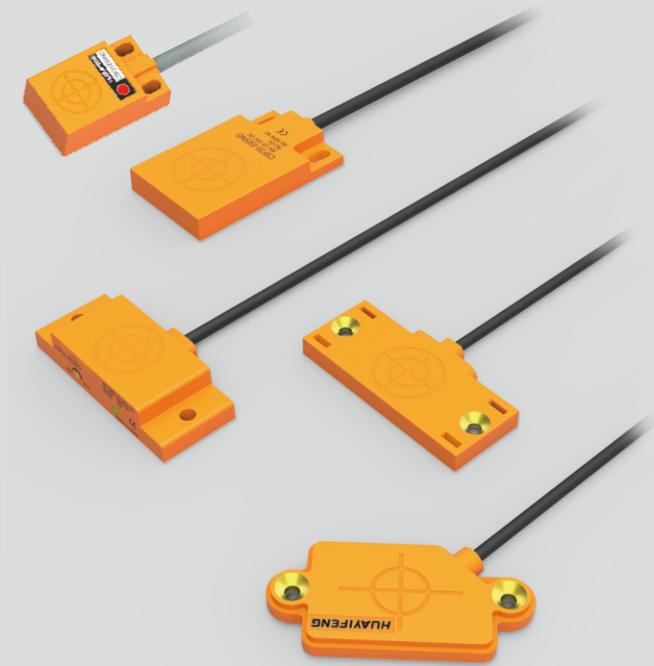


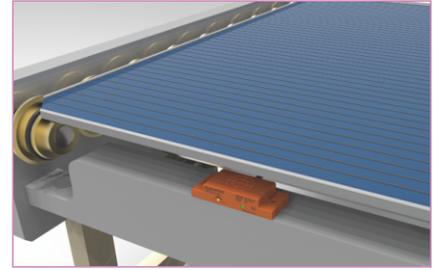
CSF系列

扁平型电容式接近传感器



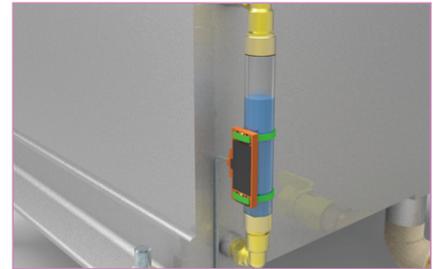
▶ 光伏行业

太阳能电池片制造厂的硅片检测



▶ 电子制造行业

清洗水箱内液位检测



▶ 机械加工行业

塑料盒的产线通过检测



CSF

扁平型电容式接近传感器

- ▶ 可检测金属、塑料、液体等不同物质, 不受物质表面颜色、透明度等影响
- ▶ 扁平型外观设计, 有效的节省了安装空间
- ▶ 备有检测距离可调产品型号, 可供选择使用
- ▶ 防护等级IP67

CE

ROHS



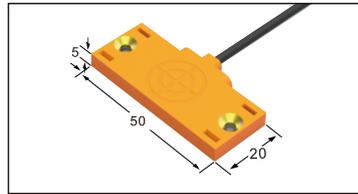
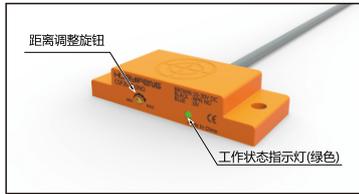
CSF系列产品说明书

产品功能

▶ 备有灵敏度调节电位器可以方便的调节检测距离的规格

▶ 采用扁平设计,最小厚度可达5mm,可适用于狭小空间的安装

▶ 可检测金属、塑料、液体等不同物质,检测时不受物体透明度、颜色、光泽度或表面特性的影响,应用广泛



选型指南

规格类型	安装类型	外形尺寸	检测距离	输出类型	常开	常闭	出线方式
电容式	非齐平		4mm	NPN	CSF31-E04NO	CSF31-E04NC	电缆式
				PNP	CSF31-E04PO	CSF31-E04PC	
			2~10mm(可调)	NPN	CSF20-E10NO	CSF20-E10NC	
				PNP	CSF20-E10PO	CSF20-E10PC	
			10mm(定距)	NPN	CSF20-E10NO-A	CSF20-E10NC-A	
				PNP	CSF20-E10PO-A	CSF20-E10PC-A	
			5mm	NPN	CSF35-E05NO	CSF35-E05NC	
				PNP	CSF35-E05PO	CSF35-E05PC	
			8mm	NPN+PNP	CSF32-E08N1P2		
					CSF32-E08N2P1		
			8mm	NPN+PNP	CSF52-E08N1P2		
					CSF52-E08N2P1		

PS环型

PC环型

IST管型

PX小方型

超小圆柱型

PS/PT圆柱型

SN方型

CS管道液位电容

CSF扁平型电容

CS圆柱型电容

CSW耐腐蚀电容

CSW-FL耐腐蚀电容

PG耐高温圆柱型

技术参数

产品外观				
型号	NPN输出	CSF31-E04NO/E04NC	CSF20-E10NO/E10NC	
	PNP输出	CSF31-E04PO/E04PC	CSF20-E10PO/E10PC	
基本特点	工作原理	检测物靠近RC振荡器,使RC振荡器振幅变大,达门限		
	外壳样式	方形		
	安装方式	非齐平安装		
	检测距离	4mm±10%(多圈可调)	10mm±10%(多圈可调)	
	感应面材质	PC	PBT	
	检测物	30*30*1mm Fe	34*34*1mm Fe	
	指示灯	红色	绿色	
	开关模式	常开常闭		
输出模式	NPN PNP			
响应时间	20ms	10ms		
开关频率	50HZ	100HZ		
重复精度	小于3%(Sr)			
迟滞(回差/应差)	10%	20%		
工作电压	10~30VDC			
消耗电流	10mA以下	15mA以下		
残余电压	小于2V			
负载电流	200mA	100mA		
漏电流	小于1mA			
绝缘电阻	50MΩ以上(DC500V兆欧表)充电部与外壳间			
耐压	AC1000V50/60HZ1min充电部与外壳间			
保护电路	浪涌保护回路、短路保护、极性反接保护			
环境条件	工作环境温度	动作时:-25至70°C,保存时-25至70°C(无结冰)		
	工作环境湿度	动作时:35至85%,保存时35至85°C(无结冰)RH		
	抗振性	500M/S2 X,Y,Z 方向各2H		
	防护等级	IP64(IEC)	IP67(IEC)	
结构参数	连接方式	导线引出型(标准2米可延长)		
	材料	PC	PBT	
	配件	一字螺丝刀		

深圳华怡丰科技有限公司
www.hyf.cn.com 0755-2905 540

技术参数

接近传感器

产品外观			
型号	NPN输出	CSF20-E10NO-A/E10NC-A	CSF35-E05NO/E05NC
	PNP输出	CSF20-E10PO-A/E10PC-A	CSF35-E05PO/E05PC
基本特点	工作原理	检测物靠近RC振荡器,使RC振荡器振幅变大,达门限	
	外壳样式	方形	
	安装方式	非齐平安装	
	检测距离	10mm±10%	5mm±10%
	感应面材质	PBT	
	检测物体	34*34*1mm Fe	30*30*1mm Fe
	指示灯	绿色	
技术规格	开关模式	常开常闭	
	输出模式	NPN PNP	
	响应时间	10ms	
	开关频率	100HZ	
	重复精度	小于3%(Sr)	
	迟滞(回差/应差)	20%	
	工作电压	10~30VDC	
	消耗电流	10mA以下	
	残余电压	小于2V	
	负载电流	200mA	
	漏电流	小于1mA	
	绝缘电阻	50MΩ以上(DC500V兆欧表)充电部与外壳间	
	耐压	AC1000V50/60HZ1min充电部与外壳间	
	保护电路	浪涌保护回路、短路保护、极性反接保护	
环境条件	工作环境温度	动作时:-25至70°C,保存时-25至70°C(无结冰)	
	工作环境湿度	动作时:35至85%,保存时35至85°C(无结冰)RH	
	抗振性	500M/S2 X,Y,Z 方向各2H	
	防护等级	IP64(IEC)	
结构参数	连接方式	导线引出型(标准2米可延长)	
	材料	PBT	

PS环型

PC环型

IST管型

PX小方型

超小圆柱型

PS/PT圆柱型

SN方型

CS管道液位电容

CSF扁平型电容

CS圆柱型电容

CSW耐腐蚀电容

CSW-FL耐腐蚀电容

PG耐高温圆柱型

技术参数

产品外观			
型号	NPN输出	CSF32-E08N1P2	CSF52-E08N1P2
	PNP输出	CSF32-E08N2P1	CSF52-E08N2P1
基本特点	工作原理	检测物靠近RC振荡器,使RC振荡器振幅变大,达门限	
	外壳样式	方形	
	安装方式	非齐平安装	
	检测距离	8mm±10%	
	感应面材质	PBT	
	检测物	30*30*1mm Fe	
	指示灯	红色	
技术规格	开关模式	常开常闭	
	输出模式	NPN PNP	
	响应时间	28.57ms	
	开关频率	35HZ	
	重复精度	小于3%(Sr)	
	迟滞(回差/应差)	20%	
	工作电压	10-30VDC	
	消耗电流	15mA以下	
	残余电压	小于3V	
	负载电流	100mA	
	漏电流	小于1mA	
	绝缘电阻	50MΩ以上(DC500V兆欧表)充电部与外壳间	
	耐压	AC1000V50/60HZ1min充电部与外壳间	
	保护电路	浪涌保护回路、短路保护、极性反接保护	
环境条件	工作环境温度	动作时:-25至70°C,保存时-25至70°C(无结冰)	
	工作环境湿度	动作时:35至85%,保存时35至85°C(无结冰)RH	
	抗振性	500M/S2 X,Y,Z 方向各2H	
	防护等级	IP67(IEC)	
结构参数	连接方式	导线引出型(标准2米可延长)	
	材料	PBT	

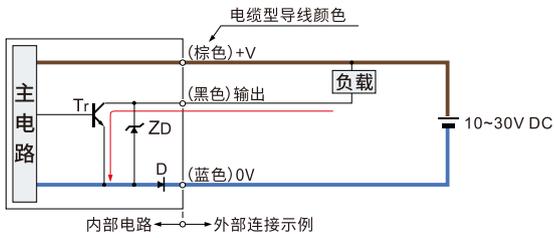
深圳华怡丰科技有限公司
www.hyf.cn 0755-2905 540'

接线图

CSF31-E04/CSF20-E10/CSF35-E05

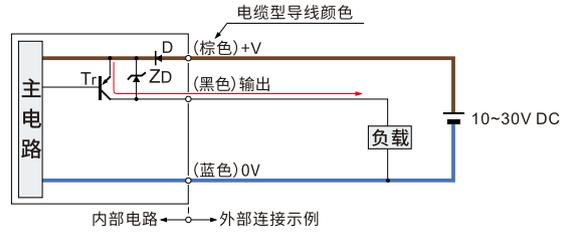
直流3线式NPN输出

输入、输出电路图



直流3线式PNP输出

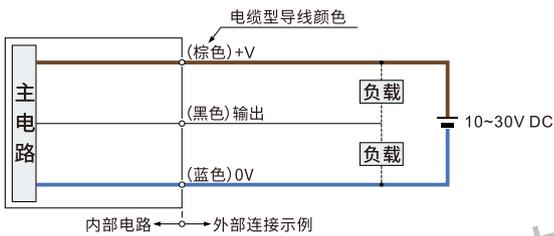
输入、输出电路图



CSF32-E08/CSF52-E08

直流3线式NPN+PNP输出

输入、输出电路图



深圳市华怡丰科技有限公司
www.hyfc.com 0755-2905 540'

PS环型

PC环型

IST管型

PX小方型

超小圆柱型

PS/PT圆柱型

SN方型

CS管道液位电容

CSF扁平型电容

CS圆柱型电容

CSW耐腐蚀电容

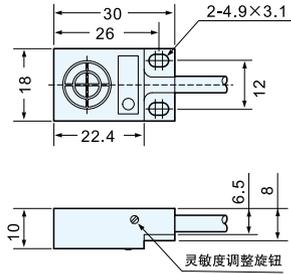
CSW-FL耐腐蚀电容

PG耐高温圆柱型

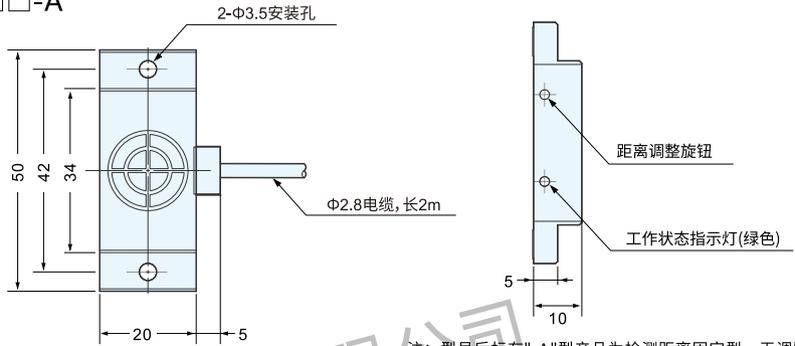
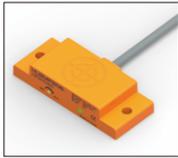
CSF 扁平型电容式接近传感器

尺寸图(单位:mm)

CSF31-E04□□

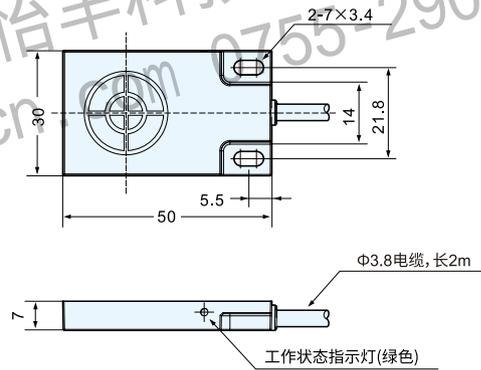


CSF20-E10□□/CSF20-E10□□-A

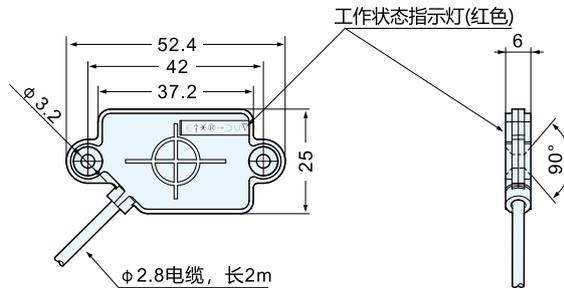


注: 型号后标有"-A"型产品为检测距离固定型, 无调整旋钮。

CSF35-E05□□



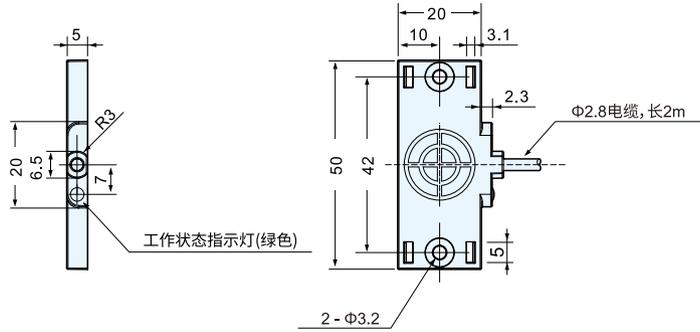
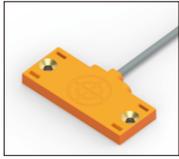
CSF32-E08□□□□



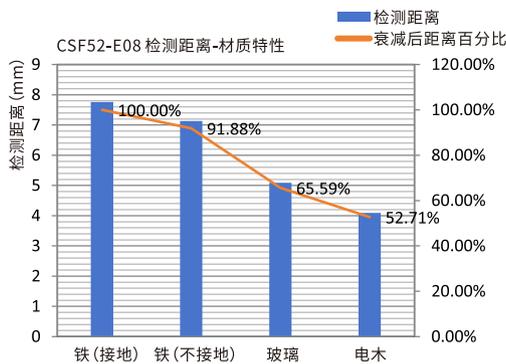
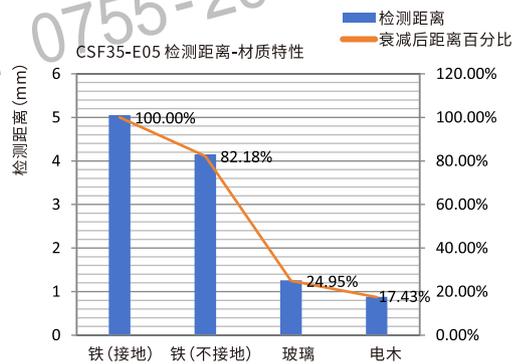
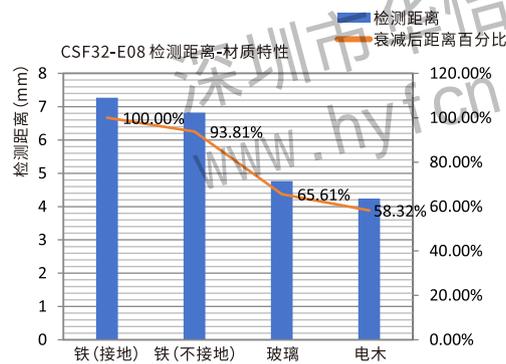
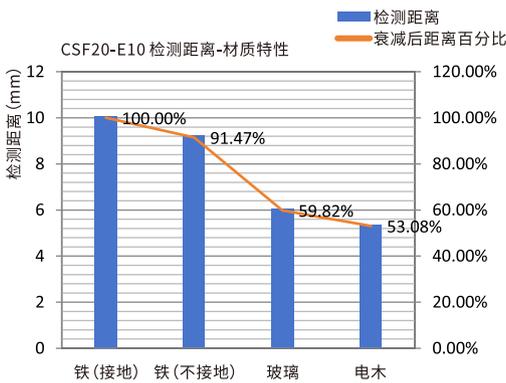
- PS环型
- PC环型
- IST管型
- PX小方型
- 超小圆柱型
- PS/PT圆柱型
- SN方型
- CS管道液位电容
- CSF扁平型电容
- CS圆柱型电容
- CSW耐腐蚀电容
- CSW-FL耐腐蚀电容
- PG耐高温圆柱型

尺寸图(单位:mm)

CSF52-E08 □□□□



检测特性图



PS环型

PC环型

IST管型

PX小方型

超小圆柱型

PS/PT圆柱型

SN方型

CS管道液位电容

CSF扁平型电容

CS圆柱型电容

CSW耐腐蚀电容

CSW-FL耐腐蚀电容

PG耐高温圆柱型