

Ejemplo de aplicación

Sensor en carcasa de plástico

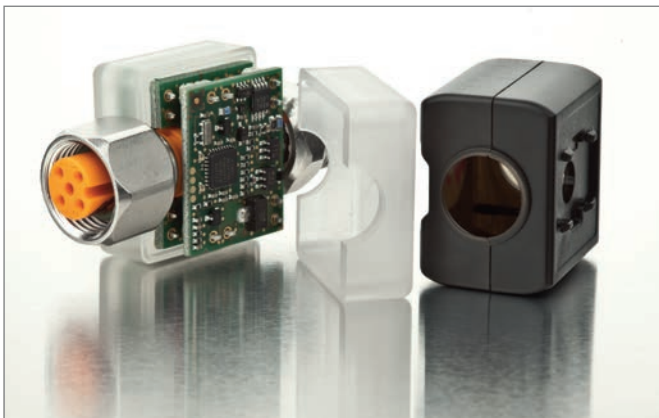
SOLDADURA DE PLÁSTICO

SOLDADURA DE METAL

CORTE

LIMPIEZA

CRIBADO



Tarea

Montaje de un sensor con electrónica sensible en una carcasa de plástico de dos piezas. El proceso de ensamblaje no debe dañar los componentes electrónicos de la placa de circuito ni afectar a la capacidad de funcionamiento del sensor.

Solución

La aplicación se realiza con una instalación de soldadura por ultrasonidos del modelo USP750 con los componentes correspondientes y una frecuencia de 35 kHz. Mediante la selección adecuada del material y del diseño de la costura de soldadura se minimizan las vibraciones en los componentes. Las semicarcasas son de ABS con unión amorfa.

Ventajas de esta configuración

Los plásticos amorfos pueden soldarse tanto en campo cercano como lejano con una amplitud de oscilaciones relativamente baja. El diseño adecuado de la costura de soldadura puede reducir aún más las necesidades de energía. En combinación con la elevada frecuencia de oscilaciones de 35 kHz se produce una carga de oscilaciones baja en los componentes, que no afecta a la funcionalidad de los mismos. El controlador de procesos TCS5 ofrece una gran flexibilidad en cuanto a modos de soldadura, equipos periféricos configurables y numerosas funciones de control y supervisión de calidad.



La aplicación ha sido realizada en una instalación de soldadura USP750 de 35 kHz y con un controlador de procesos TCS5 o integrada en una instalación de producción con los componentes correspondientes.