur capacité de stockage... Ils ne comptent pas s'arrêter là pour faciliter vos mesures.

	ScopiX IV			
	Electronique	Electrique		Industriel
Familles de sélection	**OX9304**	**OX9104**	**OX9102**	**OX9062**
Bande passante	300 MHz	100 MHz		60 MHz
Voies (nombre/type)	4 isolées	4 isolées	2 isolées	2 isolées
Filtres analogiques	15 MHz, 1,5 MHz, 5 kHz			
Échantillonnage numérique monocoup	2,5 Gé/s			
Mode répétitif ech max	100 Gé/s			
Résolution verticale	12 bits			
Sécurité selon IEC61010	600 V cat III			
Mode d'affichage	Vecteur, enveloppe, toute l'acquisition			
Type signaux	ROLL automatique (> 100 ms), répétitif, min/max			
Moyennage	2/4/16/64			
Caractéristiques « Oscilloscope »				
Sensibilité d'entrée mini	156 µV/div (zoom) - 2,5 mV			
Amplitude d'entrée max	200 V/div			
Base de temps (par division)	1 ns - 200 s			
Mode FFT+signal	2500 pts, ech log et linéaire, fenêtre de pondération			
Mode XY	Selon base temps X(T) + forme d'onde			
Profondeur mémoire	100 kpts / voie			
Mémoire d'acquisition	> 2 Go sur Carte SD tous format cartes µSDHC/XC			
Mesures automatiques/Curseurs	20 mesures auto+curseurs			
Déclenchement Front	Montant ou descendant sur 2 ou 4 voies			
Déclenchement impulsions	< T1 ; >T2 ; ou entre T avec T1 et T2 : [16 ns, 20 s]			
Déclenchement retard	De 48 ns à 20 s sources et déclenchement 2 ou 4 voies			
Déclenchement comptage	De 3 à 16 384 évènements sources et déclenchement 2 ou 4 voies			
Hold-Off / Retard réglable	Réglable de 64 ns à 15 sec			
Fonctions de calculs	Simple (addition / soustraction / multiplication / division) ou avancée via l'éditeur d'équations. Entre voies.			
Autoset	Avec sélection des voies			
Autres fonctions				
Multimètres TRMS	200 kHz	200 kHz		200 kHz
Logger	REC mode Multimètre / Fichier 100 kpts / période 0,2s			
Analyse d'harmoniques	63 rangs, Vrms, THD global et par rang			
Viewer nb de voies	4	4	2	2
Mesure de puissances	Monophasée/Triphasée, Puissances active, réactive, apparente et PF, Min/MAX			
Caractéristiques générales				
Ecran couleur	7" large - Résolution 800 x 480 pixels			
Batterie LI-ION	Autonomie : 5 heures			
Conditions d'enregistrement	Mémoire interne 1 Go, carte mémoire µSD de 2 Go à 2 To			
Communication	USB, Ethernet (RJ45), Wifi / ScopeNet (interface JAVA pour PC) ou SX-METRO/P (logiciel PC en option)			



1 oscilloscope SCOPIX IV livré avec :

- 1 sacoche de transport
- 1 bloc secteur/chargeur PA40W-2 et 1 cordon secteur 2P EURO
- 1 pack batterie Li-Ion
- 1 stylet
- 1 cordon Ethernet
- 1 cordon USB
- 2 cordons de sécurité (rouge, noir)
- 2 pointes de touche Ø 4 mm (rouge, noire)
- 2 ou 4 sondes de tension selon modèles
- 1 Carte µSD (8 Go), 1 adaptateur USB/ µSD
- 1 sangle main
- 1 adaptateur ProbiX-Fiches Ø4 de sécurité
- 1 procédure d'installation USB pour utilisation logiciel d'exportation des données ScopeNet sur CD-ROM
- 1 notice de fonctionnement .pdf sur CD (>5 langues)
- 1 guide de démarrage papier
- 1 fiche de sécurité 20 langues.

Pour commander

1 oscilloscope 2 x 60 MHz	**Référence : OX9062**
1 oscilloscope 2 x 100 MHz	**Référence : OX9102**
1 oscilloscope 4 x 100 MHz	**Référence : OX9104**
1 oscilloscope 4 x 300 MHz	**Référence : OX9304**

Accessoires recommandés

SX-METRO/P
Logiciel SX-METRO (solution logicielle complète pour PC dédiée aux oscilloscopes des séries ScopiX)

HX0073
Capteur de courant flexible MiniFlex 300 A 2,5 MHz ProbiX

HX0080
Carte mémoire µSD
+ adaptateur µSD/SD
+ lecteur USB

HX0121
Stylet Scopix IV de rechange

Oscilloscopes portables

ProbiX

Les atouts du système breveté ProbiX

Les oscilloscopes portables Scopix bénéficient d'accessoires intelligents Probix, lesquels offrent aux utilisateurs tout un ensemble de fonctionnalités innovantes garantissant simplicité, efficacité, polyvalence et sécurité.

Le système Probix, ses sondes, accessoires et adaptateurs intelligents, c'est l'assurance d'une mise en œuvre de l'instrument rapide et sans risque d'erreurs.

Sorte de « plug and play » de la mesure, les sondes et les adaptateurs sont immédiatement reconnus une fois connectés. L'instrument ne se contente pas de les identifier, il renseigne sur leurs caractéristiques.

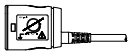
La sécurité active est intégrée, notamment, sous la forme d'informations et de recommandations de sécurité pour l'utilisateur, tenant compte de sa configuration précise.

Les coefficients, échelles et unités des capteurs ainsi que la configuration des voies sont automatiquement gérés.

Ce système permet également d'alimenter directement les accessoires à partir de l'oscilloscope, sans pile ou adaptateur secteur additionnel.

Certains accessoires Probix comportent trois boutons de commande directement accessibles sur la sonde. Par exemple, les deux premiers boutons de commande des sondes servent à modifier directement les paramètres de réglage de la voie sur laquelle elles sont connectées.

Les ProbiX - Accessoires de mesure (courant, tension, température)

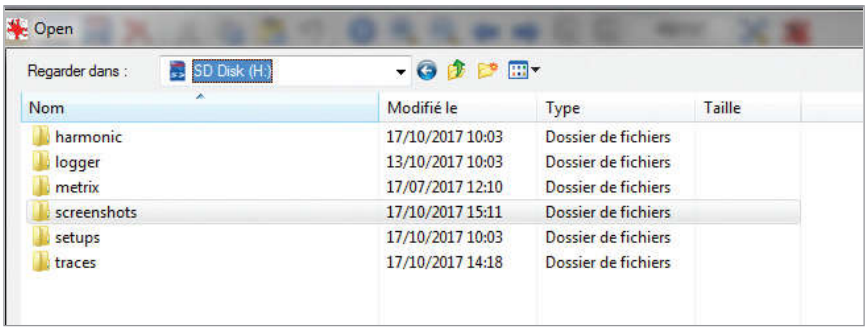
		Connectique							Domaine de mesure	Type de mesure
		Rapport	Sonde	BNC	Banane	Amp FLEX	Mini Amp FLEX SK1-20	Capteurs SK1-19		
HX0130		1/10	■						300 V CAT III 500 MHz	Tension
HX0030C/ HX0030D		1/10	■						600 V CAT III 250 MHz	Tension
HX0031				■					300 V CAT III 250 MHz	Tension Résistance Capacité Testeur
HX0032	 50 Ω			■					30 V CAT I 250 MHz	Tension
HX0033					■				300 V CAT III	Tension Résistance Capacité Testeur
HX0093					■				300 V CAT III Filtre 300 Hz	Tension Résistance Capacité Testeur
HX0072						■			5 - 3 000 A 200 kHz	Courant
HX0073							■		1 - 300 Arms 2,5 MHz	Courant
HX0094					■				4 - 20 mA	Courant
HX0035B								■	De -10 °C à +1250 °C	Température Thermo-couple K

Retrouvez tous les accessoires, capteurs et pinces disponibles dans le chapitre accessoires.

Les outils de communication dans SCOPIX IV

La gestion de fichiers

Les traces du mode oscilloscope ou sauvegardes sont possibles sous deux formats : .trc pour être rappelées à l'écran ou .txt, en vue de leur exportation directe sous une autre application standard de « Windows », comme un tableur par exemple.



Il est par ailleurs très simple de réaliser depuis l'oscilloscope en face avant des copies d'écran en .png qui figurent dans le répertoire screenshot, des impressions sur une imprimante réseau, transferts ou suppression de fichiers dans le gestionnaire de fichiers.



Dans chaque mode, la configuration peut être mémorisée pour vous faciliter les réglages.

L'exploitation des données





- Sur l'oscilloscope rappel des courbes .trc en mémoire, des copie écran à travers un viewer png.
- Sur PC par le biais de l'application Java ScopeNet en USB ou Ethernet : contrôle à distance, visualisation et transfert de données, programmation au travers des commandes SCPI ou via le logiciel SX-METRO.
- Les multiples outils de communication avec ScopiX IV vous permettent de visualiser les courbes en temps réel sur un PC, d'effectuer des mesures supplémentaires et des analyses à distance, des captures des écrans et contrôler votre oscilloscope. ScopiX IV vous apporte une expertise complète post acquisition.

VOIR AUSSI SX-METRO, solution logicielle dédiée aux oscilloscopes des séries Scopix - page 155

Les nombreuses interfaces de ScopiX IV



Les interfaces de communication sont regroupées dans un espace dédié sur le coté droit du produit et protégées par un bouchon de protection : USB host, Ethernet filaire ou WiFi pour communiquer avec un PC ou imprimer vers une imprimante réseau.
Un emplacement pour une carte mémoire µSD haute capacité permet d'étendre la capacité de stockage des données.

Vous avez le choix dans le type de communication au gré de vos besoins :

- Réseau LAN Ethernet filaire RJ45 avec DHCP intégré pour des connexions faciles à votre réseau, possibilité d'activer la liaison radio WiFi pour communiquer avec un PC.
- USB type A afin d'interfacer un PC pour enregistrer, rappeler ou charger des configurations.
- µSD pour stocker des données, mettre à jour le logiciel interne si besoin, une interface direct qui ne nécessite pas de liaison ;

Notes

Génie climatique et mesures d'environnement

Caméra thermique CA 1954 112
Guide de choix thermomètres 113
Thermomètres infrarouges CA 1860, CA 1862, CA 1864, CA 1866 114
Thermomètre infrarouge avec entrée thermocouple K CA 876 115
Thermomètres à sondes TK 2000, TK 2002 115
Thermomètres à sondes CA 1821, CA 1822, CA 1823 116
Sondes thermocouples K 117
Prolongateurs thermocouple K 118
Sondes de température 118
Luxmètre CA 1110 119
Sonomètres CA 1310, CA 832 120
Thermo-anémomètre CA 1227 121
Thermo-hygromètre CA 1246 122
Humidimètre pour matériaux 122
Manomètres CA 1550, CA 850 123
Tachymètres CA 1725, CA 1727 124
Mesure de la qualité d'air ambiant CA 1510 125
Détecteur de CO CA 895 126
Stroboscope CDA 9452 126
Télémètre CA 1730 127
Testeurs de champ VX 0003, VX 0100 128
Champmètre CA 40 129
Testeur de réseaux LAN CA 7028 129

Caméra thermique

CA 1954

Diagnostic & contrôle | Éducation | Efficacité énergétique | Transports | Tertiaire & résidentiel | Industries | Production, transport & distribution | Laboratoire & métrologie

IP 54 | 160 x 120 | 2 m | USB | Bluetooth | SD | PNG



GRATUIT le logiciel CAmReport avec génération automatique de rapports

Performante et conviviale

La caméra thermique CA 1954 convient à toutes les applications dans les secteurs du bâtiment, de la maintenance électrique et mécanique.

- Inédit ! Jusqu'à 9 h d'autonomie
- Tenue aux chutes jusqu'à 2 mètres
- Focus free avec champ de vision 38° x 28°
- Récupération des données d'autres appareils de mesure (courant, humidité, point de rosée, ...)
- Pratique : enregistrement vocal, table d'émissivité embarquée à enrichir, organisation des dossiers par site

	CA 1954
Détecteur	160 x 120
Type	Microbolomètre UFPA, 8 ~14 µm
Fréquence	9 Hz
Sensibilité (N.E.T.D)	80 mK @ 30 °C (0,08 °C @ 30 °C)
Mesure température	
Plage de température	-20 °C à +250 °C
Précision	±2 °C ou ±2 % de la lecture
Performance d'imagerie (image thermique)	
Champ de vue	38° x 28°
IFOV (résolution spatiale)	4,1 mrad
Focalisation	Fixe
Distance minimum de focalisation	30 cm
Image réelle	Oui (320 x 240 pixels)
Mode de visualisation	Image thermique, Image réelle avec compensation automatique de parallaxe. Fusion d'image disponible via le logiciel PC
Fonctions d'analyse	
Outils de mesure	1 curseur manuel + 1 détection automatique + Min Max Moy sur aire ajustable + Profil température + Isotherme
Réglages paramètres	Emissivité, température d'environnement, distance, humidité relative
Commentaires vocaux	Oui par Bluetooth (oreillette fournie)
Connectivité	CA 1821/22/23, CA 1246, CA 1227, F407, F607, MTX 3292, MTX 3293
Mémoire	Sur carte micro SD 2 Go (environ 4000 images) amovible jusque 32 Go
Format des images	.png (images thermiques et réelles enregistrées simultanément)
Pointeur Laser	Oui
Présentation de l'image	
Réglage	Réglage automatique ou manuel du min max de la palette
Gel d'image	Image animée ou figée
Affichage des images	Multi-palettes
Ecran	2,8 pouces
Alimentation	
Type	Batteries rechargeables NiMH à faible auto-décharge
Mode de recharge	Externe (chargeur fourni)
Autonomie	9 h (Typique) / Luminosité 50 % Bluetooth désactivé
Spécifications environnementales	
Température de fonctionnement	-15 °C à +50 °C
Plage de température de stockage	-40 °C à +70 °C
Conformité	IEC 61326-1, IEC 61010-2-030, IEC 60825-1
Tenue aux chutes	2 mètres sur toutes les faces
Caractéristiques physiques	
Masse	700 g avec accumulateurs
Dimensions / Masse	225 x 125 x 83 mm
Indice de protection	IP54
Interfaces	- liaison USB et fonction Mass Storage - Bluetooth pour connectivité avec oreillette et instruments de mesure
Montage sur trépied	Oui, insert ¼" sur la caméra
Généralités	
Logiciel de création de rapports	Fourni en standard avec génération de rapport automatique (.pdf / .docx) Compatibilité W7, W8, , W10, W11 32 et 64 Bits
Garantie	2 ans



Le truc en plus

- L'association thermogrammes & intensités des pinces F407/F607 permet de connaître le niveau de charge au moment de la mesure et facilite l'identification et la criticité du défaut.
- L'isotherme couplé à la valeur du point de rosée du CA 1246 permet de détecter les zones à risque de moisissure
- L'enregistrement de la température ambiante, extérieure ou intérieure via le CA 1246 en Bluetooth



CA 1954 livrée en mallette durcie avec :

- 4 batteries NiMH
- 1 chargeur de batteries
- 1 carte micro SD 2Go HD
- 1 câble USB
- 1 oreillette Bluetooth
- Logiciel CAmReport en téléchargement
- 1 rapport de mesure

Pour commander

1 caméra thermique CA 1954

Référence : P01651904

Thermomètres
Guide de choix



	CA 1860	CA 1862	CA 1864	CA 1866	CA 876	CA 1821	CA 1822	CA 1823	TK 2000	TK 2002
Mesure par infrarouge										
	■	■	■	■	■					
Champ de visée										
10/1	■				■					
12/1		■								
30/1			■							
50/1				■						
Emissivité										
Fixe : 0,95	■									
Variable : 0,1 à 1		■	■	■	■					
Visée laser	■	■ Double	■	■	■					
Mesure avec sonde										
Sonde thermocouple 1 entrée					■	J, K, T, N, E, R, S	J, K, T, N, E, R, S		K	K
Sonde thermocouple 2 entrées							J, K, T, N, E, R, S			K
Sonde résistive 1 entrée								Pt100 Pt1000		
Fonctions générales										
HOLD	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Max	■	■	■	■	■	■	■	■		
Min	■	■	■	■	■	■	■	■		
Moy	■	■	■	■		via Data Logger Transfer	via Data Logger Transfer	via Data Logger Transfer		
Alarme	■	■	■	■	■	■	■	■		
Choix unités	■	■	■	■	■	■	■	■		
Rétroéclairage	■	■	■	■	■	■	■	■		

Thermomètres infrarouges

CA 1860 - CA 1862 | CA 1864 - CA 1866

IP65 °C





Pour repérer tous vos points d'échauffement en quelques secondes, l'ergonomie de ces thermomètres offre une grande simplicité d'utilisation.



CA 1860 et CA 1862

- Compacts et robustes grâce à une résistance aux chutes de 3 mètres et étanchéité IP65
- Excellentes performances métrologiques
- Large dynamique de mesure : de -35 °C à +650 °C
- Double visée LASER (CA 1862) pour un ciblage précis de la zone de test
- Alarmes haute et basse paramétrables

CA 1864 et CA 1866

- Plage de température étendue : mesurez jusqu'à 1000 °C
- Effectuez vos inspections en conformité avec la réalité grâce à leur émissivité variable
- Champ de visée élevé pour une meilleure précision à grande distance
- Paramétrez vos seuils d'alarmes pour être averti de toute température anormale !

	CA 1860	CA 1862	CA 1864	CA 1866
Plage de mesure	- 35 °C à + 450 °C	- 35 °C à + 650 °C	- 50 °C à +1000 °C	
Précision	≥ 0° C : ± 1,8 °C ou ± 1,8 % de la lecture (prendre la valeur la plus haute) < 0 °C : ± (1,8 °C + 0,1 °C / °C)		- 50 °C à - 20 °C : ± 5 °C - 20 °C à +200 °C : ±1,5 % L + 2 °C +200 °C à +538 °C : ±2,0 % L + 2 °C +538 °C à +1000 °C : ±3,5 % L ± 5 °C	
Résolution d'affichage	0,1 °C			
Champ de visée	10 : 1	12 : 1	30 : 1	50 : 1
Emissivité	0,95	réglable de 0,1 à 1,0		
Réponse spectrale	8 µm ~ 14 µm			
Nombre de laser	Laser unique	Laser double	Laser unique	
Fonctions de mesure	Mode instantané, MAX, MIN, valeur moyenne (AVG), différentiel (DIF), mesure en continu par blocage de la gâchette de mesure		MAX, MIN, AVG, DIFF, HOLD	
Alarmes	Haute et basse			
Afficheur rétroéclairé	Oui			
Type de batterie	Pile 9V 6LR61			
Insert trépied	Oui		-	-
Dimensions / Masse	189 mm x 118 mm x 55 mm / 292 g		230 x 100 x 56 mm / 290 g	

1 thermomètre CA 1860 ou CA 1862 ou CA 1864 ou CA 1866 livré avec :

- 1 sacoche de transport
- Pile 9V 6LR61

Pour commander

CA 1860
Référence : P01651815

CA 1862
Référence : P01651816

CA 1864
Référence : P01651813

CA 1866
Référence : P01651814

Accessoire recommandé



P01298033
Sacoche

Thermomètre infrarouge avec entrée thermocouple K

CA 876



Surveillez les variations de température

- Robuste grâce à une gaine de protection antichocs
- Contrôle des températures jusqu'à 1350 °C
- Précision de la mesure
- Stabilité du capteur dans le temps
- Mesure par infrarouge possible

	Mesure IR	Entrée sonde thermocouple
Champ de visée	10/1	-
Emissivité	0,1 à 1	-
Plage de mesure	– 20 °C à + 550 °C	– 40 °C à + 1350 °C
Précision	± 2 % de la lecture ou ± 3 °C	± 0,1 % de la lecture + 1 °C
Fonctions	Max., Min., HOLD, Alarmes	
Dimensions / Masse	173 x 60,5 x 38 mm / 255 g	

Thermomètres à sondes

TK 2000 - TK 2002

IP65 °C



Raccordez votre sonde et mesurez

- Compacts, précis et simples d'utilisation
- Utilisation dans tout type d'environnement grâce à leur protection IP 65
- Mesure la différence de température grâce aux 2 entrées thermocouple du TK 2002

	TK 2000	TK 2002
Nb entrées	1	2
Plage	- 50 °C à + 1000 °C	- 50 °C à + 1000 °C
Précision	± 1,5 % + 0,5 °C	± 1,5 % + 0,5 °C
Fonctions	HOLD, °C	HOLD, °C
Dimensions	163 x 63 x 37,5 mm	163 x 63 x 37,5 mm
Masse	200 g	200 g



TK 2000 livré avec :

- 1 sonde filaire thermocouple K
- 1 pile 9 V 6LR61

TK 2002 livré avec :

- 2 sondes filaires thermocouple K
- 1 pile 9 V 6LR61

CA 876 livré avec :

- 1 gaine antichoc
- 1 sonde filaire thermocouple K

Pour commander

1 thermomètre TK2000
Référence : P01653100

1 thermomètre TK2002
Référence : P01653110

1 thermomètre CA 876
Référence : P01651403Z

Accessoire recommandé



Gamme de sondes thermocouple K pour mesure d'ambiance, de surface ou d'immersion.

> page 117

Diagnostic & contrôle | Éducation | Efficacité énergétique | Transports | Tertiaire & résidentiel | Industries | Production, transport & distribution | Laboratoire & métrologie

Thermomètres à sondes

CA 1821 - CA 1822 - CA 1823



IP 54

Compacts et aimantés pour une utilisation fixe ou portative ces thermomètres sont précis, polyvalents et endurants.
Communicants par USB ou Bluetooth, l'application gratuite Android CA Environmental Loggers permet de configurer les produits, visualiser les données en temps réel, exporter les données enregistrées avec envoi par email.

- Boitier aimanté IP54
- Large afficheur rétroéclairé
- Enregistrement jusqu'à 1 million de points
- Communicant par USB ou Bluetooth
- Alarmes et déclenchement d'enregistrement sur alarme
- Jusqu'à 3 ans d'autonomie
- Application Android & Logiciel Data Logger Transfer avec génération automatique de rapport fournis gratuitement

	CA 1821	CA 1822	CA 1823
Type de sondes	Thermocouples J, K, T, N, E, R, S	Thermocouples J, K, T, N, E, R, S	Pt100, Pt1000
Nombre de voies	1	2	1
Plage de température	-250 °C à + 1 767 °C		-100 °C à + 400 °C
Résolution	θ < 1000 °C : 0,1 °C | θ ≥ 1000 °C : 1 °C		0,1 °C
Précision de base	± (0,1 % de la lecture + 0,6 °C)		± (0,4 % de la lecture + 0,3 °C)
Fonctions	Min., Max., HOLD, Alarmes		
Enregistrement	Déclenchement et arrêt manuel sur le produit Enregistrement programmé		
Alarmes	Alerte visuelle sur dépassement de seuil paramétrable via Data Logger Transfer. Enregistrement pouvant être déclenché sur seuil d'alarme		
Autonomie	1 000 h (mode portatif) / 3 ans en enregistrement (base de mesure 15 minutes)		
Indice de Protection	Boitier IP54		
Fixations	Boitier disposant : d'un aimant, d'un système d'accroche mural, d'une fente pour suspension du produit. Compatible avec l'accessoire Multifix		
Connectique	De type compensé miniature femelle		Broche plate 3 points
Dimensions / Masse	150 x 72 x 32 mm / 260 g avec piles		





CA 1821, CA 1822, CA 1823 livrés avec :

- 1 sacoche de transport
- 3 piles 1,5 V LR6
- 1 câble USB
- 1 rapport de mesure

Logiciel PC DL Transfer gratuit disponible en téléchargement sur le site web Chauvin Arnoux

Pour commander

CA 1821 thermomètre à sondes thermocouples 1 voie
Référence : P01654821

CA 1822 thermomètre à sondes thermocouples 2 voies
Référence : P01654822

CA 1823 thermomètre à sondes résistives 1 voie
Référence : P01654823

Accessoires recommandés



Gamme de sondes thermocouples K pour mesure d'ambiance, de surface ou d'immersion.



P01654242
Gaine antichoc

Accessoires pour thermomètres

Sondes thermocouples K

Modèle	Tête du capteur	Description	Type / Application	Plage de mesure	Classe de tolérance	Temps de réponse à 63%	Diamètre Plongeur	Longueur Plongeur	Réf.	Modèle
	 SK20	Capteur chemisé selon la norme NF EN 61615, Soudure chaude isolée de la masse. Gaine de protection en inconel 600	Capteur souple d'usage général	-40 °C à 450 °C	Cl. 1	1 s	1,5 mm	1 m	P01655010	SK20
	 SK6	Capteur « passe-partout » recommandé pour les points de mesure difficilement accessibles. Ne pas utiliser dans les liquides (extrémité non étanche)	Capteur souple	-50 °C à 285 °C	Cl. 2	1 s par contact	1 mm	1 m	P03652906	SK6
	 SK2	Capteur gainé inox déformable au gré de l'utilisation Rayon de courbure > 4 mm	Capteur d'usage général déformable	-50 °C à 1000 °C	Cl. 2	3 s en ambiance	2 mm	1 m	P03652902	SK2
	 SK3	Capteur gainé inox légèrement déformable	Capteur d'usage général semi-rigide	-50 °C à 1000 °C	Cl. 2	2 s	4 mm	50 cm	P03652903	SK3
	 SK13	Capteur gainé en inox	Capteur d'usage général	-50 °C à 1100 °C	Cl. 2	6 s	3 mm	30 cm	P03652918	SK13
	 SK7	En ambiance « calme » sans mouvement d'air, agiter le capteur pour favoriser l'échange thermique	Capteur air pour mesure d'ambiance	-50 °C à 250 °C	Cl. 2	12 s	5 mm	15 cm	P03652907	SK7
	 SK17	En ambiance « calme » sans mouvement d'air. Agiter le capteur pour favoriser l'échange thermique	Capteur air pour mesure d'ambiance	-50 °C à 600 °C	Cl. 2	5 s	6 mm	13 cm	P03652921	SK17
	 SK1	Capteur gainé inox pour pénétration (20 mm mini.) dans les milieux pâteux, visqueux ou liquides	Capteur aiguille pour pénétration	-50 °C à 800 °C	Cl. 2	1 s	3 mm	15 cm	P03652901	SK1
	 SK11	Capteur gainé inox pour pénétration (20 mm mini) dans les milieux pâteux, visqueux ou liquides	Capteur aiguille pour pénétration	50 °C à 600 °C	Cl. 2	12 s	3 mm	13 cm	P03652917	SK11
	 SK4	Capteur gainé avec élément sensible en inox et embase en téflon. Pour surfaces planes de dimensions réduites. L'utilisation de graisse silicone améliore la qualité du contact	Capteur de surface	0°C à 250°C	Cl. 2	1 s	5 mm	15 cm	P03652904	SK4
	 SK14	Pour température de surface d'accès difficile	Capteur de surface coudé	-50°C à 450°C	Cl. 2	8 s	6 mm	13 cm	P03652919	SK14
	 SK5	Pour surfaces planes. Le ressort assure un contact optimal même si le capteur n'est pas placé perpendiculairement. L'utilisation de graisse silicone améliore la qualité du contact	Capteur de surface à ressort	-50°C à 500°C	Cl. 2	1 s	5 mm Ø au contact 8,5 mm	15 cm	P03652905	SK5
	 SK15	Pour surfaces planes. Le ressort assure un contact optimal même si le capteur n'est pas placé perpendiculairement. L'utilisation de graisse silicone améliore la qualité du contact.	Capteur de surface à ressort	-50°C à 900°C	Cl. 2	2 s	8 mm	13 cm	P03652920	SK15
	 SK8	Pour mesures sur tuyauteries. La feuille de cuivre s'applique sur le tuyau propre et sec, le ruban Velcro double face assurant le contact par enroulement	Capteur tuyau	-50°C à 140°C	Cl. 2	10 secondes sur tuyau inox de diamètre 12 mm	Ø 10-90 mm	32 cm	P03652908	SK8
	 SK19	Capteur avec aimant pour surfaces planes métalliques	Capteur aimant	-50°C à 200°C	Cl. 2	7 s	4 mm	1 m	P03652922	SK19

Précision classe I / -40 °C à +375 °C : ± 1,5°C / +375 °C à +1000°C : ± 0,004 x T °C.

Précision classe II / -40 °C à +333 °C : ± 2,5°C / +333 °C à +1200°C : ± 0,0075 x T °C.

Connecteur standard de type miniature mâle 2 pôles, compensé.

Cordon spirale de 45 cm à 1m

Accessoires / rechanges

Prolongateurs pour thermocouple



CK 3 CK 2 CK 1 CK 4

Modèles	Description	Ø	Longueur
CK 1	Terminé par fiche mâle / fiche femelle	4 mm	1 m
CK 2	Terminé par fiche mâle / 2 fils dénudés	4 mm	1 m
CK 3	Terminé par fiche DIN 5 broches / prise femelle	4 mm	1 m
CK 4	Terminé par 2 fiches banane / prise femelle	4 mm	1 m
Tenue en température des prolongateurs : -40 °C à +100 °C			

Pour commander

CK 1 - Prolongateurs pour thermocouple
Référence : P03652909

CK 2 - Prolongateurs pour thermocouple
Référence : P03652910

CK 3 - Prolongateurs pour thermocouple
Référence :P03652913

CK 4 - Prolongateurs pour thermocouple
Référence : P03652914

Accessoire recommandé



P03652912
PP1 poignée pour prolongateurs CK

Sondes de température Pt100 Ω

Modèle		Type / Application	Description	Plage de mesure	Classe de tolérance	Temps de réponse à 63%	Diamètre Plongeur	Longueur Plongeur	Référence
	SP 10	Capteur de surface à ressort	Pour surfaces planes. Le ressort assure un contact optimal même si le capteur n'est pas placé perpendiculairement. L'utilisation de graisse silicone améliore la qualité du contact	-50 °C à 200 °C	Cl. B	6 s	5 mm	13 cm	P03652712
	SP 11	Capteur aiguille pour pénétration	Capteur pour pénétration (20 mm au minimum) dans les milieux pâteux, visqueux ou liquides	-100 °C à 600 °C	Cl. B	7 s	3 mm	13 cm	P03652713
	SP 12	Capteur air	En ambiance « calme » sans mouvement d'air, agiter le capteur pour favoriser l'échange thermique	-100 °C à 600 °C	Cl. B	5 s	5 mm	13 cm	P03652714
	SP 13	Capteur pour immersion	Capteur gainé inox spécialement conçu pour les liquides	-100 °C à 600 °C	Cl. B	7 s	3 mm	13 cm	P03652715
	SP 14	Capteur usage général	Capteur en inox 316 L pour usage général	-100 °C à 450 °C	Cl. A	7 s	3 mm	20 cm	P01655020

Précision classe A / 0,15 °C + 0,002 x T °C
Précision classe B / 0,3 °C + 0,005 x T °C
Connecteur miniature à broches plates, 3 pôles
Cordon spirale de 45 cm à 1m

Luxmètre
CA 1110



LUX | FC | CLASSE C NF C 42-710 | LED FLUO

Mesure les éclairements de toutes les sources lumineuses

- Mesure d'éclairement en toute conformité et dans toutes les directions
- Mesurez jusqu'à 200 000 lux
- Cartographie de l'éclairement mesuré pour une surface ou un local (mode MAP)
- Compensation métrologique sur lampes LED et Fluo.
- Fonctions Min., Max., Moy., HOLD
- Enregistrement jusqu'à 1 million de points

	CA 1110
Fonctions	Min., Max., HOLD, Moyenne
Enregistrement	Déclenchement et arrêt manuel sur le produit Enregistrement programmé
Mode MAP	La fonction MAP permet d'établir une cartographie de l'éclairement sur une surface ou dans un local. Les mesures d'éclairement sont ainsi sauvegardées dans un même fichier.
Mémoire	Supérieure à 1 million de points
Alimentation	- Piles alcalines: 3 x 1,5V LR6 ou accumulateur rechargeable NiMH - Branchement secteur via l'adaptateur secteur / micro USB (en option)
Autonomie	500 h (mode portatif) / 3 ans en enregistrement (base de mesure 15 minutes)
Dimensions	Boîtier : 150 x 72 x 32 mm Capteur : 67 x 64 x 35 mm (avec le capot de protection) Câble spiralé : 24 à 120 cm
Masse	345 g avec les piles
Indice de protection	Boitier IP50
Température / Humidité de fonctionnement	-10 à +60 ° C - 10 à 90 % HR
Normes	Classe C selon la norme NF C 42-710

Plage de mesure	0,1 à 200 000 lx
Précision en mode standard	
Lampe incandescence	± 3 % lecture
LED	± 6 % de la lecture (3000 K et 6000 K)
Lampes fluorescentes	± 9 % de la lecture
Précision en mode compensation	
Mode LED	± 4 % de la lecture (à 4000 K)
Mode Fluo	± 4 % de la lecture (type F11, 4000 K)



+ Le truc en plus

- Sonde déportée limitant le risque d'ombrager le capteur par l'opérateur ou solidaire du produit pour usage à une main



1 luxmètre CA 1110 livré avec :

- 1 sacoche de transport
- 3 piles 1,5 V LR6
- 1 câble USB
- 1 rapport de mesure

Logiciel Data Logger Transfer disponible en téléchargement

Pour commander

1 luxmètre CA 1110
Référence : P01654110

Accessoires recommandés



P01654252
Gaine antichoc + accessoire MultiFix



P01651023
Adaptateur secteur

Sonomètre
CA 1310

Diagnostic & contrôle | Éducation | Efficacité énergétique | Transports | Tertiaire & résidentiel | Industries | Production, transport & distribution | Laboratoire & métrologie

	CA 1310
Etendue de mesure	30,0 à 130,0 dB
Plage de fréquences	20 Hz à 8 kHz
Précision (sous condition de référence à 94 dB, 1 kHz)	± 1 dB
Pondération en fréquences	A / C
Pondération temporelle	FAST (Rapide) : 125 ms / SLOW (Lent) : 1 seconde
Fonction	
Modes de mesure	SPL (Niveau de pression acoustique) Leq (Niveau acoustique continu équivalent) MaxL (Niveau acoustique Maximum) MinL (Niveau acoustique Minimum)
Temps d'intégration du Niveau continu équivalent (Leq)	Au choix parmi les valeurs : 10 sec, 1 min, 5 min, 10 min, 15 min, 30 min, 1 h, 8 h, 24 h
Enregistrement	64 000 points
Affichage	Digital et bargraphe Horodatage
Caractéristiques physiques	
Insert trépied	Oui
Dimensions / Masse	262 x 75 x 39 mm / 390 g
Généralités	
Conformité	IEC 61672-1 Classe 2
Garantie	2 ans
Logiciel	Logiciel SL-Software : - Représentation graphique ou sous forme de tableau de valeurs - Exportation des données - Mode temps réel

dBA | dBc | USB | Leq



Mesure précise de l'environnement sonore en intérieur et extérieur

- Mesure du niveau acoustique continu équivalent Leq
- Enregistrement jusqu'à 64 000 points de mesure et logiciel d'exploitation des données fourni en standard
- Large afficheur rétroéclairé avec présentation numérique et bargraphe
- Microphone pouvant être déporté (rallonge en accessoire)



CA 1310 livré en mallette avec :

- Piles
- Boule anti-vent
- Logiciel SL-Software
- 1 prise mâle Jack
- Notice de fonctionnement
- Attestation de vérification

Pour commander

CA 1310
Référence : P01651030

Sonomètre
CA 832

Éducation | Efficacité énergétique | Transports | Tertiaire & résidentiel | Industries | Production, transport & distribution

	CA 832
Etendue de mesure	37,0 à 130,0 dB
Plage de fréquences	31,5 Hz à 8 kHz
Précision (sous condition de référence à 94 dB, 1 kHz)	± 2 dB
Pondération en fréquences	A / C
Pondération temporelle	FAST (Rapide) : 125 ms / SLOW (Lent) : 1 seconde
Fonction	
Modes de mesure	MaxL (Niveau acoustique Maximum)
Caractéristiques physiques	
Insert trépied	Oui
Dimensions / Masse	237 x 60,5 x 38 mm / 230 g
Généralités	
Conformité	IEC 651 type 2
Garantie	2 ans

dBA | dBc



L'essentiel

- Contrôle des niveaux sonores
- Simplicité d'utilisation

CA 832 livré avec :

- 1 gaine antichoc
- 1 prise jack pour sortie analogique
- 1 adaptateur universel pour fixation sur trépied
- 1 pile 9 V 6LR61

Pour commander

CA 832
Référence : P01185501Z

Thermo-anémomètre

CA 1227

Diagnostic & contrôle | Éducation | Efficacité énergétique | Transports | Tertiaire & résidentiel | Industries



m/s km/h | m^3/s m^3/h | °C | °F

Mesures de vitesse et débit d'air dans toutes les situations

- Température, vitesse et débit d'air
- Cartographie des vitesses d'air mesurées (mode MAP)
- Fonctions Min., Max., Moy., HOLD
- Enregistrement jusqu'à 1 million de points

	CA 1227
Capteur vitesse / débit air	Hélice à détection optique
Plage vitesse air	de 0,50 m/s à 27,0 m/s
Précision vitesse air	± 3 % de la lecture ± 0,1 m/s
Plage débit air	0 à 2 999 m^3/h
Précision débit air	± 8 % L
Plage T °C/°F	- 20 à +50 °C
Précision T °C	de 0 à 50 °C : ± 0,8 °C de -20 à 0 °C : ± 1,6 °C
Fonctions	Min., Max., HOLD, Moyenne
Enregistrement	Déclenchement et arrêt manuel sur le produit Enregistrement programmé
Mémoire	Supérieure à 1 million de points
Alimentation	- Piles alcalines: 3 x 1,5V LR6 ou accumulateur rechargeable NiMH - Branchement secteur via l'adaptateur secteur / micro USB (en option)
Autonomie	200 h (mode portatif) / 8 jours en enregistrement (base de mesure 15 minutes)
Dimensions	Boîtier : 150 x 72 x 32 mm Capteur : 160 x 80 x 38 mm Câble spiralé : 24 à 120 cm
Masse	environ 400 g
Indice de protection	Boîtier IP40
Température / Humidité de fonctionnement	-10 à +60 ° C - 10 à 90 % HR
Normes	IEC 61010-1 - IEC 61326-1



Le truc en plus

- Exportation des données en format .xls et envoi par email directement sur le terrain grâce à l'application Android CA Environmental Loggers



CA 1227 livré avec :

- 1 sacoche de transport
- 3 piles 1,5 V LR6
- 1 câble USB
- 1 rapport de mesure

Logiciel PC DL Transfer gratuit disponible en téléchargement sur le site web Chauvin Arnoux

Pour commander

1 thermo-anémomètre CA 1227

Référence : P01654227

Accessoires recommandés



P01654250
Kit de 2 cônes pour mesure de débit à hélice (section circulaire Ø 210 mm et rectangulaire 346 x 346 mm)



P01654251
Capteur hélice Ø 80 mm (rechange)

Thermo-hygromètre
CA 1246



%HR °C °F

Contrôle précis et simultané de l'humidité et de la température

- Hygrométrie, température et point de rosée
- Enregistrement jusqu'à 1 million de points
- Alarme visuelle sur dépassement de seuil
- Produit aimanté compatible MultiFix
- Déclenchement d'enregistrement sur seuil d'alarme

	CA 1246
Plage HR	3 à 98 % HR
Précision HR	de 10 à 90 % HR : ± (2 % HR ± 1 pt) en dehors de cette plage : ± (4 % HR ± 1 pt)
Plage T °C/°F	-10 à +60 °C
Précision T °C/°F	de 10 à 40°C : ± (0,5°C ± 1 pt) en dehors de cette plage : ± (0,032 x (T-25) ± 1 pt)
Plage point de rosée	-10 à +60 °Ctd
Précision point de rosée	1,5 °C de 20 % HR à 30 % HR 1 °C au delà de 30 % HR
Fonctions	Min., Max., HOLD, Alarmes
Enregistrement	Déclenchement et arrêt manuel sur le produit Enregistrement programmé
Alarmes	Alerte visuelle sur dépassement de seuil paramétrable via Data Logger Transfer Enregistrement pouvant être déclenché sur seuil d'alarme
Mémoire	Supérieure à 1 million de points
Alimentation	- Piles alcalines: 3 x 1,5V LR6 ou accumulateur rechargeable NiMH - Branchement secteur via l'adaptateur secteur / micro USB (en option)
Autonomie	1 000 h (mode portatif) / 3 ans en enregistrement (base de mesure 15 minutes)
Dimensions / Masse	187 x 72 x 32 mm / 260 g avec piles
Indice de protection	Boitier IP54
Température / Humidité de fonctionnement	-10 à +60 ° C - 10 à 90 % HR
Normes	IEC 61010-1 - IEC 61326-1

Le truc en plus

- Exportation des données en format .xls et envoi par email directement sur le terrain grâce à l'application CA Environmental Loggers

CA 1246 livré avec :



- 1 sacoche de transport
- 3 piles 1,5 V LR6
- 1 câble USB
- 1 rapport de mesure

Logiciel PC DL Transfer gratuit disponible en téléchargement sur le site web Chauvin Arnoux

Pour commander

CA 1246
Référence : P01654246

Accessoire recommandé



P01156401
Cartouche sel 75 %

Humidimètre matériaux
CA 847



Mesure du taux d'humidité dans les matériaux

- Mesurez l'humidité du bois en toute simplicité : piquez et relevez la valeur correspondante à la LED allumée

	CA 847
Plage HR	6 à 100 % HR
Précision HR	±1 led
Dimensions	173 x 60,5 x 38 mm
Masse	160 g

CA 847 livré avec :

- 1 pile 9 V 6LR61
- 1 gaine antichoc

Pour commander

CA 847
Référence : P01156302Z

Diagnostic & contrôle | Éducation | Efficacité énergétique | Transports | Tertiaire & résidentiel | Industries | Production, transport & distribution | Laboratoire & métrologie

Manomètre

CA 1550 - KIT CA 1550



°C | m/s | m³/h | Pa

Vérification précise du bon fonctionnement des installations CVC

- Précis et simple d'utilisation
- Surveillance horodatée
- Mesures différentielles Fonction
- Fonction thermomètre et fonction vitesse/débit au Pitot

	CA 1550
Mesure de pression différentielle	
Etendue de mesure	- 2 450 à + 2 450 Pa
Précision / Résolution	± 0,5 % Pleine échelle ± 1 pt / 0,1 Pa pour mesure comprise entre ± 200 Pa / 1 Pa au-delà
Vitesse & débit d'air avec sonde de Pitot en accessoire	
Plage en vitesse d'air	de 2 m/s à 60 m/s
Précision	de 2 à 5 m/s : ± 0,7 m/s - de 5 m/s à 60 m/s : ± 0,5 % de la lecture ± 0,3 m/s
Plage en débit d'air	0,00 à 9999 m³ /h
Précision	± 0,5 % de la lecture ± 1 pt
Compensations	Compensation manuelle ou automatique de la température (entrée thermocouple K) Compensation automatique en pression atmosphérique
Fonctions	Min-Moyenne-Max-Hold-Auto-Zéro-Mode MAP
Enregistrement	Déclenchement et arrêt manuel sur le produit ou programmé
Mémoire	Supérieure à 1 million de points
Alimentation	- Piles alcalines: 3 x 1,5V LR6 ou accumulateur rechargeable NiMH - Branchement secteur via l'adaptateur secteur / micro USB (en option)
Autonomie	500h (mode portatif) / 3 ans en enregistrement (base de mesure 15 minutes)
Dimensions / Masse	150 x 72 x 32 mm / 260 g avec piles
Environnement de fonctionnement	Température : de -10 à 50 ° C / Humidité : de 10 à 90 %HR
Normes	IEC 61010-1 - IEC 61326-1

Manomètre

CA 850



Bar

Mesure des niveaux de pression dans les installations d'air conditionné et les systèmes de contrôles pneumatiques

- Précis et simple d'utilisation
- Surveillance horodatée
- Mesures différentielles

	CA 850
Plage de mesure	–6,89 à +6,89 bar
Précision	1 % Pleine échelle ± 1 pt
Unité	psi, bar, mbar, mmH_2O, inH_2O
	kbar, cmH_2O, FtH_2O, mmHg, $OZin^2$, kg/cm^2
Fonctions	Mes. différentielles, Min., Max., HOLD
Dimensions / Masse	182 x 72 x 30 mm
Masse	220 g



Le truc en plus

- Application Android : recupération des données et transmission par email des rapports de mesure
- Le CA 1550 existe en version Kit , livré avec le tube de Pitot **P01654555**
- Le CA 1550 dispose d'une entrée pour sonde de température thermocouple K permettant pour compensation en T° lors de la mesure avec un tube de Pitot.

CA 1550 livré avec :

- 1 sacoche de transport
- 3 piles alcalines 1,5V AA
- 2 tubes transparents de raccordement
- 1 câble USB
- 1 rapport de mesure et guide de démarrage rapide

Logiciel PC DL Transfer gratuit disponible en téléchargement sur le site web Chauvin Arnoux

CA 850 livré avec :

- 1 mallette de transport
- 2 tubes transparents
- 1 pile 9 V 6LR61

Pour commander

CA 850	**Référence : P01184101**
CA 1550	**Référence : P01654550**
KIT CA 1550	**Référence : P01654555**

Accessoires recommandés



P01654560
Tube de Pitot (longueur 324 mm, Ø raccord 6 mm, Ø en tête du tube 8 mm)

P01654561
Tube transparent (Ø Interne 5 mm, longueur 2 mètres)



P01654242
Gaine antichoc

Tachymètres

CA 1725 - CA 1727



Mesure la vitesse de rotation d'un moteur, la fréquence de pulsation ou la durée d'ouverture des contacts d'un relais

- Mesures jusqu'à 100 000 tr/min
- Mesures avec et sans contact
- Nombreuses fonctions disponibles : vitesse de rotation, linéaire, comptage, fréquence, période
- Possibilité de programmation et capacité mémoire

CA 1727

- Liaison USB pour exploitation des enregistrements sur PC pour le CA 1727

	CA 1725	CA 1727
Fonction tr/min		
Plage	60 à 100 000 tr/min.	
Précision	10^{-4} L ± 6 pts	
Fonction m/min		
Plage	60 à 10 000 m/min.	
Précision	10^{-4} L ± 1 pas	
Fonction Hz		
Plage	1 à 10 000 Hz	
Précision	4 x 10^{-5} L ± 4 pts	
Fonction ms		
Plage	0,1 à 1000 ms	
Précision	10^{-4} L ±5 pts	
Fonction rapport		
Plage	0,1 à 100 %	
Précision	0,1 % à 1 %	
Fonction comptage		
Plage	-	0 à 100 000 événements
Précision	-	± 1 événement
Fonctions	Min., Max., HOLD, Lissage	
	-	Alarme haute et basse
Mémoire	-	4000 points
Dimensions	216 x 72 x 47 mm	
Masse	250 g	



CA 1725 livré avec :

- 1 mallette
- 1 connecteur FRB F
- 1 pile 9 V 6LR61
- 1 jeu de 15 films rétro réfléchissants (longueur de 0,1 m)
- 1 CD-ROM contenant la notice de fonctionnement

CA 1727 livré avec :

- 1 mallette
- 1 connecteur FRB F
- 1 pile 9V 6LR61
- 1 jeu de 15 films rétro réfléchissants (longueur de 0,1 m)
- 1 CD-ROM contenant le logiciel TACHOGRAPH

Pour commander

CA 1725
Référence : P01174810

CA 1727
Référence : P01174830

Accessoire recommandé



P01174902
Kit accessoires mécaniques

Mesure de qualité d'air

CA 1510

Diagnostic & contrôle | Éducation | Efficacité énergétique | Transports | Tertiaire & résidentiel | Industries | Production, transport & distribution | Laboratoire & métrologie

ppm CO_2 | °C | °F | HR



3 en 1 : Enregistreur CO_2 - Température - Humidité

- Enregistreur CO_2, température, humidité (jusqu'à 1 million de points)
- Compact : pour une utilisation fixe ou portative
- Convivial : grâce aux indicateurs de niveaux de confort basés sur le taux de CO_2 et les critères hygrothermiques
- Valeurs de seuils configurables par l'utilisateur (exemple à 800 ppm)
- Précis : Conforme aux décrets n° 2022-1689 & n° 2022-1690 ainsi qu'à l'arrêté du 27 décembre 2022, relatifs à la surveillance de la qualité de l'air
- Faible consommation de gaz nécessaire grâce à son kit d'étalonnage in situ

	CA 1510
Caractéristiques CO_2	
Etendue de mesure	0 à 5 000 ppm
Précision	± 50 ppm ± 3% de la valeur mesurée
Résolution	1 ppm
Mesure de température	
Etendue de mesure	-10°C à +60°C
Précision	± 0,5 °C
Résolution	0,1°C
Mesure d'humidité	
Etendue de mesure	5 à 95 % HR
Précision	± 2% HR
Résolution	0,1% HR
Les possibilités du produit	
Mesure portative	Mesure rapide et affichage des valeurs de CO_2, température et humidité relative
Indicateur	Mode 1D : Indication de confinement CO_2 Indication visuelle (rétroéclairage bicolore & pictogrammes) et/ou sonore de confinement élevé à partir d'une concentration intermédiaire de CO_2 de 1000 ppm et d'un seuil haut de 1700 ppm. Mode 3D : Indication de zone de confort optimale sur la base des critères hygrothermiques et de la concentration en CO_2
Economie d'énergie (ECO)	Pour un usage à demeure sur pile, le produit réalise des mesures toutes les 10 minutes sur une plage horaire programmable permettant d'atteindre une autonomie d'un an
Enregistreur	Déclenchement de l'enregistrement programmé (P_REC) La date de déclenchement, la cadence d'enregistrement et la date de fin sont personnalisables grâce au logiciel PC ou à l'application Android. Verrouillage de l'affichage possible dans ce mode (aucune valeur affichée) Déclenchement manuel (M_REC) Déclenchement et arrêt manuel sur le produit L'enregistrement est réalisé à la cadence du mode en cours
Caractéristiques	
Cadences d'enregistrement	Personnalisable de 1 minute à 2 heures
Mémoire	Supérieure à 1 million de points
Buzzer et unités	Oui / °C ou °F
Rétroéclairage / Hold / Min Max	Oui
Dimensions / Masse	125 x 65,5 x 32 mm / 190 g avec piles
Alimentation	Piles : 2 x 1,5V LR6 ou accumulateurs rechargeables Branchement sur le secteur possible grâce à l'adaptateur secteur / micro USB fourni en standard
Interfaces	2 modes de communication possibles : liaison sans fil Bluetooth et liaison USB, le produit est alors reconnu comme clef USB pour aisément transférer les fichiers
Fixations	Boîtier du CA 1510 disposant : d'un aimant, d'un système d'accroche mural, d'une fente pour suspension. Un support mural avec protection antivol (cadenas non fourni) disponible en accessoire, Un support de bureau (fourni en standard avec le CA 1510W)
Logiciel d'exploitation fourni en standard	Représentation graphique ou sous forme de tableau de valeurs / Exportation des données - Mode temps réel / Génération de rapport



Le truc en plus

- CA 1510 existe aussi en noir.
  Cette version est livrée en mallette métal.
- Livré en mallette métal



CA 1510 livré en boîte carton neutre avec :

- 2 piles 1,5 V LR06
- 1 adaptateur secteur USB
- 1 cordon USB-micro USB
- 1 support de bureau
- 1 notice de fonctionnement (5 langues) sur CD-ROM
- 1 attestation de vérification

Logiciel Data Logger Transfer disponible en téléchargement

Pour commander

CA 1510 blanc
Référence : P01651011

CA 1510 noir
Référence : P01651010

Accessoires recommandés



P01651022
Kit de calibration In Situ



P01298071
Mallette métal

Détecteur de CO

CA 895



ppm CO

Contrôle le bon fonctionnement de vos appareils à combustion

- Mesure le niveau de monoxyde de carbone présent dans une pièce
- Contrôle le bon fonctionnement des appareils à combustion
- Signal sonore d'indication du risque encouru

	CA 895
Plage de mesure	0 à 1000 ppm
Précision	± 5 % + 5 ppm
Mode mesure	Normal ou Moy.
Fonctions	Alarme, Max., HOLD
Dimensions	237 x 60,5 x 38 mm
Masse	190 g

CA 895 livré avec :

- 1 gaine de protection antichoc
- 1 pile 9V 6LR61

Pour commander

CA 895
Référence : P01651001Z

Stroboscope

CDA 9452

Éclairs /mn

Mesure de vitesse sans contact

- Mesure de fréquence ou de vitesse sans contact avec les pièces tournantes
- Affichage numérique de la fréquence
- Base de temps à quartz
- Lampe à éclats, blanche, 40 joules



	CDA 9452
Affichage à LED	10 000 points
Gamme de mesure	100... 1000 éclairs/min 1000... 10000 éclairs/min
Résolution	1 éclair/min
Précision	0,05 %
Alimentation	220 V – 50/60 Hz
Conditions climatiques	0... + 50 °C / HR < 80 %
Dimensions	210 x 120 x 120 mm
Masse	1kg

Le truc en plus

Lorsque les éclairs du stroboscope, dirigés sur un objet animé d'un mouvement périodique, ont la même fréquence que celle du phénomène observé, l'objet apparait comme immobile. Il suffit de lire sur le CDA 9452 la fréquence exprimée en éclairs/minute. Pour obtenir la fréquence, exprimée en Hz, il suffit de diviser la lecture par 60.

CDA 9452 livré avec :

- son câble d'alimentation secteur

Pour commander

CDA 9452
Référence : P03197704

Télémètre
CA 1730



Toutes les mesures de distance jusqu'à 60 mètres

- Mesure de distance jusqu'à 60 mètres
- Surface / Volume / Addition / Soustraction
- Calcul de hauteur et mode de mesure en continu
- Afficheur 4 lignes rétroéclairé
- Mémoire avec historique de 20 données
- Réglette pour mesure déportée

	CA 1730
Plage de mesure	0,2 ~ 60 mètres
Précision	± 2 mm + 5 x 10^{-5} Distance
Mesure de surface & volume	Oui
Addition/Soustraction	Oui
Mesure simple	Oui
Mesure en continu	Oui
Affichage	Sur 4 lignes avec rétroéclairage
Signal sonore	Oui
Mémoire	Historique de 20 données
Unités	m / in / ft / ft+in
Alimentation	
Type	Type AAA 2 x 1,5 V
Autonomie	Environ 5 000 mesures
Auto extinction	Extinction automatique du LASER (30 secondes) Extinction automatique de l'appareil (180 secondes)
Caractéristiques physiques	
Dimensions / Masse	115 x 52 x 32 mm / 118 g
Protection	IP54
Domaine de fonctionnement	Température : de 0 à +40 °C sans condensation Stockage : -10 °C à +60 °C
Garantie	2 ans





CA 1730 livré en boîte carton avec :

- 1 sacoche
- 2 piles de type AAA
- Notice de fonctionnement 5 langues
- Attestation de vérification

Pour commander

CA 1730

Référence : P01651730

Testeurs de champ
VX 0003 - VX 0100

Diagnostic & contrôle | Éducation | Tertiaire & résidentiel | Industries



Contrôle l'exposition aux pollutions électromagnétiques dans l'habitat ou au bureau

- Test de la pollution générée par la distribution de l'énergie électrique (0-3 kHz) (VX 0003/VX 0100)
- Test de la pollution générée par les équipements connectés (3-100 kHz) (VX 0100)
- 2 méthodes de mesure complémentaires pour plus d'efficacité :
  - Méthode représentative : champs tenant compte de l'individu
  - Méthode traditionnelle : champs référencés à la terre
- Antenne externe pour la mesure de champs et la détection de câbles (VX 0100)
- Une alarme sonore pour une identification immédiate des niveaux de champs
- Contrôle conformément aux Normes et directives actuelles et à venir

	VX 0003	VX 0100
Affichage & Buzzer		
Affichage sur 2 échelles de 7 LEDs	■	
Affichage LCD 2 000 points rétro-éclairé		■
Affichage direct en Volt/m (compatible normes)	■	■
Buzzer proportionnel au niveau du champs E	■	■
Indication de la plage de fréquence de mesure		■
Indicateurs « batterie faible » & « Hold »	■	■
Commandes		
Marche / Arrêt (avec arrêt automatique 30 min)	■	■
Maintient de la mesure (Hold)	■	■
Marche / Arrêt Buzzer	■	■
Sélection de gamme de mesure	Manuelle	Automatique
Sélection du Filtre 3 kHz (<, >, pleine bande)		■
Antenne & Référence		
Antenne « champs » intégrée au boîtier	■	
Antenne « champs » amovible diamètre 62 mm + Fonction « détection câbles »		■ ■
Référence de Mesure du Champs « Individu » + Perchette	■	■ Accessoire en Option
Référence de Mesure du Champs « Terre »	■	■
Mesures		
Intensité du Champs Electrique « RMS » en V/m	■	■
Sensibilité & Précision		
2 Gammes de sensibilité (compatible normes)	5 à 100 V/m - 100 à 2 000 V/m	1,0 à 200,0 V/m - 200 à 2 000 V/m
Précision de mesure (en condition « laboratoire »)	±10 % sur seuils LEDs	±3 % ± 20 D @ 50/60 Hz
Plage de Fréquence		
Analyse de la distribution électrique 10 Hz à 3 kHz	■	■
Analyse des équipements connectés au secteur	10 Hz à 3 kHz	10 Hz à 3 kHz (Filtre 3 kHz passe-bas) 3 kHz à 100 kHz (Filtre 3 kHz passe-haut) 10 Hz à 100 kHz (sans Filtre 3 kHz)
Caractéristiques générales		
Alimentation	1 pile 9 V (fournie) - Autonomie 60 à 80 heures - Dispositif d'arrêt automatique (30 min)	
Caractéristiques mécaniques	Boîtier étanche IP65 - Dimensions 63,6 x 163 x 40 mm - Poids 200 g environ avec pile	
Garantie	2 ans	

Le truc en plus

Les testeurs/mesureurs de champs VX 0003 et VX 0100 BioTest indiquent instantanément le niveau du Champ Électrique basse fréquence. Adaptés aux secteurs de l'habitat et du tertiaire, ils peuvent être utilisés aussi bien par des professionnels que par des particuliers.

Dans votre habitat ou au bureau, contrôlez votre exposition aux pollutions électromagnétiques. Le VX 0003 et le VX 0100 sont des testeurs simples d'emploi, économiques et dignes de confiance ! Ils sont utilisés principalement dans le domaine du contrôle des installations électriques (neuf & rénovation) et dans le domaine de l'enseignement technique et professionnel.

VX 0003 livré sous blister avec :

- Une sacoche
- Un câble de terre
- Un testeur de prise
- Une pile 9 V

VX 0100 livré en mallette avec :

- Un câble de terre
- Un testeur de prise
- Une pile 9 V

Pour commander

VX 0003	**Référence : P01651011**
VX 0100	**Référence : P01651011**

Accessoires recommandés

Pour VX 0100



HX0104
Sacoche pour testeurs VX



P01102084A
Perchette de continuité

Pour VX 0003

HX0009
Valise

Champmètre
CA 40



Champmètre basses fréquences

- Mesure de champs magnétiques basses fréquences
- Évaluation rapide du rayonnement des appareils et installations
- Sonde unidirectionnelle maniable

	CA 40		
Mesure champ magnétique	20 µT	200 µT	2000 µT
Précision	±(4 %+3 pts)	±(5 %+3 pts)	±(10 %+5 pts)
Plage de fréquences	30 à 300 Hz		
Sonde	Unidirectionnelle		
Dimensions	163 x 68 x 24 mm		
Masse	285 g		

CA 40 livré avec :

- 1 sonde
- 1 pile 9 V 6LR61

Pour commander

CA 40
Référence : P01167501

Accessoire recommandé



P01298036
Étui de transport

Testeur de réseaux LAN
CA 7028



RJ45

Vérification des réseaux LAN

- Écran graphique
- Détecte, identifie et localise les défauts jusqu'à 150 mètres
- Conçu pour une utilisation sur des câbles de type UTP, STP, FTP, & SSTP équipés de connecteurs RJ45 et câblés conformément aux spécifications TIA 568A/B, USOC ou RNIS/ISDN

	CA 7028
Connecteur	RJ 45
Types de câbles	UTP, STP, FTP & SSTP
Défauts indiqués	Paire en court-circuit, Fil en circuit ouvert Court-circuit entre paires Paires croisées Paires inversées Continuité du blindage
Modules distants	Identificateurs n°1 à 9
Dimensions	165 x 90 x 37 mm
Masse	350 g

CA 7028 livré avec :

- 2 cordons RJ45
- 1 identificateur n° 1
- 1 étui de transport
- 4 piles 1,5 V LR06

Pour commander

CA 7028
Référence : P01129501

Accessoires recommandés



P01101994
Lot de 4 identificateurs n° 2 à 5



P01101995
Lot de 4 identificateurs n° 6 à 9

Notes

Calibrateurs

Calibrateurs de température CA 1621, CA 1623 132
Calibrateur de process CA 1631 133



Calibrateurs de température

CA 1621 - CA 1623

Diagnostic & contrôle | Éducation | Transports | Industries | Production, transport & distribution | Laboratoire & métrologie



°C °F

Mesure et simulation précises des sondes de température

- Grand écran pour une meilleure lisibilité
- Étalonnage des appareils sans démontage des capteurs
- Bonne prise en main grâce à ses dimensions (205x97x45 mm) et son poids (472 g)

CA 1621 : calibrateur de température de sonde thermocouple capable de mesurer et simuler :

- jusqu'à 8 types de thermocouple : J, K, T, E, R, S, B et N
- une tension en mV

CA 1623 : calibrateur de température de sonde résistive capable de mesurer et simuler :

- jusqu'à 7 types de sondes résistives : Pt 10, Pt 50, Pt 100, Pt 200, Pt 500, Pt 1000, Pt 100(JIS)
- une résistance

CA 1621

Plage d'entrée/sortie	Résolution	Précision
-10 mV ... 100 mV	0,01 mV	± 0,025 % + 2 points

Fonction	Plage	Résolution	Précision	Erreur jonction de référence
Type J	-200 ... +1 200 °C	0,1°C	± (0,3 °C + 10 µV)	± 0,3 °C
Type K	-200 ... +1370 °C	0,1°C	±(0,3 °C +10 µV)	± 0,3 °C
Type T	-200 ... +400 °C	0,1°C	±(0,3 °C +10 µV)	± 0,3 °C
Type E	-200 ... +950 °C	0,1°C	±(0,3 °C +10 µV)	± 0,3 °C
Type R	-20 ... +1750 °C	1°C	±(1 °C +10 µV)	± 0,3 °C
Type S	-20 ... +1750 °C	1°C	±(1 °C +10 µV)	± 0,3 °C
Type B	+600 ... +1800 °C	1°C	±(1 °C +10 µV)	± 0,3 °C
Type N	-250 ... +1300 °C	0,1°C	±(0,3 °C +10 µV)	± 0,3 °C

CA 1623

Plage	Précision de mesure 4 fils ± Ω	Précision simulation ± Ω	Excitation admissible mA
0,00 Ω ... 400,0 Ω	0,1	0,15	0,1 ... 0,5
		0,1	0,5 ... 3,0
400,0 Ω ... 1500,0 Ω	0,5	0,5	0,05 ... 0,8
1500,0 Ω ... 3200,0 Ω	1	1	0,05 ... 0,4
	2		

Mode	Plage	Précision en °C			Excitation admissible mA
		Entrée 4 fils	Entrée 2 fils / 3 fils	Sortie	
Pt10 385	-200 ... +800 °C				0,1 ... 3,0
Pt50 385	-200 ... +800 °C	0,7	1,0	0,7	0,1 ... 3,0
Pt100 385	-200 ... +800 °C	0,33	0,5	0,33	0,1 ... 3,0
Pt200 385	-200 ... +250 °C +250 ... +630 °C	0,2 0,8	0,3 1,6	0,2 0,8	0,1 ... 3,0
Pt500 385	-200 ... +500 °C +500 ... +630 °C	0,3 0,4	0,6 0,9	0,3 0,4	0,05 ... 3,0
Pt1000 385	-200 ... +100 °C +100 ... +630 °C	0,2 0,2	0,4 0,5	0,2 0,2	0,1 ... 3,0
Pt100 JIS	+200 ... +630 °C	0,2	0,5	0,3	0,1 ... 3,0



Le truc en plus

- Alimentation par cordon secteur en option :
- Entrée : 100 V/240 V - 50/60 Hz – 1,8 A
- Sortie : 12 VDC, 2 A max
- Alimentés par piles (6 x 1,5 V fournies) ou par cordon secteur (en option)

CA 1621 livré avec :

- 1 calibrateur
- 1 étui
- 6 piles 1,5 V LR06
- 2 adaptateurs thermocouple

CA 1623 livré avec :

- 1 calibrateur
- 1 étui
- 6 piles 1,5 V LR06
- 2 cordons de test et 2 pinces crocodiles

Pour commander

CA 1621	**Référence : P01654621**
CA 1623	**Référence : P01654623**

Accessoires recommandés



P01298075
Sacoche compatible MultiFix
120 x 245 x 60 équipée



P01103057
Alimentation secteur

Calibrateur de signaux de process

CA 1631

Diagnostic & contrôle | Éducation | Transports | Industries | Production, transport & distribution | Laboratoire & métrologie



°C °F

Mesure et simulation des signaux de process

Calibrateur de signaux de process tension/courant utilisé pour mesurer ou délivrer :

- une boucle de courant continu comprise entre 0 et 24 mA
- une tension continue comprise entre 0 et 20 V

CA 1631		
Calibre	**Résolution**	**Précision ± (% de la lecture + points)**
100 mV	0,01 mV	0,02 % + 3
20 V	0,001 V	0,02 % + 3
Impédance d'entrée : 2 MΩ (valeur nominale), < 100 pF Protection contre les surtensions : 30 V - Courant délivré à 20 V : 1 mA		
Calibre	**Résolution**	**Précision ± (% de la lecture + points)**
24 mA	0,001 mA	0,015 % + 3
Protection contre les surcharges : fusible à fusion rapide de 125 mA 250 V Affichage en pourcentage : 0 % = 4 mA 100 % = 20 mA Mode source : charge de 1 000 Ω à 20 mA pour une tension des piles ≥ 6,8 V, (700 Ω à 20 mA pour une tension des piles comprise entre 5,8 et 6,8 V Mode simulation : condition de tension de boucle externe : 24 V (valeur nominale), 30 V maximum, 12 V minimum.		
Alimentation tension en boucle : 24 V ± 10 %		



+ Le truc en plus

- Alimentation par cordon secteur en option
- Entrée : 100 V/240 V - 50/60 Hz – 1,8 A
- Sortie : 12 VDC, 2 A max
- Alimenté par piles (6 x 1,5 V fournies) ou par cordon secteur (en option)



CA 1631 livré avec :

- 1 calibrateur
- 1 étui
- 6 piles 1,5 V LR06
- 2 cordons de test
- 2 pinces crocodile
- 2 pointes de touche

Pour commander

CA 1631 **Référence : P01654402**

Accessoires recommandés



P01298075
Sacoche compatible MultiFix
120 x 245 x 60 équipée (rechange)



P01103057
Alimentation secteur

Notes

Electrochimie

pH-mètre portable étanche CA 10101 136
Conductimètre portable étanche CA 10141 137
Testeurs pH CA 10001 – CA 10002 138
pH-mètre et conductimètre dédiés au laboratoire
CA 10101E - CA 10141E 139
Electrodes pour usage général 140
Electrodes spécifiques pour appareils Chauvin Arnoux 142
pH-mètres et conductimètres pour l'enseignement
PSD1 PSD21 PPD26 P310 CSD22 C320 MPC25 143
Solutions tampons et d'entretien 144



pH-mètre portable étanche

CA 10101

Diagnostic & contrôle | Industries | Laboratoire & métrologie



IP 67 | Connexion PC | Rétro-éclairage | Indicateur de stabilité | État de l'électrode

pH-mètre dédié aux professionnels

Le CA 10101 est livré en kit avec une mallette de transport pour faciliter les mesures mobiles sur le terrain ou en environnement de production. La béquille permet de stabiliser l'appareil et de l'utiliser également sur une paillasse en laboratoire.

- **Grand écran LCD avec rétro-éclairage :** double affichage pH et température
- **Connexion PC par port micro-USB :** compatibilité avec le logiciel Data Logger Transfert
- **Etalonnage automatique et optimisé :** étalonnage jusqu'à 3 points. 10 tampons mémorisés avec possibilité d'ajouter des tampons personnalisés. L'appareil indique la qualité de l'électrode qui vient d'être étalonnée.
- **Journal d'étalonnage :** l'appareil indique la valeur de la pente et de l'offset du dernier étalonnage. Le journal d'étalonnage complet est disponible via PC
- **Indicateur de stabilité du signal :** pour relever des mesures précises
- **Enregistrement des données :** manuel, automatique à intervalle ou programmé

	CA 10101
Appareil étanche pour un usage terrain	■
Mesure du pH	■
Mesure rédox	■
Mesure de la température	■
Etalonnage automatique	■
Journal d'étalonnage	■
Enregistrement des données	■

		CA 10101	
pH	Plage de mesure	2,00 à 16,00 pH	
	Résolution (R)	0,01 pH	
	Incertitude	± 0,01 pH ± R	
Rédox	Plage de mesure	±199,9 mV	-1999 à -200 et +200 à +1999 mV
	Résolution (R)	0,1 mV	1 mV
	Incertitude	± 0,1 mV ± R	± 1 mV ± R
Température	Plage de mesure	-10,0 à +120,0°C / 14,0 à 248,0°F	
	Résolution (R)	0,1 °C / 0,1 °F	
	Incertitude	< 0,4 °C / < 0,7 °F	
Etalonnage	pH	Automatique, jusqu'à 3 points, 10 tampons mémorisés (4,01 ; 7,00 ; 9,18 ; 1,68 ; 4,01 ; 7,00 ; 10,01 ; 4,005 ; 6,865 ; 9,180) et possibilité d'ajouter ses propres solutions tampons	
	Rédox	Automatique, 1 point, 2 tampons mémorisés (220 mV et 468 mV) et possibilité d'ajouter ses propres solutions tampons	
	Journal d'étalonnage	Affichage de la pente et de l'offset du dernier étalonnage sur appareil Historique complet sauvegardé et consultable via PC	
Compensation en température		Automatique (ATC) ou manuelle (MTC) ; de -10,0 à +120,0 °C / 14,0 à 248,0 °F	
Connecteurs	Entrée de l'électrode pH	DIN 8 points (adaptateurs pour BNC, S7 et Jack en option)	
	Interface de communication	Micro-USB	
Electrodes	pH	XRGST1 (fournie), électrode combinée de pH avec capteur de température intégré (PT1000), connecteur DIN 8 broches	
	Rédox	XRPTST1 (en option), électrode ORP combinée avec capteur de température intégré (PT1000), connecteur DIN 8 broches	
Enregistrement des données	Horodatage	Oui	
	Mémoire	> 100 000 mesures	
	Enregistrement manuel	Oui	
	Enregistrement automatique	Oui, à intervalle	
	Transfert des données	Oui, sur PC via USB avec le logiciel Data Logger Transfer	
Piles		4 piles 1,5 V alcalines AA ou LR06	
Autonomie		Environ 300 heures d'utilisation continue	
Auto-extinction		Auto-extinction après 3, 10 ou 15 min de non-utilisation (réglable)	
Dimensions / Masse		211 x 127 x 54 mm / 600 g	



Le truc en plus

Enregistrements programmés : via le logiciel Data Logger Transfer, programmez des enregistrements immédiats ou en différé. L'appareil se rallumera automatiquement au début de l'enregistrement si celui-ci est éteint.



CA 10101 livré en mallette durcie avec :

- 1 électrode de pH avec capteur de température intégré XRGST1
- 4 piles 1,5 V LR06
- 1 gaine de protection montée sur l'appareil
- 2 solutions tampons (conformité à NIST/DIN) prêtes à l'emploi de pH 4,01 et 7,00
- 2 béchers en plastique
- 1 câble USB/µUSB
- 1 dragonne

Pour commander

pH – mètre CA 10101
Référence : P01710010

Accessoires recommandés

P01710052
Électrode ORP XRPTST1



P01710057
électrode pH XRGST1 câble 3 m



Solutions tampons
voir page 145

Conductimètre portable étanche

CA 10141

Diagnostic & contrôle | Industries | Laboratoire & métrologie



IP 67 | Connexion PC | Rétro-éclairage | Indicateur de stabilité

Conductimètre dédié aux professionnels

Le CA 10141 est livré avec en kit avec une mallette de transport pour faciliter les mesures mobiles sur le terrain ou en environnement de production. La béquille permet de stabiliser l'appareil et de l'utiliser également sur une paillasse en laboratoire.

- **Grand écran LCD avec rétro-éclairage :** double affichage conductivité et température
- **Connexion PC par port micro-USB :** compatibilité avec le logiciel Data Logger Transfert
- **Etalonnage automatique et optimisé :** 6 tampons mémorisés avec possibilité d'ajouter des tampons personnalisés.
- **Conversion des valeurs de conductivité :** résistivité, salinité et TDS
- **Journal d'étalonnage :** l'appareil indique la constante de cellule du dernier étalonnage. Le journal d'étalonnage complet est disponible via PC
- **Indicateur de stabilité du signal :** pour relever des mesures précises

	CA 10141
Appareil étanche pour un usage terrain	■
Mesure de la conductivité, résistivité, salinité, TDS	■
Mesure de la température	■
Etalonnage automatique	■
Journal d'étalonnage	■
Enregistrement des données	■

		CA 10141
Conductivité	Plage de mesure	0,050 µS/cm à 500,0 mS/cm
	Résolution (R)	1 nS/cm à 100 µS/cm (selon la plage)
	Incertitude	± 0,5% L* ± R
TDS	Plage de mesure	0,001 mg/l à 499,9 g/l
	Résolution (R)	1 µg/L à 100 mg/L (selon la plage)
	Incertitude	± 0,5% L* ± R
	Facteur TDS	0,40 à 1,00
Résistivité	Plage de mesure	2,000 Ω.cm à 19,99 MΩ.cm
	Résolution (R)	1 mΩ.cm à 10 kΩ.cm (selon la plage)
	Incertitude	± 0,5% L* ± R
Salinité	Plage de mesure	2,0 à 42,0 psu
	Résolution (R)	0,1
	Incertitude	± 0,5% L* ± R
Température	Plage de mesure	- 10,0 à + 120,0 °C (14,0 à 248,0 °F)
	Résolution (R)	0,1 °C (0,1 °F)
	Incertitude	< 0,4°C (<0,7 °F)
	Températures de référence	20 ou 25 °C (68 ou 77 °F)
Etalonnage	Conductivité	Automatique, 1 point, 6 tampons mémorisés (147,0 µS/cm ; 1,408 mS/cm ; 12,85 mS/cm ; 84,0 µS/cm ; 1,413 mS/cm ; 12,88 mS/cm) et possibilité d'ajouter ses propres solutions tampons
	Journal d'étalonnage	Affichage de la constante de cellule du dernier étalonnage sur appareil Historique complet sauvegardé et consultable via PC
Compensation en température		Automatique (ATC) ou manuelle (MTC) ; de -10,0 à +120,0°C / 14,0 à 248,0°
Correction en température		Linéaire, non-linéaire, désactivée
Connecteurs	Entrée de l'électrode pH	DIN 8 points (adaptateurs pour BNC, S7 et Jack en option)
	Interface de communication	Micro-USB
Sonde de conductivité		XCP4ST1 (fournie), capteur de conductivité 4 pôles avec sonde de température intégrée (Pt 1000), connecteur DIN 8 broches, câble 1 m
Enregistrement des données	Horodatage	Oui
	Mémoire	> 100 000 mesures
	Enregistrement manuel	Oui
	Enregistrement automatique	Oui, à intervalle
	Transfert des données	Oui, sur PC via USB avec le logiciel Data Logger Transfer
Piles		4 piles 1,5 V alcalines AA ou LR06
Autonomie		Environ 300 heures d'utilisation continue
Auto-extinction		Auto-extinction après 3, 10 ou 15 min de non-utilisation (réglable)
Dimensions / Masse		211 x 127 x 54 mm / 600 g

* L : % de la lecture



Le truc en plus

Enregistrements programmés via le logiciel Data Logger Transfer : programmez des enregistrements immédiats ou en différé. L'appareil se rallumera automatiquement au début de l'enregistrement si celui-ci est éteint



CA 10101 livré en mallette durcie avec :

- 1 cellule de conductivité 4 pôles avec sonde de température intégrée XCP4ST1
- 4 piles 1,5 V LR06
- 1 gaine de protection montée sur l'appareil
- 1 solution étalon de conductivité 1408 µS/cm
- 1 bécher en plastique
- 1 cordon USB - micro USB
- 1 dragonne

Pour commander

Conductimètre CA 10141
Référence : P01710020

Accessoires recommandés



Solutions tampons
voir page 145

Testeurs pH

CA 10001 – CA 10002

Diagnostic & contrôle | Industries | Laboratoire & métrologie



IP 65 | ATC | HOLD



Testeurs pH et température étanches pour des mesures ponctuelles, fiables et rapides

Le CA 10001 et CA 10002 se présentent sous la forme d'un stylo muni à leur extrémité d'une électrode combinée, avec sonde de température intégrée, de 12 cm de long.

- **Boitier étanche IP65**
- **Conçus pour tester des échantillons dont l'ouverture est étroite** (diamètre du corps de l'électrode : 20 mm)
- **Large écran** avec affichage simultané du pH et de la température
- **Etalonnage automatique** pouvant s'effectuer en 1, 2 ou 3 points
- **Touche HOLD** permettant de figer la mesure pour plus de confort lors de la lecture
- **Mode ATC** (Automatic Temperature Compensation) permettant d'avoir des valeurs pH compensées en température
- **Compacts, facile à transporter**

Le stylo pH pour usage général

Le CA 10001 est conçu pour des mesures de routine en solution.

Le stylo pH spécial agroalimentaire

Le CA 10002 répond à de nombreuses applications dans le secteur agroalimentaire grâce à sa pointe en verre pénétrante et perforante.

Applications : produits laitiers, viande, yaourt, aliments semi-solides, etc.

	CA 10001	CA 10002
Format poche pour applications mobiles, sur le terrain ou en laboratoire	■	■
Testeur pH pour usage général en solution	■	
Testeurs pH pour l'agroalimentaire		■
Mesure du pH	■	■
Mesure de la température	■	■
Touche HOLD pour figer la mesure	■	■
Etalonnage automatique	■	■
Electrode à embout sphérique	■	
Electrode à embout pointu		■
Testeur étanche pour un usage terrain	■	■

		CA 10001	CA 10002
Plage de mesures	pH	0,00 à 14,00	2,00 à 12,00
	Température	0,0 à 60,0 °C / 32,0 à 140,0 °F	0,0 à 80,0 °C / 32,0 à 176,0 °F
Résolution	pH	0,01 pH	
	Température	0,1 °C / 0,1 °F	0,5 °C / 0,5 °F
Erreur	pH	± 0,1 pH	
	Température	± 1 °C / ± 2 °F	
Embout de l'électrode		Sphérique	A pointe
Etalonnage		Automatique, jusqu'à 3 points, tampons mémorisés : 4,00 ; 7,00 et 10,00	
Compensation en température		Automatique	
Electrode		Électrode pH avec capteur de température intégré, corps en plastique, remplissage gel	
Jonction		Toile	
Alimentation / durée de vie		2 piles CR2032 3V / <100 heures	
Auto-extinction		Au bout de 20 minutes d'inactivité	
Dimensions / Masse		226 x 36 x 20 mm / 65 g	228 x 36 x 20 / 65 g

CA 10001 et CA 10002 livrés avec :

- 2 piles CR2032 3V
- 1 flacon de stockage pour l'électrode
- 1 notice de fonctionnement multilingue
- 1 attestation de vérification

Pour commander

CA 10001 Testeur usage général
Référence : P01710015

CA 10002 Spécial agroalimentaire
Référence : P01710016

Accessoires recommandés



P01298075
Sacoche de transport
(120 x 245 x 60 cm)



Voir page 145
Solutions tampons

pH-mètre et conductimètre dédiés au laboratoire

CA 10101E - CA 10141E

Diagnostic & contrôle | Éducation | Industries | Laboratoire & métrologie

Regressi ExAO | Connexion PC | Alimentation secteur | Indicateur de stabilité | État de l'électrode



pH-mètre et conductimètre adaptés à l'enseignement et compatibles avec les besoins des professionnels

- Connecteur BNC
- Grand écran LCD avec rétro-éclairage
- Transfert de données sur Regressi, Graph2D et logiciel Data Logger Transfer
- Compatibles avec les interfaces ExAO via les sorties analogiques
- **Indicateur de stabilité du signal :** pour relever des mesures précises
- **Étalonnage automatique et optimisé :** tampons mémorisés avec possibilité d'ajouter des valeurs tampons personnalisées.
- **Enregistrement des données :** manuel, automatique à intervalle ou programmé via logiciel data Logger Transfert

	CA 10101E	CA 10141E
Mesure du pH	■	
Mesure rédox	■	
Mesure de la conductivité, résistivité, TDS		■
Mesure de la température	■	■
Sortie(s) analogique(s)	■	■
Etalonnage automatique	■	■
Journal d'étalonnage	■	■
Enregistrement des données	■	■

		CA 10101E	CA 10141E
pH	Plage de mesures	2,00 à 16,00 pH	-
	Résolution (R)	0,01 pH	-
Rédox	Plage de mesures	±199,9 mV / de -1999 à -200 et +200 à +1999 mV	-
	Résolution (R)	0,1 mV / 1 mV	-
Conductivité	Plage de mesures	-	0,050 µS/cm à 200,0 mS/cm
	Résolution (R)	-	1 nS/cm à 100 µS/cm (selon la plage)
TDS	Plage de mesures	-	0,001 mg/l à 200,0 g/l
	Résolution (R)	-	1 µg/l à 100 mg/l (selon la plage)
	Facteur TDS	-	0,40 à 1,00
Résistivité	Plage de mesures	-	2 Ω.cm à 4999 kΩ.cm
	Résolution (R)	-	1 mΩ.cm à 1 kΩ.cm (selon la plage)
Salinité	Plage de mesures	-	2,0 à 42,0 PSU
	Résolution (R)		0,1 PSU
Température	Plage de mesures	-10,0 à +120,0°C / 14,0 à 248,0°	
	Résolution (R)	0,1 °C / 0,1 °F	
Etalonnage	pH	Automatique, jusqu'à 3 points, 10 tampons mémorisés (4,01 ; 7,00 ; 9,18 ; 1,68 ; 10,01 ; 4,005 ; 6,865 ; 9,180) et possibilité d'ajouter ses propres solutions tampons	-
	Rédox	Automatique, 1 point, 2 tampons mémorisés (220 mV et 468 mV) et possibilité d'ajouter ses propres solutions tampons	-
	Conductivité	-	Automatique, 1 point, 6 tampons mémorisés (147,0 µS/cm ; 1,408 mS/cm ; 12,85 mS/cm ; 84,0 µS/cm ; 1,413 mS/cm ; 12,88 mS/cm) et possibilité d'ajouter ses propres solutions tampons
	Journal d'étalonnage	Affichage de la pente et de l'offset du dernier étalonnage sur appareil Historique complet sauvegardé et consultable via PC	Affichage de la constante de cellule du dernier étalonnage sur appareil Historique complet sauvegardé et consultable via PC
Compensation en température		Automatique (ATC) ou manuelle (MTC) ; de -10,0 à +120,0 °C / 14,0 à 248,0 °F	
Connecteurs	Entrée des sondes	BNC (électrode de pH et redox) Banane 2 mm (électrode de référence)	BNC (cellule de conductivité)
	Entrée du capteur de température	Jack (sonde de température Pt1000)	
	Interface de communication	Micro-USB de type B (servant aussi d'alimentation) Sortie analogique (2 x Banane 4 mm)	Micro-USB de type B (servant aussi d'alimentation) et 2 sorties analogiques pour conductivité/TDS/salinité/ résistivité et température (3 x Banane 4 mm)
Enregistrement des données		Horodatage – Mémoire > 100 000 mesures - Enregistrement manuel et automatique	
Transfert des données		Oui, sur PC via USB	
Piles		4 piles 1,5 V alcalines AA ou LR06 - Adaptateur secteur fourni	
Autonomie		Environ 200 heures	
Auto-extinction		Auto-extinction après 3, 10 ou 15 min de non-utilisation (réglable)	
Dimensions / poids		211 x 127 x 54 mm / 600 g	



Le truc en plus

Un adaptateur secteur est livré avec les instruments pour faciliter l'organisation dans les laboratoires.

Le CA 10141E dispose de 2 sorties analogiques (3 prises bananes 4 mm, une rouge, une noire et une jaune) qui fournissent, en continu, une tension proportionnelle à la valeur de la mesure et une tension proportionnelle à la température.

Le CA 10101E dispose d'une sortie analogique (2 prises bananes 4 mm, une rouge et une noire) qui fournit, en continu, une tension proportionnelle à la valeur du pH ou à la valeur de l'ORP.

Configurez les sorties analogiques grâce aux fichiers SetAnalogOutput_pH/ORP/Conduc/T.txt. Pour y accéder, branchez l'appareil sur le PC via le cordon USB / micro-USB.

CA 10101E et CA 10141E livrés avec :

- 4 piles alcalines AA ou LR06
- 1 gaine de protection montée sur l'appareil
- 1 cordon USB-µUSB
- 1 adaptateur secteur
- 1 guide de démarrage rapide
- 1 attestation de vérification

Pour commander

pH – mètre CA 10101E
Référence : P01710011

Conductimètre CA 10141E
Référence : P01710021

Électrodes

Pour usage général en laboratoire

Éducation | Laboratoire & métrologie

Electrodes pH, rédox et sonde de conductivité standards

La plupart des électrodes Chauvin-Arnoux sont fabriquées en France, elles sont fiables, robustes et sont destinées aux laboratoires et à l'enseignement. Ces électrodes conviennent à la plupart aux appareils Chauvin Arnoux.

La mesure de pH fait intervenir deux électrodes : l'électrode indicatrice, constituée d'une membrane en verre et sensible aux ions hydroniums, et l'électrode de référence, qui délivre un potentiel constant. Ces électrodes peuvent être logées dans un même corps, on parle alors d'électrodes « combinées » ou être montées séparément.

La mesure rédox fait intervenir le même type de montage d'électrodes. La différence réside dans la nature de l'électrode indicatrice qui est ici constituée d'un métal inerte capable de gagner ou de perdre des électrons (comme le platine ou l'or).

Les sondes de conductivité sont fabriquées avec du platine ou du graphite et sont constituées soit de deux ou quatre électrodes réunies dans un même corps. Les sondes de conductivité sont plus stables dans le temps.

	Electrodes pH combinées					Electrodes pH indicatrices	
							
Electrode	**BRV1H**	**XRV1H**	**LRV7**	**BRV4H**	**BRV4H-S7-130**	**BV41H**	**XV41**
Plage de mesure pH	0-12	0-12	0-14	0-12	0-12	0-12	0-12
Embout	Sphérique	Sphérique	A pointe	Micro	Micro	Sphérique	Sphérique
Système de référence	Ag/AgCl	Ag/AgCl	Ag/AgCl	Ag/AgCl	Ag/AgCl	-	-
Electrolyte de référence	À remplissage KCl 1 mol/L	À remplissage KCl 1 mol/L	Gel	À remplissage KCl 1 mol/L	À remplissage KCl 1 mol/L	-	-
Jonction	Céramique	Céramique	Céramique et ouverte	Céramique	Céramique	-	-
Matériau du corps	Verre	PVC	PVC	Verre	Verre	Verre	PVC
Température d'utilisation	0 à 80 °C	0 à 60 °C	0 à 60 °C	0 à 80 °C	0 à 80 °C	0 à 80 °C	0 à 60 °C
Diamètre Ø et longueur sous capot (mm)	12 x 120	12 x 120	6 (extrémité) x 123	6,5 (extrémité) x 120	6,5 (extrémité) x 185	12 x 110	12 x 120
Longueur du câble	1 m	1 m	1 m	1 m	1 m	1 m	1 m
Usage recommandé	Usage général	Usage général	Produits laitiers (lait, fromages, yaourts), aliments semi-solides	Faibles volumes	Faibles volumes Corps long de 130 mm	Usage général	Usage général. À associer avec une électrode de référence de type BR41, BR42 ou XR41, XR42
Références							
Connectique BNC	BRV1H-BNC	XRV1H-BNC	P01715019	BRV4H-BNC	-	BV41H-BNC	XV41-BNC
Connectique S7 (à visser)	BRV1H-S7	XRV1H-S7	-	BRV4H-S7	BRV4H-S7-130	BV41H-S7	XV41-S7
Connectique DIN	-	XRV1H-DIN	-	-	-	-	-
Connectique DIN 8 points étanche	-	-	P01715020	-	-	-	-
Connectique TV	BRV1H-TV	XRV1H-TV	-	-	-	-	-

	Electrodes rédox combinées		Electrodes rédox indicatrices		
					
Electrode	**BRPT1**	**XRPT1**	**BPT1**	**XPT1**	**XPT2**
Plage de mesure rédox	+/- 2 000 mV				
Métal	Fil en platine				Tige en platine
Système de référence	Ag/AgCl	Ag/AgCl	-	-	-
Electrolyte de référence	A remplissage KCl 1 mol/L	À remplissage KCl 1 mol/L	-	-	-
Jonction	Céramique	Céramique	-	-	-
Matériau du corps	Verre	PVC	Verre	PVC	PVC
Température d'utilisation	0 à 80 °C	0 à 60 °C	0 à 80 °C	0 à 60 °C	0 à 60 °C
Diamètre Ø et longueur sous capot (mm)	12 x 115	12 x 120	8 x 115	12 x 120	12 x 120
Longueur du câble	1 m	1 m	1 m	1 m	1 m
Usage recommandé	Usage général	Usage général	Usage général À associer avec une électrode de référence de type BR41 ou BR42 ou XR41, XR42		
Références					
Connectique BNC	BRPT1-BNC	XRPT1-BNC	BPT1-BNC	XPT1-BNC	XPT2-BNC
Connectique S7 (à visser)	BRPT1-S7	XRPT1-S7	BPT1-S7	XPT1-S7	XPT2-S7
Connectique BA4	-	-	-	XPT1-BA4	XPT2-BA4

	Electrodes de référence pH et rédox			
				
Electrode	**BR41**	**BR42**	**XR41**	**XR42**
Plage de mesure pH / rédox	0 – 14 / +/- 2 000 mV			
Système de référence	Ag/AgCl	Calomel	Ag/AgCl	Calomel
Electrolyte de référence	À remplissage KCl 1 mol/L	À remplissage KCl 3 mol/L	À remplissage KCl 1 mol/L	À remplissage KCl 3 mol/L
Jonction	Céramique	Céramique	Céramique	Céramique
Matériau du corps	Verre	Verre	PVC	PVC
Température d'utilisation	0 à 80 °C	0 à 80 °C	0 à 60 °C	0 à 60 °C
Diamètre Ø et longueur sous capot (mm)	12 x 115	12 x 115	8 (extrémité) x 110	8 (extrémité) x 110
Longueur du câble	1 m	1 m	1 m	1 m
Usage recommandé	Usage général À associer avec une électrode indicatrice pH ou rédox			
Références				
Connectique S7 (à visser)	BR41-S7	BR42-S7	XR41-S7	XR42-S7
Connectique BA2	BR41-BA2	BR42-BA2	XR41-BA2	XR42-BA2
Connectique BA4	BR41-BA4	BR42-BA4	XR41-BA4	XR42-BA4

Éducation | Laboratoire & métrologie

Electrodes pour argentométrie



	Electrode combinée	Electrodes indicatrices		Electrodes de référence		
Electrode	**BRAG1**	**BAG1**	**XAG1**	**BR43**	**XR43**	**BR44**
Plage de mesure rédox	+/- 2 000 mV					
Métal	Tige en argent			-	-	-
Système de référence	Sulfate mercureux			Sulfate mercureux	Sulfate mercureux	Ag/AgCl
Electrolyte de référence	À remplissage K_2SO_4 saturé			À remplissage K_2SO_4 saturé	À remplissage K_2SO_4 saturé	À remplissage KCl 1 mol/L KNO_3 1 mol/L
Jonction	Céramique			Céramique	Céramique	Céramique
Matériau du corps	Verre	Verre	PVC	Verre	PVC	Verre
Température d'utilisation	0 à 80 °C	0 à 80 °C	0 à 60 °C	0 à 80 °C	0 à 60 °C	0 à 80 °C
Diamètre Ø et longueur sous capot (mm)	12 x 125	12 x 125	12 x 120	12 x 115	8 (extrémité) x 110	12 x 120
Longueur du câble	1 m	1 m	1 m	1 m	1 m	1 m
Usage recommandé	Usage général	Usage général A associer avec une électrode de référence de type BR43, XR43 ou BR44		Usage général A associer avec une électrode indicatrice de type BAG1 ou XAG1		Double jonction pour produit colmatant
Références						
Connectique BNC	**BRAG1-BNC**	**BAG1-BNC**	**XAG1-BNC**	-	-	-
Connectique S7 (à visser)	**BRAG1-S7**	**BAG1-S7**	**XAG1-S7**	**BR43-S7**	**XR43-S7**	**BR44-S7**
Connectique BA2	-	-	-	**BR43-BA2**	**XR43-BA2**	**BR44-BA2**
Connectique BA4	-	-	**XAG1-BA4**	**BR43-BA4**	**XR43-BA4**	**BR44-BA4**

Sondes de conductivité



Sondes	**XCPST4**	**BCP4**	**XCP4**
Plage de conductivité	0,1 µS à 200 mS		
Type de sonde	2 pôles de platine		
Constante de cellule (cm-1)	1	1	1
Capteur de température	Oui	Non	Non
Matériau du corps	PVC	Verre	PVC
Température d'utilisation	0 à 60 °C	0 à 80 °C	0 à 60 °C
Diamètre Ø et longueur sous capot (mm)	12 x 115	11 (extrémité) x 100	12 x 115
Longueur du câble	1 m	1 m	1 m
Usage recommandé	Usage général		
Références			
Connectique 5 pôles	XCPST4	-	-
Connectique BNC	-	BCP4-BNC	XCP4-BNC
Connectique S7 (à visser)	-	BCP4-S7	XCP4-S7
Connectique BA4	-	-	XCP4-BA4
Connectique RAD	-	-	XCP4-RAD

Capteurs de température



Capteurs	**BT5**	**BT6**
Plage de température	0 à +90 °C	-10 à +110 °C
Matériau du corps	Polypropylène	Inox
Capteur de température	Pt100	Pt1000
Température d'utilisation	0 à +90 °C	-10 à +110 °C
Diamètre Ø et longueur sous capot (mm)	6 (extrémité) x 116	5 x 97
Longueur du câble	1 m	1 m
Usage recommandé	Usage général	
Références		
Connectique Jack	**BT5-JACK**	**P01710070**
Connectique DIN	**BT5-DIN**	-

Électrodes

Spécialement conçues pour CA 10101 & CA 10141

Diagnostic & contrôle | Industries | Laboratoire & métrologie

Electrodes pH, rédox et sonde de conductivité pour la gamme portable étanche

Le pH-mètre CA 10101 et le conductimètre CA 10141 sont des appareils de mesures portables spécialement conçus par Chauvin-Arnoux pour les applications mobiles : sur le terrain, en laboratoire ou en production.

Afin de faciliter le travail sur terrain, ces appareils sont fournis avec des sondes qui intègrent un capteur de température Pt1000. Elles sont également conçues avec des matériaux robustes, ce qui les rend particulièrement résistantes. Les électrodes pH et rédox sont combinées et intègrent un électrolyte gel, ce qui renforce leur durabilité.

Les sondes possèdent une connectique DIN 8 points étanche.



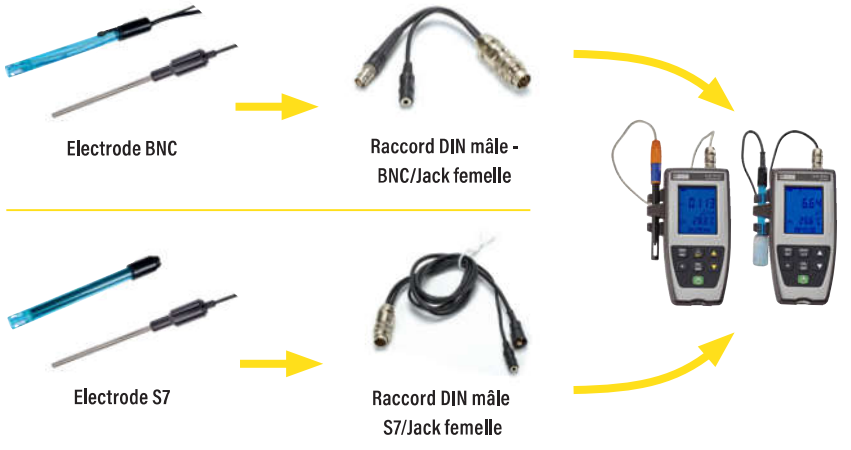
Electrode	XRGST1	XRGST1 - 3 mètres	LRV7	XRPTST1	XCP4ST1
Plage de mesure pH	1-12	1-12	0-14		
Plage de mesure rédox	-	-	-	± 1999 mV	-
Plage de mesure conductivité	-	-	-	-	0,1 µS/cm 500 mS/cm
Embout	Sphérique	Sphérique	A pointe	-	-
Système de référence	Ag/AgCl	Ag/AgCl	Ag/AgCl	Ag/AgCl	-
Electrolyte de référence	Gel	Gel	Gel	Gel	-
Jonction	Céramique et toile intissée	Céramique et toile intissée	Céramique et ouverte	Céramique	-
Constante de cellule (cm-1)	-	-	-	-	0,55 ± 0,05 cm-1
Capteur de température	Oui	Oui	Non	Oui	Oui
Domaine de mesure de température	0 à 60°C	0 à 60°C	0 à 60°C	0 à 60°C	0 à 100°C
Dimensions	150 x Ø16 mm	150 x Ø16 mm	132 x Ø 16mm	190 x Ø18 mm	190 x Ø18 mm
Matériau du corps	Polycarbonate	Polycarbonate	PVC	Polycarbonate	Epoxy
Longueur du câble	1 m	3 m	1 m	1 m	1 m
Connecteur	DIN 8 points étanche	DIN 8 points étanche	DIN 8 points étanche	DIN 8 points étanche	DIN 8 points étanche
Usage recommandé	Applications sur le terrain et usage général et en laboratoire	Applications sur le terrain et usage général et en laboratoire	Produits laitiers (lait, fromages, yaourts), aliments semi-solides	Applications sur le terrain et usage général et en laboratoire	Applications sur le terrain et usage général et en laboratoire
Référence	**P01710051**	**P01710057**	**P01715020**	**P01710052**	**P01710053**

Raccords spécifiques

Des cordons adaptateurs DIN sont disponibles pour l'utilisation d'électrodes en connectique BNC ou à visser S7 avec un capteur de température (connectique Jack).

Attention : les références des adaptateurs sont différentes selon le modèle (pH-mètre CA 10101 ou conductimètre CA 10141).

Avec l'adaptateur P01295501, vous pouvez utiliser l'électrode agroalimentaire LRV7 en connectique BNC (P01715019) ainsi que le capteur de température BT6 en connectique Jack (P01710070) sur le pH-mètre CA 10101.



Pour commander

Raccord DIN mâle – BNC/Jack femelle pour CA 10101
Référence : P01295501

Raccord DIN mâle – BNC/Jack femelle pour CA 10141
Référence : P01710054

Raccord DIN mâle – S7/Jack femelle pour CA 10101
Référence : P01295502

Raccord DIN mâle – S7/Jack femelle pour CA 10141
Référence : P01710055

Appareils pour l'enseignement

pH-mètres, conductimètres et multiparamètre de paillasse

Éducation

Chauvin-Arnoux propose une gamme de paillasse spécialement conçue pour l'enseignement

Le gamme analogique se compose des pH-mètres PSD1, PSD21 et PPD26, du conductimètre CSD22 et du multiparamètre MPC25. Les potentiomètres permettent une approche didactique et simplifiée de la mesure électrochimique. Ces appareils disposent également d'une sortie analogique pour une compatibilité avec les logiciels ExAO.

Le pH-mètre P310 et le conductimètre C320 font partie de la gamme numérique. Ils disposent d'une sortie RS232 et de sorties analogiques 0 – 5 V.

Grâce à la connectique BNC standard ces appareils sont compatibles avec un grand nombre d'électrodes adaptées à chaque besoin.

Les pH-mètres sont livrés avec :

- des solutions étalons concentrées (125 mL) pH4 et pH7
- un adaptateur secteur 9 V (excepté le PPD26 qui fonctionne sur pile)
- une notice de fonctionnement.
- **Le pH-mètre P310** est livré avec un cordon référence commune banane 2 mm et un adaptateur banane mâle 2 mm/femelle 4 mm (pour électrode de référence)

Les conductimètres sont tous livrés avec :

- une solution de KCl 1M (125 mL)
- un adaptateur secteur 9 V
- une notice de fonctionnement



Le multiparamètre MPC25 est livré avec :

- des solutions étalons concentrées (125 mL) pH4 et pH7
- une solution de KCl 1M (125 mL)
- une solution Michaëlis
- un adaptateur banane mâle 2 mm/femelle 4 mm (pour électrode de référence)
- un adaptateur secteur 9 V
- une notice de fonctionnement

							
	PSD1	**PSD21**	**PPD26**	**P310**	**CSD22**	**C320**	**MPC25**
pH	■	■	■	■	-	-	■
mV	-	■	■	■	-	-	■
Conductivité	-	-	-	-	■	■	■
Température	-	-	■	■	-	■	-
Compensation en température	Manuelle	Manuelle	Manuelle	Automatique/Manuelle	-	Automatique/Manuelle	Manuelle
Etalonnage	Manuel	Manuel	Manuel	Automatique ou manuel (2 points pH et 1 point mV)	Manuel	Manuel	Manuel
Connecteurs	BNC pour électrode pH	BNC pour électrode pH ou rédox (combinée ou mesure) Banane 2 mm pour électrode de référence séparée	BNC pour électrode pH ou rédox Jack 3,5 mm pour sonde de température (Pt100)	BNC (x2) pour électrode pH et rédox (combinée ou mesure) Banane 2mm (x2) pour électrode de référence Fiche 5 broches pour sonde de température	BNC pour cellule de conductivité	BNC pour cellule de conductivité Fiche 5 broches pour cellule de conductivité avec sonde de température intégrée ou sonde de température seule	BNC (x2) pour électrode pH ou rédox (combinée ou mesure) et sonde de conductivité Banane 2 mm pour électrode de référence
Sorties	Bornes 4 mm pour sortie enregistreur	Bornes 4 mm isolées pour sortie enregistreur	Jack 2,54 mm pour sortie enregistreur	Connecteur sub.d 9 voies mâles pour sorties enregistreurs analogiques (x3) Connecteur sub.d 9 voies femelles pour sortie RS232	Bornes 4 mm isolées pour sortie enregistreur	2 bornes 4 mm isolées pour sortie enregistreur analogique Connecteur sub.d 9 voies femelles pour sortie RS232	Bornes 4 mm isolées pour sortie enregistreur conductivité Bornes 4 mm isolées pour sortie enregistreur pH/mV

Solutions

Pour l'étalonnage et l'entretien des électrodes

Diagnostic & contrôle | Éducation | Industries | Laboratoire & métrologie

Solutions tampons pour pH, rédox et conductivité et solutions d'entretien et de maintenance

La fréquence d'étalonnage dépend du niveau de précision requis mais également de la fréquence d'utilisation de l'électrode. C'est à l'utilisateur de définir la fréquence la mieux adaptée à son protocole et à ses besoins.

Il est recommandé d'étalonner l'électrode avec au moins deux points car l'électrode est caractérisée à la fois par sa pente et son point zéro. Un étalonnage en trois points est recommandé lorsque les mesures s'étendent sur une plage plus large.

Étalonner dans des conditions de température identiques à celles des mesures de l'échantillon.

Entretien et maintenance des électrodes



SOLUTIONS D'ENTRETIEN	
Solution KCl 1 mol/L	P01700120
Solution KCl 3 mol/L	P01700121
Solution Pepsine/HCL avec 1% de Pepsine	P01700122

L'entretien des électrodes pH et rédox a une grande importance sur leur durée de vie et leur précision.

Il est indispensable de conserver les électrodes dans des solutions aqueuses riches en ions afin de maintenir la membrane de verre humide et d'éviter que l'électrolyte de référence ne perde sa conductibilité. Quant aux électrodes dotées d'un électrolyte liquide, elles nécessitent un rechargement régulier de l'électrolyte afin d'éviter que le niveau ne soit inférieur à celui de la solution échantillon.

Un nettoyage régulier du diaphragme et de la boule de verre est essentiel pour avoir un temps de réponse optimal. La fréquence du nettoyage et le type de solution utilisée dépendent de la nature de l'échantillon. Par exemple, une contamination par des protéines se nettoie à l'aide d'une solution de pepsine acide.

Solutions tampons pH



TAMPONS PH NIST/DIN	
Tampon NIST pH 1,68	P01700105
Tampon NIST pH 4,01	P01700106
Tampon NIST pH 7,00	P01700107
Tampon NIST pH 9,18	P01700108
Tampon NIST pH 10,01	P01700109

La formulation de ces solutions tampons suit les spécifications de NIST (National Institute of Standards and Technology, États-Unis) et DIN 19266. Les solutions sont livrées avec un certificat de qualité (à la demande du client).



TAMPONS PH CONCENTRES (125 ML)	
Tampon pH 4,00 concentré	P01700111
Tampon pH 7,00 concentré	P01700112
Tampon pH 9,00 concentré	P01700113

Les solutions tampons concentrées de pH 7,00 et 9,00 sont livrées dans des flacons de 125 mL et doivent être diluées 10 fois avant utilisation. Le tampon pH 4,00 doit être dilué 5 fois avant emploi.



TAMPONS PH CERTIFIES COFRAC (FLACON 25 ML)	
Tampon pH COFRAC pH 4,005 (x10)	P01700101
Tampon pH COFRAC pH 6,865 (x10)	P01700102
Tampon pH COFRAC pH 9,180 (x10)	P01700103
Lot 3x5 tampons pH COFRAC 4,005 ; 6,685 ; 9,180	P01700104

Flacon unidose de 25 mL

Précision : pH garanti et contamination éliminée pour une période de 1 à 2 ans jusqu'à l'ouverture.

Praticité : économie de temps, étalonnage plus efficace, déchets et renversements évités.

Traçabilité : flacon étiqueté avec numéro de lot, date d'expiration et logo COFRAC de producteur de matériaux de référence.

Certificat fourni avec chaque boîte de tampon pH COFRAC.

Solutions tampons rédox



TAMPONS REDOX	
Solution Michaelis 146 mV	P01700110
Tampon rédox 220 mV	P01700114
Tampon rédox 468 mV	P01700115

Manumesure propose deux solutions étalons prêtes à l'emploi (220 mV et 468 mV) et une solution concentrée (Solution Michaelis 146 mV).

Solutions étalons conductivité



ETALONS DE CONDUCTIVITÉ	
Etalon conductivité KCl 1 mol/L	P01700116
Etalon conductivité NIST 147 µS/cm	P01700117
Etalon conductivité NIST 1408 µS/cm	P01700118
Etalon conductivité OIML 12,85 mS/cm	P01700119

Les étalons de conductivité sont contrôlés et standardisés avec un conductimètre étalonné avec :

- Une solution certifiée et traçable jusqu'aux matériaux de référence du NIST
- Un standard élaboré selon l'OIML (Organisation Internationale de Métrologie Légale).

La solution de KCl 1mol/L concentrée doit être diluée afin d'obtenir différentes valeurs de conductivité.



Mesure de courant

Ampèremètres à capteur flexible MA400D, MA4000D 146
Guide de choix pinces ampèremétriques 147
Mesure de courant AC 148
Mesure de courant AC/DC 150
Sondes flexibles pour courant AC 151



Ampèremètres à capteur flexible

MA400D - MA4000D

600 V CAT IV

TRMS



Dotés d'un afficheur numérique 4 000 points pour une lecture directe de l'intensité, les DigiFlex apportent la solution aux difficultés d'accès à de nombreux conducteurs électriques.

- Compact, autonome et simple d'emploi
- Lecture directe de l'intensité
- Mesure à partir de quelques dizaines de mA
- Mémorisation de la valeur maximale MAX HOLD

	MA400D-170 / 250 / 1000		
Gamme d'affichage	4 AAC	40 AAC	400 AAC
Domaine de mesure	0,020 A ... 3,999 A	4,00 A ... 39,99 A	40,0 A ... 399,9 A
Résolution	1 mA	10 mA	100 mA
Précision	± (2% + 10 pts)	± (1,5% + 2 pts)	± (1,5% + 2 pts)
Ø d'enserrage / Longueur du capteur	MA400D-170 : Ø 45 mm / 170 mm MA400D-250 : Ø 70 mm / 250 mm MA400D-1000 : Ø 318 mm / 1000 mm		
Bande passante	10 Hz ... 3 kHz		
Alimentation	2 piles 1,5 V AAA / LR03		
Sécurité	IEC 61010 CAT IV 600 V		
Température d'utilisation	0°C à +50°C		
Masse de l'appareil	130 g environ		
Dimensions du boîtier	100 x 60 x 20 mm		
Longueur du câble de liaison solidaire	0,8 m		

	MA4000D-350 / 1000		
Gamme d'affichage	40 AAC	400 AAC	4000 AAC
Domaine de mesure	0,2 A ... 39,99 A	40,0 A ... 399,9 A	400 A ... 3999 A
Résolution	10 mA	100 mA	1 A
Précision	± (2% + 10 pts)	± (1,5% + 2 pts)	± (1,5% + 2 pts)
Ø d'enserrage / Longueur du capteur	MA4000D-350 : Ø 100 mm / 350 mm MA4000D-1000 : Ø 318 mm / 1000 mm		
Bande passante	10 Hz ... 3 kHz		
Alimentation	2 piles 1,5 V AAA/ LR03		
Sécurité	IEC 61010 CAT IV 600 V		
Température d'utilisation	0°C à +50°C		
Masse de l'appareil	130 g environ		
Dimensions du boîtier	100 x 60 x 20 mm		
Longueur du câble de liaison solidaire	0,8 m		



Le truc en plus

MA400D : Mesure à partir de 20 mA AC

livré avec :



- 2 piles 1,5 V AAA/LR03
- 1 sangle de fixation Velcro

MA400D-1000 et MA4000D-1000 livrés avec en plus :



- 1 sacoche

Pour commander

1 ampèremètre MA400D-170
Référence : P01120575Z

1 ampèremètre MA400D-250
Référence : P01120576Z

1 ampèremètre MA400D-1000
Référence : P01120578

1 ampèremètre MA4000D-350
Référence : P01120577Z

1 ampèremètre MA4000D-1000
Référence : P01120579

Accessoires recommandés



P01298074
Sacoche 120 x 200 x 60



P01102100Z
Accessoires MULTIFIX

Pinces ampèremétriques
Guide de choix

Choisir sa pince ampèremétrique

Les critères de choix d'une pince ampèremétrique sont multiples.
La démarche ci-dessous permet de préciser les besoins de l'utilisateur et de le guider naturellement vers le modèle le mieux adapté à son application.

Pour choisir votre pince, nous vous conseillons de suivre cette logique :

- **Mesure de courants continus ou alternatifs ?**
  > tableau pinces AC/DC ou tableau pinces AC
- **Plutôt des courants faibles ou forts ?**
  > voir la colonne "Entrée" pour définir les familles de pinces adaptées
- **Sur de petits fils ou de gros câbles ?**
  > repérer sur chaque illustration, la capacité (diamètre Ø) d'enserrage de chaque famille afin de sélectionner celles qui seront le plus adaptées à votre application.
- **Sur quel appareil serai-je relié ?**
  > voir colonne "Sortie/Connectique" pour sélectionner un modèle dont le signal de sortie et la connectique seront compatibles avec votre appareil de mesure.
- **Quels sont mes autres critères ?**
  > voir colonne "Spécificités" pour vérifier que la pince retenue correspond parfaitement à mon besoin

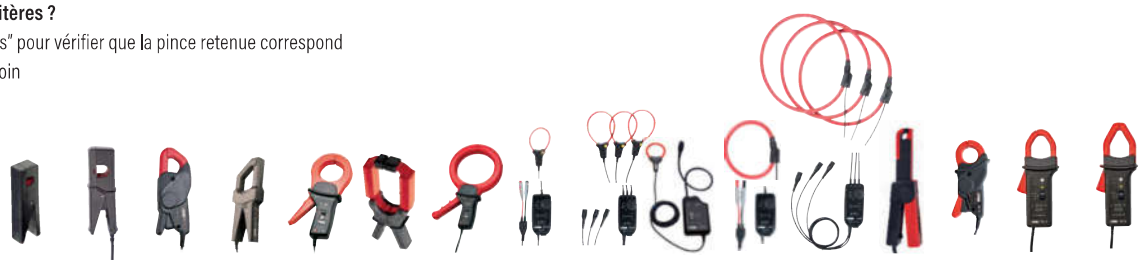
La plus large gamme de pinces IEC 61010-2-032

L'innovation, la maîtrise technologique et la volonté de fabriquer des produits de qualité dans le respect des normes font de Chauvin Arnoux le spécialiste mondial des pinces ampèremétriques.

Dans les pages suivantes, vous trouverez un tableau présentant les pinces pour mesure de courant AC, suivi de la vue de côté de chaque pince, puis un autre tableau regroupant les modèles pour courant AC/DC.

Certaines pinces, par leurs caractéristiques, sont spécialisées pour des applications particulières :

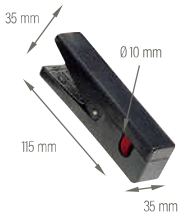
- Pinces pour oscilloscopes (sortie BNC) : MN60, MH60, Y7N, C160, D38N, E27, PAC17, PAC27 et MA200
- Pinces pour courants de fuite : MN73, C173 et B102
- Pince pour mesure au secondaire de TI : MN71



	MINI 0x	MINI 10x	MN	YN	C1xx	DN	Bxx	MiniFlex Série MA110	MiniFlex Série MA130	MiniFlex Série MA200	AmpFlex Série A110	AmpFlex Série A130	E2X	MH60	PAC 1x	PAC 2x
Pour des Intensités																
Ø d'enserrage (mm)	10	16	20	30	52	64	112	45 70 100	70	45 70 100	140 250 380	250	11,8	26	30	39
AC	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
DC													■	■	■	■
Min	5 mA	5 mA	10 mA	1 A	1 mA	100 mA	500 µA	80 mA	500 mA	500 mA	80 mA	500 mA	5 mA	1 mA	500 mA	500 mA
MAX	150 A	200 A	240 A	600 A	1200 A	3600 A	400 A	3000 A	3000 A	3000 A	30000 A	3000 A	150 A	140 A	600 A	1400 A
Sortie																
en mA_{AC}	■	■	■	■	■	■										
en mV_{AC}	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■				
en mV_{DC}	■		■	■												
en mV_{AC+DC}													■	■	■	■
Connectique																
Douilles Ø 4 mm isolée			■		■	■										
Cordon avec fiches mâles Ø 4 mm coudées isolées	■	■	■	■	■	■	■	■			■		■		■	■
Câble coaxial avec BNC mâle isolé			■	■	■	■			■	■		■	■	■	■	■
Monocalibre	■	■	■	■	■	■				■				■	■	■
Multicalibre	■		■		■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■
Pour multimètres	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■		■	■
Pour oscilloscopes			■	■	■	■				■			■	■	■	■
Pour la recherche de fuites et défaut d'isolement			■		■		■									
Pour la mesure de puissances, d'harmoniques...	■	■	■		■	■		■	■		■	■	■		■	■
Pour le process et la boucle de mesure 4-20/0-20 mA																
Alimentation																
Autonome	■	■	■	■	■	■	■							■*		
Pile(s)								■	■	■	■	■	■		■	■
Adaptateur secteur								■	■	■	■	■	■	■	■	■

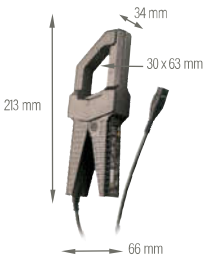
* Accu NiMH interne

Mesure de courant AC









		Entrée						Sortie - Connectique					Spécificités						
		Etendue de mesure(1)																	
Série	Modèle	Courant très faible	Courant faible	Courant moyen	Courant fort	Alternatif	Continu	Courant	Tension	Cordon + fiches de sécurité ø 4 mm	Douilles femelles ø 4 mm	Connecteur BNC (coaxial)	Rapport de transformation (entrée/sortie)	Sortie protégée contre les surtensions	Zéro DC automatique	Mesure de puissance (faible déphasage)	Bande passante (fréquence en Hz)	Précision typique(3)	Référence
	MINI 01		2 à 150 A			■		0,15 AAC		■			1000/1	■			48 Hz à 500 Hz	≤ 2,5 %	P01105101Z
	MINI 02	50 mA à 100 A				■		0,1 AAC		■			1000/1	■		■	48 Hz à 10 kHz	≤ 1 %	P01105102Z
	MINI 03		1 à 100 A			■			0,1 VAC	■			1 A / 1 mV					≤ 2 %	P01105103Z
	MINI 05	5 mA à 10 A 1 à 100 A				■			10 VAC 0,1 VAC	■			1 mA / 1 mV 1 A / 1 mV				48 Hz à 500 Hz	≤ 3 % ≤ 2 %	P01105105Z
	MINI 09		1 à 150 A			■			15 VDC(2)	■			1 A / 100 mV					≤ 4 %	P01105109Z
	MINI102	0,05 A à 200 A				■		0,2 AAC		■			1000/1	■		■	48 Hz .. 10 kHz	≤ 1%	P01106102
	MINI103	0,1 A à 200 A				■			0,2 VAC	■			1 A / 1 mV	■		■	48 Hz .. 10 kHz	≤ 1,5%	P01106103
	MN08		0,5 à 240 A			■		0,2 AAC			■		1000/1					≤ 1 %	P01120401
	MN09		0,5 à 240 A			■		0,2 AAC		■			1000/1					≤ 1 %	P01120402
	MN10		0,5 à 240 A			■		0,2 AAC			■		1000/1					≤ 2 %	P01120403
	MN11		0,5 à 240 A			■		0,2 AAC		■			1000/1					≤ 2 %	P01120404
	MN12		0,5 à 240 A			■			2 VAC		■		1 A / 10 mV					≤ 1 %	P01120405
	MN13		0,5 à 240 A			■			2 VAC	■			1 A / 10 mV					≤ 1 %	P01120406
	MN14		0,5 à 240 A			■			0,2 VAC		■		1 A / 1 mV				40 Hz à 10 kHz	≤ 1 %	P01120416
	MN15		0,5 à 240 A			■			0,2 VAC	■			1 A / 1 mV					≤ 1 %	P01120417
	MN21		0,1 à 240 A			■		0,2 AAC		■			1000/1					≤ 2 %	P01120418
	MN23		0,1 à 240 A			■			2 VAC	■			1 A / 10 mV					≤ 1,5 %	P01120419
	MN38		0,1 à 24 A 0,5 à 240 A			■			2 VAC 2 VAC		■		1 A / 100 mV 1 A / 10 mV					≤ 1 %	P01120407
	MN39		0,1 à 24 A 0,5 à 240 A			■			2 VAC 2 VAC	■			1 A / 100 mV 1 A / 10 mV					≤ 1 %	P01120408
	MN60		0,1 A à 60 ACRÊTE 0,5 A à 600 ACRÊTE			■			6 VCRÊTE 6 VCRÊTE			■	1 A / 100 mV 1 A / 10 mV				40 Hz à 40 kHz	≤ 2 % ≤ 1,5 %	P01120409
	MN71	10 mA à 12 A				■			1 VAC	■			1 A / 100 mV					≤ 1 %	P01120420
	MN73	10 mA à 2,4 A 100 mA à 240 A				■			2 VAC 2 VAC	■			1 mA / 1 mV 1 A / 10 mV				40 Hz à 10 kHz	≤ 1 % ≤ 2 %	P01120421
	MN88		0,5 à 240 A			■			20 VDC(2)		■		1 A / 100 mV					≤ 2 %	P01120410
	MN89		0,5 à 240 A			■			20 VDC(2)	■			1 A / 100 mV					≤ 2 %	P01120415
	Y1N		4 A à 500 A			■		0,5 AAC		■			1000/1					≤ 3 %	P01120001A
	Y2N		4 A à 500 A			■		0,5 AAC		■			1000/1					≤ 1 %	P01120028A
	Y3N		4 A à 500 A			■		5 AAC		■			100/1				48 Hz à 1 kHz	≤ 3 %	P01120029A
	Y4N		4 A à 500 A			■			0,5 VDC(2)	■			500 A / 0,5 V					≤ 1 %	P01120005A
	Y7N		1 A à 1200 ACRÊTE			■			1,2 VCRÊTE		■		1 A / 1 mV				5 Hz à 10 kHz	≤ 2 %	P01120075

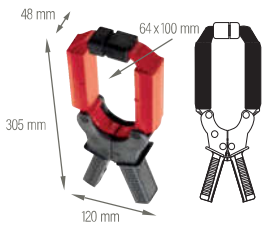
(1) La valeur supérieure correspond à 120 % de la valeur nominale maxi. (2) Remise en forme du signal alternatif par diodes. (3) Dans les conditions de référence.

Mesure de courant AC

			Entrée						Sortie - Connectique					Spécificités						
			Etendue de mesure[1]																	
Série	Modèle		Courant très faible	Courant faible	Courant moyen	Courant fort	Alternatif	Continu	Courant	Tension	Cordon + fiches de sécurité ø 4 mm	Douilles femelles ø 4 mm	Connecteur BNC (coaxial)	Rapport de transformation (entrée/sortie)	Sortie protégée contre les surtensions	Zéro DC automatique	Mesure de puissance (faible déphasage)	Bande passante (fréquence en Hz)	Précision typique[2]	Référence
	C100		0,1 A à 1200 A				■		1 AAC			■		1000/1				30 Hz à 10 kHz	≤ 0,5 %	P01120301
	C102		0,1 A à 1200 A				■		1 AAC			■		1000/1	■				≤ 0,5 %	P01120302
	C103		0,1 A à 1200 A				■		1 AAC		■			1000/1	■				≤ 0,5 %	P01120303
	C106		0,1 A à 1200 A				■			1 VAC		■		1 A / 1 mV					≤ 0,5 %	P01120304
	C107		0,1 A à 1200 A				■			1 VAC	■			1 A / 1 mV					≤ 0,5 %	P01120305
	C112		1 mA à 1200 A				■		1 AAC			■		1000/1	■		■		≤ 0,3 %	P01120314
	C113		1 mA à 1200 A				■		1 AAC		■			1000/1	■		■		≤ 0,3 %	P01120315
	C116		1 mA à 1200 A				■			1 VAC		■		1 A / 1 mV			■		≤ 0,3 %	P01120316
	C117		1 mA à 1200 A				■			1 VAC	■			1 A / 1 mV			■		≤ 0,3 %	P01120317
	C122		1 A à 1200 A				■		5 AAC			■		1000/5	■				≤ 1 %	P01120306
	C148			1 A à 300 A 1 A à 600 A 1 A à 1200 A			■		5 AAC			■		250/5 500/5 1000/5	■			48 Hz à 1 kHz	≤ 2 % ≤ 1 % ≤ 1 %	P01120307
	C160			0,1 A à 30 ACRÊTE 0,1 A à 300 ACRÊTE 1 A à 2000 ACRÊTE			■			3 VCRÊTE 3 VCRÊTE 2 VCRÊTE			■	10 A / 1 V 100 A / 1 V 1000 A / 1 V				10 Hz à 100 kHz	≤ 3 % ≤ 2 % ≤ 1 %	P01120308
	C173		1 mA à 1,2 A 0,01 A à 12 A 0,1 A à 120 A 1 A à 1200 A				■			1 VAC	■			1 A / 1 V 10 A / 1 V 100 A / 1 V 1000 A / 1 V				10 Hz à 3 kHz	≤ 0,7 % ≤ 0,5 % ≤ 0,3 % ≤ 0,2 %	P01120309
	B102		500 µA à 4 A 0,5 A à 400 A				■			4 VAC 0,4 VAC	■			1 mA / 1 mV 1 A / 1 mV				10 Hz à 1 kHz	≤ 0,5 % ≤ 0,35 %	P01120083
	D30N				1 A à 3600 A		■		1 AAC			■		3000/1	■		■	30 Hz à 5 kHz	≤ 0,5 %	P01120049A
	D30CN				1 A à 3600 A		■		1 AAC		■			3000/1	■		■		≤ 0,5 %	P01120064
	D31N			1 A à 600 A 1 A à 1200 A 1 A à 1800 A			■		1 AAC			■		500/1 1000/1 1500/1	■			30 Hz à 1,5 kHz	≤ 3 % ≤ 1 % ≤ 0,5 %	P01120050A
	D32N			1 A à 1200 A 1 A à 2400 A 1 A à 3600 A			■		1 AAC			■		1000/1 2000/1 3000/1	■		■	30 Hz à 1 kHz	≤ 1 % ≤ 0,5 % ≤ 0,5 %	P01120051A
	D33N				1 A à 3600 A		■		5 AAC			■		3000/5				30 Hz à 5 kHz	≤ 1 %	P01120052A
	D34N			1 A à 600 A 1 A à 1200 A 1 A à 1800 A			■		5 AAC			■		500/5 1000/5 1500/5				30 Hz à 1,5 kHz	≤ 3 % ≤ 1 % ≤ 0,5 %	P01120053A
	D35N			1 A à 1200 A 1 A à 2400 A 1 A à 3600 A			■		5 AAC			■		1000/5 2000/5 3000/5			■		≤ 1 % ≤ 0,5 % ≤ 0,5 %	P01120054A
	D36N				1 A à 3600 A		■		3 AAC			■		3000/3	■		■	30 Hz à 5 kHz	≤ 0,5 %	P01120055A
	D37N		0,1 A à 36 A 1 A à 360 A 1 A à 3600 A				■			3 VAC		■		30 A/3 V 300 A/3 V 3000 A/3 V					≤ 2 %	P01120056A
	D38N			1 A à 90 ACRÊTE 1 A à 900 ACRÊTE 1 A à 9000 ACRÊTE			■			0,9 VCRÊTE			■	1 A / 10 mV 1 A / 1 mV 1 A / 0,1 mV				30 Hz à 50 kHz	≤ 2 %	P01120057A

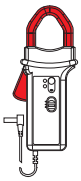






(1) La valeur supérieure correspond à 120 % de la valeur nominale maxi. (2) Dans les conditions de référence.

Mesure de courant AC/DC

	Série	Modèle	Entrée – Etendue de mesure – Courant très faible	Courant faible	Courant moyen	Courant fort	Alternatif	Continu	Sortie - Connectique – Courant	Tension	Cordon + fiches de sécurité ø 4 mm	Douilles femelles ø 4 mm	Connecteur BNC (coaxial)	Spécificités – Rapport de transformation (entrée/sortie)	Sortie protégée contre les surtensions	Zéro DC automatique	Mesure de puissance (faible déphasage)	Bande passante (fréquence en Hz)	Précision typique(1)	Référence
		E25		5 mA à 2 Adc 5 mA à 1,5 Aac 50 mA à 80 Adc 50 mA à 60 Aac			■	■		2 Vdc 1,5 Vac 600 mVdc 800 mVdc	■			1 A / 1 V 1 A / 10 mV		■		DC à 20 kHz	≤ 2 % ≤ 4 %	P01120025
		E27		100 mA à 10 Acrête 500 mA à 100 Acrête			■	■		1Vcrête 1Vcrête			■	1 A / 100 mV 1 A / 10 mV		■		DC à 100 kHz	≤ 3 % ≤ 4 %	P01120027
		MH60	0,01 A à 140 Acrête				■	■		1,4 Vcrête			■	10 mV/A		■		DC à 1 MHz	≤ 1,5%	P01120612
		PAC15		0,5 A à 400 Aac 0,5 A à 600 Adc			■	■		600 mVac/dc	■			1 A / 1 mV		■		DC à 30 kHz	≤ 2 %	P01120115
		PAC16		0,5 A à 40 Aac 0,5 A à 60 Adc 0,5 A à 400 Aac 0,5 A à 600 Adc			■	■		600 mVac/dc 600 mVac/dc	■			1 A / 10 mV 1 A / 1 mV		■		DC à 30 kHz	≤ 1,5 % ≤ 2 %	P01120116
		PAC17		0,5 A à 60 Acrête 0,5 A à 60 Adc 0,5 A à 600 Acrête 0,5 A à 600 Adc			■	■		600 mVcrête 600 mVcrête			■	1 A / 10 mV 1 A / 1 mV		■		DC à 30 kHz	≤ 1,5 % ≤ 2 %	P01120117
		PAC25		0,5 A à 1000 Aac 0,5 A à 1400 Adc			■	■		1,4 Vac/dc	■			1 A / 1 mV		■		DC à 30 kHz	≤ 4 %	P01120125
		PAC26		0,5 A à 100 Aac 0,5 A à 150 Adc 0,5 A à 1000 Aac 0,5 A à 1400 Adc			■	■		1,5 Vac/dc 1,4 Vac/dc	■			1 A / 10 mV 1 A / 1 mV		■		DC à 30 kHz	≤ 1,5 % ≤ 4 %	P01120126
		PAC27		0,5 A à 150 Acrête 0,5 A à 150 Adc 0,5 A à 1400 Acrête 0,5 A à 1400 Adc			■	■		1,5 Vcrête 1,4 Vcrête			■	1 A / 10 mV 1 A / 1 mV		■		DC à 30 kHz	≤ 1,5 % ≤ 4 %	P01120127

(1) Dans les conditions de référence.

Sondes flexibles pour courant AC Ampflex®

MA110 - MA130 | MA200 | A110 - A130

600 V CAT IV	1 000 V CAT III	600 V CAT IV	1 000 V CAT IV	80 mA
80 mA	3 kAAC	1 000 V CAT III	30 kAAC	4 calibres
4 calibres	IP 67	1 MHz	IP 67	



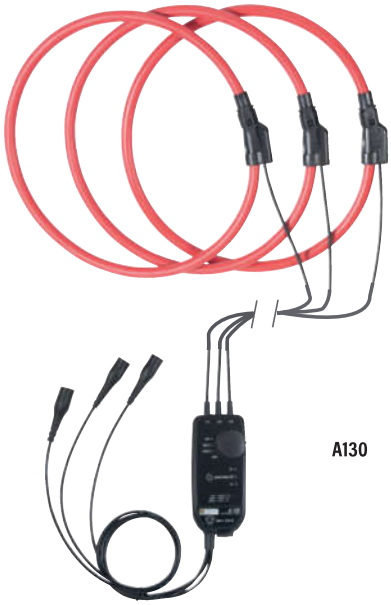
MA110



A110



MA130



A130



MA200

Pour multimètres, enregistreurs, oscilloscopes, ...

- Sans contrainte de saturation magnétique : excellente linéarité, faible déphasage, grande dynamique de mesure
- Flexibilité des capteurs pour un enserrage aisé des conducteurs à mesurer
- Compacts, ils s'installent facilement dans les armoires électriques domestiques ou industrielles
- Dispositif d'ouverture et de fermeture du tore par encliquetage pour une manipulation avec gants de protection

+ Le truc en plus

Modèle MA110 & modèle A110

- Mesure à partir de 80 mA
- Se connectent sur l'entrée tension alternative (mVAC / VAC) de tout multimètre ou appareil de mesure pourvue de fiches bananes femelles Ø 4 mm
- Peuvent être alimentées par piles ou au travers d'une alimentation externe standard
- Disposent d'un système de mise en veille automatique qui peut être désactivé lors de la mise en route pour réaliser des campagnes de mesure de longue durée
- Possèdent 3 leds (verte, jaune et rouge) indiquant respectivement l'état de l'alimentation, l'état de la fonction de mise en veille automatique et un dépassement de la capacité de mesure

Modèle MA130 triphasé & modèle A130 triphasé

- Se connectent sur les entrées tension alternative (mVAC / VAC) de tout analyseur de puissance, enregistreur ou appareil de mesure pourvue de fiches BNC ou bananes Ø 4 mm (adaptateurs inclus)

Modèle MA200

- Dispose d'une sortie BNC et se connecte sur tous types d'oscilloscopes
- Offre une bande passante élevée
- Particulièrement adapté à la visualisation de signaux transitoires, les signaux de commande, le courant de déclenchement des thyristors ou la visualisation du signal de sortie d'une alimentation électronique de puissance

MA110 ou A110 livrés avec :

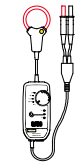
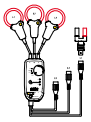
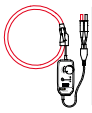
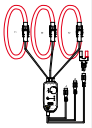
- 2 piles alcalines 1,5 V LR06/AAA, 1 fiche de sécurité,
- 1 attestation de vérification

MA130 ou A130 livrés avec :

- 2 piles alcalines 1,5 V LR06/AAA, 1 fiche de sécurité,
- 1 attestation de vérification, 1 jeu de bagues de couleurs pour le détrompage/repérage des câbles, 3 adaptateurs BNC femelle/fiches mâles Ø 4 mm

MA200 livré avec :

- 1 pile 9 V, 1 attestation de vérification

		Entrée						Sortie - Connectique					Spécificités					
		Etendue de mesure																
Série	Modèle	Courant très faible	Courant faible	Courant moyen	Courant fort	Alternatif	Continu	Courant	Tension	Cordon + fiches de sécurité ø 4 mm	Douilles femelles ø 4 mm	Connecteur BNC (coaxial)	Rapport de transformation (entrée/sortie)	Sortie protégée contre les surtensions	Zéro DC automatique	Mesure de puissance (faible déphasage)	Bande passante (fréquence en Hz)	Précision typique[1]	Référence
	MA110 3-30-300-3000/3 (17 cm / Ø 4,5 cm)	0,08 A à 3 A 0,5 A à 30 A 0,5 A à 300 A 0,5 A à 3000 A				■			3 VAC	■			1 V/A 100 mV/A 10 mV/A 1 mV/A			■	10 Hz à 10 kHz 10 Hz à 20 kHz 10 Hz à 20 kHz 10 Hz à 20 kHz	≤ 1%	P01120660
	MA110 3-30-300-3000/3 (25 cm / Ø 7 cm)	0,08 A à 3 A 0,5 A à 30 A 0,5 A à 300 A 0,5 A à 3000 A				■			3 VAC	■			1 V/A 100 mV/A 10 mV/A 1 mV/A			■	10 Hz à 10 kHz 10 Hz à 20 kHz 10 Hz à 20 kHz 10 Hz à 20 kHz	≤ 1%	P01120661
	MA110 3-30-300-3000/3 (35 cm / Ø 10 cm)	0,08 A à 3 A 0,5 A à 30 A 0,5 A à 300 A 0,5 A à 3000 A				■			3 VAC	■			1 V/A 100 mV/A 10 mV/A 1 mV/A			■	10 Hz à 10 kHz 10 Hz à 20 kHz 10 Hz à 20 kHz 10 Hz à 20 kHz	≤ 1%	P01120662
	MA130 30-300-3000/3 (25 cm / Ø 7 cm)		0,5 A à 30 A 0,5 A à 300 A 0,5 A à 3000 A			■			3 VAC			■	100 mV/A 10 mV/A 1 mV/A			■	10 Hz à 20 kHz 10 Hz à 20 kHz 10 Hz à 20 kHz	≤ 1%	P01120663
	MA200 30-300/3 (17 cm / Ø 4,5 cm)		0,5 A à 45 ACRÊTE 0,5 A à 450 ACRÊTE			■			4,5 VCRÊTE			■	100 mV/A 10 mV/A				5 Hz à 1 MHz	≤ 1 % + 0,3 A	P01120570
	MA200 30-300/3 (25 cm / Ø 7 cm)		0,5 A à 45 ACRÊTE 0,5 A à 450 ACRÊTE			■			4,5 VCRÊTE			■	100 mV/A 10 mV/A					≤ 1 % + 0,3 A	P01120571
	MA200 3000 /3 (35 cm / Ø 10 cm)		0,5 A à 4 500 ACRÊTE			■			4,5 VCRÊTE			■	1 mV/A					≤ 1 % + 0,3 A	P01120572
	A110 3-30-300-3000/3 (45 cm / Ø 14 cm)	0,08 A à 3 A 0,5 A à 30 A 0,5 A à 300 A 0,5 A à 3 000 A				■			3 VAC	■			1 V/A 100 mV/A 10 mV/A 1 mV/A			■	10 Hz à 10 kHz 10 Hz à 20 kHz 10 Hz à 20 kHz 10 Hz à 20 kHz	≤ 1%	P01120630
	A110 3-30-300-3000/3 (80 cm / Ø 25 cm)	0,08 A à 3 A 0,5 A à 30 A 0,5 A à 300 A 0,5 A à 3 000 A				■			3 VAC	■			1 V/A 100 mV/A 10 mV/A 1 mV/A			■	10 Hz à 10 kHz 10 Hz à 20 kHz 10 Hz à 20 kHz 10 Hz à 20 kHz	≤ 1%	P01120631
	A110 30-300-3000-30000/3 (120 cm / Ø 38 cm)		0,5 A à 30 A 0,5 A à 300 A 0,5 A à 3 000 A 0,5 A à 30 000 A			■			3 VAC	■			100 mV/A 10 mV/A 1 mV/A 0,1 mV/A			■	10 Hz à 5 kHz 10 Hz à 20 kHz 10 Hz à 20 kHz 10 Hz à 20 kHz	≤ 1%	P01120632
	A130 30-300-3000/3 (80 cm / Ø 25 cm)		0,5 A à 30 A 0,5 A à 300 A 0,5 A à 3000 A			■			3 VAC			■	100 mV/A 10 mV/A 1 mV/A			■	10 Hz à 20 kHz 10 Hz à 20 kHz 10 Hz à 20 kHz	≤ 1%	P01120633

(1) Dans les conditions de référence.

Accessoires / Rechanges pour capteurs de courant

MiniFlex MA110 / MA130
AmpFlex® A110 / A130
E25 / E27
MH60
PAC15/16/17 & PAC25/26/27

- Adaptateur secteur / Cordon µUSB-B **P01651023**
  - Bloc secteur 110 V-240 V 50/60 Hz USB type A femelle 5V 1A
  - Cordon de charge et de liaison USB type A mâle - USB type Micro-B mâle 1,80 m

MH60

- Accumulateur de rechange **P01296049Z**

E1N / E3N / E6N

- Adaptateur secteur **P01101965**

PAC10/11/12/20/21/22

- Adaptateur secteur **P01101967**

AmpFlex® A100

- Adaptateur secteur **P01101968**

MiniFlex MA200

- Adaptateur secteur P01102087

Logiciels

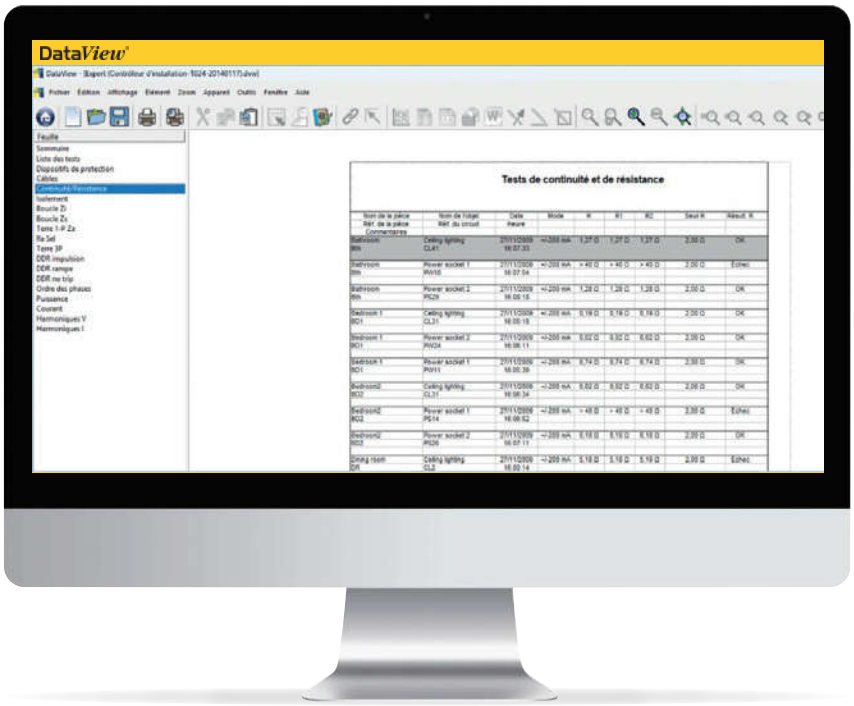
Logiciel d'exploitation des données DATAVIEW® 154
ICT, MEG, GTT, GTC, MOT, DTR, MTT 155
PAT, PAT 2, PAT 3, PEL TRANSFER 156
DATA LOGGER TRANSFER 157
Logiciel d'analyse des thermogrammes CAM REPORT 158
Logiciel pour multimètre SX-DMM 159
Logiciel pour oscilloscopes SCOPIX IV - ScopeNet IV, SX METRO 160



Logiciel d'exploitation des données

DataView®

Diagnostic & contrôle | Éducation | Efficacité énergétique | Transports | Tertiaire & résidentiel | Industries | Production, transport & distribution | Laboratoire & métrologie



L'une des principales fonctions du DataView® est l'analyse et l'affichage de rapports basés sur les données de mesure. Cette plateforme est commune à de nombreuses gammes de produits Chauvin-Arnoux.

- Suite logicielle **intégrant tous les modules logiciels** des différentes gammes d'appareils Chauvin Arnoux
  - DL TRANSFER, module pour les appareils de mesure d'environnement et électrochimie
  - PAT, module pour les analyseurs de puissances
  - PEL Transfer, pour les enregistreurs de puissance et d'énergie
  - GTT, pour les contrôleurs de terre
  - ICT, pour les contrôleurs d'installations
  - MEG, pour les contrôleurs d'isolement
  - GTC, pour la pince de terre
  - MOT, pour le micro-ohmmètre
  - DTR, pour le ratiomètre
  - MTT, pour les contrôleurs machines
- Edition de rapports **selon les normes en vigueur** tel que l'EN 50160
- Edition de rapports **personnalisés**
  - Pour consulter et travailler sur les données capturées. DataView dispose de multiples modèles de rapports prédéfinis pour une édition rapide et en toute conformité avec les normes en vigueur. L'utilisateur peut créer ses propres modèles, selon ses besoins.
  - Documents exportables au format pdf, pour impression ou envoi via email

Fonctionnalités

- Récupération des données de mesure enregistrées dans l'appareil
- Sauvegarde des fichiers de mesure
- Ouverture des fichiers sauvegardés
- Traitement et création de rapports
- Exportation au format .pdf
- Gestion base de données

OS supportés:

- Windows 10 (32 & 64 Bit)
- Windows 11

+ Le truc en plus

Enregistrez votre licence dans la partie **Support de notre site internet** afin d'être informé des mises à jours gratuites, et pour obtenir le meilleur support technique.

Logiciel DataView :



- 1 clef USB
- 1 code de licence

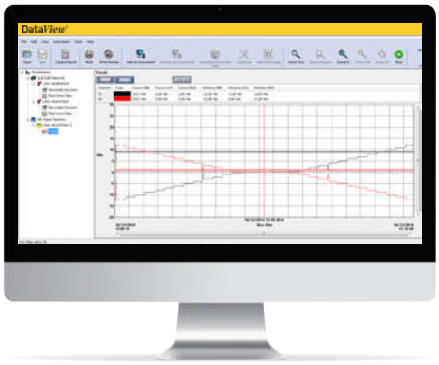
Pour commander

DataView
Référence : P01102095

Modules logiciels d'exploitation des données

Diagnostic & contrôle | Éducation | Efficacité énergétique | Transports | Tertiaire & résidentiel | Industries | Production, transport & distribution | Laboratoire & métrologie

ICT MEG GTT GTC MOT DTR MTT

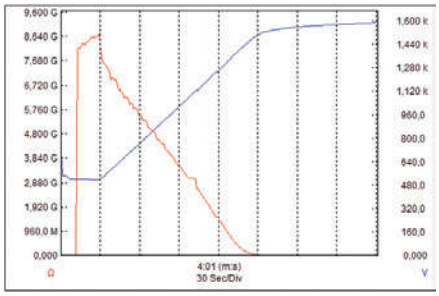


Le truc en plus

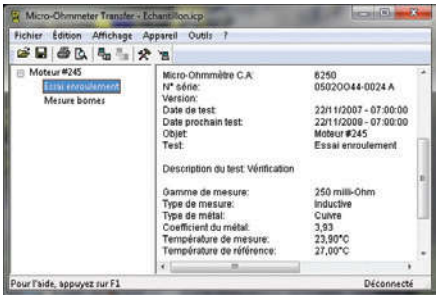
Ces modules sont fonctionnels individuellement.
Téléchargeables gratuitement sur notre site web.

Fonctionnalités

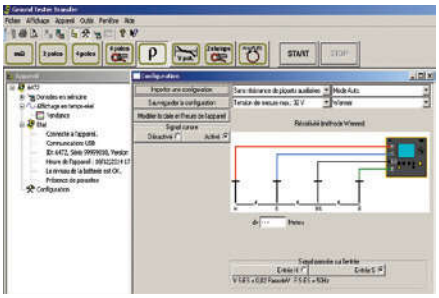
- Configuration de toutes les fonctions d'appareils connectés à un PC
- Récupération des données de mesure enregistrées
- Sauvegarde des fichiers de mesure
- Ouverture des fichiers sauvegardés
- Exportation vers un tableur Excel
- Exportation au format .pdf
- Gestion de base de données
- Lancement des tests à distance par simple appui
- Capture et affichage des données en temps réel
- Affichage des ratios DAR, PI et DD
- Tracé graphique des tests à durée programmée et des tests de rampe de tension en temps réel
- Possibilité de créer une librairie de configurations adaptées à des applications particulières



Module MEG Tracé graphique des tests V(t), R(t) sur résistance d'isolement non linéaire (parasurtenseur)



Module MOT Résultats sur test enroulement moteur



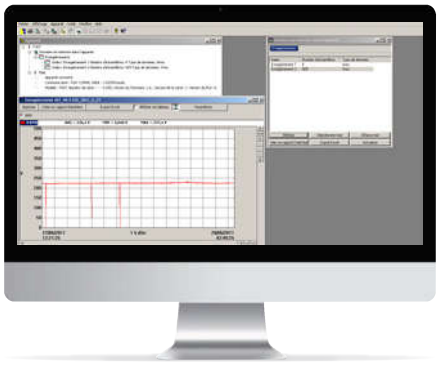
Module GTT Exemple de configuration

Modules	Produits associés
ICT	CA 6116N CA 6117
MEG	CA 6543 CA 6547 CA 6549 CA 6550 CA 6555 CA 6526 CA 6532 CA 6534
GTT	CA 6470N CA 6471 CA 6472 CA 6474
GTC	CA 6417
MOT	CA 6240 CA 6255 CA 6292
DTR	DTR 8510
MTT	CA 6161 CA 6163

Modules logiciels d'exploitation des données

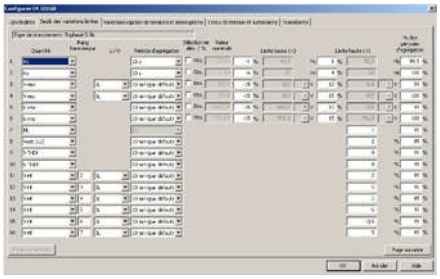
Diagnostic & contrôle | Éducation | Efficacité énergétique | Transports | Tertiaire & résidentiel | Industries | Production, transport & distribution | Laboratoire & métrologie

PAT | PAT 2 | PAT 3 | PEL TRANSFER



Fonctionnalités

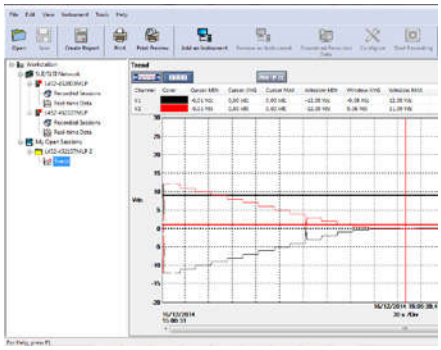
- Configuration de toutes les fonctions d'appareils connectés à un PC
- Récupération des données de mesure enregistrées
- Sauvegarde des fichiers de mesure
- Ouverture des fichiers sauvegardés
- Exportation vers un tableur Excel



Module PAT 2 Configuration des paramètres EN 50160



Module PEL TRANSFER Visualisation à distance d'une représentation vectorielle



Module DATA LOGGER Enregistrement de tendance

Modules	Produits associés
PAT	F407 F607 CA 8220
PAT 2	CA 8331 CA 8333 CA 8336 CA 8436
PAT 3	CA 8345
PEL TRANSFER	PEL 112 PEL 113 PEL 115 PEL 51 PEL 52

+ Le truc en plus

Ces modules sont fonctionnels individuellement.
Téléchargeables gratuitement sur notre site web.

PEL Transfer pour PEL 100 et PEL 110

Avec comme fonctions complémentaires :

- Décomposition des énergies pour la recherche de pertes
- Représentation des courbes de tendances
- Inversion des capteurs de courant si erreur de pose
- Configuration des modes de communication

Power Analyzer Transfer 3 pour CA 8345

Avec comme fonctions complémentaires :

- Représentation des évènements (transtoires, Inrush, onde de choc, ...)
- Configuration du mode monitoring (EN50160)
- Configuration pour communication avec server IRD

Power Analyzer Transfer 2 pour CA 8331, CA 8336, CA 8333 et CA 8436

Le module PAT 2 de DataView® propose des fonctions complémentaires :

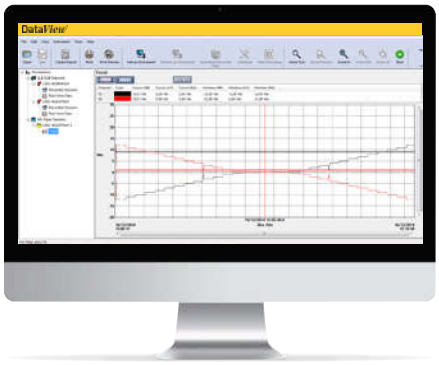
- Configuration d'alarmes
- Configuration des transitoires
- Configuration de tendances
- Affichage temps réel
- Récupération, sauvegarde et exportation des données
- Lancement de la campagne de mesure après configuration automatique de l'appareil associé

Module logiciel d'exploitation des données

Data Logger Transfer

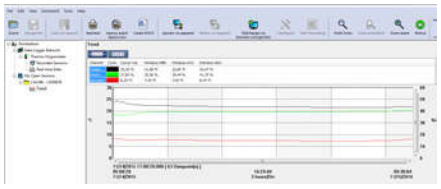
Diagnostic & contrôle | Éducation | Efficacité énergétique | Transports | Tertiaire & résidentiel | Industries | Production, transport & distribution | Laboratoire & métrologie

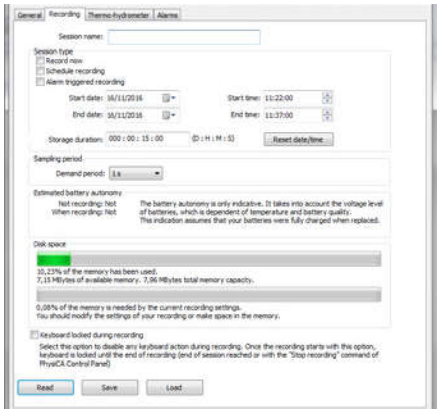
DATA LOGGER TRANSFER

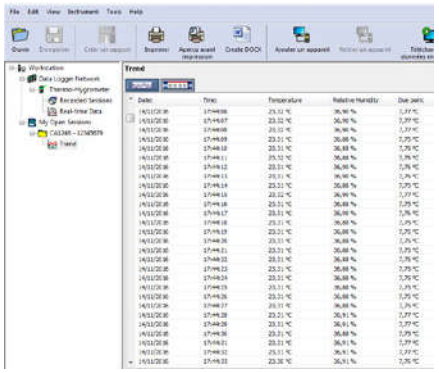


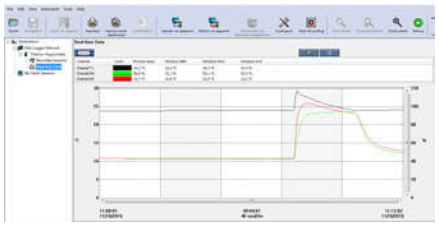
DATA LOGGER TRANSFER téléchargeable gratuitement sur les pages web des produits concernés

Fonctionnalités









- Configuration de toutes les fonctions d'appareils connectés à un PC
- Visualisation des données sous formes de tableaux et de graphes
- Exportation vers un tableur Excel ou une image jpeg
- Programmation des enregistrements (date et cadence)
- Exportation automatique de rapport au format Word

Modules DataView®	Produits associés
Data Logger Transfer	CA 1821 CA 1822 CA 1823 CA 1550 CA 1246 CA 1227 CA 1110 CA 1510 CA 10101 CA 10141 L411 L412 L461

+ Le truc en plus

Ces modules sont fonctionnels individuellement.
Téléchargeables gratuitement sur notre site web.

Logiciel d'analyse des thermogrammes

CAmReport

Diagnostic & contrôle | Éducation | Efficacité énergétique | Transports | Tertiaire & résidentiel | Industries | Production, transport & distribution | Laboratoire & métrologie

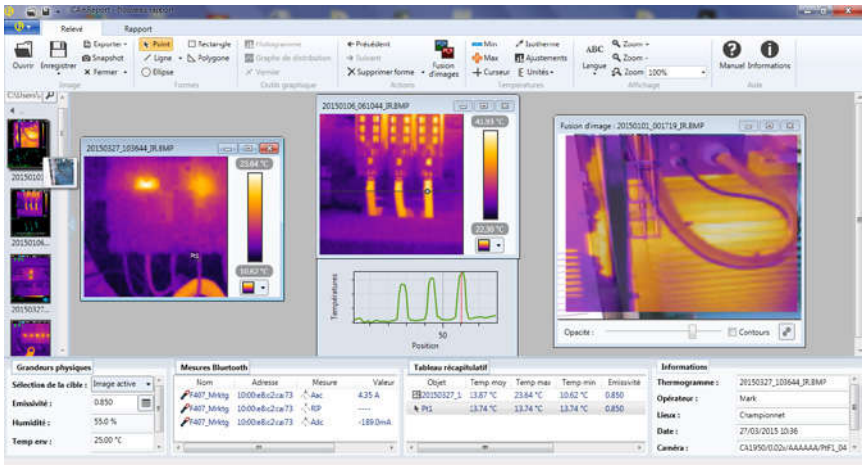
CA 1954

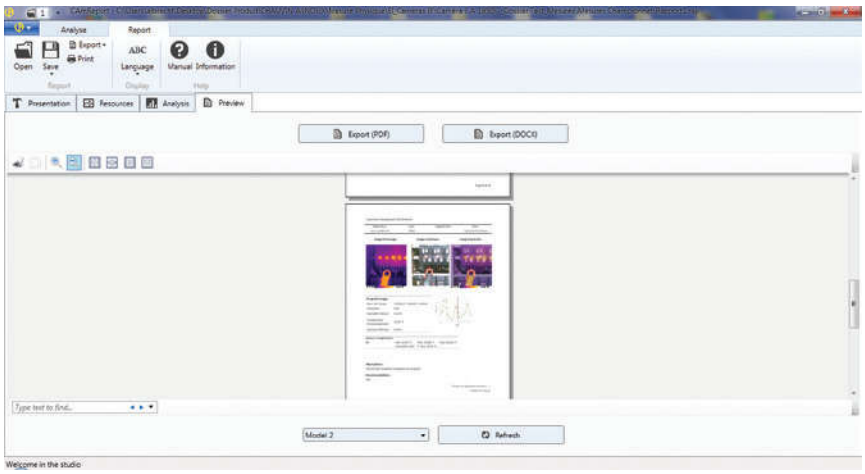


Téléchargeable gratuitement sur les pages web des produits concernés

Outils d'analyse précis

- 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 polygones et polylignes pour analyser plus précisément certaines zones du thermogramme
- Des tableaux de résultats affichent automatiquement et rapidement l'ensemble des informations
- La récupération des commentaires vocaux ou mesures connectées
- La fusion automatique des images thermiques et réelles enregistrées simultanément
- La création automatique de rapports pour exportation sous format .pdf ou .docx



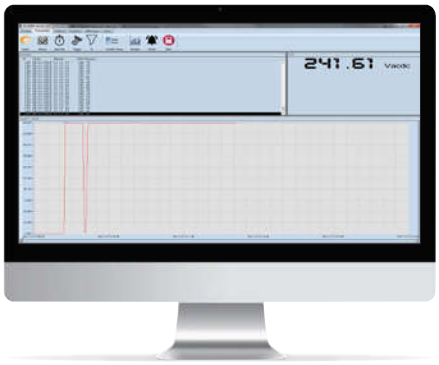


- La création de rapports est automatique selon différents modèles disponibles.
- Ils sont exportables au format word ou pdf. L'édition et l'archivage sont ainsi simplifiés.

Le truc en plus

- Dédié au modèle CA 1954
- Fourni en standard sans coût supplémentaire
- Complet, avec toutes les fonctionnalités nécessaires pour une analyse fiable des résultats de mesure
- Création automatique des rapports d'analyse exportables au format word ou pdf

Logiciel pour multimètre SX-DMM



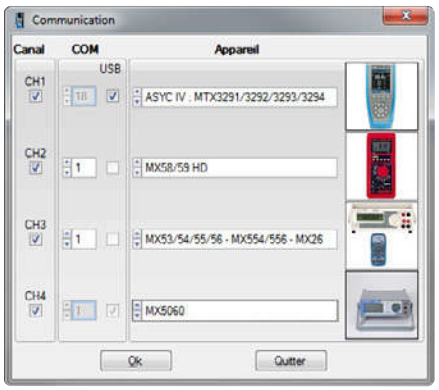
Ce logiciel d'acquisition de données permet d'associer jusqu'à 4 multimètres pilotables que ce soient des multimètres de terrain ou des multimètres de table.

Affichage des données

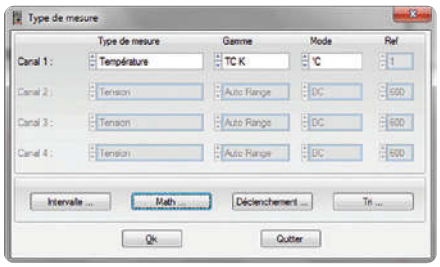
- **Tracé graphique**
  Chaque canal doit être affecté à un numéro de port série COM ou USB pour se connecter. Il est possible d'ouvrir plusieurs sessions de SX-DMM sur un PC. Mode de déclenchement et intervalles d'acquisition paramétrables à partir de 100 ms et gestion de l'horloge automatique selon les modèles.
- **Des traitements post-acquisition :**
  tri, fonction mathématique simple ou complexe sur la voie, zoom, ajout de curseurs, fonctions XY, addition, soustraction, multiplication et division

Il transforme votre (vos) multimètre(s) en une centrale de mesure jusqu'à 4 voies pour vos essais ou tests ponctuels

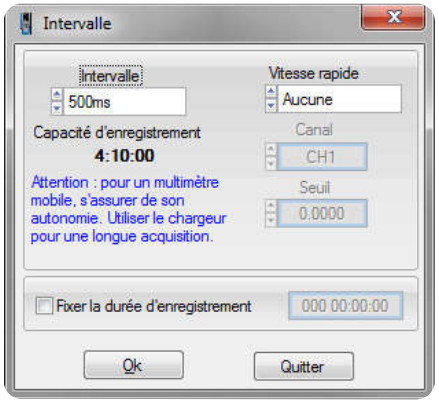
- Les fonctions mathématiques XY, dérivée, intégrale, lissage de courbes
- L'exportation des données vers EXCEL pour exploitation sous tableur
- Les copies d'écran



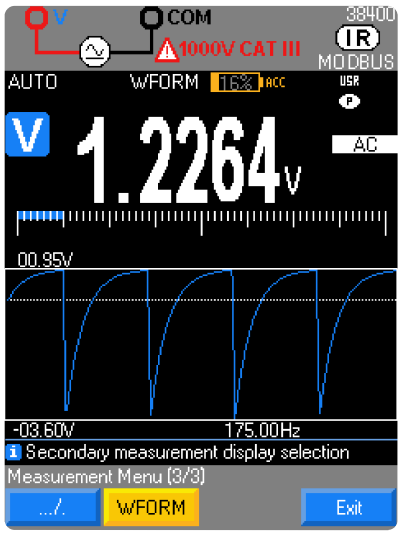
Choix du type de DMM



Type de mesure



Acquisition, pas minimum 0.2 s sur MTX 3292B / MTX 3293B



Le truc en plus

Liste des multimètres pilotables

- MX 26, M 53, MX 54, MX 56, MX 57, MX 58, MX 59
- MX 554, MX 556, MX 5060
- MTX 3250
- MTX 3281, MTX 3282, MTX 3283
- MTX 3291, MTX 3292B, MTX 3293B
- MTX 3297Ex (safe zone, hors zone ATEX)
- OX5022, OX5042 (mode multimètre)
- CA 5292, CA 5293
- CA 922, CA 942 (mode multimètre)

Pour commander

Logiciel pour multimètres
Référence : SX-DMM2

Application intégrée dans SCOPIX IV

ScopeNet IV

ScopeNet IV est une application JAVA pour PC qui utilise la communication Ethernet (filaire RJ45 et WiFi)

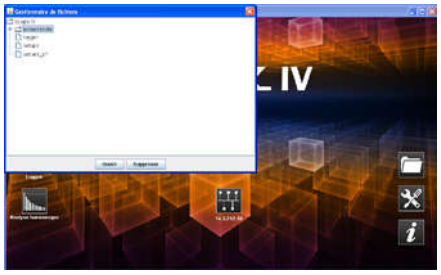
ScopeNet IV pour SCOPIX IV permet :

- le pilotage à distance de l'oscilloscope
- d'afficher les acquisitions sous forme de courbe dans tous les modes
- de rappeler ou sauvegarder les configurations des appareils
- de rappeler et réaliser une copie d'écran sous forme de fichier .png.

Il permet aussi :

- la copie d'écran dans le presse-papiers.

Gestionnaire de fichier



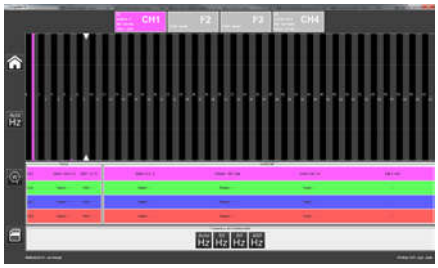
Oscilloscope



Multimètre

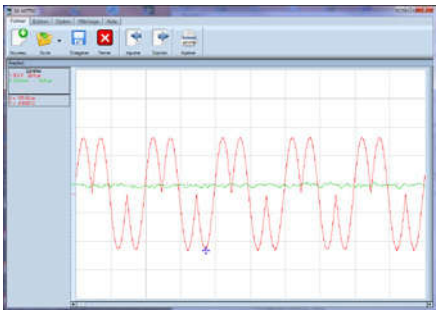


Harmoniques



Application pour SCOPIX IV

SX METRO



Liaison USB-RS232 ou Ethernet

Le logiciel de traitement de données pour tous les oscilloscopes Metrix pour :

- Visualiser les courbes : Jusqu'à 5 max par écran
- Afficher des courbes sur le PC en temps réel avec les oscilloscopes
- Contrôler à distance l'oscilloscope via le PC
- Charger une configuration vers l'oscilloscope
- Importer des courbes stockées en mémoire de l'oscilloscope, des fichiers « image »
- Stocker des courbes sur le PC au format Texte
- Réaliser des traitements mathématiques tels que FFT du signal visualisé
- Transférer les données (courbes ou FTT) vers MS-Excel

Les 5 onglets accessibles sous SX METRO

1 « Fichier » regroupe la création de fichiers, enregistrements des données ou fermeture de la fenêtre, importation du fichier de la mémoire de l'oscilloscope ou exportation vers la mémoire de trace ou configuration.



2 « Edition » propose le traitement de la fenêtre, ajout de texte ou copie d'écran.



3 « Options » gère le type de communication selon le port de sortie ou câble utilisé, le réglage des paramètres de communication ; un export vers excel ainsi que le choix dans les 5 langues proposées.

Options/contrôle permet une visualisation de la face avant de l'appareil connecté en temps réel avec réglage des paramètres.

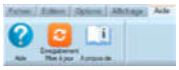


4 « Affichage » du réticule, des curseurs d'écart, différentes tailles d'écran pour optimiser la visualisation.



Avec la fonction couleur, vous pouvez modifier les couleurs des différents objets de la fenêtre SX-METRO et ainsi imprimer vos courbes dans le format que vous souhaitez afin d'optimiser l'impression selon votre imprimante.

5 « Aide » fait appel à un fichier .pdf de la notice d'utilisation de SX METRO , ajout d'un lien vers notre site support vers un fichier de mise à jour et rappel de la version de SX METRO en cours.



Pour commander

Logiciel PC SX-METRO pour ScopiX (OX90xxx, OX 7xxxx, OX6xxx) et HandScope (OX50xx, CA 9x2)
Référence : SX-METRO/P

Accessoires

Connectique banane ø 4 mm 162
Accessoires spécifiques produits 164
Autres accessoires 165
Protection, rangement, transport 166
Fusibles 168



Accessoires

Connectique banane ø 4 mm

CORDONS DE MESURE

Modèle	Description
	SURMOULÉS
	**Jeu de 2 cordons PVC rouge/noir surmoulés** P01295450Z Fiche mâle droite Ø 4 mm isolée – Fiche mâle droite Ø 4 mm isolée • 15 A • 1,5 m • 1000 V CAT IV / 1500 V CAT III / UL
	**Jeu de 2 cordons Silicone rouge/noir surmoulés** P01295452Z Fiche mâle droite Ø 4 mm isolée – Fiche mâle droite Ø 4 mm isolée • 15 A • 1,5 m • 1000 V CAT IV / 1500 V CAT III / UL
	**Jeu de 2 cordons PVC rouge/noir surmoulés** P01295451Z Fiche mâle droite Ø 4 mm isolée – Fiche mâle coudée Ø 4 mm isolée • 15 A • 1,5 m • 1000 V CAT IV / 1500 V CAT III / UL
	**Jeu de 2 cordons Silicone rouge/noir surmoulés** P01295453Z Fiche mâle droite Ø 4 mm isolée – Fiche mâle coudée Ø 4 mm isolée • 15 A • 1,5 m • 1000 V CAT IV / 1500 V CAT III / UL
	STANDARDS
	**Jeu de 2 cordons PVC rouge/noir** P01295288Z Fiche mâle droite Ø 4 mm isolée – Fiche mâle droite Ø 4 mm isolée • 15 A • 1,5 m • 1000 V CAT IV / 1500 V CAT III / UL
	**Jeu de 2 cordons PVC rouge/noir** P01295289Z Fiche mâle droite Ø 4 mm isolée – Fiche mâle coudée Ø 4 mm isolée • 15 A • 1,5 m • 1000 V CAT IV / 1500 V CAT III / UL
	**Jeu de 2 cordons PVC rouge/noir** P01295290Z Fiche mâle droite Ø 4 mm isolée à reprise arrière Fiche mâle droite Ø 4 mm isolée à reprise arrière • 20 A • 2 m • 600 V CAT III

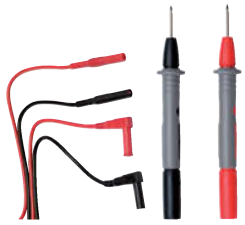
CORDONS AVEC POINTES DE MESURE

Modèle	Description
	POUR INSTALLATIONS CAT IV & CAT III
	**Jeu de 2 cordons PVC à pointe de touche rouge/noir** P01295455Z Fiche mâle droite Ø 4 mm isolée • 15 A • 1,5 m • 1000 V CAT IV / 1500 V CAT III / UL
	**Jeu de 2 cordons PVC à pointe de touche rouge/noir** P01295456Z Fiche mâle coudée Ø 4 mm isolée • 15 A • 1,5 m • 1000 V CAT IV / 1500 V CAT III / UL
	**Jeu de 2 cordons PVC IP2X pour multimètre** P01295461Z Conforme IEC 61010-031 • Pointe de touche IP2X • Fiche mâle coudée Ø 4 mm isolée • 15 A • 1,5 m • 600 V CAT IV / 1000 V CAT III

Accessoires

Connectique banane ø 4 mm

CORDONS AVEC POINTES DE MESURE

Modèle	Description
POUR INSTALLATIONS CAT II & INFÉRIEURES	
	**Kit cordons de mesure + pointes de touches** **P01295475Z** composé de : Jeu de 2 cordons PVC rouge/noir Fiche mâle droite Ø 4 mm isolée – Fiche mâle coudée Ø 4 mm isolée • 15 A • 1,5 m • 1000 V CAT IV / 1500 V CAT III / UL + Jeu de 2 pointes de touche Ø 4 mm surmoulées • Fiche femelle Ø 4 mm • CAT II 300 V
	**Kit cordons de mesure + pointes de touche** **P01295474Z** composé de : Jeu de 2 cordons PVC rouge/noir Fiche mâle droite Ø 4 mm isolée – Fiche mâle coudée Ø 4 mm isolée • 15 A • 1,5 m • 1000 V CAT IV / 1500 V CAT III / UL + Jeu de 2 pointes de touche Ø 2 mm surmoulées • Fiche femelle Ø 4 mm • CAT II 300 V

POINTES DE MESURE AMOVIBLES

Modèle	Description
POUR INSTALLATIONS CAT IV & CAT III	
	**Jeu de 2 pointes de touche surmoulées rouge/noire** **P01295454Z** • Fiche femelle Ø 4 mm • 15 A • 1000 V CAT IV / 1500 V CAT III / UL
	**Jeu de 2 pointes de touche Ø 2 mm surmoulées rouge/noire** **P01295491Z** • Adaptées à la prise de mesure des systèmes modulaires sur rail DIN • Fiche femelle Ø 4 mm • 10 A • CAT IV 1000 V
POUR INSTALLATIONS CAT II & INFÉRIEURES	
	**Jeu de 2 pointes de touche Ø 4 mm surmoulées** **P01295458Z** • Fiche femelle Ø 4 mm • 15 A • CAT II 300 V
	**Jeu de 2 pointes de touche Ø 2 mm surmoulées** **P01295460Z** • Fiche femelle Ø 4 mm • 15 A • CAT II 300 V

Accessoires

Accessoires spécifiques produits

Modèle	Description
POUR MULTIMÈTRE OU TESTEUR AVEC BORNE + EN HAUT	
Pointe de touche Ø 4 mm rouge	
	**P01103060Z** amovible pour testeur ou DMM Utilisation en pointe de touche dite « main libre » • Fiche mâle Ø 4 mm • 600 V CAT IV
POUR TESTEUR CA 745, TX 01 OU SONDE DE TÉLÉCOMMANDE	
Pointe de touche Ø 4 mm rouge	
	**P01103061Z** amovible avec ergot de verrouillage Pour testeur ou sonde de télécommande • Fiche mâle Ø 4 mm • 600 V CAT IV
POUR CA 745N, CA 755 ET CA 757	
Jeu de pointes de touche rouge/noire	
	**P01102152Z** • CAT III/IV
Jeu de pointes de touche rouge/noire	
	**P01102153Z** • Ø 2 mm • CAT II
Jeu de pointes de touche rouge/noire	
	**P01102154Z** • Ø 4 mm • CAT II
POUR DDT/VAT CA 704, CA 740 ET CA 760	
	**Pointe de touche amovible rouge** **P01103059Z** • Fiche femelle Ø 4 mm • 600 V CAT IV
	Cordon à pointe de touche noire **P01295464Z** Fiche femelle coudée Ø 4 mm isolée Longueur 0,85 m • 600 V CAT IV

Modèle	Description
POUR TOUS DDT/VAT SERIES CA 74X/XN / SERIES CA 76X/XN	
Jeu de 2 cordons PVC IP2X	
	**P01295463Z** pour DDT / VAT CA 760 et CA 704 Conforme NF C 18-510 et IEC 61010-031+A1:2008 • Pointe de touche IP2X Ø 2 mm • Fiche femelle coudée Ø 4 mm • 15 A • 1,5 m • 600 V CAT IV
	**Pointe de touche amovible rouge** **P01102008Z** • Fiche femelle Ø 4 mm • IEC 61243-3
	Cordon à pointe de touche noire **P01102009Z** Fiche femelle coudée Ø 4 mm isolée • Longueur 0,85 m • IEC 61243-3
Jeu de 2 cordons IP2X pour DDT / VAT CA 740N et CA 760N	
	**P01295462Z** • Pointe de touche IP2X Ø 4 mm • Fiche femelle coudée Ø 4 mm • 15 A • NF C 18-510 / IEC 61243-3 1000 V • 1,5 m **Existe aussi :** **P01295285Z** - cordon 0,25 m (rouge) - cordon 0,85 m (noir)
Ensemble d'accessoires IP2X pour DDT/VAT	
	**P01102121Z** • 2 pointes de touche IP2X Ø 4 mm • 1 Cordon pointe-pointe L = 1,10 m
Adaptateur de mesure modèle CA 751	
	**P01101997Z** • Pour prise 2P+T

Modèle	Description
POUR DDT/VAT CA 771 ET CA 773	
Jeu de 2 pointes de touche Ø 4 mm rouge/noire IP2X	
	**P01102128Z** Fiche femelle Ø 4 mm IEC 61423-3 1000 V
Jeu de 2 pointes de touche rouge/noire IP2X	
	**P01102127Z** Fiche femelle Ø 4 mm 1000 V CAT IV
Jeu de 2 pointes de touche rouge/noire	
	**P01102123Z** Fiche femelle Ø 4 mm 1000 V CAT IV
Jeu de 2 pointes de touche Ø 2 mm rouge/noire avec capuchon cristal	
	**P01102124Z** Fiche femelle Ø 4 mm IEC 61423-3 1000 V
Jeu de 2 pointes de touche Ø 4 mm rouge/noire	
	**P01102125Z** Fiche femelle Ø 4 mm IEC 61423-3 1000 V
Protège pointes de touche	
	**P01102126Z**

Accessoires

Autres accessoires

Modèle	Description

POUR INSTALLATIONS CAT IV & CAT III

Jeu de 2 pinces crocodiles rouge/noire



P01295457Z
- 15 A
- 1000 V CAT IV / 1500 V CAT III / UL

Ensemble de cordons et d'accessoires de mesure pour électricien



P01295459Z
- 2 x pointes de touche surmoulées 1000 V CAT IV / 1500 V CAT III / UL
- 2 x cordons PVC rouge/noir surmoulés fiche mâle droite – fiche mâle coudée 1,5 m 1000 V CAT IV / 1500 V CAT III / UL
- 2 x pinces crocodiles rouge/noire 1000 V CAT IV / 1500 V CAT III / UL
- 2 x pointes de touche Ø 4 mm surmoulées 300 V CAT II

Jeu de 2 pointes de mesure aimantées rouge/noire



P01103058Z

Pour mesure de tension seulement
Ø pointe de mesure : 6,6 mm - Fiche femelle coudée Ø 4 mm
- 1000 V CAT III / 600 V CAT IV

Jeu de 2 grippes fil crocodiles rouge/noir



P01102053Z
- 20 A
- 1000 V CAT III

Jeu de 2 adaptateurs



P01102101Z

Fiche BNC femelle isolée - Fiches mâles rouge/noire isolées Ø 4 mm entraxe 19 mm
- 600 V CAT III

Jeu de 2 adaptateurs



HX0107

Fiche BNC mâle isolée - Fiches femelles rouge/noire isolées Ø 4 mm entraxe 19 mm
- 600 V CAT III

Cordon coaxial de raccordement BNC



HX0106

Fiche BNC mâle isolée - Fiche BNC mâle isolée Impédance 50 Ω 1 m
- 600 V CAT III

Modèle	Description

POUR INSTALLATIONS CAT II & INFÉRIEURE

Jeu de 3 adaptateurs de mesure pour l'habitat



P01102114Z

2 fiches rouge/noire mâles droite Ø4 mm isolée
- Douille à vis E27
- Douille baïonnette B22
- Fiche mâle secteur 2 pôles (P/N)
- CAT II 250V

CA 753 : Adaptateur universelle de mesure pour prise 2P+T



P01191748Z
- Adapté aux prises européennes type E et type F
- Permet la prise de mesure sur les conducteurs P (Phase), N (Neutre) et PE (Terre) en toute sécurité
- Garantie le contact mécanique et électrique avec toutes pointes de test (Ø2, Ø4, IP2x, ...)
- Visualise la présence tension P-N (> 200 V) et indique la position de la phase
- IEC 61010 230 V CAT II

Cordon d'intensité équipé d'une prise secteur 2P+T française



P03295509
- Pour intercaler en série et en toute sécurité un ampèremètre
- Pour mesurer l'intensité avec une pince ampèremétrique sans dénuder la gaine extérieure du câble d'alimentation

Cordon de mesure pour prises secteur 2P+T française et allemande



P06239307

Pour la mesure directe à partir d'une prise secteur
Rapidité de mise en oeuvre et fiabilité des raccordements

Jeu de 2 pics-fils rouge/noir



P01102055Z
- 30 V AC, 60 V DC

Pince CMS



HX0064

Contacts cuivre-beryllium doré
Sortie fiches mâles Ø 4 mm
- 1,2 m
- TBTS

Jeu de 2 adaptateurs



P01101847

BNC mâle – Douilles mâles rouge/noire Ø 4 mm isolées entraxe 19 mm
- 500 V CAT I, 150 V CAT III

Modèle	Description

ALIMENTATION EXTERNE & BLOC SECTEUR

Jeu de 4 accumulateurs 1,5V LR06 à faible auto-décharge



HX0051B

Adaptateur secteur 230 V / µUSB – B



P01651023
- 110 – 240 V 50/60 Hz
- USB type A femelle 5 V 1 A

Cordon de charge et de liaison
- USB type A mâle – USB type µ-B male
- 1,8 m

ADAPTATEURS POUR SONDES DE MESURE DE TEMPÉRATURE

Jeu de 2 adaptateurs thermocouple de sécurité pour multimètres



P01102106Z

Fiche femelle thermocouple – Fiches mâles rouges/noires isolées Ø 4 mm d'entraxe 19 mm

Adaptateur de sécurité et sonde de température capteur K



P01102107Z

Pour multimètres et pinces multimètres équipés d'un calibre de mesure de température avec entrées bananes d'entraxe 19 mm
- Étendue de mesure de -50 °C à +350 °C
- Longueur du capteur : 100 cm env

Adaptateur sonde Pt100/Pt1000 pour multimètres



HX0091

Fiche femelle Pt100/Pt1000 – Fiches mâles rouges/noires isolées Ø 4 mm

Accessoires

Protection, rangement + transport

ETUI



SACOCHES



SACS



MALLETTES



SUPPORT DE FIXATION



BOÎTIERS ÉTANCHES



SANGLE



Photo	L x H x P	Référence	Information complémentaire
ACCESSOIRE DE FIXATION			
F01	110 x 220 x 45 mm	P01102100Z	Système de fixation MultiFix
ETUI			
E02	125 x 210 x120	P01298049	Spécifique à un appareil ou à une gamme de produits.
E02 bis	125 x 210 x120	HX0105	
-	(82 + 51) x 156 x 45	AE0216	
E04	180 x 75 x 45	P01298012	
E06	190 x 250 x 60	P01298055	
E07	250 x 190 x 80	P01298051	
SACOCHE			
S11	95 x 210 x 30	AE0236	
E01	110 x 220 x 45	P01298065Z	
E01 bis	105 x 225 x 40	HX0105	
S01	120 x 200 x 60	P01298074	Compatible système MultiFix
S02	120 x 245 x 60	P01298075	
S02 bis	120 x 245 x 60	HX0052B	
S03	120 x 320 x 60	P01298076	
S03 bis	120 x 320 x 60	HX0052C	
S04	150 x 230 x (40+40)	P01298032	
S06	180 x 220 x 75	P01298036	
S07	225 x 270 x 70	P01298033	
-	240 x 230 x 45	AE0226	
S08	240 x 140 x 130	P01298006	
S09	355 x 255 x 235	P01298056	
S10	360 x 200 x 140 + 360 x 160 x 35	P01298061A	
SAC			
S20	330 x 240 x 240	P01298078	Fond étanche tout terrain. 2 compartiments et un rangement pour document. Fourni avec sangle "épaule"
S21	395 x 335 x 210	P01298066	
S21	395 x 335 x 210	HX0120	
S22	575 x 320 x (200 + x +x)	P01298067	
S23		P01298031	
MALLETTE			
M01	270 x 195 x 65	P01298071	Equipée d'un jeu de mousses. Livrée avec sangle et clés
M02	285 x 210 x 80	P01298037	Spécifique à un appareil ou à une gamme de produits.
M02	285 x 210 x 80	P01298080	
M03	285 x 210 x 80	P01298037A	
M04	320 x 255 x 75	P01298004	Equipée d'un jeu de mousses. Livrée avec sangle et clés
M05	320 x 255 x 75	P01298011	Spécifique à un appareil ou à une gamme de produits.
M07	440 x 310 x 135	P01298072	Equipée d'un jeu de mousses. Livrée avec sangle et clés
M08	430 X 320 X (53+53)	HX0038	Spécifique à un appareil ou à une gamme de produits.
BOÎTIER ÉTANCHE			
B01	272 x 248 x 130 mm	P01298068	Equipée d'un jeu de mousses
B02	272 x 248 x 182 mm	P01298069	Equipée d'un jeu de mousses
SANGLE			
S30		P01298057	Equipée d'un jeu de mousses
-	272 x 248 x 182 mm	P01298005	Equipée d'un jeu de mousses

Accessoire de rangement

Enrouleur de câble «Reeling Box»..... Réf. : P01102149

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.



Accessoire de fixation MultiFix ..... Réf. : P01102100Z

Associé aux étuis et sacoches compatibles, il permet le transport et la fixation des appareils de mesure pour un meilleur confort d'utilisation.





Accessoires

Choisir la protection adaptée pour votre appareil

	Acc. fixation	Étui						Sacoche													Gaine antichoc	Sac					Mallette								Sangle	
Photo n°	F01	E02			E04	E06	E07	E01	E01		S01	S02		S03		S04	S06	S07		S08	S09	S10		S20	S21	S22	S23	S20	M01	M02	M02	M03	M04	M05	M07		S30	
Référence	P0110210OZ	P01298049	HX0105	AE0216	P01298012	P01298055	P01298051	AE0236	P012980652	HX0105	P01298074	P01298075	HX0052B	P01298076	HX0052C	P01298032	P01298036	P01298033	AE0226	P01298006	P01298056	P012980614	P01298016	P01298078	P01298066	P01298067	P01298031	HX0120	P01298071	P01298037	P01298080	P012980374	P01298004	P01298011	P01298072	HX0038	P01298057	P01298005
AL834																								■														
B102																																						
CA 10001, CA 10002												■																										
C.A 1052																																			■			
CA 1110	■											■																	■									
CA 1227	■											■																	■									
CA 1246	■											■																	■									
CA1510																													■									
CA 1550	■											■																										
CA 1621, CA 1623												■																										
CA 1631												■																										
C.A 1725, C.A 1727																																	■					
CA 1821, CA 1822, CA 1823	■											■																	■									
C.A 1864, C.A 1866																		■																				
C.A 1877, C.A 1878, C.A 1882												■																										
C.A 40																	■																					
CA 5001, CA 5003																	■	■												■								
C.A 5005																	■	■														■						
CA 5011																	■	■												■								
CA 5231, CA 5233	■										■																										
CA 5273, CA 5275, CA 5277	■													■																								
CA 5292, CA 5293														■																								
C.A 6030		■																							■													
C.A 61, C.A 65																																						
C.A 6113, C.A 6116, C.A 6116N, C.A 6117																					■																■	
C.A 6115N																■											■											
C.A 6121																											■											
C.A 6160																									■													
CA 6161, CA 6163																									■													
CA 6165																									■													
CA 6240, CA 6250, CA 6255																									■													
C.A 6410, C.A 6411, C.A 6412, C.A 6413, C.A 6415																																		■				
CA 6416, CA 6417, CA 6418																															■							
CA 6460, CA 6462																									■													
CA 6501, CA 6503																				■																		
CA 6622, CA 6424																				■																		
C.A 6440, C.A 6442																																						
C.A 6454, C.A 6456		■																							■	■												
C.A 6460, C.A 6462																									■	■												
C.A 6501, C.A 6503																				■																		
C.A 6505																									■													
CA 6511, CA 6513																							■															
CA 6522, CA 6524, CA 6526		■																																				
CA 6532, CA 6534, CA 6536		■																																				
CA 6541, CA 6543							■														■																	
CA 6545, CA 6547, CA 6549																									■													■
C.A 6550, C.A 6555																									■													
CA 6651																								■														
C.A 702, C.A 703									■																													
CA 742, CA 762, CA 742 IP2X, CA 762 IP2X					■				■		■																										
CA 751, CA 753									■																													
CA 755, CA 757											■																											
CA771, CA 773														■																								
CA 8220		■																																				
CA 8331, CA 8332, CA 8333, CA 8335, CA 8336						■	■														■															■	
CA 8345																									■													
CA 8435, CA 8436																									■													
CA 871, CA 879																		■																				
DTR 8510																									■													
E25, E27												■																										
F11N, F13N, F15									■			■																										
F201, F203, F205												■																										
F402, F404, F406, F407														■																								
F604, F606, F607														■																								
F65									■																													
MA400D, MA4000D	■										■																											
MH60											■																											
ML914																								■														
MTX202, MTX203, MTX204	■												■																									
MTX3290, MTX3291	■												■																									
MTX3292B, MTX3293B	■												■		■																								
MTX3297Ex	■												■																									
MX1				■																																		
MX350, MX355								■																														
MX406B																			■																			
MX409										■																												
OX5022-C, OX5042-C			■							■																												
OX7204																																				■		
OX9062																												■									
OX9102, OX 9104																												■									
OX9302, OX9304																												■									
PAC15, PAC16, PAC17												■																										
PAC25, PAC26, PAC27												■																										
PEL102, PEL103, PEL104																					■			■													
PEL105, PEL106																								■													
PEL112, PEL113																					■			■													
PEL115																									■													
PEL51, PEL52																								■													
TX01					■				■																													

Accessoires
Fusibles

Produit	Dimensions	Ampérage	Référence
AX 501	5 x 20	6,3 A	AT0087
AX 502	5 x 20	6,3 A	AT0087
AX 503	5 x 20	6,3 A	AT0087
CA 10	6 x 32	8 A	P01297013
CA 1621	5 x 20	0,125 A	P01297099
CA 1631	5 x 20	0,125 A	P01297099
CA 404	6 x 32	1,25 A	P01297015
CA 405	6 x 32	6,3 A	P01297016
CA 5001	6 x 32	0,5 A	P01297028
CA 5001	6 x 32	5 A	P01297035
CA 5003	10 x 38	16 A	P01297037
CA 5003	6 x 32	1,6 A	P01297036
CA 5005	6 x 32	1 A	P01297039
CA 5005	6 x 32	10 A	P01297038
CA 5011	6 x 32	1 A	P01297039
CA 5011	6 x 32	10 A	P01297038
CA 5210	10 x 38	12 A	P01297021
CA 5210	6 x 32	0,4 A	P01297020
CA 5210G	10 x 38	12 A	P01297021
CA 5210G	6 x 32	0,4 A	P01297020
CA 5220	10 x 38	12 A	P01297021
CA 5220	6 x 32	0,4 A	P01297020
CA 5220G	10 x 38	12 A	P01297021
CA 5220G	6 x 32	0,4 A	P01297020
CA 5230G	10 x 38	12 A	P01297021
CA 5230G	6 x 32	0,5 A	P01297028
CA 5233	6 x 32	10A	AT0070
CA 5240G	10 x 38	12 A	P01297021
CA 5240G	6 x 32	0,5 A	P01297028
CA 5260G	6 x 32	0,1 A	P01297012
CA 5271	10 x 38	10 A	P01297096
CA 5273	10 x 38	10 A	P01297096
CA 5275	10 x 38	10 A	P01297096
CA 5275	6 x 32	0,63 A	P01297098
CA 5277	10 x 38	10 A	P01297096
CA 5277	6 x 32	0,63 A	P01297098
CA 5287	10 x 38	0,44 A	P01297094
CA 5287	10 x 38	11 A	P01297092
CA 5289	10 x 38	0,44 A	P01297094
CA 5289	10 x 38	11 A	P01297092
CA 5292	10X38	11A	P01297092
CA 6114	6 x 32	3,15 A	P01297080
CA 6115N	5 x 20	2 A	P01297026
CA 6115N	6 x 32	3,15 A	P01297080
CA 6121	5 x 20	4 A	P01297032
CA 6121	6 x 32	0,2 A	P01297033
CA 6240	6 x 32	12,5 A	P01297091
CA 6250	5 x 20	2 A	P01297090
CA 6250	6 x 32	16 A	P01297089
CA 6421	6 x 32	0,1 A	P01297012
CA 6423	6 x 32	0,1 A	P01297012

Produit	Dimensions	Ampérage	Référence
CA 6425	6 x 32	0,1 A	P01297012
CA 6460	6 x 32	0,1 A	P01297012
CA 6462	6 x 32	0,1 A	P01297012
CA 6470	5 x 20	0,63 A	AT0094
CA 6471	5 x 20	0,63 A	AT0094
CA 6472	5 x 20	0,63 A	AT0094
CA 6501	6 x 32	0,2 A	P01297095
CA 6503	6 x 32	0,2 A	P01297095
CA 6511	6 x 32	1,6 A	P01297022
CA 65113	6 x 32	1,6 A	P01297022
CA 6521	6 x 32	0,63 A	P01297078
CA 6522	6 x 32	0,63 A	P01297078
CA 6523	6 x 32	0,63 A	P01297078
CA 6524	6 x 32	0,63 A	P01297078
CA 6525	6 x 32	0,63 A	P01297078
CA 6526	6 x 32	0,63 A	P01297078
CA 6528	6 x 32	0,200 A	P01297104
CA 6531	6 x 32	0,63 A	P01297078
CA 6532	6 x 32	0,63 A	P01297078
CA 6534	6 x 32	0,63 A	P01297078
CA 6536	6 x 32	0,63 A	P01297078
CA 6541	6 x 32	0,1 A	P01297072
CA 6541	8 x 50	2,5 A	P01297071
CA 6543	6 x 32	0,1 A	P01297072
CA 6543	8 x 50	2,5 A	P01297071
CA 6545	5 x 20	0,1 A	P03297514
CA 6547	5 x 20	0,1 A	P03297514
CA 6549	5 x 20	0,1 A	P03297514
CA5293	10X38	11A	P01297092
DMM 111	10 x 38	10 A	P01297096
DMM 111	6 x 32	0,630 A	P01297098
DMM 121	10 x 38	10 A	P01297096
DMM 121	6 x 32	0,630 A	P01297098
DMM 141	10 x 38	10 A	P01297096
DMM 141	6 x 32	0,630 A	P01297098
DMM 210	10 x 38	11 A	P01297092
DMM 210	6 x 32	0,8 A	P01297093
DMM 220	10 x 38	11 A	P01297092
DMM 220	6 x 32	0,8 A	P01297093
DMM 230	10 x 38	11 A	P01297092
DMM 230	6 x 32	0,8 A	P01297093
DMM 240	10 x 38	11 A	P01297092
DMM 240	6 x 32	0,5 A	P01297097
DMM 53	6 x 32	0,4 A	P01297020
DMM 53	6 x 32	10 A	AT0070
DMM 54	6 x 32	0,500 A	P01297097
DMM 54	6 x 32	10 A	AT0070
IMEG 500	5 x 20	0,2 A	P02297302
IMEG 500N	5 x 20	0,2 A	P02297302
MTX 203-Z	10X38	11A	P01297096
MTX 203-Z	6,3x32	0,63A	P01297098

Produit	Dimensions	Ampérage	Référence
MTX 204-Z	10X38	10A	P01297096
MTX 204-Z	6,3x32	0,63A	P01297098
MTX 3250	6 x 32	10 A	AT0095
MTX 3281	10 x 38	11 A	P01297092
MTX 3282	10 x 38	11 A	P01297092
MTX 3283	10 x 38	11 A	P01297092
MTX 3290	6,3X32	10A	P01297038
MTX 3291	10x38	11A	P01297092
MTX 3292B	10X38	11A	P01297092
MTX 3293B	10X38	11A	P01297092
MTX 3297Ex	10 x 38	10 A	HX0097
MX 1	6 x 32	1,6 A	AT0071
MX 1	6 x 32	10 A	AT0070
MX 20	5 x 20	0,63 A	AT0094
MX 20HD	5 x 20	0,63 A	AT0094
MX 20HD	6 x 32	10 A	AT0095
MX 22	6 x 32	0,63 A	AT0519
MX 22	6 x 32	10 A	AT0095
MX 23	6 x 32	10 A	AT0095
MX 24B	6 x 32	0,63 A	AT0519
MX 24B	6 x 32	10 A	AT0095
MX 26	6 x 32	0,63 A	AT0519
MX 26	6 x 32	10 A	AT0095
MX 407	6 x 32	0,5 A	P01297097
MX 409	6 x 32	0,200 A	P01297104
MX 44	5 x 20	0,63 A	AT0096
MX 44	6 x 32	10 A	AT0095
MX 44HD	5 x 20	0,630 A	AT0096
MX 44HD	6 x 32	10 A	AT0095
MX 44HDL	5 x 20	0,630 A	AT0096
MX 5006	6X32	10A	AT0095
MX 5060	6X32	10A	AT0095
MX 51	5 x 20	0,63 A	AT0094
MX 52	5 x 20	0,63 A	AT0094
MX 53	5 x 20	0,63 A	AT0096
MX 53	6 x 32	10 A	AT0095
MX 54C	5 x 20	0,63 A	AT0096
MX 54C	6 x 32	10 A	AT0095
MX 553	6 x 32	10 A	AT0095
MX 556	6 x 32	10 A	AT0095
MX 55C	5 x 20	0,63 A	AT0096
MX 55C	6 x 32	10 A	AT0095
MX 56C	5 x 20	0,630 A	AT0096
MX 56C	6 x 32	10 A	AT0095
MX 58HD	10 x 38	11 A	P01297092
MX 58HD	5 x 20	0,630 A	AT0096
MX 59HD	10 x 38	11 A	P01297092
MX 59HD	5 x 20	0,630 A	AT0096
MX 59HDL	5 x 20	0,630 A	AT0096
PX 110	10 x 38	10 A	HX0019
PX 120	10 x 38	10 A	HX0019

Index

Par nom de produit

Produit	Page
A110	151
A130	151
ACCESSOIRES	161
B102	149
C100 à C173	149
C320	143
CA 10001	138
CA 10002	138
CA 10101	136
CA 10101E	139
CA 10141	137
CA 10141E	139
CA 1110	119
CA 1227	121
CA 1246	122
CA 1310	120
CA 1510	125
CA 1550	123
CA 1621	132
CA 1623	132
CA 1631	133
CA 1725	124
CA 1727	124
CA 1730	127
CA 1821	116
CA 1822	116
CA 1823	116
CA 1860	114
CA 1862	114
CA 1864	114
CA 1866	114
CA 1954	112
CA 40	129
CA 5001	30
CA 5003	30
CA 5005	30
CA 5011	31
CA 5231	21
CA 5233	21
CA 5273	23
CA 5275	23
CA 5277	23
CA 5292	25
CA 5293	25
CA 6011	66
CA 6113	62
CA 6116N	62
CA 6117	62
CA 6131	64
CA 6133	64
CA 6161	87
CA 6163	87
CA 6165	88
CA 6240	89
CA 6255	90
CA 6292	91
CA 6416	85
CA 6417	85
CA 6418	85
CA 6422	80
CA 6424	80
CA 6460	81
CA 6462	81
CA 6470N	82
CA 6471	82
CA 6472	83
CA 6474	84
CA 6503	70
CA 6505	76
CA 6511	70
CA 6513	70
CA 6522	71
CA 6524	71
CA 6526	71
CA 6528	72
CA 6532	73
CA 6534	73
CA 6536	73
CA 6541	75
CA 6543	75
CA 6545	76
CA 6547	77
CA 6549	77
CA 6550	78
CA 6555	78
CA 6608	93
CA 6609	93
CA 6630	94
CA 6652	68
CA 6683	92
CA 702	20
CA 7028	129
CA 703	20
CA 732	12
CA 742 / CA 742 IP2X	14
CA 745N	13
CA 755	13
CA 757	13
CA 762 / CA 762 IP2X	14
CA 771 / CA 771 IP2X	15
CA 773 / CA 773 IP2X	15
CA 8220	47
CA 832	120
CA 8331	48
CA 8333	48
CA 8336	48
CA 8345	50
CA 8436	48
CA 847	122
CA 850	123
CA 876	115
CA 895	126
CA 922	28
CA 942	28
CAM REPORT	157
CDA 9452	126
CSD 22	143
D30N à D38N	149
DATAVIEW	154
DTR 8510	95
E27	150
E25	150
Electrodes	140
F201	38
F203	38
F205	38
F402	41
F404	41
F406	41
F407	42
F604	41
F606	41
F607	42
F65	36
FTV 500	56
FUSIBLES	168
L411	52
L412	52
L461	52
MA 4000D	146
MA 400D	146
MA110	151
MA130	151
MA200	151
MH60	150
MINI 01 à MINI 09	148
MINI102	148
MINI103	148
MN 08 à MN 89	148
MPC 25	143
MTX 202	22
MTX 203	22
MTX 204	22
MTX 3290	24
MTX 3291	24
MTX 3297Ex	26
MX 1	29
MX 350	37
MX 355	37
MX 531	65
MX 604	67
MX 650	39
MX 655	39
MX 670	40
MX 675	40
OX 9062	107
OX 9102	107
OX 9104	107
OX 9302-BUS	106
OX 9304	107
PAC15 à PAC27	150
PEL 112	54
PEL 113	54
PEL 115	54
PEL 51	53
PEL 52	53
PPD 26	143
PROBIX	108
PSD 1	143
PSD 21	143
SCOPENET	159
SX DMM	158
SX-METRO	159
TK 2000	115
TK 2002	115
TX 01	18
VX 0003	128
VX 0100	128
Y1N à Y7N	148

Notes

Systèmes Didactiques
Savoie Hexapole - Actipole 3 - rue Maurice Herzog
F 73420 Viviers du Lac
Tél : 04 56 42 80 70 Fax : 04 56 42 80 71
xavier.granjon@systemes-didactiques.fr

Génie Mécanique, Génie Thermique, Génie des Procédés, Mécaniques des fluides,
Physique, Chimie, Modèles anatomiques et végétaux, Microscopes, SVT,
Génie électrique, Automatismes, Régulation,Télécommunications,
Energies renouvelables, Solaire, Piles à Hydrogène, Mobilier

10 FILIALES DANS LE MONDE

ALLEMAGNE
CHAUVIN ARNOUX GMBH
Ohmstraße 1
77694 KEHL / RHEIN
Tél. : +49 7851 99 26-0
info@chauvin-arnoux.de
www.chauvin-arnoux.de

AUTRICHE
CHAUVIN ARNOUX GESMBH
Gastgebgasse 27
A-1230 WIEN
Tél. : +43 1 61 61 9 61
vie-office@chauvin-arnoux.at
www.chauvin-arnoux.at

CHINE
SHANGHAI PU-JIANG ENERDIS INSTRUMENTS CO. LTD
N° 381 Xiang De Road
3 Floor, Building 1
200081 SHANGHAI
Tél. : +86 21 65 21 51 96
info@chauvin-arnoux.com.cn

ESPAGNE
CHAUVIN ARNOUX IBÉRICA SA
C/ Roger de Flor N°293
1a Planta
08025 BARCELONA
Tél.: +34 902 20 22 26
comercial@chauvin-arnoux.es
www.chauvin-arnoux.es

ITALIE
AMRA SPA
Via Sant'Ambrogio, 23
20846 MACHERIO (MB)
Tél. : +39 039 245 75 45
info@amra-chauvin-arnoux.it
www.chauvin-arnoux.it

MOYEN ORIENT
CHAUVIN ARNOUX MIDDLE EAST
PO Box 60-154
1241 2020 JAL EL DIB
(Beyrouth) - LIBAN
Tél. : +961 1 890 425
camie@chauvin-arnoux.com
www.chauvin-arnoux.com

ROYAUME UNI
CHAUVIN ARNOUX LTD
Unit 1 Nelson Ct, Flagship Sq
Shaw Cross Business Pk, Dewsbury
West Yorkshire - WF12 7TH
Tél. : +44 1924 460 494
info@chauvin-arnoux.co.uk
www.chauvin-arnoux.com

SCANDINAVIE
CA MÄTSYSTEM AB
Sjöflygvägen 35
SE-183 62 TABY
Tél. : +46 8 50 52 68 00
info@camatsystem.com
www.camatsystem.com

SUISSE
CHAUVIN ARNOUX AG
Moosacherstrasse 15
8804 AU / ZH
Tél. : +41 44 727 75 55
info@chauvin-arnoux.ch
www.chauvin-arnoux.ch

USA
CHAUVIN ARNOUX INC
d.b.a AEMC Instruments
15 Faraday Drive
Dover - NH 03820
Tél.: +1 (603) 749-6434 (Ext. 520)
sales@aemc.com
www.aemc.com

906130188 - Ed. 1 - 05/2025 - Document non contractuel - Caractéristiques à se faire confirmer à la commande - Photos et shémas non contractuels.

Systèmes Didactiques s.a.r.l.
Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique
www.systemes-didactiques.fr

Systèmes Didactiques
Savoie Hexapole - Actipole 3 - rue Maurice Herzog
F 73420 Viviers du Lac
Tél : 04 56 42 80 70 Fax : 04 56 42 80 71
xavier.granjon@systemes-didactiques.fr

Génie Mécanique, Génie Thermique, Génie des Procédés, Mécaniques des fluides,
Physique, Chimie, Modèles anatomiques et végétaux, Microscopes, SVT,
Génie électrique, Automatismes, Régulation,Télécommunications,
Energies renouvelables, Solaire, Piles à Hydrogène, Mobilier