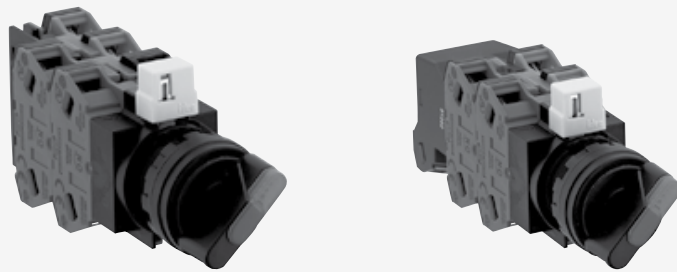


Φ22选择开关
HW系列



HW 系列 控制元器件 ø22

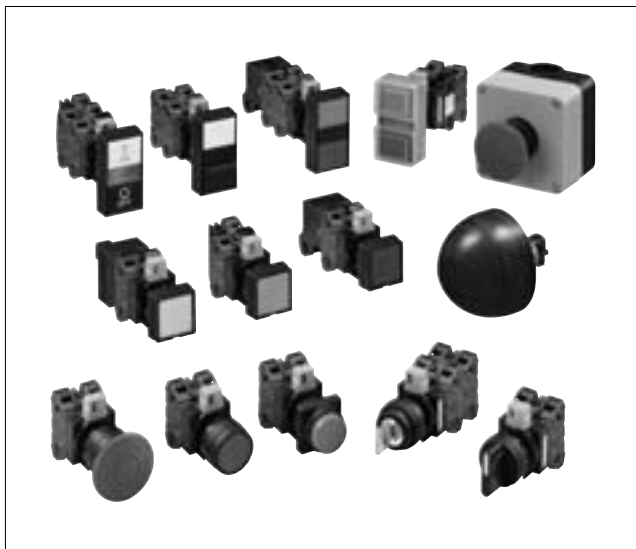
手指不能接触到接线端子的安全型触点块。 安全且节省接线时间。

- 拨动锁锁杆拆卸触点块。
- 自洁式滚动接触触点块为刀面角加工型触点。
- 备有两个独立动作的按钮开关和指示灯的 3 个功能，可安装在一个安装孔中的省空间的双按钮开关，供选择。
- 保护等级：IP65（双按钮型为 IP40）
- 使用电压范围广，全球对应。
- UL、CSA、CCC 认证，符合 EN 标准

双按钮开关的使用用途：

最适用于电源开关、开始 / 停止开关（可指定标有 I/ON 和 O/OFF 标记按钮以及两个按钮间标配指示灯）。
互锁型可防止同时按下两个按钮，为上 / 下型开关提供了最佳解决方案。

对应标准	认证标志	认证机关 / 认证编号
UL 508		UL Listing / 认证编号 E68961
CSA C22.2 No. 14		CSA / 认证编号 LR92374
EN60947-5-1		TÜV Rheinland / 认证编号 R50054316 (指示灯：R50051481)
GB 14048.5		CCC / 认证编号 2005010305145656
EN60947-5-1		自我声明 (根据欧洲低电压指令)



□触点容量

按钮开关 照明按钮开关 双按钮开关 选择开关 照明选择开关 选择按钮开关	触点块	HW-G 型 (HW 系列)
	额定绝缘电压	600V
	额定通电电流	10A
	所使用类型的触点容量 IEC 60947-5-1	AC-15 (A600) DC-13 (P600)

□特性

- 所使用类型的触点容量

使用电压	24V	48V	50V	110V	220V	440V		
使用电流	AC 50/60 Hz	AC-12 电阻性负载及半导体负载	10A	—	10A	6A	2A	
		AC-15 电磁负载控制 (> 72 VA)	10A	—	7A	5A	3A	1A
	DC	DC-12 电阻性负载及半导体负载	8A	4A	—	2.2A	1.1A	—
		DC-13 电磁控制	4A	2A	—	1.1A	0.6A	—

注：最小适用负载：3V AC/DC · 5 mA（适用范围取决于使用条件和负载类型。）
使用电流为 IEC 60947-5-1 的闭合电流及断路电流的分类。

下列控制元器件的额定使用电流值（负载切换电流值）为上表触点额定使用电流的一半。

额定绝缘电压（600V）和额定通电电流（10A）保持不变。

- 3 位选择开关的型号中动作位置 [3] 后为 J 或 S 的开关以及凸轮编码为 J 或 S 的开关。

示例：HW1S-3JT21N1

- 所有 4 位和 5 位选择开关
- 所有摇杆开关
- 选择按钮开关（电路编号为 E、F、N）

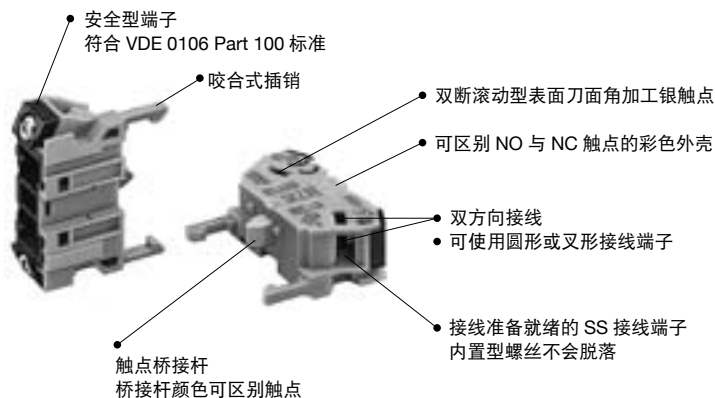
Flush Silhouette
开关·指示灯 (圆孔)
电气控制箱
开关·指示灯 (方孔)
表面安装型 LED 指示灯
LUMIFA LED 照明单元
组合式数字显示器
安全元器件 1
安全元器件 2
端子台
继电器·定时器·插座
电路保护器
电源
PLC·SmartRelay
人机界面
传感器
防爆设备
各种资料

一览	
L6	
A6	
A2	
A1	ø 8
A8	16
一览	
AP	
UZ	
一览	
YW	
TW	ø22
HW	
一览	ø25
TWS	
一览	
ø30	ø30
HN2P	

ø22 HW 系列 控制元器件

□HW-G 触点块

采用手指不能接触到接线螺丝的安全型 SS (Save&Safety) 端子！



• 触点块类型

型号	HW-G10	HW-G01	HW-G10R	HW-G01R
触点	NO	NC	$\overline{\text{NO}}$ (提前吸合)	$\overline{\text{NC}}$ (滞后释放)
外壳	蓝色	紫红色	蓝色	紫红色
触点桥接杆	绿色	红色	黑色	白色

□变压器元器件



- 安全型 SS 端子
- 手指安全保护型
- 可从三个方向接线。

□LED 照明元器件规格

元器件	②颜色编码	输入类型	使用电压	LED		
				灯头	型号	电压
指示灯 (注 1) 照明按钮开关 照明选择开关 指示灯型双按钮开关	A : 琥珀色 G : 绿色 PW : 纯白色 R : 红色 S : 蓝色 W : 乳白色 Y : 黄色	全电压型	6V AC/DC	BA9S/13	LSTD-6 ②	6V AC/DC ± 10%
			12V AC/DC		LSTD-1 ②	12V AC/DC ± 10%
			24V AC/DC		LSTD-2 ②	24V AC/DC ± 10%
		变压器型	100/110V AC 115/120V AC 200/220V AC 230/240V AC 380V AC 400/440V AC 480V AC (50/60 Hz)	LSTD-6 ②	6V AC/DC ± 10%	
			直流变换器型	110V DC (90 ~ 140V DC)	LSTD-6 ②	6V AC/DC ± 10%

注 1 : 大型半球形指示灯请参照 233 页。

注 2 : 型号中的②为颜色编码。

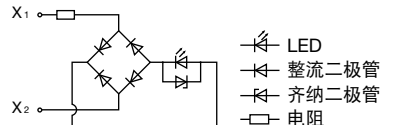
注 3 : Y (黄色) 照明请使用 PW (纯白色) LED。但, 双按钮开关无黄色照明。

□白炽灯照明元器件规格

元器件	颜色编码	输入类型	使用电压	白炽灯泡		
				灯头	型号	额定值
指示灯 (注) 照明按钮开关 照明选择开关 指示灯型双按钮开关	A : 琥珀色 G : 绿色 R : 红色 S : 蓝色 W : 乳白色	全电压型	6V AC/DC	BA9S/13	LS-6	1W (6.3V)
			12V AC/DC		LS-8	1W (18V)
			24V AC/DC		LS-3	1W (30V)
		变压器型	100/110V AC 115/120V AC 200/220V AC 230/240V AC 380V AC 400/440V AC 480V AC (50/60 Hz)	LS-6	1W (6.3V)	

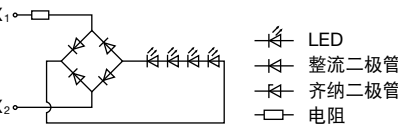
注 : 大型半球形指示灯请参照 233 页。

□LED 额定值 (LSTD 型) (大型半球形指示灯以外)

型号	LSTD-6 ②	LSTD-1 ②	LSTD-2 ②
灯头	BA9S/13		
额定电压	6V AC/DC	12V AC/DC	24V AC/DC
电压范围	6V AC/DC±10%	12V AC/DC±10%	24V AC/DC±10%
消耗电流	AC	8 mA	11 mA
	DC	A、R、W : 7 mA G、PW、S : 5.5 mA	10 mA
②颜色编码	A: 琥珀色、G: 绿色、PW: 纯白色、R: 红色、S: 蓝色、W: 乳白色		
灯头颜色	与照明颜色相同, 但, PW (纯白色) 为灰色		
电压表示	刻印在灯头上		
使用寿命 (参考值)	约 50,000 小时 (指在 25° 环境下完全 DC 使用时, 亮度减弱到初始亮度的 50%。)		
内部电路	 <div style="display: flex; justify-content: flex-end; margin-top: 5px;"> <div style="margin-right: 10px;"> LED 整流二极管 齐纳二极管 电阻 </div> </div>		

注: 型号中的②为颜色编码。

□LED 额定值 (LSTDB 型) (大型半球形指示灯专用)

型号	LSTDB-2 ②
电压范围	24V AC/DC ±10%
额定电压	24V AC/DC
额定通电流	15mA
②颜色编码	A: 琥珀色、G: 绿色、PW: 纯白色、R: 红色、S: 蓝色、W: 乳白色
使用寿命 (参考值)	约 20,000 小时以上 (指在 25° 环境下完全 DC 使用时, 亮度减弱到初始亮度的 50%。)
内部电路	A、R、W
	 <div style="display: flex; justify-content: flex-end; margin-top: 5px;"> <div style="margin-right: 10px;"> LED 整流二极管 齐纳二极管 电阻 </div> </div>
	G、PW、S

注: 型号中的②为颜色编码。

□白炽灯泡额定值 (LS 型) (大型半球形指示灯以外)

型号	LS-6	LS-8	LS-2	LS-3
灯头	BA9S/13			
额定电压	6V AC/DC	12V AC/DC	18V AC/DC	24V AC/DC
功率	1W (6.3V)	1W (18V)	1W (24V)	1W (30V)
电压表示	刻印在灯头上			
使用寿命 (参考值)	约 1,000 小时以上 (在额定电压下使用时的平均值)			

□白炽灯泡额定值 (LSB 型) (大型半球形指示灯专用)

型号	LSB-2
额定电压范围	24V AC/DC
功率	3.6W
灯泡额定	28V 0.17A
使用寿命 (参考值)	约 1,000 小时以上 (在额定电压下使用时的平均值)

注: 白炽灯泡型, 请用于显示根据 IEC 61496-1 (机械设备类的安全性 - 电气传感保护装置) 规定的光幕等暂时无效化 (安全功能的暂时性自动停止) 状态。

□规格

使用环境温度	- 25 ~ + 60°C (无结冰) 照明元器件 : - 25 ~ + 50°C 大型半球形指示灯 : - 25 ~ + 55°C
保存环境温度	- 40 ~ + 80°C
使用环境湿度	45 ~ 85% RH (无结露)
接触电阻	50 mΩ 以下 (初始值)
绝缘电阻	100 MΩ 以上 (500V DC 兆欧表)
耐电压 (注)	带电与不带电金属部间: 2,500V AC · 1 分钟 (全电压型照明元器件 : 2,000V AC · 1 分钟)
耐振动	误动作: 5 ~ 55 Hz, 单振幅 0.5 mm
抗冲击性	耐久性: 1,000 m/s ² 误动作: 100 m/s ²
机械性使用寿命	按钮开关、照明按钮开关 瞬时型: 5,000,000 次以上 交替型: 500,000 次以上 双按钮开关: 500,000 次以上 选择开关: 500,000 次以上 钥匙选择开关: 500,000 次以上 照明选择开关: 500,000 次以上 选择按钮开关: 250,000 次以上 摇杆开关: 250,000 次以上
电气性使用寿命	按钮开关、照明按钮开关: 500,000 次以上 *1 双按钮开关: 500,000 次以上 *1 选择开关: 500,000 次以上 *2 钥匙选择开关: 500,000 次以上 *2 照明选择开关: 500,000 次以上 *2 选择按钮开关: 250,000 次以上 *2 摇杆开关: 250,000 次以上 *3 *1 切换频率 1,800 次 / 小时, 动作比 40% *2 切换频率 1,200 次 / 小时, 动作比 40% *3 切换频率 900 次 / 小时, 动作比 40%
重量 (约)	66g (HW1B-M122) 20g (HW1P-1Q0) 84g (HW1L-M122Q0) 66g (HW1S-2T22) 94g (HW1K-2A22) 84g (HW1F-222Q0) 71g (HW1R-2A22) 82g (HW1M-2222-22N9) 72g (HW7D-B111111) 90g (HW7D-L111111Q0W)

注: 双按钮开关
全电压型照明元器件为 1,000V AC · 1 分钟 (带电与不带电金属部间);
变压器型及直流变换器型照明元器件为 2,000V AC · 1 分钟 (带电与不带电金属部间)

Flush Silhouette
开关·指示灯 (圆孔)
电气控制箱
开关·指示灯 (方孔)
表面安装型 LED 指示灯
LUMIFA LED 照明单元
组合式数字显示器
安全元器件 1
安全元器件 2
端子台
继电器·定时器·插座
电路保护器
电源
PLC·SmartRelay
人机界面
传感器
防爆设备
各种资料
一览
L6
A6
A2
A1
A8
一览
AP
UZ
一览
YW
TW
HW
一览
TWS
一览
ø30
HN2P

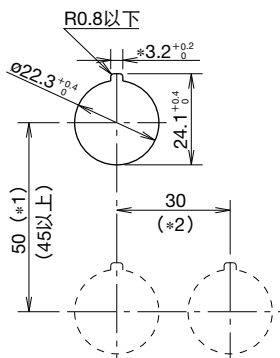
ø22 HW 系列 控制元器件

□保护等级

元器件	NEMA ICS 6-110	IEC 60529
所有元器件（双按钮开关除外）	1、2、3、3R、(3S)、4、5、12、13 型	IP65（注 1）
双按钮开关		IP40（注 2）

注 1：HW 系列使用标准标记牌时保护等级为 IP65。（使用 NWA 型等其他 ø22mm 标记牌时为 IP40。）
注 2：使用按钮防护罩（HW9Z-D7D）时为 IP65。

□安装孔尺寸图（mm）



注：
在使用销锁杆安全锁时，确定垂直方向中心间距（*1）时需考虑方便安装和拆卸安全锁。
推荐垂直中心间距：100 mm

* 3.2mm 规格的凹槽用于防止转动，不使用标记牌或防转环时不需要。

注：大型半球形指示灯的安装孔尺寸图请参照 240 页。
最小安装中心间距适用于一层触点块的开关（双触点）。安装两层触点块时，请考虑方便接线的情况下再确定最小安装中心间距。

•最小安装中心间距

元器件	*1	*2
ø40mm 大蘑菇头形按钮	50 mm	40 mm
选择按钮开关	50 mm	50 mm
摇杆开关	72 mm	72 mm
指示灯	30 mm	30 mm
大型半球形指示灯	85 mm	85 mm
双按钮开关	55 mm	30 mm

• 使用销锁杆安全锁时，*1 的尺寸需 100mm 以上。

订购指南

下列型号说明仅用于指定该类型的控制元器件，各类型之间不能互用，且不能用于指定下列类型以外的元器件。可选择镀金触点。

□按钮开关（236 ~ 238 页）

HW1B-M1 11 R -MAU

可选触点：
MAU：镀金银触点
按钮颜色编码
触点排列编码

10：1NO	01：1NC
11：1NO-1NC	20：2NO
02：2NC	21：2NO-1NC
12：1NO-2NC	30：3NO
03：3NC	31：3NO-1NC
22：2NO-2NC	13：1NO-3NC
40：4NO	04：4NC

□指示灯（239 页）

HW1P-1 H 2 R

灯罩颜色编码
灯泡类型
使用电压编码

□照明按钮开关（241 ~ 248 页）

HW1L-M1 11 H 2 R -MAU

可选触点：
MAU：镀金银触点
灯罩颜色编码
灯泡类型
使用电压编码
触点排列编码

10：1NO	01：1NC
11：1NO-1NC	20：2NO
02：2NC	21：2NO-1NC
12：1NO-2NC	30：3NO
03：3NC	31：3NO-1NC
22：2NO-2NC	13：1NO-3NC
40：4NO	04：4NC

注：变压器型及直流变换器型仅能指定两个或四个触点。

□选择开关（254 页）

HW1S-3 S T 22N9 -MAU

可选触点：
MAU：镀金银触点
触点编码
标准旋钮
凸轮编码
J
S
(无)

□ 钥匙选择开关 (255 页)

HW1K-2 A 11 1H -MAU

- 可选触点：
MAU：镀金银触点
- 异码钥匙编码
1H
2H
3H
- 钥匙可拔出位置编码
2 位
A：可在任意位置拔出
B：仅在左侧可拔出
C：仅在右侧可拔出
3 位
A：可在任意位置拔出
B：可在左侧及中央拔出
C：可在右侧及中央拔出
D：仅在中央可拔出
E：可在右侧及左侧拔出
G：仅在左侧可拔出
H：仅在右侧可拔出

注：钥匙不能在复位位置拔出。

□ 照明选择开关 (256 ~ 257 页)

HW1F-2 11 H 2 R -MAU

- 可选触点：
MAU：镀金银触点
- 灯罩颜色编码
- 灯泡类型
- 使用电压编码

□ 选择按钮开关 (263 页)

HW1R-2 D 22N1 B -MAU

- 可选触点
MAU：镀金银触点
- 按钮颜色编码
- 触点编码
- 电路类型

□ 摇杆开关 (264 页)

HW1M-1111 22N9 -MAU

- 可选触点
MAU：镀金银触点
- 触点编码
- 操纵杆操作模式

□ 双按钮开关 (无指示灯型) (250 页)

HW7D-B 1 1 10 02 GR 1 -MAU

- 可选触点：
MAU：镀金银触点
- 按钮标记
空：无标记
1：I/ON + O/OFF
- 按钮颜色编码
GR：绿色 (上)
红色 (下)
WB：白色 (上)
黑色 (下)
- 触点排列编码 (下按钮)
10：1NO
01：1NC
11：1NO-1NC
20：2NO
02：2NC
- 触点排列编码 (上按钮)
10：1NO
01：1NC
11：1NO-1NC
20：2NO
02：2NC
- 按钮形状
1：平头形+平头形
2：平头形+凸头形
- 动作类型
1：瞬时型
2：互锁型

□ 双按钮开关 (指示灯型) (251 ~ 253 页)

HW7D-L 1 1 11 20 H 2 R -GR 1 -MAU

- 动作类型
1：瞬时型
2：互锁型
- 按钮形状
1：平头形+平头形
2：平头形+凸头形
- 触点排列编码 (上按钮)
10：1NO
01：1NC
11：1NO-1NC
20：2NO
02：2NC
- 触点排列编码 (下按钮)
10：1NO
01：1NC
11：1NO-1NC
20：2NO
02：2NC
- 使用电压编码
- 可选触点：
MAU：镀金银触点
- 按钮标记
空：无标记
1：I/ON + O/OFF
- 按钮颜色编码
GR：绿色 (上)
红色 (下)
WB：白色 (上)
黑色 (下)
- 灯泡颜色编码
A：琥珀色 (仅 LED)
G：绿色 (仅 LED)
R：红色 (仅 LED)
S：蓝色 (仅 LED)
W：乳白色 (LED / 白炽灯泡)
PW：纯白色 (仅 LED)
- 灯泡类型

注：变压器型及直流变换器型仅能指定两个或四个触点。

Flush Silhouette
开关·指示灯 (圆孔)
电气控制箱
开关·指示灯 (方孔)
表面安装型 LED 指示灯
LUMIFA LED 照明单元
组合式 数字显示器
安全元器件 1
安全元器件 2
端子台
继电器·定时器·插座
电路保护器
电源
PLC·SmartRelay
人机界面
传感器
防爆设备
各种资料

一览	ø 8 : 16
L6	
A6	
A2	
A1	
A8	
一览	
AP	
UZ	
一览	ø22
YW	
TW	
HW	
一览	ø25
TWS	
一览	ø30
ø30	
HN2P	

ø22 HW 系列 选择开关

选择开关

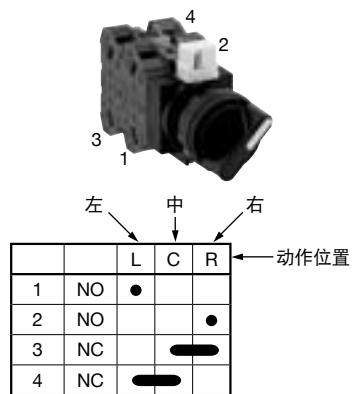
销售单位：1 个

位数	外观		触点排列表		动作位置		交替型 (90°)		从右复位 (60°)		—		—	
	安装位置	触点	L	R	L	R	L	R	L	R				
90°-2位 / 60°-2位	10 (1NO)		1	NO	●				HW1S-2T10	HW1S-21T10	—		—	
	11 (1NO-1NC)		1	NO	●				HW1S-2T11	HW1S-21T11	—		—	
	20 (2NO)		1	NO	●				HW1S-2T20	HW1S-21T20	—		—	
	22 (2NO-2NC)		1	NO	●				HW1S-2T22	HW1S-21T22	—		—	
			2	NC		●								
			3	NO			●							
			4	NC				●						
	45°-3位	20 (2NO)		1	NO	●				HW1S-3T20	HW1S-31T20	HW1S-32T20	HW1S-33T20	
02 (2NC)		1	NC		●			HW1S-3T02	HW1S-31T02	HW1S-32T02	HW1S-33T02			
22N1 (2NO-2NC)		1	NO	●				HW1S-3T22N1	HW1S-31T22N1	HW1S-32T22N1	HW1S-33T22N1			
		2	NO		●									
		3	NC			●								
		4	NC				●							
22N9★ (2NO-2NC)		1	NC		●			HW1S-3ST22N9	—	—	—	—		
		2	NC			●								
		3	NO				●							
		4	NO											
40 (4NO)		1	NO	●				HW1S-3T40	HW1S-31T40	HW1S-32T40	HW1S-33T40			
		2	NO		●									
		3	NO			●								
		4	NO				●							
40N2★ (4NO)		1	NO	●				HW1S-3ST40N2	—	—	—	—		
		2	NO		●									
		3	NO			●								
		4	NO				●							
04 (4NC)		1	NC		●			HW1S-3T04	HW1S-31T04	HW1S-32T04	HW1S-33T04			
		2	NC			●								
		3	NC				●							
		4	NC											
21N1★ (2NO-1NC)		1	NO	●				HW1S-3JT21N1	—	—	—	—		
		2	NO		●									
		3	NC			●								
		4												
45°-4位	13N6★ (1NO-3NC)		1	NC			●		HW1S-4T13N6	—				
			2	NC		●								
			3	NC			●							
			4	NO				●						
	22N3★ (2NO-2NC)		1	NO	●				HW1S-4T22N3	—				
			2	NC		●								
			3	NC			●							
			4	NO				●						
	12★ (1NO-2NC)		1	NO	●				HW1S-4T12	—				
		2	NC		●									
		3	NC			●								
		4												
30°-5位	22N3★ (2NO-2NC)		1	NO	●			—	HW1S-5T22N3					
			2	NC		●								
			3	NC			●							
			4	NO				●						



外形尺寸图见 258 页。

• 触点块安装位置及触点排列表



• 在上表中带★标志的触点编码的额定使用电流值(负载切换电流值)为触点块额定电流值的一半。额定绝缘电压和额定通电流保持不变。
 • 一个或三个触点的选择开关附带一个虚设触点块。标准旋钮：黑色标有白色方向指示标志。
 • 上表以外的触点排列请参照 259 ~ 262 页。

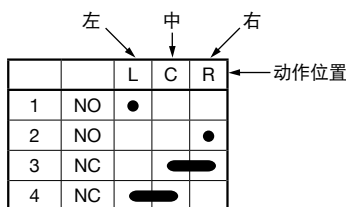
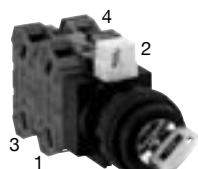
钥匙选择开关

销售单位：1个

位数	外观		触点排列表		动作位置		交替型 (90°)		从右复位 (60°)		—		—	
	安装位置	触点	L	R	L	R	L	R	L	R				
90°-2位 / 60°-2位	10 (1NO)	1	NO		●									
		2	虚设触点块											
	11 (1NO-1NC)	1	NO		●									
		2	NC	●										
	20 (2NO)	1	NO		●									
		2	NO		●									
	22 (2NO-2NC)	1	NO		●									
		2	NC	●										
		3	NO		●									
		4	NC	●										
	45°-3位	20 (2NO)	1	NO	●									
			2	NO			●							
02 (2NC)		1	NC		●									
		2	NC	●										
22N1 (2NO-2NC)		1	NO	●										
		2	NO			●								
		3	NC		●									
		4	NC	●										
22N9★ (2NO-2NC)		1	NC		●									
		2	NC	●										
		3	NO		●									
		4	NO		●									
40 (4NO)		1	NO	●										
		2	NO			●								
		3	NO	●										
		4	NO			●								
40N2★ (4NO)		1	NO	●										
		2	NO			●								
		3	NO	●										
		4	NO			●								
04 (4NC)		1	NC		●									
		2	NC	●										
		3	NC		●									
		4	NC	●										
21N1★ (2NO-1NC)	1	NO	●											
	2	NO			●									
	3	NC		●										
		4	虚设触点块											

- 弹簧复位型开关仅在复位位置可拔出钥匙。各位置停止型，钥匙可以从各位置拔出。钥匙的可拔出与否。请参照 235 页。
- 每个钥匙选择开关配备 1 套 (2 枚) 钥匙。也可参照 235 页选择其他 3 种异码钥匙。
- 在上表带★标志的触点编码的额定电流值 (负载切换电流值) 为触点块额定电流值的一半。额定绝缘电压和额定通电电流保持不变。
- 一个或三个触点的钥匙选择开关附带一个虚设触点块。
- 圆柱套：黑色，圆柱：金属
- 上表以外的触点排列请参照 259 ~ 262 页。

• 触点块安装位置及触点排列表




Flush Silhouette	开关·指示灯 (圆孔)
电气控制箱	组合式数字显示器
开关·指示灯 (方孔)	安全元器件 1
表面安装型 LED 指示灯	安全元器件 2
LUMIFA LED 照明单元	端子台
继电器·定时器·插座	电路保护器
电源	PLC·SmartRelay
PLC·SmartRelay	人界面
传感器	传感器
防爆设备	防爆设备
各种资料	各种资料
一览	一览
L6	A6
A6	A2
A2	A1
A1	A8
A8	一览
一览	AP
UZ	UZ
一览	YW
YW	TW
TW	HW
HW	一览
一览	TWS
TWS	一览
一览	ø30
ø30	ø30
HN2P	HN2P

ø22 HW 系列 照明选择开关

照明选择开关

• 90° - 2 位 / 60° - 2 位

销售单位：1 个

触点编 码		触点 块		动 作 位 置		灯 泡	交 替 型 (90°) L R	从 右 复 位 (60°) L R	②灯罩 / LED 颜色编码	标 配 灯 泡 型 号
安 装 位 置	触 点	L	R							
外观										
触点排列表						HW1F				外形尺寸图见 258 页。
11 (1NO-1NC)	1	NO		●	无	HW1F-211Q0 ②	HW1F-2111Q0 ②	A: 琥珀色、G: 绿色、R: 红色、 S: 蓝色、W: 乳白色、 Y: 黄色 (仅限 LED 型灯罩)	请参照 270 页订 购灯泡。	
	2	NC	●		LED	HW1F-211 ③②	HW1F-2111 ③②	A: 琥珀色、G: 绿色、R: 红色、 S: 蓝色、W: 乳白色、 Y: 黄色 (仅限 LED 型灯罩)	LSTD-* ②	
						白炽灯泡	HW1F-211 ③②	HW1F-2111 ③②	A: 琥珀色、G: 绿色、R: 红色、 S: 蓝色、W: 乳白色	LS-*
20 (2NO)	1	NO		●	无	HW1F-220Q0 ②	HW1F-2120Q0 ②	A: 琥珀色、G: 绿色、R: 红色、 S: 蓝色、W: 乳白色、 Y: 黄色 (仅限 LED 型灯罩)	请参照 270 页订 购灯泡。	
	2	NO		●	LED	HW1F-220 ③②	HW1F-2120 ③②	A: 琥珀色、G: 绿色、R: 红色、 S: 蓝色、W: 乳白色、 Y: 黄色 (仅限 LED 型灯罩)	LSTD-* ②	
						白炽灯泡	HW1F-220 ③②	HW1F-2120 ③②	A: 琥珀色、G: 绿色、R: 红色、 S: 蓝色、W: 乳白色	LS-*
22 (2NO-2NC)	1	NO		●	无	HW1F-222Q0 ②	HW1F-2122Q0 ②	A: 琥珀色、G: 绿色、R: 红色、 S: 蓝色、W: 乳白色、 Y: 黄色 (仅限 LED 型灯罩)	请参照 270 页订 购灯泡。	
	2	NC	●		LED	HW1F-222 ③②	HW1F-2122 ③②	A: 琥珀色、G: 绿色、R: 红色、 S: 蓝色、W: 乳白色、 Y: 黄色 (仅限 LED 型灯罩)	LSTD-* ②	
	3	NO		●						
	4	NC	●		白炽灯泡	HW1F-222 ③②	HW1F-2122 ③②	A: 琥珀色、G: 绿色、R: 红色、 S: 蓝色、W: 乳白色	LS-*	

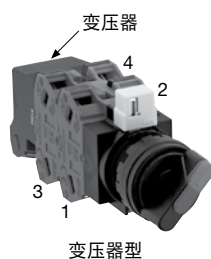
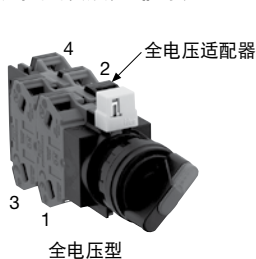
• 使用电压编码

请指定下列使用电压编码替换型号中的③。

③使用电压编码		输入类型
LED	白炽灯泡	
Q2 : 6V AC/DC	Q5 : 6V AC/DC	全电压型
Q3 : 12V AC/DC	Q6 : 12V AC/DC	
Q4 : 24V AC/DC	Q7 : 24V AC/DC	
H2 : 100/110V AC	H5 : 100/110V AC	变压器型
H22 : 115/120V AC	H25 : 115/120V AC	
M2 : 200/220V AC	M5 : 200/220V AC	
M42 : 230/240V AC	M45 : 230/240V AC	
S2 : 380V AC	S5 : 380V AC	
T2 : 400/440V AC	T5 : 400/440V AC	
T82 : 480V AC	T85 : 480V AC	

- 请指定灯罩 / LED 颜色编码替换型号中的②。
- 标配灯泡型号中的 * 为灯泡使用电压编码，详细请参照 233 页。

• 触点块安装位置及触点排列表



	左	L	R	右
1	NO		●	← 动作位置
2	NC	●		
3	NO		●	
4	NC	●		

• 其他触点排列请参照 259 页。

• 45° - 3 位

销售单位：1 个

触点编码	触点块		动作位置			灯泡	交替型 	从右复位 	从左复位 	双向复位 	②灯罩 / LED 颜色编码	标配灯泡型号
	安装位置	触点	L	C	R							
20 (2NO)	1	NO	●			无	HW1F-320Q0 ②	HW1F-3120Q0 ②	HW1F-3220Q0 ②	HW1F-3320Q0 ②	A、G、R、S、W、Y	请参照 270 页订购灯泡。
	2	NO			●	LED	HW1F-320 ③②	HW1F-3120 ③②	HW1F-3220 ③②	HW1F-3320 ③②	A、G、R、S、W、Y	LSTD-* ②
						白炽灯泡	HW1F-320 ③②	HW1F-3120 ③②	HW1F-3220 ③②	HW1F-3320 ③②	A、G、R、S、W	LS-*
02 (2NC)	1	NC		■		无	HW1F-302Q0 ②	HW1F-3102Q0 ②	HW1F-3202Q0 ②	HW1F-3302Q0 ②	A、G、R、S、W、Y	请参照 270 页订购灯泡。
	2	NC		■		LED	HW1F-302 ③②	HW1F-3102 ③②	HW1F-3202 ③②	HW1F-3302 ③②	A、G、R、S、W、Y	LSTD-* ②
						白炽灯泡	HW1F-302 ③②	HW1F-3102 ③②	HW1F-3202 ③②	HW1F-3302 ③②	A、G、R、S、W	LS-*
22N1 (2NO-2NC)	1	NO	●			无	HW1F-322N1Q0 ②	HW1F-3122N1Q0 ②	HW1F-3222N1Q0 ②	HW1F-3322N1Q0 ②	A、G、R、S、W、Y	请参照 270 页订购灯泡。
	2	NO			●							
	3	NC		■		LED	HW1F-322N1 ③②	HW1F-3122N1 ③②	HW1F-3222N1 ③②	HW1F-3322N1 ③②	A、G、R、S、W、Y	LSTD-* ②
	4	NC		■		LED	HW1F-322N1 ③②	HW1F-3122N1 ③②	HW1F-3222N1 ③②	HW1F-3322N1 ③②	A、G、R、S、W	LS-*
					白炽灯泡	HW1F-322N1 ③②	HW1F-3122N1 ③②	HW1F-3222N1 ③②	HW1F-3322N1 ③②	A、G、R、S、W	LS-*	
40 (4NO)	1	NO	●			无	HW1F-340Q0 ②	HW1F-3140Q0 ②	HW1F-3240Q0 ②	HW1F-3340Q0 ②	A、G、R、S、W、Y	请参照 270 页订购灯泡。
	2	NO			●							
	3	NO	●			LED	HW1F-340 ③②	HW1F-3140 ③②	HW1F-3240 ③②	HW1F-3340 ③②	A、G、R、S、W、Y	LSTD-* ②
	4	NO			●	LED	HW1F-340 ③②	HW1F-3140 ③②	HW1F-3240 ③②	HW1F-3340 ③②	A、G、R、S、W	LS-*
					白炽灯泡	HW1F-340 ③②	HW1F-3140 ③②	HW1F-3240 ③②	HW1F-3340 ③②	A、G、R、S、W	LS-*	
04 (4NC)	1	NC		■		无	HW1F-304Q0 ②	HW1F-3104Q0 ②	HW1F-3204Q0 ②	HW1F-3304Q0 ②	A、G、R、S、W、Y	请参照 270 页订购灯泡。
	2	NC		■								
	3	NC		■		LED	HW1F-304 ③②	HW1F-3104 ③②	HW1F-3204 ③②	HW1F-3304 ③②	A、G、R、S、W、Y	LSTD-* ②
	4	NC		■		LED	HW1F-304 ③②	HW1F-3104 ③②	HW1F-3204 ③②	HW1F-3304 ③②	A、G、R、S、W	LS-*
					白炽灯泡	HW1F-304 ③②	HW1F-3104 ③②	HW1F-3204 ③②	HW1F-3304 ③②	A、G、R、S、W	LS-*	

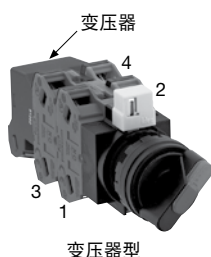
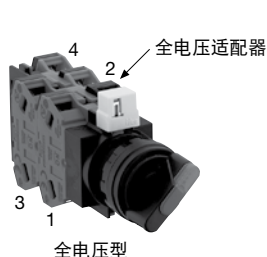
• 使用电压编码

请指定下列使用电压编码替换型号中的③。

③使用电压编码		输入类型
LED	白炽灯泡	
Q2 : 6V AC/DC	Q5 : 6V AC/DC	全电压型
Q3 : 12V AC/DC	Q6 : 12V AC/DC	
Q4 : 24V AC/DC	Q7 : 24V AC/DC	
H2 : 100/110V AC	H5 : 100/110V AC	
H22 : 115/120V AC	H25 : 115/120V AC	变压器型
M2 : 200/220V AC	M5 : 200/220V AC	
M42 : 230/240V AC	M45 : 230/240V AC	
S2 : 380V AC	S5 : 380V AC	
T2 : 400/440V AC	T5 : 400/440V AC	
T82 : 480V AC	T85 : 480V AC	

- 请指定灯罩 / LED 颜色编码替换型号中的②。
A : 琥珀色、G : 绿色、R : 红色、S : 蓝色、W : 乳白色、Y : 黄色 (仅限 LED 型灯罩)
- 标配灯泡型号中的 * 为灯泡使用电压编码, 详细请参照 233 页。

• 触点块安装位置及触点排列表



	左	中	右	动作位置
	L	C	R	
1	NO	●		
2	NO		●	
3	NC		■	
4	NC		■	

• 其他触点排列请参照 259 页。

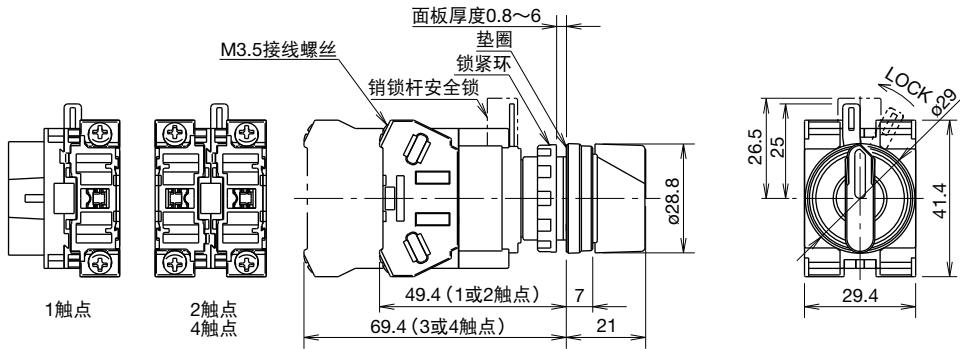
Flush Silhouette
开关·指示灯 (圆孔)
电气控制箱
开关·指示灯 (方孔)
表面安装型 LED 指示灯
LUMIFA LED 照明单元
组合式数字显示器
安全元器件 1
安全元器件 2
端子台
继电器·定时器·插座
电路保护器
电源
PLC·SmartRelay
人机界面
传感器
防爆设备
各种资料

一览	
L6	
A6	
A2	ø
A1	8
A8	16
一览	
AP	
UZ	
一览	
YW	ø22
TW	
HW	
一览	ø25
TWS	
一览	
ø30	ø30
HN2P	

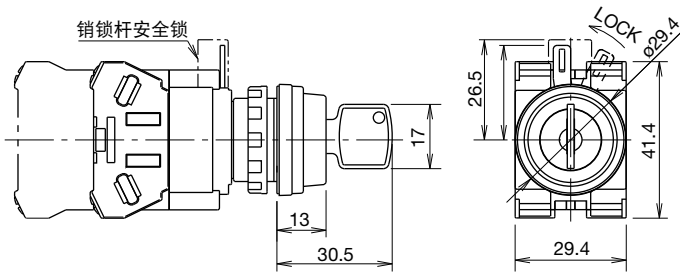
ø22 HW 系列 选择开关

□外形尺寸图 (mm)：选择开关

• 标准旋钮型

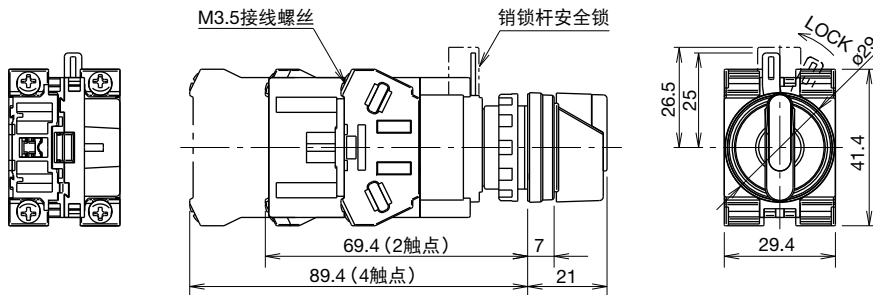


• 钥匙型

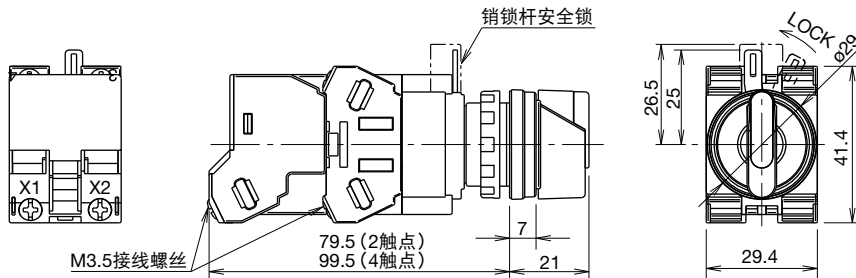


□外形尺寸图 (mm)：照明选择开关

• 全电压型

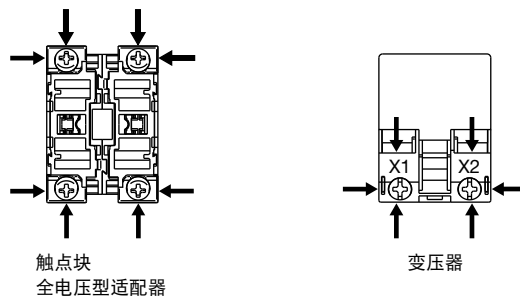


• 变压器型



□端子接线

• 箭头方向为接线方向。



HW 系列 选择开关触点排列表 ø22

□90° - 2 位 (交替型) / 60° - 2 位 (弹簧复位型)

触点编码	触点块		动作位置		操作类型						凸轮编码	备注
			L	R	L		R					
	安装位置	触点	旋扭型	钥匙型	照明旋扭型	旋扭型	钥匙型	照明旋扭型				
10 (1NO)	1	NO		●								标准
	2	虚设触点块	○	○	○	○	○	○	○	○	-	
01 (1NC)	1	NC	●									
	2	虚设触点块	○	○	○	○	-	○	-			
11 (1NO-1NC)	1	NO		●								标准
	2	NC	●		○	○	○	○	○	○	-	
11N1 (1NO-1NC)	1	NC	●									
	2	NO		●	○	○	○	-	○	-		
20 (2NO)	1	NO		●								标准
	2	NO		●	○	○	○	○	○	○	-	
02 (2NC)	1	NC	●									
	2	NC	●		○	○	○	-	○	-		
22 (2NO-2NC)	1	NO		●								标准
	2	NC	●		○	○	○	○	○	○	-	
	3	NO		●								
	4	NC	●									
22N2 (2NO-2NC)	1	NC	●									
	2	NO		●	○	○	○	-	○	-		
	3	NC	●									
	4	NO		●								
22N1 (2NO-2NC)	1	NO		●								
	2	NO		●	○	○	○	-	○	-		
	3	NC	●									
	4	NC	●									
22N4 (2NO-2NC)	1	NC	●									
	2	NO		●	○	○	○	-	○	-		
	3	NO		●								
	4	NC	●									
31N1 (3NO-1NC)	1	NC	●									
	2	NO		●	○	○	○	-	○	-		
	3	NO		●								
	4	NO		●								
40 (4NO)	1	NO		●								
	2	NO		●	○	○	○	-	○	-		
	3	NO		●								
	4	NO		●								
7S ★ (1NO-1NC)	1	NO		●								
	2	NC	●		○	○	○	-	○	-		
8S ★ (2NO-2NC)	1	NO		●								
	2	NC	●		○	○	○	-	○	-		
	3	NO		●								
	4	NC	●									
22N7 ★ (2NO-2NC)	1	NC	●									
	2	NO		●	○	○	○	-	○	-		
	3	NC	●									
	4	NO		●								

• 上表中带★标志的触点编码的额定电流值(负载切换电流值)为触点块额定电流值的一半。额定绝缘电压和额定连续通电电流保持不变。
注:订购上表中标有“标准”字样的触点排列时,请从各选择开关的记载页中指定标准型号。
上表以外的触点排列请参照 262 页指定型号和触点编码。

Flush Silhouette
开关·指示灯 (圆孔)
电气控制箱
开关·指示灯 (方孔)
表面安装型 LED 指示灯
LUMIFA LED 照明单元
组合式数字显示器
安全元器件 1
安全元器件 2
端子台
继电器·定时器·插座
电路保护器
电源
PLC·SmartRelay
人机界面
传感器
防爆设备
各种资料

一览	ø 8 ; 16	
L6		
A6		
A2		
A1		
A8		
一览	ø22	
AP		
UZ		
一览		
YW		
TW		
HW		
一览	ø25	
TWS		
一览		
ø30		ø30
HN2P		

ø22 HW 系列 选择开关触点排列表

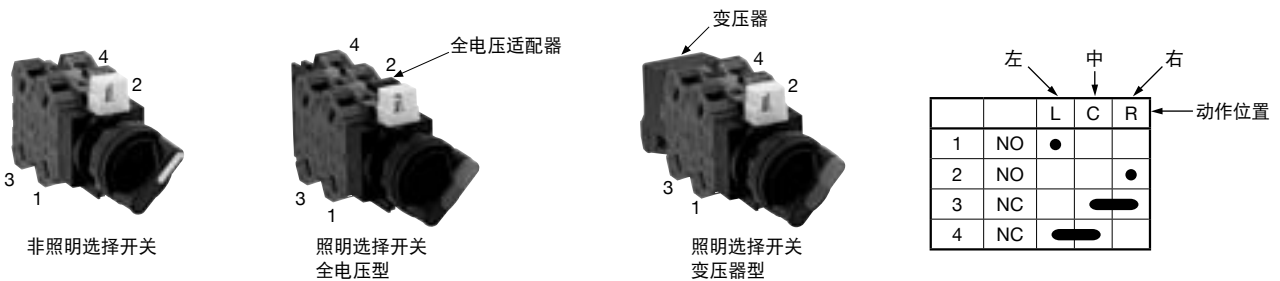
□45° - 4 位

触点编码	触点块		动作位置				操作类型		凸轮编码	备注
	安装位置	触点	1	2	3	4	1	2		
12 ★ (1NO-2NC)	1	NO	●				○		-	标准
	2	NC		●						
	3	NC			●					
	4	虚设触点块								
04N3 ★ (4NC)	1	NC		■			○		-	
	2	NC		●						
	3	NC			●					
	4	NC	■							
13N6 ★ (1NO-3NC)	1	NC		■			○		-	标准
	2	NC		●						
	3	NC			●					
	4	NO				●				
13N5 ★ (1NO-3NC)	1	NO	●				○		-	
	2	NC		●						
	3	NC			●					
	4	NC	■							
22N3 ★ (2NO-2NC)	1	NO	●				○		-	标准
	2	NC		●						
	3	NC			●					
	4	NO				●				

□30° - 5 位

触点编码	触点块		动作位置					操作类型		凸轮编码	备注	
	安装位置	触点	1	2	3	4	5	1	2			3
22N3 ★ (2NO-2NC)	1	NO	●					○		-	标准	
	2	NC		●								
	3	NC				●						
	4	NO					●					

• 触点块安装位置及触点排列表



□型号说明

• 无需凸轮编码时

HW1S - 2 T 11

触点编码 (1NO-1NC)
“T” 为标准旋钮
2 位

• 需凸轮编码时

HW1K - 3 J A 22N2

触点编码 (2NO-2NC)
钥匙可拔出位置编码
凸轮编码 (J、S 或无)
3 位

附件

□ 标记牌

请按订购型号订购

说明	文字标记	材料	型号	订购型号	销售单位	外形尺寸图 (mm)
HWAM	无文字标记板	树脂 (黑色) 1.5 mm 厚	HWAM	HWAM	1 个	
				HWAMPN10	1 盒 (10 个)	
HWAQ	无文字标记板	树脂 (黑色) 1.5 mm 厚	HWAQ	HWAQ	1 个	
				HWAQPN10	1 盒 (10 个)	
HWAS	无	树脂 (黑色) 1.5 mm 厚	HWAS-0	HWAS-0	1 个	
				HWAS-0PN10	1 盒 (10 个)	
HWAV	无	树脂制品	HWAV-0	HWAV-0	1 个	
	EMERGENCY STOP			HWAV-27	1 个	
	非常停止			HWAV-J27		
	紧急停止			HWAV-C27		

• 文字标记板

请按订购型号订购

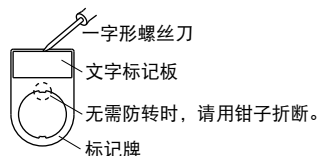
说明	材料	型号	订购型号	销售单位	外形尺寸图 (mm)
HWNP	铝 (黑色) 1.0 mm 厚	HWNP-*	HWNP-*	1 个	
			HWNP-*PN10	1 盒 (10 个)	

• 请指定标记编码替换订购型号中的*。

□ 文字标记

编码	文字标记
0	(无)
1	ON
2	OFF
3	START
4	STOP
31	OFF-ON
35	HAND-AUTO
53	HAND-OFF-AUTO

- 在标记牌上安装文字标记板
- 需拆卸文字标记板, 请在文字标记板和标记牌之间插入一字形螺丝刀




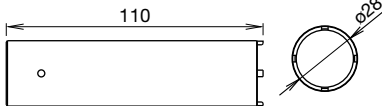
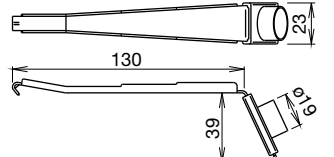


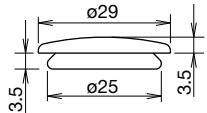
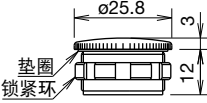

注: 在使用标记牌时, 安装面板厚度需减少 1.5mm。

Flush Silhouette	
开关·指示灯 (圆孔)	
电气控制箱	
开关·指示灯 (方孔)	
表面安装型 LED 指示灯	
LUMIFA LED 照明单元	
组合式数字显示器	
安全元器件 1	
安全元器件 2	
端子台	
继电器·定时器·插座	
电路保护器	
电源	
PLC·SmartRelay	
人机界面	
传感器	
防爆设备	
各种资料	
一览	
L6	
A6	
A2	
A1	ø 8
A8	16
一览	
AP	
UZ	
一览	
YW	
TW	ø22
HW	
一览	ø25
TWS	
一览	
ø30	ø30
HN2P	

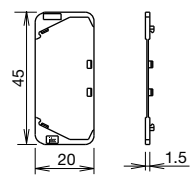
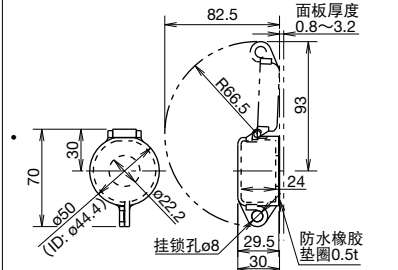
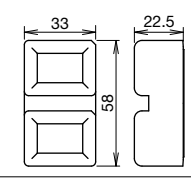
ø22 HW 系列 附件及保养配件

附件

请按订购型号订购

名称·外观	材料	型号	订购型号	销售单位	备注·外形尺寸图 (mm)
	金属	MW9Z-T1	MW9Z-T1	1 个	<ul style="list-style-type: none"> HW 开关安装到面板时紧固锁紧环用。 锁紧环推荐扭矩 2.0 N.m。 重量：150g 
	橡胶	OR-55	OR-55	1 个	<ul style="list-style-type: none"> LED / 白炽灯泡安装拆卸用。 
	金属 / 橡胶	TW-KC1	TW-KC1	1 个	<ul style="list-style-type: none"> 拆卸触点块和变压器用，还可用于安装 / 拆卸指示灯及照明按钮开关灯罩。 
	树脂	HW9Z-RL	HW9Z-RLPN10	1 盒 (10 个)	<ul style="list-style-type: none"> 防止操作时主体转动。 一般在选择开关不使用标记牌时使用。 
	橡胶 (黑色)	OB-31	OB-31PN05	1 盒 (5 个)	<ul style="list-style-type: none"> 塞住 ø22.2mm 预备安装孔用。  <ul style="list-style-type: none"> 安装孔有防转环时的保护等级：IP40
	压铸金属 (锁紧环：树脂)	LW9Z-BM	LW9Z-BM	1 个	<ul style="list-style-type: none"> 塞住 ø22.2mm 预备安装孔用。 锁紧环推荐扭矩 1.2N·m。 IP66 安装面板厚度：0.8 ~ 6mm 
	树脂 (尼龙)	LW9Z-BP1	LW9Z-BP1	1 个	<ul style="list-style-type: none"> 塞住 ø22.2mm 预备安装孔用。 锁紧环推荐拧紧扭矩为 2.0N·m。 保护等级：IP65 安装面板厚度：0.8 ~ 6.0mm

附件

名称·外观		材料	型号	订购型号	销售单位	备注·外形尺寸图 (mm)
安全隔板		树脂	HW-VG1	HW-VG1PN10	1 盒 (10 个)	<ul style="list-style-type: none"> 元器件密集安装时, 防止相邻的导线接触。在密集安装时必须使用安全隔板。 详细请参照 274 页。 
开关保护罩			树脂	HW9Z-K1	HW9Z-K1	1 个
透明按钮罩		橡胶 (EPDM)		OC-31	OC-31	1 个
锁扣罩		多芳基化合物 (垫圈: 硝基橡胶)	HW9Z-KL1	HW9Z-KL1	1 个	<ul style="list-style-type: none"> 保护防止误操作按钮开关、照明按钮开关、选择开关及钥匙选择开关用。 
双按钮保护罩		透明橡胶	HW9Z-D7D	HW9Z-D7D	1 个	<ul style="list-style-type: none"> 保护等级: IP65 详细请参照 275 页。 
环形适配器		橡胶	HW9Z-A25	HW9Z-A25PN05	1 盒 (5 个)	<ul style="list-style-type: none"> HW/TW 元器件安装至 ø25 的安装孔用。 保护等级: IP65 不能与防转环及标记牌同时使用。 不能与双按钮开关的保护罩 (HW9Z-D7D) 同时使用。 安装面板厚度: 1.2 ~ 6.0 mm 详细请参照 272 页。
环形适配器		主体: 尼龙树脂 底座: 金属 (黄铜)	HW9Z-A30	HW9Z-A30PN02	1 盒 (2 个)	<ul style="list-style-type: none"> HW 圆形元器件安装至 ø30 的安装孔用 (HW1E/HW1B-M5/V5/HW7D 除外)。 保护等级: IP65 不能与防转环、标记牌、保护罩照明按钮开关、选择按钮开关及摇杆开关同时使用。 安装面板厚度: 1.6 ~ 4.0 mm 详细请参照 272 页。

Flush Silhouette	ø 8 16
开关·指示灯 (方孔)	
电气控制箱	
表面安装型 LED 指示灯	
LUMIFA LED 照明单元	
组合式 数字显示器	
安全元器件 1	
安全元器件 2	
端子台	
继电器·定时器· 插座	
电路保护器	ø 22
电源	
PLC· SmartRelay	
人机界面	
传感器	
防爆设备	
各种资料	
一览表	
L6	
A6	
A2	
A1	
A8	
一览表	
AP	
UZ	
一览表	
YW	
TW	
HW	
一览表	
TWS	
一览表	
ø30	
ø30	
HN2P	

ø22 HW 系列 附件及保养配件

保养配件

请按订购型号订购

名称·外观	规格	型号	订购型号	销售单位	备注	
触点块 	1NO 触点	HW-G10	HW-G10	1 个		
	1NC 触点	HW-G01	HW-G01	1 个		
	EM(提前吸合) 触点	HW-G10R	HW-G10R	1 个		
	LB(滞后释放) 触点	HW-G01R	HW-G01R	1 个		
虚设触点块 		TW-DB	TW-DBPN10	1 盒 (10 个)		
全电压型适配器 		HW-GA1	HW-GA1PN02	1 盒 (2 个)		
变压器 	100/110V AC	HW-T16	HW-T16	1 个	• 照明按钮开关及照明选择开关用。	
	200/220V AC	HW-T26	HW-T26	1 个		
指示灯用圆凸形灯罩 	AS 树脂	HW1A-P2 ②	HW1A-P2 ② PN05	1 盒 (5 个)	A: 琥珀色、G: 绿色、R: 红色、 S: 蓝色、W: 乳白色、Y: 黄色	
按钮 	① 平头形或正方形固定框平头形	聚醛树脂	HW1A-B1 ①	HW1A-B1 ① PN05	1 盒 (5 个)	B: 黑色 G: 绿色 R: 红色 S: 蓝色 W: 白色 Y: 黄色
	② 凸头形或正方形固定框凸头形		HW1A-B2 ①	HW1A-B2 ① PN05	1 盒 (5 个)	
	③ 正方形平头		HW2A-B1 ①	HW2A-B1 ① PN05	1 盒 (5 个)	
	④ 正方形凸头		HW2A-B2 ①	HW2A-B2 ① PN05	1 盒 (5 个)	
	⑤ ø29mm 蘑菇头形		HW1A-B3 ①	HW1A-B3 ① PN02	1 盒 (2 个)	
	⑥ ø40mm 大蘑菇头形		HW1A-B4 ①	HW1A-B4 ① PN02	1 盒 (2 个)	
灯罩 (指示灯及照明按钮开关用)  (照明按钮开关用)  (大型半球形指示灯用) 	① 平头形	多芳基化合物	HW9Z-L11 ②	HW9Z-L11 ② PN05	1 盒 (5 个)	A: 琥珀色、C: 透明(注)、 G: 绿色、R: 红色、 S: 蓝色、Y: 黄色
	② 正方形平头		HW9Z-L21 ②	HW9Z-L21 ② PN05	1 盒 (5 个)	
	③ 凸头形		HW9Z-L12 ②	HW9Z-L12 ② PN05	1 盒 (5 个)	
	④ ø29mm 蘑菇头形	AS, 树脂 (可刻字型)	ALW31L- ②	ALW31L- ② PN02	1 盒 (2 个)	C: 透明(注)、G: 绿色、 R: 红色、S: 蓝色
			ALW31LD- ②	ALW31LD- ② PN02	1 盒 (2 个)	A: 琥珀色、Y: 黄色
			ALW41L- ②	ALW41L- ②	1 个	C: 透明(注)、G: 绿色、 R: 红色、S: 蓝色
⑤ ø40mm 大蘑菇头形	ALW41LD- ②	ALW41LD- ②	1 个	A: 琥珀色、Y: 黄色		
⑥ 大型半球形	聚碳酸酯	HW1A-P5 ②	HW1A-P5 ②	1 个	A: 琥珀色、W: 乳白色、 G: 绿色、R: 红色、 S: 蓝色、Y: 黄色	
文字标记板 	① 平头形	丙烯酸树脂	HW9Z-P11	HW9Z-P11PN05	1 盒 (5 个)	• 乳白色
	② 凸头形		HW9Z-P12	HW9Z-P12PN05	1 盒 (5 个)	
	③ 正方形平头		HW9Z-P21	HW9Z-P21PN05	1 盒 (5 个)	
	④ ø29mm/ø40mm 蘑菇头形		ALW3B	ALW3BPN05	1 盒 (5 个)	

• 请指定颜色编码替换型号中的①、②。

注: 在使用 W(乳白色)或 PW(纯白色)照明时, 请用 C(透明)灯罩。

保养配件

名称·外观		规格	型号	订购型号	销售单位	颜色编码
照明选择开关用旋钮 		多芳基化合物	HW9Z-FDY ②	HW9Z-FDY ②	1 个	A : 琥珀色 G : 绿色 R : 红色 S : 蓝色 W : 乳白色 Y : 黄色
备用钥匙 	钥匙选择开关用 (标准钥匙)	金属	HW9Z-SK-231	HW9Z-SK-231PN02	1 套 (2 枚)	
锁紧环 		树脂	HW9Z-LN	HW9Z-LNPN05	1 盒 (5 个)	• 黑色
摇杆开关帽 	标准	橡胶	HW9Z-CPM	HW9Z-CPM	1 个	
摇杆开关罩 			HW9Z-BLM	HW9Z-BLM	1 个	
扩散灯罩 		聚碳酸酯	HW9Z-PP5C	HW9Z-PP5C	1 个	• 扩散灯罩为大型半球形指示灯 LED 照明型专用。 白炽灯照明型请勿使用。
销锁杆安全锁 		树脂	HW9Z-LS	HW9Z-LSPN10	1 盒 (10 个)	• 黄色

• 请指定颜色编码替换订购型号中的②。

Flush Silhouette
 开关·指示灯 (圆孔)
 电气控制箱
 开关·指示灯 (方孔)
 表面安装型 LED 指示灯
 LUMIFA LED 照明单元
 组合式数字显示器
 安全元器件 1
 安全元器件 2
 端子台
 继电器·定时器·插座
 电路保护器
 电源
 PLC·SmartRelay
 人机界面
 传感器
 防爆设备
 各种资料

一览	
L6	
A6	
A2	
A1	ø 8 ; 16
A8	
一览	
AP	
UZ	
一览	
YW	
TW	ø22
HW	
一览	
TWS	ø25
一览	
ø30	ø30
HN2P	

保养配件


□LED (LSTD 型) (大型半球形指示灯以外)

请按订购型号订购

使用电压	消耗电流		型号	订购型号	②照明颜色编码	销售单位	灯头
	AC	DC					
6V AC/DC±5% 	8mA	7 mA (A、R、W) 5.5 mA (G、PW、S)	LSTD-6 ②	LSTD-6 ②	请指定下列颜色编码替换 订购型号中的②。 A : 琥珀色 G : 绿色 PW : 纯白色 R : 红色 S : 蓝色 W : 乳白色	1 个	BA9S/13
				LSTD-6 ② PN10		1 盒 (10 个)	
12V AC/DC±10% 	11 mA	10 mA	LSTD-1 ②	LSTD-1 ②		1 个	
				LSTD-1 ② PN10		1 盒 (10 个)	
24V AC/DC±10% 	11 mA	10 mA	LSTD-2 ②	LSTD-2 ②		1 个	
				LSTD-2 ② PN10		1 盒 (10 个)	



• Y (黄色) 照明请使用 PW (纯白色) LED。

□LED (LSTDB 型) (大型半球形指示灯专用)

使用电压	消耗电流		型号 (订购型号)	②照明颜色编码	销售单位
	AC	DC			
24V AC/DC±10% 	15 mA	15 mA	LSTDB-2 ②	请指定下列颜色编码替换 订购型号中的②。 A : 琥珀色 G : 绿色 R : 红色 S : 蓝色 W : 乳白色 PW : 纯白色	1 个

• Y (黄色) 照明请使用 PW (纯白色) LED。

□白炽灯泡 (LS 型) (大型半球形指示灯以外)

额定使用电压	灯泡额定值	型号 (订购型号)	销售单位
6V AC/DC 	1W (6.3V)	LS-6	1 个
12V AC/DC 	1W (18V)	LS-8	1 个
18V AC/DC 	1W (24V)	LS-2	1 个
24V AC/DC 	1W (30V)	LS-3	1 个

□白炽灯泡 (LSB 型) (大型半球形指示灯专用)

请按订购型号订购

额定使用电压	灯泡额定值	型号	订购型号	销售单位
24V AC/DC 	28V 0.17A	LSB-2	LSB-2PN02	1 盒 (2 个)

单独安装型变压器

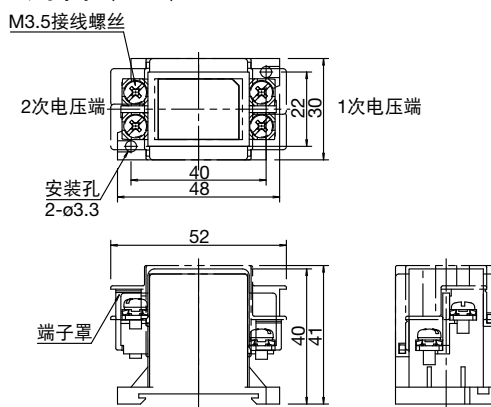
请按订购型号订购

外观	一次电压	二次电压	型号 (订购型号)	销售单位	可用负载
	100/110V AC	5.5V AC 1W	TWR516	1 个	内置 LSTD-6 LED (6V AC/DC) 或 LS-6 白炽灯泡 (6V AC/DC, 1W) 的全电压式指示灯或照明开关可连接一个变压器。
	115/120V AC		TWR5126	1 个	
	200/220V AC		TWR526	1 个	
	230/240V AC		TWR5246	1 个	
	380V AC		TWR5386	1 个	
	400/440V AC		TWR546	1 个	
	480V AC		TWR5486	1 个	

规格

使用电压	100/110V AC、115/120V AC、200/220V AC、230/240V AC、380V AC、400/440V AC、480V AC (50/60Hz)	
消耗电力	2.4VA	
额定绝缘电压	600V	
绝缘电阻	100MΩ 以上 (500V DC 兆欧表)	
标准使用状态	使用环境温度	-30 ~ +60°C (无结冰)
	相对湿度	35 ~ 85% (无结露)
耐振动	误动作	5 ~ 55Hz、单振幅 0.5mm
抗冲击	耐久性	1,000m/s ²
耐电压	2,500V AC · 1 分钟	
端子形状	M3.5 接线螺丝	
对应电线	最大 2 mm ² 2 根以下	

外形尺寸图 (mm)



附件

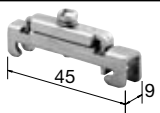
- 35mm 宽 DIN 导轨

请按订购型号订购

型号	订购型号	长度	材料	重量	销售单位
BAA1000	BAA1000PN10	1,000mm	铝制	约 200g	1 盒 (10 个)
BAP1000	BAP1000PN10	1,000mm	钢板制	约 320g	1 盒 (10 个)

- 固定夹

请按订购型号订购

型号	订购型号	配套导轨	重量	销售单位	外形尺寸图 (mm)
BNL6	BNL6PN10	BAA1000 BAP1000	约 15g	1 盒 (10 个)	 45, 19

Flush Silhouette
开关·指示灯 (圆孔)
电气控制箱
开关·指示灯 (方孔)
表面安装型 LED 指示灯
LUMIFA LED 照明单元
组合式数字显示器
安全元器件 1
安全元器件 2
端子台
继电器·定时器·插座
电路保护器
电源
PLC·SmartRelay
人机界面
传感器
防爆设备
各种资料
一览
L6
A6
A2
A1
A8
一览
AP
UZ
一览
YW
TW
HW
一览
TWS
一览
ø30
HN2P
ø8
ø16
ø22
ø25
ø30

安全注意事项

- 在安装、拆卸、接线、保养和检查产品之前，请务必先关闭 HW 系列控制元器件的电源。以免引起电击或火灾。
- 请务必使用灯泡更换工具进行灯泡交换。以免灼伤手。
- 接线时，请使用符合施加电压及通电电流要求的电线。将 M3.5 接线螺丝以 1.0 ~ 1.3 N·m 的扭矩拧紧。接线螺丝请勿在松弛的情况下使用以免因过热而引起着火。

使用注意事项

□ 面板安装

首先从元器件上拆下触点块（变压器型指示灯需从照明元器件上拆下变压器），从操作部上拧下锁紧环后，在面板前面将操作部插入安装孔中，从面板背面拧紧锁紧环，最后将触点块安装到操作部上。

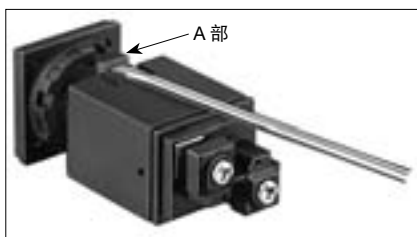
• 触点块的拆卸及安装

1. 拆卸触点块，只需按下图箭头所示的方向转动销锁杆后即可拉出。
2. 安装时，将操作部的 TOP 标记和触点块安装适配器的方向对齐后插入。最后向相反方向转动销锁杆锁定。



• 指示灯变压器的拆卸及安装

1. 如下图所示，将一字形螺丝刀（宽 5mm 以下）插到变压器元器件的 A 部中，松开销扣后拉出变压器。
2. 安装时，将照明元器件的 TOP 标记与变压器元器件的 A 部对齐后推入即可。



• 面板安装的注意事项

1. 在将操作部安装到面板上时，请使用锁紧环扳手（MW9Z-T1）拧紧锁紧环。推荐扭矩为 2.0 N·m 以下。切勿使用钳子等过度拧紧以免损坏锁紧环。
2. 对于触点块和带变压器的 LED 及白炽灯泡，切勿对灯泡施加过大的外力，以免损坏灯座。

• 照明按钮开关的注意事项

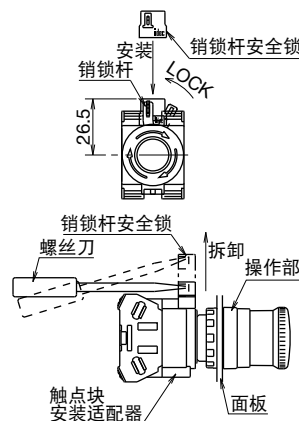
全保护罩凸头形的保护罩不能拆卸。

□ 销锁杆安全锁

IDEC 强烈推荐使用销锁杆安全锁（HW9Z-LS，黄色）以防止因剧烈震动或者维修人员疏忽而使触点块未被锁定。

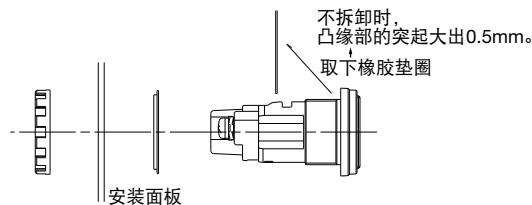
1. HW 系列的垂直安装中心间距可为 50mm 以上（摇杆开关为 70mm），但该中心间距必须保证方便操作。
2. 将控制元器件安装到面板后，锁定销锁杆，然后用力将销锁杆安全锁推入。
3. 若中心间距小于推荐值，在销锁杆未锁定的状态下安装安全锁，将触点块插到操作部中后，推动销锁杆锁定后再用力推入安全锁。

4. 安全锁的拆卸只需将一字形螺丝刀插入安全锁并向上推即可。



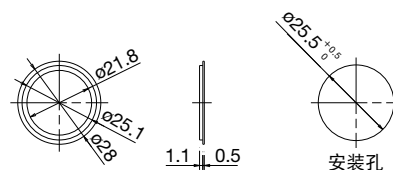
□ 环形适配器的使用方法

HW9Z-A25 型

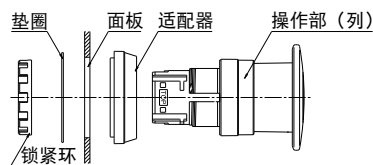


外形尺寸图 (mm)

安装孔尺寸图 (mm)

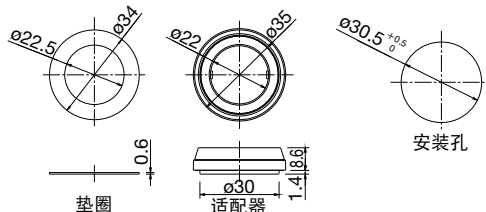


HW9Z-A30 型



外形尺寸图 (mm)

安装孔尺寸图 (mm)



□灯罩及文字标记板的更换

• 拆卸

1. 用小型一字形螺丝刀插入灯罩固定框的凹槽处即可拆掉灯罩元件(彩色灯罩、文字标记板及灯罩底座)。

[拆卸灯罩元件]



2. 如下图所示使用螺丝刀从反面推压灯罩，松开灯罩和灯罩底座间的销扣，卸下文字标记板。

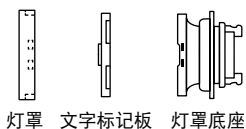
[拆卸灯罩]



注：灯罩底座上的透明过滤器用于元器件的密封防水和防油不能拆除。

• 安装

[圆形灯罩型]

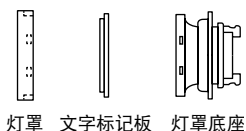


灯罩 文字标记板 灯罩底座

1. 将文字标记板放在灯罩底座上，使防转突起与咬合槽对齐后将灯罩压入灯罩底座内使灯罩扣销扣入咬合槽。

2. 请注意文字标记板的方向性。

[正方形灯罩型]



灯罩 文字标记板 灯罩底座

1. 将文字标记板放在灯罩底座上，然后将灯罩压入灯罩底座内使灯罩扣销扣入咬合槽。

2. 请注意文字标记板的方向性。

□标记

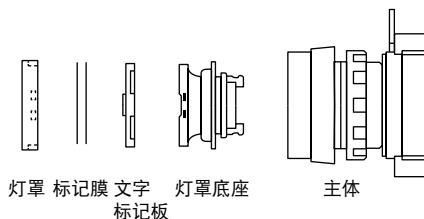
HW系列照明按钮开关和指示灯的文字标注及符号可以雕刻在内置的文字标记板上，或在灯罩内插入印制的文字标记膜。照明按钮开关不标配薄膜，请用户准备。

• 文字标记板及文字标记膜的尺寸 (mm)

灯罩形状	圆形灯罩型	正方形灯罩型
内置文字标记板	<p>刻字范围 ø19.6</p>	<p>刻字范围 □19.9</p>
适用文字标记膜	<p>ø21.5 19.4</p>	<p>□22.7</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • 字符必须刻在刻字范围内，深度为0.5mm以内。 • 文字标记板为白色丙烯酸树脂制品。 	
	<ul style="list-style-type: none"> • 印制文字标记用聚酯膜不标配，请用户自行准备。 • 灯罩内可安装两枚0.1mm厚的薄膜或者一枚0.2mm厚的标记膜。 • 推荐标记膜：聚酯膜 	

• 文字标记板及薄膜的安装顺序

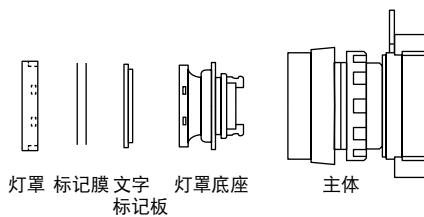
[圆形灯罩型]



灯罩 标记膜 文字 灯罩底座 主体

注：文字标记膜不标配。

[正方形灯罩型]



灯罩 标记膜 文字 灯罩底座 主体

注：文字标记膜不标配。
请注意文字标记板的方向性。

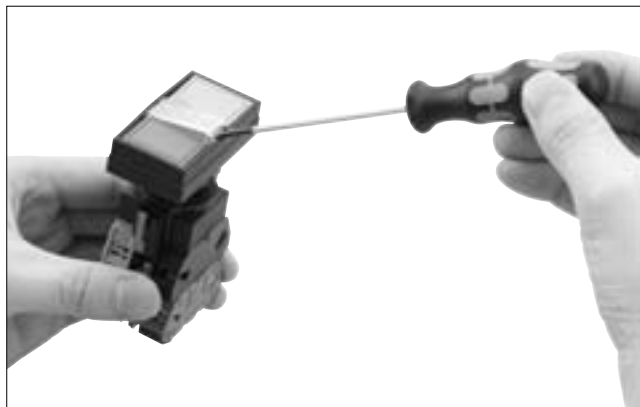
Flush Silhouette
开关·指示灯 (圆孔)
电气控制箱
开关·指示灯 (方孔)
表面安装型 LED 指示灯
LUMIFA LED 照明单元
组合式 数字显示器
安全元器件 1
安全元器件 2
端子台
继电器·定时器·插座
电路保护器
电源
PLC·SmartRelay
人机界面
传感器
防爆设备
各种资料

一览	
L6	
A6	
A2	
A1	ø 8 ; 16
A8	
一览	
AP	
UZ	
一览	
YW	
TW	ø22
HW	
一览	
TWS	ø25
一览	
ø30	ø30
HN2P	

□更换双按钮开关灯罩

•拆卸

用小型一字形螺丝刀插入灯罩固定框的凹槽处轻轻往上翘即可。



•安装

将灯罩安装在按钮间的凹槽处按下即可。

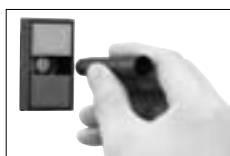
□更换灯泡

更换灯泡可使用灯泡更换工具（OR-55）直接从面板前面或从面板背面拆下触点块更换。

•从面板前面拆卸灯泡

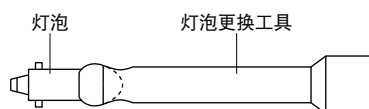
[拆卸]

1. 请将灯泡更换工具插到灯头上后，在轻按的同时逆时针转动灯泡更换工具。

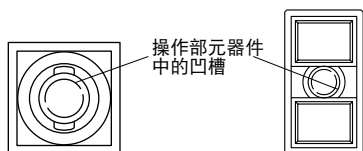


[安装]

1. 如下图所示请将灯头插在灯泡更换工具内。

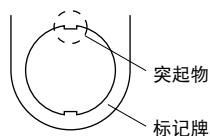


2. 将灯泡底部的安装扣脚对准灯座的凹槽。插入灯泡顺时针旋转。



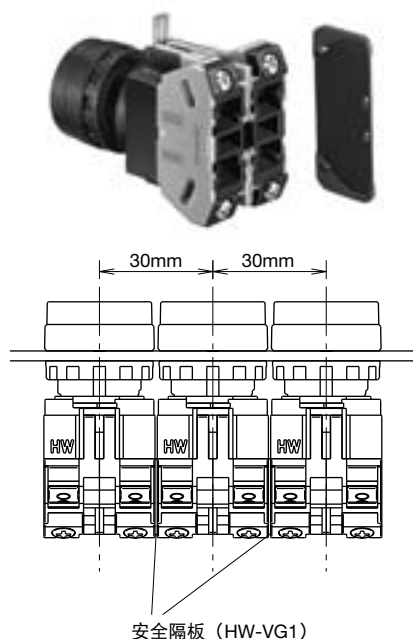
□标记牌

在无需防转时，请用钳子从标记牌上拆下突起物。

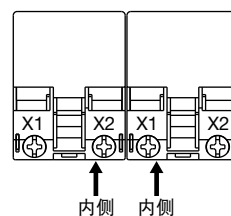


□密集安装

在以 30mm 的水平中心间距密集安装元器件时，请使用安全隔板（另售）防止邻近端子相互接触。将安全隔板压到触点块的两端即可。



在以 30mm 的水平中心间距密集安装变压器型照明元器件时，请将单股线或多股绞合线插到变压器的接线螺丝的内侧（如下图所示），防止邻近端子间短路。



在以 30mm 的垂直中心间距密集安装变压器型指示灯时，请保持周围温度低于 40°C。

□接线螺丝的拧紧扭矩

请以 1.0 ~ 1.3 N·m 的扭矩拧紧 M3.5 接线螺丝。

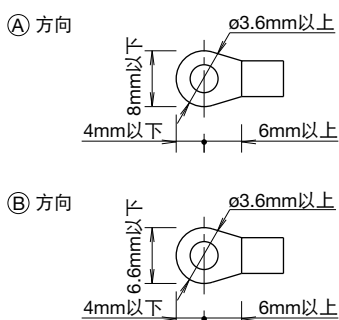
□LED 照明单元的使用注意事项

1. 使用全电压型 LED 照明元器件时，请根据需要设置电气噪声防护设备。
2. 纯白色 LED 的使用注意事项
 - 请勿在室外使用纯白色 LED，以免导致亮度及颜色变差。请勿拆卸纯白色 LED 的灯帽或者向其施加冲击力，以免损坏灯帽。
 - 请使用白色灯罩。若使用其他颜色的灯罩，照明颜色将变暗。

□对应电线

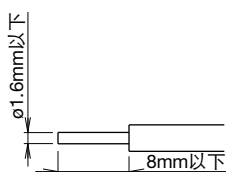
对应电线尺寸为 2mm^2 以内。(单股线 $\phi 1.6\text{mm}$ 以内)可以连接一或两根。

•对应压接端子



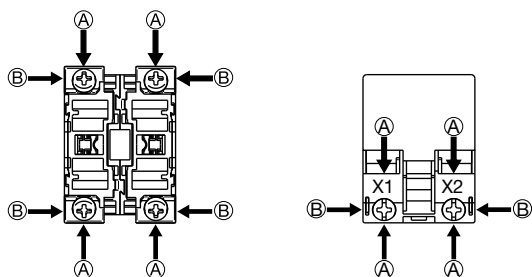
在压接端子的压接部请务必使用绝缘管或绝缘罩防止触电。

•单股线



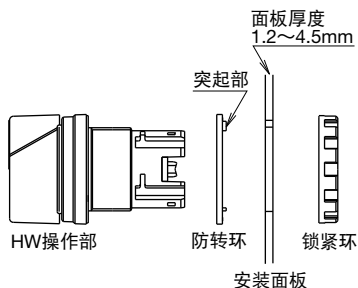
注：触点块和变压器

按下图所示的方向连接电线时，请保持绝缘管的截断长度在 6.6mm 以内。

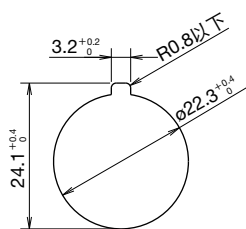


□防转环及安装孔尺寸图

将操作部上的TOP标记与防转环上的▲标记及安装面板上的凹槽对齐安装。



•安装孔尺寸图 (mm) (符合 IEC947-5-1 标准)



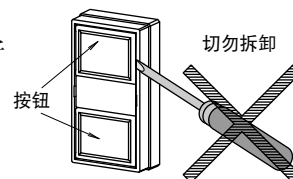
□钥匙选择开关

•使用异码钥匙的注意事项

在使用编码不同的钥匙插入到钥匙孔中时，在正常操作的情况下钥匙不能启动开关。但若钥匙被强行转动或者插入不足时，也可能启动开关，请注意。

□双按钮开关的按钮注意事项

开关的按钮不能拆卸或更换！
请勿用一字形螺丝刀或钳子拆卸按钮以免损坏。

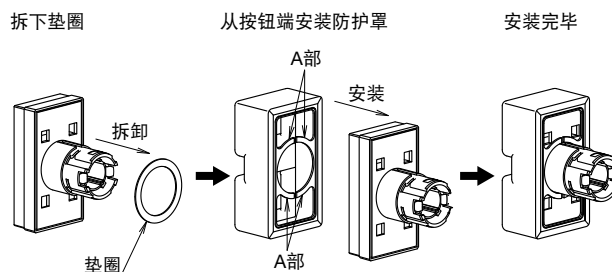


□双按钮开关的按钮防护罩的安装方法

在按钮易受水淋或者灰尘过大的地方使用HW7D型按钮时，请务必使用另售附件HW9Z-D7D防护罩 (IP65)。

•安装防护罩的注意事项

从元器件上拆下垫圈，然后将防护罩安装到元器件上。将防护罩的A部，如安装完成图所示扣套在开关主体胴柱周围。请勿勿使其扭曲或卷起。并请确认垫圈已去除以免影响正常的防水和防尘功能。



Flush Silhouette
开关·指示灯 (圆孔)
电气控制箱
开关·指示灯 (方孔)
表面安装型 LED 指示灯
LUMIFA LED 照明单元
组合式 数字显示器
安全元器件 1
安全元器件 2
端子台
继电器·定时器·插座
电路保护器
电源
PLC·SmartRelay
人机界面
传感器
防爆设备
各种资料

一览	
L6	
A6	
A2	ø
A1	8
A8	16
一览	
AP	
UZ	
一览	
YW	ø22
TW	
HW	
一览	ø25
TWS	
一览	
ø30	ø30
HN2P	

SANPUM

为高端制造业提供一流的工业产品

SANPUM

深圳市三浦贸易有限公司

地址：深圳市南山区南海大道海王大厦A座19E

电话：86-755-23881000

传真：86-755-23881777

邮箱：info@sanpum.com



4008 824 824
WWW.SANPUM.COM