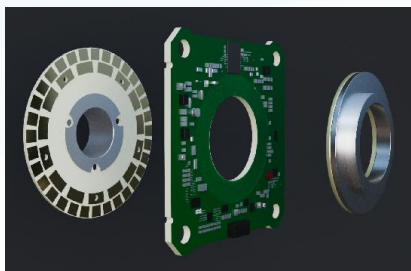
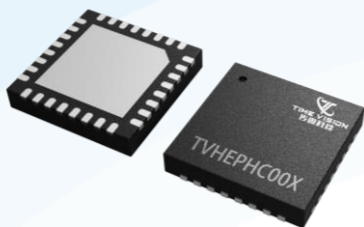


TVHEPHC00X 电感式编码器芯片



◆特性

MSL: 3
1VPP正余弦输出
过压和反极性保护
符合冗余设计要求
供电电压为3.0V ~ 5.5V
超宽工作温度: -40 ~ 85°C
基于感应原理的位置感应
具有成本效应, 无需磁铁
可同时支持2组2相或3相线圈
适用于恶劣环境和极端温度
非易失性用户可配置存储器, 可通过 I²C 接口编程
旋转感应高达 360° 角度范围

◆应用

无刷直流电动机的转子位置检测
替换旋转变压器

◆描述

TVHEPHC00X是一款无磁铁的电感式位置传感器IC, 可用于汽车, 工业, 医疗和消费类应用中的高速绝对位置感应。利用涡流的物理原理来检测在一组线圈上方移动的金属靶的位置, 该组线圈通过内部寄存器的设计可以根据客户的要求, 设计成由一个发射机线圈和两个接收器线圈组成, 或者由一个发射线圈和三个接收线圈组成, 线圈通常以铜走线的形式印刷在印刷电路板 (PCB) 上。它们被布置成使发射机线圈在两个接收器线圈中产生二级电压, 电压值取决于线圈上方金属靶的位置, 通过解调和处理来自接收器线圈的二级电压, 可获得目标在线圈上的位置信号。目标可以是任何种类的金属, 例如铝, 钢或带有印刷铜层的PCB。

◆器件概述

产品类型	产品型号	分辨率	CPR	芯片尺寸	电源电压	封装类型	工作温度
电感式编码器芯片	TVHEPHC00X	18bit	64	5×5×0.9mm	3.0~5.5V	32-pin QFN	-40~85°C

*为客户定制产品