

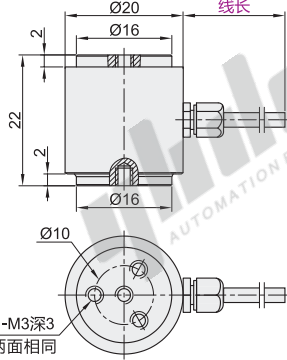
圆柱型·量程2~200kg

拉压双向 外壳尺寸 $\varnothing 20 \times 22$

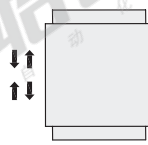
力传感器

代码	类型	量程	外壳材质
ZMK12	拉压双向 圆柱型	2~200kg	不锈钢

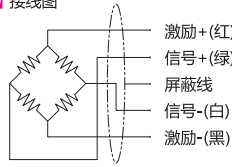
① 传感器精度：0.05%



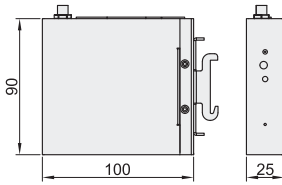
② 受力方式



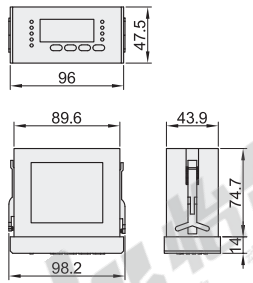
③ 接线图



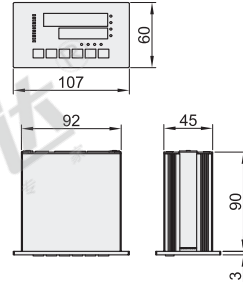
控制器：K1



控制器：K2



控制器：K3



视角标准：第一视角

型号	传感器线长	配套控制器	控制器通讯方式		
代码	量程(kg)	(米)			
ZMK12	2	3	N(无控制器)	N(无通讯方式)	
	5		K1(标准型放大器)	V(模拟电压0~10V)	
	10			A(模拟电流4~20mA)	
	20			C1(RS232通讯)	
	30		10	K3(高精度型仪表)	C2(RS485通讯)
	50				V(模拟电压0~10V)
	100				A(模拟电流4~20mA)
150	C1(RS232通讯)				
200	C2(RS485通讯)				
		E(EtherCAT通讯)	T(TCP/RS485通讯)		

① 传感器与控制器需配套使用。

型号	传感器线长	配套控制器	控制器通讯方式
代码	量程(kg)	(米)	
ZMK12	5	3	K1
	10	5	K2
			V

ZMK12-5-3-K1-V

② 控制器参数表

控制器	K1	K2	K3
控制器通讯方式	V(模拟电压0~10V)/A(模拟电流4~20mA) C1(RS232通讯)/C2(RS485通讯)	V(模拟电压0~10V)/A(模拟电流4~20mA) C1(RS232通讯)/C2(RS485通讯)	E(EtherCAT接口) T(TCP/RS485)
工作电压	9~30VDC/AC	24VDC±30%	24VDC±30%
最大功耗	5W	3W	3W
显示位数	无显示功能	5	6
激励电压	5VDC	5VDC	5VDC
综合精度	0.01%F.S.	0.01%F.S.	0.001%F.S.
标定方式	砝码两点标定	数字标定	数字标定
零点漂移	±0.1 μ V/°C	±0.1 μ V/°C	±0.1 μ V/°C
增益漂移	±5ppm/°C	±5ppm/°C	±5ppm/°C
通讯接口	RS485/RS232	RS485/RS232	EtherCAT
通讯协议	Modbus RTU, ARSII	Modbus RTU, ARSII	—
输入输出通道	1路输入1路输出	2DI输入2DO输出	8DI输入8DO输出
采集频率	1000~10000Hz	≤1280Hz	≤4800Hz
储存温度	-30~80°C	-30~80°C	-30~80°C
工作温度	-10~60°C	-10~60°C	-10~60°C
信号输入范围	0.4~6mV	0~39mV	0~39mV
输入负载能力	350 Ω /4	350 Ω /4	350 Ω /4
外壳材质	铁壳	塑胶壳	铝合金
防护等级	IP65	IP65	IP65
模拟量输出精度	—	12 bit	16 bit
模拟量调节方式	—	—	数字调节
重量	≈0.25kg	≈0.15kg	≈0.35kg

③ 传感器参数表

代码	ZMK12
输出灵敏度	2.0±10% mV/V
零点输出	±2% F.S.
非线性	0.1% F.S.
滞后	0.1% F.S.
重复性	0.1% F.S.
输入电阻	650/350±10 Ω
输出电阻	650/350±10 Ω
绝缘电阻	≥5000M Ω /100VDC
安全超载	150% F.S.
极限超载	200% F.S.
激励电压	5~15V
温度补偿范围	-10~60°C
工作温度范围	-20~80°C
零点温度漂移	0.05% F.S./10°C
温度灵敏度漂移	0.05% F.S./10°C
防护等级	IP65
线缆	直接出线, $\varnothing 3/5$ 芯