

TVHEPHC00X 电感式编码器芯片



◆ 特性

MSL: 3 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: -40~125°C 基干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

机器人关节 直线执行器

工业/实验室/办公自动化

X-Y 工作台

贴片机

高速运动控制 机械电子应用

◆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

产品型号	产品类型	分辨率	CPR	芯片尺寸	电源电压	封装类型	工作温度
TVHEPHC00X	电感式编码器芯片	18bit	64	5×5×0.9mm	3.0~5.5V	32-pin QFN	-40~125°C

* 为客户定制产品

