

R.C. MICROELECTRÓNICA S.A.

Energía, 60-62
Castrobarco 10
Sierra de Aralar, 64

08940 CORNELLA (BCN)
28042 MADRID
20014 SAN SEBASTIAN

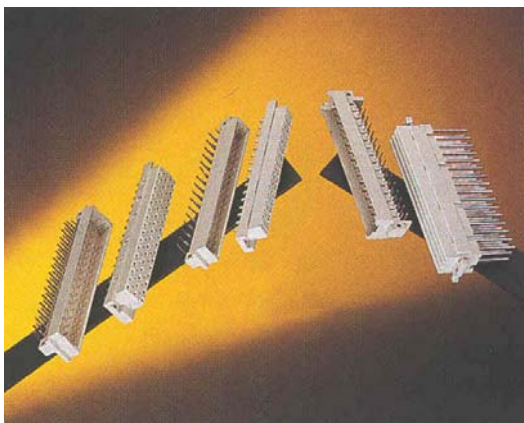
TEL.34 - 93 474 48 84 FAX. 34 - 93 474 39 75
TEL.34 - 91 329 55 08 FAX. 34 - 91 329 45 31
TEL.34 - 94 345 92 46 FAX. 34 - 94 347 32 20

CONECTORES DIN41612 DE ALTA TEMPERATURA (THT)

Los conectores DIN 41612 llevan en el mercado desde principios de los años 70 y forman parte de un estándar ampliamente conocido y utilizado. Este tipo de conectores, englobado dentro de lo que se conoce como conectores BACKPANEL (conectores a panel), fue pensado inicialmente para interconexión panel - tarjeta en grandes racks industriales de equipos electrónicos.

Caracterizados por dos pasos estándar (2.54mm o 5.08mm) y diferentes estilos de conector que varían en función del número de filas, número de contactos y número de posiciones cargadas, este tipo de conectores posibilita una conexión fiable y robusta entre placas.

A lo largo de 30 años de historia estos conectores han evolucionado considerablemente. En sus primeras versiones, (de hecho actualmente sigue siendo la configuración más usual) este tipo de conectores se presentaba en formato pin pasante con terminales para soldar. Esta configuración puede resultar un problema a la hora de montar placas con componentes en SMD puesto que hay que someter el montaje a dos procesos de soldadura, soldando el conector manualmente o mediante ola.



Para ahorrar el proceso de soldadura del conector y permitir la convivencia entre éste y componentes SMD en la misma cara de la placa, los fabricantes introdujeron el sistema *press-fit*, en el que se sustituyen los terminales para soldar por terminales de inserción por presión. Aunque utilizando esta tecnología se elimina el proceso de soldadura del conector, a efectos de producción sigue habiendo dos procesos,

puesto que conector tiene que ser insertado mediante presión en otro proceso.

El último y quizás el más interesante avance en este tipo de conectores consiste en lo que se denomina **conectores DIN 41612 de alta temperatura**. La única diferencia entre estos y las versiones DIN 41612 estándar es el tipo de plástico utilizado, que en este caso es capaz de soportar las temperaturas del horno en el proceso de *reflow*, lo que permite insertar el conector con la máquina de *Pick & Place* y pasar la placa por el horno en un único proceso de soldadura.

ELCO, división de conectores del grupo AVX, dispone de dos familias de conectores DIN 41612 en tecnología THT (termoplástico de alta temperatura). Estas dos familias (8557 y 8577), engloban las siguientes versiones:

- DIN 41612 1/2C
- DIN 41612 C
- DIN 41612 1/2R
- DIN 41612 R
- DIN 41612 R expandido

Estas series de conectores se suministran encintadas en tape and reel, con clips de retención para mejorar la fijación con la placa y con el accesorio plástico que permite a la máquina *pick & place* la sujeción del conector y su posicionamiento en el circuito impreso.

Los conectores DIN 41612 en tecnología THT permiten ahorrar tiempo y por tanto dinero en el sistema de producción a la vez que hacen más fiable el proceso pues se somete a los componentes a un único proceso de soldadura.