

PART2

CAM SWITCH

캠 스위치

캠 스위치

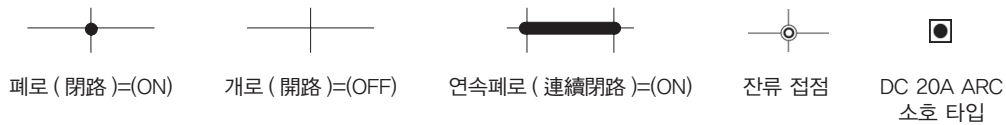
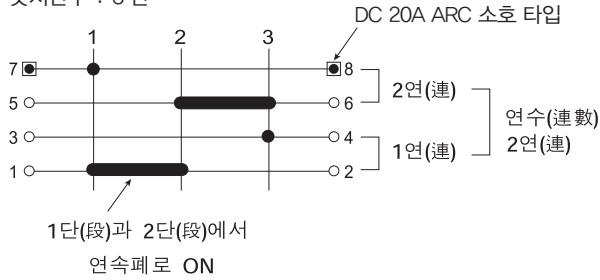
| | |
|----|----------------|
| 34 | 캠 스위치 참고설명 |
| 37 | 캠스위치 인덱스 |
| 44 | KH-301 시리즈 |
| 48 | KH-302 시리즈 |
| 54 | KCR-303 시리즈 |
| 58 | KSC 시리즈 |
| 69 | KSG, KG, KC시리즈 |
| 94 | 주문생산물 회로도 |

캠 스위치

캠 스위치 참고설명

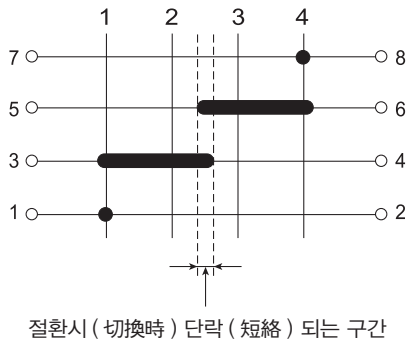
용어 및 회로설명

눅지단수 : 3 단



* 아크 소호 타입을 연수에 따라 별도 적용시 문의 바랍니다.

절환시 단락형 회로

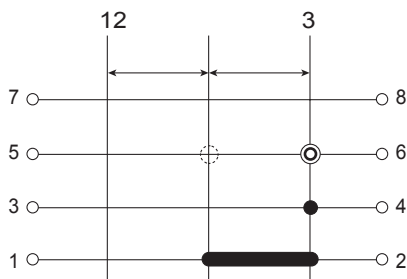


■ 절환시 단락형이란 ?

눅지 절환시 눅지의 단과 단 사이의 중심부에서 개로 "OFF" 되는 접점 (단자번호 3, 4 번) 과 폐로 "ON" 되는 접점 (단자번호 5, 6 번) 간에 단락되는 순간이 유지되는 회로입니다.

예) 눅지 2 단에서 단자번호 3, 4 번과 눅지 3 단에서 단자번호 5, 6 번간에 절환되는 순간 2 단에서의 개로 "OFF" 되는 시간과 3 단에서의 폐로 "ON" 되는 시간이 중복되는 순간을 갖는 구조로 조립되는 회로를 절환시 단락형이라 합니다.

잔류접점 회로



■ 잔류접점이란 ?

눅지 3 단 폐로 "ON" 에서 눅지 2 단으로 자동복귀 했을 때 접점이 계속 폐로 "ON" 상태로 유지되며 눅지 1 단과 자동복귀된 눅지 2 단 상태에서는 개로 "OFF" 가 됩니다.

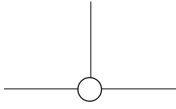
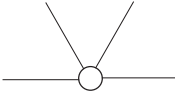
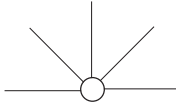
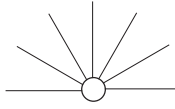
예) 눅지 2 단 (복귀된 자연위치) 에서 눅지 3 단으로 절환했을 때 단자번호 5, 6 번이 폐로 "ON" 상태로 유지되나 눅지 1 단으로 절환하면 단자번호 5, 6 번은 개로 "OFF" 되며 눅지 2 단으로 자동복귀 되어도 단자번호 5, 6 번은 개로 "OFF" 상태로 유지 됩니다.

CAM SWITCH

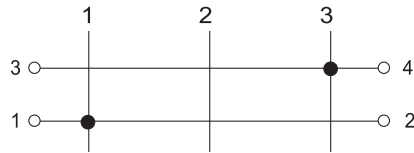


접점구성시 주의사항

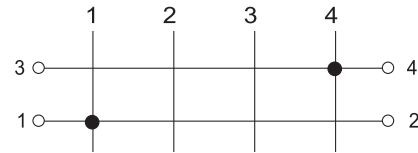
전 절환각도가 180°를 넘을 때는 하우징에 내장되어 있는 2 회로 단자번호 1, 2 와 3, 4 접점은 캠에 대하여 대칭으로 배치되어 있으므로 사용범위 각도가 180° 회전되면 상측접점 단자번호 1, 2 에 표시 된 폐로접점은 하측접점 단자번호 3, 4 에서도 폐로접점으로 표시되므로 다음의 경우에는 접점구성에 충분히 주의하여 주십시오.

| | | | |
|---|---|--|---|
|  |  |  |  |
| 90° 절환인 경우 3 단 이상 사용할 때 | 60° 절환인 경우 4 단 이상 사용할 때 | 45° 절환인 경우 5 단 이상 사용할 때 | 30° 절환인 경우 7 단 이상 사용할 때 |

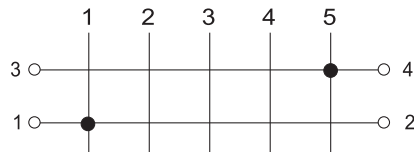
이것을 회로도로 표시하면 다음과 같습니다.



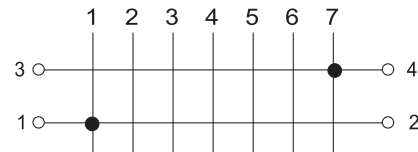
90° 절환인 경우



60° 절환인 경우

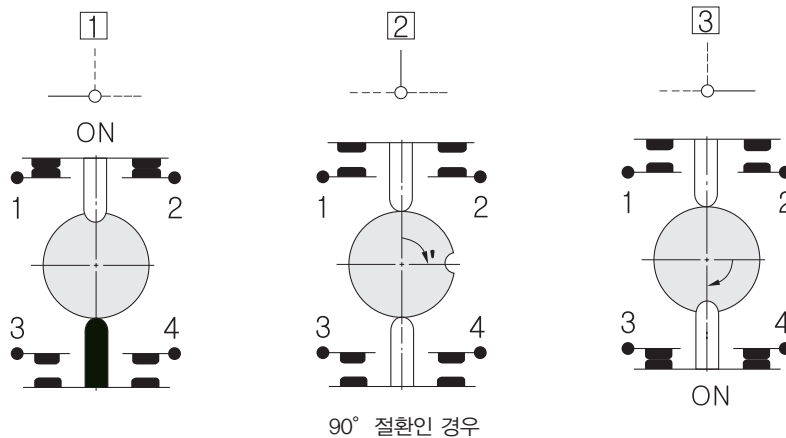


45° 절환인 경우



30° 절환인 경우

캠동작 구성도



90° 절환인 경우

A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

D 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

H 단자대

I 컨트롤 박스

J 보호카바

캠 스위치

손잡이의 표준 조작위치

| 각단 핸들위치 표본 | | 절 환 각 도 | | | | 비 고 |
|------------|--|---------|-----|---|-----|-----|
| | | 30° | 45° | 60° | 90° | |
| 2 단 | 수동 복귀 Manual return | | | | | |
| 3 단 | 수동 복귀 Manual return | | | | | |
| | 자동 복귀 (R) Auto return | | | 손잡이가 중앙으로 자동 복귀됨. Handle is auto-return to center. | | |
| | 손잡이 걸림 자동 복귀 (CL) Auto return: Pull to switch | | | 손잡이가 중앙으로 자동 복귀됨. Handle is auto-return to center. 손잡이를 돌릴 때는 반드시 앞으로 당겨서 돌려야 됨. When you switch handle, make sure pull handle | | |
| | 혼합 복귀 (C) Mixed type | | | 좌측에서 중앙으로 자동 복귀됨. Auto-return from left to center. 우측에서 중앙으로 수동 복귀됨. Manual-return from right to center. | | |
| | | | | 우측에서 중앙으로 자동 복귀됨. Manual-return from right to center. 좌측에서 중앙으로 수동 복귀됨. Auto-return from left to center. | | |
| 4 단 | 수동 복귀 Manual return | | | | | |
| | 혼합 복귀 (C) Mixed type | | | 4 단에서 3 단으로 자동 복귀됨. Auto-return from 4 stages to 3 stages 1 단에서 3 단으로 수동 복귀됨. Manual-return from 1 stages to 3 stages | | |
| | | | | 1 단에서 2 단으로 자동 복귀됨. Auto-return from 1 stages to 2 stages 2 단에서 4 단으로 수동 복귀됨. Manual-return from 2 stages to 4 stages | | |
| 5 단 | 수동 복귀 Manual return | | | | | |
| 6 단 | 수동 복귀 Manual return | | | | | |
| 7 단 | 수동 복귀 Manual return | | | | | |
| 8 단 | 수동 복귀 Manual return | | | | | |
| 9 단 | 수동 복귀 Manual return | | | | | |
| 10 단 | 수동 복귀 Manual return | | | | | |
| 11 단 | 수동 복귀 Manual return | | | | | |

※ 조작 위치는 주문 및 핸들에 따라 변경 될 수 있습니다.

CAM SWITCH



KH-301 시리즈

| | 구 분 | 형 명 | 특징 | 보호구조 | 재질 | 인증 |
|--|-----|-----------------|----------|-------|---|---|
|  R형  H형  P형  F형 | 주문형 | KH-301 □ - □□□□ | | IP 40 | 접점부 : Phenol 전면판 : ABS 전면조각판 : 알루미늄 |  승인제품 |
| | 기본형 | KH-301A-2 | 3Ø3W 2CT | | | |
| | | KH-301A-3 | 3Ø4W 3CT | | | |
| | | KH-301A-33 | 3Ø3W 3CT | | | |
| | | KH-301C-1 | C.S | | | |
| | | KH-301V-2 | 3Ø3W 2PT | | | |
| | | KH-301V-3 | 3Ø4W 3PT | | | |
| | | KH-301V-33 | 3Ø3W 3PT | | | |
| | | KH-301CL-1 | C.S | | | |

A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

D 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치




H 단자대

I 컨트롤 박스

J 보호카바

캠 스위치

KH-302 시리즈

| | 구 분 | 형 명 | 특징 | 보호구조 | 재질 | 인증 |
|---|-----|--------------------|----------|-------|---------------------------------------|--|
|  <p>R형</p>  <p>H형</p>  <p>P형</p>  <p>F형</p> | 주문형 | KH-302 □ - □ □ □ □ | | IP 40 | 접점부 : PC 전면판 : ABS 전면조각판 : 알루미늄 |  승인제품 |
| | 기본형 | KH-302A-2 | 3Ø3W 2CT | | | |
| | | KH-302A-3 | 3Ø4W 3CT | | | |
| | | KH-302A-33 | 3Ø3W 3CT | | | |
| | | KH-302C-1 | C.S | | | |
| | | KH-302V-2 | 3Ø3W 2PT | | | |
| | | KH-302V-3 | 3Ø4W 3PT | | | |
| | | KH-302V-33 | 3Ø3W 3PT | | | |
| | | KH-302CL-1 | C.S | | | |

CAM SWITCH



KH-302 시리즈

| | 구 분 | 형 명 | 특징 | 보호구조 | 재질 | 인증 |
|---|-----|----------|-----------------------|-------|---------------------------------------|---|
|  | 주문형 | KH-302R | 링 취부방식 Ø30 | IP 40 | 접점부 : PC 전면판 : ABS 전면조각판 : 알루미늄 |  승인제품 |
|  | | KH-302K | 링 취부 키 조작방식 Ø30 | | | |
|  | | KH-302KL | KEY LOCKER 방식 | | | |

KCR-303 시리즈

| | 구 분 | 형 명 | 특징 | 보호구조 | 재질 | 인증 |
|---|-----|----------------|----------|-------|--|---|
|  | 주문형 | KCR-303 - □□□□ | | IP 40 | 접점부 : UL94-V0 전면판 : ABS 전면조각판 : PC |  승인제품 |
|  | 기본형 | KCR-303A-2 | 3Ø3W 2CT | | | |
| | | KCR-303A-3 | 3Ø4W 3CT | | | |
| | | KCR-303A-33 | 3Ø3W 3CT | | | |
| | | KCR-303V-2 | 3Ø3W 2PT | | | |
|  | | | | | | |

A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

D 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

H 단자대

I 컨트롤 박스



J 보호카바

캠 스위치

KCR 시리즈

| | 구 분 | 형 명 | 특징 | 보호구조 | 재질 | 인증 |
|---|-----|-------------|----------|-------|--|---|
|  F형 | 기본형 | KCR-303V-3 | 3Ø4W 3PT | IP 40 | 접점부 : UL94-V0 전면판 : ABS 전면조각판 : PC |  승인제품 |
| | | KCR-303V-33 | 3Ø3W 3PT | | | |

KSC 시리즈

| | 구 분 | 형 명 | 보호구조 | 재질 | 인증 |
|--|-----|--------------------|-------|--|--|
|  | 주문형 | KSC-22 □ - □ □ □ □ | IP 65 | 접점부 : UL94-V0 전면판 : ABS 전면조각판 : PC |  승인제품 |

CAM SWITCH



KSG, KG, KC 시리즈

| | 형 명 | 보호구조 | 재질 | 인증 |
|---|----------------------------------|------|--|--|
|  | KSG-22 KSG-25 KSG-30 | IP65 | 접점부 : UL94-V0, 조작부 : PA66 전면조각판 : PC |  승인제품 |
|  | KSG-22K KSG-25K KSG-30K | | | |
|  | KSG-22KM KSG-25KM KSG-30KM | | | |
|  | KSG-22KN KSG-25KN | | | |
|  | KSG-25N | | | |
|  | KG-4 | IP65 | | |

A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

D 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

H 단자대

I 컨트롤 박스

J 보호카바

캠 스위치

KSG, KG, KC 시리즈

| | 형 명 | 보호구조 | 재질 | 인증 |
|---|-----------|------|-----------------------------|---|
|  | KG-6 | IP65 | 접점부 : UL94-V0 조작부 : PA66 |  승인제품 |
|  | KG-A | | | |
|  | KG-4CL | IP40 | | |
|  | KG-6CL | | | |
|  | KG-ACL | | | |
|  | KG-24DT | IP65 | | |
|  | KG-24DTCL | | | |

CAM SWITCH



KSG, KG, KC 시리즈

| | 형 명 | 보호구조 | 재질 | 인증 |
|---|--------------------------------|--------------------------|--|--|
|  | KC-30A-6SCL KC-20D-6SCL | IP40 (방우타입 : IP65) | 접점부 : UL94-V0 조작부 : PA66 전면조각판 : PC / 알루미늄 |  승인제품 |
|  | KC-30A-24DTCL KC-20D-24DTCL | | | |
|  | KC-30A-A KC-20D-A | | | |
|  | KC-30A-ACL KC-20D-ACL | | | |
|  | KC-30A-6 KC-20D-6 | | | |
|  | KC-30AKL KC-20DKL | | | |

A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

D 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

H 단자대

I 컨트롤 박스

J 보호카바

캠 스위치

KH-301 시리즈

특징

- 전기용품안전인증
- AS, VS(3Ø3W, 3Ø4W), CS 형은 기본생산품 입니다.
- 주문에 의하여 다양한 회로로 제작할 수 있습니다.
(캠 스위치 참고설명 참조)



형명식별법

KH-301□-3210 (R)

| 제품구 | 기호 | 내용 |
|--------------|-------|---|
| 회사명 | KH | KOINO X 건흥전기 주식회사 |
| 캠스위치명 | 301 | 250VAC, 7.5A 형 (Max.) |
| 캠스위치 종류 | C-1 | 손잡이 자동복귀방식 |
| | CL-1 | 손잡이 걸림 자동복귀방식 |
| | 무표시 | FRONT PANEL 형 |
| 숫지단수 | 2~12 | 2~9 까지의 숫지 단수 숫자임. 9 단을 초과하는 2 자리 단위의 숫지단수의 숫자는 () 안에 기입함. |
| 연수 | 1~10 | 1~10 연까지의 연수 ELEMENT 숫자임. 단, 10 연은 0 으로 표기함. |
| 접점구성 일련번호 | 01~99 | 단수 및 연수가 동일해도 접점구성의 종류가 다르므로 순번을 정해서 01~99 까지의 일련번호를 숫자로 표시하였음. |
| 복귀방식 | 무표시 | 스프링 리턴형이 아닌 것. |
| | (R) | 스프링 리턴형 |

정격전압 및 전류

| 교류부하 | | | | | 직류부하 | | | | |
|--------|-------|--------|-------|-------|--------|-------|------|-------|------|
| 전압 | 저항부하시 | | 유도부하시 | | 전압 | 저항부하시 | | 유도부하시 | |
| | 전류 | 용량 | 전류 | 용량 | | 전류 | 용량 | 전류 | 용량 |
| 125VAC | 10A | 1250VA | 6A | 750VA | 24VDC | 10A | 240W | 7A | 168W |
| 250VAC | 7.5A | 1875VA | 3.5A | 875VA | 110VDC | 2A | 220W | 1.3A | 143W |
| 440VAC | 2.5A | 1100VA | 0.8A | 352VA | 250VDC | 1A | 250W | 0.45A | 112W |

CAM SWITCH

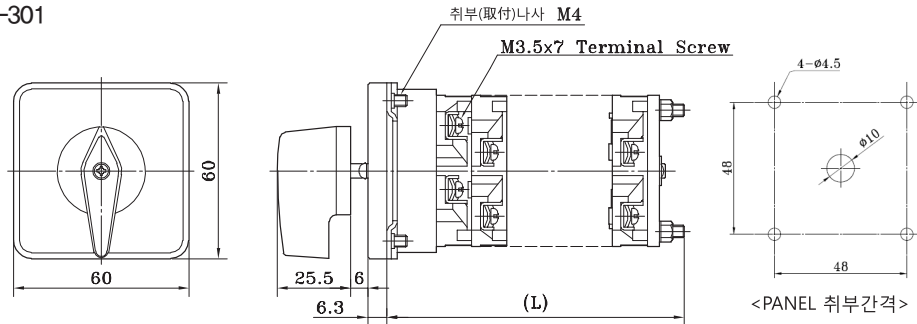


성능 및 재질

| | | |
|---------|--------|---|
| 절 연 저 항 | | 100MΩ 이상 (DC500V 절연저항계) |
| 내 전 압 | | 1500VAC (50/60 Hz) 에서 1 분간 |
| 접 촉 저 항 | | 50mΩ 이하 (초기치) |
| 내 진 동 | | 10~55 Hz , 복진폭 1.5 mm 3 축 (X, Y, Z) 방향 각 1 시간 |
| 내 충 격 | | 약 30G(300 ٪) |
| 사용주위온도 | | -25 ~ + 50℃ (결빙이 되지 않은 상태에서) |
| 사용주위습도 | | 45 ~ 85%RH |
| 개 폐 빈 도 | | 20 회 / 분 이하 |
| 수 명 | 전기적 | 20 만회 이상 |
| | 기계적 | 50 만회 이상 |
| 보 호 구 조 | | IP 40 |
| 재 질 | 접점부 몸체 | Phenol |
| | 전면판 | ABS |
| | 전면 조각판 | 알루미늄 |
| 취득인증 | | KC : KC 61058-1 |

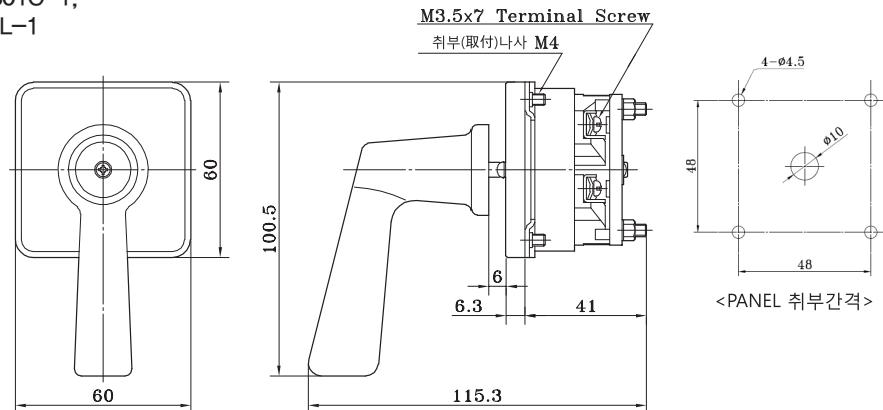
외형치수도

KH-301



■ 조립되는 연수에 따른 L 길이 계산식 $L=(n \times 12)+28$, n 은 조립되는 연수

KH-301C-1,
301CL-1



A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

D 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

H 단자대

I 컨트롤 박스

J 보호카바

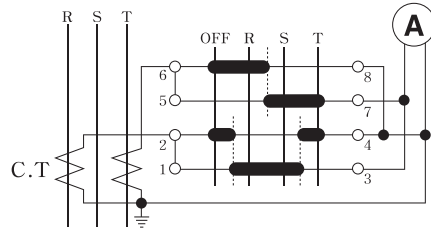
캠 스위치

기본생산물 및 회로도

KH-301A-2



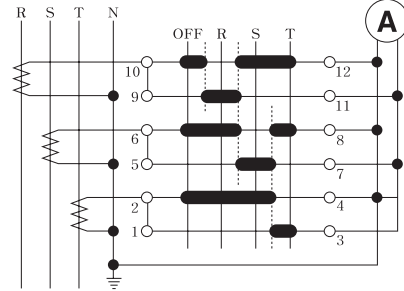
3Ø3W 2CT



KH-301A-3



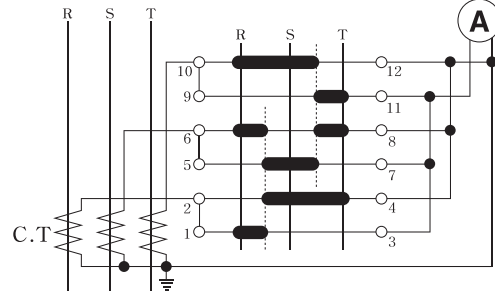
3Ø4W 3CT



KH-301A-33



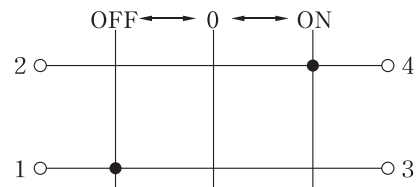
3Ø3W 3CT



KH-301C-1



C.S



CAM SWITCH

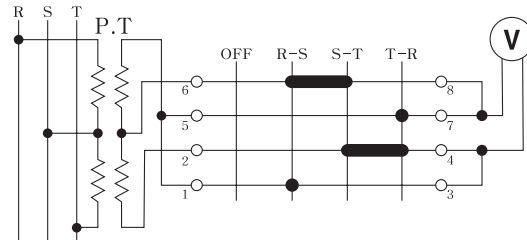


기본생산물 및 회로도

KH-301V-2



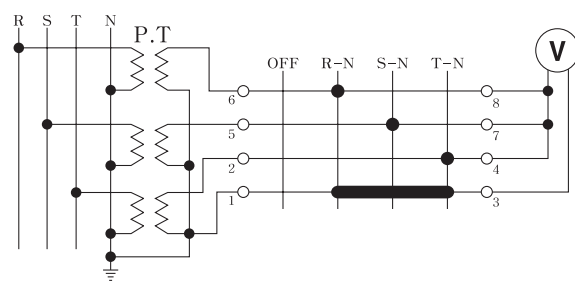
3Ø3W 2PT



KH-301V-3



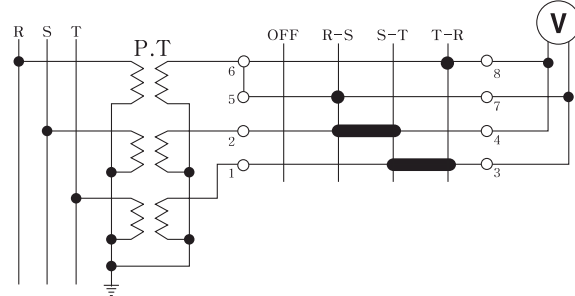
3Ø4W 3PT



KH-301V-33



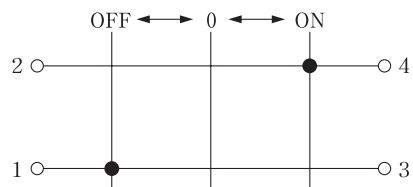
3Ø3W 3PT



KH-301CL-1



C.S



■ 손잡이걸림식은 손잡이를 앞으로 당겨서 돌려야 합니다.

A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

D 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

H 단자대

I 컨트롤 박스

J 보호카바

캠 스위치

KH-302 시리즈

특징

- ㉔전기용품안전인증
- AS, VS(3Ø3W, 3Ø4W), CS 형은 기본생산물입니다.
- 주문에 의하여 다양한 회로로 제작할 수 있습니다.
(캠 스위치 참고설명 참조)



형명식별법

KH-302□-3210 (R)

| 분류 | 기호 | 내용 |
|--------------|-------|---|
| 회사명 | KH | KOINO ㉔건흥전기 주식회사 |
| 캠스위치명 | 302 | 250VAC, 10A 형 (Max.) |
| 캠스위치 종류 | R | 링 취부 방식 : Ø30 |
| | K | 링 취부 KEY 조작 방식 : Ø30 |
| | KL | KEY LOCKER 방식 |
| | C-1 | 손잡이 자동복귀방식 |
| | CL-1 | 손잡이 걸림 자동복귀방식 |
| | 무표시 | FRONT PANEL 형 |
| 눗지단수 | 2~12 | 2~9 까지의 눗지 단수 숫자임 . 9 단을 초과하는 2 자리 단위의 눗지단수의 숫자는 () 안에 기입함 . |
| 연수 | 1~10 | 1~10 연까지의 연수 ELEMENT 숫자임 . 단 ,10 연은 0 으로 표기함 . |
| 접점구성 일련번호 | 01~99 | 단수 및 연수가 동일해도 접점구성의 종류가 다르므로 순번을 정해서 01~99 까지의 일련번호를 숫자로 표시하였음 . |
| 복귀방식 | 무표시 | 스프링 리턴형이 아닌 것 . |
| | (R) | 스프링 리턴형 |

CAM SWITCH



정격전압 및 전류

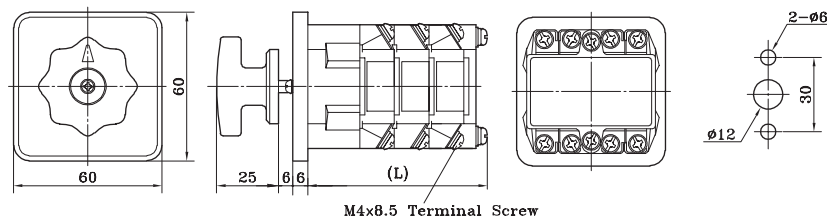
| 교류부하 | | | | | 직류부하 | | | | |
|--------|-------|--------|-------|--------|--------|-------|------|-------|------|
| 전압 | 저항부하시 | | 유도부하시 | | 전압 | 저항부하시 | | 유도부하시 | |
| | 전류 | 용량 | 전류 | 용량 | | 전류 | 용량 | 전류 | 용량 |
| 125VAC | 20A | 2500VA | 10A | 1250VA | 24VDC | 20A | 480W | 15A | 360W |
| 250VAC | 10A | 2500VA | 6A | 1500VA | 110VDC | 5A | 550W | 3A | 330W |
| 440VAC | 2.5A | 1100VA | 2A | 880VA | 250VDC | 1A | 250W | 0.5A | 125W |

성능 및 재질

| | | |
|--------|--|----------|
| 절연저항 | 100MΩ 이상 (DC500V 절연저항계) | |
| 내전압 | 1500VAC (50/60 Hz) 에서 1 분간 | |
| 접촉저항 | 50mΩ 이하 (초기치) | |
| 내진동 | 10~55 Hz, 복진폭 1.5 mm 3 축 (X, Y, Z) 방향 각 1 시간 | |
| 내충격 | 약 30G(300%) | |
| 사용주위온도 | -25 ~ + 50°C (결빙이 되지 않은 상태에서) | |
| 사용주위습도 | 45 ~ 85%RH | |
| 개폐빈도 | 20 회 / 분 이하 | |
| 수명 | 전기적 | 20 만회 이상 |
| | 기계적 | 50 만회 이상 |
| 보호구조 | IP 40 | |
| 재질 | 접점부 몸체 | PC |
| | 전면판 | ABS |
| | 전면 조각판 | 알루미늄 |
| 취득인증 | KC : KC 61058-1 | |

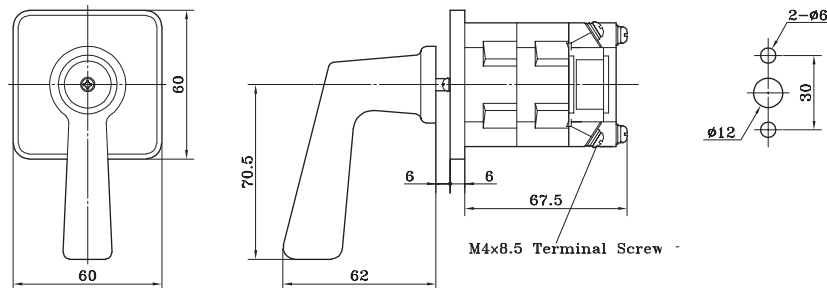
외형치수도

KH-302



■ 조립되는 연수에 따른 L의 길이 계산식 $L=(n \times 13)+30$, n 은 조립되는 연수

KH-302C-1,
302CL-1

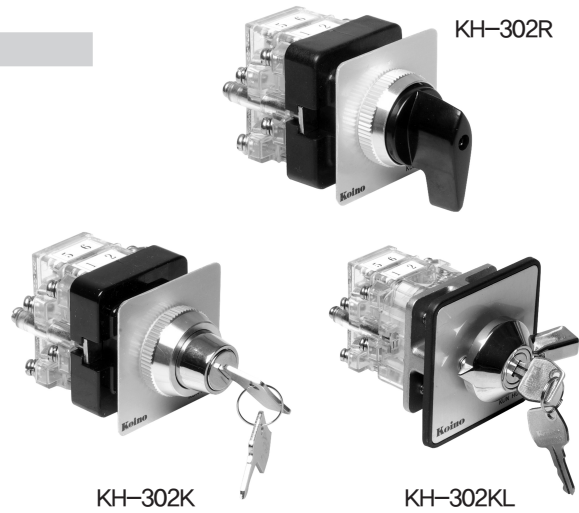


캠 스위치

KH-302 시리즈

특징

- 전기용품안전인증
- 링 취부형 입니다.(KH-302R, 302K)
- 손잡이를 고정(잠금)시킬 수 있는 KEY LOCKER 형 입니다.(KH-302KL)
- 주문에 의하여 다양한 회로로 제작할 수 있습니다.(캠 스위치 참고설명 참조)



정격전압 및 전류

| 교류부하 | | | | | 직류부하 | | | | |
|--------|-------|--------|-------|--------|--------|-------|------|-------|------|
| 전압 | 저항부하시 | | 유도부하시 | | 전압 | 저항부하시 | | 유도부하시 | |
| | 전류 | 용량 | 전류 | 용량 | | 전류 | 용량 | 전류 | 용량 |
| 125VAC | 20A | 2500VA | 10A | 1250VA | 24VDC | 20A | 480W | 15A | 360W |
| 250VAC | 10A | 2500VA | 6A | 1500VA | 110VDC | 5A | 550W | 3A | 330W |
| 440VAC | 2.5A | 1100VA | 2A | 880VA | 250VDC | 1A | 250W | 0.5A | 125W |

성능 및 재질

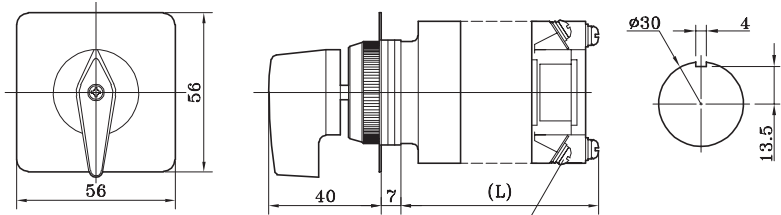
| | | |
|---------|--------|--|
| 절 연 저 항 | | 100M Ω 이상 (DC500V 절연저항계) |
| 내 전 압 | | 1500VAC (50/60 Hz) 에서 1 분간 |
| 접 촉 저 항 | | 50m Ω 이하 (초기치) |
| 내 진 동 | | 10~55 Hz, 복진폭 1.5 mm 3 축 (X, Y, Z) 방향 각 1 시간 |
| 내 충 격 | | 약 30G(300%) |
| 사용주위온도 | | -25 ~ + 50 $^{\circ}$ C (결빙이 되지 않은 상태에서) |
| 사용주위습도 | | 45 ~ 85%RH |
| 개 폐 빈 도 | | 20 회 / 분 이하 |
| 수 명 | 전기적 | 20 만회 이상 |
| | 기계적 | 50 만회 이상 |
| 보 호 구 조 | | IP 40 |
| 재 질 | 접점부 몸체 | PC |
| | 전면판 | ABS(302KL 은 다이캐스팅) |
| | 전면 조각판 | 알루미늄 |
| 취득인증 | | KC : KC 61058-1 |

CAM SWITCH



외형치수도

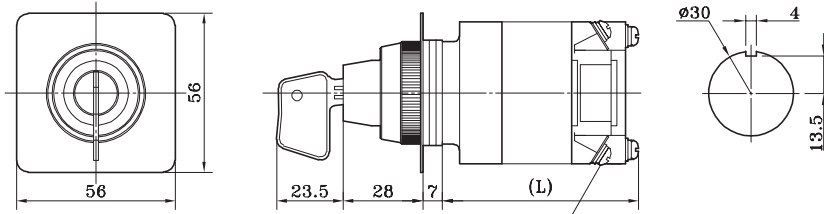
KH-302R



M4x8.5 Terminal Screw

■ 조립되는 연수에 따른 L 의 길이 계산식 $L=(n \times 13)+30$, n 은 조립되는 연수

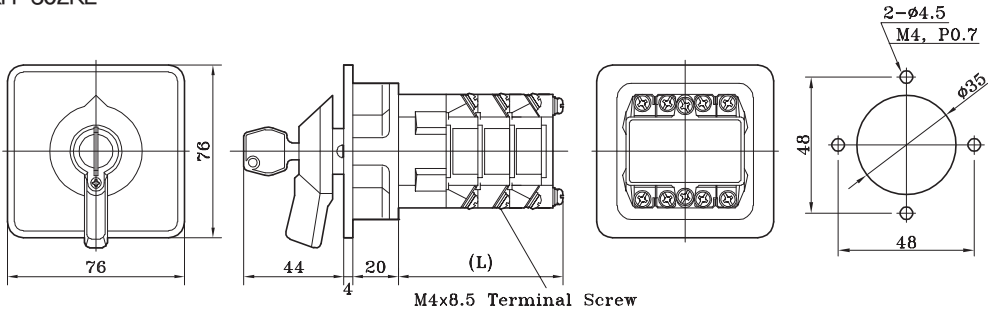
KH-302K



M4x8.5 Terminal Screw

■ 조립되는 연수에 따른 L 의 길이 계산식 $L=(n \times 13)+30$, n 은 조립되는 연수

KH-302KL



M4x8.5 Terminal Screw

■ 조립되는 연수에 따른 L 의 길이 계산식 $L=(n \times 13)+30$, n 은 조립되는 연수

A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

D 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

H 단자대

I 컨트롤 박스

J 보호카바

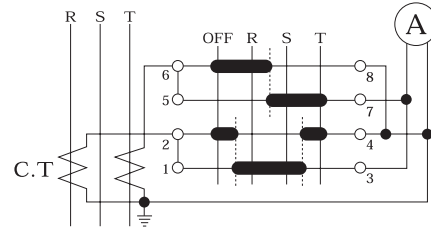
캠 스위치

기본생산물 및 회로도

KH-302A-2



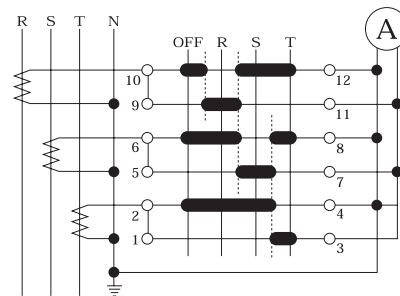
3 ϕ 3W 2CT



KH-302A-3



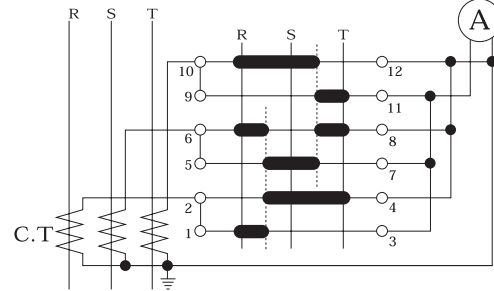
3 ϕ 4W 3CT



KH-302A-33



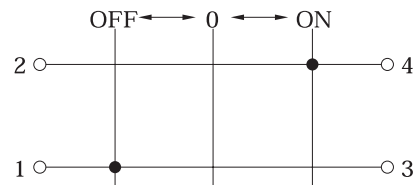
3 ϕ 3W 3CT



KH-302C-1



C.S



CAM SWITCH

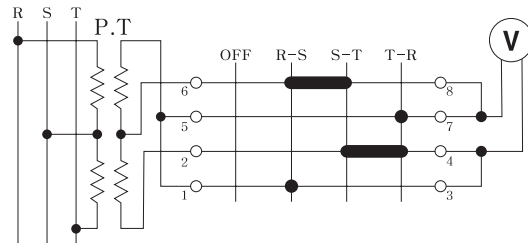


기본생산물 및 회로도

KH-302V-2



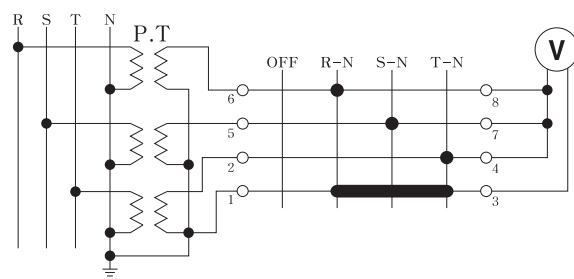
3Ø3W 2PT



KH-302V-3



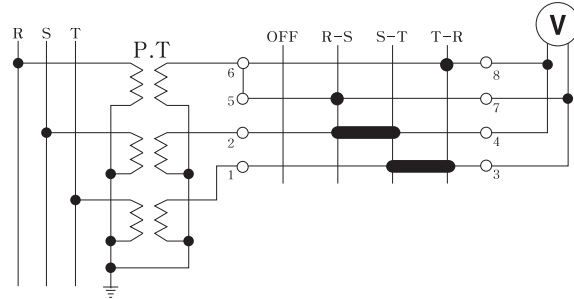
3Ø4W 3PT



KH-302V-33



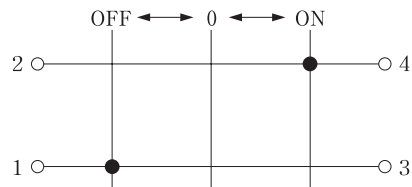
3Ø3W 3PT



KH-302CL-1



C.S



■ 손잡이걸림식은 손잡이를 앞으로 당겨서 돌려야 합니다.

A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

D 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

H 단자대


I 컨트롤 박스

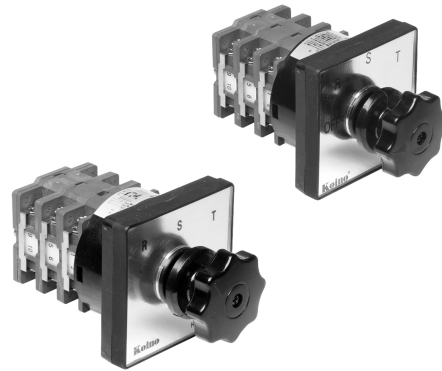
J 보호카바

캠 스위치

KCR-303 시리즈









특징

- 전기용품안전인증
- UL/CUL 승인 정격 RESISTIVE 600VAC, 25A
-  For use on a flat surface of a type 1 enclosure™
- 접점블록은 난연등급 UL94-V0 재질 사용
- 주문에 의하여 다양한 회로로 제작할 수 있습니다.
(캠 스위치 참고설명 참조)



형명식별법

KCR-303-4603F-PL

| 분류 | 기호 | 내용 |
|--------------|---------|---|
| 캠스위치명 | KCR-303 | ROTARY CAM SWITCH |
| נות단수 | 2~12 | 2~9 까지의 נות 단수 숫자임 . 9 단을 초과하는 2 자리 단위의 נות 단수의 숫자는 () 안에 기입함 . |
| 연수 | 1~10 | 1~10 연까지의 연수 ELEMENT 숫자임 . 단 ,10 연은 0 으로 표기함 . |
| 접점구성 일련번호 | 01~99 | 단수 및 연수가 동일해도 접점구성의 종 류가 다르므로 순번을 정해서 01~99 까 지의 일련번호를 숫자로 표시하였음 . |
| 손잡이형태 | R |   |
| | H |   |
| | P |   |
| | F |   |
| 조작 | 무표시 | MANUAL OPERATION |
| | PL | PULL TO LOCK |

CAM SWITCH



정격전압 및 전류

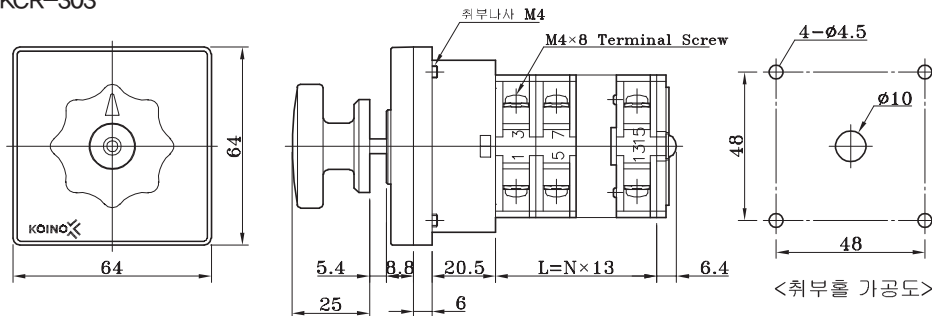
| 교류부하 | | | | | 직류부하 | | | | |
|--------|-------|--------|-------|--------|--------|-------|------|-------|------|
| 전압 | 저항부하시 | | 유도부하시 | | 전압 | 저항부하시 | | 유도부하시 | |
| | 전류 | 용량 | 전류 | 용량 | | 전류 | 용량 | 전류 | 용량 |
| 125VAC | 20A | 2500VA | 10A | 1250VA | 24VDC | 20A | 480W | 15A | 360W |
| 250VAC | 10A | 2500VA | 6A | 1500VA | 110VDC | 5A | 550W | 3A | 330W |
| 440VAC | 2.5A | 1100VA | 2A | 880VA | 250VDC | 1A | 250W | 0.5A | 125W |

성능 및 재질

| | | |
|---------|--------|---|
| 절 연 저 항 | | 100MΩ 이상 (DC500V 절연저항계) |
| 내 전 압 | | 1500VAC (50/60 Hz) 에서 1 분간 |
| 접 촉 저 항 | | 50mΩ 이하 (초기치) |
| 내 진 동 | | 10~55 Hz, 복진폭 1.5 mm 3 축 (X, Y, Z) 방향 각 1 시간 |
| 내 충 격 | | 약 30G(300%) |
| 사용주위온도 | | -25 ~ + 50℃ (결빙이 되지 않은 상태에서) |
| 사용주위습도 | | 45 ~ 85%RH |
| 개 폐 빈 도 | | 20 회 / 분 이하 |
| 수 명 | 전기적 | 20 만회 이상 |
| | 기계적 | 50 만회 이상 |
| 보 호 구 조 | | IP 40 |
| 재 질 | 접점부 몸체 | UL94-V0 |
| | 전면판 | ABS |
| | 전면 조각판 | PC |
| 취득인증 | | KC : KC 61058-1 UL/CUL : UL508, CAN/CSA C22.2, NO. 14-95 |

외형치수도

KCR-303



조립(組立)되는 연수(連數)에 따른(L)의 길이 계산식 $L=(n \times 13)+32.9$ (n은 조립(組立)되는 연수(連數))

A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

D 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

H 단자대

I 컨트롤 박스

J 보호카바

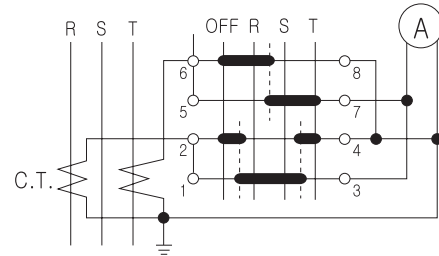
캠 스위치

기본생산물 및 회로도

KCR-303A-2
(KCR-303-4246)



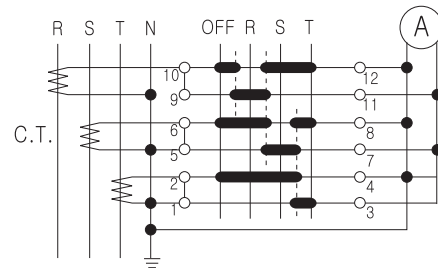
3Ø3W 2CT



KCR-303A-3
(KCR-303-4321)



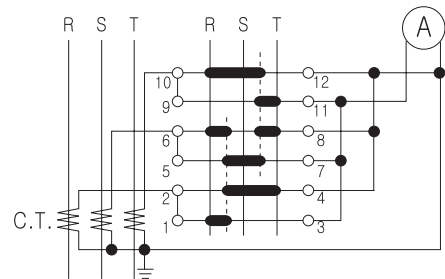
3Ø4W 3CT



KCR-303A-33
(KCR-303-4321)



3Ø3W 3CT



CAM SWITCH

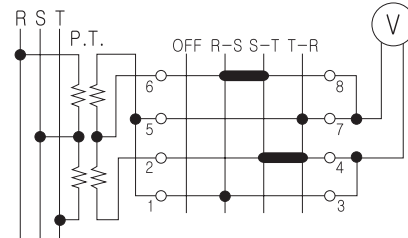


기본생산물 및 회로도

KCR-303V-2
(KCR-303-4247)



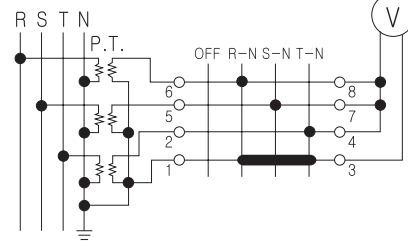
3Ø3W 2PT



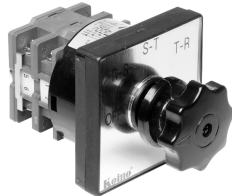
KCR-303V-3
(KCR-303-4248)



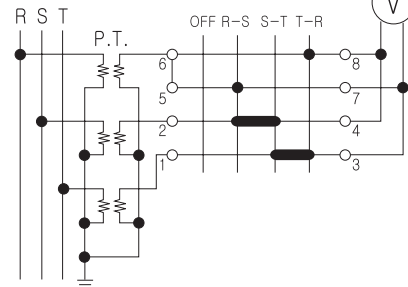
3Ø4W 3PT



KCR-303V-33
(KCR-303-4249)



3Ø3W 3PT



A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

D 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

H 단자대

I 컨트롤 박스

J 보호카바

캠 스위치

KSC 시리즈

특징

- ㉔전기용품안전인증
- 조작부와 접점부가 분리형으로 되어 있어 취부가 편리합니다.
- 조작부와 접점부는 한번의 밀착으로 자동 결합
- 조작부와 접점부는 레버 누름 동작으로 분리
- 원형 패널 고정, 부착나사 (4M) 를 사용하여 패널 고정
- 커넥터는 외부로 돌출되지 않도록 설계되었습니다.
- 접점블록은 난연등급 UL94-V0 재질사용
- 주문에 의하여 다양한 회로로 제작할 수 있습니다.
(캠 스위치 참고설명 참조)



형명식별법

KSC-22 □ □ R 3210H

| | | | | 분류 | 기호 | 내용 | |
|--|--|--|--|------------------------|-------|--|---------|
| | | | | 캠 스위치 명 | KSC | 분리형 캠 스위치 (터미널 수평형) | |
| | | | | | KC | 패널 일체형 캠 스위치 (터미널 수평형) | |
| | | | | 취부 방식 | 22 | 22 파이 취부형 | 분리형만 적용 |
| | | | | | 25 | 25 파이 취부형 | |
| | | | | | 30 | 30 파이 취부형 | |
| | | | | | 4 | 48x48 패널 취부형 | 패널형만 적용 |
| | | | | | 6 | 60x60 패널 취부형 | |
| | | | | | A | 60x83 패널 취부형 | |
| | | | | 동작 방식 | 무표시 | 노브 동작 방식 | |
| | | | | | K | 키 동작 방식 (분리형만 적용) | |
| | | | | 전면 부 타입 (패널형만 적용) | 무 표시 | 사각 패널 타입 | |
| | | | | | N | 비패널 원형 가드 타입 (노브 타입 - 25 만 적용 , 키타입 - 22,25 만 적용) | |
| | | | | | M | 원형 링 타입 (키 타입만 적용) | |
| | | | | 캠 스위치 동작 형태 | 무 표시 | 수동 복귀 형 (45 ° , 90 °) | |
| | | | | | R | 자동 복귀 형 (45 °) - 3 단 5 연까지 가능 | |
| | | | | 놉지 단수 (핸들 단수) | 2~7 | 2~7 까지의 놉지 단수 숫자임 | |
| | | | | 연수 (접점 블록수) | 1~15 | 1~15 연 까지의 연수 ELEMENT 숫자임 | |
| | | | | 접점구성 일련번호 | 01~99 | 단수 및 연수가 동일해도 접점구성의 종류가 다르므로 순번을 정해서 01~99 까지의 일련번호를 숫자로 표시하였음 . | |
| | | | | 노브 형태 | E | 타원형 | |
| | | | | | R | 국화형 | |
| | | | | | T | 삼각형 | |
| | | | | | S | 단 레버형 | |
| | | | | | H | 장 레버형 | |
| | | | | | P | 권총형 | |

CAM SWITCH



정격전압 및 전류

| 교류부하 | | | | | 직류부하 | | | | |
|--------|-------|--------|-------|--------|--------|-------|------|-------|------|
| 전압 | 저항부하시 | | 유도부하시 | | 전압 | 저항부하시 | | 유도부하시 | |
| | 전류 | 용량 | 전류 | 용량 | | 전류 | 용량 | 전류 | 용량 |
| 125VAC | 15A | 2500VA | 10A | 1250VA | 24VDC | 20A | 480W | 15A | 360W |
| 250VAC | 10A | 2500VA | 6A | 1500VA | 110VDC | 5A | 550W | 3A | 330W |
| 440VAC | 2.5A | 1100VA | 2A | 880VA | 250VDC | 1A | 250W | 0.5A | 125W |

성능 및 재질

| | | |
|--------|--------|--|
| 절연저항 | | 100MΩ 이상 (DC500V 절연저항계) |
| 내전압 | | 1,500VAC (50/60 Hz) 에서 1 분간 |
| 접촉저항 | | 50mΩ 이하 (초기치) |
| 내진동 | | 10~55 Hz, 복진폭 1.5 mm 3 축 (X, Y, Z) 방향 각 1 시간 |
| 내충격 | | 약 30G(300%) |
| 사용주위온도 | | -25 ~ + 50℃ (결빙이 되지 않은 상태에서) |
| 사용주위습도 | | 45 ~ 85%RH |
| 개폐빈도 | | 20 회 / 분 이하 |
| 수명 | 전기적 | 20 만회 이상 |
| | 기계적 | 50 만회 이상 |
| 보호구조 | | IP 65 |
| 재질 | 접점부 몸체 | 난연등급 UL94-V0 |
| | 전면판 | ABS |
| | 전면조각판 | PC |
| 취득인증 | | KC : KC 61058-1 |

A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

D 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

H 단자대

I 컨트롤 박스

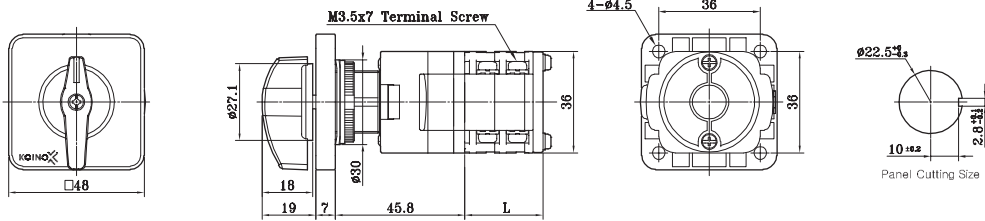
J 보호카바

캠 스위치

외형치수도

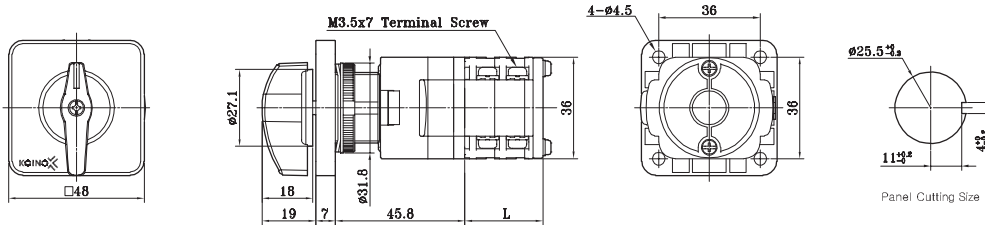
KSC SERIES (분리형 캠 스위치)

KSC-22(H형)



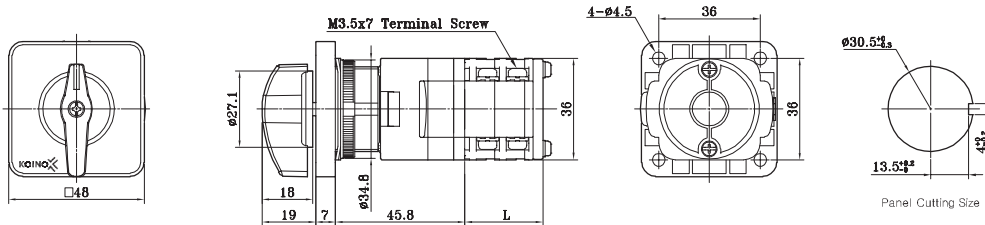
■ 조립되는 연수에 따른 L의 길이 계산식 $L = 6.5 + (n \times 10.5)$, n은 조립되는 연수

KSC-25(H형)



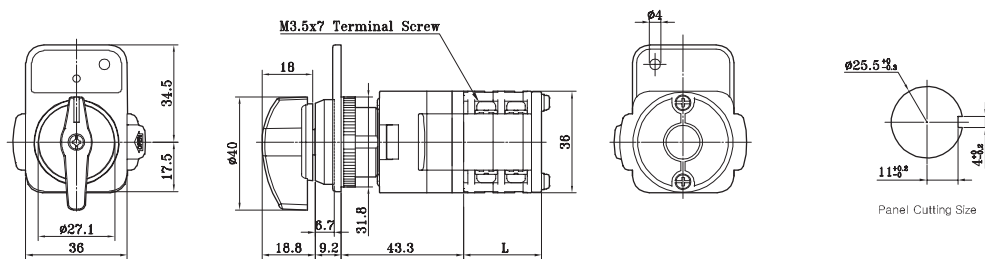
■ 조립되는 연수에 따른 L의 길이 계산식 $L = 6.5 + (n \times 10.5)$, n은 조립되는 연수

KSC-30(H형)



■ 조립되는 연수에 따른 L의 길이 계산식 $L = 6.5 + (n \times 10.5)$, n은 조립되는 연수

KSC-25N(비판넬형 + 명판)



■ 조립되는 연수에 따른 L의 길이 계산식 $L = 6.5 + (n \times 10.5)$, n은 조립되는 연수

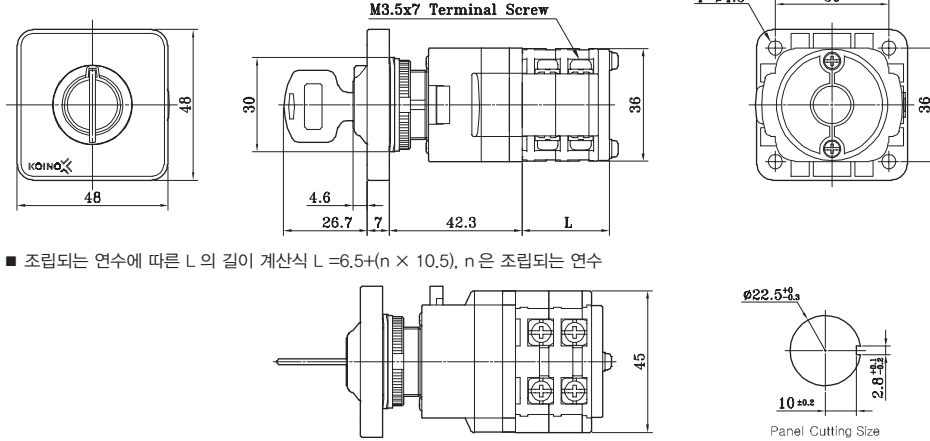
CAM SWITCH



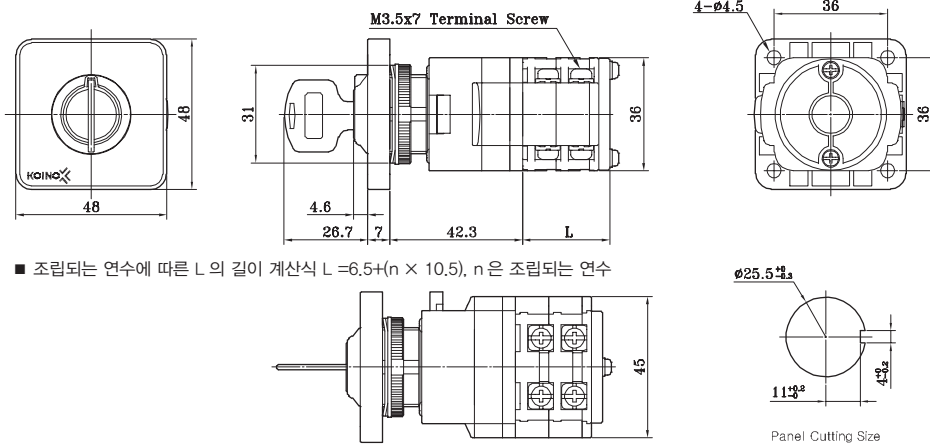
외형치수도

KSC SERIES (키 타입 분리형 캠 스위치)

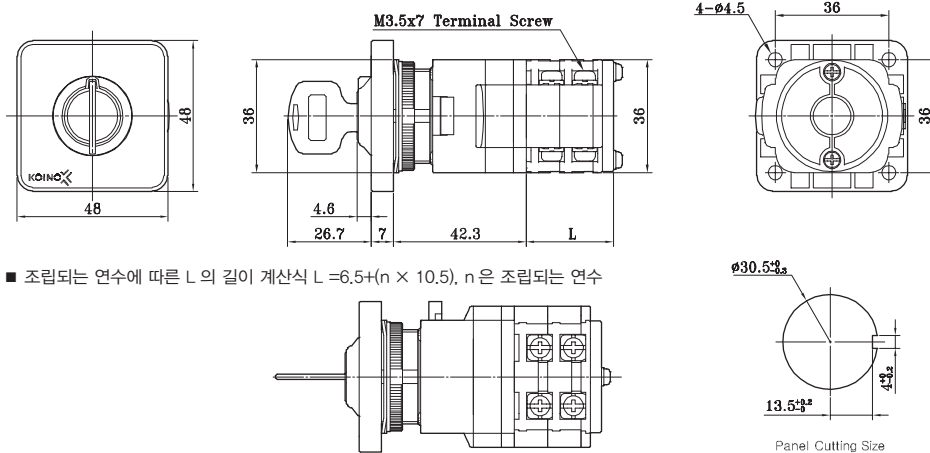
KSC-22K



KSC-25K



KSC-30K



* 주의 사항 : 키 캠스위치 수동 타입은 키 빠짐 위치를 설정 할 경우 주문전 문의해 주시기 바랍니다.

A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

D 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

H 단자대

I 컨트롤 박스

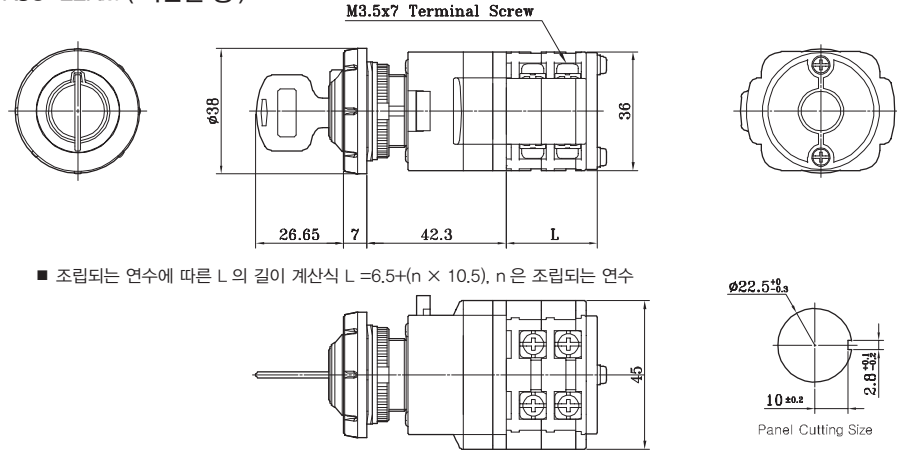
J 보호카바

캠 스위치

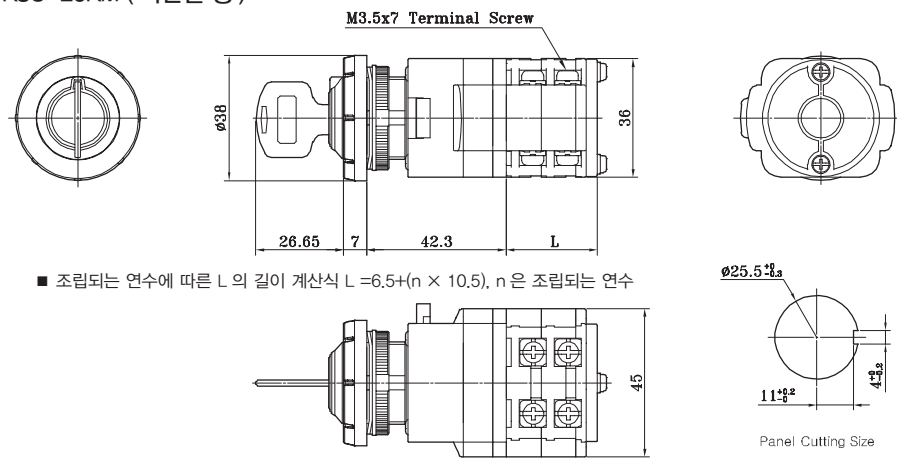
외형치수도

KSC SERIES (분리형 캠 스위치)

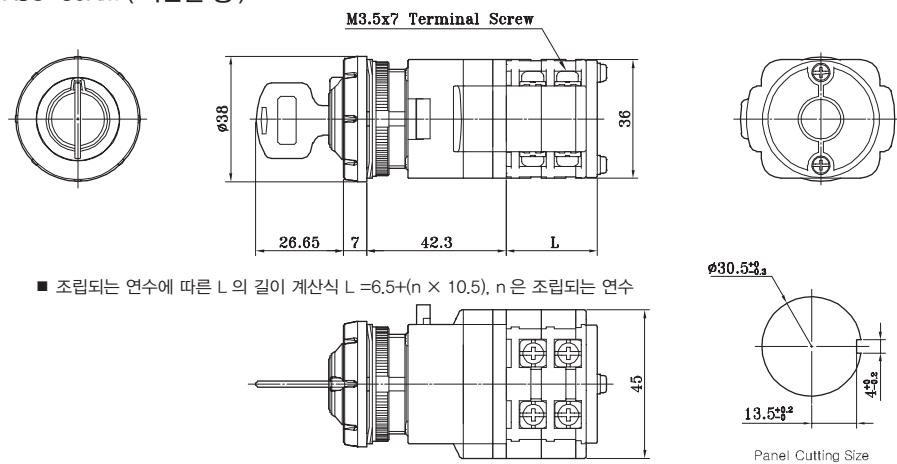
KSC-22KM (비판넬 형)



KSC-25KM (비판넬 형)



KSC-30KM (비판넬 형)



* 주의 사항 : 키 캠스위치 수동 타입은 키 빠짐 위치를 설정 할 경우 주문전 문의해 주시기 바랍니다 .

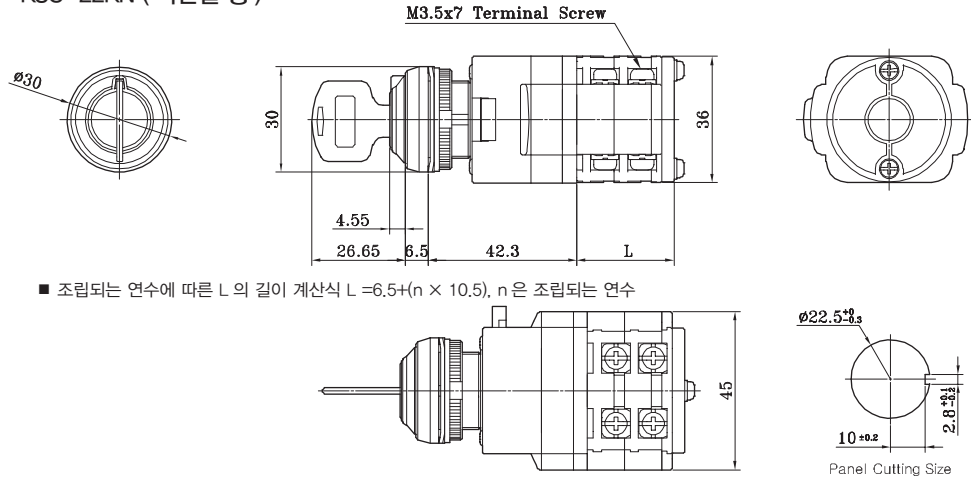
CAM SWITCH



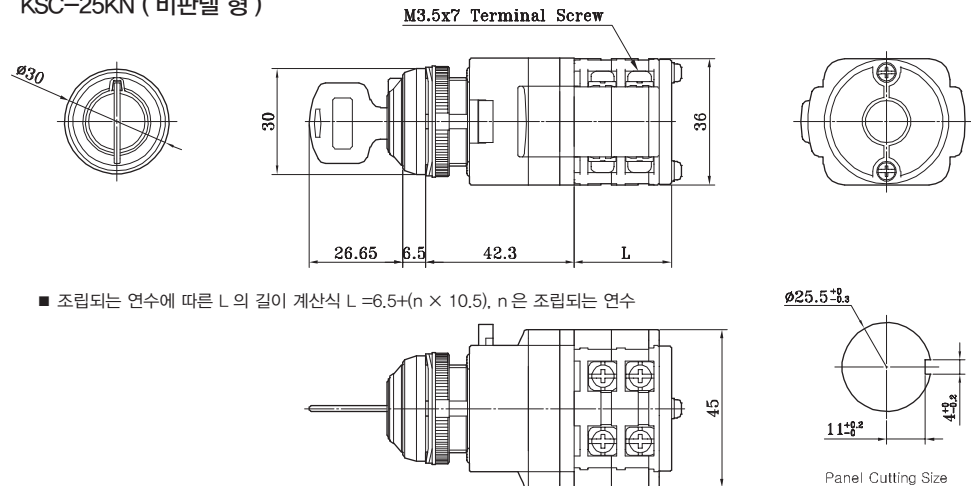
외형치수도

KSC SERIES (키 타입 분리형 캠 스위치)

KSC-22KN (비판넬 형)

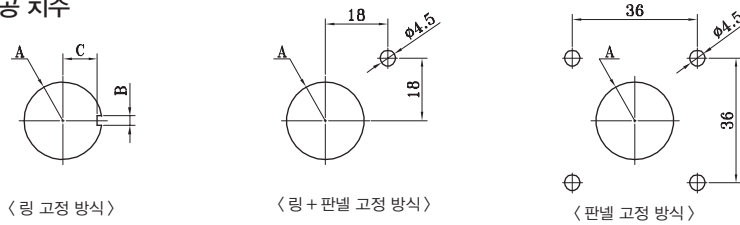


KSC-25KN (비판넬 형)



* 주의 사항 : 키 캠스위치 수동 타입은 키 빠짐 위치를 설정 할 경우 주문전 문의해 주시기 바랍니다.

취부홀 가공 치수



취부홀 가공 사이즈

| 구분 | A | B | C |
|--------|---------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|
| 형명 | | | |
| KSC-22 | Ø22.5 | 2.8 ^{+0.1} _{-0.2} | 10 ^{+0.2} _{-0.1} |
| KSC-25 | Ø25.5 ^{+0.3} _{-0.2} | 4 ^{+0.1} _{-0.2} | 11 ^{+0.2} _{-0.1} |
| KSC-30 | Ø30.5 ^{+0.3} _{-0.2} | 4 ^{+0.1} _{-0.2} | 13.5 ^{+0.2} _{-0.1} |

A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

D 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

H 단자대

I 컨트롤 박스

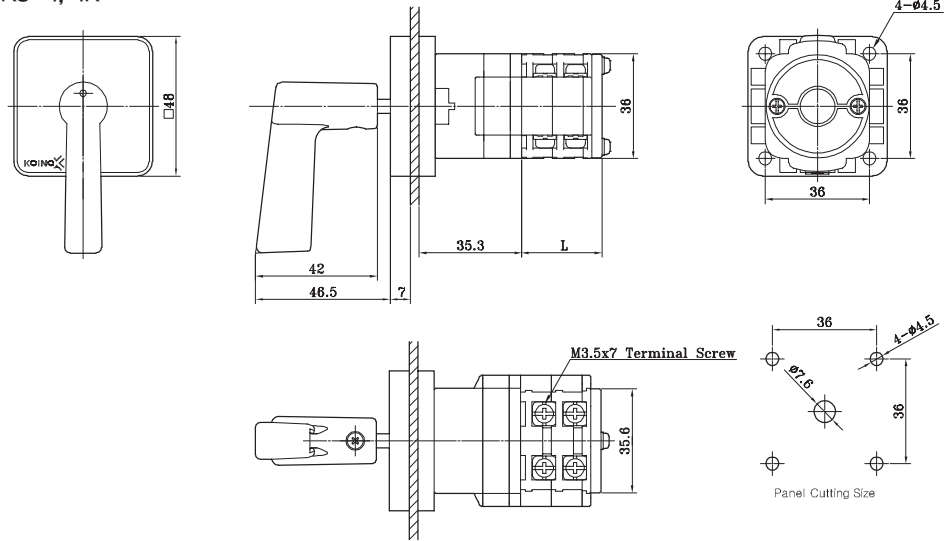
J 보호카바

캠 스위치

외형치수도

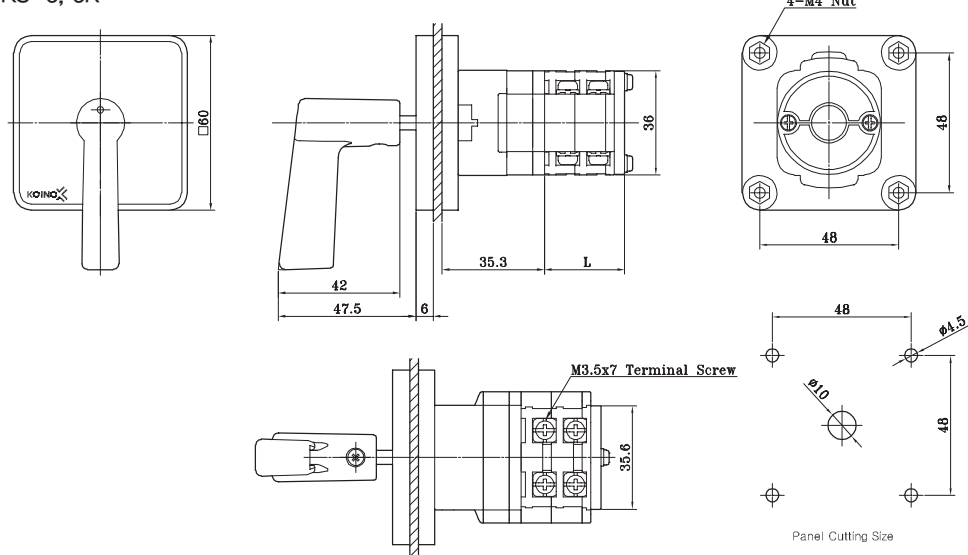
KC SERIES (패널 부착형 캠 스위치)

KC-4, 4R



■ 조립되는 연수에 따른 L의 길이 계산식 $L = 6.5 + (n \times 10.5)$, n은 조립되는 연수

KC-6, 6R



■ 조립되는 연수에 따른 L의 길이 계산식 $L = 6.5 + (n \times 10.5)$, n은 조립되는 연수

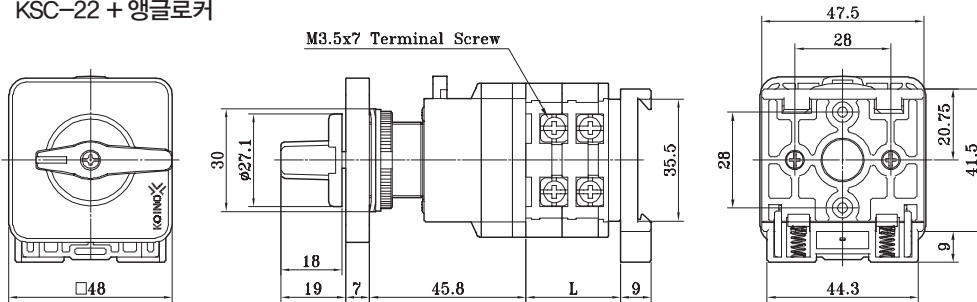
CAM SWITCH



외형치수도

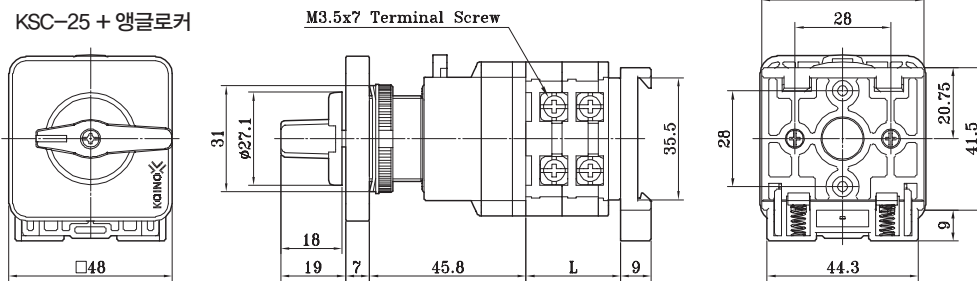
앵글로커

KSC-22 + 앵글로커



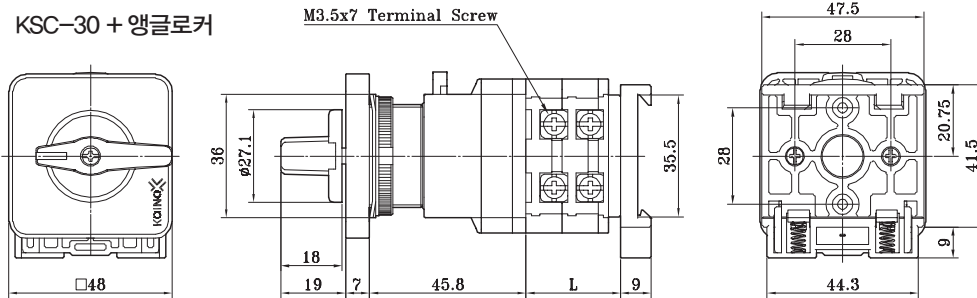
■ 조립되는 연수에 따른 L의 길이 계산식 $L = 6.5 + (n \times 10.5)$, n은 조립되는 연수

KSC-25 + 앵글로커



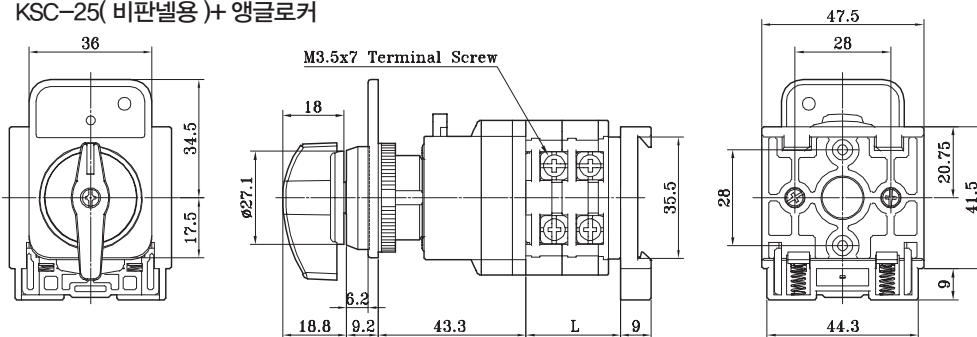
■ 조립되는 연수에 따른 L의 길이 계산식 $L = 6.5 + (n \times 10.5)$, n은 조립되는 연수

KSC-30 + 앵글로커



■ 조립되는 연수에 따른 L의 길이 계산식 $L = 6.5 + (n \times 10.5)$, n은 조립되는 연수

KSC-25(비판널용) + 앵글로커



■ 조립되는 연수에 따른 L의 길이 계산식 $L = 6.5 + (n \times 10.5)$, n은 조립되는 연수

A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

D 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

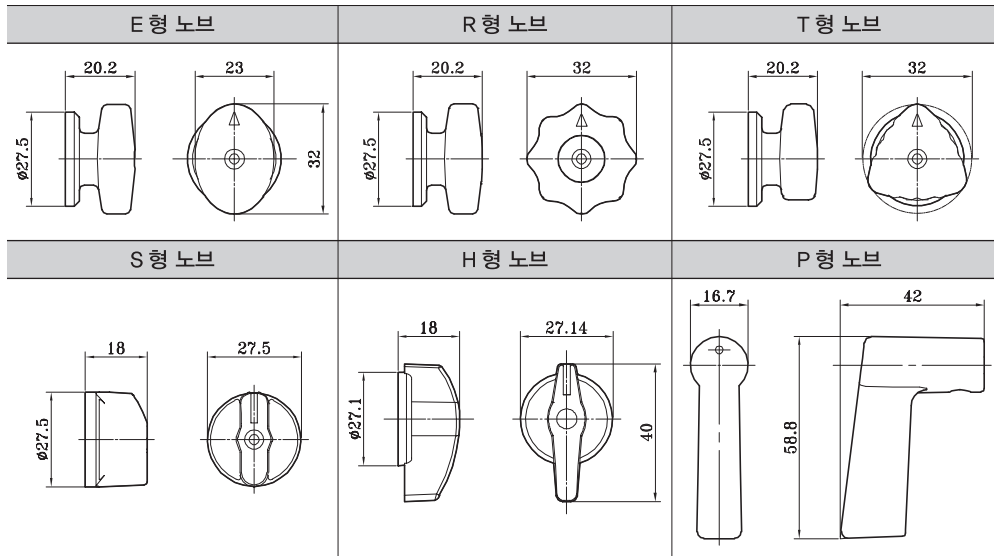
H 단자대

I 컨트롤 박스

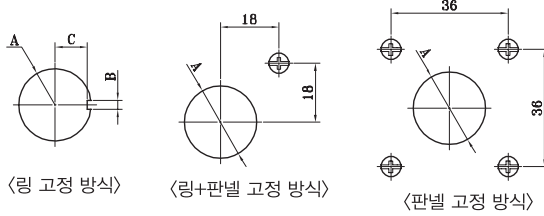
J 보호카바

캠 스위치

노브 (Knob) 형태



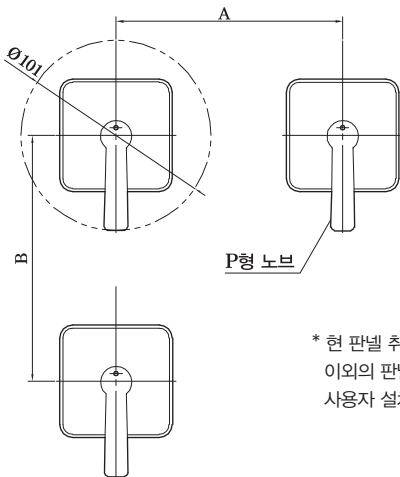
취부홀 가공 치수



취부홀 가공 사이즈

| 구분 | A | B | C |
|--------|-------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|
| 형명 | | | |
| KSC-22 | Ø22.5 | 2.8 ^{+0.1} _{-0.2} | 10 ^{+0.2} ₋₀ |
| KSC-25 | Ø25.5 ⁺⁰ _{-0.3} | 4 ⁺⁰ _{-0.2} | 11 ^{+0.2} ₋₀ |
| KSC-30 | Ø30.5 ⁺⁰ _{-0.3} | 4 ⁺⁰ _{-0.2} | 13.5 ^{+0.2} ₋₀ |

판넬 취부 간격



판넬 취부 간격

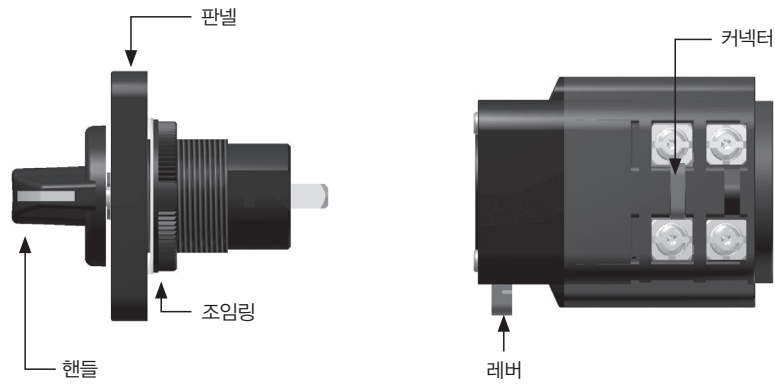
| | 거리 (mm) | |
|-----------|---------|--------|
| 판넬 형태 | A | B |
| 48×48 타입 | 68 이상 | 116 이상 |
| 60×60 타입 | 80 이상 | 116 이상 |
| 25N 타입 | 72.5 이상 | 116 이상 |
| KN, KM 타입 | 66.8 이상 | 116 이상 |
| P형 노브 장착 | 140 이상 | 140 이상 |

* 현 판넬 취부도는 P형 노브 장착 타입 기준으로 작성된 권장 치수입니다.
이외의 판넬은 판넬 취부 간격표를 참고하시길 바랍니다.
사용자 설치 환경, 조건 및 스위치 길이에 따라 설치 간격은 다르게 적용 될 수 있습니다.

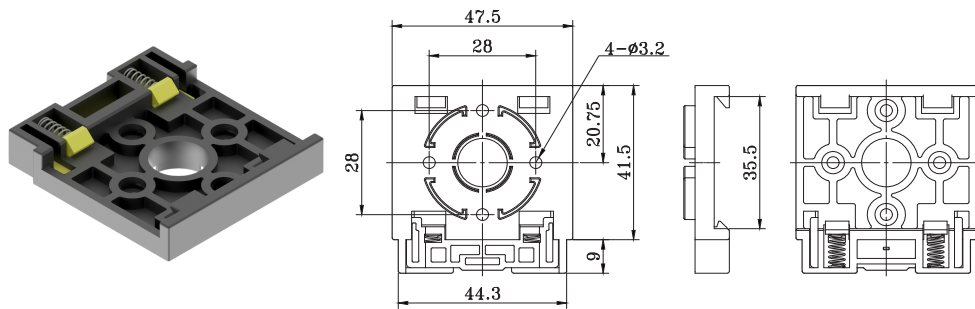
CAM SWITCH



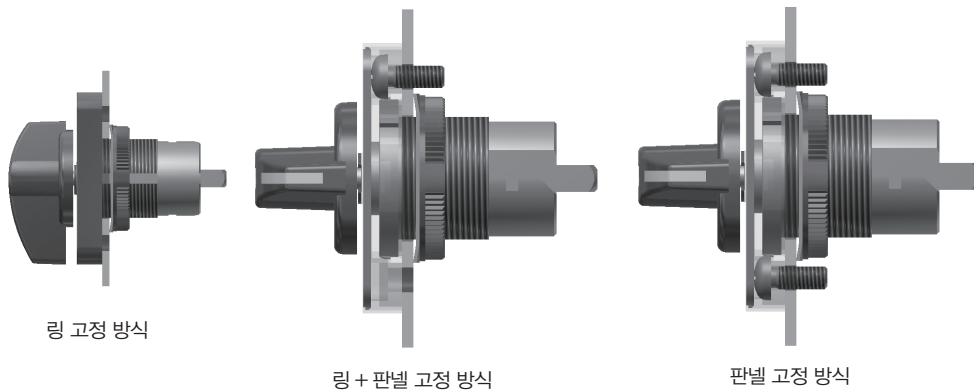
각 부분 명칭



앵글로커



스위치 고정 방법



A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

D 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

H 단자대

I 컨트롤 박스

J 보호카바

캠 스위치

네임플레이트 분리방법

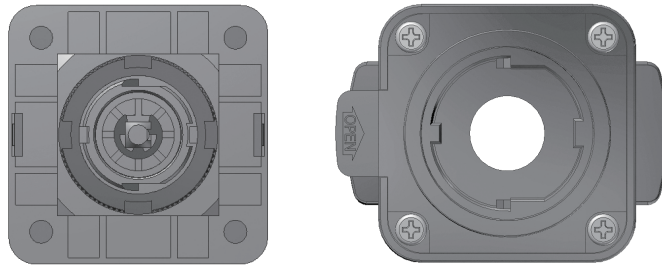


네임플레이트 분리방법

- 사각 홈 안으로 들어갈 수 있는 드라이버로 눌러 걸림턱에서 빠지도록 한다.
- 노브 고정 볼트를 분리한다.
- 노브를 분리한다.
- 네임플레이트를 분리한다.

주의사항

- 사용하기전에 반드시 취급설명서를 확인 후 사용하십시오.
- 정격을 확인하여 정격 이외의 사용을 하지 마십시오.
- 스위치 이외의 목적에는 사용하지 마십시오.
- 접점 블록을 임의로 분리하여 개조하지 마십시오.
- 배선 조립시 무리하게 비틀거나 힘을 가하지 마십시오.
- 나사의 조임강도는 8Kg.f.Cm 이하로 해주십시오.
- 조작부와 접점부를 분리시켰다가 재조립시 샤프트 홈과 회전캠이 일치 되도록 조립하십시오.
- 상기 취급시 주의사항에 명기된 내용은 제품 고장을 유발할 수 있으므로 반드시 지켜 주십시오.



- 분리한 후에는 판넬에 부착하여 설치가 완료되기전 까지 조작부 핸들을 임의 조작하지 마십시오.
(회로가 변경될 수 있습니다.)

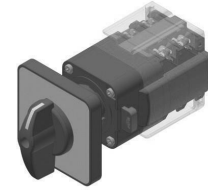
CAM SWITCH



KSG 시리즈

형명 식별법

KSG-22□□R3210H



| 분 류 | 기 호 | 내 용 |
|--------------|-------|--|
| 캠스위치명 | KSG | 분리형 캠 스위치 (터미널 앵글형) |
| 취부방식 | 22 | 22 파이 취부형 |
| | 25 | 25 파이 취부형 |
| | 30 | 30 파이 취부형 |
| 동작방식 | 무 표시 | 노브 동작 방식 |
| | K | 키 동작 방식 (45 도만 가능) |
| 전면부타입 | 무표시 | 48x48 사각 판넬 타입 |
| | N | 비판넬 원형 가드 타입 (노브 타입 - 25 만 적용, 키타입 - 22, 25 만 적용) |
| | M | 원형 링 타입 (키 타입만 적용) |
| 캠스위치 동작형태 | 무 표시 | 수동 복귀형 (45 °) |
| | R | 양측 자동 복귀형 (45 °) |
| | C | 편측 자동 복귀형 (45 °) |
| | 3M | 수동 복귀형 (30 °) |
| | 6M | 수동 복귀형 (60 °) |
| | 9M | 수동 복귀형 (90 °) |
| 숫지단수 (동작 단수) | 2~12 | 2~12 까지의 숫지 단수 숫자임 |
| 연수 (접점블록수) | 1~15 | 1~15 연 까지의 연수 ELEMENT 숫자임 (R,C,CL 타입은 최대 5 연까지 가능) |
| 접점구성 일련번호 | 01~99 | 단수 및 연수가 동일해도 접점구성의 종류가 다르므로 순번을 정해서 01~99 까지의 일련번호를 숫자로 표시하였음. |
| 노브 형태 | E | 타원형 E-Type  |
| | R | 국화형 R-Type  |
| | T | 삼각형 T-Type  |
| | S | 단 레버형 S-Type  |
| | H | 장 레버형 H-Type  |
| | P | 권총형 P-Type  |

A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

D 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

H 단자대

I 콘트롤 박스

J 보호카바







캠 스위치

KG 시리즈

형명 식별법

KG - □ □ □ 3 2 10 H



| 분 류 | 기 호 | 내 용 |
|----------------|-------|--|
| 캠스위치명 | KG | 판넬 일체형 캠 스위치 (터미널 앵글형) |
| 캠 스위치 취부 형태 | 4 | 48x48 판넬 취부형 |
| | 6 | 60x60 판넬 취부형 |
| | 6S | 60x60 판넬 취부형 (인디게이터 타입) |
| | A | 60x83 판넬 취부형 |
| | 24D | 60x80 24VDC 램프 장착 판넬 |
| 램프타입 | 무표시 | 2 색 램프 |
| | T | 3 색 램프 |
| 캠스위치 동작 형태 | 무표시 | 수동 복귀형 (45 °) |
| | R | 양측 자동 복귀형 (45 °) |
| | C | 편측 자동 복귀형 (45 °) |
| | CL | 손잡이 걸림 자동 복귀형 (45 °) |
| | 3M | 수동 복귀형 (30 °) |
| | 6M | 수동 복귀형 (60 °) |
| | 9M | 수동 복귀형 (90 °) |
| 놉지단수 (핸들단수) | 2~12 | 2~12 까지의 놉지 단수 숫자임 |
| 연수 (접점 블록수) | 1~15 | 1~15 연 까지의 연수 ELEMENT 숫자임 (R,C,CL 타입은 최대 5 연 까지 가능) |
| 접점구성 일련번호 | 01~99 | 단수 및 연수가 동일해도 접점구성의 종류가 다르므 로 순번을 정해서 01~99 까지의 일련번호를 숫자 로 표시하였음 . |
| 노브형태 | E | 타원형 E-Type  |
| | R | 국화형 R-Type  |
| | T | 삼각형 T-Type  |
| | S | 단 레버형 S-Type  |
| | H | 장 레버형 H-Type  |
| | P | 권총형 P-Type  |

CAM SWITCH



KG, KSG 캠 스위치

사양

| | | |
|-----------------|-------|--|
| 정격 절연 전압 (Ui) | | 600VAC, 250VDC |
| 정격 통전 전류 (Ith) | | 15A |
| 접점 용량 | | 250VAC, 10A (저항 부하시) |
| 절연저항 | | 100M Ω 이상 (DC500V 절연저항계) |
| 내전압 | | 1,500VAC, 60Hz 에서 1 분간 |
| 접촉저항 | | 50m Ω 이하 (초기치) |
| 내진동 | | 10~55Hz, 복진폭 1.5mm 3 축 (X, Y, Z) 방향 각 1 시간 |
| 내충격 | | 내구성 30G(300 %) 이상 , 오동작 10G(100 %) 이상 |
| 보관 주위 온도 | | -25 ~ +70℃ |
| 사용 주위 온도 | | -25 ~ +60℃ (결빙이 되지않은 상태에서) |
| 사용주위습도 | | 45~85%RH |
| 개폐빈도 | | 20 회 / 분 이하 |
| 수명 | 전기적 | 20 만회 (250VAC 10A 저항 부하시) |
| | 기계적 | 50 만회 |
| 보호구조 | | IP65 |
| 재질 | 접점 블록 | UL94-V0 |
| | 조작부 | PA66 Resin |
| 접점 | | Ag Alloy |
| 단자 | | 황동 (Bs) + 니켈도금 |
| 캠 | | POM Resin |
| 최소 동작 부하 (참조) | | 5VAC 500mA 이상 , 혹은 5VDC 100mA 이상 |
| 취득인증 | | KC : KC 61058-1 / UL: E.191305 / CE |

※ Environmental Type Rating 1 when mounted on a flat surface of an enclosure rated Type 1 Ambient Temperature Rating : 40℃

정격전압및전류

| 교류부하 AC | | | | | 직류부하 DC | | | | |
|---------|------------------------|--------|------------------------|--------|---------|-------------------------|------|---------------------------|------|
| 전압 | AC-12 | | AC-15 | | 전압 | DC-12 | | DC-13 | |
| | 저항부하시 (cos ϕ = 0.9) | | 유도부하시 (cos ϕ = 0.3) | | | 저항부하시 L/R(T0.95)=1ms | | 유도부하시 L/R(T0.95)=300ms | |
| | 전류 | 용량 | 전류 | 용량 | | 전류 | 용량 | 전류 | 용량 |
| 125V | 15A | 1875VA | 7.5A | 1250VA | 24V | 10A | 240W | 6A | 120W |
| 250V | 10A | 2500VA | 3A | 1875VA | 110V | 2A | 220W | 1A | 165W |
| 440V | 2.5A | 1100VA | 2A | 880VA | 250V | 0.8A | 250W | 0.55A | 138W |

A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

D 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

H 단자대

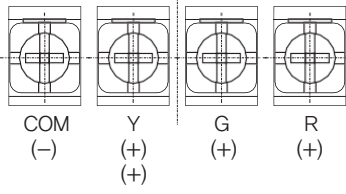
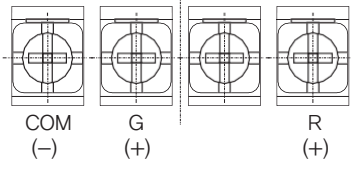
I 컨트롤 박스

J 보호카바

캠 스위치

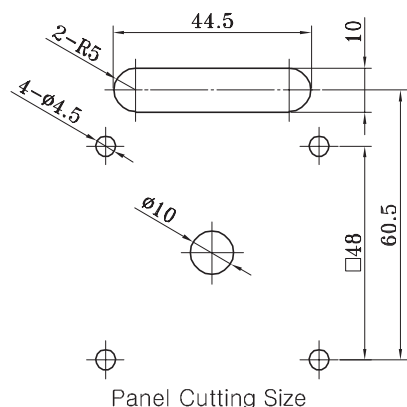
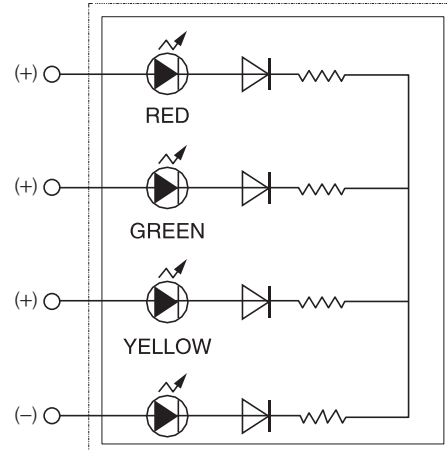
KG/KC-24D Lamp

사양

| | |
|----------|---|
| 정격전압 | DC24V \pm 10% |
| 소비전력 | 1W 이하 |
| Lamp 전류 | 20mA 이하 |
| Lamp 색상 | 적, 녹, 황 |
| Lamp 접속도 | <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>3 색 램프 타입</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>2 색 램프 타입</p> </div> </div> <ul style="list-style-type: none"> • 단자부 극성은 주문에 따름 (기본 (-)Common) • (+)Common 은 주문사항 • Lamp 용 단자 배선시 LED 색상에 주의할 것 |
| 절연저항 | 100M Ω 이상 (DC500V 절연저항계) |
| 내전압 | 2,000VAC, 60Hz 에서 1 분간 2,000VAC(60Hz) for 1 minute |
| 사용주위온도 | -20℃ ~+60℃ (결빙되지 않는 조건) |
| 상대습도 | 45~85% |

※ 정격전압 DC24V \pm 10% (CLASS 2 input)

타공치수도 및 회로도

| 타공치수도 | 회로도 |
|---|--|
| <p>KG/KC-24D Lamp</p>  <p>Panel Cutting Size</p> |  |

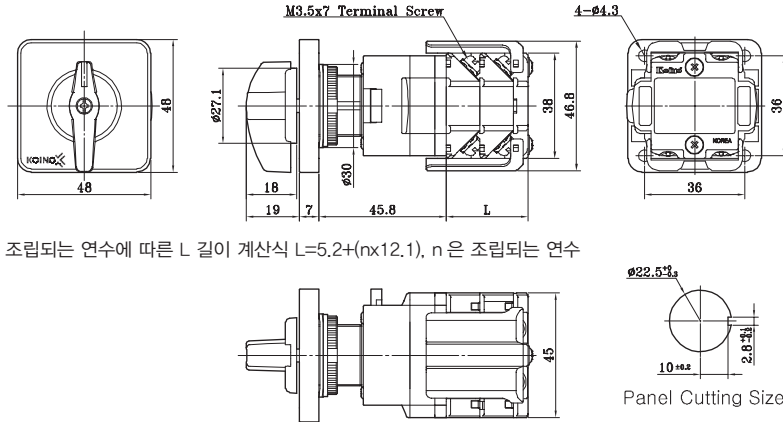
CAM SWITCH



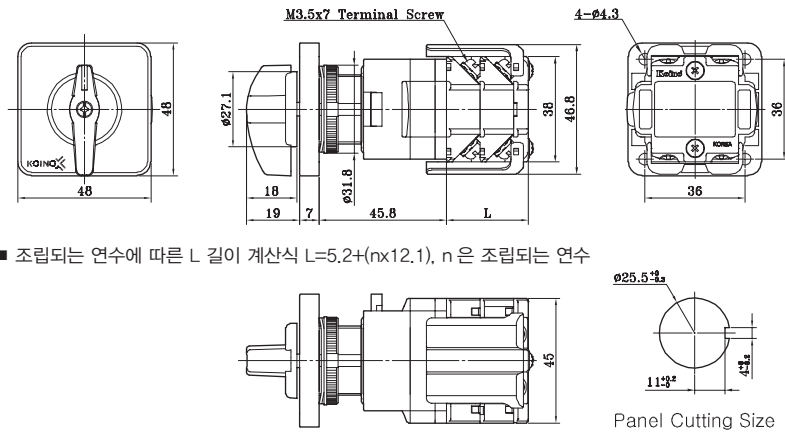
외형치수도

KSG SERIES (분리형 캠 스위치)

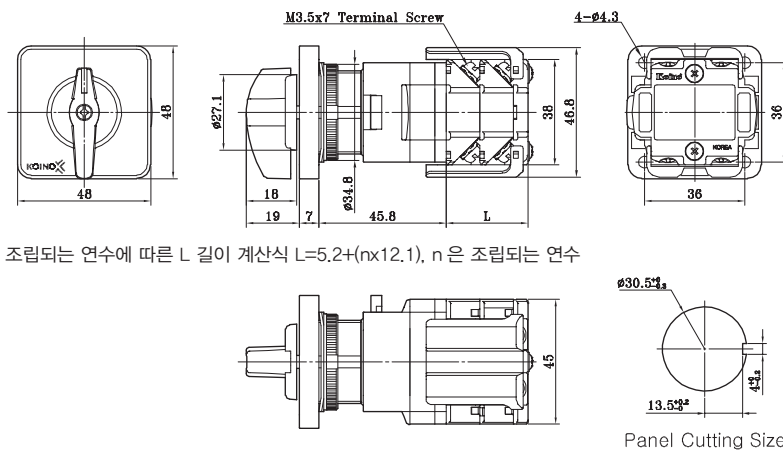
KSG-22 형 (H 형)



KSG-25 형 (H 형)



KSG-30 형 (H 형)



A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

D 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

H 단자대

I 컨트롤 박스

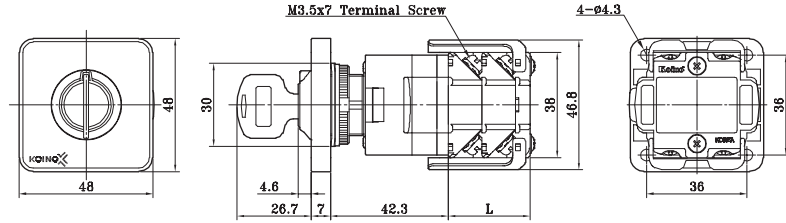
J 보호카바

캠 스위치

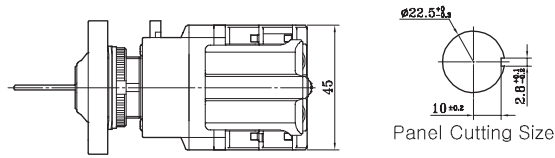
외형치수도

KSG SERIES (키타입 분리형 캠스위치)

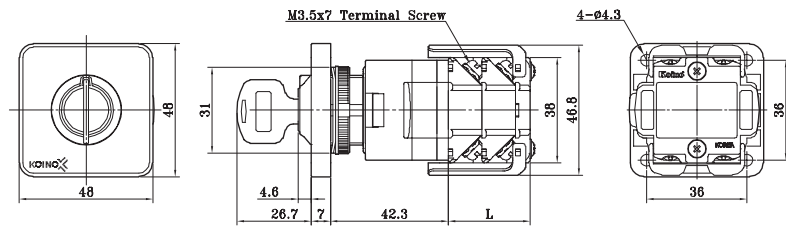
KSG-22K



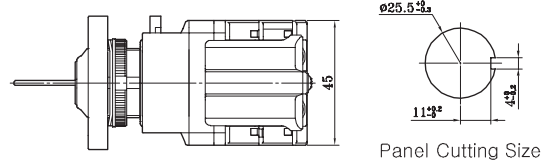
■ 조립되는 연수에 따른 L 의 길이 계산식 $L=5.2+(n \times 12.1)$, n 은 조립되는 연수



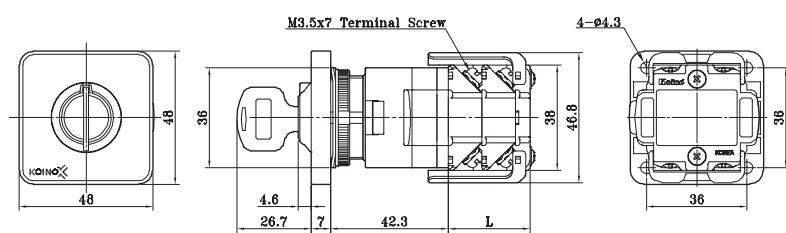
KSG-25K



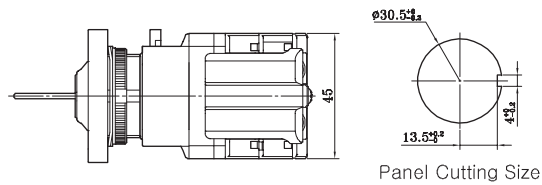
■ 조립되는 연수에 따른 L 의 길이 계산식 $L=5.2+(n \times 12.1)$, n 은 조립되는 연수



KSG-30K



■ 조립되는 연수에 따른 L 의 길이 계산식 $L=5.2+(n \times 12.1)$, n 은 조립되는 연수



* 주의 사항 : 키 캠스위치 수동 타입은 키 빠짐 위치를 설정 할 경우 주문전 문익해 주시기 바랍니다 .

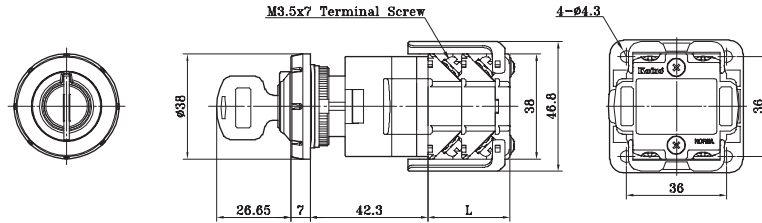
CAM SWITCH



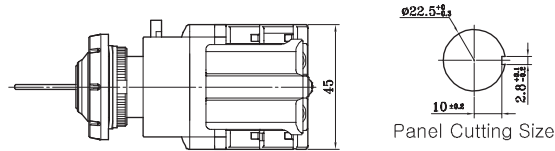
외형치수도

KSG SERIES (키타입 분리형 캄스위치)

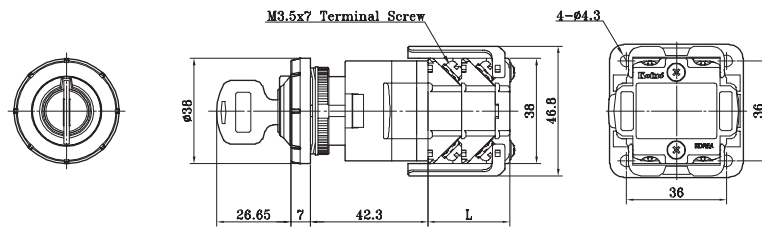
KSG-22KM(비판넬형)



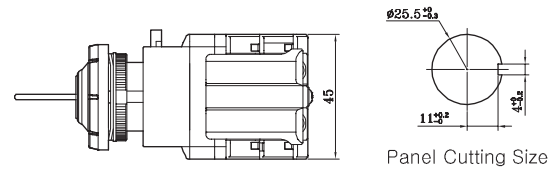
■ 조립되는 연수에 따른 L의 길이 계산식 $L=5.2+(n \times 12.1)$, n은 조립되는 연수



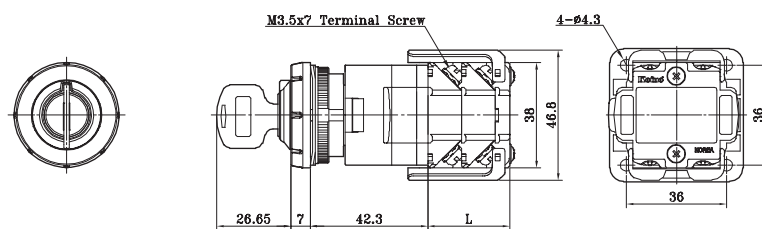
KSG-25KM(비판넬형)



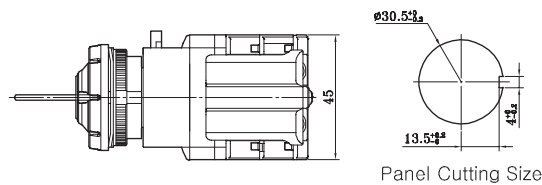
■ 조립되는 연수에 따른 L의 길이 계산식 $L=5.2+(n \times 12.1)$, n은 조립되는 연수



KSG-30KM(비판넬형)



■ 조립되는 연수에 따른 L의 길이 계산식 $L=5.2+(n \times 12.1)$, n은 조립되는 연수



* 주의 사항 : 키 캄스위치 수동 타입은 키 빠짐 위치를 설정 할 경우 주문전 문의해 주시기 바랍니다 .

A 파워 스위치

B 캄 스위치

C 세이프티 스위치

D 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

H 단자대

I 컨트롤 박스

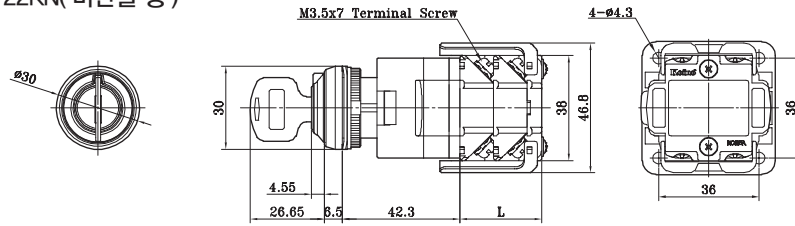
J 보호카바

캠 스위치

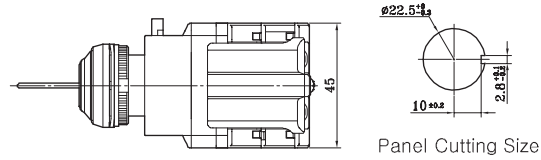
외형치수도

KSG SERIES (비 판넬형 캠스위치)

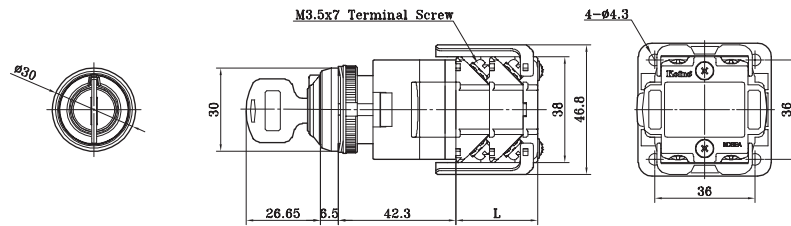
KSG-22KN(비판널 형)



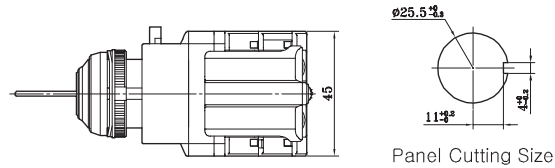
■ 조립되는 연수에 따른 L의 길이 계산식 $L=5.2+(n \times 12.1)$, n은 조립되는 연수



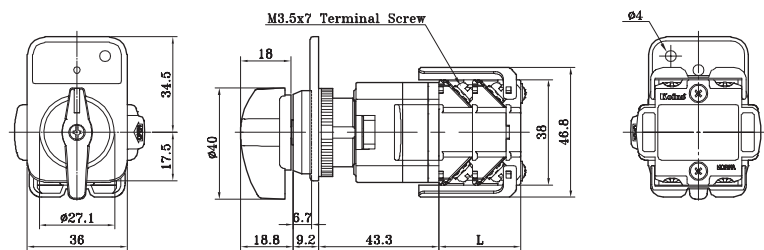
KSG-25KN(비판널 형)



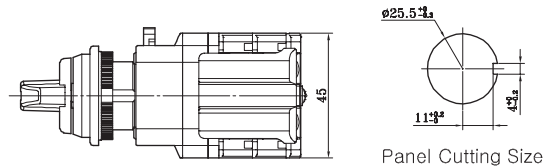
■ 조립되는 연수에 따른 L의 길이 계산식 $L=5.2+(n \times 12.1)$, n은 조립되는 연수



KSG-25N(비판널 형 + 명판)



■ 조립되는 연수에 따른 L의 길이 계산식 $L=5.2+(n \times 12.1)$, n은 조립되는 연수



* 주의 사항 : 키 캠스위치 수동 타입은 키 빠짐 위치를 설정 할 경우 주문전 문의해 주시기 바랍니다 .

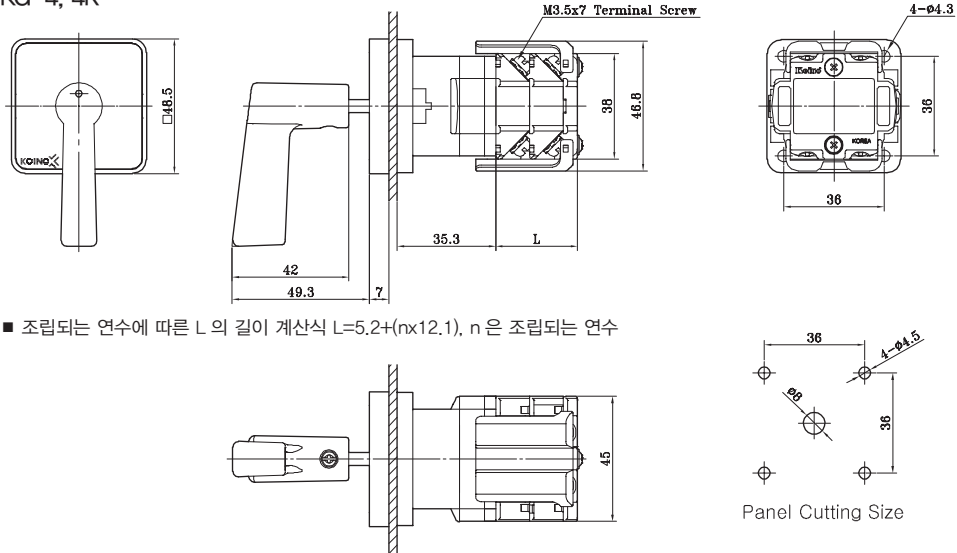
CAM SWITCH



외형치수도

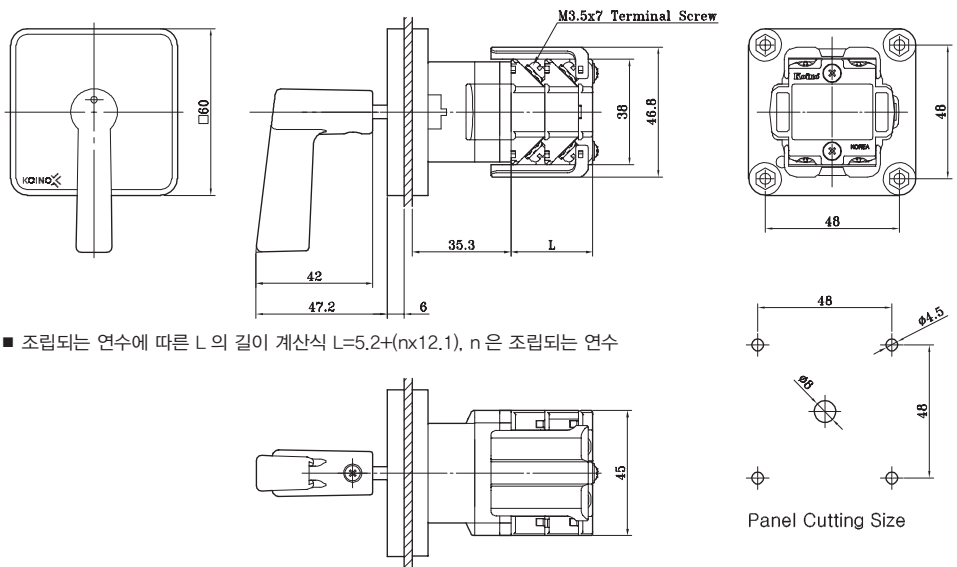
KG SERIES (판넬 부착형 캡스위치)

KG-4, 4R



■ 조립되는 연수에 따른 L 의 길이 계산식 $L=5.2+(n \times 12.1)$, n 은 조립되는 연수

KG-6, 6R



■ 조립되는 연수에 따른 L 의 길이 계산식 $L=5.2+(n \times 12.1)$, n 은 조립되는 연수

* 주의 사항 : 권총형 노브 주문시 수동 타입은 1 단에서 노브의 위치를 꼭 확인 해주시기 바랍니다.

A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

D 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

H 단자대

I 컨트롤 박스

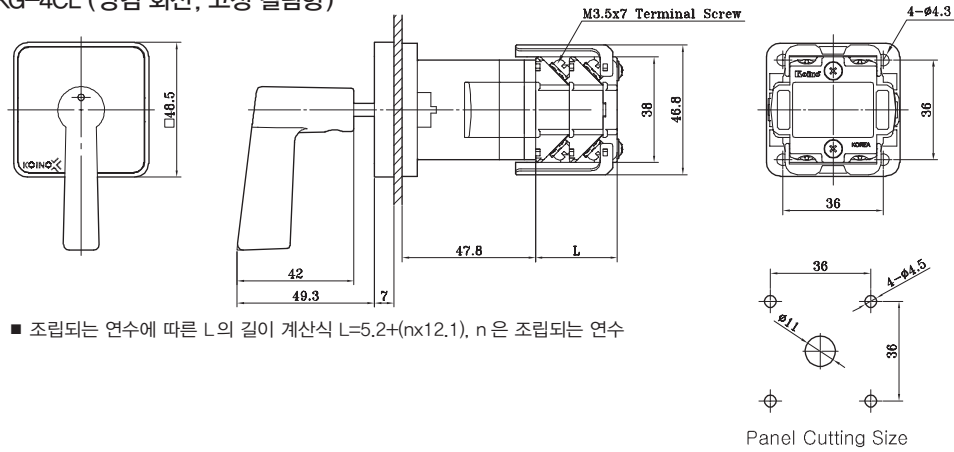
J 보호카바

캠 스위치

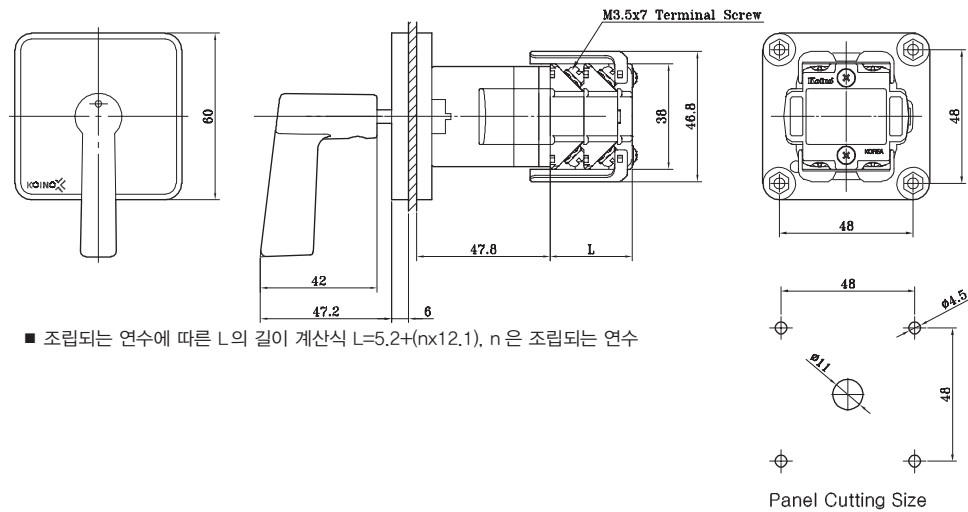
외형치수도

KG SERIES (패널 부착형 캠스위치)

KG-4CL (당김 회전, 고정 걸림형)



KG-6CL (당김 회전, 고정 걸림형)



* 주의 사항 : 권총형 노브 주문시 수동 타입은 최초 1 단에서 노브의 위치를 꼭 확인 해주시기 바랍니다.

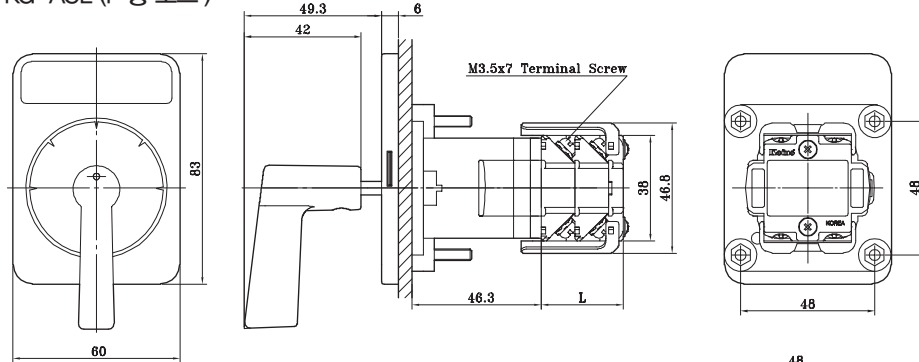
CAM SWITCH



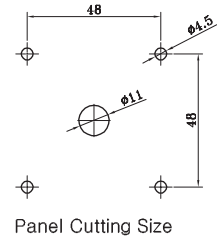
외형치수도

KG SERIES (판넬 부착형 캡스위치)

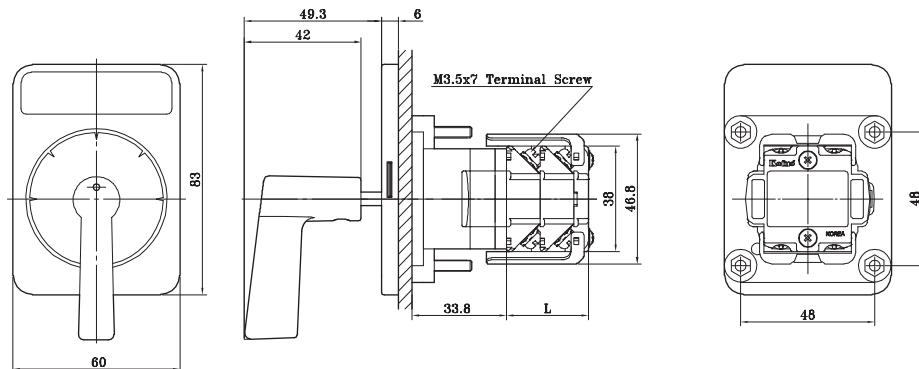
KG-ACL (P 형 노브)



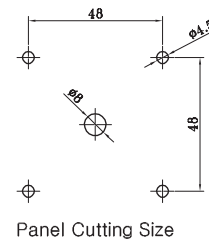
■ 조립되는 연수에 따른 L의 길이 계산식 $L=5.2+(n \times 12.1)$, n은 조립되는 연수



KG-A (P 형 노브)



■ 조립되는 연수에 따른 L의 길이 계산식 $L=5.2+(n \times 12.1)$, n은 조립되는 연수



* 주의 사항 : 권총형 노브 주문시 수동 타입은 최초 1 단에서 노브의 위치를 꼭 확인 해주시기 바랍니다 .

A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

D 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

H 단자대

I 콘트롤 박스

J 보호가바

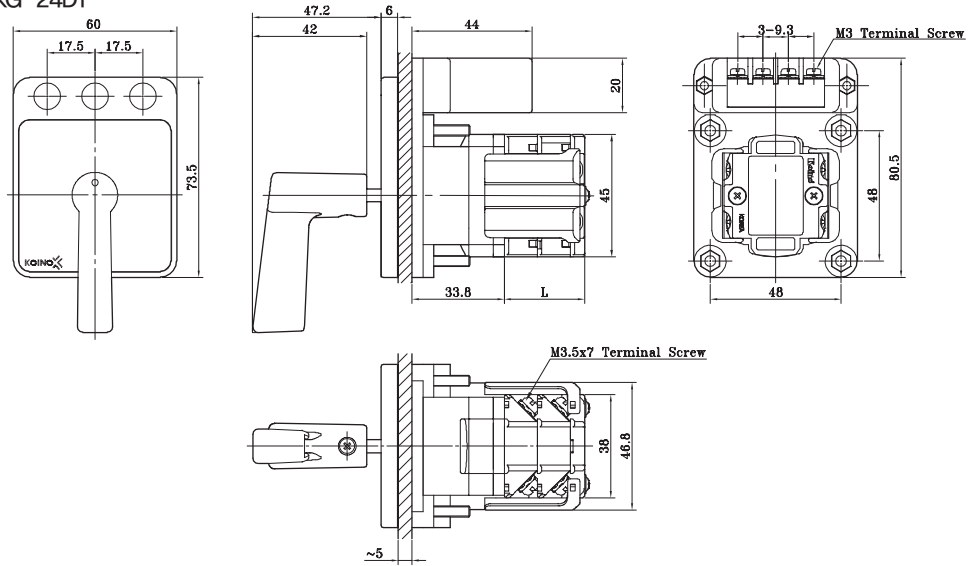
캠 스위치

외형치수도

KG SERIES (판넬 부착형 캠스위치)

KG-24D (램프 장착형)

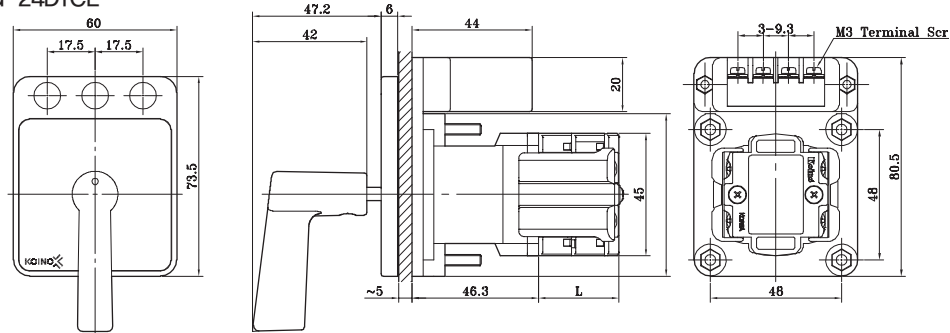
KG-24DT



■ 조립되는 연수에 따른 L의 길이 계산식 $L=5.2+(n \times 12.1)$, n은 조립되는 연수

KG-24DCL(램프 장착형)

KG-24DTCL



■ 조립되는 연수에 따른 L의 길이 계산식 $L=5.2+(n \times 12.1)$, n은 조립되는 연수

* 주의 사항: 권총형 노브 주문시 수동 타입은 최초 1단에서 노브의 위치를 꼭 확인 해주시기 바랍니다.

KG-24DC (KC-24D) (취부홀 가공 치수)



Panel Cutting Size (Slot hole)

Panel Cutting Size (Hole)

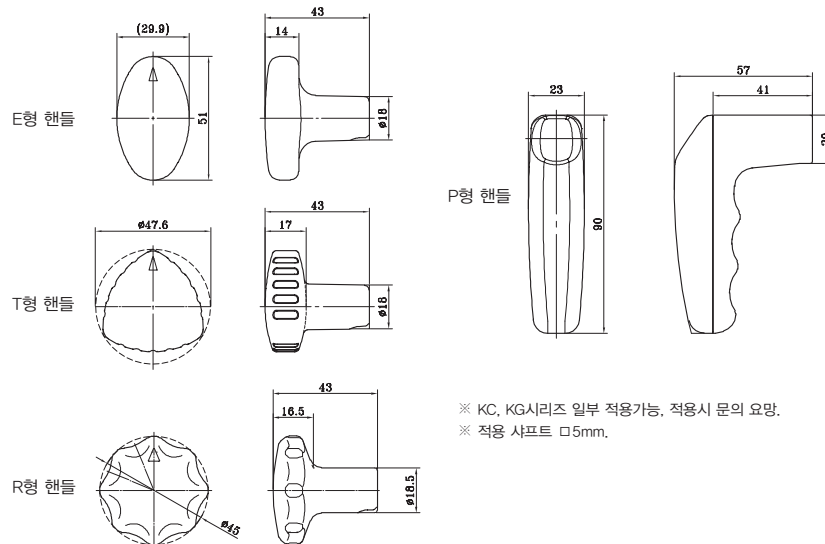
CAM SWITCH



노브 (Knob) 형태

| E 형 노브 | R 형 노브 | T 형 노브 |
|--------|--------|--------|
| | | |
| S 형 노브 | H 형 노브 | P 형 노브 |
| | | |

핸들 (Handle) 형태



※ KC, KG시리즈 일부 적용가능, 적용시 문의 요망.
 ※ 적용 샤프트 □5mm.

연결 터미널 부품

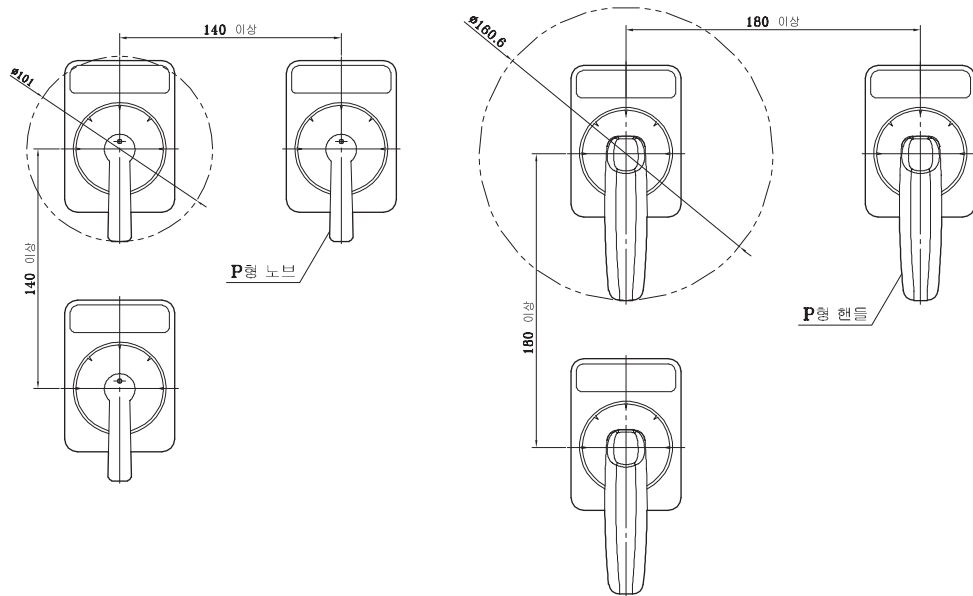
| COM Terminal A | COM Terminal B | Jumper Terminal |
|----------------|----------------|-----------------|
| | | |

- A 파워 스위치
- B 캠 스위치
- C 세이프티 스위치
- D 제어용 스위치
- E 리미트 스위치
- F 마이크로 스위치
- G 발판 스위치
- H 단자대
- I 콘트롤 박스
- J 보호카바

캠 스위치

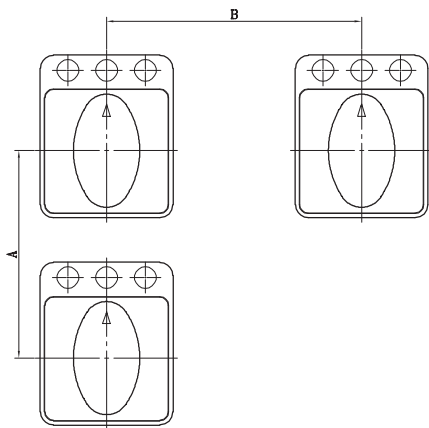
패널 취부 간격

1. P형 노브 / 핸들 적용시 패널 취부 간격 (48×48, 60×60, 24D, A)



※ 현 표시간격은 P형 핸들 / 노브가 전단회전 할 경우의 간격으로 권장 치수 입니다.
캠 스위치 단수 및 사용자 설치 환경, 조건 및 스위치 길이에 따라 설치 간격은 다르게 적용 될 수 있습니다.

2. E형, R형, T형, S형, H형핸들 / 노브, K타입 적용시 패널 취부 간격



패널 취부 간격

| 패널 형태 | 거리 (mm) | |
|--------------|---------|--------|
| | A | B |
| 48×48 타입 | 68 이상 | 116 이상 |
| 60×60 타입 | 80 이상 | 116 이상 |
| A 타입 | 103 이상 | 116 이상 |
| 24D(24DT) 타입 | 93.5 이상 | 116 이상 |

※ 현 패널 취부도는 24D(24DT) 타입 기준으로 작성된 권장 치수 입니다.
이외의 패널은 패널 취부 간격표를 참고하시길 바랍니다.
사용자 설치 환경, 조건 및 스위치 길이에 따라 설치 간격은 다르게 적용 될 수 있습니다.

CAM SWITCH



A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

D 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

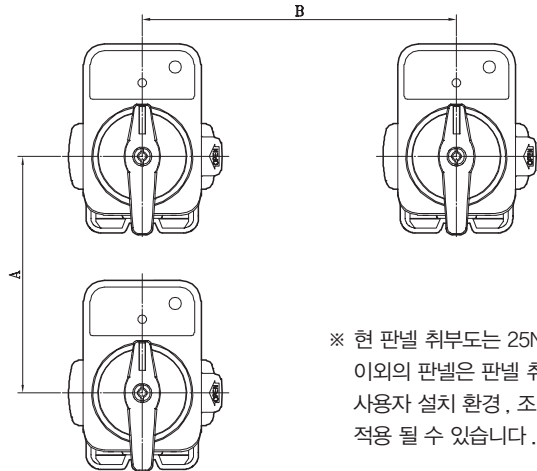
H 단자대

I 컨트롤 박스

J 보호카바

판넬 취부 간격

3. 25N, KN, KM 타입 판넬 취부 간격

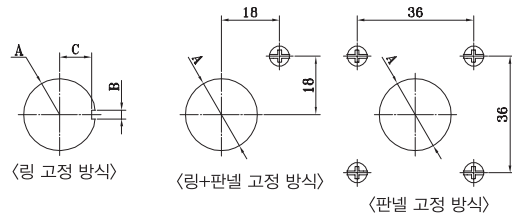


판넬 취부 간격

| 판넬 형태 | 거리 (mm) | |
|-----------|---------|--------|
| | A | B |
| 25N 타입 | 72.5 이상 | 116 이상 |
| KN, KM 타입 | 66.8 이상 | 116 이상 |

※ 현 판넬 취부도는 25N 기준으로 작성된 권장 치수 입니다.
이외의 판넬은 판넬 취부 간격표를 참고하시길 바랍니다.
사용자 설치 환경, 조건 및 스위치 길이에 따라 설치 간격은 다르게 적용 될 수 있습니다.

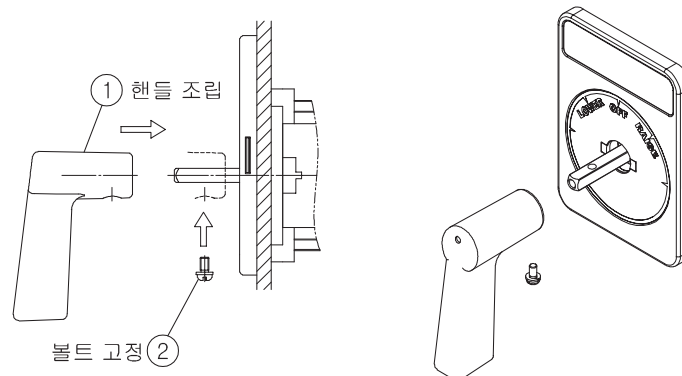
취부홀 가공 치수



취부홀 가공 사이즈

| 형명 | 구분 | A | B | C |
|--------|----|-------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|
| KSG-22 | | Ø22.5 | 2.8 ^{+0.1} _{-0.2} | 10 ^{±0.2} |
| KSG-25 | | Ø25.5 ⁺⁰ _{-0.3} | 4 ⁺⁰ _{-0.2} | 11 ^{+0.2} ₋₀ |
| KSG-30 | | Ø30.5 ⁺⁰ _{-0.3} | 4 ⁺⁰ _{-0.2} | 13.5 ^{+0.2} ₋₀ |

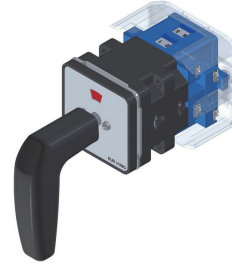
P형 노브 고정 방법



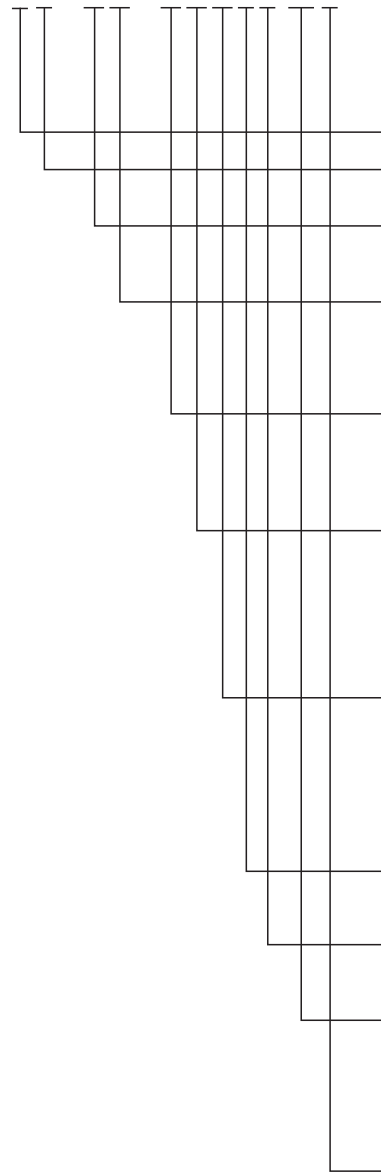
캠 스위치

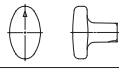
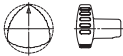

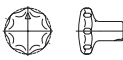
KC 시리즈

형명 식별법



KC-□□-□□□3210H



| 분 류 | 기 호 | 내 용 | |
|--------------------|-------|---|---|
| 회사명 | K | 건흥전기 주식회사 | |
| 제품 구분 | C | Cam switch | |
| 정격 사양 | 30A | 30A 250VAC | |
| | 20D | 20A 125VDC | |
| 보호 구조 | 무표시 | IP40 | |
| | W | IP65 | |
| 전면 부 타입 | 6 | 60x60 패널 | |
| | 6S | 60x60 패널 (인디게이터 타입) | |
| | A | 60x83 패널 | |
| | 24D | 60x80 24VDC 램프 장착 패널 | |
| 램프 타입 | 무 표시 | 2 색 램프 | 램프장착 패널만적용 |
| | T | 3 색 램프 | |
| 캠스위치 동작형태 | 무 표시 | 수동 복귀형 (45 °) | |
| | R | 양측 자동 복귀형 (45 °) | |
| | C | 편측 자동 복귀형 (45 °) | |
| | CL | 손잡이 걸림 자동 복귀형 (45 °) | |
| | 3M | 수동 복귀형 (30 °) | |
| | 6M | 수동 복귀형 (60 °) | |
| | 9M | 수동 복귀형 (90 °) | |
| 놋지 단수 (핸들 단수) | 2~6 | 2~6 까지의 놋지 단수 숫자임 | |
| 연수 (접점 블록수) | 1~12 | 1~12 연 까지의 연수 ELEMENT 숫자임 (R,C,CL 타입은 최대 5 연까지 가능) | |
| 접점구성 일련번호 | 01~99 | 단수 및 연수가 동일해도 접점구성의 종류가 다르므로 순번을 정해서 01~99 까지의 일련번호를 숫자로 표시 하였음 | |
| 핸들 형태 | E | 타원형 E-Type |  |
| | T | 삼각형 T-Type |  |
| | P | 권총형 P-Type |  |
| | R | 국화형 R-Type |  |

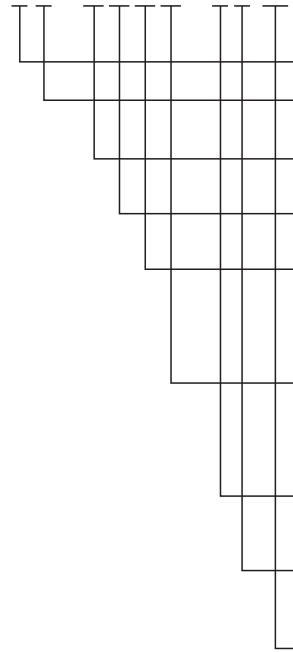
CAM SWITCH



KC 키 캠 스위치

형명 식별법

KC-□□□□ 3210



| 분 류 | 기 호 | 내 용 |
|---|-------|---|
| 회사명 | K | 건흥전기 주식회사 |
| 제품 구분 | C | Cam switch |
| 정격 사양 | 30A | 30A 250VAC |
| | 20D | 20A 125VDC |
| 동작 방식 | KL | KEY LOCKER 방식 |
| 보호 구조 | 무표시 | IP40 |
| | W | IP65 |
| 캠 스위치 동작 형태 | 무표시 | 수동 복귀형 (45 °) |
| | R | 양측 자동 복귀형 (45 °) |
| | C | 편측 자동 복귀형 (45 °) |
| | 9M | 수동 복귀형 (90 °) |
| -locking Positions (Number of Locking Positions) | 2~6 | 2~6 까지의 -locking Positions 숫자임 |
| Elements (Number of Elements) | 1~12 | 1~12 연 까지의 연수 ELEMENT 숫자임 (R,C 타입은 최대 5 연까지 가능) |
| Contact Configuration Sequence Number | 01~99 | 단수및연수가동일해도접점구성의 종류가다르므로 순번을 정해서 01~99 까지의일련번호를숫자로 표시하였음 . |

A 파워
스위치

B 캠
스위치

C 세이프티
스위치

D 제어용
스위치

E 리미트
스위치

F 마이크로
스위치

G 발판
스위치

H 단자대

I 콘트롤
박스

J 보호카바

캠 스위치

KC 캠 스위치 시리즈

KC-30A 캠 스위치 사양

| | | |
|----------------|-------|--|
| 정격 절연 전압 (Ui) | | 600VAC, 250VDC |
| 정격 통전 전류 (Ith) | | 35A |
| 접점 용량 | | 240V, 30A (저항 부하시) |
| 절연저항 | | 100M Ω 이상 (DC500V 절연저항계) |
| 내전압 | | 2500VAC, 60Hz 에서 1 분간 |
| 접촉저항 | | 50m Ω 이하 (초기치) |
| 내진동 | | 10~55Hz, 복진폭 1.5mm 3 축 (X, Y, Z) 방향 각 1 시간 |
| 내충격 | | 내구성 50G(500 $\%$) 이상, 오동작 20G(200 $\%$) 이상 |
| 보관 주위 온도 | | -40 ~ +70°C |
| 사용 주위 온도 | | -25 ~ +60°C (결빙이 되지않은 상태에서) |
| 사용주위습도 | | 45~85%RH |
| 개폐빈도 | | 20 회 / 분 이하 |
| 수명 | 전기적 | 10 만회 (250VAC 30A 저항 부하시) |
| | 기계적 | 50 만회 |
| 보호구조 | | IP40(방우 타입 : IP65) |
| 재질 | 접점 블록 | UL94-V0 |
| | 조작부 | PA66 Resin |
| | 접점 | Ag Alloy |
| | 단자 | 황동 (Bs) + 니켈도금 |
| | 캠 CAM | POM Resin |
| 최소 동작 부하 (참조) | | 5VAC 500mA 이상, 혹은 5VDC 100mA 이상 |
| 취득인증 | | KC : KC 61058-1 / UL: E,191305 / CE |

※ Environmental Type Rating 1 when mounted on a flat surface of an enclosure rated Type 1 Ambient Temperature Rating : 40 °C

KC-30A 정격 전압 및 전류

| 교류부하 AC | | | | | 직류부하 DC | | | | |
|----------|-----------------------|--------|-----------------------|--------|---------|------------------------|------|--------------------------|------|
| 전압 | AC-12 | | AC-15 | | 전압 | DC-12 | | DC-13 | |
| | 저항부하 (cos ∅ = 0.9) | | 유도부하 (cos ∅ = 0.3) | | | 저항부하 L/R(T0.95)=1ms | | 유도부하 L/R(T0.95)=300ms | |
| | 전류 | 용량 | 전류 | 용량 | | 전류 | 용량 | 전류 | 용량 |
| 110V | 35A | 3850VA | 20A | 2200VA | 24V | 30A | 720W | 15A | 360W |
| 220~240V | 30A | 7200VA | 15A | 3600VA | 110V | 6A | 660W | 2.5A | 275W |
| 380~440V | 15A | 6600VA | 5.5A | 2420VA | 220V | 2.5A | 550W | 1.2A | 264W |

CAM SWITCH



KC-20D 캡 스위치 사양

| | | | |
|----------------|--|-------------------------------------|--|
| 정격 절연 전압 (Ui) | 250VDC | | |
| 정격 통전 전류 (Ith) | 35A | | |
| 접점 용량 | 125VDC, 20A (저항 부하시) | | |
| 절연저항 | 100M Ω 이상 (DC500V 절연저항계) | | |
| 내전압 | 2500VAC, 60Hz 에서 1 분간 | | |
| 접촉저항 | 50m Ω 이하 (초기치) | | |
| 내진동 | 10~55Hz, 복진폭 1.5mm 3 축 (X, Y, Z) 방향 각 1 시간 | | |
| 내충격 | 내구성 50G(500 $\%$) 이상, 오동작 20G(200 $\%$) 이상 | | |
| 보관 주위 온도 | -40 ~ +70℃ | | |
| 사용 주위 온도 | -25 ~ +60℃ (결빙이 되지않은 상태에서) | | |
| 사용주위습도 | 45~85%RH | | |
| 개폐빈도 | 20 회 / 분 이하 | | |
| 수명 | 전기적 | 10 만회 (125VDC 20A 저항 부하시) | |
| | 기계적 | 50 만회 | |
| 보호구조 | | IP 40(방우 타입 : IP65) | |
| 재질 | 접점 블록 | UL94-V0 | |
| | 조작부 | PA66 Resin | |
| | 접점 | Ag Alloy | |
| | 단자 | 황동 (Bs) + 니켈도금 | |
| | 캡 | POM Resin | |
| 최소 동작 부하 (참조) | | 5VAC 500mA 이상, 혹은 5VDC 100mA 이상 | |
| 취득인증 | | KC : KC 61058-1 / UL: E.191305 / CE | |

※ Environmental Type Rating 1 when mounted on a flat surface of an enclosure rated Type 1 Ambient Temperature Rating : 40 °C

KC-20D 정격 전압 및 전류

| 직류부하 DC | | | | |
|---------|----------------------|-------|------------------------|--------|
| 전압 | DC-12 | | DC-13 | |
| | 저항부하시 L/R(T0.95)=1ms | | 유도부하시 L/R(T0.95)=300ms | |
| | 전류 | 용량 | 전류 | 용량 |
| 110VDC | 22A | 2420W | 4A | 440W |
| 125VDC | 20A | 2500W | 3.5A | 437.5W |
| 220VDC | 10A | 2200W | 2A | 440W |

A 파워 스위치

B 캡 스위치

C 세이프티 스위치

D 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

H 단자대

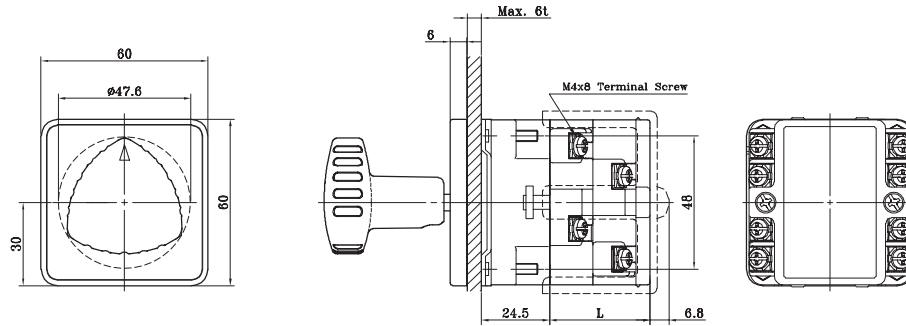
I 컨트롤 박스

J 보호카바

캠 스위치

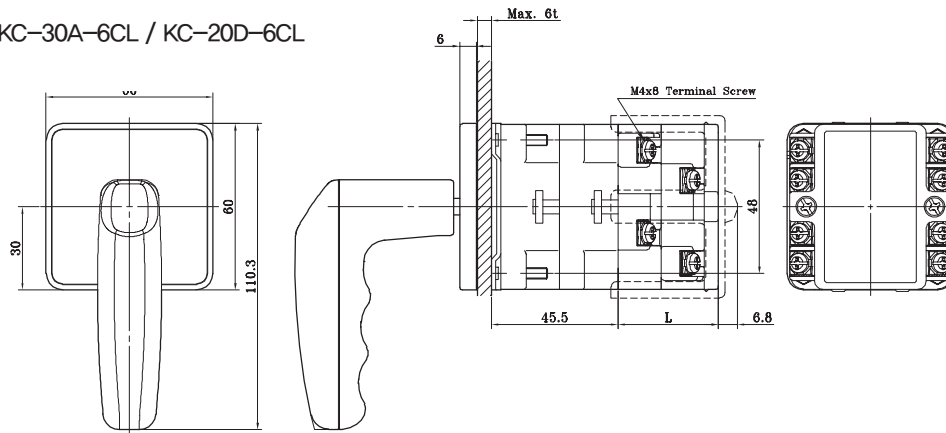
외형치수도

KC-30A-6/ KC-20D-6



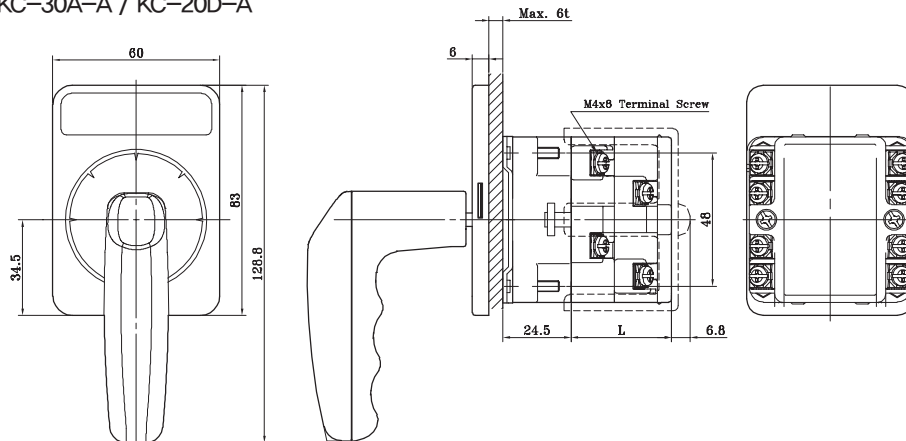
■ 조립되는 연수에 따른 L의 길이 계산식 $L=5+(n \times 15.5)$, n은 조립되는 연수

KC-30A-6CL / KC-20D-6CL



■ 조립되는 연수에 따른 L의 길이 계산식 $L=5+(n \times 15.5)$, n은 조립되는 연수

KC-30A-A / KC-20D-A



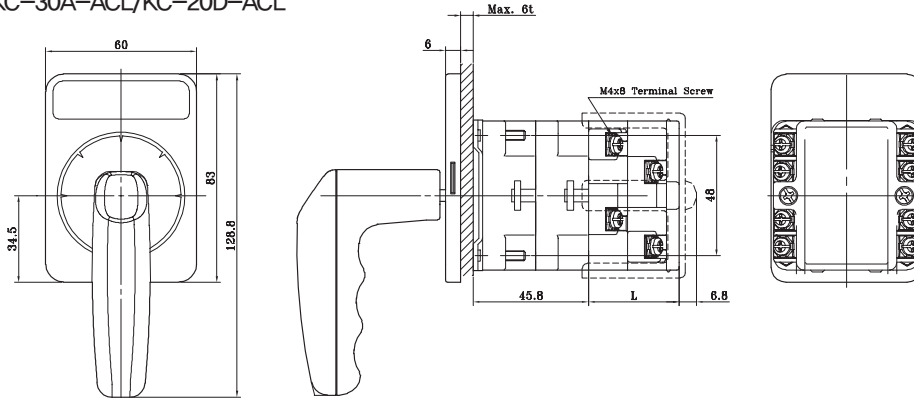
■ 조립되는 연수에 따른 L의 길이 계산식 $L=5+(n \times 15.5)$, n은 조립되는 연수

CAM SWITCH



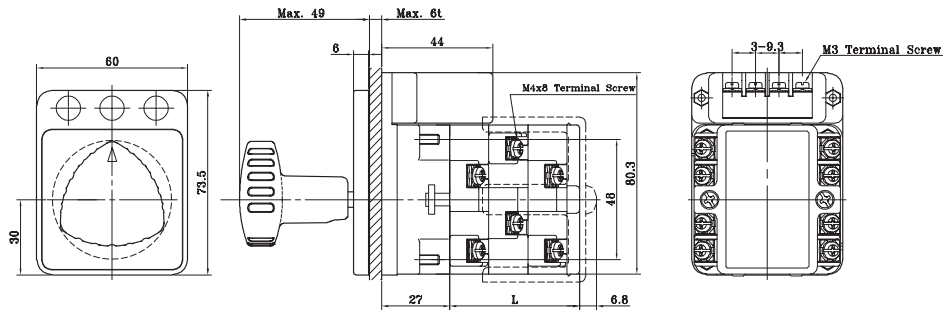
외형치수도

KC-30A-ACL/KC-20D-ACL



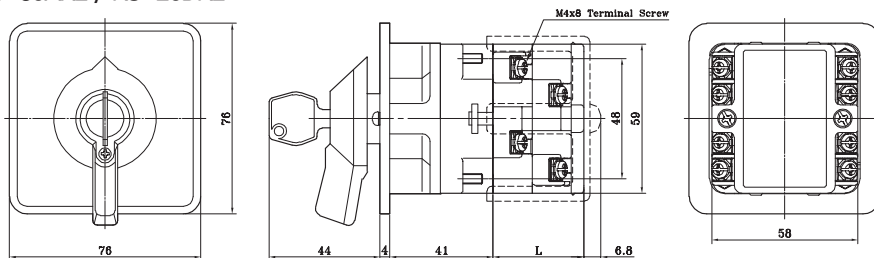
■ 조립되는 연수에 따른 L 길이 계산식 $L=5+(n \times 15.5)$, n은 조립되는 연수

KC-30A-24D / 30AW-24D(T형 노브)
KC-20A-24D / 20AW-24D(T형 노브)



■ 조립되는 연수에 따른 L 길이 계산식 $L=5+(n \times 15.5)$, n은 조립되는 연수

KC-30AKL / KC-20DKL



■ 조립되는 연수에 따른 L 길이 계산식 $L=5+(n \times 15.5)$, n은 조립되는 연수

A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

D 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

H 단자대

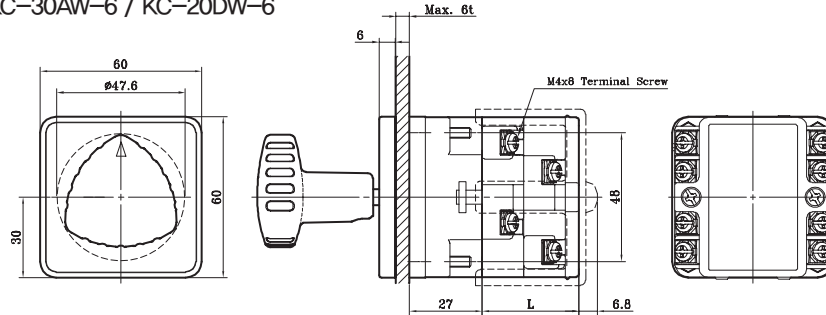
I 컨트롤 박스

J 보호카바

캠 스위치

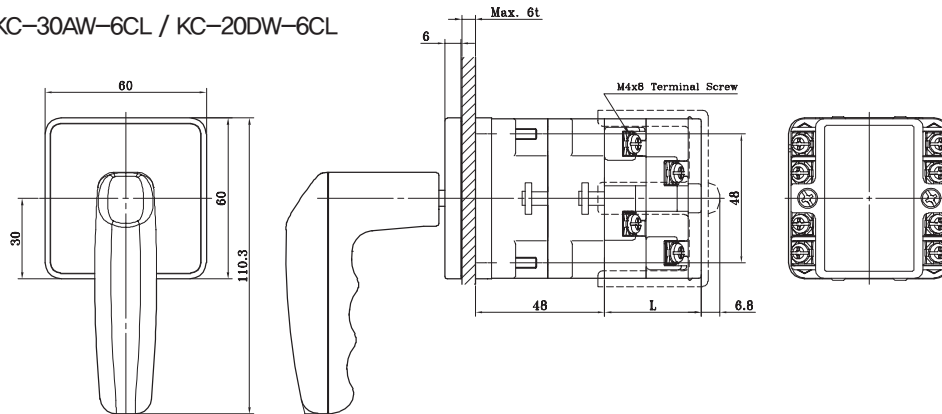
외형치수도

KC-30AW-6 / KC-20DW-6



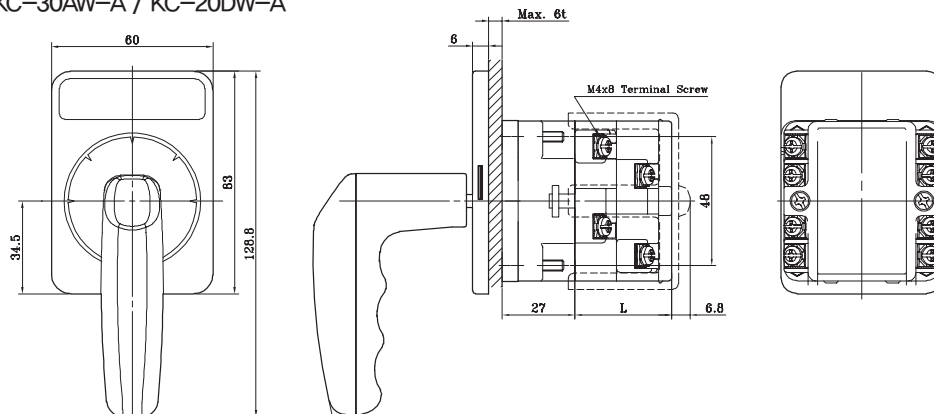
■ 조립되는 연수에 따른 L 길이 계산식 $L=5+(n \times 15.5)$, n은 조립되는 연수

KC-30AW-6CL / KC-20DW-6CL



■ 조립되는 연수에 따른 L 길이 계산식 $L=5+(n \times 15.5)$, n은 조립되는 연수

KC-30AW-A / KC-20DW-A



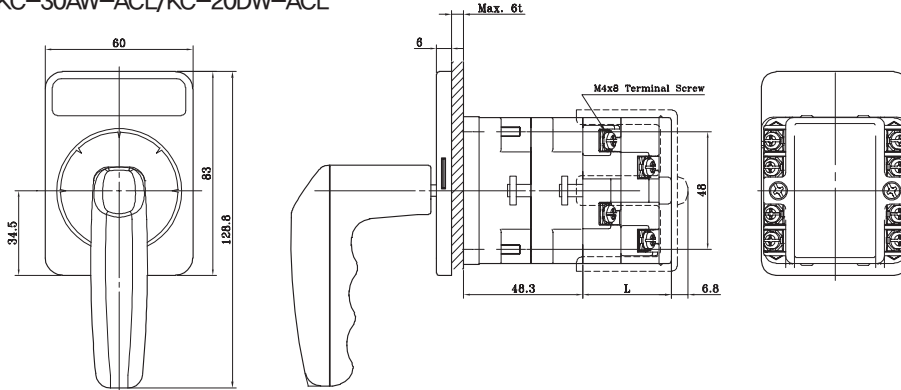
■ 조립되는 연수에 따른 L 길이 계산식 $L=5+(n \times 15.5)$, n은 조립되는 연수

CAM SWITCH



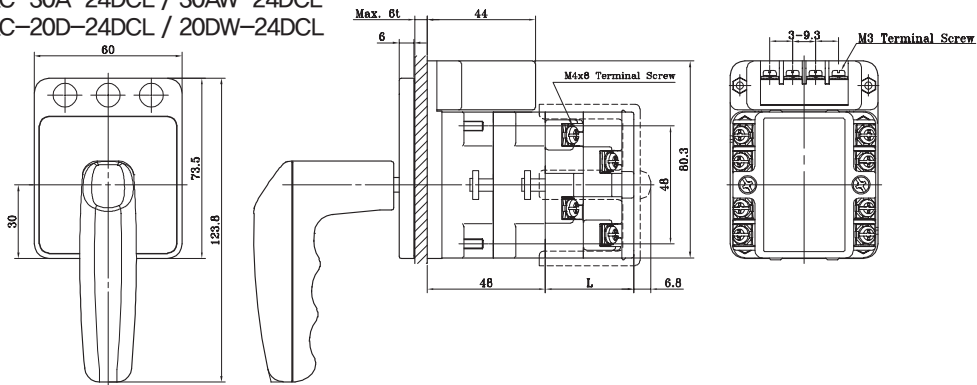
외형치수도

KC-30AW-ACL/KC-20DW-ACL



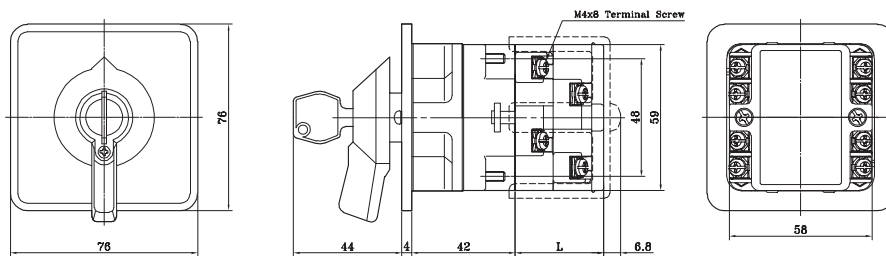
■ 조립되는 연수에 따른 L 길이 계산식 $L=5+(n \times 15.5)$, n은 조립되는 연수

KC-30A-24DCL / 30AW-24DCL
KC-20D-24DCL / 20DW-24DCL



■ 조립되는 연수에 따른 L 길이 계산식 $L=5+(n \times 15.5)$, n은 조립되는 연수

KC-30KLW / KC-20KLW



■ 조립되는 연수에 따른 L 길이 계산식 $L=5+(n \times 15.5)$, n은 조립되는 연수

A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

D 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

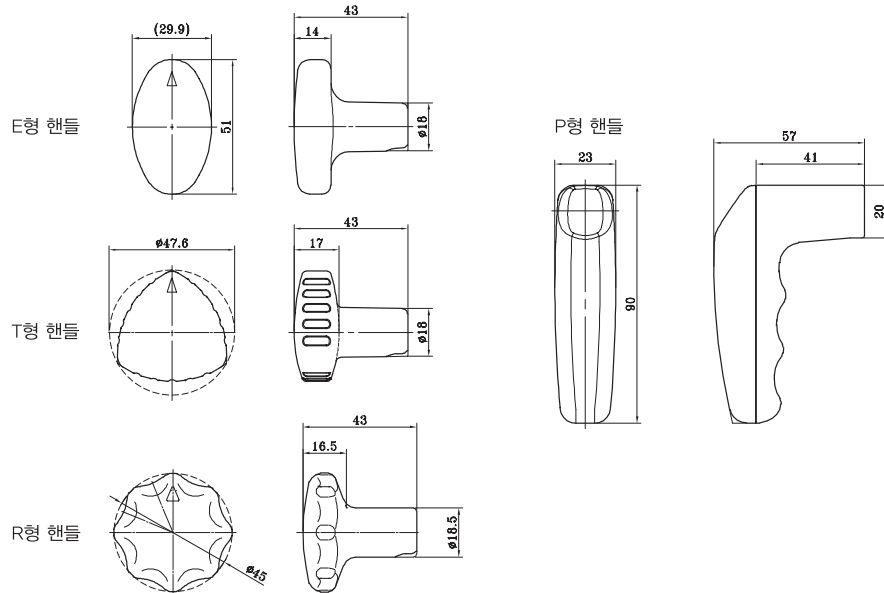
H 단자대

I 콘트롤 박스

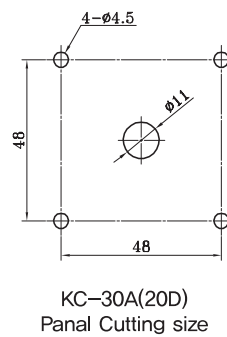
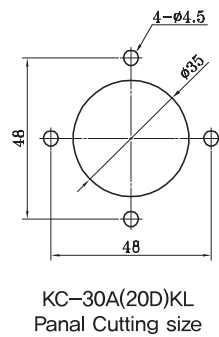
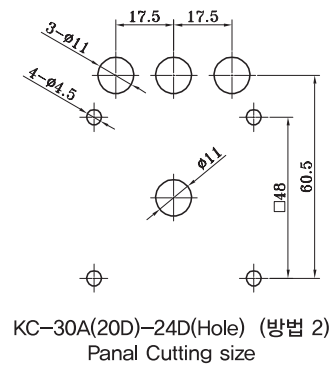
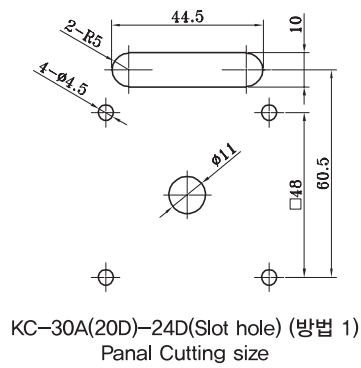
J 보호가바

캠 스위치

핸들 형태



취부홀 가공 치수

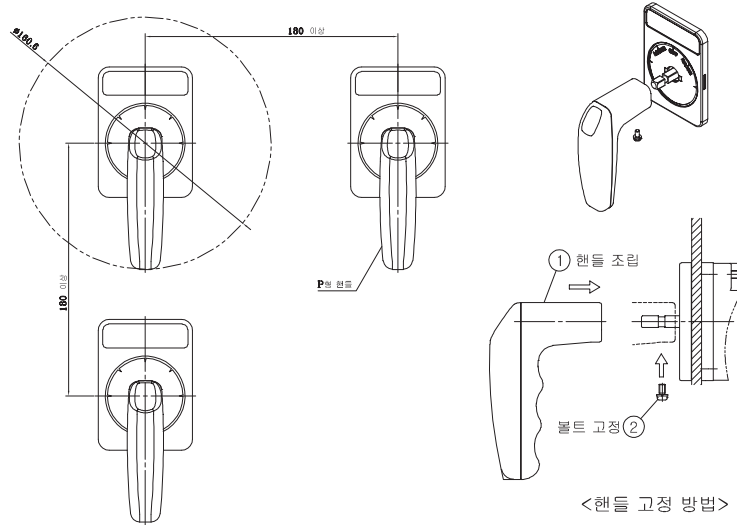


CAM SWITCH



패널 취부 간격

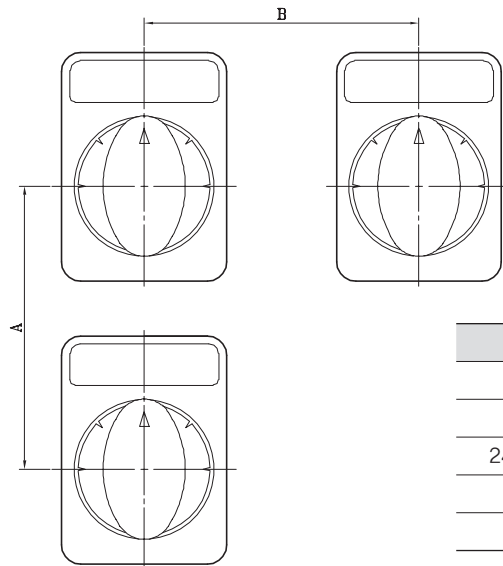
1. P형 핸들 적용시 패널 취부 간격 (6,6S,A,24D,24DT)



※ 현 표시간격은 P형 핸들이 전단회전 할 경우의 간격으로 권장 치수입니다.

핸들 단수 및 사용자 설치 환경, 조건 및 스위치의 길이에 따라 설치 간격은 다를 수 있습니다.

2. E형 (달갈형), T형 (삼각형) 핸들 적용시 패널 취부간격



| 판넬 형태 | 거리 (mm) | |
|--------------|---------|--------|
| | A | B |
| 6(6S) 타입 | 80 이상 | 140 이상 |
| 24D(24DT) 타입 | 93.5 이상 | 140 이상 |
| KL 타입 | 96 이상 | 140 이상 |
| A 타입 | 103 이상 | 140 이상 |

※ 현 패널 취부도는 A 타입 기준으로 작성된 권장 치수 입니다.

이외의 패널은 패널 취부 간격표를 참고하시길 바랍니다.

사용자 설치 환경, 조건 및 스위치 길이에 따라 설치 간격은 다르게 적용 될 수 있습니다.

A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

D 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

H 단자대

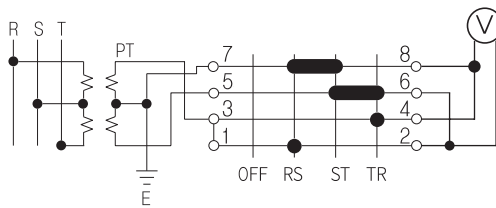
I 컨트롤 박스

J 보호카바

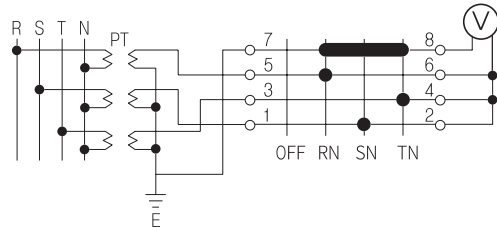
캠 스위치

캠 스위치 회로 도면

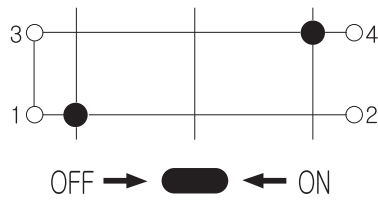
주문 시 회로 도면 첨부 필수



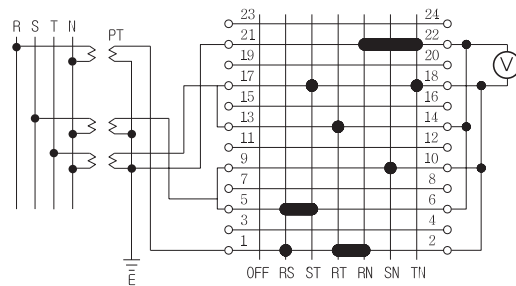
회로 번호: V2-C4210



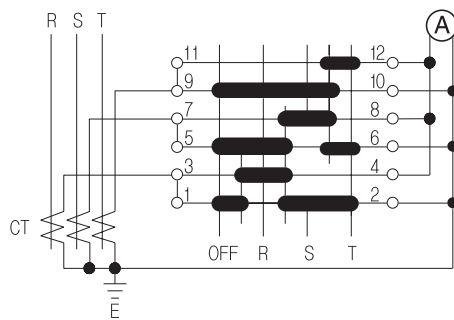
회로 번호: V3-C4211



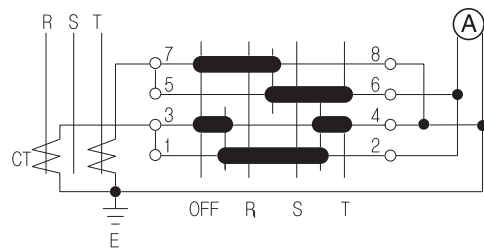
회로 번호: C,S-C3102A,R



회로 번호: 7601



회로 번호: A3-C4307

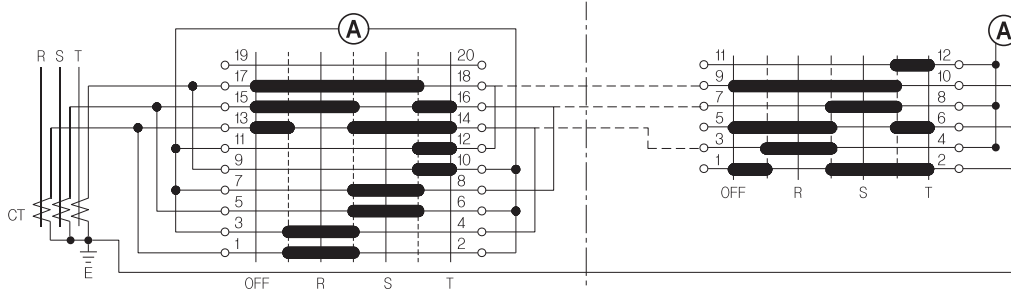


회로 번호: A2-C4213

CAM SWITCH

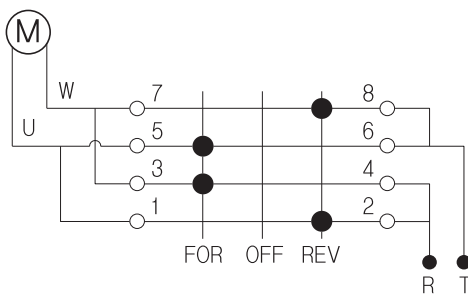
캠 스위치 회로 도면

주문 시 회로 도면 첨부 필수

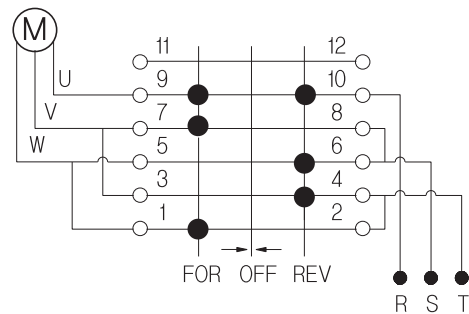


회로 번호: 4503

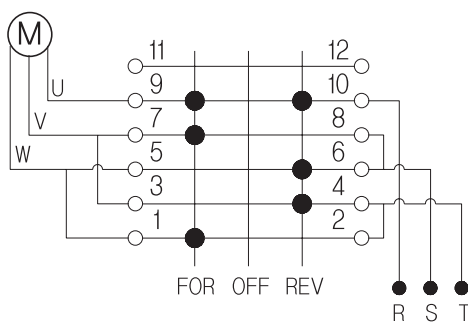
회로 번호: 4322



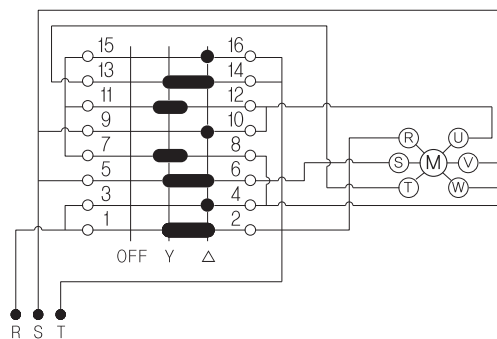
회로 번호: 3242



회로 번호: 3331



회로 번호: 3332



회로 번호: 3413

A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

D 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

H 단자대

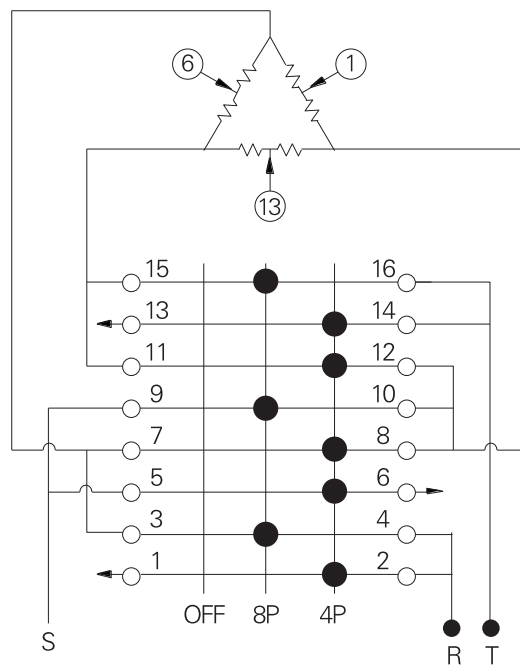
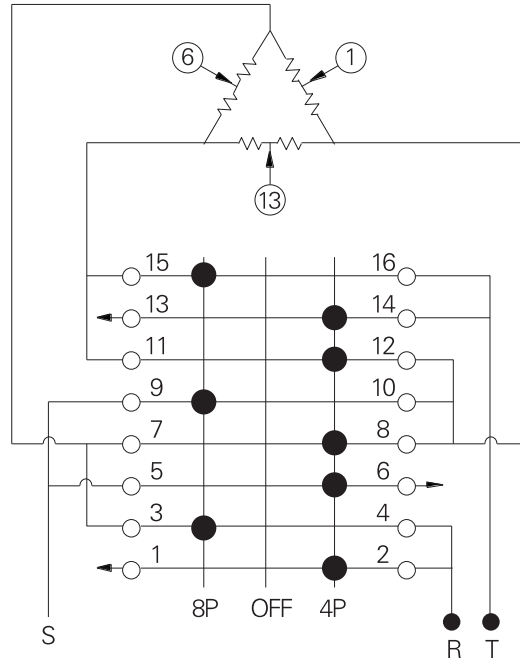
I 컨트롤 박스

J 보호카바

캠 스위치

캠 스위치 회로 도면

주문 시 회로 도면 첨부 필수



CAM SWITCH

캠 스위치 회로 도면

주문생산물 회로도

2 단 1 련, 2 단 2 련

| | | |
|-------------|-------------|-------------|
| <p>2101</p> | <p>2102</p> | <p>2103</p> |
| <p>2104</p> | <p>2105</p> | <p>2106</p> |
| <p>2107</p> | <p>2202</p> | <p>2203</p> |
| <p>2201</p> | <p>2205</p> | <p>2206</p> |

A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

D 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

H 단자대

I 컨트롤 박스

J 보호카바

캠 스위치

캠 스위치 회로 도면

주문생산물 회로도

2 단 2 련, 2 단 3 련

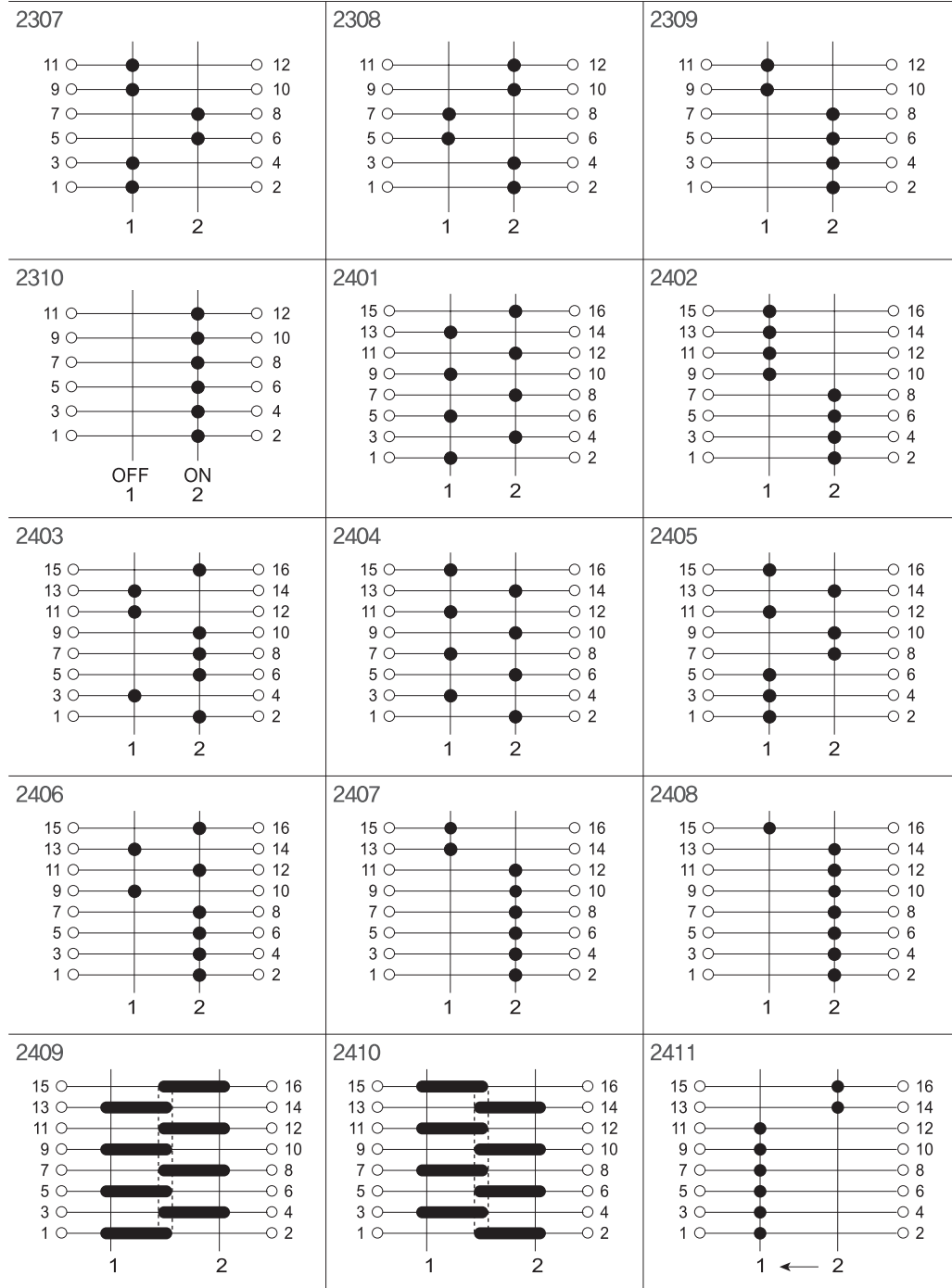
| | | |
|-------------|-------------|-------------|
| <p>2207</p> | <p>2208</p> | <p>2209</p> |
| <p>2210</p> | <p>2211</p> | <p>2212</p> |
| | | |
| <p>2301</p> | <p>2302</p> | <p>2303</p> |
| <p>2304</p> | <p>2305</p> | <p>2306</p> |

CAM SWITCH

캠 스위치 회로 도면

주문생산물 회로도

2 단 3 련, 2 단 4 련



A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

D 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

H 단자대

I 컨트롤 박스

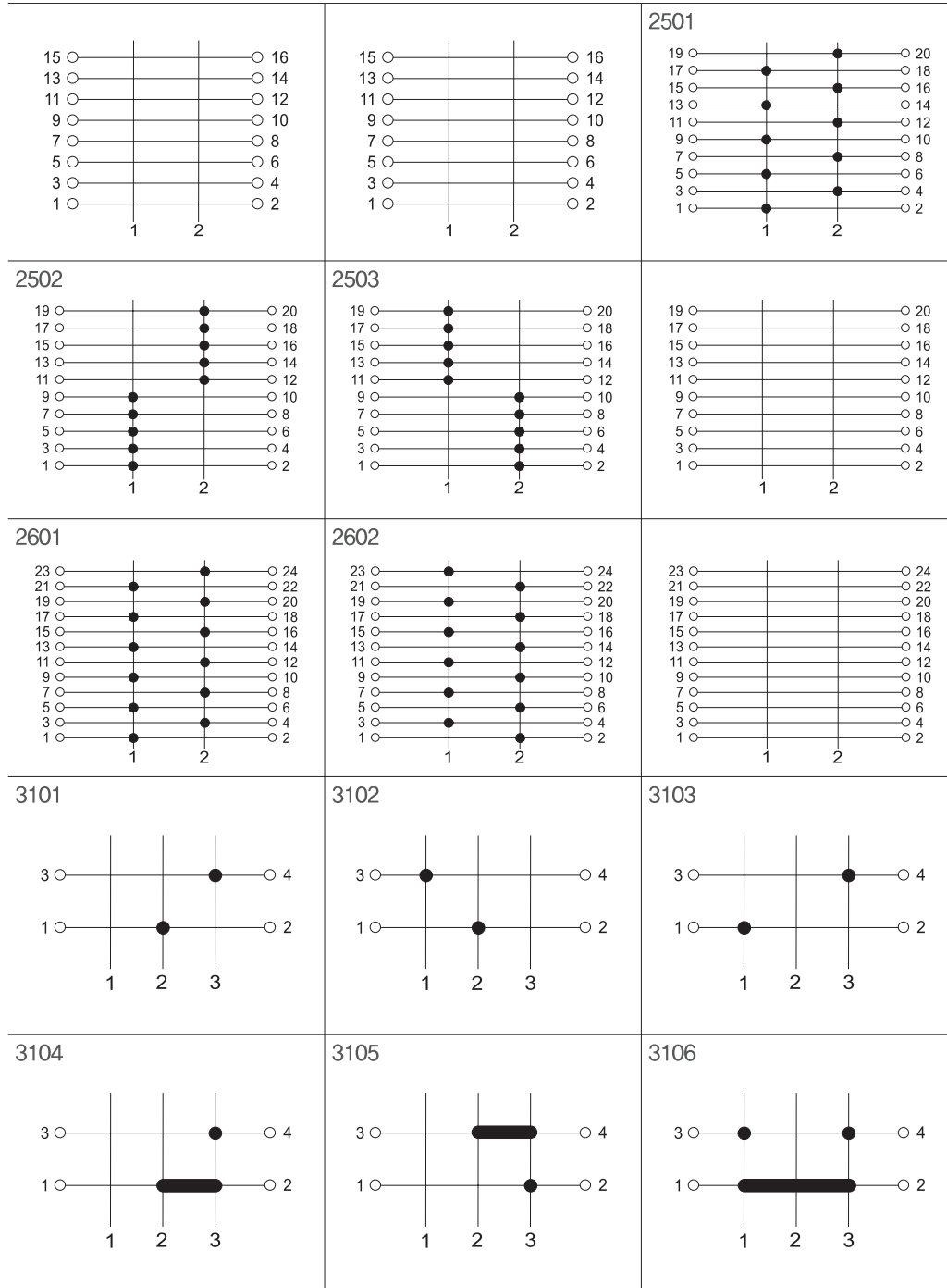
J 보호카바

캠 스위치

캠 스위치 회로 도면

주문생산물 회로도

2 단 5 련, 2 단 6 련, 3 단 1 련



CAM SWITCH

캠 스위치 회로 도면

주문생산물 회로도

3 단 1 련, 3 단 2 련

| | | |
|-------------|-------------|-------------|
| <p>3107</p> | <p>3108</p> | <p>3109</p> |
| | | |
| <p>3201</p> | <p>3202</p> | <p>3203</p> |
| <p>3204</p> | <p>3205</p> | <p>3206</p> |
| <p>3207</p> | <p>3208</p> | <p>3209</p> |

A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

D 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

H 단자대

I 컨트롤 박스

J 보호카바

캠 스위치

캠 스위치 회로 도면

주문생산물 회로도

3 단 2 련

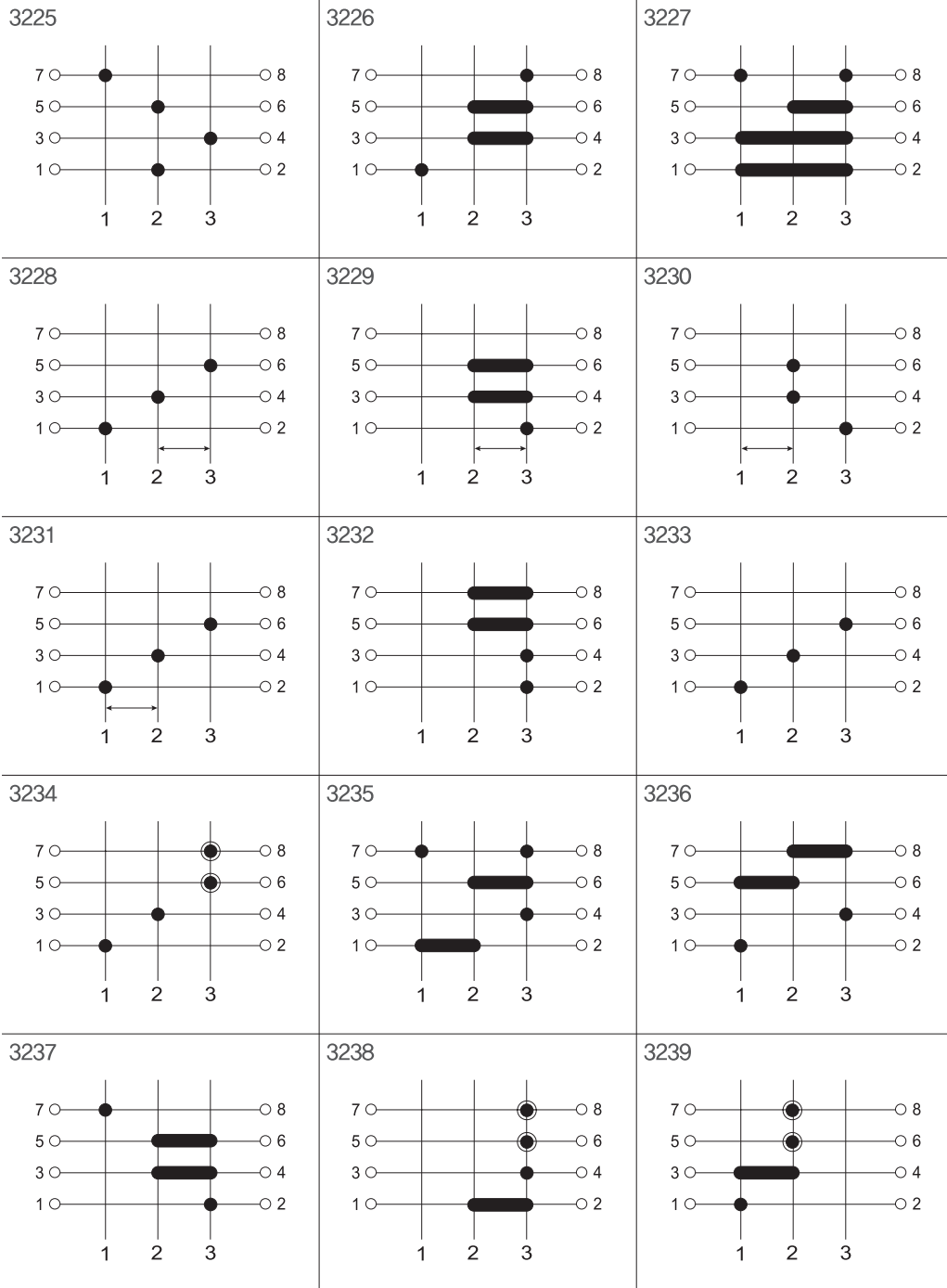
| | | |
|-------------|-------------|-------------|
| <p>3210</p> | <p>3211</p> | <p>3212</p> |
| <p>3213</p> | <p>3214</p> | <p>3215</p> |
| <p>3216</p> | <p>3217</p> | <p>3218</p> |
| <p>3219</p> | <p>3220</p> | <p>3221</p> |
| <p>3222</p> | <p>3223</p> | <p>3224</p> |

CAM SWITCH

캠 스위치 회로 도면

주문생산물 회로도

3 단 2 련



A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

D 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

H 단자대

I 컨트롤 박스

J 보호카바

캠 스위치

캠 스위치 회로 도면

주문생산물 회로도

3 단 2 련, 3 단 3 련

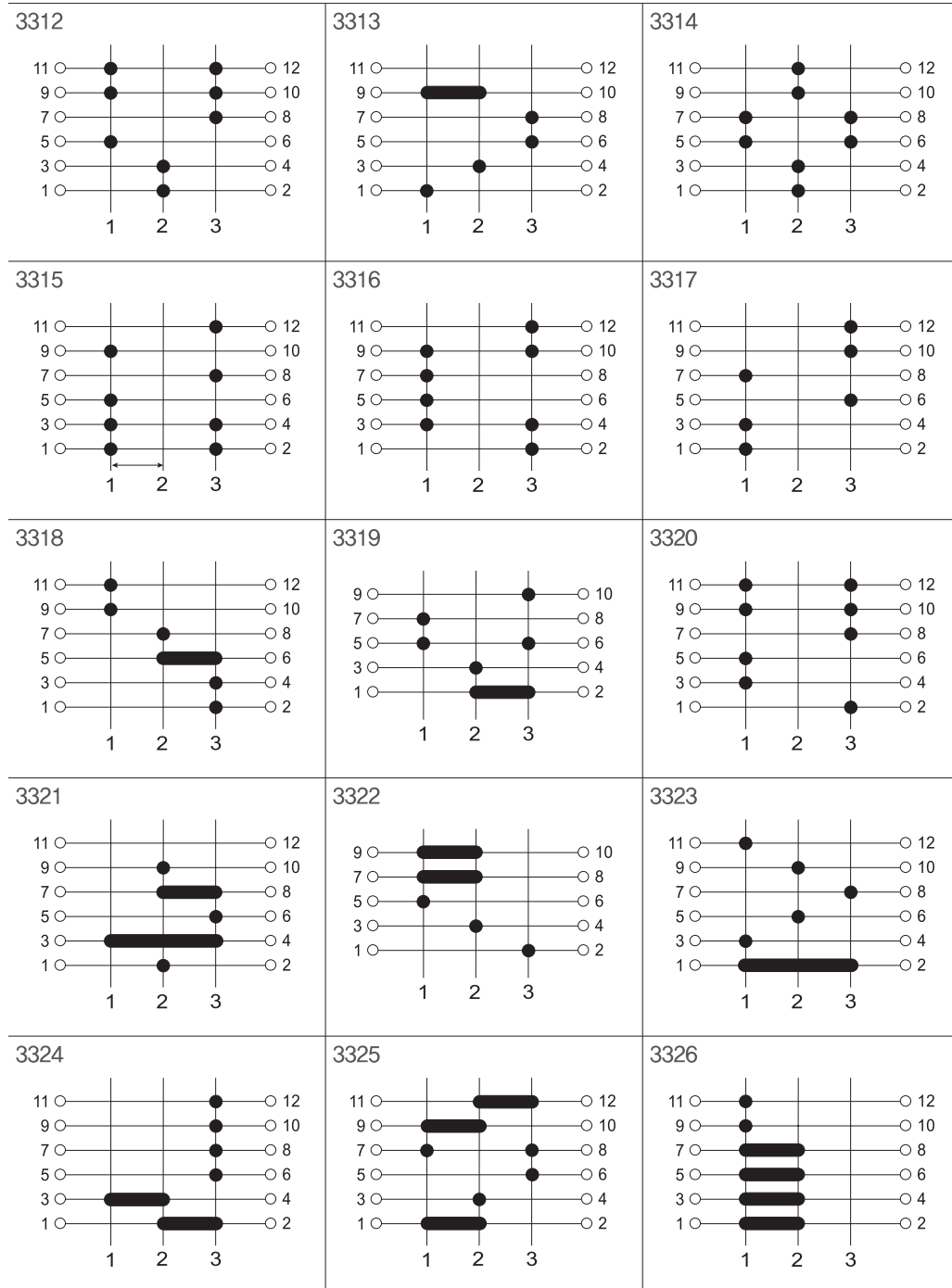
| | | |
|-------------|-------------|--------------|
| <p>3240</p> | <p>3241</p> | <p>3271R</p> |
| <p>3272</p> | <p>3301</p> | <p>3302</p> |
| <p>3303</p> | <p>3304</p> | <p>3305</p> |
| <p>3306</p> | <p>3307</p> | <p>3308</p> |
| <p>3309</p> | <p>3310</p> | <p>3311</p> |

CAM SWITCH

캠 스위치 회로 도면

주문생산물 회로도

3 단 3 런



A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

D 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

H 단자대

I 컨트롤 박스

J 보호카바

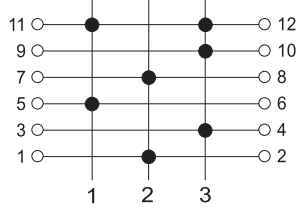
캠 스위치

캠 스위치 회로 도면

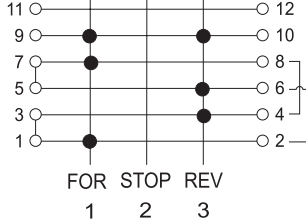
주문생산물 회로도

3 단 3 련, 3 단 4 련

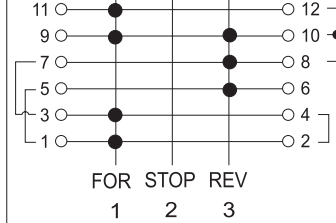
3327



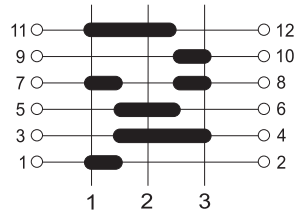
3328



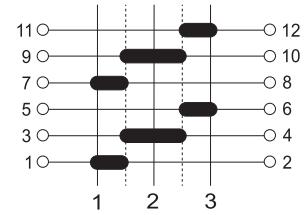
3329



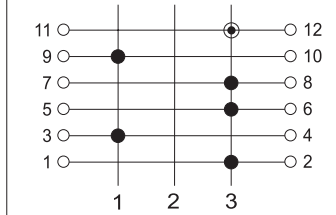
3330



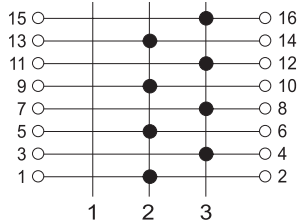
3331



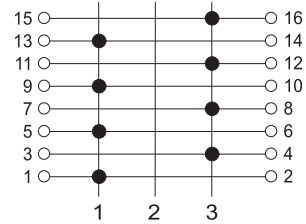
3332



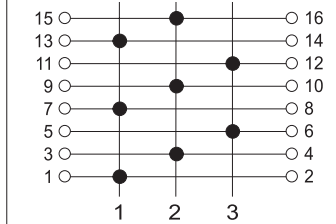
3401



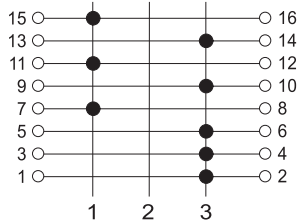
3402



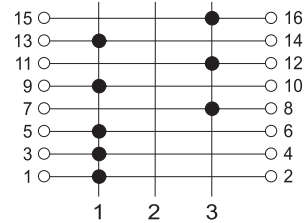
3403



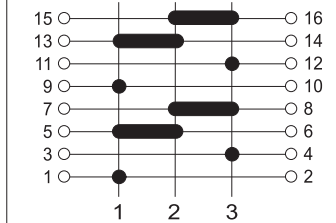
3404



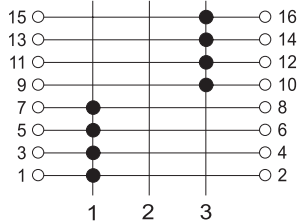
3405



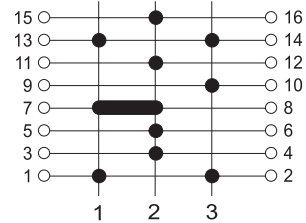
3406



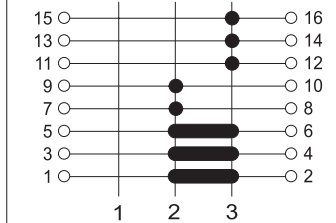
3407



3408



3409

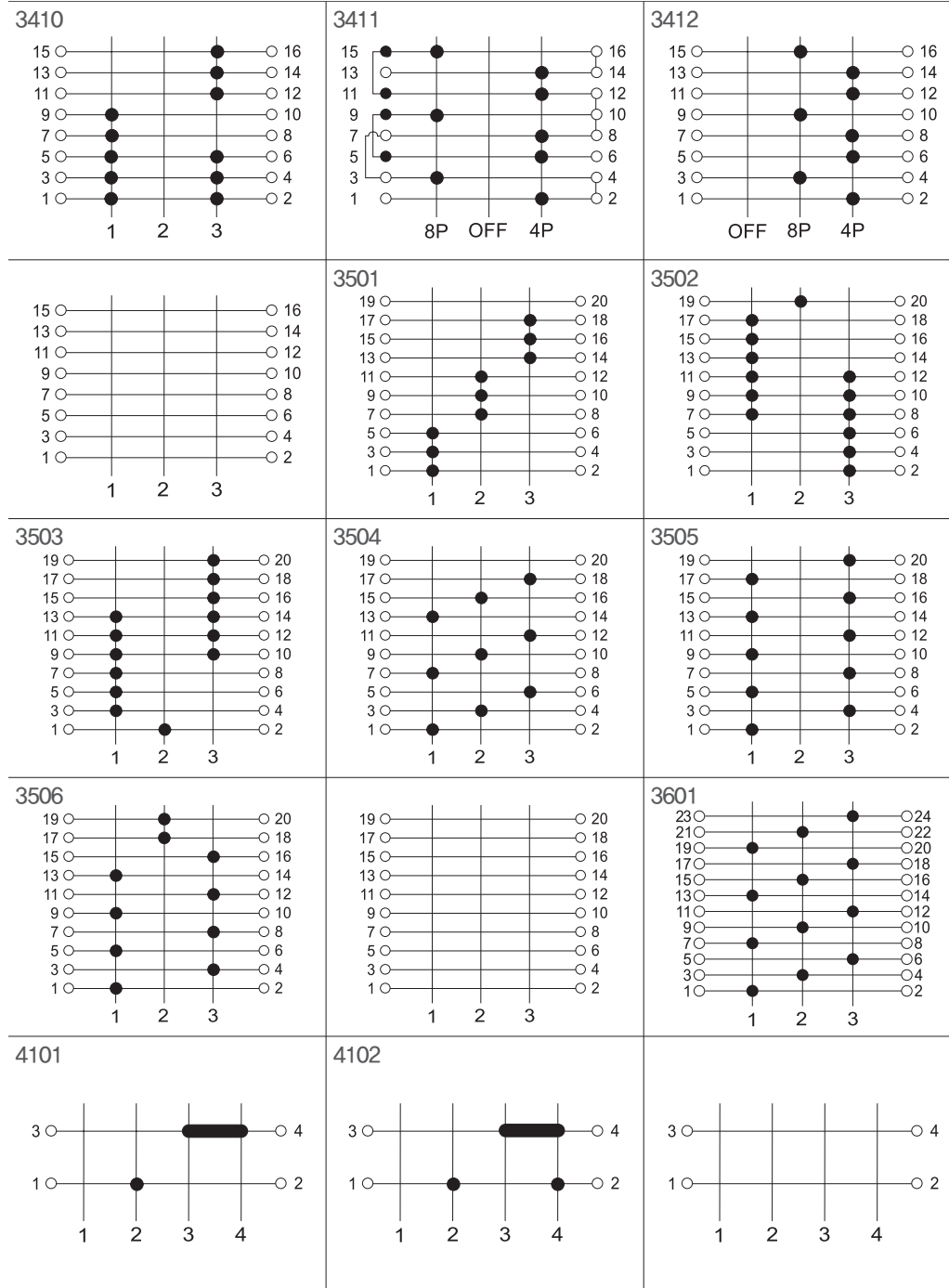


CAM SWITCH

캠 스위치 회로 도면

주문생산품 회로도

3단 4련, 3단 5련, 4단 1련



A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

D 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

H 단자대

I 컨트롤 박스

J 보호카바

캠 스위치

캠 스위치 회로 도면

주문생산물 회로도

4 단 2 련

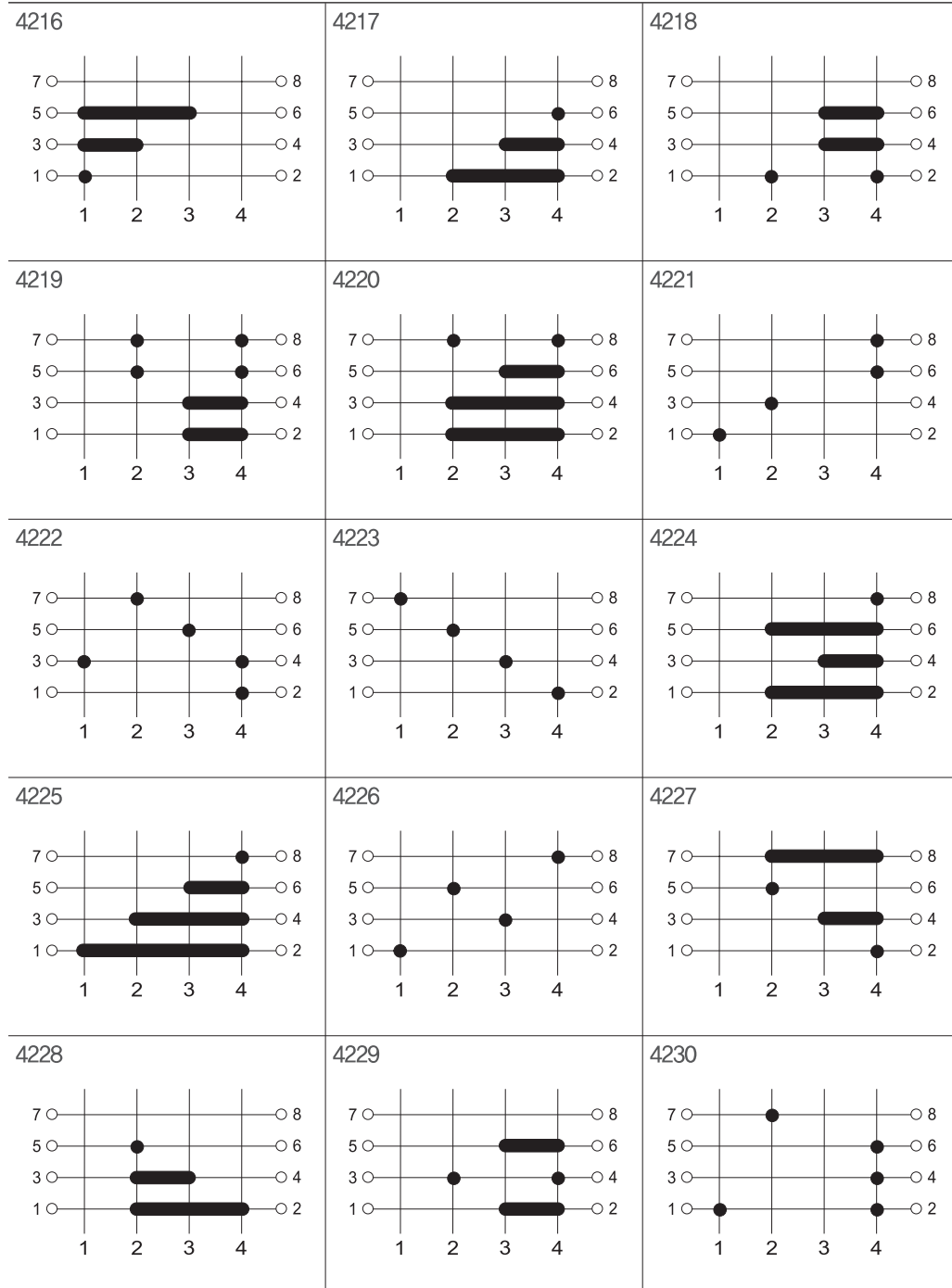
| | | |
|-------------|-------------|-------------|
| <p>4201</p> | <p>4202</p> | <p>4203</p> |
| <p>4204</p> | <p>4205</p> | <p>4206</p> |
| <p>4207</p> | <p>4208</p> | <p>4209</p> |
| <p>4210</p> | <p>4211</p> | <p>4212</p> |
| <p>4213</p> | <p>4214</p> | <p>4215</p> |

CAM SWITCH

캠 스위치 회로 도면

주문생산물 회로도

4 단 2 련



A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

D 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

H 단자대

I 컨트롤 박스

J 보호카바

캠 스위치

캠 스위치 회로 도면

주문생산물 회로도

4 단 2 련

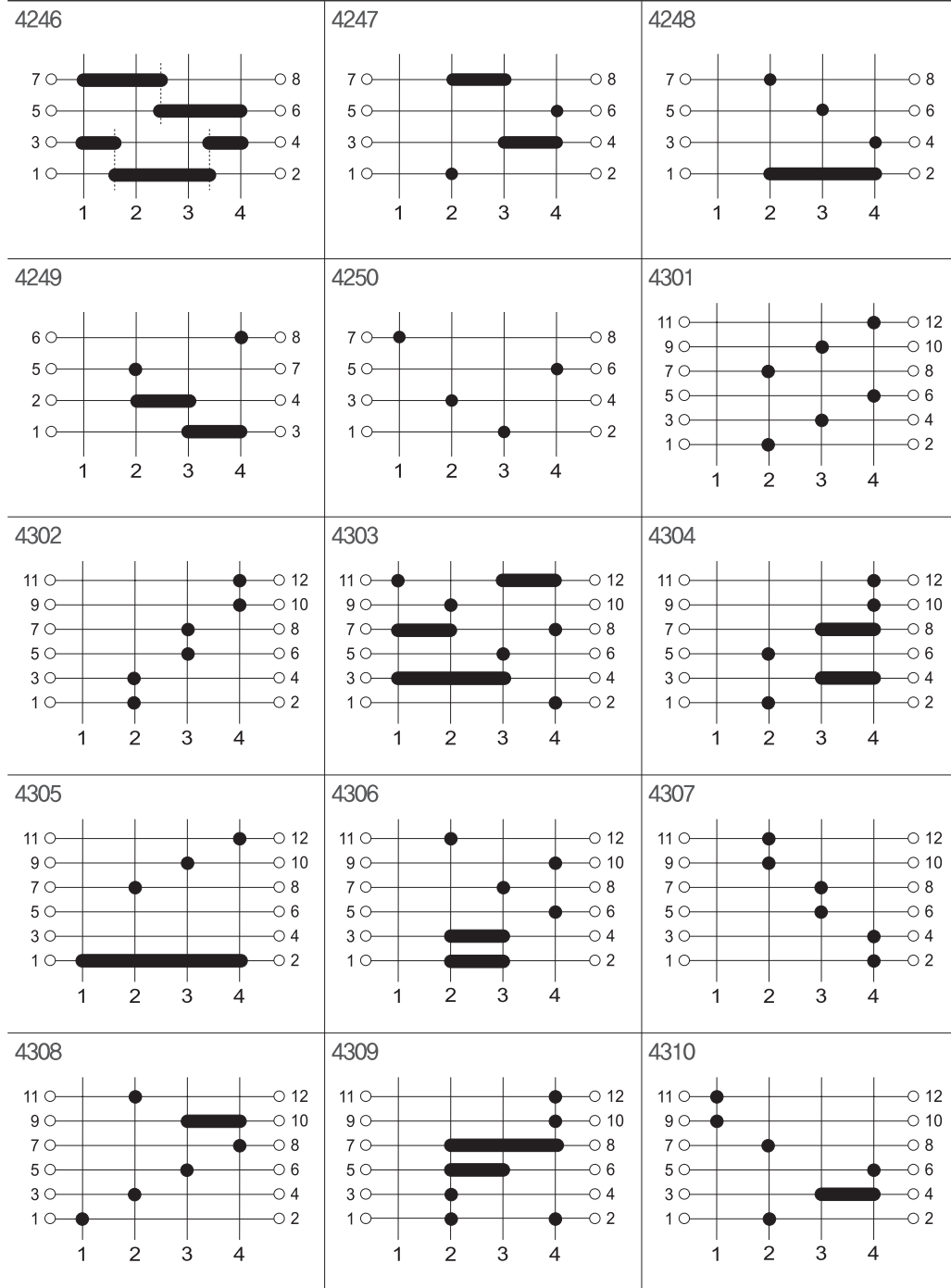
| | | |
|-------------|-------------|-------------|
| <p>4231</p> | <p>4232</p> | <p>4233</p> |
| <p>4234</p> | <p>4235</p> | <p>4236</p> |
| <p>4237</p> | <p>4238</p> | <p>4239</p> |
| <p>4240</p> | <p>4241</p> | <p>4242</p> |
| <p>4243</p> | <p>4244</p> | <p>4245</p> |

CAM SWITCH

캠 스위치 회로 도면

주문생산물 회로도

4 단 2 련, 4 단 3 련



A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

D 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

H 단자대

I 컨트롤 박스

J 보호카바

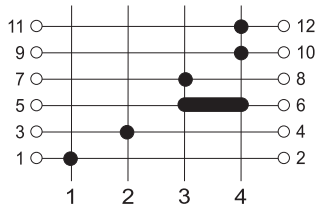
캠 스위치

캠 스위치 회로 도면

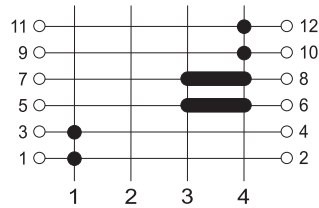
주문생산품 회로도

4 단 3 련, 4 단 4 련

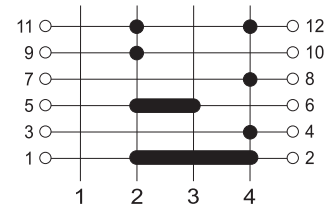
4311



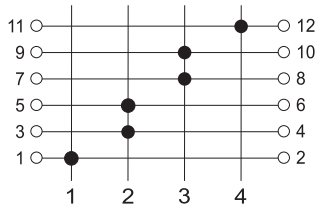
4312



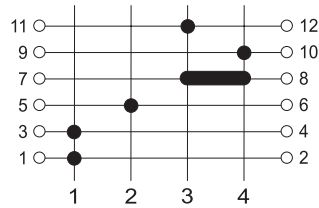
4313



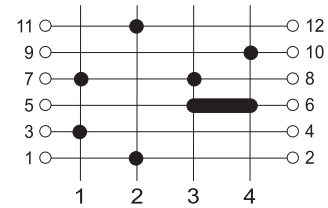
4314



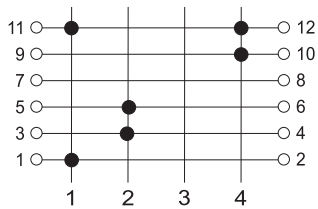
4315



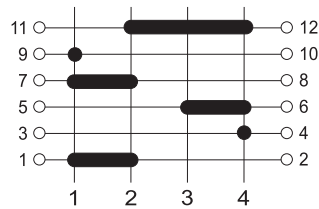
4316



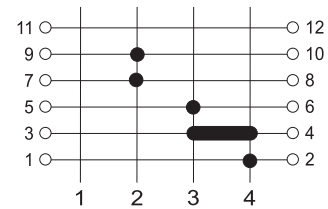
4317



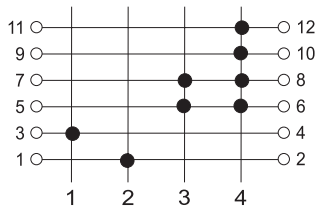
4318



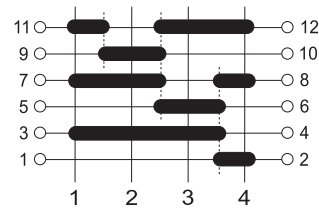
4319



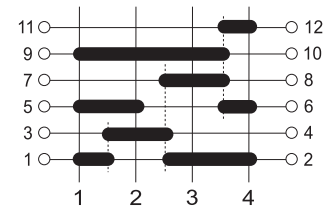
4320



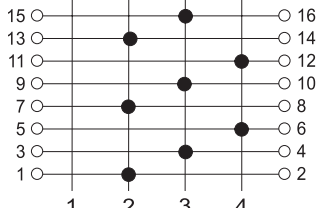
4321



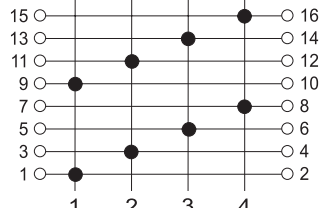
4322



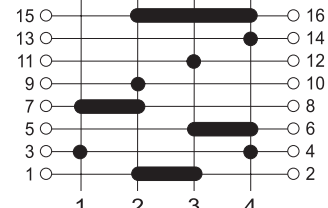
4401



4402



4403

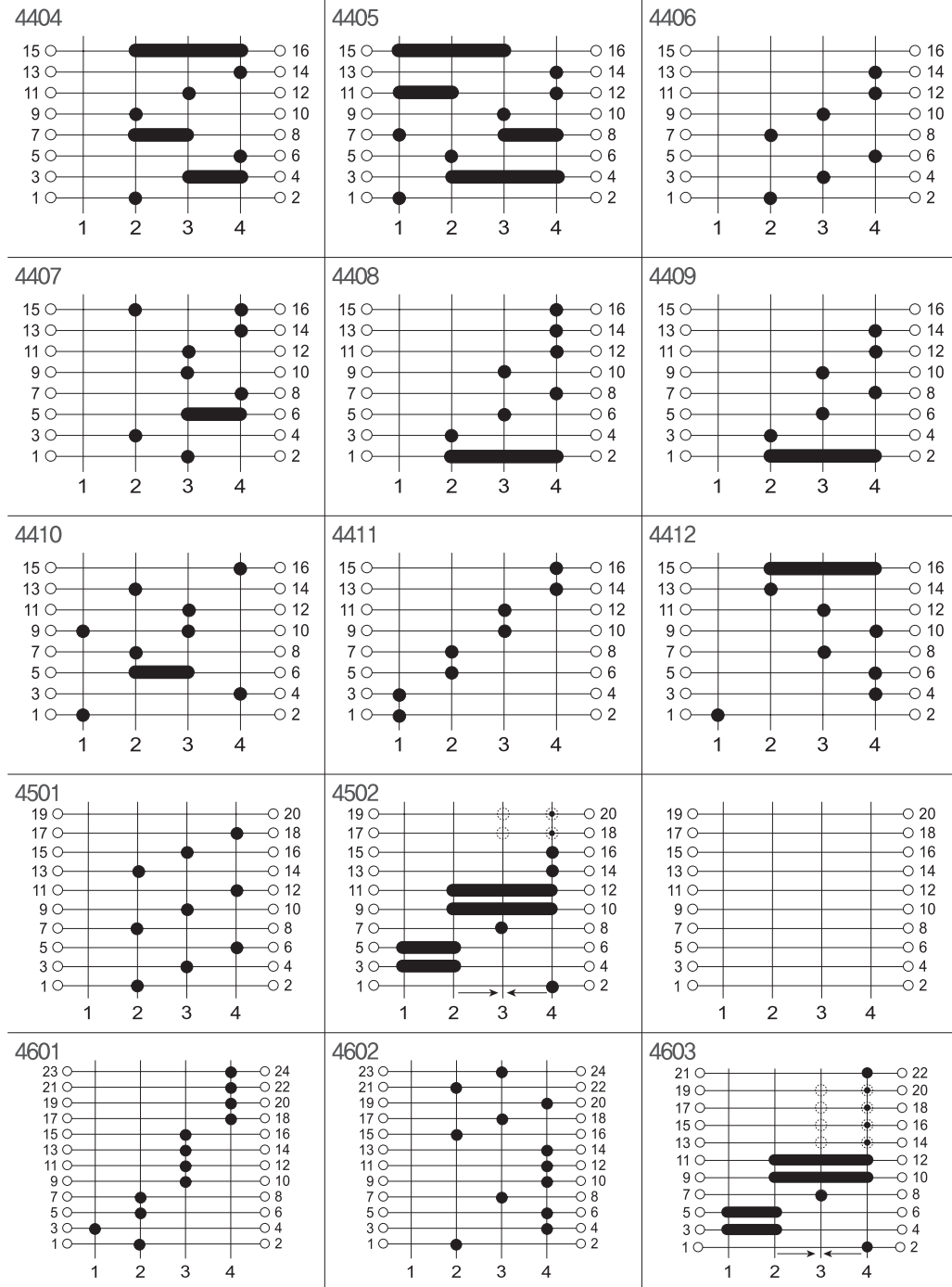


CAM SWITCH

캠 스위치 회로 도면

주문생산물 회로도

4단 4련, 4단 5련, 4단 6련



A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

D 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

H 단자대

I 컨트롤 박스

J 보호카바

캠 스위치

캠 스위치 회로 도면

주문생산물 회로도

5 단 2 련

| | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| <p>5201 (30° CAM)</p> | <p>5202 (30° CAM)</p> | <p>5203 (30° CAM)</p> |
| <p>5204 (45° CAM)</p> | <p>5205 (45° CAM)</p> | <p>5206 (30° CAM)</p> |
| <p>5207 (45° CAM)</p> | <p>5208 (45° CAM)</p> | <p>5209 (45° CAM)</p> |
| <p>5210 (45° CAM)</p> | <p>5211 (45° CAM)</p> | <p>5212 (30° CAM)</p> |
| <p>5213 (30° CAM)</p> | | |

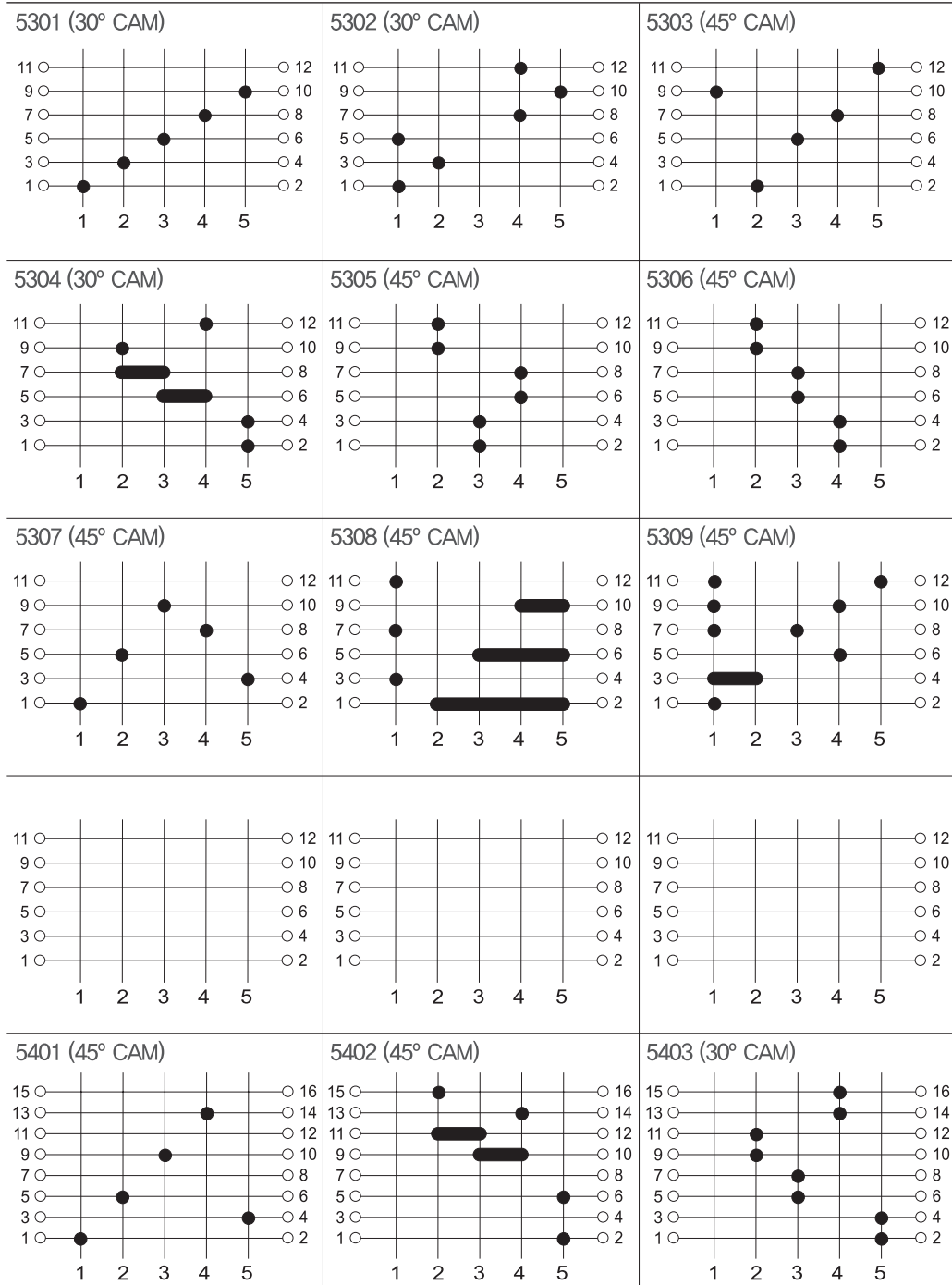
CAM SWITCH



캠 스위치 회로 도면

주문생산물 회로도

5 단 3 련, 5 단 4 련



A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

D 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

H 단자대

I 컨트롤 박스

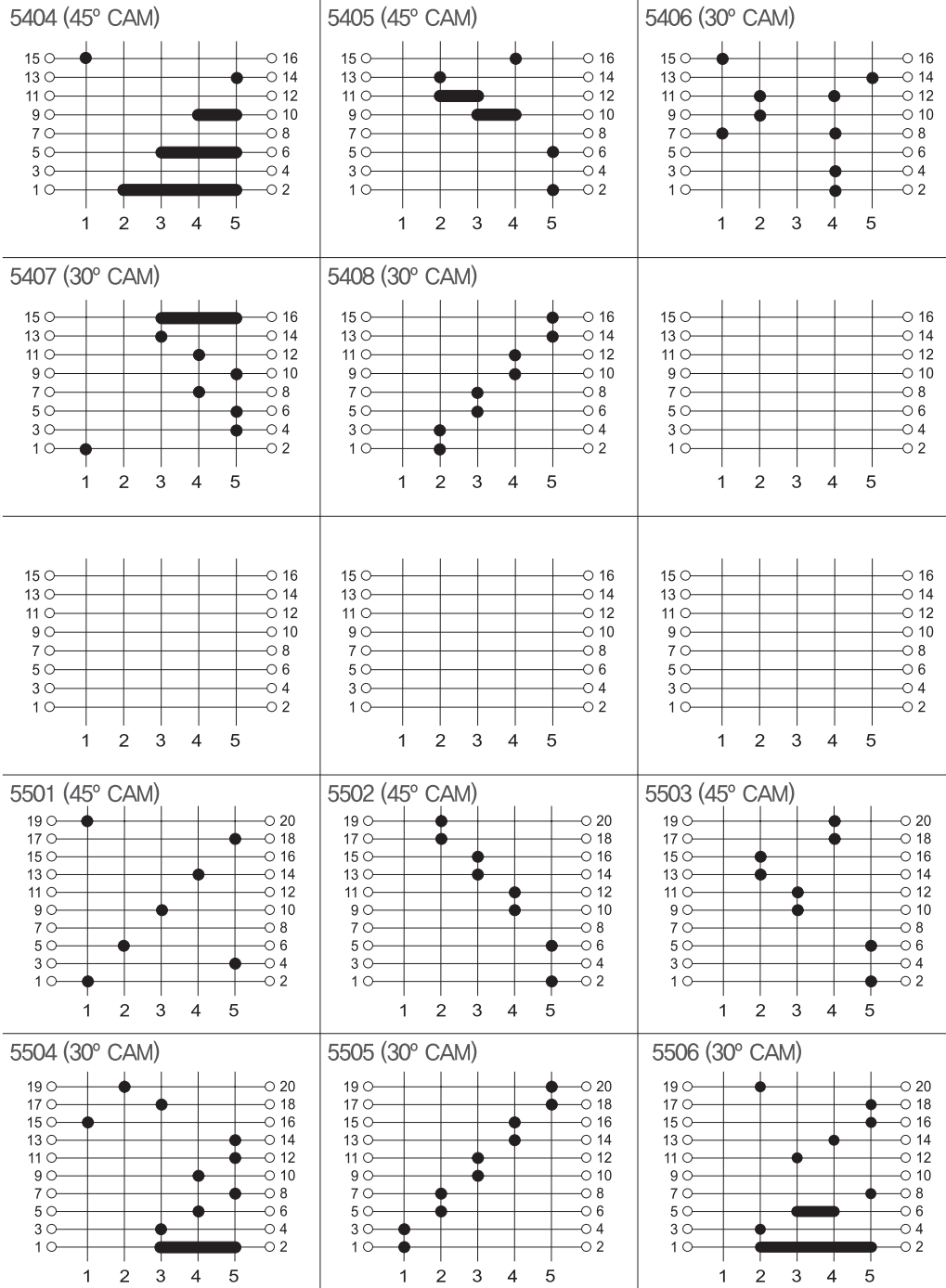
J 보호카바

캠 스위치

캠 스위치 회로 도면

주문생산품 회로도

5 단 4 련, 5 단 5 련

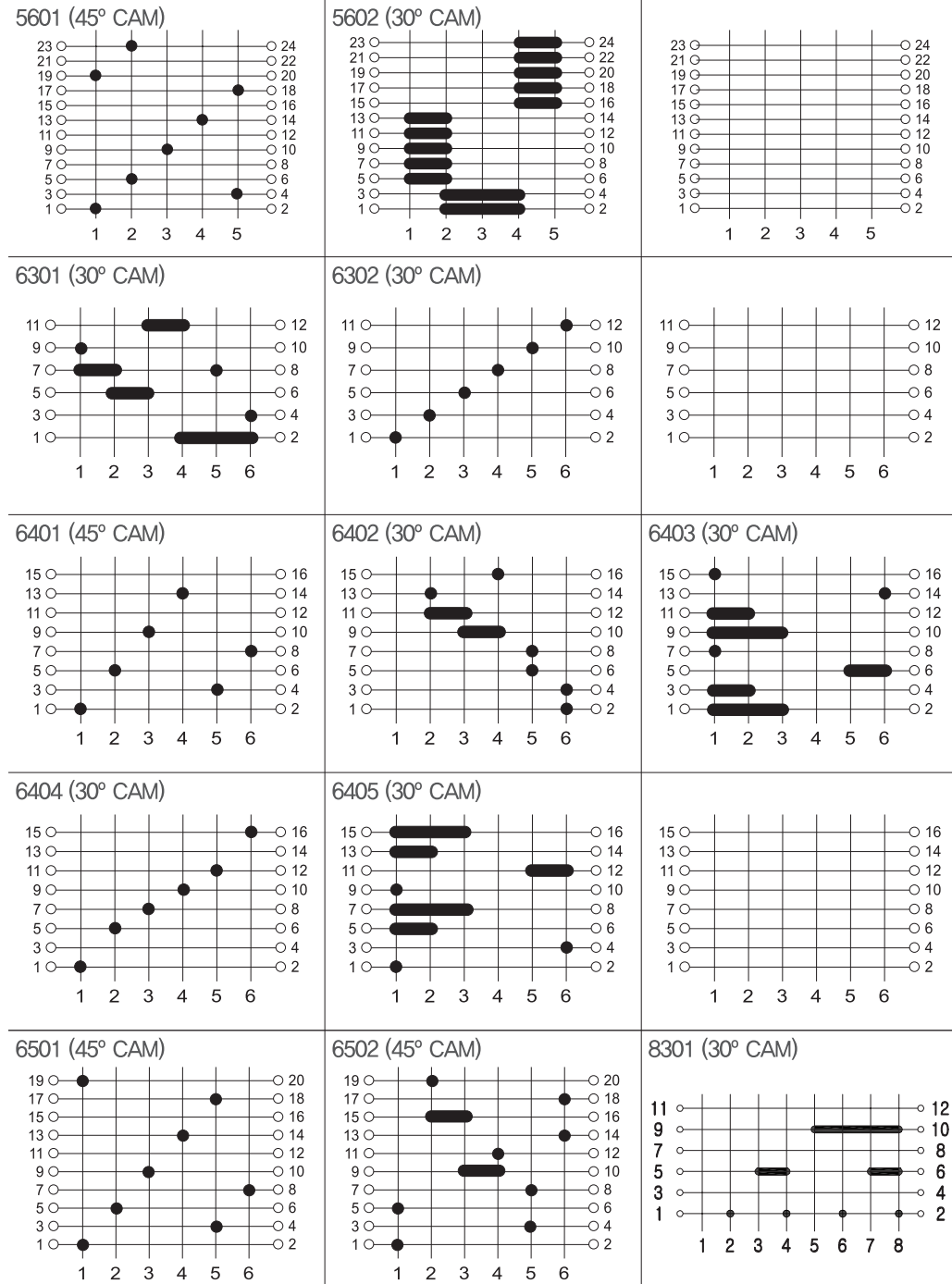


CAM SWITCH

캠 스위치 회로 도면

주문생산물 회로도

5단 6련, 6단 3련, 6단 4련, 8단 3련



A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

D 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

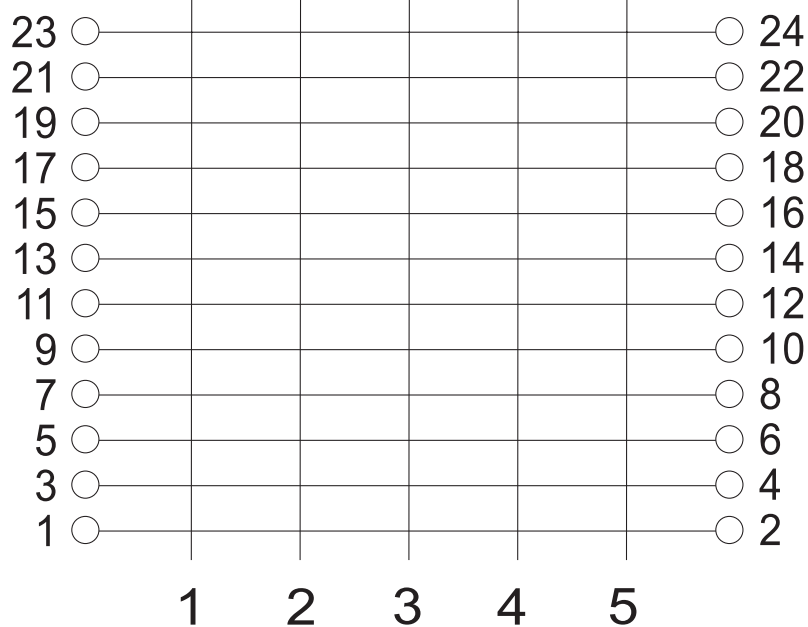
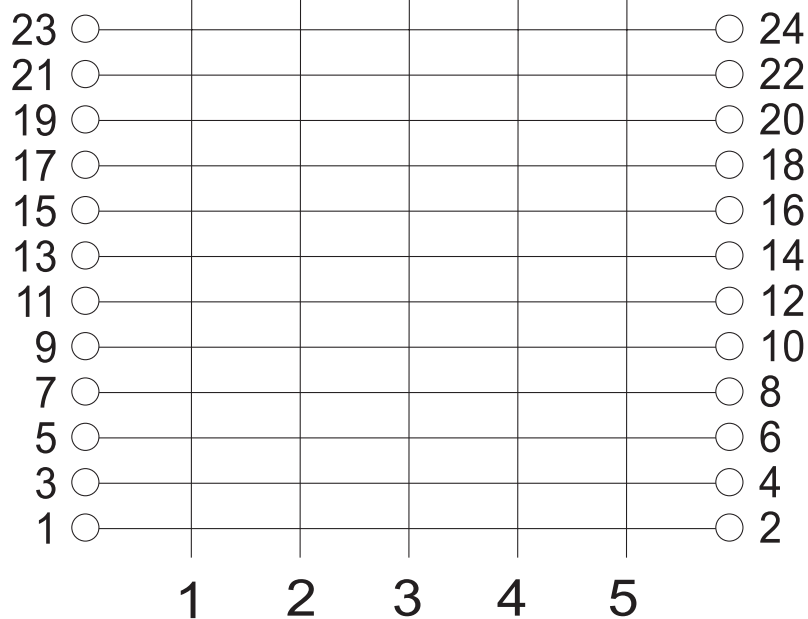
H 단자대

I 컨트롤 박스

J 보호카바

CAM SWITCH

캠 스위치 회로 도면



A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

D 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

H 단자대

I 콘트롤 박스

J 보호카바