

제어용 스위치류

형식 구분도 | Type Classification Diagram |



특징 | Features |

- 투명 재질로 제작하여 접점 상태를 육안으로 확인할 수 있습니다.
- Contact block can be seen with naked eye due to transparent material for cover.

성능 개요 | Performance Summary |

절연저항 (Insulation resistance)		Above 100MΩ (DC 500V, Meg)
접촉저항 (Contact resistance)		Below 50mΩ (Initial value)
내전압 (Withstand voltage)		AC 2,500V/min
수명 (lifetime)	기계적 (Mechanical)	500,000 times (20 times/min)
	전기적 (Electrical)	100,000 times (20 times/min)
사용주위온도 (Ambient temperature)		-20℃ ~ +55℃ (결로되지 않는 조건) (When condensation is not)
상대습도 (Relative humidity)		45 ~ 85% RH

부품 재질 | Part Materials |

부품 (Part)	재질 (Materials)	
	YS AX-02	YS AX-11
유동 (Moving)	PC 수지 (Polycarbonate resin)	66 나일론 수지 (PA66)
몸체 (Body)	PC 수지 (Polycarbonate resin)	PC 수지 (Polycarbonate resin)
단자 (Terminal)	황동 (Brass)	황동 (Brass)
접점 (Contact)	은 (Silver)	은 (Silver)
스프링 (Spring)	탄소강 (Carbon steel)	탄소강 (Carbon steel)
볼트 (Bolt)	탄소강 (Carbon steel)	탄소강 (Carbon steel)

접점 정격 | Contact Rated |

정격절연전압 (Ui) (Rated insulation voltage)			AC600V, DC250V		
정격통전전류 (Ith) (Rated conductive current)			5A		
AC	정격사용전압 (Rated voltage)		110V	220V	440V
	정격전류 (Ie) (Rated current)	저항부하 (Resistive load) $\cos\phi = 1$	5A	5A	2.5A
		유도부하 (Inductive load) $\cos\phi = 4$	5A	3A	1.5A
DC	정격사용전압 (Rated voltage)		110V	125V	220V
	정격전류 (Ie) (Rated current)	저항부하 (Resistive load)	2A	1.7A	1A
		유도부하 (Inductive load) $T_{0.95} = 7ms$	1A	0.8A	0.5A

동작 자료의 용어 | Term of Operation Data |

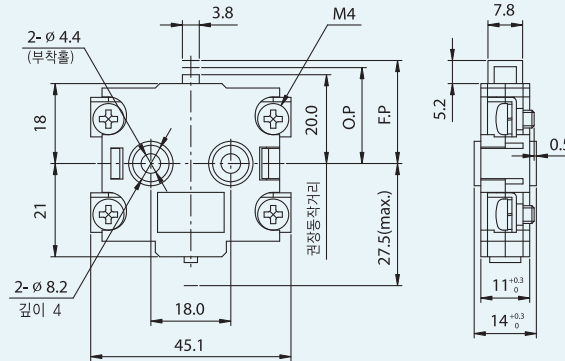
- **F.P** : 자유 위치 (Free Positon) – 외부에서 힘이 가해지지 않는 자유상태의 위치
- **O.P** : 동작 위치 (Operating Position) – 액추에이터가 움직여 접점이 반전되는 위치
 - b접점 : 통전상태에서 차단상태로 변경되는 위치
 - a접점 : 차단상태에서 통전상태로 변경되는 위치
 - 1a1b접점 : b접점이 차단된 후, a 접점이 통전상태로 변경되는 위치
- **O.F** : 조작력 (Operating Force) : 액추에이터가 자유 위치에서 권장 동작거리까지 움직이는데 필요한 힘
- **F.P** : Free Position – Actuator's position when no external force is given.
- **O.P** : Operating Position – Given force to actuator required to move from free position to operating one.
 - b contact : position to change into cut-off situation from conductive situation.
 - a contact : position to change into conductive situation from cut-off situation.
 - 1a1b contact : after cut-off b contact, a contact will be changed into conductive situation.
- **O.F** : Operating Force – Given force to actuator required to move from free position to operating one.

제어용 스위치류

외형 / 치수도 | Shape / Dimension Drawing |

(unit : mm)

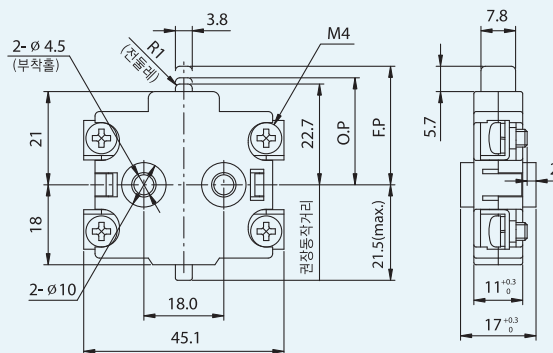
YS AX-02



- F.P : 23.1 ± 0.4 mm
- O.P : 21.6 ± 0.4 mm
- O.F : 5.1 ~ 5.7 N
(530~586gf)

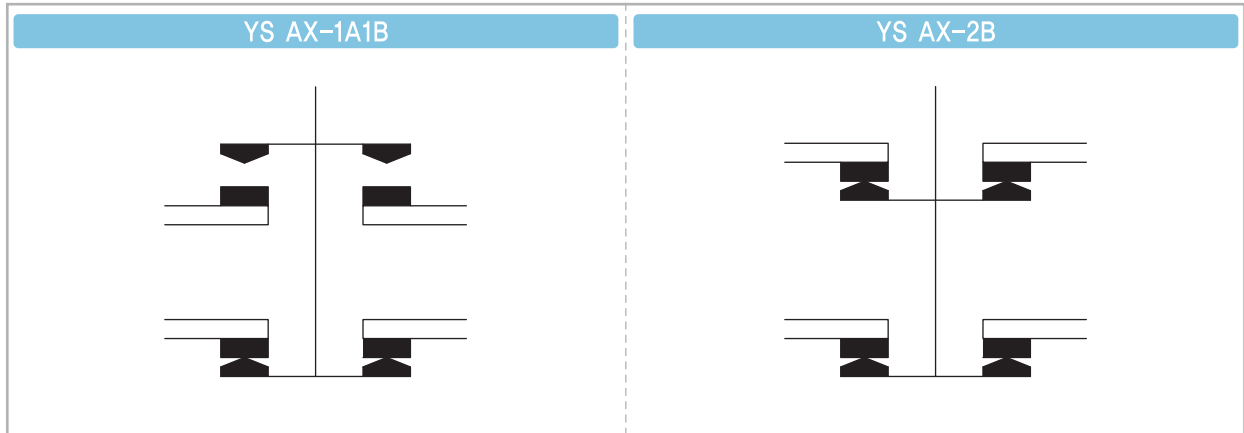
YS AX-11

제어용
스위치



- F.P : 26.7 ± 0.4 mm
- O.P : 24.1 ± 0.4 mm
- O.F : 3.9 ~ 4.3 N
(397 ~ 439 gf)

접점 구성도 | Contact Form Diagram |



사용시 주의사항 | Remarks in Use |

- 접점구성을 확인하여 결선하여 주십시오. 오결선 시 사고의 원인이 될 수 있습니다.
- 패널에 제품을 직접 부착하는 경우 단자볼트(M4볼트)와 패널사이의 거리가 가까우면 제품과 패널사이에 추가 절연을 보완하여 주십시오.
- 권장 동작거리를 확인하여 동작시켜 주십시오. 동작거리가 부족하면 접점의 오동작이 발생될 수 있습니다.
- 최대 동작거리는 유동바의 돌출 높이보다 작게 동작시켜 주십시오. 유동바의 돌출 높이와 같거나 이상으로 동작시키면 제품 파손의 원인이 됩니다.
- 단자볼트(M4볼트)는 적정 토크(1.2N.m)를 초과하여 과하게 조이는 경우 볼트파손이 발생될 수 있으므로 주의하여 주십시오.
- Do wiring with checking contact structure. Wrong wiring may cause accident.
- In case of attach product directly to panel, if contact bolt(M4 bolt) is close to panel additional insulation is necessary between product and panel.
- Do operating with checking recommended operation distance. Lack of operation distance may cause malfunction of contact.
- Maximum operation distance should be lower than projecting height of moving-bar. Operating above projecting height of moving-bar may cause damage of product.
- In case of tightening contact bolt (M4 bolt) in excess of standard torque (1.2N.m), it may cause damage of bolt.