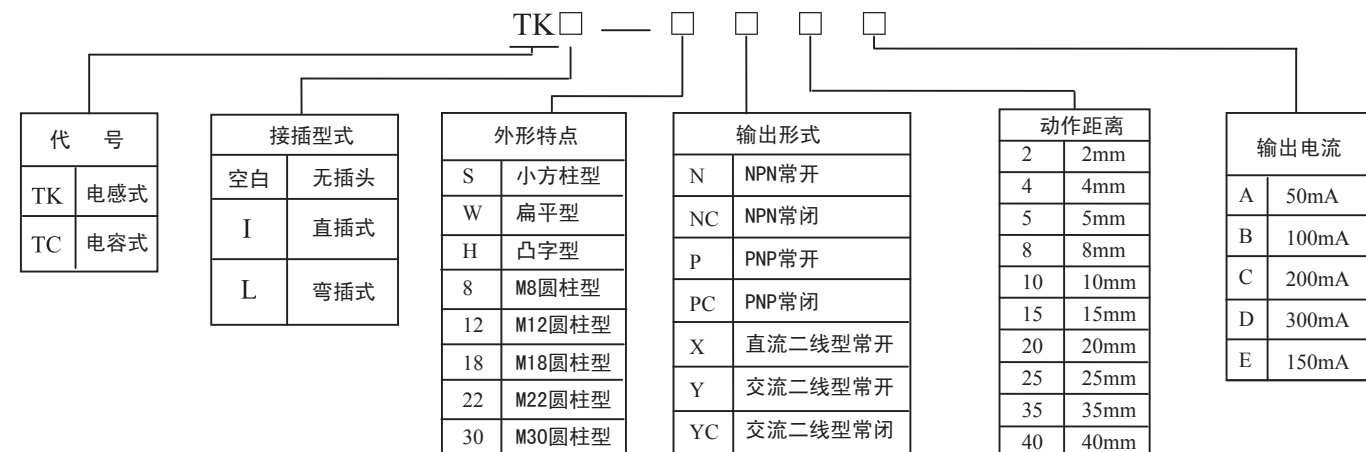


接近开关使用说明书

感谢您对东崎电气公司产品的信赖，当您使用我公司产品时请务必参阅本说明，以免因操作失误而造成不必要的损失。

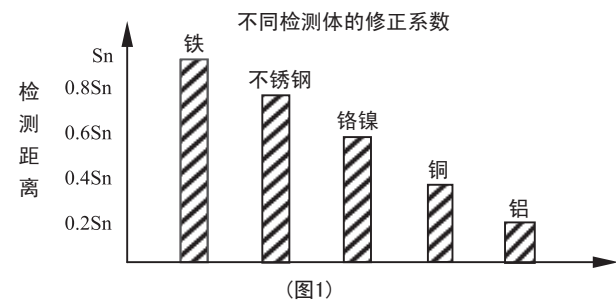
一、型号及含义



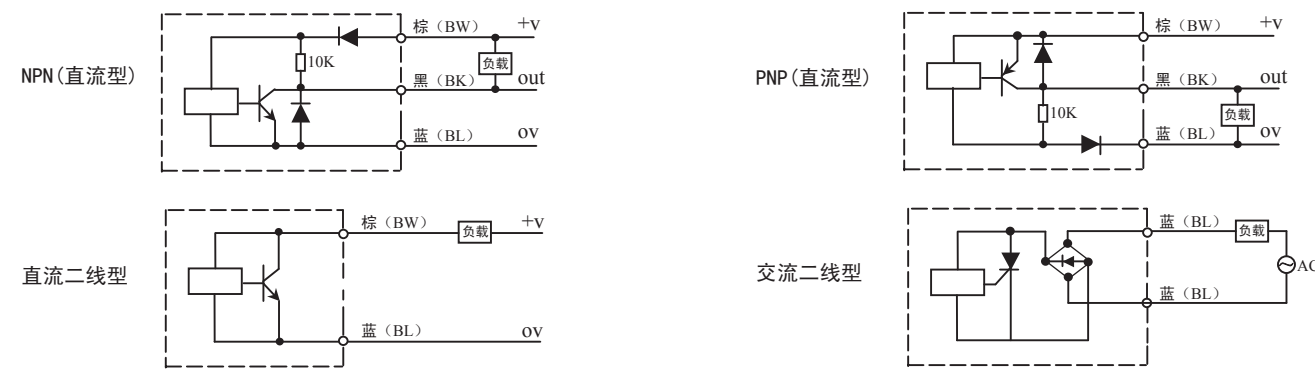
例：TK1-12N4C表示直插式插头连接型，直流电感式接近开关，外形为M12圆柱型，NPN常开，动作距离为4mm，最大输出流为200mA。

二、距离的设定

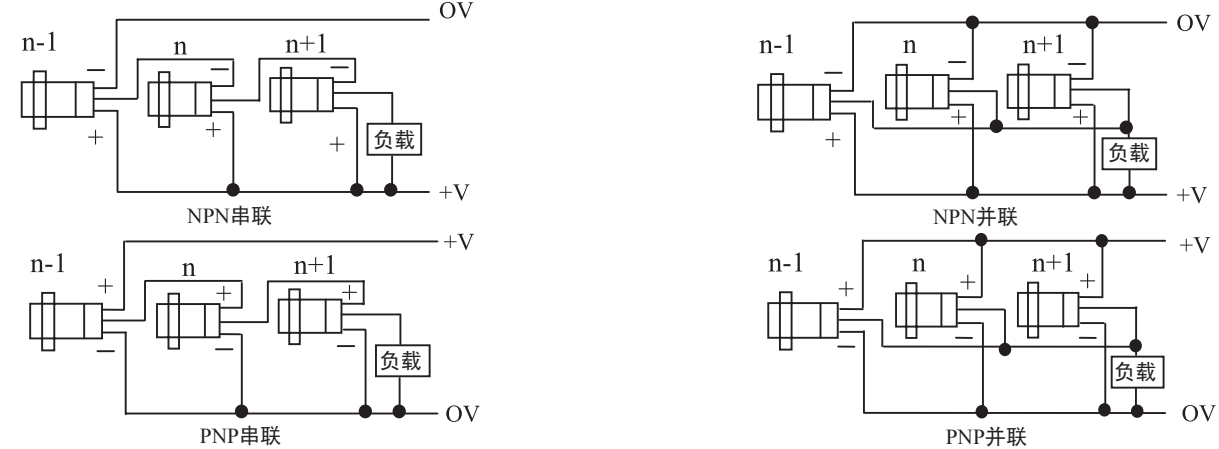
- ※开关的动作距离请设定在90%检测距离(Sn)内，以免开关工作受温度、电压等影响。
- ※当检测其它金属时，开关有不同的动作距离。(图1)
- ※当开关用作测量动作频率或其它高速场合，请将开关的动作距离设定在1/2检测距离(Sn)，开关在此位置可获得最大的动作频率。
- ※电容式接近开关的动作距离设定，请参阅电容式接近开关的使用说明。



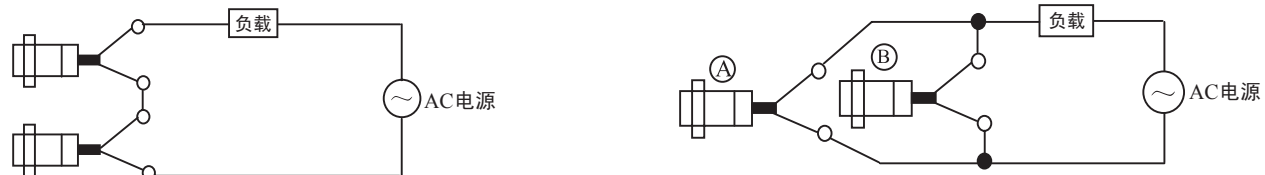
二、接线图



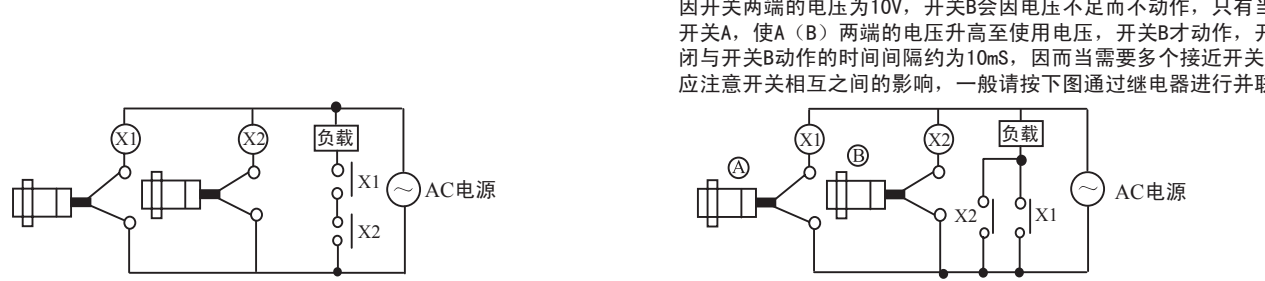
三、串联及并联



KKTK01-A/0-第1页

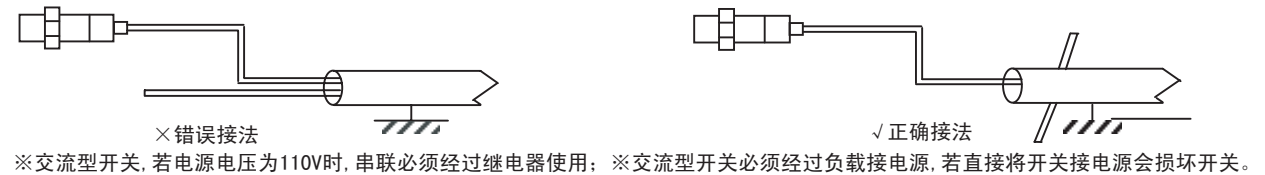


若电源电压为220V，且串联数在3个以内，可使用上图的接法，否则请按下图方通过继电器进行串联。

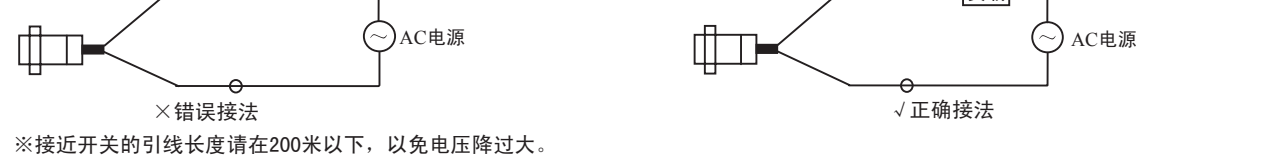


四、注意事项

- ※直流电源必须使用绝缘变压器，请勿使用自耦变压器。
- ※电力线、动力线通过开关引线附近时，为防止开关误动作和损坏，请使用金属配管线。



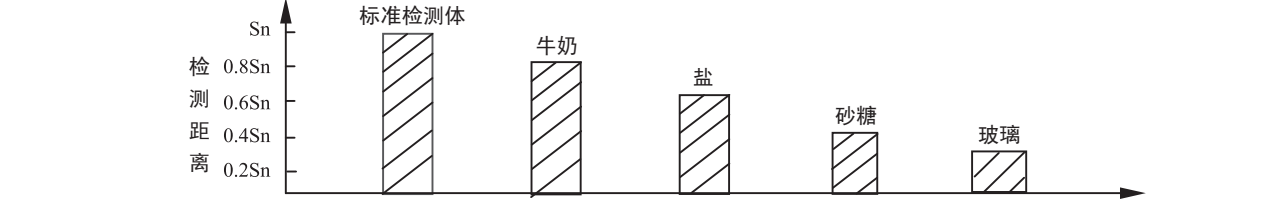
※交流型开关，若电源电压为110V时，串联必须经过继电器使用；※交流型开关必须经过负载接电源，若直接将开关接电源会损坏开关。



※接近开关的引线长度请在200米以下，以免电压降过大。

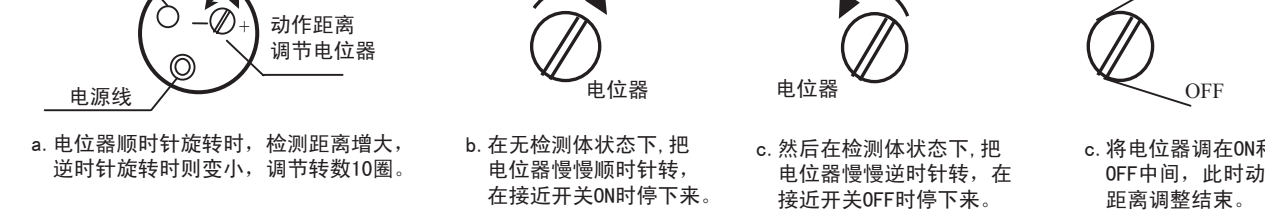
五、电容式接近开关的使用说明

※电容式接近开关不仅能检测金属，而且能检测塑料、玻璃、水、油等物质，因各种检测体的导电率和介电常数、吸水性、体积的不同故相应检测距离也不同，对于接地的金属可获得最大的检测距离。



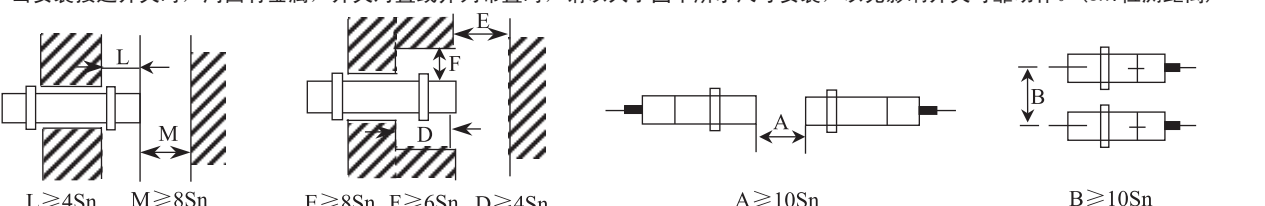
※电容式接近开关不宜安装在高频电场附近，如高频焊机、超声波发生器等，以免发生误动作。

※电容式接近开关的动作距离一般是可调的，以适合不同检测体的检测，因而在安装时都必须经过调整，调整方法请按以下步骤。



六、安装要求

当安装接近开关时，周围有金属，开关对置或并列布置时，请以大于图中所示尺寸安装，以免影响开关可靠动作。(Sn:检测距离)



KKTK01-A/0-第2页

七、规格参数

代号	TK-S□□□	TK-S□□□	TK-S□□□	TK-S□□□
外型及安装尺寸				
输出形式	DC(三线制)		DC(三线制)	AC(二线制)
型	NPN	PNP	NPN	PNP
号	TK-SN5C	TK-SP5C	TK-SN10C	TK-SP10C
检测距离	5.0mm	10.0mm	10.0mm	20.0mm
设定距离	0~4.0mm	0~8.0mm	0~16.0mm	0~28.0mm
工作电压	DC 10~30V	DC 10~30V	AC 90~250V	DC 10~30V
动作频率	≤400Hz	≤200Hz	≤20Hz	≤10Hz
输出电流	≤200mA(DC24V)	≤200mA(DC24V)	10~300mA	≤200mA(DC24V)
安装方式	非埋入式			

代号	TK-H□□□	TK-H□□□	TK-H□□□
外型及安装尺寸			
输出形式	DC(三线制)		AC(二线制)
型	NPN	PNP	NPN
号	TK-HN10C	TK-HP10C	TK-HN20C
检测距离	10.0mm	10.0mm	20.0mm
设定距离	0~8.0mm	0~16.0mm	0~28.0mm
工作电压	DC 10~30V	DC 10~30V	AC 90~250V
动作频率	≤200Hz	≤100Hz	≤10Hz
输出电流	≤200mA(DC24V)	10~300mA	≤200mA(DC24V)
安装方式	非埋入式		

代号	TK-8□□□	TK□-12□□□	TK□-18□□□
外型及安装尺寸			
输出形式	DC(三线制)		DC(三线制)
型	NPN	PNP	NPN
号	TK-8N2B	TK-8P2B	TK(1, L)-12N2(4)C
检测距离	2mm	2mm/4mm	5mm/8mm
设定距离	0~1.6mm	2mm: 0~1.6mm 4mm: 0~3.2mm	5mm: 0~4.0mm 8mm: 0~6.4mm
工作电压	DC 10~30V	DC 10~30V	DC 10~30V
动作频率	≤800Hz	2mm≤800Hz 4mm≤400Hz	5mm≤400Hz 8mm≤200Hz
输出电流	≤100mA	≤200mA(DC24V)	≤200mA(DC24V)
安装方式	非埋入式	2mm:埋入式 4mm:非埋入式	5mm:埋入式 8mm:非埋入式

KKTK01-A/0-第3页

代号	TK□-22□□□	TK□-30□□□
外型及安装尺寸		
输出形式	DC(三线制)	
型	NPN	PNP
号	TK(1, L)-22N10C	TK(1, L)-22P10C
检测距离	10.0mm	10.0mm/15.0mm
设定距离	0~8.0mm	10mm: 0~8.0mm 15mm: 0~12.0mm
工作电压	DC 10~30V	AC 90~250V
动作频率	≤200Hz	≤20Hz
输出电流	≤200mA(DC24V)	≤200mA(DC24V)
安装方式	非埋入式	10mm:埋入式 15mm:非埋入式

注:括号内数字表示可选择的动作距离，可选择带直插或弯插，括号内带★的尺寸表示交流型开关尺寸。

代号	TK□-18X□□□
外型及安装尺寸	
输出形式	DC(二线制)
型	NO常开
号	TK(1, L)-18X5(8)B
检测距离	5.0mm/8.0mm
设定距离	5mm: 0~4.0mm 8mm: 0~6.4mm
工作电压	DC 10~30V
动作频率	≤80Hz
输出电流	10~100mA
安装方式	5mm:埋入式 8mm:非埋入式

代号	TC-18□□□	TC-30□□□
外型及安装尺寸		
输出形式	DC(三线制)	
型	NPN	PNP
号	TC-18N8C	TC-18P8C
检测距离	8.0mm	15.0mm
设定距离	1~8mm可调	2~15mm可调
工作电压	DC 10~30V	AC 150~250V
动作频率	≤50Hz	≤10Hz
输出电流	≤200mA	≤200mA
安装方式	非埋入式	非埋入式

KKTK01-A/0-第4页