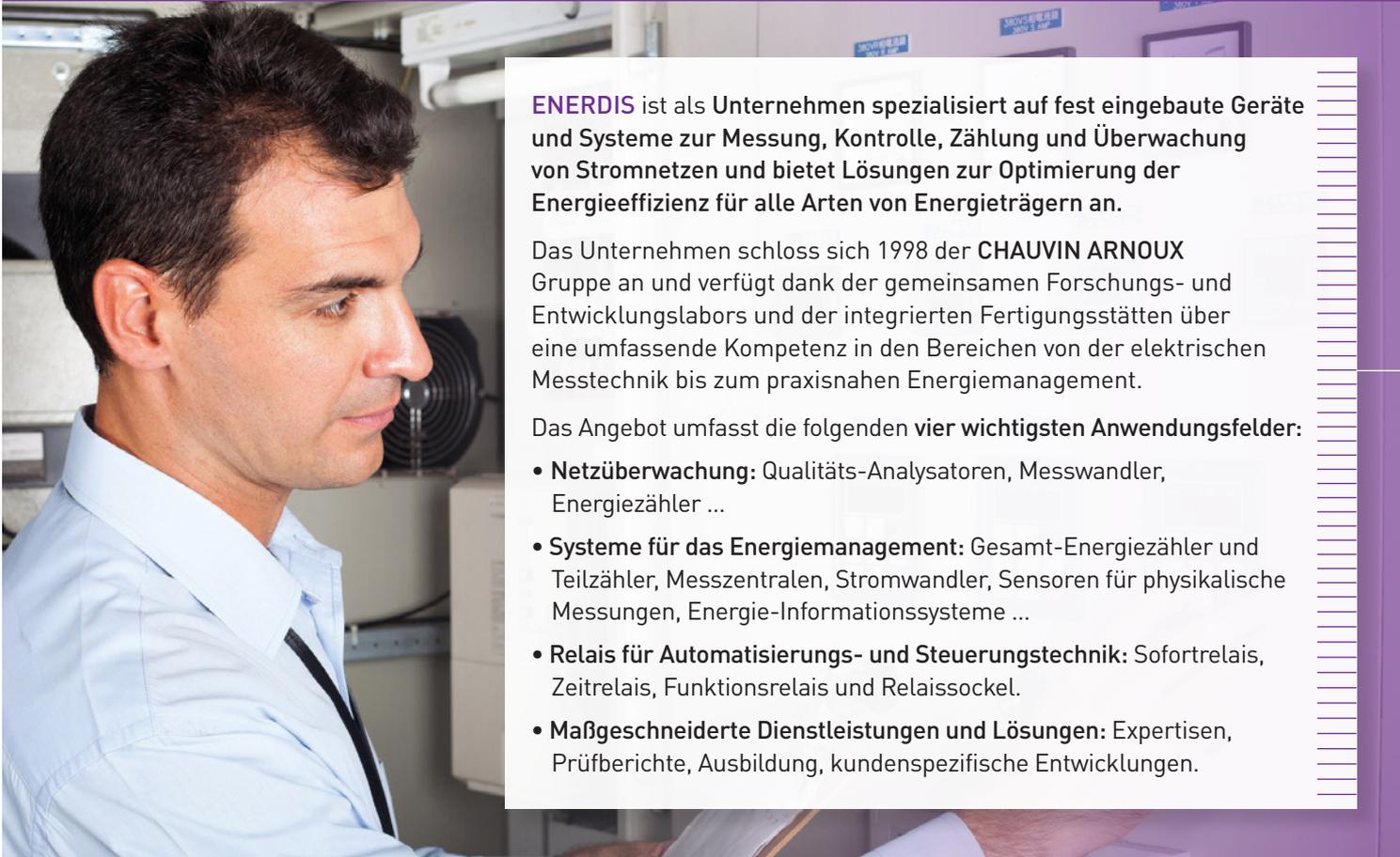


ZÄHLEN, MESSEN & ENERGIEEFFIZIENZ



ENERDIS

Der Experte für intelligenten Energieeinsatz



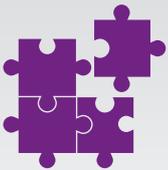
ENERDIS ist als Unternehmen spezialisiert auf fest eingebaute Geräte und Systeme zur Messung, Kontrolle, Zählung und Überwachung von Stromnetzen und bietet Lösungen zur Optimierung der Energieeffizienz für alle Arten von Energieträgern an.

Das Unternehmen schloss sich 1998 der **CHAUVIN ARNOUX** Gruppe an und verfügt dank der gemeinsamen Forschungs- und Entwicklungslabors und der integrierten Fertigungsstätten über eine umfassende Kompetenz in den Bereichen von der elektrischen Messtechnik bis zum praxisnahen Energiemanagement.

Das Angebot umfasst die folgenden vier wichtigsten Anwendungsfelder:

- **Netzüberwachung:** Qualitäts-Analysatoren, Messwandler, Energiezähler ...
- **Systeme für das Energiemanagement:** Gesamt-Energiezähler und Teilzähler, Messzentralen, Stromwandler, Sensoren für physikalische Messungen, Energie-Informationssysteme ...
- **Relais für Automatisierungs- und Steuerungstechnik:** Sofortrelais, Zeitrelais, Funktionsrelais und Relaissockel.
- **Maßgeschneiderte Dienstleistungen und Lösungen:** Expertisen, Prüfberichte, Ausbildung, kundenspezifische Entwicklungen.

ENERDIS - PLUSPUNKTE



PRODUKTVIELFALT

Unser breites Produktangebot an Energiezählern, elektrischen Messgeräten und Systemen zur Energieüberwachung ermöglicht es uns, Lösungen für alle Problemstellungen in der Industrie, im Dienstleistungsbereich und für die Energieversorgung anzubieten.



INNOVATION

Unsere Innovationsfähigkeit und der Einbau modernster Technologien in unsere Produkte machen uns zu einem **erstrangigen Anbieter auf diesem Markt**. Der schnelle Informationsaustausch zwischen den Geräten, die automatische Erstellung von normgerechten Netzanalyse-Berichten, das umfassende Management von Messketten für eine Vielzahl von Energieträgern bilden die Hauptentwicklungsachsen von **ENERDIS**.



BETREUUNG

Von Energieversorgungsunternehmen über Konstruktionsbüros, Anlagenbauer und Elektro-Installateure bis hin zu den Endanwendern, für jeden steht ein **ENERDIS-Experte** zur Verfügung, der den Bedarf ermittelt, Lösungen vorschlägt und die Benutzer ausbildet. Ein Team von Spezialisten begleitet die Kunden über das gesamte Projekt der Energie-Optimierung.



KUNDENNÄHE

Ein Netz von Experten in Frankreich und international auf den fünf Kontinenten, sowie unsere Hotline stehen zur Verfügung, um Fragen zu beantworten, eine Anlage zu begutachten und die Kunden bei der Optimierung ihrer Energiekosten zu beraten.

Die wichtigsten Bereiche

Von der Elektro-Messtechnik bis zur Energieeffizienz



ENERGIE-VERSORUNG

- Anlagenüberwachung und Kontrolle der Spannungsqualität.
- Energiemanagement: Energieüberwachungssysteme, Zähler, Messzentralen, Stromwandler, Recorder.



INDUSTRIE & DIENSTLEISTUNG

- Von der Energielieferung bis zur Verteilung vor Ort.
- Absicherung der Anlagen, Energieoptimierung, Zuordnung des Verbrauchs auf Kostenstellen.



EISENBAHNEN

Bevorzugter Partner von Eisenbahnunternehmen: **ENERDIS** entwickelt und fertigt Relais der Marken **ENERDIS®** und **AMRA®** für Fahrzeuge und Unterwerke.

Unsere Kompetenzen



Energieeffizienz

Unser intelligentes Energiemanagementsystem basiert auf der Software E.online® und sorgt für:

- Reduzierung der Energiekosten
- Überwachung in Echtzeit aller Energie-Parameter
- normgerechte Weiterberechnung von Energiekosten



Netzüberwachung und Spannungsqualität

Komplette Serie von Qualitätsanalyatoren:

- Aufzeichnung aller Daten
- Erfassung und Analyse von Ereignissen gemäß Norm
- Erstellung von standardisierten Berichten



Meteorologische Messungen

Entwicklung von kundenspezifischen Messsystemen für Industrie, Behörden und Militär:

- Meteorologische Sensoren
- Temperaturmessung
- Mess- und Überwachungssysteme



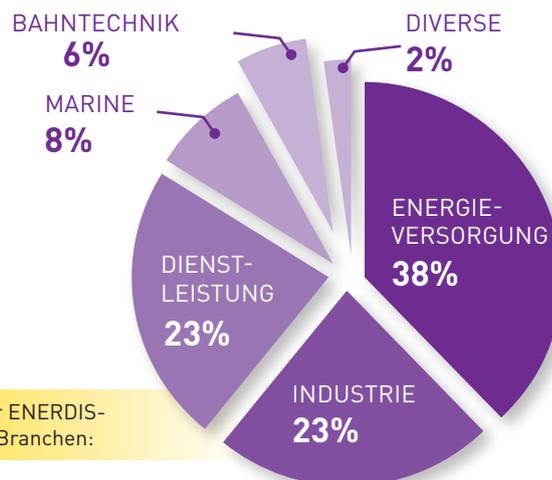
Relais

Mehr als 200 Relais-Typen gemäß Normen für die unterschiedlichsten Anwendungen:

- Sofortrelais, Zeitrelais, Funktionsrelais
- für Eisenbahn-Anwendungen (SNCF- und RATP-Zulassungen)
- für Energie-Anwendungen (EDF-, ENEL- und TERNA-Zulassungen)
- für Nukleartechnik (K3-Zulassung)

Einige Zahlen

- 70 Mitarbeiter, davon 20 Entwicklungsingenieure
- 16 Mio Euro Umsatz
- 59 000 gelieferte elektronische Energiezähler



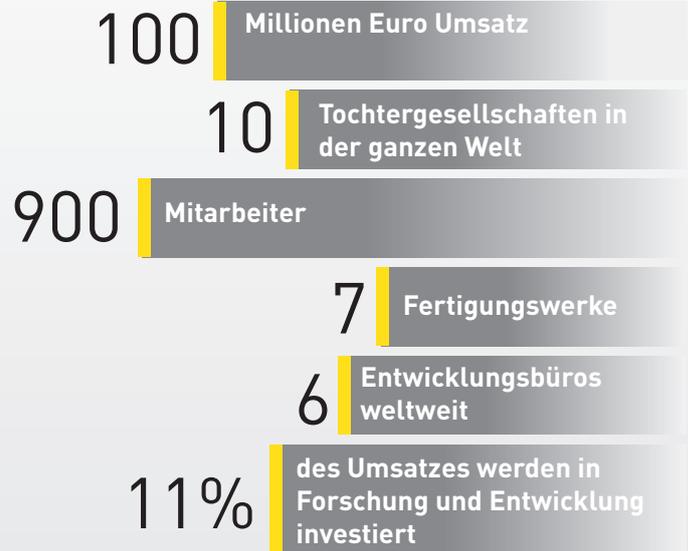
Aufteilung der ENERDIS-Produkte auf Branchen:

CHAUVIN ARNOUX wurde 1893 von Raphaël CHAUVIN und René ARNOUX in Paris gegründet und ist seither Experte in allen Fragen der Messtechnik elektrischer und physikalischer Größen.

Die komplette Beherrschung aller Phasen der Entwicklung und der Fertigung der Produkte innerhalb des Unternehmens sichert der Gruppe ständige Innovationsfähigkeit und sorgt dafür, dass wir unseren Kunden eine breite Palette von Produkten und Dienstleistungen anbieten können, die jeden Bedarf erfüllen.

Die Qualität steht in der Gruppe an vorderster Stelle: sämtliche Produkte erfüllen im Hinblick auf messtechnische Eigenschaften, Umweltschutz und Benutzersicherheit die jeweiligen Anforderungen und entsprechen den nationalen und internationalen Normen.

Einige Zahlen



CHAUVIN ARNOUX ist in Frankreich und international ein führender Anbieter von Messtechnik

Standorte

7 Fertigungswerke

- 3 in der Normandie
- 1 in Lyon
- 1 in Mailand (Italien)
- 1 in Dover (USA)
- 1 in Shanghai (China)

10 Tochtergesellschaften

- China
- Deutschland
- Italien
- Libanon
- Österreich
- Schweden
- Schweiz
- Spanien
- USA
- Vereinigtes Königreich



ENERDIS

ein Unternehmen der CHAUVIN ARNOUX Gruppe

PYROCONTROLE ist spezialisiert auf Temperaturmessung und -regelung und bietet ständig neue Lösungen für wärmetechnische Industrieprozesse. Mit seinem umfassenden Angebot an Temperaturfühlern und der vollständigen Beherrschung thermischer Prozesse ist PYROCONTROLE ein unverzichtbarer Partner für die Nuklearindustrie, für die Erdölindustrie sowie für Glas- und Hüttenwerke.

Wärmetechnische Industrieprozesse



Messen, Zählen und Energieeffizienz



Tragbare Mess- und Prüfgeräte



Messtechnik und amtliche Prüfungen

CHAUVIN ARNOUX stützt sich auf die beiden Marken Chauvin Arnoux® und Metrix® und bietet eine breite Palette von Messinstrumenten an. Dazu gehören die elektrische Messtechnik (Multimeter, Prüfer, Zangenstromwandler), Prüfgeräte für die elektrische Sicherheit, Wattmeter und Analysatoren für die Qualität von Stromnetzen. Oszilloskope, Prüfer und Tester für die Elektronik sowie physikalische Messgeräte runden das vielfältige Angebot ab.

MANUMESURE kümmert sich um die Messtechnik für alle Industrien und Dienstleistungsbetriebe, führt die vorgeschriebenen Prüfungen und Umweltmessungen durch. Mit seinen 12 technischen Zentren und mobilen Expertenteams ist **MANUMESURE** in Frankreich und auf internationaler Ebene präsent.





Messung und Überwachung von Stromnetzen

Dank der langjährigen Erfahrungen mit Energieversorgern in den Bereichen Produktion, Transport und Verteilung verfügt **ENERDIS** über ein umfassendes technisches Know-how und ein komplettes Angebot an genauen, zuverlässigen und langlebigen Produkten.

Durch die Vielfalt seines Produktangebots deckt **ENERDIS** die unterschiedlichsten Bedürfnisse auch in Bereichen ab, wo bewährte vorhandene Anlagen auf die Anforderungen der neuesten Energieerzeugungstechniken treffen:

- Relais für die Automatisierungstechnik
- Analoge und digitale Messwandler
- Messzentralen
- Energiezähler mit mehreren Tarifen
- Messtransformatoren
- Netz-Analysatoren
- Analoge und digitale Anzeigen ...



Im Bereich der Energieerzeugungstechnik erfüllen die Automatisierungs-Relais und die analogen Messwandler von **ENERDIS** die strengen Sicherheitsauflagen der Atomkraftwerke. Durch ihre vielseitigen Mess- und Anschlussmöglichkeiten sind die Messwandler von **ENERDIS** für die herkömmlichen Netzarten, aber auch besondere Netze geeignet, wie z.B. TNE-Netze mit 3 oder 4 Leitern, TE-Netze mit 3 oder 4 Leitern, Einphasen- oder Zweiphasennetze usw...

Die hohe Genauigkeit und die exakte Parametrierung der Antwortzeiten der digitalen Messwandler von **ENERDIS** erfüllen die Bedingungen für die Fernsteuerung von Energietransportnetzen. Auch bei der Verbesserung der Genauigkeit der Energiezählung steht **ENERDIS** an vorderster Stelle und verfügt über Messwandler für die Stromstärke der Klasse 0,25.

Diese hochgenauen Stromwandler in Verbindung mit den Tarif-Stromzählern von **ENERDIS** bieten für Energieversorgungsunternehmen und für die Endabnehmer (< 250 kW) eine optimale Lösung, die den Anforderungen für das Management von Stromverteilungsnetzen voll entspricht.

Energiemanagement-Systeme

ENERDIS hat ein intelligentes Energiemanagement-System für alle Arten von Energieträgern entwickelt, das auf Erfahrung und Know-how beruht sowie auf einer Reihe von vernetzbaren Geräten für Messung, Zählung und Analyse.

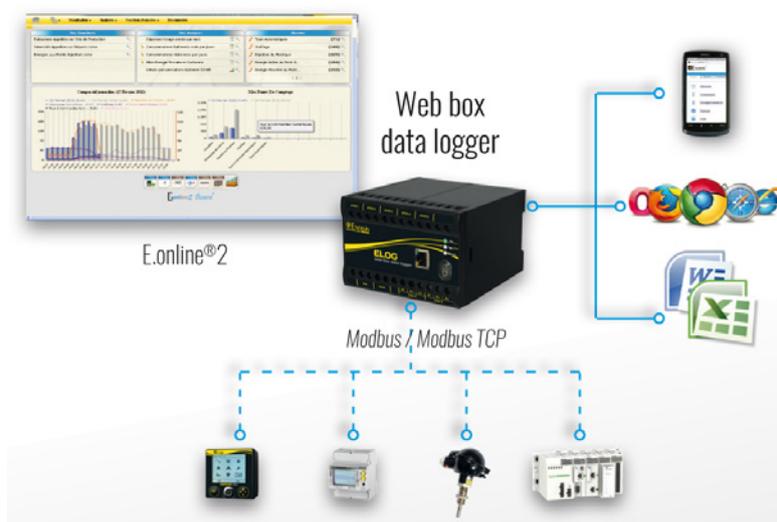
Die Software E.online® in Verbindung mit Zählern, Messzentralen und Daten-Recordern gewährleistet die volle Beherrschung der Energiekosten einer Anlage.

Das System erfüllt alle gültigen Vorschriften und Normen (RT2012, HQR-Zertifizierung, ISO 50001-Zertifizierung, Energieeinsparungsvorschriften, ...) und sorgt für:

- Verringerung der Energiekosten
- Überwachung in Echtzeit aller Parameter des Energieverbrauchs
- gerechte Weiterberechnung von Energiekosten.

ENERDIS bietet dazu die folgenden Geräte und Ausrüstungen:

- Teilzähler
- Messzentralen
- Stromwandler
- Kommunikationsnetze
- Sensoren für physikalische Messgrößen
- Auswertungs- und Datenverarbeitungssoftware





Steuerungs- und Automatisierungs-Relais

ENERDIS verfügt über langjährige Erfahrung in der Entwicklung von Relais, speziell für den Bahnverkehr, und bietet eine ganze Reihe von besonderen Lösungen für den Einbau in Bahnfahrzeuge, in Infrastruktur-Einrichtungen und Unterwerke für die Stromversorgung. Dazu gehören z.B. monostabile Relais, monostabile Sicherheitsrelais, Zeitrelais, Kontroll- und Überwachungsrelais.

- Sofortrelais
- Zeitrelais
- Funktionsrelais
- Relaissockel und Zubehör



Im Rahmen der Chauvin Arnoux Gruppe ist **ENERDIS** der Spezialist für Relais, die in schwierigen Umgebungsbedingungen arbeiten. Hierbei stützt sich das Unternehmen auch auf die Erfahrung und das Know-how der italienischen Tochtergesellschaft AMRA Spa, die seit 1975 hochwertige elektromechanische Relais baut. Durch die Übernahme der Relais-Serie RIA-MTI setzt sich **ENERDIS** heute in vorderster Front der Anbieter von Automatisierungs-Relais durch.

Maßgeschneiderte Dienstleistungen und Lösungen

Dank ihrer mehr als 30-jährigen Erfahrung im Bereich der Energiezählung und der Beherrschung von **Energieflüssen** können die Teams von **ENERDIS** bei den verschiedensten Projekten zur Energieoptimierung unterstützend eingreifen.

Begutachtungen und Prüfberichte

Die Teams von **ENERDIS** können schon vor dem Kauf von Produkten eine Anlage begutachten und prüfen, um Schwachstellen und Energieverschwendungspunkte zu lokalisieren. Die Energieverbrauchswerte, Klimadaten und Prozess-Parameter werden über Fernableseeinheiten, Zähler und Messzentralen erfasst und lokal oder über eine Vernetzung zentral ausgewertet. **ENERDIS** macht dann Vorschläge, welche Geräte oder Systeme im speziellen Fall für die Energieoptimierung in Frage kommen.

Ein breitgefächertes Angebot für eine umfassende Lösung

Das breitgefächerte Angebot von **ENERDIS** an Instrumenten, Anzeigen und Softwares zur Auswertung der Daten ermöglicht es unseren Beratern, eine umfassende Lösung anzubieten. Hier bilden Messinstrumente und Auswertungssoftware eine Einheit, welche nach außen über Schnittstellen zu den meisten vorhandenen Systemen verfügt.

Ausbildung und Inbetriebnahme der Geräte

ENERDIS ist auch für die Ausbildung zuständig. Um die Erwartungen seiner Kunden zu erfüllen und in die Benutzung der Instrumente einzuweisen, bietet **ENERDIS** Ausbildungsseminare, Präsentationen und auch Roadshows an, die über die neuesten Technologien und den aktuellen Stand der Normen und Vorschriften informieren. So hält **ENERDIS** seine Kunden stets auf dem Laufenden.

Maßgeschneiderte Lösungen für Wind- und Klimamessungen

Eine Expertengruppe entwickelt bei **ENERDIS** innovative Messsysteme für Wind-, Klima- und Temperaturmessungen in schwierigen Umgebungsbedingungen. Analoge Windmesser und digitale Meteorologie-Messstationen werden bei der französischen Marine und der Armee verwendet, und Multi-Messstationen und meteorologische Messwandler sind in vielen Industriebetrieben im Einsatz.

Unsere Entwicklungsingenieure konzipieren komplette Messanlagen nach den strengsten Vorgaben: Windfahnen, Anemometer, Barometer, Hygrometer, Temperaturüberwachungen, Kurs- und Geschwindigkeitsanzeigen, usw...

ENERDIS

Qualität, Normenerfüllung, Umweltschutz



ISO-Normen 9001 und 14001



ENERDIS ist für sein Qualitätsmanagement ISO 9001-zertifiziert in den Bereichen Entwicklung, Fertigung und Vertrieb.

Unsere Zertifizierung nach ISO 14001 (Umweltmanagement) durch die internationale INTERTEK-Gruppe ist Beleg für unsere Firmenpolitik, wirtschaftliches Handeln und Umweltschutz miteinander zu vereinbaren.

Diese Zertifizierungen werden ständig erneuert und unterstreichen unseren Willen, Qualität langfristig zu sichern.

ISO-Norm 50001

ENERDIS betreut seine Kunden beim Energiemanagement und bietet ihnen langfristige und umfassende Lösungen. Die ISO-Norm 50001 für das Energiemanagement setzt sich für eine ständige Optimierung der Energieeffizienz ein. Sie schreibt für alle Unternehmen mit mehr als 250 Beschäftigten und mehr als 50 Mio Euro Umsatz die Durchführung eines Energie-Audits alle 4 Jahre vor. Diese Begutachtung ist von einem unabhängigen, fachlich kompetenten Auditor durchzuführen, der 80% aller Energieausgaben des Unternehmens überprüfen muss.

Label ÉcoConception



Unser firmeninternes Logo «ÉcoConception» dient als Auszeichnung für die bereits bei der Entwicklung unserer Produkte berücksichtigte Recyclebarkeit und Wiederverwertbarkeit der Werkstoffe und Materialien.

Internationale Vorschriften

ENERDIS hat seine Fertigungsprozesse so umgestellt, dass sie umweltschonender ablaufen und die Anforderungen der RoHS-Richtlinie über die Verwendung gesundheitsgefährdender Stoffe einhalten.

Alle unsere Erzeugnisse erfüllen die europäischen Vorschriften und Richtlinien, wie REACH, ATEX und MID.

Unsere Prüflabors führen in jeder Phase der Entwicklung und Konstruktion eines Produkts strenge Qualitätsprüfungen durch: messtechnische Prüfungen, Prüfungen der elektromagnetischen Verträglichkeit, der Mechanik, der Klimabeständigkeit, der Gerätefunktion, der Benutzersicherheit usw...

ENERDIS ist zugelassener Ausbildungsbetrieb und verfügt über ein Expertenteam, das Kunden bei Audits oder dem Einbau und der Inbetriebnahme neuer Lösungen unterstützt.

ENERDIS

Unternehmen, die uns vertrauen



ENERGIEVERSORGUNG

EDF, RTE, ENEL (Italien), CIE (Elfenbeinküste), EDM (Mali), EDL (Libanon), EDP (Portugal), EGAT.

ANLAGENBAUER, INSTALLATIONSBETRIEBE

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

BAHNGESELLSCHAFTEN

ADP (Flughäfen von Paris), Eurotunnel, RATP (Metro in Paris), Metro von Rouen, SNCF (Franz. Eisenbahn), PAM (Autonomer Hafen von Marseille), RTM (Verkehrsbetriebe von Marseille), CAIRO Subway.

WEITERE INDUSTRIEUNTERNEHMEN

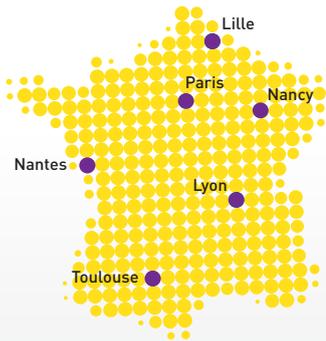
Michelin, PSA, Renault, Valéo, DCN, EADS, Thales, Saint Gobain Emballage, Sanofi Aventis, Shell, Novartis, Total, Nestlé, Péchiney, Alstom, Caterpillar, Siemens, Areva.

DIENSTLEISTUNGSBETRIEBE

Messegelände von Le Bourget (bei Paris), Ausstellungshallen von Versailles, Universitätskliniken von Mulhouse, Angers und Quimper, technische Gymnasien, Universitäten ...

... UND NATÜRLICH UNSERE HANDELSPARTNER

ENERDIS – EIN ZENTRALER KONTAKT



ENERDIS

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

FRANCE

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

INTERNATIONAL

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

Internationale ENERDIS-Kontakte

CHINA

SHANGHAI PU-JIANG
ENERDIS
INSTRUMENTS CO. LTD
3 Floor, Building 1
N° 381 Xiang De Road
200081 SHANGHAI
Tel. : +86 21 65 21 51 96
Fax : +86 21 65 21 61 07
info@chauvin-arnoux.com.cn

DEUTSCHLAND

CHAUVIN ARNOUX GMBH
Ohmstraße 1
77694 Kehl/Rhein
Tel. : + 49 7851 99 26-0
Fax: + 49 7851 99 26 60
info@chauvin-arnoux.de
www.chauvin-arnoux.de

ITALIEN

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

MITTLERER OSTEN

CHAUVIN ARNOUX
MIDDLE EAST
PO Box 60-154
1241 2020 JAL EL DIB
LIBANON
Tel. : +961 1 890 425
Fax : +961 1 890 424
camie@chauvin-arnoux.com
www.chauvin-arnoux.com

ÖSTERREICH

CHAUVIN ARNOUX
GES.M.B.H
Slamastrasse 29/2/4
1230 WIEN
Tel. : +43 1 61 61 9 61
Fax : +43 1 61 61 9 61-61
vie-office@chauvin-arnoux.at
www.chauvin-arnoux.at

SCHWEIZ

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

SKANDINAVIEN

MÄTSYSTEM AB
Sjöflygvägen 35
SE-183 62 TABY
Tel. : +46 8 50 52 68 00
Fax : +46 8 50 52 68 10
info@camatsystem.com
www.camatsystem.com

SPANIEN

CHAUVIN ARNOUX
IBÉRICA SA
C/ Roger de Flor N°293
1a Planta
08025 BARCELONA
Tél. : +46 8 50 52 68 00
Fax : +46 8 50 52 68 10
info@camatsystem.com
www.camatsystem.com

USA

CHAUVIN ARNOUX INC
d.b.a AEMC Instruments
200 Foxborough Blvd.
Foxborough - MA 02035
Tel. : +1 (508) 698-2115
Fax : +1 (508) 698-2118
sales@aemc.com
www.aemc.com

VEREINIGTES KÖNIGREICH

CHAUVIN ARNOUX LTD
Unit 1 Nelson Ct, Flagship Sq
Shaw Cross Business Pk,
Dewsbury
West Yorkshire - WF12 7TH
Tel. : +44 1924 460 494
Fax : +44 1924 455 328
info@chauvin-arnoux.co.uk
www.chauvin-arnoux.com
sales@aemc.com
www.aemc.com

Kontakt E-Mail:

info@chauvin-arnoux.de

ENERDIS Website: www.enerdis.com

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



3 weitere Unternehmen der Chauvin Arnoux Gruppe

