



GIVI MISURE

Apparecchi e sistemi di misura e controllo

PBS-HP

自对准式光栅尺



PBS-HP 光栅尺

特性

- 增量式光栅尺(栅距20μm, 40μm), 专为同步折弯机设计
- 标准配置: 一端设定参考点
可选配置: 按编码距离或按固定步长设定参考点
- 自动导向读数头盒, 可以补偿冲压孔和床体之间的偏差
- 纤细外壳可安装于狭窄空间



机械和电气特性

机械

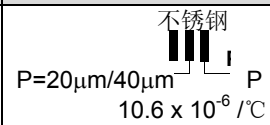
- 采用结构坚固的外壳: 阳极氧化铝, 尺寸 40x24mm
- 弹性连接器: 用于补偿标尺和导轨之间的误差
- 沿读数头滑动导轨装有双层密封条(内部和外部)
- 读数头盒包含连杆、读数块和电路板
- 自导向钢质安装架采用特殊的滚动轴承可以保证更高的精度和耐用性
- 读数头盒由特殊材料制成, 通过滚珠轴承滑动
- 拉杆一次压铸成型
- 不锈钢刻线贴于铝架上
- 弹性密封条用以保护机械连接头(误操作除外)

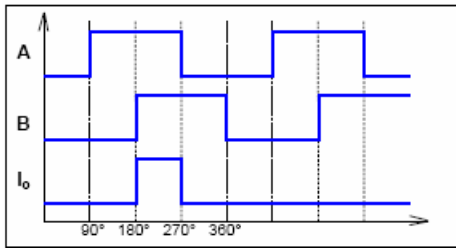
电气

- 读数头盒包含红外发光管和光电二极管
- A和B路输出信号相位差为90° (电气)
- 按编码距离每隔20mm设置增量式参考点
- 电缆:
 - L≤1m: 8芯屏蔽电缆 直径= 4.5mm, PVC外护套: 0.14mm²
 - L>1m: 8芯屏蔽电缆 直径= 5.3mm, PVC外护套: 电源线0.35mm², 信号线0.14mm²

电缆最小弯曲半径为50mm。

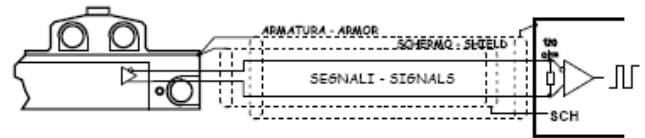
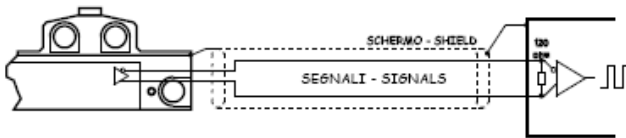
线驱动	推挽	电线颜色
VS0=0V	VS0=0V	蓝
-A	NC	橙
I ₀		棕
-B		浅蓝
B		白
-I ₀		黄
A		绿
VS=5V		红
SCH		屏蔽线

型号 PBS-HP	T
光栅	不锈钢 
栅距 线性热膨胀系数	P=20μm/40μm $10.6 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C}$
参考标记	Z = 中心或ML端 C = 编码距离 E = 每隔20mm
分辨率	100/T10 5/T5 T1 T05 10μm 5μm 1μm 0.5μm
精度	2.5μm
测量长度 ML (mm)	170, 220, 270, 320, 370, 420, 470, 520, 570, 620.....
最大横向速度	80m/min
最大加速度	30m/s ²
所需推动力	≤ 4N(0.4Kgf); ≤ 2.5N(0.25Kgf) (可选)
抗振性(EN 60068-2-6)	100m/s ² [10~2000Hz]
抗冲击性(EN 60068-2-27)	150m/s ² [11ms]
防护等级(EN 60529)	IP 54 标准
工作温度	0° ~ 50° C
储存温度	-20° ~ 70° C
相对湿度	20% ~ 80%
滑动块	滚珠轴承
供电电压	5V ± 5%
电流	130mA _{MAX} (conZo=120Ω)
输出信号 A 和 B	线驱动 推挽电路 
最大电缆长度	40m
电气连接	见相关表格
连接器	读数头盒内
电气保护	电源极性反转; 输出端短路
重量	720g + 2300g/m

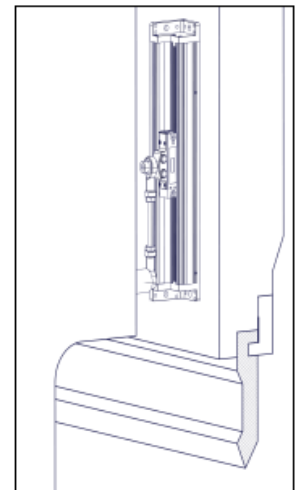
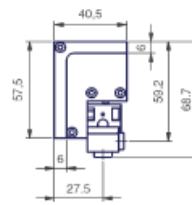
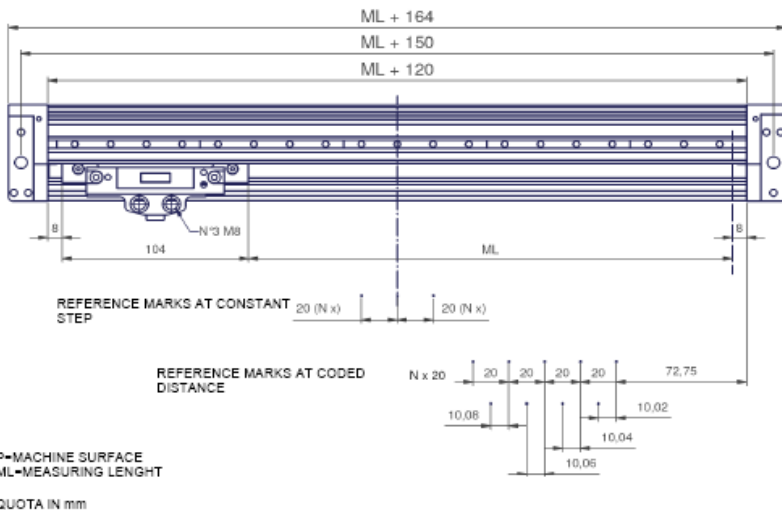


信号幅值	TTL 线驱动($V_{OH} \geq 2.5V$ $V_{OL} \leq 0.5V$)
信道阻抗	$R=120\Omega$ $I_L = \pm 20mA_{MAX}$
A 和 B 相位差	$90^\circ \pm 5^\circ$ e.l.

标准电缆	铠装电缆
------	------



尺寸



RECOMMENDED ORIENTATION OF THE JOINT

订购代码						
型号	栅体类型, 分辨率 参考点(可选)	测量长度	供电电压/ 输出信号	长度 电缆类型	连接头/ 布线	特殊/ 加压
PBS-HP	T5	0270	05V L	M03/N	C15	SP10
	100/T10=10μm 5/T5=5μm T1=1μm T05=0.5μm Z=中心或 ML 端 C=编码距离设定 参考点 E=按恒定步长设定 参考点	(mm) 0270=ML	05V=5V Q=推挽	Mnn=长度(m) M03=3m M04=4m N=非铠装电缆 (标准) A=铠装电缆 (可选)	Cnn=渐进式	无代码=标准 SPnn=特殊