



**CHAUVIN[®]
ARNOUX**
CHAUVIN ARNOUX GROUP

metrix[®]



ENERDIS[®]
CHAUVIN ARNOUX GROUP

2012

Sélection pour l'enseignement





Sommaire

Les instruments portables Chauvin Arnoux® et Metrix®

Rubrique	Instruments portables	Page
Electronique	Générateurs BF	3
Electronique	Multimètres & Alimentations de laboratoire	4
Electronique	Mesures hyperfréquences	5
Electronique	Oscilloscopes numériques	6
Electronique & maintenance	Oscilloscopes numériques	7
Electronique & maintenance	Wattmètres & Multimètres	8
Maintenance & électrotechnique	Multimètres & VAT / DDT	9
Maintenance & électrotechnique	Calibrateurs & Pincés multimètres	10
Maintenance & électrotechnique	Analyseurs d'énergie	11
Maintenance & électrotechnique	Thermographie	12 & 13
Maintenance & électrotechnique	Enregistreurs & Analyseur d'implantation photovoltaïque	14
Maintenance & électrotechnique	Contrôleurs d'installations & d'appareillages électriques	15
Maintenance & environnement	Mesures d'environnement	16
Matériel didactique	Appareils didactiques	17
La mesure simple au meilleur prix	Instruments portables	18
La mesure simple au meilleur prix	Instruments de laboratoire	19

Les équipements et solutions Enerdis®

Rubrique	Équipement et solutions	Page
Comptage d'énergie	Compteurs d'énergie & Module de communication RS485	20
Système de mesure et d'acquisition	Centrales de mesure & Progiciel d'acquisition des données	21
Gestion d'énergie	Progiciels de gestion énergétique	22
Qualité des réseaux	Analyseurs de réseau	23
Compensation d'énergie réactive	Armoires de compensation Tarif Jaune	23



Electronique

Générateurs de fonctions DDS

- Affichage géant avec tous les paramètres du signal (F, Vdc, Vrms/Vpp, RC,...)
- Entrées/sorties BNC en face avant, protégées 60 Vdc - 40 Vac
- Réglage de la fréquence stable au digit près
- Balayage LIN ou LOG, triangle ou dent de scie, durée réglable de 10 ms à 100 s

GX 305 & GX 310

A partir de 390 €* *nouveau*



- De 0,001 Hz à 5 MHz ou 10 MHz

- Fonction « Logic » : réglage direct des niveaux haut et bas (TTL, CMOS,...)
- Fréquence-mètre 100 MHz, 300 V Cat 1

GX 320-E

A partir de 830 €* *nouveau*



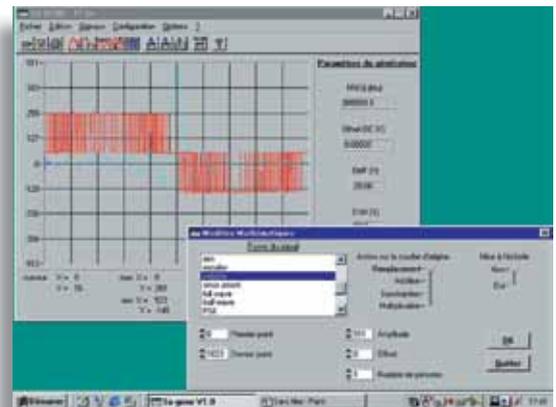
- De 0,001 Hz à 20 MHz
- Modulations AM/FM et fonctions GATE, BURST, FSK, PSK
- Synchronisation à phase ajustable de plusieurs générateurs en cascade
- Programmable via liaison USB ou Ethernet, au protocole standard SCPI



Générateurs de fonctions arbitraires DDS

GX 1025 et GX 1050

A partir de 1 000 €* *nouveau*



- De 1 µHz à 25 MHz ou 50 MHz
- Sinus, carré, triangle, rampes, bruit, Sin(x)/x et génération de signal arbitraire
- Résolution 14 bits, échantillonnage 125 Mé/s, mémoire 16 k

- Modulations AM/FM, fonctions SWEEP, BURST, ASK, FSK, et PM
- Logiciel SX-Géné : transfert depuis un oscilloscope et création de formes d'ondes
- 20 mémoires internes, interfaces possibles USB, GPIB, LAN



Electronique

Multimètres de table MX 553 & MX 556

A partir de 380 €*



EN 61010
600 V
CAT III

- Affichage 50 000 points TRMS
- Calibre 5,0000 mA (MX 533) et 500,00 μ A (MX 556)
- Test continuité sonore diode crête 1 ms
- Data Hold, Auto Hold, REL (offset)
- Comptage & largeur d'impulsion (MX 556)
- Surveillance mini/maxi et valeur moyenne (MX 556)
- RS232 (MX 556)

Multimètre enregistreur de table MTX 3250

A partir de 675 €*



EN 61010
600 V
CAT III

Garantie
3 ans

- TRMS 100 kHz programmable
- Grand afficheur triple 50 000 points + bargraphe
- Fiable : pas de fusible « mA », face-avant « anti-vandalisme »
- Polyvalent : multimètre, fréquencemètre, thermomètre, capacimètre, enregistreur
- Complet : SURV min/max daté, peak +/- 500 μ s, dB, dBm, puissance, maths, ...
- Programmable en SCPI via RS232 optique, drivers Labwindow/Labview

Alimentations de laboratoire AX 501, AX 502 & AX 503

A partir de 325 €*



Garantie
3 ans

- 1 à 3 sorties 0 - 30,0 V DC / 0 - 2,5 A DC (voies 1 et 2) et 2,7 - 5,5 V / 5 A (voie 3)
- Technologie linéaire : stabilité, faible bruit, bonne réponse aux appels de courant
- Technologie transfo torique : encombrement et poids réduits, rendement élevé
- Couplage des sorties série ou parallèle et fonction Master/Slave
- Protection active contre les courts-circuits, les surcharges et les échauffements
- Borne de terre à polarité inversée afin d'éviter les erreurs de branchement

Alimentation régulée programmable AX 1360-P

A partir de 790 €*

nouveau



- 2 sorties 0 - 30,0 V DC / 0 - 5 A DC
- Sortie auxiliaire 2,5 / 3,3 / 5 V DC et 0 - 3 A DC
- Profils de tension programmables avec des temps de 1 s à 60 min
- 4 configurations mémorisables
- **Interface de communication USB**



Electronique

Bancs didactiques hyperfréquences et antennes

BDH R100

A partir de 6 177 €*

- De 8,5 à 9,6 GHz
- Guide d'onde rectangulaire au standard R100/WR90
- Système ingénieux d'assemblage par fixation rapide EASYFIX
- Une gamme d'antennes pour l'étude de la propagation en espace libre
- Supports de cours et de travaux pratiques fournis



Analyseur de spectre & CEM

MTX 1050-PC

A partir de 1 115 €*



- Instrument économique, et multi-applications (plage de fréquence 400 kHz à 1 GHz)
- Tests systèmes sans fil : téléphone & modélisme (26-73 MHz), FM avec démodulation intégrée (87-108 MHz), alarmes & télémétrie (154-446 MHz), modems radio (433 & 870 MHz), IMT (790-862 MHz), casques sans fil (863-865 MHz), RFID (865-868 MHz), transmissions industrielles (869 MHz), GSM1 (890-960 MHz), ...
- Aptitude aux tests CEM grâce aux sondes de champ proche HX 0082
- Environnement Windows : copie d'écrans dans rapports, transferts vers Excel

Testeurs de champs électriques BF

VX 0003

A partir de 126 €*



- Test de la pollution générée par la distribution de l'énergie électrique (10 Hz-3 kHz)
- 2 gammes de mesure (5 V/m à 2000 V/m), affichage par LEDs

VX 0100

A partir de 231 €*



Caractéristiques communes :

- Testeurs de champs électriques basses fréquences, Bureaux & Habitat
- 2 méthodes de mesure complémentaires
 - Méthode représentative : champs tenant compte de l'individu
 - Méthode traditionnelle : champs référencés à la terre
- Alarme sonore pour une identification immédiate des niveaux de champs
- Contrôle conforme aux normes et directives
- Test de la pollution générée par la distribution de l'énergie électrique (10 Hz-3 kHz)
- Test de la pollution générée par les équipements connectés (3 kHz-100 kHz)
- 2 gammes de mesure automatiques (1,0 V/m à 2000 V/m), affichage écran LCD
- Antenne externe pour une mesure précise et la détection de câbles (rénovation)



Electronique

Oscilloscopes sur PC **WiFi**TM

- Liaison Ethernet avec serveurs Web & FTP intégrés

MTX 162UE & MTX 162UEW

A partir de 620 €*

- 2 voies 60 MHz
- Mémoire 50 000 points par voie
- Affichage normal ou rémanent sur PC
- Double base de temps
- FFT sur les deux voies en V ou dB



- Communication WiFi pour les version W

MTX 1052B & MTX 1054B

A partir de 917 €*

- 2 ou 4 voie 150 MHz
- Mémoire 50 000 points par voie
- Affichage SPO
- Fonctions enregistreur horodaté et analyseur d'harmoniques



SPO
Smart Persistence Oscilloscope

Sondes différentielles doubles MTX 1032-B & MTX 1032-C

A partir de 395 €*

- 2 voies isolées 600 V
- 30 MHz ou 50 MHz
- Alimentation secteur



Oscilloscopes avec analyseur logique *nouveau* MTX 2022 & MTX 2024

A partir de 2 400 €*



Garantie 3 ans

Oscilloscopes série OX 6000 OX 6062, OX 6152 & OX 6202

A partir de 890 €*

- 2 voies 60 MHz, 150 MHz ou 200 MHz
- Ecran tactile
- Echantillonnage 1 GS/s monocoup & 50 GS/s en ETS
- 2 multimètres TRMS BP 200 kHz intégrés sur OX 6062 et OX 6152



Décodages BUS

- 2 ou 4 voies 200 MHz avec analyseur logique 16 voies sur PC
- Environnement PC : grand écran, multi-affichage, stockage, communication...
- Ergonomie simplifiée avec aide en ligne détaillée
- Analyse de nombreux bus : UART, I2C, SPI, CAN, LIN, Modbus,...
- Analyseur FFT, enregistreur rapide et analyseur d'harmoniques
- **Communication : USB, Ethernet & WiFi avec serveur web intégré (Oscilloscope)**

Série OX 6000 SD

- Stockage sur carte mémoire µSD amovible 2 Go

Garantie série SD à vie





Electronique et maintenance

Oscilloscopes **ScopiX III**

Série OX7042, OX7062, OX7102, OX7104, OX7202 & OX7204

A partir de 1 791 €*

Cinq instruments en un :
Oscilloscope, analyseur de spectre,
Multimètres TRMS graphiques,
Enregistreur graphique horodaté
Analyseur d'harmoniques & wattmètre

- 2 ou 4 voies isolées de 40 à 200 MHz
- Convertisseur A/N 12 bits 2,5 GS/s temps réel & 100 GS/s ETS
- Menus « windows-like » & écran tactile
- Communication Ethernet avec un nouveau serveur Web, FTP et FTP client
- Des calibres de 2,5 mV à 200 V/div
- Sondes de courant auto-alimentées
- 50 000 points de mémoire par voie
- Nouveau wattmètre mono et triphasé



Oscilloscopes **HANDSCOPE** OX 5022 & OX 5042

A partir de 1 200 €*

nouveau

Trois appareils en un :
- Oscilloscope 2 voies isolées 20 ou 40 MHz
- Double multimètre 8 000 points avec analyseur de puissance
- Analyseur d'harmoniques

- Ecran LCD couleur 3,5" technologie LED rétro-éclairé
- Aide embarquée interactive multilingue
- Enregistrement 2 700 mesures de 5 minutes à un mois en mode multimètre.
- Communication USB isolée protocole SCPI.



Sonde de courant **HX 0102**

A partir de 233 €*

- Sonde de courant « Effet Hall » AC & DC pour oscilloscopes et enregistreurs
- Mesure de courants faibles, de 3 mA jusqu'à 20 A, du continu à 60 kHz
- Sortie instantanée (forme d'onde) et RMS (évolution de la valeur RMS)



Electronique et maintenance

Wattmètres numériques

TRMS AC+DC

A partir de 382 €*

PX 110 & PX 120

- PX 110 monophasé
- PX 120 mono et triphasé
- De 500 mV à 600 V
- De 10 mA à 10 A
- Affichage triple V, A, PF & W, VA, var
- Alimentation secteur en option
- Communication PC avec logiciel



Multimètre enregistreur

MTX 3282B-COM

A partir de 335 €*



- TRMS 100 kHz
- Alimentation par batteries rechargeables et adaptateur secteur
- Economique & fiable : pas de piles, pas de fusible « mA », commutateur électronique
- Ecran graphique 4 afficheurs 100 000 points, bargraphe & historique graphique des mesures
- Polyvalent : V, A, Ω , Hz, diode, capacité, dB, dBm, °C, maths, ...
- Mémoire 6 500 mesures, acquisition de données avec le logiciel SX-DMM (USB)

Multimètres

MX 58 HD & MX 59 HD

- Affichage 5 000 / 50 000 points
- TRMS AC & AC+DC
- Bande passante de 30 kHz à 100 kHz
- Précision de 0,1 % à 0,025 %
- Mesure de crêtes rapide 1 ms
- 4 calibres ampèremètre de 5 mA à 10 A
- Fréquence, rapport cyclique
- Capacité jusqu'à 50 mF

A partir de 291 €*



MX 59HD

- Affichage 50 000 points
- Température, dB
- Calibre 500 μ A
- Surveillance mini/maxi et valeur moyenne
- Boîtier gainé haute résistance étanche IP67
- Indication du fusible coupé

Multimètres

MX 24 & MX 26

A partir de 188 €*

- TRMS 5 000/ 50 000 points
- Boîtier robuste avec gaine de protection et écran rétro-éclairé
- Entrée ADP pour un large éventail de sondes (courant, mesures physiques,...)
- Fonction de mesure basse impédance ($V_{Low Z}$)
- Modèle économique MX 26 de bande passante 100 kHz
- Acquisition de données via RS232 avec le logiciel SX-DMM (MX 26)

EN 61010
600 V
CAT III



Maintenance et électrotechnique

VAT / DDT

C.A 760

A partir de 45 €*

- VAT/DDT tensions (8 diodes) de 12 V à 690 V (AC/DC)
- Identification de phase
- Rotation de phase 2 fils
- Contrôle de continuité avec buzzer
- Test de déclenchement de disjoncteur différentiel 30 mA

EN 61010
600 V
CAT III

Garantie
2 ans



Adaptateur C.A 751

A partir de 11,90 €*



Adaptateur pour prises de courant 2P + T

VAT / DDT

C.A 704

A partir de 73 €*

- Afficheur 2 000 points rétro-éclairé
- Allumage & extinction automatique
- Reconnaissance automatique AC/DC
- Repérage phase/neutre
- Rotation de phase (2 fils)
- Continuité & résistance jusqu'à 2kΩ

EN 61010
600 V
CAT III

Garantie
2 ans



Multimètres TRMS

C.A 5231 & C.A 5233

A partir de 109 €*

- Grand afficheur rétro-éclairé 6 000 points
- Bargraphe 61 segments
- 6 calibres tension de 60 mV à 1 000 V
- Fonction détection de tension sans contact
- Lecture directe d'intensité avec pince (C.A 5231)
- Fréquence-mètre, thermomètre, capacimètre
- Mini & maxi, mode relatif (C.A 5233)
- Tension basse impédance (Low Z) pour s'affranchir des tensions résiduelles.
- Arrêt automatique

En option

- Accessoire de fixation multi-usage



EN 61010
600 V
CAT IV

Multimètres format de poche C.A 702 & C.A 703

A partir de 35 €*

- Tension AC/DC cal. 200 mV à 600 V
- Détection de tension sans contact
- Ohmmètre jusqu'à 20 MΩ
- Continuité sonore & test diode
- Courant AC/DC cal. 200 μA à 200 mA (C.A 703)
- Torche intégrée
- Idéal pour la caisse à outils des élèves

EN 61010
600 V
CAT IV



Maintenance et électrotechnique

Calibrateurs

A partir de 545 €*

C.A 1621, C.A 1623 & C.A 1631

La mesure et la simulation de tous vos signaux de process et de température en boîtier compact

nouveau



Calibrateurs de température, sondes platines & thermocouples C.A 1621 & C.A 1623

- C.A 1621 compatible avec 8 types de sondes thermocouples
- Mesure et simulation de thermocouples et de tension en mV
- C.A 1623 compatible avec 7 types de sondes platines
- Mesure et simulation de sondes thermo-résistives et de résistance en Ω

nouveau



Calibrateur de signaux de process, courant et tension C.A 1631

- Mesure et simulation de boucle de courant 0 - 24 mA et de tension 0 - 20 V

Pinces multimètres numériques

F205 & F407

A partir de 265 €*

nouveau

- TRMS AC, AC+DC et DC
- Afficheur rétro-éclairé 6 000 points (F205) / 10 000 points (F407)
- Puissances mono et tri équilibré AC et DC (W, var, VA, FP et THD)
- Harmoniques rang 25 (F407)
- 600 A AC / 900 A DC (F205) et 1 000 A AC / 1 500 A DC (F407)
- 1 000 V AC/DC
- Détection AC / DC automatique
- Résistance, continuité...
- Capture des surintensités **TrueInRush**
- Min, Max, Peak
- Rotation de phase 2 fils à microprocesseur (F205)
- Mesure différentielle (ΔR) et relative ($\Delta R/R\%$) (F205)
- Communication Bluetooth et logiciel PC (F407)
- Enregistrement (F407)



F407
EN 61010
1000 V
CAT IV

F205
EN 61010
600 V
CAT IV

F07 & F09

A partir de 271 €*

- TRMS AC, AC+DC et DC
- Afficheur 4 000 points rétro-éclairé
- F09 : Puissances mono et tri équilibré AC (W, VA, var et PF)
- Sensible à partir de 300 mA
- Capture de l'appel de courant efficace au démarrage sur 10 périodes
- Ohmmètre & Continuité (buzzer)
- F07 : Mesure de température avec TC-K



Maintenance et électrotechnique

Analyseurs d'énergie et puissance

- Affichage des courants et des tensions instantanées et efficaces (TRMS), W, var & VA, $\cos \varphi$ et PF, THD et rangs harmoniques
- Sensibles à partir de 5 mA
- Liaison USB
- Vidéo-projection en temps réel avec le logiciel DataView® (option) ou le logiciel PAT (offert)
- Alimentation secteur

Analyseur monophasé et triphasé équilibré C.A 8220

A partir de 605 €*

- Affichage numérique sur l'appareil
- Affichage graphique sur PC avec le logiciel PAT
- Thermomètre & compte-tours pour la surveillance des moteurs



EN 61010
600 V
CAT III

Analyseur graphique monophasé et triphasé équilibré C.A 8230

A partir de 1 255 €*

Enregistrement de l'appel de courant instantané au démarrage (18 s) :

- avec indication du courant de crête max
- de la valeur efficace max au démarrage
- courbe du courant efficace au démarrage avec le logiciel PAT



EN 61010
600 V
CAT III

Pince de courant E3N avec adaptateur

A partir de 320 €*



- Compatible avec les C.A 8220 et C.A 8335
- 50 mA à 100 A AC+DC
- BP 100 kHz

Gamme Qualistar® Analyseurs triphasé + neutre C.A 8332B & C.A 8334B

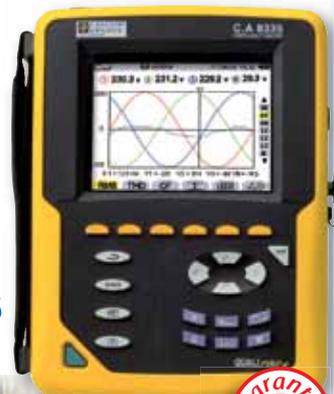
A partir de 1 734 €*

- Affichage du courant de neutre calculé
- Scope automatique et Fresnel
- Garantie 3 ans

QUALISTAR+

Analyseur triphasé 4 courants et 4 tensions C.A 8335

- Mesure du courant de neutre et des 3 phases
- Mesure de la tension neutre-terre et des 3 phases
- Mode appel de courants au démarrage sur les 3 phases (Inrush) :
 - plus d'une minute de capture
 - en instantané
 - en valeur efficace
- Fresnel U, V, I simultané
- Mémoire d'enregistrement 2 Go



Garantie
3 ans

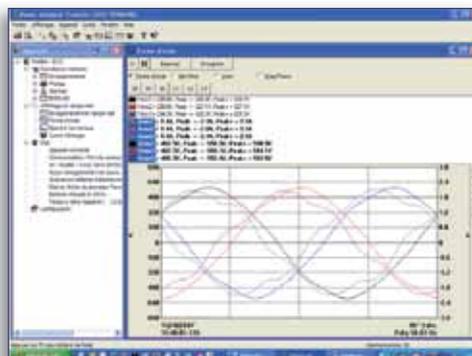


EN 61010
600 V
CAT IV

Logiciels PAT et DataView®

associés aux Qualistar® C.A 8335, C.A 8334B, C.A 8332B et aux C.A 8230 et C.A 8220

DataView® à partir de 552 €*



Affichage instantané en mode graphique des données (Scope, Fresnel, harmoniques, puissances, etc.)

Logiciel PAT offert.

Maintenance et électrotechnique

Caméras infrarouges RayCAM

C.A 1884

C.A 1886

C.A 1888

A partir de 3950 €*

MixVision



Attestation délivrée selon un essai unique
Disponible sur www.cnpp.com
N° 2008-0012 - N° 2020-0020 - N° 2010-0021



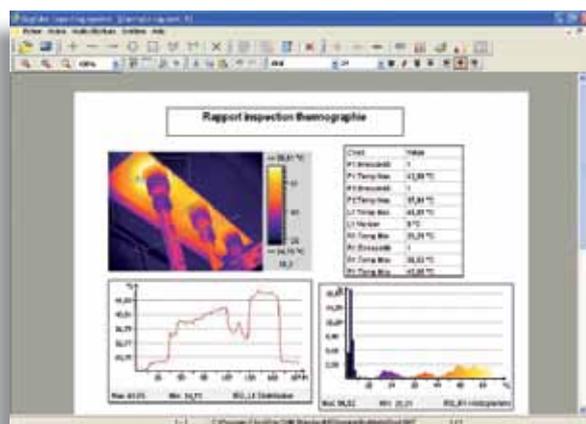
- Matrice C.A 1884 et C.A 1886 : 160 x 120
matrice C.A 1888 : 384 x 288
- Mesures jusqu'à 600 °C
- Fonction MixVision : visualisation image réelle, image IR et insertion image IR dans l'image réelle (C.A 1886 et C.A 1888)
- Nombreux outils d'analyse (curseurs automatiques et manuels, alarmes, isothermes)
- **Sortie vidéo pour exploitation images sur vidéo-projecteur**
- RayCam Report® : logiciel de traitement d'images et de création de rapports entièrement personnalisables

Logiciel

RayCAM Report®

Traitements d'images et création de rapports

Ce logiciel est l'outil idéal pour l'analyse et la création de rapports personnalisés. La simplicité de son interface le rend accessible à tous très rapidement. Côté analyse, toutes les fonctions sont accessibles via la barre d'outil. Selon ses besoins, l'utilisateur pourra positionner différents éléments : des curseurs, un profil thermique, un carré ou un cercle pour une analyse par zone, des tableaux de résultats, la fonction Max/Min, des polygones et polygones et un histogramme.



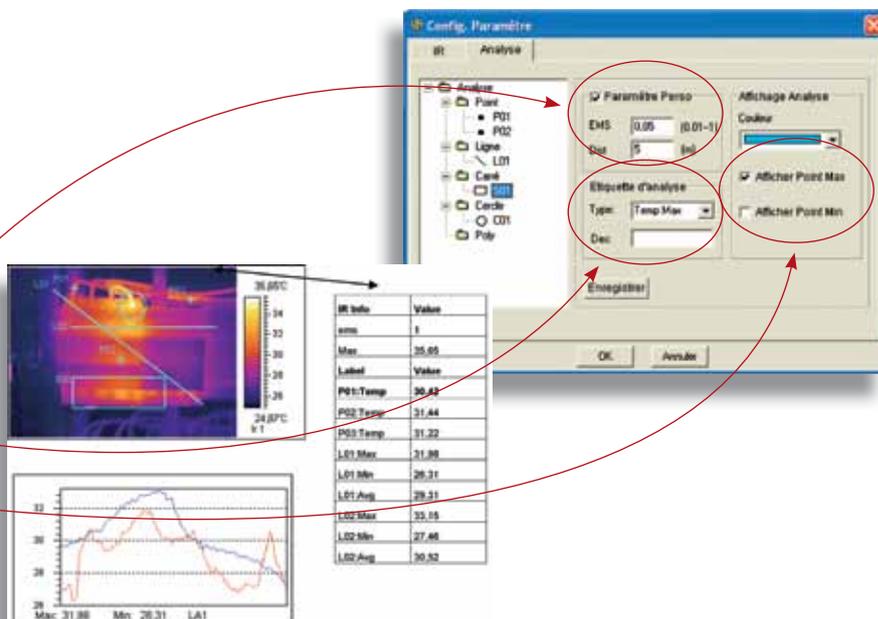
Analyse précise et réelle

Une modification de caractéristique sur l'image radiométrique entraîne le calcul automatique des autres valeurs.

Indispensable lorsque le thermogramme comporte différents matériaux, ce logiciel permet le paramétrage de l'émissivité de chaque point du thermogramme.

Configurer différemment chaque outil d'analyse que vous avez inséré sur votre thermogramme :

- Associer une émissivité différente
- Afficher une étiquette de valeur
- Afficher la température Max/Min au sein d'une aire d'analyse



Maintenance et électrotechnique

Caméra infrarouge EduCAm C.A 1882

A partir de 2 990 €*

- Matrice 120 x 160
- Mesures jusqu'à 250 °C
- Prise d'image réelle et d'image infrarouge : MixVision
- Objectif grand angle
- Curseur manuel d'analyse
- Détection automatique Max / Min
- **Sortie vidéo pour exploitation images sur vidéo-projecteur**
- Logiciel de traitement des images
- Banque d'images infrarouges disponible sur demande
- Sauvegarde jusqu'à 1 000 images sur carte SD
- Socle pour connexion vidéo-projecteur



Caméra infrarouge DiaCAm C.A 1879

A partir de 2 346 €*

- Diagnostic thermique
- Mesures jusqu'à 350 °C
- Prise d'image réelle et infrarouge : MixVision
- Fonctions alarmes, détection auto max/min, commentaires vocaux
- Matrice 47 x 47
- Sauvegarde sur carte SD
- Logiciel d'exploitation des images et génération automatique des rapports

Banc thermographique C.A 1875

A partir de 926 €*

- Mise en évidence des problèmes de mesure rencontrés en thermographie (émissivité, réflexion, transmission, résolution spatiale)
- Plaque chauffante réglée 50 °C
- Livré complet avec cahier de cours, TD et TP



Maintenance et électrotechnique

Enregistreurs universels

A partir de 377 €*

L 432



- 2 voies, ± 10 V

L 322



- 2 voies, ± 20 mA

L 562



- 1 voie tension 0 - 600 VAC
- 1 voie courant (capteur)

- Modes d'enregistrement et taux d'échantillonnage programmable
- Stockage jusqu'à 240 000 mesures
- Port USB à isolation optique
- Livré avec logiciel DataView® : création de graphiques, analyses et génération de rapport
- Visualisation et analyse des données en temps réel sur l'écran PC

Analyseur d'implantations photovoltaïques

FTV 100

A partir de 3 326 €*

- Vérification de l'efficacité énergétique des installations photovoltaïques.
- Bilan des puissances électriques.
- Calcul du rendement des panneaux solaires.
- Calcul du rendement de l'onduleur DC/AC
- Mesures en simultané sur 1, 2 ou 3 rangées de panneaux installés en parallèle.
- Excellente lisibilité même en plein soleil grâce au traitement anti-reflet.



Maintenance et électrotechnique

Contrôleur multifonction d'installations électriques C.A 6116

A partir de 1 391 €*

- Continuité I > 200 mA jusqu'à 39,99 Ω et 13 mA jusqu'à 400 kΩ
- Isolement 50/ 100/ 250/ 500/ 1 000 V
- Terre hors et sous tension, avec et sans piquet
- Test de différentiels jusqu'à 1 A (mA & ms)
- Mesure de courant (A) et courant de fuite (mA)
- Mesure des puissances et des harmoniques, avec pinces (en option)
- Ecran graphique extra-large rétro-éclairé
- Menu d'aide pour chaque fonction
- Affichage des schémas de câblage à l'écran
- Edition de rapports automatique
- Communication USB



Norme
XPC 16-600
IEC 60364-6

EN 61010
600 V
CAT III

Les mesures selon NF C15-100

Contrôleur multifonction d'appareillages électriques C.A 6155

A partir de 2 524 €*

nouveau



- Tests de sécurité électrique des appareils de type électroportatif, machines et tableaux électriques.
- Séquences de test préprogrammées en fonction des normes ou personnalisables.
- Mémoire étendue (jusqu'à 6 000 mesures sauvegardées)
- Logiciel d'exploitation de données et de création de rapport.
- Grand écran graphique rétro-éclairé avec une interface utilisateur intuitive.
- Clavier intégré pour une personnalisation rapide et simple.

Contrôleur multifonction d'installations électriques MX 435D

A partir de 626 €*



Les mesures selon NF C15-100

EN 61010
600 V
CAT III

- Continuité (200 mA)
- Isolement (500 VDC)
- Terre avec ou sans piquets auxiliaires (boucle)
- Test différentiel de 30 mA à 650 mA (ms)
- Courant de fuite en mA avec pince (option)
- « Code de couleur » pour faciliter les branchements

Maintenance et environnement

C.A 1725 & C.A 1727

Tachymètres

A partir de 311 €*



- Afficheur & bargraphe rétro-éclairés
- Mesure avec (via kit mécanique en option) ou sans contact (jusqu'à 500 mm)
- Vitesse de rotation, linéaire, fréquence et période
- De 6 à 100 000 tr/min
- Min, Max, Alarmes, Enregistreur
- Liaison USB pour exploitation des enregistrements sur PC (C.A 1727)
- Fonction comptage (C.A 1727)

DM 100

A partir de 129 €*

Télémètre laser



- Distance mesurable de 0,05 à 50 m
- Incertitude de mesure +/- 1,5 mm à 10 m
- **Calcul de surfaces, de volumes et de mesures indirectes**
- Addition, soustraction, Min / Max
- Afficheur rétro-éclairé 3 lignes
- Mémoire 20 mesures

C.A 834

A partir de 434 €*

Sonomètre enregistreur



- Mesure de 30 à 130 dB
- Affichage 4 digits + bargraph
- Pondération en fréquence : courbe A et C
- Pondération temporelle : FAST ou SLOW
- Sortie analogique
- Enregistrement jusqu'à 32 000 points
- Logiciel d'exploitation des données

C.A 811 & C.A 813

Luxmètres

A partir de 197 €*



- Mesure jusqu'à 20 000 lux (C.A 811) et 200 000 lux (C.A 813)
- Correction spectrale C.I.E et correction d'incidence
- Fonction HOLD, MAX

TK 2000

A partir de 81 €*

Thermomètre de contact



- Plage de mesure de -50 °C à 1 000 °C
- Protection IP 65
- Accepte tout type de thermocouple K
- Fonction HOLD

C.A 1052

A partir de 1 963 €*

Mesures d'environnement



- 5 instruments en 1 : mesures de vitesse de l'air hélice ou fil chaud, débit, humidité relative, température et pression
- Reconnaissance automatique de la sonde connectée
- Choix des unités
- Fonctions HOLD, MAX, MIN, MOY
- Enregistrement 8 000 points
- Logiciel d'exploitation des données fourni en standard

Appareils didactiques

Oscilloscope analogique monovoie Didascope - OX 71

A partir de 587 €*



- Bande passante 5 MHz
- Mode XY
- Entrée sur fiches banane 4 mm
- Double isolation
- Mesure flottante
- Logiciel d'initiation SX-DIDASCOPE offert

Ampèremètre, voltmètre et galvanomètre analogiques AC/DC C.A 401, C.A 402 & C.A 403

A partir de 210 €*

- Jusqu'à 18 calibres de 30 μ A à 10 A selon le modèle
- 14 calibres de 100 mV à 1000 V pour le voltmètre C.A 402



Wattmètres analogiques AC/DC C.A 404 monophasé C.A 405 mono et triphasé

A partir de 450 €*

- Jusqu'à 6 calibres tension mono de 60 V à 480 V tri-équilibré de 60 V à 240 V
- de 0,5 A à 5 A selon le modèle



Boîtes didactiques et shunts Boîtes de résistance, capacité et inductance

A partir de 91 €*

- Boîtes à 1 décade :
 - de 0,1 Ω à 10 M Ω
 - de 0,01 mF à 10 mF



- Boîtes à 4, 5, 6 et 7 décades :
 - de 1 Ω à 10 k Ω
 - de 1 μ H à 10 H
 - de 0,1 nF à 10 μ F



Shunts



- Shunt 10 mV
- Jusqu'à 50 A

La mesure simple au meilleur prix

Multimètres numériques

DMM 210, DMM 220, DMM 230, DMM 240 A partir de 77 €*



- TRMS : DMM 230 & DMM 240
- Afficheur 6 000 ou 40 000 points
- Précision 0,09 % à 0,06 % 1000 V et 20 A
- Capacité 1 mF (sauf DMM 210)
- Thermomètre (sauf DMM 210), ohmmètre, fréquencemètre
- Détection crête 1 ms (DMM 240)
- IP 67

EN 61010
600 V
CAT IV

Multimètre numérique DMM 107

A partir de 72 €*

- Affichage 4 000 points rétro-éclairé
- Gammes automatiques ou manuelles
- V ac : 4 gammes 4 V à 600 V
- V dc : 5 gammes 400 mV à 600 V
- I ac/dc : 3 gammes de 40 mA à 10 A
- Mesures relatives, DATA HOLD
- Résistance, capacité, fréquence
- Rapport cyclique, continuité avec buzzer, test diodes



Le contrôle d'ambiance en plus :

- Température avec couple K fourni, humidité, niveau d'éclairage (source incandescente) et niveau sonore

Solarimètre SPM 72

A partir de 184 €*

- Mesure du rayonnement solaire de 0 à 2 000 W/m²
- Fonctions MAX, MIN, HOLD
- Résolution 1 W/m²
- Détermination de l'angle d'incidence optimal d'un panneau solaire
- Mesure de la transmission du soleil à travers un verre transparent et/ou traité

nouveau



Minipince multimètre avec sortie analogique CM 605

A partir de 162 €*

- Afficheur LCD 10 000 points
- Diamètre d'enserrage 12,5 mm
- Voltmètre AC/DC 600 V
- Ampèremètre AC / DC 100 A, mesure à partir de 200 mA
- Ohmmètre 10 k Ω
- Test de continuité sonore protégé 600 V max, fonctions HOLD et PEAK
- Sortie analogique 10 mV/A AC ou DC



Pince multimètre de poche CM 600

A partir de 70 €*

- Afficheur LCD 3 ½ digits - 2 000 points
- Voltmètre AC/DC 600 V
- Ampèremètre AC 600 A, mesure à partir de 500 mA
- Ouverture mâchoires 30 mm
- Ohmmètre 200 Ω
- Précision typique <1,5 %
- Fonction max
- Test Diodes et de Continuité sonore, protégés 600 V Max.
- Arrêt automatique et Indicateur d'usure de pile

EN 61010
600 V
CAT III



Télémètre laser DM 100

A partir de 129 €*

- Distance mesurable de 0,05 à 50 m
- Incertitude de mesure ± 1,5 mm à 10 m
- Calculs de surfaces et de volumes
- Mesures indirectes (Pythagore)
- Addition, soustraction & mini/maxi
- Afficheur rétro-éclairé 3 lignes
- Indicateur sonore
- Mémoire 20 mesures
- Piles 2 x 1,5 V autonomie 4 000 mesures
- Arrêt automatique

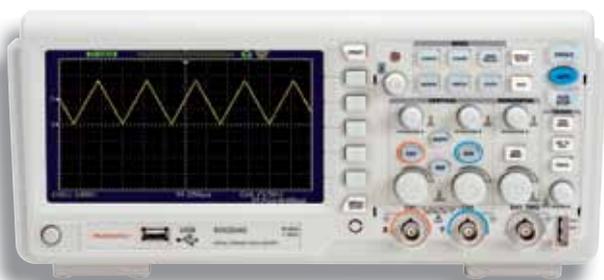
nouveau



La mesure simple au meilleur prix

Oscilloscopes 2 voies XDO 2025 & XDO 2040

A partir de 420 €*



- 2 voies 25 MHz ou 40 MHz
- Ecran TFT couleur 5"7 ou 7"
- Commandes de face avant par boutons rotatifs
- Analyseur FFT temps réel
- 32 mesures automatiques & curseurs manuels
- **Communication USB (PC, imprimantes Pictbridge, clé USB)**

Alimentation de laboratoire XA 3052

A partir de 399 €*



- 2 sorties 0 - 30,0 V DC / 0 - 5,0 A DC
- Mise en parallèle des 2 sorties indépendantes pour obtenir 10 A
- Mise en série des 2 sorties indépendantes pour obtenir 60 V
- Protection contre les surcharges

Multimètre XM 2101

A partir de 339 €*



- Affichage LEDs rouges - 20 000 points
- Précision de base V DC 0,05%
- Gammes de tensions 2 V à 1 000 V DC/750 V AC
- Gammes de courants 2 mA à 10 A DC/AC
- Gammes de résistance de 2 k Ω à 20 M Ω
- Mesures de fréquences jusqu'à 200 kHz
- Tests de diode et de continuité sonore

Générateur de fonctions BF XG 2102

A partir de 301 €*



- De 0,02 Hz à 2 MHz
- Fréquence à gammes automatiques jusqu'à 50 MHz
- Forme de signaux sinus, carré, triangle et rapport cyclique réglable
- Affichage LEDs vertes 6 digits de la fréquence
- Temps de montée 120 ns et 25 ns sur sortie TTL
- Amplitude +/-10 Vcc, offset +/- 10 V DC (en circuit ouvert)
- Balayage interne linéaire avec durée réglable de 20 ms à 2 s
- Sortie TTL et CMOS ajustables, entrée de modulation externe

Comptage d'énergie

ULYS TDA80

A partir de 172 €*

Réf. : P01331012



Compteur d'énergie pour réseaux triphasés direct 80 A

- Classe de précision 1 selon CEI 62053-21
- Comptage 4 quadrants
- Communication multi-protocoles (RS485, M-Bus, Ethernet)
- Entrée change tarif en standard (2 tarifs)
- Indicateur d'erreur de branchement

ULYS TTA

A partir de 264 €*

Réf. : P01331015



Compteur d'énergie pour réseaux triphasés sur TC 1 ou 5 A

- Classe de précision 1 selon CEI 62053-21
- Comptage 4 quadrants
- Communication multi-protocoles (RS485, M-Bus, Ethernet)
- Entrée change tarif en standard (2 tarifs)
- Indicateur d'erreur de branchement

ULYSCOM

A partir de 80 €*

Réf. : P01331030



Module de communication Modbus pour compteurs d'énergie ULYS

- Existe aussi en protocole Ethernet et M-Bus
- Reconnaissance automatique par les compteurs ULYS
- Compatible avec les compteurs d'énergie monophasés ou triphasés TDA80 et TTA

MEMO 3-M

A partir de 59 €*

Réf. : P01330700



Compteur d'énergie pour réseaux monophasés 32 A

- Certifié MID Classe B pour la refacturation
- Sortie impulsion
- Ecran LCD rétro-éclairé
- Indicateur d'erreur de branchement

Systeme de mesure & d'acquisition

ENERIUM ETHERNET

www.enerium.enerdis.com



Centrale de mesure pour les réseaux électriques triphasés 3/4 fils avec mémorisation et connexion réseaux Ethernet

- Mesure de plus de 400 grandeurs sur 4 quadrants
- 8 courbes de charge
- 4 courbes d'enregistrement sur 4 quadrants
- 16 alarmes programmables
- Affichages graphiques
- Analyse des harmoniques
- Multi-énergies
- Entrées TOR/comptage
- Entrées analogiques
- Sorties TOR/alarmes
- Sorties analogiques
- Communication Ethernet



A partir de 1526 €*
Réf. : P01330834 - Enerium 200

A partir de 1006 €*
Réf. : P01330810 - Enerium 150

A partir de 170 €*
Réf. : P01330401 - Tête optique pour Enerium 200

A partir de 60 €*
Réf. : P01330403 - Tête optique pour Enerium 150

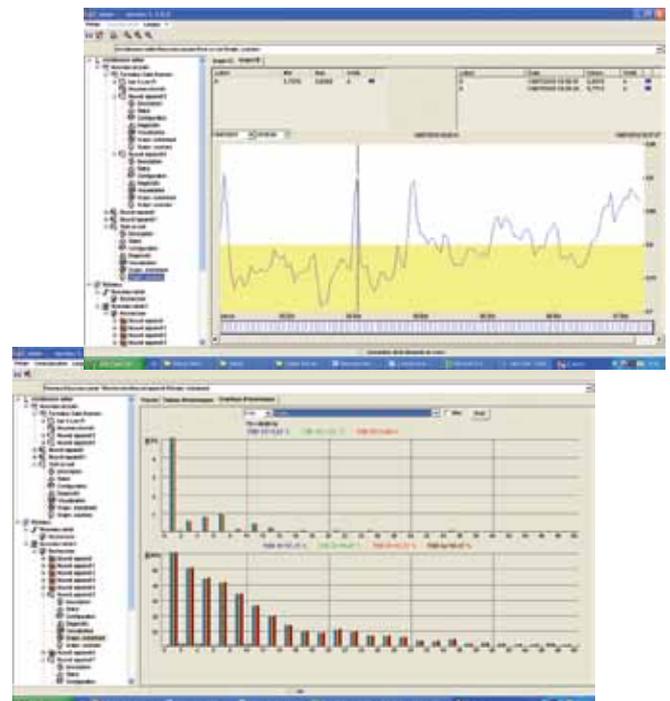
Progiciel d'acquisition et de présentation des données électriques

E.VIEW+

A partir de 507 €*
Réf. : P01330610

Configuration des centrales de mesure ENERIUM

- Aide à la mise en réseau
- Statut
- Sauvegarde et chargement des configurations
- Personnalisation des écrans
- Moyens de communication Ethernet, RS, Modem, Optique
- Visualisation des paramètres de base
- Pilotage à distance des entrées/sorties
- Rapatriement des enregistrements au format .txt
- Diagnostic de l'installation
- Graphique des courbes de charge
- Graphique des courbes d'enregistrement
- Graphiques Fresnel et harmoniques



Gestion d'énergie

Progiciel de télérelève, stockage et analyse énergétique

E.online2[®]

A partir de 2399 € - Réf : P01335050 - Monoposte - 15 PdM

A partir de 3150 € - Réf : P01335060 - Monoposte - 30 PdM

A partir de 3999 € - Réf : P01335070 - Monoposte - 50 PdM

A partir de 3999 € - Réf : P01335055 - Serveur - 15 PdM

A partir de 5000 € - Réf : P01335065 - Serveur - 30 PdM

A partir de 6000 € - Réf : P01335075 - Serveur - 50 PdM



- **Application 100 % WEB** – utilisation via navigateur WEB
- **Analyser, répartir, cartographier, comparer et identifier** les consommations
- **Télé-reléver automatiquement** et périodiquement des données produits (concentrateurs, automates, capteurs, ...)
- **Accéder en temps réel** et en continu aux mesures physiques et aux consommations
- **Surveiller** les grandeurs électriques sensibles (mesure en temps réel, campagnes de mesure, ...)
- **Disposer de tableaux de bord** personnalisables (accès aux analyses, reporting, alarmes, mesures, monitoring, ...)
- **Calculer** l'impact financier par une valorisation des coûts énergétiques
- **Alerter** des dépassements de seuils et profils référentiels (information visuelle, mail, sms, ...)
- **Garantir** l'exactitude des résultats affichés par la détection automatique des données manquantes ou incomplètes
- **Créer, éditer et diffuser** des tableaux bords énergétiques, des bilans, des reporting, ...
- **Communication** de la base de données E.ONLINE2 (MySQL) avec des bases tierces, via un connecteur SQL
- **Flexibilité** et évolutivité du système : fonctions de logiciel, nombre de points de mesure et d'utilisateurs

www.enerdis.eu/eonline

Qualité des réseaux

MAP 607



A partir de 1690 €*

Réf. : MAP607P

Analyseur monophasé - Classe A

- 2 voies tension : phase/neutre et phase/neutre-terre
- Plug & play, aucun pilote à installer
- Port de communication USB 2.0
- Configuration pour les creux de tension, surtension et les perturbations transitoires
- Classe A selon la norme CEI 61000-4-30

- Mesure de tous les paramètres de la qualité selon la norme EN 50160
- Indication directe sur le produit :
Led verte : paramètres OK
Led rouge : paramètres sortis du gabarit

Logiciels de gestion et d'analyse

- Qual-SRT : configuration et visualisation temps réel
- Qual-View : analyse et rapport



Compensation d'énergie réactive

ENERCAP TJ

A partir de 934 €*

Réf. : CAPTJ204



Armoire de compensation d'énergie réactive

- Gamme dédiée au **tarif jaune**
- Puissances de 17,5 à 87,5 kVAR à 400 Vac
- Régulateur ENERPHI+ avec port RS485
- Interrupteur intégré

Les avantages sont multiples :

- Économie sur le dimensionnement des équipements électriques car la puissance appelée diminue
- Augmentation de la puissance active disponible au secondaire des transformateurs
- Diminution des chutes de tension et des pertes en lignes
- Économie sur la facture d'électricité en supprimant la consommation excessive d'énergie réactive

Promotion packs «STIDD»*

Pack labo

1433€
983 € HT

Soit 450 € d'économie



XA 3052

Alimentation de laboratoire
2 sorties 0-30 VDC / 0-5 ADC



XDO 2025

Oscilloscope 2 voies 25 MHz



XG 2102

Générateur de fonctions
BF 0,2 Hz à 2 MHz



XM 2101

Multimètre 20.000 points
affichage LEDs rouges

Pack labo +

2824€
1921 € HT

Soit 900 € d'économie



AX 502

Alimentation de laboratoire
2 sorties 0 - 30,0 V DC / 0 - 2,5 A DC



OX 6062E-CSD

Oscilloscope 60 MHz et
multimètre TRMS 200 kHz, 2 voies



GX 320

Générateur de fonctions DDS
de 0,001 Hz à 20 MHz



MX 553

Multimètre de table 50 000 points

Pack SIN

4698€
3190 € HT

Soit 1 500 € d'économie



GX 1025

Générateur de fonctions arbitraires
DDS de 1 µHz à 25 MHz



AX 1360-P

Alimentation de laboratoire programmable



MTX 2024

Oscilloscope 4 voies 200 MHz avec
analyseur logique 16 voies sur PC
et décodage de bus

* Offre promotionnelle prix HT valables jusqu'au 30 juin 2012.

Chauvin Arnoux
190, rue Championnet
75876 PARIS - Cedex 18
Info@chauvin-arnoux.com
www.chauvin-arnoux.com

Enerdis
16, rue Georges Besse - Silic 44
92182 Antony Cedex
info@enerdis.fr
www.enerdis.fr

**CHAUVIN
ARNOUX**
GROUP