

## COMPRESOR RESPETUOSO CON EL MEDIO AMBIENTE PARA SISTEMAS DE CÉLULAS DE FUEL

### Situación inicial

Nuestro cliente es uno de los mayores fabricantes de sistemas y componentes del sector de la aviación y el transporte en Europa. Uno de sus ámbitos de actividad es el desarrollo de unidades compresoras respetuosas con el medio ambiente que se utilizan para controlar sistemas de células de combustible, que emiten calor y agua. Se desarrolló un compresor eléctrico integrado para el funcionamiento de autobuses lanzadera de pasajeros con sistemas de celda de combustible. que se utilizan en dos importantes aeropuertos de China. En el futuro, este compresor también se utilizará en SUVs y vehículos comerciales.



### Requisitos

Dentro del compresor, se tuvo que hacer una conexión entre un sensor y una placa de circuito impreso. La conexión resultó ser un gran desafío, ya que el cable se tenía que pasar a través de un componente donde podrían haber temperaturas de hasta 150°C durante un período de cinco minutos. La situación se complicó aún más por el hecho de que el espacio de instalación era extremadamente compacto y solo había un espacio limitado disponible para el conector utilizado. Otros factores importantes a incluir eran un alto rendimiento a la vibración y un tiempo de respuesta rápido por parte del proveedor del conector para clarificar cuestiones técnicas.

#### ERMEC,SL BARCELONA

Francesc Teixidó,22  
08918 Badalona  
Spain  
bcn@ermec.com  
Tel.: (+34)934501600

#### ERMEC MADRID

c/Puerto Rico, 4  
28222 Majadahonda  
Spain  
madrid@ermec.com  
Tel.: (+34)918285651

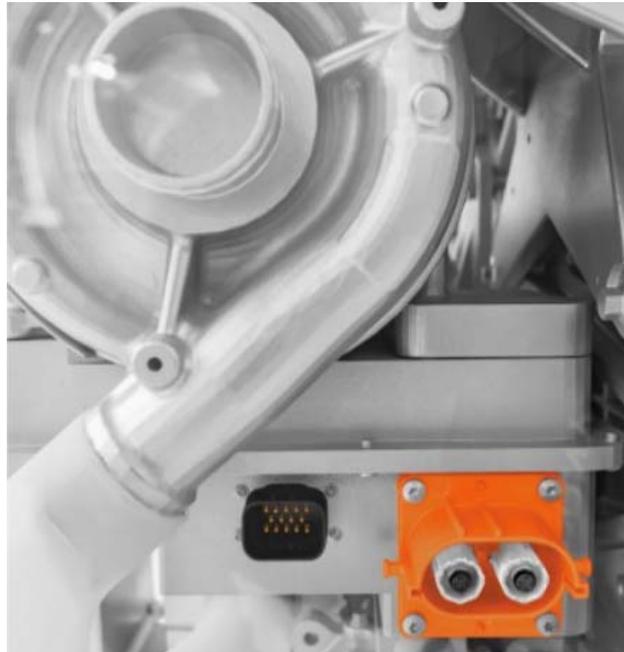
#### ERMEC PORTUGAL

Rua Brito Capelo, 807  
4450-068 Matosinhos  
Portugal  
portugal@ermec.com  
Tel.: (+35)1707509539



## Nuestra solución

Con su resistencia a la temperatura de hasta 150°C, el MaxiBridge de ERNI fue la solución ideal para implementar la conexión de cables en el compresor. Sus excelentes características térmicas garantizan que la transmisión de potencia no se vea afectada durante el período de tiempo requerido. Esto asegura el funcionamiento sin errores del sensor. El diseño compacto del conector hembra de 2 pines de 15 x 11,54 mm con un paso de 2,54mm permitió implementar la conexión del cable al sensor en el mínimo espacio. Esto contribuyó a la implementación del compresor ahorrando espacio. El MaxiBridge cumple los requisitos de rendimiento de vibración de hasta 1.000 Hz. Todos los documentos solicitados, como los informes de test y muestras, se entregaron de inmediato para aclarar cualquier consulta técnica. El desarrollo se pudo implementar dentro del tiempo especificado.



## Características adicionales de MaxiBridge:

- Hasta 12A de corriente por contacto.
- Diseño robusto para una buena fiabilidad mecánica
- Bloqueo en ambos lados: liberándolo sin útiles o herramientas.
- Pin de posicionamiento redondo y ovalado para un posicionamiento preciso en la PCB.
- Versión de una y de dos filas con cuatro colores de codificación cada una.



Para más información, por favor, visite <https://www.ermec.com/erni>

En ERNI y ERMEC, apoyamos a nuestros clientes durante todo su viaje de desarrollo, desde el diseño del prototipo hasta el producto terminado. Nuestros muchos años de experiencia y vastos conocimientos en la industria de automoción nos dan una ventaja competitiva sobre otros fabricantes. No es una coincidencia que nuestros clientes tengan a ERNI en alta estima como líder innovador y proveedor de conectores electrónicos de alta calidad en todo el mundo.

**ERMEC,SL BARCELONA**  
Francesc Teixidó,22  
08918 Badalona  
Spain  
bcn@ermec.com  
Tel.: (+34)934501600

**ERMEC MADRID**  
c/Puerto Rico, 4  
28222 Majadahonda  
Spain  
madrid@ermec.com  
Tel.: (+34)918285651

**ERMEC PORTUGAL**  
Rua Brito Capelo, 807  
4450-068 Matosinhos  
Portugal  
portugal@ermec.com  
Tel.: (+35)1707509539

