

按钮和指示灯RMQ-Titan  
脚踏手拍开关FAK



**EATON**

*Powering Business Worldwide*





# 为需求日益增长的世界 提供动力。

## 我们提供：

- 耗能更少,可改善动力可靠性,并让我们的生活和工作场所更加安全、舒适的电气解决方案
- 既提高机器生产效率,又节约能源的液压和电气解决方案
- 令飞机更轻、更安全、运营成本更低,和帮助机场更高效运营的航空解决方案
- 为汽车、卡车和巴士提供更多动力,同时减少燃油消耗与排放的车辆动力传动及动力总成解决方案

## 探索今天的伊顿。

### 全球商业动力之源

作为一家全球性多元化动力管理公司,我们帮助世界各地的客户管理用于建筑、飞机、卡车、汽车、机器和业务的动力。

伊顿的创新技术可帮助客户更为可靠、有效、安全和可持续地管理电力动力、液压力度和机械动力。

我们提供综合的解决方案,可让各种形式的能源更为实用,更易于获取。

2016年,伊顿的销售额达197亿美元,在全球拥有约9.5万名员工,产品销往超过175个国家和地区。

# EATON

Powering Business Worldwide

## 按钮和指示灯RMQ-Titan



## 脚踏手拍开关FAK



## 按钮和指示灯RMQ-Titan

概述	2
选型说明	4
组成结构图	5
成套按钮，用于平齐安装	6
成套按钮，表面安装	7
按钮头，指示灯头	8
急停按钮头，附件	9
选择按钮头，钥匙操作按钮头	10
摇杆头，旋钮头，4位按钮头，标牌	11
双位按钮头，电位器，发声器	12
触点模块，LED模块，支架	13
按钮盒，标志牌架，插入式标牌	14
附件	15
技术数据	16
外形尺寸	18

## 脚踏手拍开关FAK

脚踏手拍开关	24
外壳	24
技术数据	25
外形尺寸	25

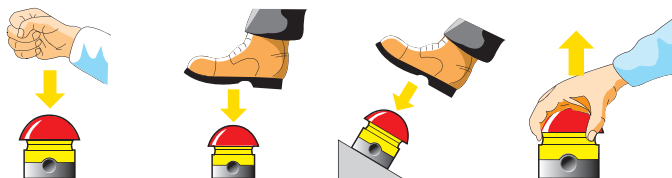
## 按钮和指示灯RMQ-Titan

### 产品信息

- 急停按钮M22-PV
- 按钮M22-D
- 选择按钮M22-WRK
- 钥匙释放按钮M22-WRS
- 指示灯M22-L
- 附件

## 脚踏手拍开关FAK

- 用于按钮开关和急停开关
- 用于恶劣环境条件下，例如污垢式潮湿
- 用手拍、脚踏式或其它身体部分操作
- 可以用压力到100帕的高压清洗器冲洗





## 按钮和指示灯RMQ-Titan 概述

### RMQ-Titan——一流的按钮和指示灯



#### 美学和工程学的完美结合

集美观的外形和可靠的应用于一体——伊顿电气的工业设计方案充分体现了这一特点。

伊顿电气成功推出的RMQ-Titan系列按钮和指示灯进一步完善了这一设计理念。该系列产品前环为钛的颜色，“Titan”即由此得名。产品不仅外观时尚，同时在应用方面拥有多种独特的优势。

RMQ-Titan是在世界市场通用的按钮和指示灯，因为它们按照IEC/EN 60947、UL和CE等国际标准制造和检验。高达IP66的防护等级使其适合各种恶劣的工业应用场合。应用非常灵活。

#### 实用性原则卓有成效

RMQ-Titan的人体工程学设计为日常应用带来便利。按钮造型适合指触就是其中一例。指示灯配以特别研制的散射镜以保证充分发光。

配装不锈钢螺钉的新型表面安装外壳，防护等级为IP66，可以允许最多6个按钮和指示灯在最恶劣的环境条件下工作。



#### 颜色表示一目了然

清晰的颜色表示取代了冗长的文字说明。按照国际惯例，不同的颜色表示不同的信号。发光元件和指示灯可以清晰地显示这些颜色，即使在黑暗中或存在其它干扰光源的情况下也不例外。为了避免传统的白炽灯泡发出的黄色光干扰散射镜的颜色，RMQ-Titan的光源采用发光二极管元件，并且可以选择多种颜色，如红色、黄色、白色和蓝色等。

#### 发光二极管（LED）元件——经济可靠的光源

比较白炽灯泡而言，LED元件所需电流小，因此产生的热量也小。白炽灯泡有细小的灯丝，用过一段时间后可能会烧断或因外力振动而折断。LED元件则不会这样。事实上，LED元件是完全防振的，并且可以连续运行100000小时而不会丢失信号。LED元件不存在突然失效的可能，从而可以实现设备的最佳监控。



#### 11.5年运行不间断——一劳永逸的选择

100000小时的连续运行相当于11.5年的不间断工作。这以后，RMQ-Titan的LED元件还会完全停止发光，而只是发光强度减半。这样，就避免了更换灯泡以及布线繁琐工作。订货也大为简化，因为LED元件和灯座是作为一个单元供货的。产品提供2种电压范围：18-30V AC/DC和85-264V AC，可以覆盖所有的基本应用。这样，零件的库存需求大为降低。



### 外形美观 应用灵活



#### RMQ-Titan适用于所有过程监控

不管是在控制屏上，还是在配电柜上，安装RMQ-Titan都可以可靠地发送信号。

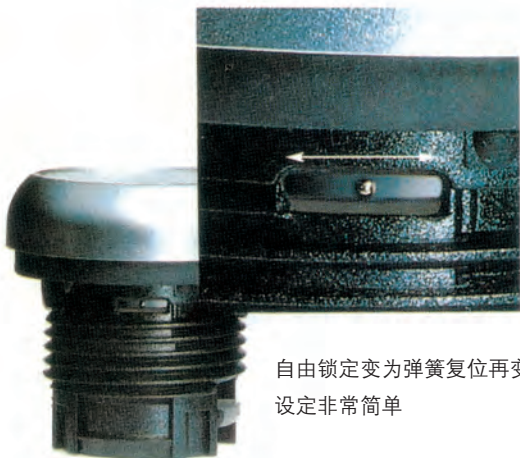
新型的带灯急停开关配有内置的指示灯。这样，即使在黑暗的房间中发光也非常明显，无需另外安装指示灯。

重要报警可发出警示音来进一步强化。RMQ-Titan的蜂鸣音可发出坚持而尖利的警示音，来保证险情能被及时发现。

#### 自锁定和弹簧复位——易于转换

所有RMQ-Titan自锁定按钮都可以方便地在侧壁设定自锁定或弹簧复位功能。这一功能非常实用。比如：在准备阶段，需要反复频启动，但之后需要保持自锁定状态。当按钮被按下一半时，侧壁可见一金属环，轻轻一按即可变换功能。

此外，适用于按钮的功能同样也适用于选择开关。开关功能（自锁定和弹簧复位）以及钥匙取出部位可以根据应用情况随时进行选择。这样，订货和库存可以显著减少。



自由锁定变为弹簧复位再变为锁定。  
设定非常简单

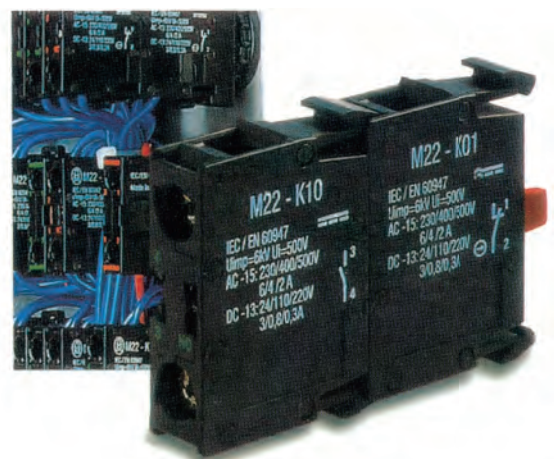
#### 符合特殊需求的按钮

在有危险的生产过程中，不仅要求操作人员谨慎操作，同时对操作元件也提出了更高的要求。比如：蘑菇头开关的按钮表面较大，这样就可以区别于其它操作元件从而更有保障，佩戴手套时也更易操作。钥匙释放开关可以锁定某些特定功能，只允许特定人员进行控制操作。安装RMQ-Titan可节约空间，因为RMQ-Titan的安装高度降低了50%。

双位开关在一个安装部位最多可以实现三种功能。比如，可以选择是否需要内置的指示灯。对于特别恶劣的工业环境条件，按钮可以配置按键薄膜来隔绝粉尘。按键薄膜的特定造型以及高达IP67的防护等级使其能够应用在需要经常清洗的食品工业中。

#### 灵活的安装方式

RMQ-Titan适合22.3mm的标准钻孔。在按钮后部可分两层最多安装六个触点模块。按钮安装更加平齐，同时安装深度也达到了优化。



通常，采用三种安装方式，即平齐安装、表面安装和后部安装。在表面安装的外壳里，适配器已经内置于壳体底部。在控制柜内应用时，可以使用伸缩夹调整在柜内的安装深度。

#### 符号牌和文字标牌可以订制

RMQ-Titan系列的所有标牌、指示灯以及其它按钮标志牌上的符号和文字都可以订制。

不同于印刷方式，这些符号和文字是通过激光和雕刻技术制作的，会永久保存。除激光技术以外，按钮标牌也可以采用其它工艺制作。

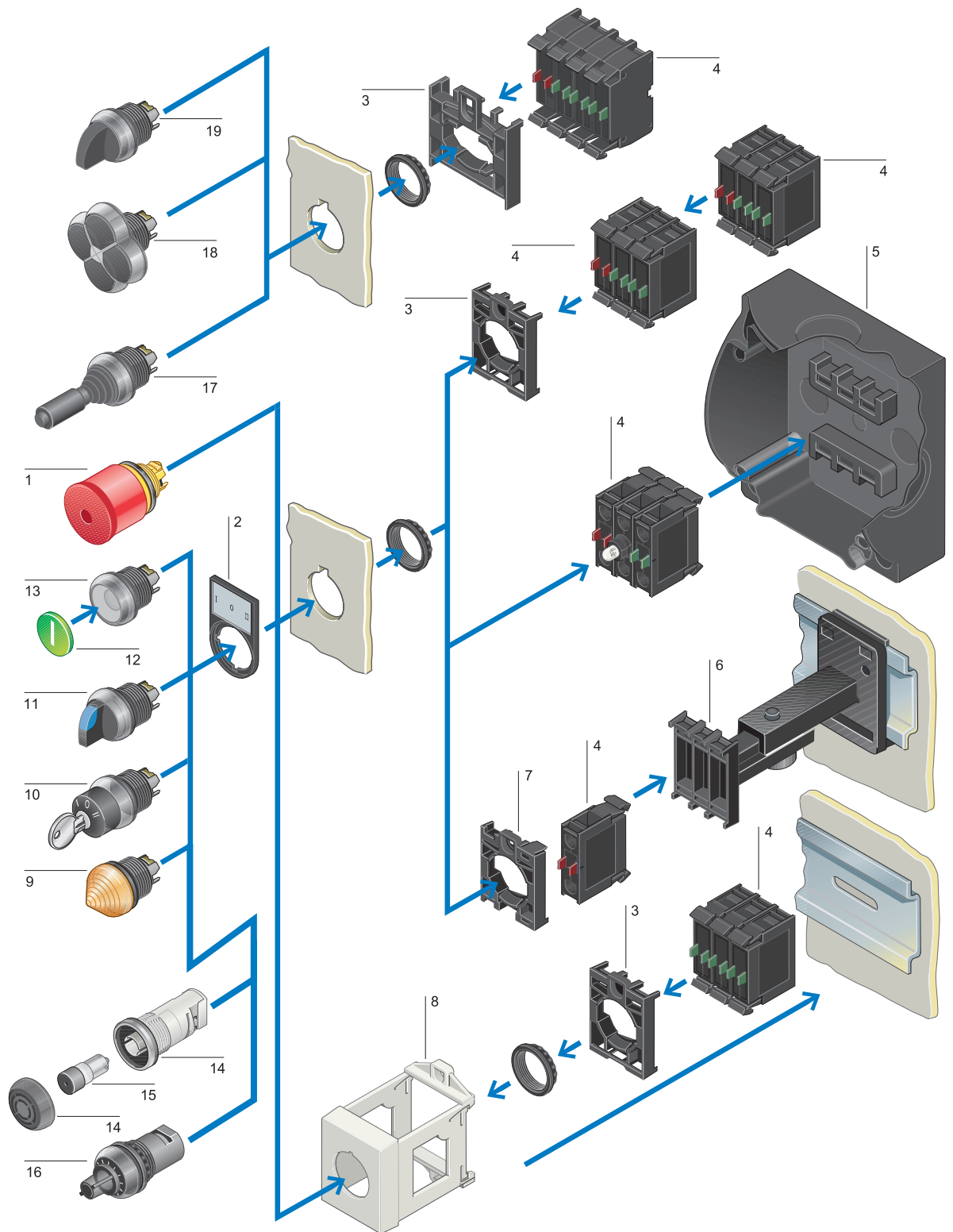
# 按钮和指示灯RMQ-Titan 选型说明

## M22按钮和指示灯



## M22按钮和指示灯型号说明





**元件注解**

- |          |           |            |            |
|----------|-----------|------------|------------|
| 1、急停按钮头  | 5、按钮盒     | 10、钥匙操作按钮头 | 15、蜂鸣器     |
| 2、成套标志牌架 | 6、伸缩支架    | 11、选择按钮头   | 16、电位器     |
| 3、固定支架   | 7、中心适配器   | 12、按钮标牌    | 17、摇杆      |
| 4、触点模块   | 8、导轨安装适配器 | 13、按钮前部元件  | 18、4位按钮头   |
| 4、LED灯模块 | 9、指示灯头    | 14、扬声器部件   | 19、4位选择按钮头 |



# 按钮和指示灯RMQ-Titan

## 成套按钮，用于平齐安装



### 平齐按钮

#### IP67, IP69K

⊕ = 通过强制分断而实现的安全功能，符合IEC/EN 60 947-5-1

按钮标牌	辅助触点 N/O = 常开接点 N/C = 常闭接点	型号 订货号
	1 N/O 	<b>M22-D-G-X1/K10</b> 216512
	1 N/C ⊕ 	<b>M22-D-R-X0/K01</b> 216510



### 双位带灯按钮

#### IP66, 85 - 264 V AC

⊕ = 通过强制分断而实现的安全功能，符合IEC/EN 60 947-5-1

按钮标牌	辅助触点 N/O = 常开接点 N/C = 常闭接点	型号 订货号
	1 N/O 	<b>M22-DDL-GR-X1/ X0/K11/230-W</b> 216509
	1 N/C ⊕ 	



### 急停按钮

#### IP66, IP69K

防止意外操作，符合ISO 13 850/EN 418

直提复位

最多配置的辅助触点个数：4×M22-(C)K...

⊕ = 通过强制分断而实现的安全功能，符合IEC/EN 60 947-5-1

辅助触点 N/O = 常开接点 N/C = 常闭接点	型号 订货号
1 N/C ⊕ 	<b>M22-PV/K01<sup>1)</sup></b> 216515
1 N/O 1 N/C ⊕ 	<b>M22-PV/K11<sup>1)</sup></b> 216516



### 蘑菇头钥匙释放急停按钮

#### IP66, IP69K<sup>2)</sup>

防止意外操作，符合ISO 13 850/EN 418

带一把钥匙，MS1独立锁定机构，不适用于通用钥匙系统

钥匙释放，红色蘑菇头(RAL 3000)，黄色底座

⊕ = 通过强制分断而实现的安全功能，符合IEC/EN 60 947-5-1

辅助触点 N/O = 常开接点 N/C = 常闭接点	型号 订货号
1 N/C ⊕ 	<b>M22-PVS/K01</b> 216514

### 选择按钮

#### IP66

拇指操作手柄为黑色

自锁定/弹簧复位功能可以用编码部件M22-XC-Y设定和改变

功能	辅助触点 N/O = 常开接点 N/C = 常闭接点	型号 订货号
2位，自锁定	1 N/O 	<b>M22-WRK/K10</b> 216518
3位，自锁定	2 N/O 	<b>M22-WRK3/K20</b> 216520



### 钥匙操作按钮，带1把钥匙

#### IP66

自锁定/弹簧复位功能和钥匙取出部位可以用编码部件M22-XC...设定和改变

2位，自锁定；MS1锁定机构，带1把钥匙

⊕ = 通过强制分断而实现的安全功能，符合IEC/EN 60 947-5-1

辅助触点 N/O = 常开接点 N/C = 常闭接点	型号 订货号
1 N/O 1 N/C ⊕ 	<b>M22-WRS/K11</b> 216517





### 平齐按钮盒

IP67, IP69K

☞ = 通过强制分断而实现的安全功能，符合IEC/EN 60 947-5-1

按钮 标牌	孔数	颜色 外壳上部	辅助触点 N/O = 常开接点 N/C = 常闭接点	型号 订货号
Ⓜ	1	●	1 N/O 1 N/C ☞	M22-D-G-X1/KC11/I 216522
Ⓜ	1	●	1 N/O 1 N/C ☞	M22-D-R-X0/KC11/I 216521



### 急停按钮盒

IP67, IP69K

防止意外操作，符合ISO 13 850/EN 418；直提复位

☞ = 通过强制分断而实现的安全功能，符合IEC/EN 60 947-5-1

颜色 外壳上部	辅助触点 N/O = 常开接点 N/C = 常闭接点	型号 订货号
●	2 N/C ☞	M22-PV/KC02/IY 216524
●	1 N/O 1 N/C ☞	M22-PV/KC11/IY 216525



### 蘑菇头钥匙释放急停按钮盒

IP67, IP69K

☞ = 通过强制分断而实现的安全功能，符合IEC/EN 60 947-5-1

按钮 标牌	孔数	颜色 外壳上部	辅助触点 N/O = 常开接点 N/C = 常闭接点	型号 订货号
●	1	●	1 N/O 1 N/C ☞	M22-PVS/KC11/IY 216523



### 钥匙操作按钮盒

IP66

带1把钥匙，自锁定/弹簧复位功能和钥匙取出部位可以用编码部件M22-XC...设定和改变，2位，自锁定；MS1锁定机构

☞ = 通过强制分断而实现的安全功能，符合IEC/EN 60 947-5-1

孔数	颜色 外壳上部	辅助触点 N/O = 常开接点 N/C = 常闭接点	型号 订货号
1	●	1 N/O 1 N/C ☞	M22-WRS/KC11/I 216526



### 双位成套按钮盒

IP67, IP69K

☞ = 通过强制分断而实现的安全功能，符合IEC/EN 60 947-5-1

按钮 标牌	孔数	颜色 外壳上部	辅助触点 N/O = 常开接点 N/C = 常闭接点	无指示灯	带指示灯， 白色LED元件 85 - 264 V AC
Ⓜ Ⓜ	2	●	1 N/O 1 N/C ☞	M22-I2-M1 216529	
Ⓜ Ⓜ	2	●	2 N/O 1 N/C ☞		M22-I3-M2 216533
Ⓜ Ⓜ Ⓜ	3	●	3 N/O 1 N/C ☞		M22-I3-M1 216532

### 三位成套按钮盒

IP67, IP69K

### 成套按钮盒，客户定制

(\*) = 由客户自由定义，不得大于10个符号

M22-COMBINATION-  
216526

# 按钮和指示灯RMQ-Titan

## 按钮头，指示灯头



平齐按钮头

IP67, IP69K

按钮标牌	弹簧复位	自锁定	弹簧复位	自锁定
●	<b>M22-D-S</b> 216590	<b>M22-DR-S</b> 216613	<b>M22-DH-S</b> 216636	<b>M22-DRH-S</b> 216663
○	<b>M22-D-W</b> 216592	<b>M22-DR-W</b> 216615	<b>M22-DH-W</b> 216638	<b>M22-DRH-W</b> 216665
●	<b>M22-D-R</b> 216594	<b>M22-DR-R</b> 216617	<b>M22-DH-R</b> 216641	<b>M22-DRH-R</b> 216667
●	<b>M22-D-G</b> 216596	<b>M22-DR-G</b> 216619	<b>M22-DH-G</b> 216643	<b>M22-DRH-G</b> 216669
●	<b>M22-D-Y</b> 216598	<b>M22-DR-Y</b> 216621	<b>M22-DH-Y</b> 216646	<b>M22-DRH-Y</b> 216671
●	<b>M22-D-B</b> 216600	<b>M22-DR-B</b> 216623	<b>M22-DH-B</b> 216649	<b>M22-DRH-B</b> 216673
⊙	<b>M22-D-R-X0</b> 216605	<b>M22-DR-R-X0</b> 216628	<b>M22-DH-R-X0</b> 216655	<b>M22-DRH-R-X0</b> 216675
⊕	<b>M22-D-G-X1</b> 216607	<b>M22-DR-G-X1</b> 216630	<b>M22-DH-G-X1</b> 216657	<b>M22-DRH-G-X1</b> 216677
⊖	<b>M22-D-S-X0</b> 216609	<b>M22-DR-S-X0</b> 216632	<b>M22-DH-S-X0</b> 216659	<b>M22-DRH-S-X0</b> 216679
Ⓜ	<b>M22-D-W-X1</b> 216611	<b>M22-DR-W-X1</b> 216634	<b>M22-DH-W-X1</b> 216661	<b>M22-DRH-W-X1</b> 216681
—	<b>M22-D-X</b> 216602	<b>M22-DR-X</b> 216625		



凸起按钮头

IP67, IP69K



蘑菇形按钮头

IP67, IP69K  
前环黑色: M22S...

按钮标牌	蘑菇头	弹簧复位	自锁定
●	●	<b>M22-DP-S</b> 216712	<b>M22-DRP-S</b> 216743
●	●	<b>M22-DP-R</b> 216714	<b>M22-DRP-R</b> 216745
●	●	<b>M22-DP-G</b> 216716	<b>M22-DRP-G</b> 216747
●	●	<b>M22-DP-Y</b> 216718	<b>M22-DRP-Y</b> 216749
⊙	●	<b>M22-DP-R-X0</b> 216720	<b>M22-DRP-R-X0</b> 216751
⊕	●	<b>M22-DP-G-X1</b> 216722	<b>M22-DRP-G-X1</b> 216753
⊖	●	<b>M22-DP-S-X0</b> 216724	<b>M22-DRP-S-X0</b> 216755
Ⓜ	●	<b>M22-DP-W-X1</b> 216726	<b>M22-DRP-W-X1</b> 216757
无	●	<b>M22-DP-S-X</b> 216728	<b>M22-DRP-S-X</b> 216759
无	●	<b>M22-DP-R-X</b> 216731	<b>M22-DRP-R-X</b> 216762
无	●	<b>M22-DP-G-X</b> 216734	<b>M22-DRP-G-X</b> 216765
无	●	<b>M22-DP-Y-X</b> 216737	<b>M22-DRP-Y-X</b> 216768



带灯按钮头

IP67, IP69K

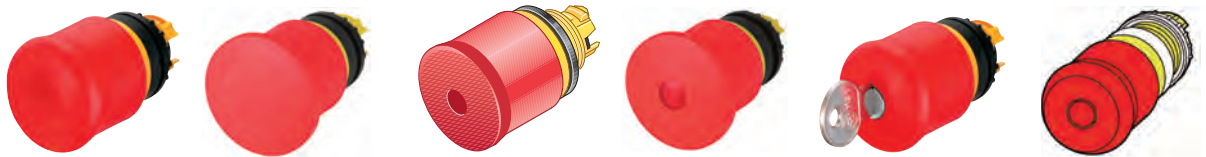
按钮标牌	平齐, 弹簧复位	平齐, 自锁定	凸起, 弹簧复位	凸起, 自锁定
○	<b>M22-DL-W</b> 216922	<b>M22-DRL-W</b> 216944	<b>M22-DLH-W</b> 216965	<b>M22-DRLH-W</b> 216788
●	<b>M22-DL-R</b> 216925	<b>M22-DRL-R</b> 216946	<b>M22-DLH-R</b> 216967	<b>M22-DRLH-R</b> 216789
●	<b>M22-DL-G</b> 216927	<b>M22-DRL-G</b> 216948	<b>M22-DLH-G</b> 216969	<b>M22-DRLH-G</b> 216796
●	<b>M22-DL-Y</b> 216929	<b>M22-DRL-Y</b> 216950	<b>M22-DLH-Y</b> 216971	<b>M22-DRLH-Y</b> 216799
●	<b>M22-DL-B</b> 216931	<b>M22-DRL-B</b> 216952	<b>M22-DLH-B</b> 216973	<b>M22-DRLH-B</b> 216802
—	<b>M22-DL-X</b> 216933	<b>M22-DRL-X</b> 216954	<b>M22-DLH-X</b> 216933	<b>M22-DRL-X</b> 216954
⊙	<b>M22-DL-R-X0</b> 216936	<b>M22-DRL-R-X0</b> 216957	<b>M22-DLH-R-X0</b> 216975	<b>M22-DRLH-R-X0</b> 216804
⊕	<b>M22-DL-G-X1</b> 216938	<b>M22-DRL-G-X1</b> 216959	<b>M22-DLH-G-X1</b> 216977	<b>M22-DRLH-G-X1</b> 216805
⊖	<b>M22-DL-W-X0</b> 216940	<b>M22-DRL-W-X0</b> 216961	<b>M22-DLH-W-X0</b> 216979	<b>M22-DRLH-W-X0</b> 216806
Ⓜ	<b>M22-DL-W-X1</b> 216942	<b>M22-DRL-W-X1</b> 216963	<b>M22-DLH-W-X1</b> 216981	<b>M22-DRLH-W-X1</b> 216807

指示灯头

IP67, IP69K

平齐	锥形
<b>M22-L-W</b> 216771	<b>M22-LH-W</b> 216778
<b>M22-L-R</b> 216772	<b>M22-LH-R</b> 216779
<b>M22-L-G</b> 216773	<b>M22-LH-G</b> 216780
<b>M22-L-Y</b> 216774	<b>M22-LH-Y</b> 216781
<b>M22-L-B</b> 216775	<b>M22-LH-B</b> 216782
<b>M22-L-X</b> 216776	
透镜颜色      LED颜色	

## 按钮和指示灯RMQ-Titan 急停按钮头，附件



急停按钮头

IP67, IP69K					IP67, IP69K	
颜色	直提复位(不带灯)	旋转复位(不带灯)	直提复位(可带灯)	旋转复位(可带灯)	钥匙释放MS1	钥匙释放MS2-20
●	<b>M22-PV</b> 216876	<b>M22-PVT</b> 263467	<b>M22-PVL</b> 216878	<b>M22-PVLT</b> 263469	<b>M22-PVS</b> 216879	<b>M22-PVS-MS*</b> 216880
●		<b>M22-PVT45P</b> 121462		<b>M22-PVLT45P</b> 121460	<b>M22-PVS45P-MS1</b> 121468	<b>M22-PVS45P-MS*</b> 121470
●		<b>M22-PVT60P</b> 121464		<b>M22-PVLT60P</b> 121461	<b>M22-PVS60P-MS1</b> 121469	<b>M22-PVS60P-MS*</b> 121471
●					<b>M22-PVS45P-RS</b> 121466	
●					<b>M22-PVS60P-RS</b> 121467	



蘑菇头急停按钮

IP67, IP69K	
颜色	旋转复位，机械位置指示
●	<b>M22-PVT45P-MPI</b> 121463
●	<b>M22-PVT60P-MPI</b> 121465



急停按钮附件

急停按钮标牌

急停按钮标牌

急停按钮标牌

IP65		IP66 文字为黑色，33 × 50mm		IP66 Ø = 90mm		IP66 文字为黑色，50 × 50mm	
保护罩	保护罩	标牌	标牌	标牌	标牌	标牌	标牌
<b>M22-PL-PV</b> 216397	<b>M22-XGPV</b> 231273	Mot-Aus 德	<b>M22-XZK-D99</b> 216471	空白	<b>M22-XAK</b> 216464	四种文字 德、英、法、意	<b>M22-XYK1</b> 216484
		Emergency Stop 英	<b>M22-XZK-GB99</b> 216472	四种文字 德、英、法、意	<b>M22-XAK1</b> 216465		
		Arret d" urgence 法	<b>M22-XZK-F99</b> 216473	四种文字 德、英、西、葡	<b>M22-XAK2</b> 216466	可定制标牌	<b>M22-XYK-*</b> 231181
		EMERGENZA 意	<b>M22-XZK-I99</b> 216474	四种文字 德、英、荷、法	<b>M22-XAK3</b> 216467		
		空白	<b>M22-XZK</b> 216470	四种文字 英、瑞典、芬、丹麦	<b>M22-XAK4</b> 216468		
		带特定文字 文字可定制	<b>M22-XZK-*</b> 216479	带特定文字	<b>M22-XAK-*</b> 216469		



## 按钮和指示灯RMQ-Titan

选择按钮头，钥匙操作按钮头



### 带灯选择按钮头

IP66

↙ = 自锁定      ↘ = 弹簧复位

手柄颜色	2位 弹簧复位 ↘ 40°	2位 自锁定 ↙ 60°	3位 弹簧复位 40° ↙ ↘ 40°	3位 自锁定 60° ↙ ↘ 60°	2位 弹簧复位 ↘ 60°
○	<b>M22-WLK-W</b> 216812	<b>M22-WRLK-W</b> 216823	<b>M22-WLK3-W</b> 216833	<b>M22-WRLK3-W</b> 216843	<b>M22-WLKV-W</b> 284393
●	<b>M22-WLK-R</b> 216814	<b>M22-WRLK-R</b> 216825	<b>M22-WLK3-R</b> 216835	<b>M22-WRLK3-R</b> 216845	<b>M22-WLKV-R</b> 284394
●	<b>M22-WLK-G</b> 216816	<b>M22-WRLK-G</b> 216827	<b>M22-WLK3-G</b> 216837	<b>M22-WRLK3-G</b> 216847	<b>M22-WLKV-G</b> 284395
●	<b>M22-WLK-Y</b> 216818	<b>M22-WRLK-Y</b> 216829	<b>M22-WLK3-Y</b> 216839	<b>M22-WRLK3-Y</b> 216849	<b>M22-WLKV-Y</b> 284396
●	<b>M22-WLK-B</b> 216820	<b>M22-WRLK-B</b> 216831	<b>M22-WLK3-B</b> 216841	<b>M22-WRLK3-B</b> 216851	<b>M22-WLKV-B</b> 284397



### 选择按钮头

### 钥匙操作按钮头

IP66

↙ = 自锁定      ↘ = 弹簧复位

功能	旋钮式 2位	手柄式 2位	MS1锁定机构 2位	MS2-20锁定机构 2位
↘ 40°	<b>M22-W</b> 216853	<b>M22-WK</b> 216865	<b>M22-WS</b> 216881	<b>M22-WS-MS*</b> 216883
↙ 60°	<b>M22-WR</b> 216855	<b>M22-WRK</b> 216867	<b>M22-WRS</b> 216887	<b>M22-WRS-MS*</b> 216890
↘ 60°		<b>M22-WKV</b> 216874		
	3位	3位	3位	3位
40° ↙ ↘ 40°	<b>M22-W3</b> 216861	<b>M22-WK3</b> 216870	<b>M22-WS3</b> 216894	<b>M22-WS3-MS*</b> 216896
60° ↙ ↘ 60°	<b>M22-WR3</b> 216863	<b>M22-WRK3</b> 216872	<b>M22-WRS3</b> 216900	<b>M22-WRS3-MS*</b> 216903
60° ↙ ↘ 40°		<b>M22-WRK3-1</b> 217436		
40° ↙ ↘ 60°		<b>M22-WRK3-2</b> 217436		

## 按钮和指示灯RMQ-Titan

摇杆头，旋钮头，4位按钮头，标牌



### 摇杆头

#### IP66

前环黑色; M22S...

功能	型号 订货号
<b>弹簧复位</b>	
水平二向	<b>M22-WJ2H</b> 289195
垂直二向	<b>M22-WJ2V</b> 289196
四向	<b>M22-WJ4</b> 279417
垂直二向, 每向二位	<b>M22-WJ2V-2P</b> 111507
水平二向, 每向二位	<b>M22-WJ2H-2P</b> 111508
四向, 每向二位	<b>M22-WJ4-2P</b> 110836
<b>自锁定</b>	
水平二向	<b>M22-WRJ2H</b> 289199
垂直二向	<b>M22-WRJ2V</b> 289240
四向	<b>M22-WRJ4</b> 279415

### 旋钮头

#### IP66

前环黑色; M22S...

功能	旋钮式 4位	手柄式 4位
	<b>M22-WR4</b> 279419	<b>M22-WRK4</b> 279431
	<b>M22-WR4</b> 279419	<b>M22-WRK4</b> 279431



### 标牌

用于摇杆, 四位按钮

形式	型号 订货号
空	<b>M22-XCK</b> 279433
4向箭头	用于4位摇杆 <b>M22-XCK-1</b> 279434
2向箭头	用于2位摇杆 <b>M22-XCK-3</b> 290260
0-1-0-2-0-3-0-4	用于4位摇杆 <b>M22-XCK-2</b> 279435
符号定制	<b>M22-XCK-*</b> 279436

### 4位按钮头

#### IP66

前环黑色; M22S...

功能	标识	颜色	型号 订货号
<b>按键不带联锁</b>			
弹簧复位	带箭头	黑	<b>M22-D4-S-X7</b> 286336
弹簧复位	空	黑	<b>M22-D4-S</b> 279411
弹簧复位	定制	定制	<b>M22-D4-*-*</b> 279413
<b>按键反向联锁</b>			
弹簧复位	方向箭	黑	<b>M22-D14-S-X7</b> 286338
弹簧复位	定制	定制	<b>M22-D14-*-*</b> 286340



## 按钮和指示灯RMQ-Titan

双位按钮头，电位器，发声器



### 双位按钮头

IP67, IP69K

按钮标牌	凸起，带灯 弹簧复位	平齐，带灯 弹簧复位
	<b>M22-DDL-GR-X1/X0</b> 216700	<b>M22-DDLF-GR-X1/X0</b> 284814
	<b>M22-DDL-WS-X1/X0</b> 216706	<b>M22-DDLF-WS-X1/X0</b> 284816
	<b>M22-DDL-GR-GB1/GB0</b> 216702	
	<b>M22-DDL-WS-GB1/GB0</b> 216708	
	<b>M22-DDL-S-X7/X7</b> 216710	
	<b>M22-DDL-S-X4/X5</b> 218145	
	<b>M22-DDL-GR</b> 216698	
	<b>M22-DDL-WS</b> 216704	
颜色和图形由用户定义	<b>M22-DDL-*.*.*</b> 226770	<b>M22-DDLF-*.*.*</b> 284818

### 电位器



IP66

阻值 KΩ	型号 订货号
1	<b>M22-R1K</b> 229489
4.7	<b>M22-R4K7</b> 229490
10	<b>M22-R10K</b> 228491
47	<b>M22-R47K</b> 229492
100	<b>M22-R100K</b> 229493
470	<b>M22-R470K</b> 229494
470	<b>M22-R*.*</b> 263371
470	<b>M22-R*.*-RH</b> 288863

### 发声器



IP40

功能	型号 订货号
<b>本体</b> (无蜂鸣器)	<b>M22-AMC</b> 229015
<b>蜂鸣器</b> 24V AC/DC +10%/-15%	<b>M22-XAM</b> 229025 (持续发声)
83 db/10 cm, 18-30 mA 正极X1, f = 300 Hz	<b>M22-XAMP</b> 229028 (脉冲发声)





### 触点模块

IP20

⊖ = 强制断开的安全功能, 符合IEC/EN 60947-5-1

功能	螺钉式	卡装式
前部固定	<b>M22-K10</b> 216376	<b>M22-CK10</b> 216384
	<b>M22-K01</b> 216378	<b>M22-CK01</b> 216385
	<b>M22-CK11</b> 107940	
	<b>M22-CK02</b> 107899	
	<b>M22-CK20</b> 107898	
	<b>M22-K01D</b> 262165	<b>M22-CK01D</b> 262510
常开触点, 提前闭合	-	<b>M22-K10P</b> 110835
后部固定	<b>M22-KC10</b> 216380	<b>M22-CKC10</b> 216386
	<b>M22-KC01</b> 216382	<b>M22-CKC01</b> 216387



### LED模块

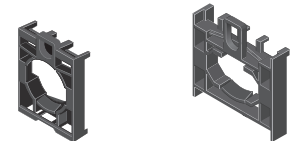
IP20

	螺钉式		卡装式	
	12-30 V AC/DC	85-264 V AC	12-30 V AC/DC	85-264 V AC
前部固定	<b>M22-LED-W</b> 216557	<b>M22-LED230-W</b> 216563	<b>M22-CLED-W</b> 216569	<b>M22-CLED230-W</b> 216575
	<b>M22-LED-R</b> 216558	<b>M22-LED230-R</b> 216564	<b>M22-CLED-R</b> 216570	<b>M22-CLED230-R</b> 216576
	<b>M22-LED-G</b> 216559	<b>M22-LED230-G</b> 216565	<b>M22-CLED-G</b> 216571	<b>M22-CLED230-G</b> 216577
	<b>M22-LED-B</b> 218057	<b>M22-LED230-B</b> 218059	<b>M22-CLED-B</b> 218061	<b>M22-CLED230-B</b> 218063
	<b>M22-LEDC-W</b> 216560	<b>M22-LEDC230-W</b> 216566	<b>M22-CLEDC-W</b> 216572	<b>M22-CLEDC230-W</b> 216578
	后部固定	<b>M22-LEDC-R</b> 216561	<b>M22-LEDC230-R</b> 216567	<b>M22-CLEDC-R</b> 216573
<b>M22-LEDC-G</b> 216562		<b>M22-LEDC230-G</b> 216568	<b>M22-CLEDC-G</b> 216574	<b>M22-CLEDC230-G</b> 216580
<b>M22-LEDC-B</b> 218058		<b>M22-LEDC230-B</b> 218060	<b>M22-CLEDC-B</b> 218062	<b>M22-CLEDC230-B</b> 218064



### LED串联模块 (前部和后部固定)

功能	型号 订货号
LED串联电阻元件 从12-30 V ~ 42-60 V AC/DC	<b>M22-XLED60</b> 231078
LED串联电阻元件 从12-30 V ~ 220 V DC	<b>M22-XLED220</b> 271541
LED测试元件 用于接耦功能测试 于: 12-30 V AC/DC	<b>M22-XLED-T</b> 231079
LED测试元件 用于接耦功能测试 于: 85-264 V AC	<b>M22-XLED230-T</b> 231080



### 固定支架

功能

前部固定	最多3个触点模块	<b>M22-A</b> 216374
前部固定	最多4个触点模块 (仅用于 4位按钮和摇杆)	<b>M22-A4</b> 279437



### 带触点的支架

功能	螺钉端子
前部固定	<b>M22-AK11</b> 216505
前部固定	<b>M22-AK10</b> 216504
前部固定	<b>M22-AK01</b> 216503

## 按钮和指示灯RMQ-Titan

按钮盒，标志牌架，插入式标牌



### 按钮盒

IP67, IP69K

孔数	型号 订货号
1	<b>M22-IY1</b> 216536
1	<b>M22-I1</b> 216535
2	<b>M22-I2</b> 216537
3	<b>M22-I3</b> 216538
4	<b>M22-I4</b> 216539
6	<b>M22-I6</b> 216540
12	<b>M22-I12</b> 222688
连接螺栓M20 带孔	<b>M22-X1</b> 229162

IP65, IP40\*



孔数	前板
1	<b>M22-EY1</b> 216542
1	<b>M22-E1</b> 216541
2	<b>M22-E2</b> 216543
3	<b>M22-E3</b> 216544
4	<b>M22-E4</b> 216545
5	<b>M22-E5</b> 216546
6	<b>M22-E6*</b> 216547

IP55, IP40\*



孔数	盒套
1	<b>M22-H1</b> 216548
2	<b>M22-H2</b> 216549
3	<b>M22-H3</b> 216550
4	<b>M22-H4*</b> 216551
5	<b>M22-H5*</b> 216552
6	<b>M22-H6*</b> 216553



### 成套标志牌架

IP66

30 × 50mm，圆形，黑色

功能	型号 订货号
0 I	<b>M22S-ST-X88</b> 216485
0 I	<b>M22S-ST-X89</b> 218147
0 I II	<b>M22S-ST-X93</b> 216486
STOP	<b>M22S-ST-GB0</b> 216494
START	<b>M22S-ST-GB1</b> 216495
OFF	<b>M22S-ST-GB5</b> 218300
ON	<b>M22S-ST-GB6</b> 216496
RUN	<b>M22S-ST-GB7</b> 216497
FAULT	<b>M22S-ST-GB8</b> 216498
HAND AUTO	<b>M22S-ST-D11</b> 216492
MAN.AUTO	<b>M22S-ST-GB11</b> 216500
OFF ON	<b>M22S-ST-GB10</b> 216499
HAND O AUTO	<b>M22S-ST-D12</b> 216493
MAN.O AUTO	<b>M22S-ST-GB12</b> 216501



### 用于标志牌架的插入式标牌

18 × 27mm，铝板，空白

颜色	型号 订货号
	<b>M22-XST</b> 216480
定制	<b>M22-XSF*</b> 216482



### 按钮标志牌架，无标牌

IP66

圆形，黑色

颜色	用于双位按钮
	宽 × 高 30 × 50mm
	宽 × 高 30 × 75mm
	<b>M22S-ST-X</b> 216392
	<b>M22S-STDD-X</b> 216394



### 制作清晰的标准符号和文字

RMQ-Titan系列的各种按钮标牌、指示灯标志牌，均可以采用激光刻制任何符号和文字。这些符号和文字将烧制在上面，从而可以长期保持。这一点不同于印刷工艺。按钮标志牌不仅可以用激光制作，而且也可以雕刻，因此非常灵活。

### 易于选型—

#### 采用 Labeleditor 在计算机上进行

特别开发的标签编辑器软件，提供了非常丰富的标准符号、特殊符号和文字的程序库。



**导轨安装适配器**

功能	型号 订货号
用于EN50022 标准导轨	<b>M22-IVS</b> 216400
用于EN50022 标准导轨	



**按键防护薄膜 IP67, IP69K**

功能	型号 订货号
用于标准 平头按钮指示灯	<b>M22-T-D</b> 216395
用于双位按钮	<b>M22-T-DD</b> 216396



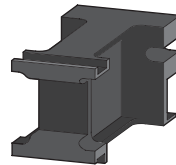
**钥匙按钮保护膜**

功能	型号 订货号
防止灰尘 进入钥匙孔	<b>M22-XWS</b> 231275



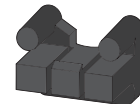
**伸缩架**

功能	型号 订货号
增高115-155mm	<b>M22-TC</b> 216398
带导轨	<b>M22-TA</b> 226161



**延长元件**

功能	型号 订货号
用于伸缩架, 安装深度可延长 至205mm	<b>M22-TCV</b> 225527



**推杆桥**

说明	型号 订货号
在3位选择开关上 用于中间触点的连 接件不发亮(1件), 黑色	<b>M22-XW</b> 216405



**封堵元件**

功能	灰色	黑色	灰色
用于封堵 多余的安装孔	<b>M22-B</b> 216388	<b>M22S-B</b> 216390	<b>M22-B-GVP</b> 216389



**安装扳手**

功能	型号 订货号
用于安装指示灯 和按钮前部元件	<b>M22-MS</b> 216402



# 按钮和指示灯RMQ-Titan

## 技术数据

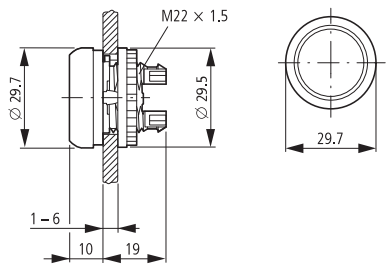
		单位	触点模块	LED模块	带灯按钮, 按钮和蘑菇头按钮, 弹簧复位	双位按钮	选择按钮, 带灯选择按钮
<b>一般数据</b>							
符合标准			IEC/EN 60947, VDE 0660				
机械寿命	通断次数	$\times 10^6$	> 5	–	> 5	> 0.2	> 0.1
操作频率	操作次数/h		3600	–	3600	3600	2000
操作力		n	5	–	5	5	–
操作力矩 (螺钉端子)		Nm	0.8	–	–	–	0.3
防护等级			IP20	IP20	IP67, IP69K	IP66	IP66
气候防护			湿热, 持续, 符合IEC 60068-2-78; 湿热, 循环, 符合IEC 60068-2-30				
环境温度							
敞开		°C	-25/70	-25/70	-25/70	-25/70	-25/70
安装位置							
			任意	任意	任意	任意	任意
机械冲击耐受, 符合IEC 60068-2-27							
冲击持续11 ms, 半正弦波		g	> 30	> 30	> 30	> 30	> 30
接线横截面							
单芯线		mm <sup>2</sup>	0.75 - 2.5	0.75 - 2.5	–	–	–
多股软线		mm <sup>2</sup>	0.5 - 2.5	0.5 - 2.5	–	–	–
<b>触点</b>							
额定冲击耐受电压	$U_{imp}$	V AC	6000	6000	–	–	–
额定绝缘电压	$U_i$	V	500	500	–	–	–
过压类别/污染等级			III/3	III/3	–	–	–
控制回路可靠性							
于5 V DC/1 mA	$H_f$		$< 5 \times 10^{-6}$ , $5 \times 10^6$ 次操作, 少于一次故障	–	–	–	–
于24 V DC/5 mA	$H_f$		$< 10^{-7}$ , $10^7$ 次操作, 少于一次故障	–	–	–	–
最大短路保护元件							
无熔断器		型号	PKZM0-10/FAZ-B6/1	–	–	–	–
有熔断器	gG/gL	A	10	–	–	–	–
<b>分断能力</b>							
额定工作电流							
AC – 15							
115 V	$I_e$	A	6	–	–	–	–
230 V	$I_e$	A	6	–	–	–	–
400 V	$I_e$	A	4	–	–	–	–
500 V	$I_e$	A	2	–	–	–	–
DC – 13							
24V	$I_e$	A	3	–	–	–	–
42V	$I_e$	A	1.7	–	–	–	–
60 V	$I_e$	A	1.2	–	–	–	–
110 V	$I_e$	A	0.8	–	–	–	–
220 V	$I_e$	A	0.3	–	–	–	–
电气寿命							
AC – 15							
230V/0.5 A	通断次数	$\times 10^6$	1.6	–	–	–	–
230V/1.0 A	通断次数	$\times 10^6$	1	–	–	–	–
230V/3.0 A	通断次数	$\times 10^6$	0.7	–	–	–	–
DC – 13							
12V/2.8 A	通断次数	$\times 10^6$	1.2	–	–	–	–

注 <sup>1)</sup> > 200 V AC/60 Hz:

	单位	钥匙操作 按钮头	指示灯 声音元件 一体式指示灯 电位器	带灯按钮头 按钮头 自锁定蘑菇形 按钮头	急停按钮头
<b>一般数据</b>					
符合标准		IEC/EN 60947, VDE 0660			
机械寿命	通断次数 × 10 <sup>6</sup>	> 0.1	–	> 1	> 0.1
操作频率	操作次数/h	≤ 100	–	≤ 1800	≤ 600
操作力	n	–	–	5	50
操作力矩	Nm	0.5	–	–	–
防护等级		IP66	(一体式)指示灯, IP67, IP69K 一体式声音元件: IP40 电位器: IP66	IP67, IP69K	IP67, IP69K
气候防护		湿热, 持续, 符合IEC 60068-2-78; 湿热, 循环, 符合IEC 60068-2-30			
<b>环境温度</b>					
敞开	°C	-25/70	-25/70	-25/70	-25/70
<b>安装位置</b>					
任意		任意	任意	任意	任意
机械冲击耐受, 符合IEC 60068-2-27 冲击持续11 ms, 半正弦波	g	> 30	> 30	> 30	> 50
<b>接线横截面</b>					
单芯线	mm <sup>2</sup>	–	0.5 - 1.5	–	–
多股软线	mm <sup>2</sup>	–	0.5 - 1.5	–	–
<b>触点</b>					
额定冲击耐受电压	U <sub>imp</sub>	V AC	–	4000	–
额定绝缘电压	U <sub>i</sub>	V	–	250	–
过压类别/污染等级		–	–	III/3	–

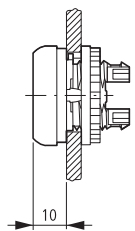
# 按钮和指示灯RMQ-Titan 外形尺寸

## 操作和信号指示元件

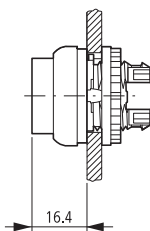


## 按钮头

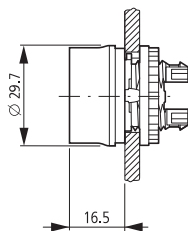
M22...-D...



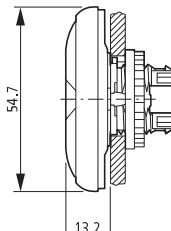
M22...-DH...



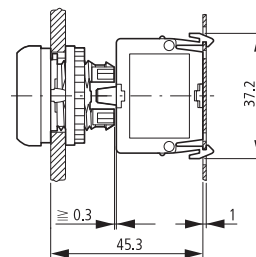
M22...-DG(L)...



M22...-DD...

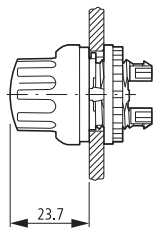


M22-D按钮, 后部固定

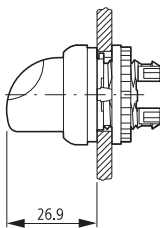


## 选择按钮头

M22-W...



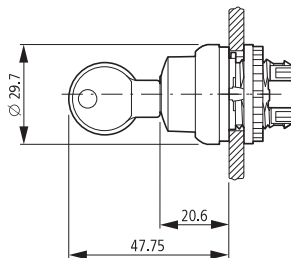
M22...-WL...



## 钥匙操作按钮头

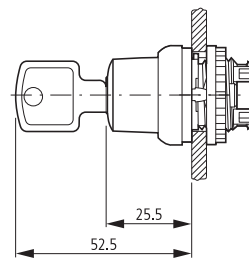
独立锁定机构

M22...-W(R)S...



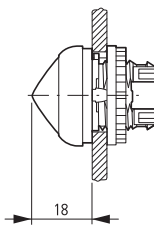
采用通用钥匙锁定

M22...-W...S-SA...

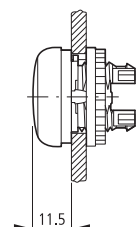


## 指示灯头

M22-LH...

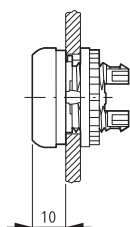


M22-L...

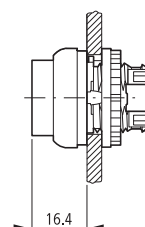


## 带灯按钮头

M22...-DL-...

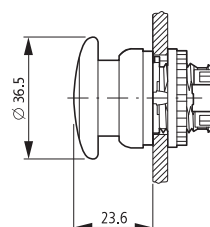


M22...-DLH...



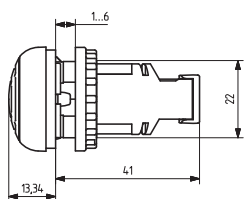
## 蘑菇形按钮头

M22...-DP-...

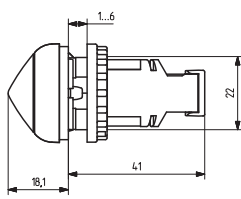


## 一体式指示灯、发声器

M22-AM...

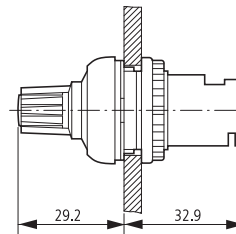


M22-LC...



## 电位器

M22...-R...K



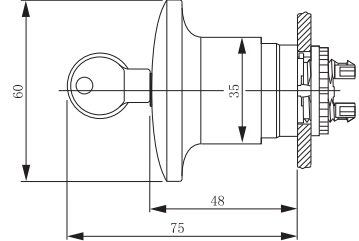
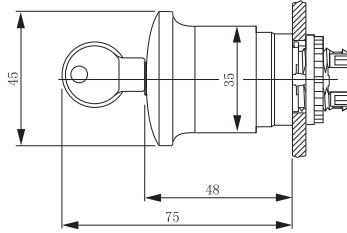
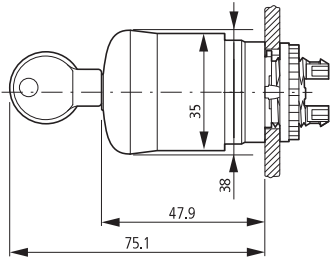


钥匙释放急停按钮头

M22-PV...  
M22S-PV...  
M22-PVL...  
M22-PVS...

M22-PV...

M22-PV...60...

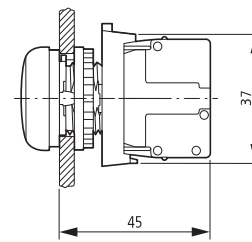
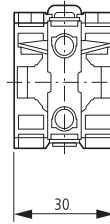
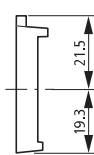
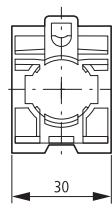
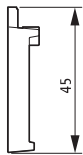
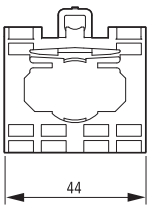


前部固定(平齐安装)

固定支架  
M22-A...

M22-A

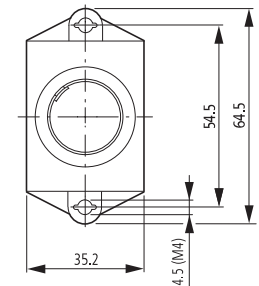
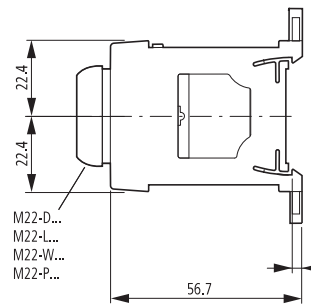
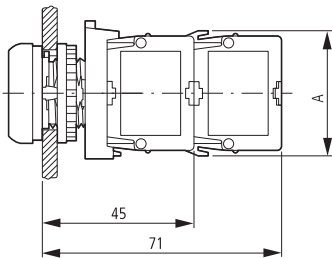
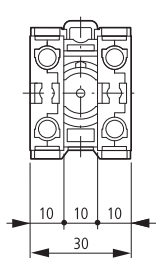
指示灯/带灯按钮RMQ-Titan



按钮, 带M22-(C)K...

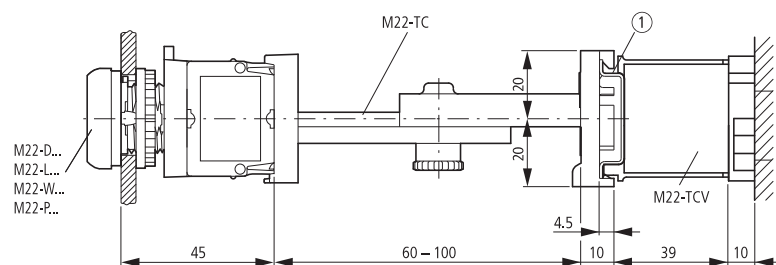
按钮, 带M22-(C)LED...+M22-XLED...

IVS导轨安装适配器



	1 × M22-K...	2 × M22-K...	1 × M22-CK...	2 × M22-CK...
A	37.2	37.2	39	39

按钮和指示灯, 带M22-TC伸缩架和M22-TCV延长元件

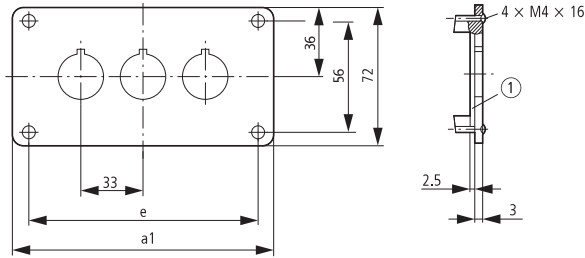


① 导轨符合IEC/EN 60715

# 按钮和指示灯RMQ-Titan 外形尺寸

## 前部固定(平齐安装)

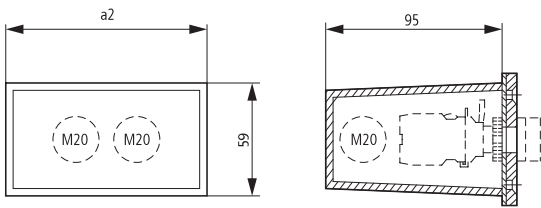
平齐安装面板  
M22-E...



型号	a1	e
M22-E(Y)1	72	56
M22-E2	105	89
M22-E3	138	122
M22-E4	171	155
M22-E5	204	188
M22-E6	237	221

## 盒套

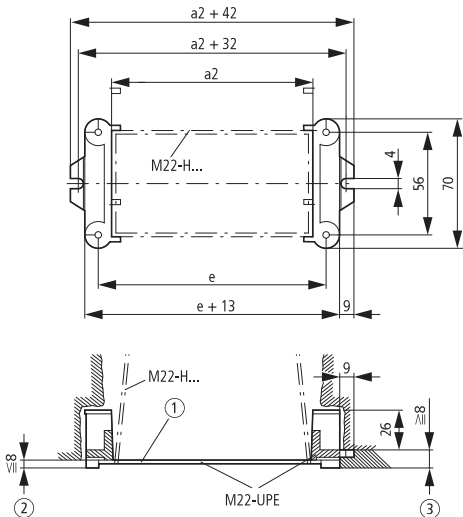
M22-H...



型号	a2	进线	安装方式
M22-H1	42	3 × M20	一件
M22-H2	75	4 × M20	一件
M22-H3	108	4 × M20	一件
M22-H4	141	4 × M20	多件
M22-H5	174	5 × M20	多件
M22-HE6	207	6 × M20	多件

## 背齐安装夹

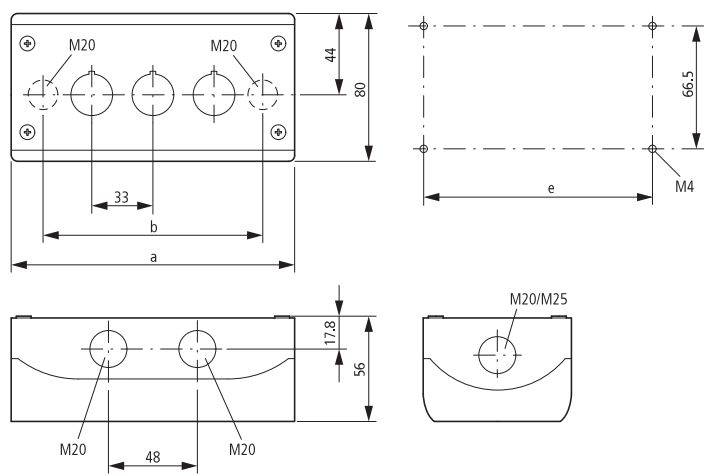
M22-UPE



- ① 安装完毕后全封闭
- ② 厚度小于8mm
- ③ 厚度超过8mm

## 底部固定(表面安装)

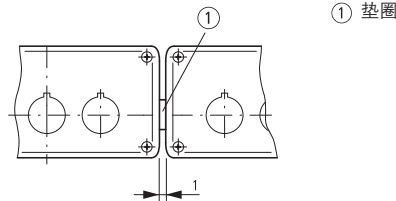
表面安装外壳  
M22-I...



型号	安装孔数	a	b	e	进线
M22-I(Y)1	1	72	42.6	58.5	2 × M16 3 × M20 2 × M25
M22-I2	2	120	85.6	106.5	2 × M20 3 × M20 2 × M25
M22-I3	3	153	118.6	139.5	2 × M20 2 × M25 4 × M20
M22-I4	4	155	151.6	172.5	2 × M20 2 × M25 4 × M20
M22-I6	6	252	217.6	238.5	2 × M20 2 × M25 4 × M20

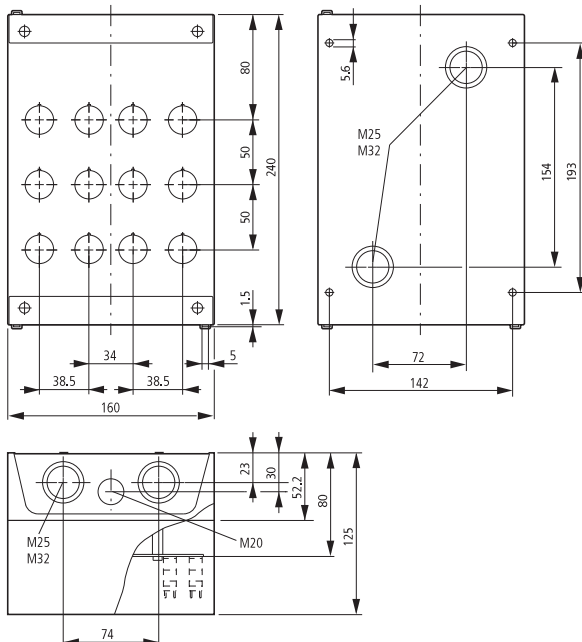
## 带孔连接螺栓

M22-X1

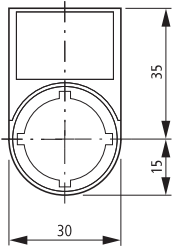


## 具有12个安装孔的按钮盒

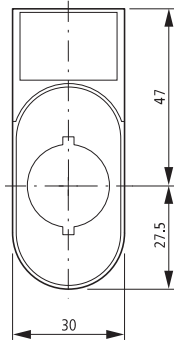
M22-I12



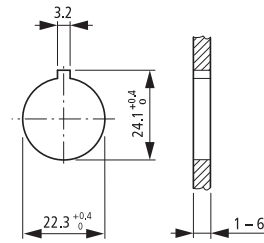
按钮标志牌架  
M22S-ST-...



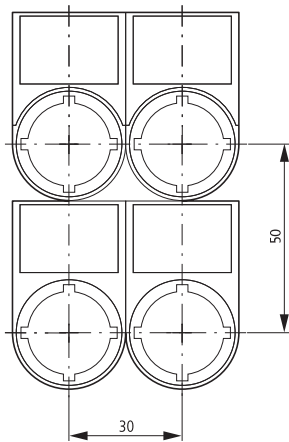
M22S-STDD-X



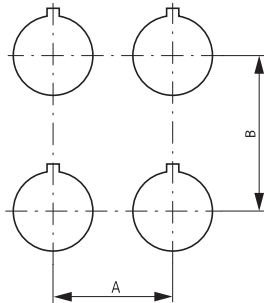
带键槽的安装孔



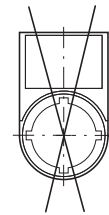
宽度尺寸  
IEC/EN 60 947



各种组合的宽度尺寸

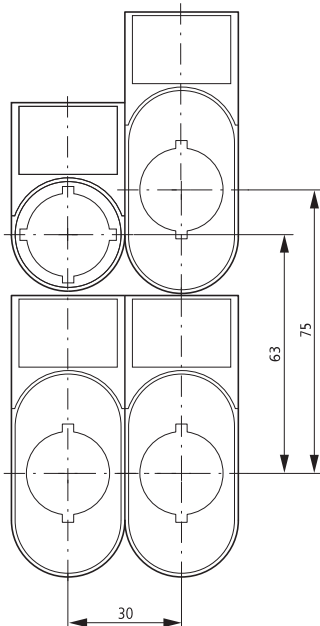


按键防护薄膜,  
不能与标志牌架联用

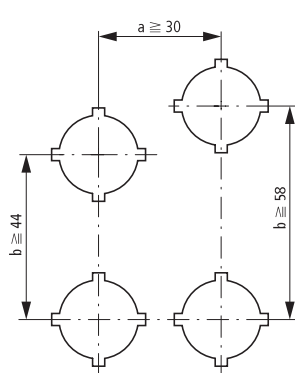


型号	A ≥ mm	B ≥ mm
M22(S)-...(IEC/EN 60947)	30	50
RMQ-Titan min.	30	40
M22-D... + M22-T-D	33	40
M22-D(R)P...	38	40
M22-PV...	38	40
M22-PV(L) + M22-PL-PV	48	56
M22-PV(L)(S...) + M22-D...	33	40
M22-DDL...	30	55
M22-DDL... + M22-T-DD	33	58
M22-ST...	30	50
M22-STDD...	30	75
M22-CK...	30	45
M22-CLED...	30	45
M22-XAK...	90	90
M22-XZK...	33	52
M22-XBK...	60	60
M22-XYK...	50	50
M22-D4	55	55
M22-WR...4	50	50
M22-W...J4	50	50

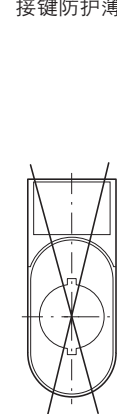
各种组合的宽度尺寸



用于M22-DDL的宽度尺寸



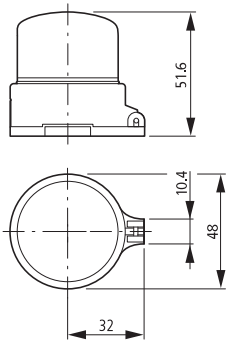
按键防护薄膜M22-T-DD  
按键防护薄膜, 不能与标志牌架联用



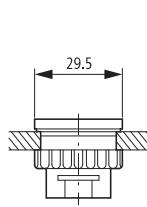
# 按钮和指示灯RMQ-Titan

## 外形尺寸

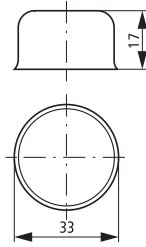
**急停按钮保护罩**  
M22-PL-PV



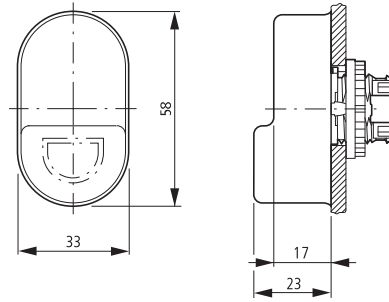
**封堵元件**  
M22-B-...



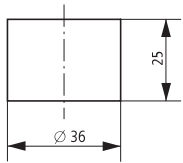
**按键防护薄膜**  
M22-T-D



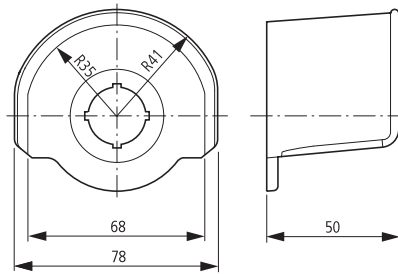
M22-T-D



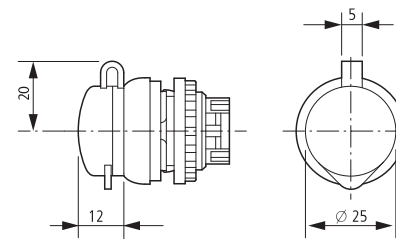
**保护环**  
M22-XGWK



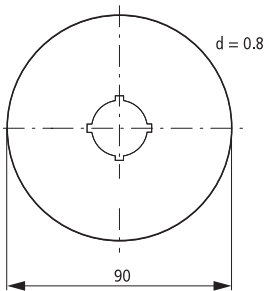
M22-XGPV



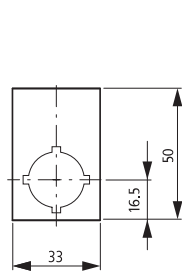
**钥匙开关保护膜**  
M22-XWS



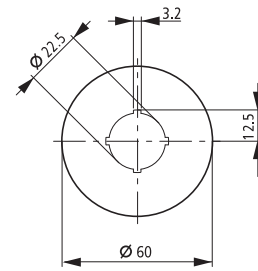
**急停按钮标牌**  
M22-XAK...



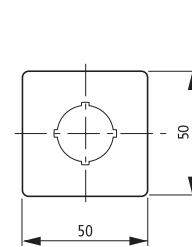
M22-X(Y)ZK...



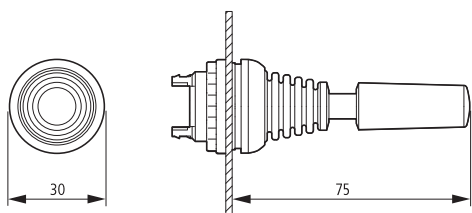
M22-XBK-...



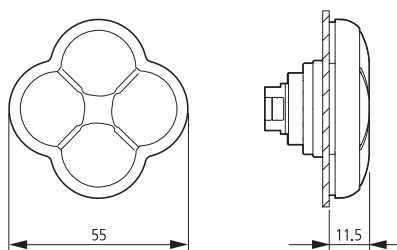
M22-XYK-...



**摇杆**  
M22...W...J...



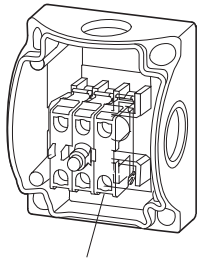
**4位按钮**  
M22...D...4-...





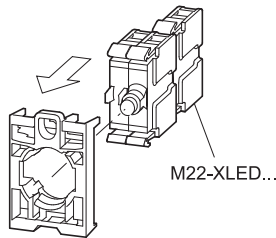
**LED串联电阻元件**

M22-XLED  
按钮盒安装方式



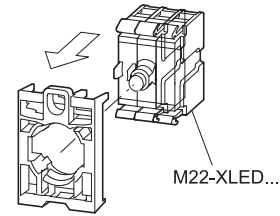
M22-XLED...

面板安装在LED灯后面



M22-XLED...

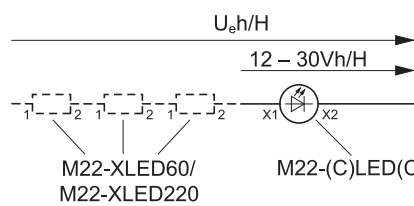
面板安装在LED灯侧面



M22-XLED...

**LED电阻元件**

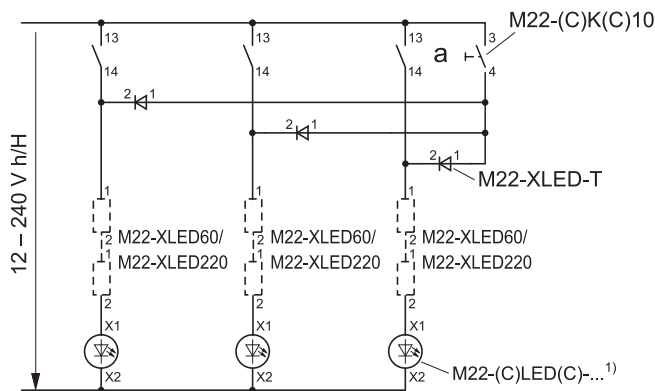
M22-XLED60/M22-XLED220



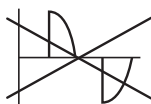
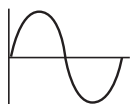
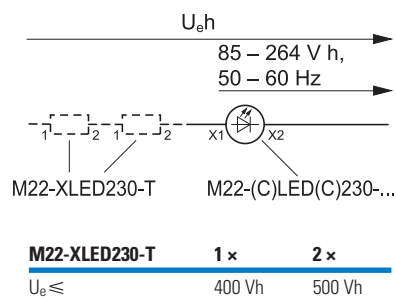
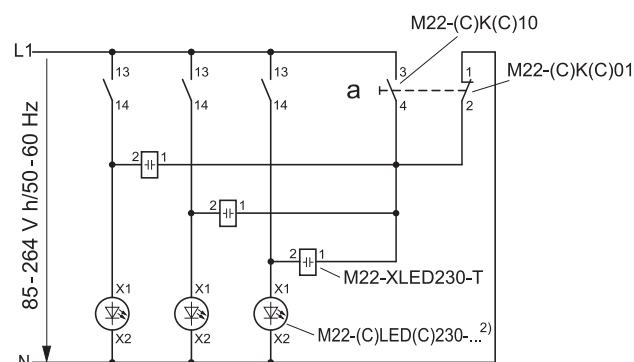
M22-XLED60	1 x	2 x	3 x	4 x	5 x	6 x	7 x
U <sub>e</sub> [AC/DC] ≤	60 V	90 V	120 V	150 V	180 V	210 V	240 V
M22-XLED220	1 x						
U <sub>e</sub> [DC] ≤	220 V						

**LED测试元件**

M22-XLED-T



M22-XLED230-T



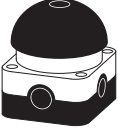

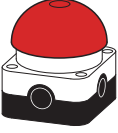

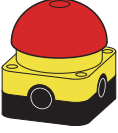


# 脚踏手拍开关FAK 选型

辅助触点:  
 ⊕ = 肯定断开的安全功能,  
 符合IEC/EN60947-5-1  
 N/O = 常开触点 N/C = 常闭触点

触点  
 序号 认证


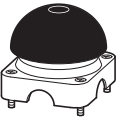
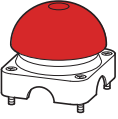
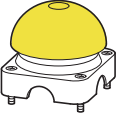
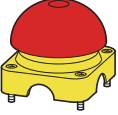
型号  
 订货号 标准  
 包装

## 脚踏手拍开关FAK, IP67, IP69K

复位类型	配置	触点	认证	型号	标准
弹簧复位 	1 N/O	1 N/C ⊕		<b>FAK-S/KC11/I</b> 229749	1件
弹簧复位 	1 N/O	1 N/C ⊕		<b>FAK-R/KC11/I</b> 229746	1件
直提复位 	急停开关	1 N/C ⊕		<b>FAK-R/V/KC01/IY</b> 229747	1件
	自锁定, 按照 ISO13850/EN418 外壳底部黑色 外壳上部黄色 直提复位	1 N/O	1 N/C ⊕	<b>FAK-R/V/KC11/IY</b> 229748	1件
		-	2 N/C ⊕	<b>FAK-R/V/KC02/IY</b> 256790	1件

## 订制完整型号

包括外壳底部安装的触点元件

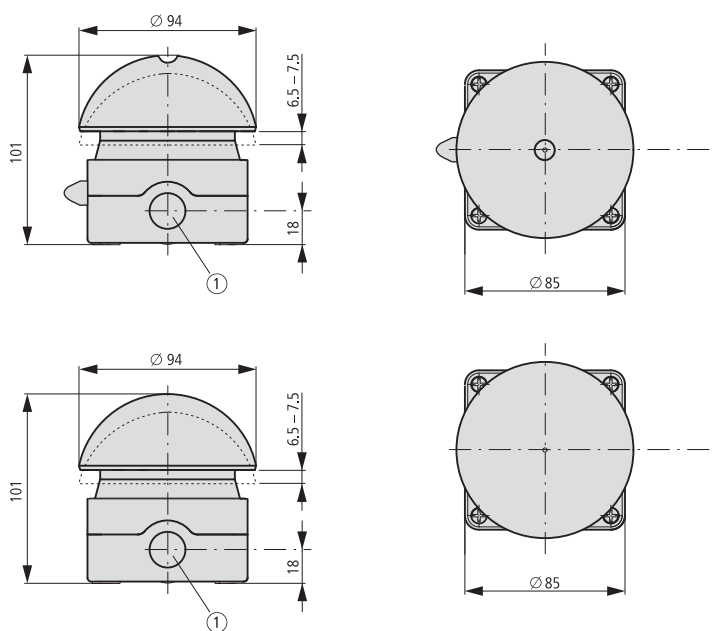
				<b>FAK-COMBINATION</b> 2010763	1件
	<b>外壳底部</b> 最多3个触点元件			<b>FAK-IU</b> 229753	1件
<b>外壳顶部</b>					
弹簧复位 		-		<b>FAK-S</b> 095540	1件
弹簧复位 		-		<b>FAK-R</b> 071810	1件
弹簧复位 		-		<b>FAK-Y</b> 229754	1件
直提复位 		-		<b>FAK-R/V/Y</b> 229755	1件

## 技术数据

		脚踏手拍开关		
		单位	弹簧复位	自锁定
<b>概述</b>				
符合标准			IEC/EN60947, VDE0660	
机械寿命	通断次数	$\times 10^6$	>1	>0.1
操作频率	次/h		$\leq 3600$	$\leq 600$
操作力		n	20-40	40-60
操作力矩		Nm	20-40	40-60
防护等级, IEC/EN 60529			IP67, IP69K	IP67, IP69K
气候防护			湿热, 持续, 符合IEC60068-2-78 湿热, 循环, 符合IEC60068-2-30	
<b>环境温度</b>				
敞开		$^{\circ}\text{C}$	-25/40	-25/40
<b>安装位置</b>				
机械冲击耐受, 符合IEC60068-2-27 冲击持续时间11ms, 半正弦波		g	>15	>15

## 外形尺寸

- ① 3×M20 (PG13.5) 在侧面  
1×M16在底部



伊顿是一家全球领先的动力管理公司，2016年销售额达197亿美元。伊顿致力于提供各种节能高效的解决方案，以帮助客户更有效、更安全、更具可持续性地管理电力、流体动力和机械动力。伊顿在全球拥有约9.5万名员工，产品销往超过175个国家和地区。如需更多信息，敬请访问公司中文网站[www.eaton.com.cn](http://www.eaton.com.cn)。

**伊顿公司**

亚太总部  
上海市长宁区临虹路280弄3号  
邮编: 200335  
[www.eaton.com.cn/electrical](http://www.eaton.com.cn/electrical)

© 2017 伊顿公司  
本公司保留对样本资料的解释权和  
修改权，并毋需另行通知。  
02-2017

**客户服务中心**  
联系方式: 800-988-1203  
工作时间: 09:00-17:00 (周一至周五)  
技术服务邮箱: [TechCarePCD@Eaton.com](mailto:TechCarePCD@Eaton.com)