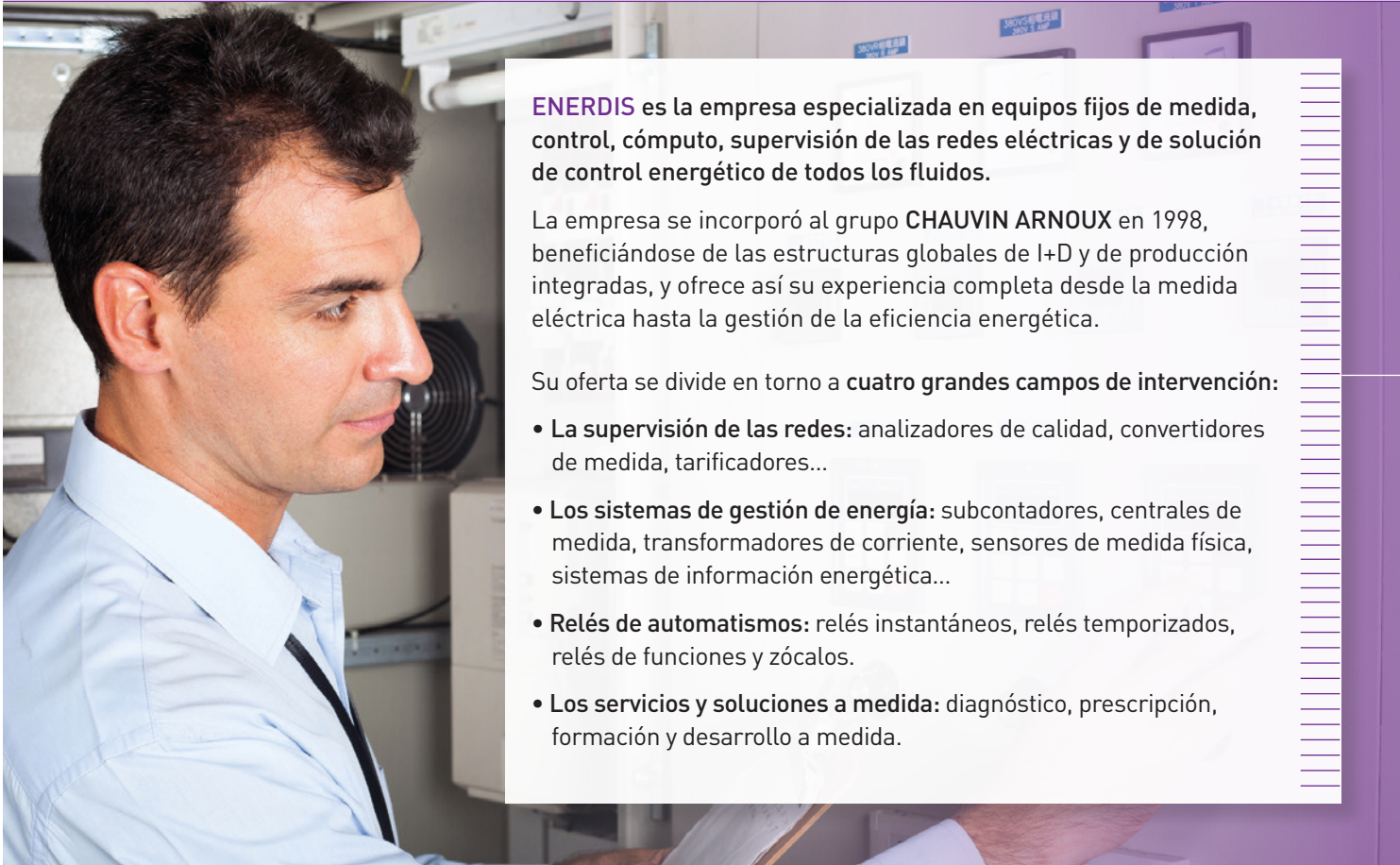


CÓMPUTO, MEDIDA Y EFICIENCIA ENERGÉTICA



ENERDIS

Experta en inteligencia energética



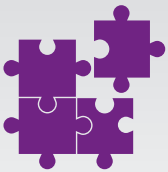
ENERDIS es la empresa especializada en equipos fijos de medida, control, cómputo, supervisión de las redes eléctricas y de solución de control energético de todos los fluidos.

La empresa se incorporó al grupo **CHAUVIN ARNOUX** en 1998, beneficiándose de las estructuras globales de I+D y de producción integradas, y ofrece así su experiencia completa desde la medida eléctrica hasta la gestión de la eficiencia energética.

Su oferta se divide en torno a **cuatro grandes campos de intervención**:

- **La supervisión de las redes:** analizadores de calidad, convertidores de medida, tarificadores...
- **Los sistemas de gestión de energía:** subcontadores, centrales de medida, transformadores de corriente, sensores de medida física, sistemas de información energética...
- **Relés de automatismos:** relés instantáneos, relés temporizados, relés de funciones y zócalos.
- **Los servicios y soluciones a medida:** diagnóstico, prescripción, formación y desarrollo a medida.

LAS VENTAJAS DE ENERDIS



VARIEDAD

Nuestras amplias gamas de equipos de cómputo, medida eléctrica y supervisión energética, nos permiten resolver las distintas problemáticas de los profesionales de la industria, del sector terciario y de la energía.



INNOVACIÓN

Nuestra capacidad a innovar y a incorporar las nuevas tecnologías en nuestras soluciones nos convierte en un **socio importante en el mercado**. Comunicación instantánea entre los instrumentos, elaboración de informes con formato predefinido y normalizados en el análisis de redes, gestión integral de la cadena de medida y gestión de las energías multifluido son los ejes de desarrollo de **ENERDIS**.



ASESORAMIENTO

Grandes operadores de electricidad, oficinas de proyectos, instaladores, cuadristas o usuarios profesionales, los expertos **ENERDIS** le ayudan a definir su necesidad, le aportan soluciones adaptadas y le capacitan en nuestras tecnologías. El equipo de expertos le acompaña durante todo el proyecto de eficiencia energética.



PROXIMIDAD

Una extensa red de especialistas en Francia y en el resto del mundo distribuidos en los cinco continentes, y una línea directa técnica están a su disposición para atender sus problemáticas, proponerle una auditoría de su instalación y acompañarle en sus proyectos de control de los costes.

Nuestros sectores fundamentales

Desde la medida eléctrica hasta la gestión de la eficiencia energética

ENERGÍA

- Controlar las instalaciones y la calidad de la energía suministrada.
- Gestionar los flujos energéticos: sistemas de seguimiento energético, contadores, centrales de medida, transformadores de corriente registradores.

INDUSTRIA Y SECTOR TERCIARIO

- Desde el suministro de energía a su transporte in situ.
- Proteger las instalaciones, optimizar los consumos, asignar los consumos por centro de coste.

TRANSPORTE

Socio privilegiado del mercado ferroviario, **ENERDIS** concibe relés de las marcas Enerdis® y AMRA® para el material rodante o las subestaciones.

Nuestros oficios



Eficiencia energética

El sistema de inteligencia energética se articula en torno al software E.online® que permite:

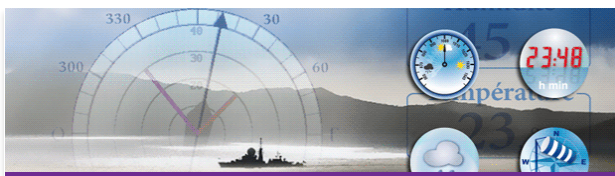
- La reducción de los costes
- El seguimiento en tiempo real de todos los parámetros energéticos
- La asignación de los costes de los consumos de energía



Supervisión y calidad de las redes

Gama de analizadores de la calidad de las redes eléctricas:

- Registro
- Analiza y captura los eventos en función de las normas vigentes
- Restitución en forma de informes normalizados



Instrumentación meteorológica

Diseño de sistemas innovadores a medida para satisfacer las necesidades específicas de los industriales y de las administraciones (marina nacional, defensa, etc.):

- Sensores meteorológicos
- Medidas de temperatura
- Sistemas de medida y vigilancia



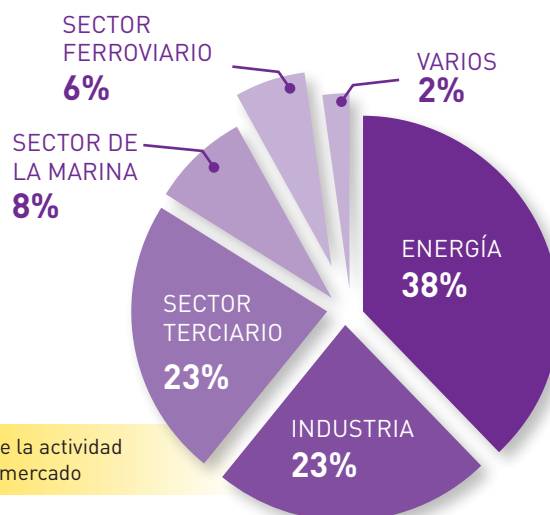
Relés de automatismo

Más de 200 referencias para todas las aplicaciones y en respuesta a las normas:

- Relés instantáneos, temporizados, de funciones
- Aplicaciones ferroviarias; homologaciones SNCF y RATP (empresas francesas del sector del transporte ferroviario)
- Aplicación energética; homologaciones EDF, ENEL, TERNA
- Nucleares; homologación K3

Algunas cifras

- 70 colaboradores incluyendo ingenieros de I+D
- Volumen de negocios: 16 millones de euros
- 59.000 contadores electrónicos suministrados



Distribución de la actividad ENERDIS por mercado

Creado en 1893 años por **Raphaël CHAUVIN** y **René ARNOUX**, Chauvin Arnoux es hoy experto en la medida de las magnitudes eléctricas y físicas en el ámbito industrial y del sector terciario.

El dominio total del diseño y de la fabricación propia de los productos permite al grupo innovar siempre y proponer a sus clientes una oferta de productos y servicios muy amplia que satisface todas las necesidades.

La política sobre calidad del grupo se traduce por poner a disposición productos ajustados a los compromisos, que cumplen las normas, tanto internacionales como nacionales, en los campos metrológicos y medioambientales, así como las disposiciones de seguridad de los usuarios.

Algunas cifras



Chauvin Arnoux es un referente en el mercado de la medida en Francia y en el resto del mundo

Ubicación

7 centros de producción

- 3 en Normandía
- 1 en Lyon
- 1 en Milán (Italia)
- 1 en Dover (EEUU)
- 1 en Shanghái (China)

10 filiales

- Alemania
- Austria
- China
- España
- Italia
- Líbano
- Suecia
- Suiza
- Reino Unido
- Estados Unidos



ENERDIS

una sociedad del grupo CHAUVIN ARNOUX

PYROCONTROLE propone a todas las industrias de proceso, soluciones a medida adaptadas a las necesidades de control y regulación de temperatura. Una amplia gama de sensores y un dominio completo de la cadena del proceso industrial hacen de **PYROCONTROLE** el socio ineludible de las industrias del sector nuclear, petroquímico, del vidrio, metalúrgico, etc.

Temperaturas
en los procesos
industriales

 **PYRO
CONTROLE**
CHAUVIN ARNOUX GROUP

Cómputo, medida y
eficiencia energética

 **ENERDIS**
CHAUVIN ARNOUX GROUP

 **CHAUVIN
ARNOUX**
CHAUVIN ARNOUX GROUP

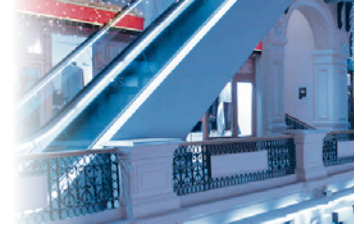
Instrumentación
portátil de prueba
y medida

 **MANUMESURE**
CHAUVIN ARNOUX GROUP

Metrología y
controles
reglamentarios

CHAUVIN ARNOUX se basa en sus dos marcas, CHAUVIN ARNOUX® y Metrix®, para proponer una amplia gama de instrumentos de medida. La oferta abarca los campos de la medida eléctrica (comprobadores, multímetros y pinzas de corriente), el control de la seguridad eléctrica, los vatímetros y analizadores de calidad de las redes eléctricas. Los osciloscopios, los instrumentos de prueba de los dispositivos electrónicos así como la medida de parámetros físicos complementan la variedad de sus conocimientos.

MANUMESURE realiza las prestaciones de metrología industrial, de controles reglamentarios y medidas medio-ambientales. Dotada de una red de 12 centros técnicos y equipos de expertos móviles, **MANUMESURE** interviene en Francia y en el resto del mundo.



Medida y supervisión de las redes

Con su experiencia con los actores del campo de la producción, del transporte y la distribución de la energía eléctrica, **ENERDIS** ofrece sus conocimientos en tecnología con una gama de productos precisos, fidedignos y sostenibles.

La gran oferta de productos permite a **ENERDIS** cubrir las múltiples necesidades en un sector donde las instalaciones existentes y antiguas coexisten con las más innovadoras resolviendo así las problemáticas de integración de las nuevas producciones de energía:

- Relés de automatismos
- Convertidores de medida analógicos y digitales
- Centrales de medida
- Tarificadores
- Transformadores de medida
- Analizadores de redes
- Indicadores analógicos y digitales, etc.



En el ámbito de la producción de electricidad, los relés de automatismo y los transductores analógicos de **ENERDIS** diseñados para los accidentes satisfacen las exigencias especialmente estrictas de las centrales nucleares. Con sus numerosas posibilidades de medida y conexión, los convertidores de medida de la oferta de **ENERDIS** pueden adaptarse a las configuraciones de las redes corrientes y más escasas (TNE 3 ó 4 hilos, TE 3 ó 4 hilos, monofásicas, bifásicas, etc.).

La alta precisión y la configuración de los tiempos de respuesta de los transductores digitales de **ENERDIS** permiten satisfacer las necesidades de las aplicaciones de telecontrol de la red de transporte de electricidad. **ENERDIS** contribuye en la mejora de la precisión de la cadena de medida de cómputo al proponer transformadores de medida de corriente para aplicaciones de cómputo por tarifa en clase 0,2 s.

Estos transformadores de medida de corriente asociados a los contadores por tarifa **ENERDIS**, destinados a los clientes consumidores (> 250 KW) y a los productores de electricidad, constituyen una solución de medida que satisface las necesidades de los gestores de redes de distribución.

Sistema de gestión de las energías

En el seno de un sistema inteligente, **ENERDIS** ha adquirido unos conocimientos completos de supervisión energética para todos los fluidos basado en un conjunto de equipos comunicantes de cómputo, medida y análisis.

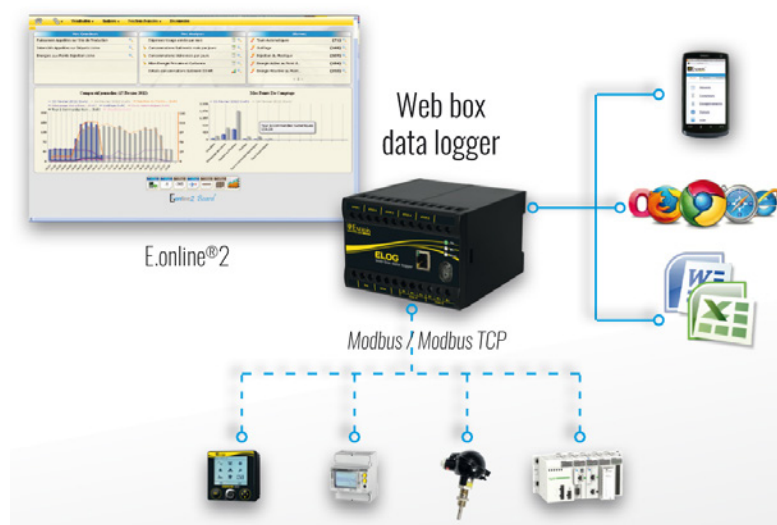
La solución E.online® asociada a los contadores, centrales de medida y registradores garantiza el control de los costes energéticos de una instalación.

Este sistema se inscribe en las normativas vigentes (RT2012, Certificación HQR, Certificación ISO 50001, Contrato de eficiencia energética) y permite:

- La reducción de los costes
- El seguimiento en tiempo real de todos los parámetros energéticos
- La asignación de costes de los consumos de energía

La oferta de Enerdis se inscribe en una solución global:

- Subcontadores
- Centrales de medida
- Transformadores de corriente
- Redes y comunicación
- Sensores de medidas físicas
- Software para la supervisión y tratamientos de datos





Relés de automatismo

Con una larga experiencia en desarrollo de relés, especialmente para el sector ferroviario, proponemos soluciones específicas para integrar a los materiales rodantes, infraestructuras y estaciones de alimentación, como relés monoestables, relés monoestables de seguridad, relés temporizados, relés de control y vigilancia.

- Relés instantáneos
- Relés temporizados
- Relés de funciones
- Zócalos y accesorios



Dentro del grupo Chauvin Arnoux, **ENERDIS** ofrece a la industria ferroviaria sus conocimientos en relés de automatismos en entornos difíciles. La empresa se apoya en la experiencia y los conocimientos de la filial italiana del grupo, AMRA Spa, fabricante de relés electromecánicos desde el año 1975. La integración de los relés RIA-MTI permite a **ENERDIS** imponerse en el universo de los relés de automatismos.

Servicio y soluciones a medida

Con más de 30 años de experiencia en cómputo y control de los flujos energéticos, los equipos de **ENERDIS** aportan sus conocimientos al servicio de sus diversos proyectos.

Diagnóstico y prescripción

Análisis y asesoramiento antes de la venta de su instalación para identificar los puntos de pérdidas de energía en los que pueden intervenir los equipos de **ENERDIS**. Los datos energéticos, climáticos y de procesos se recopilan a través de unidades de lectura automática remota, de contadores o centrales de medida conectados o no a una red de comunicación. **ENERDIS** elabora las recomendaciones y propuestas de instrumentos según su problemática.

Una oferta ampliada para una solución global

La amplia oferta de **ENERDIS** en instrumentación, indicadores y software de procesamiento de datos permite a nuestros equipos aportarle una solución global. Ésta aúna instrumentos de medida y software de procesamiento de datos así como el interfaz con la mayoría de los sistemas existentes.

Formación y tareas iniciales acerca de los instrumentos

Enerdis es un organismo de formación. Para no alejarnos de sus expectativas y dar a conocer mejor nuestras soluciones, **ENERDIS** organiza numerosas sesiones técnicas de primera puesta en marcha de los instrumentos, demostraciones o incluso roadshows sobre las evoluciones normativas o temáticas profesionales. **ENERDIS** atiende así las expectativas del mercado y sus evoluciones.

Un equipo a medida para las cadenas de viento y medida meteorológica

Un equipo de expertos concibe sistemas innovadores de medida de temperatura y de datos meteorológicos en entornos específicos. Los equipos de cadenas de medida meteorológica digitales y las cadenas de viento analógicas de **ENERDIS** satisfacen las necesidades precisas de la Marina francesa o de la Defensa; los convertidores o centrales de adquisición versátiles a las de las industrias.

Nuestros ingenieros elaboran proyectos siguiendo un pliego de condiciones preciso llave en mano de conformidad con los requisitos más exigentes: sensores meteorológicos (veletas, anemómetros, barómetros, hidrómetros, etc.), escáneres de temperatura, indicadores de rumbo y velocidad.

ENERDIS

Calidad, normas, política ecológica y cívica



Normas ISO 9001 e ISO 14001



ENERDIS está certificada ISO 9001 (gestión de la calidad) para sus procesos de diseño, fabricación y comercialización.

Nuestra certificación ISO 14001 (gestión del medioambiente) por el organismo internacional INTERTEK avala nuestra voluntad de conciliar actividad económica y respeto al medioambiente.

Estas certificaciones renovadas periódicamente demuestran la sostenibilidad de nuestra organización respecto a la calidad.

Norma ISO 50001

ENERDIS acompaña las empresas y propone soluciones adaptadas dentro de una política sostenible y global. La norma ISO 50001 se inscribe en el Sistema de gestión de la energía de mejora continua de la eficiencia energética (ISO 50001). Impone una auditoría energética obligatoria cada 4 años para las empresas de más de 250 empleados y con una facturación superior a 50 millones de euros. Esta auditoría realizada por un auditor competente independiente cubre el 80% del importe de las facturas energéticas de la empresa.

Sello Eco-diseño



Nuestro sello interno EcoDiseño recompensa nuestra implicación en una política de reciclaje y valorización de los componentes de nuestros instrumentos de medida ideada desde su diseño.

Normativas internacionales

ENERDIS ha sabido adaptar sus procesos de fabricación para reducir su impacto medioambiental y satisfacer los requisitos de la norma RoHS sobre la restricción del uso de ciertas sustancias peligrosas.

Nuestros productos cumplen con las normativas o directivas europeas como la REACH, ATEX y MID.

En nuestros laboratorios, realizamos pruebas y controles de Calidad estrictos en cada paso del proceso de diseño: ensayos de metrología, ensayos de compatibilidad electromagnética, ensayos mecánicos, climáticos, funcionales, de seguridad, etc.

Organismo de formación autorizado, ENERDIS propone asimismo un equipo de expertos al servicio del cliente para la auditoría y la implementación de soluciones según un pliego de condiciones.

ENERDIS

Depositán su confianza en nosotros



ENERGÍA

EDF, RTE, ENEL (Italia), CIE (Costa de Marfil), EDM (Mali), EDL (Líbano), EDP (Portugal), EGAT.

INTEGRADORES, INSTALADORES

Alstom, Aglo Alpha Ciment Works, Caterpillar, Kanthan Ciment Works, New Sulzer Diesel, SDMO, Semt Pielsik, Wärtisilla SACM Diesel

INDUSTRIA FERROVIARIA

ADP, Eurotunnel, RATP, Metro de Rouen, SNCF, PAM (Puerto autónomo de Marsella), RTM (metro de Marsella), CAIRO Subway.

OTRAS INDUSTRIAS

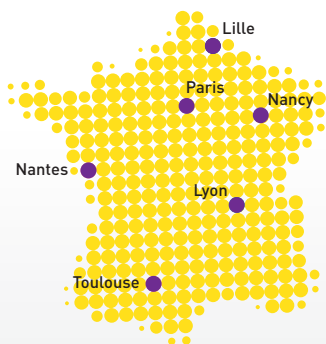
Michelin, PSA, Renault, Valéo, DCN, EADS, Thales, Saint Gobain Emballage, Sanofi Aventis, Shell, Novartis, Total, Nestlé, Péchiney, Alstom, Caterpillar, Siemens, Areva.

SECTOR TERCIARIO

Parc des expositions du Bourget (recinto de exposiciones), Parc des expositions de Versailles, CHU Mulhouse (centro hospitalario universitario), CHU Angers, CHU Quimper, institutos técnicos, universidades...

Y NUESTROS SOCIOS DISTRIBUIDORES...

ENERDIS, UN CONTACTO CENTRALIZADO



ENERDIS

16, rue Georges Besse-Sillic 44
92182 ANTONY Cedex
www.enerdis.com

FRANCIA

Tél. : 01 75 60 10 30
Fax: 01 46 66 62 54
info@enerdis.fr

INTERNACIONAL

Tél. : +33 1 75 60 10 30
Fax : +33 1 46 66 62 54
export@enerdis.fr

ENERDIS en el mundo

ALEMANIA

CHAUVIN ARNOUX GMBH
Ohmstraße 1
77694 Kehl/Rhein

Tél. : + 49 7851 99 26-0
Fax: + 49 7851 99 26 60
info@chauvin-arnoux.de
www.chauvin-arnoux.de

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

CHINA

**SHANGHAI PU-JIANG
ENERDIS
INSTRUMENTS CO. LTD**
3 Floor, Building 1
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

ESPAÑA

**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
info@chauvin-arnoux.es
www.chauvin-arnoux.es

ITALIA

AMRA SPA
Via Sant' 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

ORIENTE MEDIO

**CHAUVIN ARNOUX
MIDDLE EAST**
PO Box 60-154
1241 2020 JAL EL DIB
LIBAN

Tél. : +961 1 890 425
Fax : +961 1 890 424
camie@chauvin-arnoux.com
www.chauvin-arnoux.com

REINO UNIDO

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

ESCANDINAVIA

MÄTSYSTEM AB
Sjöflygvägen 35
SE-183 62 TABY

Tél. : +46 8 50 52 68 00
Fax : +46 8 50 52 68 10
info@camatsystem.com
www.camatsystem.com

SUIZA

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

ESTADOS UNIDOS

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

Póngase en contacto con nosotros:

info@chauvin-arnoux.es

Visite ENERDIS: www.enerdis.com

CHAUVIN ARNOUX GROUP
190, rue Championnet
75876 Paris cedex 18
www.group.chauvin-arnoux.com



Las 3 otras empresas del grupo

