
接近传感器

产品特点

槽型传感器

方形光电传感器

BGS传感器

微型传感器

光纤传感器

接近传感器

其他传感器

■ 品类齐全，适用于各种场合

本系列产品的型号有190多种。

在这里，您可以挑选到能满足您需要的产品,两倍距离型号能帮您实现成本的节约和节省选型的时间。

■ 两线 三线：NPN/PNP

■ 动作模式：NO/NC

■ 屏蔽型/非屏蔽型

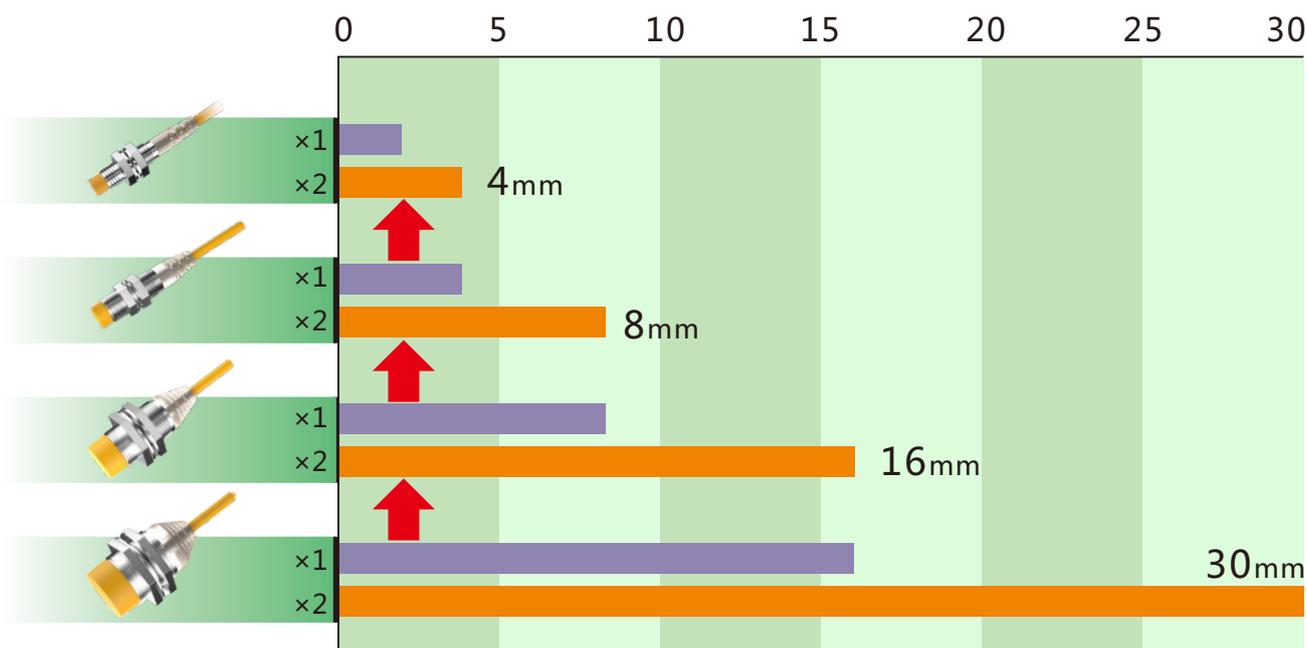
屏蔽型具有更强的抗干扰性,非屏蔽型检测距离更长

■ 尺寸：M8/M12/M18/M30

■ 连接方式：导线引出型/接插件型

接插件型更利于维护

■ 检测距离：单倍距离型和两倍距离型



非屏蔽型的检测距离

两倍距离型为您节省空间和成本

在距离几乎相同的情况下，可以选择小一号的两倍距离型产品。



应用范围



机床



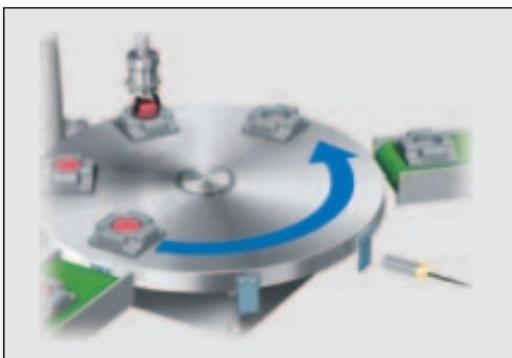
凸轮检测



气缸位置检测



包装机



分度工作台定位



张力控制

接近传感器

槽型传感器

方形
光电传感器

BGS传感器

微型传感器

光纤传感器

接近传感器

其他传感器

型号说明

DS-PG/PL□□□□
 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥

示例

DS-PG1SN1

普通接近，检测距离1mm，屏蔽型，NPN输出，信号常开型

① . DS是大深传感科技公司品牌DASS的系列产品。

② . P代表接近传感器系列产品

PG代表普通接近

PL代表超长接近

③ . 数字：检测距离

1=1mm、2=2mm、4=4mm、8=8mm

10=10mm、16=16mm、20=20mm

④ . 屏蔽型/非屏蔽型

S:屏蔽型

U:非屏蔽型

⑤ . 输出类型

N:NPN

P:PNP

⑥ . 数字：常开/常闭

1:常开

2:常闭

槽型传感器

方形
光电传感器

BGS传感器

微型传感器

光纤传感器

接近传感器

其他传感器

选型指南

DC 3线式 (DS-PG/PL□□□□)

尺寸		检测距离	连接方式	输出类型	动作模式NO	动作模式NC	
M8	普通距离型	屏蔽型	导线引出型	NPN	DS-PG1SN1	DS-PG1SN2	
				PNP	DS-PG1SP1	DS-PG1SP2	
			M8接插件型	NPN	DS-PG1SN1-M1	DS-PG1SN2-M1	
		PNP		DS-PG1SP1-M1	DS-PG1SP2-M1		
		非屏蔽型	2mm	导线引出型	NPN	DS-PG2UN1	DS-PG2UN2
					PNP	DS-PG2UP1	DS-PG2UP2
	M8接插件型		NPN	DS-PG2UN1-M1	DS-PG2UN2-M1		
		PNP	DS-PG2UP1-M1	DS-PG2UP2-M1			
	双倍距离型	屏蔽型	2mm	导线引出型	NPN	DS-PL2SN1	DS-PL2SN2
					PNP	DS-PL2SP1	DS-PL2SP2
			M8接插件型	NPN	DS-PL2SN1-M1	DS-PL2SN2-M1	
		PNP		DS-PL2SP1-M1	DS-PL2SP2-M1		
非屏蔽型		4mm	导线引出型	NPN	DS-PL4UN1	DS-PL4UN2	
				PNP	DS-PL4UP1	DS-PL4UP2	
	M8接插件型	NPN	DS-PL4UN1-M1	DS-PL4UN2-M1			
PNP		DS-PL4UP1-M1	DS-PL4UP2-M1				
M12	普通距离型	屏蔽型	2mm	导线引出型	NPN	DS-PG2SN1	DS-PG2SN2
					PNP	DS-PG2SP1	DS-PG2SP2
			M12接插件型	NPN	DS-PG2SN1-M2	DS-PG2SN2-M2	
		PNP		DS-PG2SP1-M2	DS-PG2SP2-M2		
		非屏蔽型	4mm	导线引出型	NPN	DS-PG4UN1	DS-PG4UN2
					PNP	DS-PG4UP1	DS-PG4UP2
	M12接插件型		NPN	DS-PG4UN1-M2	DS-PG4UN2-M2		
		PNP	DS-PG4UP1-M2	DS-PG4UP2-M2			
	双倍距离型	屏蔽型	4mm	导线引出型	NPN	DS-PL4SN1	DS-PL4SN2
					PNP	DS-PL4SP1	DS-PL4SP2
			M12接插件型	NPN	DS-PL4SN1-M2	DS-PL4SN2-M2	
		PNP		DS-PL4SP1-M2	DS-PL4SP2-M2		
非屏蔽型		8mm	导线引出型	NPN	DS-PL8UN1	DS-PL8UN2	
				PNP	DS-PL8UP1	DS-PL8UP2	
	M12接插件型	NPN	DS-PL8UN1-M2	DS-PL8UN2-M2			
PNP		DS-PL8UP1-M2	DS-PL8UP2-M2				

接近传感器

槽型传感器

方形
光电传感器

BGS传感器

微型传感器

光纤传感器

接近传感器

其他传感器

选型指南

DC 3线式 (DS-PG/PL□□□□)

接近传感器

槽型传感器

方形光电传感器

BGS传感器

微型传感器

光纤传感器

接近传感器

其他传感器

尺寸		检测距离	连接方式	输出类型	动作模式NO	动作模式NC	
M18	普通距离型	屏蔽型	导线引出型	NPN	DS-PG4SN1	DS-PG4SN2	
				PNP	DS-PG4SP1	DS-PG4SP2	
			M18接插件型	NPN	DS-PG4SN1-M1	DS-PG4SN2-M1	
		PNP		DS-PG4SP1-M1	DS-PG4SP2-M1		
		非屏蔽型	8mm	导线引出型	NPN	DS-PG8UN1	DS-PG8UN2
					PNP	DS-PG8UP1	DS-PG8UP2
	M18接插件型			NPN	DS-PG8UN1-M1	DS-PG8UN2-M1	
			PNP	DS-PG8UP1-M1	DS-PG8UP2-M1		
			双倍距离型	屏蔽型	导线引出型	NPN	DS-PL8SN1
	PNP					DS-PL8SP1	DS-PL8SP2
	M18接插件型	NPN			DS-PL8SN1-M1	DS-PL8SN2-M1	
		PNP		DS-PL8SP1-M1	DS-PL8SP2-M1		
非屏蔽型	16mm	导线引出型		NPN	DS-PL16UN1	DS-PL16UN2	
				PNP	DS-PL16UP1	DS-PL16UP2	
		M18接插件型	NPN	DS-PL16UN1-M1	DS-PL16UN2-M1		
	PNP		DS-PL16UP1-M1	DS-PL16UP2-M1			
	M30		普通距离型	屏蔽型	导线引出型	NPN	DS-PG10SN1
		PNP				DS-PG10SP1	DS-PG10SP2
M30接插件型		NPN			DS-PG10SN1-M2	DS-PG10SN2-M2	
		PNP		DS-PG10SP1-M2	DS-PG10SP2-M2		
非屏蔽型		16mm		导线引出型	NPN	DS-PG16UN1	DS-PG16UN2
					PNP	DS-PG16UP1	DS-PG16UP2
			M30接插件型	NPN	DS-PG16UN1-M2	DS-PG16UN2-M2	
		PNP		DS-PG16UP1-M2	DS-PG16UP2-M2		
		双倍距离型		屏蔽型	导线引出型	NPN	DS-PL20SN1
			PNP			DS-PL20SP1	DS-PL20SP2
M30接插件型			NPN		DS-PL20SN1-M2	DS-PL20SN2-M2	
			PNP	DS-PL20SP1-M2	DS-PL20SP2-M2		
非屏蔽型	30mm		导线引出型	NPN	DS-PL30UN1	DS-PL30UN2	
				PNP	DS-PL30UP1	DS-PL30UP2	
		M30接插件型	NPN	DS-PL30UN1-M2	DS-PL30UN2-M2		
	PNP		DS-PL30UP1-M2	DS-PL30UP2-M2			

额定值和规格

直流3线制

项目	尺寸		M8			
	检测距离		单倍距离		双倍距离	
	类型	型号	屏蔽型	非屏蔽型	屏蔽型	非屏蔽型
			DS-PG1S□□	DS-PG2U□□	DS-PL2S□□	DS-PL4U□□
检测距离			1mm±10%	2mm±10%	2mm±10%	4mm±10%
设定距离			0~0.8mm	0~1.6mm	0~1.6mm	0~3.2mm
应差距离			10%的检测距离以内			
可检测物体			磁性金属（对于非磁性金属，检测距离会减小）			
标准检测物体 (低碳钢ST37)			8×8×1mm	8×8×1mm	8×8×1mm	12×12×1mm
应答频率			2000Hz	1000Hz	1500Hz	1000Hz
电源电压			10~30VDC			
消耗电流			10mA以下			
输出类型			N型：NPN集电极开路 P型：PNP集电极开路			
控制输出	负载电流		200mA以下（30VDC以下）			
	残留电压		2V以下（负载电流为200mA,电缆长为2m时）			
指示灯			动作指示灯（绿色LED）			
动作模式			常开型 常闭型			
保护回路			输出极性逆接保护、电源极性逆接保护、浪涌吸收、短路保护			
环境温度			工作和存放：-25~70°C（不结冰、无凝露）			
温度影响			-10°C~55°C的温度范围内：23°C时，±10%的检测距离以内 -25°C~70°C的温度范围内：23°C时，±15%的检测距离以内			
环境湿度			工作和存放：35~95%			
电压影响			24VDC±15%：±1%的检测距离以内			
绝缘电阻			DC500V的条件下，50MΩ以上（通电部与外壳间）			
绝缘强度			50/60Hz、AC1,000V的条件下持续1分钟（通电部与外壳间）			
耐振动			10~55Hz,上下振幅1.5mm，X、Y、Z各方向2h			
耐冲击			500m/s，X,Y,Z各方向10次			
标准			Ip67			
连接方式			导线引出型，标准型直径3mm，长度2m的线缆 接插件型（M8-3针）			
重量	导线引出型		约65g			
	接插件型		约20g			
材料	外壳		黄铜镀镍			
	检测面		PBT			
	电缆		PVC			
	紧固螺母		黄铜镀镍			
	带齿垫圈		镀锌铁			

接近传感器

槽型传感器

方形
光电传感器

BGS传感器

微型传感器

光纤传感器

接近传感器

其他传感器

额定值和规格 直流3线制

项目	尺寸		M12			
	检测距离		单倍距离		双倍距离	
	类型	型号	屏蔽型	非屏蔽型	屏蔽型	非屏蔽型
检测距离		DS-PG2S□□	DS-PG4U□□	DS-PL4S□□	DS-PL8U□□	
设定距离		2mm±10%	4mm±10%	4mm±10%	8mm±10%	
应差距离		0~1.6mm	0~3.2mm	0~3.2mm	0~6.4mm	
可检测物体		10%的检测距离以内				
标准检测物体 (低碳钢ST37)		磁性金属 (对于非磁性金属, 检测距离会减小)				
检测距离		12×12×1mm	12×12×1mm	12×12×1mm	24×24×1mm	
应答频率		1500Hz	800Hz	1000Hz	800Hz	
电源电压		10~30VDC				
消耗电流		10mA以下				
输出类型		N型: NPN集电极开路 P型: PNP集电极开路				
槽型传感器	控制输出	负载电流	200mA以下 (30VDC以下)			
		残留电压	2V以下 (负载电流为200mA, 电缆长为2m时)			
方形 光电传感器	指示灯	动作指示灯 (绿色LED)				
	动作模式	常开型 常闭型				
BGS传感器	保护回路	输出极性逆接保护、电源极性逆接保护、浪涌吸收、短路保护				
	环境温度	工作和存放: -25~70°C (不结冰、无凝露)				
	温度影响	-10°C~55°C的温度范围内: 23°C时, ±10%的检测距离以内 -25°C~70°C的温度范围内: 23°C时, ±15%的检测距离以内				
微型传感器	环境湿度	工作和存放: 35~95%				
	电压影响	24VDC±15%: ±1%的检测距离以内				
	绝缘电阻	DC500V的条件下, 50MΩ以上 (通电部与外壳间)				
光纤传感器	绝缘强度	50/60Hz、AC1,000V的条件下持续1分钟 (通电部与外壳间)				
	耐振动	10~55Hz, 上下振幅1.5mm, X、Y、Z各方向2h				
	耐冲击	500m/s, X、Y、Z各方向10次				
	标准	Ip67				
	连接方式	导线引出型, 标准型直径3mm, 长度2m的线缆 接插件型 (M12-4针)				
接近传感器	重量	导线引出型	约80g			
		接插件型	约35g			
其他传感器	材料	外壳	黄铜镀镍			
		检测面	PBT			
		电缆	PVC			
		紧固螺母	黄铜镀镍			
		带齿垫圈	镀锌铁			

额定值和规格

直流3线制

项目	M18				
	尺寸	单倍距离		双倍距离	
	检测距离	屏蔽型	非屏蔽型	屏蔽型	非屏蔽型
	类型				
	型号	DS-PG4S□□	DS-PG8U□□	DS-PL8S□□	DS-PL16U□□
检测距离		4mm±10%	8mm±10%	8mm±10%	16mm±10%
设定距离		0~3.2mm	0~6.4mm	0~6.4mm	0~12.8mm
应差距离		10%的检测距离以内			
可检测物体		磁性金属 (对于非磁性金属, 检测距离会减小)			
标准检测物体 (低碳钢ST37)		18×18×1mm	30×30×1mm	24×24×1mm	48×48×1mm
应答频率		600Hz	400Hz	500Hz	400Hz
电源电压		10~30VDC			
消耗电流		10mA以下			
输出类型		N型: NPN集电极开路 P型: PNP集电极开路			
控制输出	负载电流	200mA以下 (30VDC以下)			
	残留电压	2V以下 (负载电流为200mA, 电缆长为2m时)			
指示灯		动作指示灯 (绿色LED)			
动作模式		常开型 常闭型			
保护回路		输出极性逆接保护、电源极性逆接保护、浪涌吸收、短路保护			
环境温度		工作和存放: -25~70°C (不结冰、无凝露)			
温度影响		-10°C~55°C的温度范围内: 23°C时, ±10%的检测距离以内 -25°C~70°C的温度范围内: 23°C时, ±15%的检测距离以内			
环境湿度		工作和存放: 35~95%			
电压影响		24VDC±15%: ±1%的检测距离以内			
绝缘电阻		DC500V的条件下, 50MΩ以上 (通电部与外壳间)			
绝缘强度		50/60Hz、AC1,000V的条件下持续1分钟 (通电部与外壳间)			
耐振动		10~55Hz, 上下振幅1.5mm, X、Y、Z各方向2h			
耐冲击		500m/s, X、Y、Z各方向10次			
标准		Ip67			
连接方式		导线引出型, 标准型直径3mm, 长度2m的线缆 接插件型 (M12-4针)			
重量	导线引出型	约100g			
	接插件型	约60g			
材料	外壳	黄铜镀镍			
	检测面	PBT			
	电缆	PVC			
	紧固螺母	黄铜镀镍			
	带齿垫圈	镀锌铁			

接近传感器

槽型传感器

方形
光电传感器

BGS传感器

微型传感器

光纤传感器

接近传感器

其他传感器

额定值和规格 直流3线制

接近传感器

项目	尺寸		M30			
	检测距离	类型	单倍距离		双倍距离	
			屏蔽型	非屏蔽型	屏蔽型	非屏蔽型
型号	DS-PG10S□□	DS-PG16U□□	DS-PL20S□□	DS-PL30U□□		
检测距离	8mm±10%		16mm±10%		20mm±10%	
设定距离	0~6.4mm		0~12.8mm		0~16mm	
应差距离	10%的检测距离以内					
可检测物体	磁性金属 (对于非磁性金属, 检测距离会减小)					
标准检测物体 (低碳钢ST37)	30×30×1mm		45×45×1mm		60×60×1mm	
90×90×1mm						
应答频率	400Hz		100Hz		250Hz	
100Hz						
电源电压	10~30VDC					
消耗电流	10mA以下					
输出类型	N型: NPN集电极开路 P型: PNP集电极开路					
槽型传感器	控制输出	负载电流	200mA以下 (30VDC以下)			
		残留电压	2V以下 (负载电流为200mA, 电缆长为2m时)			
方形 光电传感器	指示灯	动作指示灯 (绿色LED)				
	动作模式	常开型 常闭型				
BGS传感器	保护回路	输出极性逆接保护、电源极性逆接保护、浪涌吸收、短路保护				
	环境温度	工作和存放: -25~70°C (不结冰、无凝露)				
	温度影响	-10°C~55°C的温度范围内: 23°C时, ±10%的检测距离以内 -25°C~70°C的温度范围内: 23°C时, ±15%的检测距离以内				
微型传感器	环境湿度	工作和存放: 35~95%				
	电压影响	24VDC±15%: ±1%的检测距离以内				
	绝缘电阻	DC500V的条件下, 50MΩ以上 (通电部与外壳间)				
	绝缘强度	50/60Hz、AC1,000V的条件下持续1分钟 (通电部与外壳间)				
光纤传感器	耐振动	10~55Hz, 上下振幅1.5mm, X、Y、Z各方向2h				
	耐冲击	500m/s, X、Y、Z各方向10次				
	标准	Ip67				
接近传感器	连接方式	导线引出型, 标准型直径3mm, 长度2m的线缆 接插件型 (M12-4针)				
	重量	导线引出型	约165g			
接插件型		约140g				
其他传感器	材料	外壳	黄铜镀镍			
		检测面	PBT			
		电缆	PVC			
		紧固螺母	黄铜镀镍			
		带齿垫圈	镀锌铁			

I/O回路图

NPN输出

动作模式	型号	时序图	输出回路
NO	M8		
NO	M12 M18 M30		<p>④: NO ②: NC</p>

槽型传感器

方形光电传感器

BGS传感器

微型传感器

光纤传感器

接近传感器

其他传感器

I/O回路图

接近传感器

PNP输出

动作模式	型号	时序图	输出回路
槽型传感器	M8		
方形光电传感器	M12 M18 M30		

槽型传感器

方形光电传感器

BGS传感器

微型传感器

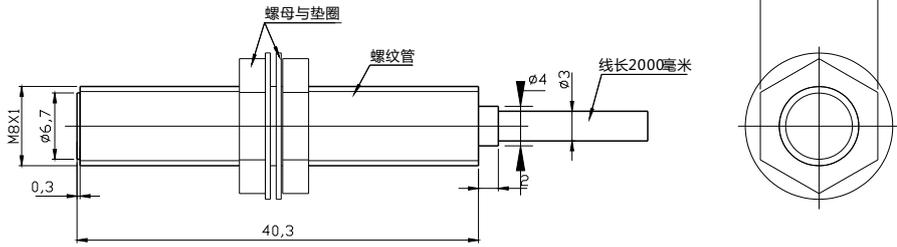
光纤传感器

接近传感器

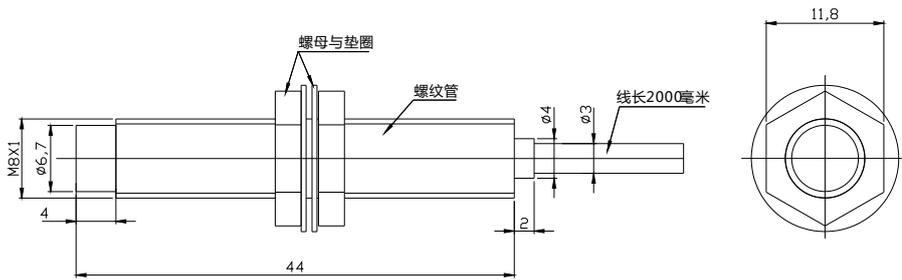
其他传感器

外形尺寸

M8

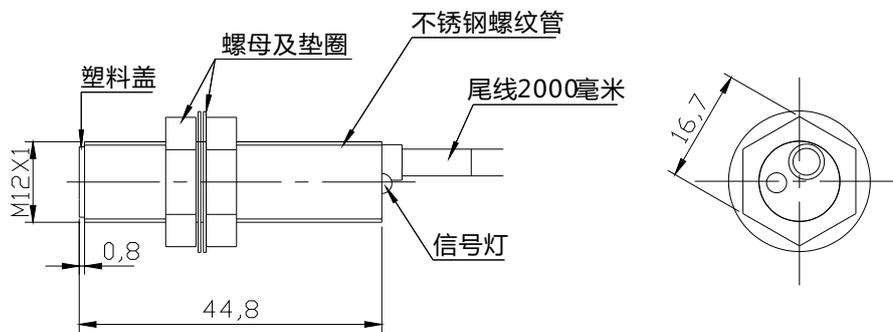


屏蔽型

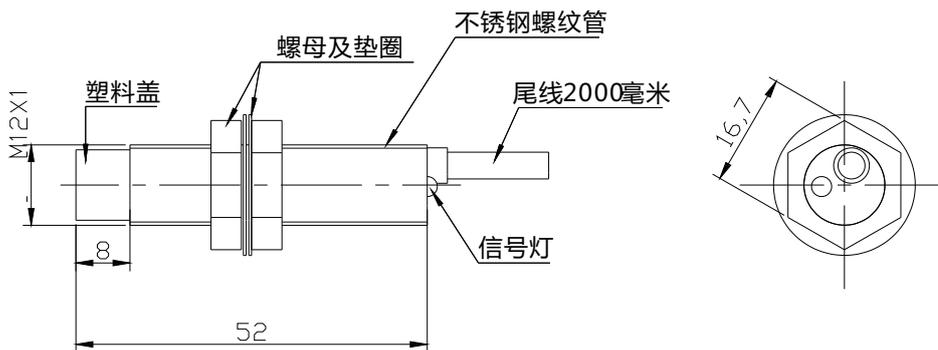


非屏蔽型

M12



屏蔽型



非屏蔽型

接近传感器

槽型传感器

方形光电传感器

BGS传感器

微型传感器

光纤传感器

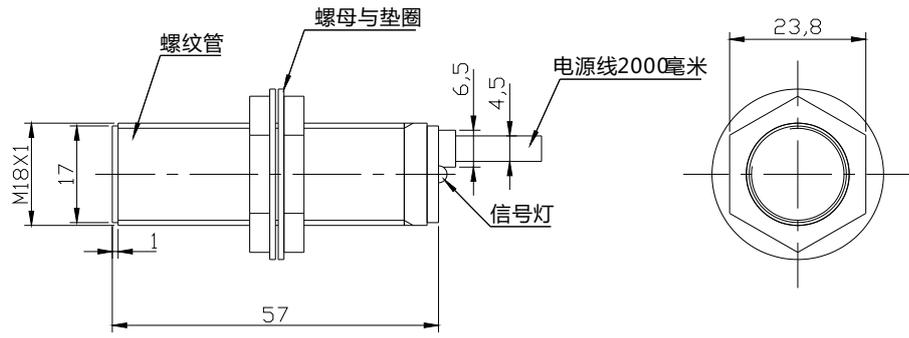
接近传感器

其他传感器

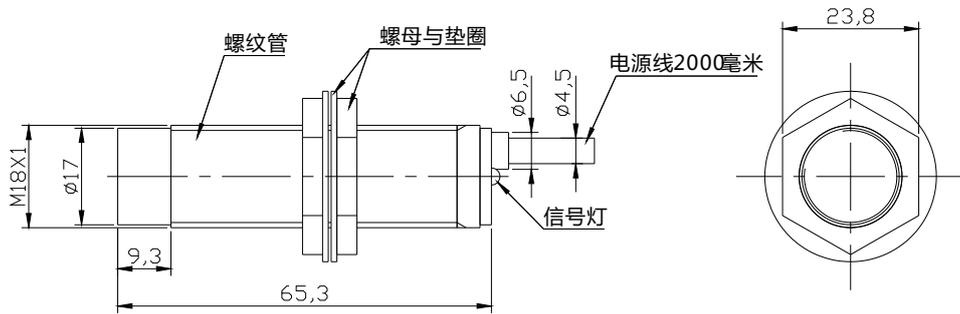
外形尺寸

接近传感器

M18



屏蔽型



非屏蔽型

槽型传感器

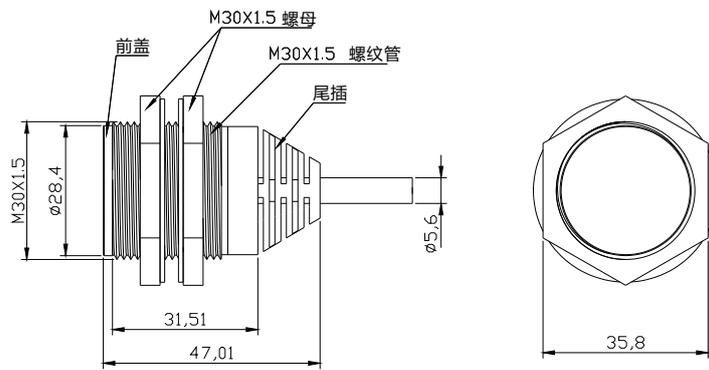
方形光电传感器

BGS传感器

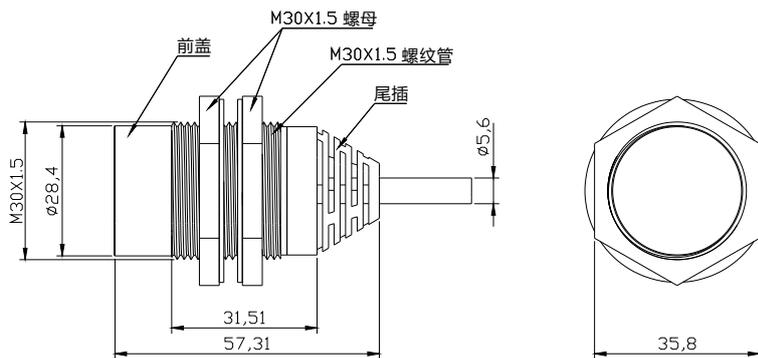
微型传感器

光纤传感器

M30



屏蔽型



非屏蔽型

接近传感器

其他传感器

选型指南

DC 2线式 (DS-PG/PL□□□□)

尺寸			检测距离	连接方式	动作模式NO	动作模式NC
M8	普通距离型	屏蔽型	1mm	导线引出型	DS-PG1S1	DS-PG1S2
				M8接插件型	DS-PG1S1-M1	DS-PG1S2-M1
		非屏蔽型	2mm	导线引出型	DS-PG2U1	DS-PG2U2
				M8接插件型	DS-PG2U1-M1	DS-PG2U2-M1
	双倍距离型	屏蔽型	2mm	导线引出型	DS-PL2S1	DS-PL2S2
				M8接插件型	DS-PL2S1-M1	DS-PL2S2-M1
		非屏蔽型	4mm	导线引出型	DS-PL4U1	DS-PL4U2
				M8接插件型	DS-PL4U1-M1	DS-PL4U2-M1
M12	普通距离型	屏蔽型	2mm	导线引出型	DS-PG2S1	DS-PG2S2
				M12接插件型	DS-PG2S1-M1	DS-PG2S2-M1
		非屏蔽型	4mm	导线引出型	DS-PG4U1	DS-PG4U2
				M12接插件型	DS-PG4U1-M1	DS-PG4U2-M1
	双倍距离型	屏蔽型	4mm	导线引出型	DS-PL4S1	DS-PL4S2
				M12接插件型	DS-PL4S1-M1	DS-PL4S2-M1
		非屏蔽型	8mm	导线引出型	DS-PL8U1	DS-PL8U2
				M12接插件型	DS-PL8U1-M1	DS-PL8U2-M1
M18	普通距离型	屏蔽型	4mm	导线引出型	DS-PG4S1	DS-PG4S2
				M18接插件型	DS-PG4S1-M1	DS-PG4S2-M1
		非屏蔽型	8mm	导线引出型	DS-PG8U1	DS-PG8U2
				M18接插件型	DS-PG8U1-M1	DS-PG8U2-M1
	双倍距离型	屏蔽型	8mm	导线引出型	DS-PL8S1	DS-PL8S2
				M18接插件型	DS-PL8S1-M1	DS-PL8S2-M1
		非屏蔽型	16mm	导线引出型	DS-PL16U1	DS-PL16U2
				M18接插件型	DS-PL16U1-M1	DS-PL16U2-M1
M30	普通距离型	屏蔽型	10mm	导线引出型	DS-PG10S1	DS-PG10S2
				M30接插件型	DS-PG10S1-M1	DS-PG10S2-M1
		非屏蔽型	16mm	导线引出型	DS-PG16U1	DS-PG16U2
				M30接插件型	DS-PG16U1-M1	DS-PG16U2-M1
	双倍距离型	屏蔽型	16mm	导线引出型	DS-PL16S1	DS-PL16S2
				M30接插件型	DS-PL16S1-M1	DS-PL16S2-M1
		非屏蔽型	25mm	导线引出型	DS-PL25U1	DS-PL25U2
				M30接插件型	DS-PL25S1-M1	DS-PL25S2-M1

接近传感器

槽型传感器

方形
光电传感器

BGS传感器

微型传感器

光纤传感器

接近传感器

其他传感器

额定值和规格

直流2线制

接近传感器

项目	尺寸		M8			
	检测距离		单倍距离		双倍距离	
	类型	型号	屏蔽型	非屏蔽型	屏蔽型	非屏蔽型
检测距离			DS-PG1S□	DS-PG2U□	DS-PL2S□	DS-PL4U□
设定距离			1mm±10%	2mm±10%	2mm±10%	4mm±10%
应差距离			0~0.8mm	0~1.6mm	0~1.6mm	0~3.2mm
可检测物体			10%的检测距离以内			
标准检测物体 (低碳钢ST37)			磁性金属(对于非磁性金属,检测距离会减小)			
标准检测物体 (低碳钢ST37)			8×8×1mm	8×8×1mm	8×8×1mm	12×12×1mm
应答频率			2000Hz	1000Hz	1500Hz	1000Hz
电源电压			10~30VDC			
消耗电流			10mA以下			
控制输出	负载电流		200mA以下(30VDC以下)			
	残留电压		2V以下(负载电流为200mA,电缆长为2m时)			
指示灯			动作指示灯(绿色LED)			
动作模式			常开型 常闭型			
保护回路			输出极性逆接保护、电源极性逆接保护、浪涌吸收、短路保护			
环境温度			工作和存放:-25~70°C(不结冰、无凝露)			
温度影响			-10°C~55°C的温度范围内:23°C时,±10%的检测距离以内 -25°C~70°C的温度范围内:23°C时,±15%的检测距离以内			
环境湿度			工作和存放:35~95%			
电压影响			24VDC±15%:±1%的检测距离以内			
绝缘电阻			DC500V的条件下,50MΩ以上(通电部与外壳间)			
绝缘强度			50/60Hz、AC1,000V的条件下持续1分钟(通电部与外壳间)			
耐振动			10~55Hz,上下振幅1.5mm,X、Y、Z各方向2h			
耐冲击			500m/s,X、Y、Z各方向10次			
标准			Ip67			
连接方式			导线引出型,标准型直径3mm,长度2m的线缆 接插件型(M8-3针)			
重量	导线引出型		约65g			
	接插件型		约20g			
材料	外壳		黄铜镀镍			
	检测面		PBT			
	电缆		PVC			
	紧固螺母		黄铜镀镍			
带齿垫圈		镀锌铁				

槽型传感器

方形
光电传感器

BGS传感器

微型传感器

光纤传感器

接近传感器

其他传感器

额定值和规格

直流2线制

项目	尺寸		M12			
	检测距离	类型	单倍距离		双倍距离	
			屏蔽型	非屏蔽型	屏蔽型	非屏蔽型
型号	DS-PG2S□□	DS-PG4U□□	DS-PL4S□□	DS-PL8U□□		
检测距离	2mm±10%		4mm±10%		8mm±10%	
设定距离	0~1.6mm		0~3.2mm		0~3.2mm	
应差距离	10%的检测距离以内					
可检测物体	磁性金属 (对于非磁性金属, 检测距离会减小)					
标准检测物体 (低碳钢ST37)	12×12×1mm		12×12×1mm		24×24×1mm	
应答频率	1500Hz		800Hz		1000Hz	
电源电压	10~30VDC					
消耗电流	10mA以下					
输出类型	N型: NPN集电极开路 P型: PNP集电极开路					
控制输出	负载电流	200mA以下 (30VDC以下)				
	残留电压	2V以下 (负载电流为200mA, 电缆长为2m时)				
指示灯	动作指示灯 (绿色LED)					
动作模式	常开型 常闭型					
保护回路	输出极性逆接保护、电源极性逆接保护、浪涌吸收、短路保护					
环境温度	工作和存放: -25~70°C (不结冰、无凝露)					
温度影响	-10°C~55°C的温度范围内: 23°C时, ±10%的检测距离以内 -25°C~70°C的温度范围内: 23°C时, ±15%的检测距离以内					
环境湿度	工作和存放: 35~95%					
电压影响	24VDC±15%: ±1%的检测距离以内					
绝缘电阻	DC500V的条件下, 50MΩ以上 (通电部与外壳间)					
绝缘强度	50/60Hz、AC1,000V的条件下持续1分钟 (通电部与外壳间)					
耐振动	10~55Hz, 上下振幅1.5mm, X、Y、Z各方向2h					
耐冲击	500m/s, X、Y、Z各方向10次					
标准	Ip67					
连接方式	导线引出型, 标准型直径3mm, 长度2m的线缆 接插件型 (M12-4针)					
重量	导线引出型	约80g				
	接插件型	约35g				
材料	外壳	黄铜镀镍				
	检测面	PBT				
	电缆	PVC				
	紧固螺母 带齿垫圈	黄铜镀镍 镀锌铁				

接近传感器

槽型传感器

方形
光电传感器

BGS传感器

微型传感器

光纤传感器

接近传感器

其他传感器

项目	尺寸		M18			
	检测距离	单倍距离		双倍距离		
	类型	屏蔽型	非屏蔽型	屏蔽型	非屏蔽型	
型号	DS-PG4S□□	DS-PG8U□□	DS-PL8S□□	DS-PL16U□□		
检测距离	4mm±10%		8mm±10%		16mm±10%	
设定距离	0~3.2mm		0~6.4mm		0~12.8mm	
应差距离	10%的检测距离以内					
可检测物体	磁性金属 (对于非磁性金属, 检测距离会减小)					
标准检测物体 (低碳钢ST37)	18×18×1mm		30×30×1mm		48×48×1mm	
应答频率	600Hz		400Hz		500Hz	
电源电压	10~30VDC					
消耗电流	10mA以下					
输出类型	N型: NPN集电极开路 P型: PNP集电极开路					
槽型传感器	控制输出	负载电流	200mA以下 (30VDC以下)			
		残留电压	2V以下 (负载电流为200mA, 电缆长为2m时)			
方形 光电传感器	指示灯	动作指示灯 (绿色LED)				
	动作模式	常开型 常闭型				
BGS传感器	保护回路	输出极性逆接保护、电源极性逆接保护、浪涌吸收、短路保护				
	环境温度	工作和存放: -25~70°C (不结冰、无凝露)				
	温度影响	-10°C~55°C的温度范围内: 23°C时, ±10%的检测距离以内 -25°C~70°C的温度范围内: 23°C时, ±15%的检测距离以内				
微型传感器	环境湿度	工作和存放: 35~95%				
	电压影响	24VDC±15%: ±1%的检测距离以内				
	绝缘电阻	DC500V的条件下, 50MΩ以上 (通电部与外壳间)				
光纤传感器	绝缘强度	50/60Hz、AC1,000V的条件下持续1分钟 (通电部与外壳间)				
	耐振动	10~55Hz, 上下振幅1.5mm, X、Y、Z各方向2h				
	耐冲击	500m/s, X、Y、Z各方向10次				
	标准	Ip67				
	连接方式	导线引出型, 标准型直径3mm, 长度2m的线缆 接插件型 (M12-4针)				
接近传感器	重量	导线引出型	约100g			
		接插件型	约60g			
其他传感器	材料	外壳	黄铜镀镍			
		检测面	PBT			
		电缆	PVC			
		紧固螺母	黄铜镀镍			
		带齿垫圈	镀锌铁			

额定值和规格

直流2线制

项目	尺寸		M30			
	检测距离	单倍距离		双倍距离		
	类型	屏蔽型	非屏蔽型	屏蔽型	非屏蔽型	
型号	DS-PG10S□□	DS-PG16U□□	DS-PL16S□□	DS-PL25U□□		
检测距离	8mm±10%		16mm±10%		20mm±10%	30mm±10%
设定距离	0~6.4mm		0~12.8mm		0~16mm	0~24mm
应差距离	10%的检测距离以内					
可检测物体	磁性金属（对于非磁性金属，检测距离会减小）					
标准检测物体 (低碳钢ST37)	30×30×1mm		45×45×1mm		60×60×1mm	90×90×1mm
应答频率	400Hz		100Hz		250Hz	100Hz
电源电压	10~30VDC					
消耗电流	10mA以下					
输出类型	N型：NPN集电极开路 P型：PNP集电极开路					
控制输出	负载电流	200mA以下（30VDC以下）				
	残留电压	2V以下（负载电流为200mA,电缆长为2m时）				
指示灯	动作指示灯（绿色LED）					
动作模式	常开型 常闭型					
保护回路	输出极性逆接保护、电源极性逆接保护、浪涌吸收、短路保护					
环境温度	工作和存放：-25~70℃（不结冰、无凝露）					
温度影响	-10℃~55℃的温度范围内：23℃时，±10%的检测距离以内 -25℃~70℃的温度范围内：23℃时，±15%的检测距离以内					
环境湿度	工作和存放：35~95%					
电压影响	24VDC±15%：±1%的检测距离以内					
绝缘电阻	DC500V的条件下，50MΩ以上（通电部与外壳间）					
绝缘强度	50/60Hz、AC1,000V的条件下持续1分钟（通电部与外壳间）					
耐振动	10~55Hz,上下振幅1.5mm, X、Y、Z各方向2h					
耐冲击	500m/s, X,Y,Z各方向10次					
标准	Ip67					
连接方式	导线引出型，标准型直径3mm，长度2m的线缆 接插件型（M12-4针）					
重量	导线引出型	约165g				
	接插件型	约140g				
材料	外壳	黄铜镀镍				
	检测面	PBT				
	电缆	PVC				
	紧固螺母	黄铜镀镍				
	带齿垫圈	镀锌铁				

接近传感器

槽型传感器

方形
光电传感器

BGS传感器

微型传感器

光纤传感器

接近传感器

其他传感器

注意事项

详情请参见共通注意事项及有关订货时的须知

警告

以确保安全为目的，本产品不能直接或间接用于人体检测。本产品不可作为人体保护检测使用



安全注意事项

关于电源电压

请勿在超出规格电压范围的条件下使用。如果施加的电压超过规格电压范围，可能导致产品破坏或烧毁。

关于误接线

请勿误接线，如混淆电源极性。否则可能导致产品破损或烧毁。

关于负载短路

请勿负载短路（请勿与电源连接）以免造成破裂、烧毁。

使用注意事项

请勿在超过额定的使用范围和环境下使用。

关于使用环境

- 请勿在下列安装场所使用，否则可能会导致误动作。
 - ① 灰尘或油雾较多的场所
 - ② 腐蚀性气体较多的场所
 - ③ 水、油、药品直接或间接飞散的场所
- 正确使用设计时电源复位时间接近传感器在通电后100ms内即可动作。如果对接近传感器和负载分别供电，请务必先对接近传感器通电，再对负载通电。
- 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，可能会导致传感器性能下降
- 请在额定范围内的使用环境温度下使用。
- 如果有有机溶剂、酸、碱、芳烃、氯化脂肪烃沾到传感器上，传感器可能被溶解。而且，这些物质也会导致特性恶化，因此请勿使这些药品沾到传感器。

正确使用设计时

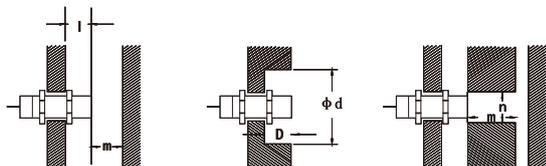
电源复位时间

接近传感器在通电后100ms内即可动作。如果对接近传感器和负载分别供电，请务必先对接近传感器通电，再对负载通电。

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，可能会导致传感器性能下降

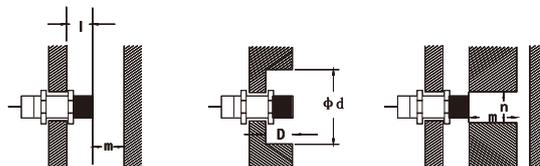
表1
单倍距离型
<屏蔽型>



(单位: mm)

项目	尺寸	M8	M12	M18	M30
I		0	0	0	0
d		8	12	18	30
D		0	0	0	0
m		4	8	20	30
n		15	20	30	48

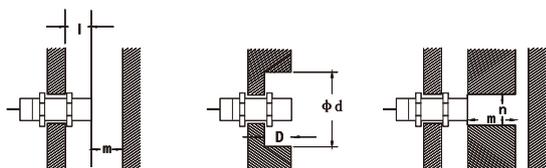
单倍距离型
<非屏蔽型>



(单位: mm)

项目	尺寸	M8	M12	M18	M30
I		8	16	24	32
d		24	40	50	90
D		0	0	0	0
m		8	16	40	68
n		30	40	60	96

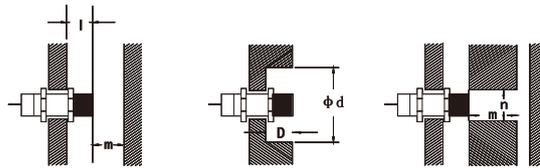
双倍距离型 <屏蔽型>



(单位: mm)

项目	尺寸	M8	M12	M18	M30
I		0	3	4	6
d		8	18	28	47
D		0	3	4	6
m		4	12	24	45
n		15	20	30	48

双倍距离型 <非屏蔽型>



(单位: mm)

项目	尺寸	M8	M12	M18	M30
I		12	15	25	45
d		24	40	70	140
D		12	15	25	45
m		8	20	45	90
n		30	40	60	96

槽型传感器

方形光电传感器

BGS传感器

微型传感器

光纤传感器

接近传感器

其他传感器

注意事项

DS-PG/L系列产品

阅读并理解本样本

请在使用产品前仔细阅读并理解本样本。如有任何问题或意见，请垂询大深代理商。

保证声明

大深传感器的排他性保证是指产品自售出之日起一年(或其它指定时期)内在材料和工艺上无缺陷。

DASS未以明示或暗示的方式表述或保证产品的非侵权性、适销性或特定用途的适用性。任何买方或用户均同意自主决定这些产品是否适当满足其预定用途。DASS对于所有其它明示或暗示的保证概不负责。

有限责任

DASS对于任何与产品相关的特殊、间接或直接损坏、利润损失或商业损失概不负责，不论此类索赔是基于合同、保证、疏忽还是严格责任。在任何情况下，DASS对于超出产品单价的索赔部分免责。除非DASS经分析后确认产品的使用、存放、安装和维护得当且未遭污染、滥用、误用或者不当改造或修理，否则在任何情况下，DASS对于与产品相关的保证、修理或其它主张不承担任何责任。

适用性声明

本样本中记载的产品均未进行过安全标定。这些产品并非设计或标定用于保护人身安全，因此不得将其作为实现此类用途的安全部品或防护设备来使用。详情请参阅DASS安全标定产品对应的单独样本。DASS对于客户在其应用中的产品组合或产品使用的标准、规范或条例方面的合规性不承担任何责任。根据客户的要求，DASS将提供相应的第三方认证来明确适用于产品的额定值和使用限制。此信息本身不足以充分确定产品与终端产品、机器、系统及其它应用或用途组合的适用性。以下必须特别应用示例，但下述内容并非包括产品所有可能的用途，也并不暗示所列用途均适用于该产品：

- 户外用途、涉及潜在化学污染或电气干扰的用途、或本样本中未提及的状况或用途。
- 核能控制系统、燃烧系统、铁路系统、航空系统、医疗器械、娱乐机械、车辆、安全设备和受单行法规约束或政府管制的领域。
- 可能对生命或财产造成风险的系统、机器和设备。

请务必了解并遵守产品适用的所有禁用条款。

如果系统整体设计不足以应对此类风险，且未在整个设备或系统内针对特定用途妥善调校并安装DASS产品，则不得将产品用于存在严重人身或财产隐患的场合。

性能参数

本样本中给出的性能数据仅供用户作为确定适用性的参考，并不予以担保。这些数据仅表示在DASS测试条件下的结果，用户必须将其与实际应用条件相联系。实际性能遵守DASS保证声明和有限责任条款的规定。

规格变更

基于产品改进和其它原因，产品规格及附件可能会随时变更。公司通常在公布规格、性能或重大结构变更后更改型号。但对某些产品规格进行变更时并不另行通知。在不明确规格时，我们会根据客户的要求为其应用场合指定特殊的型号或设立关键的规格。请随时垂询DASS代理商以确认所购产品的实际规格。

尺寸与重量

尺寸和重量仅为公称值，即使已说明公差，也不得用于制造用途。

错误与疏漏

本资料中的信息已经过仔细核对并认为是准确的；但是对于文字、印刷和校对错误或疏忽不承担任何责任。

可编程产品

使用可编程产品时，DASS不对用户的程序或其引起的后果承担任何责任。

版权和复制许可

未经许可，不得出于销售或促销目的而复制本样本。

本样本受版权保护，仅供与本产品一起使用。出于任何目的、以任何方式复制或翻印本资料时，请通知DASS。

所有尺寸均采用毫米作单位。

若需将毫米转换为英寸，请乘以0.03937。若需将克转化为盎司，请乘以0.03527。