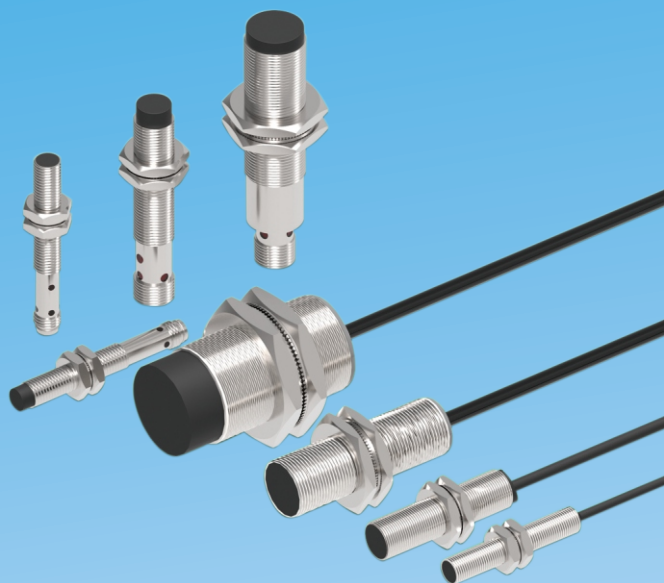


T3/TC 圆柱型接近传感器

圆柱型接近传感器 T3/TC 系列



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



种类齐全

产品规格尺寸齐全，可根据安装需求选择型号。

品质保障

采用专用IC，使用寿命更长。

保护回路

浪涌保护回路、短路保护、极性反接保护。

保护等级IP67

实现了IP67保护构造，优异的耐水和耐油性能。

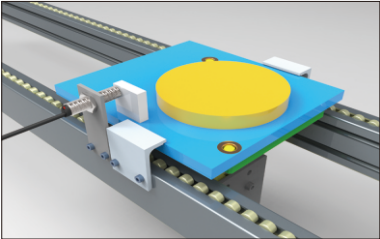
出线方式

备有出线式(标配两米耐曲折电缆)、接插件式可供选择。

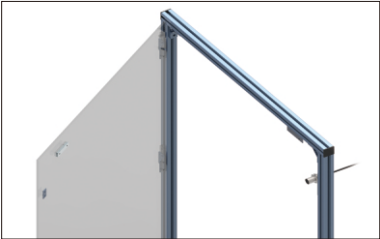
应用示例



流水线上铝罐的检测



检测流水线卡板的定位



门关闭状态的检测

种类

种类			检测距离	NPN型	PNP型	输出动作	连接方式
M8	基本型	屏蔽	1.5mm	T3-815AN	T3-815AP	常开	出线式
				T3-815AE	T3-815AF	常闭	接插式
				T3-815AN-C1	T3-815AP-C1	常开	
				T3-815AE-C1	T3-815AF-C1	常闭	
	非屏蔽		2mm	T3-820BN	T3-820BP	常开	出线式
				T3-820BE	T3-820BF	常闭	接插式
				T3-820BN-C1	T3-820BP-C1	常开	
				T3-820BE-C1	T3-820BF-C1	常闭	
	长距离型	屏蔽	2mm	TC-820AN	TC-820AP	常开	出线式
				TC-820AE	TC-820AF	常闭	接插式
				TC-820AN-C1	TC-820AP-C1	常开	
				TC-820AE-C1	TC-820AF-C1	常闭	
		非屏蔽	4mm	TC-840BN	TC-840BP	常开	出线式
				TC-840BE	TC-840BF	常闭	接插式
				TC-840BN-C1	TC-840BP-C1	常开	
				TC-840BE-C1	TC-840BF-C1	常闭	

注：(C1：M8三芯连接器 C2：M12四芯连接器)

种类			检测距离	NPN型	PNP型	输出动作	连接方式
M12	基本型	屏蔽	2mm	T3-122AN	T3-122AP	常开	出线式
				T3-122AE	T3-122AF	常闭	接插式
				T3-122AN-C2	T3-122AP-C2	常开	
				T3-122AE-C2	T3-122AF-C2	常闭	
	非屏蔽		4mm	T3-124BN	T3-124BP	常开	出线式
				T3-124BE	T3-124BF	常闭	接插式
				T3-124BN-C2	T3-124BP-C2	常开	
				T3-124BE-C2	T3-124BF-C2	常闭	
	长距离型	屏蔽	4mm	TC-124AN	TC-124AP	常开	出线式
				TC-124AE	TC-124AF	常闭	接插式
				TC-124AN-C2	TC-124AP-C2	常开	
				TC-124AE-C2	TC-124AF-C2	常闭	
		非屏蔽	8mm	TC-128BN	TC-128BP	常开	出线式
				TC-128BE	TC-128BF	常闭	接插式
				TC-128BN-C2	TC-128BP-C2	常开	
				TC-128BE-C2	TC-128BF-C2	常闭	

注：(C1：M8三芯连接器 C2：M12四芯连接器)

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

种类

种类			检测距离	NPN型	PNP型	输出动作	连接方式
M18	基本型	屏蔽	5mm	T3-185AN	T3-185AP	常开	出线式
				T3-185AE	T3-185AF	常闭	
		非屏蔽	8mm	T3-185AN-C2	T3-185AP-C2	常开	接插式
				T3-185AE-C2	T3-185AF-C2	常闭	
	长距离型	屏蔽	8mm	T3-188BN	T3-188BP	常开	出线式
				T3-188BE	T3-188BF	常闭	
				T3-188BN-C2	T3-188BP-C2	常开	接插式
				T3-188BE-C2	T3-188BF-C2	常闭	
		非屏蔽	16mm	TC-188AN	TC-188AP	常开	出线式
				TC-188AE	TC-188AF	常闭	
				TC-188AN-C2	TC-188AP-C2	常开	接插式
				TC-188AE-C2	TC-188AF-C2	常闭	

注：(C1：M8三芯连接器 C2：M12四芯连接器)

种类			检测距离	NPN型	PNP型	输出动作	连接方式
M30	基本型	屏蔽	10mm	T3-310AN	T3-310AP	常开	出线式
				T3-310AE	T3-310AF	常闭	
				T3-310AN-C2	T3-310AP-C2	常开	接插式
		非屏蔽	15mm	T3-310AE-C2	T3-310AF-C2	常闭	
				T3-315BN	T3-315BP	常开	出线式
				T3-315BE	T3-315BF	常闭	
	长距离型	屏蔽	15mm	T3-315BN-C2	T3-315BP-C2	常开	接插式
				T3-315BE-C2	T3-315BF-C2	常闭	
		非屏蔽	25mm	TC-315AN	TC-315AP	常开	出线式
				TC-315AE	TC-315AF	常闭	
				TC-315AN-C2	TC-315AP-C2	常开	接插式
				TC-315AE-C2	TC-315AF-C2	常闭	

注：(C1：M8三芯连接器 C2：M12四芯连接器)

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

种类

项目		种类		出线式(基本型)													
		型号	NPN输出	T3-815AN	T3-820BN	T3-122AN	T3-124BN	T3-185AN	T3-188BN	T3-310AN	T3-315BN						
			PNP动作	T3-815AE	T3-820BE	T3-122AE	T3-124BE	T3-185AE	T3-188AE	T3-310AE	T3-315BE						
				T3-815AP	T3-820BP	T3-122AP	T3-124BP	T3-185AP	T3-188AP	T3-310AP	T3-315BP						
			T3-815AF	T3-820BF	T3-122AF	T3-124AF	T3-185AF	T3-188AF	T3-310AF	T3-315BF							
外观																	
外径尺寸		8mm			12mm			18mm			30mm						
屏蔽/非屏蔽		屏蔽		非屏蔽		屏蔽		非屏蔽		屏蔽		非屏蔽		屏蔽		非屏蔽	
检测距离		1.5mm±10%		2mm±10%			4mm±10%		5mm±10%		8mm±10%		10mm±10%		15mm±10%		
检测物体(铁)		8×8×1mm		12×12×1mm			15×15×1mm		18×18×1mm		30×30×1mm			54×54×1mm			
应答频率		2KHz		1KHz		1KHz		800Hz		1KHz		500Hz		300Hz		150Hz	
检测物体		磁性金属 (非磁性金属检测距离减少)															
应差距离		检测距离10%以下															
电源电压		10~30V DC															
残余电压		<1.5V															
最大负载电流		180mA						150mA									
消耗电流		<10mA															
漏电流		<0.01V															
重复精度		<1.0%(Sr)						<5.0%(Sr)		<1.0%(Sr)							
显示灯		动作指示灯 (红色)															
动作形态		N、P: 常开 E、F:常闭															
保护回路		浪涌保护回路、短路保护、极性反接保护															
环境温度		动作时: -25~+70℃ 保存时: -40~85℃ (不结冰、不结露)															
环境湿度		动作时、保存时: 各39~95%RH (不结露)															
振动(耐久)		10~55Hz上下振幅1.5mmX/Y/Z各方向2h															
冲击(耐久)		500m/S²X、Y和Z方向各10次															
保护构造		Ip67															
连接方式		导线引出型 (标准2米可延长)															
材质	外壳	铜镀镍															
	检测面	PBT															

项目	种类		接插式(基本型)							
	型号	NPN输出	T3-815AN-C1	T3-820BN-C1	T3-122AN-C2	T3-124BN-C2	T3-185AN	T3-188BN-C2	T3-310AN-C2	T3-315BN-C2
		PNP动作	T3-815AE-C1	T3-820BE-C1	T3-122AE-C2	T3-124BE-C2	T3-185AE	T3-188AE-C2	T3-310AE-C2	T3-315BE-C2
			T3-815AP-C1	T3-820BP-C1	T3-122AP-C2	T3-124BP-C2	T3-185AP	T3-188AP-C2	T3-310AP-C2	T3-315BP-C2
			T3-815AF-C1	T3-820BF-C1	T3-122AF-C2	T3-124AF-C2	T3-185AF	T3-188AF-C2	T3-310AF-C2	T3-315BF-C2
外观										
外径尺寸			8mm		12mm		18mm		30mm	
屏蔽/非屏蔽			屏蔽	非屏蔽	屏蔽	非屏蔽	屏蔽	非屏蔽	屏蔽	非屏蔽
检测距离			1.5mm±10%	2mm±10%		4mm±10%	5mm±10%	8mm±10%	10mm±10%	15mm±10%
检测物体 (铁)			8×8×1mm	12×12×1mm		15×15×1mm	18×18×1mm	30×30×1mm		54×54×1mm
应答频率			2KHz			1KHz	1KHz	500Hz	300Hz	150Hz
检测物体			磁性金属 (非磁性金属检测距离减少)							
应差距离			检测距离10%以下							
电源电压			10~30V DC							
残余电压			<1.5V							
最大负载电流			150mA							
消耗电流			<10mA							
漏电流			<0.01V							
重复精度			<1.0%(Sr)							
显示灯			动作指示灯 (红色)							
动作形态			N、P: 常开 E、F:常闭							
保护回路			浪涌保护回路、短路保护、极性反接保护							
环境温度			动作时: -25~+70℃ 保存时: -40~85℃ (不结冰、不结露)							
环境湿度			动作时、保存时: 各39~95%RH (不结露)							
振动(耐久)			10~55Hz上下振幅1.5mmX/Y/Z各方向2h							
冲击(耐久)			500m/S²X、Y和Z方向各10次							
保护构造			Ip67							
连接方式			导线引出型 (标准2米可延长)							
材质	外壳	铜镀镍								
	检测面	PBT								

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

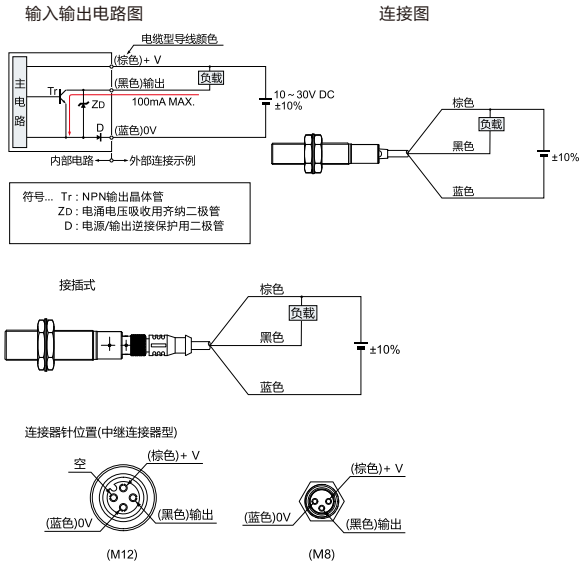
种类

项目	种类		出线式(长距离型)							
	型号	NPN输出	TC-820AN	TC-840BN	TC-124AN	TC-128BN	TC-188AN	TC-186BN	TC-315AN	TC-325BN
		PNP动作	TC-820AE	TC-840BE	TC-124AE	TC-128BE	TC-188AE	TC-186AE	TC-315AE	TC-325BE
外观			TC-820AP	TC-840BP	TC-124AP	TC-128BP	TC-188AP	TC-186AP	TC-315AP	TC-325BP
			TC-820AF	TC-840BF	TC-124AF	TC-128AF	TC-188AF	TC-186AF	TC-315AF	TC-325BF

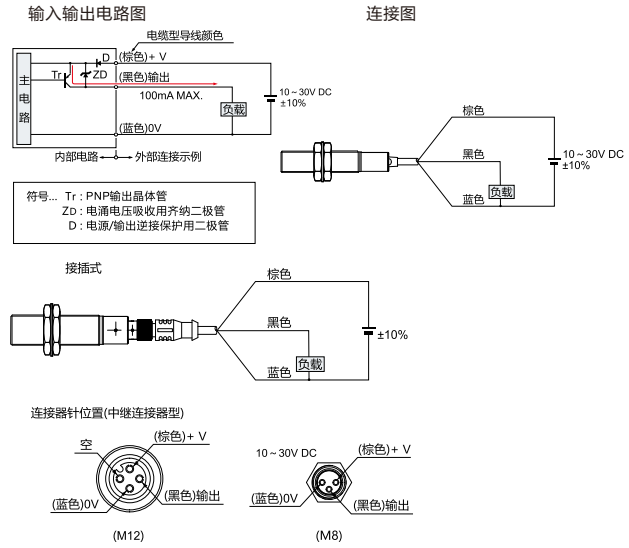
项目	种 类		接插式(长距离型)							
	型 号	NPN输出	TC-820AN-C1	TC-840BN-C1	TC-124AN-C2	TC-128BN-C2	TC-188AN-C2	TC-186BN-C2	TC-315AN-C2	TC-325BN-C2
			TC-820AE-C1	TC-840BE-C1	TC-124AE-C2	TC-128BE-C2	TC-188AE-C2	TC-186AE-C2	TC-315AE-C2	TC-325BE-C2
			PNP动作	TC-820AP-C1	TC-840BP-C1	TC-124AP-C2	TC-128BP-C2	TC-188AP-C2	TC-186AP-C2	TC-315AP-C2
TC-820AF-C1	TC-840BF-C1	TC-124AF-C2		TC-128AF-C2	TC-188AF-C2	TC-186AF-C2	TC-315AF-C2	TC-325BF-C2		
外观										
外径尺寸			8mm		12mm		18mm		30mm	
屏蔽/非屏蔽			屏蔽	非屏蔽	屏蔽	非屏蔽	屏蔽	非屏蔽	屏蔽	非屏蔽
检测距离			2mm±10%	4mm±10%	4mm±10%	8mm±10%	8mm±10%	16mm±10%	15mm±10%	25mm±10%
检测物体 (铁)			10×10×1mm	20×20×1mm	12×12×1mm	30×30×1mm	18×18×1mm	50×50×1mm	30×30×1mm	70×70×1mm
应答频率			1KHz	800Hz	1KHz	500Hz	500Hz	150Hz	150Hz	100Hz
检测物体			磁性金属 (非磁性金属检测距离减少)							
应差距离			检测距离15%以下							
电源电压			10~30V DC							
泄露电流			0.01mA以下							
过载保护点			180mA							
最大负载电流			150mA							
无负载电流			<10mA							
电压降			<0.01V							
重复精度			<3%(Sr)	<5%(Sr)	<3%(Sr)	<5.0%(Sr)	<3.0%(Sr)	<5.0%(Sr)		
响应时间			0.1ms	0.2ms	0.2ms	0.5ms	0.5ms	1ms	0.5ms	1ms
显示灯			动作指示灯 (红色)							
动作形态			N、P: 常开 E、F:常闭							
保护回路			浪涌保护回路、短路保护、极性反接保护							
环境温度			动作时: -25- +70℃							
保护等级			Ip67							
振动(耐久)			10~55Hz上下振幅1.5mmX/Y/Z各方向2h							
冲击(耐久)			500m/S²X、Y和Z方向各10次							
连接方式			出线式							
材质	外壳	铜镀镍								
	检测面	PBT								

产品电路接线图

直流3线式NPN输出

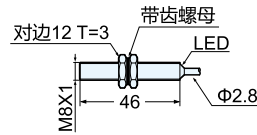


直流3线式PNP输出

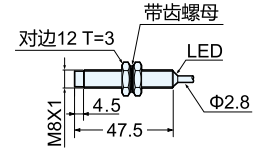


外形尺寸图 (单位: mm)

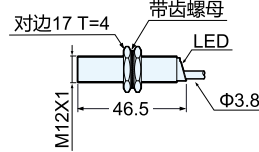
T3-815A□



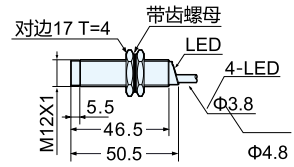
T3-820B□



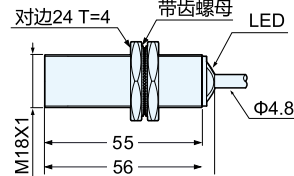
T3-122A□□



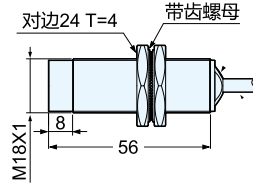
T3-124B□



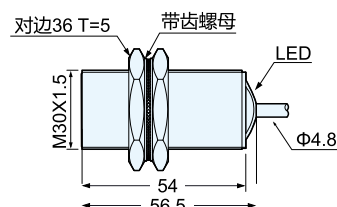
T3-185A□□



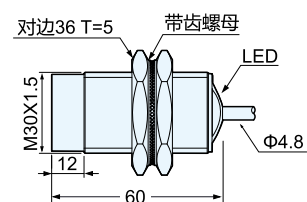
T3-188B□□



T3-310A□□



T3-315B□□



接近传感器

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

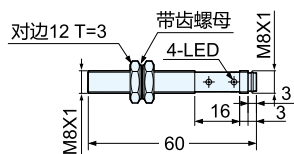
TBF

TBY

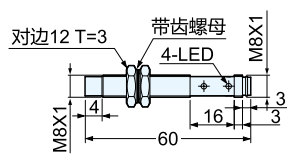
T3/TC 圆柱型接近传感器

外形尺寸图 (单位: mm)

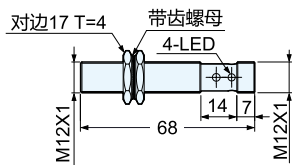
T3-815A□-C1



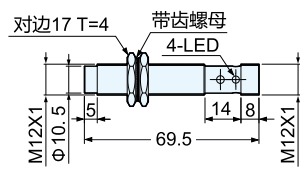
T3-820B□-C1



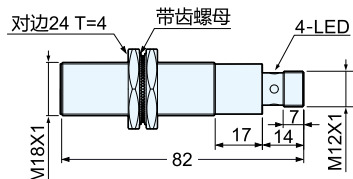
T3-122A□-C2



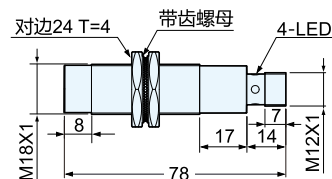
T3-124B□-C2



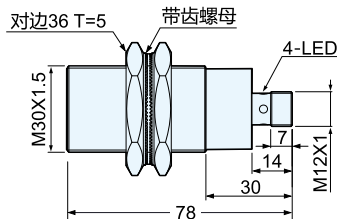
T3-185A□-C2



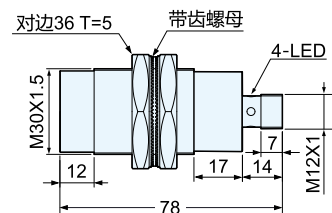
T3-188B□-C2



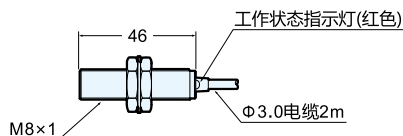
T3-310A□-C2



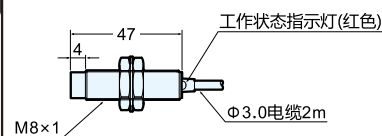
T3-315B□-C2



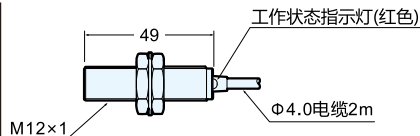
TC-820A□



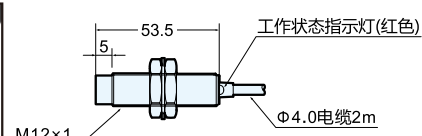
TC-840B□



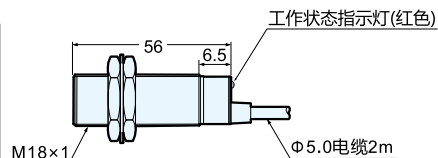
TC-124A□



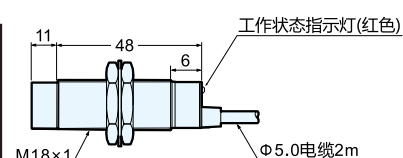
TC-128B□



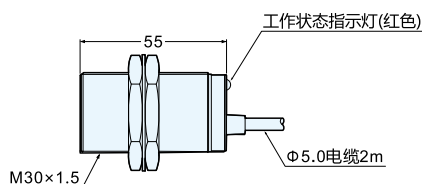
TC-188A□



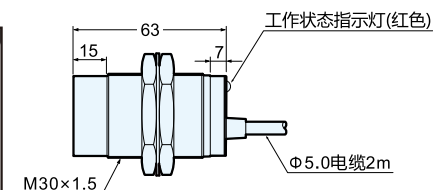
TC-186B□



TC-315A□



TC-325B□



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

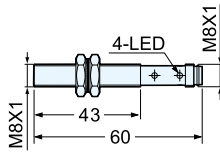
TBF

TBY

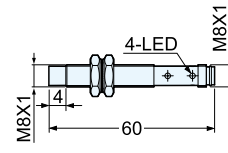
外形尺寸图 (单位: mm)

接近传感器

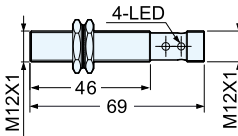
TC-820A□-C1



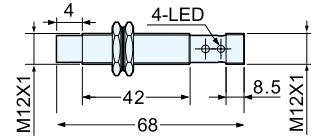
TC-840B□-C1



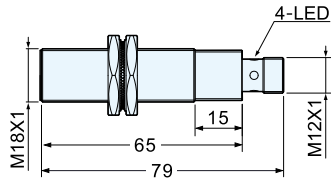
TC-124A□-C2



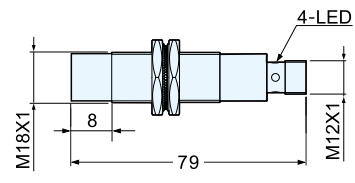
TC-128B□-C2



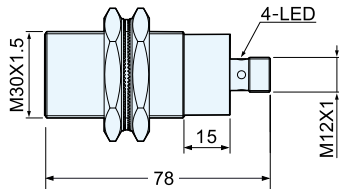
TC-188A□-C2



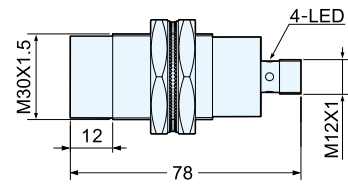
TC-186B□-C2



TC-315A□-C2



TC-326B□-C2



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