

4

Ø 22 시리즈

Ø 22 SERIES



For use on a flat surface of a type 1 enclosure
File No. E242380

■ IP 56 (원형 : round type)
EX99 IP535 SEL80125-EL001

4-1 표시등 (A형)	4-1 Pilot Lamp (A-type)
4-2 조광형 누름 버튼 스위치 (A형)	4-2 Illuminated Push Button Switch (A-type)
4-3 비상 조광형 누름 버튼 스위치 (A형)	4-3 Emergency Illuminated Push Button Switch (A-type)
4-4 누름 버튼 스위치	4-4 Push Button Switch
4-5 비상 누름 버튼 스위치	4-5 Emergency Push Button Switch
4-6 로타리 스위치	4-6 Rotary Switch
4-7 셀렉트 락 누름 버튼 스위치	4-7 Select Lock Push Button Switch
4-8 푸쉬 락 스위치	4-8 Push Lock Switch

제품 특징 및 구조 | Features and Structure of Product |

- 조작부와 접점부가 분리형으로 되어 있습니다. (원터치 탈착방식)
- 별도의 Lock Ring을 사용합니다. (보수 및 교체가 편리)
- 접점부는 판 스프링 구조로 되어 있습니다. (작동유무가 확인되며, 순간적인 작동으로 Arc에 의한 접점소손방지)
- 누름버튼, 조광형 및 표시등은 기명판을 교환하게 되어 있습니다. (기명판에 문자각인하여 사용할 수 있습니다.)
- Operation part and contact part are consist of separate type. (One touch transfer type)
- Using separate lock ring. (Easy for repair and replacement)
- Contact part is consist of plate spring structure.
(Can verify whether operated or not, and protect contact from burning caused by Arc of instant operation)
- Push button switch, illuminated push button switch and pilot lamp can be replaced by marking plate.
(Possible to engrave on marking plate.)

취급 설명서 | User Guide |

1. 레바를 돌려서 조작부와 접점부(트랜스부)를 분리합니다.
 2. Lock Ring을 빼낸 후 조작부를 판넬에 삽입시키고 다시 Lock Ring으로 고정합니다.
 3. 조립후 고정상태 및 동작상태를 확인하십시오.
1. Separate operation part and contact part(trans part) by turning lever.
 2. After removing lock ring, insert operation part into the panel and fix it once again with lock ring.
 3. Check the operation and fixes state after assembling.

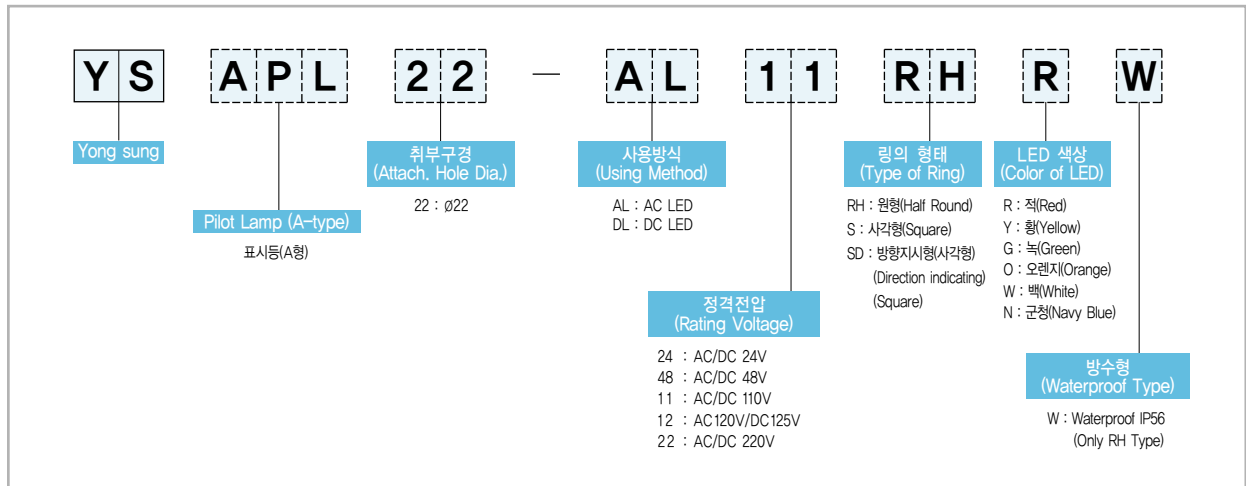
4-1

표시등 (A형)
Pilot Lamp (A-type)

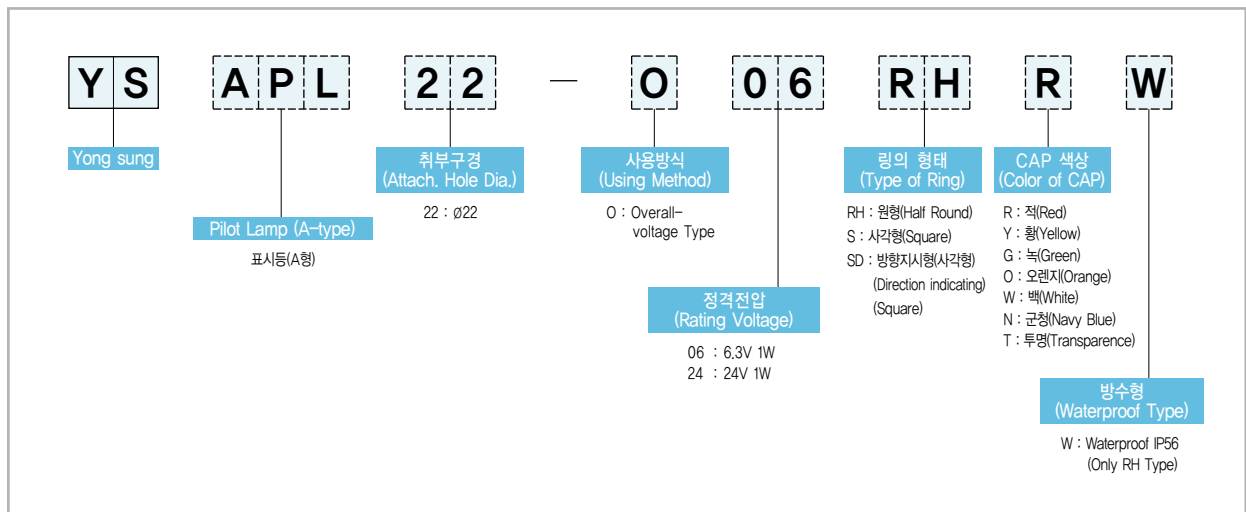
■ **YUS** File No. E242380



형식 구분도 | Type Classification Diagram - LED Type |



형식 구분도 | Type Classification Diagram - BULB Type |



제품 특징 및 구조 | Features and Structure of Product |

- 별도의 고정 링을 사용합니다.
- 별도의 칼라판을 교환하게 되어 있습니다.
- 원터치 탈착방식
- 보수 및 교체가 편리
- 칼라판에 문자각인하여 사용할 수 있습니다.
- Using separate lock ring.
- Can be replaced by other color plate.
- One-touch removed type.
- Easy for repair and replacement.
- Possible to engrave on color plate.

램프 정격 | Lamp Rating |

	LED TYPE	BULB TYPE
정격 전압 (Rating voltage)	AC/DC 24V, 48V, 110V, 220V, AC 120V/DC 125V	AC/DC 6.3V, 24V
2차 전압 (Secondary voltage)	24V	—
램프 정격 (Lamp rating)	Below 20mA	6.3V 1W, 24V 1W

부품 재질 | Part Materials |

부 품 (Part)	재 질 (Materials)
몸 체 (Body)	ABS 내열 수지 (Heat resistance ABS Resin)
홀 다 (Holder)	ABS 내열 수지 (Heat resistance ABS Resin)
단 자 (Terminal)	황동 (Brass)
볼 트 (Bolt)	탄소강 (Carbon Steel)
캡 (Cap)	PC 수지 (Polycarbonate Resin)
링 (Ring)	ABS 수지 (ABS Resin)

취급 설명서 | User Guide |

※ 항상 전기안전사고에 주의하시기 바랍니다.

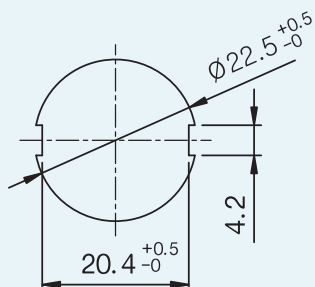
(ANYTIME BE CAREFUL OF ELECTRIC ACCIDENT.)

1. 제품의 겉모양과 동작에 이상이 없는지 확인합니다.
2. 레버를 돌려서 조작부와 접점부를 분리합니다.
3. 고정 링을 빼낸 후 조작부를 판넬에 삽입시키고 다시 고정 링으로 고정합니다.
4. 분리된 접점부를 다시 조작부와 결합합니다.
5. 조립 후 고정상태 및 동작상태를 확인하십시오.

1. Check the product shape and operation.
2. Separate operation part and contact part by turning lever.
3. After removing lock ring, insert operation part into panel and fix it once again with lock-ring.
4. Combine separated contact part and operation part.
5. Check the operation and fixes state after assembling.

패널 가공 치수 | Cut-out Dimension |

(unit : mm)



Ø25용 (Ø25 Type)

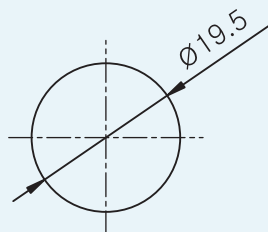


Ø30용 (Ø30 Type)

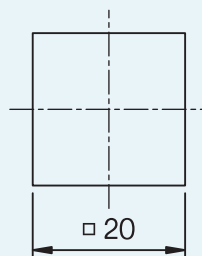
※ Ø22 제품을 Ø25, Ø30 패널가공시 사용가능 하도록 하는 보조링
(Assistant ring which use on Ø22 series when panel cut-out for Ø25 and Ø30)

조각면 치수 | Size of Marking Plate |

(unit : mm)



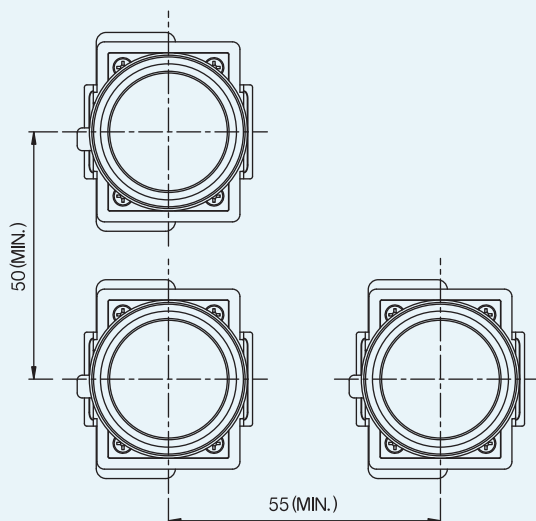
원형 (Round type)



사각형 (Square type)

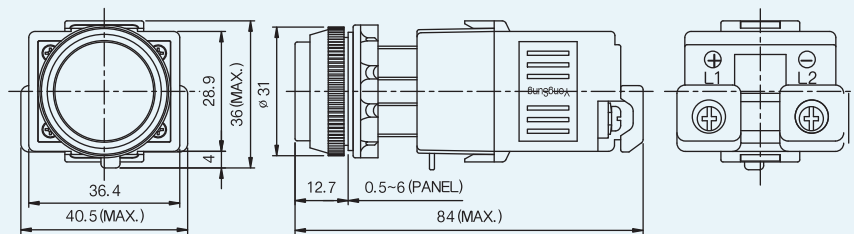
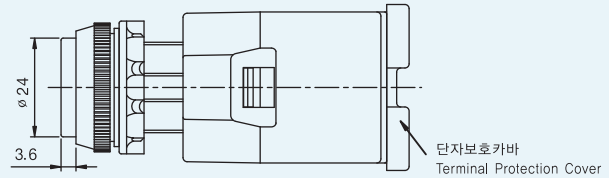
부착 간격도 | Attachment Interval Diagram |

(unit : mm)

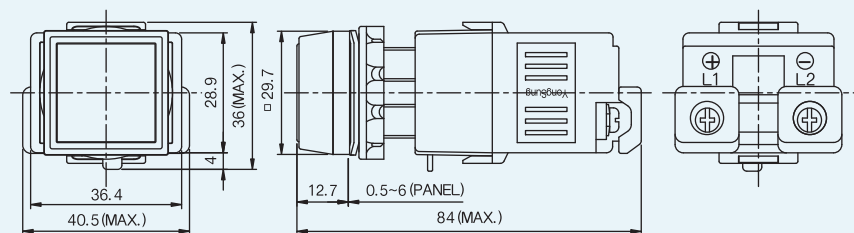
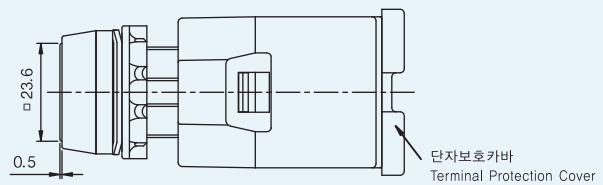


※ 결선 시에는 분리, 조립을 위해 항상 충분한 여유를 갖고 결선하시기 바랍니다.
(Wiring moment, Anytime getting enough wiring margin for separation and assembling.)

RH-Type
(Half Round)



S(D)-Type
(Direction indicating) Square



※단자보호카바는 별매품임. (Terminal protection cover is option.)

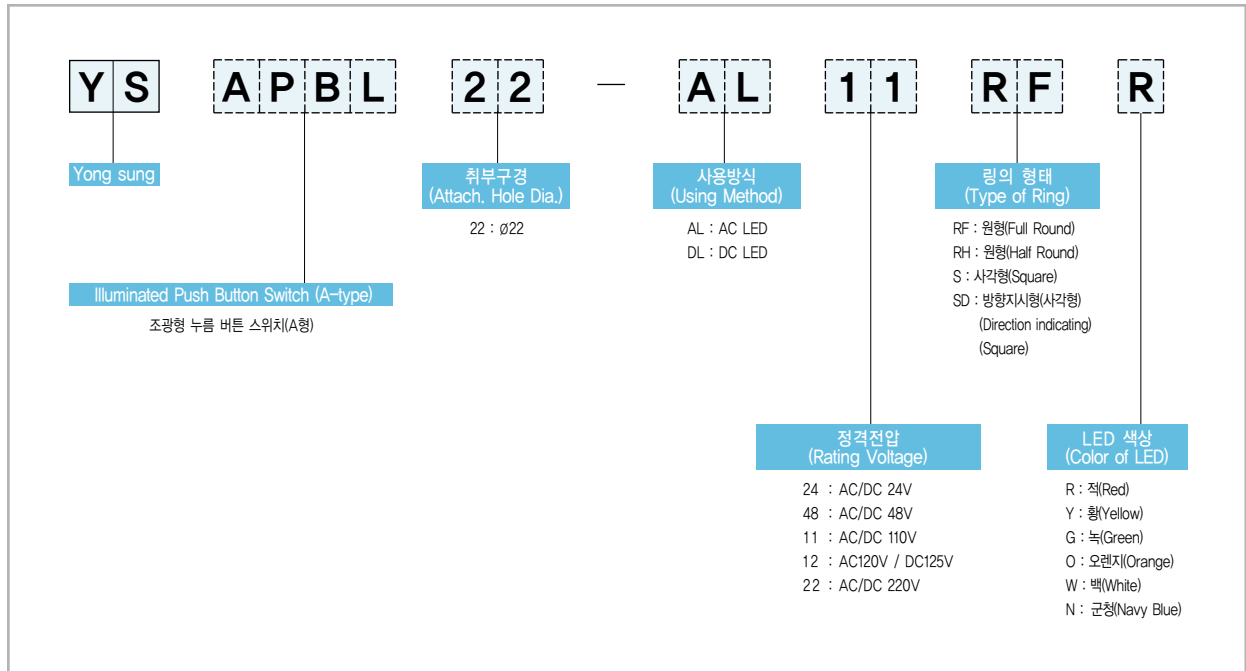
4-2

조광형 누름 버튼 스위치 (A형)
Illuminated Push Button Switch (A Type)

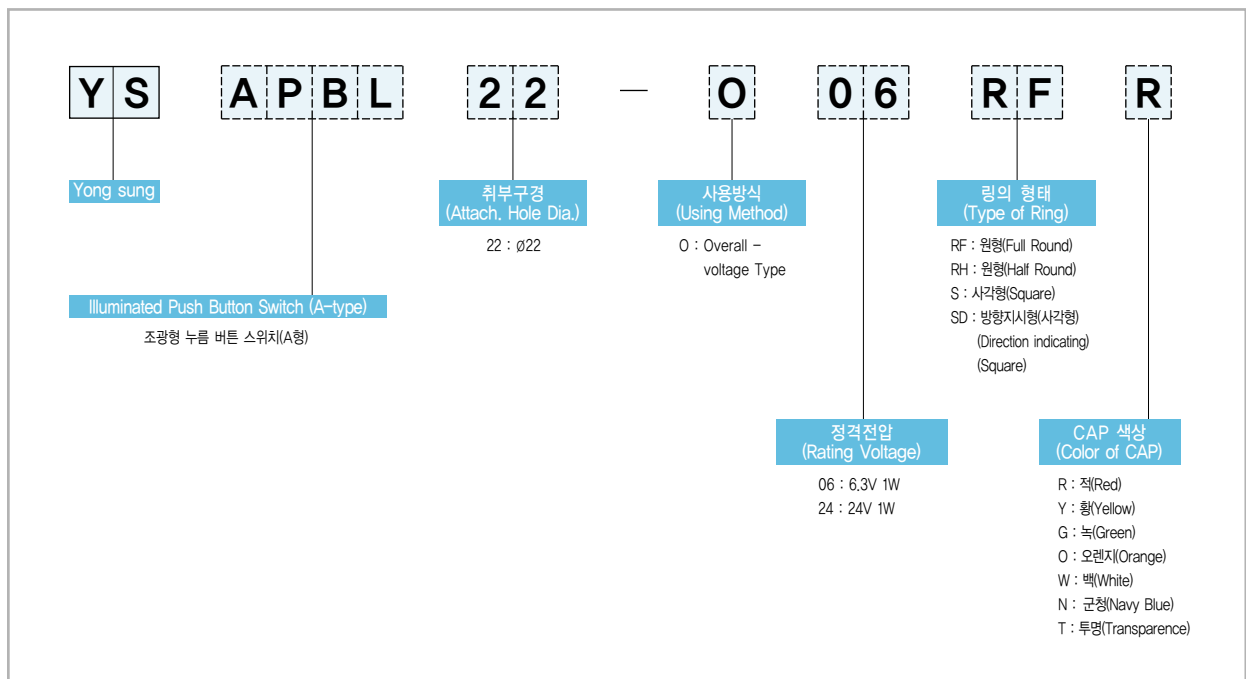
■ **Y S** File No. E242380



형식 구분도 | Type Classification Diagram - LED Type |



형식 구분도 | Type Classification Diagram - BULB Type |



제품 특징 및 구조 | Features and Structure of Product |

- 조작부와 접점부가 분리형으로 되어 있습니다.
- 별도의 고정 링을 사용합니다.
- 접점부는 순간 반전 구조로 되어 있습니다.
- 별도의 칼라판을 교환하게 되어 있습니다.
- 원터치 탈착방식
- 보수 및 교체가 편리
- 작동유무가 확인되며, 순간적인 작동으로 아크에 의한 접점소손도 방지할 수 있습니다.
- 칼라판에 문자각인하여 사용할 수 있습니다.
- 스위치부의 개폐가 스프링에 의하여 동작되므로 개폐가 정확하고 저전류에도 사용할 수 있도록 되어 있습니다.
- A, B접점을 일체형으로 하여 전선연결이 보다 쉬워졌습니다. (2A 및 2B는 제작이 불가합니다.)
- 스위치 회로확인 작업 시 개폐부를 육안으로 확인할 수 있어 시간이 단축됩니다.
- Separate type between operation and contact part.
- Using separate lock ring.
- Contact part is consist of a moment reversal structure.
- Can be replaced by other color plate.
- One-touch transfer type.
- Easy for repair and replacement.
- Can verify whether operated or not, and moment operation can protect contact from burning due to Arc.
- Carving a letter at color plate is possible.
- By spring switching operation, exact switching and use at low current are possible.
- Easier wire connection with one switching type of A, B contact. (2A and 2B are not manufactured.)
- Shortened checking time of switch circuit due to visual checking of switching part.

램프 정격 | Lamp Rating |

	LED TYPE	BULB TYPE
정격 전압 (Rating voltage)	AC/DC 24V, 48V, 110V, 220V, AC 120V/DC 125V	AC/DC 6.3V, 24V
2차 전압 (Secondary voltage)	24V	-
램프 정격 (Lamp rating)	Below 20mA	6.3V 1W, 24V 1W

성능 개요 | Performance Summary |

절연 저항 (Insulation resistance)		Above 100MΩ (DC 500V.MEG)
접촉 저항 (Contact resistance)		Below 50mΩ (Initial value)
내전압 (Withstand voltage)		AC 2,500V/min (50Hz~60Hz)
수명 (Lifetime)	기계적 수명 (Mechanical)	Above 500,000 times (20 times/min)
	전기적 수명 (Electrical)	Above 100,000 times (20 times/min)
동작 거리 (Stroke)		3mm
사용 주위 온도 (Ambient temperature)		-25℃ ~ +40℃
상대 습도 (Relative humidity)		45% ~ 85%

접점 정격 | Contact Rating |

정격절연전압(Ui) (Rating insulation voltage)			AC 600V, DC 250V		
정격통전전류(Ith) (Rating conductive current)			15A		
정격 전압(Ue) (Rating voltage)			110V	220V	440V
정격전류(Ie) (Rating current)	교류 AC	저항부하 (AC12) (Resistive load)	10A	6A	3A
		유도부하 (AC15) (Inductive load)	2.4A	1.2A	0.5A
	직류 DC	저항부하 (DC12) (Resistive load)	2.2A	1.1A	—
		유도부하 (DC13) (Inductive load)	1.1A	0.4A	—

부품 재질 | Part Materials |

부 품 (Part)	재 질 (Materials)
몸 체 (Body)	ABS 내열 (Heat resistance ABS) Resin
홀 다 (Holder)	ABS 내열 (Heat resistance ABS) Resin
접 점 (Contact)	은 (Silver)
단 자 (Terminal)	황동 (Brass)
볼 트 (Bolt)	탄소강 (Carbon Steel)
캡 (Cap)	PC 수지 (Polycarbonate Resin)
링 (Ring)	ABS 수지 (ABS Resin)

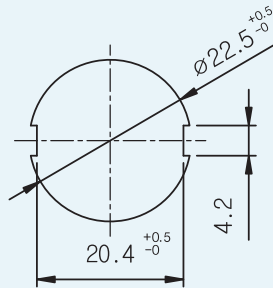
취급 설명서 | User Guide |

※ 항상 전기안전사고에 주의하시기 바랍니다. (ANYTIME BE CAREFUL OF ELECTRIC ACCIDENT.)

1. 제품의 겉모양과 동작에 이상이 없는지 확인합니다.
 2. 레버를 돌려서 조작부와 접점부를 분리합니다.
 3. 고정 링을 빼낸 후 조작부를 판넬에 삽입시키고 다시 고정 링으로 고정합니다.
 4. 분리된 접점부를 다시 조작부와 결합합니다.
 5. 조립 후 고정상태 및 동작상태를 확인하십시오.
1. Check the product shape and operation.
 2. Separate operation part and contact part by turning lever.
 3. After removing lock ring, insert operation part into panel and fix it once again with lock ring.
 4. Combine separated contact part and operation part.
 5. Check the operation and fixes state after assembling.

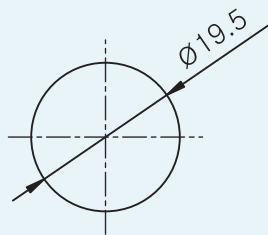
판넬 가공 치수 | Cut-out Dimension |

(unit : mm)

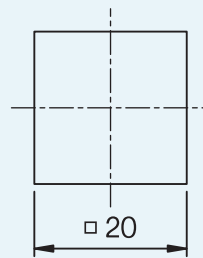


조각면 치수 | Size of Marking Plate |

(unit : mm)



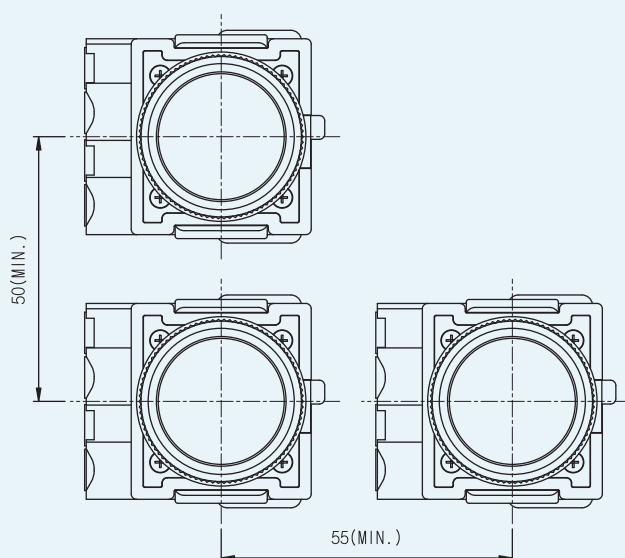
원형 (Round type)



사각형 (Square type)

부착 간격도 | Attachment Interval Diagram |

(unit : mm)



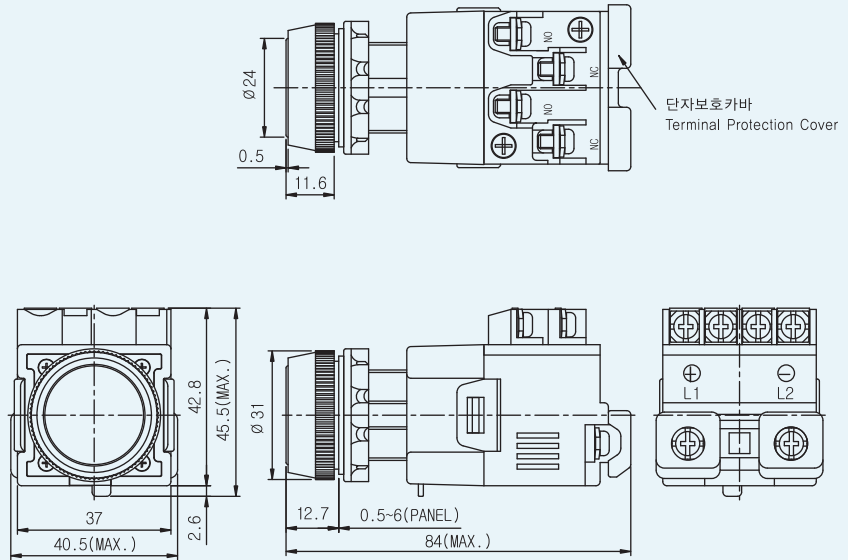
※결선 시에는 분리, 조립을 위해 항상 충분한 여유를 갖고 결선하시기 바랍니다.

(Wiring moment, Anytime getting enough wiring margin for separation and assembling.)

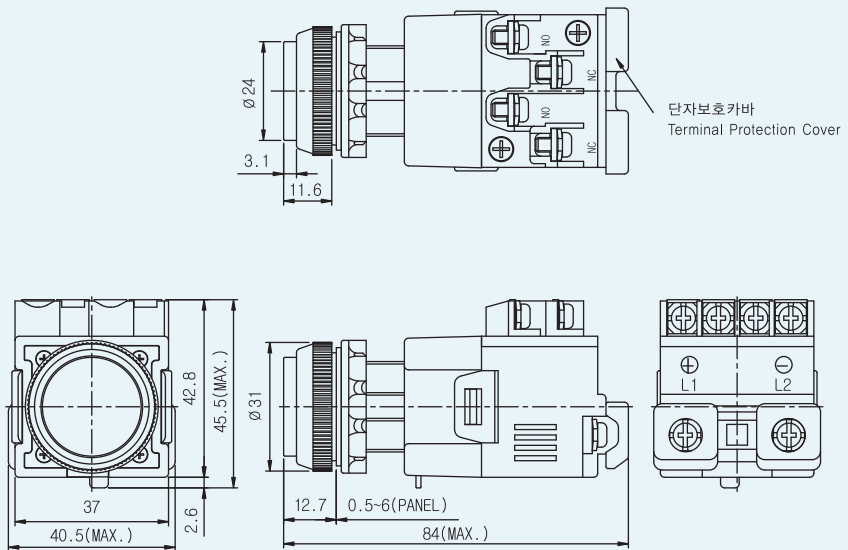
외형 / 치수도 | Shape / Dimension Drawing |

(unit : mm)

RF-Type
(Full Round)

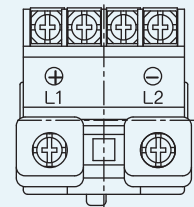
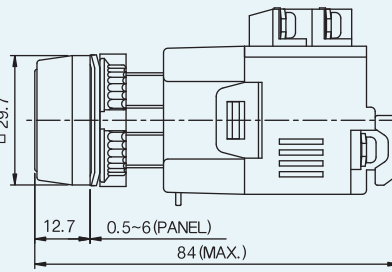
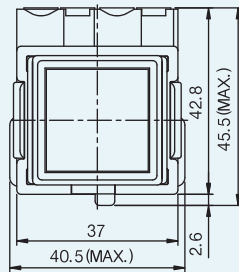
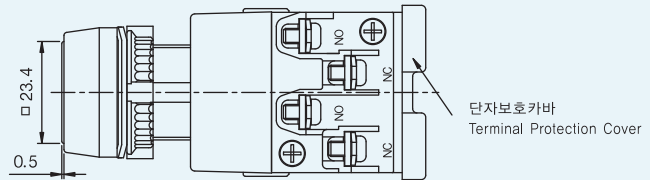


RH-Type
(Half Round)

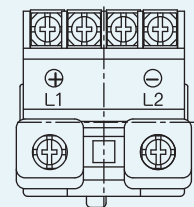
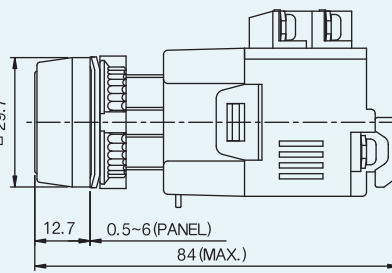
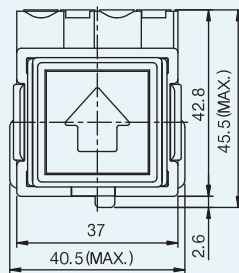
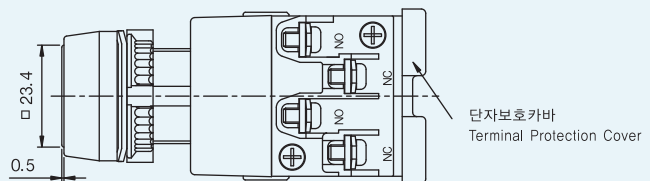


※ 단자보호카바는 별매품임. (Terminal protection cover is option.)

S-Type
(Square)



SD-Type
(Direction indicating Square)



※단자보호카바는 별매품임. (Terminal protection cover is option.)

4-3

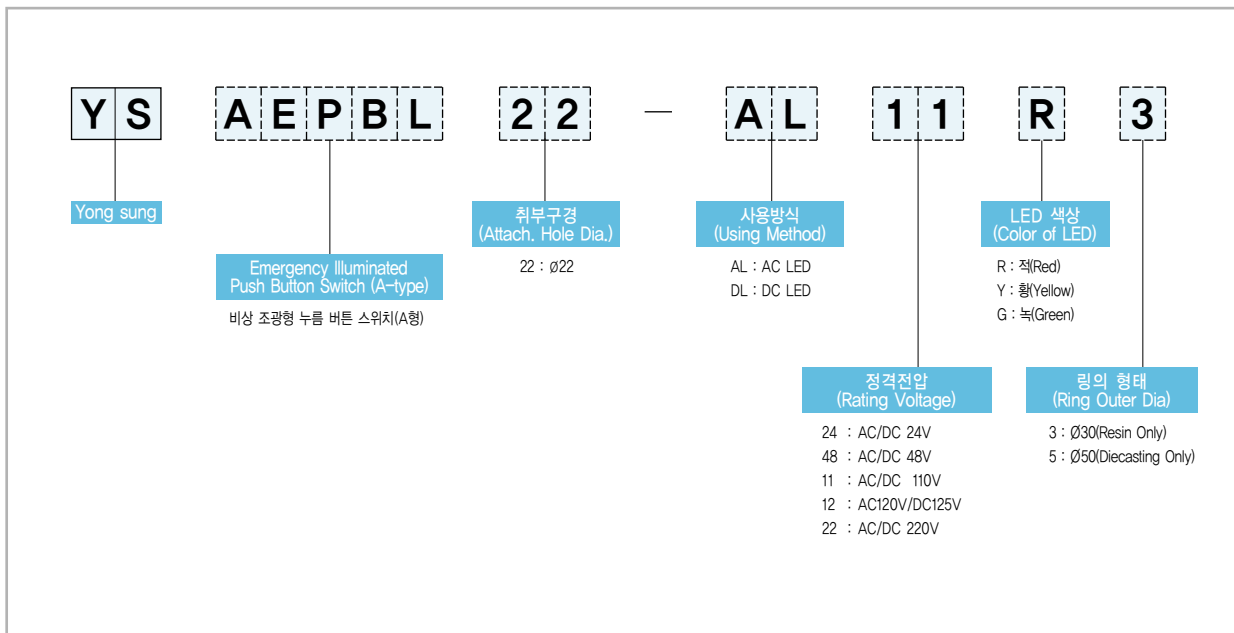
비상 조광형 누름 버튼 스위치 (A형)

Emergency Illuminated Push Button Switch (A Type)

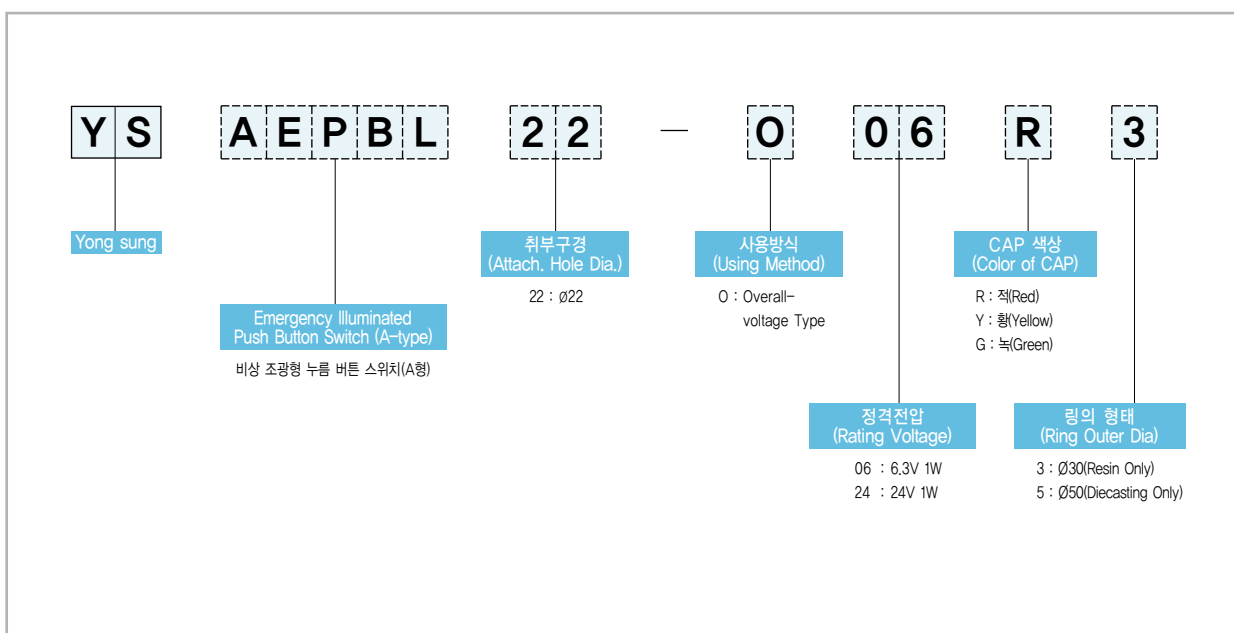
■ **Y S** File No. E242380



형식 구분도 | Type Classification Diagram - LED Type |



형식 구분도 | Type Classification Diagram - BULB Type |



제품 특징 및 구조 | Features and Structure of Product |

- 조작부와 접점부가 분리형으로 되어 있습니다.
- 별도의 고정 링을 사용합니다.
- 접점부는 순간 반전 구조로 되어 있습니다.
- 원터치 탈착방식
- 보수 및 교체가 편리
- 작동유무가 확인되며, 순간적인 작동으로 아크에 의한 접점소손도 방지할 수 있습니다.
- 스위치부의 개폐가 스프링에 의하여 동작되므로 개폐가 정확하고 저전류에도 사용할 수 있도록 되어 있습니다.
- A,B접점을 일체형으로 하여 전선연결이 보다 쉬워졌습니다. (2A 및 2B는 제작이 불가합니다.)
- 스위치 회로확인 작업 시 개폐부를 육안으로 확인할 수 있어 시간이 단축됩니다.
- Separate type between operation and contact part.
- Using separate lock-ring.
- Contact part is consist of a moment reversal structure.
- One-touch transfer type.
- Easy for repair and replacement.
- Can verify whether operated or not, and moment operation can protect contact from burning due to Arc.
- By spring switching operation, exact switching and use at low current are possible.
- Easier wire connection with one switching type of A, B contact. (2A and 2B are not manufactured.)
- Shortened checking time of switch circuit due to visual checking of switching part.

램프 정격 | Lamp Rating |

	LED TYPE	BULB TYPE
정격 전압 (Rating voltage)	AC/DC 24V, 48V, 110V, 220V, AC 120V/DC 125V	AC/DC 6.3V, 24V
2차 전압 (Secondary voltage)	24V	-
램프 정격 (Lamp rating)	Below 20mA	6.3V 1W, 24V 1W

성능 개요 | Performance Summary |

절연 저항 (Insulation resistance)		Above 100MΩ (DC 500V.MEG)
접촉 저항 (Contact resistance)		Below 50mΩ (Initial value)
내전압 (Withstand voltage)		AC 2,500V/min (50Hz~60Hz)
수명 (Lifetime)	기계적 수명 (Mechanical)	Above 500,000 times (20 times/min)
	전기적 수명 (Electrical)	Above 100,000 times (20 times/min)
동작 거리 (Stroke)		3mm
사용 주위 온도 (Ambient temperature)		-25℃ ~ +40℃
상대 습도 (Relative humidity)		45% ~ 85%

접점 정격 | Contact Rating |

정격절연전압(Ui) (Rating insulation voltage)			AC 600V, DC 250V		
정격통전전류(Ith) (Rating conductive current)			15A		
정격 전압(Ue) (Rating voltage)			110V	220V	440V
정격전류(Ie) (Rating current)	교류 AC	저항부하 (AC12) (Resistive load)	10A	6A	3A
		유도부하 (AC15) (Inductive load)	2.4A	1.2A	0.5A
	직류 DC	저항부하 (DC12) (Resistive load)	2.2A	1.1A	—
		유도부하 (DC13) (Inductive load)	1.1A	0.4A	—

부품 재질 | Part Materials |

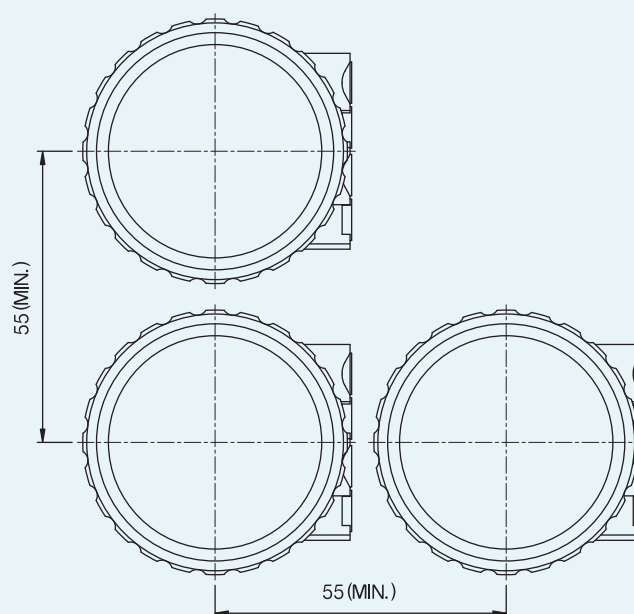
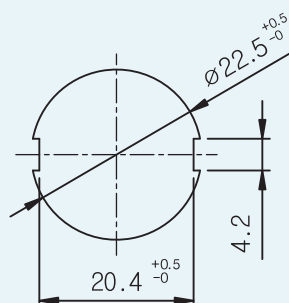
부 품 (Part)	재 질 (Materials)
몸 체 (Body)	ABS 내열 (Heat resistance ABS) Resin
홀 다 (Holder)	ABS 내열 (Heat resistance ABS) Resin
접 점 (Contact)	은 (Silver)
단 자 (Terminal)	황동 (Brass)
볼 트 (Bolt)	탄소강 (Carbon Steel)
캡 (Cap)	AS 수지 (AS Resin)
링 (Ring)	ABS 수지 (ABS Resin (Ø30-Type), Diecasting(Ø50-Type))

취급 설명서 | User Guide |

※ 항상 전기안전사고에 주의하시기 바랍니다. (ANYTIME BE CAREFUL OF ELECTRIC ACCIDENT.)

1. 제품의 겉모양과 동작에 이상이 없는지 확인합니다.
2. 레버를 돌려서 조작부와 접점부를 분리합니다.
3. 고정 링을 빼낸 후 조작부를 판넬에 삽입시키고 다시 고정 링으로 고정합니다.
4. 분리된 접점부를 다시 조작부와 결합합니다.
5. 조립 후 고정상태 및 동작상태를 확인하십시오.

1. Check the product shape and operation.
2. Separate operation part and contact part by turning lever.
3. After removing lock ring, insert operation part into panel and fix it once again with lock ring .
4. Combine separated contact part and operation part.
5. Check the operation and fixes state after assembling.

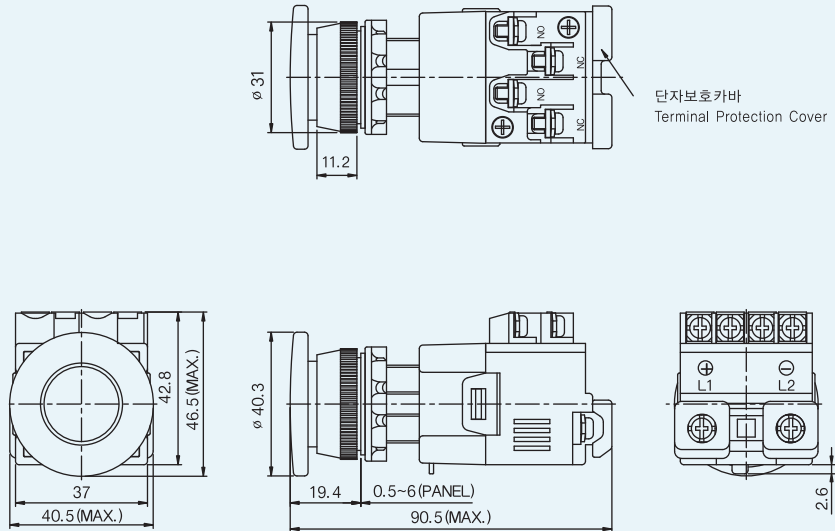


※ 결선 시에는 분리, 조립을 위해 항상 충분한 여유를 갖고 결선하시기 바랍니다.
(Wiring moment, Anytime getting enough wiring margin for separation and assembling.)

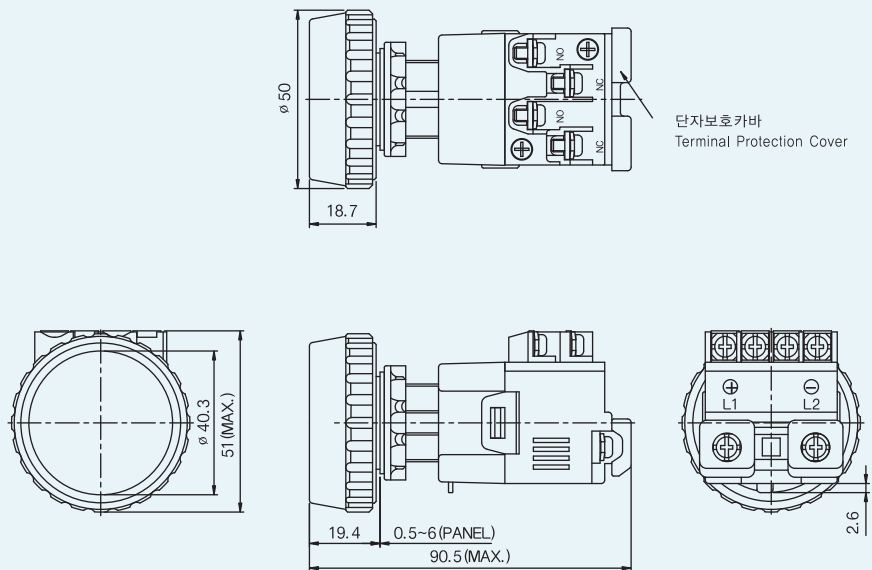
외형 / 치수도 | Shape / Dimension Drawing |

(unit : mm)

3-Type (Ring Ø30)



5-Type (D/C Ring Ø50)



※ 단자보호카바는 별매품임. (Terminal protection cover is option.)

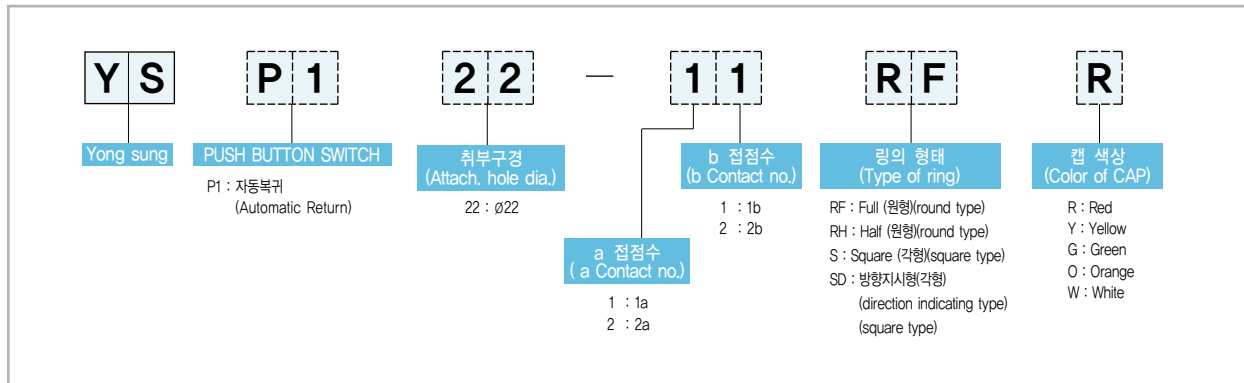
4-4

누름 버튼 스위치 Push Button Switch

■ **Yong Sung** File No. E242380



형식 구분도 | Type Classification Diagram



부품 재질 | Part Materials

부 품 (Part)	재 질 (Materials)
몸 체 (Body)	ABS내열 (Heat resistance ABS) Resin
홀 다 (Holder)	ABS내열 (Heat resistance ABS) Resin
접 점 (Contact)	은접점 (Silver)
단 자 (Terminal)	황 동 (Brass)
볼 트 (Bolt)	탄소강 (Carbon Steel)
C A P	PC 수지 (Polycarbonate Resin)
스프링 (Spring)	스테인레스 (Stainless Steel)
링 (Ring)	ABS 수지 (ABS Resin)

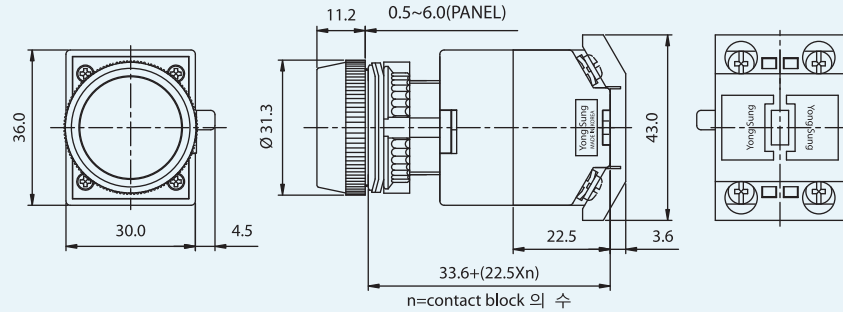
성능 개요 | Performance Summary

정격용량 (Rating capacity)	AC250V 6A
절연저항 (Insulation resistance)	above 100MΩ (DC 500V. Meg)
접촉저항 (Contact resistance)	below 50mΩ (Initial value)
내전압 (Withstand voltage)	AC 2,500V/min
기계적 수명 (Mechanical life time)	above 500,000times (20times/min)
전기적 수명 (Electrical life time)	above 100,000times (20times/min)
스트로크 (Stroke)	3.0mm
작동에 필요한 힘 (Operating force)	200 ~ 350g
사용주위온도 (Ambient temperature)	-25℃ ~ +40℃
상대습도 (Relative humidity)	45 ~ 85%

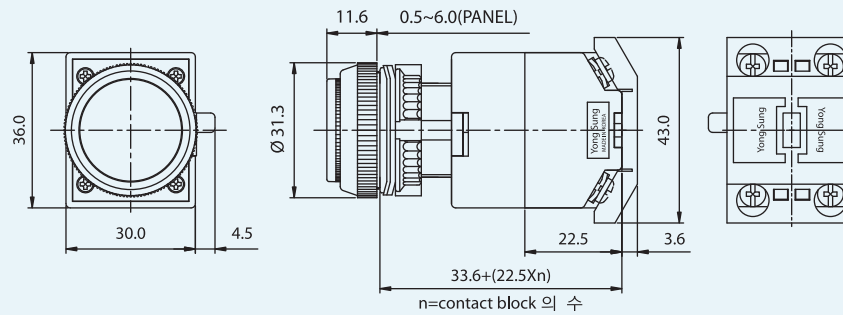
외형 / 치수도 | Shape / Dimension Drawing |

(unit : mm)

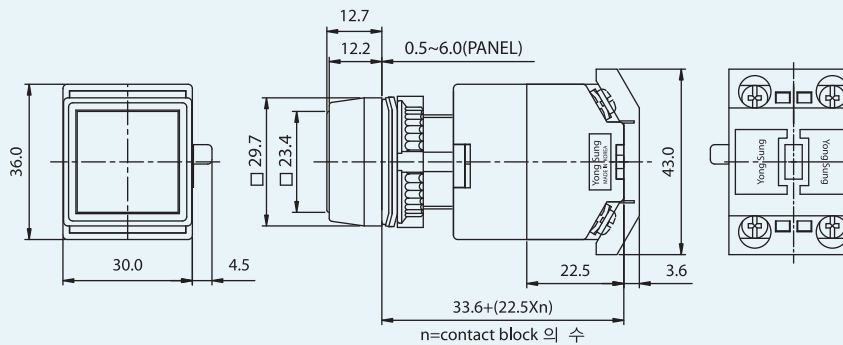
Round Full (RF)



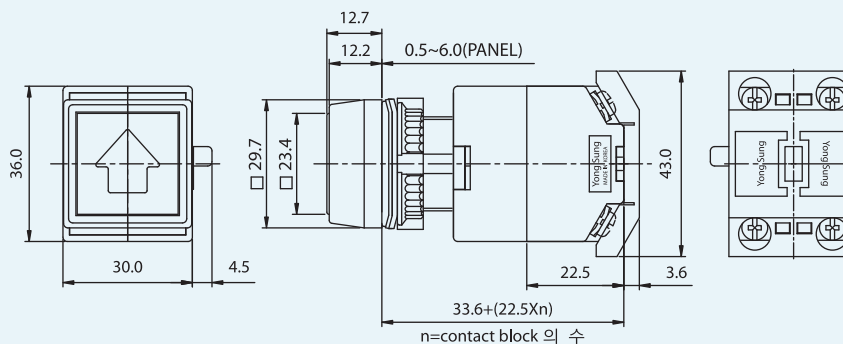
Round Half (RH)



사각형 (S)



방향지시형 (SD)



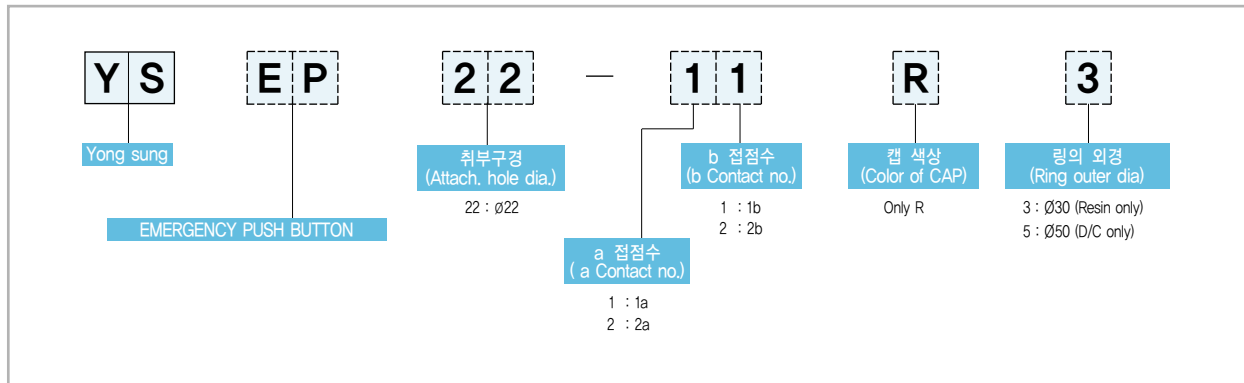
4-5

비상 누름 버튼 스위치 Emergency Push Button Switch

■ **Yong Sung** File No. E242380



형식 구분도 | Type Classification Diagram



부품 재질 | Part Materials

부 품 (Part)	재 질 (Materials)
몸 체 (Body)	ABS내열 (Heat resistance ABS) Resin
홀 다 (Holder)	ABS내열 (Heat resistance ABS) Resin
접 점 (Contact)	은접점 (Silver)
단 자 (Terminal)	황 동 (Brass)
볼 트 (Bolt)	탄소강 (Carbon Steel)
C A P	PC 수지 (Polycarbonate Resin)
스프링 (Spring)	스테인레스 (Stainless Steel)
링 (Ring)	ABS 수지 (ABS Resin)

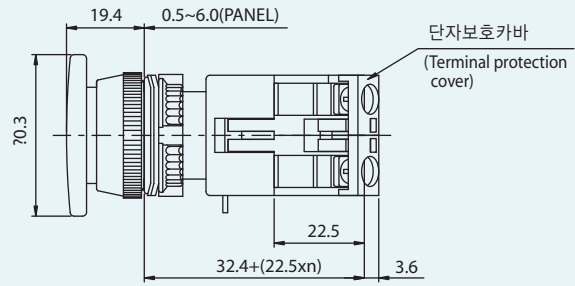
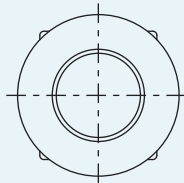
성능 개요 | Performance Summary

정격용량 (Rating capacity)	AC250V 6A
절연저항 (Insulation resistance)	above 100MΩ (DC 500V. Meg)
접촉저항 (Contact resistance)	below 50mΩ (Initial value)
내전압 (Withstand voltage)	AC 2,500V/min
기계적 수명 (Mechanical life time)	above 500,000times (20times/min)
전기적 수명 (Electrical life time)	above 100,000times (20times/min)
스트로크 (Stroke)	3.0mm
작동에 필요한 힘 (Operating force)	200 ~ 350g
사용주위온도 (Ambient temperature)	-25℃ ~ +40℃
상대습도 (Relative humidity)	45 ~ 85%

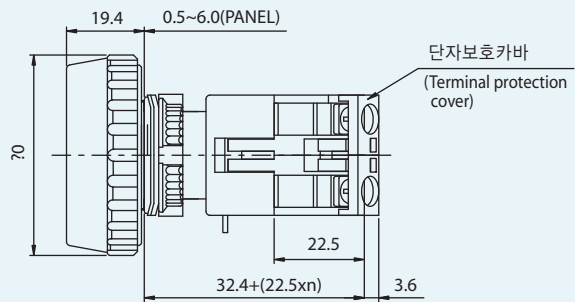
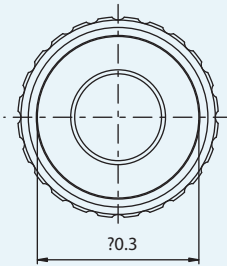
외형 / 치수도 | Shape / Dimension Drawing |

(unit : mm)

Cap Ø30



Ring Ø50



4-6

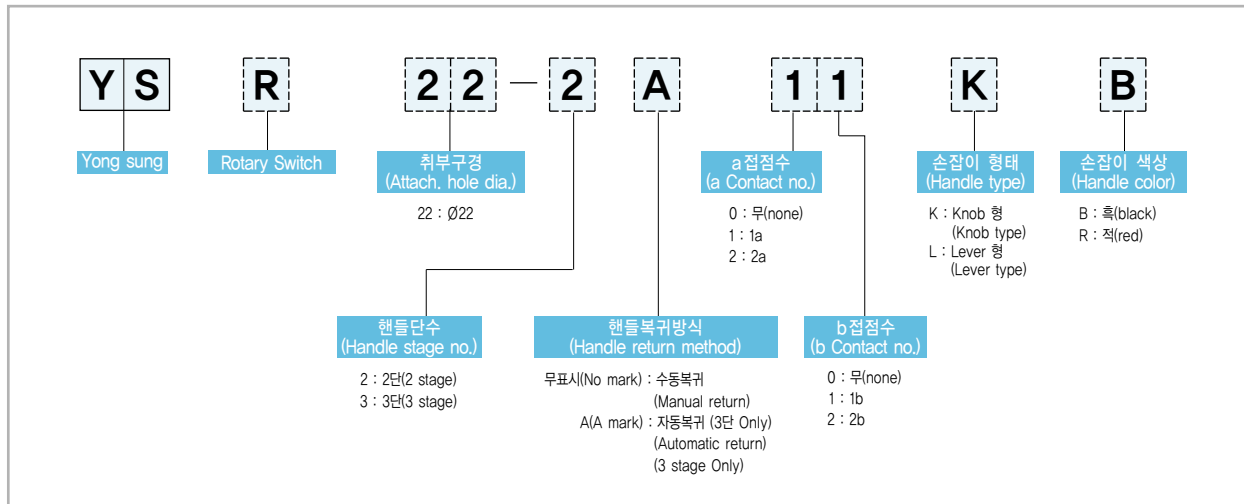
로타리 스위치 Rotary Switch

■ **Yong Sung** File No. E242380



■ IP 44

형식 구분도 | Type Classification Diagram |



특징 | Features |

- 금속부분을 도금 처리하였기 때문에 수명이 매우 깁니다.
- 접점구성은 하부연결 블록을 사용하여 1a(NO) 1b(NC)를 기본으로 2a2b까지 구성할 수 있습니다.
- Plating treatment on metal parts makes longer life.
- Contact composition is available from 1a(NO) 1b(NC) to 2a 2b.

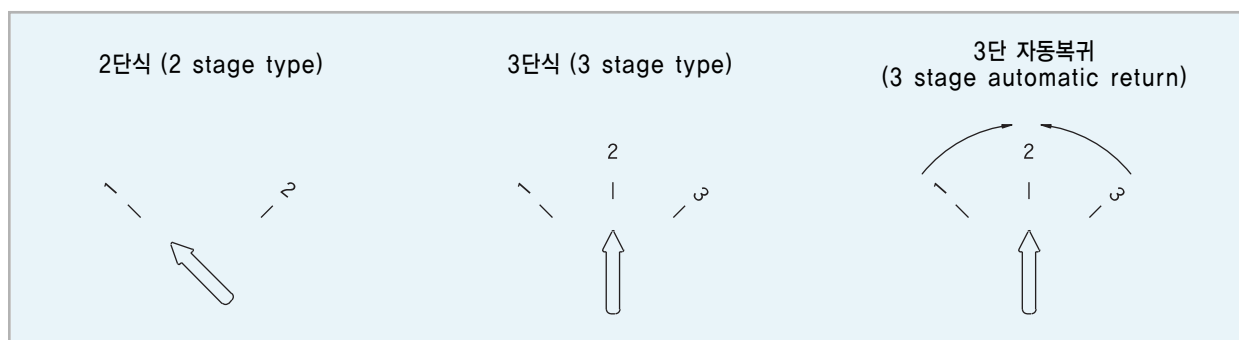
접점 구성도 | Contact Form Drawing |

접점구성번호 (Contact No.)	접점구성 (Contact form)	단자부호 (Terminal Code)	2단(2stage)		접점구성번호 (Contact No.)	접점구성 (Contact form)	단자부호 (Terminal Code)	3단(3stage)		
			Left	Right				Left	Center	Right
11	1a1b	NO		●	11	1a1b	NO	●		
		NC	●				NC			●
20	2a	NO		●	20	2a	NO	●		
		NO		●			NO	●		
22	2a2b	NO		●	22	2a2b	NO	●		
		NC	●				NC			●
		NO		●			NO	●		
		NC	●				NC			●

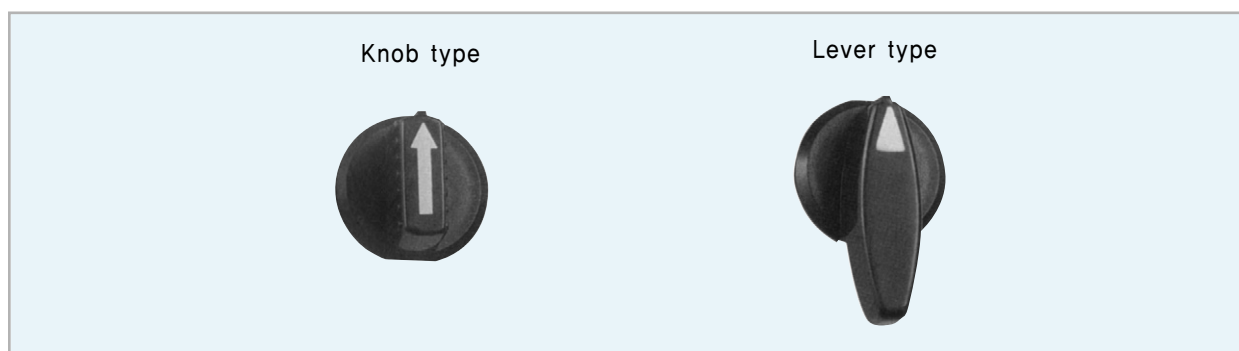
성능 개요 | Performance Summary |

정격용량 (Rating capacity)	AC250V 6A
절연저항 (Insulation resistance)	above 100MΩ (DC 500V. Meg)
접촉저항 (Contact resistance)	below 50mΩ (Initial value)
내전압 (Withstand voltage)	AC 2,500V/min (50~60Hz)
기계적 수명 (Mechanical life time)	above 500,000 times (20 times/min)
전기적 수명 (Electrical lifetime)	above 100,000 times (20 times/min)
동작에 필요한 힘 (Operating force)	200 ~ 350g
사용주위온도 (Ambient temperature)	-25 ~ +40℃
상대습도 (Relative humidity)	45 ~ 85%

손잡이 동작 방향도 | Directional Diagram of Handle Action |

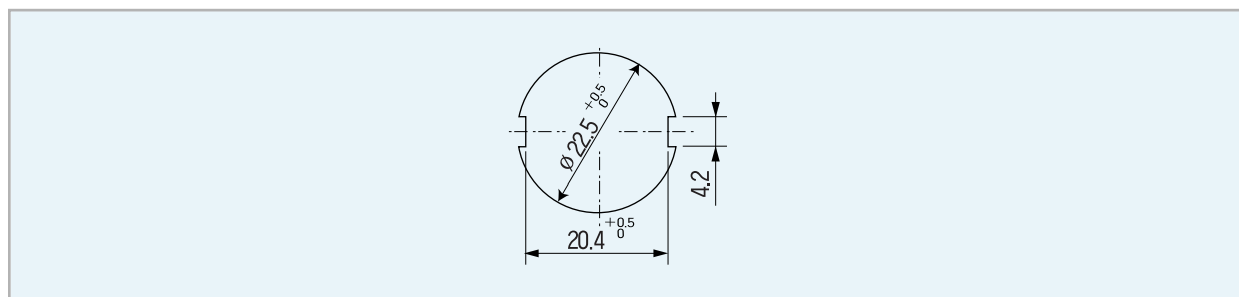


손잡이 종류 | Handle Type |



판넬 가공 치수 | Cut-out Dimension |

(unit : mm)



부품 재질 | Part Materials |

부 품 (Part)	재 질 (Materials)
몸 체 (Body)	ABS 내열 수지 (Heat resistance ABS Resin)
홀 다 (Holder)	ABS 내열 수지 (Heat resistance ABS Resin)
접 접 (Contact)	은접점 (Silver)
단 자 (Terminal)	황 동 (Brass)
볼 트 (Bolt)	탄소강 (Carbon Steel)
핸 들 (handle)	ABS 내열 수지 (Heat resistance ABS Resin)
스프링 (Spring)	스테인레스 (Stainless Steel)
링 (Ring)	ABS 수지 (ABS Resin)

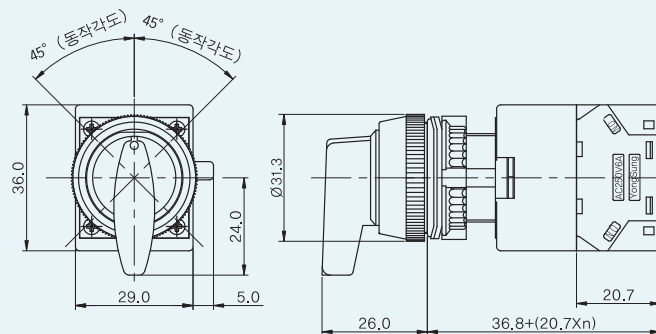
접점 정격 | Contact Rating |

교류 AC	정격전압 (Rating voltage)		125V	250V	440V
	정격전류 (Rating current)		10A	6A	3A
	차단전류 (Breaking current)		폐로차단전류=정격전류×2.2 (Closed breaking current=rating current×2.2)		
직류 DC	정격전류 (Rating voltage)		24V	110V	220V
	저 항 (Resistance)	정격전류 (Rating current)	10A	2.2A	1.2A
		차단전류(Breaking current)	폐로차단전류=정격전류×1.1 (Closed breaking current=rating current×1.1)		
	유 도 (Induction)	정격전류 (Rating current)	5A	1.1A	0.6A
		차단전류 (Breaking current)	폐로차단전류=정격전류×1.1 (Closed breaking current=rating current×1.1)		
	정격통전전류 (Rating conductive current)		10A		

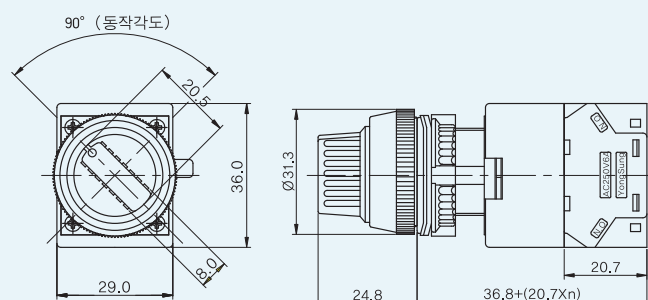
외형 / 치수도 | Shape / Dimension Drawing |

(unit : mm)

Lever type



Knob type



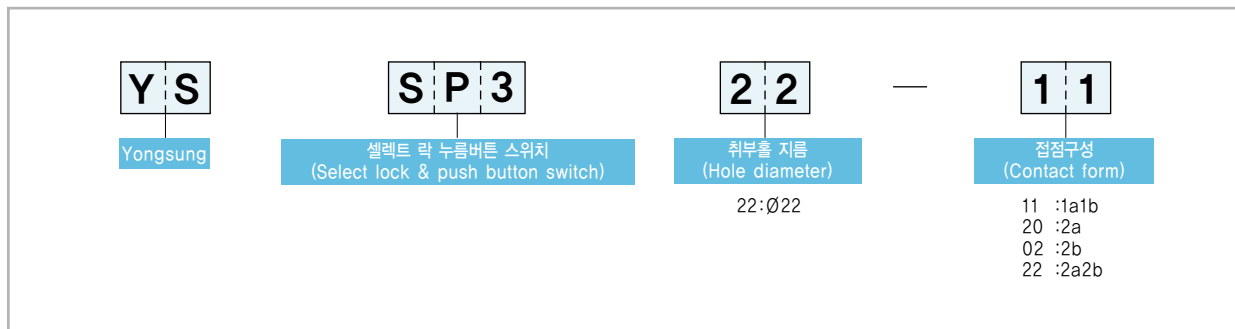
4-7

셀렉트 락 누름 버튼 스위치 Select Lock Push Button Switch

■ **YUS** File No. E242380



형식 구분도 | Type Classification Diagram |



특징 | Features |

- 90° 회전 락킹 및 누름버튼 혼합구조입니다.
- 1a1b를 기본으로 2a, 2b, 2a2b까지 제작됩니다.
- 단자카바를 투명재질로 제작하여 동작상태를 육안으로 확인할 수 있습니다.
- 단자보호 Cover 사용으로 안전 보호될 수 있습니다.
- Both of 90° rotated rocking and pushing function.
- Various contact composition is 1a(NO), 1b(NC), 2a, 2b and 2a2b.
- Inside operation can be shown through transparent terminal cover.
- Protected by terminal protection cover.

부품 재질 | Part Materials |

부 품 (Part)	재 질 (Materials)
홀 다 (Holder)	아연 합금 (Zinc alloy)
링 (Ring)	알루미늄 합금 (Aluminium alloy)
가이드 (Guide)	알루미늄 합금 (Aluminium alloy)
손잡이 (Handle)	내열성 ABS 수지 (Heat resistance ABS resin)
몸 체 (Body)	내열성 ABS 수지 (Heat resistance ABS resin)
카 바 (Cover)	폴리카보네이트 수지 (Polycarbonate resin)
캡 (Cap)	폴리카보네이트 수지 (Polycarbonate resin)
스토퍼 (Stopper)	폴리카보네이트 수지 (Polycarbonate resin)
샤프트 (Shaft)	아세탈 수지 (Acetal resin)
기 어 (Gear)	아세탈 수지 (Acetal resin)
단 자 (Terminal)	황동 (Brass)
접 점 (Contact)	은 (Silver)

성능 개요 | Performance Summary |

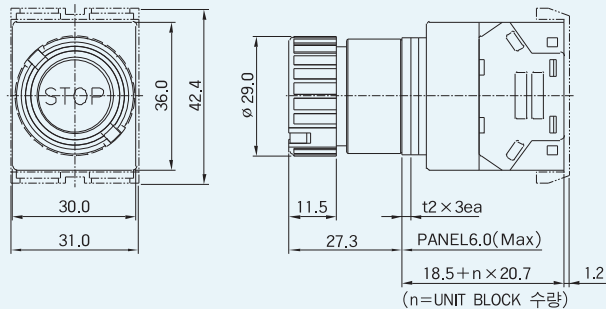
기계적 수명 (Mechanical lifetime)	500,000회 이상 (above 500,000 times)
전기적 수명 (Electrical lifetime)	100,000회 이상 (above 100,000 times)
접촉 저항 (Contact resistance)	50mΩ 이하(초기치) (below 50mΩ initial value)
절연 저항 (Insulation resistance)	100MΩ 이상 (above 100MΩ, DC 500V.Meg)
내전압 (Withstand voltage)	AC 2,500V/min
사용주위온도 (Ambient temperature)	-25°C ~ +40°C
상대습도 (Relative humidity)	45 ~ 85%

접점 정격 | Contact Rating |

정격절연전압(Ui) (Rating insulation voltage)			AC600V, DC250V			
정격통전전류(Ith) (Rating conductive current)			10A			
정격 전압(Ue) (Rating voltage)			24V	110V	220V	440V
정격전류 (Ie) (Rating current)	교류 AC	저항부하 (AC12) Resistive load	10A	10A	6A	3A
		유도부하 (AC15) Inductive load	10A	2.4A	1.2A	0.5A
	직류 DC	저항부하 (DC12) Resistive load	10A	2.2A	1.1A	-
		유도부하 (DC13) Inductive load	5A	1.1A	0.6A	-

외형 / 치수도 | Shape / Dimension Drawing |

(unit : mm)

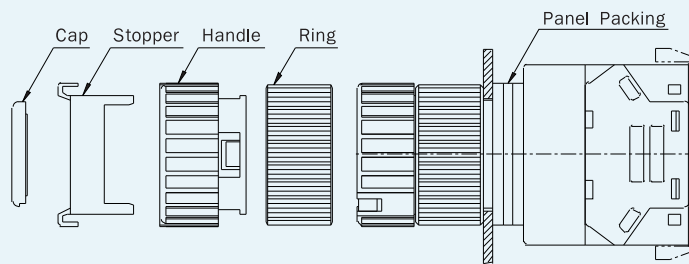


사용시 주의사항 | Remark in Use |

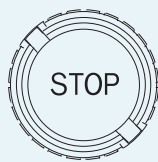
- 배선시 동작회로를 확인바랍니다.
- 패널 부착시 핸들 및 스톱퍼에 무리한 힘을 가하지 마십시오.
- 손잡이 동작 방향을 확인바랍니다.
- 안전보호 필요시 반드시 단자 보호판을 부착 사용하십시오. (별도 주문사항)
- Check operating circuit during wiring.
- Do not force excessively handle and stopper into panel.
- Check operating direction of handle.
- Recommended to use terminal cover for extra safety. (Additional order)

판넬 부착 방법 | Panel Attachment Method |

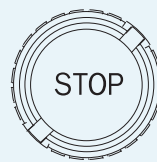
- 스톱퍼를 분리한 후 취급하여 주십시오.
 - 판넬 부착시 판넬두께를 고려하여 판넬패킹의 양을 확인하여 주십시오.
 - 제품을 판넬에 끼워 주십시오.
 - 핸들과 스톱퍼를 결합하여 주십시오.
(만일 2mm 이상으로 제작되는 판넬의 경우에는 패넬두께 때문에 패넬패킹을 제거하지 못하면 핸들과 링의 간섭에 의해 제품을 조립할 수도 없고 동작시킬수도 없습니다.)
 - Handle it after stopper is separated.
 - When attached to panel, please check quantity of panel packing considering panel thickness.
 - Insert product into panel.
 - Tighten a ring at the front.
 - Combine handle and stopper.
- (If do not remove panel packing according to panel thickness in case of constructing panel over 2mm, It can not be assembled and operated by interfering handle and ring)



손잡이 동작 방향 | Direction of Handle |



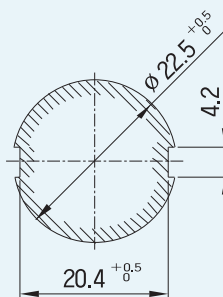
자연상태



LOCK 상태

판넬 가공 치수 | Cut-out Dimension |

(unit : mm)



4-8

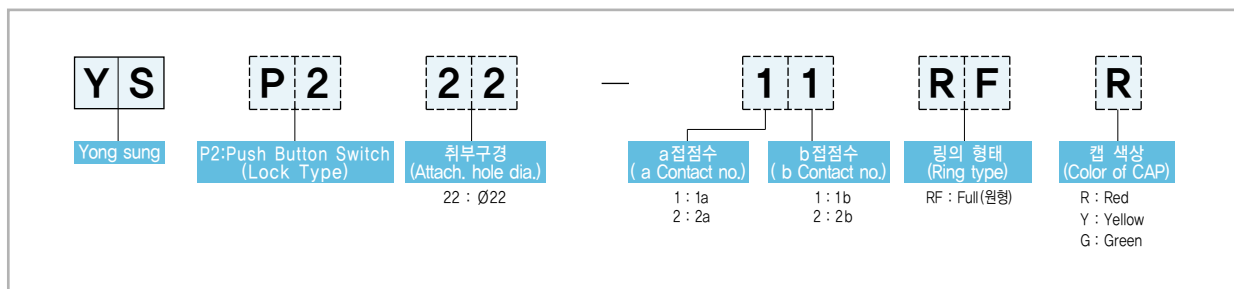
푸쉬 락 스위치 Push Lock Switch



File No. E242380



형식 구분도 | Type Classification Diagram |



특징 | Features |

- 하부 착탈 부착방식으로 개발되어 하부연결이 간편합니다.
- a접점 하부와 b접점 하부 분리가 가능합니다.
- Easy to combine and under part.
- Possible to separate of A and B contract.

성능 개요 | Performance Summary |

절연저항 (Insulation resistance)	above 100M Ω (DC 500V meg)
접촉저항 (Contact resistance)	below 20m Ω (initial value)
내전압 (Withstand voltage)	AC 2500V/min (60Hz)
기계적 수명 (Mechanical lifetime)	above 500,000 (20time/min)
전기적 수명 (Electrical lifetime)	above 100,000 (20time/min)
사용 주위 온도 (Ambient temperature)	-10 ~ +55 $^{\circ}$ C
상대습도 (Relative Humidity)	45 ~ 85%

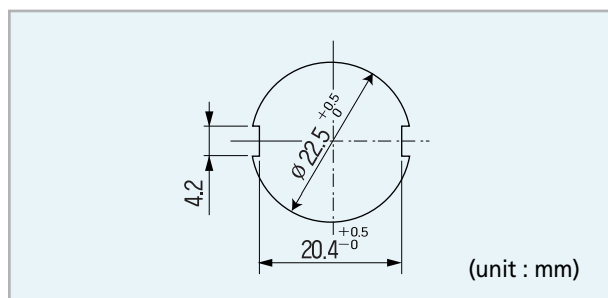
정격 | Rating |

정격절연전압 (Rating insulation voltage)		AC600V, DC250V		
정격통전전류 (Rating conductive current)		15A		
AC	정격사용전압 (Rated voltage)	110V	220V	440V
	저항부하 (Resistive load)	10A	6A	3A
	유도부하 (Inductive load)	2.4A	1.2A	0.5A
DC	정격사용전압 (Rated voltage)	110V	125V	220V
	저항부하 (Resistive load)	2.2A	1.9A	1.1A
	유도부하 (Inductive load)	1.1A	1.0A	0.6A

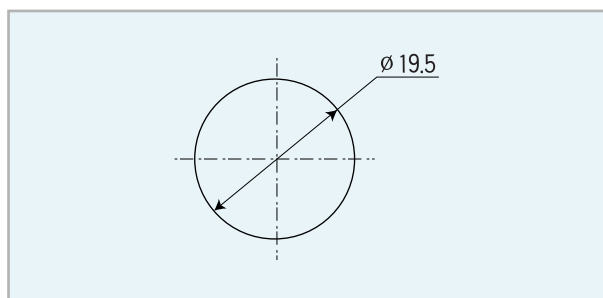
부품 재질 | Part Materials |

부 품 (Part)	재 질 (Materials)
하 부 (Contact block)	PC 수지 (PC Resin)
홀 다 (Holder)	PC 수지 (PC Resin)
접 점 (Contact)	은접점 (Silver contact)
단 자 (Terminal)	황동 (Brass)
볼 트 (Bolt)	탄소강 (Carbon steel)
캡 (Cap)	PC 수지 (PC Resin)
링 (Ring)	ABS 내열 (Heat resistance ABS Resin)

판넬 가공 치수 | Panel Cut-out Dimension |



조각면 치수 | Size of Marking Plate |



외형 / 치수도 | Shape / Dimension Drawing |

(unit : mm)

