

初始情况

我们的客户是欧洲航空运输领域最大的系统和组件制造商之一。他们的其中一个业务是开发用于驱动燃料电池系统的环保压缩机装置，这种装置只排放热量和水。

他们需要开发一种集成的电动压缩机，用于在中国两个重要机场内使用的配备燃料电池系统的客运班车。未来，这款压缩机也将应用于SUV和其他商用车。



需求

在压缩机内部，需要在传感器和印刷电路板之间进行连接。事实证明，这种连接是一项重大挑战，因为电缆必须穿过一个在五分钟内温度高达 150°C 的组件。

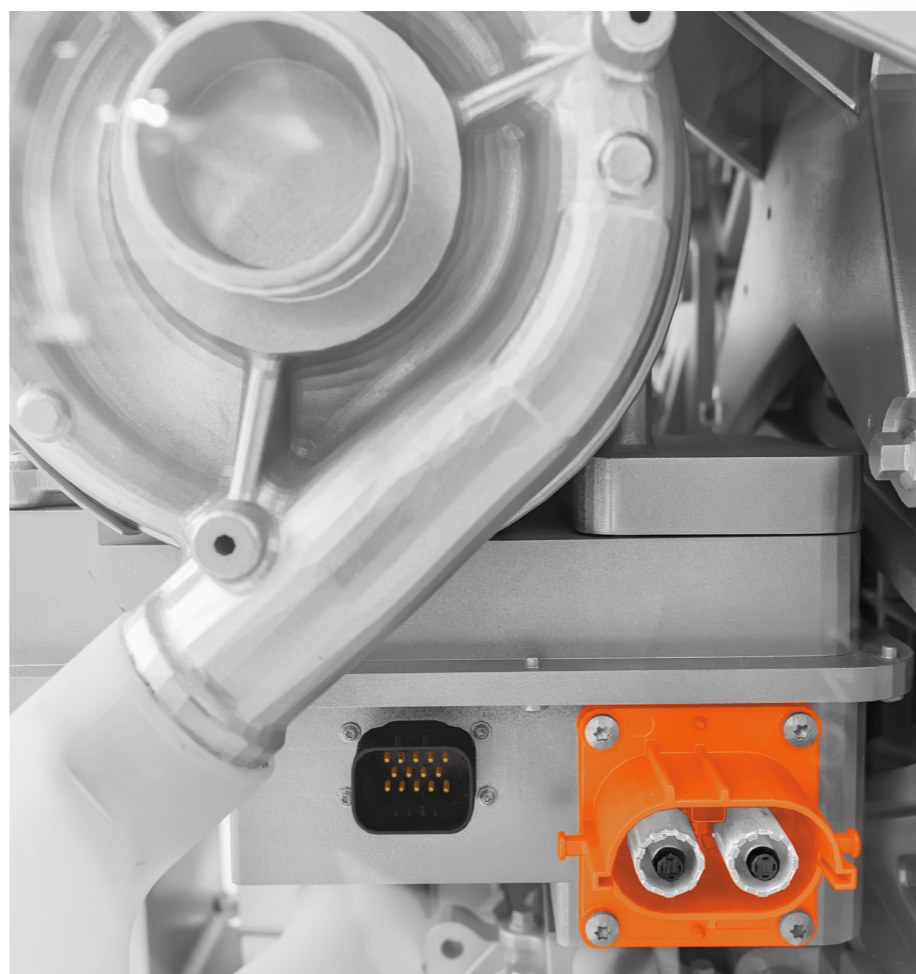
由于安装空间极其紧凑，并且所使用的连接器空间有限，情况变得更加复杂。其他重要因素包括高振动性能和连接器供应商在澄清技术问题时的快速响应时间。

用于燃料电池系统环保压缩机的 MaxiBridge 连接器

解决方案

ERNI 的 MaxiBridge 具有高达 150°C 的耐温性，是在压缩机中实现电缆连接的理想解决方案。其出色的耐热特性确保电力传输在所需的时间内不会受到影响。这确保了传感器的无差错功能。

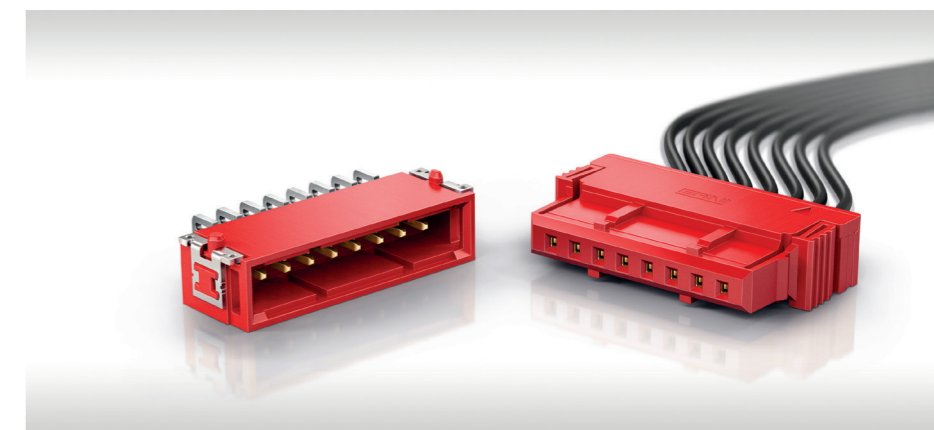
2 针母头连接器的紧凑设计尺寸为 15 x 11.54 mm，间距为 2.54 mm，这使得在最小的空间内实现与传感器的电缆连接成为可能。这有助于压缩机节约空间。



MaxiBridge 完全满足高达 1,000 Hz 的振动性能要求。所有要求的文件，如测试报告和样品，都会立即交付，以澄清任何技术问题。这意味着开发可以在指定的时间范围内实现。

MaxiBridge 连接器的其他特点

- 每个触点高达 12 A 的载流能力
- 机械可靠性的稳健设计
- 两侧互锁——无需工具即可释放
- 圆形和椭圆形定位销，用于在印刷电路板上精确定位
- 单排和双排版本，各有四种颜色编码



如需更多信息，请访问 www.erni.cn/maxibridge

ERNI 为客户提供从原型设计到成品的全方位支持。在汽车行业的丰富经验和知识使我们在与其他制造商的竞争中具有优势，因此客户将 ERNI 视为汽车行业的创新领导者。

出于保密原因，我们无法在此成功案例中披露客户的具体信息。如果您想了解 ERNI 可以提供哪些连接解决方案，请通过以下方式联系我们。邮箱：info.ecn@erni.com