



Ferroviaire / Rail

Solutions de mesure et de contrôle d'énergie
Power measurement and control solutions

Les mesures de votre exigence / *Measuring your requirements*

CHAUVIN ARNOUX®

Appareils de mesure portables
Portable measuring equipment

Mesure de terre et de résistivité / Earth/ground and resistivity measurement

- 1** Pince de terre programmable : contrôle des boucles de terre et mesure des courants de fuite.

Programmable earth/ground clamp: earth loop testing and leakage current measurement.

- 2** Contrôleur de terre et de résistivité : expertise complète de la mise à la terre.

Earth and resistivity tester: comprehensive earthing surveys.

Mesure d'isolement / Insulation measurement

- 3** Mégohmmètres numériques : contrôle des installations et des matériels électriques.

Digital megohmmeters: insulation testing on electrical installations and equipment.

- 4** Contrôleur d'isolement jusqu'à 15 kV.

Expert insulation tester up to 15 kV.

Mesure d'intensité / Current measurement

- 5** Ampèremètre numérique TRMS à capteur flexible.

Digital TRMS ammeter with flexible sensor.

Puissance et qualité d'énergie / Power and energy quality

- 6** Analyseur de réseaux électriques industriels : Qualistar®, pour la maintenance électrique des postes d'alimentation et des bâtiments

Industrial electrical network analyser: Qualistar®, for electrical maintenance of power supply installations and buildings.

Continuité / Continuity

- 7** Micro-ohmmètre 10 A : détection de dégradation entre 2 points de contact.

10 A micro-ohmmeter: detection of deterioration between 2 contacts.

Mesure électrique / Electrical measurements

- 8** Multimètre numérique TRMS : instrument portable pour applications de maintenance.

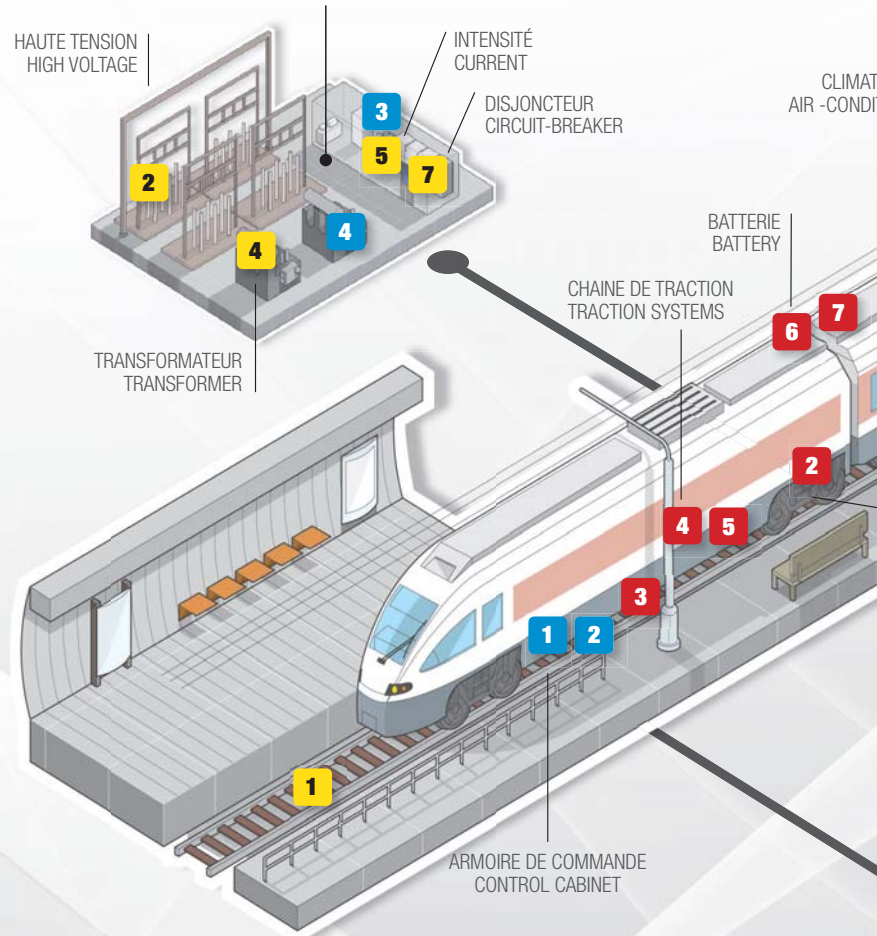
TRMS digital multimeter: portable instrument for maintenance applications.

Une offre globale du G A global offering from the

Présent depuis l'origine dans le secteur ferroviaire, le **Groupe** appareils de mesure et de s'adapter aux contraintes techniques applications : matériel roulant, infrastructures, sous-stations et pos

*Involved in the Rail sector from the very beginning, the **Chauvin** constantly adapting to the technical constraints and the changes applications in rolling stock, infrastructure, substations and power*

SOUS-STATION d'alimentation des lignes Power SUBSTATION for the lines



ENERDIS®

Equipements de mesure fixes
Fixed measurement equipment

Relais d'automatismes / Automation relays

- 1** Relais de sécurité monostable et temporisateurs : contrôle des commandes électriques à bord du matériel roulant ferroviaire.

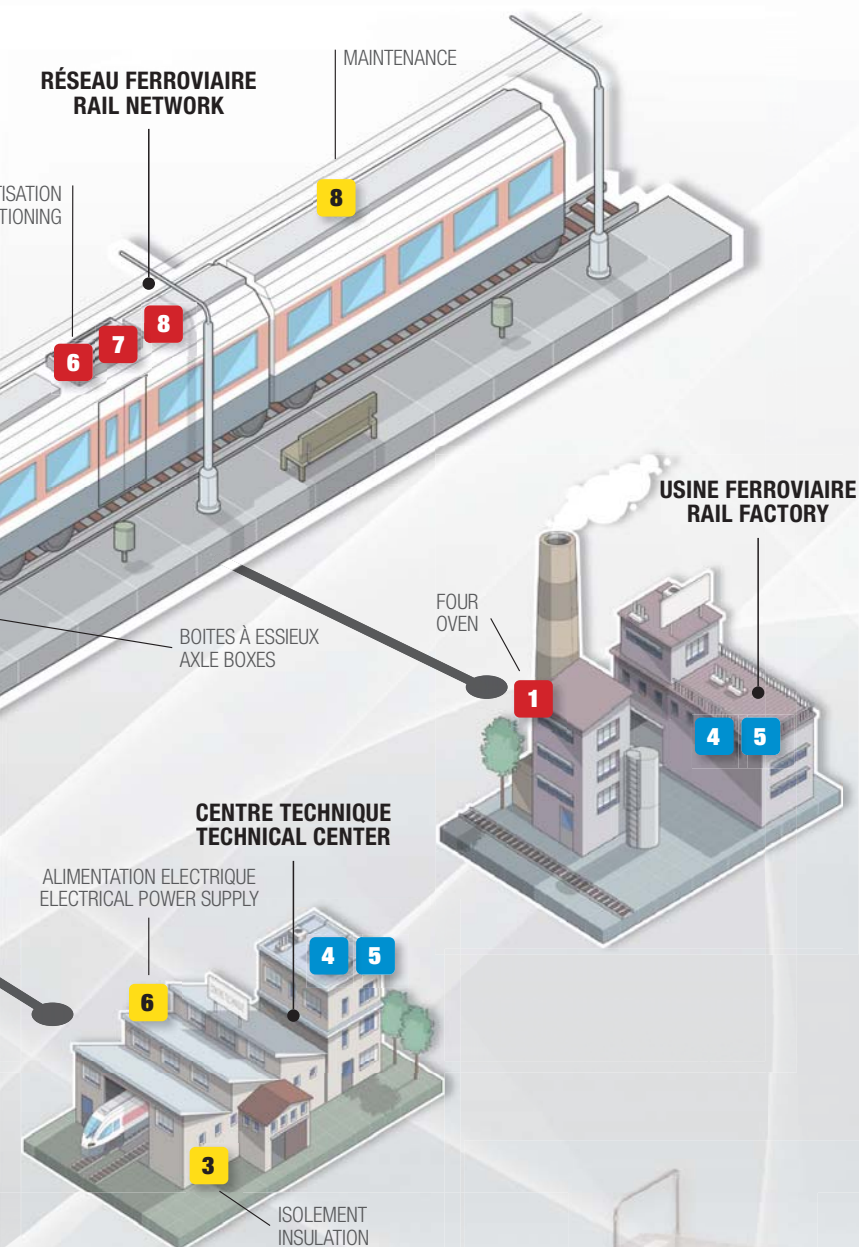
Monostable safety relays and timers: control of the electrical command systems on board railway rolling stock.



Groupe Chauvin Arnoux Chauvin Arnoux Group

Le Groupe Chauvin Arnoux ne cesse d'innover dans le domaine des instruments de mesure et des normes internationales. Son offre couvre de nombreuses applications des postes d'alimentation du réseau.

The Arnoux Group continues to innovate in measuring instruments, complying with the international standards. Its offering covers a wide range of applications for the supply installations for the rail network.



PYROCONTROLE® Mesure de température Temperature measurement

- 1** Capteurs et enregistreurs de température, systèmes de régulation pour les environnements sévères.
Temperature sensors, recorders and control systems for severe environments.
- 2** Sonde à résistance pour boîtes d'essieux : surveillance de la température des paliers des réducteurs d'essieux.
Resistance probe for axle boxes: temperature monitoring of the axle-reducer bearings.
- 3** Transmetteur 4-20mA : convertisseur de signal sonde platine 2-3-4 fils en signal analogique 4-20 mA.
4-20 mA transmitter: converts a 2-3-4 wire platinum probe signal into a 4-20mA analogue signal.
- 4** Sonde à résistance à visser : contrôle de température des motoréducteurs.
Screw-on resistance probe: temperature monitoring of gear motors.
- 5** Sonde à résistance à visser pour CVS / électronique de puissance : surveillance de la température des convertisseurs pour l'électronique de puissance du matériel roulant ferroviaire.
Screw-on resistance temperature sensor for CVS / power electronics: temperature monitoring of the transducers for railway rolling-stock power electronics.
- 6** Sonde d'air : surveillance de la température ambiante dans les wagons et les batteries des trains.
Air temperature sensor: ambient temperature monitoring in the carriages and train batteries.
- 7** Sonde de température de surface : contrôle de température des batteries et installation de climatisation.
Surface temperature sensor: temperature monitoring of batteries and air-conditioning installations.
- 8** Sonde de tuyauterie : surveillance de la température de surface du tuyau de climatisation.
Duct sensor: surface temperature monitoring on air-conditioning ducts.

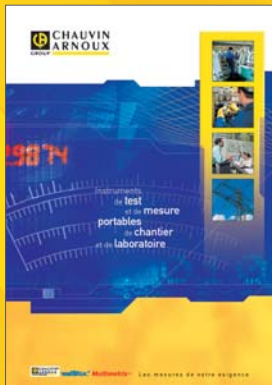
- 2** Relais monostable double coupure : contrôle commande des systèmes électriques.
Double-break monostable relay: command-control of electrical systems.

- 3** Relais de contrôle et de surveillance : régulation électrique des postes d'alimentation en sous-stations.
Control and supervision relays: electrical control of the power supplies in the substations.

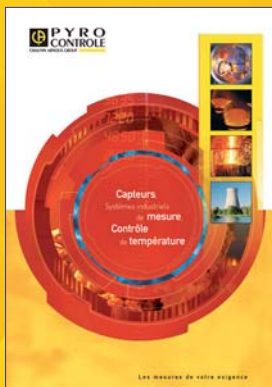
Gestion des énergies / Energy management

- 4** Compteur et centrale mesure : suivi et télérelève des consommations d'énergie électrique.
Meter and power monitor: monitoring and remote retrieval of electrical energy consumption data.

- 5** Solution E.online® : exploitation et analyse des consommations énergétiques multi-sites.
E.online® solution: processing and analysis of multi-site energy consumption data.



CHAUVIN ARNOUX®
Test et Mesure
 190, rue Championnet
 75876 Paris Cedex 18
 FRANCE
 Tél. : +33 1 44 85 44 85
 Fax : +33 1 46 27 73 89
 info@chauvin-arnoux.fr
 www.chauvin-arnoux.fr



PYROCONTROLE®
 6 bis, av du Docteur Schweitzer
 69881 MEYZIEU Cedex
 FRANCE
 Tél. : +33 4 72 14 15 40
 Fax : +33 4 72 14 15 41
 info@pyro-controle.tm.fr
 www.pyro-controle.com



ENERDIS®
 16 rue Georges Besse, SILIC 44
 92182 Antony Cedex
 FRANCE
 Tél. : +33 1 75 60 10 30
 Fax : +33 1 46 66 62 54
 info@enerdis.fr
 www.enerdis.fr

10 FILIALES DANS LE MONDE / 10 SUBSIDIARIES WORLDWIDE

ALLEMAGNE / GERMANY

Chauvin Arnoux GmbH
 Straßburger Str. 34
 77694 KEHL / RHEIN
 Tél. : +49 07851 99 26-0
 Fax. : +49 07851 99 26-60
 info@chauvin-arnoux.de
 www.chauvin-arnoux.de

AUTRICHE / AUSTRIA

Chauvin Arnoux Ges.m.b.H
 Slamastrasse 29/2/4
 1230 WIEN
 Tél. : +43 1 61 61 9 61
 Fax. : +43 1 61 61 9 61-61
 vie-office@chauvin-arnoux.at
 www.chauvin-arnoux.at

CHINE / CHINA

Shanghai Pu-Jiang
 Enerdis Instruments Co. Ltd
 3 F, 3 rd Building
 N° 381 Xiang De Road
 200081 SHANGHAI
 Tél. : +86 21 65 21 51 96
 Fax. : +86 21 65 21 61 07
 info@chauvin-arnoux.com.cn

ESPAGNE / SPAIN

Chauvin Arnoux Ibérica SA
 C/ Roger de Flor N°293
 1a Planta
 08025 BARCELONA
 Tél. : +34 902 20 22 26
 Fax. : +34 93 459 14 43
 comercial@chauvin-arnoux.es
 www.chauvin-arnoux.es

MANUMESURE

Enseigne métrologie et contrôles réglementaires du groupe Chauvin Arnoux, Manumasure est dotée d'un maillage national de 12 centres techniques et d'équipes mobiles d'experts. La société a structuré son offre de services et d'interventions en métrologie sur trois grands secteurs : l'Industrie, l'Environnement et la Santé.

Manumasure, the Chauvin Arnoux Group's metrology and regulatory testing subsidiary, provides national coverage in France with its 12 technical centres and teams of experts in the field. The company has structured its offering of metrological services and operations around three major sectors: Industry, the Environment and Health.

Contact

Chef de marché ferroviaire
Rail Market Manager
Christophe EKO
 Tél. : +33 1 44 85 44 91
 rail@chauvin-arnoux.com

CHAUVIN ARNOUX GROUP

190, rue Championnet
 75876 Paris Cedex 18
 Tél. : +33 1 44 85 44 85
 Fax : +33 1 46 27 73 89
 www.chauvin-arnoux.com

ITALIE / ITALIA

AMRA SpA
 Via S. Ambrogio, 23
 20846 MACHERIO (MB)
 Tél. : +39 039 245 75 45
 Fax. : +39 039 481 561
 info@amra-chauvin-arnoux.it
 www.chauvin-arnoux.it

MOYEN ORIENT / MIDDLE EAST

Chauvin Arnoux Middle East
 P.O. BOX 60-154
 1241 2020 JAL EL DIB (Beyrouth) - LIBAN
 Tél. : +961 1 890 425
 Fax. : +961 1 890 424
 camie@chauvin-arnoux.com
 www.chauvin-arnoux.com

ROYAUME UNI / UNITED KINGDOM

Chauvin Arnoux Ltd
 Unit 1 Nelson Ct, Flagship Sq
 Shaw Cross Business Pk, Dewsbury
 West Yorkshire- WF12 7TH
 Tél. : +44 1924 460 494
 Fax. : +44 1924 455 328
 info@chauvin-arnoux.co.uk
 www.chauvin-arnoux.com

SCANDINAVIE / SCANDINAVIA

CA Mätssystem AB
 Box 4501
 SE 18304 Täby
 Tél. : +46 8 50 52 68 00
 Fax. : +46 8 50 52 68 10
 info@camatsystem.com
 www.camatsystem.com

SUISSE / SWITZERLAND

Chauvin Arnoux AG
 Moosacherstrasse 15
 8804 AU / ZH
 Tél. : +41 44 727 75 55
 Fax. : +41 44 727 75 56
 info@chauvin-arnoux.ch
 www.chauvin-arnoux.ch

USA

Chauvin Arnoux Inc
 d.b.a AEMC Instruments
 200 Foxborough Blvd.
 Foxborough - MA 02035
 Tél. : +1 (508) 698-2115
 Fax. : +1 (508) 698-2118
 sales@aemc.com
 www.aemc.com