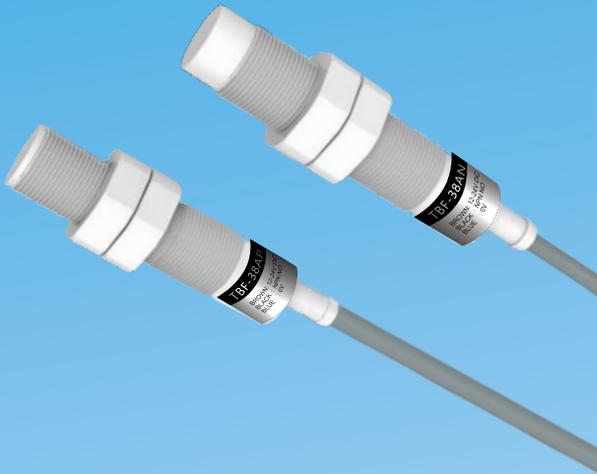


TBF 耐腐蚀圆柱型电容式接近传感器

耐腐蚀圆柱型 电容式接近传感器 TBF 系列

CE



可检测各种材质

可以检测金属、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。

耐腐蚀性能优越

采用氟树脂，耐腐蚀性、耐化学品性能优越。

耐洗涤剂

有关食品行业具有代表性的清洗剂、杀菌剂的耐抗性的确保。耐洗涤剂



洗涤剂耐抗性的确保

检测距离可调

备有灵敏度调节电位器可以方便的调节检测距离的规格。



稳定耐用，减少了维护成本

经久耐用的特弗龙外壳减少了维护成本，可以在严酷的环境里持久使用。

保护等级IP67

实现了IP67保护构造，优异的耐水和耐油性能。

出线方式

导线引出型（配备2米耐曲折电缆）。

全国服务热线：4009-639-739

产品选型入口

www.hoshikawa.com

技术支持邮箱

info@hoshikawa.com



应用示例



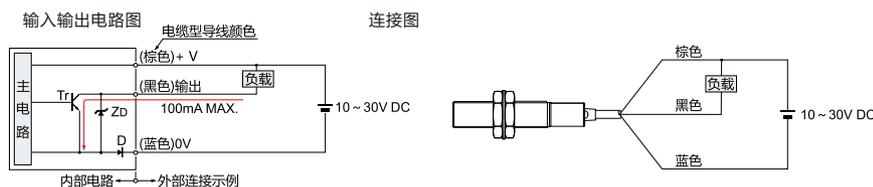
车床加工工件检测

种类

项目	型号	种类	出线式	
		NPN输出	TBF-38AN	TBF-38AE
		PNP输出	TBF-38AP	TBF-38AF
		输出动作	常开	常闭
外观				
螺纹尺寸	M18x1			
安装方式	屏蔽型			
检测距离	3mm~8mm			
确保距离	6.12mm			
工作电压	10~30V DC			
反应时间	50Hz			
消耗电流	12mA以下			
残留纹波	≤10%			
电压下降	≤2.5VDC			
迟滞范围	3%-20%			
持续性电流	≤200mA			
保护回路	浪涌保护回路、短路保护、极性反接保护			
显示灯	工作状态指示灯(红色);电源指示灯(绿色)			
控制输出	配备两个可选的输出(检测到时ON/未检测到ON)			
环境温度/湿度	运行:-30°C~+85°C(注意不可结露、结冰), 存储:-40°C~+85°C			
保护结构	Ip67			
绝缘阻抗	50MΩ以上(DC500兆欧表)充电部与外壳间			
介电强度	AC1000V/1min, 50-60HZ,充电部与外壳间			
振动(耐久)	10-55Hz上下振幅1.5mmX、Y、Z各方向2H			
冲击(耐久)	加速度500m/S ² , X,Y,Z方向各3次			
外壳材料	特氟龙			

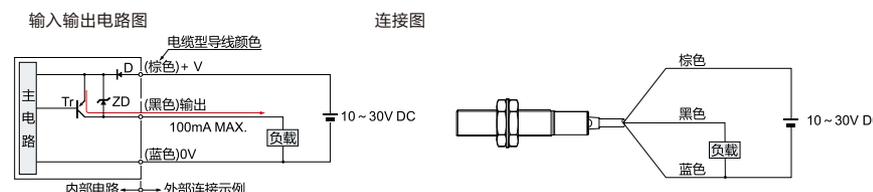
输入/输出电路图

直流3线式NPN输出



符号... Tr: NPN输出晶体管
ZD: 电涌电压吸收用齐纳二极管
D: 电源/输出逆接保护用二极管

直流3线式PNP输出

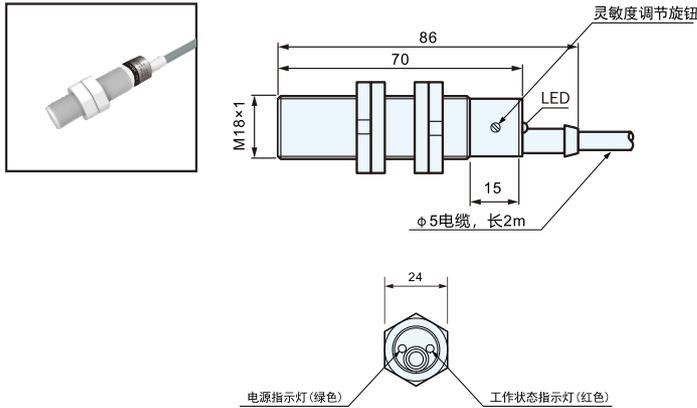


符号... Tr: PNP输出晶体管
ZD: 电涌电压吸收用齐纳二极管
D: 电源/输出逆接保护用二极管

- 光纤传感器
- 光电传感器
- 接近传感器
- 颜色传感器
- 激光传感器
- 激光位移传感器
- 接触式传感器
- 测量传感器
- 标签传感器
- 压力传感器
- 超声波传感器
- 区域传感器
安全光栅
- 工业安全产品
- 工业读码器
- 总线I/O模块
- 静电消除设备
- 技术指南

- TM40
- TM50
- TX
- TF
- TH
- T3/TC
- TG
- TP
- TY
- TB
- TBF
- TBY

TBF-38A□



光纤传感器

光电传感器

接近传感器

颜色传感器

激光传感器

激光位移传感器

接触式传感器

测量传感器

标签传感器

压力传感器

超声波传感器

区域传感器
安全光栅

工业安全产品

工业读码器

总线IO模块

静电消除设备

技术指南

使用指南

警告

本产品不可以作为人体保护检测使用



使用注意事项



请勿将本产品作为保障人身安全的检测装置使用。
欲进行以保障人身安全为目的的检测, 请使用符合 OSHA、ANSI 以及 IEC 等各国有关人身安全保障的法律和标准的产品。

● 安装

紧固强度

使用紧固螺母时请勿用力过大。

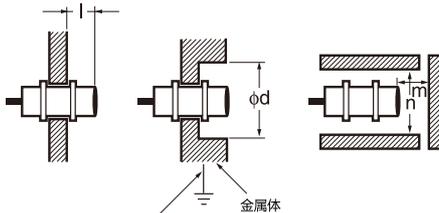


型号	屏蔽	强度 (扭矩)
TBF-38A	屏蔽	≤2.6N·m
TBF-32B	非屏蔽	

● 设计

周围金属的影响

将接近传感器安装在金属面板内时, 请务必离开下表所示数值以上的距离。否则可能会导致传感器性能下降。

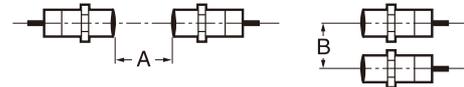


必须接地(金属体必须接地, 否则会导致动作不稳定)

型号	l	d	m	n
TBF-38A	0	18	20	27

相互干扰

相对或并行设置时, 应换大于下表所示的值使用。



型号	A	B
TBF-38A	50	35

● 调整时

检测物体

检测物体为非接地金属及感应体时动作距离有所降。

检测物体的材质尽管大部分物体都能检测, 但检测距离会因该检测物体的电气特性(导电率、相对介电常数)或吸水状态、体积等情况, 使检测距离各不相同。接地金属体的检测距离最大。

因有时不能间接检测, 请确认后使用。

高频电场的影响

在接近产生高频电场的超声波清洗装置、高频发生装置、无线电收发器、手机、变频器等处, 会发生误动作。

备注

光纤传感器

光电传感器

接近传感器

颜色传感器

激光传感器

激光位移传感器

接触式传感器

测量传感器

标签传感器

压力传感器

超声波传感器

区域传感器
安全光栅

工业安全产品

工业读码器

总线IO模块

静电消除设备

技术指南

TM40

TM50

TX

TF

TH

T3/TC

TG

TP

TY

TB

TBF

TBY