



ELECTREX

the energy saving technology



made in italy



MADE IN ITALY

over ons

Sinds 1993 ontwerpt, produceert en commercialiseert Electrex instrumenten en software voor energie besparing, energie monitoring en energie management. De oplossingen van Electrex worden gebruikt in toepassingen voor energie-efficiëntie en energie-automatisering in industriële-, tertiaire-, residentiële toepassingen, openbare gebouwen en hernieuwbare energie en laten toe een korte terugverdientijd te bekomen.

Electrex, een van de eerste bedrijven actief in deze sectoren, heeft over de jaren een aanzienlijke expertise opgebouwd welke andere bedrijven beweren te bezitten.

Met meer dan 40% van het personeel actief in R & D demonstreren we onze sterke inzet op innovatie en continue verbetering teneinde te anticiperen op de noden van onze klanten.

Als flexibele en dynamische onderneming volgen wij onze producten van ontwerp tot service na verkoop en ondersteuning. Dit is waarom Electrex de keuze wordt van meer en meer lokale en internationale partners.



Ontdek meer

about us

Since 1993 Electrex designs, produces and commercializes, in Italy and abroad, instruments and software for energy measurement, energy saving, energy consumption and energy production management. The Electrex solutions are used in the energy efficiency and energy automation applications for the industrial, tertiary, residential, public buildings and renewable energy sectors allowing a rapid return on investment.

Electrex, one of the first companies to operate in these sectors, has acquired over the years a considerable experience and competences that few other companies can claim to have.

With over 40% of the staff dedicated to R & D, we demonstrate our strong commitment to innovation and continuous improvement in order to anticipate the needs of our customers.

We follow our products from design to after sale service and support, being a flexible and dynamic company. That is why Electrex continues to be chosen more and more from both local and international partners.



Discover more

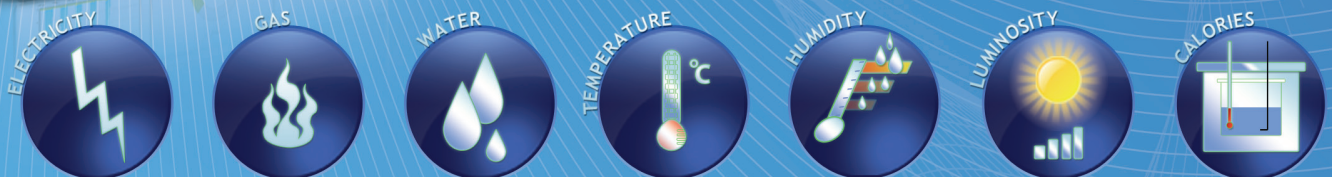
onze activiteiten

- Meetinstrumenten voor energie, omgevingsparameters en proces parameters
- Instrumenten voor energie automatisering, energie management en energie productie en power quality
- Energie monitoring en remote management systemen
- Oplossingen voor data visualisering op verschillende platformen (PC, Tablet, smart-phone, display, ...) met export en dataintegratie opties (EMS, SCADA, etc)
- Web server, gateway, converters en interfaces (Ethernet, Wireless, Serial, Bus, etc.)
- Software voor het ophalen en managen van energie data
- Op maat ontwikkelde oplossingen en toestellen (OEM)
- Training en support rond energie gerelateerde oplossingen



our activities

- Measurement instruments for energy, environmental and process parameters
- Instruments for Energy Automation, power management / production and power quality
- Energy monitoring and remote management systems
- Data displaying solutions on various platforms (PC, tablet, smart-phone, display, etc.) with export and data integration option (EMS, SCADA, etc.).
- Web server, gateway, converters and interfaces (Ethernet, Wireless, Serial, Bus, etc.)
- Energy data retrieving and management software
- Customized solutions and devices (OEM)
- Training and support on energy issues



instrumenten

POWER QUALITY & Wi-Fi WEB DATA MANAGER

De Kilo net D6 & 96, Giga Box en Libra families

De revolutionaire families van Power Quality Energy Analyzer & Wi-Fi Data Manager voor het bewaken en beheren van elektrische parameters, elektrische energie (hoeveelheid en kwaliteit), gas, water, perslucht, milieu- en procesparameters en energie-automatisering in de industriële en tertiaire sector. Geschikt voor zware omstandigheden. Wi-Fi, Ethernet, draadloze E-Wi, ExpBus, RS485, NFC. Transporteerbare, modulaire en Plug & Play-versies beschikbaar.

ENERGY ANALYZER & Wi-Fi WEB DATA MANAGER

De Exa net D6 & 96, Femto ECT net D6, Lyra ECT net families Elektrische energiemeting voor de industriële en tertiaire sector. Geschikt voor zware omstandigheden. Loggen en analyse van de elektrische energie. Versies met ingebouwde klok en geheugen. De Exa net, Femto ECT net en Lyra ECT net-versies kunnen ook andere Electrex-apparaten beheren die zijn aangesloten op het RS485-subnetwerk.

ANALYZERS (OOK MID VERSIES)

De Exa D6 (RS485) familie - Elektrische energiemeting voor de industriële en tertiaire sector. Geschikt voor zware omstandigheden. Beschikbaar ook in versies die MID gecertificeerd zijn voor facturerings- en fiscale behoeften.

COUNTERS, MULTIMETERS AND TRANSDUCERS

De Femto, Atto en Zepto (RS485) families - Elektrische energiemeting voor de lichte industrie, tertiaire en residentiële sectoren. Versies met specifieke stroomtransformatoren voor het meten van kleine verbruikers.



instruments

POWER QUALITY & Wi-Fi WEB DATA MANAGER

The Kilo net D6 & 96, Giga Box and Libra families - The revolutionary families of Power Quality Energy Analyzer & Wi-Fi Data Manager for the monitoring and management of electrical parameters, electrical energy (quantity and quality), gas, water, compressed air, environmental and process parameters and Energy Automation in the industrial and tertiary sectors. Suitable for harsh environments. Wi-Fi, Ethernet, wireless E-Wi, ExpBus, RS485, NFC. Transportable, modular and Plug & Play versions available.

ENERGY ANALYZER & Wi-Fi WEB DATA MANAGER

The Exa net D6 & 96, Femto ECT net D6, Lyra ECT net families Electrical energy measurement for the industrial and tertiary sector. Suitable for harsh environments. Logging and analysis of the electrical energy. Versions with built-in clock and memory. The Exa net, Femto ECT net and Lyra ECT net versions can also manage other Electrex devices connected in the RS485 sub-network.

ANALYZERS (ALSO MID VERSIONS)

The Exa D6 (RS485) family - Electrical energy measurement for the industrial and tertiary sector. Suitable for harsh environments. Available also in versions MID certified for billing and fiscal needs.

COUNTERS, MULTIMETERS AND TRANSDUCERS

The Femto, Atto and Zepto (RS485) families - Electrical energy measurement for the light industry, tertiary and residential sectors. Versions with specific current transformers for measuring small loads available.



instrumenten

DC STROOMMETING

De Femto 4HALL net D6, Femto DC en Atto DC families. Energiemeting voor DC toepassingen (e.g.: PV panelen, opslag, telecom sector, etc.)

INPUT-OUTPUT DEVICES

De RS485 Module familie

Apparaten uitgerust met digitale en analoge I-O voor het meten en bewaken van energie (water, gas, perslucht, enz.), Procesparameters (sensoren, aan / uit) en voor het beheer van energie-automatisering in de industriële, tertiaire en residentiële sector.

MULTIFUNCTION SENSORS

De Deca Sensor en RS485 Module families

Meting en beheer van milieu- en procesparameters gerelateerd aan energieverbruik (temperatuur, vochtigheid, helderheid, CO₂, etc.). De Deca-sensor kan op batterijen werken.

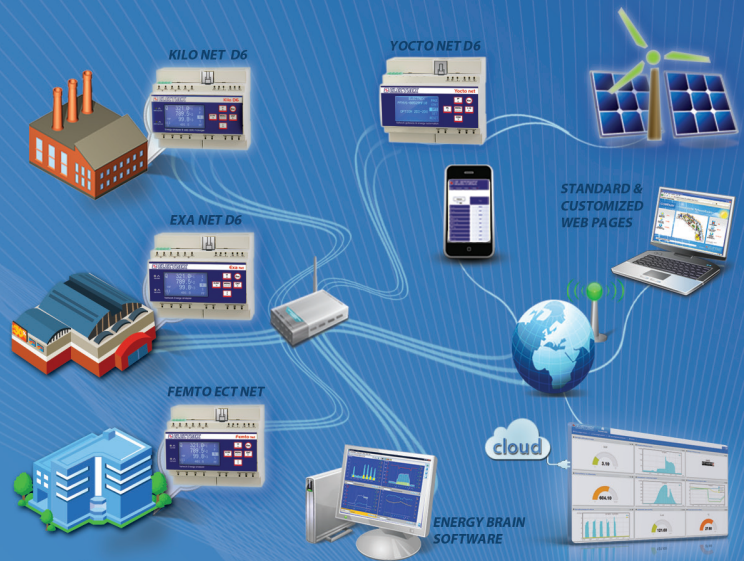
WIRELESS DEVICES

De E-Wi en Wi-Fi instrumenten

Draadloze apparaten die het E-Wi-protocol gebruiken, specifiek voor energiedatatransmissie, en Wi-Fi.

GATEWAY EN WEB SERVER

De Kilo net, Exa net, Femto ECT Net D6 en Yocto net D6 families Energie Automatisering en beheer op afstand via Ethernet, Wi-Fi, Internet, Bus, draadloze E-Wi van de gegevens opgehaald door Electrex en / of apparaten van derden; doorsturen van commando's en alarmen; ophalen van verschillende parameters; weergave van meerdere platforms en besturing op afstand (pc, internet, tablet, smart phone, scada / HMI, enz.), webfuncties.



instruments

DC CURRENT MEASURING DEVICES

The Femto 4HALL net D6, Femto DC and Atto DC families

Electrical energy measurement for direct current systems (e.g.: PV panels, storage, telecoms sector, etc.)

INPUT-OUTPUT DEVICES

The RS485 Module family - Devices equipped with digital and analog I-O for measuring and monitoring of energy (water, gas, compressed air, etc.), process parameters (sensors, On/Off) and for the management of Energy Automation in the industrial, tertiary and residential sectors.

MULTIFUNCTION SENSORS

The Deca Sensor and RS485 Module families - Measurement and management of environmental and process parameters related to energy consumption (temperature, humidity, luminosity, CO₂, etc.). The Deca Sensor can be battery powered.

WIRELESS DEVICES

The E-Wi and Wi-Fi instruments range - Wireless devices using the E-Wi protocol, specific for energy data transmission, and Wi-Fi.

GATEWAY AND WEB SERVER - The Kilo net, Exa net, Femto ECT Net D6 and Yocto net D6 families Energy Automation and remote management via Ethernet, Wi-Fi, Internet, Bus, wireless E-Wi of the data retrieved by Electrex and/or third party devices; forwarding of commands and alarms; retrieving of various parameters; multiple platform displaying and remote controlling (PC, Internet, Tablet, Smart Phone, Scada/HMI, etc.), Web features.

monitoring en management netwerken

De Electrex Monitoring-netwerken zijn de ideale oplossing voor energieaudits, continue bewaking (bijvoorbeeld ISO 50001) en voor energie-efficiëntieprojecten (bijvoorbeeld EU-Richtlijn 2012-27 en White Certificates of Energy Efficiency Certificates).

De Electrex-systemen zijn modulair en kunnen in de loop van de tijd uitgebreid worden dankzij de diverse mogelijkheden om de apparaten aan te sluiten (Wi-Fi, RS485, E-Wi, ExpBus, Ethernet, NFC) en om de verzamelde gegevens weer te geven en te beheren.

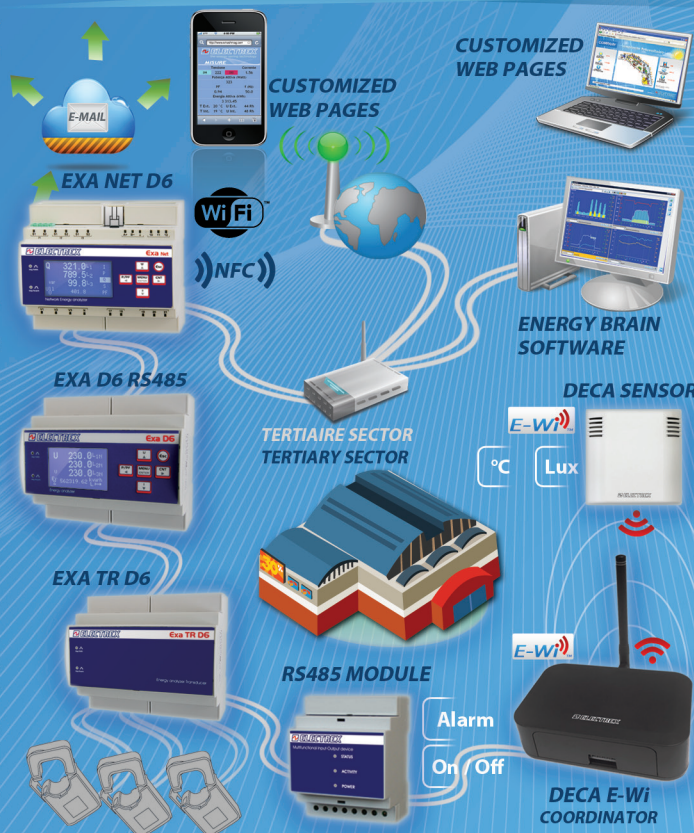
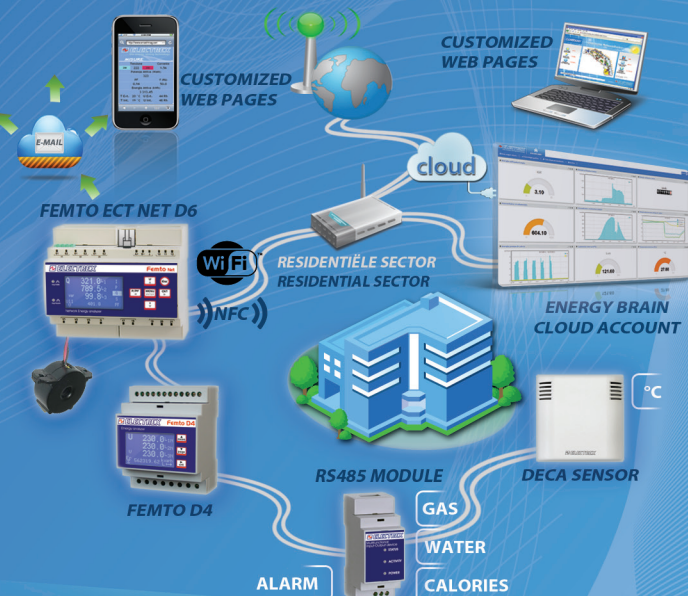
Met één systeem kunt u alle energiedragers (elektriciteit, gas, water, enz.), de bijbehorende milieuparameters (temperatuur, vochtigheid, helderheid, CO2 enz.), procesparameters (perslucht, calorieën, niveau, status, etc.) monitoren en loggen; meet de bedrijfstijd van een belasting / apparaat met behulp van één enkele referentieklok; Energie Automatisering beheren - Industrie 4.0-processen (automatiseer het beheer van AAN / UIT-schakelaars, automatische aanpassingen, beheer op afstand, alarmen en meer) om het hoofddoel te bereiken: het verlagen van energiekosten door de productie te optimaliseren.

monitoring and management networks

The Electrex Monitoring networks are the ideal solution for energy audits, continuous monitoring (e.g. ISO 50001) and for energy efficiency projects (e.g. EU-Directive 2012-27 and White Certificates or Energy Efficiency Certificates).

The Electrex systems are modular and can expand over time thanks to the many possibilities of connecting the devices (Wi-Fi, RS485, E-Wi, ExpBus, Ethernet, NFC), and of display and management of the data collected.

With a single system, you can keep track of all energy carriers (electricity, gas, water, etc.), of environmental parameters related to them (temperature, humidity, luminosity, CO2, etc.), of process parameters (compressed air, calories, level, status, etc.); measure the operating time of a load / appliance using a single reference clock; manage Energy Automation - Industry 4.0 processes (automate the management of ON/OFF switches, automatic adjustments, remote management, alarms and more) to achieve the main objective: to reduce energy costs by optimizing production.





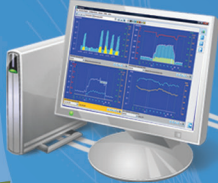
**INDUSTRIÉLE SECTOR
INDUSTRIAL SECTOR**



**STANDARD &
CUSTOMIZED
WEB PAGES**



**STANDARD &
CUSTOMIZED
WEB PAGES**



**ENERGY BRAIN
SOFTWARE**



**STANDARD &
CUSTOMIZED
WEB PAGES**



**YOCTO NET D6
MASTER**



KILO NET D6 PQ



KILO NET 96 PQ



LYRA ECT NET



**DECA E-Wi
COORDINATOR**



EXA 96 RS485



EXA D6 RS485



**EXPBUS
MODULE**



EXA F RS485



**FEMTO 4HALL
NET D6 DC**



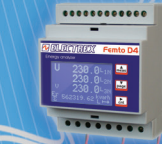
DECA SENSOR



EXA MID D6



FEMTO D4 70A ECT



EXA TR D6



FEMTO D4 DC



ATTO D4 DC



FEMTO 96



**Gas
Water**

RS485 MODULE



**°C
Lux
Level**

**Alarm
On / Off**

**Alarm
Counter**



SPLIT CT



**Humidity
Lux**



waar Electrex producten en oplossingen gebruiken



energie efficiëntie

Consumptie verminderen door de productie te optimaliseren, afval te identificeren, oorzaken te identificeren en het bewustzijn van gebruikers te vergroten. In het kader van continue verbetering meten om de resultaten van interventies te verifiëren.

energy efficiency

Reducing consumption by optimizing the production, identifying waste, causes and raising users' awareness. In perspective of continuous improvement measuring to verify the results of interventions.

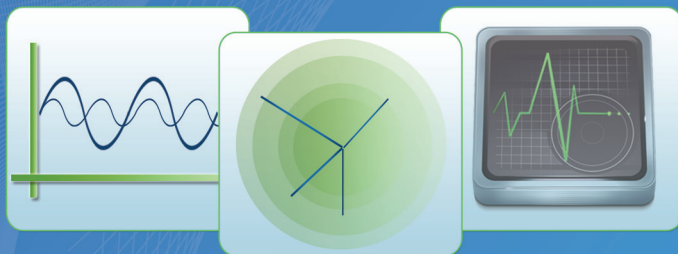


energie automatisering

Automatiseer uw processen om de energiestromen beter te beheren, het in en uitschakelen van processen verzenden van meldingen en zet een management systeem op basis van gebeurtenissen of waarden gedetecteerd door Electrex instrumenten.

energy automation

Automate processes to better manage energy: power on / off, sending notifications and automation management based on calendars, on events occurrence or values detected by Electrex instruments.



power quality monitoring

Bewaak de kwaliteit van energie en identificeer de mogelijke oorzaken van storingen (onderbrekingen, harmonische vervorming, etc.).

Monitor the quality of energy and identify the possible causes of malfunctions (interruptions, harmonic distortion, etc.).



remote management

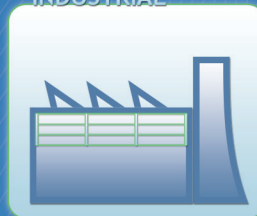
Vereenvoudig informatiemanagement op afstand om de tijd en de kosten van een interventie te beperken.

Simplify information management and remotely control systems reducing the time and cost of intervention.

Voorbeelden van toepassingen



INDUSTRIAL



TERTIARY

SHOPPING



where to use Electrex's products and solutions

predicatief onderhoud

Beheers de onderhoudsactiviteiten teneinde op een preventieve manier tijdig te kunnen inspelen in het proces en teneinde inefficiëntie en verlies tot een minimum te reduceren.

predictive maintenance

Manage the maintenance activity, also in the predictive modality, in order to reduce inefficiencies and waste.

kost controle en opvolging

Kwantificeer en manage energie stromen zoals andere grondstoffen teneinde de impact op de kost van het product en de dienst onder controle te houden en te verbeteren. Bepaal de effectieve bedrijfstijd van een belasting / apparaat.

cost center

Quantify and manage energy as the other raw materials to improve its impact on the cost of the product and the service. Relating consumption also to the effective operating time of a load / appliance using a single reference clock.

proces controle

Meet en controle van omgevingsparameters (temperatuur, lux, etc.) en proces parameters (perslucht, calorieën, niveaus, etc.) gerelateerd naar energie consumptie.

process controlling

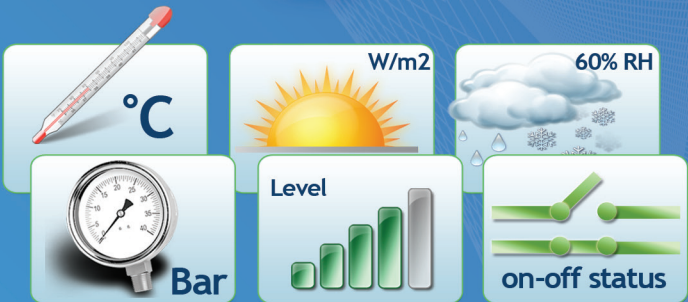
Measure and manage the environmental parameters (temperature, lux, etc.) and process parameters (compressed air, calories, levels, etc.) related to energy consumption.

hernieuwbare energie

Controleer de werking van de installatie en het rendement van de investering. Beheer de geproduceerde energie op de meest handige manier.

renewable energy

Check the operation of the plant and the return on investment. Manage the energy produced in the most convenient way.



RESIDENTIAL



ALTERNATIVE ENERGY AND UTILITIES



Application examples

software

Energy Brain is een softwarefamilie die het detecteren en beheren van elektriciteitsverbruik, andere energiebronnen (gas, water, stoom, enz.), verschillende parameters (helderheidsniveau, perslucht, temperatuur, calorieën, enz.) mogelijk maakt. Daarnaast biedt deze de mogelijkheid om de functies van Energy Automation te beheren.

ENERGY BRAIN PRO: voor data-acquisitie, opslag en gegevensbeheer. Belangrijkste functies: configuratie, communicatie, online real-time metingen, download, kalender, grafische afbeeldingen, event logs, tarievenbeheer, virtuele kanalen en formules, editor voor tarievenbeheer, import van variabelen van externe systemen (bijv. KPI, werkingstijd, geproduceerde eenheden, ...), gegevensvalidatie, enz.

ENERGY BRAIN CLOUD: hiermee kunt u via een webbrowser op een verscheidenheid aan apparaten zoals pc's, tablets, smartphones, de gegevens, meetwaarden en instant- en historische grafieken die door Electrex-instrumenten zijn verkregen bekijken en beheren. De versie 4.0 maakt het ook mogelijk om commando's naar Electrex-apparaten te sturen.

ENERGY BRAIN PERSONAL REPORT: automatiseert het verzenden van energierapporten. Het maakt en verzendt automatisch periodieke rapporten (dagelijks, wekelijks, maandelijks en jaarlijks) op basis van de gegevens die zijn verzameld in de Energy Brain-database.

ENERGY BRAIN COUNTERS: voor het genereren van rapporten die de waarden bevatten van de energietellers van alle, lokale of externe instrumenten.

ENERGY BRAIN LOG REPORT: verzendt automatische e-mails met drie type rapporten: het energieverbruik / geproduceerde energie, overschreden drempelwaarden, verbingsproblemen met de instrumenten.



software

Energy Brain is a family of software which allows the detection and management of electricity consumption, other energy sources (gas, water, steam, etc.), various parameters (level of luminosity, compressed air, temperature, calories, etc..) and the management of Energy Automation features.

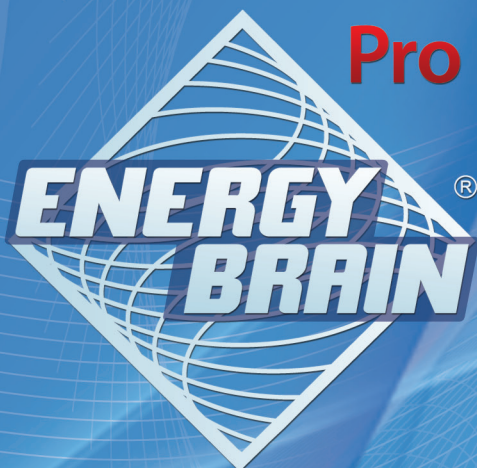
ENERGY BRAIN PRO: for data acquisition, storage, and data management. Main functions: configuration, communication, real-time measures online, download, calendar, graphics, event logs, tariffs management, virtual channels and formulas, editor for tariffs management, formulas, import of variables from external systems (e.g. Baseline, KPI, operating time, units produced, ...), data validation, etc.

ENERGY BRAIN CLOUD: allows to view and manage via a web browser on a variety of devices such as PCs, tablets, smartphones, the data, measures and instant and historical charts acquired by Electrex instruments. The version 4.0 allows also to send commands toward Electrex devices.

ENERGY BRAIN PERSONAL REPORT: automates the sending of energy reports. It creates and automatically sends periodic reports (daily, weekly, monthly and yearly) based on the data collected in the Energy Brain's database.

ENERGY BRAIN COUNTERS: for generating reports which contain the values of the energy counters of all, local or remote, instruments .

ENERGY BRAIN LOG REPORT: sends automatic e-mails with three types of reports: the energy consumed/produced, thresholds exceeded, connection issues with the instruments.



training / training

Electrex heeft altijd groot belang gehecht aan het opleiden van energieprofessionals en gebruikers. Periodiek, of op verzoek, organiseert Electrex in haar fabriek cursussen waar de deelnemers onze oplossingen kunnen testen en uitproberen, bespreken met onze technici, ontwerpers en ingenieurs. De trainingssessies gaan ook door tijdens de installatie van onze systemen.

Electrex has always attached great importance to training of energy professionals and users. Periodically, or on request, Electrex hosts in its production plant training courses where the attenders can test and try our solutions, discuss with our technicians, designers and engineers. The training sessions continue also during the installation of our systems.

OEM ontwikkeling en productie *OEM design and production*

De totale beheersing van alle aspecten van engineering, ontwerp en productie met betrekking tot metingen en energie-automatisering stelt ons in staat om nieuwe en op maat gemaakte oplossingen in korte perioden te ontwikkelen.

Onze R&D-afdeling kan OEM-instrumenten, firmware en software produceren met uw merk op maat.

The total mastery of all the aspects of engineering, design and production related to measurement and energy automation allows us to develop new and customized solutions with effectiveness and in brief periods. Our R&D department can produce OEM instruments, firmware and software with your customized brand.

Waar zijn wij / where we are



ITALIË en WERELDWIJD

Een wereldwijd netwerk van partners met toegevoegde waarde die directe lokale ondersteuning bieden

ITALY and WORLDWIDE

A global network of value added partners offering direct local support



400.000+
geïnstalleerde toestellen
devices installed

 **ELECTREX**
the energy saving technology

electrex.it



Electrex is een merk van AKSE srl / Electrex is a brand of AKSE srl
Via Aldo Moro, 39 - 42124 - Reggio Emilia - Italy
Tel: +39 0522 924244 - Fax: +39 0522 924245 - info@electrex.it

Distributor / Partner:
Karybel BVBA
Hoogmolenstraat 104 - B-8790 Waregem
Tel: +32 56 903108 - info@karybel.be - www.karybel.be