

# mype

Barcelona - Spain

Your technology partner ▶





MYPE es una compañía creada en 1987 con capital íntegramente español y con sede en Barcelona.

Desde sus inicios como ingeniería electrónica, MYPE ha recorrido un largo camino, siendo hoy una empresa especializada en el diseño, fabricación y homologación de módulos y equipos de gran complejidad técnica capaces de trabajar en los entornos más exigentes.

La **estrategia empresarial** de MYPE se sustenta sobre dos grandes pilares:

- ✚ **El equipo humano**, multidisciplinario con gran vocación de servicio y capacitado para afrontar grandes retos.
- ✚ **Sus valores**, basados en la excelencia, integridad, compromiso y responsabilidad social.

MYPE está compuesto por **cuatro unidades básicas de negocio**:

- ✚ (I+D+i) Desarrollo de Ingeniería/Producto con soluciones innovadoras y específicas para los sectores fotovoltaico, ferroviario y la industria en general.
- ✚ Laboratorio de pruebas y homologaciones.
- ✚ Fabricación y comercialización de productos estándares.
- ✚ Colaboración con nuestros clientes para el desarrollo de sus proyectos.

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

MYPE was born in 1987 with whole Spanish capital and headquarter in Barcelona.

It is a long way since Mype started as an electronic engineering until today, as an enterprise specialized in design, manufacture and homologation of a wide variety of modules and equipments of high complexity, working in the most demanding sectors.

MYPE **business strategy** is based in two pedestals:

- ✚ **Human staff**, multidisciplinary, with a great vocation to service and able to affront huge challenges.
- ✚ **Their values**, based in excellence, integrity and social responsibility.

MYPE is composed by **four basic business lines**:

- ✚ (R+D+i) Development of Engineering/ Product with specific and creative solutions to photovoltaic, railway and general industry areas.
- ✚ Laboratory for test and homologations.
- ✚ Manufacture and commercialization of standard products.
- ✚ Custom projects to customer requirements.

**Our main goal is become your technological partner, going in line with your business providing highly efficient products and engineering solutions.**



## sector fotovoltaico

MYPE diseña y desarrolla la electrónica de control y potencia y el software necesario para la producción de sofisticados y eficientes equipos destinados a la adquisición, medición, gestión y diagnóstico de instalaciones fotovoltaicas, así como la monitorización de datos, apoyados por módulos de control remoto o wireless.

La energía solar fotovoltaica es la transformación directa de la energía solar en electricidad a través de instalaciones fotovoltaicas.

MYPE desarrolla la ingeniería necesaria para el control y monitorización de los seguidores solares, inversores de hasta 10 kW de potencia e instalaciones singulares, así como cuadros y sistemas de protección eléctrica.

### CLINIC SOLAR SYSTEM™

MYPE ha creado un sofisticado sistema, el CLINIC SOLAR SYSTEM™, capaz de detectar cualquier problema en la instalación fotovoltaica, diagnosticarlo y hallar su ubicación exacta.

Los productos Clinic Solar System optimizan el rendimiento de la instalación y facilitan su mantenimiento.



### solar photovoltaic

MYPE design and develops power and control electronics (Hard and soft) to build sophisticated systems for acquisition, measure, management and diagnosis of PV installations, as well as data monitoring, supported by remote control (wired or wireless).

Photovoltaic Energy consists in direct transformation of the solar Energy to electricity trough photovoltaic installations.

MYPE develops the engineering to control and monitoring sun trackers, solar inverters to 10KW and customized applications, as well as electric protection system.

### CLINIC SOLAR SYSTEM™

MYPE has created a complex system called CLINIC SOLAR SYSTEM™, able to detect any problema in a PV installation, performing a diagnosis and locating the problema exactly.

With Clinic Solar System maintenance service is optimized as well as installation efficiency.



# sector ferroviario

Desde sus inicios, hace más de 20 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 y de comunicación y procesado de datos que se instalan en los trenes:

- ⚡ Autómatas programables para el control de la tracción de locomotoras, puertas o aire acondicionado e iluminación, entre otros. Preparados para trabajar en los entornos más exigentes y bajo condiciones extremas de temperatura y vibración.
- ⚡ Interfaces Hombre-Máquina, equipos y sistemas de telegestión, comunicación y control para trenes de pasajeros. Sistemas de megafonía y teleindicación para la sonorización de coches ferroviarios. Sistemas de generación de avisos y música basados en MP3. Interfonos de seguridad entre cabinas y entre pasajeros y cabina.
- ⚡ Sensores y transductores de aceleración y posición, temperatura, humos, etcétera.
- ⚡ Iluminación en corriente continua. Balastos electrónicos y convertidores. Regulación Dimmer.



From its beginnings, more than 20 years ago, MYPE has participated on important train refurbishment projects, giving its experience on developing and manufacturing of different electronic equipments and communication and data processing installed on trains:

- ⚡ Programmable Logic controllers for applications like train traction control, doors, HVAC, heating and illumination. They are intended to use in the most tough environment with extreme temperatures and vibration conditions.
- ⚡ Human Machine Interfaces, equipment and systems for remote control, management, and communication for train passenger. Public address systems for railway cars. Music and audio information systems based on MP3 players. Emergency intercom and telephone internal systems for passengers, cabins and on board crew.
- ⚡ Sensors and transducers. Acceleration, position, temperature, smoke, etc.
- ⚡ Illumination from batteries (DC). Electronic ballasts and DC/DC converters. Dimmer regulation.





# test y homologación CE

MYPE dispone de instalaciones propias para realizar ensayos de Precertificación de Compatibilidad Electromagnética (EMC), seguridad eléctrica y Cámara anecoica TDK. En su laboratorio se prueban los diferentes prototipos y equipos para su posterior homologación y certificación.

## consultoría

La amplia experiencia de MYPE en la aplicación de las distintas normativas le ha permitido crear una consultoría con los siguientes servicios:

- Asesoramiento sobre las normas de aplicación.
- Especificaciones requeridas y medidas a realizar.
- Auditoría y mantenimiento de instalaciones.
- Reingeniería de los equipos para solucionar los incumplimientos que se presenten.
- Garantía de calidad según los estándares internacionales ISO 9001.



## test and CE homologation

MYPE facilities are able to test devices for electromagnetic compatibility precertification (EMC) Electric Safety and Full Anechoic TDK chamber.

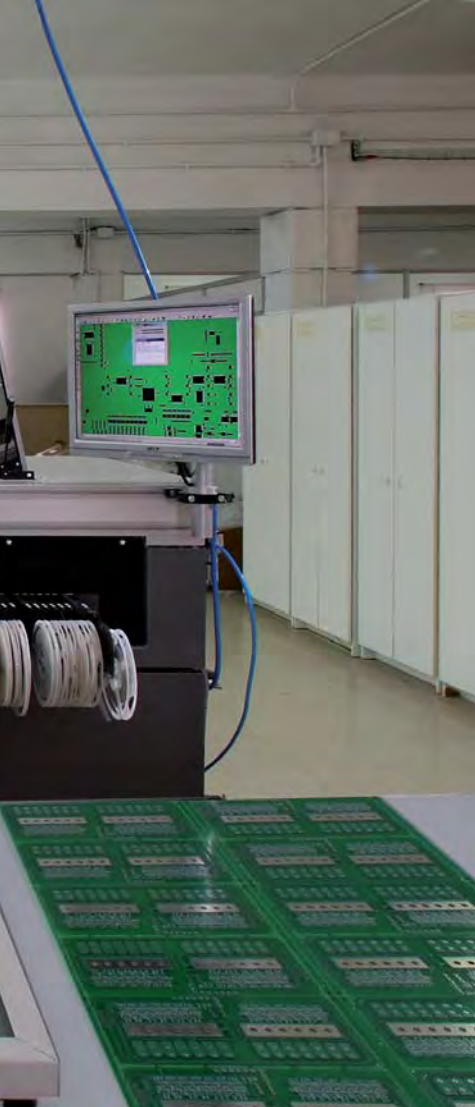
## consulting

The wide experience acquired by MYPE on the application of different standards lets create a consulting with the following services:

- Assessment on the Standards of application.
- Specifications required and measures to perform.
- Audits and installation maintenance.
- Equipment re-engineering to solve the non compliance problems.
- Quality assurance under international standard ISO 9001.

# manufacturing





# fabricación

MYPE destina más de **1.000 m<sup>2</sup>** para ubicar las diferentes líneas de fabricación atendiendo a la diversidad de sus productos, creando sus equipos, eléctricos y electrónicos, e instrumentos de test en función de las especificaciones del cliente, y asesorándole con las últimas tecnologías de fabricación:

Línea de Montaje SMD	Centro de Mecanizado
Soldadura por Ola y Refusión	Líneas específicas de "test in"
Cabina de tropicalización	Bancos Electrotécnicos y testing
Taller electromecánico	Logística y Adecuación ESD

MYPE realiza controles exhaustivos en todos sus procesos de fabricación persiguiendo la máxima excelencia en todos los niveles de calidad, eficiencia y rentabilidad.

## oficina técnica

Destinada a la industrialización de procesos y gestión óptima de compras.

### Documentación

Tanto en la fabricación de prototipos, como en la de cualquier producto, MYPE realiza toda la documentación necesaria, acompañándola de informes técnicos y dossiers específicos.

### Compras

Una clara dirección estratégica permite comprar y establecer stocks bajo unos criterios de máxima rentabilidad.

## manufacturing

MYPE uses more than **1.000 m<sup>2</sup>** to place different production lines according to the diversity of their products, creating their equipments, electric and electronics, and test tools according to customer specifications, and giving assessment with the last manufacturing technologies.

SMD pick and place	Mechanical center
Wave and Reflow soldering	Specific production Test in lines
Conformal coating cabin	Electro-technical desks and testing
Electro-mechanical production area	Logistics and ESD area protection

MYPE performs exhaustive controls in all their production processes pursuing its maximal excellence in all the quality levels, efficiency and profitability:

## technical office

Industrialization processes and purchase optimization.

### Documentation

Prototyping and manufacturing are fully documented, creating all the technical reports and specific dossiers needed.

### Purchase department

A clear strategic direction allows MYPE to buy and stock under maximal profitability criteria.



# projects

## industriales

- Controles y sistemas de acceso y pago. Hardware, firmware y software de control. Inputs, outputs, indicadores luminosos. Ensamblaje e integración.
- Automatismos y sistemas para maquinaria industrial. Interfaces táctiles. Software y firmware. Proyectos a medida.
- Autómatas y cuadros de control para plataformas hidráulicas de contenedores soterrados.
- Botoneras para control local y remoto "wireless". Consola de mando por RF para control y movimiento de descarga de contenedores.
- Antenas activas, diseño, desarrollo, fabricación. Telecomunicaciones y energía radiante.
- Diseño, desarrollo y fabricación en serie de botoneras para integración en vehículos; control de automatismos, monitorización...

## solares

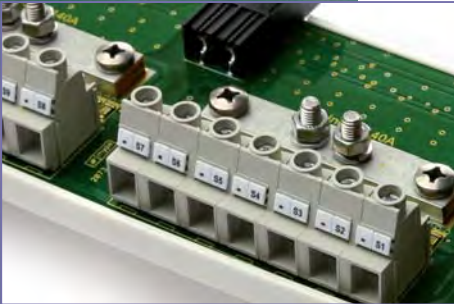
- Equipos de diagnóstico de precisión para paneles fotovoltaicos, medidores de tensión y de corriente, y diagnóstico de las acciones óptimas para maximizar el rendimiento. TRANSCLINIC™.
- Gama de Medidores de Corriente nxi, para la medición y monitoreo de strings fotovoltaicas hasta 30 A por string. TRANSCLINIC™. **20.000 uds.**
- Sensores solares, equipos de control para torres de seguimineto solar, equipos y sistemas de comunicaciones. Software y equipos de telecontrol y monitorización remota.
- Desarrollo y fabricación de módulos demostrativos de seguimiento solar para universidades y centros de investigación.
- Inversor trifasico 10 kW. Diseño, desarrollo, prototipos y fabricación.
- Instalaciones sobre cubierta, aislada o a red. Riego Solar. Dispositivos electrotécnicos para farolas solares.

## ferroviarios

- Control electrónico para WC de vacío. Sondas, sensores y actuadores.
- Controles y sistemas electrónicos para Aire Acondicionado.
- Sistema de comunicaciones (Tren –Central), para telecontrol y monitorización de datos. Sistema de telecomunicaciones por IR.
- Sistemas embarcados de megafonía, parada de emergencia, pulsadores de azafata, interfonía y telefonía completa de servicio y pasajeros; teleindicadores.
- Composiciones enteras de iluminación electrónica para tubos fluorescentes, convertidores y luces regulables para habitáculos y cabina.
- Control digital de cabina para locomotoras diesel, sistemas automáticos de control para motores, embragues y cambios.
- Diseño, desarrollo y fabricación de sensores para medidas de vibraciones de rodaduras (bogies) mediante acelerómetros y procesado de señal digital.
- Diseño y fabricación de producto en serie, balastos electrónicos y convertidores para fluorescencia, halógenas, leds... Regulación de iluminación DIMMER. Coches de pasajeros, coche restaurante, cabina, porta-equipajes... **50.000 uds.**
- Balizas comunicación en vía y embarcada.



# projects



## industrial

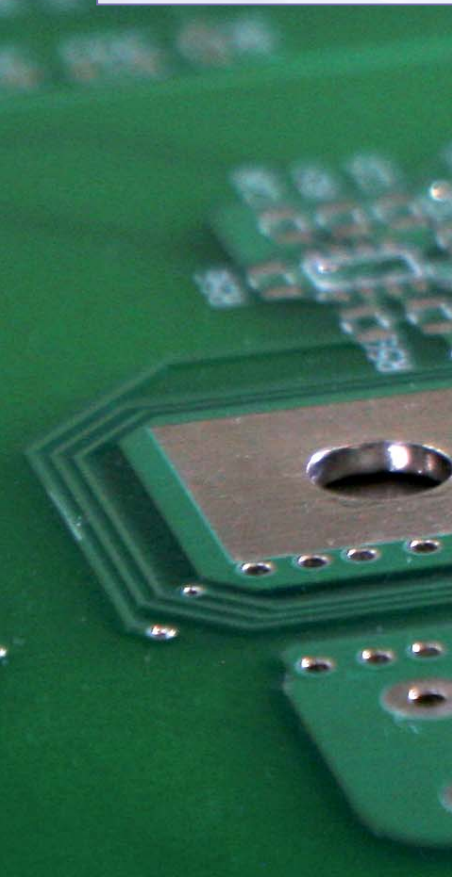
- Access and payment controls and systems. Hardware, firmware and control software. Inputs, outputs, light indicators. Assembly and integration.
- Industrial machinery automation and systems. Tactile interfaces. Software and firmware. Taylor-made projects
- Automata and control panels for hydraulic platforms of buried containers.
- Buttons for local control and remote wireless. RF Control console for container movement and unload control.
- Active antennas, design, development and manufacturing. Telecommunications and radiant energy.
- Design, development and manufacture of buttons for integration into vehicles; for automations control, monitoring...

## solar

- Accurate diagnostic for photovoltaic panels, voltage and current meter in panels to optimize the performance and diagnose the best actions for maximum performance. TRANSCLINIC™.
- Range of nxi current meters, for measurement and monitoring of photovoltaic strings up to 30A for string. TRANSCLINIC™. **20.000 U.**
- Solar sensors, control equipment for solar tracking towers, communications equipment and systems. Software and remote control and monitoring equipment.
- Demonstration solar tracking modules development and manufacture for universities and research centers.
- Three-phase inverter 10 kW. Design, development, prototyping and manufacture.
- Installations on roof, isolated or networked. Solar irrigation. Electrical devices for streetlights lamps.

## rail

- Electronic control for vacuum toilet. Probes, sensors and actuators.
- Controls and electronic systems for Air Condition.
- (Train-Central) communications system, for remote control and data monitoring. IR Telecommunications system
- On board PA systems, Emergency stop, hostess pushbuttons, interphones and full service telephone, emergency and passengers, indicators.
- Entire compositions of electronic illumination for fluorescent tubes, converters and adjustable lights for dwellings and cabin.
- Cabin digital control for diesel locomotives, digital automatic systems for motors control, clutches and changes.
- Design, development and manufacture of sensors for measurements of vibrations of bearings (bogies) by means of accelerometers and digital signal.
- Design and manufacture of product series, electronic ballasts and converters for fluorescence, halogen, led. Regulation of lighting DIMMER. Passengers wagons, restaurant wagon, cabin, roof rack... **50.000 U.**
- Communication beacons in railway and on board.



otros sectores  
other sectors

MYPE está presente en diversos sectores del área de la ingeniería electrónica:

- ✚ Industria. Fabricación de controles y automatismos para el sector industrial.
- ✚ Conversión de energía. AC/DC, DC/AC y DC/DC hasta 10kW
- ✚ Bombeo, riego y depuración de agua mediante energías renovables. Diseño de software y hardware para monitorización y control de los distintos equipos. Periféricos wireless
- ✚ Naval. Desarrollo, fabricación y montaje de controles y cargadores de baterías.
- ✚ Automoción. Diseño y fabricación de automatismos y telecomunicaciones para vehículos industriales y controles de acceso.
- ✚ Proyectos Llave en Mano. Ingeniería, desarrollo y fabricación integral.

MYPE is present on different sectors within the electronic engineering area:

- ✚ Industry. Controllers and automation equipments.
- ✚ Energy conversion. AC/DC, DC/AC & DC/DC until 10kW
- ✚ Pumping, irrigation and water depuration by renewable energies. Software & hardware design for monitoring and different equipment control. Auxiliary wireless devices.
- ✚ Naval. Development, manufacturing and assembling of controls and battery chargers.
- ✚ Automotive. Design and controllers manufacturing as well as telecommunication for industrial cars and access controls.
- ✚ Turnkey projects. Engineering, development and integral production.

mype

garantía de calidad

quality assurance

# Certificate

Standard **ISO 9001:2008**

Certificate Registr. No. 0.04.09344

Certificate Owner: TÜV Rheinland Ibérica Inspection, Certification & Testing S.A. certifies:  
**MYPE, S.L.**  
Ct. Terrassa, 67  
E-08191 Rubí (Barcelona)

Scope: Engineering, design and manufacture of electronic equipment.

An audit was performed, Report No. 09344. Proof has been furnished that the requirements according to ISO 9001:2008 are fulfilled.

The due date for all future audits is 18-11 (dd-mm).

Validity: The certificate is valid from 2010-01-05 until 2013-01-04.  
First certification 2010-01-05.

2010-01-11 *Co. Romero*  
TÜV Rheinland Ibérica Inspection, Certification & Testing S.A.  
Garroxa, 10-12 - E-08820 El Prat de Llobregat

www.tuv.com

IAF ENAC CERTIFICACION N° 141 C - SC.927

TÜVRheinland®  
CERT  
ISO 9001  
Precisely Right.

► Su socio tecnológico



Montajes y Proyectos Electrotécnicos, s.l.

**Head Quarter - Barcelona**

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

**Zaragoza**

Concepción Saiz de Otero, 13  
50018 Zaragoza

info@mype.com  
www.mype.com