

EN0100420一体化振动传感器 产品应用

产品名称	EN0100420一体化振动传感器 产品应用
公司名称	恒泰联测仪器仪表制造(苏州)有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	苏州市吴江区黎里镇城司路158号(注册地址)
联系电话	15950961239

产品详情

EN0100/4/20一体化振动传感器 压电式一体化振动变送器为我公司联合航振普林斯顿仪器仪表制造(昆山)有限公司的微型变送器,实现了小而精致外观。系列一体化机壳振动变送器是由压电敏感元件及测量、转换、积分、放大、变送等主要电路组成。压电式加速度传感器的基础上,增加了内置精密积分电路,实现速度量输出。具有比磁电式速度传感器响应频率范围宽大(5HZ-1000HZ)、机械运动部件不易损坏(使用寿命5年)、传感器质量小、动态特性优良等优点。变送器相应于测量值提供4-20mA的电流输出,本产品有接线容错保护,具有优良的稳定性、可靠性及很强的抗干扰能力。压电式一体化振动变送器参数:1.测量范围:0-25mm/s²,对应输出电流:4--20mA³,响应频率:3HZ-1000HZ⁴,速度方向:从底部到传感器(正向)5,环境温度:-10 --+70 6,供电电压:12V--36V⁷,壳体材料:不锈钢⁸,重量:109克⁹,安装螺纹:M8*1.25螺纹¹⁰,压电材料:PZT-511,输出方式:两线制¹²,附件:一,合格证标定参数二,安装螺钉一只三,航空插头电缆一根(标配3米)二)温度曲线参数EN0100/4/20一体化振动传感器

M3200压力变送器可优化模拟和数字传输

(文章来源:国际工业自动化网)

从上世纪90年代开始,传感器和变送器都开始从曾经的纯模拟工作方式转向数字传输方式,关于这两种传输方式,哪一种更胜一筹,也有很多讨论。尽管数字技术在许多领域已经十分盛行,但在不少应用领域,模拟变送器的优势一直存在!

M3200压力变送器——两者兼得!虽然模拟和数字变送器从技术、接口、输出信号等方面都存在很大不同,但全球连接与传感的技术企业,泰科电子(TE Connectivity,以下简称“TE”)的M3200压力变送器可以同时提供模拟或数字配置版本。

在压力变送器模拟版本中，通过A/D、D/A 相互转换，将信号输出，其中各种校准系数确保压力变送器满足精度规格，温度校正系数也能调整信号并对环境温度做出补偿，经过零点校准和量程校准，将模拟信号经过增益缓冲器输出。这个输出信号为连续变化的信号，就像施加在变送器上的压力一样。

在压力变送器的数字版本中，数字信号处理核心控制数据，进行各种补偿和校正。经过加工处理后的数据被存储在寄存器内，随后发给系统。传感器和变送器常用的数字协议为集成电路总线（I2C）。在系统主控器发出数据请求前，压力变送器不执行压力读取、报告的操作。由于对压力数据的需求是间歇性的，变送器可以在没有数据请求时进入“休眠”状态，以非常低功耗的模式运作，节省系统能量，对于电源供电和无线应用场景来说十分重要。

无论是模拟版本还是数字版本，TE的M3200压力变送器都具备良好性能！TE为合作伙伴提供了7000余种不同标准版本的M3200压力变送器，满足合作伙伴的独texu求。

选择传输方式时，需要考虑特定的条件。如一家炼油厂需要检测化学过程中的压力数据，压力变送器设在一定距离以外，以长程电缆线路进行连接。这些电缆线路形成了效果良好的天线，能够从邻近电缆和设备拾取到电磁干扰（EMI），包括低频的传导骚扰（CS）和高频的辐射干扰（RFI）/静电放电（ESD）信号。然而，电气“噪声”有可能过于强大，会扭曲或破坏电缆内的高阻抗模拟信号。

这时就需要采用大电流、低阻抗传输方式，抵抗“噪声”干扰。而4-20 mA电流回路就设计用于提供这方面的能力。在变送器处，压力信号用于控制传感器从位于控制器处电源当中抽取的电流。对于零信号电平，变送器抽取4 mA电流。对于信号电平，变送器抽取20 mA电流。对于处在这两个限值之间的任何信号，电流抽取量将是一个与信号电平成比率的数值。模拟技术就可以很好地解决这个问题。

工业物联网兴起，基本理念是在工厂中安装每一个关键参数的传感器和变送器，从而监测制造过程中的关键参数，并将这些参数传输到中央计算机，进行执行分析并存储起来。所有的过程都在数字领域内完成，提率。在工业物联网中，变送器能采用数字信号传输就十分重要，可以由此降低成本，也让整体操作更加便利。

兼具模拟和数字传输两种版本的M3200压力变送器，能满足合作伙伴的不同需求，确保设计方案有效、成本低。（：）