

WODTOP 天一

天地人和
品质如一

网址: www.wodtop.com
邮箱: sales@wodtop.com
电话: 0752-2168219

规格如有更改, 恕不另行通知
版权所有, 非经本公司同意,
不得转载任何图文或仿冒商品



经销商:

安全门锁产品目录

公司简介



深圳市天一智能科技有限公司成立于2013年12月，主要从事FA(Factory Automation)工厂自动化精密零件(如气动元件、滚动功能部件、高精度调整平台、四轴机器人、铝型材、工业机器人、工控模块、变送器及传感器)，工装和检测用治具及自动化设备(线)的研发、生产、销售和服务。结合技术创新，公司FA(Factory Automation)工厂自动化精密标准件业务通过产品助力客户价值实现，使工业更加自动化，生产场所更加美好。基于应用场景，公司工装和检测用治具及自动化设备业务当前聚焦于智能手机、智能穿戴设备等消费电子以及汽车电子两大应用领域。公司计划逐步拓宽能力输出，服务FA工厂自动化更多应用领域。战略聚焦FA精密标准件和智能装备，以速度冲击规模，成为行业领军品牌，助力中国工业升级，中国制造2025和工业4.0蓝图实现。

发展历程

初创期

2013-2018

立足深圳龙华、光明两大园区，利用非标设备业务，快速成长！

爬坡期

2018-2020

分批投建苏州、郑州、随州园区，初步形成辐射全国的服务网络布局，持续提高核心优势和客户服务能力。

成长期

2020-2021

筹建惠州园区，完善华南业务能力布局，积极寻求资本市场赋能，强化公司FA精密标准件&智能设备双发优势。

高速发展期

2021- . . .

战略聚焦FA精密标准件&智能设备，以速度冲击规模，成为行业领军品牌，助力中国制造2025和工业4.0蓝图实现。

2触点型电磁式安全门开关使用说明



- 强制锁定力1300N
- 指示灯 + 紧急开锁功能
- 可选配6种操作钥匙
- 微型化设计节省安装空间
- 安全完整性等级(SIL-3)



型号结构 TYPE STRUCTURE

本体 (标准型) WT- - - - -

① 开关功能选项

- K: 缓动触点型(2触点)
- R: 射频识别技术(钥匙一配一功能)

② 开关触点类型 (缓动触点)

	电路编号	门监控触点	锁定监控触点
2触点	A	1NC	1NC
	B	无	2NC
	C	2NC	无
	D	1NC/1NO	无

③ 锁定与释放方式

- 2: 机械释放/DC24V电磁锁定 (常开)
- 4: DC24V电磁释放/机械锁定 (常闭)

④ 头部材质

- G: 锌合金(土豪金色)
- X: 树脂(红色)

⑤ 接线方式

- S: M16航空插头
- H: 带线航空插头

线缆型号

TKX-00	航空母插	TKX-03	3米线
TKX-01	1米线	TKX-05	5米线

注意: 标配型的航空插头是不带IP67防水, 只有选配带线的航空插头才符合IP67防护等级

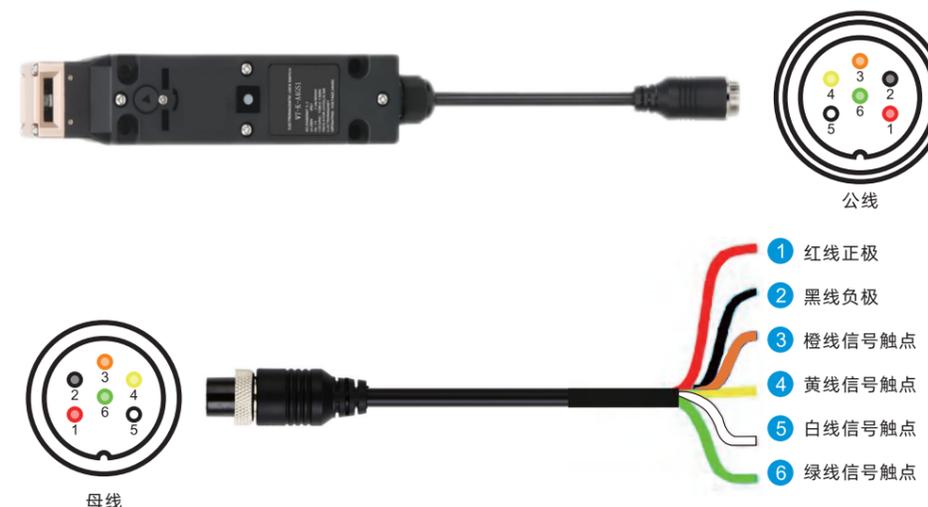
型号列表 TYPE STRUCTURE

开关 (可调节操作钥匙另售)

如需订购未在表格中列出的型号, 请与销售人员联系

头部材质	电磁铁电压	指示灯	锁定/释放	接口尺寸	型号
锌合金 树脂	DC24V	绿色	1NC+1NC	M16	WT-K-A2GS/H
			1NC+1NC	M16	WT-K-A4GS/H
			无+2NC	M16	WT-K-B2GS/H
			无+2NC	M16	WT-K-B4GS/H
			2NC+无	M16	WT-K-C2GS/H
			2NC+无	M16	WT-K-C4GS/H
			1NC/1NO+无	M16	WT-K-D2GS/H
			1NC/1NO+无	M16	WT-K-D4GS/H

接线示意图 WIRING DIAGRAM



序号	信号定义	颜色	说明
1	24V	红	正极G1
2	0V	黑	负极G2
3	信号触点A1	橙	门监控
4	信号触点A2	黄	
5	信号触点B1	白	锁定监控
6	信号触点B2	绿	

规格 SPECIFICATION

性能

型号	WT-□-□□□□
保护等级	IP67(EN60947-5-1,钥匙操作孔除外)
外壳材质	锌合金+PA66阻燃
触点材质	铜合金镀银
使用寿命	机械100万次以上
	电气50万次以上
使用类别	DC-13
锁定抗拉力强度	1300N
强制脱离距离	≥10mm
强制脱离动作力	≥60N
环境温度	-20~60℃, 无结冰
环境湿度	85%RH以下
允许操作速度	0.05~0.5M/S
允许操作频率	最大30次操作/分钟
额定开放热电流 (ITH)	10A
额定工作电流	200mA
额定工作电压	24V
额定限制短路电流	1000A

指示灯

额定电压	DC24V
额定电流	1mA
灯光颜色	绿色

螺线管

额定工作电压	DC24V±10%
额定工作电流	200mA (初始值)
功率	4.8W
绝缘等级	B级 (130℃)

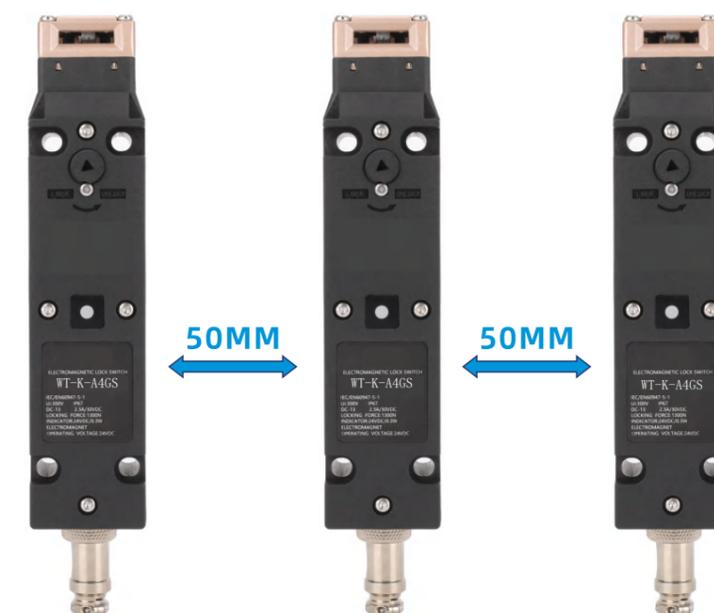
接点与动作 CONTACTS AND ACTIONS

以下接点图为插入操作钥匙处于锁定状态

型号	触点类型 (门监控+锁定监控)	接线图		触点动作
		门监控	锁定监控	■:触点ON □:触点OFF
WT-K-A2GS/H WT-K-A4GS/H	1NC+1NC			
WT-K-B2GS/H WT-K-B4GS/H	无+2NC			
WT-K-C2GS/H WT-K-C4GS/H	2NC+无			
WT-K-D2GS/H WT-K-D4GS/H	1NC/1NO+无			

避免相互干扰 AVOID MUTUAL INTERFERENCE

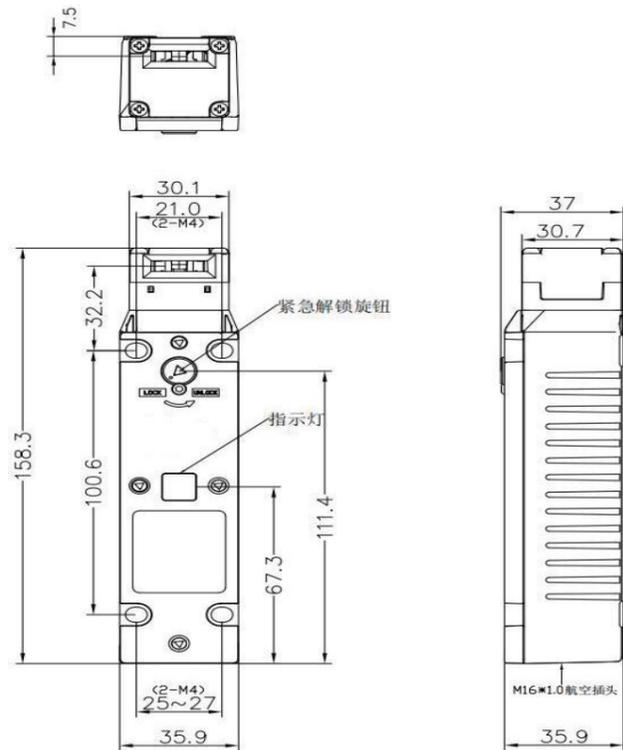
使用多个WT-K系列安全门开关时, 可能会出现相互干扰而导致安全门锁发生误动作。为了防止干扰, 请按如下规定安装安全门锁。(安装间距不能小于50mm)



安全门锁感应器安装尺寸

单位: mm

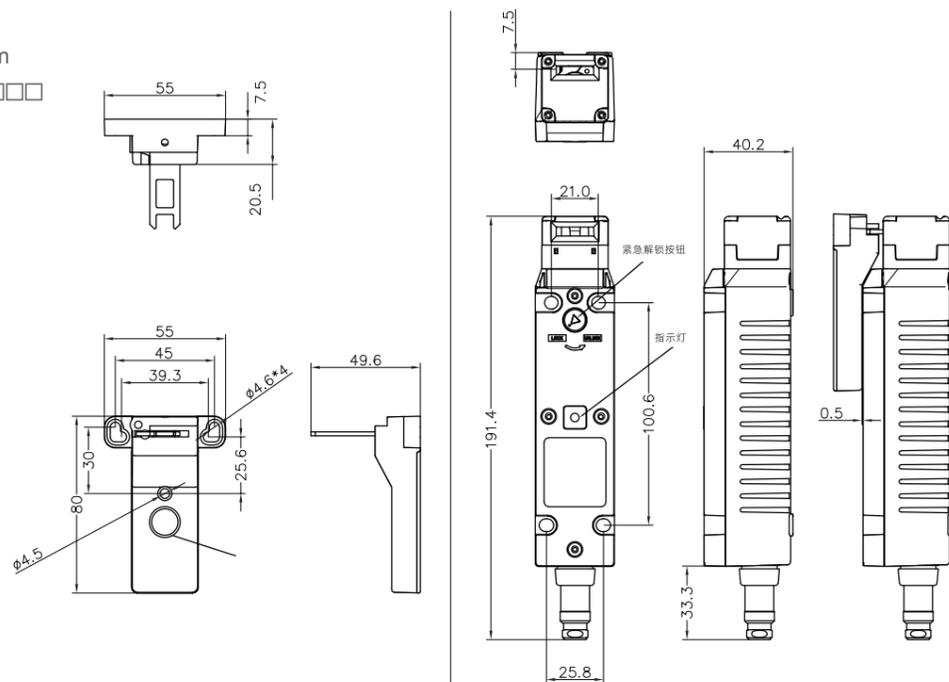
WT-K-□□□□(2触点型)



射频识别安全门锁感应器本体安装尺寸

单位: mm

WT-R-□□□□



动作电路与动作特性

机械锁定型

安全门动作状态	状态1	状态2	状态3	状态4	手动解除锁定时	
	关闭	关闭	打开	打开	关闭	打开
电磁铁电源	NO	OFF	NO	OFF		
型号及触点结构	WT-K-A4GS/H 	电路图 A1 A2 B1 B2				
	WT-K-B4GS/H 	电路图 A1 A2 B1 B2				
	WT-K-C4GS/H 	电路图 A1 A2 B1 B2				
	WT-K-D4GS/H 	电路图 A1 A2 B1 B2				

电磁锁定型

安全门动作状态	状态1	状态2	状态3	状态4	手动解除锁定时	
	关闭	关闭	打开	打开	关闭	打开
电磁铁电源	NO	OFF	NO	OFF		
型号及触点结构	WT-K-A2GS/H 	电路图 A1 A2 B1 B2				
	WT-K-B2GS/H 	电路图 A1 A2 B1 B2				
	WT-K-C2GS/H 	电路图 A1 A2 B1 B2				
	WT-K-D2GS/H 	电路图 A1 A2 B1 B2				

4触点型电磁式安全门开关使用说明



- 强制锁定力1300N
- 指示灯 + 紧急开锁功能
- 可选配6种操作钥匙
- 微型化设计节省安装空间
- 标配10芯航空插头
- 安全完整性等级(SIL-3)



型号结构 TYPE STRUCTURE

本体 (标准型) WT-K4 - □ □ □ □

触点型号 (缓动触点)

- VA: 2NC+2NC
- VB: 3NC+1NC
- VC: 2NC+1NC/1NO
- VD: 1NC/1NO+1NC/1NO
- VE: 1NC/1NO+2NC
- VF: 1NC/2NO+1NC
- VG: 2NC/1NO+1NC
- VH: 1NC+3NC

锁定与释放方式

- 2: 机械释放/DC24V电磁锁定 (常开)
- 4: DC24V电磁释放/机械锁定 (常闭)

接线方式

- L: 左端M16航空插头
- R: 右端M16航空插头
- Z: 底部M16航空插头(默认出线方式)

头部材质

- S: 锌合金 (默认--土豪金色)
- X: 树脂 (红色)

线缆型号 CABLE TYPE

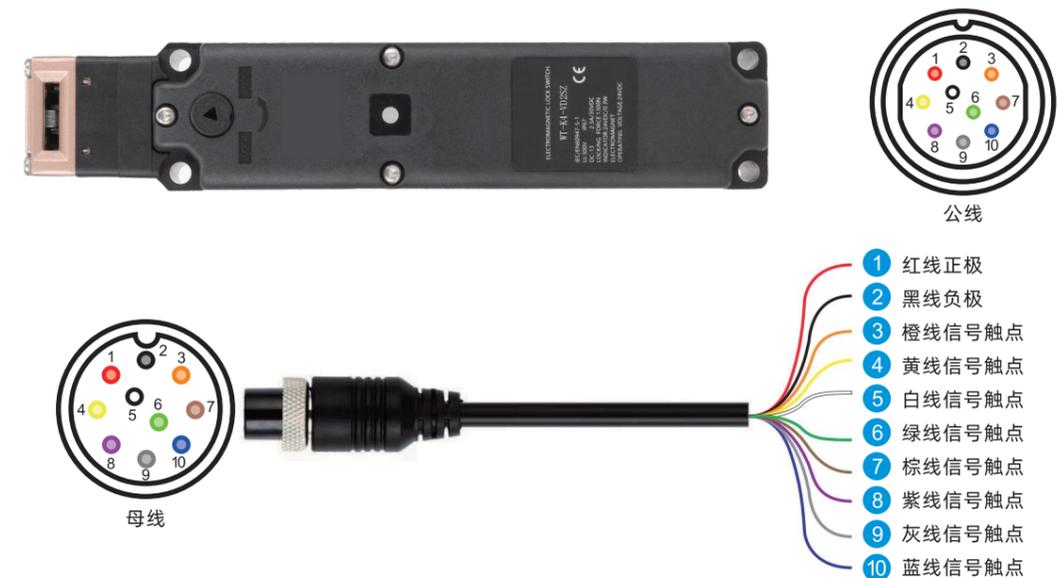
10-TKX-00: 航空母插 (标配)

10-TKX-01: 1米线

10-TKX-03: 3米线

10-TKX-05: 5米线

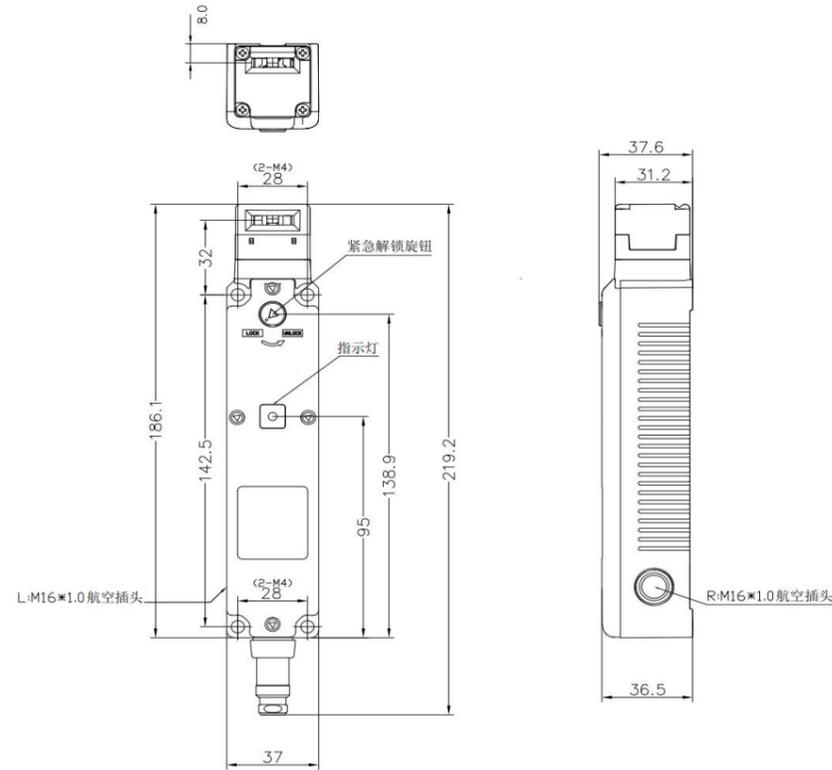
接线示意图 WT-K4 CONNECTION DIAGRAM



序号	信号定义	颜色	说明
1	24V	红	正极G1
2	0V	黑	负极G2
3	信号触点A1	橙	信号触点
4	信号触点A2	黄	信号触点
5	信号触点B1	白	信号触点
6	信号触点B2	绿	信号触点
7	信号触点C1	棕	信号触点
8	信号触点C2	紫	信号触点
9	信号触点D1	灰	信号触点
10	信号触点D2	蓝	信号触点

安全门锁感应器安装尺寸

单位: mm
WT-K4 (4触点型)



避免相互干扰

使用多个ER-K4系列安全门开关时, 可能会出现相互干扰而导致安全门锁发生误动作。为了防止干扰, 请按如下规定安装安全门锁。(安装间距不能小于50mm)



接点与动作 CONTACTS AND ACTIONS

以下接点图为插入操作钥匙处于锁定状态

型号	触点类型 (门监控+锁定监控)	接线图		触点动作	
		门监控	锁定监控	触点ON	触点OFF
WT-K4-VA2SZ WT-K4-VA4SZ	2NC+2NC				
WT-K4-VB2SZ WT-K4-VB4SZ	3NC+1NC				
WT-K4-VC2SZ WT-K4-VC4SZ	2NC+1NC/1NO				
WT-K4-VD2SZ WT-K4-VD4SZ	1NC/1NO+1NC/1NO				
WT-K4-VE2SZ WT-K4-VE4SZ	1NC/1NO+2NC				
WT-K4-VF2SZ WT-K4-VF4SZ	1NC/2NO+1NC				
WT-K4-VG2SZ WT-K4-VG4SZ	2NC/1NO+1NC				
WT-K4-VH2SZ WT-K4-VH4SZ	1NC+3NC				

规格 SPECIFICATION

性能

型号	WT-K4-□□□□□□
保护等级	IP67(EN60947-5-1,钥匙操作孔除外)
外壳材质	锌合金+PA66阻燃
触点材质	铜合金镀银
使用寿命	机械100万次以上
	电气50万次以上
使用类别	DC-13
锁定抗拉力强度	1300N
强制脱离距离	≥10mm
强制脱离动作力	≥60N
环境温度	-20~60°C, 无结冰
环境湿度	85%RH以下
允许操作速度	0.05~0.5M/S
允许操作频率	最大30次操作/分钟
额定开放热电流 (ITH)	10A
额定工作电流	200mA (初始值)
额定工作电压	24V
额定限制短路电流	1000A

指示灯

额定电压	DC24V
额定电流	1mA
灯光颜色	绿色

螺线管

额定工作电压	DC24V±10%
额定工作电流	200mA (初始值)
功率	4.8W
绝缘等级	B级 (130°C)

型号列表 TYPE STRUCTURE

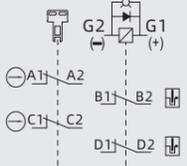
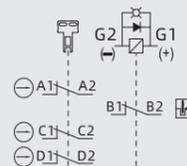
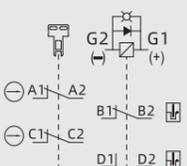
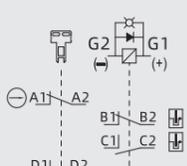
开关 (可调节操作钥匙另售)

如需订购未在表格中列出的型号, 请与EVC的销售人员联系

头部材质	电磁铁电压	指示灯	锁定/释放	接口尺寸	型号
锌合金 树脂	DC24V	绿色	2NC+2NC	M16	WT-K4-VA2SZ
			2NC+2NC	M16	WT-K4-VA4SZ
			3NC+1NC	M16	WT-K4-VB2SZ
			3NC+1NC	M16	WT-K4-VB4SZ
			2NC+1NC/1NO	M16	WT-K4-VC2SZ
			2NC+1NC/1NO	M16	WT-K4-VC4SZ
			1NC/1NO+1NC/1NO	M16	WT-K4-VD2SZ
			1NC/1NO+1NC/1NO	M16	WT-K4-VD4SZ
			1NC/1NO+2NC	M16	WT-K4-VE2SZ
			1NC/1NO+2NC	M16	WT-K4-VE4SZ
			1NC/2NO+1NC	M16	WT-K4-VF2SZ
			1NC/2NO+1NC	M16	WT-K4-VF4SZ
			2NC/1NO+1NC	M16	WT-K4-VG2SZ
			2NC/1NO+1NC	M16	WT-K4-VG4SZ
			1NC+3NC	M16	WT-K4-VH2SZ
			1NC+3NC	M16	WT-K4-VH4SZ

动作电路与动作特性

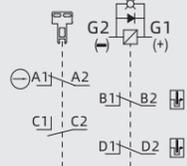
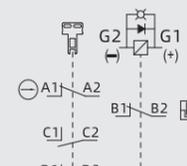
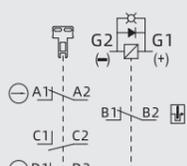
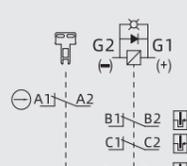
电磁锁定型

安全门动作状态	状态1	状态2	状态3	状态4	手动解除锁定时	
	关闭	关闭	打开	打开	关闭	打开
电磁铁电源	NO	OFF	NO	OFF	 或 	
WT-K4-VA2SZ 	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图
	A1 A2	A1 A2				
	B1 B2	B1 B2				
	C1 C2	C1 C2				
D1 D2	D1 D2	D1 D2	D1 D2	D1 D2	D1 D2	D1 D2
WT-K4-VB2SZ 	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图
	A1 A2	A1 A2				
	B1 B2	B1 B2				
	C1 C2	C1 C2				
D1 D2	D1 D2	D1 D2	D1 D2	D1 D2	D1 D2	D1 D2
WT-K4-VC2SZ 	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图
	A1 A2	A1 A2				
	B1 B2	B1 B2				
	C1 C2	C1 C2				
D1 D2	D1 D2	D1 D2	D1 D2	D1 D2	D1 D2	D1 D2
WT-K4-VD2SZ 	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图
	A1 A2	A1 A2				
	B1 B2	B1 B2				
	C1 C2	C1 C2				
D1 D2	D1 D2	D1 D2	D1 D2	D1 D2	D1 D2	D1 D2

型号及触点结构

动作电路与动作特性

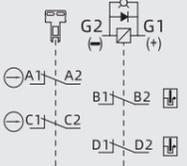
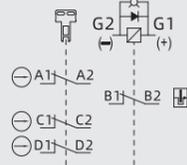
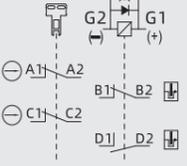
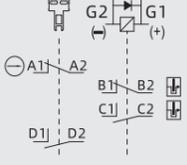
电磁锁定型

安全门动作状态	状态1	状态2	状态3	状态4	手动解除锁定时	
	关闭	关闭	打开	打开	关闭	打开
电磁铁电源	NO	OFF	NO	OFF	 或 	
WT-K4-VE2SZ 	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图
	A1 A2	A1 A2				
	B1 B2	B1 B2				
	C1 C2	C1 C2				
D1 D2	D1 D2	D1 D2	D1 D2	D1 D2	D1 D2	D1 D2
WT-K4-VF2SZ 	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图
	A1 A2	A1 A2				
	B1 B2	B1 B2				
	C1 C2	C1 C2				
D1 D2	D1 D2	D1 D2	D1 D2	D1 D2	D1 D2	D1 D2
WT-K4-VG2SZ 	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图
	A1 A2	A1 A2				
	B1 B2	B1 B2				
	C1 C2	C1 C2				
D1 D2	D1 D2	D1 D2	D1 D2	D1 D2	D1 D2	D1 D2
WT-K4-VH2SZ 	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图
	A1 A2	A1 A2				
	B1 B2	B1 B2				
	C1 C2	C1 C2				
D1 D2	D1 D2	D1 D2	D1 D2	D1 D2	D1 D2	D1 D2

型号及触点结构

动作电路与动作特性

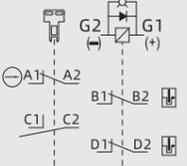
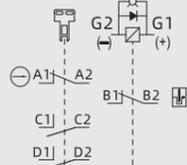
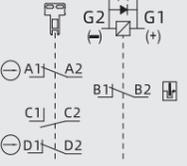
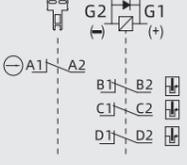
机械锁定型

安全门动作状态	状态1	状态2	状态3	状态4	手动解除锁定时		
	关闭	关闭	打开	打开	关闭	打开	
电磁铁电源	NO	OFF	NO	OFF		或 	
WT-K4-VA4SZ 	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	
	A1 A2 B1 B2 C1 C2 D1 D2	A1 A2 B1 B2 C1 C2 D1 D2	A1 A2 B1 B2 C1 C2 D1 D2	A1 A2 B1 B2 C1 C2 D1 D2	A1 A2 B1 B2 C1 C2 D1 D2	A1 A2 B1 B2 C1 C2 D1 D2	
	WT-K4-VB4SZ 	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图
	A1 A2 B1 B2 C1 C2 D1 D2	A1 A2 B1 B2 C1 C2 D1 D2	A1 A2 B1 B2 C1 C2 D1 D2	A1 A2 B1 B2 C1 C2 D1 D2	A1 A2 B1 B2 C1 C2 D1 D2	A1 A2 B1 B2 C1 C2 D1 D2	
WT-K4-VC4SZ 	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	
A1 A2 B1 B2 C1 C2 D1 D2	A1 A2 B1 B2 C1 C2 D1 D2	A1 A2 B1 B2 C1 C2 D1 D2	A1 A2 B1 B2 C1 C2 D1 D2	A1 A2 B1 B2 C1 C2 D1 D2	A1 A2 B1 B2 C1 C2 D1 D2		
WT-K4-VD4SZ 	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	
A1 A2 B1 B2 C1 C2 D1 D2	A1 A2 B1 B2 C1 C2 D1 D2	A1 A2 B1 B2 C1 C2 D1 D2	A1 A2 B1 B2 C1 C2 D1 D2	A1 A2 B1 B2 C1 C2 D1 D2	A1 A2 B1 B2 C1 C2 D1 D2		

型号及触点结构

动作电路与动作特性

机械锁定型

安全门动作状态	状态1	状态2	状态3	状态4	手动解除锁定时		
	关闭	关闭	打开	打开	关闭	打开	
电磁铁电源	NO	OFF	NO	OFF		或 	
WT-K4-VE4SZ 	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	
	A1 A2 B1 B2 C1 C2 D1 D2	A1 A2 B1 B2 C1 C2 D1 D2	A1 A2 B1 B2 C1 C2 D1 D2	A1 A2 B1 B2 C1 C2 D1 D2	A1 A2 B1 B2 C1 C2 D1 D2	A1 A2 B1 B2 C1 C2 D1 D2	
	WT-K4-VF4SZ 	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图
	A1 A2 B1 B2 C1 C2 D1 D2	A1 A2 B1 B2 C1 C2 D1 D2	A1 A2 B1 B2 C1 C2 D1 D2	A1 A2 B1 B2 C1 C2 D1 D2	A1 A2 B1 B2 C1 C2 D1 D2	A1 A2 B1 B2 C1 C2 D1 D2	
WT-K4-VG4SZ 	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	
A1 A2 B1 B2 C1 C2 D1 D2	A1 A2 B1 B2 C1 C2 D1 D2	A1 A2 B1 B2 C1 C2 D1 D2	A1 A2 B1 B2 C1 C2 D1 D2	A1 A2 B1 B2 C1 C2 D1 D2	A1 A2 B1 B2 C1 C2 D1 D2		
WT-K4-VH4SZ 	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	
A1 A2 B1 B2 C1 C2 D1 D2	A1 A2 B1 B2 C1 C2 D1 D2	A1 A2 B1 B2 C1 C2 D1 D2	A1 A2 B1 B2 C1 C2 D1 D2	A1 A2 B1 B2 C1 C2 D1 D2	A1 A2 B1 B2 C1 C2 D1 D2		

型号及触点结构

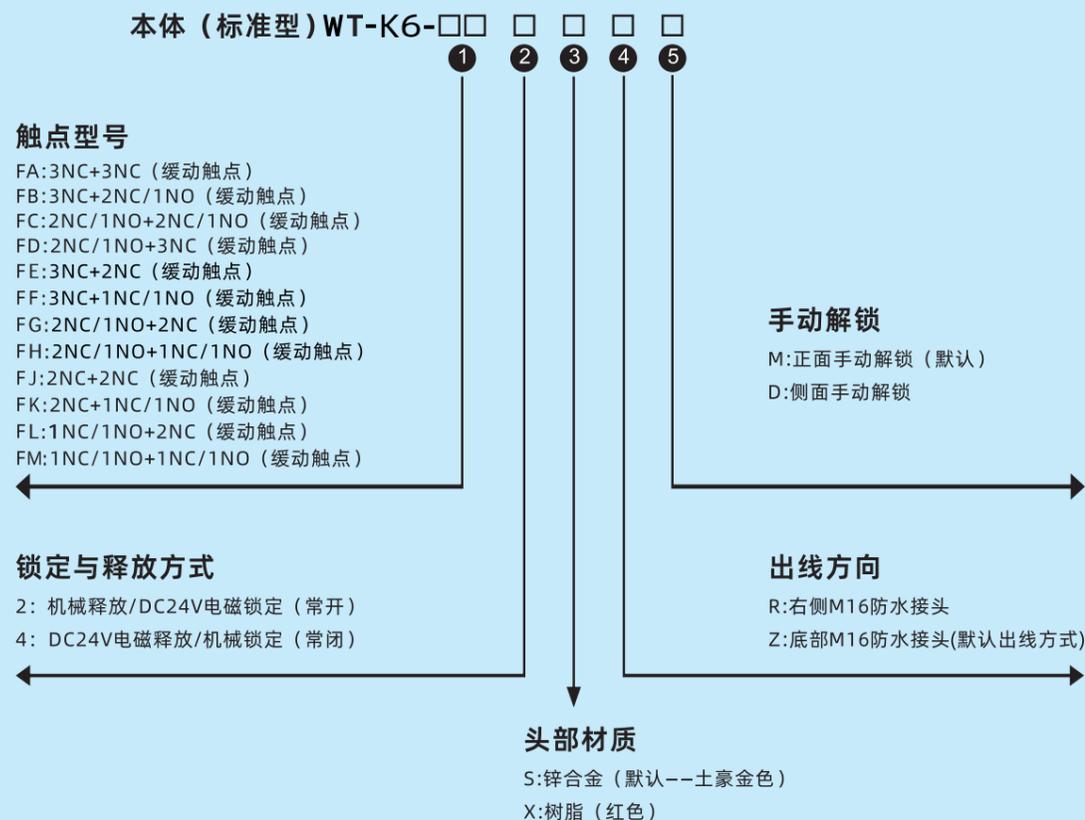
方型电磁式安全门开关使用说明



- 强制锁定力1300N
- 指示灯 + 紧急开锁功能
- 可选配6种操作钥匙
- 微型化设计节省安装空间
- 正面/底部紧急解锁
- 安全完整性等级(SIL-3)



型号结构 TYPE STRUCTURE



规格 SPECIFICATION

性能

型号	WT-K6-□□□□□□
保护等级	IP67(EN60947-5-1,钥匙操作孔除外)
外壳材质	锌合金+PA66阻燃
触点材质	铜合金镀银
使用寿命	机械100万次以上 电气50万次以上
使用类别	DC-13
锁定抗拉力强度	1300N
强制脱离距离	≥10mm
强制脱离动作力	≥60N
环境温度	-20~60℃, 无结冰
环境湿度	85%RH以下
允许操作速度	0.05~0.5M/S
允许操作频率	最大30次操作/分钟
额定开放热电流 (ITH)	10A
额定工作电流	200mA
额定工作电压	24V
额定限制短路电流	1000A

指示灯

额定电压	DC24V
额定电流	1mA
灯光颜色	绿色

螺线管

额定工作电压	DC24V±10%
额定工作电流	200mA (初始值)
功率	4.8W
绝缘等级	B级 (130℃)

接点与动作 CONTACTS AND ACTIONS

以下接点图为插入操作钥匙处于锁定状态

型号	触点类型 (门监控+锁定监控)	接线图		触点动作	
		门监控	锁定监控	■:触点ON	□:触点OFF
WT-K6-FA2SZM WT-K6-FA4SZM	3NC+3NC				
WT-K6-FB2SZM WT-K6-FB4SZM	3NC+2NC/1NO				
WT-K6-FC2SZM WT-K6-FC4SZM	2NC/1NO+2NC/1NO				
WT-K6-FD2SZM WT-K6-FD4SZM	2NC/1NO+3NC				
WT-K6-FE2SZM WT-K6-FE4SZM	3NC+2NC				
WT-K6-FF2SZM WT-K6-FF4SZM	3NC+1NC/1NO				
WT-K6-FG2SZM WT-K6-FG4SZM	2NC/1NO+2NC				
WT-K6-FH2SZM WT-K6-FH4SZM	2NC/1NO+1NC/1NO				
WT-K6-FJ2SZM WT-K6-FJ4SZM	2NC+2NC				
WT-K6-FK2SZM WT-K6-FK4SZM	2NC+1NC/1NO				
WT-K6-FL2SZM WT-K6-FL4SZM	1NC/1NO+2NC				
WT-K6-FM2SZM WT-K6-FM4SZM	1NC/1NO+1NC/1NO				

型号列表 MODEL LIST

开关（可调节操作钥匙另售）

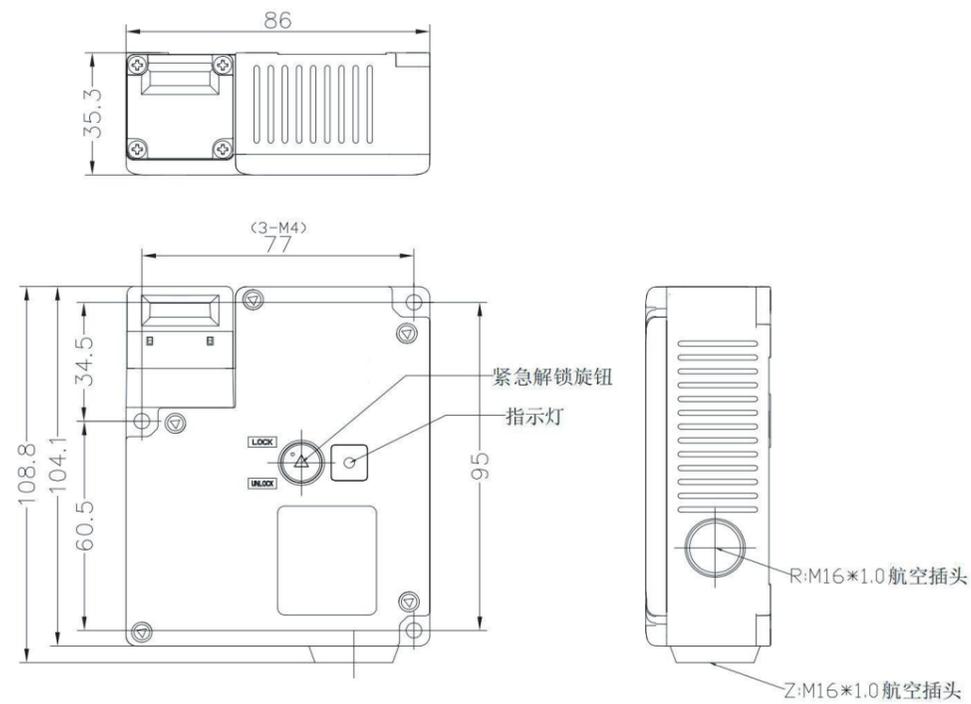
如需订购未在表格中列出的型号，请与销售人员联系

触点型号	头部材质	电磁压力	指示灯	信号定义	出线接口	型号
6触点	锌合金树脂	DC24V	绿色	3NC+3NC	M16	WT-K6-FA2SZM/D
				3NC+3NC	M16	WT-K6-FA4SZM/D
				3NC+2NC/1NO	M16	WT-K6-FB2SZM/D
				3NC+2NC/1NO	M16	WT-K6-FB4SZM/D
				2NC/1NO+2NC/1NO	M16	WT-K6-FC2SZM/D
				2NC/1NO+2NC/1NO	M16	WT-K6-FC4SZM/D
5触点	锌合金树脂	DC24V	绿色	2NC/1NO+3NC	M16	WT-K6-FD2SZM/D
				2NC/1NO+3NC	M16	WT-K6-FD4SZM/D
				3NC+2NC	M16	WT-K6-FE2SZM/D
				3NC+2NC	M16	WT-K6-FE4SZM/D
				3NC+1NC/1NO	M16	WT-K6-FF2SZM/D
				3NC+1NC/1NO	M16	WT-K6-FF4SZM/D
4触点	锌合金树脂	DC24V	绿色	2NC/1NO+2NC	M16	WT-K6-FG2SZM/D
				2NC/1NO+2NC	M16	WT-K6-FG4SZM/D
				2NC/1NO+1NC/1NO	M16	WT-K6-FH2SZM/D
				2NC/1NO+1NC/1NO	M16	WT-K6-FH4SZM/D
				2NC+2NC	M16	WT-K6-FJ2SZM/D
				2NC+2NC	M16	WT-K6-FJ4SZM/D
4触点	锌合金树脂	DC24V	绿色	2NC+1NC/1NO	M16	WT-K6-FK2SZM/D
				2NC+1NC/1NO	M16	WT-K6-FK4SZM/D
				1NC/1NO+2NC	M16	WT-K6-FL2SZM/D
				1NC/1NO+2NC	M16	WT-K6-FL4SZM/D
4触点	锌合金树脂	DC24V	绿色	1NC/1NO+1NC/1NO	M16	WT-K6-FM2SZM/D
				1NC/1NO+1NC/1NO	M16	WT-K6-FM4SZM/D

安全门锁感应器安装尺寸

单位: mm

WT-K 6(6触点型)



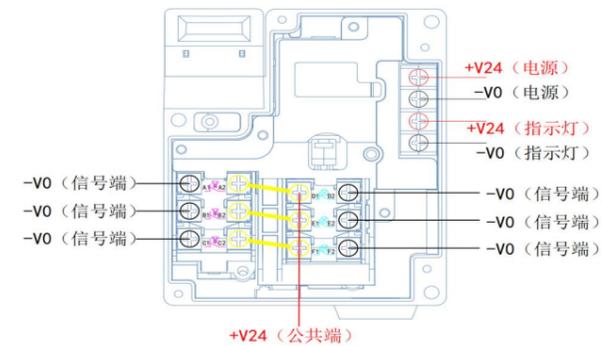
避免相互干扰 AVOID MUTUAL INTERFERENCE

使用多个WT-K6系列安全门开关时,可能会出现相互干扰而导致安全门锁发生误动作。为了防止干扰,请按如下规定安装安全门锁。(安装间距不能小于50mm)

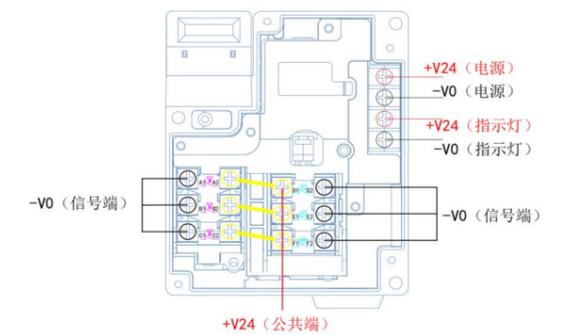


安全门锁接线定义

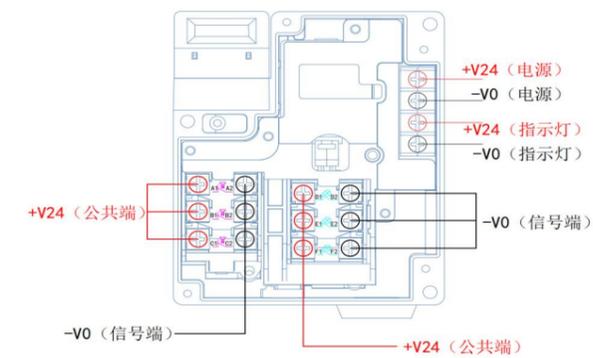
六触点型电路定义1(3NC+3NC)



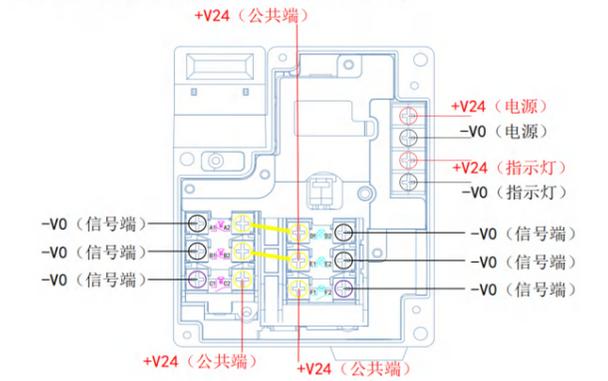
六触点型电路定义2(3NC+3NC)



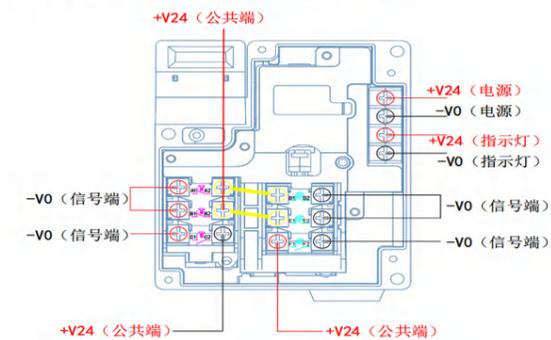
六触点型电路定义3(3NC+3NC)



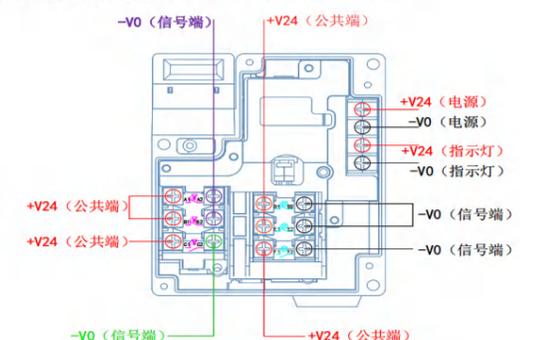
六触点型电路定义4(2NC/1NO+2NC/1NO)



六触点型电路定义5(2NC/1NO+2NC/1NO)



六触点型电路定义6(2NC/1NO+2NC/1NO)



电路定义的应用区别:

- 电路定义1:公共端只能同电源输入,公共端是并联一起,信号单一输出。
- 电路定义2:公共端只能同电源输入,信号分为两组可以同信号输出。
- 电路定义3:和定义一样只是触点信号不同,输出方式一样。
- 电路定义4:并联公共端,可以分为4组信号,并联公共端为一组,只能同电源输入输出信号,另外两可以不同电源输入输出,可以多样化。
- 电路定义5:可以同公共端输入、并联输出,用于同信号输出的场合。
- 电路定义6:公共端可以多样化,输出方式单一,可以用于信号不多的场合。

电路定义的应用环境:

- 电路定义1:接线方式单一,可以用于同电源,多个信号输出。
- 电路定义2:公共端同电源输入,串联信号输出,可以用做单个信号输出的场合。
- 电路定义3:可并可串,接线多样化,输出多样化,信号多个输出场合。
- 电路定义4:同个电源公共端、信号单一的场所。
- 电路定义5:分为三组信号,同个公共端为一组,输出方式单一、另外两组,可以不同电源输入和输出,为多个信号不同电源的场合。
- 电路定义6:并联输出输入,可以作为同电源信号多的场合。

多接点型安全门开关使用说明

规格 SPECIFICATION

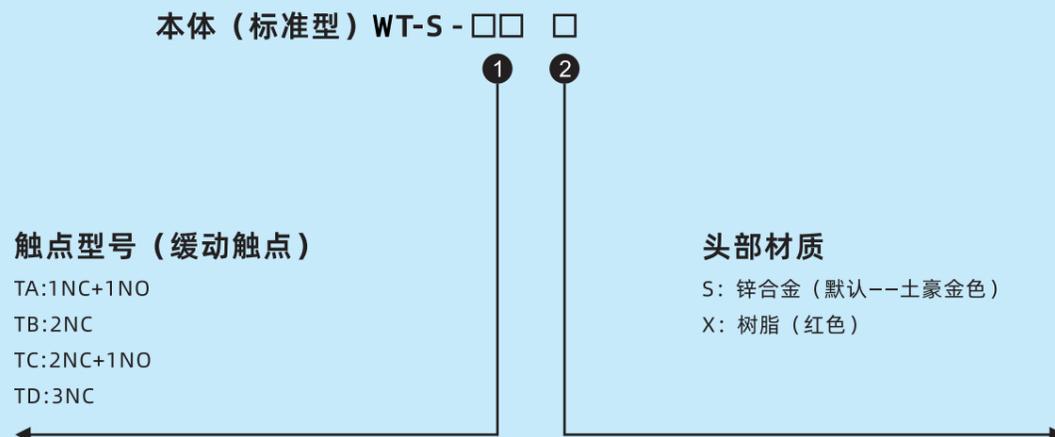
性能

型号	WT-S-□□□
保护等级	IP67(EN60947-5-1,钥匙操作孔除外)
外壳材质	锌合金+PA66阻燃
触点材质	铜合金镀银
使用寿命	机械100万次以上 电气50万次以上
使用类别	DC-13
环境温度	-20~60°C, 无结冰
环境湿度	85%RH以下
允许操作速度	0.05~0.5M/S
允许操作频率	最大30次操作/分钟



- 微型化设计节省安装空间
- 适用于标准负载和微小负载
- 省工时、提高安全系数
- 所有机械功能件为五金工件
- 安全完整性等级(SIL-3)

型号结构 TYPE STRUCTURE



接点与动作 CONTACTS AND ACTIONS

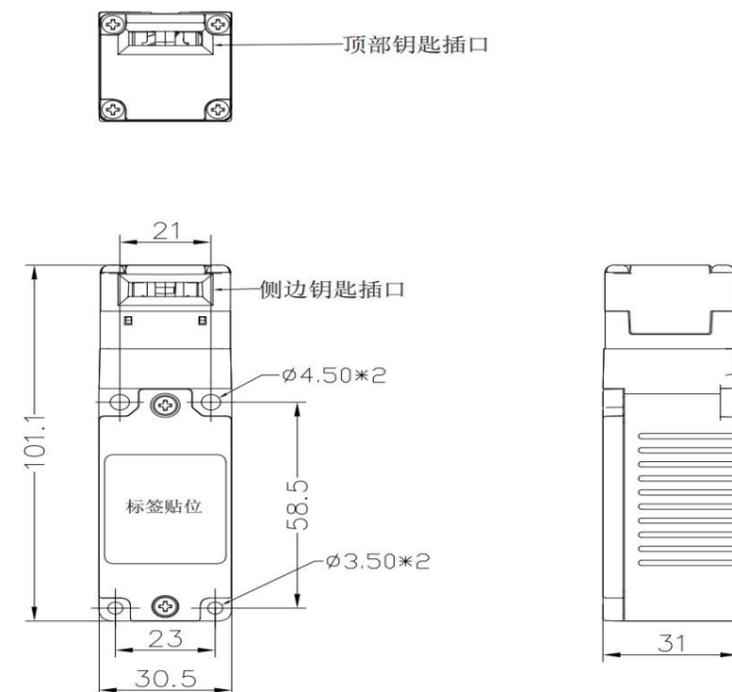
以下接点图为插入操作钥匙处于锁定状态

型号	触点类型 (门监控+锁定监控)	接线图		触点动作	
		门监控		操作键完全插入	操作键拔出
WT-S-TAS/X	1NC+1NO	A1 A2 C1 C2	行程	触点ON	触点OFF
WT-S-TBS/X	2NC	A1 A2 B1 B2	行程	触点ON	触点OFF
WT-S-TCS/X	2NC+1NO	A1 A2 B1 B2 C1 C2	行程	触点ON	触点OFF
WT-S-TDS/X	3NC	A1 A2 B1 B2 C1 C2	行程	触点ON	触点OFF

安全门锁感应器安装尺寸

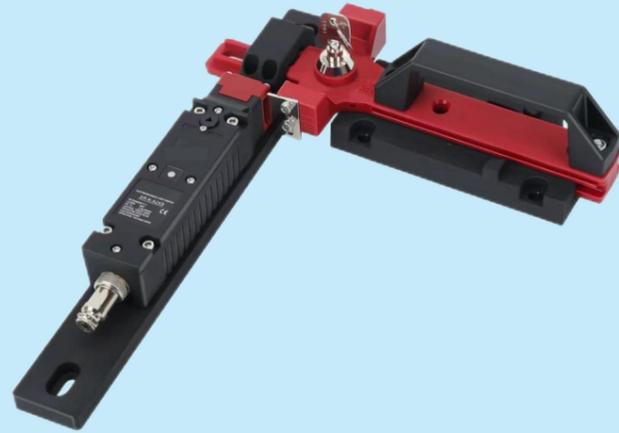
单位: mm

WT-S (无机械锁定型)



安全门门使用说明

规格参数	
操作方法	机械式
材料	铝合金、塑料
尺寸	(详见尺寸图)
重量	850g
支持环境	用于滑动门时，支持左滑动和右滑动 用于旋转门时，支持左转滑动和右转滑动



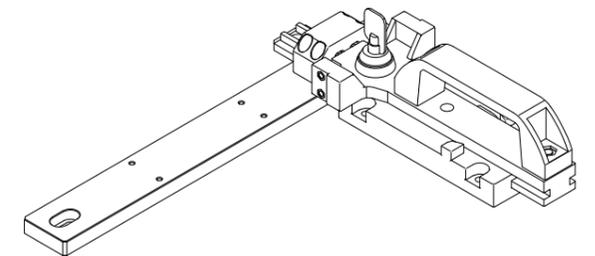
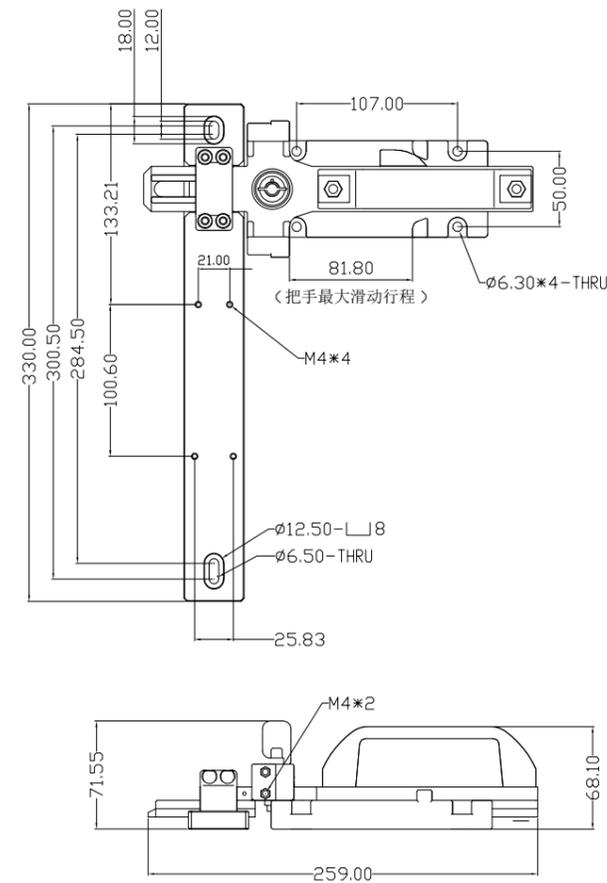
WT-AQMS安全门门选型表			
形状			安全门门适配安全门开关系列
内容	活动端安装底座、活动端手柄锁定钥匙、把手、KGS-L2钥匙	固定端安装底板	
型号	WT-AQMS-K-L2		此型号安全门门适配WT-K (2触点) 系列安门锁
型号	WT-AQMS-K4-L2		此型号安全门门适配WT-K4 (4触点) 系列安全门锁

WT-AQMS安全门门功能特点

WT-AQMS安全门门滑动部分为塑料材质，固定部分为金属材质，在使用栅栏式门上做安全防护时，可有效防止操作人员被关在危险区域内时意外启动设备，安全可靠地解决在室内危险区域操作的风险。支持挂牌上锁，配合舌簧互锁开关、射频Rfid开关、磁编码安全开关等使用。

WT-AQMS安全门门尺寸图 DIMENSION

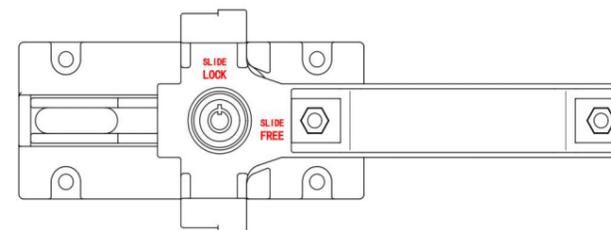
单位: mm



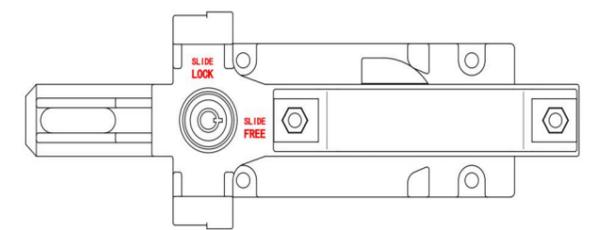
WT-AQMS 安全门门操作说明 OPERATING INSTRUCTION

LOCK状态: 当钥匙凸点指向LOCK时，门门锁定安全门开关在打开状态，门被打开，无法滑动关门，操作人员可拔出钥匙带在身上进入作业区作业。

FREE状态: 当钥匙凸点指向FREE时，门门手柄处于自由状态，此时钥匙拔不出来，门门可左右自由滑动开\关门。



锁定



开放

操作钥匙 OPERATING KEY

型号/类型 (钥匙需单独选配)

注：不接受单独订购开关头部或开关其他部件。（操作钥匙可另售,如尺寸图看不清楚请联系销售人员）

型号	类型	尺寸
TGS-L1	垂直安装	
TGS-L2	水平安装	
TGS-L3	长距离水平安装	

OPERATING KEY 操作钥匙

型号/类型 (钥匙需单独选配)

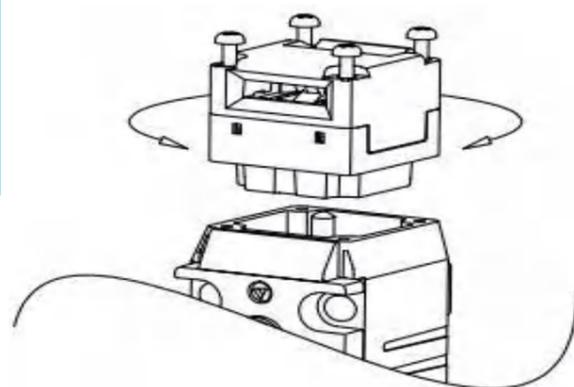
注：不接受单独订购开关头部或开关其他部件。（操作钥匙可另售,如尺寸图看不清楚请联系销售人员）

型号	类型	尺寸
TGS-L4	长距离垂直安装	
TGS-T1	水平可调节型安装	
TGS-T2	水平/垂直可调节型安装	

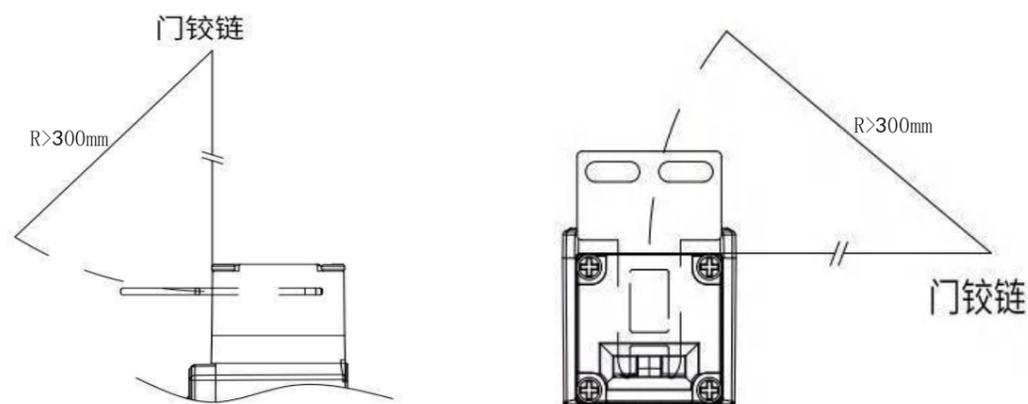
安装方式 INSTALLATION MODE

一、松开顶部四个螺丝，可根据设备使用需求头部，每旋转90° 可选择合适的操作插销作为安装方向进行安装。在锁四个螺丝前要将操作插销插入后再调整锁紧

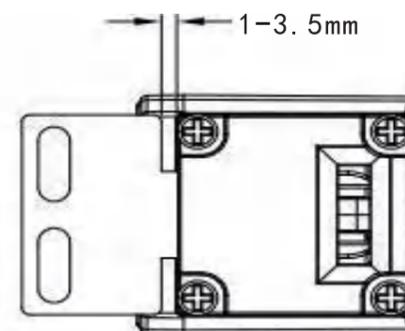
如需转动头部方向，请将操作插销插入后再调整锁紧，否则会造成本体损坏。



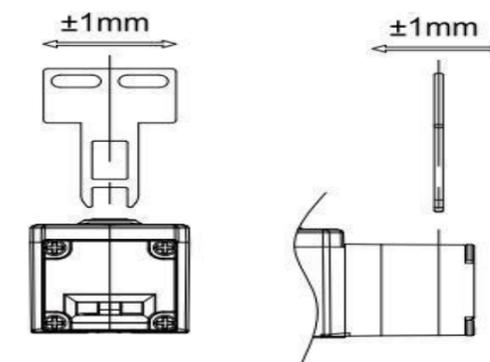
二、平开门安装时，不能小于半径300mm（如有小于半径300mm的门，请选择可调节型插销安装）



三、请在准备位置范围（1-3.5mm）内安装开关和操作插销



四、操作插销的安装允许误差在±1mm范围内，以插入孔的中心为基准



正面手动解锁说明

解锁螺丝类型	正常	手动解锁
三角形		

紧急解锁

- 1.处理停电或者紧急情况时，可以手动操作紧急解锁键。
- 2.操作紧急解锁键前要把十字型螺丝扭出来，不然会导致紧急解锁键无法正常使用，而且会损坏紧急解锁键。
- 3.旋转紧急解锁键必须旋转到UNLOCK位置，不然会有损坏开关及无法正常动作的危险。
- 4.紧急解锁键的扭力控制在0.2N·m以下，否则有损坏的现象。
- 5.通常情况下，安全门开关安装在防护网主体上，插销安装在活动防护门上。
- 6.每次使用紧急解锁键解除锁定并处理紧急情况后要立即对紧急解锁键进行复位，否则影响开关正常使用与锁定功能，有造成人身伤害或安全事故的危险。
- 7.手动解锁功能仅限设备管理员操作。（详情请参考安全注意事项）

磁吸开关



- 集开关和门吸为一体
- 成本低，效率高
- 立装与侧装可选
- 相比较磁性感应，物理性感应距离更小
- 物理性感应信号
- 安全系数更高
- 微型化设计优化安装空间



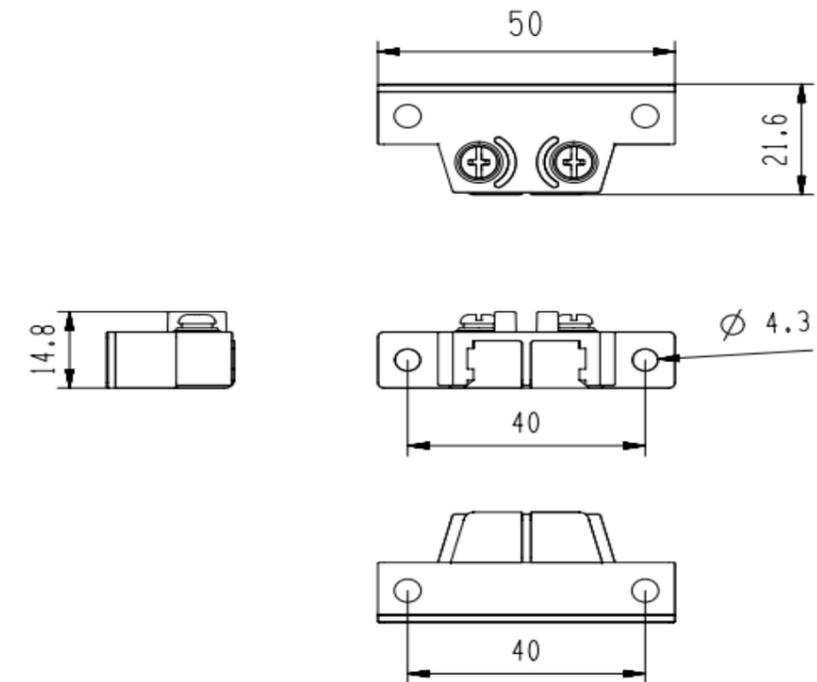
WT-WL型号规格

性能

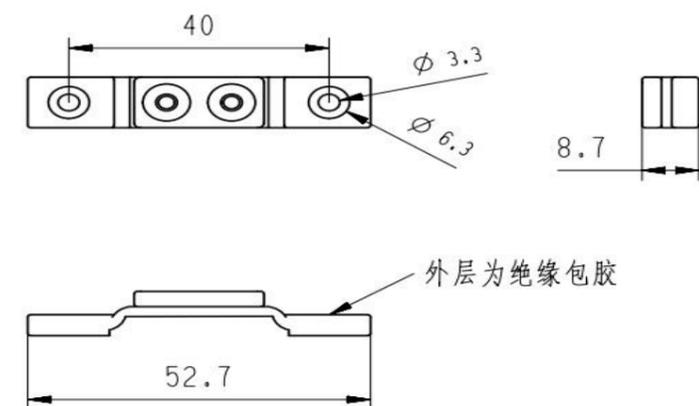
型号	WT-WL
外壳材质	防火ABS
接线方式	引线型
感应距离	0.00mm
结构保护	IEC标准 IP40
接点回路	1A
冲击	150m/s X、Y、Z各方向 3次
振动	10~55Hz 上下振幅1.5mm X、Y、Z各方向 2h
最大使用电压	DC100V
最大使用电流	DC0.1A
最大接点容量	10W (包括开闭时)
机械寿命	5,000万回以上 (DC24V 0.1A 电阻负载时)
接点耐电压	DC250V 1min (漏电流1mA以下)
耐电压	AC1,000V 1min 各端子和外壳间
响应频率	20Hz以下
接触电阻	150mΩ以下
使用温度范围	工作时、保存时: 各 -20~+60°C (无结冰、结露)
使用湿度范围	工作时、保存时: 各35~85%RH (无结露)
磁吸拉力	25N

安装尺寸 MOUNTING DIMENSION

吸力传感体



门传感片



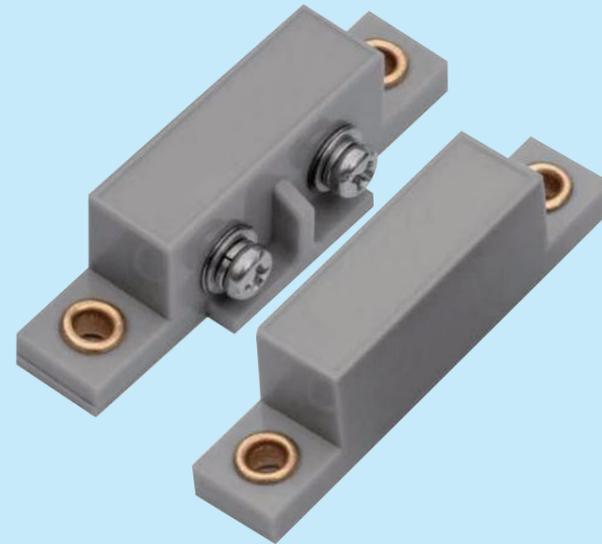
注意事项 MATTERS NEEDING ATTENTION

1. 本产品不能以确保安全为目的，直接或间接用于人体检测。
2. 请勿将本产品用作人体保护检测装置。
3. 请不要在超过额定的使用范围和环境下使用。
4. 安装在铁板等的磁性体上时，会改变特性。
5. 开关部位受到大的冲击（从800mm以上的高度落下等）时，会造成动作不良（始终处于断开状态）。
6. 另外，如果超过接点容量的电流或电压施加到开关部位时，会造成动作不良（始终处于接通状态）。
7. 端子体的M3螺钉拧紧时的紧固扭矩为0.59N·m以下。
8. 引线型与端子型的磁铁部的形状不相同但规格相同，请注意。

接近传感器（不带磁吸）

型号：WT-TSL

ER-TSL 磁簧接近传感器以无需接触的检测方式来代替传统的接触式检测，该接近传感器将永磁铁和磁簧管封装在塑料壳体内，提供了更好的机械保护，且便于安装。该接近传感器开关通过传感器和触发器组合使用，将物体的位置信息或移动信息转换成开关信号，可检测于门的开启和关闭。

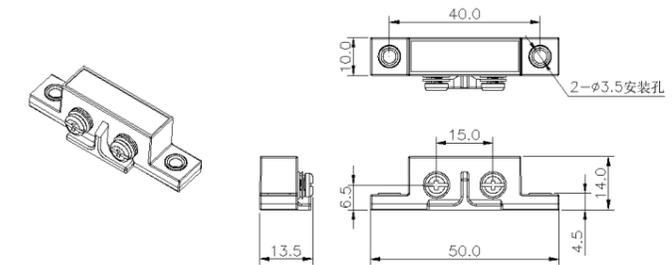


电气性能&技术参数

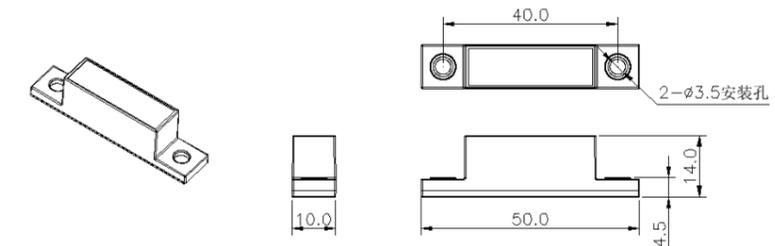
项目	数值	
感应距离	15 mm (min)	
接点形式	A (Normal open)	
开关功率	10W	
开关电压	DC200V (max)	
击穿电压	DC250V (min)	
开关电流	500mA (min)	
负载电流	1A (max)	
接点阻抗	200 mΩ (max)	
绝缘阻抗	1010 Ω (min)	
接点容量	0.3 Pf (typ.)	
工作温度范围	-25 °C~+60°C	
电气寿命	108 cycles (1.5Vdc-1mA Resistance load)	
防护等级	IP40	
接线方式	接线端子	
外壳材质	传感器	阻燃ABS
	触发器	

尺寸外形图 DIMENSIONAL OUTLINE DRAWING

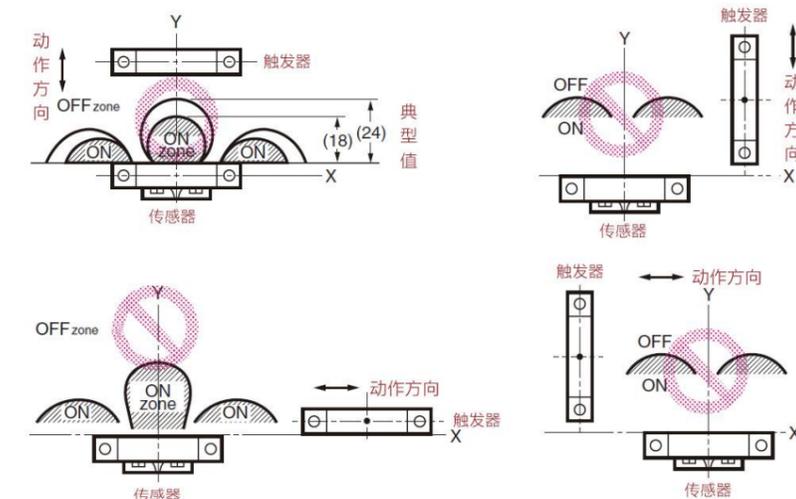
传感器



触发器



动作特性&接线图



接电图



备注：

- 1、传感器不能被安装在导磁材料上，比如铁、钢等，否则会改变传感器的特性。
- 2、不要对传感器施加过多的冲击，例如，传感器从80cm以上的距离跌落，传感器可能发生故障。

产品安全注意事项

- ① 在进行安装、拆卸、接线作业时，请先切断电源，以免引起触电或发生火灾。
- ② 在安全门开关负载有继电器时，请根据危险程度使用我们的安全继电器来保证人身和设备的安全。
- ③ 当安全门锁电磁铁通电后，开门完成并检测开关信号断开，需延时2S再让电磁铁断电，防止误动作拉坏凸轮，仅限于有凸轮结构的产品。
- ④ 安全门开关电磁铁通电2S内，未检测到电磁铁通电，开关断开信号，系统屏幕出现电磁铁卡死报警。防止开门把凸轮拉坏，这时需人工解锁再开门。
- ⑤ 通常情况下，安全门开关安装在防护网主体上，插销安装在活动防护门上，并保证插销与插销孔对齐偏差在 $\pm 1\text{mm}$ 以内。
- ⑥ 不能将安全门开关作为门的单独止动装置，防止用力过度冲击安全门开关，也不能将安全门开关作为门锁装置，以防止在受力状态下出现功能故障。
- ⑦ 在异物、灰尘等较多的环境中使用安全门开关时，请做好防护措施，以防异物、灰尘进入插入口，导致机械故障发生。但防护装置不要遮挡手动解锁部位，以方便解锁。
- ⑧ 安全门开关在电磁铁工作中温度上升，请切勿用手触摸，以免烫伤。
- ⑨ 通电锁定类型的安全开关在通电则处于锁定状态，断电则处于解锁状态，如遇紧急停电等意外状况下，开关螺线管则会因为断电导致解锁，此时设备内部可能因惯性等原因未能完全停止，请务必确认机器完全停止。
- ⑩ 请使用本公司安全开关配置的专用操作钥匙。
- ⑪ 请采用焊接，螺钉等可靠固定方式将操作插销固定在合理位置防止脱落或移位。