

# KPB12AM 시리즈

#### 특징

- 🛭 전기용품안전인증
- 직접 동작 표시를 기계적인 방식으로 구현
- 다양한 색상 표시 가능
- 외부 충격에 대한 오동작 최소화 구조



KPB-12AM

# 형명식별법

KPB12AM-1DG

■ 기타 색상배열은 주문형 : 황(Y), 백(W), 청(B) 등



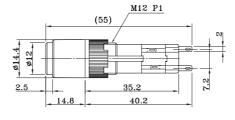
### 정격 및 성능

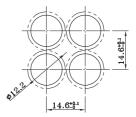
| 동 작 기 능  | 걸림형 누름 버튼   |
|----------|---|
| 접점구성     | 1a1b (1c)   |
| 접 점 용 량  | 250VAC, 1A( 저항부하시 )                               |
| 접 촉 저 항  | 30mΩ 이하(초기치)                                      |
| 절 연 저 항  | 100MΩ 이상 (DC500V 절연저항계)                           |
| 내 전 압    | 동극단자 사이 및 충전부와 비충전부 사이 : 1,000VAC(50/60 Hz ) 1 분간 |
| 기계적수명    | 20 만회 이상  |
| 전기적수명    | 7 만회 이상(정격 저항부하시)                                 |
| 개 폐 빈 도  | 1,800 회 / 시간                                      |
| 내 진 동    | 10~55 Hz 복진폭 0.75 mm , 3 축 각 방향                   |
| 내 충 격    | 약 10G(100 % )                                     |
| 사용 주위 온도 | -25℃ ~ + 50℃(결빙되지 않는 상태에서)                        |
| 사용 주위 습도 | 45~85 % RH  |
| 보호구조     | IP 40   |
| 재 질      | 함체 : PC, 버튼 : PC                                  |
| 취득인증     | KC: KC 61058-1                                    |

### 외형치수도

KPB12AM







**KOINO**173

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

∫ 보호카바

# Ø12 시리즈

#### 특징

- № 전기용품안전인증
- 확실한 접촉성이 유지됩니다.
- 동작기능은 표시등 전용, 조광 누름 버튼, 조광걸림형 누름 버튼 등이 있어 다양하게 선택하여 사용 할 수 있습니다.
- Ø3 LED 조광형으로 긴 수명을 유지합니다.
- 램프색상은 적색, 녹색, 황색, 등색으로 판넬 조화를 돋보이게 합니다.



### 형명식별법

#### KH-5012-A11-R(12)



■ 주의사항: 본 제품은 동작전압은 2V 이하이므로 DC12, 24, 48V를 사용할 경우에는 외부에 저항을 직렬로 부착하여 사용 해 주십시오.

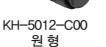
#### 정격 및 성능

|        |       |       | LED(Ø3)  |      |      |
|--------|-------|-------|----------|------|------|
| LED 색상 | 적색    | 녹색    | 황색       | 등색   | 백색   |
| 동작전압   | 1.75V | 2.1V  | 2.0V     | 2.0V | 2.0V |
| 동작전류   |       | 25 mA |          |      |      |
| 평균동작전류 |       |       | 15∼20 mA |      |      |
| 역방향전압  |       |       | 4V       |      |      |

#### 특징

- Ø3 LED 조광형으로 긴 수명을 유지합니다.
- 버튼의 외형은 원형과 정사각형으로 되어 있습니다.







KH-5012-A00 정사각형

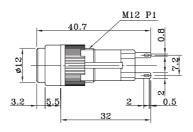
# 정격 및 성능

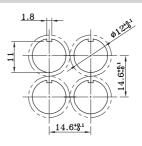
| 구 분      | KH-5012-A00   | KH-5012-C00             |  |
|----------|---|-------------------------|--|
| 동 작 기 능  | 표시등   | 등 전용                    |  |
| 전면부 형태   | KH-5012-A00 : 정사각형  | 형, KH-5012-C00 : 원형     |  |
| 절 연 저 항  | 100MΩ 이상 (DC  | 500V 절연저항계)             |  |
| 내 전 압    | 충전부와 비충전부 사이 : 1  | ,000VAC(50/60 Hz ) 1 분간 |  |
| 내 진 동    | 10~55 Hz 복진폭 0.   | 75 mm , 3 축 각 방향        |  |
| 내 충 격    | 약 10G(100 % )   |                         |  |
| 사용 주위 온도 | -25℃ ~ + 50℃ ( 결빙이 되지않는 상태에서 )  |                         |  |
| 사용 주위 습도 | 45~85 % RH  |                         |  |
| 보호구조     | IP 40   |                         |  |
| LED 정격   | 동작전압 : 2VCD, 동작전류 : 20 mA이하   |                         |  |
| 이너 너화 지하 | LED 동작전압 DC12V 일 때 : 680Ω (1W 이상 )<br>DC24V 일 때 : 1,3 κΩ (1W 이상 )               |                         |  |
| 외부 부착 저항 | DC6V 일 때 : 270Ω (1/2W 이상 ) DC48V 일 때 : 3.9 κΩ (1W 이상 )<br>저항은 직렬로 연결하여 사용하십시오 . |                         |  |
| 재 질      | 함체  | : PC                    |  |
| 중 량      | 약 4g  |                         |  |
| 취득인증     | KC: KC 61058-1  |                         |  |

# 외형치수도

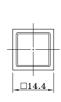
KH-5012-C00

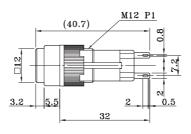


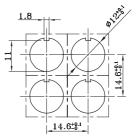




KH-5012-A00







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

∫ 보호카바

# 특징

- № 전기용품안전인증
- Ø3 LED 조광형으로 긴 수명을 유지합니다.
- 버튼의 외형은 원형과 정사각형으로 되어 있습니다.
- 접점구성은 1a1b 로 구성되어 있습니다.



KH-5012-C11 원 형

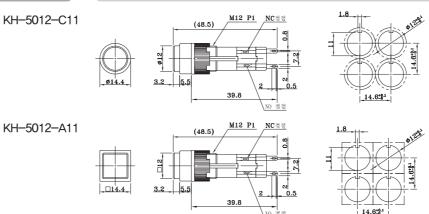
KH-5012-A11 정사각형

# 정격 및 성능

| 구 분 KH-5012-A11                       | KH-5012-C11                     |  |  |
|---------------------------------------|---------------------------------|--|--|
| 동 작 기 능 조광형 누름                        | 조광형 누름 버튼                       |  |  |
| 전면부 형태 KH-5012-A11 : 정사각형,            | KH-5012-C11 : 원형                |  |  |
| 접 점 구 성 1a1b(1                        | c)                              |  |  |
| 접 점 용 량 250VAC, 1A( 자                 | 付항부하시 )                         |  |  |
| 접 촉 저 항 30mΩ 이하                       | 〔초기치)                           |  |  |
| 절 연 저 항 100MΩ 이상 (DC50                | 0V 절연저항계)                       |  |  |
| 동극단자 사이 : 1,000V/                     | AC(50/60 Hz ) 1 분간              |  |  |
| 충전부와 비충전부 사이 : 1,0                    | 00VAC(50/60 Hz ) 1 분간           |  |  |
| 기계적 수명 50 만회                          | 이상                              |  |  |
| 전기적 수명 7 만회 이상 ( 정격                   | 7 만회 이상 ( 정격 저항부하시 )            |  |  |
| 개 폐 빈 도 1,800 회 /                     | 1,800 회 / 시간                    |  |  |
| 내 진 동 10~55 Hz 복진폭 0.75               | 10∼55 Hz 복진폭 0.75 mm , 3 축 각 방향 |  |  |
| 내 충 격 약 10G(10                        | 약 10G(100 % )                   |  |  |
| 사용 주위 온도 -25℃ ~ + 50℃ ( 결빙이           | -25℃ ~ + 50℃(결빙이 되지않는 상태에서)     |  |  |
| 사용 주위 습도 45~85%                       | S RH                            |  |  |
| 보호구조 IP 40                            | )                               |  |  |
| LED 정격 동작전압 : 2VCD, 동작                | 낙전류 : 20 mA이하                   |  |  |
| LED 동작전압 DC12V 일 때 : 680Ω (1W 0       | 상), DC24V일 때 : 1.3 kQ (1W 이상)   |  |  |
| 외부 부착 저항 DC6V 일 때 : 270Ω (1/2W 이상 ) D | C48V 일 때:3.9 ㎏ (1W 이상 )         |  |  |
| 저항은 직렬로 연결하                           | 여 사용하십시오 .                      |  |  |
| 재 질 함체 : PC, 비                        | 년 : PC                          |  |  |
| 중 량 약 5년                              |                                 |  |  |
| 취득인증 KC: KC 61                        | KC: KC 61058-1                  |  |  |

#### 외형치수도

KH-5012-C11



■ 단자번호 1 번 : NC 접점, 단자번호 2 번 : COM, 단자번호 3 번 : NO 접점

176 건흥전기주식회사

# 특징

- № 전기용품안전인증
- Ø3 LED 조광형으로 긴 수명을 유지합니다.
- 버튼의 외형은 원형과 정사각형으로 되어 있습니다.
- 접점구성은 1a1b로 구성되어 있습니다.





KH-5012-C21 원형

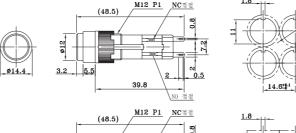
KH-5012-A21 정사각형

### 정격 및 성능

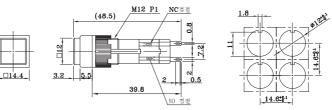
| 구 분      | KH-5012-A21  | KH-5012-C21                       |  |  |
|----------|--|-----------------------------------|--|--|
| 동 작 기 능  | 조광 걸림형 누름 버튼   |                                   |  |  |
| 전면부 형태   | KH-5012-A21 : 정사각                                    | 형, KH-5012-C21 : 원형               |  |  |
| 접점구성     | 1a <sup>-</sup>                                      | 1b(1c)                            |  |  |
| 접 점 용 량  | 250VAC, 1/   | 4( 저항부하시 )                        |  |  |
| 접 촉 저 항  | 30mΩ 0   | 하 ( 초기치 )                         |  |  |
| 절 연 저 항  | 100MΩ 이상(DG  | C500V 절연저항계)                      |  |  |
| 내 전 압    | 동극단자 사이 : 1,00                                       | OVAC(50/60 Hz ) 1 분간              |  |  |
| 네건ㅂ      | 충전부와 비충전부 사이 :                                       | 1,000VAC(50/60 Hz ) 1 분간          |  |  |
| 기계적 수명   | 20 만회 이상   |                                   |  |  |
| 전기적 수명   | 7 만회 이상(정격 저항부하시)                                    |                                   |  |  |
| 개 폐 빈 도  | 1,800 회 / 시간   |                                   |  |  |
| 내 진 동    | 10∼55 Hz 복진폭 0.75 ㎜ , 3 축 각 방향                       |                                   |  |  |
| 내 충 격    | 약 10G(100 % )  |                                   |  |  |
| 사용 주위 온도 | -25℃ ~ + 50℃ ( 결빙이 되지않는 상태에서 )                       |                                   |  |  |
| 사용 주위 습도 | 45~  | 85% RH                            |  |  |
| 보호구조     | IF   | P 40                              |  |  |
| LED 정격   | 동작전압 : 24VCD,  | 동작전류 : 20 mA이하                    |  |  |
|          | LED 동작전압 DC12V 일 때 : 680Ω (1V                        | V 이상), DC24V 일 때 : 1.3 κΩ (1W 이상) |  |  |
| 외부 부착 저항 | 6VDC 일 때 : 270Ω (1/2W 이상 ) DC48V 일 때 : 3.9 ㎏ (1W 이상) |                                   |  |  |
|          | 저항은 직렬로 연결   | 결하여 사용하십시오 .                      |  |  |
| 재 질      | 함체 : PC  | C, 버튼 : PC                        |  |  |
| 중 량      | Ō  | ₹ 5g                              |  |  |
| 취득인증     | KC: KC 61058-1                                       |                                   |  |  |

# 외형치수도

KH-5012-C21



KH-5012-A21



■ 단자번호 1 번 : NC 접점 , 단자번호 2 번 : COM, 단자번호 3 번 : NO 접점

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

∫ 보호카바

#### 특징

- № 전기용품안전인증
- 조광이 되지 않는 누름 버튼 스위치 입니다.
- 버튼의 외형은 원형과 정사각형으로 되어 있습니다.
- 접점구성은 1a1b로 구성되어 있습니다.



KH-5012-C31 원형

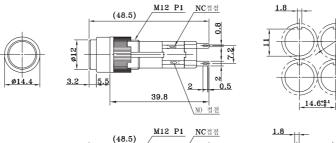
KH-5012-A31 정사각형

#### 정격 및 성능

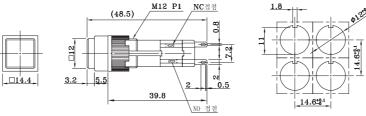
| 7 1                  | 141 5010 401                    | 141. 5010. 001           |  |
|----------------------|---------------------------------|--------------------------|--|
| 구 분<br>              | KH-5012-A31                     | KH-5012-C31              |  |
| 동 작 기 능              | 누름 버튼                           |                          |  |
| 전면부 형태               | KH-5012-A31 : 정사각형              | 형, KH-5012-C31 : 원형      |  |
| 접 점 구 성              | 1a1k                            | p(1c)                    |  |
| 접 점 용 량              | 250VAC, 1A(                     | ( 저항부하시 )                |  |
| 접 촉 저 항              | 30mΩ 0 ā                        | 하 ( 초기치 )                |  |
| 절 연 저 항              | 100MΩ 이상(DC:                    | 500V 절연저항계)              |  |
| 내권아                  | 동극단자 사이 : 1,000                 | VAC(50/60 Hz ) 1 분간      |  |
| 내 전 압 충전부와 비충전부 사이 : |                                 | 1,000VAC(50/60 Hz ) 1 분간 |  |
| 기계적 수명               | 50 만회 이상                        |                          |  |
| 전기적 수명               | 7 만회 이상 ( 정격 저항부하시 )            |                          |  |
| 개 폐 빈 도              | 1,800 회 / 시간                    |                          |  |
| 내 진 동                | 10∼55 Hz 복진폭 0.75 mm , 3 축 각 방향 |                          |  |
| 내 충 격                | 약 10G(                          | 100 % )                  |  |
| 사용 주위 온도             | -25℃ ~ + 50℃(결병                 | U이 되지않는 상태에서)            |  |
| 사용 주위 습도             | 45∼85% RH                       |                          |  |
| 보호구조                 | IP                              | 40                       |  |
| 재 질                  | 함체 : PC,                        | 버튼 : PC                  |  |
| 중 량                  | 약 5g                            |                          |  |
| 취득인증                 | KC: KC 61058-1                  |                          |  |

# 외형치수도





KH-5012-A31



■ 단자번호 1 번 : NC 접점, 단자번호 2 번 : COM, 단자번호 3 번 : NO 접점

178 건흥전기주식회사

#### 특징

- № 전기용품안전인증
- 조광이 되지 않는 걸림형 누름 버튼 스위치 입니다.
- 버튼의 외형은 원형과 정사각형으로 되어 있습니다.
- 접점구성은 1a1b로 구성되어 있습니다.





KH-5012-C41 원형

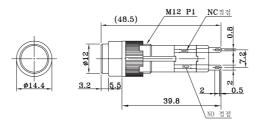
KH-5012-A41 정사각형

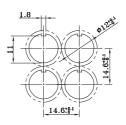
#### 정격 및 성능

| 구 분      | KH-5012-A41                             | KH-5012-C41         |  |  |
|----------|---|---------------------|--|--|
| 동 작 기 능  | 걸림형 누름 버튼                               |                     |  |  |
| 전면부 형태   | KH-5012-A41 : 정사각형                      | 형, KH-5012-C41 : 원형 |  |  |
| 접점구성     | 1a1k                                    | o(1c)               |  |  |
| 접 점 용 량  | 250VAC, 1A                              | ( 저항부하시 )           |  |  |
| 접 촉 저 항  | 30mΩ 0  <del>¯</del>                    | 하 ( 초기치 )           |  |  |
| 절 연 저 항  | 100MΩ 이상(DC                             | 500V 절연저항계)         |  |  |
| 비저아      | 동극단자 사이 : 1,000                         | VAC(50/60 Hz ) 1 분간 |  |  |
| 네 선 합    | 중전부와 비충전부 사이 : 1,000VAC(50/60 Hz ) 1 분간 |                     |  |  |
| 기계적 수명   | 20 만회 이상                                |                     |  |  |
| 전기적 수명   | 7 만회 이상 ( 정격 저항부하시 )                    |                     |  |  |
| 개 폐 빈 도  | 1,800 회 / 시간                            |                     |  |  |
| 내 진 동    | 10∼55 Hz 복진폭 0.75 ㎜ , 3 축 각 방향          |                     |  |  |
| 내 충 격    | 약 10G(                                  | 약 10G(100 % )       |  |  |
| 사용 주위 온도 | -25℃ ~ + 50℃(결빙이 되지않는 상태에서)             |                     |  |  |
| 사용 주위 습도 | 45∼85% RH                               |                     |  |  |
| 보호구조     | IP                                      | 40                  |  |  |
| 재 질      | 함체 : PC, 버튼 : PC                        |                     |  |  |
| 중 량      | 약 5g                                    |                     |  |  |
| 취득인증     | KC: KC 61058-1                          |                     |  |  |

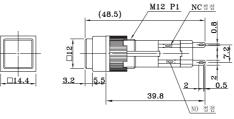
# 외형치수도

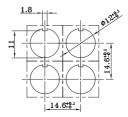
KH-5012-C41





KH-5012-A41





■ 단자번호 1 번 : NC 접점 , 단자번호 2 번 : COM, 단자번호 3 번 : NO 접점

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

∫ 보호카바

# Ø16 시리즈

# 특징

- № 전기용품안전인증
- 확실한 접촉성이 유지됩니다.
- 동작기능은 표시등 전용, 조광 누름 버튼, 조광걸림형 누름 버튼, 비상버튼 등으로 다양하게 선택하여 사용할 수 있습니다.
- 전구는 초소형으로 사용하였습니다.
- 나사의 조임 강도는 6Kgf·cm 이하로 해 주십시오.



# 형명식별법

# KH-516-A12-R (12)

| Kn-510-A12-K (1/ | <u>_</u> , |                | ,   |   |
|------------------|------------|----------------|---|---|
|                  |            | 회사명            | коі <b>мо</b> х 건흥전기 주식회  | 회사  |
|                  |            | 취부외경           | 516 Ø16 필라멘트 램프 또는 비조광형   |   |
|                  |            | TIT-410        | 516L Ø16 LED 조광형  |   |
|                  |            | 전면부형태          | A: 정사각형<br>B: 직사각형<br>C: 원형<br>D: 비상 버튼형  |   |
|                  |            | 동작기능           | 0: 표시등 전용<br>1: 조광형 누름 버튼 스위치<br>2: 조광 걸림형 누름 버튼 스위치<br>3: 누름 버튼스위치<br>4: 걸림형 누름 버튼 스위치 |   |
|                  |            | 접점구성           | 0 : Lamp 전용<br>1 : 1c<br>2 : 2c   |   |
|                  |            | 색상판            | KH-516<br>R: 적색<br>Y: 황색<br>G:녹색<br>O: 등색<br>W: 백색<br>B: 청색                             | KH-516L<br>R: 적색<br>Y: 황색<br>G: 녹색<br>O: 등색<br>W: 백색<br>B: 청색 |
|                  |            | 램프 및<br>LED 전압 | 6:6V<br>12:12V<br>24:24V  |   |

#### 특징

- 조광부는 색상판 및 버튼으로 되어 있습니다.
- 전면부 형태는 원형, 정사각형, 직사각형으로 되어 있습니다.







원 형

KH-516-A00 KH-516L-C00 KH-516L-A00 정사각형

KH-516-B00 KH-516L-B00 직사각형

# A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

# D 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

H 단자대

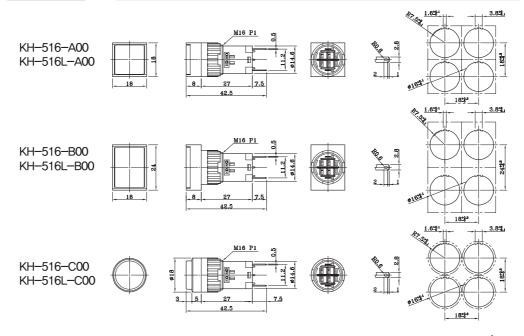
I 콘트롤 박스

∫ 보호카바

# 정격 및 성능

| 구 분      | KH-516-C00<br>KH-516L-C00  | KH-516-A00<br>KH-516L-A00 | KH-516-B00<br>KH-516L-B00 |
|----------|--|---------------------------|---------------------------|
| 동 작 기 능  |  | 표시등 전용                    |                           |
| Lamp 정격  | 백열램프 : 6V(60mA), 12V(40mA), 24V(24mA) LED : DC6V(40mA),<br>DC 12V(20mA), DC 24V(20mA) 이하 |                           |                           |
| 절 연 저 항  | 100MΩ 이상 (DC500V 절연저항계)  |                           |                           |
| 내 전 압    | 충전부와 비충전부 사이:1,000VAC(50/60 Hz ) 1 분간  |                           |                           |
| 내 진 동    | 10~55 Hz 복진폭 0.75 mm , 3 축 각 방향  |                           |                           |
| 내 충 격    | 약 10G(100 % )  |                           |                           |
| 사용 주위 온도 | -25℃ ~ + 50℃ ( 결빙이 되지않는 상태에서 )   |                           |                           |
| 사용 주위 습도 | 45∼85 % RH   |                           |                           |
| 보호구조     | IP 40  |                           |                           |
| 재 질      | 함체 : Nylon glass, 버튼 : PC  |                           |                           |
| 중 량      | 약 6g   |                           |                           |

# 외형치수도



# 특징

- ※전기용품안전인증
- 조광부는 색상판 및 버튼으로 되어 있습니다.
- 전면부 형태는 원형, 정사각형, 직사각형으로 되어 있습니다.
- 접점구성은 1c, 2c 2 종으로 되어 있습니다.







KH-516-C11,12 KH-516-A11,12 KH-516-B11,12 KH-516L-C11,12 KH-516L-A11,12 KH-516L-B11,12 원형 정사각형 직사각형

| 정격 및 성능     |                                     |   |                                 |  |
|-------------|-------------------------------------|---|---------------------------------|--|
| 구 분         | KH-516-C11,12<br>KH-516L-C11,12     | KH-516-A11,12<br>KH-516L-A11,12                       | KH-516-B11,12<br>KH-516L-B11,12 |  |
| 동 작 기 능     |                                     | 조광형 누름 버튼 스위치   |                                 |  |
| Lamp 정격     |                                     | : 6V(60mA), 12V(40mA), 24<br>0mA), DC 12V(20mA), DC 2 |                                 |  |
| 절 연 저 항     | 100                                 | )MΩ 이상 (DC500V 절연저힝                                   | 계)                              |  |
| 내 전 압       | 동극 단<br>충전부와 비                      | 자 사이:1,000VAC(50/60Hz<br>충전부 사이:1,000VAC(50/6         | c) 1 분간<br>O Hz ) 1 분간          |  |
| 내 진 동       | 10∼55 Hz 복진폭 0.75 mm , 3 축 각 방향     |   |                                 |  |
| 내 충 격       | 약 10G(100 % )                       |   |                                 |  |
| 접점용량 / 접촉저항 | 250VAC 1A( 저항부하시 ) / 30MΩ 이하 (초기치 ) |   |                                 |  |
| 기계적 수명      | 50 만회 이상(1,800 회 / 시간)              |   |                                 |  |
| 전기적 수명      | 7 만회 이상 (1,800 회 / 시간 ) 정격부하시       |   |                                 |  |
| 사용 주위 온도    | -25℃ ~ + 50℃ ( 결빙이 되지않는 상태에서 )      |   |                                 |  |
| 사용 주위 습도    | 45∼85 % RH                          |   |                                 |  |
| 보호구조        | IP 40                               |   |                                 |  |
| 재 질         | •                                   | 함체 : Nylon glass, 버튼 : PC                             |                                 |  |
| 중 량         |                                     | 약 6g  |                                 |  |
| 취득인증        | KC: KC 61058-1                      |   |                                 |  |

# 외형치수도

KH-516L-A11(1c), 12(2c)
KH-516L-B11(1c), 12(2c)
KH-516L-B11(1c), 12(2c)
KH-516L-C11(1c), 12(2c)
KH-516L-C11(1c), 12(2c)
KH-516L-C11(1c), 12(2c)

### 특징

- 【《 전기용품안전인증
- 조광부는 색상판 및 버튼으로 되어 있습니다.
- 전면부 형태는 원형, 정사각형, 직사각형으로 되어 있습니다.
- 접점구성은 1c, 2c 2 종으로 되어 있습니다.







KH-516-C21,22 KH-516-A21,22 KH-516-B21,22 KH-516L-C21,22 KH-516L-A21,22 KH-516L-B21,22 정사각형 직사각형

D 제어용 스위치

A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

H 단자대

I 콘트롤 박스

J 보호카바

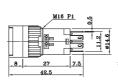
### 정격 및 성능

| 구 분         | KH-516-C21,22<br>KH-516L-C21,22  | KH-516-A21,22<br>KH-516L-A21,22  | KH-516-B21,22<br>KH-516L-B21,22 |  |
|-------------|----------------------------------|--|---------------------------------|--|
| 동 작 기 능     |                                  | 조광걸림형 누름 버튼 스위치  |                                 |  |
| Lamp 정격     |                                  | 백열램프 : 6V(60mA), 12V(40mA), 24V(24mA)<br>LED : DC6V(40mA), DC 12V(20mA), DC 24V(20mA) 이하 |                                 |  |
| 절 연 저 항     | 100                              | )MΩ 이상 (DC500V 절연저항  | 계)                              |  |
| 내 전 압       |                                  | 동극 단자 사이 : 1,000VAC(50/60 Hz ) 1 분간<br>충전부와 비충전부 사이 : 1,000VAC(50/60 Hz ) 1 분간           |                                 |  |
| 내 진 동       | 10∼55 Hz 복진폭 0.75 mm , 3 축 각 방향  |  |                                 |  |
| 내 충 격       | 약 10G(100 % )                    |  |                                 |  |
| 접점용량 / 접촉저항 | 250VAC 1A(저항부하시)/30mΩ 이하(초기치)    |  |                                 |  |
| 기계적 수명      | 20 만회 이상(1,800 회 / 시간)           |  |                                 |  |
| 전기적 수명      | 7 만회 이상 (1,800 회 / 시간 ) 정격부하시    |  |                                 |  |
| 사용 주위 온도    | -25℃ ~ + 50℃ ( 결빙이 되지않는 상태에서 )   |  |                                 |  |
| 사용 주위 습도    | 45∼85 % RH                       |  |                                 |  |
| 보호구조        | IP 40                            |  |                                 |  |
| 재 질 / 중 량   | 함체 : Nylon glass, 버튼 : PC / 약 7g |  |                                 |  |
| 취득인증        | KC: KC 61058-1                   |  |                                 |  |

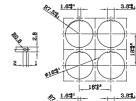
# 외형치수도

KH-516-A21(1c), 22(2c) KH-516L-A21(1c), 22(2c)





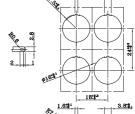




KH-516-B21(1c), 22(2c) KH-516L-B21(1c), 22(2c)

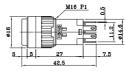




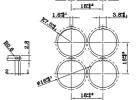


KH-516-C21(1c), 22(2c) KH-516L-C21(1c), 22(2c)









# 특징

- № 전기용품안전인증
- 전면부 형태는 원형, 정사각형, 직사각형으로 되어 있습니다.
- 접점구성은 1c, 2c 2 종으로 되어 있습니다.
- 조광이 되지 않는 누름 버튼 스위치 입니다.





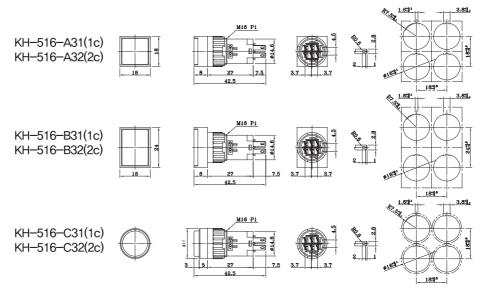


KH-516-C31,32 KH-516-A31,32 KH-516-B31,32 원형 정사각형 직사각형

#### 정격 및 성능

| 구 분      | KH-516-C31,32                  | KH-516-A31,32                                      | KH-516-B31,32  |  |  |
|----------|--------------------------------|--|----------------|--|--|
| 동 작 기 능  | 누름 버튼 스위치                      |  |                |  |  |
| 절 연 저 항  | 100                            | )MΩ 이상 (DC500V 절연저힝                                | 계)             |  |  |
| 내 전 압    |                                | 다 사이 : 1,000VAC(50/60 Hz<br>충전부 사이 : 1,000VAC(50/6 | ,              |  |  |
| 내 진 동    | 10~5                           | 55 Hz 복진폭 0.75 mm , 3 축 그                          | 방향             |  |  |
| 내 충 격    |                                | 약 10G(100 % )                                      |                |  |  |
| 접 점 용 량  |                                | 250VAC 1A( 저항부하시 )                                 |                |  |  |
| 접 촉 저 항  |                                | 30mΩ 이하(초기치)                                       |                |  |  |
| 기계적 수명   | 50 만회 이상 (1,800 회 / 시간 )       |  |                |  |  |
| 전기적 수명   | 7 만회 이상 (1,800 회 / 시간 ) 정격부하시  |  |                |  |  |
| 사용 주위 온도 | -25℃ ~ + 50℃ ( 결빙이 되지않는 상태에서 ) |  |                |  |  |
| 사용 주위 습도 | 45∼85 % RH                     |  |                |  |  |
| 보호구조     | IP 40                          |  |                |  |  |
| 재 질      | 함체 : Nylon glass, 버튼 : PC      |  |                |  |  |
| 중 량      | 약 7g                           |  |                |  |  |
| 취득인증     |                                | KC: KC 61058-1                                     | KC: KC 61058-1 |  |  |

# 외형치수도



# 특징

- № 전기용품안전인증
- 전면부 형태는 원형, 정사각형, 직사각형으로 되어 있습니다.
- 접점구성은 1c, 2c 2 종으로 되어 있습니다.







직사각형

D 제어용 스위치

E 리미트 스위치

A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

H 단자대

I 콘트롤 박스

∫ 보호카바

정사각형

# 정격 및 성능

| <br>구 분  | KH-516-C41,42 | KH-516-A41,42  | KH-516-B41,42 |  |  |  |  |  |  |
|----------|---------------|--|---------------|--|--|--|--|--|--|
| 동 작 기 능  |               | 걸림형 누름 버튼  |               |  |  |  |  |  |  |
| 절 연 저 항  | 100           | MΩ 이상 (DC500V 절연저힝   | 계)            |  |  |  |  |  |  |
| 내 전 압    |               | 동극 단자 사이 : 1,000VAC(50/60 Hz ) 1 분간<br>충전부와 비충전부 사이 : 1,000VAC(50/60 Hz ) 1 분간 |               |  |  |  |  |  |  |
| 내 진 동    | 10~5          | 55 Hz <mark>복진폭 0.75 mm, 3 축</mark> 각  | 방향            |  |  |  |  |  |  |
| 내 충 격    |               | 약 10G(100 % )  |               |  |  |  |  |  |  |
| 접 점 용 량  |               | 250VAC 1A( 저항부하시 )   |               |  |  |  |  |  |  |
| 접 촉 저 항  |               | 30mΩ 이하(초기치)   |               |  |  |  |  |  |  |
| 기계적 수명   | 2             | 20 만회 이상 (1,800 회 / 시간   | )             |  |  |  |  |  |  |
| 전기적 수명   | 7 만호          | 이상 (1,800 회 / 시간 ) 정격  | 쿠하시           |  |  |  |  |  |  |
| 사용 주위 온도 | -25℃ ^        | · + 50℃ ( 결빙이 되지않는 상   | 낭태에서 )        |  |  |  |  |  |  |
| 사용 주위 습도 |               | 45~85 % RH   |               |  |  |  |  |  |  |
| 보호구조     |               | IP 40  |               |  |  |  |  |  |  |
| 재 질      | 1             | 함체 : Nylon glass, 버튼 : PC  |               |  |  |  |  |  |  |
| 중 량      |               | 약 7g   |               |  |  |  |  |  |  |
| 취득인증     |               | KC: KC 61058-1   |               |  |  |  |  |  |  |

# 외형치수도

KH-516-A41(1c) KH-516-A42(2c) KH-516-B41(1c) KH-516-B42(2c) 18283 1.628 KH-516-C41(1c) KH-516-C42(2c) 18283

#### 특징

- 戊 전기용품안전인증
- 비상 버튼형으로 누름형과 누름걸림형 2종이 있습니다.
- 접점구성은 1c, 2c 2 종으로 되어 있습니다.
- 조광이 되지 않는 누름 버튼 스위치입니다.





KH-516-D31, 32

KH-516-D41, 42

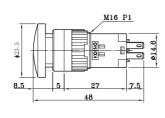
# 정격 및 성능

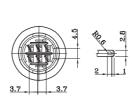
| 구 분      | KH-516-D31, 32               | KH-516-D41, 42                     |  |  |  |  |  |  |
|----------|------------------------------|------------------------------------|--|--|--|--|--|--|
| 동 작 기 능  | 비상 누름 버튼 스위치                 | 비상 누름 걸림형 스위치                      |  |  |  |  |  |  |
| 절 연 저 항  | 100MΩ 이상 (DC500V 절연저항계)      |                                    |  |  |  |  |  |  |
| 내 전 압    | 동극 단자 사이 : 1,000             | 동극 단자 사이: 1,000VAC(50/60 Hz ) 1 분간 |  |  |  |  |  |  |
| 내 선 급    | 충전부와 비충전부 사이 : 1             | ,000VAC(50/60 Hz ) 1 분간            |  |  |  |  |  |  |
| 내 진 동    | 10~55 Hz 복진폭 0               | .75 mm , 3 축 각 방향                  |  |  |  |  |  |  |
| 내 충 격    | 약 10G(                       | 100 % )                            |  |  |  |  |  |  |
| 접 점 용 량  | 250VAC 1A(                   | (저항부하시)                            |  |  |  |  |  |  |
| 접 촉 저 항  | 30mΩ 0 ā                     | 하(초기치)                             |  |  |  |  |  |  |
| 기계적 수명   | KH-516-D3 : 50 만회 이상, KH-516 | 6-D4: 20 만회 이상(1,800 회 / 시간)       |  |  |  |  |  |  |
| 전기적 수명   | 7 만회 이상 (1,800 회             | 회 / 시간 ) 정격부하시                     |  |  |  |  |  |  |
| 사용 주위 온도 | -25℃ ~ + 50℃(결팅              | 빙이 되지않는 상태에서)                      |  |  |  |  |  |  |
| 사용 주위 습도 | 45~85                        | 5 % RH                             |  |  |  |  |  |  |
| 보호구조     | IP                           | 40                                 |  |  |  |  |  |  |
| 재 질      | 함체 : Nylon gla               | ass, 버튼 : ABS                      |  |  |  |  |  |  |
| 중 량      | 약 (                          | 6.5g                               |  |  |  |  |  |  |
| 취득인증     | KC / KC                      | 61058–1                            |  |  |  |  |  |  |

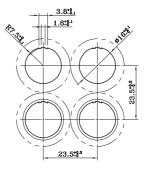
#### 외형치수도

KH-516-D31(1c), 32(2c) KH-516-D41(1c), 42(2c)











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

# Ø16 누름 버튼 스위치

#### 특징

- № 전기용품안전인증
- **(€** 인증
- . Tor use on a flat surface of a type 1 enclosure"
- (((()) 인증
- 은합금으로 제작된 본 제품의 접점은 일반 기계 부품에서부터 저전류를 사용하는 곳 까지 폭 넓게 사용 가능합니다.
- 승강기 관련 규격 적용 시험 완료 (KS C IEC 60947-5-1)
- 부속서 K 적용

승강기 규격 및 부속서 K 적용제품 :KPB16SM-R1/R2

■ Max, Ambient Temperature Rating: 50°C

#### 형명식별법

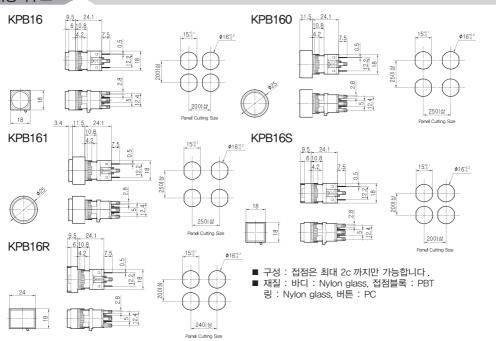
#### KPB 16SM-R 1

| ט ווו | I OOW | 11              | ı   |         |        |                |     |                      |  |
|-------|-------|-----------------|-----|---------|--------|----------------|-----|----------------------|--|
|       | TTT   | $ \overline{+}$ |     | 제품분류    | KPB    |                | 누름  | 버튼 스위치               |  |
|       |       |                 |     | 취부홀 사이즈 | 16     |                | Ç   | Ø16mm                |  |
|       |       |                 |     |         |        | 이러             | 무표시 | 헤드 Ø18mm 일반형         |  |
|       |       |                 |     |         | 무표시    | 원형             | 0   | 헤드 Ø25mm 매입형         |  |
|       |       |                 |     | 형상      |        |                | 1   | 헤드 Ø25mm <u>돌출</u> 형 |  |
|       |       |                 |     |         | S      |                | 7   | 정사각형                 |  |
|       |       |                 |     |         | R      | 직사각형           |     |                      |  |
|       |       |                 | 조작부 | М       | 누름 버튼형 |                |     |                      |  |
|       | _     |                 |     | 조석구     | AT     | 누름 걸림 , 누름 복귀형 |     |                      |  |
|       |       |                 |     |         | R      | 적색             |     |                      |  |
|       |       |                 |     |         | G      | 녹색             |     |                      |  |
|       |       |                 |     | - 색상판   | Υ      |                |     | 황색                   |  |
|       |       |                 |     | 색성판     | 0      |                |     | 등색                   |  |
|       |       |                 |     |         | W      |                |     | 백색                   |  |
|       |       |                 |     | В       | 청색     |                |     |                      |  |
|       |       |                 |     | - 접점구성  | 1      | 1c             |     |                      |  |
|       |       |                 |     | THE TO  | 2      |                |     | 2c                   |  |

# KPB16

|     | 형 명       | 특징                   | 보호구조  | 색상                         | 인증                   |
|-----|-----------|----------------------|-------|----------------------------|----------------------|
|     | KPB 16M   | 누름 버튼                |       |                            |                      |
|     | KPB 16AT  | 누름걸림, 누름복귀           |       |                            |                      |
|     | KPB 160M  | 누름 버튼                |       |                            |                      |
|     | KPB 160AT | KPB 160AT 누름걸림, 누름복귀 |       | R : 적색<br>G : 녹색<br>Y : 황색 |                      |
| 311 | KPB 161M  | 61M 누름 버튼            |       |                            | © su <sup>®</sup> us |
|     | KPB 161AT | 누름걸림, 누름복귀           | IP 40 | O : 등색<br>W : 백색<br>B : 청색 | <b>€</b>             |
|     | KPB 16SM  | 누름 버튼                |       |                            | 승인제품                 |
|     | KPB 16SAT | 누름걸림, 누름복귀           |       |                            |                      |
|     | KPB 16RM  | 누름 버튼                |       |                            |                      |
|     | KPB 16RAT | 누름걸림, 누름복귀           |       |                            |                      |

# 외형치수도



188 건흥전기주식회사

# **3)** 3) 20 **(2)**

# Ø16 셀렉터 스위치

- № 전기용품안전인증
- **(€** 인증
- • Nus "For use on a flat surface of a type 1 enclosure"
- (((() 인증
- 은합금으로 제작된 본 제품의 접점은 일반 기계 부품에서 부터 저전류를 사용하는 곳까지 폭 넓게 사용 가능합니다
- 승강기 관련 규격 적용 시험 완료 (KSC IEC 60947-5-1)
- 부속서 K 적용

승강기 규격 및 부속서 K 적용제품: KSL16SS2-1/2

■ Max. Ambient Temperature Rating: 50°C





■ 키 스위치 및 비조광형 셀렉터는 광원,

입력전압 및 노브색상 해당없음

#### 형명식별법

# KSL 16 S S2-L 1CR1

|   | <del>-</del> | 제품분류    | KSL | 셀렉터 스위치            |
|---|--------------|---------|-----|--------------------|
|   | _            | 취부홀 사이즈 | 16  | Ø16mm              |
|   |              |         | 무표시 | 원형                 |
|   |              | 형상      | S   | 정사각형               |
|   |              |         | R   | 직사각형               |
|   |              |         | S2  | 2 단 수동 ( 셀렉터 스위치 ) |
|   |              |         | AS2 | 2 단 자동 ( 셀렉터 스위치 ) |
|   |              |         | S3  | 3 단 수동 ( 셀렉터 스위치 ) |
|   |              | 조작부     | AS3 | 3 단 자동 ( 셀렉터 스위치 ) |
|   |              | 조역구     | K2  | 2 단 수동(키 스위치)      |
|   |              |         | AK2 | 2 단 자동 ( 키 스위치 )   |
|   |              |         | K3  | 3 단 수동(키 스위치)      |
|   |              |         | AK3 | 3 단 자동(키 스위치)      |
|   |              |         | 무표시 | 비 조광형              |
|   |              | - 램프종류  | F   | 필라멘트 램프            |
|   |              |         | L   | LED 램프             |
|   |              |         | 1C  | 6V                 |
|   |              | 입력전압    | 2C  | 12V                |
|   |              |         | 3C  | 24V                |
|   |              |         | R   | 적색                 |
|   |              |         | G   | 녹색                 |
| L |              | 노브색상    | Υ   | 황색                 |
|   |              |         | 0   | 등색                 |
|   |              |         | В   | 청색                 |
|   |              | 접점구성    | 1   | 1c                 |
|   |              | него    | 2   | 2c                 |

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

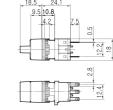
J 보호카바

# KSL16

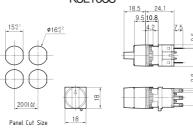
|  | 형 명        | 특징                  | 광원                            | 입력전압               | 보호구조  | 조작범위       | 인증          |
|--|------------|---------------------|-------------------------------|--------------------|-------|------------|-------------|
|  | KSL 16S2   | 2 단 수동복귀<br>셀렉터 스위치 |                               |                    |       | 45° 45°    |             |
|  | KSL 16AS2  | 2 단 자동복귀<br>셀렉터 스위치 |                               |                    |       | 45° 45°    |             |
|  | KSL 16S3   | 3 단 수동복귀<br>셀렉터 스위치 |                               |                    |       | 45° 45°    |             |
|  | KSL 16AS3  | 3 단 자동복귀<br>셀렉터 스위치 |                               |                    | IP 40 | 45° 45°    |             |
|  | KSL 16SS2  | 2 단 수동복귀<br>셀렉터 스위치 |                               |                    |       | 45° 0° 45° | <b>(W)</b>  |
|  | KSL 16SAS2 | 2 단 자동복귀<br>셀렉터 스위치 | 무표시 : 비조광<br>F: 필라멘트 램프       | 전전압식<br>1C:6V      |       | 45° 45°    | . <b>91</b> |
|  | KSL 16SS3  | 3 단 수동복귀<br>셀렉터 스위치 | · · 글디션프 검프<br> L: LED 램프<br> | 2C: 12V<br>3C: 24V |       | 45° 45°    |             |
|  | KSL 16SAS3 | 3 단 자동복귀<br>셀렉터 스위치 |                               |                    |       | 45°        | 승인제품        |
|  | KSL 16RS2  | 2 단 수동복귀<br>셀렉터 스위치 |                               |                    |       | 45° 45°    |             |
|  | KSL 16RAS2 | 2 단 자동복귀<br>셀렉터 스위치 |                               |                    |       | 45° 45°    |             |
|  | KSL 16RS3  | 3 단 수동복귀<br>셀렉터 스위치 |                               |                    |       | 45° 45°    |             |
|  | KSL 16RAS3 | 3 단 자동복귀<br>셀렉터 스위치 |                               |                    |       | 45° 45°    |             |

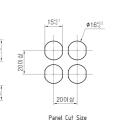
# 외형치수도



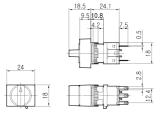


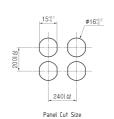
# KSL16SS





#### KSL16RS





- 구성: 접점은 최대 2c 까지만 가능합니다.
- 재질: 바디: Nylon glass, 접점블록: PBT 링: Nylon glass, 노브: Nylon glass
- 조광형 셀렉터 스위치는 주문 생산합니다.

190 건흥전기주식회사



A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

> ) 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

H 단자대

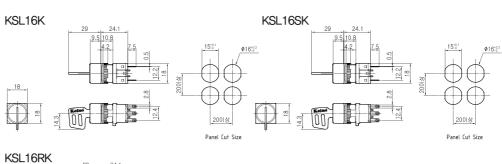
I 콘트롤 박스

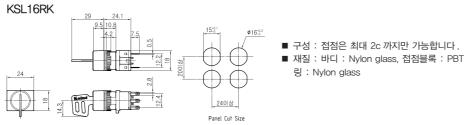
∫ 보호카바

# KSL16

|  | 형 명        | 특징             | 보호구조  | 조작범위        | 인증   |
|--|------------|----------------|-------|-------------|--|
|  | KSL 16K2   | 2 단 수동복귀 키 스위치 |       | 45° 10° 45° |  |
|  | KSL 16AK2  | 2 단 자동복귀 키 스위치 |       | 45° 45°     |  |
|  | KSL 16K3   | 3 단 수동복귀 키 스위치 |       | 45° 0° 45°  |  |
|  | KSL 16AK3  | 3 단 자동복귀 키 스위치 |       | 45° 45°     |  |
|  | KSL 16SK2  | 2 단 수동복귀 키 스위치 |       | 45° 10° 45° | <b>(1)</b>   |
|  | KSL 16SAK2 | 2 단 자동복귀 키 스위치 | IP 40 | 45° 45°     | : <b>%</b><br>:<br>::::::::::::::::::::::::::::::::: |
|  | KSL 16SK3  | 3 단 수동복귀 키 스위치 | IF 40 | 45° 0° 45°  |  |
|  | KSL 16SAK3 | 3 단 자동복귀 키 스위치 |       | 45° 45°     | 승인제품   |
|  | KSL 16RK2  | 2 단 수동복귀 키 스위치 |       | 45° 45°     |  |
|  | KSL 16RAK2 | 2 단 자동복귀 키 스위치 |       | 45° 45°     |  |
|  | KSL 16RK3  | 3 단 수동복귀 키 스위치 |       | 45° 45°     |  |
|  | KSL 16RAK3 | 3 단 자동복귀 키 스위치 |       | 45° 45°     |  |

# 외형치수도





# Ø16 조광 램프

# 특징

■ 은합금으로 제작된 본 제품의 접점은 일반 기계 부품에서부터 저전류를 사용하는 곳까지 폭 넓게 사용 가능합니다.



■ 키 스위치 및 비조광형 셀렉터는 광원, 입력전압 및 노브색상 해당없음

#### 형명식별법

# KPL 16R-L 1C R

| IC K |                   |                                |  |   |  |  |
|------|-------------------|--------------------------------|--|---|--|--|
|      | 제품 <del>분</del> 류 | KPL                            |  |   | 조광 램프  |  |
|      | 취부홀 사이즈           | 16                             |  |   | Ø16mm  |  |
|      |                   | I                              | 이허   | 무표시   | 헤드 Ø18mm 일반형   |  |
|      |                   | 구표시<br>                        | 면영   | 0   | 헤드 Ø25mm 매입형   |  |
|      | 형상                |                                |  | 1   | 헤드 Ø25mm 돌출형   |  |
|      |                   | S                              |  |   | 정사각형   |  |
|      |                   | R                              | 직사각형   |   |  |  |
|      | 래ㅠ 조리             | 무표시                            | 필라멘트 램프  |   |  |  |
|      | 램프 승규             | L                              |  | LED 램프  |  |  |
|      |                   | 1C                             | 6V   |   |  |  |
|      | 입력전압              | 2C                             | 12V  |   |  |  |
|      |                   | 3C                             |  |   | 24V  |  |
|      |                   | R                              |  |   | 적색   |  |
|      |                   | G                              |  |   | 녹색   |  |
|      | AHA 1-111-1       | Υ                              |  |   | 황색   |  |
|      | 적성된               | 0                              |  |   | 등색   |  |
|      |                   | W                              | 백색   |   |  |  |
|      |                   | В                              |  |   | 청색   |  |
|      |                   | 제품분류<br>취부홀 사이즈<br>형상<br>램프 종류 | 제품분류 KPL 취부홀 사이즈 16 무표시 명상 S R 무표시 L 1C 2C 3C 3C R G Y O W | 제품분류 KPL 취부홀 사이즈 16 무표시 원형 영상 S R 무표시 L 1C 2C 3C 3C R G Y O W | 제품분류 KPL 취부홀 사이즈 16 무표시 원형 무표시 이 기 등 기 등 기 등 기 등 기 등 기 등 기 등 기 등 기 등 기 |  |



A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

> 기 세어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

H 단자대

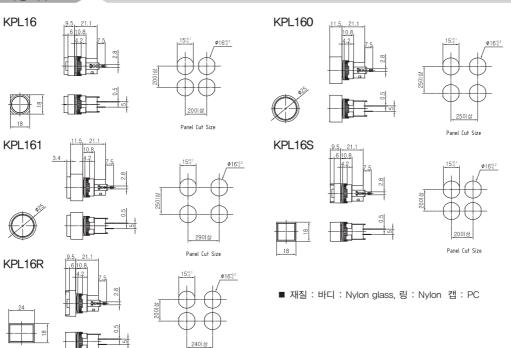
I 콘트롤 박스

J 보호카바

# KPL16

|   | 형명      | 특징 | 광원                             | 입력전압                                 | 보호구조  | 색상   | 인증 |
|---|---------|----|--------------------------------|--------------------------------------|-------|--|----|
|   | KPL 16  | 램프 |                                |                                      |       |  |    |
|   | KPL 160 | 램프 |                                |                                      |       |  |    |
|   | KPL 161 | 램프 | 무표시 :<br>필라멘트 램프<br>L : LED 램프 | 전전압식<br>1C: 6V<br>2C: 12V<br>3C: 24V | IP 40 | R: 적색<br>G: 녹색<br>Y: 황색<br>O: 등색<br>W: 백색<br>B: 청색 |    |
| San | KPL 16S | 램프 |                                |                                      |       |  |    |
|   | KPL 16R | 램프 |                                |                                      |       |  |    |

# 외형치수도



Panel Cut Size

# Ø16 조광 누름 버튼 스위치

#### 특징

- № 전기용품안전인증
- **(€** 인증
- Sus "For use on a flat surface of a type 1 enclosure"
- (((() 인증
- 은합금으로 제작된 본 제품의 접점은 일반 기계 부품에서부터 저전류를 사용하는 곳 까지 폭 넓게 사용 가능합니다.
- Max. Ambient Temperature Rating: 50°C



# 형명식별법

# KBL 16SM-L 1CR1

| NDL | I OOW | ' | CIV | ı   |         |      |         |                |              |    |
|-----|-------|---|-----|-----|---------|------|---------|----------------|--------------|----|
|     | $\mp$ |   |     |     | 제품분류    | KBL  |         | 조광 누           | -름 버튼 스위치    |    |
|     |       |   |     |     | 취부홀 사이즈 | 16   |         |                | Ø16mm        |    |
|     |       |   |     |     |         | 무표시  | 이러      | 무표시            | 헤드 Ø18mm 일반형 |    |
|     |       |   |     |     |         |      | 원형      | 0              | 헤드 Ø25mm 매입형 |    |
|     | Ц     |   |     |     | 형상      |      |         | 1              | 헤드 Ø25mm 돌출형 |    |
|     |       |   |     |     |         | S    | 정사각형    |                |              |    |
|     |       |   |     |     |         | R    | 직사각형    |                |              |    |
|     |       |   |     | エルロ | М       |      | 누       | -름 버튼형         |              |    |
|     | _     |   |     |     |         | 조작부  | AT      | 누름 걸림 , 누름 복귀형 |              |    |
|     |       |   |     |     | 램프 종류   |      | 필라멘트 램프 |                |              |    |
|     |       |   |     |     |         | L    | LED 램프  |                |              |    |
|     |       |   |     |     |         | 1C   | 6V      |                |              |    |
|     |       | Į |     |     | 입력전압    | 2C   | 12V     |                |              |    |
|     |       |   |     |     |         | 3C   | 24V     |                |              |    |
|     |       |   |     |     |         | R    |         |                | 적색           |    |
|     |       |   |     |     |         | G    |         |                | 녹색           |    |
|     |       |   |     |     |         | Υ    |         |                | 황색           |    |
|     |       |   |     |     | 색상판     | 0    |         |                | 등색           |    |
|     |       |   |     |     |         | W    |         |                | 백색           |    |
|     |       |   |     |     | В       | 청색   |         |                |              |    |
|     |       |   |     | L   |         | 접점구성 | 1       |                |              | 1C |
|     |       |   |     |     | THE     | 2    |         |                | 2C           |    |
|     |       |   |     |     |         |      |         |                |              |    |



A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

> ) 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

H 단자대

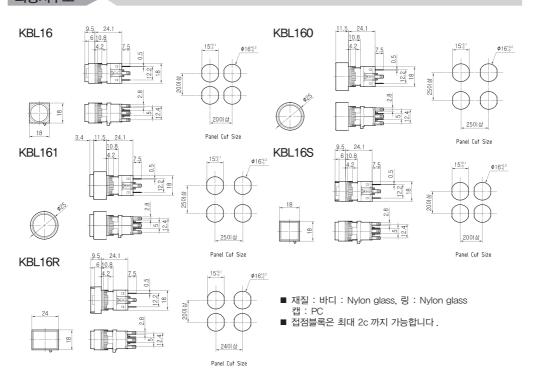
I 콘트롤 박스

∫ 보호카바

# KBL16

|  | 형명        | 특징             | 광원                   | 입력전압               | 보호구조  | 색상   | 인증              |
|--|-----------|----------------|----------------------|--------------------|-------|--|-----------------|
|  | KBL 16M   | 누름 버튼          |                      |                    |       |  |                 |
|  | KBL 16AT  | 누름 걸림<br>누름 복귀 |                      |                    |       | R: 적색<br>G: 녹색<br>Y: 황색<br>O: 등색<br>W: 백색<br>B: 청색 |                 |
|  | KBL 160M  | 누름 버튼          |                      |                    |       |  |                 |
|  | KBL 160AT | 누름 걸림<br>누름 복귀 | 무표시 :                |                    |       |  | <b>(W)</b>      |
|  | KBL 161M  | 누름 버튼          |                      | 전전압식<br>1C:6V      | ID 40 |  | c <b>FL</b> °us |
|  | KBL 161AT | 누름 걸림<br>누름 복귀 | 필라멘트 램프<br> L:LED 램프 | 2C: 12V<br>3C: 24V | IP 40 |  | Œ               |
|  | KBL 16SM  | 누름 버튼          |                      |                    |       |  | 승인제품            |
|  | KBL 16SAT | 누름 걸림<br>누름 복귀 |                      |                    |       |  |                 |
|  | KBL 16RM  | 누름 버튼          |                      |                    |       |  |                 |
|  | KBL 16RAT | 누름 걸림<br>누름 복귀 |                      |                    |       |  |                 |

# 외형치수도



# Ø16 비상 누름 버튼 스위치

#### 트징

- № 전기용품안전인증
- **(€** 인증
- • Nus "For use on a flat surface of a type 1 enclosure"
- (((()) 인증
- 은합금으로 제작된 본 제품의 접점은 일반 기계 부품에서 부터 저전류를 사용하는 곳까지 폭 넓게 사용 가능합니다.
- 승강기 관련 규격 적용 시험 완료 .(KS C IEC 60947-5-1)
- Max. Ambient Temperature Rating: 50°C



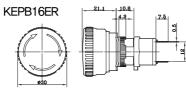
# KEPB 16 ER-R 1B



### KEPB16

| 형명       | 특징             | 광원    | 입력전압  | 보호구조  | 색상                         | 인증  |
|----------|----------------|-------|-------|-------|----------------------------|---|
| KEPB16ER | 누름 걸림<br>돌림 복귀 | 해당 없음 | 해당 없음 | IP 40 | R : 적색<br>G : 녹색<br>Y : 황색 | ((()<br>: <b>워니</b> :s<br>( <b>()</b><br>승인제품 |

#### 외형치수도

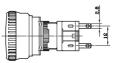




■ 재질 : 바디 : Nylon glass, 접점블록 : PBT

링: Nylon glass, 캡: PC

■ 접점블록은 A 접점이거나 B 접점 또는 A 접점과 B 접점을 조합한 2 개까지만 사용 가능합니다.



196 건흥전기주식회사



A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

#### D 세어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

H 단자대

I 콘트롤 박스

J 보호카바

# Ø16 조광 비상 누름 버튼 스위치

#### 트징

- № 전기용품안전인증
- (€ 인증
- • Nus "For use on a flat surface of a type 1 enclosure"
- (((() 인증
- 은합금으로 제작된 본 제품의 접점은 일반 기계 부품에서부터 저전류를 사용하는 곳까지 폭 넓게 사용 가능합니다.
- Max, Ambient Temperature Rating: 50°C

#### 형명식별법

#### KEBL 16ER-L1CR1B

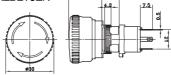
| - |      |         |          |                     |
|---|------|---------|----------|---------------------|
| + |      | 제품분류    | KEBL     | 조광 비상 누름 버튼 스위치     |
| 4 |      | 취부홀 사이즈 | 16       | Ø16mm               |
| 4 |      | 조작부     | ER       | 누름 걸림 , 돌림 복귀형      |
|   |      |         | 무표시      | 필라멘트 램프             |
|   |      | 램프종류    | L        | LED 램프              |
|   |      |         | 1C       | 6V                  |
| + |      | 입력전압    | 2C       | 12V                 |
|   |      | 3C      | 24V      |                     |
|   |      | R       | 적색       |                     |
| + |      | 버튼색상    | G        | 녹색                  |
|   |      |         | Υ        | 황색                  |
|   |      |         | 1A       | A 접점 1 개            |
|   |      | 2A      | A 접점 2 개 |                     |
|   | 접점구성 | 1B      | B 접점 1 개 |                     |
|   |      | 2B      | B 접점 2 개 |                     |
|   |      |         | 1A1B     | A 접점 1 개 , B 접점 1 개 |

### KEBL16

| 형명       | 특징                   | 광원                             | 입력전압                                 | 보호구조  | 색상                         | 인증  |
|----------|----------------------|--------------------------------|--------------------------------------|-------|----------------------------|---|
| KEBL16ER | 조광<br>누름 걸림<br>돌림 복귀 | 무표시 :<br>필라멘트 램프<br>L : LED 램프 | 전전압식<br>1C: 6V<br>2C: 12V<br>3C: 24V | IP 40 | R : 적색<br>G : 녹색<br>Y : 황색 | ((()<br>() <b>위시</b> ()()()()()()()()()()()()()()()()()()() |

# 외형치수도







■ 재질 : 바디 : Nylon glass, 접점블록 : PBT 링 : Nylon glass, 캡 : PC

■ 접점블록은 A 접점이거나 B 접점 또는 A 접점과 B 접점을 조합한 2 개까지만 사용 가능합니다.

# 2 2 2 B

# 정격 및 성능

| 구 분       |            | 누름버튼 스위치                       | 셀렉터 스위치               | 조광형 누름버튼 스위치     |  |  |
|-----------|------------|--------------------------------|-----------------------|------------------|--|--|
| ' '       | <u>-</u>   | (KPB 시리즈 )                     | (KSL 시리즈 )            | (KBL 시리즈 )       |  |  |
| 접 점 용     | 용량         |                                | 250VAC 3A( 저항부        | 부하시 )            |  |  |
| 절 연 계     | 더 항        |                                | 100MΩ 이상 (DC500V      | 절연저항계)           |  |  |
| 내 전       | 압          |                                | 1,000VAC(50/60 Hz     | ) 1 분간           |  |  |
| <br>접 촉 계 | <br>더 항    |                                | 30mΩ 이하(초2            | ' 치 )            |  |  |
| 내 진       | 동          |                                | 10~55 Hz 복진폭 1.5 mm , | , 3 축 각 방향       |  |  |
| 내 충       | 격          |                                | 약 10G(100 %           | (3)              |  |  |
| 사용 주위     | 시 온도       | -15℃ ~ + 55℃ ( 결빙이 되지않는 상태에서 ) |                       |                  |  |  |
| 사용 주위     | 나 습도       | 45~85% RH                      |                       |                  |  |  |
| 개폐년       | 빈 도        | 30 회 / 분                       |                       |                  |  |  |
|           | 전기적        | 10 만회 이상                       |                       |                  |  |  |
| 수명        |            | 10 만회 이상(ER 형)                 |                       | 10 만회 이상(ER 형)   |  |  |
| Т6        | 기계적        | 50 만회 이상 (AT 형 )               | 30 만회 이상              | 20 만회 이상 (AT 형 ) |  |  |
|           |            | 300 만회 이상                      |                       | 100 만회 이상        |  |  |
| 보호구조      |            | IP 40                          |                       |                  |  |  |
|           |            | KC: KC 61058-1                 |                       |                  |  |  |
| KBL16M    | 시리즈        | UI                             | _/CUL: UL508(CSA C22  |                  |  |  |
| 취득인       | <u>l</u> 증 |                                | CE: EN 60947-1 (E     | N 60947-5-1)     |  |  |
|           |            |                                | CCC: GB 14048.5       |                  |  |  |

# 정격 및 성능

| 구분                      |                | 비상 누름버튼 스위치<br>(KEPB 시리즈 )  | 조광형 비상 누름버튼 스위치<br>(KEBL 시리즈) |  |  |  |
|-------------------------|----------------|---|-------------------------------|--|--|--|
| 접 점                     | 용량             | 250VAC 3A   | ·( 저항부하시 )                    |  |  |  |
| 절 연                     | 저 항            | 100MΩ 이상 (DC  | C500V 절연저항계)                  |  |  |  |
| 내 전                     | 선 압            | 1,000VAC(50   | )/60 Hz ) 1 분간                |  |  |  |
| 접 촉                     | 저 항            | 30mΩ 0  | 하 ( 초기치 )                     |  |  |  |
| 내 진                     | <sup>딘</sup> 동 | 10~55 Hz 복진폭  | 1.5 mm , 3 축 각 방향             |  |  |  |
| 내경                      | 흥 격            | 약 10G(100 % )   |                               |  |  |  |
| 사용 주                    | 위 온도           | -15℃ ~ + 55℃ ( 결빙이 되지않는 상태에서 )  |                               |  |  |  |
| 사용 주                    | 위 습도           | 45∼85% RH   |                               |  |  |  |
| 개 폐                     | 빈 도            | 30 회 / 분  |                               |  |  |  |
| 수명                      | 전기적            | 10 만  | 10 만회 이상                      |  |  |  |
| To                      | 기계적            | 10 만회 이상  |                               |  |  |  |
| 보호                      | 구 조            | IP 40   |                               |  |  |  |
| KEPB/KEBL16 시리즈<br>취득인증 |                | KC: KC 61058-1<br>UL/CUL: UL508(CSA C22,2 NO,14-13)<br>CE: EN 60947-1 (EN 60947-5-1, EN 60947-5-5)<br>CCC: GB 14048.5 |                               |  |  |  |



A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

H 단자대

I 콘트롤 박스

J 보호카바

# Ø16 악세사리 및 참고설명

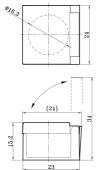
#### 사용상 참고사항

- 걸림형 누름 버튼 스위치는 버튼 조작시 확실하게 버튼을 눌러 주십시오.
- 배선연결시 배선용 소켓을 사용하십시오.
- 고정너트조임 공구를 사용시 지나친 힘을 가하여 조이면 고정용 너트가 불량될 우려가 있으므로 적당한 힘으로 돌려주십시오
- 단자 납땜 시 함체가 녹을 우려가 있으므로 과다한 열을 가하지 마십시오.

#### 보호카바

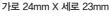


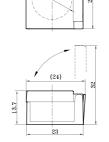
가로 24mm X 세로 23mm



KH-516 보호카바





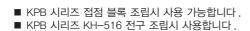


- 스위치의 오조작 방지용으로 사용하십시오.
- 투명한 커버를 열지 않으면 조작이 불가능하게 되어 있으므로 위험방지용으로 적합합니다.

#### 조임 공구









- KPB 시리즈 접점 블록 분리시 사용 가능합니다.
- KPB 시리즈 KH-516 전구 분리시 사용합니다.

#### 취부고정판



■ KH-516 Panel 취부 고정시 사용됩니다.

# Ø22 시리즈

#### 특징

- № 전기용품안전인증
- **(€** 인증
- • Nus "For use on a flat surface of a type 1 enclosure"
- (((() 인증
- 보수점검 및 교체가 용이합니다.
- 접점 블록은 추가 부착이 가능합니다.
- 단자부는 보호커버가 부착되어 있습니다.
- 양방향으로 배선 연결이 가능합니다.
- 함체 재질은 내열, 내유 및 기계적 강도가 강한 재질로 되어 있습니다.
- 취부판넬의 두께는 5mm 까지 가능합니다.
- 승강기 관련 규격 적용 시험 완료(KS C IEC 60947-5-1, KH-2201ER)









#### 형명식별법

#### KH-2201 EB-11R

| AT ZZOT ZD TTK |   |                |      |      |       |                     |                  |                           |  |  |
|----------------|---|----------------|------|------|-------|---------------------|------------------|---------------------------|--|--|
|                |   | <del>- T</del> | H    |      | 제품분류  | KH-2201             | 저                | 어용 누름 버튼 스위치              |  |  |
|                |   |                |      |      |       | 무표시                 |                  | 누름 버튼 스위치                 |  |  |
|                |   |                |      |      |       | AT                  | 누름               | <br>걸림 , 누름복귀형 스위치        |  |  |
|                | L |                | H    |      | 조 작 부 | EB                  |                  | 누름 버튼 스위치                 |  |  |
|                |   |                |      |      |       | ER                  | 누른               | 누름걸림 , 돌림 복귀 스위치          |  |  |
|                |   |                |      |      |       | S                   | ,                | 선택 누름 버튼 스위치              |  |  |
|                |   |                |      | 접점구성 | 숫자    | N                   | NO 접점 (A 접점 ) 갯수 |                           |  |  |
|                |   |                |      |      | 접점구성  | 숫자                  | N                | WC 접점 (B 접점 ) 갯수          |  |  |
|                |   |                |      |      |       | R                   | 적색               |                           |  |  |
|                |   |                |      |      |       | G                   | 녹색               | 기법 비트                     |  |  |
|                |   |                |      |      | 버튼색상  | Υ                   | 황색               | 기본 버튼<br>색상: R/G/Y/B/W/BK |  |  |
|                |   |                | 미근색경 | В    | 청색    | EB, ER 버튼 : R/G/Y S |                  |                           |  |  |
|                |   |                |      |      | W     | 백색                  | 버튼 : BK          |                           |  |  |
|                |   |                |      |      |       | BK                  | 흑색               |                           |  |  |



# 정격 및 성능

| 제 분 | 뚴 명           | 누름 버튼 스위치  | 누름 걸림, 누름 복귀 스위치                 |  |  |  |
|-----|---------------|--|----------------------------------|--|--|--|
| 형   | 명             | KH-2201<br>KH-2201EB<br>KH-2201ER<br>KH-2201S  | KH-2201EB<br>KH-2201ER KH-2201AT |  |  |  |
| 접 점 | 용량            | 125VAC 10A, 250VAC 6A( 저항부하시 )   |                                  |  |  |  |
| 절 연 | 저 항           | 100MΩ 이상   | (DC500V 절연저항계)                   |  |  |  |
| 내 김 | 전 압           | 1,500VAC   | 50/60 Hz에서 1 분간                  |  |  |  |
| 접 촉 | 저 항           | 30mΩ   | 이하(초기치)                          |  |  |  |
| 내 김 | 진 동           | 10~55 Hz 복진폭 1.5 mm X, Y, Z 각 방향 각 1 시간  |                                  |  |  |  |
| 내충  | 충 격           | 약 50G(500 % )  |                                  |  |  |  |
| 단 자 | 볼트            | M3,5   |                                  |  |  |  |
| 조 임 | 토크            | 0.8N · m   |                                  |  |  |  |
| 사용주 | 위온도           | -15℃ ~ + 50℃ ( 결빙이 되지않는 상태에서 )   |                                  |  |  |  |
| 사용주 | 위습도           | 45~85% RH  |                                  |  |  |  |
| 개폐  | 빈도            | 30 회 / 분 이하  |                                  |  |  |  |
|     | 전기적           | 50   | ) 만회 이상                          |  |  |  |
| 수 명 | 기계적           | 50 만회 이상 (EB, ER, S)<br>500 만회 이상  | 100 만회 이상                        |  |  |  |
| 보호  | 구 조           | IP 56<br>ER형, S형: IP 50  |                                  |  |  |  |
|     | )1 시리즈<br>인 증 | KC: KC 61058-1<br>UL/CUL: UL508(CSA C22.2 NO.14-13)<br>CE: EN 60947-1 / EN 60947-5-1 / EN 60825-1<br>CCC: GB 14048.5 |                                  |  |  |  |

A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

> ) 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

H 단자대

콘트롤 박스

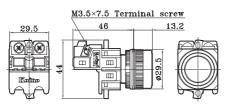
亅 보호카바

#### KH-2201

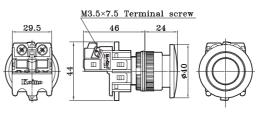
| 형명                   | 특징                    | 보호구조  | 색상   | 인증  |
|----------------------|-----------------------|-------|--|---|
| KH-2201<br>KH-2201AT | 누름 버튼<br>누름걸림<br>누름복귀 | IP 56 | R : 적색 G : 녹색<br>Y : 황색 B : 청색<br>W : 백색 BK : 흑색 |   |
| KH-2201EB            | 누름 버튼                 | 11 30 | R : 적색<br>C : 노새                                 | ((()<br>8 <b>지)</b> (()<br>6<br>(()<br>승인제품 |
| KH-2201ER            | 누름걸림<br>돌림복귀          | ID FO | G : 녹색<br>Y : 황색                                 |   |
| KH-2201S             | 선택 누름 버튼              | IP 50 | R : 적색 G : 녹색<br>Y : 황색 B : 청색<br>BK : 흑색        |   |

# 외형치수도

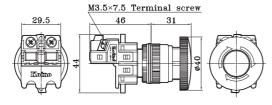
# KH-2201, KH-2201AT



#### KH-2201EB

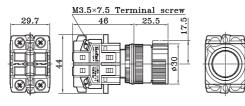


#### KH-2201ER



# 922.5\*3, 3\*8, 900 Panel cut-out

#### KH-2201S



- 구성: 최대 4개까지 접점블록을 조합하여 사용할 수 있습니다.
- 재질 : 바디 : ABS, 접점블록 : Nylon 링 : Nylon glass, 버튼 : ABS, AS

202 건흥전기주식회사

A 그림

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

D 세어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

H 단자대

I 콘트롤 박스

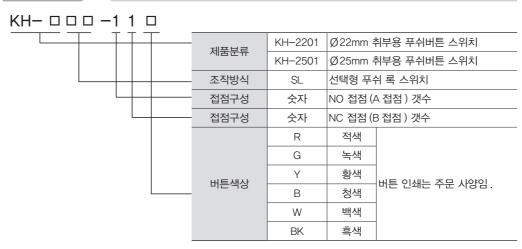
J 보호카바

# Ø22.Ø25 시리즈 - 선택형푸쉬록스위치

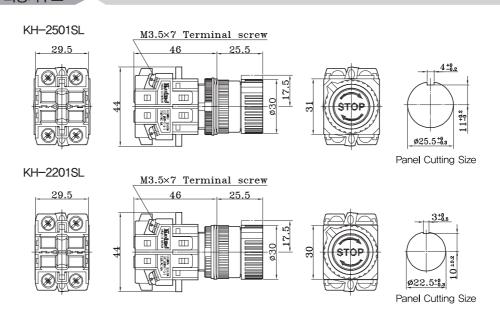
#### 특징

- 누름 버튼과 돌림 누름 걸림(록)을 선택적으로 사용할 수 있습니다.
- 접점부 분리형으로 양방향 결합이 가능하며, 보수 교체가 용이 합니다.
- 양방향으로 배선 연결이 가능 합니다.
- 접점 블록은 추가 부착이 가능 합니다.
- 단자부는 보호커버가 부착되어 있습니다.
- 함체 재질은 내열, 내유 및 기계적 강도가 강한 재질로 되어 있습니다.
- 전면부 IP65 보호구조로 먼지나 습기가 많은 환경에도 강합니다.

### 형명식별법



#### 외형치수도

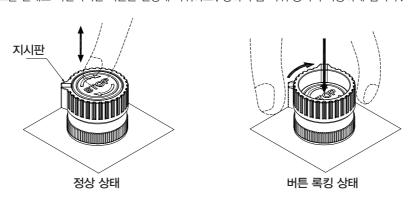


# 정격 및 성능

|       | 구분                 | Ø22 취부용 (KH-2201SL)   | Ø25 취부용 (KH-2501SL)  |  |  |
|-------|--------------------|---|----------------------|--|--|
| 정     | 격 전 압              | Ue=125VAC, le=10A / Ue=250VAC, le=6A( 저항부하시 )   |                      |  |  |
| 절     | 연 저 항              | 100MΩ 이상 (DC500V 절연저항계)   |                      |  |  |
| 정격질   | 절연 전압(Ui)          | 50  | OV                   |  |  |
| 정격임펄/ | 느 내전압 (Uimp)       | 6h  | (V                   |  |  |
| 봉입    | 열 전류 (lth)         | 10  | )A                   |  |  |
| 개폐소   | 자 활용 범위            | AC-15,  | DC-13                |  |  |
| L     | 내 전 압              | 2,000VAC(50/  | /60 Hz ) 1 분간        |  |  |
| 접     | 촉 저 항              | 30mΩ 이하(초기치)  |                      |  |  |
| L     | 내 진 동              | 10~55 Hz 복진폭 1.5 mm , 3 축 각 방향  |                      |  |  |
| L     |                    | 약 50G(500 % )   |                      |  |  |
| 사용    | 구위 온도              | -25℃ ~ + 55℃( 결빙이 되지않는 상태에서)  |                      |  |  |
| 사용    | 주위 습도              | 45∼85% RH   |                      |  |  |
| 개     | 폐 빈 도              | 30 회 / 분  |                      |  |  |
| 수명    | 전기적                | 10 만회 이상 (6A) / 30 만회 이상 (1A)   |                      |  |  |
| 干号    | 기계적                | 50 만회 이상 ( 푸쉬버튼 ), 30 만회 이상 ( 셀렉터 )   |                      |  |  |
| 보호구조  |                    | IP 65   |                      |  |  |
| 재 질   |                    | 바디 : Nylon glass, 접점  | 블록 : Nylon, 버튼 : ABS |  |  |
|       | 201SL 시리즈<br>득 인 증 | KC : KC 61058-1<br>UL/CUL : UL508(CSA C22,2 NO.14-13)<br>CE : EN 60947-1 (EN 60947-5-1) |                      |  |  |

# 사용방법

- 정상 상태에서 버튼은 상하 누름 복귀 동작만 됩니다.
- 노브를 90° 회전 시키면 버튼은 자동 하강되며, 누름 걸림 형태로 고정됩니다.
- 노브를 반대로 회전시키면 버튼은 원상태 복귀하고, 상하 누름 복귀 동작이 가능하게 됩니다.



### 주의사항

- 노브의 동작 방향에 주의해 주십시오.
- 노브를 무리하게 회전시 파손의 원인이 될 수 있습니다.
- 배선시 버튼 동작을 확인하여 주십시오.



A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

> 기제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

H 단자대

I 콘트롤 박스

J 보호카바

# Ø22 시리즈

# 특징

- № 전기용품안전인증
- **(€** 인증
- SNus "For use on a flat surface of a type 1 enclosure"
- ((() 인증
- 취부판넬의 두께는 5mm 까지 가능합니다.
- 보수점검 및 교체가 용이합니다.
- 양방향으로 배선 연결이 가능합니다.
- 접점 블록은 추가 부착이 가능합니다.
- 단자부는 보호커버가 부착되어 있습니다.
- 함체 재질은 내열, 내유 및 기계적 강도가 강한 재질로 되어 있습니다.







# 형명식별법

# KH-2202 2S-11

| TI | 제품분류  | KH-2202 | 셀렉터 스위치             |
|----|-------|---------|---------------------|
|    |       | 2S      | 2 단 수동 단레버          |
|    |       | 3S      | 3 단 수동 단레버          |
|    |       | 2L      | 2 단 수동 장레버          |
|    |       | 3L      | 3 단 수동 장레버          |
|    |       | 2AS     | 2 단 자동 단레버          |
|    |       | 3AS     | 3 단 자동 단레버          |
|    |       | 3RS     | 3 단 좌수동 , 우자동 단레버   |
|    | 조 작 부 | 2AL     | 2 단 자동 장레버          |
|    |       | 3AL     | 3 단 자동 장레버          |
|    |       | 3RL     | 3 단 좌수동 , 우자동 장레버   |
|    |       | 2K      | 2 단 수동 키 스위치        |
|    |       | 3K      | 3 단 수동 키 스위치        |
|    |       | 2AK     | 2 단 자동 키 스위치        |
|    |       | 3AK     | 3 단 자동 키 스위치        |
|    |       | 3RK     | 3 단 좌수동 , 우자동 키 스위치 |
|    | 접점구성  | 숫자      | NO 접점 (A 접점 ) 갯수    |
|    | 접점구성  | 숫자      | NC 접점 (B 접점 ) 갯수    |

# 정격 및 성능

| 제 품                                   | 품 명      | 셀렉터 스위치  |  |  |
|---------------------------------------|----------|--|--|--|
| · · · · · · · · · · · · · · · · · · · | 명        | КН-2202-2S<br>КН-2202-2К   |  |  |
| 접 점                                   | 용 량      | 125VAC 10A, 250VAC 6A( 저항부하시 )   |  |  |
| 절 연                                   | 저 항      | 100MΩ 이상 (DC500V 절연저항계)  |  |  |
| 내건                                    | 전 압      | 1,500VAC 50/60 Hz에서 1 분간   |  |  |
| 접 촉                                   | 저 항      | 30mΩ 이하(초기치)   |  |  |
| 내건                                    | <u> </u> | 10∼55 Hz 복진폭 1.5 mm X, Y, Z 각 방향 각 1 시간  |  |  |
| 내충                                    | 충 격      | 약 50G(500 % )  |  |  |
| 단 자                                   | 볼트       | M3,5   |  |  |
| 조 임                                   | 토크       | 0.8N · m   |  |  |
| 사용주                                   | 위온도      | -15℃ ~ + 50℃(결빙이 되지않는 상태에서)  |  |  |
| 사용주                                   | 위습도      | 45~85% RH  |  |  |
| 개 폐                                   | 빈 도      | 30 회 / 분 이하  |  |  |
| A PI                                  | 전기적      | 50 만회 이상   |  |  |
| 수 명                                   | 기계적      | 50 만회 이상   |  |  |
| 보호                                    | -<br>구 조 | IP 50  |  |  |
| KH-2202 시리즈<br>취 득 인 증                |          | KC: KC 61058-1<br>UL/CUL: UL508(CSA C22,2 NO.14-13)<br>CE: EN 60947-1 / EN 60947-5-1 / EN 60825-1<br>CCC: GB 14048,5 |  |  |



A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

) 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

H 단자대

콘트롤 박스

∫ 보호카바

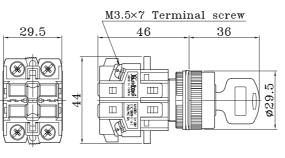
| KH-2202 |  |
|---------|--|

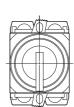
|    | 형 명         | 특징               | 보호구조   | 조작범위       | 인증           |
|----|-------------|------------------|--|------------|--------------|
|    | KH-2202-2S  | 2 단 수동복귀         |  | 45° 45°    |              |
|    | KH-2202-3S  | 3 단 수동복귀         |  | 45° 0° 45° |              |
|    | KH-2202-2AS | 2 단 자동복귀         |  | 45° 45°    |              |
|    | KH-2202-3AS | 3 단 자동복귀         |  | 45° 45°    |              |
|    | KH-2202-3RS | 3 단 좌 수동 우 자동 복귀 |  | 45° 45°    |              |
|    | KH-2202 -2L | 2 단 수동복귀         |  | 45° ,45°   |              |
|    | KH-2202-3L  | 3 단 수동복귀         |  | 45° 0° 45° | ( <b>%</b> ) |
|    | KH-2202-2AL | 2 단 자동복귀         | IP 50 45° 0° 0° 45° 0° 0° 0° 0° 0° 0° 0° 0° 0° 0° 0° 0° 0° |            | Č€           |
|    | KH-2202-3AL | 3 단 자동복귀         |  | 45°        | 승인제품         |
|    | KH-2202-3RL | 3 단 좌 수동 우 자동 복귀 |  | 45° 45°    |              |
|    | KH-2202-2K  | 2 단 수동복귀         |  | 45°        |              |
|    | KH-2202-3K  | 3 단 수동복귀         |  | 45° 0° 45° |              |
| 30 | KH-2202-2AK | 2 단 자동복귀         |  | 45° 45°    |              |
|    | KH-2202-3AK | 3 단 자동복귀         |  | 45° 0° 45° |              |
|    | KH-2202-3RK | 3 단 좌 수동 우 자동 복귀 |  | 45° 45°    |              |

<sup>\*</sup> 키 스위치 수동타입 키걸림 위치 주문시 지정 가능

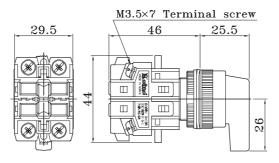
#### 외형치수도





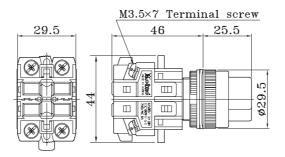


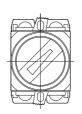
KH-2202-2L KH-2202-3L KH-2202-2AL KH-2202-3AL KH-2202-3RL

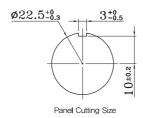




KH-2202-2S KH-2202-3S KH-2202-2AS KH-2202-3AS KH-2202-3RS







■구성: 최대 4 개까지 접점블록을 조합하여

사용할 수 있습니다.

■재질 : 바디 : ABS 접점블록 : Nylon

링: Nylon glass 노브: 아세탈



A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

> ) 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

H 단자대

I 콘트롤 박스

J 보호카바

## Ø22 시리즈

#### 특징

- 🛭 전기용품안전인증
- **(€** 인증
- • Nus "For use on a flat surface of a type 1 enclosure"
- **■** (**(((**) 인증
- 보수점검 및 교체가 용이합니다.
- 양방향으로 배선 연결이 가능합니다.
- 접점 블록은 추가 부착이 가능합니다.
- 단자부는 보호커버가 부착되어 있습니다.
- 함체 재질은 내열, 내유 및 기계적 강도가 강한 재질로 되어 있습니다.
- 취부판넬의 두께는 5mm 까지 가능합니다.



#### 형명식별법

#### KH-2203 RL 1 R

| 제품분류 | KH-2203 | 조광 램프                              |
|------|---------|------------------------------------|
| 조광캡  | R       | 라운드형                               |
| 형태   | F       | 플랫형                                |
| DIO1 | 무표시     | 필라멘트 램프                            |
| 광원   | L       | LED 램프                             |
|      | 1       | 교류 110V 50/60Hz                    |
|      | 2       | 교류 220V 50/60Hz                    |
| 입력전압 | 3       | 교류 230V 50/60Hz                    |
|      | TL      | 6V AC/DC<br>12V AC/DC<br>24V AC/DC |
|      | R       | 적색                                 |
|      | G       | 녹색                                 |
|      | Υ       | 황색                                 |
| 램프색상 | В       | 청색                                 |
| ===0 | W       | 백색                                 |
|      | 0       | 오렌지색                               |
|      | С       | 투명색                                |
|      | М       | 유백색                                |
|      |         |                                    |

### 정격 및 성능

| 제 품 명   | 조광램프   |
|---------|--|
| 형 명     | KH-2203  |
| 절 연 저 항 | 100MΩ 이상 (DC500V 절연저항계)  |
| 내 전 압   | 1,500VAC 50/60 Hz에서 1 분간   |
| 내 진 동   | 10∼55 Hz 복진폭 1.5 mm X, Y, Z 각 방향 각 1 시간  |
| 내 충 격   | 약 50G(500 % )  |
| 단 자 볼 트 | M3.5   |
| 조 임 토 크 | 0.8N · m   |
| 사용주위온도  | -15℃ ~ + 50℃ ( 결빙이 되지않는 상태에서 )   |
| 사용주위습도  | 45∼85% RH  |
| 보호구조    | IP56   |
| 취득인증    | UL/CUL: UL508(CSA C22,2 NO,14-13)<br>CE: EN 60947-1 / EN 60947-5-1 / EN 60825-1<br>CCC: GB 14048,5 |



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

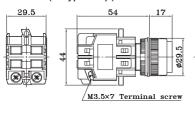
∫ 보호카바

#### KH-2203

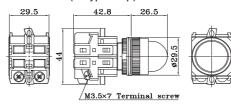
|  | 형명          | 특징         | 광원             | 입력전압                          | 보호구조      | 색상                               | 인증                      |  |  |
|--|-------------|------------|----------------|-------------------------------|-----------|----------------------------------|-------------------------|--|--|
|  | KH-2203-1   |            | 필라멘트           | 교류 110VAC                     |           |                                  |                         |  |  |
|  | KH-2203-2   |            | 램프 교류 220VAC   |                               |           |                                  |                         |  |  |
|  | KH-2203-3   | 조광 램프      | _              |                               | ID E6     | 필라멘트                             |                         |  |  |
|  | 1 1 Cities  | KH-2203L-1 | (트랜스포머<br>부착형) | LED                           | 교류 110VAC | IP 56                            | R: 적색<br>G: 녹색<br>V: 항새 |  |  |
|  | KH-2203L-2  |            | 램프             | 교류 220VAC                     | _         | B : 청색<br>W : 백색<br>LED          | <b>(W)</b>              |  |  |
|  | KH-2203L-3  |            |                | 교류 230VAC                     |           |                                  | c <b>SU</b> °us         |  |  |
|  |             |            |                | 전전압식                          |           | R : 적색<br>G : 녹색                 | Œ                       |  |  |
|  | KH-2203-TL  | 조광 램프      | 필라멘트<br>램프     | 필라멘트형 :<br>6.3V<br>12V<br>24V | IP 56     | Y: 황색<br>B: 청색<br>O: 등색<br>W: 백색 |                         |  |  |
|  | KH-2203L-TL | (전전 압식)    | LED<br>램프      | LED 형 :<br>6V<br>12V<br>24V   |           |                                  |                         |  |  |

#### 외형치수도

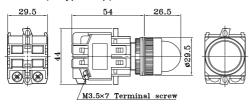
#### KH-2203(F Type Cap)



#### KH-2203-TL(R Type Cap)



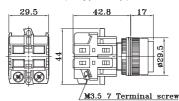
#### KH-2203(R Type Cap)





Panel Cutting Size

#### KH-2203-TL(F Type Cap)





- 트랜스포머의 2 차 출력전압은 6V 입니다.
- 재질 : 바디 : ABS, 링 : Nylon glass, 캡 : AS
- F형 CAP은 주문에 의하여 생산합니다.
- 제품 주문시 TL 형 제품은 전구 또는 LED 램프의 전압을 표시하여 주십시오 .

## Ø22 시리즈

#### 특징

- № 전기용품안전인증
- **(€** 인증
- • Nus "For use on a flat surface of a type 1 enclosure"
- (((()) 인증
- 보수점검 및 교체가 용이합니다.
- 양방향으로 배선 연결이 가능합니다.
- 접점 블록은 추가 부착이 가능합니다.
- 단자부는 보호커버가 부착되어 있습니다.
- 함체 재질은 내열, 내유 및 기계적 강도가 강한 재질로 되어 있습니다.
- 취부판넬의 두께는 5mm 까지 가능합니다.









#### 형명식별법

### KH-2204 L P -111R

|   |  | 제품분류   | KH-2204 | 조광형 누름 버튼 스위치                      |
|---|--|--------|---------|------------------------------------|
|   |  | =101   | 무표시     | 필라멘트                               |
|   |  | - 광원   | L       | LED 램프                             |
|   |  |        | 무표시     | 누름버튼 스위치                           |
|   |  |        | AT      | 누름걸림 , 누름복귀형 스위치                   |
|   |  |        | Р       | 보호형 누름버튼 스위치                       |
|   |  | 조 작 부  | AP      | 보호형 누름걸림 ,<br>누름복귀형 스위치            |
|   |  |        | EB      | 누름버튼 스위치                           |
|   |  |        | ER      | 누름걸림 , 돌림복귀버튼 스위치                  |
|   |  |        | 1       | 교류 110V 50/60Hz                    |
|   |  |        | 2       | 교류 220V 50/60Hz                    |
|   |  | - 입력전압 | 3       | 교류 230V 50/60Hz                    |
|   |  |        | TL      | 6V AC/DC<br>12V AC/DC<br>24V AC/DC |
| Ц |  | 접점구성   | 숫자      | NO 접점 (A 접점 ) 갯수                   |
|   |  | 접점구성   | 숫자      | NC 접점 (B 접점 ) 갯수                   |
|   |  |        | R       | 적색                                 |
|   |  |        | G       | 녹색                                 |
|   |  |        | Υ       | 황색                                 |
|   |  | - 버튼색상 | В       | 청색                                 |
| · |  | 미근색성   | W       | 백색                                 |
|   |  |        | 0       | 등색                                 |
|   |  |        | С       | 투명색                                |
|   |  |        | М       | 유백색                                |



정격 및 성능

| 제 품                    | 푹 명 | 조광형 누름 버튼 스위치  |  |  |
|------------------------|-----|--|--|--|
| ago                    | 명   | KH-2204<br>KH-2204EB<br>KH-2204ER  |  |  |
| 접 점                    | 용량  | 125VAC 10A, 250VAC 6A( 저항부하시 )   |  |  |
| 절 연                    | 저 항 | 100MΩ 이상 (DC500V 절연저항계)  |  |  |
| 내 전                    | 전 압 | 1,500VAC 50/60 Hz에서 1 분간   |  |  |
| 접 촉                    | 저 항 | 30mQ 이하(초기치)   |  |  |
| 내 진 동                  |     | 10~55 Hz 복진폭 1.5 mm X, Y, Z 각 방향 각 1 시간  |  |  |
| 내 충 격                  |     | 약 50G(500 % )  |  |  |
| 단 자 볼 트                |     | M3,5   |  |  |
| 조 임 토 크                |     | 0.8N · m   |  |  |
| 사용주                    | 위온도 | -15℃ ~ + 50℃(결빙이 되지않는 상태에서)  |  |  |
| 사용주                    | 위습도 | 45∼85% RH  |  |  |
| 개 폐                    | 빈 도 | 30 회 / 분 이하  |  |  |
| л п                    | 전기적 | 50 만회 이상   |  |  |
| 수 명                    | 기계적 | 50 만회 (ER, EB),100 만회  |  |  |
| 보호구조                   |     | IP 56 (ER 형 : IP 50)   |  |  |
| KH-2204 시리즈<br>취 득 인 증 |     | UL/CUL: UL508(CSA C22.2 NO.14-13)<br>CE: EN 60947-1 / EN 60947-5-1 / EN 60825-1<br>CCC: GB 14048.5<br>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 콘트롤 박스

亅 보호카바

### KH-2204

|  | 형 명                           | 특징                | 광원         | 입력전압   | 보호구조    | 색상                 | 인증                      |                            |                  |                  |  |
|--|-------------------------------|-------------------|------------|--------|---------|--------------------|-------------------------|----------------------------|------------------|------------------|--|
|  | KH-2204-1<br>KH-2204AT-1      |                   | 필라멘트<br>램프 | 110VAC |         |                    |                         |                            |                  |                  |  |
|  | KH-2204-2<br>KH-2204AT-2      | 조광 누름 버튼          |            | 넴프     | 220VAC  |                    |                         |                            |                  |                  |  |
|  | KH-2204L-1<br>KH-2204LAT-1    | · (트랜스포머<br>부착형)  | LED<br>램프  | 110VAC |         |                    |                         |                            |                  |                  |  |
|  | KH-2204L-2<br>KH-2204LAT-2    |                   | 임프         | 220VAC |         |                    |                         |                            |                  |                  |  |
|  | KH-2204-TL<br>KH-2204AT-TL    | 조광 누름 버튼          | 필라멘트<br>램프 | 전전압    |         | 56<br>LED<br>R: 적색 | R: 적색<br>G: 녹색<br>Y: 황색 | R : 적색<br>G : 녹색<br>Y : 황색 | R : 적색<br>G : 녹색 | R : 적색<br>G : 녹색 |  |
|  | KH-2204L-TL<br>KH-2204LAT-TL  | (전전압식)            | LED<br>램프  |        | ID FO   |                    | (W)                     |                            |                  |                  |  |
|  | KH-2204P-1<br>KH-2204AP-1     |                   | 필라멘트<br>램프 | 110VAC | - IP 56 |                    | <b>(€</b><br>戊<br>승인제품  |                            |                  |                  |  |
|  | KH-2204P-2<br>KH-2204AP-2     | 조광 보호형<br>누름 버튼   |            | 220VAC |         |                    |                         |                            |                  |                  |  |
|  | KH-2204LP-1<br>KH-2204LAP-1   | (트랜스포머<br>부착형)    | LED        | 110VAC |         |                    |                         |                            |                  |                  |  |
|  | KH-2204LP-2<br>KH-2204LAP-2   |                   | 램프         | 220VAC |         |                    |                         |                            |                  |                  |  |
|  | KH-2204P-TL<br>KH-2204AP-TL   | 조광 보호형<br>- 누름 버튼 | 필라멘트<br>램프 |        |         |                    |                         |                            |                  |                  |  |
|  | KH-2204LP-TL<br>KH-2204LAP-TL | 수름 마른<br>(전전압식)   | LED<br>램프  | 선전압    |         |                    |                         |                            |                  |                  |  |



A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

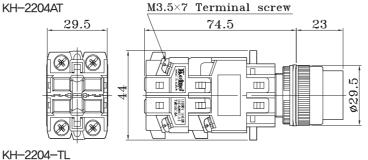
H 단자대

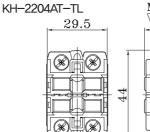
I 콘트롤 박스

J 보호카바

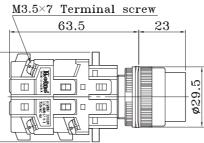
외형치수도

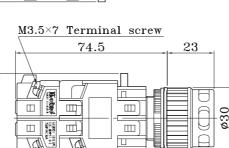
KH-2204 KH-2204AT

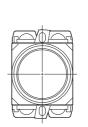




29.5



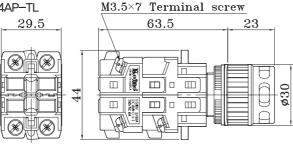


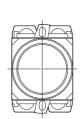


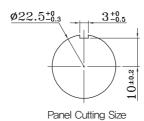
KH-2204P-TL KH-2204AP-TL

KH-2204P

KH-2204AP







- 트랜스포머의 2 차 출력전압은 6V 입니다.
- 재질 : 바디 : ABS, 접점블록 : Nylon, 링 : Nylon glass, 버튼 캡 : AS
- 접점블록은 최대 4 개까지 조합하여 사용할 수 있습니다.
- 제품 주문시 TL 형 제품은 전구 또는 LED 램프의 전압을 표시하여 주십시오.
- 필라멘트 램프: 6.3V AC/DC, 12V AC/DC, 24V AC/DC LED 램프 :6V AC/DC, 12V AC/DC, 24V AC/DC

| 1/ | -22 | $\Omega A$ |  |
|----|-----|------------|--|
| N  | -22 | <b>U</b> 4 |  |

|      | 형명            | 특징                 | 광원         | 입력전압   | 보호구조  | 색상  | 인증       |      |  |      |  |
|------|---------------|--------------------|------------|--------|-------|---|----------|------|--|------|--|
|      | KH-2204EB-1   |                    | 필라멘<br>트램프 | 110VAC |       |   |          |      |  |      |  |
|      | KH-2204EB-2   |                    |            | 220VAC |       |   |          |      |  |      |  |
|      | KH-2204EB-3   | 조광 누름 버튼<br>(트랜스포머 |            | 230VAC |       |   |          |      |  |      |  |
| 4300 | KH-2204LEB-1  | 부착형)               |            | 110VAC |       |   |          |      |  |      |  |
|      | KH-2204LEB-2  |                    | LED<br>램프  | 220VAC | IP 56 |   |          |      |  |      |  |
|      | KH-2204LEB-3  |                    |            | 230VAC |       |   |          |      |  |      |  |
|      | KH-2204EB-TL  |                    | 필라멘<br>트램프 |        |       |   |          | 필라멘트 |  | 필라멘트 |  |
|      | KH-2204LEB-TL | ( 전전압식 )           | LED<br>램프  |        |       | R: 적색<br>G: 녹색<br>Y: 황색<br>LED<br>R: 적색<br>G: 녹색<br>Y: 황색 | CE<br>SE |      |  |      |  |
|      | KH-2204ER-1   |                    | 필라멘<br>트램프 | 110VAC |       |   |          |      |  |      |  |
|      | KH-2204ER-2   |                    |            | 220VAC |       |   |          |      |  |      |  |
|      | KH-2204ER-3   | 조광 누름 걸림<br>돌림 복귀  |            | 230VAC |       |   |          |      |  |      |  |
| 3 (0 | KH-2204LER-1  | ( 트랜스포머<br>부착형 )   |            | 110VAC |       |   |          |      |  |      |  |
|      | KH-2204LER-2  |                    | LED<br>램프  | 220VAC | IP 50 |   |          |      |  |      |  |
|      | KH-2204LER-3  |                    |            | 230VAC |       |   |          |      |  |      |  |
|      | KH-2204ER-TL  | 조광 누름 걸림           | 필라멘<br>트램프 |        |       |   |          |      |  |      |  |
|      | KH-2204LER-TL | 돌림 복귀<br>( 전전 압식 ) | LED<br>램프  |        |       |   |          |      |  |      |  |



A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

D 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

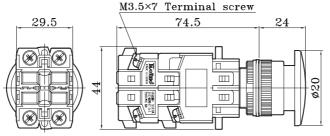
H 단자대

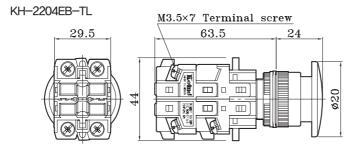
I 콘트롤 박스

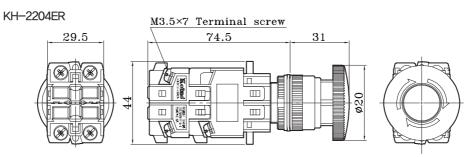
∫ 보호카바

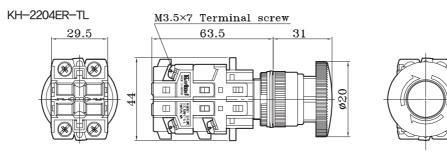
외형치수도

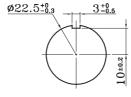
KH-2204EB











Panel Cutting Size

- 트랜스포머의 2 차 출력전압은 6V 입니다.
- 재질: 바디: ABS, 접점블록: Nylon 링: Nylon glass, 버튼 캡: AS
- 접점블록은 최대 4 개까지 조합하여 사용 할 수 있습니다.
- 제품 주문시 TL 형 제품은 전구 또는 LED 램프의 전압을 표시하여 주십시오.
- 필라멘트 램프: 6.3V AC/DC, 12V AC/ DC, 24V AC/ DC LED 램프: 6V AC/DC, 12V AC/DC, 24V AC/DC

### NS22 시리즈

|  | 형명       | 특징                    | 보호구조  | 색상             | 인증        |
|--|----------|-----------------------|-------|----------------|-----------|
|  | - NS22-L | 조광 램프<br>( 전전압식 )     |       | 적색<br>녹색<br>황색 |           |
|  | NOZZ-L   | 조광 램프<br>(트랜스포머 형)    |       | 청색<br>백색<br>등색 |           |
| a formation of the state of the | NS22-PM  | 비조광 누름 버튼             |       | 적색<br>녹색<br>황색 |           |
|  | NS22-PA  | 비조광 누름 걸림<br>누름 복귀    |       | ㅎ<br>청색<br>검색  |           |
| The state of the s | NS22-BM  | 조광 누름 버튼              | IP 66 | 적색<br>녹색<br>황색 | © Land    |
| Pro Company  | NS22-BA  | 조광 누름 걸림<br>누름 복귀     | 00    | 청색<br>백색<br>등색 | <b>C€</b> |
| The state of the s | - NS22-S | 조광 셀렉터 스위치<br>(단 노브)  |       | 적색<br>녹색<br>황색 | 승인제품      |
| The state of the s | NOLE O   | 비조광 셀렉터 스위치<br>(단 노브) |       |                |           |
|  | NS22-SL  | 비조광 셀렉터 스위치<br>(장 노브) |       |                |           |

### NS22 시리즈

|  | 형명       | 특징                   | 보호구조              | 색상         | 인증  |  |
|--|----------|----------------------|-------------------|------------|---|--|
|  | NS22-K   | 키 스위치                | IP 66             |            |   |  |
| The state of the s | NS22-D   | 조광 더블 버튼 스위치         |                   |            |   |  |
| The second secon | NS22-U   | 비조광 더블 버튼 스위치        | 장착시<br>: IP66     |            | (W)<br>20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 2 |  |
|  | NS22-BER | 조광 누름 걸림 ,<br>돌림 복귀  |                   | <b>적</b> 색 | <b>(€</b><br>[ⓒ<br>승인제품                         |  |
|  | NS22-PEM | 비조광 누름 버튼 ,<br>자동 복귀 | 녹색<br>황색<br>IP 66 |            |   |  |
|  | NS22-PER | 비조광 누름 걸림 .<br>돌림 복귀 |                   |            |   |  |

A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

D 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

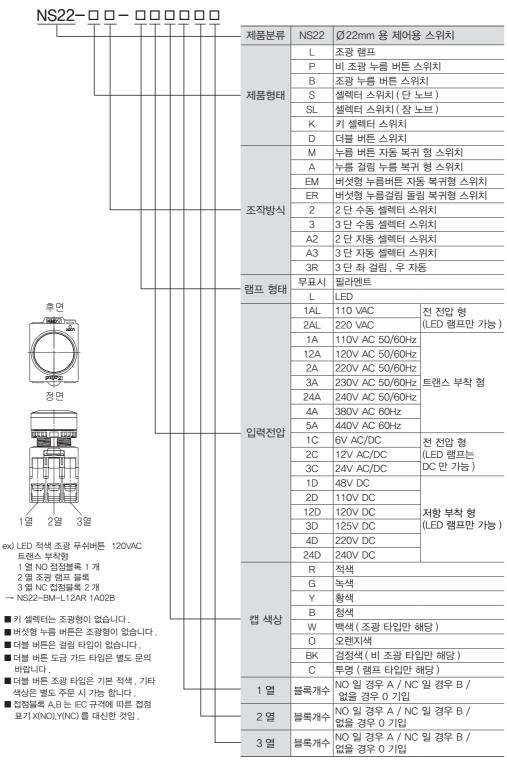
H 단자대

<sup>I</sup> 콘트롤 박스

亅 보호카바

### NS22 시리즈

#### 형명식별법



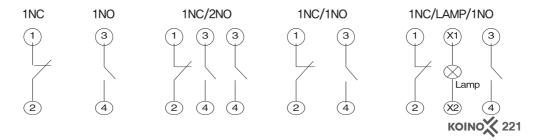


정격 및 성능 누름 버튼 키 셀렉터 형 명 조광 램프 셀렉터 더블 버튼 버섯형 누름 버튼 NS22-S2 NS22-S3 NS22-SA2 NS22-K2 NS22-PM NS22-SA3 NS22-K3 NS22-PEM NS22-PA NS22-S3R NS22-L NS22-KA2 NS22-DM NS22-PER 구 분 NS22-BM NS22-SL2 NS22-BER NS22-KA3 NS22-SL3 NS22-BA NS22-K3R NS22-SLA2 NS22-SLA3 NS22-SL3R 접점 정격 AC15:125V 6A, 250V 3A / DC13: 250V 0,27A 절연 저항 100MΩ (DC500V 절연 저항계) 내 전압 2,500Vac(50Hz/60Hz 에서 1 분간) 접촉 저항 30mΩ 이하(초기 치) 전기적 수명 50 만회 이상 (개폐빈도 30 회 / 분 최대 )(250VAC 2A, 유도부하,  $\cos \theta = 0.4$ ) • 버섯 누름 버튼, 자동 복귀 형: 500 만회 이상 • 누름 걸림 , 누름 복귀 형 : 100 만회 이상 • 셀렉터 스위치 : 100 만회 이상 (조광형은 50 만회이상) 기계적 수명 • 키 셀렉터 스위치: 50 만회이상 • 더블 버튼 스위치: 100 만회 이상 • 버섯 누름 걸림, 돌림 복귀 형: 50 만회 이상 10~55Hz 복진폭 1.5mm X, Y, Z 각 방향 1 시간 내 진동 내 충격 내구성: 50G 이상, 오동작: 10G 이상(내구성과 오 동작 구분 적용) IP66( 더블버튼 :IP40- 부츠 씰 장착시 : IP66) 보호 구조 -25°C ~+70°C (LED 전구 사용시, 결빙되지 않은 상태에서 조건) 사용주위 온도 -25℃~+55℃ (백열 전구 사용시, 결빙되지 않은 상태에서 조건) 보관주위 온도 -40℃ ~+70℃ (결빙되지 않은 상태에서 조건) 사용주위 습도 45~85% RH 정격 절연 전압 600V 정격 임펄스 내전압 6KV 봉입 열 전류 (Ith) 10A KC: KC 61058-1 CE: EN 60947-1 / EN 60947-5-1 UL/CUL: UL508(CSA C22,2 NO,14-13) CCC: GB 14048.5 취득인증

| Model                          | NS              | 322 series   |   |  |
|--------------------------------|-----------------|--------------|---|--|
| Rated insulation voltage (Ui)  | AC 600V         | DC 250V      | 1 |  |
| Rated operational voltage (Ue) | AC 250V DC 250V |              | 1 |  |
| Continuous current (Ith)       | 10A             |              |   |  |
| Rated operational Current le   | 125Vac 6A       | 250Vdc 0.27A |   |  |
| (A, Resistive)                 | 250Vac 3A       | 250VGC 0.2/A |   |  |

Surrounding Temperature Rating: 40°C Lighting part class 2 (NS22L, NS22B) Contact Rating Type: A300 and Resistive

#### 터미널 연결 다이어그램



A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

D 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

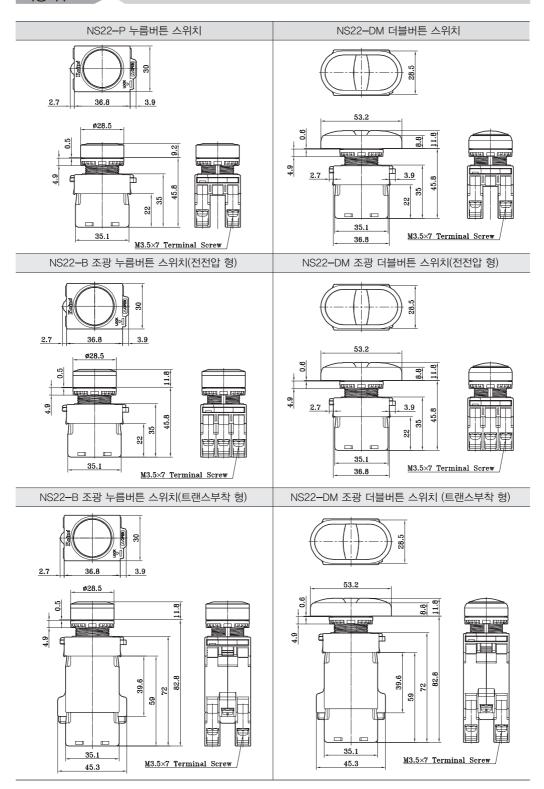
G 발판 스위치

H 단자대

I 콘트롤 박스

J 보호카바

#### 외형치수도





A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

#### D 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

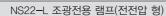
G 발판 스위치

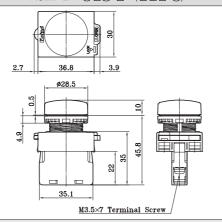
H 단자대

I 콘트롤 박스

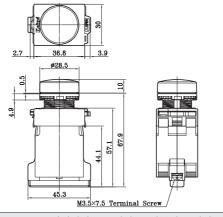
∫ 보호카바

### 외형치수도





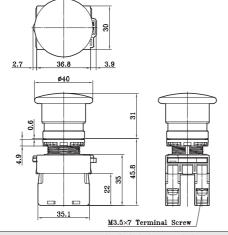
NS22-L 조광전용 램프(트랜스 부착 형)

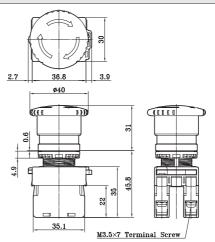


NS22-PEM 버섯머리 누름버튼 스위치

리치

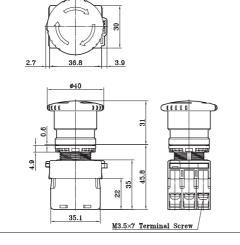
NS22-PER 버섯머리 누름걸림, 돌림복귀 스위치

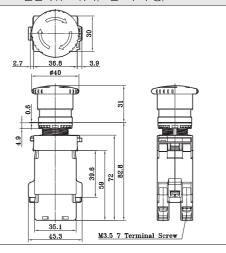




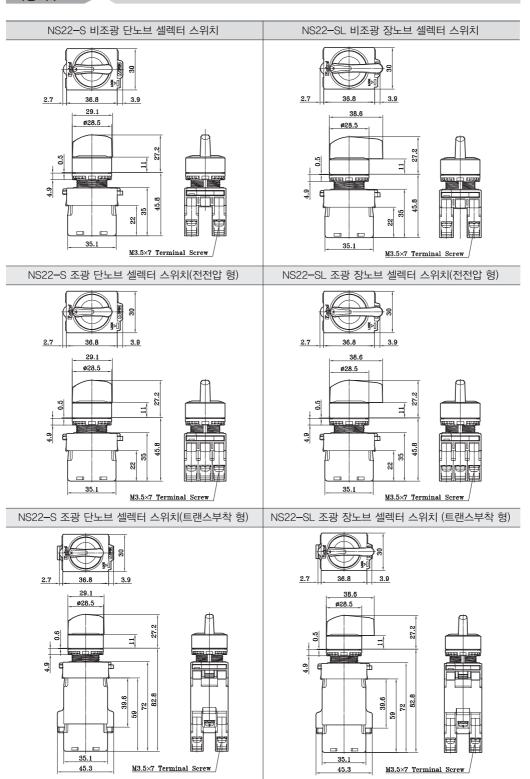
NS22-BER 조광 버섯머리 누름걸림. 돌림복귀 스위치(전전압 형)

NS22-BER 조광 버섯머리 누름걸림. 돌림복귀 스위치(트랜스부착 형)





#### 외형치수도





A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

#### D 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

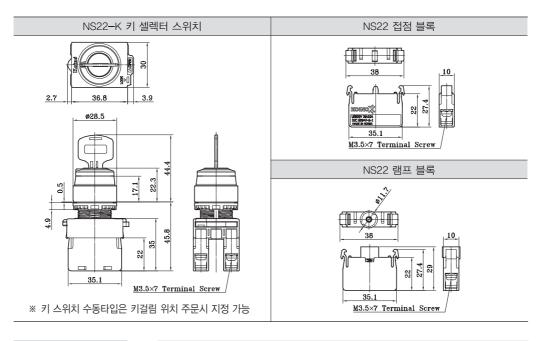
G 발판 스위치

H 단자대

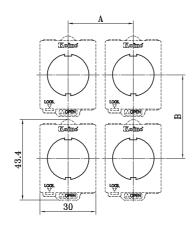
I 콘트롤 박스

∫ 보호카바

#### 외형치수도



#### 판넬 취부 간격



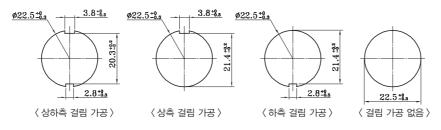
#### 취부 간격 테이블

|   | 일반형     | 장노브형    | 더블버튼형   | 버섯머리형   |
|---|---------|---------|---------|---------|
| А | 30mm 이상 | 50mm 이상 | 30mm 이상 | 55mm 이상 |
| В | 50mm 이상 | 50mm 이상 | 55mm 이상 | 55mm 이상 |

#### 주의사항

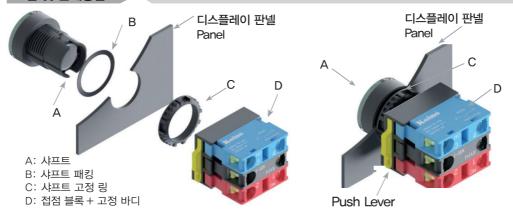
- ※ 제시된 판넬 취부 간격은 제품 설치에 따른 최소 권장 치수입니다.
- ※ 설치하는 장소 및 작업 환경에 따라 취부 간격이 달라 질 수 있습니다.
- st 배선 설치 방향 및 스위치 동작부 방향을 확인 한후 판넬 가공 바랍니다 .
- \* 기타 제시되지 않은 사항에 대해서는 현장의 조건에 따라 적용 바랍니다 .

#### 판넬 취부 홀 가공 치수



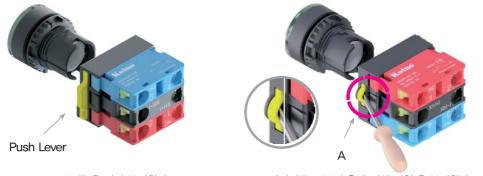
Panel Cutting Size

#### 조립 및 분해방법



- ① A 와 B 를 디스플레이 판넬 앞쪽에서 함께 밀어 넣는다.
- ② C를 디스플레이 판넬 뒤쪽에서 A 의 나사에 체결한다.
- ③ D 를 A 의 홈에 맞게 방향을 맞추어 홈을 끼우고 '탁' 소리가 날때 까지 집어 넣어 고정한다.
- ④ 분리시에는 D를 잡은 상태에서 Push Lever를 누른 후 당겨 분리한다.
- ⑤ 조임 공구 사용시 최대 토크  $30 kgf/cm^2$  이상 무리한 힘을 가하지 않는다. (샤프트 파손 우려)

#### 조작부 분리



1. Push Lever 누른 후 당겨 분리한다.

2. 드라이버를 A 부의 홈에 끼워 젖힌 후 분리한다.

#### 접점 바디 분리



226 건흥전기주식회사

Ø30 확장 보조링 NS22-A-M30A 사용설명서

Diameter expanding adapter





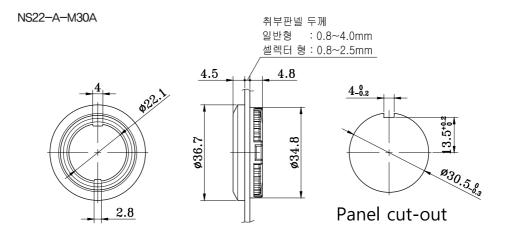
#### 주의 사항

- ◈ 제품 사용 전에 NS22-A-M30A 대한 정확한 사용법을 위해 설명서를 참조하여 주십시오.
- ♦ NS22-A-M30A 는 패널장착 홀 치수 Ø22mm 로 설계된 NS22 Series 제품을 패널장착 홀 치수 Ø30mm 에 사용할 수 있도록 변경시켜주는 액세서리 입니다.
- ◈ IP 등급은 NS22 Series 와 같은 등급이며 , 제품의 원활한 방수기능을 위해 충분히 조여 사용해 주시기 바랍니다 .
- ◈ 본 제품을 장착할 때 O 링의 이탈을 주의하여 주시기 바랍니다.

#### 제품 특징

- lacktriangle 누름 버튼 스위치의 경우 장착 패널 두께 : 0.8mm  $\sim$  4.0mm
- $\diamondsuit$  셀렉터 스위치의 경우 장착 패널 두께 : 0.8mm  $\sim$  2.5mm
- ◈ 보호구조는 IP66 입니다.
- ◈ 장착되는 패널 가공치수 지름은 ∅30mm 입니다.

#### 외형치수 및 패널 가공치수



A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

D 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

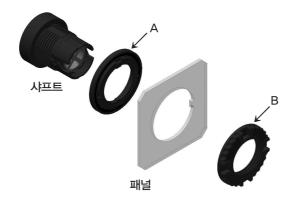
H 단자대

I 콘트롤 박스

J 보호카바

#### NS22-A-M30A 장착 방법

#### 누름 버튼 스위치



- 1. A( 가드 ) 의 돌출부분을 샤프트의 홈과 맞게 결합한다 . ( 샤프트 , A)
- 2. 0.8~4.0mm 의 패널을 A 의 패널 취부 부분과 체결한다.(A, 패널)
- 3. B( 취부링) 의 나사부와 샤프트의 나사부를 체결시킨다. (샤프트, B) (A의O링이 샤프트와 패널에 충분히 밀착될 수 있도록 조여준다.)

#### NS22-A-M30A 장착 방법

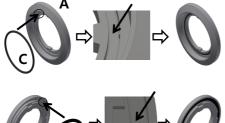
#### 셀렉터 스위치



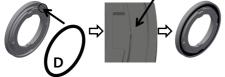
- 1. A( 가드 ) 의 돌출부분을 샤프트의 홈과 맞게 결합한다 . ( 샤프트 , A)
- 2. 0.8~2.5mm 의 패널을 A 의 패널 취부 부분과 체결한다 . ( A , 패널 )
- 3, 고정판의 돌출부분을 샤프트의 홈과 맞게 결합한다. (샤프트, 고정판)
- 4. B( 취부링)의 나사부와 샤프트의 나사부를 체결시킨다. (샤프트, B) (A의O링이 샤프트와 패널에 충분히 밀착될 수있도록 조여준다.)

#### NS22-A-M30A

#### 가드 O 링 이탈 시 조립방법



- 1. C(∅23.6 O 링)을 A(가드)의 앞면 취부 홈에 충분히 밀어 넣는다.
- 2. D(Ø31 O 링)을 A(가드)의 뒷면 취부 홈에 충분히 밀어 넣는다.



- ※ A( 가드 ) 탈착 시 A( 가드 ) 에서 C, D(O 링 ) 가 이탈될 가능성이 있으며,
  - O 링 이탈 상태로 사용 시 IP 등급의 신뢰도가 하락할 수 있습니다.

※ 권장 공구 사용 - 취부용 공구 ( 별도 판매 )



NF30-A-F2 (Ø30)

KH-2201-A-F2 (Ø22)

228 건흥전기주식회사



| ۸ | 파워    |
|---|-------|
| A | ' 스위치 |

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

#### D 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

H 단자대

I 콘트롤 박스

∫ 보호카바

| 램프 구성   |          |                  |           |
|---------|----------|------------------|-----------|
| <br>외관  |          | 종류               | 외형 치수도    |
| LED 램프  |          | 적색 (Red) - AC 가능 | 18.11     |
|         |          | 녹색               | -         |
|         |          | 황색               | -         |
|         | 6V DC    | 청색               | -         |
|         |          | 백색               | -         |
|         |          | 오렌지색             | -         |
|         |          | 적색               | 24.5±1.5  |
|         |          | 녹색               |           |
|         |          | 황색               |           |
|         | 12V DC   | 청색               | MAC 11    |
|         |          | 백색               |           |
|         |          | 오렌지색             | BA 9S PIN |
|         |          | 적색               |           |
|         | 24V DC   | 녹색               |           |
|         |          | 황색               | 1         |
|         |          | 청색               | 1         |
|         |          | 백색               |           |
|         |          | 오렌지색             |           |
|         |          | 적색               |           |
|         |          | 녹색               | _         |
|         | 110)/ 40 | 황색               |           |
|         | 110V AC  | 청색               | 24.5±1.5  |
|         |          | 백색               |           |
|         |          | 오렌지색             |           |
|         |          | 적색               | 0.03      |
|         |          | 녹색               |           |
|         | 220V AC  | 황색               | BA 9S PIN |
|         | 220V AC  | 청색               |           |
|         |          | 백색               |           |
|         |          | 오렌지색             |           |
| 필라멘트 램프 |          | 6.3V 1W          |           |
|         |          | -                | - rö   (  |
|         |          | 12V 1W           | 89.5      |
|         |          |                  | 26±1      |
|         |          |                  | 2021      |

24V 1W

BA 9S PIN

## NS22 시리즈 악세사리

취부용조임공구



회전방지링



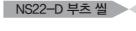
고정링



명판



보조블록







램프

접점 커버

접점블록클립









230 건흥전기주식회사



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

∫ 보호카바

### Ø25, Ø30 시리즈

#### 특징

- № 전기용품안전인증
- **(€** 인증
- No. "For use on a flat surface of a type 1 enclosure"
- (((()) 인증
- 건흥전기(주)의 KPB/KSL/KPL/KBL, 25mm 및 30mm 콘트롤 콤포넌트 시리즈는 다양한 곳에서 응용이 가능 하도록 설계된 제 품입니다.
- 은합금으로 제작된 본 제품의 접점은 일반 기계부품에서 부터, 저전류를 사용하는 곳까지 폭 넓게 사용이 가능합 니다.
- IP40 의 일반제품과 IP65 의 보호구조를 가지는 제품으로 구분되어 있으므로 용도에 따라 선택하실 수 있습니다.
- 단자부는 보호구조로 되어 있습니다.
- 승강기 관련 적용 규격 시험 완료 (KSC IEC 60947-5-1, KPB25M, KPB25ER)



#### 형명식별법

KPB 25 W M - R 1 1

| 제품분류     | kpB | 제어용 누름 버튼 스위치                     |
|----------|-----|-----------------------------------|
| 취무홀      | 25  | Ø25mm                             |
| 사이즈      | 30  | Ø30mm                             |
| 보호구조     | 무표시 | IP40                              |
|          | W   | IP65                              |
|          | М   | 누름 버튼 스위치                         |
|          | MS  | 1 단 선택 누름, 2 단 선택 누름              |
|          | ML  | 1 단 선택 누름 안됨, 2 단 선택              |
| 조작부      | AT  | 누름걸림, 누름복귀                        |
| <u> </u> | EM  | 누름버튼 스위치                          |
|          | EA  | 누름걸림, 누름복귀                        |
|          | ER  | 누름걸림, 돌림복귀                        |
|          | EP  | 누름걸림, 당김복귀                        |
|          | R   | 적색                                |
|          | G   | 녹색 M, AT 버튼                       |
| 비튼색상     | Y   | 황색 R/G/Y/B/W/BK<br>EM, EA, ER, EP |
| 미근계경     | В   | 청색 버튼                             |
|          | W   | 백색 R/G/Y                          |
|          | BK  | 흑색                                |
| 접점구성     | 숫자  | NO 접점 (A 접점 ) 갯수                  |
| 접점구성     | 숫자  | NC 접점 (B 접점 ) 갯수                  |
|          |     |                                   |

### 정격 및 성능

| 제 플   | 품 명 | 누름 버튼<br>스위치   | 누름 걸림<br>누름 복귀<br>스위치                                       | 누름 걸림<br>돌림 복귀<br>스위치                      | 누름 걸림<br>당김 복귀<br>스위치                      | 선택 누름<br>버튼 스위치                          |  |
|-------|-----|--|---|--|--|--|--|
| ල්    | 명   | KPB25M<br>KPB25WM<br>KPB25EM<br>KPB25WEM<br>KPB30M<br>KPB30EM<br>KPB30WEM  | KPB25AT KPB25WAT KPB25EA KPB25WEA KPB30AT KPB30WAT KPB30WEA | KPB25ER<br>KPB25WER<br>KPB30ER<br>KPB30WER | KPB25EP<br>KPB25WEP<br>KPB30EP<br>KPB30WEP | KPB25MS<br>KPB25ML<br>KPB30MS<br>KPB30ML |  |
| 접 점   | 용 량 |  | 250\  | /AC 6A,(저항부                                | 하시)  |  |  |
| 절 연   | 저 항 |  | 100ΜΩ   | 이상 (DC500V 절                               | 연저항계)                                      |  |  |
| 내 전   | 전 압 |  | 1,500VAC 50/  | /60 Hz에서 1 분간                              | (동극 단자간)                                   |  |  |
| 접 촉   | 저 항 | 30mΩ 이하(초기치)   |   |  |  |  |  |
| 내 진 동 |     | 10∼55 Hz 복진폭 1.5 mm X, Y, Z 각 방향 각 1 시간  |   |  |  |  |  |
| 내 충 격 |     | 약 50G(500 % )  |   |  |  |  |  |
| 단 자   | 볼트  |  |   | M3.5                                       |  |  |  |
| 조 임   | 토크  |  |   | 0.8N · m                                   |  |  |  |
| 사용주   | 위온도 |  | -25°C ~ + 5   | 0℃ ( 결빙이 되지                                | 않는 상태에서)                                   |  |  |
| 사용주   | 위습도 |  |   | 45~85% RH                                  |  |  |  |
| 개 폐   | 빈 도 |  |   | 1,800 회 / 시간                               |  |  |  |
| 수 명   | 전기적 |  |   | 50 만회 이상                                   |  |  |  |
| T 73  | 기계적 | 300 만회   | 100 만회  | 50 만회                                      | 50 만호                                      | 회 이상                                     |  |
| 보호 구조 | 일반형 |  |   | IP 40                                      |  |  |  |
|       | W   |  |   | IP 65                                      |  |  |  |
| 취득    | 인증  | KC: KC 61058-1<br>UL/CUL: UL508(CSA C22,2 N0,14-13)<br>CE: EN 60947-1 / EN 60947-5-1 / EN 60825-1<br>CCC: GB 14048,5 |   |  |  |  |  |



A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

D 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

H 단자대

T 콘트롤 박스

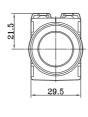
亅 보호카바

| KPB25 |          |                |                |                             |  |  |  |  |  |
|-------|----------|----------------|----------------|-----------------------------|--|--|--|--|--|
|       | 형명       | 특징             | 보호구조           | 색상                          | 인증   |  |  |  |  |
|       | KPB25M   | 누름 버튼          | IP 40<br>(일반형) |                             |  |  |  |  |  |
|       | KPB25WM  |                | IP 65          | R : 적색<br>G : 녹색<br>Y : 황색  |  |  |  |  |  |
|       | KPB25AT  |                | IP 40<br>(일반형) | B : 청색<br>W : 백색<br>BK : 흑색 |  |  |  |  |  |
| A CO  | KPB25WAT | 누름 걸림<br>누름 복귀 | IP 65          |                             |  |  |  |  |  |
|       | KPB25EM  | 누름 버튼          | IP 40<br>(일반형) |                             |  |  |  |  |  |
|       | KPB25WEM | 1010           | IP 65          |                             | (W)<br>20° 20° 20° 20° 20° 20° 20° 20° 20° 20° |  |  |  |  |
|       | KPB25EA  | 누름 걸림          | IP 40<br>(일반형) |                             | <b>(€</b><br>[©<br>승인제품                        |  |  |  |  |
|       | KPB25WEA | 누름 복귀          | IP 65          | R : 적색<br>G : 녹색            |  |  |  |  |  |
|       | KPB25ER  | 누름 걸림          | IP 40<br>(일반형) | Y : 황색                      |  |  |  |  |  |
|       | KPB25WER | 돌림 복귀          | IP 65          |                             |  |  |  |  |  |
|       | KPB25EP  | 누름 걸림          | IP 40<br>(일반형) |                             |  |  |  |  |  |
|       | KPB25WEP | 당김 복귀          | IP 65          |                             |  |  |  |  |  |

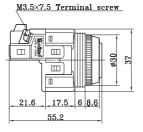
#### 외형치수도

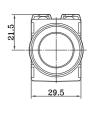
#### KPB-25M M3.5×7.5 Terminal screw

21.6 13.5 6 8.6

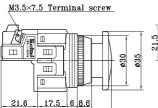


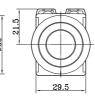
#### KPB-25AT



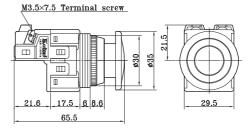


#### KPB-25EM



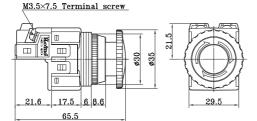


#### KPB-25EA

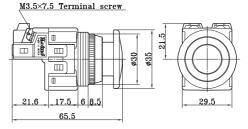


#### KPB-25ER

65.5



#### KPB-25EP





Panel Cutting Size

- 접점블록은 최대 4개까지 조합하여 사용할 수 있습니다. 단, KPB25EP 및 KPB25WEP 제품은 접점블록을 2개까지 조합하여 사용하실 수 있습니다.
- 재질 : 바디 : Nylon glass, 접점블록 : Nylon 링 : ABS, 버튼 : Acetal
- 알루미늄링은 별도 판매합니다.



A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

D 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

H 단자대

<sup>I</sup> 콘트롤 박스

亅 보호카바

| KPB30 |          |       |                |                             |                         |  |  |  |
|-------|----------|-------|----------------|-----------------------------|-------------------------|--|--|--|
|       | 형명       | 특징    | 보호구조           | 색상                          | 인증                      |  |  |  |
|       | KPB30M   |       | IP 40<br>(일반형) |                             |                         |  |  |  |
|       | KPB30WM  | 누름 버튼 | IP 65          | R : 적색<br>G : 녹색<br>Y : 황색  |                         |  |  |  |
|       | KPB30AT  | 누름 걸림 | IP 40<br>(일반형) | B : 청색<br>W : 백색<br>BK : 흑색 |                         |  |  |  |
|       | KPB30WAT | 누름 복귀 | IP 65          |                             |                         |  |  |  |
|       | KPB30EM  |       | IP 40<br>(일반형) |                             |                         |  |  |  |
|       | KPB30WEM | 누름 버튼 | IP 65          |                             | (M)                     |  |  |  |
|       | KPB30EA  | 누름 걸림 | IP 40<br>(일반형) |                             | <b>(€</b><br>[ⓒ<br>승인제품 |  |  |  |
|       | KPB30WEA | 누름 복귀 | IP 65          | R : 적색<br>G : 녹색            |                         |  |  |  |
|       | KPB30ER  | 누름 걸림 | IP 40<br>(일반형) | Y : 황색                      |                         |  |  |  |
|       | KPB30WER | 돌림 복귀 | IP 65          |                             |                         |  |  |  |
|       | KPB30EP  | 누름 걸림 | IP 40<br>(일반형) |                             |                         |  |  |  |
|       | KPB30WEP | 당김 복귀 | IP 65          |                             |                         |  |  |  |

#### 외형치수도 KPB-30M KPB-30EA M3.5×7.5 Terminal screw M3.5×7.5 Terminal screw 때) 21.6 13.5 6 10 29.5 21.6 17.5 6 10 29.5 52.6 69.5 KPB-30AT KPB-30EM M3.5×7.5 Terminal screw M3.5×7.5 Terminal screw Ø37 ø35 ø40 21.6 17.5 6 10 29.5 21.6 17.5 6 10 29.5 57 69.5 KPB-30ER KPB-30EP M3.5×7.5 Terminal screw M3.5×7.5 Terminal screw Estate | 21 ø40 \_\_\_\_l 21.6 17.5 6 10 29.5 17.5 6 10 21.6 29.5 69.5 69.5 4+0.2 ø30.5±%3 Panel Cutting Size

- 접점블록은 최대 4개까지 조합하여 사용할 수 있습니다. 단, KPB25EP 및 KPB25WEP 제품은 접점블록을 2개까지 조합하여 사용하실 수 있습니다.
- 재질 : 바디 : Nylon glass, 접점블록 : Nylon 링 : ABS, 버튼 : Acetal
- 알루미늄링은 별도 판매합니다.



A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

#### ⊃ 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

H 단자대

I 콘트롤 박스

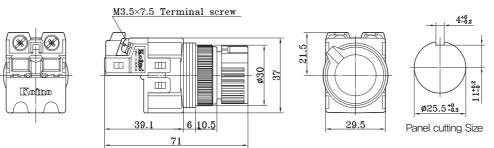
∫ 보호카바

#### KPB 선택형 누름버튼 스위치

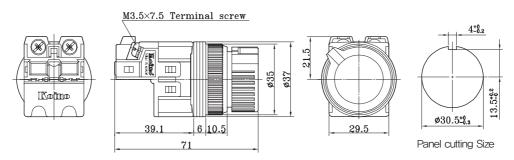
|   | 형명      | 특징       | 보호구조  | 색상  |                              | 인증                     |
|---|---------|----------|-------|---|------------------------------|------------------------|
|   | KPB25MS |          |       | R : 적색<br>G : 녹색<br>Y : 황색<br>B : 청색<br>W : 백색<br>BK : 흑색 | (1단)<br>누름동작 가능 누름동작 가능      |                        |
|   | KPB25ML | 선택       | IP 40 |   | (1단)<br>누름동작 불가능 누름동작 가능     | @<br>: <b>R</b> 1:     |
|   | KPB30MS | 누름<br>버튼 | 11 40 |   | (1단) (2단)<br>누름동작 가능 누름동작 가능 | <b>(€</b><br>ⓒ<br>승인제품 |
| F | KPB30ML |          |       |   | (1단)<br>누름등작 불가능 누름등작 가능     | O 단세품                  |

#### 외형치수도

#### KPB-25MS, KPB-25ML



#### KPB-30MS, KPB-30ML



- 접점블록은 최대 4 개까지 조합하여 사용할 수 있습니다.
- 재질 : 바디 : Nylon glass 접점블록 : Nylon 링 : ABS 버튼 : Acetal

#### 취부링 분리방법

1



■ 드라이버를 노브링과 인디케이터 사이의 홈에 끼워 넣는다

2



■ 드라이버로 인디케이터를 살짝 들어 올려 걸림을 해제한다.

3



■ 인디케이터를 손으로 들어올려 2 차 걸림 위치에 놓 는다.

1



■ 노브링을 손으로 벌리면서 들어올려 해체한다.

5



■ 취부링을 돌리면서 해체하고 원하는 취부구멍에 제 품을 부착한 후 분리방법의 역순으로 조립한다.



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

## Ø25,Ø30 KSL 시리즈

#### 특징

- № 전기용품안전인증
- **(€** 인증
- °Nus "For use on a flat surface of a type 1 enclosure"
- 건흥전기(주)의 KPB/KSL/KPL/KBL, 25mm 및 30mm 콘트롤 콤포넌트 시리즈는 다양한 곳에서 응용이 가능하도록 설계된 제품입니다.
- 은합금으로 제작된 본 제품의 접점은 일반 기계 부품에서부터, 저전류를 사용하는 곳까지 폭 넓게 사용이 가능 합니다.
- IP40 의 일반제품과 IP65 의 보호구조를 가지는 제품으로 구분 되어 있으므로 용도에 따라 선택하실 수 있습니다.
- 단자부는 보호구조로 되어 있습니다.
- (((() 인증
- 승강기 관련 규격 적용 시험 완료 (KS C IEC 60947-5-1, KSL25L2)

### 정격 및 성능

| 제 품                  | 품 명        | 셀럭터 스위치  | 셀럭터 키 스위치                              |  |  |
|----------------------|------------|--|--|--|--|
| ago                  | 명          | KSL25<br>KSL25W<br>KSL30<br>KSL30W   | KSL25K<br>KSL25WK<br>KSL30K<br>KSL30WK |  |  |
| 접 점                  | 용량         | 250VAC 6A,   | ( 저항부하시 )                              |  |  |
| 절 연                  | 저 항        | 100MΩ 이상 (DC   | 500V 절연저항계)                            |  |  |
| 내 전                  | 전 압        | 1,500VAC 50/60 Hz에/  | 너 1 분간(동극 단자간)                         |  |  |
| 접 촉                  | 저 항        | 30mΩ 0 ā   | 하(초기치)                                 |  |  |
| 내 진                  | <u>민</u> 동 | 10~55 Hz 복진폭 1.5 mm  | X, Y, Z 각 방향 각 1 시간                    |  |  |
| 내 충 격                |            | 약 50G(500 % )  |  |  |  |
| 단 자 볼 트              |            | M3.5   |  |  |  |
| 조 임                  | 토크         | 0.8N · m   |  |  |  |
| 사용주                  | 위온도        | -25℃ ~ + 50℃ ( 결빙이 되지않는 상태에서 )   |  |  |  |
| 사용주                  | 위습도        | 45∼85% RH  |  |  |  |
| 개폐                   | 빈 도        | 1,200 회 / 시간   |  |  |  |
| 수 명                  | 전기적        | 50 만호  | 회 이상                                   |  |  |
| Т 6                  | 기계적        | 50 5   | 만회                                     |  |  |
| 보호 구조                | 일반형        | IP   | 40                                     |  |  |
| 포장 소교                | W          | IP   | 65                                     |  |  |
| KSL25/30 시리즈<br>취득인증 |            | KC: KC 61058-1<br>UL/CUL: UL508(CSA (<br>CE: EN 60947-1<br>CCC: GB 14048,5 |  |  |  |

### 형명식별법

KSI 25 W S2 -I 1CR11

| + | ++ |    | 제품분류           | KSL | 셀렉터 스위치                   |                   |  |
|---|----|----|----------------|-----|---------------------------|-------------------|--|
|   |    |    | 취부홀            | 25  | Ø25mm                     |                   |  |
|   |    |    | 사이즈            | 30  | Ø30mm                     |                   |  |
|   |    |    | Hミフス           | 무표시 | IP40                      |                   |  |
|   |    |    | 보호구조           | W   | IP65                      |                   |  |
|   |    |    |                | S2  | 2 단 수동 단레버                |                   |  |
|   |    |    |                | S3  | 3 단 수동 단레버                |                   |  |
|   |    |    |                | AS2 | 2 단 자동 단레버                | _ 조광형<br>_ 있음     |  |
|   |    |    |                | AS3 | 3 단 자동 단레버                |                   |  |
|   |    |    |                | RS3 | 3 단 좌걸림, 우자동 단레버          |                   |  |
|   |    |    |                | L2  | 2 단 수동 장레버                |                   |  |
|   |    |    |                | L3  | 3 단 수동 장레버                |                   |  |
|   |    |    | 조작부            | AL2 | 2 단 자동 장레버                |                   |  |
|   |    |    | 五点十            | AL3 | 3 단 자동 장레버                | <br>조광형<br>없음<br> |  |
|   |    |    |                | RL3 | 3 단 좌 수동 우 자동 복귀 장레버      |                   |  |
|   |    |    |                | K2  | 2 단 수동 키 스위치              |                   |  |
|   |    |    |                | K3  | 3 단 수동 키 스위치              |                   |  |
|   |    |    |                | AK2 | 2 단 자동 키 스위치              |                   |  |
|   |    |    |                | AK3 | 3 단 자동 키 스위치              |                   |  |
|   |    |    |                | RK3 | 3 단 좌 수동 우 자동 복귀 키<br>스위치 |                   |  |
|   |    |    |                | 무표시 | 비 조광형 셀렉터                 |                   |  |
|   |    |    | 램프종류           | L   | LED 램프 내장형 조광 셀렉터         |                   |  |
|   |    |    |                | 1A  | 110Vca 50/60Hz            |                   |  |
|   |    |    |                | 2A  | 220Vca 50/60Hz            |                   |  |
|   |    |    | 이크채아           | 3A  | 230Vca 50/60Hz            |                   |  |
|   |    |    | 입력전압           | 1C  | 6V ac/dc                  |                   |  |
|   |    |    |                | 2C  | 12V ac/dc                 |                   |  |
|   |    |    |                | 3C  | 24V ac/dc                 |                   |  |
|   |    |    |                | R   | <b>적</b> 색                |                   |  |
|   |    |    |                | G   | 녹색                        |                   |  |
|   |    |    | 레버색상<br>(조광타입) | Υ   | 황색                        |                   |  |
|   |    |    | (-091)         | В   | 청색                        |                   |  |
|   |    |    |                | 0   | 등색                        |                   |  |
|   |    | Щ_ | 접점구성           | 숫자  | NO 접점 (A 접점 ) 갯수          |                   |  |
|   |    |    | 접점구성           | 숫자  | NC 접점 (B 접점 ) 갯수          |                   |  |

조광형 제품의 램프 종류는 LED 램프만 생산 합니다 .
 키 셀렉터 스위치는 조광형 제품을 생산하지 않습니다 .



| ۸ | 파워  |
|---|-----|
| А | 스위치 |

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

#### D 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

H 단자대

콘트롤 박스

亅 보호카바

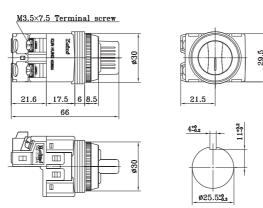
|                    | 원머        | ETI                   | ロニコテ  | TTIMO      | OLZ.         |
|--------------------|-----------|-----------------------|-------|------------|--------------|
| <u></u><br>셀렉터 스위치 | 형명        | 특징                    | 보호구조  | 조작범위       | 인증           |
| [단레버)              | KSL25S2   | 2 단 수 <del>동</del> 복귀 | IP 40 | 45° 45°    |              |
|                    | KSL25WS2  |                       | IP 65 | 0°         |              |
|                    | KSL25S3   | 3 단 수동복귀              | IP 40 | 45° 45°    |              |
|                    | KSL25WS3  |                       | IP 65 | <u> </u>   |              |
|                    | KSL25AS2  | 2 단 자동복귀              | IP 40 | 45° 45°    |              |
|                    | KSL25WAS2 | _                     | IP 65 |            |              |
|                    | KSL25AS3  | 3 단 자동복귀              | IP 40 | 45° 45°    |              |
|                    | KSL25WAS3 | 0 E 1 10 -1 11        | IP 65 | $\bigvee$  |              |
|                    | KSL25RS3  | 3 단 좌 수동 우 자동 복귀      | IP 40 | 45° 45°    |              |
|                    | KSL25WRS3 | 3 C A TO T NO TI      | IP 65 |            |              |
| 셀렉터 스위치<br>( 장레버 ) | KSL25L2   | 2 단 수동복귀              | IP 40 | 45° 45°    |              |
| (841-17)           | KSL25WL2  | 2 전 구승숙제              | IP 65 |            |              |
|                    | KSL25L3   | 2단 스토브기               | IP 40 | 45° 0° 45° |              |
|                    | KSL25WL3  | 3 단 수동복귀              | IP 65 |            | (W)          |
|                    | KSL25AL2  | 2547547               | IP 40 | 45° 45°    | . <b>M</b> . |
| VE                 | KSL25WAL2 | 2 단 자동복귀              | IP 65 |            | Œ            |
|                    | KSL25AL3  | 05171517              | IP 40 | 45° 45°    |              |
|                    | KSL25WAL3 | 3 단 자동복귀              | IP 65 |            | 승인제          |
|                    | KSL25RL3  |                       | IP 40 | 45° 0° 45° |              |
|                    | KSL25WRL3 | 3 단 좌 수동 우 자동 복귀      | IP 65 |            |              |
| 키 스위치              | KSL25K2   |                       | IP 40 | 45° 45°    |              |
|                    | KSL25WK2  | 2 단 수동복귀              | IP 65 |            |              |
|                    | KSL25K3   |                       | IP 40 | 45° 0° 45° |              |
|                    | KSL25WK3  | 3 단 수동복귀              | IP 65 |            |              |
|                    | KSL25AK2  |                       | IP 40 | 45° 45°    |              |
| A CO               | KSL25WAK2 | 2 단 자동복귀              | IP 65 |            |              |
|                    | KSL25AK3  |                       | IP 40 | 45° 0° 45° |              |
|                    | KSL25WAK3 | 3 단 자동복귀              | IP 65 |            |              |
|                    | KSL25RK3  |                       | IP 40 | 45°, 45°   |              |
|                    | KSL25WRK3 | 3 단 좌 수동 우 자동 복귀      | IP 65 |            |              |

<sup>\*</sup> 키 스위치 수동타입은 키걸림 위치 주문시 지정 가능

### 외형치수도

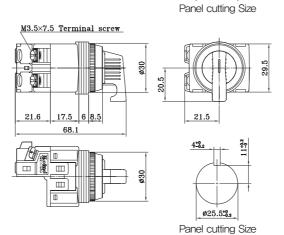






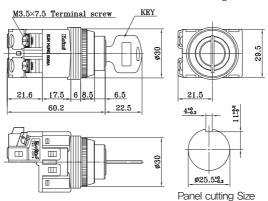
KSL25 시리즈 (장레버 형)





KSL25 시리즈 (키 스위치)







- 접점블록은 최대 4 개까지 조합하여 사용할 수 있습니다.
- 재질 : 바디 : Nylon glass, 접점블록 : Nylon, 링 : ABS, 노브 : Nylon glass
- 알루미늄링은 별도 판매합니다.
- 취부링 분리방법 :

취부링을 손으로 돌려 몸체부의 나사부와 완전히 분리되도록 분리한 후 취부링을 화살표 방향으로 회전시키면서 노브와 분리하면 된다.



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

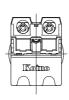
∫ 보호카바

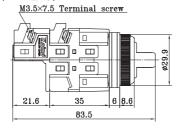
#### KSL25

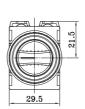
|             | 형 명       | 특징            | 보호구조  | 입력전압                            | 색상                               | 조작범위       |
|-------------|-----------|---------------|-------|---------------------------------|----------------------------------|------------|
| 조광 셀렉터      | KSL25S2   |               | IP 40 |                                 |                                  | 45° 45°    |
| (트랜스 포머부착형) | KSL25WS2  | 2 단 수동복귀      | IP 65 |                                 |                                  |            |
|             | KSL25S3   | 2다 스토티기       | IP 40 |                                 |                                  | 45° 0° 45° |
|             | KSL25WS3  | 3 단 수동복귀      | IP 65 | 조광 셀렉터                          |                                  |            |
|             | KSL25AS2  | 0 다 지도비기      | IP 40 | ( 트랜스포머 부착형 )<br>- L1A: 110VAC  |                                  | 45° 45°    |
|             | KSL25WAS2 | 2 단 자동복귀      | IP 65 | L2A: 220VAC                     |                                  |            |
|             | KSL25AS3  | 2 다 지도보기      | IP 40 | L3A: 230VAC                     |                                  | 45° 45°    |
|             | KSL25WAS3 | 3 단 자동복귀      | IP 65 |                                 | G: 녹색<br>Y: 황색<br>B: 청색<br>W: 백색 |            |
|             | KSL25RS3  | 3 단 좌 수동      | IP 40 |                                 |                                  | 45° 45°    |
|             | KSL25WRS3 | 우 자동 복귀       | IP 65 |                                 |                                  |            |
| 조광 셀렉터      | KSL25S2   | 0.51.4.5.11.1 | IP 40 |                                 |                                  | 45° 45°    |
| ( 전전압식 )    | KSL25WS2  | 2 단 수동복귀      | IP 65 |                                 |                                  |            |
|             | KSL25S3   | 3 단 수동복귀      | IP 40 |                                 |                                  | 45° 0° 45° |
|             | KSL25WS3  | 0 L TO TI     | IP 65 | 조광 셀렉터                          |                                  |            |
|             | KSL25AS2  | 2 단 자동복귀      | IP 40 | (전전압식)                          |                                  | 45° 45°    |
| 3 9 5       | KSL25WAS2 | 2 한 사중축제      | IP 65 | L1C: 6V AC/DC<br>L2C: 12V AC/DC |                                  |            |
|             | KSL25AS3  | 3 단 자동복귀      | IP 40 | L3C : 24V AC/DC                 |                                  | 45° 45°    |
| <b>~</b>    | KSL25WAS3 | 이 다 시증국지      | IP 65 |                                 |                                  | $\square$  |
|             | KSL25RS3  | 3 단 좌 수동      | IP 40 |                                 |                                  | 45° 45°    |
|             | KSL25WRS3 | 우 자동 복귀       | IP 65 |                                 |                                  |            |

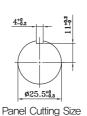
#### 외형치수도

#### KSL25 조광 셀렉터 ( 전전압식 )



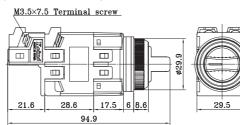


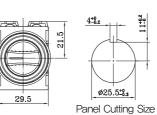




#### KSL25 조광 셀렉터 (트랜스 포머부착형)







- 접점블록은 최대 4 개까지 조합하여 사용할 수 있습니다.
- 재질 : 바디 : Nylon glass, 접점블록 : Nylon, 링 : ABS
- 알루미늄링은 별도 판매합니다.

### KSL30

|         | 형 명       | 특징                    | 보호구조  | 조작범위       | 인증               |
|---------|-----------|-----------------------|-------|------------|------------------|
|         | KSL30S2   | 2 단 수동복귀              | IP 40 | 45° 45°    |                  |
|         | KSL30WS2  | 4 2 十5寺刊              | IP 65 |            |                  |
|         | KSL30S3   | 3 단 수동복귀              | IP 40 | 45° 0° 45° |                  |
| A       | KSL30WS3  | ) 전 <del>구중독</del> 지  | IP 65 |            |                  |
|         | KSL30AS2  | 2 단 자동복귀              | IP 40 | 45° 45°    |                  |
|         | KSL30WAS2 | 2년 사이득 [[             | IP 65 |            |                  |
|         | KSL30AS3  | 3 단 자동복귀              | IP 40 | 45° 45°    |                  |
|         | KSL30WAS3 | 3 L NOSTI             | IP 65 | <u></u>    |                  |
|         | KSL30RS3  | 3 단 좌 수동 우 자동 복귀      | IP 40 | 45° 45°    |                  |
|         | KSL30WRS3 | 3단의 구승구 시승 특히         | IP 65 |            |                  |
|         | KSL30L2   | 2 단 수동복귀              | IP 40 | 45° 45°    |                  |
| Al-     | KSL30WL2  | 2 1 TOST              | IP 65 |            |                  |
|         | KSL30L3   | 3 단 수동복귀              | IP 40 | 45° 0° 45° |                  |
|         | KSL30WL3  | 3 년 <del>18 1</del> 1 | IP 65 |            | <b>(1)</b>       |
|         | KSL30AL2  | 2 단 자 <del>동복</del> 귀 | IP 40 | 45° 45°    | c <b>FL</b> °us  |
| VE      | KSL30WAL2 | 2 2 710 7 11          | IP 65 |            | Œ                |
|         | KSL30AL3  | 3 단 자동복귀              | IP 40 | 45° 45°    | <b>心</b><br>승인제품 |
|         | KSL30WAL3 | 0 2 716 711           | IP 65 | <u> </u>   | 0                |
|         | KSL30RL3  | 3 단 좌 수동 우 자동 복귀      | IP 40 | 45° 45°    |                  |
|         | KSL30WRL3 | 00410770711           | IP 65 |            |                  |
|         | KSL30K2   | 2 단 수동복귀              | IP 40 | 45° 45°    |                  |
|         | KSL30WK2  | 2610711               | IP 65 |            |                  |
|         | KSL30K3   | 3 단 수동복귀              | IP 40 | 45° 0° 45° |                  |
| An Alle | KSL30WK3  | 06 16511              | IP 65 | <u></u>    |                  |
|         | KSL30AK2  | 2 단 자동복귀              | IP 40 | 45° 45°    |                  |
| VI CO   | KSL30WAK2 | 2 2 710 7 11          | IP 65 |            |                  |
|         | KSL30AK3  | 3 단 자동복귀              | IP 40 | 45° 45°    |                  |
|         | KSL30WAK3 | V E MOTH              | IP 65 | <u> </u>   |                  |
|         | KSL30RK3  | 3 단 좌 수동 우 자동 복귀      | IP 40 | 45° 0° 45° |                  |
|         | KSL30WRK3 |                       | IP 65 |            |                  |

<sup>\*</sup> 키 스위치 수동타입은 키걸림 위치 주문시 지정 가능



A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

H 단자대

I 콘트롤 박스

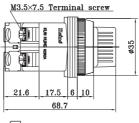
J 보호카바

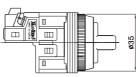
### 외형치수도

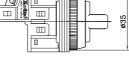
KSL30 시리즈 ( 단레버 형 )

KSL30 시리즈 ( 장레버 형 )

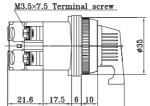


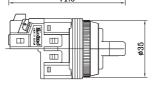


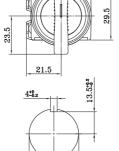












30.5 + 0.3

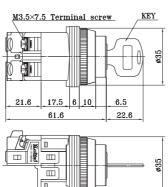
Panel cutting Size

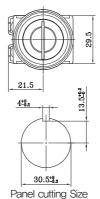
 $13.5 \pm 3^{2}$ 

30.548.3 Panel cutting Size

KSL30 시리즈 (키 스위치)









- 접점블록은 최대 4 개까지 조합하여 사용할 수 있습니다.
- 재질: 바디: Nylon glass, 접점블록: Nylon, 링: ABS, 노브: Nylon glass
- 알루미늄링은 별도 판매합니다.
- 취부링 분리방법 :

취부링을 손으로 돌려 몸체부의 나사부와 완전히 분리되도록 분리한 후 취부링을 화살표 방향으로 회전시키면서 노브와 분리하면 된다.

### KSL30

|                       | 형 명       | 특징                               | 보호구조  | 입력전압                       | 색상                             | 조작범위       |
|-----------------------|-----------|----------------------------------|-------|----------------------------|--------------------------------|------------|
| 조광 셀렉터<br>(트랜스 포머부착형) | KSL30S2   | 2 단 수동복귀                         | IP 40 |                            |                                | 45° 45°    |
| (                     | KSL30WS2  |                                  | IP 65 |                            |                                |            |
|                       | KSL30S3   | 3 단 수동복귀                         | IP 40 |                            |                                | 45° 0° 45° |
|                       | KSL30WS3  | 3 D TOST                         | IP 65 | 조광 셀렉터<br>( 트랜스포머          |                                |            |
|                       | KSL30AS2  | 2 단 자동복귀                         | IP 40 | (트렌스포미<br>부착형)             |                                | 45° 45°    |
| VA BUT                | KSL30WAS2 | 2 0 NOST                         | IP 65 | L1A: 110VAC<br>L2A: 220VAC |                                |            |
| 4                     | KSL30AS3  | 3 단 자동복귀                         | IP 40 | L3A : 230VAC               |                                | 45° 45°    |
|                       | KSL30WAS3 | 이 전 시중국제                         | IP 65 |                            | LED<br>R: 적색<br>G: 녹색<br>Y: 황색 |            |
|                       | KSL30RS3  | 3 단 좌 수동                         | IP 40 |                            |                                | 45° 45°    |
|                       | KSL30WRS3 | 우 자동 복귀                          | IP 65 |                            |                                |            |
| 조광 셀렉터<br>( 전전압식 )    | KSL30S2   |                                  | IP 40 |                            | P : 횡색<br>B: 청색                | 45° 45°    |
|                       | KSL30WS2  | 2 단 수동복귀                         | IP 65 |                            | W: 백색<br>O: 등색                 |            |
|                       | KSL30S3   | 3 단 수동복귀                         | IP 40 |                            |                                | 45° 0° 45° |
| -Am                   | KSL30WS3  |                                  | IP 65 | 조광 셀렉터                     |                                |            |
|                       | KSL30AS2  | 2 단 자동복귀                         | IP 40 | ( 전전압식 )<br>L1C: 6V AC/DC  |                                | 45° 45°    |
| WHEN THE              | KSL30WAS2 | <sup>2</sup> 한 시 <del>하숙</del> 표 | IP 65 | L2C: 12V AC/DC             |                                |            |
|                       | KSL30AS3  | 2 다 지도보기                         | IP 40 | L3C: 24V AC/DC             |                                | 45° 45°    |
|                       | KSL30WAS3 | 3 단 자동복귀                         | IP 65 |                            |                                |            |
|                       | KSL30RS3  | 3 단 좌 수동                         | IP 40 |                            |                                | 45° 45°    |
|                       | KSL30WRS3 | 우 자동 복귀                          | IP 65 |                            |                                |            |



A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

#### D 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

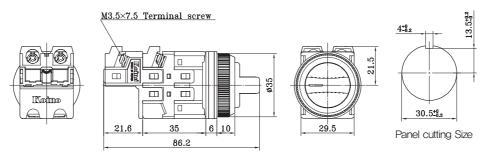
H 단자대

I 콘트롤 박스

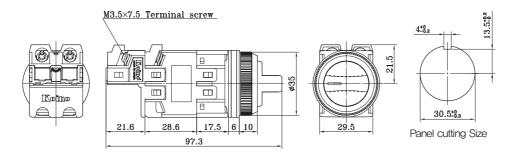
J 보호카바

### 외형치수도

### KSL30 조광 셀렉터 ( 전전압식 )



#### KSL30 조광 셀렉터 (트랜스 포머부착형)



- 접점블록은 최대 4 개까지 조합하여 사용할 수 있습니다.
- 재질 : 바디 : Nylon glass, 접점블록 : Nylon, 링 : ABS
- 알루미늄링은 별도 판매합니다.

# Ø22

### 특징

- 다양한 곳에서 응용이 가능하도록 설계된 제품입니다.
- IP65 의 보호구조를 가지는 제품입니다.
- 단자부는 보호구조로 되어 있습니다.
- 일체형 LED 사용



백색

### 형명식별법

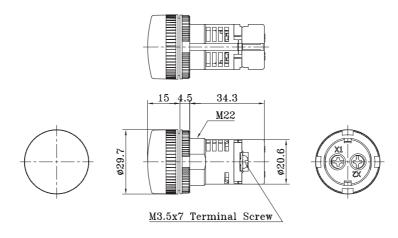
### KPL 22W-1A R

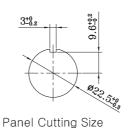


### 정격 및 성능

| <br>제 품 명   | Ø Pilot Lamp                        |
|-------------|-------------------------------------|
| <br>형 명     | KPL22 Series                        |
| <br>절 연 저 항 | 100MΩ 이상 (DC500V 절연저항계)             |
| <br>내 전 압   | 1,500Vac, 50/60 Hz에서 1 분간           |
| <br>내 진 동   | 10~50 Hz 복진폭 1.5mm X, Y, Z 각방향 1 분간 |
|             | 50G 이상                              |
| 사용주위온도      | -25°C ~ + 55°C                      |
| 사용주위습도      | 45∼85% RH                           |
| 전원전압        | 24VDC, 110VAC, 220VAC ( 승인정격 )      |
| 소비전류        | 20mA 이하 ( 단 , 백색은 25mA 이하 )         |
| 보호 구조       | IP 65                               |

### 외형치수도





A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

#### D 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

H 단자대

T 콘트롤 박스

亅 보호카바

# Ø25, Ø30 시리즈

#### 특징

- **(€** 인증
- <sup>®</sup>SW<sub>05</sub> "For use on a flat surface of a type 1 enclosure"
- 《 인공
- 건흥전기(주)의 KPB/KSL/KPL/KBL, 25mm 및 30mm 콘트롤 콤포넌트 시리즈는 다양한 곳에서 응용이 가능하도록 설계된 제 품입니다.
- IP40 의 일반제품과 IP65 의 보호구조를 가지는 제품으로 구분되어 있으므로 용도에 따라 선택하실 수 있습니다.
- 단자부는 보호구조로 되어 있습니다.









### 형명식별법

### KPL 25 F W- L1C-R

|  |                       |   | •    | •  |                 |     |                 |      |  |
|--|-----------------------|---|------|----|-----------------|-----|-----------------|------|--|
|  | + $+$ $            -$ | Ŧ |      |    | 제품분류            | KPL | 조광 램프           |      |  |
|  |                       |   |      |    | 취부홀             | 25  | Ø25mm           |      |  |
|  |                       |   |      |    | 사이즈             | 30  | Ø30mm           |      |  |
|  |                       |   |      |    | 조광캡             | 무표시 | 라운드             |      |  |
|  |                       |   |      |    | 형태              | F   | 플랫형 (Ø25mm 만    | 가능)  |  |
|  |                       |   |      |    | ㅂ늦ㄱㅈ            | 무표시 | IP40            |      |  |
|  |                       |   |      |    | 보호구조            | W   | IP65            |      |  |
|  |                       |   |      |    | ᆲᇁᄌᆯ            | 무표시 | 필라멘트 램프         |      |  |
|  |                       |   | 램프종류 | L  | LED 램프          |     |                 |      |  |
|  |                       |   |      | 1A | 교류 110V 50/60Hz | 2   |                 |      |  |
|  |                       |   |      |    |                 | 2A  | 교류 220V 50/60Hz |      |  |
|  |                       |   |      |    | 이려저아            | ЗА  | 교류 230V 50/60Hz | 7    |  |
|  |                       |   |      |    | 입력전압            | 1C  | 6V AC/DC        |      |  |
|  |                       |   |      |    |                 | 2C  | 12V AC/DC       | 전전압형 |  |
|  |                       |   |      |    |                 | 3C  | 24V AC/DC       |      |  |
|  |                       |   |      |    |                 | R   | 적색              |      |  |
|  |                       |   |      |    |                 | G   | 녹색              |      |  |
|  |                       |   | 램프색상 | Υ  | 황색              |     |                 |      |  |
|  |                       |   | ==48 | В  | 청색              |     |                 |      |  |
|  |                       |   |      |    | W               | 백색  |                 |      |  |
|  |                       |   |      |    |                 | 0   | 오렌지색            |      |  |

<sup>\*30</sup> 파이는 F 형이 생산되지 않습니다.



정격 및 성능

| 제 분   | 푹 명          | 조광램프   |  |  |  |  |
|-------|--------------|--|--|--|--|--|
| ଶ     | 명            | KPL25<br>KPL25W<br>KPL30<br>KPL30W   |  |  |  |  |
| 절 연   | 저 항          | 100MΩ 이상 (DC500V 절연저항계)  |  |  |  |  |
| 내 ?   | 전 압          | 1,500VAC 50/60 Hz에서 1 분간(동극 단자간)   |  |  |  |  |
| 내건    | <u> </u>     | 10~55 Hz 복진폭 1.5 mm X, Y, Z 각 방향 각 1 시간  |  |  |  |  |
| 내 충   | 충 격          | 약 50G(500 % )  |  |  |  |  |
| 단 자   | 볼트           | M3,5   |  |  |  |  |
| 조 임   | 토크           | 0.8N · m   |  |  |  |  |
| 사용주   | 위온도          | -25℃ ~ + 50℃(결빙이 되지않는 상태에서)  |  |  |  |  |
| 개 폐   | 빈 도          | -  |  |  |  |  |
| 수 명   | 전기적          | -  |  |  |  |  |
| + 3   | 기계적          | -  |  |  |  |  |
| 너를 그것 | 일반형          | IP 40  |  |  |  |  |
| 보호 구조 | W            | IP 65  |  |  |  |  |
|       | 80 시리즈<br>인증 | UL/CUL: UL508 CAN/CSA C22.2 NO.14-95<br>CE: EN 60947-1 / EN 60947-5-1<br>CCC: GB 14048.5 |  |  |  |  |

A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

D 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

H 단자대

<sub>I</sub> 콘트롤 박스

亅 보호카바

### KPL25, 30

|            | 형명         | 특징                      | 광원         | 입력전압            | 보호구조            | 색상                             | 인증                     |
|------------|------------|-------------------------|------------|-----------------|-----------------|--------------------------------|------------------------|
|            | KPL25-1A   |                         |            | 교류 110VAC       |                 |                                |                        |
|            | KPL25-2A   |                         | 필라멘트<br>램프 | 교류 220VAC       |                 |                                |                        |
|            | KPL25-3A   | Ø25mm<br>조광 램프          |            | 교류 230VAC       |                 |                                |                        |
|            | KPL25-L1A  | (트랜스포머<br>부착형)          |            | 교류 110VAC       |                 |                                |                        |
|            | KPL25-L2A  |                         | LED<br>램프  | 교류 220VAC       | IP 40<br>(일반형)  |                                |                        |
|            | KPL25-L3A  |                         |            | 교류 230VAC       | KPL25           |                                |                        |
|            | KPL25F-1C  |                         |            | 전전압식            | IP 65           |                                |                        |
|            | KPL25F-2C  |                         | 필라멘트<br>램프 | 필라멘트형 :<br>6.3V | (보호형)<br>KPL25W |                                |                        |
|            | KPL25F-3C  | Ø25mm<br>조광램프<br>(전전압식) |            | 12V<br>24V      |                 | 필라멘트<br>R: 적색                  |                        |
|            | KPL25F-L1C |                         | LED<br>램프  | LED 형 :         |                 | G: 녹색<br>Y: 황색                 |                        |
|            | KPL25F-L2C |                         |            | 6V<br>12V       | В:              | B : 청색                         | (m)                    |
|            | KPL25F-L3C |                         |            | 24V             |                 | W : 백색                         | (W)<br>2 <b>1/2</b> 0s |
|            | KPL30-1A   |                         | 필라멘트<br>램프 | 교류 110VAC       |                 | LED<br>R: 적색<br>G: 녹색<br>Y: 황색 | (€                     |
| <i>A</i> . | KPL30-2A   |                         |            | 교류 220VAC       |                 |                                | 승인제품                   |
|            | KPL30-3A   | Ø30mm<br>조광 램프          |            | 교류 230VAC       |                 | B: 청색<br>W: 백색                 |                        |
|            | KPL30-L1A  | (트랜스포머<br>부착형)          |            | 교류 110VAC       |                 | 0 : 등색                         |                        |
|            | KPL30-L2A  |                         | LED<br>램프  | 교류 220VAC       | IP 40<br>(일반형)  |                                |                        |
|            | KPL30-L3A  |                         |            | 교류 230VAC       | KPL30           |                                |                        |
|            | KPL30-1C   |                         |            | 전전압식<br>필라멘트형 : | IP 65           |                                |                        |
|            | KPL30-2C   |                         | 필라멘트<br>램프 | 6.3V            | (보호형)<br>KPL30W |                                |                        |
|            | KPL30-3C   | Ø30mm<br>조광램프           |            | 12V<br>24V      |                 |                                |                        |
|            | KPL30-L1C  | ( 전전압식 )                |            | LED 형 :         |                 |                                |                        |
| <b>~</b>   | KPL30-L2C  |                         | LED<br>램프  | 6V<br>12V       |                 |                                |                        |
|            | KPL30-L3C  |                         |            | 24V             |                 |                                |                        |



37

6 8.5

22

70.1

A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

D 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

H 단자대

I 콘트롤 박스

J 보호카바

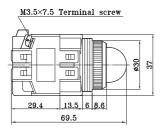
### 외형치수도

#### KPL25-1A

KPL25-1C

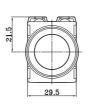
18.3 13.5 6 8.6

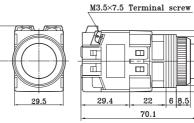
58.4



M3.5×7.5 Terminal screw

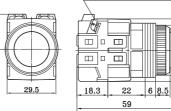
37 83

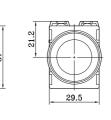




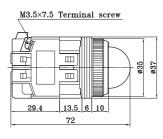


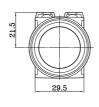
KPL25F(W)-1A





#### KPL30-1A



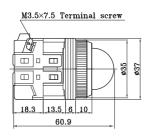


### Panel cutting size





#### KPL30-1C





- 트랜스포머의 2차 출력전압은 6V입니다.
- 재질 : 바디 : Nylon glass 링: ABS, 캡: AS
- 알루미늄링은 별도 판매합니다.

ÿ25.5±8.₃

■ 플렛형 (F 형 )KPL25 만 가능

# Ø25, Ø30 시리즈

#### 특징

- № 전기용품안전인증
- **(€** 인증
- c¶us "For use on a flat surface of a type 1 enclosure"
- ((() 인증
- 건흥전기(주)의 KPB/KSL/KPL/KBL, 25mm 및 30mm 콘트롤 콤포넌트 시리즈는 다양한 곳에서 응용이 가능하 도록 설계된 제품입니다.
- 은합금으로 제작된 본 제품의 접점은 일반 기계 부품에서부터 , 저전류를 사용하는 곳까지 폭 넓게 사용이 가능합니다 .
- IP40 의 일반제품과 IP65 의 보호구조를 가지는 제품으로 구분되어 있으므로 용도에 따라 선택하실 수 있습니다.
- 단자부는 보호구조로 되어 있습니다.



### 형명식별법

### KBL 25WM -L 1CR11

|   | 제품분류   | KPL | 조광형 누름 버튼 스위치     |  |
|---|--------|-----|-------------------|--|
|   | 취부홀    | 25  | Ø25mm             |  |
|   | 사이즈    | 30  | Ø30mm             |  |
|   | 보호구조   | 무표시 | IP40              |  |
|   | 王文十五   | W   | IP65              |  |
|   |        | М   | 누름 버튼 스위치         |  |
|   |        | MP  | 보호형 누름 버튼         |  |
|   |        | AT  | 누름걸림, 누름복귀        |  |
|   | 조작부    | AP  | 보호형 누름걸림 , 누름복귀   |  |
|   | エコナ    | EA  | 누름걸림, 누름복귀(버섯형)   |  |
|   |        | EM  | 누름 버튼 스위치 ( 버섯형 ) |  |
|   |        | ER  | 누름걸림,돌림복귀(버섯형)    |  |
|   |        | EP  | 누름걸림, 당김복귀(버섯형)   |  |
|   | 램프종류   | 무표시 | 필라멘트 램프           |  |
|   | 0-011  | L   | LED 램프            |  |
|   | - 입력전압 | 1A  | 교류 110V 50/60Hz   |  |
|   |        | 2A  | 교류 220V 50/60Hz   |  |
|   |        | 3A  | 교류 230V 50/60Hz   |  |
|   | 0700   | 1C  | 6V AC/DC          |  |
|   |        | 2C  | 12V AC/DC 전전압형    |  |
|   |        | 3C  | 24V AC/DC         |  |
|   |        | R   | 적색                |  |
|   |        | G   | 녹색                |  |
|   | 램프색상   | Υ   | 황색                |  |
|   |        | В   | 청색                |  |
|   |        | W   | 백색                |  |
|   |        | 0   | 오렌지색              |  |
| 4 | 접점구성   | 숫자  | NO 접점 (A 접점 ) 갯수  |  |
|   | 접점구성   | 숫자  | NC 접점 (B 접점 ) 갯수  |  |



### 정격 및 성능

| 제 품     | 품 명                          | 조광누름버튼<br>스위치   |  |  |  |  |  |
|---------|------------------------------|---|--|--|--|--|--|
|         | В                            | KBL25M KBL25WM KBL25MP KBL25EM KBL30M KBL30WM KBL30WP KBL30WMP KBL30WMP | KBL25AT KBL25WAT KBL25AP KBL25WAP KBL25EA KBL25WEA KBL30AT KBL25WAT KBL30AP KBL30WAP KBL30WAP KBL30WEA | KBL25ER<br>KBL25WER<br>KBL30ER<br>KBL30WER | KBL25EP<br>KBL25WEP<br>KBL30EP<br>KBL30WEP |  |  |
| 접 점     | 용 량                          |   | 250VAC 6A,   | ( 저항부하시 )                                  |  |  |  |
| 절 연     | 저 항                          |   | 100MΩ 이상 (DC   | 500V 절연저항계)                                |  |  |  |
| 내 진     | 선 압                          | 1,:   | 500VAC 50/60 Hz에/  | 서 1 분간 ( 동극 단자긴                            | <u> </u>                                   |  |  |
| 접 촉 저 항 |                              |   | 30mΩ 0 ā   | 하(초기치)                                     |  |  |  |
| 내 진 동   |                              | 10~   | /55 Hz 복진폭 1.5 mm  | X, Y, Z 각 방향 각 1 /                         | 시간   |  |  |
| 내 충 격   |                              |   | 약 50G(   | 500 % )                                    |  |  |  |
| 단 자     | 볼트                           |   | M3   | 3.5  |  |  |  |
| 조 임     | 토크                           |   | 0.8N   | · m  |  |  |  |
| 사용주     | 위온도                          | -2  | 25°C ~ + 50°C(결방   | 당이 되지않는 상태에서                               | 1)   |  |  |
| 개 폐     | 빈 도                          |   | 1,800  | 회 / 시간                                     |  |  |  |
| Λп      | 전기적                          |   | 50 만호  | 회 이상                                       |  |  |  |
| 수 명     | 기계적                          | 100 만회  | 30 만회  | 10   | 만회   |  |  |
| H를 구도   | 일반형                          |   | IP   | 40   |  |  |  |
| 보호 구조   | W                            |   | IP   | 65   |  |  |  |
|         | KC: KC 61058-1  KBL25/30 시리즈 |   |  |  |  |  |  |

A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

> 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

H 단자대

I 콘트롤 박스

亅 보호카바

### KBL25

| 형명  | 특징  | 광원                    | 입력전압   | 보호구조                     | 색상                                      | 인증            |
|---|---|-----------------------|--|--------------------------|---|---------------|
| KBL25M-1A<br>KBL25M-2A<br>KBL25M-3A<br>KBL25AT-1A | 조광 누름<br>버튼<br>(트랜스포머<br>부착형)<br>조광 누름걸림,<br>누름복귀 | 0.2                   |  |                          | 70                                      | LO            |
| KBL25AT-2A<br>KBL25AT-3A                          | (트랜스포머<br>부착형)                                    |                       |  |                          |   |               |
| KBL25MP-1A<br>KBL25MP-2A<br>KBL25MP-3A            | 보호형<br>조광 누름<br>버튼<br>( 트랜스포<br>머부착형 )            |                       | E31, TO  |                          | 필라멘트<br>R: 적색                           |               |
| KBL25AP-1A<br>KBL25AP-2A<br>KBL25AP-3A            | 보호형 조광<br>누름걸림,<br>누름 복귀<br>(트랜스포머<br>부착형)        | 필라멘트<br>램프<br>( 무표시 ) | 트랜스포머<br>부착형<br>1A: 110VAC<br>2A: 220VAC<br>3A: 230VAC | IP 40<br>(일반형)<br>KBL25  | G: 녹색<br>Y: 황색<br>B: 청색<br>W: 백색        | c <b>%</b> us |
| KBL25M-1C<br>KBL25M-2C<br>KBL25M-3C               | 조광 누름<br>버튼<br>( 전전압식 )                           | LED 램프<br>(L)         | 전전압식<br>1C:6V<br>2C:12V<br>3C:24V                      | IP 65<br>(보호형)<br>KBL25W | LED<br>R: 적색<br>G: 녹색<br>Y: 황색<br>B: 청색 |               |
| KBL25AT-1C<br>KBL25AT-2C<br>KBL25AT-3C            | 조광<br>누름걸림<br>누름복귀<br>( 전전압식)                     |                       |  |                          | W : 백색<br>O : 등색                        |               |
| KBL25MP-1C<br>KBL25MP-2C<br>KBL25MP-3C            | 보호형<br>조광 누름<br>버튼<br>( 전전압식)                     |                       |  |                          |   |               |
| KBL25AP-1C<br>KBL25AP-2C<br>KBL25AP-3C            | 보호형<br>조광 누름걸림<br>누름 복귀<br>( 전전압식)                |                       |  |                          |   |               |



A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

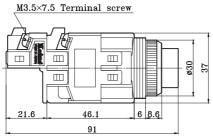
H 단자대

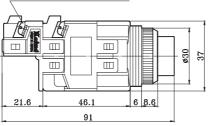
I 콘트롤 박스

J 보호카바

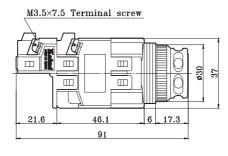
### 외형치수도

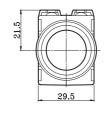
#### KBL25M-1A





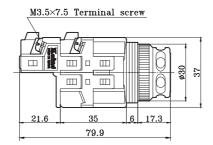
#### KBL25MP-1A

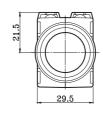




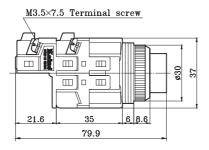
29.5

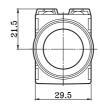
#### KBL25AP-1C





#### KBL25M-1C





#### Panel cut-out



- 트랜스포머의 2 차 출력전압은 6V 입니다.
- 재질 : 바디 : Nylon glass, 링 : ABS, 캡 : AS
- 알루미늄링은 별도 판매합니다.
- 접점블록은 최대 4 개까지 조합하여 사용하실 수 있습니다.

### KBL25

|  |  | I                   |   | Ī                        | I                               |                        |  |  |
|--|--|---------------------|---|--------------------------|---------------------------------|------------------------|--|--|
| 형명                                     | 특징                                     | 광원                  | 입력전압  | 보호구조                     | 색상                              | 인증                     |  |  |
| KBL25EM-1A<br>KBL25EM-2A<br>KBL25EM-3A | 조광<br>누름 버튼<br>(트랜스포<br>머부착형)          |                     |   |                          |                                 |                        |  |  |
| KBL25EA-1A<br>KBL25EA-2A<br>KBL25EA-3A | 조광<br>누름걸림<br>누름복귀<br>(트랜스포<br>머부착형)   |                     |   |                          |                                 |                        |  |  |
| KBL25EP-1A<br>KBL25EP-2A<br>KBL25EP-3A | 조광<br>누름걸림<br>당김복귀<br>( 트랜스포<br>머부착형 ) |                     | 트랜스포머   |                          |                                 |                        |  |  |
| KBL25ER-1A<br>KBL25ER-2A<br>KBL25ER-3A | 조광<br>누름걸림<br>돌림복귀<br>(트랜스포머<br>부착형)   | 필라멘트<br>램프<br>(무표시) | 부착형<br>1A: 110VAC<br>2A: 220VAC<br>3A: 230VAC | IP 40<br>(일반형)<br>KBL25  | 필라멘트<br>R: 적색<br>G: 녹색<br>Y: 황색 | (W) su'M2 s            |  |  |
| KBL25EM-1C<br>KBL25EM-2C<br>KBL25EM-3C | 조광<br>누름 버튼<br>( 전전압식 )                | /<br>LED 램프<br>(L)  | 전전압식<br>1C:6V<br>2C:12V<br>3C:24V             | IP 65<br>(보호형)<br>KBL25W | LED<br>R: 적색<br>G: 녹색<br>Y: 황색  | <b>(€</b><br>ⓒ<br>승인제품 |  |  |
| KBL25EA-1C<br>KBL25EA-2C<br>KBL25EA-3C | 조광<br>누름걸림<br>누름복귀<br>( 전전압식 )         |                     | 30 . 244                                      |                          |                                 |                        |  |  |
| KBL25EP-1C<br>KBL25EP-2C<br>KBL25EP-3C | 조광<br>누름걸림<br>당김복귀<br>( 전전압식 )         |                     |   |                          |                                 |                        |  |  |
| KBL25ER-1C<br>KBL25ER-2C<br>KBL25ER-3C | 조광<br>누름걸림<br>돌림복귀<br>( 전전압식 )         |                     |   |                          |                                 |                        |  |  |



A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

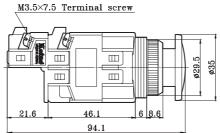
H 단자대

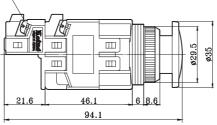
I 콘트롤 박스

J 보호카바

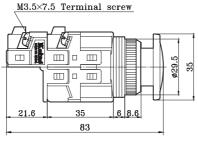
### 외형치수도

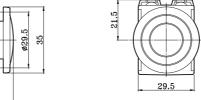
#### KBL25EM-1A





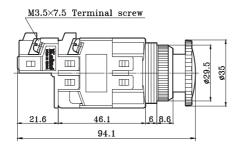
#### KBL25EM-1C

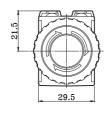




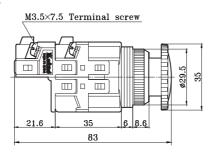
21.5

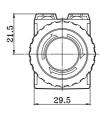
#### KBL25ER-1A





#### KBL25ER-1C





#### Panel cut-out



- 트랜스포머의 2 차 출력전압은 6V 입니다.
- 재질 : 바디 : Nylon glass, 링 : ABS, 캡 : AS
- 알루미늄링은 별도 판매합니다 .
- 접점블록은 최대 4 개까지 조합하여 사용하실 수 있습니다.

### KBL30

| NDL30 |  |   |                     |  |                          |   |                        |
|-------|--|---|---------------------|--|--------------------------|---|------------------------|
|       | 형명                                     | 특징  | 광원                  | 입력전압   | 보호구조                     | 색상                                      | 인증                     |
|       | KBL30M-1A<br>KBL30M-2A<br>KBL30M-3A    | 조광 누름 버튼<br>(트랜스포머<br>부착형)                |                     |  |                          |   |                        |
|       | KBL30AT-1A<br>KBL30AT-2A<br>KBL30AT-3A | 조광 누름걸림,<br>누름복귀<br>(트랜스포머부<br>착형)        |                     |  |                          |   |                        |
|       | KBL30MP-1A<br>KBL30MP-2A<br>KBL30MP-3A | 보호형 조광<br>누름 버튼<br>(트랜스포머<br>부착형)         |                     |  |                          | 필라멘트<br>R: 적색                           |                        |
|       | KBL30AP-1A<br>KBL30AP-2A<br>KBL30AP-3A | 보호형 조광<br>누름걸림,<br>누름복귀<br>(트랜스포머<br>부착형) | 필라멘트<br>램프<br>(무표시) | 트랜스포머<br>부착형<br>1A: 110VAC<br>2A: 220VAC<br>3A: 230VAC | IP 40<br>(일반형)<br>KBL30  | G: 녹색<br>Y: 황색<br>B: 청색<br>W: 백색        | (W) su'l <b>R</b> s    |
|       | KBL30M-1C<br>KBL30M-2C<br>KBL30M-3C    | 조광 누름 버튼<br>(전전압식)                        | LED<br>램프<br>(L)    | 전전압식<br>1C:6V<br>2C:12V<br>3C:24V                      | IP 65<br>(보호형)<br>KBL30W | LED<br>R: 적색<br>G: 녹색<br>Y: 황색<br>B: 청색 | <b>(€</b><br>ⓒ<br>승인제품 |
|       | KBL30AT-1C<br>KBL30AT-2C<br>KBL30AT-3C | 조광 누름걸림,<br>누름복귀<br>( 전전압식)               |                     |  |                          | W : 백색<br>O : 등색                        |                        |
|       | KBL30MP-1C<br>KBL30MP-2C<br>KBL30MP-3C |   |                     |  |                          |   |                        |
|       | KBL30AP-1C<br>KBL30AP-2C<br>KBL30AP-3C | 보호형 조광<br>누름걸림,<br>누름복귀<br>( 전전압식)        |                     |  |                          |   |                        |



A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

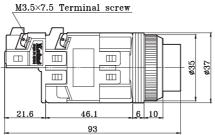
H 단자대

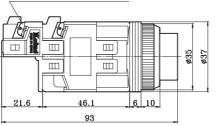
I 콘트롤 박스

J 보호카바

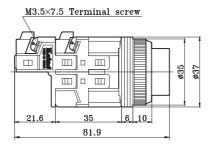
### 외형치수도

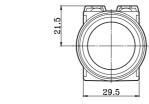
#### KBL30M-1A





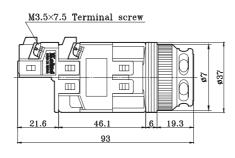
#### KBL30M-1C

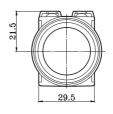




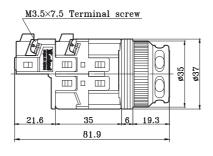
29.5

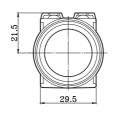
#### KBL30MP-1A





#### KBL30MP-1C





### Panel cut-out



- 트랜스포머의 2 차 출력전압은 6V 입니다.
- 재질 : 바디 : Nylon glass, 링 : ABS, 캡 : AS
- 알루미늄링은 별도 판매합니다.
- 접점블록은 최대 4 개까지 조합하여 사용하실 수 있습니다.

### KBL30

| KBL30 |  |                                    |                     |  |                         |                                 |   |
|-------|--|------------------------------------|---------------------|--|-------------------------|---------------------------------|---|
|       | 형명                                     | 특징                                 | 광원                  | 입력전압   | 보호구조                    | 색상                              | 인증                                      |
|       | KBL30EM-1A<br>KBL30EM-2A<br>KBL30EM-3A | 조광 누름 버튼<br>(트랜스포머<br>부착형)         |                     |  |                         |                                 |   |
|       | KBL30EA-1A<br>KBL30EA-2A<br>KBL30EA-3A | 조광 누름걸림,<br>누름복귀<br>(트랜스포머<br>부착형) |                     |  |                         |                                 |   |
|       | KBL30EP-1A<br>KBL30EP-2A<br>KBL30EP-3A | 조광 누름걸림,<br>당김복귀<br>(트랜스포머<br>부착형) |                     |  |                         |                                 |   |
|       | KBL30ER-1A<br>KBL30ER-2A<br>KBL30ER-3A | 조광 누름걸림,<br>돌림복귀<br>(트랜스포머<br>부착형) | 필라멘트<br>램프<br>(무표시) | 트랜스포머<br>부착형<br>1A: 110VAC<br>2A: 220VAC<br>3A: 230VAC | IP 40<br>(일반형)<br>KBL30 | 필라멘트<br>R: 적색<br>G: 녹색<br>Y: 황색 | (C) |
|       | KBL30EM-1C<br>KBL30EM-2C<br>KBL30EM-3C | 조광 누름 버튼<br>( 전전압식)                | LED<br>램프<br>(L)    | 전전압식<br>1C: 6V<br>2C: 12V<br>3C: 24V                   |                         | LED<br>R: 적색<br>G: 녹색<br>Y: 황색  | <b>(€</b><br>[ⓒ<br>승인제품                 |
|       | KBL30EA-1C<br>KBL30EA-2C<br>KBL30EA-3C | 조광 누름걸림<br>누름복귀<br>( 전전압식 )        |                     |  |                         |                                 |   |
|       | KBL30EP-1C<br>KBL30EP-2C<br>KBL30EP-3C | 조광 누름걸림,<br>당김복귀<br>( 전전압식 )       |                     |  |                         |                                 |   |
|       | KBL30ER-1C<br>KBL30ER-2C<br>KBL30ER-3C | 조광 누름걸림,<br>돌림복귀<br>( 전전압식)        |                     |  |                         |                                 |   |



29.5

21.5

A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

H 단자대

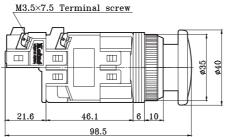
I 콘트롤 박스

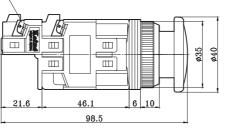
J 보호카바

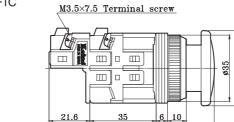
### 외형치수도

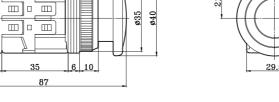
#### KBL30EM-1A

KBL30EM-1C



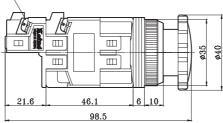


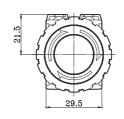




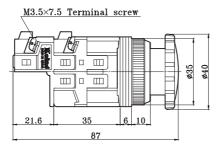
KBL30ER-1A

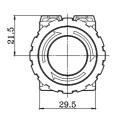
M3.5×7.5 Terminal screw





KBL30ER-1C





Panel cut-out



- 트랜스포머의 2 차 출력전압은 6V 입니다.
- 재질: 바디: Nylon glass, 링: ABS, 캡: AS
- 알루미늄링은 별도 판매합니다.
- 접점블록은 최대 4 개까지 조합하여 사용하실 수 있습니다.

# Ø25,Ø30 KH 시리즈

#### 특징

- № 전기용품안전인증
- 접점부의 a 접점과 b 접점은 분리형으로 되어 있습니다.
- 금도금 접점을 사용한 접점블록은 주문 생산합니다.
- @ 인증

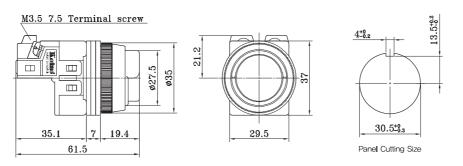


KH-3008

### 정격 및 성능

| 형 명      | KH-3008   |
|----------|---|
| 접 점 배 열  | 1a+1b   |
| 취 부 외 경  | Ø30mm   |
| 사용 주위 온도 | -25℃ ~ + 50℃(결빙이 되지 않는 상태에서)                                    |
| 사용 주위 습도 | 45∼85% RH   |
| 접점용량     | 250VAC, 6A 저항부하시  |
| 절 연 저 항  | 100MΩ 이상 (DC500V 절연저항계)   |
| 정격절연전압   | 교류 또는 직류 600V   |
| 정격통전전류   | 최대 10A  |
| 접 촉 저 항  | 30mΩ 이하(초기치)  |
| 내 전 압    | 1,500VAC (50/60 Hz ) 에서 1 분간                                    |
| 내 진 동    | 10~55 Hz 편진폭 0.75 mm X, Y, Z 각 방향                               |
| 내 충 격    | 약 50G(500 % )   |
| 보호구조     | IP 40   |
| 수 명      | 기계적: 100 만회이상 (1,800 회 / 시간 ),<br>전기적: 50 만회 이상 (1,800 회 / 시간 ) |
| 버 튼 색 상  | 적색, 녹색, 황색, 흑색  |
| 재 질      | 몸체 : Nylon glass<br>접점함체 : Nylon<br>링 : ABS( 착색코팅 , 파인실버 )      |
| 중량       | 약 92g   |
| 취득인증     | KC: KC 61058-1<br>CCC 인증<br>GB/T14048.5                         |

### 외형치수도



264 건흥전기주식회사



# Ø25,Ø30 KH 시리즈

#### 특징

- № 전기용품안전인증
- 접점부의 a 접점과 b 접점은 분리형으로 되어 있습니다.
- 금도금 접점을 사용한 접점블록은 주문 생산합니다.
- @인증(KH-3081, KH-3081EB)





KH-3071, 3081 KH-3071EB, 3081EB

| 저겨      | 민  | 서느 |
|---------|----|----|
| $\circ$ | 一一 | 00 |

|                                       | KH-3071   | KH-3081    | KH-3071EB      | KH-3081EB |  |  |  |  |
|---------------------------------------|---|------------|----------------|-----------|--|--|--|--|
| 접 점 배 열                               | 1a+1b   |            |                |           |  |  |  |  |
| <br>취 부 외 경                           | Ø25mm Ø30mm Ø25mm Ø30mm   |            |                |           |  |  |  |  |
| 사용 주위 온도                              | -25°C ~ + 50°C (결빙이 되지 않는 상태에서)                                 |            |                |           |  |  |  |  |
| 사용 주위 습도                              |   | 45~859     | % RH           |           |  |  |  |  |
| 접 점 용 량                               |   | 250VAC, 6A | 저항부하시          |           |  |  |  |  |
| <br>절 연 저 항                           |   |            | <br>)0V 절연저항계) |           |  |  |  |  |
| <br>정격절연전압                            | 교류 또는 직류 600V   |            |                |           |  |  |  |  |
| ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~ | 최대 10A  |            |                |           |  |  |  |  |
| <br>접 촉 저 항                           | 30mΩ 이하(초기치)  |            |                |           |  |  |  |  |
| 내 전 압                                 | 1,500VAC (50/60 Hz ) 에서 1 분간                                    |            |                |           |  |  |  |  |
| 내 진 동                                 | <br>10∼55 Hz 편진폭 0.75 mm X, Y, Z 각 방향                           |            |                |           |  |  |  |  |
| <br>내 충 격                             | 약 50G(500 % )   |            |                |           |  |  |  |  |
| 보호구조                                  |   | IP 4       | 0              |           |  |  |  |  |
| 수 명                                   | 기계적: 100 만회이상 (1,800 회 / 시간 ),<br>전기적: 50 만회 이상 (1,800 회 / 시간 ) |            |                |           |  |  |  |  |
| 버 튼 색 상                               | 적색, 녹색, 황색, 흑색  |            |                |           |  |  |  |  |
| 재 질                                   | 몸체 : Phenol<br>접점함체 : Nylon<br>링 : ABS( 착색코팅 , 파인실버 )           |            |                |           |  |  |  |  |
| 중 량                                   | 약 57g   | 약 63g      | 약 65g          | 약 70g     |  |  |  |  |
| 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

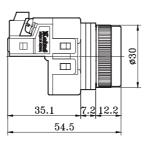
H 단자대

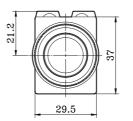
T 콘트롤 박스

J 보호카바

### 외형치수도

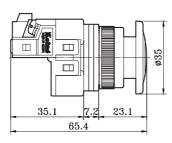
KH-3071

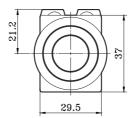




Terminal Screw :  $M3.5 \times 7.5$ 

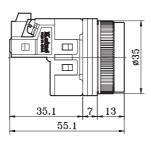
KH-3071EB

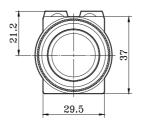




Terminal Screw: M3.5×7.5

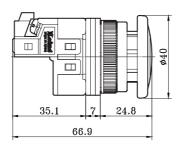
KH-3081

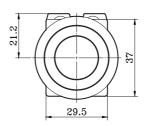




Terminal Screw: M3.5×7.5

KH-3081EB





Terminal Screw: M3.5×7.5

# 

# Ø30 KH 시리즈

#### 특징

- № 전기용품안전인증
- 접점부의 a접점과 b접점은 분리형으로 되어 있습니다.
- 금도금 접점을 사용한 접점블록은 주문 생산합니다.



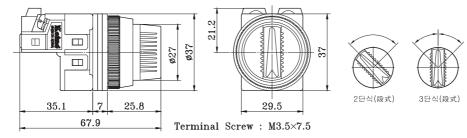
KH-3011, KH-3012

| 정격 및 성능 |           |           |
|---------|-----------|-----------|
| = U PH  | 1/11 0044 | 1411 0040 |

| 형 명      | KH-3011  | KH-3012        |  |  |  |
|----------|--|----------------|--|--|--|
| 접 점 배 열  | 1a+1b  |                |  |  |  |
| 취부외경     | Ø30  | Dmm            |  |  |  |
| 사용 주위 온도 | -25℃ ~ + 50℃(결병  | J이 되지 않는 상태에서) |  |  |  |
| 사용 주위 습도 | 45~8   | 5% RH          |  |  |  |
| 접 점 용 량  | 250VAC, 6A   | A 저항부하시        |  |  |  |
| 절 연 저 항  | 100MΩ 이상 (DC   | 500V 절연저항계)    |  |  |  |
| 정격절연전압   | 교류 또는 직류 600V  |                |  |  |  |
| 정격통전전류   | 최대 10A   |                |  |  |  |
| 접 촉 저 항  | 30mΩ 이하(초기치)   |                |  |  |  |
| 내 전 압    | 1,500VAC (50/60 Hz ) 에서 1 분간                             |                |  |  |  |
| 내 진 동    | 10∼55 Hz 편진폭 0.75 mm X, Y, Z 각 방향                        |                |  |  |  |
| 내 충 격    | 약 30G(300 % )  |                |  |  |  |
| 보호구조     | IP 40  |                |  |  |  |
| 수 명      | 기계적 : 25 만회이상 (1,800 회 / 시간 ), 전기적 : 50 만회 이상 (1,800 회 / |                |  |  |  |
| 절 환 단 수  | 2 단  | 3 단            |  |  |  |
| 재 질      | 몸체 : Phenol, 접점함체 : Nylon glass                          |                |  |  |  |
| 세널       | 링 : ABS( 착색코팅 , 파인실버 ), 노브 : Phenol                      |                |  |  |  |
| 중 량      | 약 91g 약 101g   |                |  |  |  |
| 취득인증     | KC: KC 61058-1   |                |  |  |  |

### 외형치수도

### KH-3011



A 파워 스위치

> B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

D 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

H 단자대

고트롤 박스

∫ 보호카바

# Ø30 KH 시리즈

#### 특징

- 『전기용품안전인증
- 버튼을 좌 또는 우 방향으로 선택한 후 눌러줌으로써 NO 접점이 "ON" 상태가 됩니다.
- 셀렉터와 푸쉬버튼의 기능을 하나로 조작 할 수 있는 스위치로 되어 있어 집중제어반, 공작기계 제어반의 공간을 축소 할 수 있습니다.
- 버튼이 좌우 선택시 NO, NC 접점이 "OFF" 상태로 된 제품은 주문에 의하여 생산합니다.

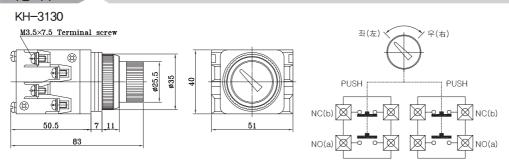


KH-3130

### 정격 및 성능

| 형명       | KH-3130   |  |  |  |
|----------|---|--|--|--|
| 접 점 배 열  | 좌 회전 : 1a+1b, 우 회전 : 1a+1b                                    |  |  |  |
| 취 부 외 경  | Ø30mm   |  |  |  |
| 사용 주위 온도 | -25℃ ~ + 50℃(결빙이 되지 않는 상태에서)                                  |  |  |  |
| 사용 주위 습도 | 45∼85% RH   |  |  |  |
| 접 점 용 량  | 250VAC, 6A 저항부하시  |  |  |  |
| 절 연 저 항  | 100MΩ 이상 (DC500V 절연저항계)                                       |  |  |  |
| 정격절연전압   | 교류 또는 직류 600V   |  |  |  |
| 정격통전전류   | 최대 6A   |  |  |  |
| 접 촉 저 항  | 30mΩ 이하(초기치)  |  |  |  |
| 내 전 압    | 1,500VAC (50/60 Hz ) 에서 1 분간                                  |  |  |  |
| 내 진 동    | 10~55 Hz 편진폭 0.75 mm X, Y, Z 각 방향                             |  |  |  |
| 내 충 격    | 약 20G(200 % )   |  |  |  |
| 보호구조     | IP 40   |  |  |  |
| 수 명      | 기계적 : 25 만회이상 (1,800 회 / 시간 ), 전기적 : 10 만회 이상 (1,800 회 / 시간 ) |  |  |  |
| 절 환 단 수  | 2 단   |  |  |  |
| 재 질      | 몸체 : 아연합금다이캐스팅 , 접점함체 : Phenol                                |  |  |  |
| 세 걸      | 링 : 알루미늄 , 노브 : Acetal  |  |  |  |
| 중 량      | 약 173g  |  |  |  |
| 취득인증     | KC: KC 61058-1  |  |  |  |

### 외형치수도



268 건흥전기주식회사



Ø30 KH 시리즈

#### 특징

- № 전기용품안전인증
- 버튼을 보호 할 수 있는 링으로 되어 있습니다.
- 2a+2b 이상의 접점배열은 주문에 의하여 생산합니다.
- ((() 인증



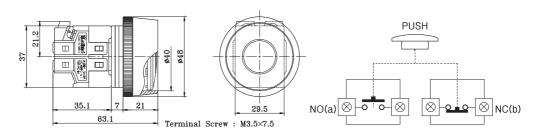
KH-3040

### 정격 및 성능

| 형명       | KH-3040   |  |  |  |
|----------|---|--|--|--|
| 접 점 배 열  | 1a+1b   |  |  |  |
| 취 부 외 경  | Ø30mm   |  |  |  |
| 사용 주위 온도 | -25℃ ~ + 50℃(결빙이 되지 않는 상태에서)                                  |  |  |  |
| 사용 주위 습도 | 45∼85% RH   |  |  |  |
| 접 점 용 량  | 250VAC, 6A 저항부하시  |  |  |  |
| 절 연 저 항  | 100MΩ 이상 (DC500V 절연저항계)                                       |  |  |  |
| 정격절연전압   | 교류 또는 직류 600V   |  |  |  |
| 정격통전전류   | 최대 10A  |  |  |  |
| 접 촉 저 항  | 30mΩ 이하(초기치)  |  |  |  |
| 내 전 압    | 1,500VAC (50/60 Hz ) 에서 1 분간                                  |  |  |  |
| 내 진 동    | 10∼55 Hz 편진폭 0.75 mm X, Y, Z 각 방향                             |  |  |  |
| 내 충 격    | 약 20G(200 % )   |  |  |  |
| 보호구조     | IP 40   |  |  |  |
| 수 명      | 기계적 : 25 만회이상 (1,800 회 / 시간 ), 전기적 : 50 만회 이상 (1,800 회 / 시간 ) |  |  |  |
| 버 튼 색 상  | 적색, 녹색, 황색, 흑색  |  |  |  |
| 재 질      | 몸체 : Nylon glass, 접점함체 : Nylon                                |  |  |  |
| 세글       | 링 : 알루미늄다이캐스팅(크롬도금)   |  |  |  |
| 중 량      | 약 178g  |  |  |  |
| 취득인증     | KC: KC 61058-1<br>CCC 인증 , GB/T14048.5                        |  |  |  |

### 외형치수도

### KH-3040





A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

D 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

H 단자대

고트롤 박스

亅 보호카바

# Ø30 KH 시리즈

#### 트진

- 戊 전기용품안전인증
- 함체가 아연합금 다이캐스팅으로 되어 있습니다.
- 버튼을 누를 경우 걸림상태에 있다가 시계방향으로 돌릴 경우 복귀되는 방식으로 되어 있습니다.
- @ 인증



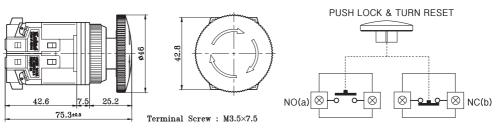
KH-3046ER

### 정격 및 성능

| 형 명      | KH-3046ER   |  |  |  |
|----------|---|--|--|--|
| 접 점 배 열  | 1a+1b   |  |  |  |
| 취 부 외 경  | Ø30mm   |  |  |  |
| 사용 주위 온도 | -25℃ ~ + 50℃(결빙이 되지 않는 상태에서)                                  |  |  |  |
| 사용 주위 습도 | 45∼85% RH   |  |  |  |
| 접 점 용 량  | 250VAC, 6A 저항부하시  |  |  |  |
| 절 연 저 항  | 100MΩ 이상 (DC500V 절연저항계)                                       |  |  |  |
| 정격절연전압   | 교류 또는 직류 600V   |  |  |  |
| 정격통전전류   | 최대 10A  |  |  |  |
| 접 촉 저 항  | 30mΩ 이하(초기치)  |  |  |  |
| 내 전 압    | 1,500VAC (50/60 Hz ) 에서 1 분간                                  |  |  |  |
| 내 진 동    | 10∼55 Hz 편진폭 0.75 mm X, Y, Z 각 방향                             |  |  |  |
| 내 충 격    | 약 20G(200 % )   |  |  |  |
| 보호구조     | IP 40   |  |  |  |
| 수 명      | 기계적 : 25 만회이상 (1,800 회 / 시간 ), 전기적 : 50 만회 이상 (1,800 회 / 시간 ) |  |  |  |
| 버 튼 색 상  | 적색, 녹색, 황색, 흑색, 청색  |  |  |  |
| 재 질      | 몸체 : 아연합금다이캐스팅 , 접점함체 : Nylon                                 |  |  |  |
| 세 열      | 링 : 알루미늄  |  |  |  |
| 중 량      | 약 203g  |  |  |  |
| 취득인증     | KC: KC 61058-1<br>CCC 인증 , GB/T14048.5                        |  |  |  |

### 외형치수도

#### KH-3046ER





# Ø30 KH 시리즈

- № 전기용품안전인증
- 방우, 방진용 고무캡은 별매품입니다.
- 2a+2b 이상의 접점배열은 주문에 의하여 생산합니다.
- ⋘ 인증



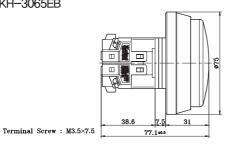
KH-3065EB

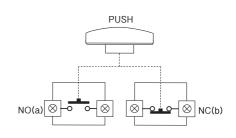
### 정격 및 성능

| 형 명      | KH-3065EB   |  |  |  |
|----------|---|--|--|--|
| 접 점 배 열  | 1a+1b   |  |  |  |
| 취 부 외 경  | Ø30mm   |  |  |  |
| 사용 주위 온도 | -25℃ ~ + 50℃ ( 결빙이 되지 않는 상태에서 )                               |  |  |  |
| 사용 주위 습도 | 45∼85% RH   |  |  |  |
| 접 점 용 량  | 250VAC, 6A 저항부하시  |  |  |  |
| 절 연 저 항  | 100MΩ 이상 (DC500V 절연저항계)                                       |  |  |  |
| 정격절연전압   | 교류 또는 직류 600V   |  |  |  |
| 정격통전전류   | 최대 10A  |  |  |  |
| 접 촉 저 항  | 30mΩ 이하(초기치)  |  |  |  |
| 내 전 압    | 1,500VAC (50/60 Hz ) 에서 1 분간                                  |  |  |  |
| 내 진 동    | 10~55 Hz 편진폭 0.75 mm X, Y, Z 각 방향                             |  |  |  |
| 내 충 격    | 약 20G(200 % )   |  |  |  |
| 보호구조     | IP 40   |  |  |  |
| 수 명      | 기계적 : 25 만회이상 (1,800 회 / 시간 ), 전기적 : 50 만회 이상 (1,800 회 / 시간 ) |  |  |  |
| 버 튼 색 상  | 적색, 녹색, 황색, 흑색  |  |  |  |
| 재 질      | 몸체 : Nylon , 접점함체 : Nylon                                     |  |  |  |
| 세글       | 링 : 아연합금다이캐스팅 ( 크롬도금 ), 버튼 : ABS                              |  |  |  |
| 중 량      | 약 348g  |  |  |  |
| 취득인증     | KC: KC 61058-1<br>CCC 인증 , GB/T14048.5                        |  |  |  |

### 외형치수도

KH-3065EB





A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

H 단자대

J 보호카바

# **(1)**

# Ø30 KH 시리즈

#### 특징

- № 전기용품안전인증
- 버튼을 보호할 수 있는 링으로 되어 있습니다.
- 방우, 방진용 고무캡은 별매품입니다.
- 2a+2b 이상의 접점배열은 주문에 의하여 생산합니다.
- ((() 인증



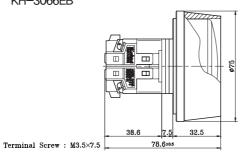
KH-3066EB

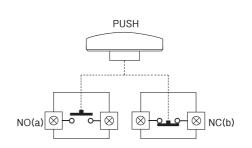
### 정격 및 성능

| 형 명      | KH-3066EB   |  |  |  |
|----------|---|--|--|--|
| 접 점 배 열  | 1a+1b   |  |  |  |
| 취부외경     | Ø30mm   |  |  |  |
| 사용 주위 온도 | -25℃ ~ + 50℃(결빙이 되지 않는 상태에서)                                  |  |  |  |
| 사용 주위 습도 | 45∼85% RH   |  |  |  |
| 접 점 용 량  | 250VAC, 6A 저항부하시  |  |  |  |
| 절 연 저 항  | 100MΩ 이상 (DC500V 절연저항계)                                       |  |  |  |
| 정격절연전압   | 교류 또는 직류 600V   |  |  |  |
| 정격통전전류   | 최대 10A  |  |  |  |
| 접 촉 저 항  | 30mΩ 이하(초기치)  |  |  |  |
| 내 전 압    | 1,500VAC (50/60 Hz ) 에서 1 분간                                  |  |  |  |
| 내 진 동    | 10∼55 Hz 편진폭 0.75 mm X, Y, Z 각 방향                             |  |  |  |
| 내 충 격    | 약 20G(200 % )   |  |  |  |
| 보호구조     | IP 40   |  |  |  |
| 수 명      | 기계적 : 25 만회이상 (1,800 회 / 시간 ), 전기적 : 10 만회 이상 (1,800 회 / 시간 ) |  |  |  |
| 버 튼 색 상  | 적색, 녹색, 황색, 흑색  |  |  |  |
| 재 질      | 몸체 : Nylon , 접점함체 : Nylon                                     |  |  |  |
| 세널       | 링 : 아연합금다이캐스팅(크롬도금), 버튼 : ABS                                 |  |  |  |
| 중 량      | 약 421g  |  |  |  |
| 취득인증     | KC: KC 61058-1<br>CCC 인증 , GB/T14048.5                        |  |  |  |

### 외형치수도

#### KH-3066EB





272 건흥전기주식회사



A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

H 단자대

I 콘트롤 박스

∫ 보호카바

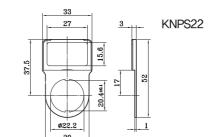
Ø22, Ø25, Ø30 악세사리

### 접점블록





### Ø22, Ø25 명판



### 보조블록





# 보조용 단자 커버



### 회전방지링



Ø22,Ø25,Ø30 전용

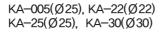
### 알루미늄링





### 보호커버







PC-25(Ø25) PC-30(Ø30)



SC-022(Ø22) SC-025(Ø25) SC-030(Ø30)

# Ø25, Ø30 KH 시리즈



KH-511LN KH-512LN



KH-513LN KH-514LN 일체형 램프



#### 형명식별법 KH-511 LN- 000 기호 ΚH KUNHUNG 511 $\emptyset$ 25 mm 취부 홀 사이즈 513 Ø30 mm 램프형태 LED 일체형 유닛 LN 적색 R G 녹색 Υ 황색 В 청색 상 백색 W 0 오렌지 ( 등색 ) С 투명색 유백색 Μ 3C 24VDC 110VAC 1A 입력전압 2A 220VAC 110VDC 2D 4D 220VDC 접점구성 숫자 N.O 접점 (A 접점) 개수 접점구성 N.C 접점 (B 접점 ) 개수 숫자 형명식별법 LED 일체형 유닛 LU - -

#### 기호 LU LED Unit R 적색 녹색 G Υ 황색 LED 색상 청색 백색 W 오렌지 ( 등색 ) 0 24VDC 1A 110VAC 입력전압 220VAC 2A 110VDC 4D 220VDC



### 정격 및 성능

| 구분 형명         | KH-511LN, 512LN             | KH-513LN, 514LN     |  |  |  |
|---------------|-----------------------------|---------------------|--|--|--|
| 취부 홀 사이즈      | Ø25 mm                      | Ø30 mm              |  |  |  |
| 접 점 용 량       | 최다                          | f 6A                |  |  |  |
| 절 연 저 항       | 100 MΩ 이상 (DC5              | 500V 절연저항계)         |  |  |  |
| 내 전 압         | 2500Vac, 50                 | /60 Hz 1 분간         |  |  |  |
| 접 촉 저 항       | 30mΩ 0 ā                    | 하 ( 초기치 )           |  |  |  |
| 내 진 동         | 10~55 Hz 복진폭 1.5mr          | m X, Y, X 각 방향 1 시간 |  |  |  |
| 내 충 격         | 내구성 : 30G 이상                | , 오동작 10G 이상        |  |  |  |
| 사용 주위 온도      | -25℃ ~ 50℃ ( 단 결빙되지 않는 상태 ) |                     |  |  |  |
| 사용 주위 습도      | 45 ~ 70%RH ( 단 결빙되지 않는 상태 ) |                     |  |  |  |
| 보관 주위 온도      | -30℃ ~ 70℃ ( 단 결빙되지 않는 상태 ) |                     |  |  |  |
| 전기적 수명        | 30 만회 이상 ( 개폐빈도 30 회 / 분    | 분 최대 ) *1A1B 장착기준   |  |  |  |
| 기계적 수명        | 50 만회 이상 ( 개폐빈도 30 회 / 년    | 분 최대 ) *1A1B 장착기준   |  |  |  |
| 보호구조          | IP.                         | 40                  |  |  |  |
| 사용 습도 범위      | 35 ∼ 85%RH                  |                     |  |  |  |
| 정격 절연 전압      | 600V                        |                     |  |  |  |
| 정격 임펄스 내전압    | 6 kV                        |                     |  |  |  |
| 봉입 열 전류 (Ith) | 10A                         |                     |  |  |  |
| 취득인증          | KC: KC 61058-1              |                     |  |  |  |

<sup>\*</sup> 직류 (DC) 전압 제품은 KC 인증 대상 품목 아님

### 정격 및 성능 KH-511LN

| 구분             | - ㅁ(색상)            | 전원     | LU (LED Unit) | · 취부외경 | 접점용량       | 접점배열  | 재질        |
|----------------|--------------------|--------|---------------|--------|------------|-------|-----------|
| 형명             |                    | 전압     | 소비전류          | HT되6   | 11000      | 집합메달  | 세걸        |
| KH-511LN □ -1A |                    | 110VAC | 20mA 이하       |        |            |       |           |
| KH-512LN □ -2A | 색상 :               | 220VAC | 20mA 이하       |        |            |       |           |
| KH-511LN □ -1C | R( 적색 )            | 24VDC  | 20mA 이하       | Ø25mm  | 250VAC, 3A |       |           |
| KH-511LN □ -2D | G( 녹색 )            | 110VDC | 20mA 이하       |        | 저항부하시      |       | 함체 : ABS  |
| KH-511LN □ -4D | Y(황색)<br>B(청색)     | 220VDC | 20mA 이하       |        | (30 만회)    | 1A+1B | LAMP캡: AS |
| KH-513LN □ -1A | ] ((영역)<br>] W(백색) | 110VAC | 20mA 이하       |        | 250VAC, 6A | IATID | 링 : ABS   |
| KH-514LN □ -2A | O( 등색 )            | 220VAC | 20mA 이하       |        | 저항부하시      |       | ( 착색코팅 )  |
| KH-513LN □ -1C | C(투명색)             | 24VDC  | 20mA 이하       | Ø30mm  | (10 만회)    |       |           |
| KH-513LN □ -2D | M( 유백색 )           | 110VDC | 20mA 이하       |        |            |       |           |
| KH-513LN □ -4D |                    | 220VDC | 20mA 이하       |        |            |       |           |
|                |                    |        |               |        |            |       |           |

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

#### ) 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

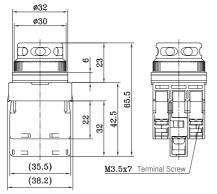
H 단자대

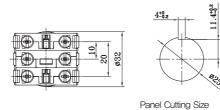
I 콘트롤 박스

亅 보호카바

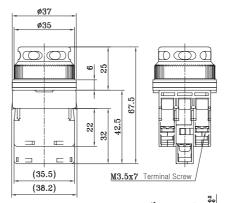
### 외형치수도

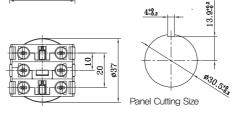
KH-511LN



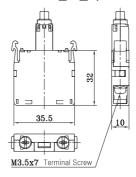


KH-513LN





LN Series 램프블록



# Ø25, Ø30 KH 시리즈



KH-511,512 KH-511L, 512L



KH-513,514 KH-513L, 514L

| 필라멘트 램프 | LED 램프 |
|---------|--------|
|         | haen   |

E10/14

### 정격 및 성능

| 구분       | 저이저아   | 백열램프               |      | LED  |      | 취보이건  | 저저으라                    | 저저비어  | TUTI  |
|----------|--------|--------------------|------|------|------|-------|-------------------------|-------|---|
| 형명       | 전원전압   | 전압                 | 소비전력 | 전압   | 소비전류 | 취부외경  | 접점용량                    | 접점배열  | 재질  |
| KH-511   | 110VAC | 6.3VAC             | 1.0W | _    |      |       | 250VAC,<br>6A 저항<br>부하시 | 1a+1b |   |
| KH-512   | 220VAC | 6.3VAC             | 1.0W | -    |      |       |                         |       |   |
| KH-511L  | 110VAC | _                  | _    | 6V   | 40mA |       |                         |       |   |
|          | 120VAC | _                  | _    | 6V   | 40mA |       |                         |       |   |
| KH-512L  | 220VAC | _                  | _    | 6V   | 40mA |       |                         |       | 함체 : ABS<br>LAMP 캡 : AS<br>링 : ABS<br>링 : ABS<br>(착색코팅 파인실버)<br>색상 :<br>적색<br>녹색<br>황색<br>병색생<br>병색생<br>등 생색<br>유백색 |
| KH511TL  | 전전압식   | 6.3V<br>12V<br>24V | 1.0W | -    |      | Ø25mm |                         |       |   |
| KH511DL  | 6VDC   | _                  | _    | 6V   |      |       |                         |       |   |
|          | 12VDC  | _                  | _    | 12V  |      |       |                         |       |   |
|          | 24VDC  | _                  | _    |      | 20   |       |                         |       |   |
|          | 48VDC  | _                  | _    | 24V  | 20mA |       |                         |       |   |
|          | 110VDC | -                  | _    | 24V  |      |       |                         |       |   |
|          | 220VDC | _                  | _    |      |      |       |                         |       |   |
| KH-513   | 110VAC | 6.3VAC             | 1.0W | _    |      |       |                         |       |   |
| KH-514   | 220VAC | 6.3VAC             | 1.0W | _    |      |       |                         |       |   |
| KH-513L  | 110VAC | _                  | _    | 6V   | 40mA |       |                         |       |   |
| KH-514L  | 220VAC | _                  | -    | 6V   | 40mA |       |                         |       |   |
| KH-513TL | 전전압식   | 6.3V<br>12V<br>24V | 1.0W | -    |      | Ø30mm | ı                       |       |   |
|          | 6VDC   | _                  | _    | 6V   |      |       |                         |       |   |
| KH-513DL | 12VDC  | -                  | _    | 12V  |      |       |                         |       |   |
|          | 24VDC  | _                  | _    |      |      |       |                         |       |   |
|          | 48VDC  | _                  | _    | 24V  | 20mA |       |                         |       |   |
|          | 110VDC | _                  | _    | 24 V |      |       |                         |       |   |
|          | 220VDC | _                  | _    |      |      |       |                         |       |   |

A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

D 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

H 단자대

고트롤 박스

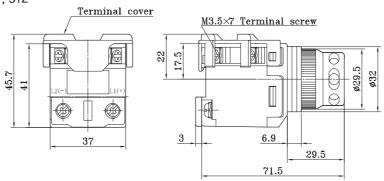
亅 보호카바

### 정격 및 성능

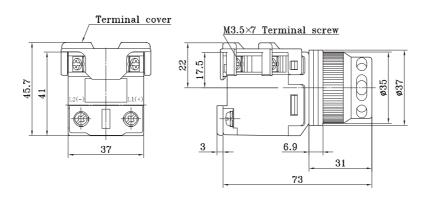
| 형 명      | KH-511, 512, 513, 514   | KH-511L, 512L, 513L, 514L |  |  |  |  |
|----------|---|---------------------------|--|--|--|--|
| 사용 주위 온도 | -25℃ ~ + 50℃(결빙이 되지 않는 상태에서)                                  |                           |  |  |  |  |
| 사용 주위 습도 | 45∼85% RH   |                           |  |  |  |  |
| 절 연 저 항  | 100MΩ 이상 (DC500V 절연저항계)                                       |                           |  |  |  |  |
| 정격절연전압   | 교류 또는 직류 600V   |                           |  |  |  |  |
| 정격통전전류   | 최대 6A   |                           |  |  |  |  |
| 접 촉 저 항  | 30mΩ 이하(초기치)  |                           |  |  |  |  |
| 내 전 압    | 1,500VAC (50/60 Hz ) 에서 1 분간                                  |                           |  |  |  |  |
| 내 진 동    | 10~55 Hz 편진폭 0.75 mm X, Y, Z 각 방향                             |                           |  |  |  |  |
| 내 충 격    | 약 50G(500 % )   |                           |  |  |  |  |
| 보호구조     | IP 40   |                           |  |  |  |  |
| 수 명      | 기계적 : 25 만회이상 (1,800 회 / 시간 ), 전기적 : 10 만회 이상 (1,800 회 / 시간 ) |                           |  |  |  |  |
| 중 량      | 약 125g  | 약 64g                     |  |  |  |  |
| 취득인증     | KC: KC 61058-1  |                           |  |  |  |  |

### 외형치수도

KH-511, 512



KH-513, 514



# Ø25, Ø30 KH 시리즈



KH-501, 502 KH-501L, 502L KH-501DL



KH-503, 504, 505, 506 KH-503L, 504L, 505L, 506L KH-503DL

### 정격 및 성능

| 구분                    | HOITIOL | 백열램프 LED           |      | 51H013 | ᆲᅲᆲᆒ    | TUT.                        |  |            |
|-----------------------|---------|--------------------|------|--------|---------|-----------------------------|--|------------|
| 형명                    | 전원전압    |                    | 소비전력 | 전압     | 소비전류    | 취부외경                        | 램프캡형태  | 재질         |
| KH-501, 501L          | 110VAC  | 6.3V               | 1.0W | 6V     | 40mA 이하 |                             |  |            |
|                       | 120VAC  | _                  | _    | 6V     | 40mA 이하 |                             |  |            |
| KH-501TL              | 전전압식    | 6.3V<br>12V<br>24V | 1.0W | _      | _       | Ø25mm                       |  | 함체 : Nylon |
|                       | 6VDC    | _                  | _    | 6V     | 40mA 이하 |                             |  |            |
|                       | 12VDC   | _                  | _    | 12V    | 20mA 이하 | KH-501DL:                   | glass<br>LAMP 캡 : A<br>링 : ABS<br>( 착색코팅,<br>파인실버) |            |
| KH-501DL*             | 24VDC   | _                  | _    | 24V    | 20mA 이하 | Ø25mm<br>KH-503DL:<br>Ø30mm |  | _          |
| KH-503DL*             | 48VDC   | _                  | _    |        |         |                             |  | ( 착색코팅,    |
|                       | 110VDC  | _                  | _    | 24V    | 20mA 이하 |                             |  |            |
|                       | 220VDC  | _                  | _    |        |         |                             |  |            |
| KH-502, 502L          | 220VAC  | 6.3V               | 1.0W | 6V     | 40mA 이하 | Ø25mm                       | 원형환면   |            |
| KH-503, 503L          | 110VAC  | 6.3V               | 1.0W | 6V     | 40mA 이하 | Ø30mm                       |  |            |
| KH-503TL              | 전전압식    | 6.3V<br>12V<br>24V | 1.0W | _      | _       | Ø30mm                       |  |            |
| KH-504, 504L          | 220VAC  | 6.3V               | 1.0W | 6V     | 40mA 이하 | Ø30mm                       |  |            |
| KH-505, 505L          | 380VAC  | 6.3V               | 1.0W | 6V     | 40mA 이하 | Ø30mm                       | 1  |            |
| KH-505-25,<br>505L-25 | 380VAC  | 6.3V               | 1.0W | 6V     | 40mA 이하 | Ø25mm                       |  |            |
| KH-506, 506L          | 440VAC  | 6.3V               | 1.0W | 6V     | 40mA 이하 | Ø30mm                       |  |            |
| KH-506-25,<br>506L-25 | 440VAC  | 6.3V               | 1.0W | 6V     | 40mA 이하 | Ø25mm                       |  |            |

<sup>\*</sup> KH-501DL 및 KH-503DL 의 제품 중 48VDC 이상의 제품에는 건흥전기(주)의 24V용 LED 에 적합하도록 저항이 직렬로 연결 되어 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 콘트롤 박스

∫ 보호카바

<sup>■</sup> 본 제품을 밀폐된 장소에 사용하실 경우에는 외부와 환기가 가능하도록 Fan 과 같은 환기 장치를 하여 주십시오.

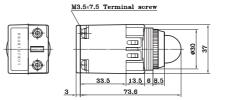
#### 정격 및 성능

| 형 명      | KH-501, 502, 503, 504, 505, 506            | KH-501TL, 503TL                   |  |  |  |  |
|----------|--|-----------------------------------|--|--|--|--|
| 사용 주위 온도 | -25℃ ~ + 50℃(결병                            | J이 되지 않는 상태에서)                    |  |  |  |  |
| 사용 주위 습도 | 45~8                                       | 5% RH                             |  |  |  |  |
| 절 연 저 항  | 100MΩ 이상 (DC                               | 100MΩ 이상 (DC500V 절연저항계)           |  |  |  |  |
| 내 전 압    | 1,500VAC (50/60 Hz ) 에서 1 분간               |                                   |  |  |  |  |
| 내 진 동    | 10~55 Hz 편진폭 0.                            | 10~55 Hz 편진폭 0.75 mm X, Y, Z 각 방향 |  |  |  |  |
| 내 충 격    | 약 50G(500 % )                              |                                   |  |  |  |  |
| 보호구조     | IP 50                                      |                                   |  |  |  |  |
| 수 명      | 필라멘트 램프 : 1,000 시간 , LED 램프 : 20,000 시간 이상 |                                   |  |  |  |  |
| 중 량      | 약 105g                                     | 약 41g                             |  |  |  |  |

#### 외형치수도

LAMP TYPE KH-501, KH-502 LED TYPE KH-501L, KH-502L, KH-501DL(110VDC)

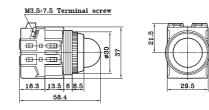






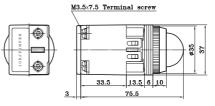
LAMP TYPE KH-501TL KH-501DL LED TYPE (6,12,24VDC 의경우)

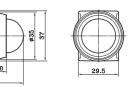




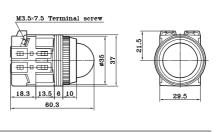
LAMP TYPE KH-503, KH-504, KH-505, LED TYPE KH-506KH-503L, KH503DL(110VDC), KH-504L, KH-505L,KH-506L

| 필라멘트 램프 | LED 램프 |  |  |  |  |
|---------|--------|--|--|--|--|
|         | DASN   |  |  |  |  |
| E10/14  |        |  |  |  |  |









**₽** ∪s **(€ (**€

A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

#### D 세어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

H 단자대

I 콘트롤 박스

J 보호카바

# Ø22 NF( 매입형 ) 시리즈

#### 특징

- № 전기용품안전인증
- **(€** 인증
- SNus "For use on a flat surface of a type 1 enclosure"
- 전면 가드 알루미늄으로 고급화의 실현
- 판넬 부착 시 돌출높이 2mm 이하로 주의 간섭 최소화
- Max. Ambient Temperature Rating : 50 °C



#### 형명식별법

# NF22 - L M 1C R 1

|          | 제품분류   | NF22 | Ø22mm 알루미늄가드 미 | 배입형           |  |
|----------|--------|------|----------------|---------------|--|
|          |        | L    | 조광 전용 램프       |               |  |
|          |        | Р    | 비조광 누름 버튼 스위치  |               |  |
|          | 제품형태   | В    | 조광 누름 버튼 스위치   |               |  |
|          |        | S    | 셀렉터 스위치        |               |  |
|          |        | K    | 키 셀렉터 스위치      |               |  |
|          |        | М    | 누름 버튼          | 누름 버튼         |  |
|          |        | А    | 누름걸림 , 누름복귀    | 동작 스위치        |  |
|          | 조작방식   | 2    | 2 단 수동 셀렉터     |               |  |
|          | 조직망직   | 3    | 3 단 수동 셀렉터     | 셀렉터 레버        |  |
|          |        | A2   | 2 단 자동 셀렉터     | 동작 스위치        |  |
|          |        | А3   | 3 단 자동 셀렉터     |               |  |
|          |        | 1C   | 6V             |               |  |
| L        | 램프색상   | 2C   | 12V            | 비조광형<br>해당 없음 |  |
|          |        | 3C   | 24V            |               |  |
|          |        | R    | 적색             |               |  |
|          |        | G    | 녹색             |               |  |
|          |        | Υ    | 황색             |               |  |
| <u> </u> | 램프색상   | W    | 백색             |               |  |
|          |        | В    | 청색             |               |  |
|          |        | BK   | 흑색             |               |  |
|          |        | 0    | 오렌지식           | <u> </u>      |  |
|          | · 접점구성 | 1    | 1C             | 조광전용은         |  |
|          | 8010   | 2    | 2C             | 해당 없음         |  |

#### 사용시 주의사항

- 배선 연결 시 배선용 소켓을 사용하십시오.
- 고정 너트 조임 공구 사용시 지나친 힘을 가하지 마십시오.
- 단자 납땜 시 함체가 녹을 우려가 있으므로 과다한 열을 가하지 마십시오.

#### 정격 및 성능

| 형    | 명                                     | NF22 시리즈  |  |  |  |
|------|---------------------------------------|---|--|--|--|
| 접 점  | 용량                                    | 250VAC, 3A 저항부하시  |  |  |  |
| 절 연  | 저 항                                   | 100MΩ 이상 (DC500V 절연저항계)   |  |  |  |
| 접 촉  | 저 항                                   | 30mΩ 이하(초기치)  |  |  |  |
| 내건   | 전 압                                   | 1,000VAC (50/60 Hz ) 에서 1 분간  |  |  |  |
| 내건   | 진 동                                   | 10∼55 Hz 복진폭 1.5 mm X, Y, Z 각 방향 각 1 시간   |  |  |  |
| 내 충  | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · | 약 10G(100 % )   |  |  |  |
| 사용 주 | 위 온도                                  | -25℃ ~ + 55℃ ( 결빙이 되지 않는 상태에서 )   |  |  |  |
| 사용 주 | 위 습도                                  | 45∼85% RH   |  |  |  |
| 개 폐  | 빈 도                                   | 30 회 / 분  |  |  |  |
|      | 전기적                                   | 10 만회 이상  |  |  |  |
| 수명   | 기계대                                   | 누름 자동복귀형 : 100 만회 이상  |  |  |  |
|      | 기계적                                   | 누름걸림 , 누름복귀형 : 20 만회 이상 셀렉터 스위치 : 10 만회 이상  |  |  |  |
| 보호   | 구 조                                   | IP 40   |  |  |  |
| 취득   | 인증                                    | KC: KC 61058-1<br>UL/CUL: UL508; CAN/CSA C22.2 NO.14-05<br>CE: EN 60947-1 / EN 60947-5-1 / EN 60825-1 |  |  |  |

#### 단자식별방법



#### 버튼 및 램프 교환방법



#### 버튼 분리 순서

- 조작부의 양쪽 지지대를 살짝 벌린 후 접점블록부를 당겨 분리한다.
- 조작부의 내측에 인입될 수 있는 도구를 이용해 버튼부를 밀어 분리한다.
- 반사판과 버튼을 분리한다.(분리 역순으로 조립한다.)

#### 램프 분리 순서

- 조작부의 양쪽 지지대를 살짝 벌린 후 접점블록부를 당겨 분리한다 .
- 접점블록부와 램프를 당겨 분리한다.(분리 역순으로 조립한다.)

A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

D 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

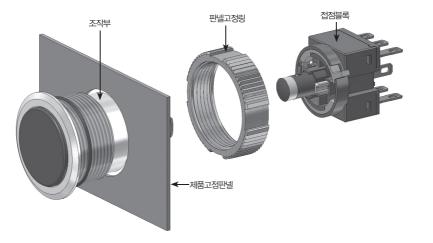
G 발판 스위치

H 단자대

I 콘트롤 박스

∫ 보호카바

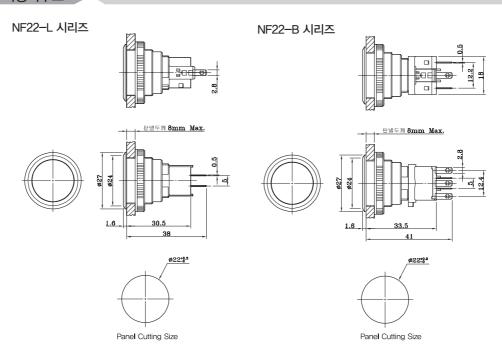
#### 제품취부방법



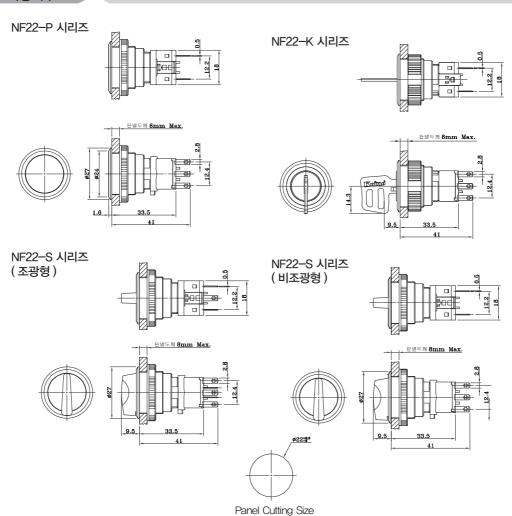
#### 제품 탈부착 순서

- 하부 접점블록의 하부 고정링을 틀어 조작부와 접점부를 분 리하고 다시 조작부와 접점부를 결합시 하부 고정링을 틀어 잠근다.
- 판넬고정링과 고무링을 분리한다.
- 조작부를 제품이 부착될 판넬에 끼워 넣는다.
- 고무링을 끼워 넣고 판넬고정링을 조여준 후 접점블록부를 끼워 넣는다.

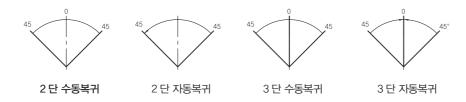
#### 외형치수도



#### 외형치수도



#### NF22-S 조작범위





# Ø25, Ø30 NF(매입형) AL 시리즈

#### 특징

- № 전기용품안전인증
- **(€** 인증
- Sussemble of a type on a flat surface of a type 1 enclosure"
- 고급형 알류미늄 가드 및 NF 전용 접점블록 사용으로 고급화의 실현
- 판넬 부착 시 돌출높이 2mm 이하로 주의간섭 최소화
- (((()) 인증
- 승강기 관련 안전 규격 시험 완료 (KS C IEC 60947-5-1, NF25W-BM3C)
- Max,Surrounding Air Temperature 40°C















NF 전용 비조광 접점 (1A1B) NF 전

NF 전용 조광 접점 (1A1B)

#### 형명식별법

NF 000-00000

|    |    | _ | _ |        |     |                    |                      |  |  |
|----|----|---|---|--------|-----|--------------------|----------------------|--|--|
| TT | ГΤ | Т | Τ |        | 일반형 | NF25               | Ø25mm 알루미늄가드 매입형 스위치 |  |  |
|    |    |   |   | - 제품분류 | 월민영 | NF30               | Ø30mm 알루미늄가드 매입형 스위치 |  |  |
|    |    |   |   | 시古군규   | 보호  | NF25W              | Ø25mm 알루미늄가드 매입형 스위치 |  |  |
|    |    |   |   |        | 구조형 | NF30W              | Ø30mm 알루미늄가드 매입형 스위치 |  |  |
|    |    |   |   |        | L   |                    | 조광 전용 램프             |  |  |
|    |    |   |   |        | Р   |                    | 비 조광 누름 버튼 스위치       |  |  |
| Щ  | Н  | - |   | 제품형태   | В   |                    | 조광 누름 버튼 스위치         |  |  |
|    |    |   |   |        | S   |                    | 셀렉터 스위치              |  |  |
|    |    |   |   |        | K   |                    | 키 셀렉터 스위치            |  |  |
|    |    |   |   |        | М   | <u>L</u>           | <br>름 버튼 자동 복귀 형 스위치 |  |  |
|    |    |   |   |        | А   | <u>L</u>           | <br>름 걸림 누름 복귀 형 스위치 |  |  |
|    |    |   |   |        | EM  | 버섯                 |                      |  |  |
|    |    |   |   |        | ER  | 버섯                 |                      |  |  |
|    | Н  |   |   | 조작방식   | 2   |                    | 2 단 수동 셀렉터 스위치       |  |  |
|    |    |   |   |        | 3   | 3 단 수동 셀렉터 스위치     |                      |  |  |
|    |    |   |   |        | A2  | 2 단 자동 셀렉터 스위치     |                      |  |  |
|    |    |   |   |        | А3  | 3 단 자동 셀렉터 스위치     |                      |  |  |
|    |    |   |   |        | 3R  | 3 단 좌걸림 , 우 자동     |                      |  |  |
|    |    |   |   |        | 1AL |                    | LED 110Vac 50/60Hz   |  |  |
|    |    |   |   |        | 2AL |                    | LED 220Vac 50/60Hz   |  |  |
|    | Ч  | + |   | 입력전압   | 1C  |                    | 6VDC                 |  |  |
|    |    |   |   |        | 2C  |                    | 12VDC                |  |  |
|    |    |   |   |        | 3C  |                    | 24VDC                |  |  |
|    |    |   |   |        | R   |                    | 적색                   |  |  |
|    |    |   |   |        | G   |                    | <br>녹색               |  |  |
|    |    |   |   |        | Υ   |                    | 황색                   |  |  |
|    | L  | + |   | 램프색상   | В   |                    | 청색                   |  |  |
|    |    |   |   |        | BK  |                    | 흑색                   |  |  |
|    |    |   |   |        | W   |                    | 백색                   |  |  |
|    |    |   |   |        | 0   |                    | 오렌지색                 |  |  |
|    |    | L |   | 접점구성   | 숫자  | N.O. 접점 (A 접점 ) 개수 |                      |  |  |
|    |    |   |   | 접점구성   | 숫자  | N.C. 접점 (B 접점 ) 개수 |                      |  |  |
|    |    |   |   |        |     |                    |                      |  |  |

※키 셀렉터 스위치는 조광형 없음.

캠

B 캠 스위치

A 파워 스위치

C 세이프티 스위치

D 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

H 단자대

I 콘트롤 박스

J 보호카바

# NF25/30 알루미늄 가드 매입형 스위치

# 정격 및 성능

|         |            | 누름버튼<br>(자동 복귀)                                      | 누름걸림, 누름복귀<br>(자기유지)                                 | 셀렉터                    | 키셀렉터                   | 비상버튼                       |  |  |
|---------|------------|--|--|------------------------|------------------------|----------------------------|--|--|
| igo     | 명          | NF25(W)-PM<br>NF25(W)-BM<br>NF30(W)-PM<br>NF30(W)-BM | NF25(W)—PA<br>NF25(W)—BA<br>NF30(W)—PA<br>NF30(W)—BA | NF25(W)-S<br>NF30(W)-S | NF25(W)-K<br>NF30(W)-K | NF25(W)-PER<br>NF25(W)-BER |  |  |
| 정 격 전   | 압 (Ue/le)  | Ue :12   | 25VAC, le: 10A / Ue                                  | e : 250VAC, le         | : 6A ( 저항부             | 하시)                        |  |  |
| 정격절인    | 면전압 (ui)   |  |  | 600V                   |                        |                            |  |  |
| 정격임펄스 니 | 내전압 (Uimp) |  |  | 6KV                    |                        |                            |  |  |
| 봉입 열    | 전류 (lth)   |  |  | 10A                    |                        |                            |  |  |
| 개폐소자    | 활용범위       | AC-15, DC-13   |  |                        |                        |                            |  |  |
| 절연      | 현저항        | 100MΩ (DC500V 절연저항계 )                                |  |                        |                        |                            |  |  |
| 내       | 전 압        | 2,500VAC (50/60 Hz ) 에서 1 분간                         |  |                        |                        |                            |  |  |
| 접초      | 취항         | 30mΩ 이하(초기치)   |  |                        |                        |                            |  |  |
| 내       | 진 동        | 10 ~ 55Hz 복진폭 1.5mm X, Y, Z 각 방향 각 1 시간              |  |                        |                        |                            |  |  |
| 내       | 충격         | 약 50G(500m/s²), 오동작 : 10G 이상                         |  |                        |                        |                            |  |  |
| 사용 주    | 두위 온도      | -25℃ ~ + 55℃ (결빙이 되지 않는 상태에서)                        |  |                        |                        |                            |  |  |
| 사용 주    | 위 습도       | 45~85% RH  |  |                        |                        |                            |  |  |
| 개폐      | 빈도         | 30 회 / 분 이하  |  |                        |                        |                            |  |  |
| ΛН      | 전기적        |  | 30 만회 이상 (6  | 6A)/100 만회 0           | l상 (1A)                |                            |  |  |
| 수명      | 기계적        | 100 만회 이상  | 30 만회 이상   | 30 만호                  | 회 이상                   | ER: 100 만회<br>EM: 50 만회    |  |  |
| 보호 -    | 구조 (IP)    | 일반형 : IP40, 보호 구조용 ( 'W'type): IP54                  |  |                        |                        |                            |  |  |
| 주요      | . 재질       | 바디: Nylon glass, 접점 블록: Nylon glass, 가드: Aluminium   |  |                        |                        |                            |  |  |



# Ø25, Ø30 NF(매입형) G 시리즈

#### 특징

- № 전기용품안전인증
- **(€** 인증
- Ruse on a flat surface of a type 1 enclosure"
- 은무 도장된 플라스틱 가드 및 보급형 접점블록 장착으로 보급형 타입 실현
- 판넬 부착 시 돌출높이 2mm 이하로 주의간섭 최소화
- (((() 인증
- 승강기 관련 안전 규격 시험 완료 (KS C IEC 60947-5-1, NF25W-BM3C)
- Max, Surrounding Air Temperature: 40°C







일반형 접점 (1A1B)

#### 형명식별법

| T | T |   |   |    |                |                | 일반형 | NF25G               | Ø25mm 플라스틱가드 매입형 스위치 |  |  |
|---|---|---|---|----|----------------|----------------|-----|---------------------|----------------------|--|--|
|   |   |   |   |    |                | 제품분류           | 글린엉 | NF30G               | Ø30mm 플라스틱가드 매입형 스위치 |  |  |
|   |   |   |   |    |                | 세품군규           | 보호  | NF25WG              | Ø25mm 플라스틱가드 매입형 스위치 |  |  |
|   |   |   |   |    |                |                | 구조형 | NF30WG              | Ø30mm 플라스틱가드 매입형 스위치 |  |  |
|   |   |   |   |    |                |                | L   |                     | 조광 전용 램프             |  |  |
|   |   |   |   |    |                |                | Р   |                     | 비 조광 누름 버튼 스위치       |  |  |
| L | + | _ |   |    |                | 제품형태           | В   |                     | 조광 누름 버튼 스위치         |  |  |
|   |   |   |   |    |                |                | S   |                     | 셀렉터 스위치              |  |  |
|   |   |   |   |    |                |                | K   |                     | 키 셀렉터 스위치            |  |  |
|   |   |   |   |    |                |                | М   | 누                   | -름 버튼 자동 복귀 형 스위치    |  |  |
|   |   |   |   |    |                |                | А   | 누                   | -름 걸림 누름 복귀 형 스위치    |  |  |
|   |   |   |   |    |                |                | EM  | 버섯                  | 형 누름버튼 자동 복귀형 스위치    |  |  |
|   |   |   |   |    |                |                | ER  | 버섯형 누름걸림 돌림 복귀형 스위치 |                      |  |  |
|   |   |   |   |    | 조작방식           | 2              |     | 2 단 수동 셀렉터 스위치      |                      |  |  |
|   |   |   |   |    | 3              | 3 단 수동 셀렉터 스위치 |     |                     |                      |  |  |
|   |   |   |   |    |                | A2             |     | 2 단 자동 셀렉터 스위치      |                      |  |  |
|   |   |   |   | А3 | 3 단 자동 셀렉터 스위치 |                |     |                     |                      |  |  |
|   |   |   |   |    |                |                | 3R  | 3 단 좌걸림 , 우 자동      |                      |  |  |
|   |   |   |   |    |                |                | 1AL |                     | LED 110Vac 50/60Hz   |  |  |
|   |   |   |   |    |                |                | 2AL |                     | LED 220Vac 50/60Hz   |  |  |
|   |   |   | H |    |                | 입력전압           | 1C  |                     | 6VDC                 |  |  |
|   |   |   |   |    |                |                | 2C  |                     | 12VDC                |  |  |
|   |   |   |   |    |                |                | 3C  |                     | 24VDC                |  |  |
|   |   |   |   |    |                |                | R   |                     | 적색                   |  |  |
|   |   |   |   |    |                |                | G   |                     | 녹색                   |  |  |
|   |   |   |   |    |                |                | Υ   |                     | 황색                   |  |  |
|   |   |   |   |    |                | 램프색상           | В   |                     | 청색                   |  |  |
|   |   |   |   |    |                | BK             |     | 흑색                  |                      |  |  |
|   |   |   |   |    |                |                | W   |                     | 백색                   |  |  |
|   |   |   |   |    |                |                | 0   |                     | 오렌지색                 |  |  |
|   |   |   |   | _  |                | 접점구성           | 숫자  |                     | N.O. 접점 (A 접점 ) 개수   |  |  |
|   |   |   |   |    |                | 접점구성           | 숫자  |                     | N.C. 접점 (B 접점 ) 개수   |  |  |

※키 셀렉터 스위치는 조광형 없음.

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

∫ 보호카바

# NF25G/30G 플라스틱 가드 매입형 스위치

# 정격 및 성능

|                |            | 누름버튼<br>(자동 복귀)  | 누름걸림, 누름복귀<br>(자기유지)                                     | 셀렉터                      | 키셀렉터         | 비상버튼                         |  |  |
|----------------|------------|--|--|--------------------------|--------------|------------------------------|--|--|
| <del>4</del> 0 | 명          | NF25(W)G-PM<br>NF25(W)G-BM<br>NF30(W)G-PM<br>NF30(W)G-BM | NF25(W)G-PA<br>NF25(W)G-BA<br>NF30(W)G-PA<br>NF30(W)G-BA | NF25(W)G-S<br>NF30(W)G-S |              | NF25(W)G-PER<br>NF25(W)G-BER |  |  |
| 정 격 전 입        | 알 (Ue/le)  | Ue :1  | 25VAC, le: 10A / L                                       | Je: 250VAC, I            | e : 6A ( 저항부 | 하시)                          |  |  |
| 정격절연           | 전압 (ui)    |  |  | 500V                     |              |                              |  |  |
| 정격임펄스 내        | 전압 (Uimp)  |  |  | 6KV                      |              |                              |  |  |
| 봉입 열 7         | 전류 (Ith)   |  |  | 10A                      |              |                              |  |  |
| 개폐소자           | 활용범위       | AC-15, DC-13   |  |                          |              |                              |  |  |
| 절연기            | 저항         | 100MΩ (DC500V 절연저항계 )                                    |  |                          |              |                              |  |  |
| 내 전            | 선 압        | 2,000VAC(50/60Hz) 에서 1 분간                                |  |                          |              |                              |  |  |
| 접촉기            | 저항         | 30mΩ 이하(초기치)   |  |                          |              |                              |  |  |
| 내 진            | <u>l</u> 동 | 10 ~ 55Hz 복진폭 1.5mm X, Y, Z 각 방향 각 1 시간                  |  |                          |              |                              |  |  |
| 내 충            | · 격        | 50G(500m/s²), 오동작 : 10G 이상                               |  |                          |              |                              |  |  |
| 사용 주           | 위 온도       | -25℃ ~ + 55℃ (결빙이 되지 않는 상태에서)                            |  |                          |              |                              |  |  |
| 사용 주           | 위 습도       | 45∼85% RH  |  |                          |              |                              |  |  |
| 개폐             | 빈 도        | 30 회 / 분 이하  |  |                          |              |                              |  |  |
| 수명             | 전기적        |  | 50 만회 이상 (   | 6A)/ 100 만회              | 이상 (1A)      |                              |  |  |
| 구경             | 기계적        | 500 만회 이상  | 30 만회 이상   | 30 만:                    | 회 이상         | ER: 100 만회<br>EM: 50 만회      |  |  |
| 보호 구           | ·조 (IP)    | 일반형 : IP40, 보호 구조용 ( 'W'type): IP54                      |  |                          |              |                              |  |  |
| 주요 :           | 재질         | 접점 블록 : Nylon, 가드 , 바디 : ABS                             |  |                          |              |                              |  |  |



# Ø25, Ø30 NF( 매입형 ) G-AL 시리즈

- № 전기용품안전인증
- **(€** 인증
- • SN For use on a flat surface of a type 1 enclosure"
- 고급형 알류미늄 가드 및 보급형 접점블록 장착
- 판넬 부착 시 돌출높이 2mm 이하로 주의간섭 최소화

TTTTTT

- @ 인증
- 승강기 관련 안전 규격 시험 완료 (KS C IEC 60947-5-1, NF25W-BM3C)
- AL 추가시 알류미늄 가드 적용
- Max, Surrounding Air Temperature 40°C





일반형 접점 (1A1B)

아크리노키트 레이블 사이트

#### 형명식별법

#### 

|  |     |   |   |  |      | 접점구성 | 숫자   | N.C. 접점 (B 접점 ) 개수 |                |  |      |  |     |  |                    |     |
|--|-----|---|---|--|------|------|------|--------------------|----------------|--|------|--|-----|--|--------------------|-----|
|  |     |   |   |  | 접점구성 | 숫자   |      | N.O. 접점 (A 접점 ) 개수 |                |  |      |  |     |  |                    |     |
|  |     |   |   |  |      |      |      | 0                  |                | 오렌지색   |      |  |     |  |                    |     |
|  |     |   |   |  |      |      |      | W                  | 백색             |  |      |  |     |  |                    |     |
|  |     |   |   |  | BK   |      | 흑색   |                    |                |  |      |  |     |  |                    |     |
|  |     |   | - |  |      |      | 램프색상 | В                  |                | 청색   |      |  |     |  |                    |     |
|  |     |   |   |  |      |      |      | Υ                  |                | 황색   |      |  |     |  |                    |     |
|  |     |   |   |  |      |      |      | G                  |                | <br>녹색   |      |  |     |  |                    |     |
|  |     |   |   |  |      |      |      | R                  |                | 적색   |      |  |     |  |                    |     |
|  |     |   |   |  |      |      |      | 3C                 |                | 24VDC  |      |  |     |  |                    |     |
|  |     |   |   |  |      |      |      |                    |                |  |      |  | 2C  |  | 12VDC              |     |
|  |     |   |   |  |      |      |      | 입력전압               | 1C             |  | 6VDC |  |     |  |                    |     |
|  |     |   |   |  |      |      |      |                    |                |  |      |  |     |  |                    | 2AL |
|  |     |   |   |  |      |      |      |                    |                |  |      |  | 1AL |  | LED 110Vac 50/60Hz |     |
|  |     |   |   |  |      |      |      | 3R                 |                | 3 단 좌걸림 , 우 자동                                 |      |  |     |  |                    |     |
|  |     |   |   |  |      |      |      | A3                 |                | 3 단 자동 셀렉터 스위치                                 |      |  |     |  |                    |     |
|  |     |   |   |  |      |      | ±707 | A2                 |                | 2 단 자동 셀렉터 스위치                                 |      |  |     |  |                    |     |
|  |     |   |   |  |      |      |      | 3                  | 3 단 수동 셀렉터 스위치 |  |      |  |     |  |                    |     |
|  |     |   |   |  |      |      | 조작방식 | 2                  | -12            | 2 단 수동 셀렉터 스위치                                 |      |  |     |  |                    |     |
|  |     |   |   |  |      |      |      | ER                 |                | 영 구름의로 시장 국제장 <u>국제자</u><br>영형 누름걸림 돌림 복귀형 스위치 |      |  |     |  |                    |     |
|  |     |   |   |  |      |      |      | EM                 |                | r = == r = =     ㅎ ==   ^ = =                  |      |  |     |  |                    |     |
|  |     |   |   |  |      |      |      | A                  |                | r= 미는 시중 독표 영 스위치<br>=름 걸림 누름 복귀 형 스위치         |      |  |     |  |                    |     |
|  |     |   |   |  |      |      |      | M                  |                |  |      |  |     |  |                    |     |
|  |     |   |   |  |      |      |      | - S<br>- K         |                | 셀렉터 스위치<br>키 셀렉터 스위치                           |      |  |     |  |                    |     |
|  | Ч   | Н |   |  |      |      | 제품형태 | B<br>S             |                | 조광 누름 버튼 스위치<br>셀렉터 스위치                        |      |  |     |  |                    |     |
|  |     |   |   |  |      |      |      | Р                  |                | 비 조광 누름 버튼 스위치                                 |      |  |     |  |                    |     |
|  |     |   |   |  |      |      |      |                    | NF30WG         | Ø30mm 알루미늄가드 매입형 스위치                           |      |  |     |  |                    |     |
|  |     |   |   |  |      |      |      | 보호<br>구조형          | NF25WG         | Ø25mm 알루미늄가드 매입형 스위치                           |      |  |     |  |                    |     |
|  | Н   | Н |   |  |      |      | 제품분류 |                    | NF30G          | Ø30mm 알루미늄가드 매입형 스위치                           |      |  |     |  |                    |     |
|  |     |   |   |  |      |      |      | 일반형                |                | Ø25mm 알루미늄가드 매입형 스위치                           |      |  |     |  |                    |     |
|  | 1 1 |   |   |  |      |      |      |                    | NF25G          | M 25mm 아르미느儿드 메이터 사이된                          |      |  |     |  |                    |     |

※키 셀렉터 스위치는 조광형 없음.

A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

H 단자대

I 콘트롤 박스

J 보호카바

<sup>※</sup> AL 추가시 알류미늄 가드 적용 제품

# NF25G/30G-AL 알루미늄 가드 매입형 스위치

# 정격 및 성능

|      |                | 누름버튼<br>(자동 복귀)  | 누름걸림, 누름복귀<br>(자기유지)   | 셀렉터             | 키셀렉터          | 비상버튼                             |  |  |  |  |
|------|----------------|--|--|-----------------|---------------|----------------------------------|--|--|--|--|
| 형    | ්තිර පිර       | NF25(W)G-PM-AL<br>NF25(W)G-BM-AL<br>NF30(W)G-PM-AL<br>NF30(W)G-BM-AL | NF25(W)G—BM—AL NF25(W)G—BA—AL NF25(W)GS—AL NF30(W)G—PA—AL NF30(W)GS—AL |                 |               | NF25(W)G-PERAL<br>NF25(W)G-BERAL |  |  |  |  |
| _    | 력 전 압<br>e/le) | Ue :   | 125VAC, le: 10A/   | Ue: 250VAC, le  | : 6A ( 저항부하   | 시)                               |  |  |  |  |
|      | 설연전압<br>(ui)   |  |  | 500V            |               |                                  |  |  |  |  |
|      | 임펄스<br>(Uimp)  |  |  | 6KV             |               |                                  |  |  |  |  |
|      | 열 전류<br>lth)   |  | 10A  |                 |               |                                  |  |  |  |  |
|      | 예소자<br>용범위     | AC-15, DC-13   |  |                 |               |                                  |  |  |  |  |
| 절인   | 면저항            | 100MΩ (DC500V 절연저항계)   |  |                 |               |                                  |  |  |  |  |
| 내    | 전 압            | 2,000VAC(50/60Hz) 에서 1 분간  |  |                 |               |                                  |  |  |  |  |
| 접촉   | 특저항            | 30mΩ 이하(초기치)   |  |                 |               |                                  |  |  |  |  |
| 내    | 진 동            | 10 ~ 55Hz 복진폭 1.5mm X, Y, Z 각 방향 각 1 시간                              |  |                 |               |                                  |  |  |  |  |
| 내    | 충 격            | 50G(500m/s²), 오동작 : 10G 이상   |  |                 |               |                                  |  |  |  |  |
| 사용 주 | 두위 온도          |  | -25°C ~ + 55°C   | ) ( 결빙이 되지 않    | 는 상태에서)       |                                  |  |  |  |  |
| 사용 주 | 두위 습도          | 45~85% RH  |  |                 |               |                                  |  |  |  |  |
| 개 펴  | 비빈도            | 30 회 / 분 이하  |  |                 |               |                                  |  |  |  |  |
| A FM | 전기적            |  | 50 만회 이상   | ·(6A)/ 100 만회 0 | 상 (1A)        |                                  |  |  |  |  |
| 수명   | 기계적            | 500 만회 이상  | 30 만회 이상   | 30 만호           | 회 이상          | ER: 100 만회<br>EM: 50 만회          |  |  |  |  |
| 보호 - | 구조 (IP)        |  | 일반형 : IP40, 5  | 년호 구조용( 'W' t   | type): IP54   |                                  |  |  |  |  |
| 주요   | 2 재질           | E  | 바디: Nylon glass, 접   | 검점 블록 : Nylon,  | 가드: Aluminium |                                  |  |  |  |  |



A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

#### D 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

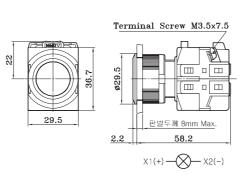
G 발판 스위치

H 단자대

Ⅰ 콘트롤 박스

J 보호카바

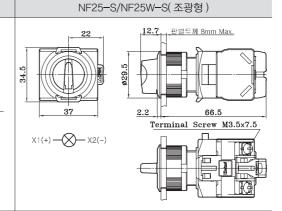




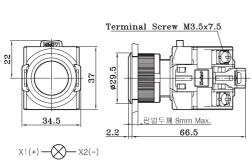
NF25-P/NF25W-P

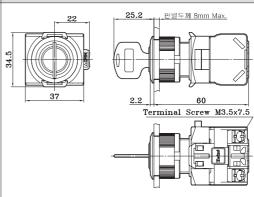
# NF25—S/NF25W—S(비조광형) 12.7 판별투제 8mm Max. 22 12.7 판별투제 8mm Max. 2.2 60 Terminal Screw M3.5x7.5

# Terminal Screw M3.5x7.5



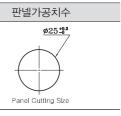
# NF25-B/NF25W-B( 조광형 )





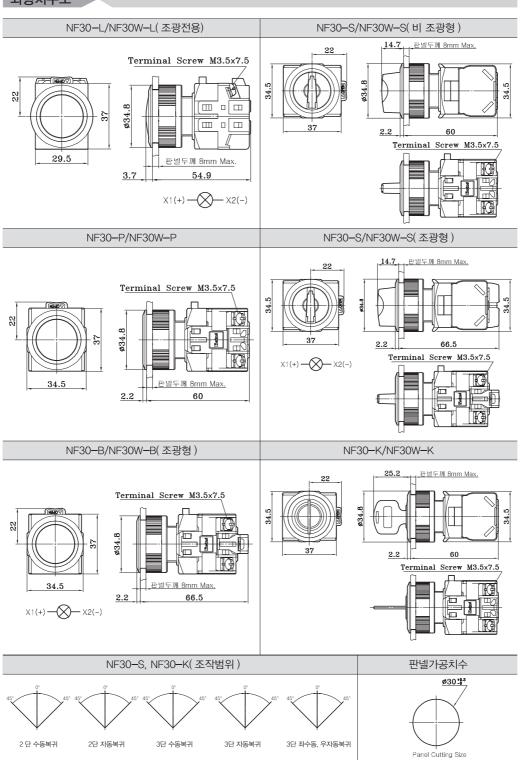
NF25-K/NF25W-K

| NF25-S, NF25-K( 조작범위 ) |         |         |         |               |  |  |  |  |  |
|------------------------|---------|---------|---------|---------------|--|--|--|--|--|
| 45°                    | 45" 45" | 45" 45" | 45°     | g* 45* 45*    |  |  |  |  |  |
| 2 단 수동복귀               | 2단 자동복귀 | 3단 수동복귀 | 3단 자동복귀 | 3단 좌수동, 우자동복귀 |  |  |  |  |  |



<sup>\*</sup> 키 스위치는 수동 제품에서 키걸림 위치 지정 가능.

#### 외형치수도





A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

> ) 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

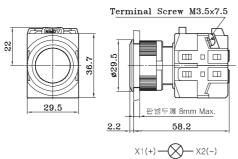
H 단자대

I 콘트롤 박스

∫ 보호카바

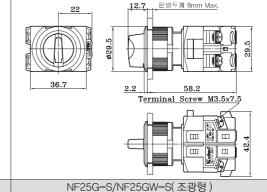


#### NF25G-L/NF25GW-L(조광 전용)



NF25G-P/NF25GW-P(비 조광형)

NF25G-P\_ AL(알루미늄 헤드)



NF25G-S/NF25GW-S(비 조광형)

NF25G-S\_ AL(알루미늄 헤드)

Terminal Screw M3.5x7.5

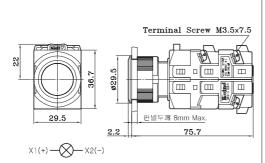
22
12.7
PUR MIN MAX.

22
36.7
Terminal Screw M3.5x7.5

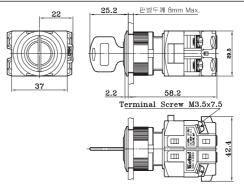
X1(+)
X2(-)

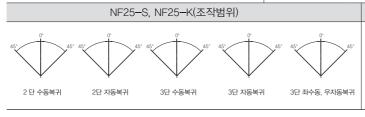
NF25G-S\_ AL(알루미늄 헤드)

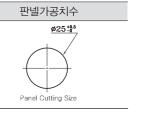
#### NF25G-B/NF25GW-B( 조광형 ) NF25G-B\_ AL(알루미늄 헤드)



#### NF25G-K/NF25GW-K NF25G-K\_ AL(알루미늄 헤드)







#### 외형치수도 NF30G-S/NF30GW-S(비 조광형) NF30G-L/NF30GW-L(조광전용) NF30G-S AL(알루미늄 헤드) 판별두께 8mm Max. Terminal Screw M3.5x7.5 ø34.8 ø34.8 2.2 58.2 Terminal Screw M3.5x7.5 29.5 판넬두께 8mm Max. 3.7 54.9 42.4 X1(+) —X2(-) NF30G-S/NF30GW-S(조광형) NF30G-P/NF30GW-P NF30G-P\_ AL(알루미늄 헤드) NF30G-S\_ AL(알루미늄 헤드) 판넬두께 8mm Max. 14.7 Terminal Screw M3.5x7.5 22 75.7 m Terminal Screw M3.5x7.5 X1(+) -X2(-) 29.5 <u>판넬두께 8mm Max</u>. 2.2 58.2 NF30G-B/NF30GW-B(조광형) NF30G-K/NF30GW-K NF30G-B\_ AL(알루미늄 헤드) NF30G-K\_ AL(알루미늄 헤드) 판벨두께 8mm Max. Terminal Screw M3.5x7.5 \_ [ \_ 2.2 58.2 Terminal Screw M3.5x7.5 ☐ 판넬두께 8mm Max. X1(+) -X2(-) 42.4 NF30-S, NF30-K(조작범위) 판넬가공치수 Ø30±83

3단 좌수동, 우자동복귀

Panel Cutting Size

2 단 수동복귀

2단 자동복귀

3단 수동복귀

3단 자동복귀



A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

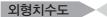
E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

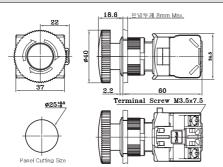
G 발판 스위치

H 단자대

J 보호카바

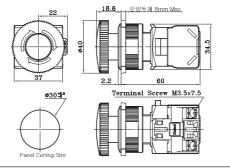


#### NF25-PER/NF25W-PER(비 조광형)

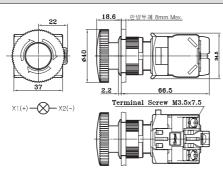


# 18.6 - 판넬두께 8mm Max.

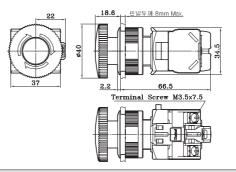
NF30-PER/NF30W-PER(비 조광형)



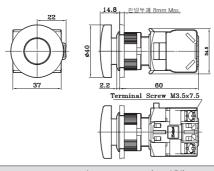
#### NF25-BER/NF25W-BER(조광형)



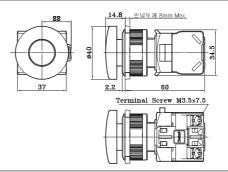
#### NF30-BER/NF30W-BER(조광형)



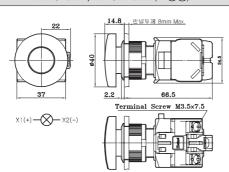
#### NF25-PEM/NF25W-PEM(비 조광형)



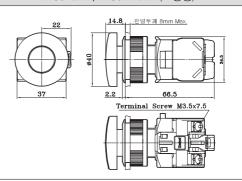
#### NF30-PEM/NF30W-PEM(비 조광형)



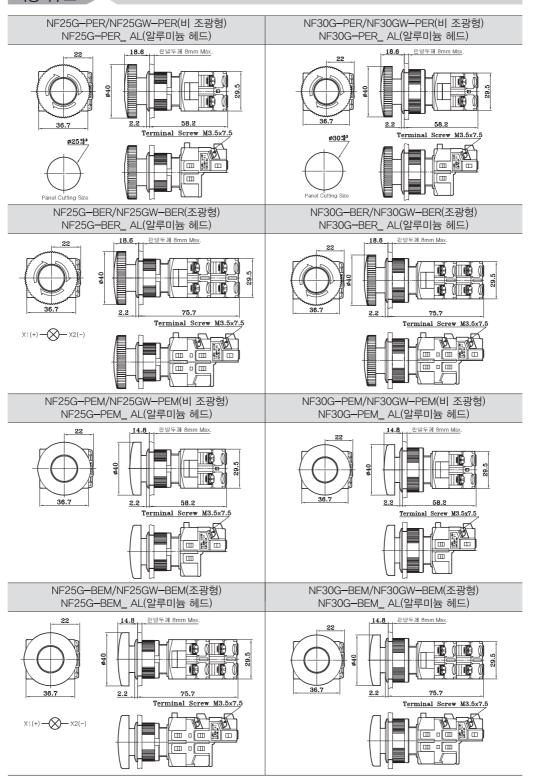
#### NF25-BEM/NF25W-BEM(조광형)



#### NF30-BEM/NF30W-BEM(조광형)



#### 외형치수도

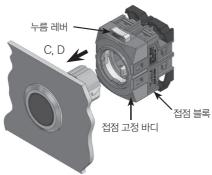




#### 조립및분해방법

#### 일반형







조임 토크 : 2Nm 이하

- A . 조작부를 장착판넬의 전면부에서 장착 홀에 밀어 넣습니다 .
- B . 조임링을 조작부에 끼우고 회전시켜 조작부를 고정시킵니다 .
  - 조임링의 조임 토크: 2Nm 이하
- C. 고정된 조작부의 고정 바디 맞춤 홈을 기준으로 끼우고 "탁"소리가 날때까지 집어 넣어 고정시 킵니다.
- D 접점 블록 분리시에는 접점 고정 바디의 누름 레버를 누르고 잡아 당겨 분리시킵니다.

A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

D 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

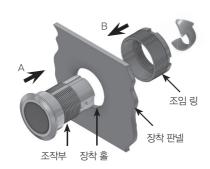
H 단자대

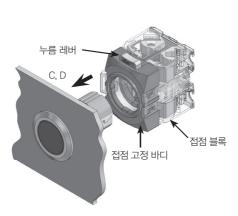
I 콘트롤 박스

∫ 보호카바

#### 조립및분해방법

#### 주문형







조임 토크 : 2Nm 이하

- A . 조작부를 장착판넬의 전면부에서 장착 홀에 밀어 넣습니다.
- B . 조임링을 조작부에 끼우고 회전시켜 조작부를 고정시킵니다 .
  - 조임링의 조임 토크: 2Nm 이하
- C. 고정된 조작부의 고정 바디 맞춤 홈을 기준으로 끼우고 "탁"소리가 날때까지 집어 넣어 고정시 킵니다.
- D 접점 블록 분리시에는 접점 고정 바디의 누름 레버를 누르고 잡아 당겨 분리시킵니다.