

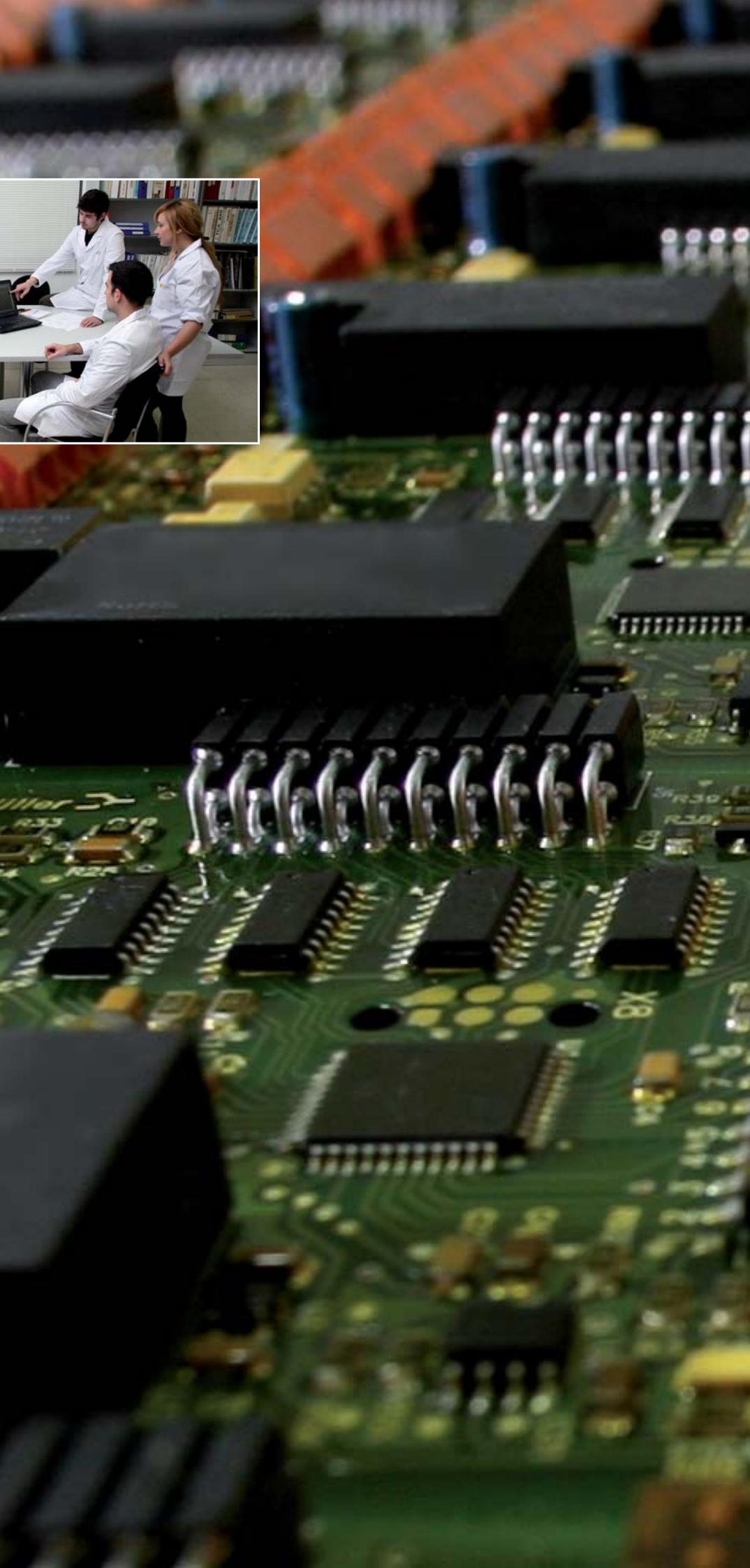
# mype

Sector Ferroviario

Your technology partner ➔

# mynope

railway sector





# sector ferroviario

Desde sus inicios, hace más de 25 años, MYPE ha efectuado importantes proyectos de remodelación de unidades de tren, aportando su experiencia en el desarrollo y fabricación de los distintos equipos electrónicos que se instalan en los trenes.

MYPE interviene en todas las fases del proyecto, desde la Ingeniería de Desarrollo hasta las pruebas tipo de homologación. Diseña los equipos eléctricos y electrónicos, realiza las distintas pruebas de laboratorio, redacta toda la documentación de mantenimiento y acompaña al Cliente en la puesta en marcha.

**Nuestro objetivo principal es ser los socios tecnológicos de su empresa, alineándonos a sus objetivos de negocio mediante productos y soluciones en ingeniería altamente eficientes.**

## soporte y formación

Es habitual en remodelaciones de trenes que se efectúe la preparación del personal de la propia entidad ferroviaria para el mantenimiento.

MYPE ofrece soporte técnico con cursillos "in situ" al personal destinado al mantenimiento, transfiriendo el KNOW-HOW de forma que se obtenga una explotación y mantenimiento óptimos.

La sólida experiencia acumulada por el equipo técnico de MYPE, compuesto por más de 15 ingenieros que conocen a fondo el sector y que intervienen desde el inicio hasta la validación del tren y que son capaces de dar el soporte y la formación necesaria, le aportan una gran ventaja respecto a sus competidores.

## rail sector

Since its foundation, more than 25 years ago, MYPE has carried out important projects of renovation of train units, bringing his experience in the development and manufacture of various electronic equipment that are installed in the trains.

MYPE is involved in all phases of the project, from the engineering of development to the homologation test. Design electrical and electronic equipment, performs various laboratory tests, writes all the documentation of maintenance and accompanies the customer in the commissioning.

**Our main goal is to be the technological partners of your company, aligning us to your business goals by means of highly efficient products and engineering solutions.**

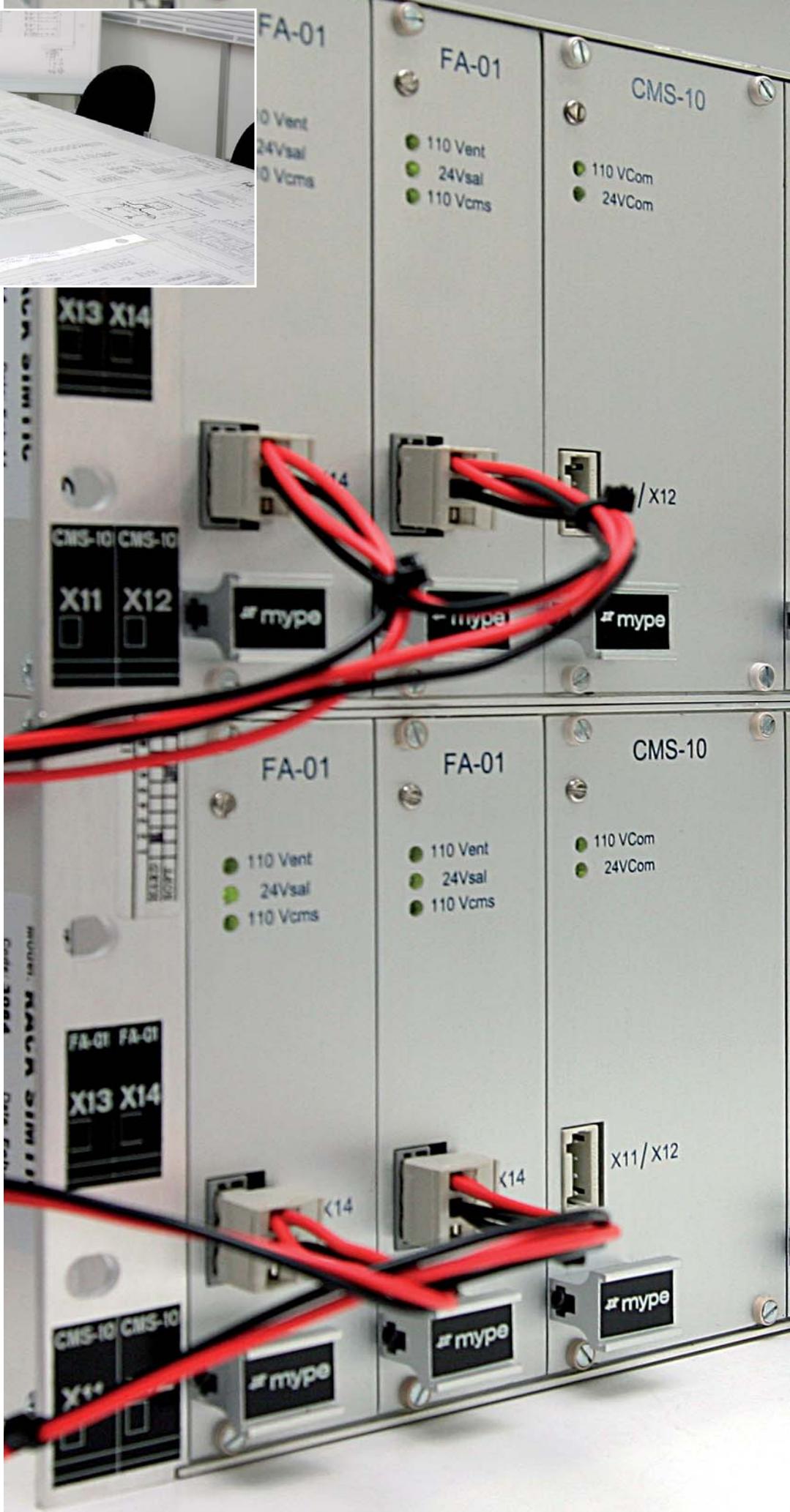
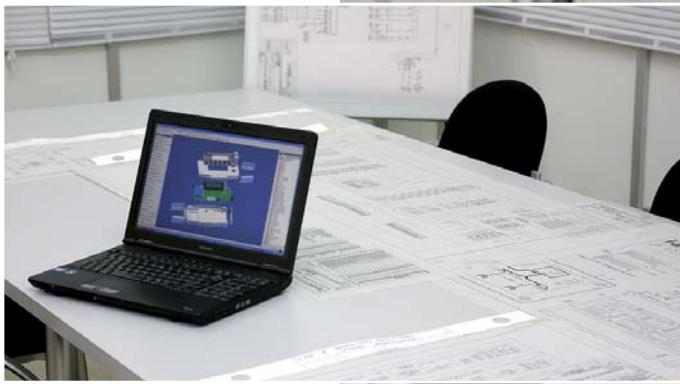
## support and training

It is usual in trains refurbishing to prepare railway entity maintenance personnel.

MYPE offers technical support with "in situ" training for maintenance personnel, transferring KNOW-HOW in such a way that you get optimum operation and maintenance.

The solid experience achieved by the MYPE technical team, consisting of more than 15 engineers who deeply know the sector, involved from the beginning until the train validation, able to provide the support and the necessary training, they give a great advantage over its competitors.

# teams & projects





Izquierdo/Left:  
Sistemas de megafonía / Public Addressing System (PAS).

Superior/Up:  
Transductor de aceleración / Acceleration Transducer (TAR, TAC).

## equipos y proyectos

Estamos especializados en entornos de alta exigencia como el ferroviario, donde la comprensión del producto es un elemento básico para poder realizar con éxito el diseño y la realización de proyectos planificados y productos a medida.

We are specialized in high demand environments as the rail, where the understanding of the product is a basic element to be able to successfully design and implement the planned projects and tailor-made products.

### **Control de Aire Acondicionado / Air conditioning Control:**

Los controles de aire acondicionado desarrollados por MYPE son altamente innovadores e implantan sistemas PID, proporcionando una estabilidad de regulación en el ferrocarril difficilmente superable.

Air conditioning controls developed by MYPE are highly innovative and integrates PID systems, providing a difficult to improve stability in the rail.

### **Megafonía / PAS Public Addressing System:**

Equipos de megafonía, música ambiental y sistemas de comunicación con pasajeros. Disponemos de una gama que va desde equipos simples low-cost a equipos altamente sofisticados, dotados de los últimos avances tecnológicos. PA system, background music and communication systems with passenger. We have a range that goes from simple low-cost equipment to highly sophisticated equipment, outfitted with the latest technology.

### **Gestión del alumbrado / Management of lighting:**

Equipos de alimentación de alumbrado utilizando las últimas tecnologías tipo LED, fluorescente High-eficiency, lámparas dicroicas high-ligth, etc. Amplia gama de balastos.

Supply of lighting equipment using the latest LED technologies, High-efficiency fluorescent, dichroic high-light lamps, etc. Wide range of ballasts.

### **Sistemas de comunicación de datos tren-tierra / Train-surface data communication systems:**

Conectados al bus de tren, nuestros equipos transfieren toda la información necesaria para conocer el estado del tren desde cualquier punto de tierra. Connected to the train bus, our teams transfer all the necessary information to know the status of the train from any point on the surface.

### **Cuadros Eléctricos Embarcados / On-board electric panels:**

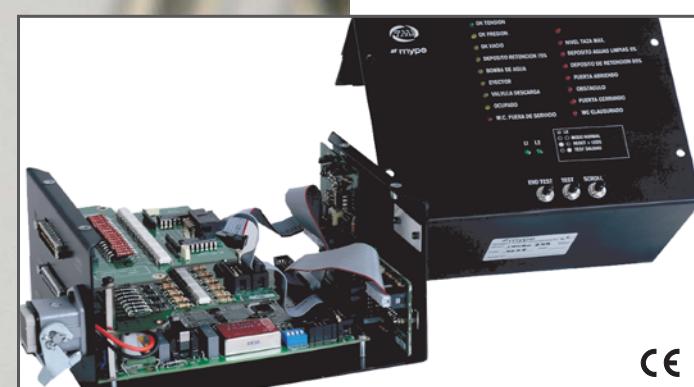
Diseño, fabricación, plan de pruebas y mantenimiento.  
Design, manufacture, testing plan and maintenance.



Control y mando de tracción  
Traction control and Driver screen



Diferentes tipos de balastos  
Different types of ballast and power supply  
Lighting more of 50.000 units



Control de sistemas WC de vacío y Aire Acondicionado  
Electronic control for Vacuum Toilet system and Air Conditioner more of 5.000 units



Sistemas de comunicación tren-tierra  
Earth-Train communications. Talgo Spain



Indicador exterior PA System. / Outside indicator, PA System

# teams & projects



## Control de Sistemas de WC de vacío / Control of vacuum toilet systems:

Sistema adaptable a todos los tipos de WC. Disponen de control de puerta, avisadores libre/ocupado, fuera de servicio etc., y mantienen la comunicación de datos del tren. Adaptable to all types of toilet system. They have door control, free/busy signal devices, out of order, etc, and keep the communication of train data.

## Comunicación de datos / Data communication:

Como expertos en transferencia de datos en el ferrocarril, hemos desarrollado equipos de comunicaciones que nos permiten comunicar entre coches por líneas RS485 de alta y baja velocidad cumpliendo los standars IEC e UIC.

As experts on the transfer of data in the railway, we have developed communications equipment allowing us to communicate between cars by means of RS485 lines of high and low speed accomplishing the IEC and UIC standards.

## Equipos de medida y seguridad / Measuring and safety equipment:

MYPE ha desarrollado sensores de aceleración y sistemas de gestión y control para trenes de alta velocidad.

MYPE has developed acceleration sensors and management and control systems for high speed trains.

## Control y mando de tracción / Traction control and command:

Disponemos de autómatas de tracción con pantalla en cabina para automotores.

We have traction automats with screen in the cockpit for automotors.

## Control de Carga de Baterías / Batteries load control:

Siendo las baterías de los trenes un punto difícil, MYPE ha elaborado sistemas de control y gestión de carga que prolongan la vida de las baterías y facilitan el mantenimiento.

being train batteries a difficult issue, MYPE has developed management and load control systems which prolong the batteries life and make easy maintenance.

**mype**  
projects in the world



**MYPE** (Montajes y Proyectos Electrotécnicos S.L.) es una empresa Española fundada el año 1987, que cuenta con una larga y sólida trayectoria en el ámbito de la electricidad y la electrónica, diseñando y fabricando productos y equipos de gran complejidad para la industria.

Estamos especializados en entornos de alta exigencia como el ferroviario, donde la comprensión del producto es un elemento básico para poder realizar con éxito el diseño y la realización de proyectos planificados y productos a medida.

Nos hemos consolidado como proveedor de referencia de importantes empresas de ámbito nacional e internacional. Nuestros clientes son nuestra mejor presentación y acreditan nuestras capacidades y solvencia profesional.

Gestionamos nuestro aseguramiento de la calidad según ISO 9001.

#### Sectores de actividad:

- **Ferroviario Embarcado.** Electrónica de control, medida, megafonía y avisos al viajero, alimentación y conversión de energía.
- **Solar Fotovoltaico.** Sistemas electrónicos patentados de control y medida. Sistemas solares fotovoltaicos especiales.
- **Conversión de energía.** AC/DC, DC/AC y DC/DC
- **Bombeo, riego y depuración de agua mediante energías renovables.**
- **Electrificación, control y renovación de maquinaria para la Industria.**
- **Naval.**
- **Automoción.**

## ► Su socio tecnológico

**MYPE** (Montajes y Proyectos Electrotécnicos S.L.) is a Spanish company founded in 1987, which has a long and solid experience in the field of electricity and electronics, designing and manufacturing products and equipment of great complexity for the industry.

We are specialized in environments of high demand as the rail, where the understanding of the product is a basic element to be able to successfully design and implement planned projects and tailor-made products.

We have consolidated as a reference provider of important national and international companies. Our customers are our best presentation and certify our capabilities and professional solvency.

**We manage our assurance of the quality according to ISO 9001.**

#### Sectors of activity:

- On-board railway. Electronics control, measurement, megaphone and warnings to travelers, food and energy conversion.
- Photovoltaic solar. Patented electronic systems of measurement and control. Special photovoltaic solar systems.
- Energy conversion. AC/DC, DC/AC and DC/DC.
- Pumping, irrigation and purification of water by means of renewable energy.
- Electrification, control and renewal of machinery for the industry.
- Naval.
- Automotive.



Montajes y Proyectos Electrotécnicos, s.l.

#### Head Quarter - Barcelona

Ctra. Terrassa, 67  
08191 Rubí. Barcelona. Spain  
Tel.: +34 935 885 159

#### Kazajstán

Calle Markova, 43 Piso 2  
Oficina 1  
Almaty 050040. Kazajstán  
Tel. + 007(727)271-54-92

info@mype.com  
www.mype.com