

直线栅尺

旨在获得机床和包括电子半导体生产设备在内的精密仪器的准确位移量

绝对系统封闭式光栅尺 ABS AT500-S/H (细长型)



ABSOLUTE™ (详细信息参见 IX 页)



测量仪器附带检查成绩单
详细信息参见 U-12 页

- 细长型外形适于节省空间设计的。
- 高刚性ABS AT500-S系列具有抗振动、抗冲击和温度控制的特性，ABS AT500-H系列具有良好的温度控制特性和高精度。
- 一旦光栅尺发出报警，接口单元的报警灯(红色)会亮起。
- 支持多种制造商接口，允许多种系统配置。

规格

型号	高刚性型		高精度型	
	ABS AT500-SC	ABS AT500-HC	ABS AT500-HL/HR	ABS AT500-HL/HR
分辨率	0.005 μ m*/0.05 μ m			
最大响应速度	150m/min (H系列分辨率为0.005 μ m的型号: 72m/min)			
有效测量范围	100 - 2200mm	100 - 1000mm	100 - 350mm	
精度 (20°C)*2	(3+3L ₀ /1000) μ m		(2+2L ₀ /1000) μ m	
受温度波动影响的光栅尺上的膨胀参考点	有效测量长度的中部		有效测量长度的边缘 HL: "+" 侧的绝对值 HR: "-" 侧的绝对值	

*1: 20 μ m信号除以4096后，准确值为0.0048828125 μ m。

*2: 指示精度不包括量化误差。L₀: 有效范围 (mm)

型号含义

ABS AT5□□□ - □□□ - □□□
有效测量范围

分辨率/系统应用

型号	分辨率	适用系统
ABS AT553	0.05 μ m	FANUC Ltd.
ABS AT555	0.005 μ m	NC控制装置
ABS AT543	0.05 μ m	三菱电机
ABS AT545	0.005 μ m	三菱CNC系列
ABS AT543A	0.05 μ m	三菱电机
ABS AT545A	0.005 μ m	MELSERVO系列
ABS AT573A	0.05 μ m	松下公司电机业务部MINAS系列*1
ABS AT503	0.05 μ m	放大器支持三丰ENSIS接口*1 (日机电装(Nikki Denso)有限公司、 Servoland公司、PMAC日本有限公司)
ABS AT503A		
ABS AT505	0.005 μ m	西门子股份公司
ABS AT505A		
ABS AT524	0.01 μ m	SINAMICS/SINUMERIK系列(支持Drive-Cliq)
ABS AT527	0.001 μ m	

受温度波动影响的光栅尺上的膨胀参考点 *

C: 有效测量范围中心

L: "+" 侧的绝对值

R: "-" 侧的绝对值

* 仅高精度型标记 "L" 或 "R"

光栅尺类型

S: 高刚性型

H: 高精度型

注: "膨胀参考点"

光栅尺装置受温度波动的影响膨胀或收缩。

参考点是指机械膨胀参考点。

*ABS AT5□□□

传输方式:

全双工通信

A: 半双工通信

*1: 详细请联系相关制造商。



Mitutoyo

参见控制用线性栅尺系统 (C13005) 产品样本