

MWS30 小型数字光栅尺（量规）



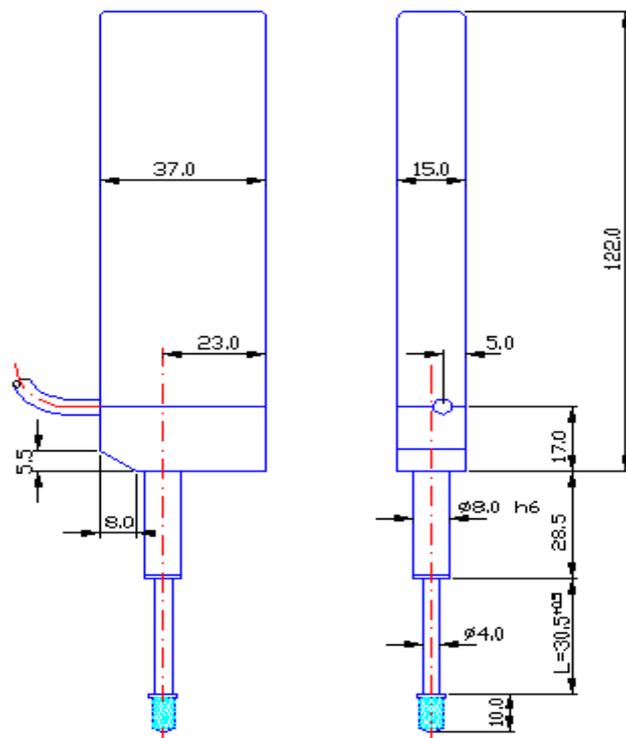
MWS30是精密的小型光栅测量系统，适用于小量程的精密测量。尤其适用于测量机器人技术，医疗设备，精密现代化加工设备。通常用于连续的厚度测量。MWS30光栅尺将直线的位移变化转换为脉冲信号。脉冲信号的数量对应移动的距离，脉冲频率则反应了运动速度。

MWS30本体部分由一套精密直线滚珠轴承，复位弹簧玻璃光栅，LED光照系统组成。MWS输出信号为矩形方波。A, B相 相差90° 的两路波形，能够指示出移动距离以及方向。

技术特性:

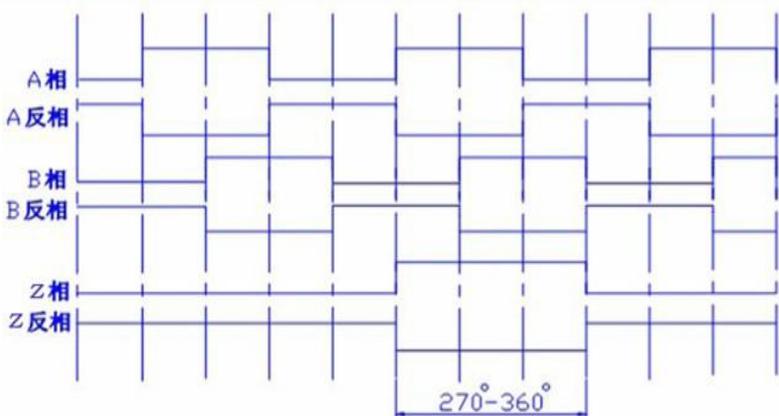
测量长度	$31^{+0.5}$ mm
分辨率	0.1;0.2;0.5;1 μ m
准确度	$\pm 1 \mu\text{m}/30$ mm
栅距	20 μ m
工作温度	0-40 $^{\circ}$ C
最大测量速度	0.5 m/s
弹簧耐压	0.4-0.8 N
工作电压	5V _{SS} \pm 5%
电流(LD 线性差动输出)	max. 130 mA
电流(TTL输出)	max. 50 mA
防护等级	IP 40
绝缘阻抗	min. 20MW
输出信号(LD 线性差动输出)	RS 422, 20 mA
输出信号(TTL输出)	L=max. 0.5 at < 10mA H=min. 3.5V at > 2.5mA

②



连接线缆和接头定义:

MWS30 输出信号(向光栅尺内部移动时)



选型说明:

系列名称	分辨率	线缆长度	接口形式
MWS30	- XX	- X.X	- XXXX
	11 : 1 μ m	1.0 : 1M	空白:直接引线
	61 : 0.1 μ m		Ca9 : 9针D形插头
	71 : 0.2 μ m		
	81 : 0.5 μ m		

线性差动输出	
信号	9 针 CAN
电源 +5V	1
电源 0V	2
输出 A相	3
输出 B相	4
输出 Z相	5
输出 Z反相	6
输出 A反相	7
输出 B反相	8
丝网(屏蔽)	9