

型号

DS-PG/L□

接近传感器

使用说明书

感谢您选择大深产品。

使用时，请务必遵守以下内容。

- ①由具备一定电气知识的人员使用。
- ②使用本产品前，请仔细阅读本说明书。
- ③为了您的方便，请妥善保管本说明书。

2021.12.07

安全提示

以下项目在安全确保方面非常重要,请务必遵守。

- (1) 请不要在具有可燃性、爆炸性气体的环境下使用。
- (2) 请勿拆卸、修理、改造本产品。
- (3) 不可将传感器连接交流电源，有爆裂的危险。
- (4) 下列误操作可能会导致产品爆炸或损坏：
 - ①施加额定电压以上的电源
 - ②负载短路
 - ③电源极性反接或者错误接线
 - ④未接负载的情况下接通电源
- (5) 废弃时，请作为工业废弃物处理

注意事项

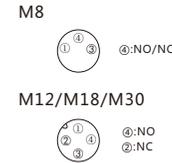
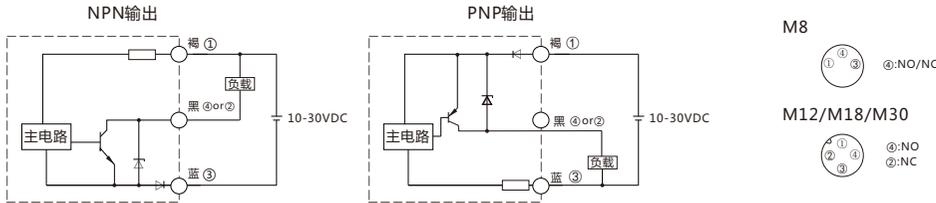
- (1) 请勿在以下场所使用
 - ①室外（诸如与直射阳光、雨、雪、水滴等直接接触的场所）
 - ②化学药品特别是在溶剂、酸性蒸汽环境
 - ③有腐蚀性气体的场所
- (2) 在产生高频电场的超声波清洗设备、高频发生装置、无线对讲机、手机及变频器的周围，会发生误动作。相关的代表对策请打技术咨询热线或联系销售工程师。
- (3) 当与高压线、动力线混合在同一配线管、槽配线时，会由于感应引起误动作或损坏，请分开或单独配线。
- (4) 请勿使用稀释剂溶解产品的表面。
- (5) 请使用DC30V以上、1A以下的过流保护装置。

规格性能

外形	M8				M12				M18				M30			
	屏蔽		非屏蔽		屏蔽		非屏蔽		屏蔽		非屏蔽		屏蔽		非屏蔽	
类型	屏蔽		非屏蔽		屏蔽		非屏蔽		屏蔽		非屏蔽		屏蔽		非屏蔽	
型号	PG1S□	PL2S□	PG2U□	PL4U□	PG2S□	PL4S□	PG4U□	PL8U□	PG4S□	PL8S□	PG8U□	PL16U□	PG10S□	PL16S□	PG20U□	PL30S□
检测距离 (±10%)	1mm	2mm	2mm	4mm	2mm	4mm	4mm	8mm	4mm	8mm	8mm	16mm	10mm	16mm	20mm	30mm
设定距离	0-0.8mm	0-1.6mm	0-1.6mm	0-3.2mm	0-1.6mm	0-3.2mm	0-3.2mm	0-6.4mm	0-3.2mm	0-6.4mm	0-6.4mm	0-12.8mm	0-8mm	0-12.8mm	0-16mm	0-24mm
应差距离	10%的检测距离以内															
标准检测物 (低碳钢S T37)	ø8×1mm	ø8×1mm	ø8×1mm	ø2×1mm	ø2×1mm	ø2×1mm	ø2×1mm	ø2×1mm	ø24×1mm	ø18×1mm	ø24×1mm	ø30×1mm	ø48×1mm	ø30×1mm	ø48×1mm	ø90×1mm
响应频率	2000Hz	1500Hz	1000Hz	1000Hz	1500Hz	1000Hz	800Hz	600Hz	600Hz	500Hz	400Hz	400Hz	400Hz	250Hz	100Hz	100Hz
电源电压	DC10~30V															
消耗电流	10mA以下															
负载电流	200mA以下*															
残留电压	2V以下(负载电流为200mA, 电缆长为2m时)															
动作模式	常开型/常闭型															
指示灯	动作指示灯 (绿色LED)															
环境温度	工作和存放: -25~70°C (无结冰、无结露的状态)															
环境湿度	工作和存放: 35~95%RH															
保护结构	IP67															

*M8型60-70°C最大100mA

输出回路图



使用上注意

周围金属的影响

将接近传感器安装在金属面板内时，请务必保留表1中给定的距离。否则，可能导致传感器性能下降。

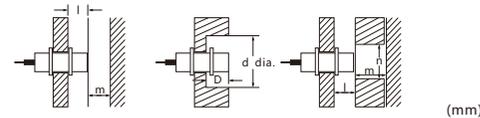


表1

外形	M8				M12				M18				M30			
	屏蔽		非屏蔽		屏蔽		非屏蔽		屏蔽		非屏蔽		屏蔽		非屏蔽	
类型	屏蔽		非屏蔽		屏蔽		非屏蔽		屏蔽		非屏蔽		屏蔽		非屏蔽	
型号	PG1S□	PL2S□	PG2U□	PL4U□	PG2S□	PL4S□	PG4U□	PL8U□	PG4S□	PL8S□	PG8U□	PL16U□	PG10S□	PL16S□	PG20U□	PL30S□
l	0	0	6	12	0	2.4	15	15	0	3.6	22	25	0	6	30	45
d	8	8	24	24	12	18	40	40	18	27	55	70	30	45	90	140
D	0	0	6	12	0	2.4	15	15	0	3.6	22	25	0	6	30	45
m	4.5	4.5	8	8	8	12	20	20	20	24	40	48	40	45	70	90
n	12	12	24	24	18	18	36	40	27	27	54	70	45	45	90	140

相互干涉

2个以上的接近传感器相对或并列配置时，请在表2所示值以上使用

表2

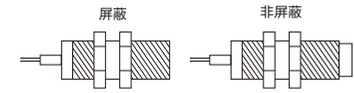
外形	M8				M12				M18				M30			
	屏蔽		非屏蔽		屏蔽		非屏蔽		屏蔽		非屏蔽		屏蔽		非屏蔽	
类型	屏蔽		非屏蔽		屏蔽		非屏蔽		屏蔽		非屏蔽		屏蔽		非屏蔽	
型号	PG1S□	PL2S□	PG2U□	PL4U□	PG2S□	PL4S□	PG4U□	PL8U□	PG4S□	PL8S□	PG8U□	PL16U□	PG10S□	PL16S□	PG20U□	PL30S□
A	20	20	80	80	30	30	120	120	50	60	200	200	100	110	300	350
B	15	15	60	60	20	20	100	100	35	35	110	120	70	90	200	300

安装

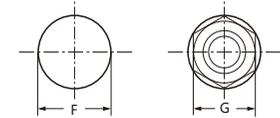
不要用过大的力紧固传感器的螺母



尺寸	扭矩
M8	7N·m
M12	12N·m
M18	30N·m
M30	50N·m



安装孔和螺母尺寸



(mm)		
尺寸	F	G
M8	8.5 ^{+0.5} dia.	13
M12	12.5 ^{+0.5} dia.	17
M18	18.5 ^{+0.5} dia.	24
M30	30.5 ^{+0.5} dia.	36

使用时的承诺事项

本公司产品是作为工业通用品而设计制造的。因此不适用于以下用途，当本公司产品被使用于以下用途时，本公司不做任何保证。但若是本公司特意作为以下用途而设计，或有过特别协商的情况下，可以用于以下用途。

- (1) 需要高度安全性的用途（比如：用于原子能控制设备、焚烧设备、航空·宇宙设备、铁道设备、升降设备、娱乐设备、医用机器、安全装置、或其他可能危及到生命·人身安全的用途）
- (2) 需要高可靠性的用途（比如：煤气、水力、电力等的供给系统、24小时连续运转系统、或其他涉及到权利·财产的用途）
- (3) 苛刻条件或环境下的用途（比如：室内设备、易受化学污染的设备、易受电磁干扰的设备、易受震动·冲击的设备等）
- (4) 产品手册里未记载的条件或环境下的用途

*除上述的记载事项，本产品手册等记载的产品不适用于机动车（包括两轮车，以下相同）。请勿搭载于机动车上使用。机动车上搭载使用产品请咨询本公司销售工程师。

*以上是适用条件的一部分。详情请参阅记载于本公司最新版综合产品目录、使用手册上的保证·免责事项后再使用。

技术咨询

深圳大深传感科技有限公司
 地址：广东省深圳市光明区凤凰街道招商局智慧城B2栋11楼
 咨询热线：400-827 5108
 传真：(86) 755-2943 4507
 网址：<https://www.szdass.com>