

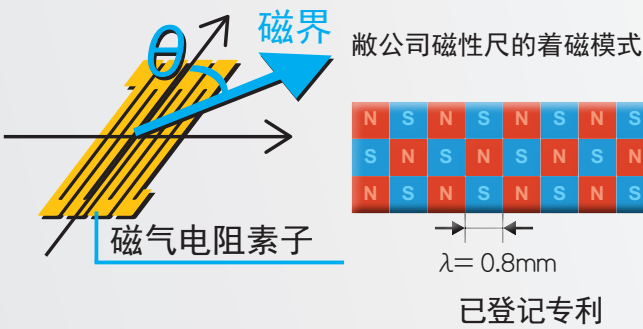
Original magnetic pattern
IP52 High resolution Noise shield
Scale serial communication PSLH041series
ABZ line-driver Oilproof
Pole PSLH050series High speed Magnetic sensor
0.1 micron resolution Ultra-thin metallic film tough
MRsensor

让「强」更极致
进而追求「高性能」

性能介绍 与磁气式制品的比较

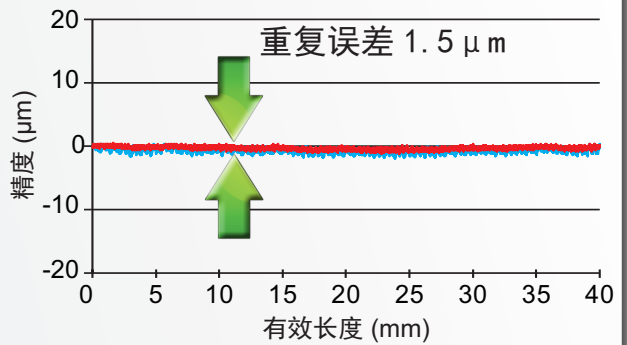
敝公司制品

检测方式



重复再现精度

★ 重复误差 2 μm 以下
相当光学式中阶品



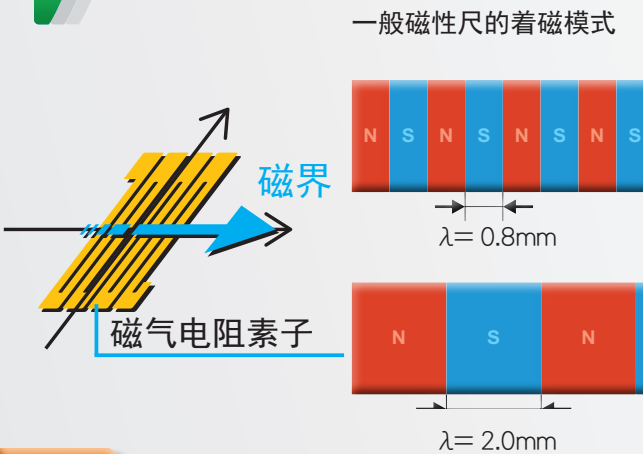
向量磁界检测

检测磁界的方向

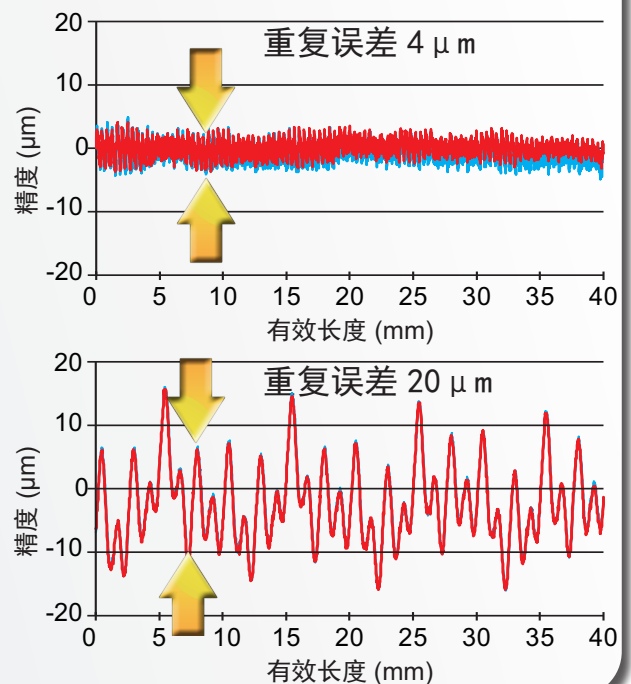
藉由敝公司独家的检测方式、
实现高精度化·磁气噪音耐性·静音化

一般的磁气式制品

检测方式



重复再现性精度



强弱磁界检测

检测出磁界的强弱

性能介绍 与光学式制品的比较

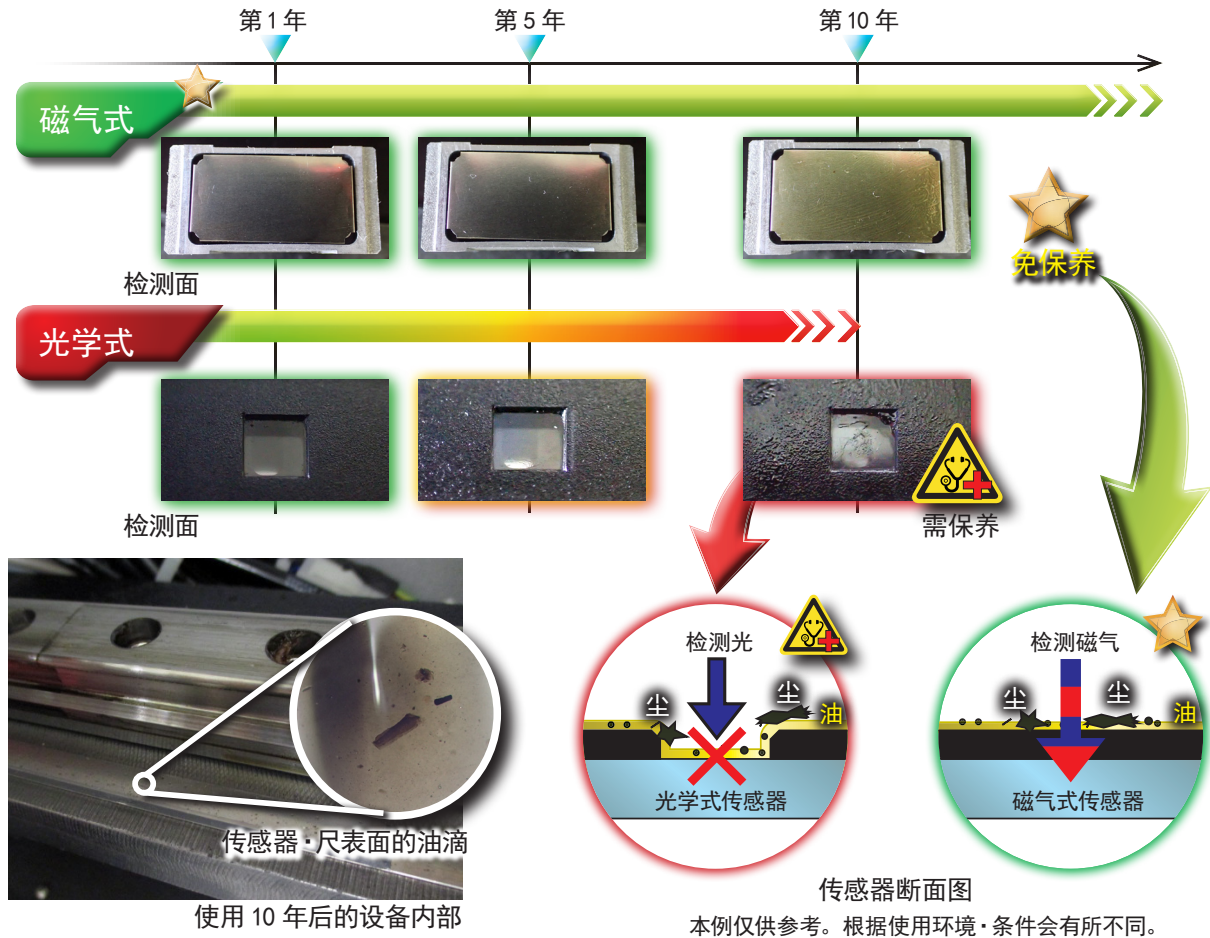
检测面的状态变化

磁气式 ★

可长期间无需保养的使用。

光学式

传感器感测面上有脏污时性能会恶化必需定期保养。



传感器·尺的耐性

磁气式的传感器与尺、所有异物附着皆不会被影响。

异物		黑铅	粉	指纹	油脂	液体
★ 磁气式	传感器	OK	OK	OK	OK	OK
	尺	OK	OK	OK	OK	OK
光学式	传感器	NG	NG	NG	NG	NG
	尺	NG	OK	OK	OK	OK

磁气式线性编码器 PSLH 系列

型号

PSLH 0 □□ - □□ □

系列名

检出方式

0 增量型

界面

41 高速序列通信

50 差分输出

分辨率

A 0.1 μm (序列通信)

0.2 μm (差分输出)

B 0.5 μm

C 1.0 μm

D 2.0 μm

E 5.0 μm

对应驱动器厂家系列

01 三菱电机(株)·MELSERVO MR-J4 序列

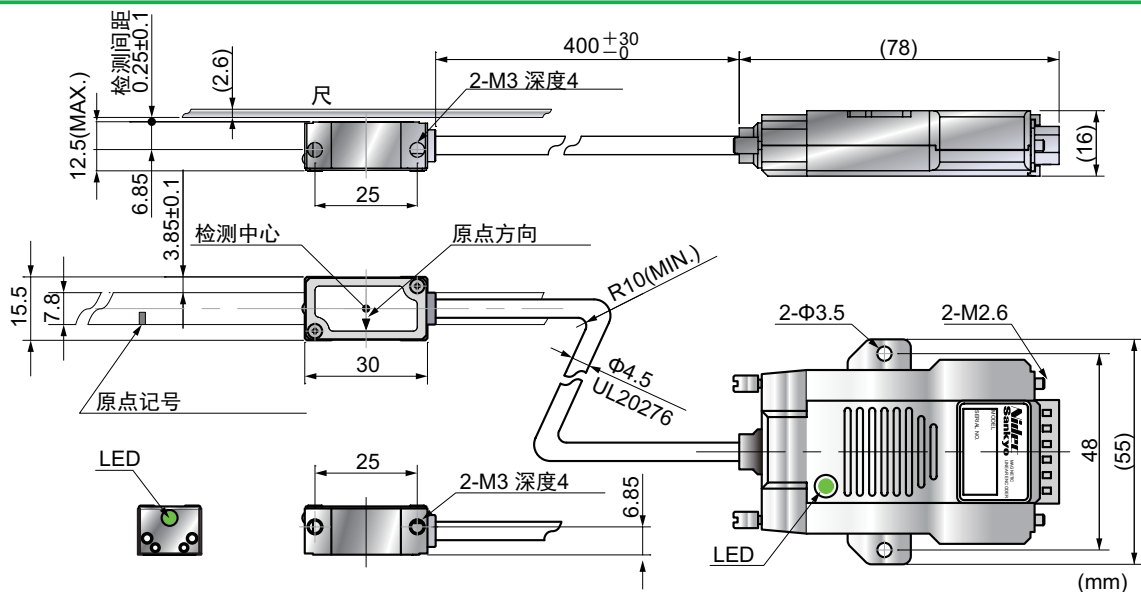
02 Panasonic(株)·MINAS-A5 序列

10 无指定

分辨率	界面	高速序列通信		差分输出
		三菱电机(株)制驱动器	Panasonic(株)制驱动器	
0.1 μm		PSLH041-01A	PSLH041-02A	—
0.2 μm		—	—	PSLH050-10A
0.5 μm		PSLH041-01B	PSLH041-02B	PSLH050-10B
1.0 μm		PSLH041-01C	PSLH041-02C	PSLH050-10C
2.0 μm		PSLH041-01D	PSLH041-02D	PSLH050-10D
5.0 μm		PSLH041-01E	PSLH041-02E	PSLH050-10E

高速序列通信的详细内容、请与驱动器厂家确认。

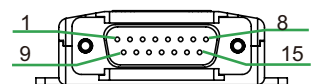
尺寸图



连接器规格

PSLH041 序列 (高速序列通信)

D-SUB 15pin PLUG



Pin No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Signal	0V	0V	+5V	+5V	NC	NC	RQ/DT	/RQ/DT	TEST	TEST	+5V	SIN	REF	COS	FG

PSLH050 序列 (差分输出)

Pin No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Signal	REF	0V	NC	Z-	B-	A-	+5V	+5V	0V	SIN	COS	Z+	B+	A+	FG

SIN、COS、REF 为原信号确认用端子。

TEST、SIN、REF、COS 请不要与伺服驱动器做连接。

磁气式线性尺 PSLG 系列

型号

PSLG — □□ A

系列名 有效长编码

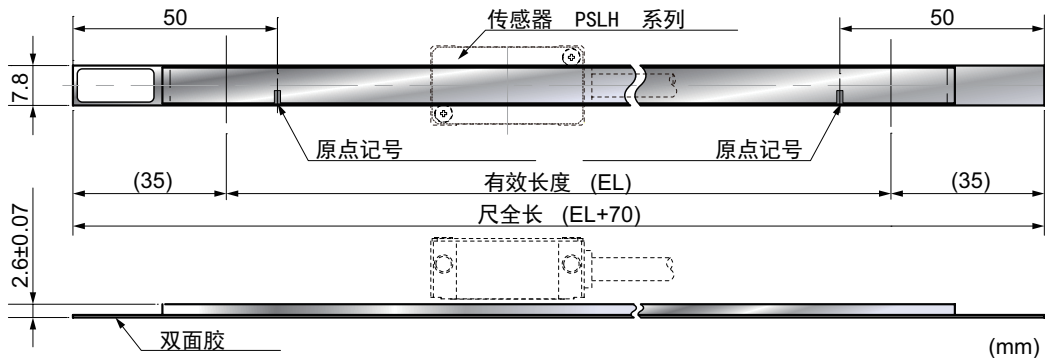
参照点规格

A 指定位置 (2 个位置、两端 50 mm 位置)

有效长编码

型号	有效长 (EL)	尺全长	型号	有效长 (EL)	尺全长
PSLG-01A	100	170	PSLG-13A	1,300	1,370
PSLG-02A	200	270	PSLG-14A	1,400	1,470
PSLG-03A	300	370	PSLG-15A	1,500	1,570
PSLG-04A	400	470	PSLG-16A	1,600	1,670
PSLG-05A	500	570	PSLG-17A	1,700	1,770
PSLG-06A	600	670	PSLG-18A	1,800	1,870
PSLG-07A	700	770	PSLG-19A	1,900	1,970
PSLG-08A	800	870	PSLG-20A	2,000	2,070
PSLG-09A	900	970	PSLG-21A	2,100	2,170
PSLG-10A	1,000	1,070	PSLG-22A	2,200	2,270
PSLG-11A	1,100	1,170	PSLG-23A	2,300	2,370
PSLG-12A	1,200	1,270	PSLG-24A	2,400	2,470

尺寸图



附的双面胶带为适用于金属材质上的固定用 镀金等的处理面上的设置时、请确实确认密着性后使用。

主要规格

传感器	PSLH041 系列	PSLH050 系列
尺	PSLG 系列	
分辨率	0.1 ~ 5.0 μm	0.2 ~ 5.0 μm
通信方式	高速序列通信 ·三菱电机 (株) MR-J4 系列 ·Panasonic (株) MINAS A5 系列	差分输出
保护等级	传感器 : IP50 相当	尺 : IP67 相当
电源电压 · 消费电流	4.6 ~ 5.5VDC · 250mAmax	
最大应答速度	6m/s	3m/s
位置精度	±5 μm/m (20°C)	
检出有效长	2,400mm MAX	
线膨胀系数 (尺)	11.0 × 10 ⁻⁶ /°C	
动作温度范围	0 ~ 50°C	

设置方法

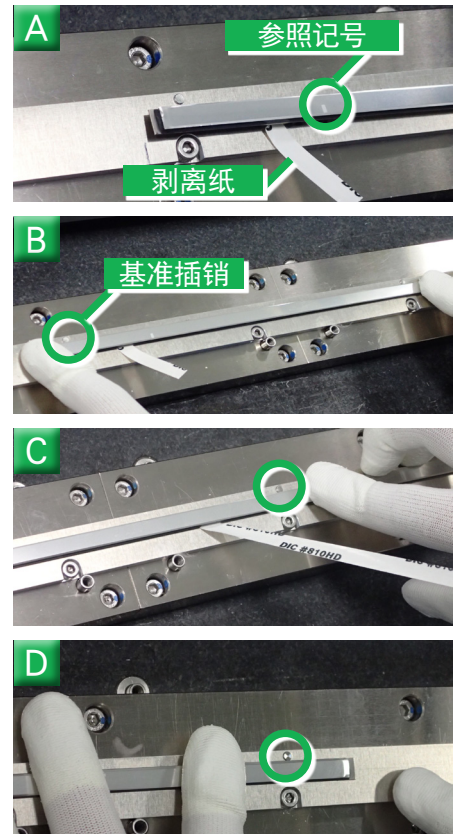
尺的设置

事前准备 尺的定位基准面请从下列 3 个方法择一。

- 基准挡块 : 使用如 LM 导轨等的装置的基准与尺的距离设计好的挡块
- 基准插销 : 沿着尺的基准面插入定位插销
- 基准断差 : 沿着尺的基准面作定位断差

固定方法 以基准插销定位方法为例

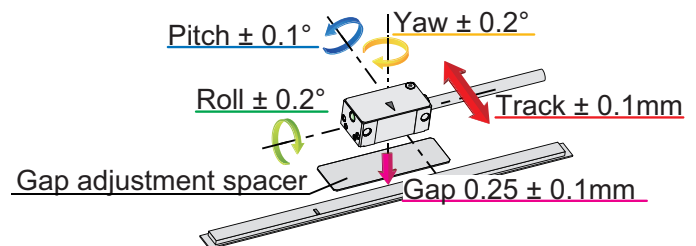
1. 将贴尺面使用酒精脱脂洗净。
2. 将传感器天面上的方向记号向着尺上面的参照记号。 **A**
3. 先将尺底面贴的双面胶剥离纸剥离约 50mm 左右，将尺一端贴至定好的端点上，并将尺顶着定位基准插销后，将剥完双面胶剥离纸的部分贴上去。 **B**
4. 将尺顶到第二个定位插销上，一边压住尺，一边将双面胶剥离纸剥离直到通过定位插销将尺贴上去。 **C**
5. 有设定多个定位插销时，也是依同样的方法，将全尺确实固定住。固定好了以后，请轻压尺表面全区域。 **D**



传感器的设置

事前准备

在尺已设置好的状态下，请准备可满足如右图条件的传感器固定用拖架。



固定方法

1. 传感器天面上的方向记号需向着尺上面的参照记号。传感器的固定用螺丝孔是可反转固定的设计，设置上请注意。
2. 传感器与尺之间请使用附属的间隙调整用间隙片，插入间隙中，一边确认间隙片的接触状态，一边将 2 个 M3 螺丝做固定（建议锁入扭力为 0.6 ~ 0.8 N·m）。
3. 传感器锁好后，请将间隙调整用间隙片取出。
4. 在尺上试着移动传感器，藉由确认传感器与内插器上的 LED 指示灯可确认组装状态。

线性编码器选型表格

日本电产三协 线性编码器客户技术咨询窗口

FAX: +81-3-6843-3123

分辨率	() μm
重复再现精度	() μm
检测长度 (有效长度)	() mm
装置最大可动速度	() mm/sec
所使用的驱动器	
通信界面	<input type="checkbox"/> 序列通信 (<input type="checkbox"/> 三菱 <input type="checkbox"/> Panasonic) <input type="checkbox"/> ABZ
原点信号	<input type="checkbox"/> 有 () 个 <input type="checkbox"/> 无
马达控制方式	<input type="checkbox"/> 线性马达 <input type="checkbox"/> 滚珠丝杆
应用设备	<input type="checkbox"/> 线型导轨 <input type="checkbox"/> 工具机 <input type="checkbox"/> 贴片机 <input type="checkbox"/> 检查设备
	<input type="checkbox"/> FA 机器 <input type="checkbox"/> 印刷机械 <input type="checkbox"/> 其他
保护等级	<input type="checkbox"/> 有要求 IP : () <input type="checkbox"/> 无要求
其他要求事项	如有其他要求事项请记入。
公司名称	
所属单位	
姓名	
地址	
TEL	
e-mail	



日本电产三协株式会社

URL : <http://www.nidec-sankyo.co.jp/>

日本電産サンキョー株式会社

東京支社 〒141-0032 東京都品川区大崎1-20-13 日本電産東京ビル南館 TEL : 03-5740-3006 FAX : 03-6843-3123
名古屋営業所 〒464-0850 愛知県名古屋市千種区今池4-15-3 (浅井ビル) TEL : 052-733-1721 FAX : 052-733-1190

日电产三协电子(深圳)有限公司

广东省东莞市石龙镇上塘西路38号 TEL : (86) 769-8611-4520 FAX : (86) 769-8611-6590

日电产三协电子(上海)有限公司

上海市遵义路100号B幢12楼 TEL : (86) 21-5275-3290 FAX : (86) 21-5276-9119

NIDEC SANKYO TAIWAN CORPORATION

Room 1001, 10th Floor, No.88, Sec2, Chung Hsiao East-Road, Taipei, Taiwan TEL : (886) 2-2395-2077 FAX : (886) 2-2395-2238

NIDEC SANKYO KOREA CORPORATION

1410, 156 Gwanggyo-ro Yeongtong-gu Suwon-si Gyeonggi-do, Korea(16506)(Gwanggyo Business Center) TEL : (82) 31-8064-1990 FAX : (82) 31-8064-1994



Link to our web site

价格与交期的询问请洽各最近的代理店或营业所。

本型录为2016年10月时点的内容。制品的外观、规格等有可能无事先预告变更。

