

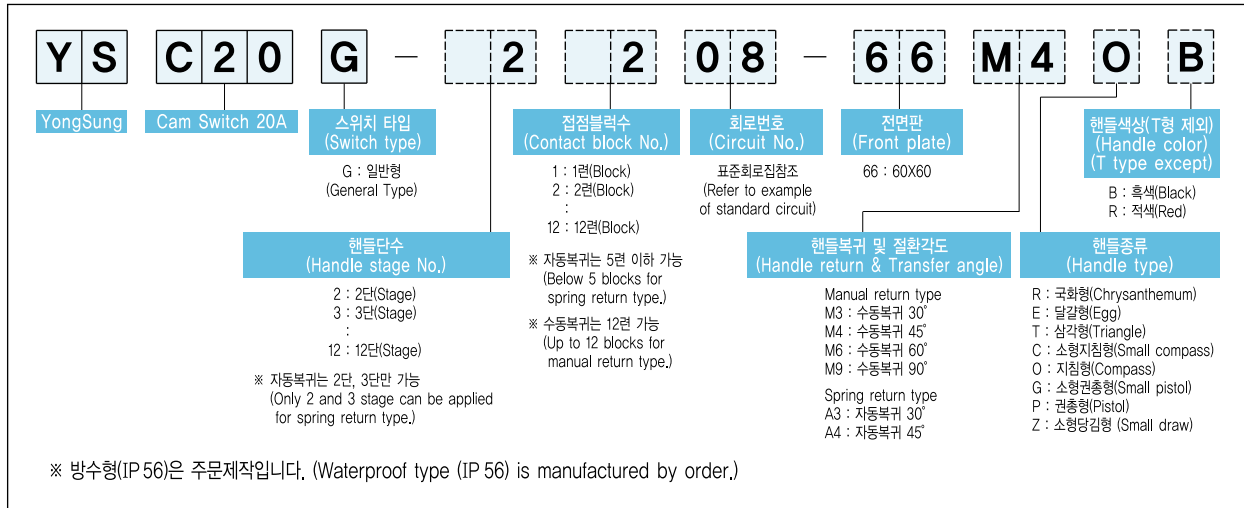
2-3

C20 타입 캠 스위치 (10A)
C20 Type Cam Switch (10A)

2-3-1

C20 타입 캠 스위치 (일반 타입)
C20 Type Cam Switch (General Type)

형식 구분도 | Type Classification Diagram |

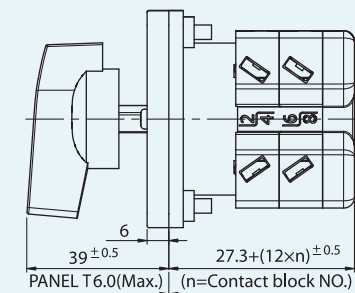
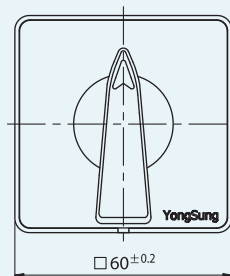


특징 | Features |

- 캠 스위치 회로구성의 다양성으로 모든 기기에 완벽하게 사용할 수 있습니다.
- IEC 60947-5-1 규격에 부합한 설계로 다양한 인증을 취득한 제품입니다.
- 감전에서 인체를 보호할 수 있도록 단자보호커버를 일체형 구조로 제작했습니다.
- 단자나사가 분리되지 않아 나사 분실 될 우려가 없습니다.
- 리그단자 채택으로 전선 및 압착단자를 자유롭게 결선 할 수 있습니다.
- With various circuit formation of cam switch, it can be applied to all kinds of devices.
- A product has various certificates with design to be applicable to IEC 60947-5-1.
- To prevent electric shock, it applies terminal protect cover.
- Terminal bolts cannot be separated, worry free from losing bolts.
- With adopting lug terminal, easy to connect with cable and crimp-type terminal.

외형 / 치수도 | Shape / Dimension Drawing |

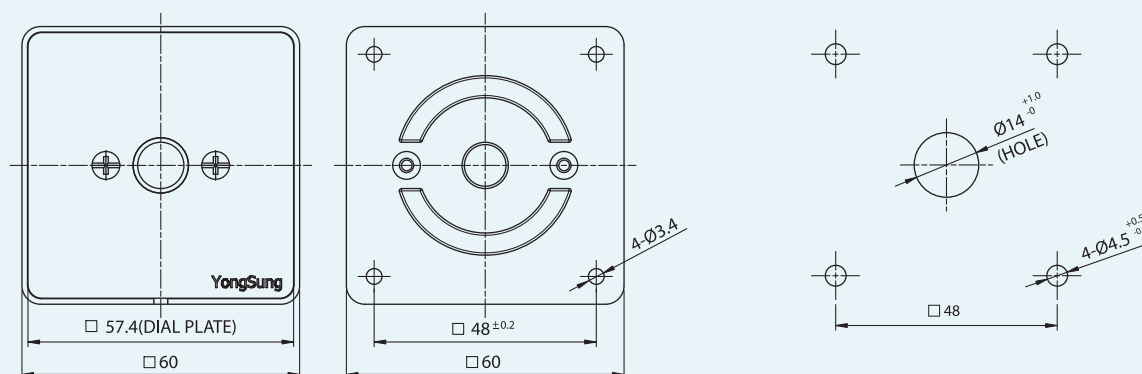
(unit : mm)



수동복귀와 자동복귀 외형은 동일함 (Shape is same for both manual return and spring return type.)

전면판 / 판넬 가공 치수 | Front Plate / Cut-out Dimension |

(unit : mm)

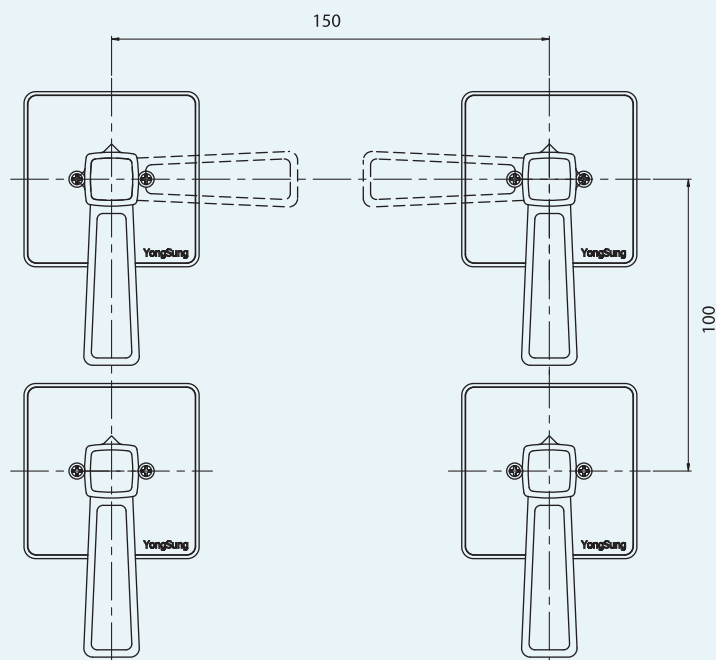


[66 type 전면판 (Front plate)]

※ 참고(Reference) : 판넬 가공치수는 도장두께 0.12mm이하 기준임. (Base coating thickness is below 0.12mm.)

최소 부착 간격도 | Minimum Mounting Dimension |

(unit : mm)



※ 참고사항 (Reference) : 아래 최소 부착 간격도는 P형(권총형)을 기준으로 작성함.
(Minimum mounting dimension below is accounting P type handle.)

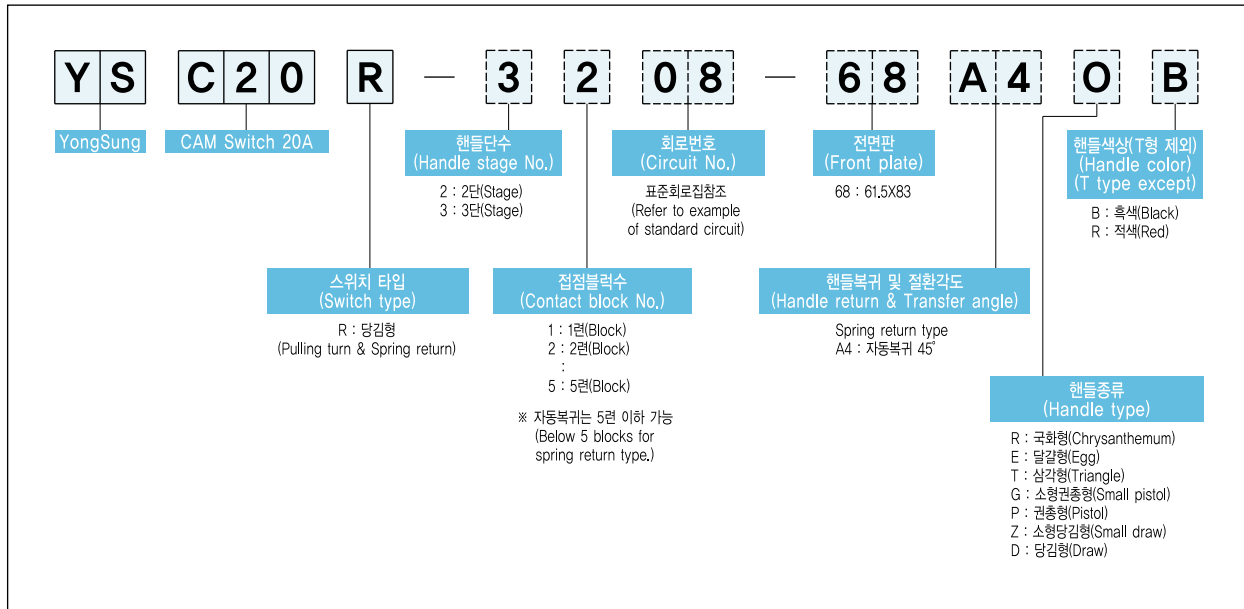
2

캠
스위치

2-3-2

C20 타입 캠 스위치 (당김 타입)
C20 Type Cam Switch (Pull Turn Type)

형식 구분도 | Type Classification Diagram |



특징 | Features |

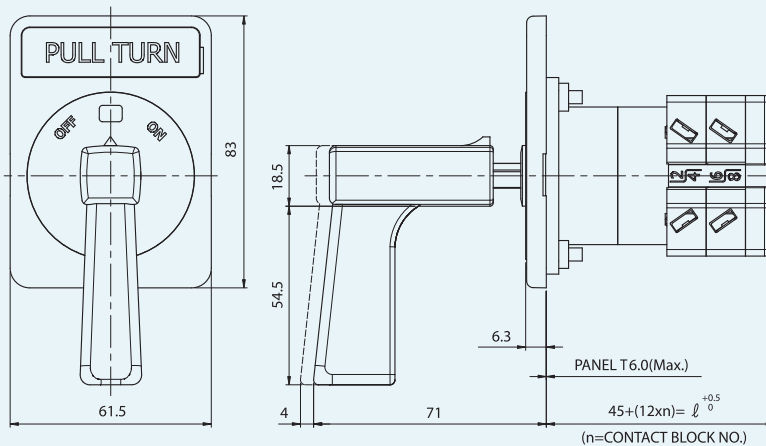
- 캠 스위치 회로구성의 다양성으로 모든 기기에 완벽하게 사용할 수 있습니다.
- 엄격한 실험을 통해 표준 회로에 따라 균일하게 생산 품질을 향상했습니다.
- 감전에서 인체를 보호할 수 있도록 단자보호커버를 일체형 구조로 제작했습니다.
- 단자나사가 분리되지 않아 나사 분실 될 우려가 없습니다.
- 러그단자 채택으로 전선 및 압착단자를 자유롭게 결선 할 수 있습니다.
- With various circuit formation of cam switch, it can be applied to all kinds of devices.
- Improved quality according to standardization circuit through strict testing.
- To prevent electric shock, it applies terminal protect cover.
- Terminal bolts cannot be separated, worry free from losing bolts.
- With adopting lug terminal, easy to connect with cable and crimp-type terminal.

핸들 복귀 및 절환각도 | Handle Return & Transfer Angle |

복귀방법 (Return method)	절환각도 (Transfer angle)	각단 핸들위치 표본 (Each handle position sample)	
		2단(Stage)	3단(Stage)
자동복귀 기호(A) (Spring return mark(A))	45°		

외형 / 치수도 | Shape / Dimension Drawing |

(unit : mm)

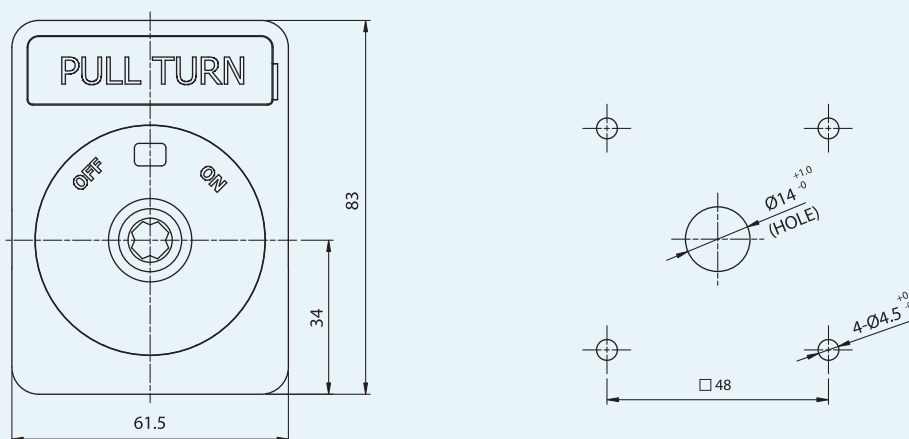


2

캠
스위치

전면판 / 패널 가공 치수 | Front Plate / Cut-out Dimension |

(unit : mm)

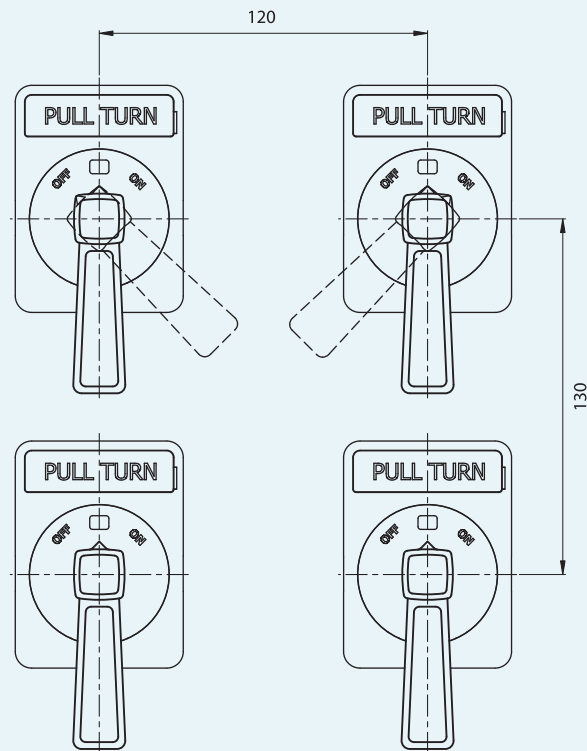


[68 type 전면판 (Front plate)]

※ 참고(Reference) : 판넬 가공치수는 도장두께 0.12mm이하 기준임. (Base coating thickness is below 0.12mm.)

최소 부착 간격도 | Minimum Mounting Dimension |

(unit : mm)

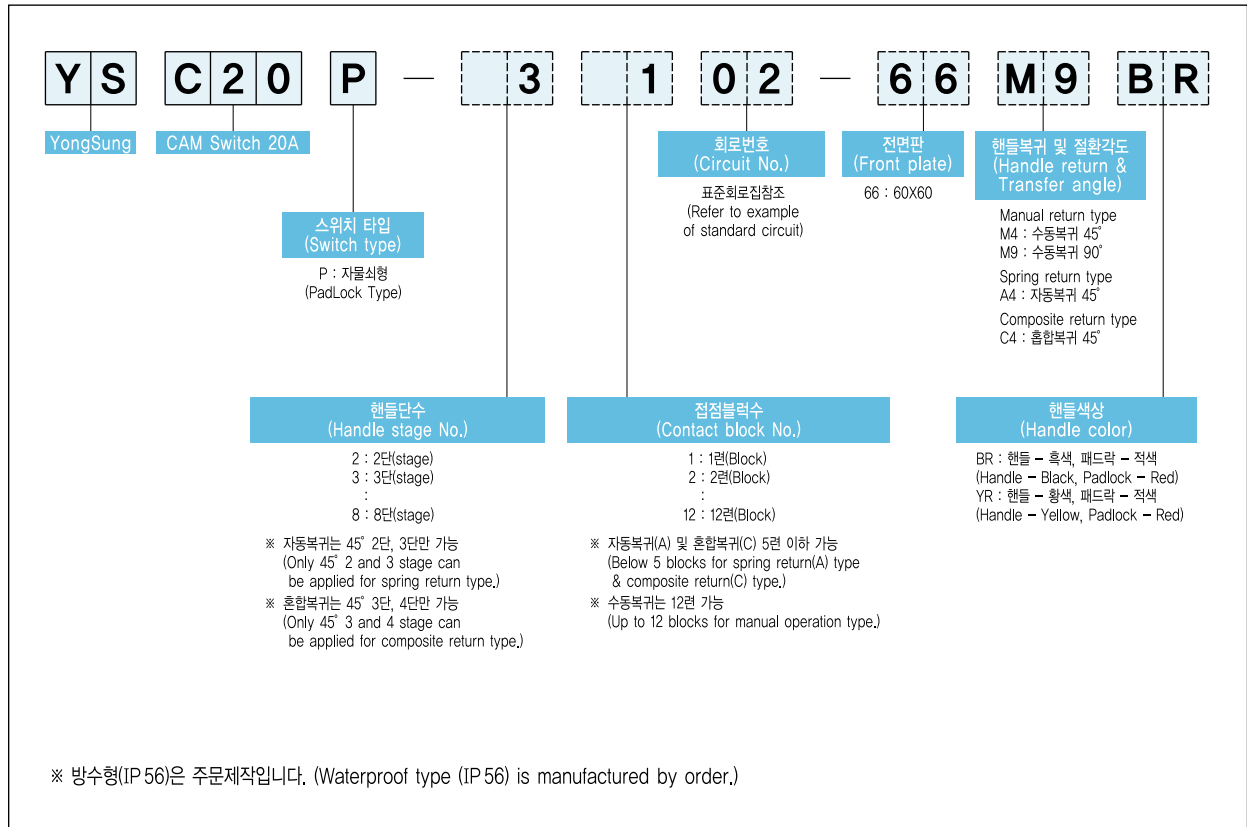


※ 참고사항(Reference) : 아래 최소 부착 간격도는 P형(권총형)을 기준으로 작성함.
(Minimum mounting dimension below is accounting P type handle.)

2-3-3

C20 타입 캠 스위치 (패드락 타입)
C20 Type Cam Switch (PadLock Type)

형식 구분도 | Type Classification Diagram |



특징 | Features |

- 자물쇠 잠금 장치가 있는 제품으로 오동작을 방지할 수 있습니다.
- 캠 스위치 회로구성의 다양성으로 모든 기기에 완벽하게 사용할 수 있습니다.
- IEC 60947-5-1 규격에 부합한 설계로 다양한 인증을 취득한 제품입니다.
- 감전에서 인체를 보호할 수 있도록 단자보호커버를 일체형 구조로 제작했습니다.
- 단자나사가 분리되지 않아 나사 분실 될 우려가 없습니다.
- 러그단자 채택으로 전선 및 압착단자를 자유롭게 결선 할 수 있습니다.
- Can prevent malfunction with padlock locking.
- With various circuit formation of cam switch, it can be applied to all kinds of devices.
- A product has various certificates with design to be applicable to IEC 60947-5-1.
- To prevent electric shock, it applies terminal protect cover.
- Terminal bolts cannot be separated, worry free from losing bolts.
- With adopting lug terminal, easy to connect with cable and crimp-type terminal.

핸들 복귀 및 절환각도 | Handle Return & Transfer Angle |

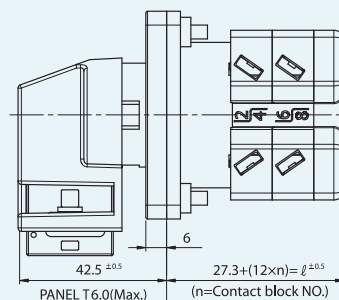
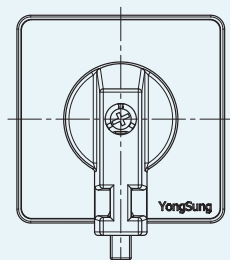
복귀방법 (Return method)	절환각도 (Transfer angle)	각단 핸들위치 표본 (Each handle position sample)						
		2단(Stage)	3단(Stage)	4단(Stage)	5단(Stage)	6단(Stage)	7단(Stage)	8단(Stage)
수동복귀식 기호(M) (Manual return mark(M))	90°							
	45°							
자동복귀식 기호(A) (Spring return mark(A))	45°			2단 (2 stage) - 좌측 1단에서 2단으로 자동복귀 (Spring return to the left 1, 2 stage) - 우측 2단에서 1단으로 자동복귀 (Spring return to the right 2, 1 stage) 3단 (3 stage) 핸들이 1단, 3단에서 중앙 2단으로 자동복귀 (Spring return handle from 1, 3 stage to center 2 stage)				
혼합복귀식 기호(C) (Composite return mark(C))	45°			1단에서 2단으로 자동복귀, 3단에서 2단으로는 수동복귀 (Spring return from 1 stage to 2, Manual return from 3 stage to 2 stage.)				
					3단 (3 stage) 3단에서 2단으로 자동복귀, 1단에서 2단으로는 수동복귀 (Spring return from 3 stage to 2, Manual return from 1 stage to 2 stage.) 4단에서 3단으로 자동복귀, 1단, 3단에서 2단으로는 수동복귀 (Spring return from 4 stage to 3, Manual return from 1 & 3 stage to 2 stage.)			
			3단에서 2단으로 자동복귀, 1단에서 2단으로는 수동복귀 (Spring return from 3 stage to 2 stage, Manual return from 1 stage to 2 stage.)					

부품 재질 | Part Materials |

No	부품 (Part)	재질 (Materials)
1	핸들 (Handle)	PC/ABS 수지 (PC/ABS resin)
2	패드락 (Padlock)	PC/ABS 수지 (PC/ABS resin)
3	다이얼 판 (Dial plate)	알루미늄 판 (AL plate)
4	부착판 (Mounting plate)	나일론 수지 (Nylon resin)
5	몸체 (Body)	나일론 수지 (Nylon resin)
6	하부 (Contact block)	PBT 수지 (PBT resin)
7	커버 (Cover)	PBT 수지 (PBT resin)
8	볼트 (Bolt)	탄소강 (Zn 도금) (Carbon steel (Zn plating))
9	러그 단자 (Lug terminal)	탄소강 (Zn 도금) (Carbon steel (Zn plating))
10	스프링 (Spring)	스테인레스 강 (Stainless steel)
11	접점 (Contact)	은합금 (Silver alloy)
12	유동판 (Moving plate)	나일론 수지 (Nylon resin)
13	캠 (CAM)	아세탈 수지 (Acetal resin)
14	샤프트 (Shaft)	탄소강 (Zn 도금) (Carbon steel (Zn plating))

외형 / 치수도 | Shape / Dimension Drawing |

(unit : mm)

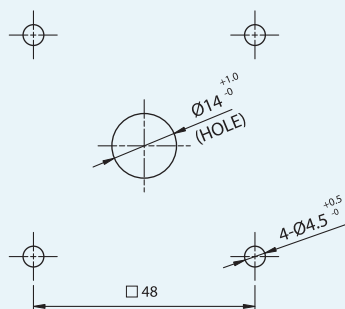


2

캠
스위치

패널 가공 치수 | Cut-out Dimension |

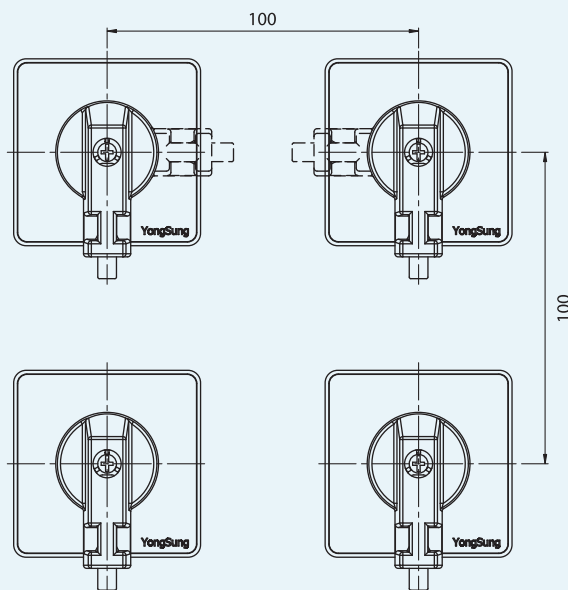
(unit : mm)

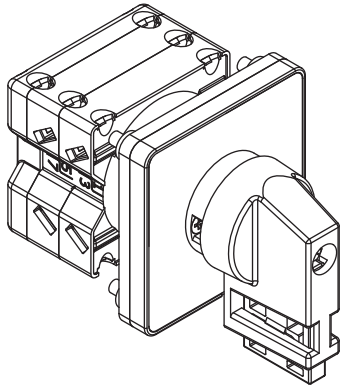


※ 참고 (Reference) :
패널 가공치수는 도장두께 0.12mm이하 기준임.
(Base coating thickness is below 0.12mm.)

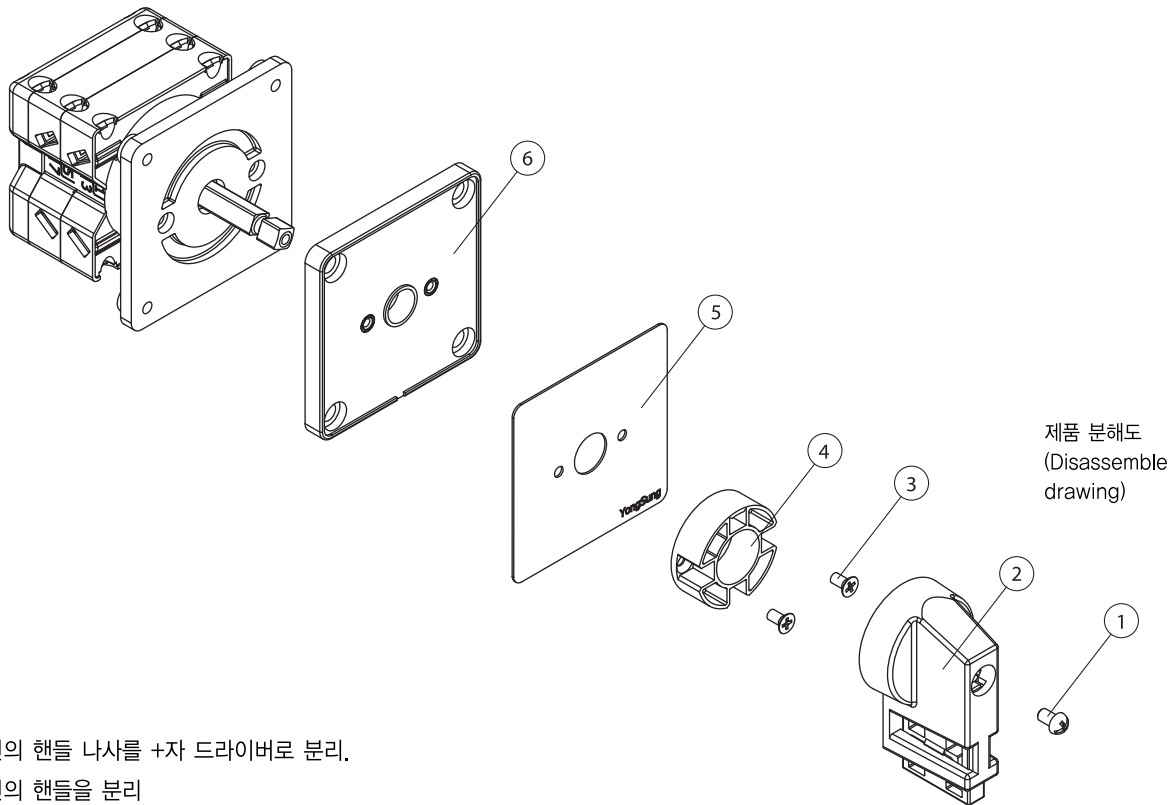
최소 부착 간격도 | Minimum Mounting Dimension |

(unit : mm)





제품 조립상태 (Assembled)

제품 분해도
(Disassemble
drawing)

- ①번의 핸들 나사를 +자 드라이버로 분리.
- ②번의 핸들을 분리
- ③번의 명판 나사를 분리.
- ④번의 패드락 홀더를 분리.
- ⑤번의 명판을 분리.
- ⑥번의 전면판을 분리.

Disassemble ① handle screw with phillips screw driver.

Pull out ② handle.

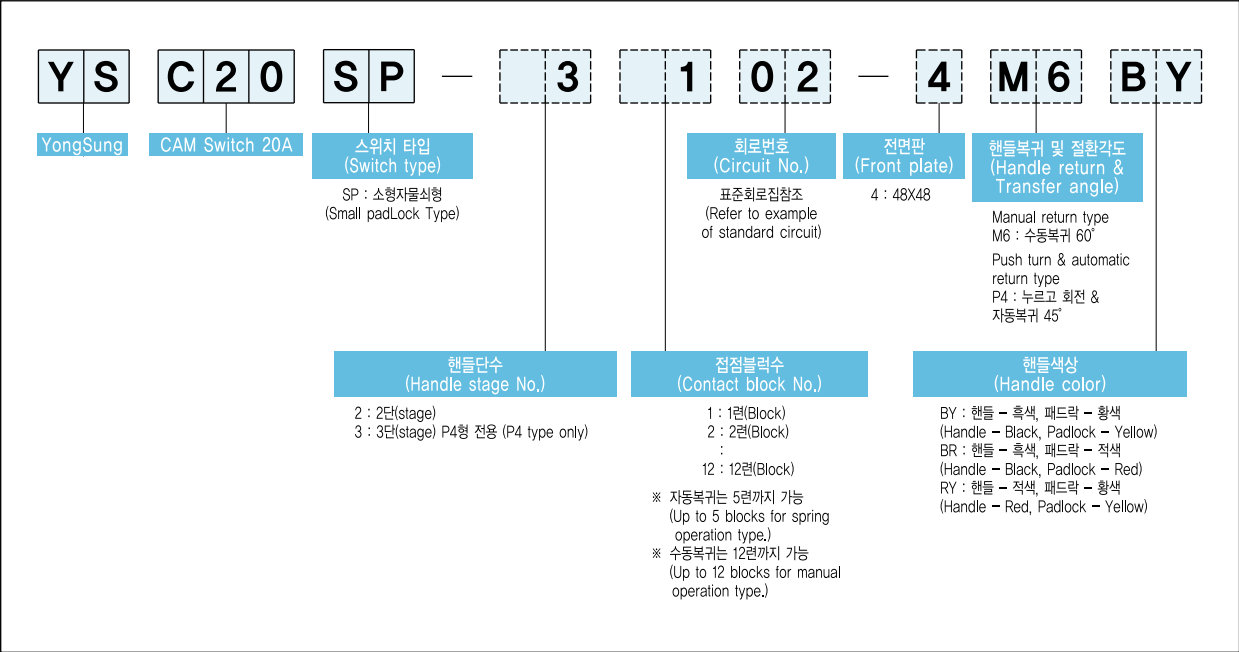
Disassemble ③ name plate screw.

Disassemble ④ padlock holder.

Detach ⑤ name plate.

Disassemble ⑥ front plate.

형식 구분도 | Type Classification Diagram |



특징 | Features |

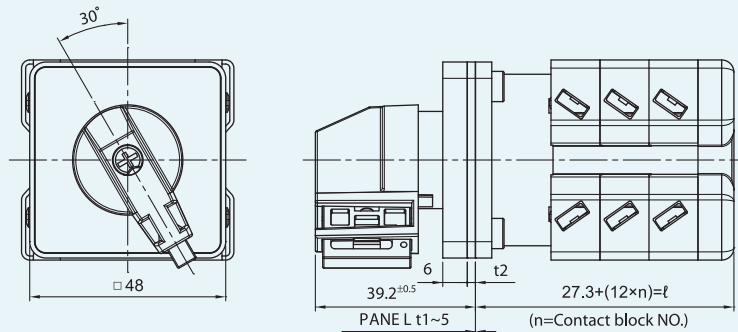
- 자물쇠 잠금 장치가 있는 제품으로 오동작을 방지할 수 있습니다.
- 캠 스위치 회로구성의 다양성으로 모든 기기에 완벽하게 사용할 수 있습니다.
- 엄격한 실험을 통해 표준 회로에 따라 균일하게 생산 품질을 향상했습니다.
- 감전에서 인체를 보호할 수 있도록 단자보호커버를 일체형 구조로 제작했습니다.
- 단자나사가 분리되지 않아 나사 분실 될 우려가 없습니다.
- 러그단자 채택으로 전선 및 압착단자를 자유롭게 결선 할 수 있습니다.
- Can prevent malfunction with padlock locking.
- With various circuit formation of cam switch, it can be applied to all kinds of devices.
- Improved quality according to standardization circuit through strict testing.
- To prevent electric shock, it applies terminal protect cover.
- Terminal bolts cannot be separated, worry free from losing bolts.
- With adopting lug terminal, easy to connect with cable and crimp-type terminal.

핸들 복귀 및 절환각도 | Handle Return & Transfer Angle |

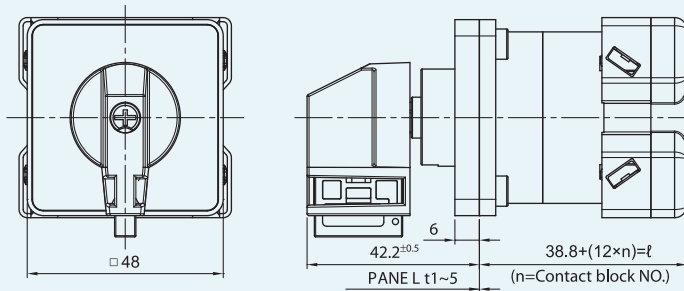
복귀방법 (Return method)	절환각도 (Transfer angle)	각단 핸들위치 표본 (Each handle position sample)	
		2단(Stage)	3단(Stage)
수동복귀 기호(M) (Manual return mark(M))	60°		
누르고 회전식 기호(P) (Push turn & Automatic return mark(P))	45°		

외형 / 치수도 | Shape / Dimension Drawing |

(unit : mm)



일반 타입 : 무게 약 g (3련 기준)
(General Type : Weight about g (based on 3 contact))

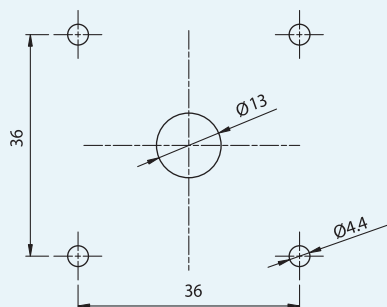


누르고 회전 타입 : 무게 약 g (1련 기준)
(Press-Turn Type : Weight about g (based on 1 contact))



판넬 가공 치수 | Cut-out Dimension |

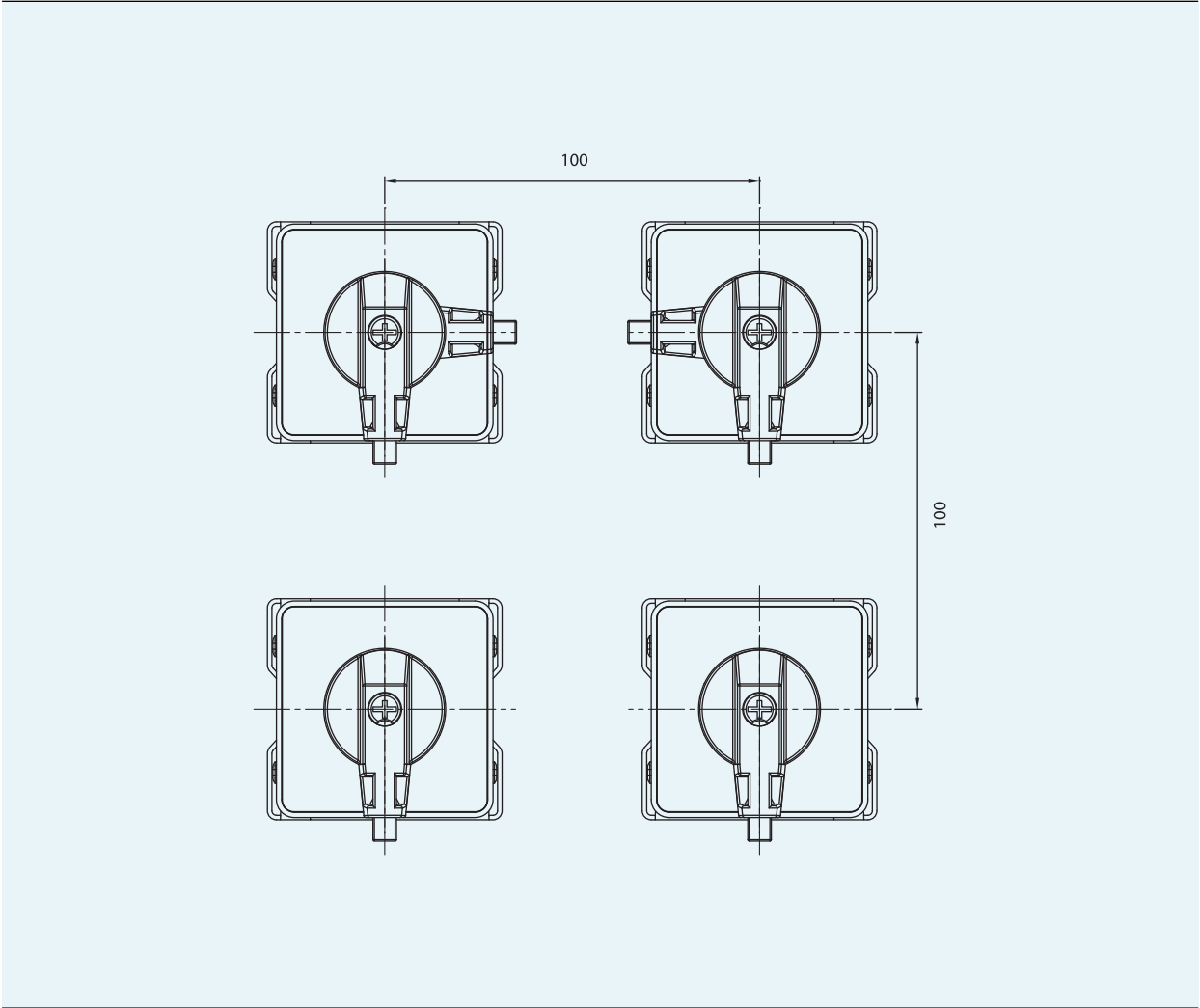
(unit : mm)



※ 참고 (Reference) :
판넬 가공치수는 도장두께 0.12mm이하 기준임.
(Base coating thickness is below 0.12mm.)

최소 부착 간격도 | Minimum Mounting Dimension |

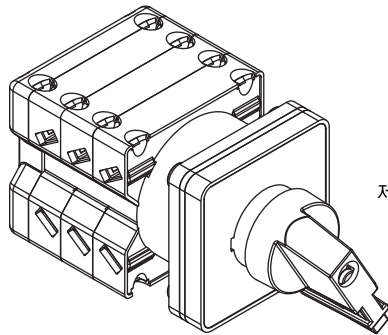
(unit : mm)



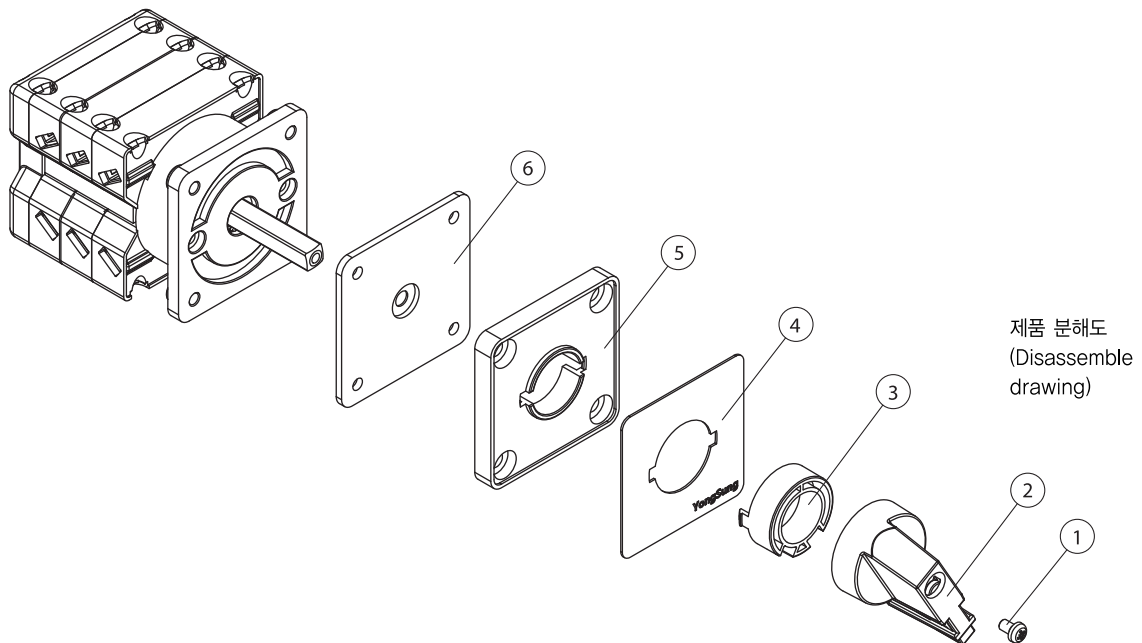
2

캠
스위치

제품 분해 방법 | Disassemble Method |



제품 조립상태 (Assembled)

제품 분해도
(Disassemble
drawing)

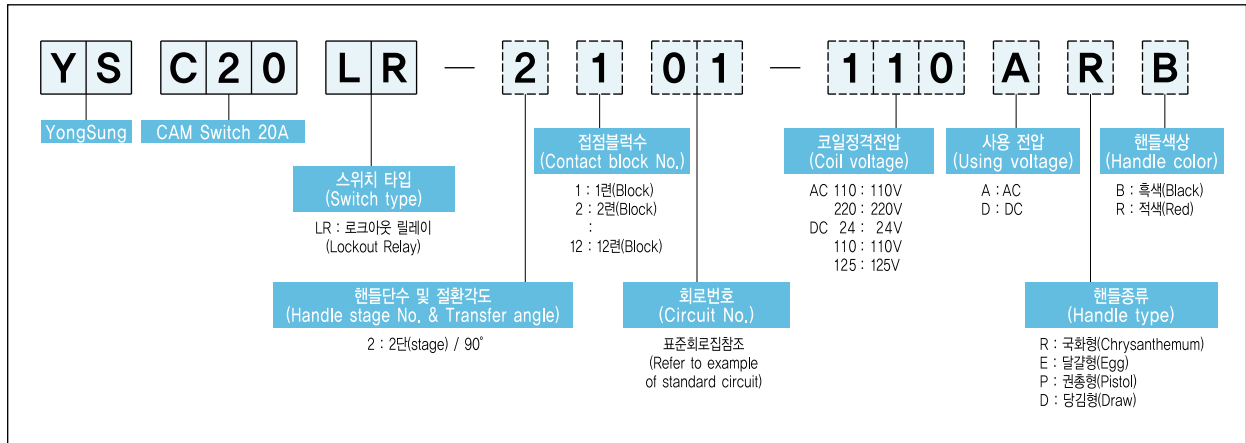
- ①번의 핸들 나사를 +자 드라이버로 분리.
- ②번의 핸들을 분리
- ③번의 홀더를 분리.
- ④번의 명판을 분리.
- ⑤번의 상케이스를 분리.
- ⑥번의 상케이스 패킹을 분리.

Disassemble ① handle screw with phillips screw driver.
 Pull out ② handle.
 Disassemble ③ holder.
 Detach ④ name plate.
 Disassemble ⑤ upper case.
 Disassemble ⑥ upper case packing.

2-3-4

C20 타입 캠 스위치 (로크아웃 릴레이 타입)
C20 Type Cam Switch (Lockout Relay Type)

형식 구분도 | Type Classification Diagram |



특징 | Features |

- 외부 신호에 의한 고속 자동 트립, 수정 리셋형의 보조 릴레이입니다.
- 캠 스위치 회로구성의 다양성으로 모든 기기에 완벽하게 사용할 수 있습니다.
- 감전에서 인체를 보호할 수 있도록 단자보호커버를 일체형 구조로 제작했습니다.
- 단자나사가 분리되지 않아 나사 분실 될 우려가 없습니다.
- 러그단자 채택으로 전선 및 압착단자를 자유롭게 결선 할 수 있습니다.
- 트립 응답시간 10ms 이하입니다.
- Auxiliary relay of high speed automatic trip/manual operated reset type by external signal.
- With various circuit formation of cam switch, it can be applied to all kinds of devices.
- To prevent electric shock, it applies terminal protect cover.
- Terminal bolts cannot be separated, worry free from losing bolts.
- With adopting lug terminal, easy to connect with cable and crimp-type terminal.
- Trip responding time below 10ms.

사용시 주의사항 | Remarks In Uses |

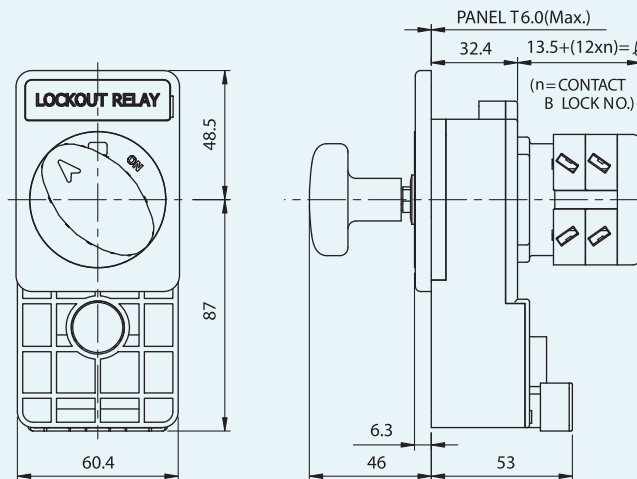
- 무리한 힘을 가하여 핸들을 돌리면 부러짐, 내부구조 파손의 우려가 있으므로 주의하십시오.
- 정격을 확인하여 정격 이외에는 사용하지 마십시오.(화재의 원인이 될 수 있습니다.)
- 스위치 이외의 목적에는 사용하지 마십시오.
- 회로 결선시 회로도를 확인하여 연결하십시오.
- 배선시 무리하게 비틀거나 힘을 가하지 마십시오.
- Be cautious of breakage or damage of inner part with excessive force.
- Shall be used under rating voltage and current(Can be a cause of fire).
- It is only allowed to use for switch
- Verify contact diagram when connect with circuit.
- Do not apply excessive force or twist while wiring.

코일 정격 | Coil Rated |

정격전압 (Rated voltage)	AC110V / 220V 50/60Hz
전류 (Current)	2.1A
전압 (Voltage)	DC24V / 110V / 125V
전류 (Current)	2.4A

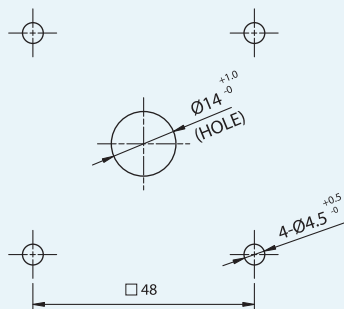
외형 / 치수도 | Shape / Dimension Drawing |

(unit : mm)



패널 가공 치수 | Cut-out Dimension |

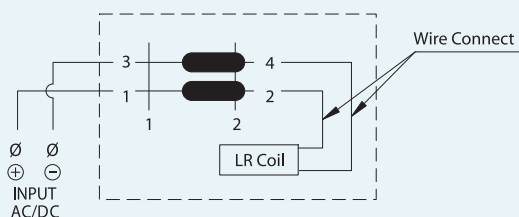
(unit : mm)



[68 type 전면판 (Front plate)]

※ 참고 : 패널 가공치수는 도장두께 0.12mm이하 기준임.
(Reference : Base coating thickness is below 0.12mm).

접속 회로도 | Connection Diagram |



- 사용자는 전선을 1번과 3번에 결선하여 사용.
- LR 코일의 전선은 결선되어 있어 사용자가 별도로 결선 필요 없음.
- Use the wires by connecting them 1 and 3.
- The LR coil's wires are wired and the user does not need to be connected separately.