

# 安全门锁

## 产品特点

外形小巧轻盈，安装便利，触点配置多样，具备锁定功能，是成本最低的解决方案；  
 适配多种操作钥匙，作为在防护门上的安装方式提供了各种不同的选择，因此应用范围广泛。



### DX-W5

金属头部  
 6组镀金触点  
 4种触点组合  
 DC24V/AC110V  
 锁定力1300N  
 指示灯+紧急解锁  
 适配7种操作钥匙

### DX-D2/D3

全系列镀金触点  
 5种触点结构  
 锁定力1300N  
 适用于标准负载和微小负载  
 适配7种操作钥匙  
 紧凑设计节省空间  
 IEC/EN60947-5-1  
 GB14048.5-2017

### DX-W3

金属头部  
 2组镀金触点  
 6种触点组合  
 锁定力1300N  
 指示灯+紧急解锁  
 适配7种操作钥匙  
 紧凑设计节省空间

### DX-W2

金属头部  
 4组镀金触点  
 14种触点组合  
 锁定力1300N  
 指示灯+紧急解锁  
 可选配背部解锁功能  
 适配7种操作钥匙

## 安全门锁适用场景



应用于推拉门区域



应用于安全门区域



应用左右推拉门设备

## 功能与用途



采用安全门锁监视安全门状态，  
 可确保设备可靠停机。

## 连接样例



安全门锁可与Tner-A31安全继电器连接成高等级安全回路



用于控制设备可靠停止与启动



## 技术参数

外观			
	DX-W2	DX-W3	DX-W5
指示灯			
额定电压	240VDC	240VDC	10-115VAC/DC
额定电流	1mA	1mA	1mA
光源颜色	绿色	绿色	绿色
螺线管			
额定工作电压	DC24V±10%	DC24V±10%	DC24V±10%
额定电流	200mA(初始值)	200mA(初始值)	200mA(初始值)
额定功率	4.8W	4.8W	4.8W
绝缘等级	B级 (130°C)	B级 (130°C)	B级 (130°C)
性能			
外壳材质	PA66阻燃	PA66阻燃	PA66阻燃
触点材质	银合金镀金	银合金镀金	银合金镀金
保护等级	Ip67 (EN60947-5-1, 钥匙操作孔除外)	Ip67 (EN60947-5-1, 钥匙操作孔除外)	Ip67 (EN60947-5-1, 钥匙操作孔除外)
使用寿命	机械100万次以上	机械100万次以上	机械100万次以上
	电器15万次以上	电器15万次以上	电器15万次以上
锁定时拉力强度	1300N	1300N	1300N
额定绝缘电压 (Ui)	300V	300V	300V
额定冲击耐受电压(Uimp)	2.5kV	2.5kV	2.5kV
额定开放热电流(Ith)	10A	10A	10A
使用类别	AC-15	DC-13	AC-15
			DC-13
额定工作电压 (Ue)	240V	30V	240V
额定工作电流 (Ie)	3A	2.3A	3A
额定限制短路电流	1000A	1000A	1000A
强制脱离动作力	≥80N	≥60N	≥60N
强制脱离距离	≥10mm	≥10mm	≥10mm
允许操作速度	0.05-0.5m/s	0.05-0.5m/s	0.05-0.5m/s
允许操作频率	最大20次操作/分钟	最大20次操作/分钟	最大20次操作/分钟
环境温度	-20°C-60°C, 无结冰	-20°C-60°C, 无结冰	-20°C-60°C, 无结冰
环境湿度	85 %Rh以下	85 %Rh以下	85 %Rh以下

## 规格表说明

DX-W2	-	CO	/	2C	-	G		C	-	J
产品型号 DX-W2 DX-W3 DX-W5		插件钥匙监视输出 C: (1NC) O: (1NO) CO: (1NC+1NO) 2C: (2NC) 3C: (3NC) (默认1路输出为空)		锁定状态监视输出 C: (1NC) O: (1NO) CO: (1NC+1NO) 2C: (2NC) 3C: (3NC) (默认1路输出为空)		G: M20 X: 自带连接线缆 (默认线缆1.5m, 其他长度可联系客服定制)		C: 机械锁定, 电磁解锁; D: 电磁锁定, 机械解锁		J: 金属头部; S: 塑料头部

## 选型表

产品型号OX-W2							
锁定/解锁方式	型号	锁定/解锁方式	型号	导管口尺寸	触点类型 (门监控+锁定监控)	电磁铁电压/指示灯	头部材质
电磁锁定 机械解锁	DX-W2-CO/CO-GD-J	机械锁定 电磁解锁	DX-W2-CO/CO-GC-J	M20	CO/CO (1NC/1NO+1NC/1NO)	电磁铁: DV24V 绿色LED	金属头部
	DX-W2-CO/2C-GD-J		DX-W2-CO/2C-GC-J		CO/2C (1NC/1NO+2NC)		
	DX-W2-2C/CO-GD-J		DX-W2-2C/CO-GC-J		2C/CO (2NC+1NC/1NO)		
	DX-W2-2C/2C-GD-J		DX-W2-2C/2C-GC-J		2C/2C (2NC+2NC)		
	DX-W2-C2O/C-GD-J		DX-W2-C2O/C-GC-J		C2O/C (1NC/2NO+1NC)		
	DX-W2-3C/C-GD-J		DX-W2-3C/C-GC-J		3C/C (3NC+1NC)		
	DX-W2-2CO/C-GD-J		DX-W2-2CO/C-GC-J		2CO/C (2NC/1NO+1NC)		
	DX-W2-C/3C-GD-J		DX-W2-C/3C-GC-J		C/3C (1NC+3NC)		
	DX-W2-C/C2O-GD-J		DX-W2-C/C2O-GC-J		C/C2O (1NC+1NC/2NO)		
	DX-W2-C/2CO-GD-J		DX-W2-C/2CO-GC-J		C/2CO (1NC+2NC/1NO)		
	DX-W2-O/3C-GD-J		DX-W2-O/3C-GC-J		O/3C (1NO+3NC)		
	DX-W2-O/2CO-GD-J		DX-W2-O/2CO-GC-J		O/2CO (1NO+2NC/1NO)		
	DX-W2-2C/2O-GD-J		DX-W2-2C/2O-GC-J		2C/2O (2NC+2NO)		
	DX-W2-2O/2C-GD-J		DX-W2-2O/2C-GC-J		2O/2C (2NO+2NC)		

产品型号OX-W3							
锁定/解锁方式	型号	锁定/解锁方式	型号	导管口尺寸	触点类型 (门监控+锁定监控)	电磁铁电压/指示灯	头部材质
电磁锁定 机械解锁	DX-W3-C/C-GD-J	机械锁定 电磁解锁	OX-W3-C/C-GC-J	M20	C/C (1NC+1NC)	电磁铁: DV24V 绿色LED	金属头部
	DX-W3-/2C-GD-J		DX-W3-/2C-GC-J		无/2C (无+2NC)		
	DX-W3-2C/-GD-J		DX-W3-2C/-GC-J		2C/无 (2NC+无)		
	DX-W3-CO/-GD-J		DX-W3-CO/-GC-J		CO/无 (1NC/1NO+无)		
	DX-W3-O/C-GD-J		DX-W3-O/C-GC-J		O/C (1NO+1NC)		
	DX-W3-/CO-GD-J		DX-W3-/CO-GC-J		无/CO (无+1NC/1NO)		

产品型号OX-W5							
锁定/解锁方式	型号	锁定/解锁方式	型号	导管口尺寸	触点类型 (门监控+锁定监控)	电磁铁电压/指示灯	头部材质
电磁锁定 机械解锁	DX-W5-2CO/2CO-GD-J	机械锁定 电磁解锁	DX-W5-2CO/2CO-GC-J	M20	2CO/2CO(2NC/1NO+2NC/1NO)	电磁铁: DV24V 绿色LED AC/DC10-115V	金属头部
	DX-W5-3C/2CO-GD-J		DX-W5-3C/2CO-GC-J		3C/2CO (3NC+2NC/1NO)		
	DX-W5-2CO/3C-GD-J		DX-W5-2CO/3C-GC-J		2CO/3C (2NC/1NO+3NC)		
	DX-W5-3C/3C-GD-J		DX-W5-3C/3C-GC-J		3C/3C (3NC+3NC)		

# 安全门锁接线图



● 以下接线图为插入操作钥匙并处于锁键状态。(端子12和41、22和51/32和61为内部连接)

型号	触点类型 (门监控+锁定监控)	接线图 (门监控+锁定监控)	触点动作 □: 触点ON □: 触点OFF
D: 电磁锁定, 机械解锁 C: 机械锁定, 电磁解锁;			
DX-W5-2CO/2CO-GD-J DX-W5-2CO/2CO-GC-J	2CO/2CO		
DX-W5-3C/2CO-GD-J DX-W5-3C/2CO-GC-J	3C/2CO		
DX-W5-2CO/3C-GD-J DX-W5-2CO/3C-GC-J	2CO/3C		
OX-W5-3C/3C-GD-J OX-W5-3C/3C-GC-J	3C/3C		

● 以下接线图为插入操作钥匙并处于锁键状态

型号	触点类型 (门监控+锁定监控)	接线图 (门监控+锁定监控)	触点动作 □: 触点ON □: 触点OFF
D: 电磁锁定, 机械解锁 C: 机械锁定, 电磁解锁;			
DX-W3-C/C-GD-J DX-W3-C/C-GC-J	C/C		
DX-W3-/2C-GC-J	无/2C		
DX-W3-2C/-GD-J DX-W3-2C/-GC-J	2C/无		
DX-W3-CO/-GD-J DX-W3-CO/-GC-J	CO/无		
DX-W3-O/C-GD-J DX-W3-O/C-GC-J	O/C		
DX-W3-/CO-GD-J DX-W3-/CO-GC-J	无/CO		

● 以下接线图为插入操作钥匙并处于锁键状态

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
D: 电磁锁定, 机械解锁 C: 机械锁定, 电磁解锁;					
DX-W2-CO/CO-GD-J DX-W2-CO/CO-GC-J	CO/CO				
DX-W2-CO/2C-GD-J DX-W2-CO/2C-GC-J	CO/2C				
DX-W2-2C/CO-GD-J DX-W2-2C/CO-GC-J	2C/CO				
DX-W2-2C/2C-GD-J DX-W2-2C/2C-GC-J	2C/2C				
DX-W2-C/2OC-GD-J DX-W2-C/2OC-GC-J	C2O/C				
DX-W2-3C/C-GD-J DX-W2-3C/C-GC-J	3C/C				
DX-W2-2C/OC-GD-J DX-W2-2C/OC-GC-J	2CO/C				
DX-W2-C/3C-GD-J DX-W2-C/3C-GC-J	C/3C				
DX-W2-C/C2O-GD-J DX-W2-C/C2O-GC-J	C/C2O				
DX-W2-C/2CO-GD-J DX-W2-C/2CO-GC-J	C/2CO				
DX-W2-O/3C-GD-J DX-W2-O/3C-GC-J	O/3C				
DX-W2-O/2CO-GD-J DX-W2-O/2CO-GC-J	O/2CO				
DX-W2-2C/2O-GD-J DX-W2-2C/2O-GC-J	2C/2O				
DX-W2-2O/2C-GD-J DX-W2-2O/2C-GC-J	2O/2C				

# 安全门锁动作电路及动作特性



安全门动作状态	DX-W2电磁锁定型				DX-W2机械锁定型				手动解除锁定时	
	状态1	状态2	状态3	状态4	状态1	状态2	状态3	状态4	关闭	打开
电磁铁电源	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	或	
型号及触点结构	<b>DX-W2-CO/CO-GD-J</b> 	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图
	<b>DX-W2-CO/2C-GD-J</b> 	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图
	<b>DX-W2-2C/CO-GD-J</b> 	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图
	<b>DX-W2-2C/2C-GD-J</b> 	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图
	<b>DX-W2-C/2OC-GD-J</b> 	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图
	<b>DX-W2-3C/C-GD-J</b> 	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图
	<b>DX-W2-2C/OC-GD-J</b> 	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图
	<b>DX-W2-2C/OC-GD-J</b> 	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图

注:手动解除锁定后,安全门处于打开状态,请勿长时间对电磁铁施加电压。  
接线前及通电前的门的动作状态及停电等紧急情况发生时,可手动解除操作钥匙的锁定。

安全门动作状态	DX-W3电磁锁定型				DX-W3机械锁定型				手动解除锁定时	
	状态1	状态2	状态3	状态4	状态1	状态2	状态3	状态4	关闭	打开
电磁铁电源	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF		
型号及触点结构	<b>DX-W3-C/C-GD-J</b> 	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图
	<b>DX-W3-/2C-GD-J</b> 	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图
	<b>DX-W3-2C-/GD-J</b> 	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图
	<b>DX-W3-CO-/GD-J</b> 	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图
	<b>DX-W3-O/C-GD-J</b> 	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图
	<b>DX-W3-/CO-GD-J</b> 	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图
	<b>DX-W3-/CO-GD-J</b> 	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图
	<b>DX-W3-/CO-GD-J</b> 	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图	电路图

注:手动解除锁定后,安全门处于打开状态,请勿长时间对电磁铁施加电压。  
接线前及通电前的门的动作状态及停电等紧急情况发生时,可手动解除操作钥匙的锁定。

# 安全门开关

## 技术参数

型号/外观	性能	
	适用标准	IEC/EN60947-5-1/GB14048.5-2017
	保护等级	Ip67(EN60947-5-1,钥匙操作孔除外)
	使用类别	AC-15
	使用寿命	机械100万次以上
		电器30万次以上
	额定绝缘电压 (Ui)	400V
	额定冲击耐受电压(Uimp)	4kV
	额定开放热电流(Ith)	8A
	额定工作电压 (Ue)	AC400V
	额定工作电流 (Ie)	2A
	额定限制短路电流	1000A
	强制脱离动作力	≥60N
	强制脱离距离	≥10mm
	操作频率	≤20次操作/分钟
环境温度	-20°C-60°C, 无结冰	
环境湿度	85 %RH以下	

DX-D2/DX-D3

## 安全门开关触点构成及动作

型号	触点类型 (门监控+锁定监控)	接线图	触点动作	
			操作钥匙完全插入	操作钥匙拔出
DX-D2-CO	1NC+1NO			
DX-D2-2C	2NC			
DX-D3-2CO	2NC+1NO			
DX-D3-3C	3NC			

## 选型表

型号	头部材质	触点类型 (门监控+锁定监控)	导管口尺寸
DX-D2-CO	树脂	CO (1NC+1NO)	M20
DX-D2-2C		2C(2NC)	M20
DX-D3-2CO		2CO(2NC+1NO)	M20
DX-D3-3C		3C(3NC)	M20

## 安全门锁锁体尺寸

### DX-W2锁体尺寸图

### 安全门DX-W2

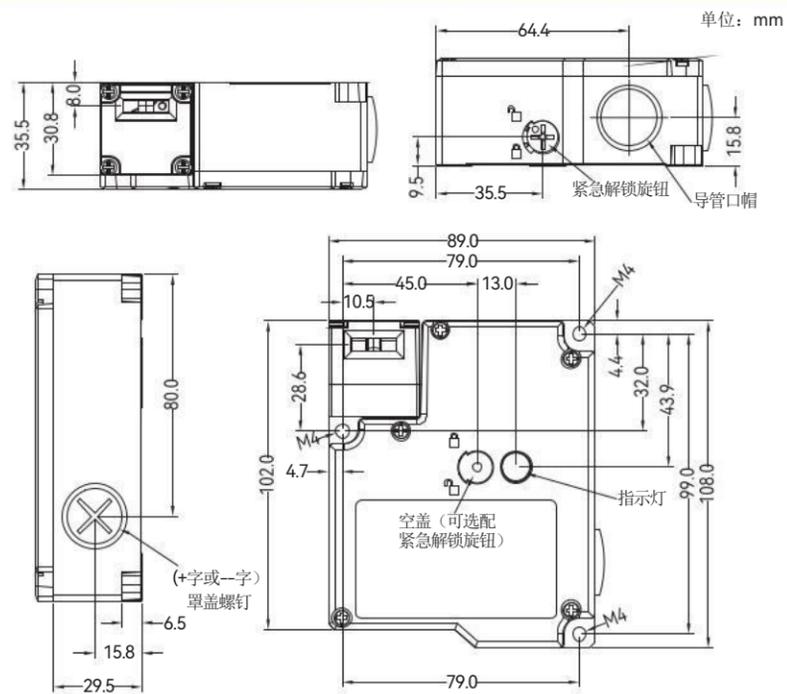
---

### DX-W3锁体尺寸图

### 安全门锁DX-W3

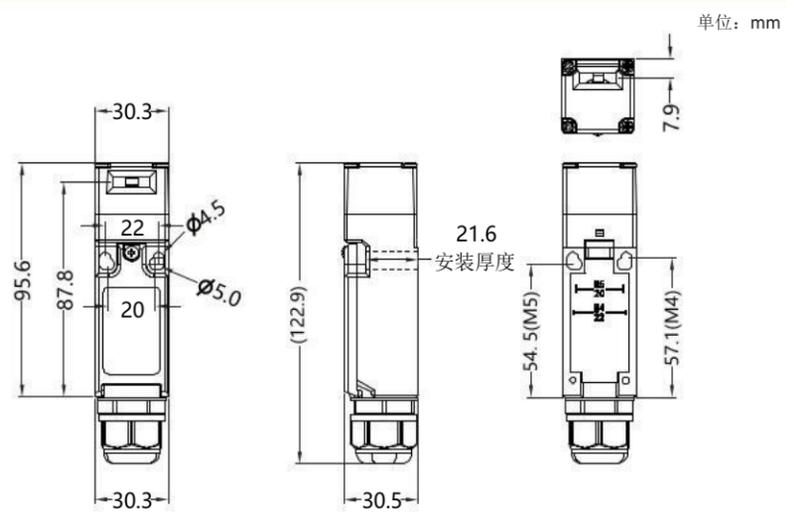
DX-W5锁体尺寸图

安全门锁DX-W5



DX-D3系列锁体尺寸图

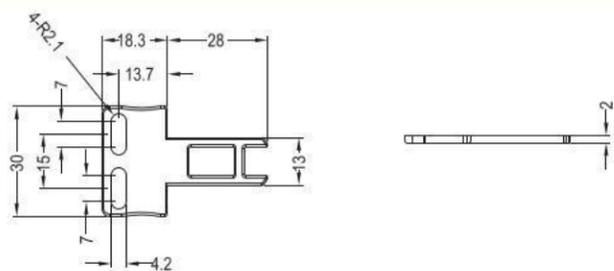
安全门开关DX-D2/D3



操作钥匙尺寸

DX-K1操作钥匙尺寸图

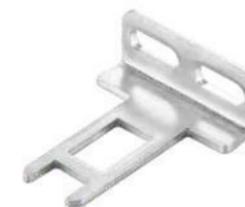
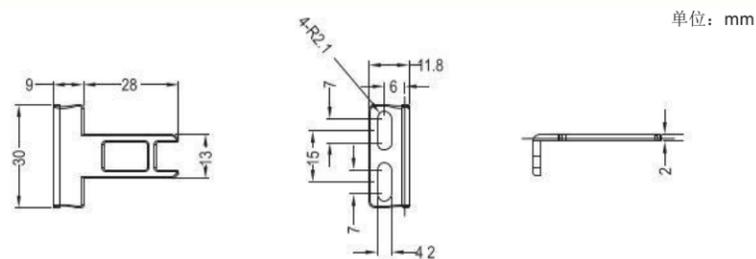
T型操作钥匙



操作钥匙尺寸

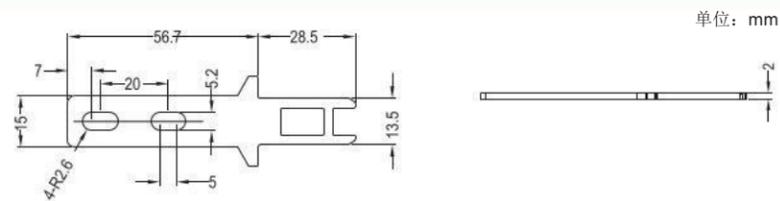
DX-K2操作钥匙尺寸图

L型操作钥匙



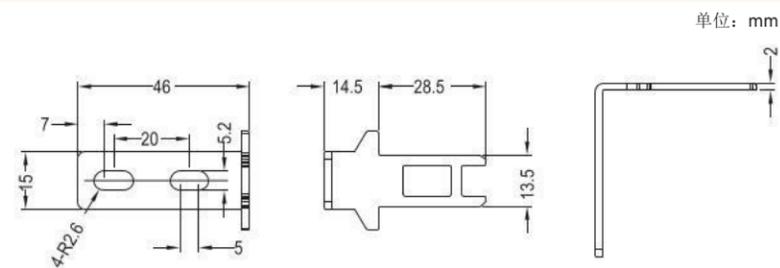
DX-K3操作钥匙尺寸图

长T型操作钥匙



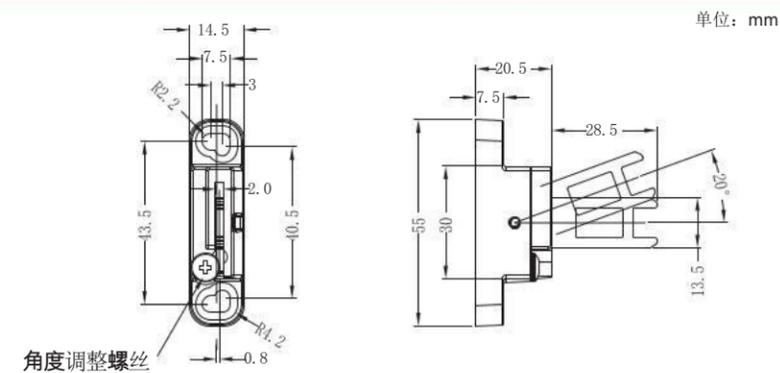
DX-K4操作钥匙尺寸图

长L型操作钥匙



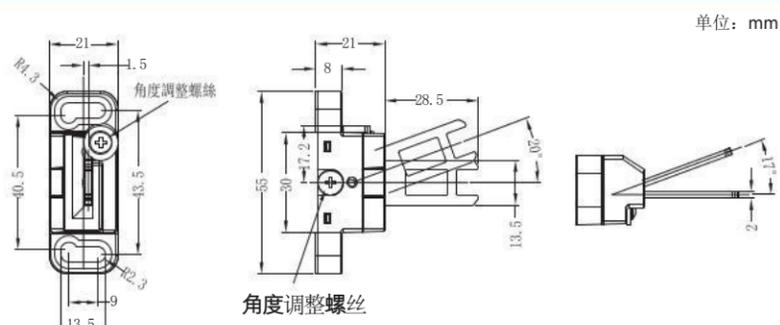
DX-K5操作钥匙尺寸图

水平可调整型操作钥匙



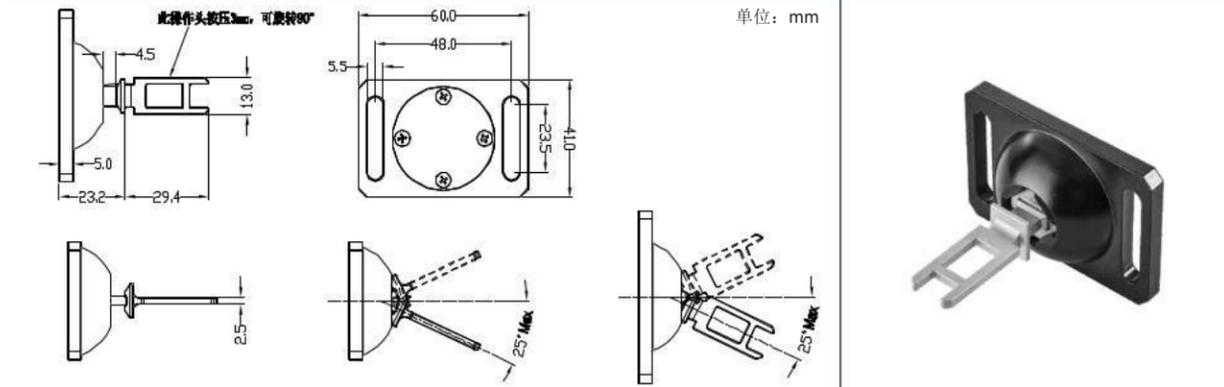
DX-K6操作钥匙尺寸图

水平/垂直可调整型操作钥匙



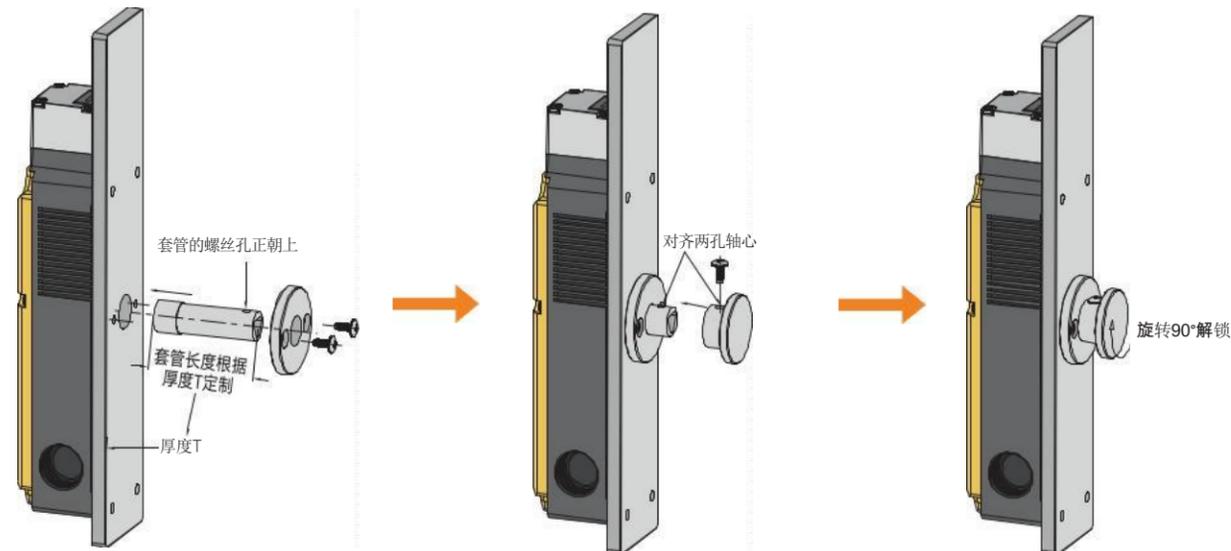
DX-K8操作钥匙尺寸图

水平/垂直可调整型操作钥匙



操作钥匙安装示意图

DX-W2背部解锁部件安装示意图



步骤一

- 1、电磁锁开关先安装到开关固定板或门框上;
- 2、把套管如图所示穿过开关固定板或门框套入电磁锁开关背部的解锁旋钮;
- 3、再用M4机丝把套管限位板安装到开关固定板或门框上。

步骤二

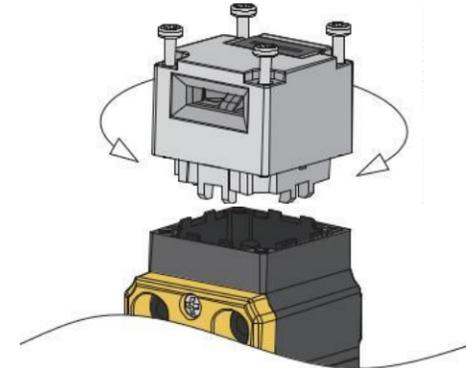
- 1、金属旋钮套入套管, 并对其两孔轴心;
- 2、用M4螺丝紧固

步骤三

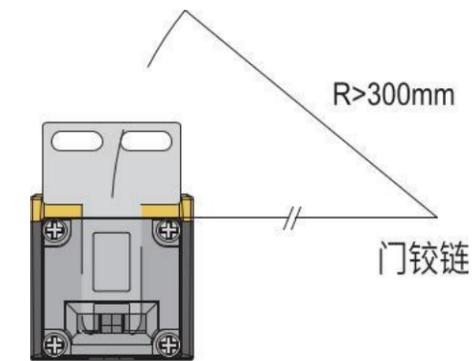
- 1、安装完成如图。
- 2、金属旋钮只能顺时针旋转90°。

DX-W2、DX-W3操作钥匙安装示意图

- 松开头部顶端的4个螺丝, 旋转头部方向选择合适的操作钥匙孔位再进行安装。

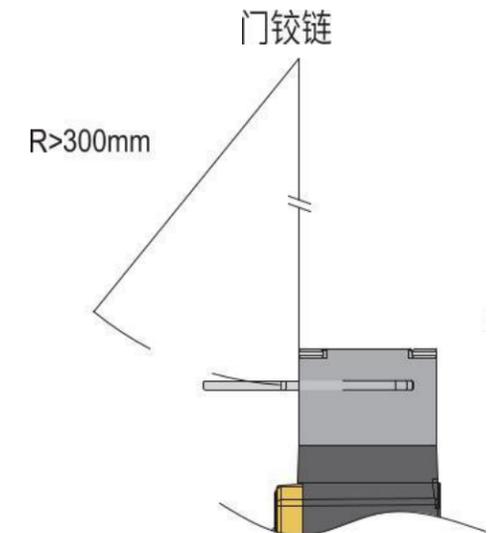
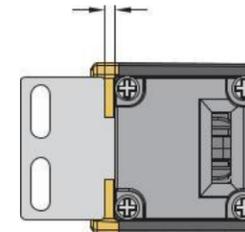


- 安装在平开门时, 需大于最小半径。

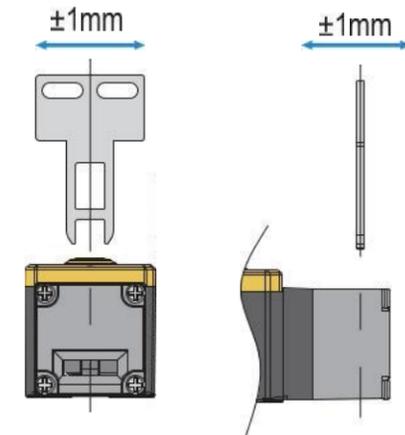


- 请在准备位置范围(1~3.5mm)内安装开关和操作钥匙。

准备位置: 1.0~3.5mm

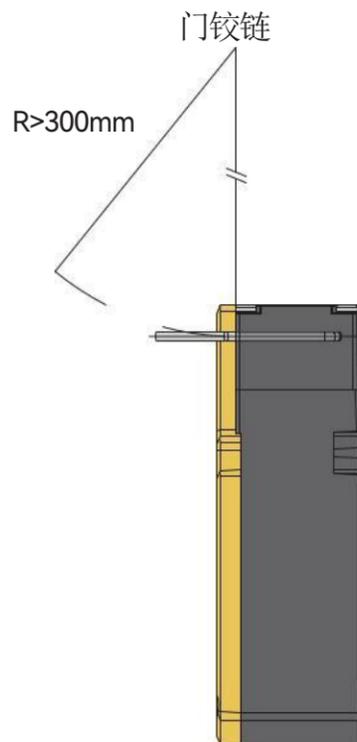
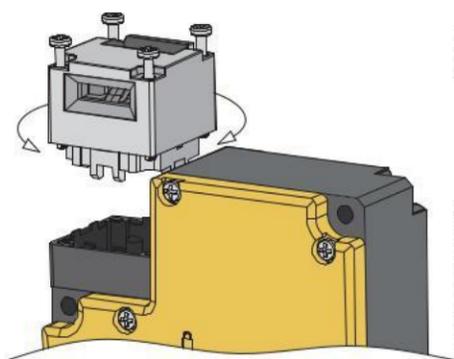


- 操作钥匙的安装允许误差在操作钥匙插入孔中心为基准±1mm范围内。

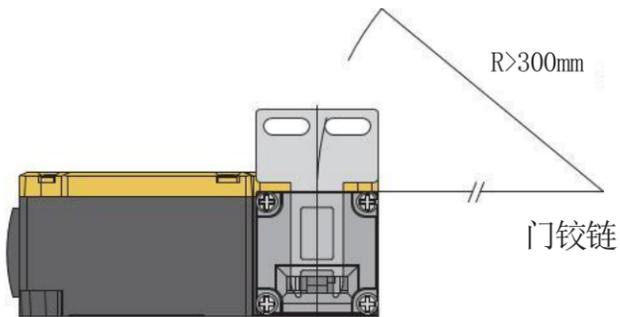


### DX-W5操作钥匙安装示意图

- 松开头部顶端的4个螺丝, 旋转头部方向选择合适的操作钥匙孔位再进行安装。

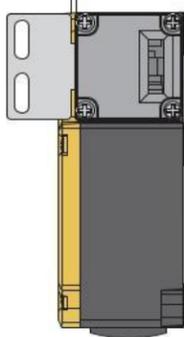


- 安装在平开门时, 需大于最小半径。

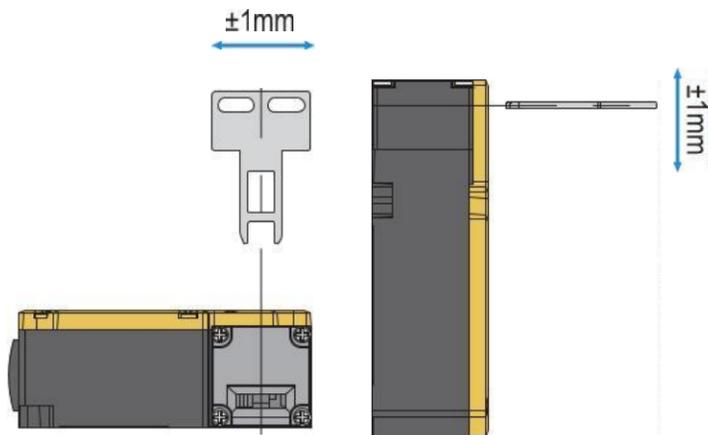


- 请在准备位置范围(1~3.5mm)内安装开关和操作钥匙。

准备位置: 1.0~3.5mm

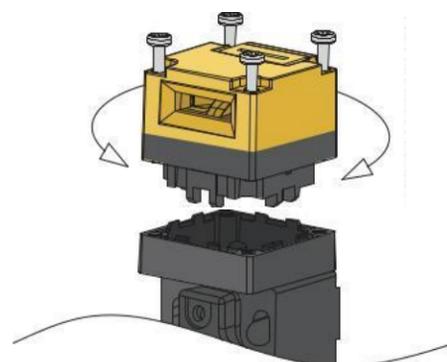


- 操作钥匙的安装允许误差在操作钥匙插入孔中心为基准±1mm范围内。

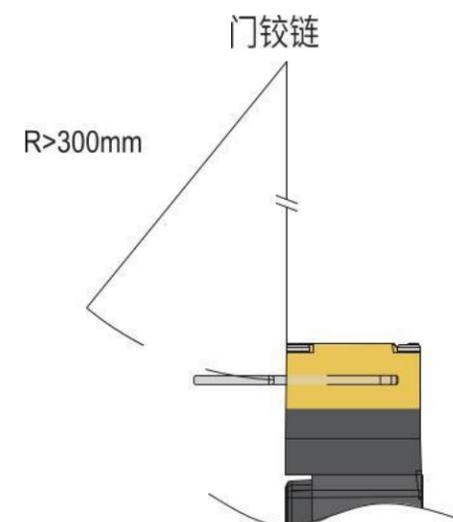
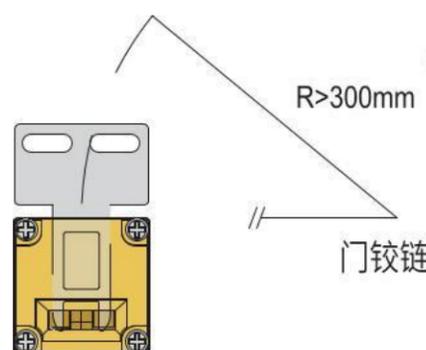


### DX-D2/D3操作钥匙安装方式

- 松开头部顶端的4个螺丝, 旋转头部方向选择合适的操作钥匙孔位再进行安装。

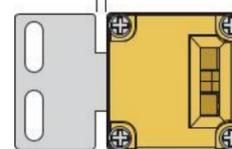


- 安装在平开门时, 需大于最小半径。

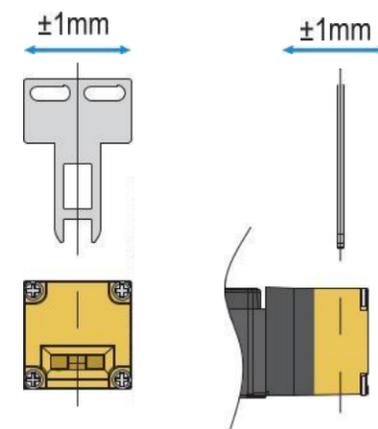


- 请在准备位置范围(1~3.5mm)内安装开关和操作钥匙。

准备位置: 1.0~3.5mm

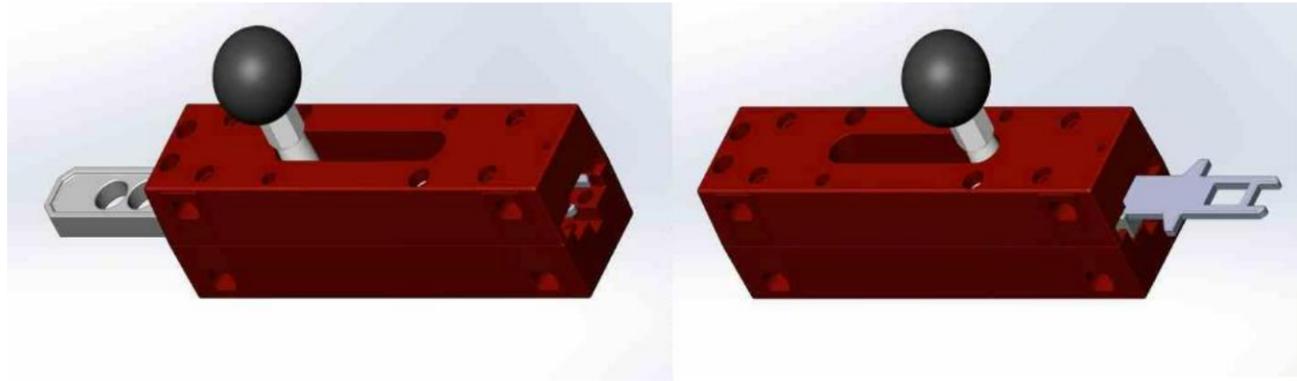


- 操作钥匙的安装允许误差在操作钥匙插入孔中心为基准±1mm范围内。

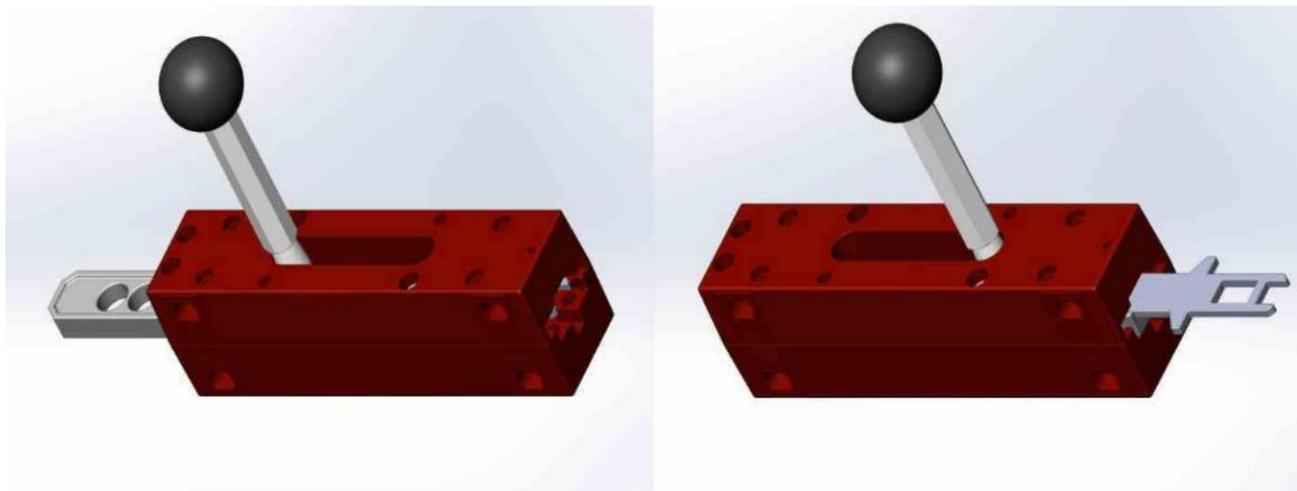


# 安全门栓

## DXL-A系列



DXL-A-1

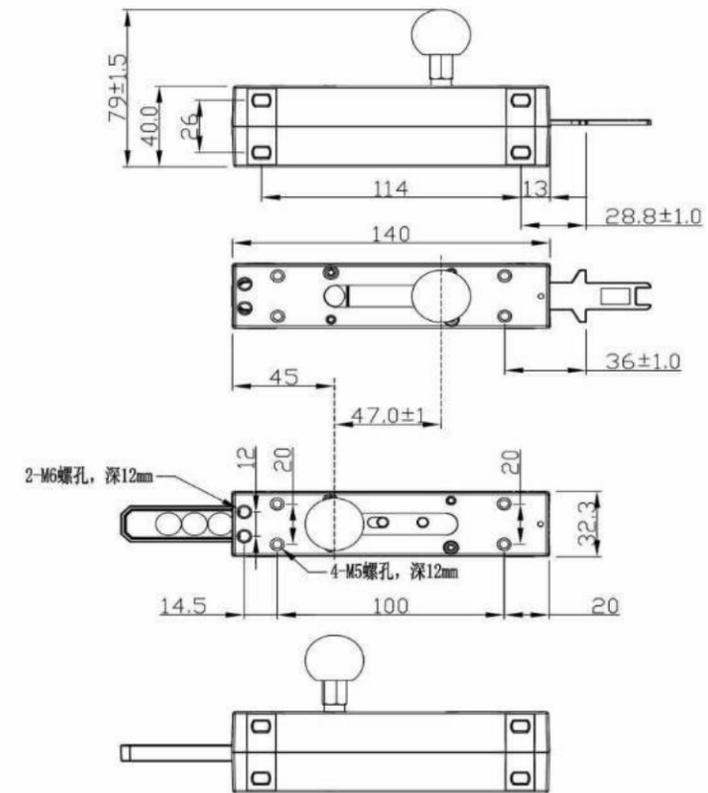


DXL-A-2

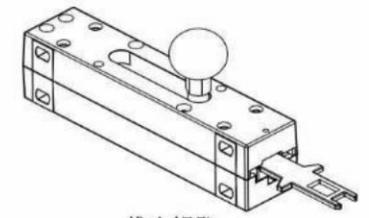
### 安全门栓技术参数

机械寿命	1x10 <sup>6</sup> 次/Cycle
安装位置	门或围栏
安装方式	左侧或右侧
基座材质	锌合金
滑柄材质	锌合金
手柄材质	不锈钢
手柄材质	塑胶
重量	0.6kg

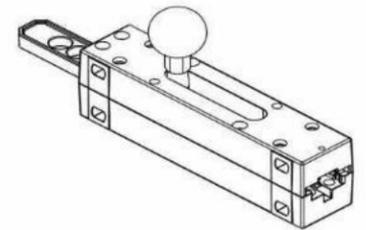
### 安全门栓安装尺寸



DXL-A-1

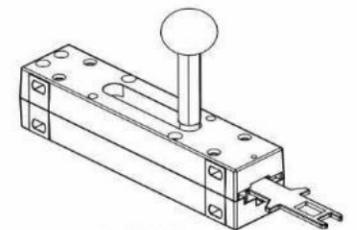
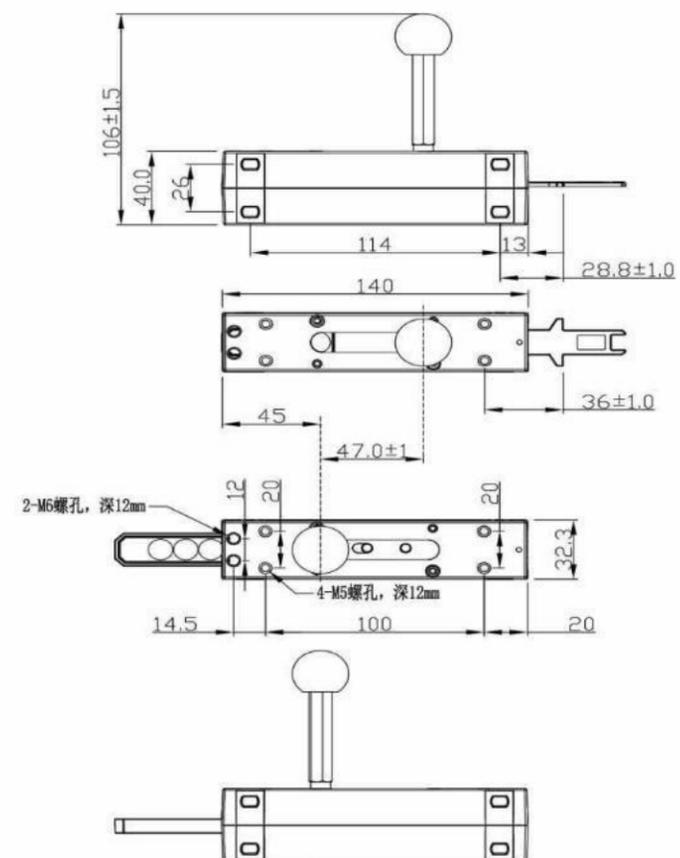


推出钥匙

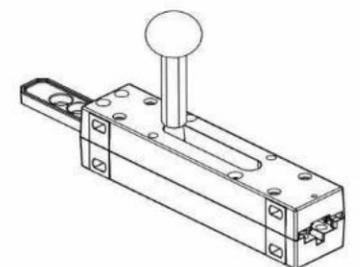


收缩钥匙

DXL-A-2



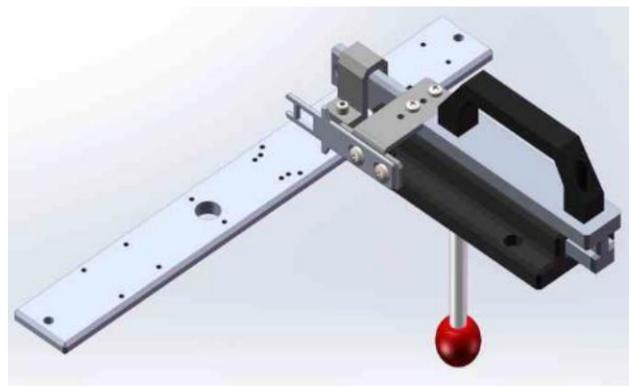
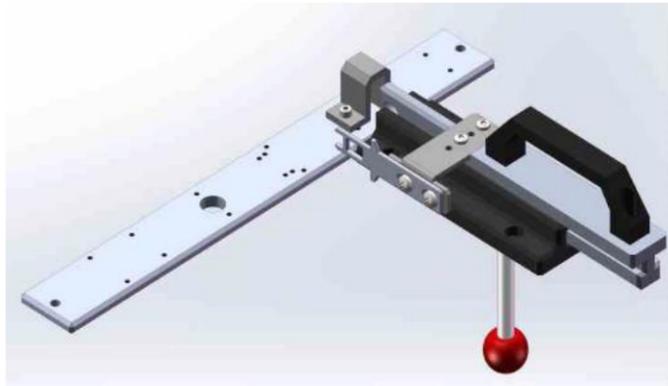
推出钥匙



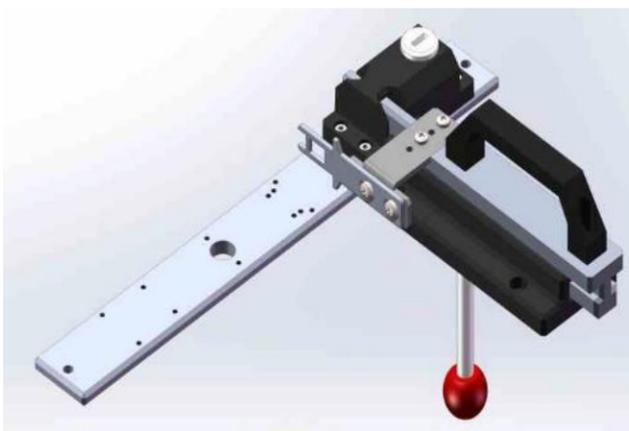
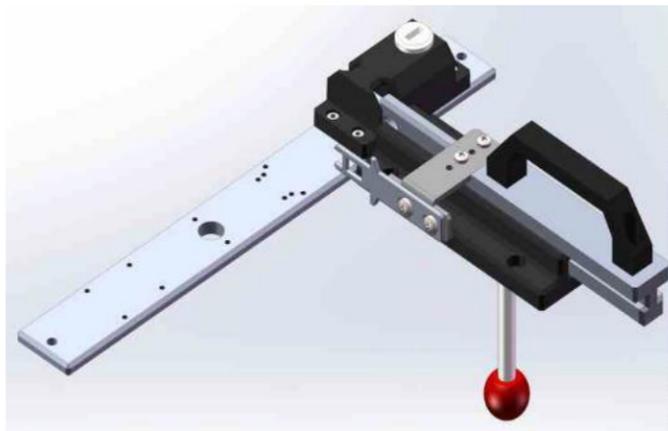
收缩钥匙

# 安全门栓

## DXL-B系列



DXL-B-1



DXL-B-2

### 安全门栓技术参数

机械寿命	1x10 <sup>6</sup> 次/Cycle
安装位置	门或围栏
安装方式	左侧或右侧
基座材质	铝合金
滑柄材质	铝合金
手柄材质	不锈钢
手柄材质	塑胶
重量	DXSL-B-1 (0.95kg) / DXSL-B-2(1.05kg)

### 安全门栓安装尺寸

