

按钮开关 信号灯 指示灯
制造商

Button switch, signal light indicator
MANUFACTURER



匠心的工艺
只为成就精品

Craftsmanship Only for the achievement
of high-quality products

型号说明

安装直径	接线方式	头部形状	开关组合	头部类型	发光类型	发光颜色	带灯电压	外壳材质
↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
Φ6 Φ8 Φ10 Φ12 Φ16 Φ19 Φ22 Φ25 Φ28 Φ30	A 插脚型 B 接线柱	P: 平圆形 斜面外壳 G: 高平圆形 斜面外壳 Q: 球型斜面外 壳	1NO-10: (No 为常开触头) 11: 为 1NO1NC 22: 为 2NO2NC	无: 自复 D: 带灯 EZ: 带灯自锁 Z: 自锁 X2: 两位旋钮 X3: 三位旋钮 Y2: 两位钥匙钮 Y3: 三位钥匙钮 M: 蘑菇钮 ZS: 紧急钮	D: 单点 E: 环形 DY: 电源符号	R G B Y W O P	(AV/DC,V) 6 12 24 220	S: 不锈钢 N: 黄铜镀镍 A: 铝氧化

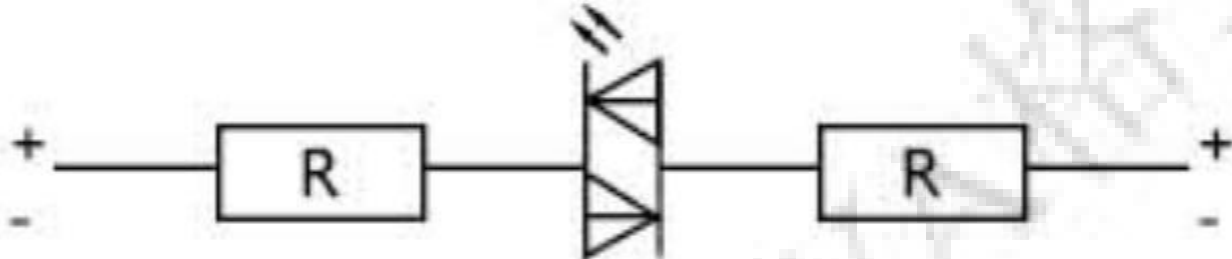
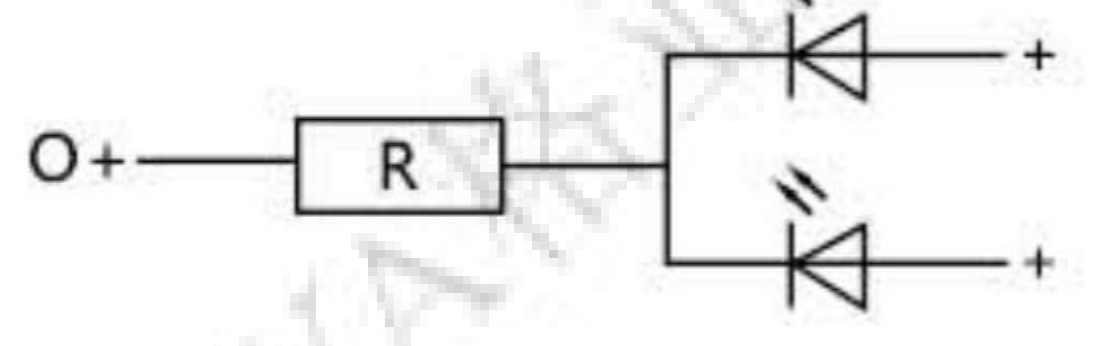
开关额定负载

项目	参数					
额定绝缘电压 Ui	AC250V					
发热电流 Ith	4A					
额定电压 (V)	DC 6V	DC 12V	DC 24V	DC 36V	DC 48V	AC 220V
额定电流 (A)	4	3	2.5	2	2	3

开关结构说明



LED 灯珠参数

项目	参数	
灯珠类型	高亮度 LED 灯珠，冷色	
额定电压	AC/DC: 6V, 12V, 24V, 220V	
额定电流	≤ 20mA	
降压方式	单色发光内置双电阻降压	
	单色发光电路图：（不分正负极） 	o+ 是指双色灯公共端，电源为正极， R- 是指双色灯电源为负极 G- 是指双色灯电源为负极  注：在电流电压下才可以使用，最高电压为 60V 可订制双正极双色灯。
参考寿命	40000 小时（参考值）	

防护与安装说明

金属按钮开关外壳采用金属材料，与塑料开关相比，不紧增强了其美观性，外观颜色可多样化，并且大幅度提升了其防尘防水性能、防爆性能及耐腐蚀性等特点。防水等级 IP65, 防爆能力 IK10。

其它参数

项目	参数
开关型式	快动单触点
接触电阻	≤ 50mΩ
绝缘电阻	≥ 1000MΩ
绝缘强度	2000VAC
环境温度	-25℃ ~+55℃
电器寿命	5 万次以上
机械寿命	50 万次以上
防水等级	IP65

项目	参数
防爆等级	Ik10 (针对金属材料)
操作压力	2.5~4.5N
操作行程	接通约 2mm, 总行程约 3mm
螺母扭矩	5~14N.m
外壳	不锈钢 / 黄铜镀镍 / 铝合金氧化 / 塑料
按键	不锈钢 / 黄铜镀镍 / 铝合金氧化 / 塑料
基座	铝氧化
触点	银合金

16B、16C、19B、19C 开关额定负载

项目	参数			
额定绝缘电压 Ui	AC250V			
发热电流 Ith	3A			
额定电压	DC12V	DC24V	DC36V	AC220V
电阻性负载	3	2		1.5
电感性负载	1.2	0.8		0.6

开关结构说明



内部 IP 防尘、防水结构



实样激光刻穿发光效果图



METAL INDICATOR SERIES

金属按钮系列

- 超薄型、大功率、头部采用金属材料
- 结构科学、外形美观、抗破坏性强

Ultra-thin, high-power, metal head
Results Scientific, beautiful appearance and strong resistance to damage



匠心的工艺
只为成就精品

Craftsmanship Only for the achievement
of high-quality products

产品图形
Product chart

参数
Parameters

外形尺寸图
Shape & Dimensions

CR12 □ -10/J/A



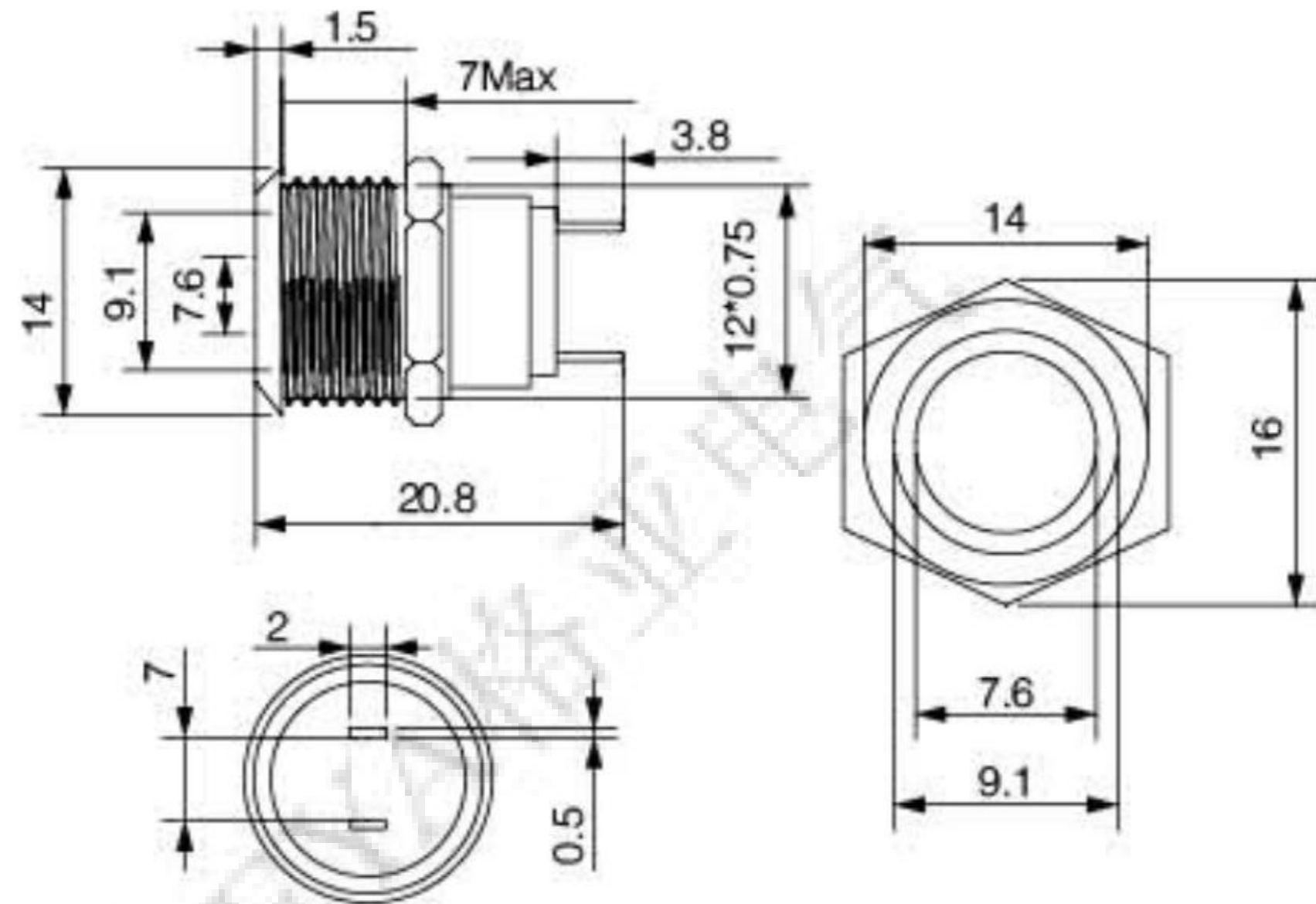
安装孔尺寸: $\Phi 12\text{mm}$
Installation dimensions: $\Phi 12\text{mm}$

开关组合: 1NO
Combination switch: 1NO

操作类型: 自复式
Operation type: self-repair

外壳材料: 不锈钢 / 黄铜镀镍 / 铝氧化
The shell material: Stainless Steel / Brass Nickel Plated / Aluminum Oxidized

颜色 color: R G B A Y



CR12 □ -10Z/J

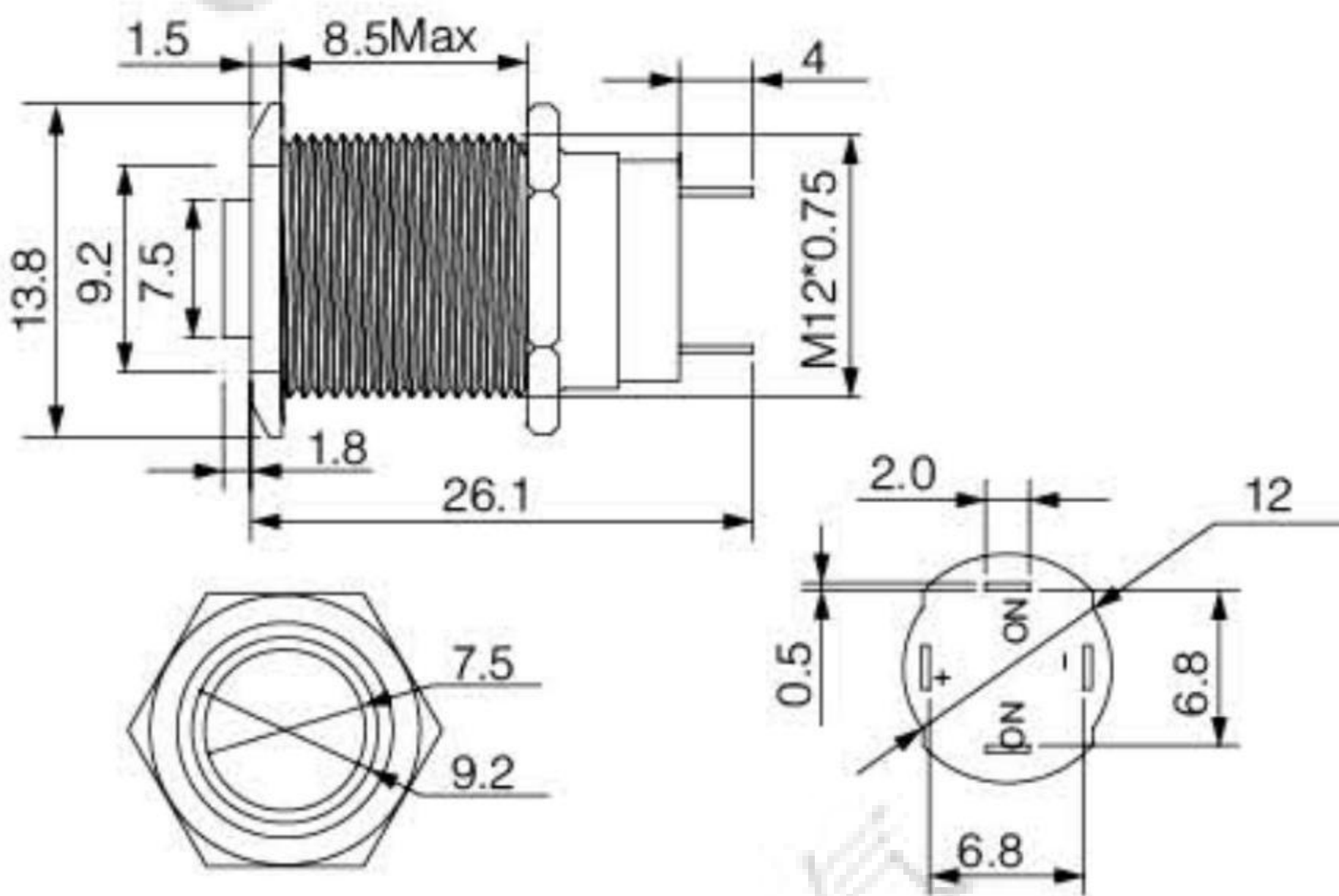


安装孔尺寸: $\Phi 12\text{mm}$
Installation dimensions: $\Phi 12\text{mm}$

开关组合: 1NO
Combination switch: 1NO

操作类型: 自复式、自锁式
Operation type: Self-recovery, self-locking

外壳材料: 不锈钢 / 黄铜镀镍
The shell material: Stainless Steel/Brass Nickel Plated



CR12 □ -10E/J



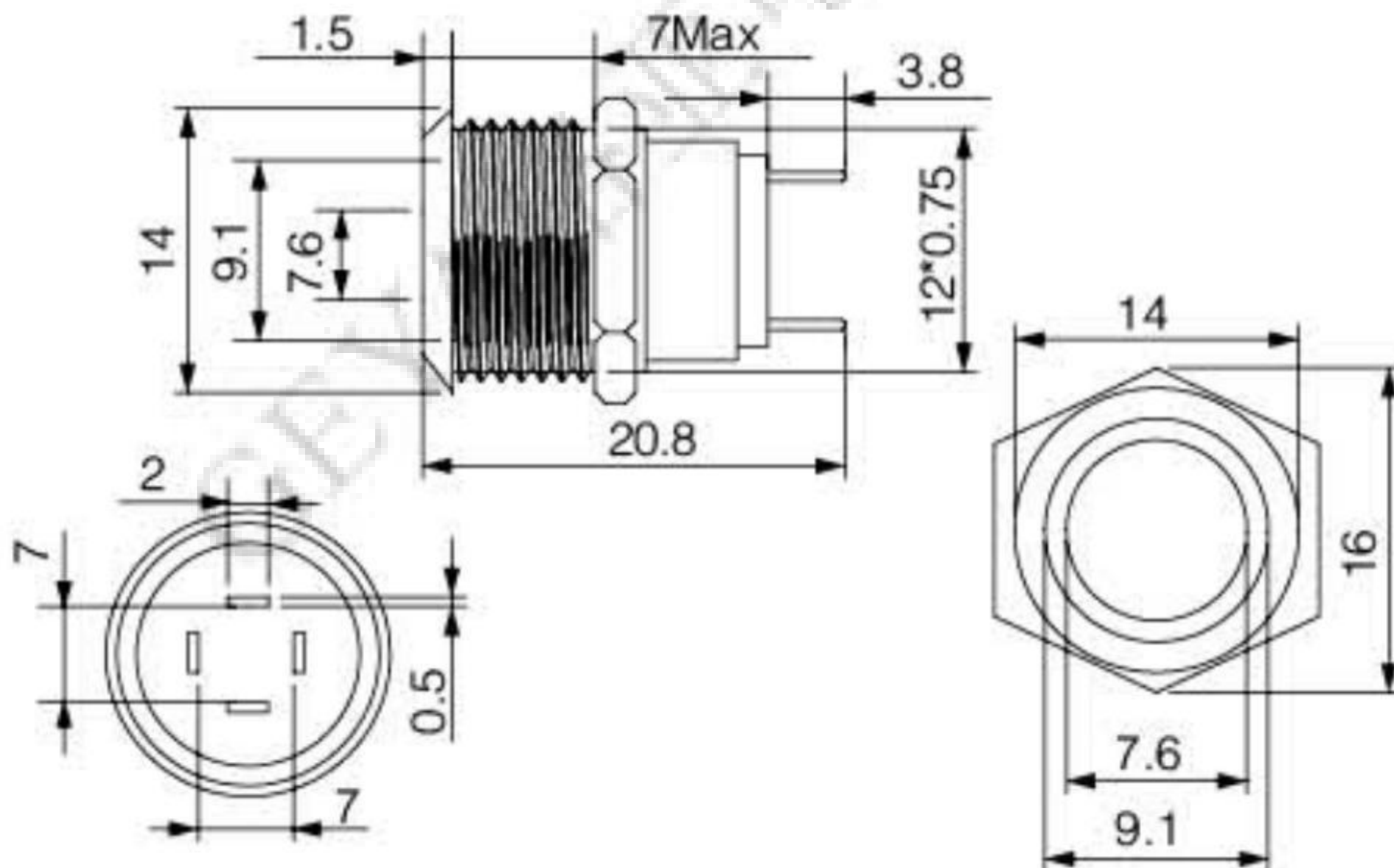
安装孔尺寸: $\Phi 12\text{mm}$
Installation dimensions: $\Phi 12\text{mm}$

开关组合: 1NO
Combination switch: 1NO

操作类型: 自复式
Operation type: Self-recovery

外壳材料: 不锈钢 / 黄铜镀镍
The shell material: Stainless Steel/Brass Nickel Plated

颜色 color: R G B Y W



CR12 □ -10/J

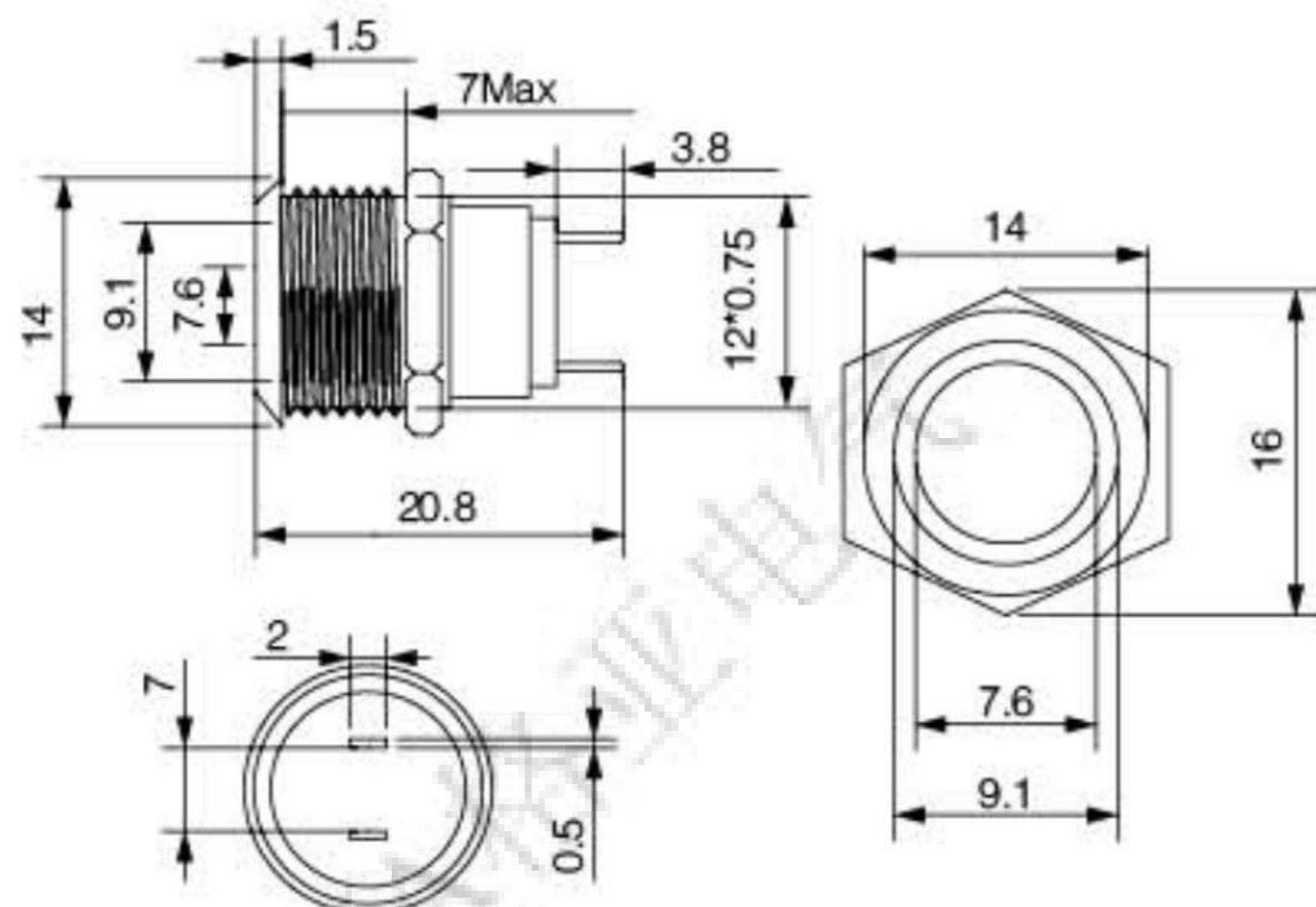


安装孔尺寸: $\Phi 12\text{mm}$
Installation dimensions: $\Phi 12\text{mm}$

开关组合: 1NO
Combination switch: 1NO

操作类型: 自复式
Operation type: self-repair

外壳材料: 不锈钢 / 黄铜镀镍 / 铝氧化
The shell material: Stainless Steel / Brass Nickel Plated / Aluminum Oxidized



CR12Q-10



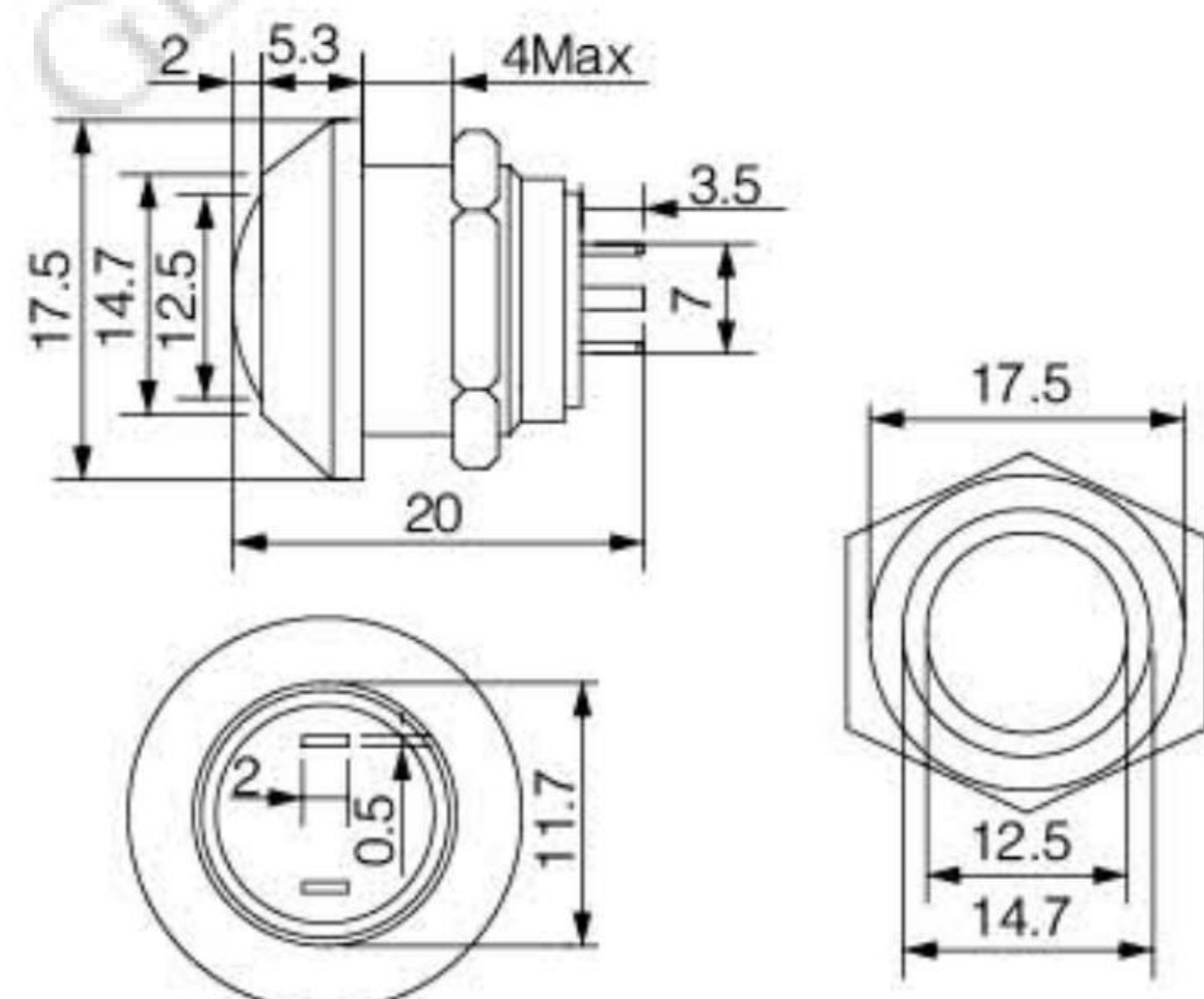
安装孔尺寸: $\Phi 12\text{mm}$
Installation dimensions: $\Phi 12\text{mm}$

开关组合: 1NO
Combination switch: 1NO

操作类型: 自复式
Operation type: self-repair

外壳材料: 不锈钢 / 黄铜镀镍 / 铝氧化
Housing Material: Stainless Steel / Brass Nickel Plated / Aluminum Oxidized

颜色 color: R G B Y W A L



产品图形
Product chart

参数
Parameters

外形尺寸图
Shape & Dimensions

CR12 □ -10EZ/J

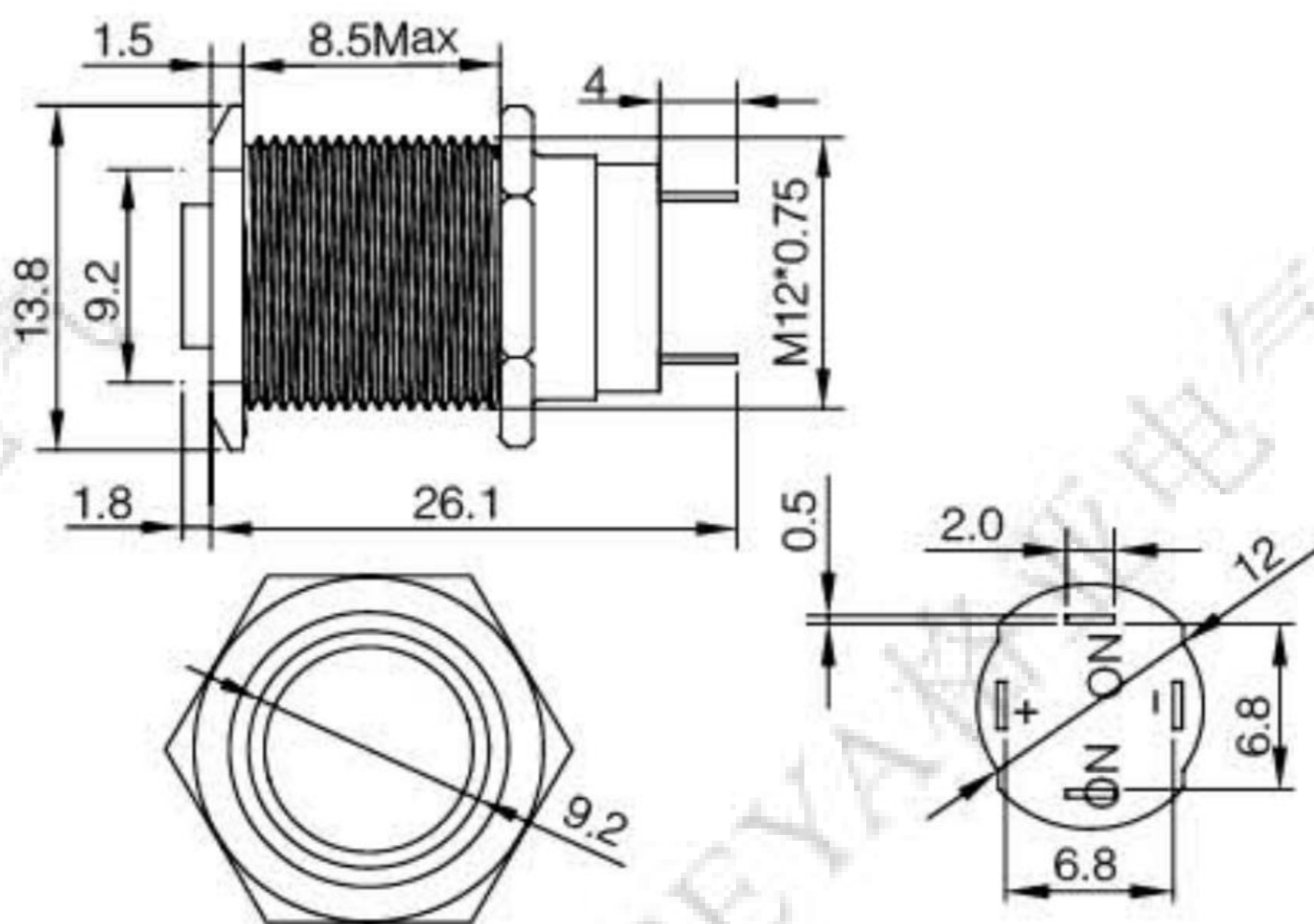


安装孔尺寸: $\Phi 12\text{mm}$
Installation dimensions: $\Phi 12\text{mm}$

开关组合: 1NO
Combination switch: 1NO

操作类型: 自锁式
Operation type: self-locking

外壳材料: 不锈钢 / 黄铜镀镍
The shell material: Stainless Steel/Brass Nickel Plated



CR16 □ -11E
CR16 □ -11EZ



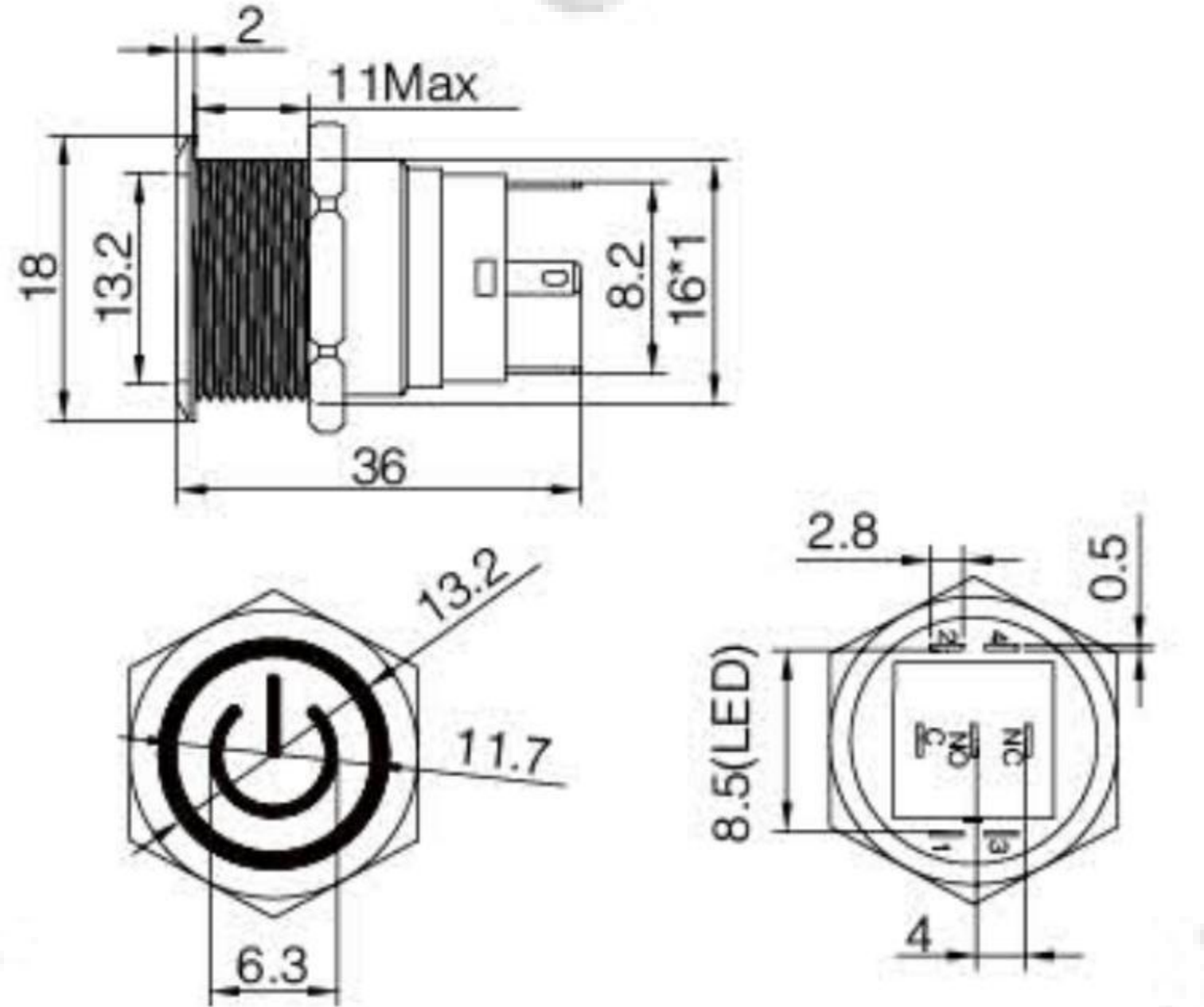
安装孔尺寸: $\Phi 16\text{mm}$
Installation dimensions: $\Phi 16\text{mm}$

开关组合: 1NO 1NC
Combination switch: 1NO 1NC

操作类型: 自复式、自锁式
Operation type: Self-recovery, self-locking

外壳材料: 不锈钢 / 黄铜镀镍 / 铝氧化
The shell material: Stainless Steel / Brass Nickel Plated / Aluminum Oxidized

颜色 color: R G B Y W



CR16 □ -11
CR16 □ -11Z

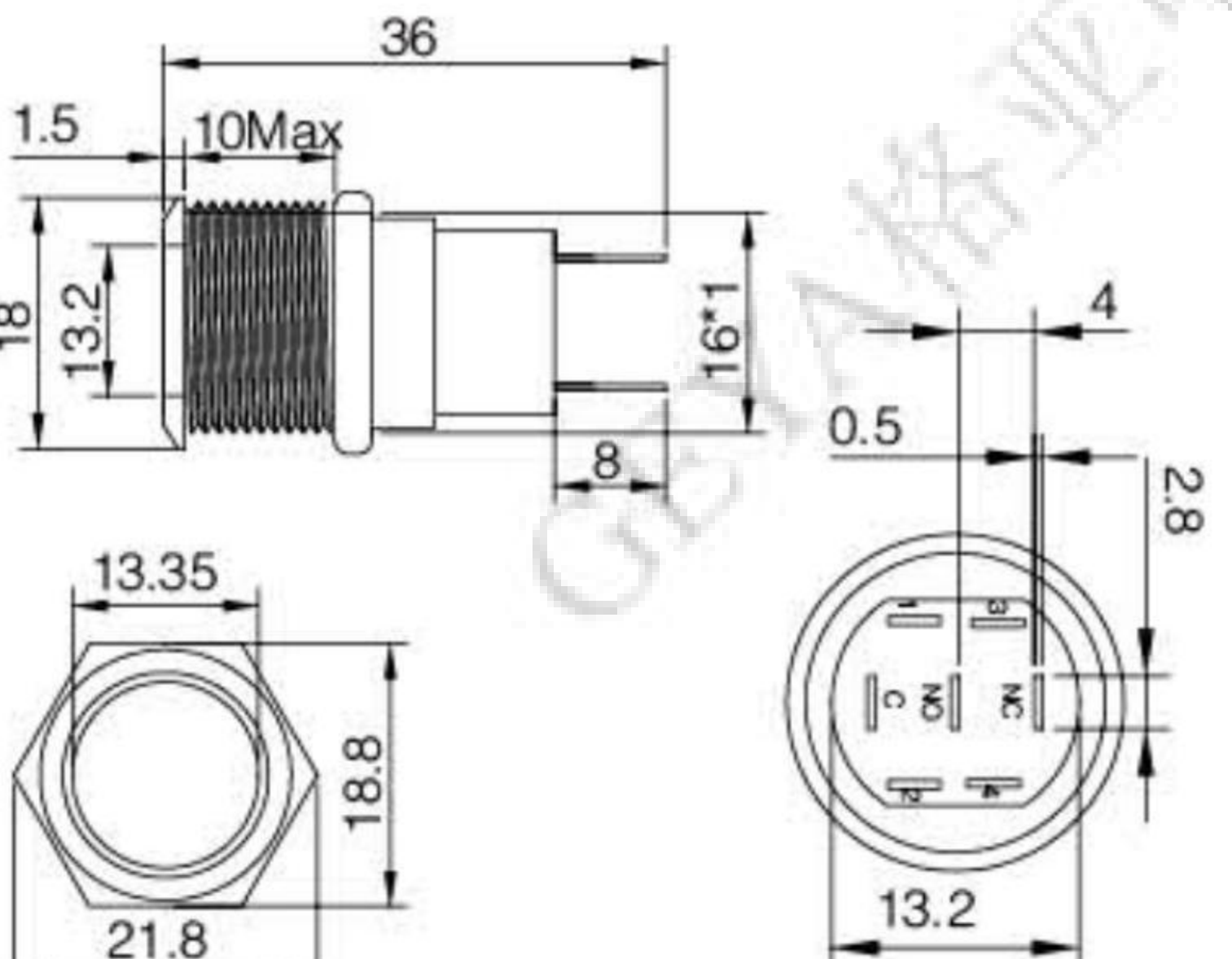


安装孔尺寸: $\Phi 16\text{mm}$
Installation dimensions: $\Phi 16\text{mm}$

开关组合: 1NO 1NC
Combination switch: 1NO 1NC

操作类型: 自复式、自锁式
Operation type: Self-recovery, self-locking

外壳材料: 不锈钢 / 黄铜镀镍 / 铝氧化
The shell material: Stainless Steel / Brass Nickel Plated / Aluminum Oxidized



CR16P-10E/J



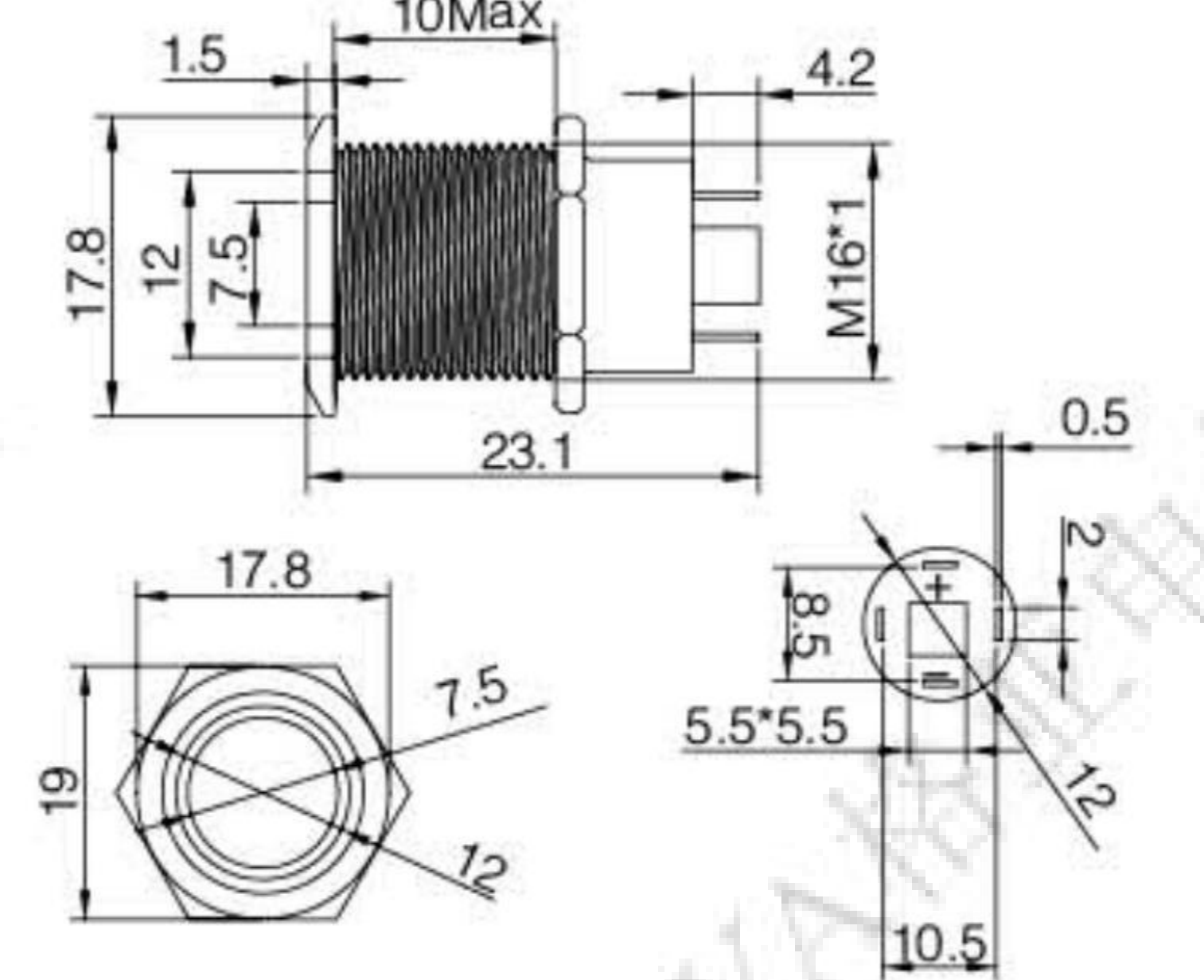
安装孔尺寸: $\Phi 16\text{mm}$
Installation dimensions: $\Phi 16\text{mm}$

开关组合: 1NO(1常开)
Combination switch: 1NO

操作类型: 自复式
Operation type: Self-recovery

外壳材料: 不锈钢 / 黄铜镀镍 / 铝氧化
The shell material: Stainless Steel / Brass Nickel Plated / Aluminum Oxidized

颜色 color: R G B Y W



CR16 □ -10

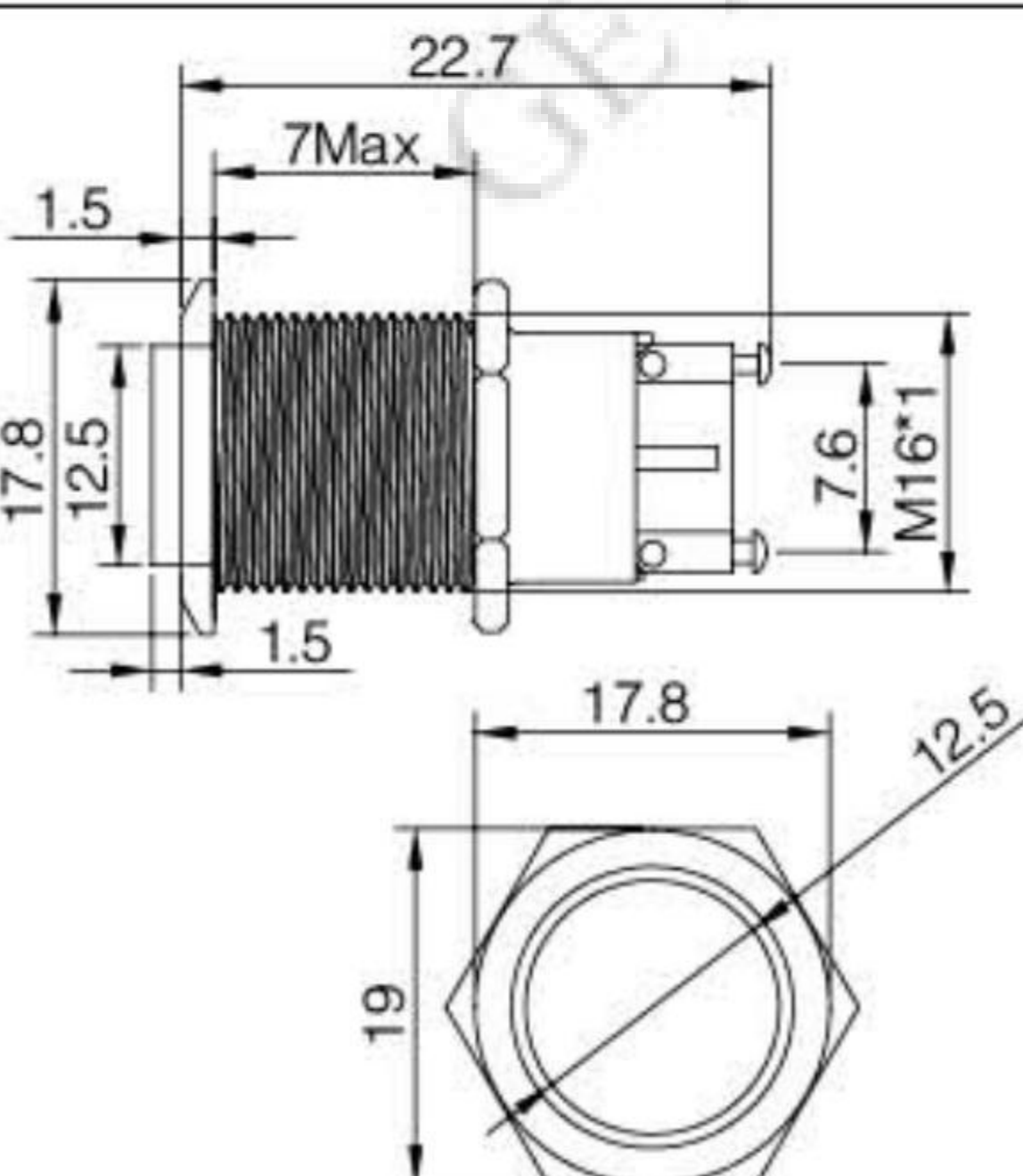


安装孔尺寸: $\Phi 16\text{mm}$
Installation dimensions: $\Phi 16\text{mm}$

开关组合: 1NO
Combination switch: 1NO

操作类型: 自复式
Operation type: self-repair

外壳材料: 不锈钢 / 黄铜镀镍 / 铝氧化
The shell material: Stainless Steel / Brass Nickel Plated / Aluminum Oxidized



产品图形
Product chart

参数
Parameters

外形尺寸图
Shape & Dimensions

CR16 □ -10A



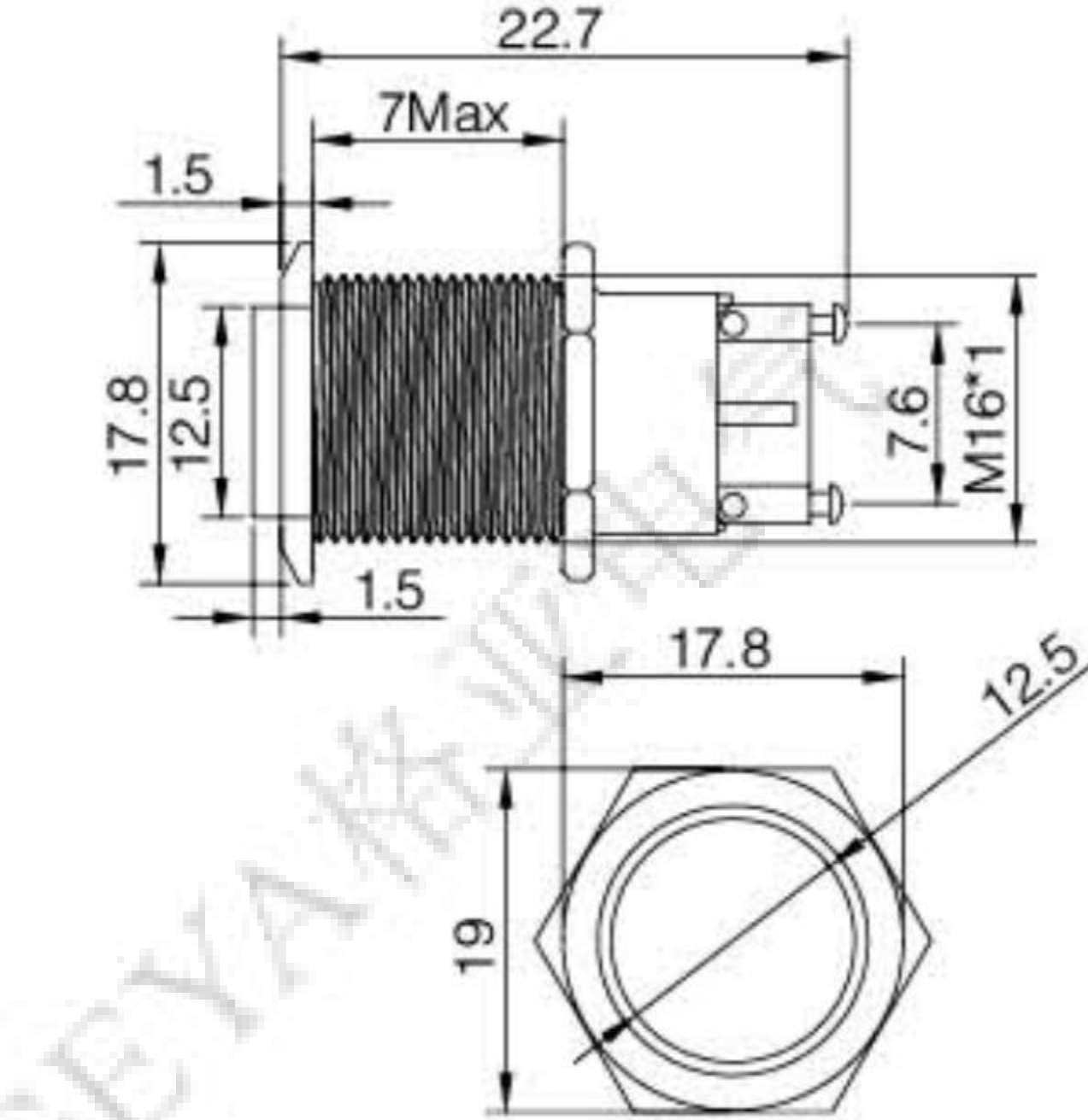
安装孔尺寸: $\phi 16\text{mm}$
Installation dimensions: $\phi 16\text{mm}$

开关组合: 1NO
Combination switch: 1NO

操作类型: 自复式
Operation type: self-repair

外壳材料: 不锈钢 / 黄铜镀镍 / 铝氧化
The shell material: Stainless Steel / Brass Nickel Plated / Aluminum Oxidized

颜色 color: R G B A Y



CR16M-10



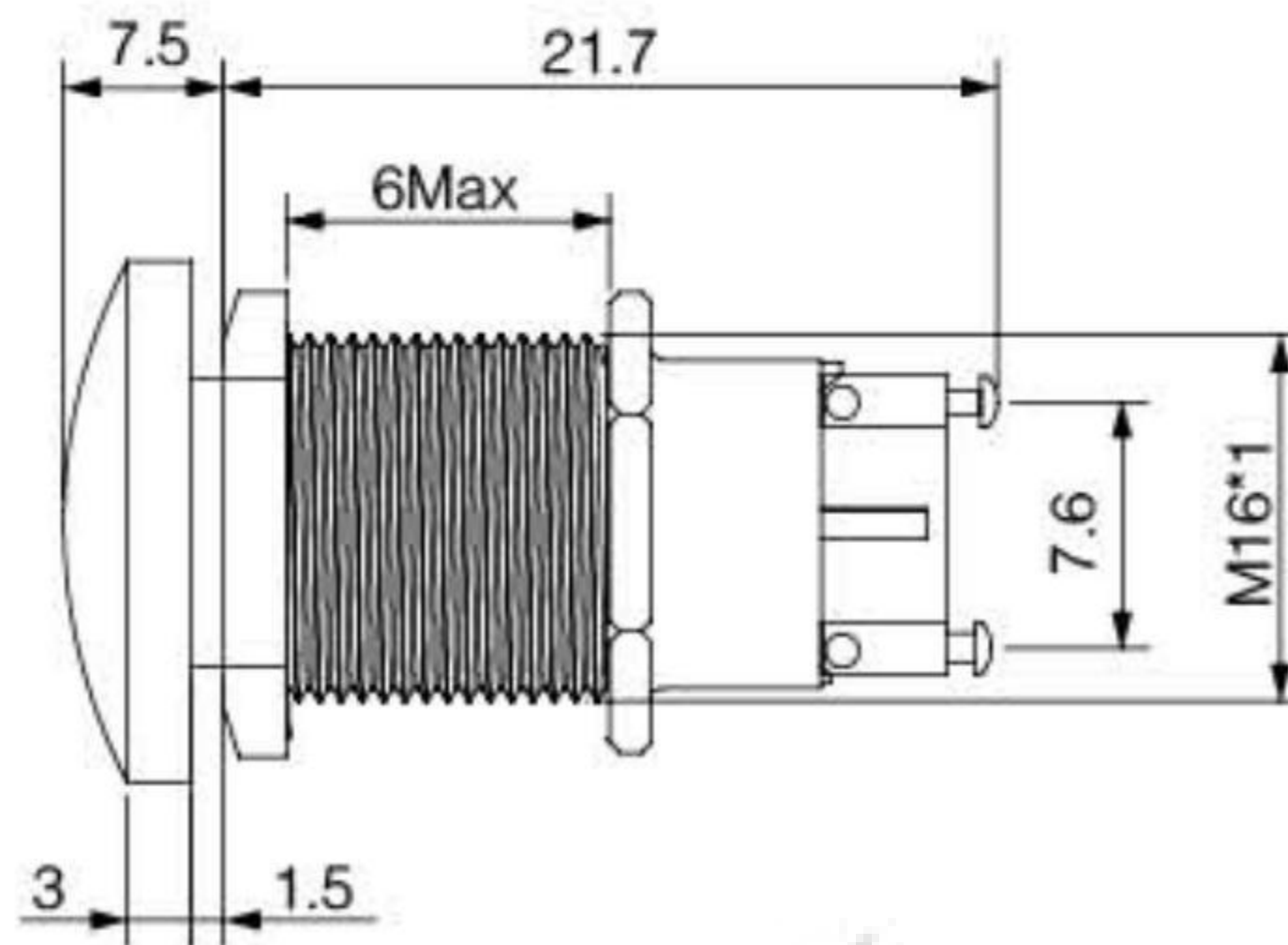
安装孔尺寸: $\phi 16\text{mm}$
Installation dimensions: $\phi 16\text{mm}$

开关组合: 1NO
Combination switch: 1NO

操作类型: 自复式
Operation type: self-repair

外壳材料: 不锈钢 / 黄铜镀镍 / 铝氧化
The shell material: Stainless Steel / Brass Nickel Plated / Aluminum Oxidized

颜色 color: R G B



CR16P-10EC



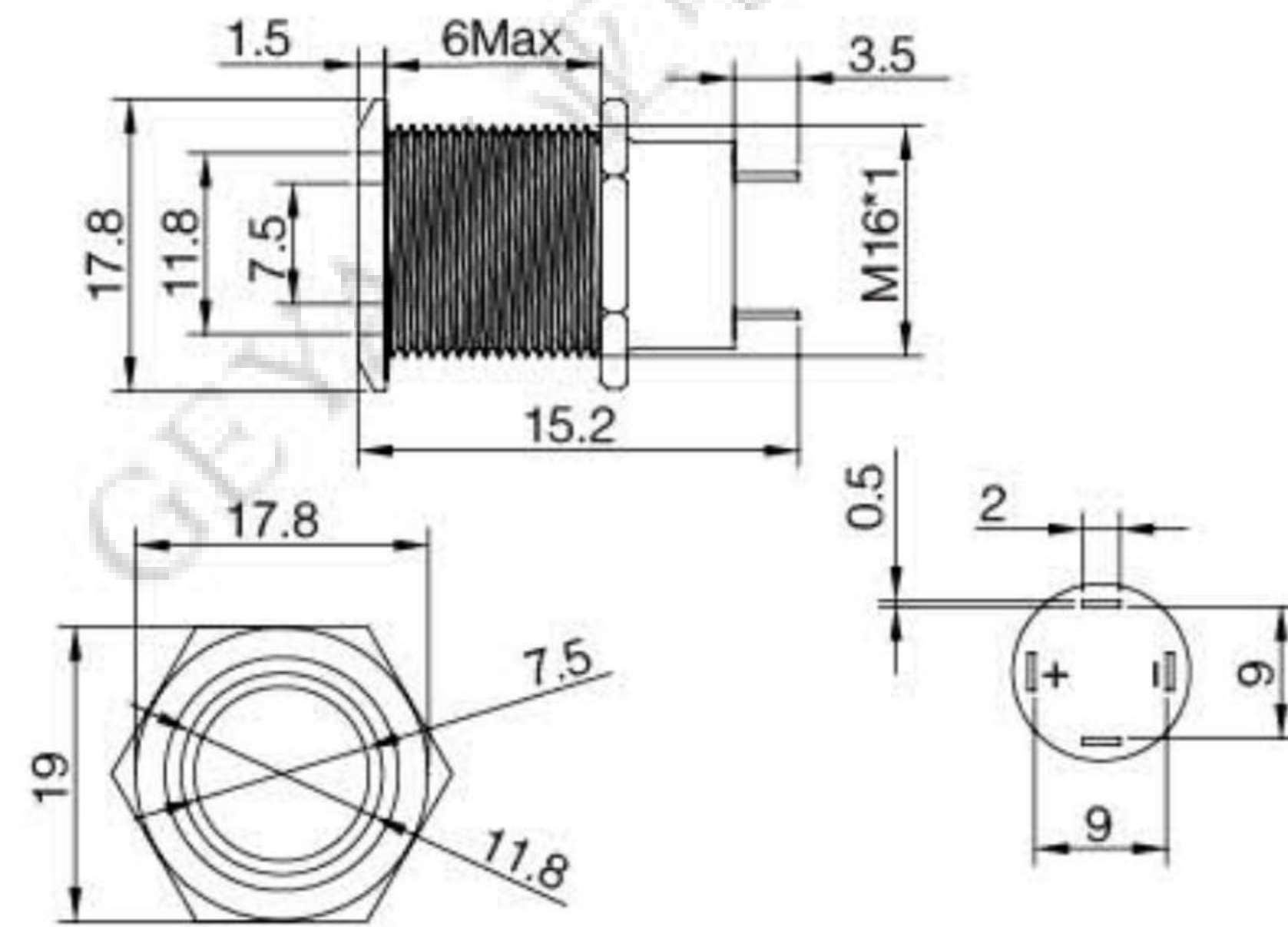
安装孔尺寸: $\phi 16\text{mm}$
Installation dimensions: $\phi 16\text{mm}$

开关组合: 1NO(1 常开)
Combination switch: 1NO

操作类型: 自复式
Operation type: Self-recovery, self-locking

外壳材料: 不锈钢 / 黄铜镀镍 / 铝氧化
The shell material: Stainless Steel / Brass Nickel Plated / Aluminum Oxidized

颜色 color: R G B Y W



CR19 □ -11
CR19 □ -11Z

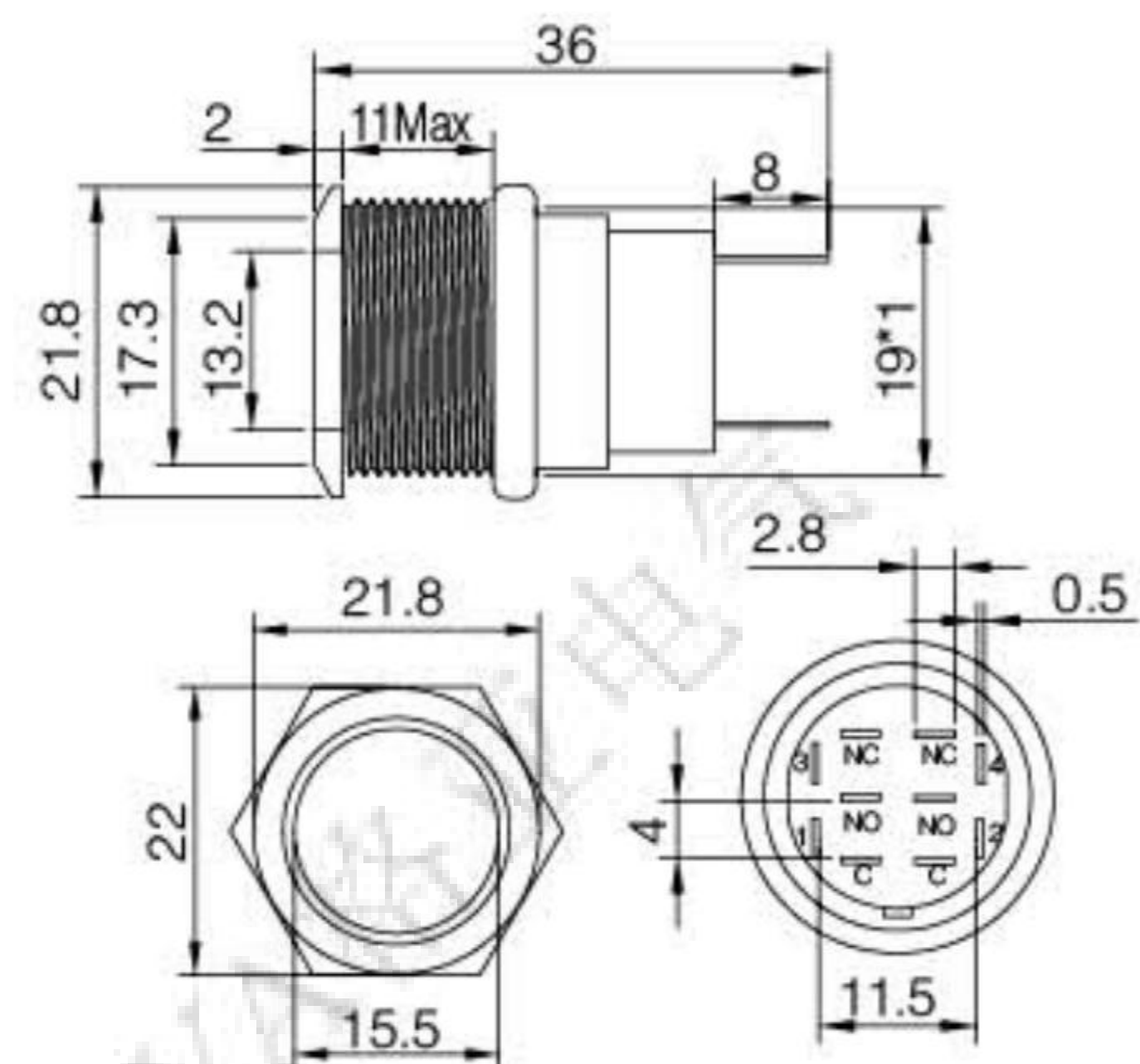


安装孔尺寸: $\phi 19\text{mm}$
Installation dimensions: $\phi 19\text{mm}$

开关组合: 1NO 1NC
Combination switch: 1NO 1NC

操作类型: 自复式、自锁式
Operation type: Self-recovery, self-locking

外壳材料: 不锈钢 / 黄铜镀镍 / 铝氧化
The shell material: Stainless Steel / Brass Nickel Plated / Aluminum Oxidized



CR19 □ -11E
CR19 □ -11EZ



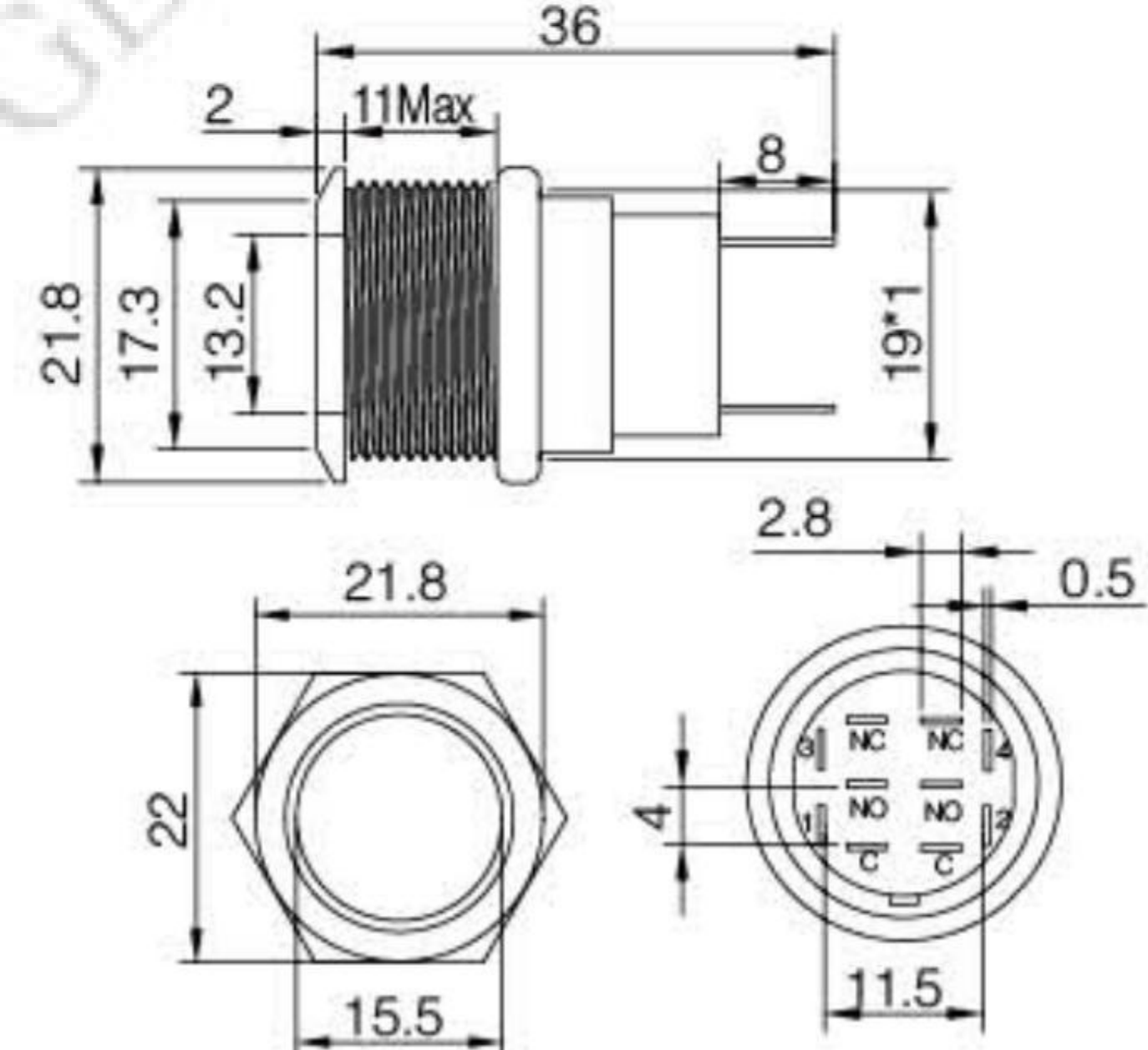
安装孔尺寸: $\phi 19\text{mm}$
Installation dimensions: $\phi 19\text{mm}$

开关组合: 1NO 1NC/2NO 2NC
Combination switch: 1NO 1NC/2NO 2NC

操作类型: 自复式、自锁式
Operation type: Self-recovery, self-locking

外壳材料: 不锈钢 / 黄铜镀镍 / 铝氧化
The shell material: Stainless Steel / Brass Nickel Plated / Aluminum Oxidized

颜色 color: R G B Y W



产品图形
Product chart

参数
Parameters

外形尺寸图
Shape & Dimensions

CR19 □ -10

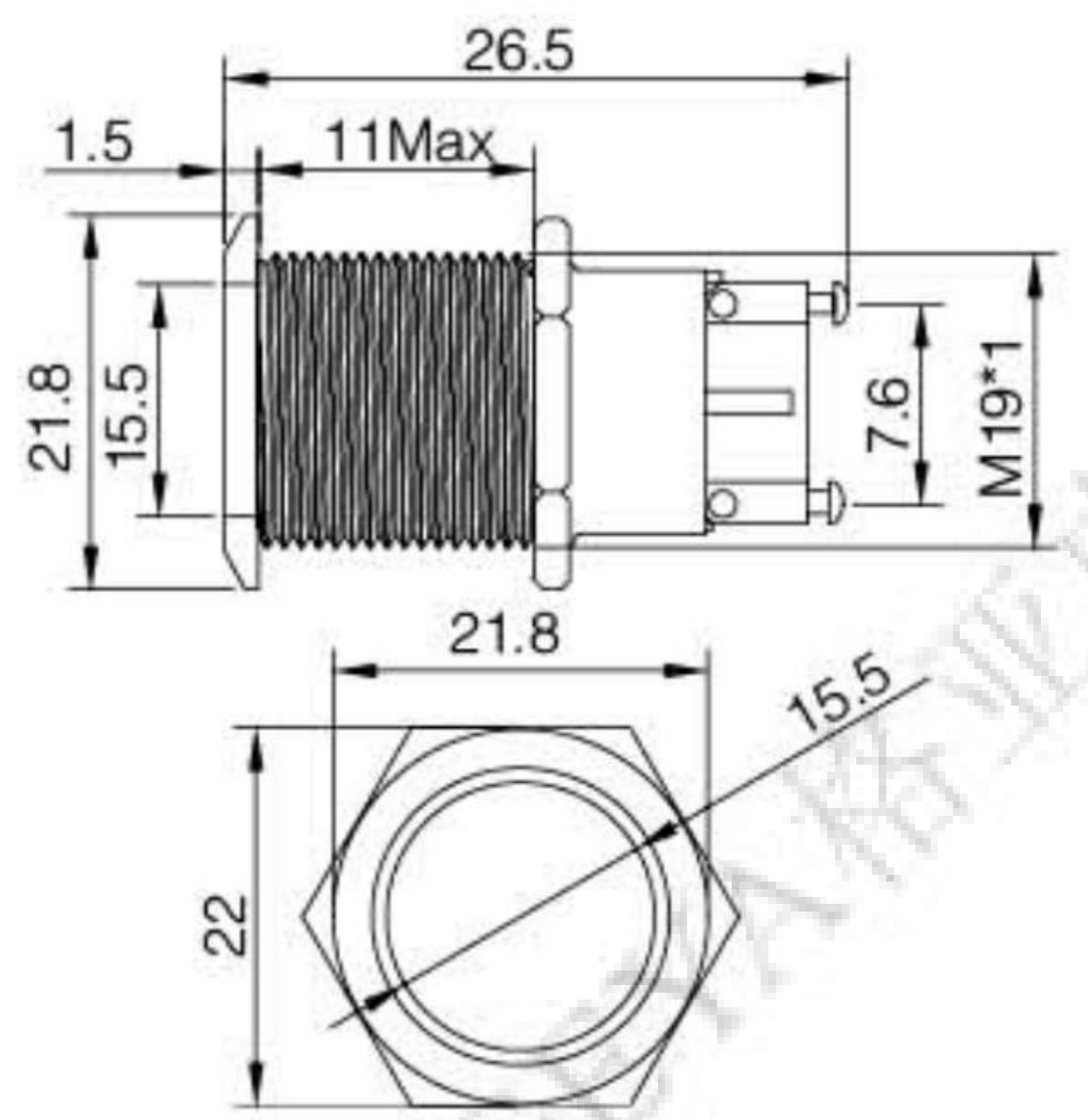


安装孔尺寸: $\phi 19\text{mm}$
Installation dimensions: $\phi 19\text{mm}$

开关组合: 1NO
Combination switch: 1NO

操作类型: 自复式
Operation type: self-repair

外壳材料: 不锈钢 / 黄铜镀镍 / 铝氧化
The shell material: Stainless Steel / Brass Nickel Plated / Aluminum Oxidized



CR19P-10EC



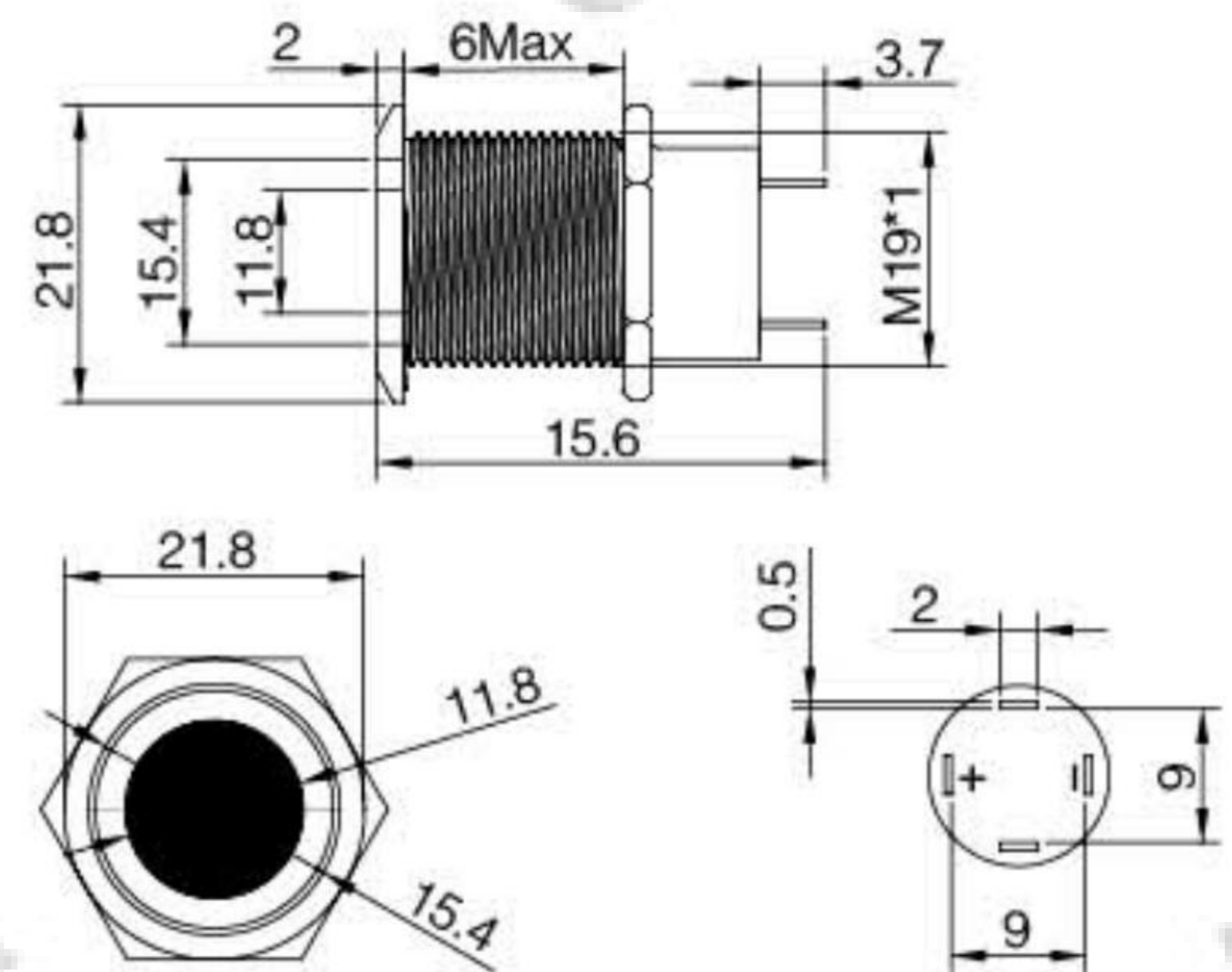
安装孔尺寸: $\phi 19\text{mm}$
Installation dimensions: $\phi 19\text{mm}$

开关组合: 1NO(1 常开)
Combination switch: 1NO

操作类型: 自复式
Operation type: Self-recovery, self-locking

外壳材料: 不锈钢 / 黄铜镀镍 / 铝氧化
The shell material: Stainless Steel / Brass Nickel Plated / Aluminum Oxidized

颜色 color: R G B Y W



CR19M-10



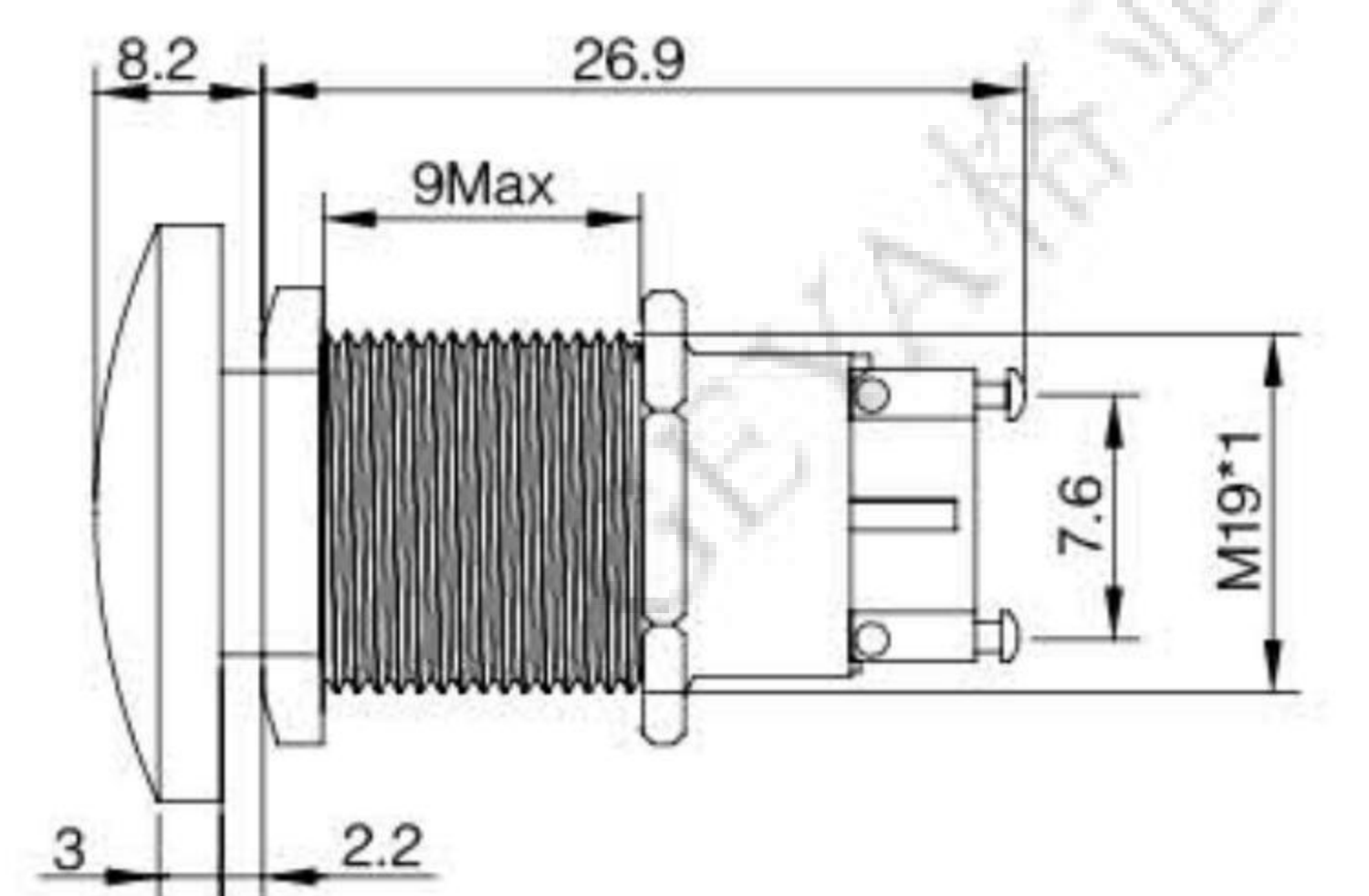
安装孔尺寸: $\phi 19\text{mm}$
Installation dimensions: $\phi 19\text{mm}$

开关组合: 1NO
Combination switch: 1NO

操作类型: 自复式
Operation type: self-repair

外壳材料: 不锈钢 / 黄铜镀镍 / 铝氧化
The shell material: Stainless Steel / Brass Nickel Plated / Aluminum Oxidized

颜色 color: R G B



CR19 □ -10E/J



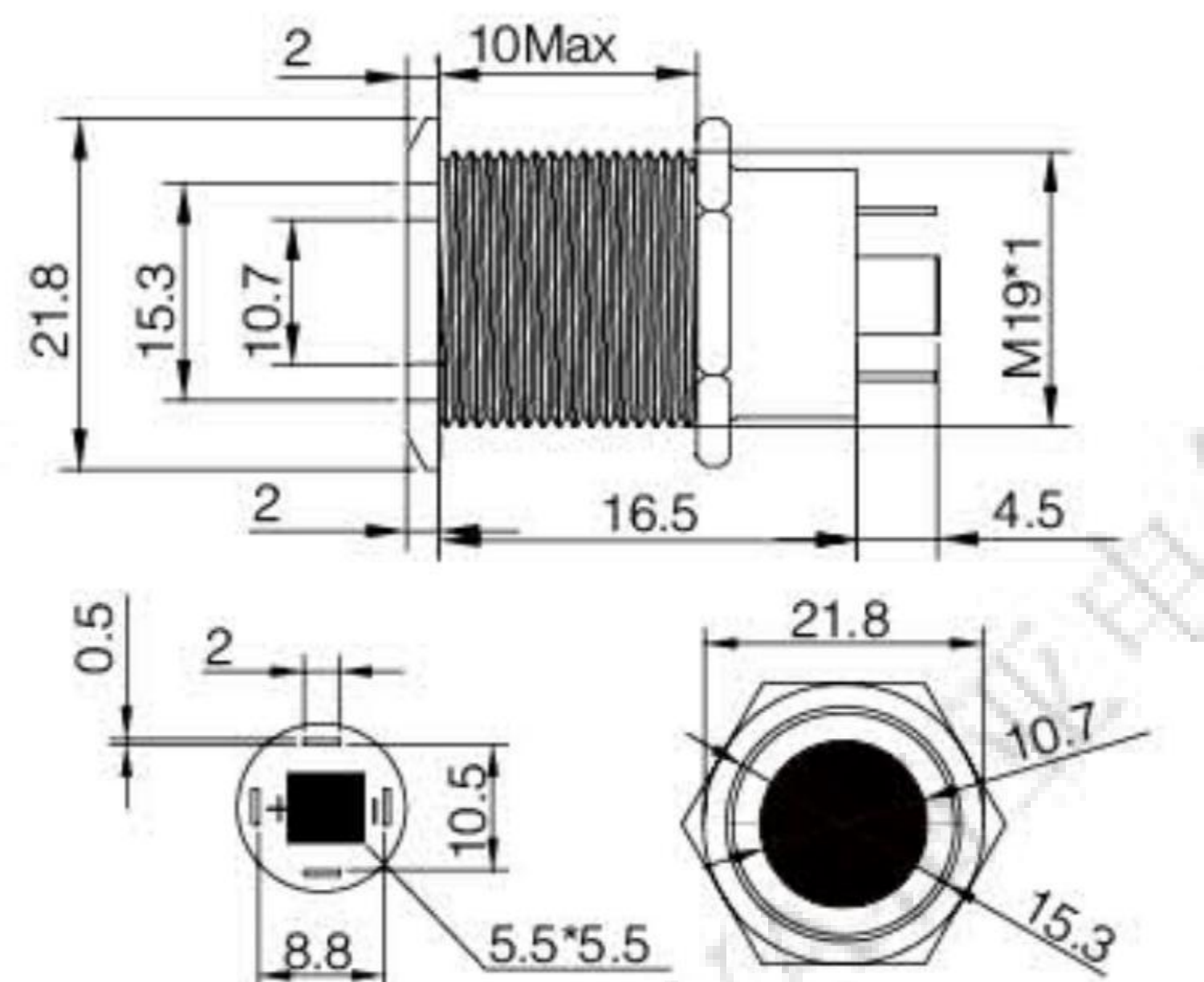
安装孔尺寸: $\phi 19\text{mm}$
Installation dimensions: $\phi 19\text{mm}$

开关组合: 1NO(1 常开)
Combination switch: 1NO 1NC/2NO 2NC

操作类型: 自复式
Operation type: Self-recovery, self-locking

外壳材料: 不锈钢 / 黄铜镀镍 / 铝氧化
The shell material: Stainless Steel / Brass Nickel Plated / Aluminum Oxidized

颜色 color: R G B Y W



CR19 □ -11EB
CR19 □ -11EZB



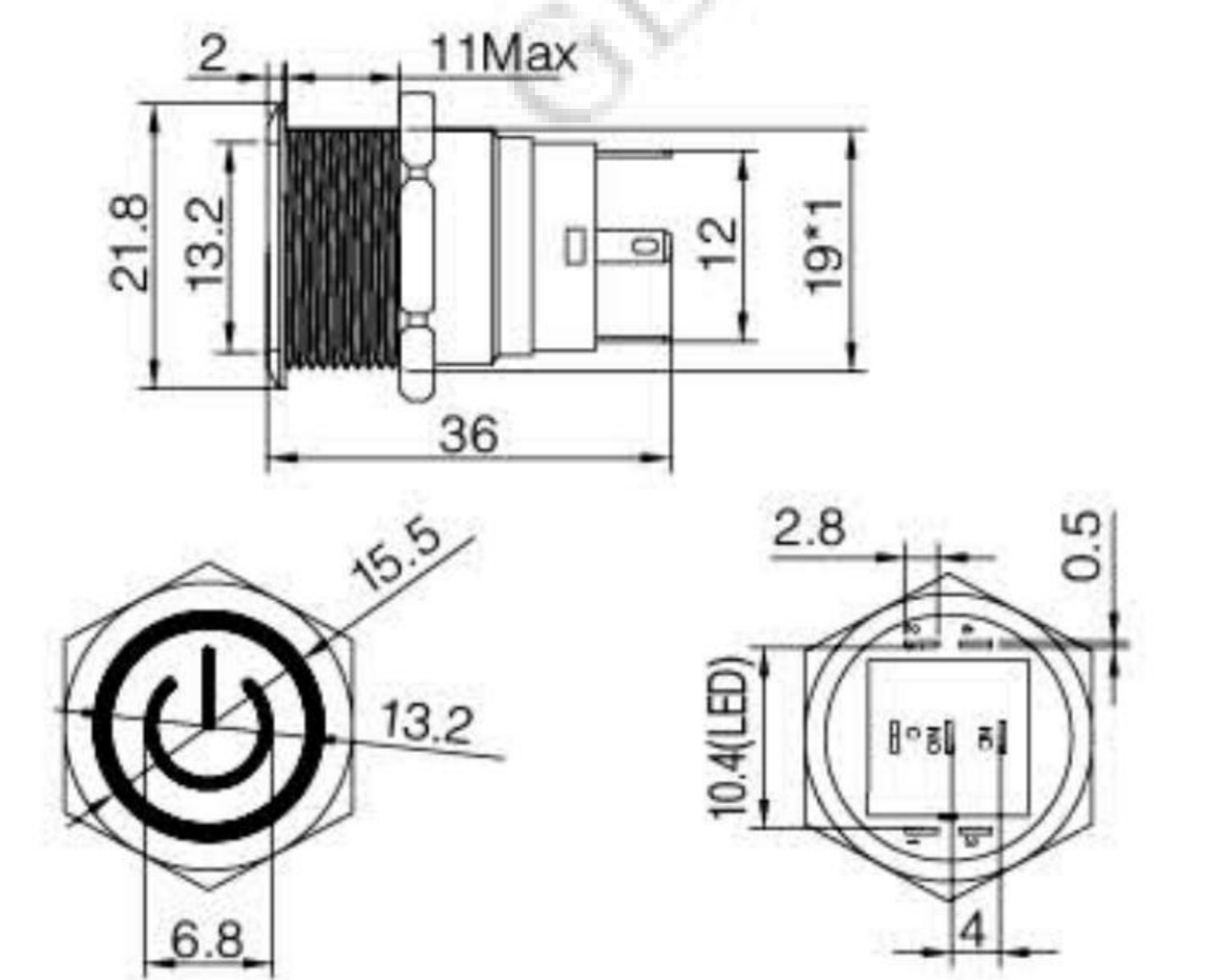
安装孔尺寸: $\phi 19\text{mm}$
Installation dimensions: $\phi 19\text{mm}$

开关组合: 1NO 1NC
Combination switch: 1NO 1NC

操作类型: 自复式、自锁式
Operation type: Self-recovery, self-locking

外壳材料: 不锈钢 / 黄铜镀镍 / 铝氧化
The shell material: Stainless Steel / Brass Nickel Plated / Aluminum Oxidized

颜色 color: R G B Y W



产品图
Product chart

参数
Parameters

外形尺寸图
Shape & Dimensions

CRB22 □ -11/E
CRB22 □ -11/EZ



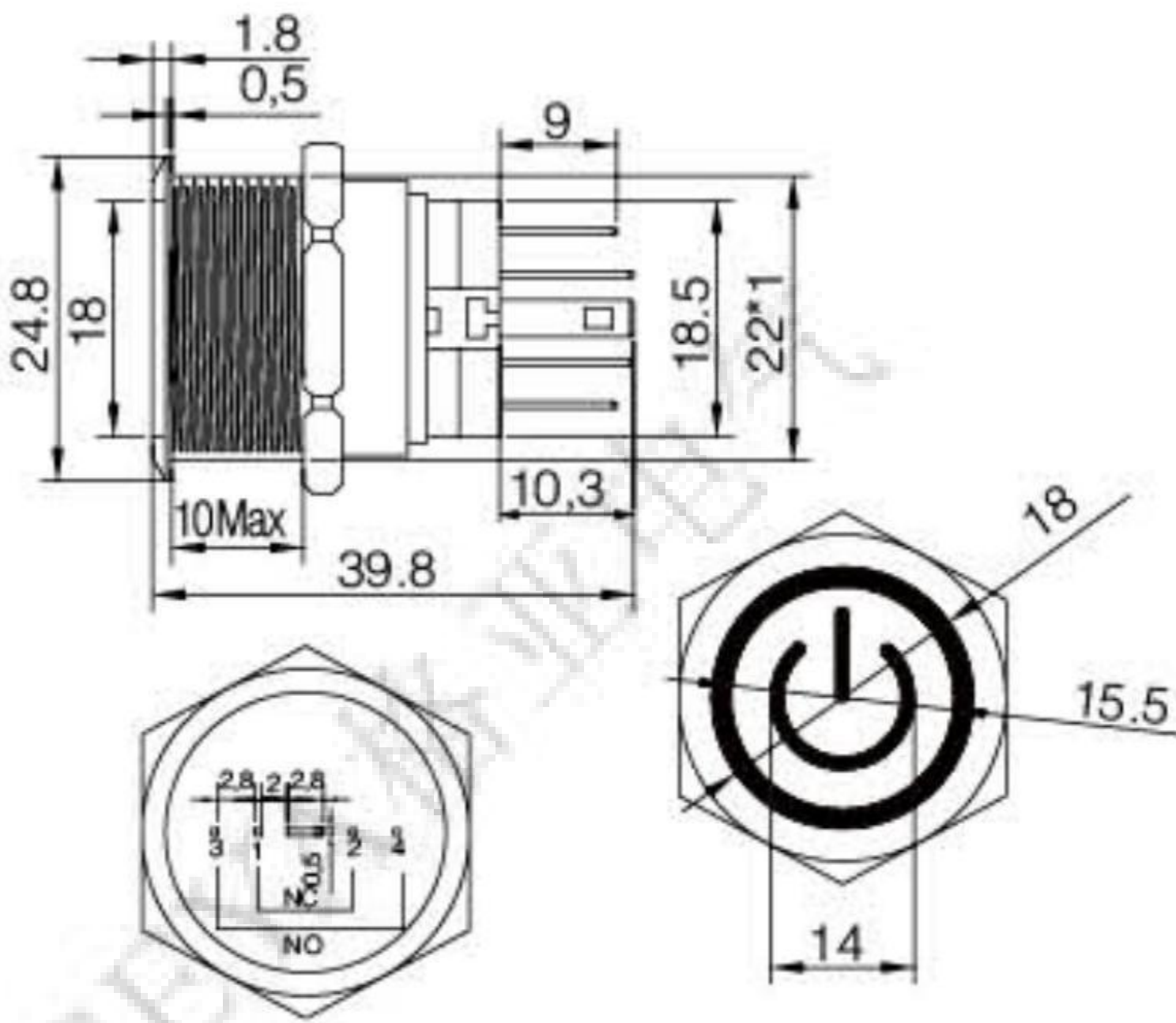
安装孔尺寸: $\phi 22\text{mm}$
Installation dimensions: $\phi 22\text{mm}$

开关组合: 1NO 1NC/2NO 2NC
Combination switch: 1NO 1NC/2NO 2NC

操作类型: 自复式、自锁式
Operation type: Self-recovery, self-locking

外壳材料: 不锈钢 / 黄铜镀镍 / 铝氧化
The shell material: Stainless Steel / Brass Nickel Plated / Aluminum Oxidized

颜色 color: R G B Y W



CR22 □ -11E
CR22 □ -11EZ



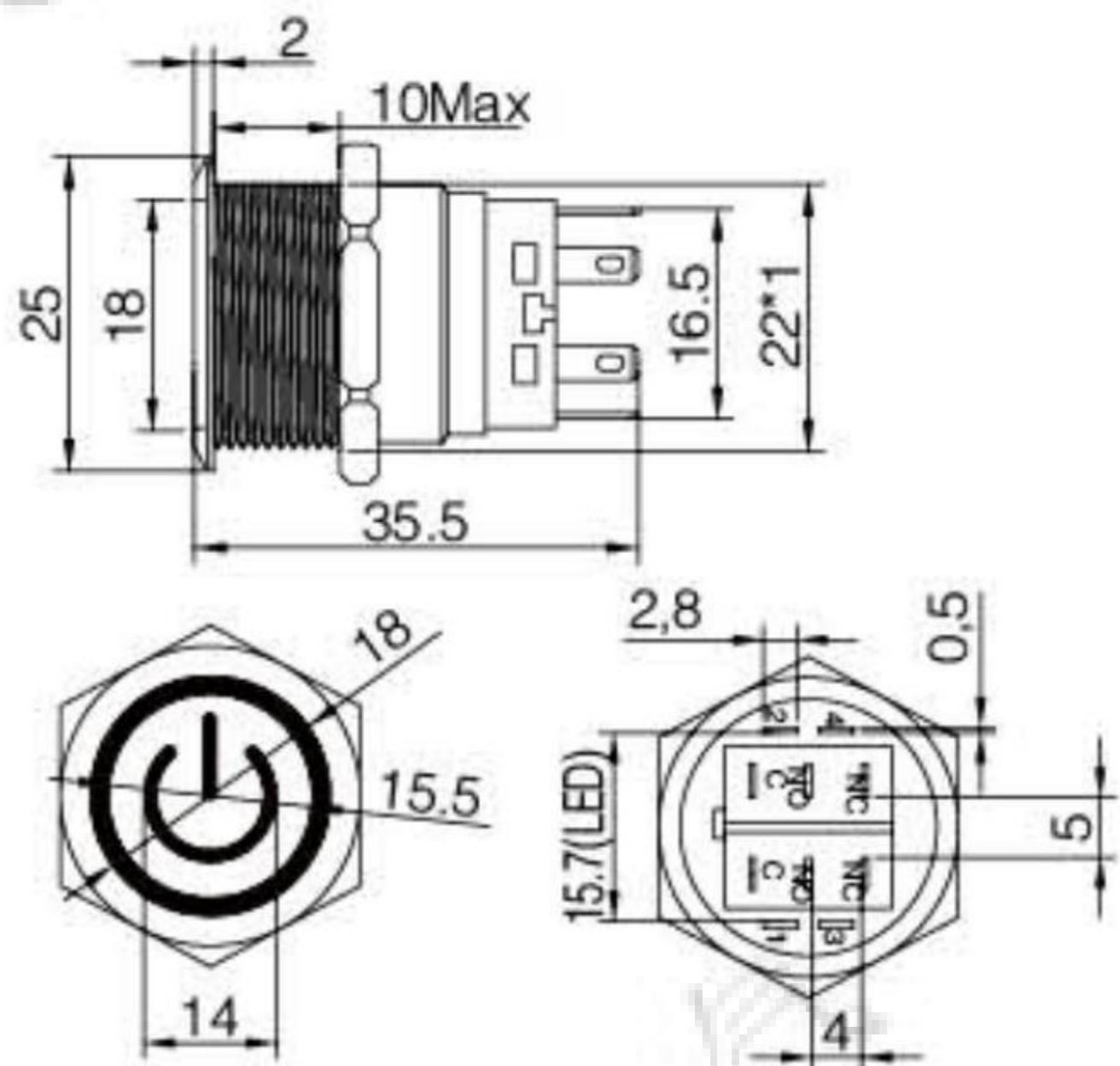
安装孔尺寸: $\phi 22\text{mm}$
Installation dimensions: $\phi 22\text{mm}$

开关组合: 1NO 1NC/2NO 2NC
Combination switch: 1NO 1NC/2NO 2NC

操作类型: 自复式、自锁式
Operation type: Self-recovery, self-locking

外壳材料: 不锈钢 / 黄铜镀镍 / 铝氧化
The shell material: Stainless Steel / Brass Nickel Plated / Aluminum Oxidized

颜色 color: R G B Y W



CR22M-10



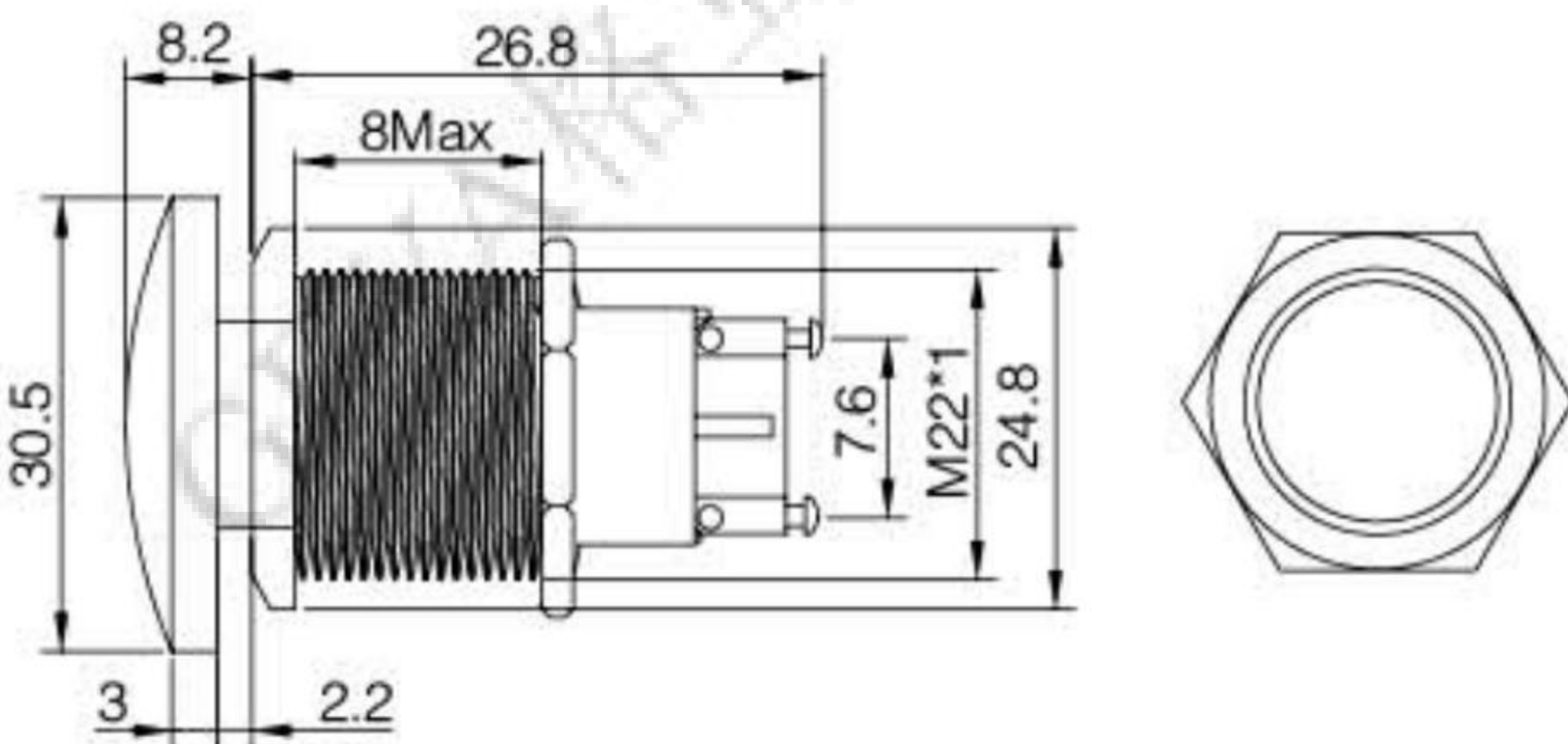
安装孔尺寸: $\phi 22\text{mm}$
Installation dimensions: $\phi 22\text{mm}$

开关组合: 1NO
Combination switch: 1NO

操作类型: 自复式
Operation type: Self-recovery

外壳材料: 不锈钢 / 黄铜镀镍 / 铝氧化
The shell material: Stainless Steel / Brass Nickel Plated / Aluminum Oxidized

颜色 color: R G B



CR22 □ -10E/J



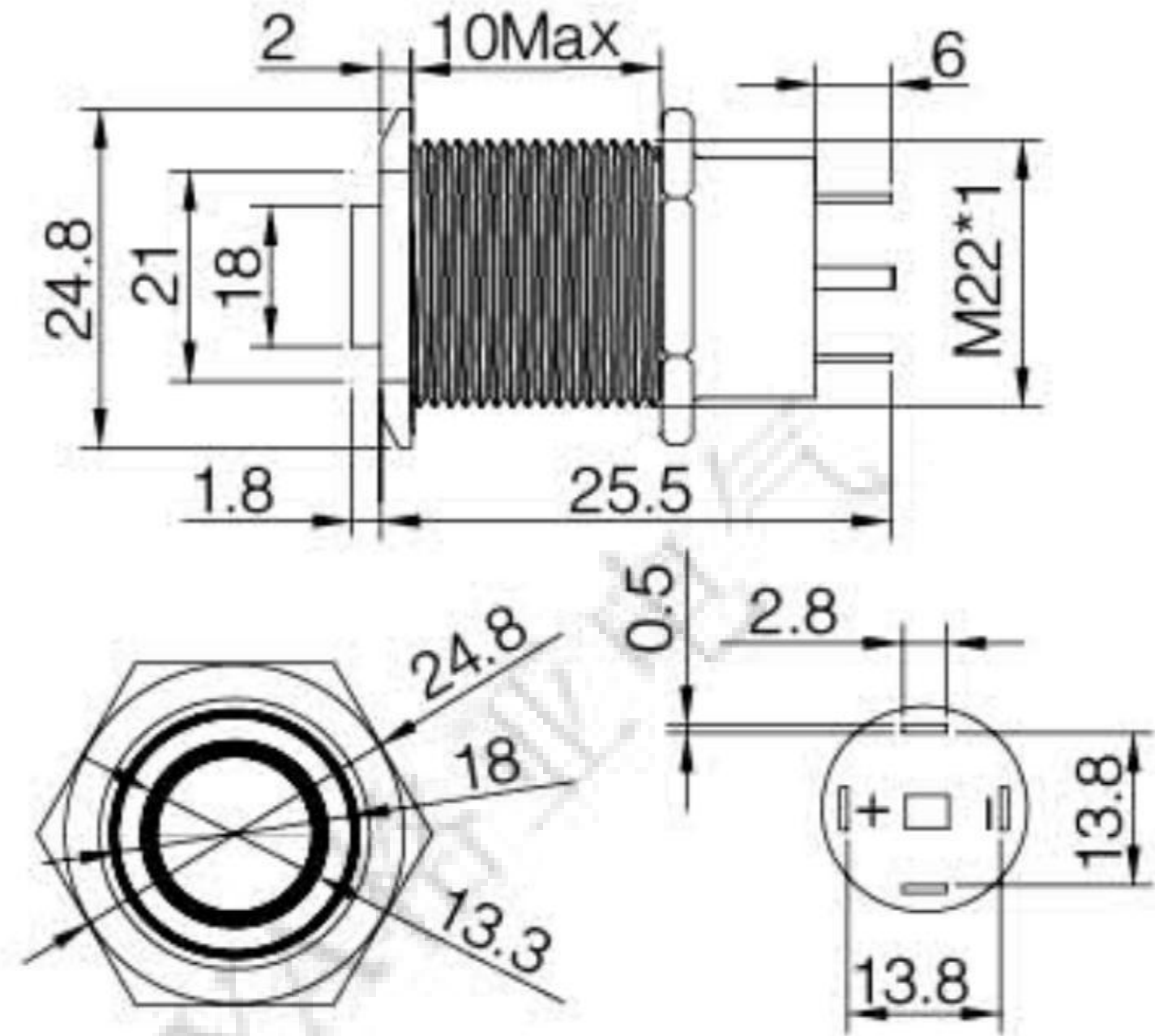
安装孔尺寸: $\phi 22\text{mm}$
Installation dimensions: $\phi 22\text{mm}$

开关组合: 1NO
Combination switch: 1NO

操作类型: 自复式
Operation type: Self-recovery

外壳材料: 不锈钢 / 黄铜镀镍 / 铝氧化
The shell material: Stainless Steel / Brass Nickel Plated / Aluminum Oxidized

颜色 color: R G B Y W



CR22 □ -10



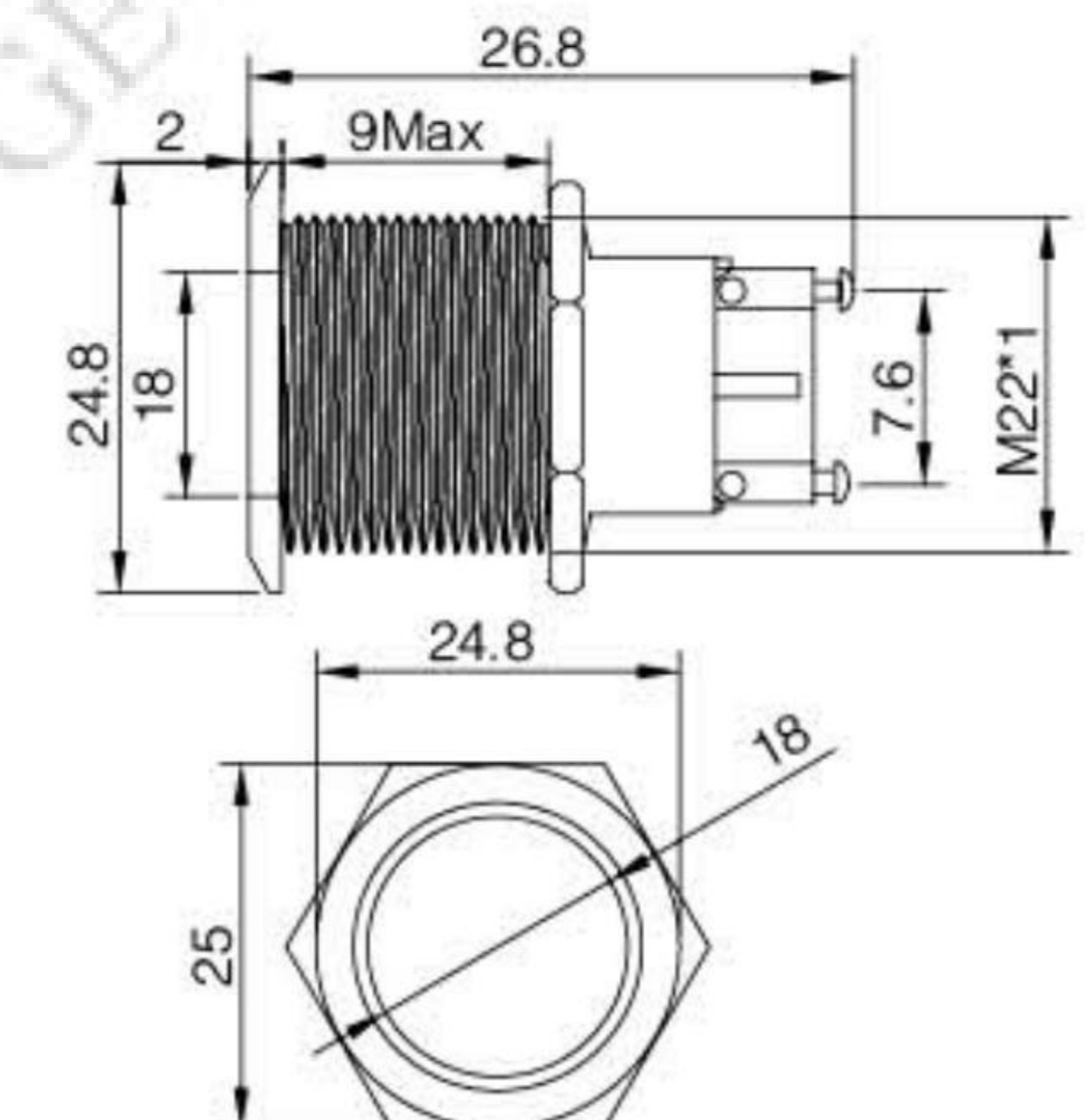
安装孔尺寸: $\phi 22\text{mm}$
Installation dimensions: $\phi 22\text{mm}$

开关组合: 1NO
Combination switch: 1NO

操作类型: 自复式
Operation type: self-repair

外壳材料: 不锈钢 / 黄铜镀镍 / 铝氧化
The shell material: Stainless Steel / Brass Nickel Plated / Aluminum Oxidized

颜色 color: R G B A Y



产品图
Product chart

参数
Parameters

外形尺寸图
Shape & Dimensions

CR22 □ -11
CR22 □ -11Z

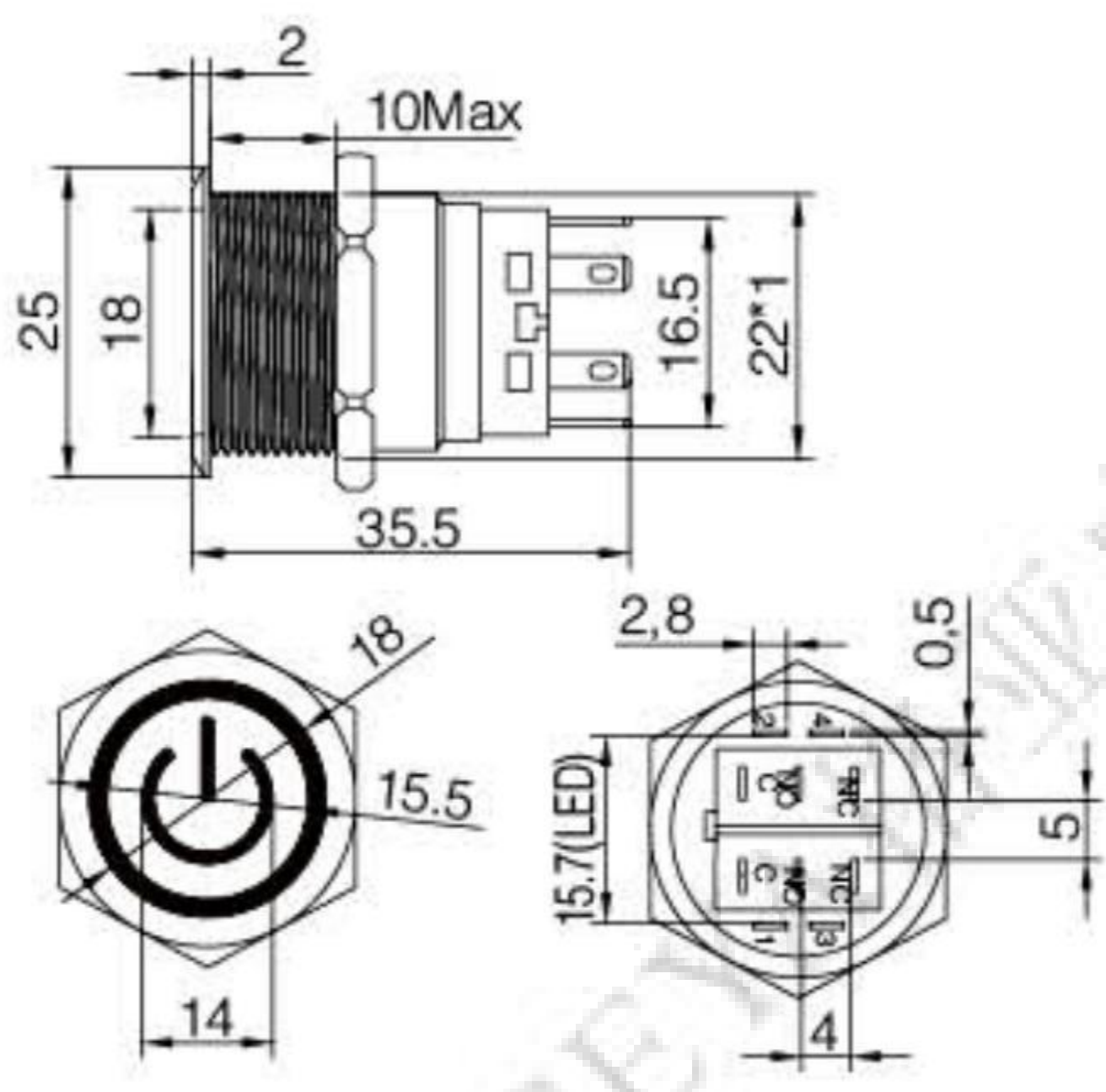


安装孔尺寸: $\phi 22\text{mm}$
Installation dimensions: $\phi 22\text{mm}$

开关组合: 1NO/NC 2NO/NC
Combination switch: 1NO/NC 2NO/NC

操作类型: 自复式、自锁式
Operation type: Self-recovery, self-locking

外壳材料: 不锈钢 / 黄铜镀镍 / 铝氧化
The shell material: Stainless Steel / Brass Nickel Plated / Aluminum Oxidized



CR25 □ -11E
CR25 □ -11EZ



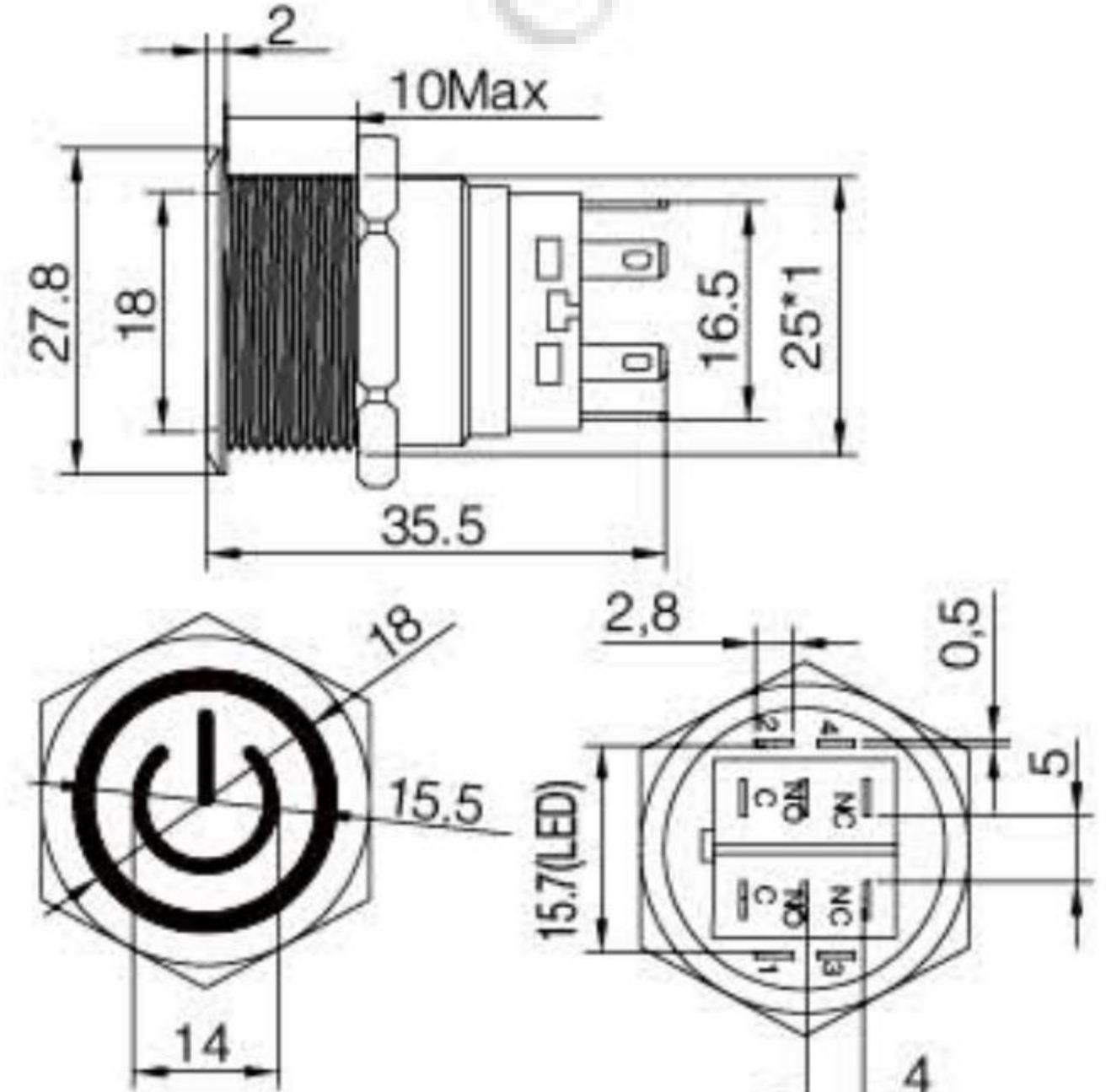
安装孔尺寸: $\phi 25\text{mm}$
Installation dimensions: $\phi 25\text{mm}$

开关组合: 1NO 1NC
Combination switch: 1NO 1NC

操作类型: 自复式、自锁式
Operation type: Self-recovery, self-locking

外壳材料: 不锈钢 / 黄铜镀镍 / 铝氧化
The shell material: Stainless Steel / Brass Nickel Plated / Aluminum Oxidized

颜色 color: R G B Y W



CR30 □ -11E
CR30 □ -11EZ



安装孔尺寸: $\phi 30\text{mm}$
Installation dimensions: $\phi 30\text{mm}$

开关组合: 1NO 1NC
Combination switch: 1NO 1NC

操作类型: 自复式、自锁式
Operation type: Self-recovery, self-locking

外壳材料: 不锈钢 / 黄铜镀镍 / 铝氧化
The shell material: Stainless Steel / Brass Nickel Plated / Aluminum Oxidized

颜色 color: R G B Y W

