

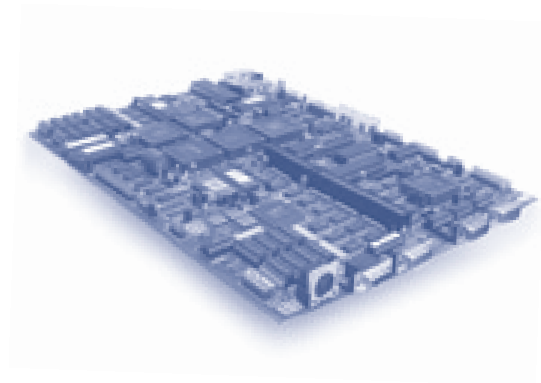
..... CONTRACT MANUFACTURING

Electrónica Aplicada Comelta, S.L.
Av. Parc Tecnològic, 4
08290 Cerdanyola del Vallès - Barcelona (España)
Tel.: (+34) 93 592 35 00 - Fax: (+34) 93 592 35 01
www.comelta.com

ODECO
GROUP

ODECO
GROUP

Comelta
Electrónica Aplicada 



Í N D I C E

CARTA DEL PRESIDENTE	5
FABRICACIÓN OEM	6
¿POR QUÉ SUBCONTRATAR?	7
NUESTROS VALORES	8
INSTALACIONES	10
NUESTROS CLIENTES	11

I N D E X

<i>PRESIDENT'S LETTER</i>	<i>5</i>
<i>OEM MANUFACTURING</i>	<i>6</i>
<i>WHY SUBCONTRACTING?</i>	<i>7</i>
<i>OUR VALUES</i>	<i>8</i>
<i>FACILITIES</i>	<i>10</i>
<i>OUR CLIENTS</i>	<i>11</i>



Después de 25 años de experiencia como fabricantes de equipos electrónicos, nuestro objetivo sigue intacto: llevar a miles de hogares, empresas y organismos públicos los productos tecnológicamente más avanzados, productos que mejoran nuestro entorno y nuestra calidad de vida.

La velocidad con la que innova el sector de las tecnologías, obliga a las empresas de este ámbito a mejorar y adaptarse continuamente. Nosotros lo sabemos y por ello, hemos empleado nuestra experiencia y profesionalidad, para alcanzar las más elevadas cotas de calidad y competitividad.

Con un capital enteramente nacional, **Electrónica Aplicada Comelta** se integra dentro del grupo industrial **ODECO** aportando sinergias que aumentarán el volumen de fabricación y elevarán las cotas de calidad en consonancia con las necesidades del mercado.

Sergio Campoy , Presidente.

After 25 years of experience as electronic equipment manufacturers, our aim remains untouched: to deliver to thousands of homes, companies and public institutions the most cutting-edge technology products, which improve our background and our quality of life.

The speed with which the technologies sector innovate, forces companies in this sector to continuously improve and adapt themselves to it. We know it and, for this reason, we have devoted our experience and professionalism to reach the highest quality and competitiveness standards.

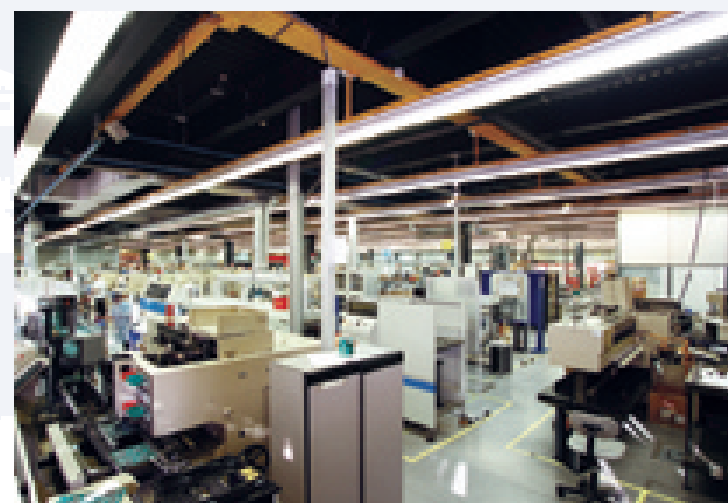
*With an entirely domestic capital, **Electrónica Aplicada Comelta** is integrated within the industrial group **ODECO** providing synergies that will increase the manufacturing volume and will raise the quality standards in accordance with the market needs.*

Sergio Campoy , President.



La subcontratación electrónica es uno de los sectores que más ha crecido en los últimos años. Comelta, haciéndose eco de las necesidades de sus clientes, la ha potenciado. Gracias a ello proporciona servicios *EMS* en diferentes niveles, desde la más básica fabricación de lotes, hasta los que incluyen diseño, logística y entregas *JIT*.

The electronic contract manufacturing has been one of the fastest growing sectors over the last few years. Comelta, sensing the needs of its clients, has promoted this area offering EMS services in various levels, from the basic manufacturing of batches up to the ones including design, logistics and JIT deliveries.



Debido a la intensa competitividad actual del sector electrónico, los primeros en ofrecer los productos al mercado disponen sólo de una pequeña ventaja competitiva. Las empresas deben concentrarse en áreas estratégicas como marketing e I+D y subcontratar a empresas especializadas y competitivas las áreas que, como la fabricación, requieran una elevada inversión.

Reducción de Costes

La subcontratación ofrece un mejor aprovechamiento de recursos humanos y de capital. Esta mejora en la utilización de los recursos repercute en un ahorro de costes y en un menor riesgo ante posibles cambios.

Alineación tecnológica

Al ser los productos cada vez más complejos, necesitan constantemente de nuevas tecnologías y procesos difícilmente asumibles si no hay producciones elevadas. La subcontratación permite disfrutar de estos recursos compartidos con otras industrias, con un menor coste de implantación.

La subcontratación permite asumir y adaptarse a la "velocidad de cambio"

The intense present competitiveness in the electronic market provides just a small window of competitive advantage to the companies offering their products in the market. Companies must focus on their strategic areas (Marketing, R+D,...) and subcontract other areas of high investment, such as Manufacturing to specialised and more competitive companies.

Costs reduction

Subcontracting offers a costs reduction and a better use of human resources and capital. A better use of resources results in a costs savings and in a lesser risk caused by changes.

Technological lining-up

The products become increasingly more complex, they constantly need new technologies and processes hardly assumable if there are no high productions. Subcontracting allows enjoying these shared resources with other industries, with a lower implantation cost.

Contract Manufacturing allows to assume and adapt to the "speed of change"



I+D

La división I+D de Comelta está compuesta por ingenieros y técnicos altamente cualificados, preparados para ofrecer todos los servicios previos al lanzamiento de un nuevo producto al mercado. Gracias a la actividad de este departamento, Comelta puede abordar proyectos y desarrollar productos de alta envergadura tecnológica.

Ingeniería

Para soporte de nuestros clientes, contamos con una ingeniería de fábrica que controla todos los proyectos desde su inicio, documentando, optimizando y mejorando los procesos. La evolución técnica de los últimos años ha llevado a incorporar nuevos métodos de análisis, inspección y verificación como ICT y AOI (In Circuit Test e Inspección Óptica Automatizada)

Fábrica

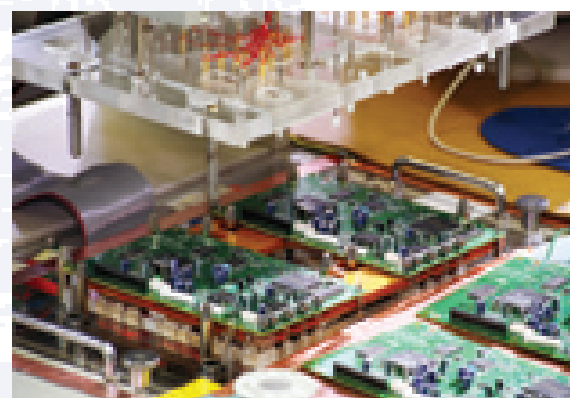
Nuestro cualificado equipo humano cuenta con el equipamiento adecuado para las necesidades de cada proyecto. De esta manera, cuida y garantiza los compromisos de calidad y plazos requeridos por nuestros clientes. El equipamiento, al que se destinan continuas inversiones, dota a Comelta de la competitividad necesaria en el mercado. Esto nos permite asumir producciones de alto compromiso.

Aprovisionamientos y Logística

Comelta cuenta con un almacén con capacidad de hasta 15.000 m², dotado de todas las facilidades para manipulación y preparación de materiales de entrada y salida. Asimismo el equipo de compras puede ofrecer servicios de aprovisionamiento de materiales.

Calidad

Nuestro departamento de calidad vela por el cumplimiento de los acuerdos concertados con nuestros clientes. Hoy nuestro sistema de producción cumple con la normativa europea y ha sido reconocido por su calidad con la certificación ISO-9000 y el Certificado de Calidad PECAL AQAP 120. Este último permite abordar proyectos de diseño y suministro de productos de ámbito militar.

**R+D**

The R+D division of Comelta is made up of highly qualified engineers and technical experts, trained to offer all services prior to the launching of a new product into the market. Thanks to this department activity, Comelta can undertake projects and develop products of a high technological complexity.

Engineering

For our clients support, we rely on our Production Engineering department that acts from the beginning of the projects, supplying documents, optimising and improving processes. The technical evolution over the last few years have caused to adopt new analysis methods, inspection and verification such as ICT and AOI (In Circuit Test and Automated Optical Inspection).

Factory

A highly qualified human team, with suitable equipment to the needs of each project, takes care and guarantees the quality commitments and required deliveries of our clients. The equipment, with continuous investments, provides Comelta with the necessary competitiveness in the market, assuming productions of high commitment.

Supplies and Logistics

Comelta has a warehouse with a capacity of up to 15.000 m² and has the handling facilities and preparation for incoming and outgoing materials. Likewise the purchasing team can offer materials procurement services.

Quality

Our Quality department watches over the compliance of the concerted agreements with our clients. Today our production system complies with the European standards and has been recognised by its quality with the ISO-9000 certification and with the PECAL AQAP 120 Quality Certificate. The last one permits the design, development and manufacture of products for Defense applications.



Comelta ofrece no solamente la fabricación de placas electrónicas sino el producto completo incluyendo ensamblaje y test. Disponemos de hasta 4.000 m² dedicados a producción con capacidad de manipulación de ensamblajes de envergadura, con el flujo de materiales que ello comporta. Seguidamente se relaciona el equipamiento disponible:

- Línea de inserción SMD Fuji (DEK ELA - FCP42 - FCP41 - FIP 2) 38.000 comp./hora.
- Línea de inserción SMD Fuji (DEK 265 - FCP43 - FIP1- FIP1) 24.000 comp./hora.
- Línea de inserción Philips GEM (MPM 2000 HiE + 2 x Philips Sapphire + 2 Philips Topaz) 74.000 comp./hora.
- Línea de prototipos SMD (DEK 260 - CONTACT 3S - horno SMT400) 3.000 comp./hora.
- Philips BGA IC placer 1.800 comp./hora.
- Tres hornos de refusión VITRONICS, HERAEUS, SMT.
- Potencial punto cola de 14.000 puntos hora.
- Máquina de inserción radial TDK VC-5A de 5.000 comp./hora, soportando hasta 40 tipos de componentes diferentes.
- 2 máquinas de inserción radial TDK VC-7C de 12.000 comp./hora, soportando hasta 40 tipos de componentes diferentes.
- Área de inserción manual.
- Área de inspección de entrada.
- Área de inspección de calidad.
- Área de verificación.
- Línea de burn-in automatizada.
- Cámara climática Heraeus para ciclos de humedad y temperatura.
- Sistema de verificación funcional y paramétrica (In Circuit Test ICT), hasta 1.024 puntos.
- Área de montaje de máquinas de venta automática de tickets y terminales de información.
- Área de montaje de productos de transferencia electrónica de fondos.
- Una línea de tropicalizado automático (Camalot 4398 - Promass - Camalot 4398 - Horno Termal Cure 7406 XR).
- 3 líneas de soldadura por ola SOLTEC, SEHO y ELECTROVERT VECTRA, preparadas para trabajar con atmósfera de nitrógeno y soldadura sin plomo.

En previsión :

- Instrumentos de inspección óptica.
- Máquina de inserción SMD FCM de 80.000 comp./hora.
- Horno de refusión adicional ELECTROVERT OMNIFLO 7E, que permite soldadura sin plomo.

Comelta offers not only electronic boards manufacturing but also the complete product including assembling and test. We have up to 4.000 m² devoted to production with capacity for complex assemblies handling and the materials flow that this involves. The following list shows our available equipment:

- *FUJI SMD Insertion line (DEK ELA - FCP42 - FCP41 - FIP 2) 38.000 comp./hour.*
- *FUJI SMD Insertion line (DEK 265 - FCP43 - FIP1 - FIP1) 24.000 comp./hour.*
- *Philips GEM Insertion line (MPM 2000 HiE + 2 x Philips Sapphire + 2 Philips Topaz) 74000 comp./hour.*
- *SMD Prototype line (DEK 260 - CONTACT 3S - SMT400 oven) 3.000 comp./hour.*
- *Philips BGA IC placer 1.800 comp./hour.*
- *Three refusion ovens: VITRONICS, HERAEUS, SMT.*
- *Glue dispenser potential of 14.000 points /hour.*
- *Radial insertion machine TDK VC - 5A of 5.000 comp./hour, supporting up to 40 types of different components.*
- *2 Radial insertion machines TDK VC-7C of 12.000 comp./hour, supporting up to 40 types of different components.*
- *Manual insertion area.*
- *Incoming material inspection area.*
- *Quality inspection area.*
- *Verification area.*
- *Automated burn in line area.*
- *Heraeus climatic chamber for humidity and temperature cycles.*
- *Parametric and functional verification system (In Circuit Test ICT), up to 1.024 points.*
- *Assembly area of ticket vending machines and information terminals.*
- *Assembly area of EPOS products.*
- *Automatic coating line (Camalot 4398 - Promass - Camalot 4398 - thermal curing oven 7406 XR)*
- *3 Welding lines, SOLTEC, SEHO and ELECROVERT Vectra, ready to work in nitrogen atmosphere and able to produce unleaded soldering.*

Scheduled :

- *Optical Inspection devices*
- *FCM SMD insertion machine up to 80.000 comp./hour.*
- *Additional refusion oven ELECTROVERT OMNIFLO 7E able to produce unleaded soldering.*

Nuestros clientes pertenecen a diferentes ramas de actividad:

Equipos industriales
Telecomunicación profesional
Electrónica industrial
Climatización
Electrónica de consumo audio - vídeo
Sistemas bancarios
Defensa y Seguridad
Iluminación
Automoción

Seguidamente resumimos algunos de los proyectos más significativos llevados a cabo:

- Actaris (Montornés del Vallés - España)
Fabricación de placas controladoras de bancos de test para contadores.
- Compañía Roca Radiadores (Gavá - España)
Diseño y Fabricación de placas termómetro para grifo monomando.
- Clima Roca York (Sabadell - España)
Diseño y Fabricación de placas para aparatos de refrigeración y calefacción.
- Fichet Industria (Granollers - España)
Diseño y Fabricación de placas para sistemas de seguridad.
- Ficosa (Mollet del Vallés - España)
Diseño y fabricación de placas de optoelectrónica para Ficosa Internacional.
- Gas Natural SDG, SA (Barcelona)
Diseño y fabricación de placas electrónicas para proyectos de domótica.
- Hispano Olivetti (Barcelona)
Fabricación de fuentes de alimentación para ordenadores PC.
- IBM (Valencia - España)
Diseño y Fabricación de terminales punto de venta.
- Pioneer Technology Ltd (Inglaterra)
Diseño y Fabricación de placas módem para el Set Top Box en versiones para España, Portugal, Polonia, Italia, Holanda e Inglaterra.
- Samsung Electronics Iberia (Palau de Plegamans - Barcelona)
Fabricación de placas controladoras de DVD.

Our clients belong to various activity branches:

Industrial Equipment
Professional Telecommunication
Industrial Control
Air-conditioning
Consumer Electronics
Banking Systems
Defence and Security
Lighting
Automotive

Below we enclose a summary of some of the most significant projects that we have undertaken:

- Actaris (Montornés del Vallés - Spain)
Manufacture of test stations control boards for meters.
- Compañía Roca Radiadores (Gavá - Spain)
Design and Manufacture of thermometric boards for single-lever faucets.
- Clima Roca York (Sabadell - Spain)
Design and Manufacture of boards for refrigeration and heating machinery.
- Fichet Industria (Granollers - Spain)
Design and Manufacture of boards for security systems.
- Ficosa (Mollet del Vallés - Spain)
Design and Manufacture of optoelectronic boards for Ficosa Internacional.
- Gas Natural SDG, SA (Barcelona)
Design and manufacture of electronic boards for domotic projects.
- Hispano Olivetti (Barcelona)
Manufacture of power supplies for PCs.
- IBM (Valencia - Spain)
Design and Manufacture of POS terminals.
- Pioneer Technology Ltd (England)
Design and Manufacture of modem boards for the Set Top Box in versions for Spain, Portugal, Poland, Italy, Holland and United Kingdom.
- Samsung Electronics Iberia (Palau de Plegamans -Barcelona)
Manufacture of the main DVD controller boards.

