



KM04C3-A1型变送器

使用说明书

2012年12月版

- 使用前请仔细阅读本产品说明书
- 请妥善保管本产品说明书，以备查阅

宁波柯力传感科技股份有限公司

1 概述

KM04C3-

A1变送器主要为满足传感器电流信号标准化输出而设计,能够提供工业标准电流(4~20mA等)输出,外形尺寸小,标定程序简化在性能、功能及安装尺寸上可替代KM04C2。根据需要还可以通过串口为数字仪表提供数字输出以及对传感器工作温度进行在线监测。该变送器可以工作在较宽的电压范围(12V~24V)和较宽温度范围(-20°C~60°C)下,功耗低,接口简单,不太容易受噪声影响,所以应用十分广泛。依靠各种物理信号传感器把物理信号转变为典型的(2~10mA,4~20mA)模拟量输出。

1.1 主要特点及技术参数

传感器激励电压: DC 2.5V

数据更新速率: 50次/秒

综合精度: 0.1%FS

模块工作电压范围: 12V~24V

串口工作电压范围: 1.8V~3.3V

UART串行接口波特率: 9600

输入信号量程范围¹(固定增益64): ±18.75mV

模拟输出类型: 4~20mA/2~10mA (可通过标定表进行选择)

负载能力: ≤250 Ω

使用环境温度范围: -20°C~60°C。

模块尺寸: Φ25mm x 8mm

KM04C3-A1

型变送器可以内置于称重传感器,该变送器可以接受负信号,因此传感器无需零点补偿。模块提供四路传感器接线端子,电源输入/电流信号输出采用三线制,输入输出共地。并提供了串联通信接口进行标定和对采样数据和温度数据的输出。

1.2 电源

变送器模块直流电源电压范围: 12V~24V,最大功耗≤125mW。

变送器模块需要供电电源应稳定,不可与易产生电源噪声的大功率设备如电机、继电器或加热器等共用一个电源,避免高频的脉冲群干扰信号,否则会影响变送器的输出精度。

2 系统接线

2.1 与传感器端的接线

端子标识	+EXC	+SI	-SI	-EXC
名称	激励电源正	信号正	信号负	激励电源负

2.2 与电源及模拟量输出端的接线

端子标识	V+	GND	Iout
名称	电源输入正	输入/输出共地	电流输出正



柯力 宁波柯力传感科技股份有限公司

地 址：宁波市江北投资创业园C区长兴路199号

服务热线：400-887-4165

800-857-4165

传 真：0574-87562271

邮 编：315033

URL: <http://www.kelichina.com>