

Creative Passion



www.koino.com

Creative Passion



www.koino.com

PART3

SAFETY SWITCH

세이프티 스위치

세이프티 스위치

- 122 세이프티 스위치 인덱스
- 122 비상정지 스위치 인덱스
- 124 KSD 시리즈 안전도어스위치
- 127 KSK-DP26 시리즈 모드키 스위치
- 129 KEPB 시리즈 비상정지 스위치
- 136 KSE 시리즈 비상 정지 스위치
- 142 KSE Enclose Box 시리즈


세이프티 스위치

KSD 시리즈

형 상	형 명	접점구성	조작 KEY Type	인증
	KSD-AB □	1A, 1B	H : 수평형 V : 수직형 C : 조정형	
	KSD-2B □	2B		
	KSD-A □	1A		
	KSD-B □	1B		

KSK-DP26 시리즈

모드키 스위치

형 상	접점구성	솔레노이드 유무	조작부	인증
	2B 1A	없음 : 무표시 있음 : S	LCR	
	2B 2B		LCL	
	3B		LCLR	
	3B 1A		RCR	

KEPB 시리즈

비상정지 스위치

형 상	형 명	취부외경	제품종류	보호구조	인증
	KEPB160ER	Ø16	S : 화살표 백색표시 무표시 : 화살표 무표시	IP 65 (패널전면부)	
	KEPB22ER	Ø22 Ø25 Ø30			
	KEPB22ERK				

SAFETY SWITCH

KSE 시리즈

비상정지 스위치

형 상	형 명	취부외경	제품종류	보호구조	인증
	KSEP-224 KSEP-226	Ø22 Ø25 Ø30	램프 적용 여부 P : 비조광형 B : 조광형	IP 65 (패널전면부)	
	KSEB-224 KSEB-226				

KSE Enclose Box 시리즈

형 상	형 명	타공수	타공직경	보호구조
	KSE-221	1 공	Ø22	IP 65
	KSE-251		Ø25	
	KSE-301		Ø30	
	KSE-221-S		Ø22	
	KSE-251-S		Ø25	
	KSE-301-S		Ø30	

A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

D 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

H 단자대

I 컨트롤 박스


J 보호카바

세이프티 스위치

KSD SERIES

안전 도어 스위치

특징

-  인증
- IP67 보호구조 (케이블 그랜드 사용시)
- Max, surrounding air temperature 40℃



형명식별법

KSD -

제품명		안전도어 스위치
접점구성	AB	1A, 1B
	2B	2B
	A	1A
	B	1B
조작기 Type	H	수평형
	V	수직형
	C	조정형

* 접점구성 A 는 Direct Opening 미적용 구성입니다


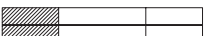
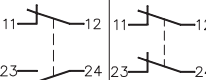
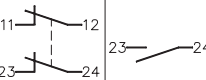


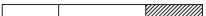



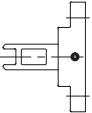
정격 및 성능


형 명		KSD 시리즈
접점용량		250VAC 3A, 250VDC 0.27A, AC-15, DC-13
절연저항		100M Ω 이상 (DC500V 절연저항계)
내전압		단자간 : 1,000VAC(50/60Hz) 1 분간 각 단자와 비충전부 간 : 1,500VAC(50/60Hz) 1 분간
접촉저항		25m Ω 이하 (초기치)
정격절연전압		500V
내진동		10~55Hz 복진폭 1.5mm, X, Y, Z 각 방향
내충격		30G(300 $\%$) 이상
사용주위온도		-30℃ ~ + 70℃ (결빙이 되지 않는 상태에서)
사용주위습도		45~85% RH
표고정보		표고 2,000M 미만
수명		기계적 100 만회, 전기적 30 만회 이상
조작 (개폐) 빈도		30 회 /min
보호구조		IP67(본체), IP00(조작부)
직접개로 동작력		60N
직접개로 동작까지의 거리		10mm 이상
감전보호 클래스		CLASS II (2 중절연)
오염도 (사용환경)		오염도 3(EN60947-5-1)
임펄스 내전압	동극 단자간	2.5kV(EN60947-5-1)
	동극 단자간	4kV(EN60947-5-1)
	각 단자와 비충전 금속부간	6kV(EN-60947-5-1)
조건부 단락전류		100A(EN60947-5-1)
취득인증		UL/CUL : UL508(CSA C22.2 NO.14-13) CE : EN 60947-1 (EN 60947-5-1) CCC : GB 14048.5 S 마크 : S1-G-1-2009 (KS C IEC 60947-5-1) CB : IEC 60947-5-1

SAFETY SWITCH



동작특성

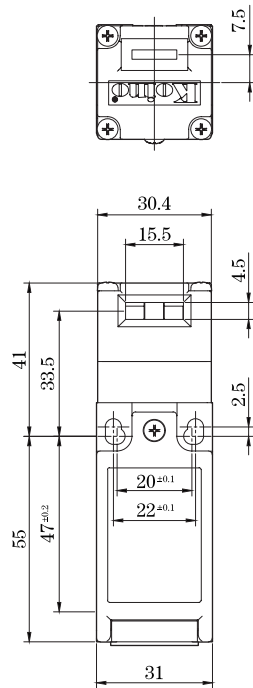
		접점구성			
AB	<div>11-12</div> <div>23-24</div> <div></div> <div>IN</div> <div>OUT</div>	AB	2B	A	B
2B	<div>11-12</div> <div>23-24</div> <div></div> <div>IN</div> <div>OUT</div>	<div>11-12</div> <div>23-24</div> <div></div>	<div>11-12</div> <div>23-24</div> <div></div>	<div>23-24</div> <div></div>	<div>11-12</div> <div></div>
A	<div>23-24</div> <div></div> <div>IN</div> <div>OUT</div>	조작키 Type			
B	<div>11-12</div> <div></div> <div>IN</div> <div>OUT</div>	H	V	C	
					

 : 통전상태

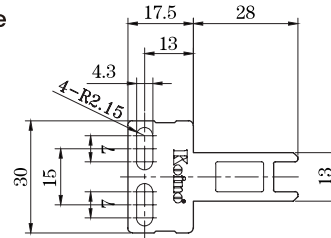
IN : 조작키 삽입상태

OUT : 조작키 분리상태

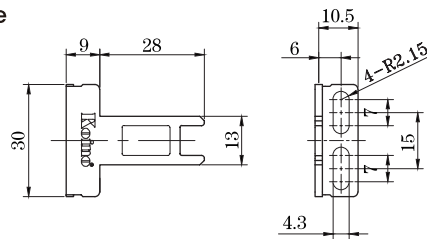
외형치수도



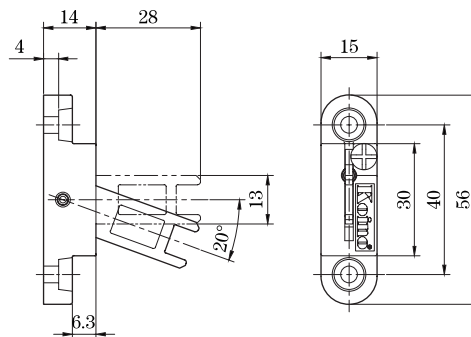
H Type



V Type



C Type



A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

D 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

H 단자대

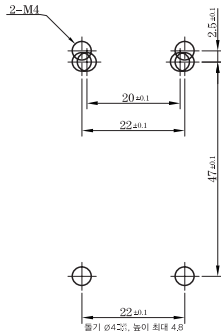
I 컨트롤 박스

J 보호카바

세이프티 스위치

설치 및 가공방법

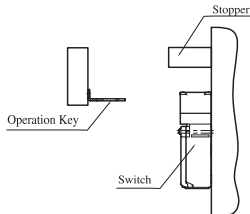
■ 취부 가공 치수



조작키 Type	
H, V Type	H, V Type

적정 조임 토크 (Nm)	
단자 나사 (M3)	0.6~0.8Nm
커버 설치 나사	0.5~0.7Nm
헤드 설치 나사	0.5~0.6Nm
본체 설치 나사 (M4)	0.5~0.7Nm
조작키 설치 나사	2.4~2.8Nm

■ Stopper 설치 방법



- * 본체를 스톱퍼로 사용하지 마십시오.
- * 조작키의 끝단이 헤드부에 닿지 않도록 위의 그림과 같이 반드시 Stopper를 서치하여 사용하여 주십시오

■ 조작키 설치 방법

H Key	V Key	C Key

* 단자에 케이블 연결시 케이블글랜드를 사용해 주십시오.

* 조작키 삽입력은 최대 15N, 조작키 인발력은 최대 30N 입니다

■ 주의사항

- 상기는 초기의 값 입니다.
- 헤드 분리시 조작키를 사용하면 고장의 원인이 될 수 있으므로 사용을 삼가하여 주십시오.
- IP67 의 보호구조는 규격 (IEC 60529) 에 근거한 테스트법에 의한 것이며 실제 사용환경 조건에 의한 밀폐성은 사전에 확인하여 주십시오.
- 본체는 먼지나 유, 수분등의 침입으로부터 보호되어 있으나 조작키 삽입구에 금속가루나 유, 수분 및 약품등의 영향을 받지 않는 장소에서 사용하여 주십시오. 마모, 파손 및 고장의 원인이 됩니다.
- 내구성의 조건은 주위온도 5~35℃, 습도 40~70%RH 의 경우입니다.
- 온도 40℃ 이상의 경우 습도 50%RH 를 초과하지 않도록 사용해 주십시오.
- 제품의 변형, 변질 등 하중이 가해지지 않는 상태에서 보관, 운반 및 사용하여 주십시오.
- 화기 및 직접적인 열은 피하여 주십시오.

SAFETY SWITCH



KSK-DP26 모드 스위치

특징

- 솔레노이드 부착형으로 키 스위치와 접점부 블록과의 링크연결구조로 모든 접점이 강제 분리 구조입니다.
- 유지보수용 키스위치로 락기능을 추가하여 작업자의 안전성을 확보하여 오동작을 방지할 수 있습니다.
- 다양한 기능을 가진 타입
 - * 모드 변환용 : 유지보수 작업을 시작하기 위한 모드 변경 스위치.
 - * 다인수 외부용 : 여러 작업자가 유지보수를 위한 내부 진입을 허용하기 위한 외부 제어 스위치.
 - * 다인수 내부용 : 유지보수를 최종 확인하기 위한 내부 제어 스위치.



형명식별법

KSK - DP26 -

① ② ③

K : KOINO or KUN HUNG
S : Safety
K : key Switch

① 접점 구성	형 명	구 성
	21	2B 1A
	22	2B 2A
	30	3B
	31	3B 1A

② 솔레노이드 유무	형 명	구 성
	없음	솔레노이드 없음
	S	솔레노이드 있음

③ 조작부	형 명	위 치	KEY 분리위치	NC 접점 통전위치	KEY 잠금위치	기본 스티커
	LCR	외 부				KSK-AT-ON
	LCL					KSK-AT-ON
	LCLR					KSK-AT-ON
	RCR	내 부				KSK-TA-IN



A접점은 최대 2개, B접점은 최대 3개까지 구성이 가능합니다. 이 범위 내에서 최대 4회로 조합구성이 가능합니다.
키는 솔레노이드 장착시 잠글 수 있습니다.

A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

D 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

H 단자대

I 컨트롤 박스

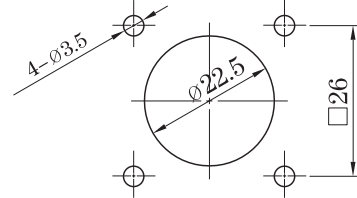
J 보호카바

세이프티 스위치

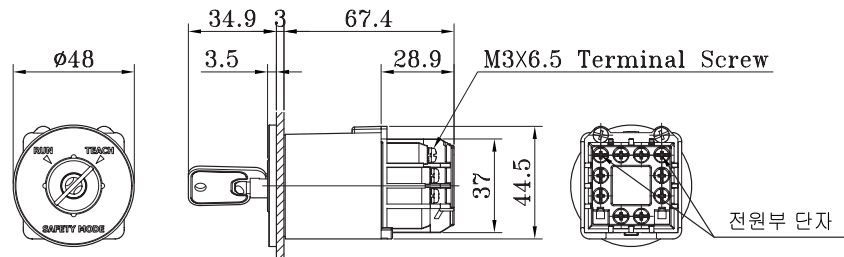
제품사양

접점정격	24Vdc 3A, (저항부하시) DC-13
절연저항	100M Ω (DC500V 절연저항계)
내전압	2,500VAC (50Hz/60Hz 에서 1 분간)
접촉저항	50m Ω 이하 (초기치)
전기적 수명	10 만회 이상 (개폐빈도 15 회 / 분 최대)
기계적 수명	10 만회 이상
내진동	10~55Hz 복진폭 X,Y,Z 각 방향 1 시간
내충격	내구성 : 30G 이상
보호 구조	IP 65
사용주위 온도	-25℃ ~+50℃ (결빙되지 않는 조건)
보존주위 온도	-45℃ ~+80℃ (결빙되지 않는 조건)
접점개폐 구조	접점의 ON/OFF 동작은 강제 개리 구조
취득인증	CE: EN60947-1 EN60947-5-1 S 마크 : S1-G-1(KSC IEC 60947-5-1)

패널 타공치수도



외형치수도



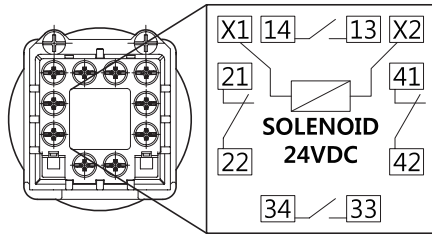
악세서리 채번

모드변환용 스위치 명판		공동사용 명판	부속품	
KSK-AT-ON	KSK-TA-IN	KSK-NN-GN	KSK-MTP	KSK-KCW
다-인수 스위치용 명판(외부)		다-인수 스위치용 명판(내부)		
KSK-MP1-ON	KSK-MP2-ON	KSK-MP1-IN	KSK-MP2-IN	KSK-MP3-IN

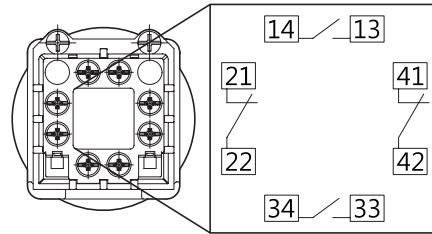
SAFETY SWITCH

접점 배열

솔레노이드 없는 제품은 전원부 X1, X2 단자 없음.
솔레노이드 전원 : DC24V, 극성없음

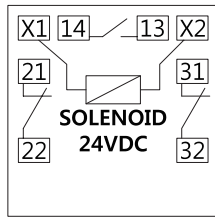


KSK-DP26-22-SRCR

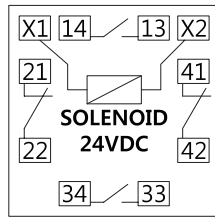


KSK-DP26-22

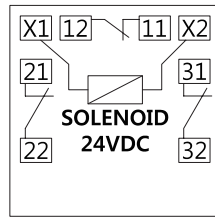
■ 솔레노이드 타입



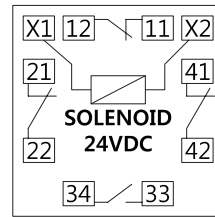
2B1A



2B2A

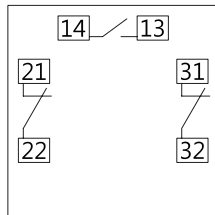


3B

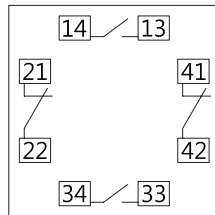


3B1A

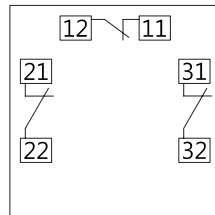
■ 솔레노이드 없는 타입



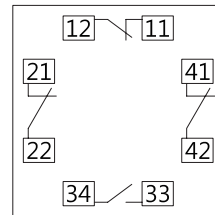
2B1A



2B2A



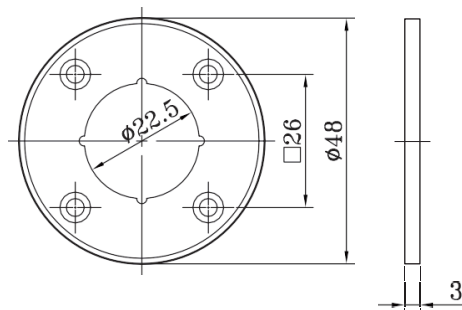
3B



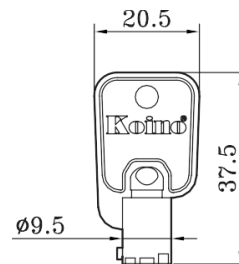
3B1A

악세서리

악세서리는 선택사항이 아닌 제품 포함 아이템입니다.



KSK-DP26 Front Panel



KSK-DP26 KEY

A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

D 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

H 단자대




I 컨트롤 박스

J 보호카바

비상정지 스위치

KEPB(Ø16) 시리즈 비상정지 스위치

특징

-  전기용품안전인증
-  인증
-  "For use on a flat surface of a type 1 enclosure"
Max. Ambient Temperature Rating -50°C
- 합체 재질은 내열, 내유 및 기계적 강도가 강한 재질로 되어 있습니다.
- 보호구조는 IP65 가 가능한 구조입니다.
- NC 측 접점은 접점 용착시 강제 분리가 가능한 구조입니다.
- 오조작 방지를 위한 Safety lock 구조 입니다.



형명식별법

KEPB 160 ER S - 1B

	제품분류	KEPB	Emergency Push Button Switch
	취부외경	16	Ø16mm
	동작방식	ER	누름걸림, 돌림복귀
	방향표시	S	화살표 백색 표시
		무표시	화살표 무표시
	접점구성	1A	A 접점 1 개
		2A	A 접점 2 개
		1B	B 접점 1 개
		2B	B 접점 2 개
		1A1B	A 접점 1 개, B 접점 1 개

EMERGENCY STOP SWITCH



정격 및 성능

형 명	KEPB160ER	
접점용량	250VAC 3A(저항부하시) / 125VDC 10A	
절연저항	100M Ω 이상 (DC500V 절연저항계)	
접촉저항	30m Ω 이하 (초기치)	
내전압	1,000VAC (50/60 Hz) 에서 1 분간	
내진동	10~55 Hz 복진폭 1.5 mm X, Y, Z 각 방향	
내충격	약 15G(150 %)	
사용 주위 온도	-15 ~ + 50℃	
사용 주위 습도	45~85% RH	
보호구조	IP 65	
개폐빈도	30 회 / 분 (걸림 , 복귀 1 회)	
수명	전기적	10 만회 이상
	기계적	15 만회 이상
재질 및 색상	바디 : Nylon(노랑) , 버튼 : Nylon(적색)	
취득인증	KC : KC 61058-1 UL/CUL : UL508 / CAN/CSA C22.2 NO.14-05 CE : EN 60947-1/EN 60947-5-1/EN 60947-5-5	

A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

D 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

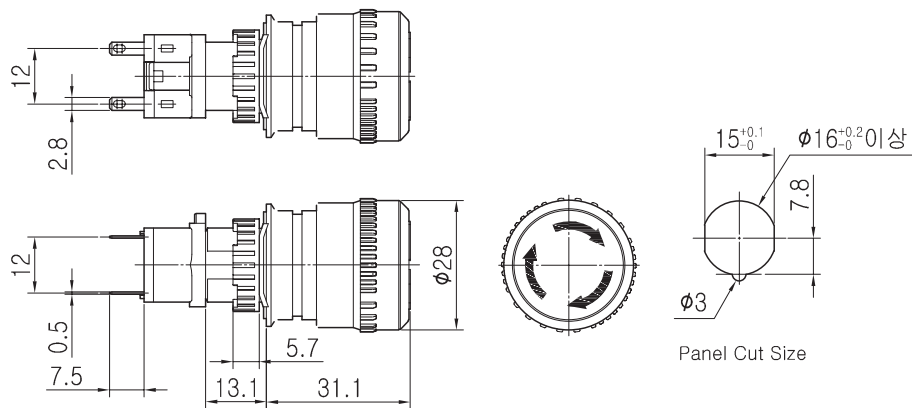
H 단자대

I 컨트롤 박스

J 보호카바

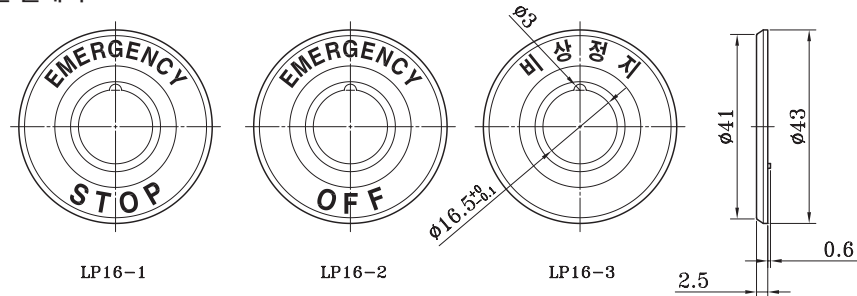
외형치수도

KEPB160ERS



옵션 제품

■ 라벨 플레이트







비상정지 스위치

KEPB(Ø22/25/30) 시리즈

비상정지스위치

특징

-  전기용품안전인증
-  인증
-  인증
-  "For use on a flat surface of a type 1 enclosure"
- 합체 재질은 내열, 내유 및 기계적 강도가 강한 재질로 되어 있습니다.
- 취부 판넬의 두께는 라벨 플레이트 장착 시 5mm 까지도 가능합니다.
- 보호구조는 IP65 가 가능한 구조
- NC 측 접점은 접점 용착시 강제 분리가 가능한 구조입니다.
- 오조작 방지를 위한 Safety lock 구조 입니다.



형명식별법

KEPB 22 ER S - 11

제품분류	KEPB	Emergency Push Button Switch
취부외경	22	Ø22mm
	25	Ø25mm
	30	Ø30mm
동작방식	ER	누름걸림, 돌림복귀
	ERK	누름걸림, 키 돌림복귀
방향표시	S	화살표 백색 표시
	무표시	화살표 무표시
접점구성	NO 접점 갯수 : 숫자	
	NC 접점 갯수 : 숫자	

정격 및 성능

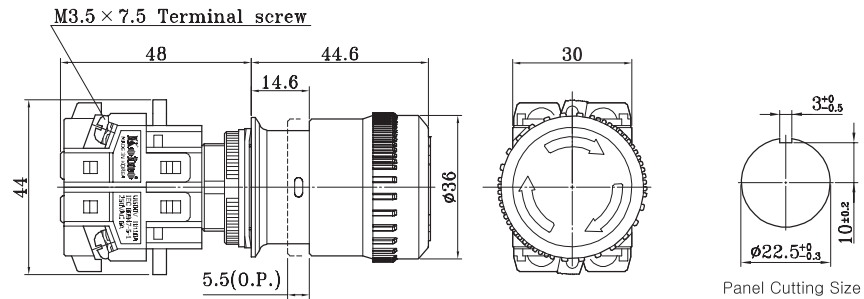
형 명		KEPB22ER
접점용량		125VAC 10A, 250VAC 3A(저항부하시)
절연저항		100M Ω 이상 (DC500V 절연저항계)
접촉저항		30m Ω 이하 (초기치)
내전압		1,000VAC (50/60 Hz) 에서 1 분간
내진동		10~55 Hz 복진폭 1.5 mm X, Y, Z 각 방향
내충격		약 15G(150 ٪)
사용 주위 온도		-15 ~ + 50℃
사용 주위 습도		45~85% RH
보호구조		IP 65
개폐빈도		30 회 / 분 (걸림, 복귀 1 회)
수명	전기적	10 만회 이상
	기계적	15 만회 이상
재질 및 색상		바디 : Nylon(노랑), 버튼 : Nylon(적색)
취득인증		KC : KC 61058-1 UL/CUL : UL508 / CAN/CSA C22.2 NO.14-05 CE : EN 60947-1 / EN 60947-5-1 / EN 60947-5-5

EMERGENCY STOP SWITCH

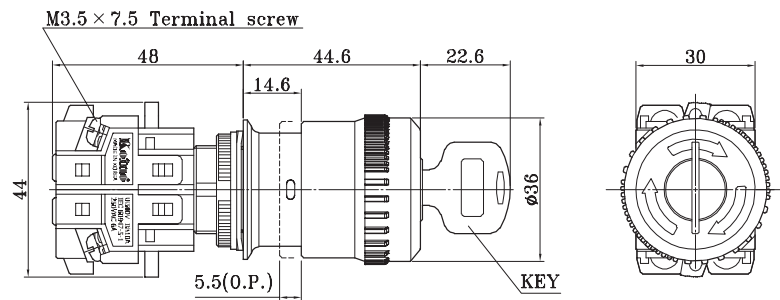


외형치수도

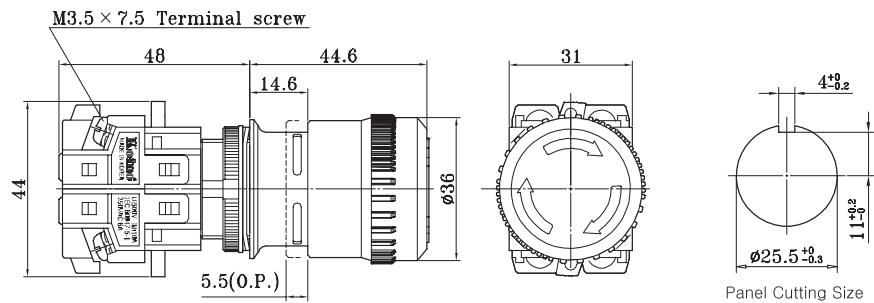
KEPB22ER



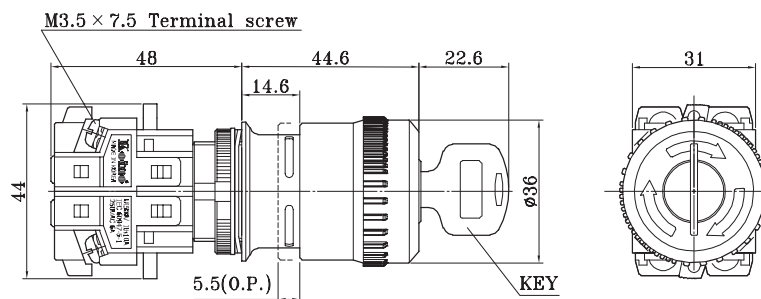
KEPB22ERK



KEPB25ER



KEPB25ERK



A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

D 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

H 단자대

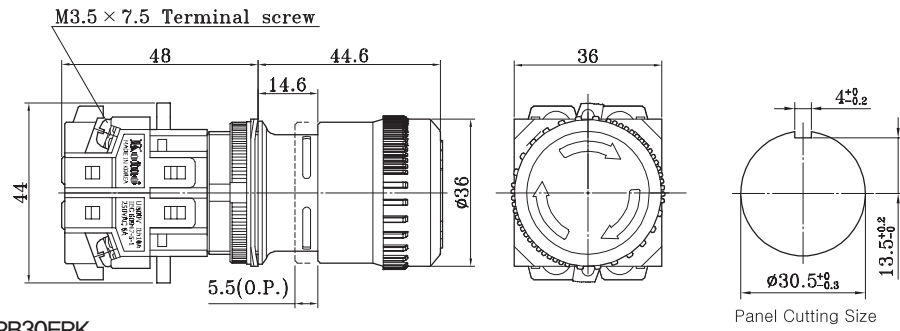
I 컨트롤 박스

J 보호카바

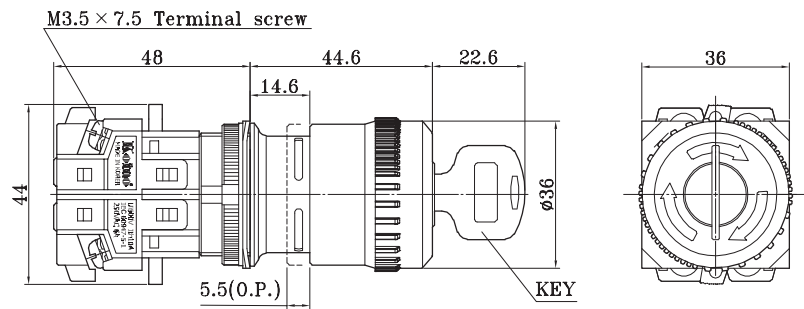
비상정지 스위치

외형치수도

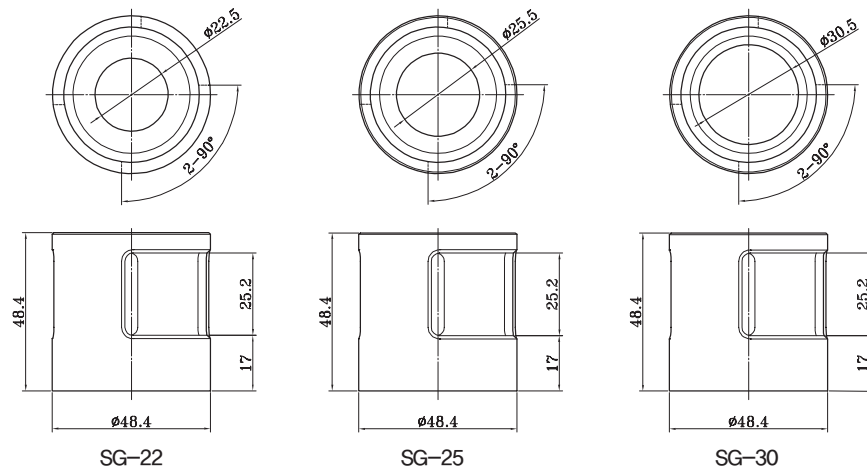
KEPB30ER



KEPB30ERK



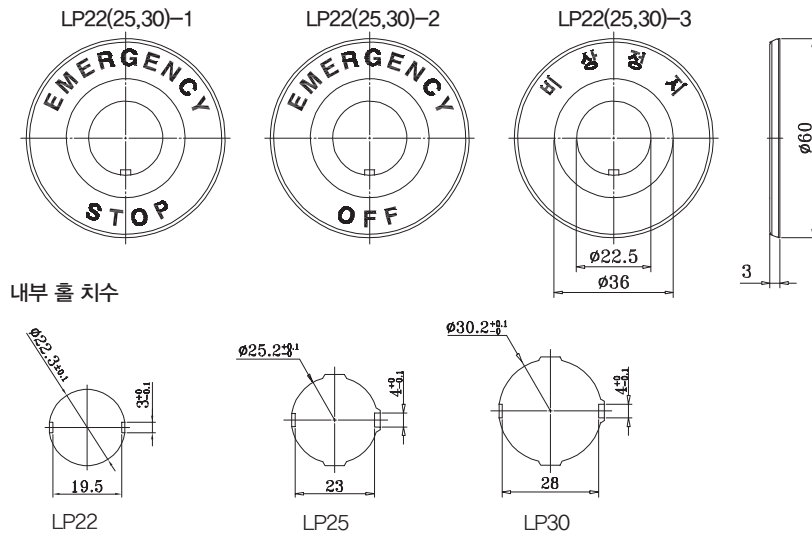
알루미늄 보호 커버



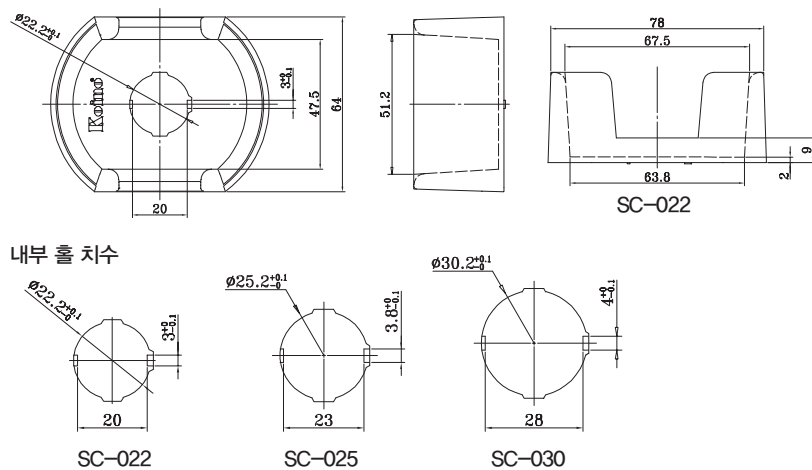
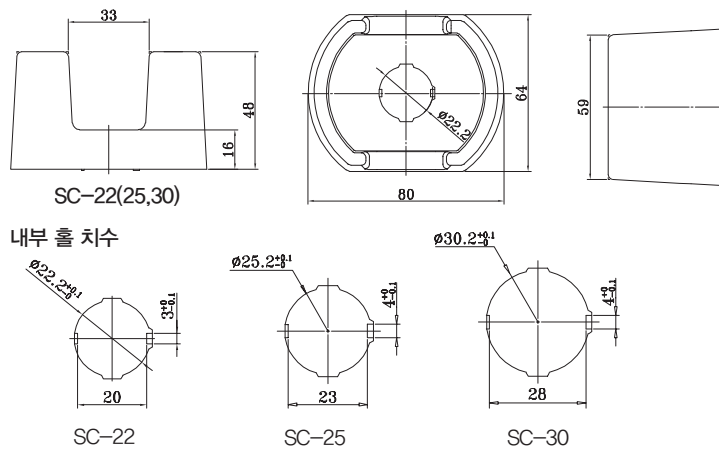
EMERGENCY STOP SWITCH



라벨 플레이트



보호 커버



A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

D 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

H 단자대

I 컨트롤 박스

J 보호카바

비상정지 스위치

KSE SERIES

비상정지 스위치

특징

- 조광형과 비조광형으로 구성
- 제품 장착 패널 두께는 최대 5mm 까지 가능
- 접점 (NO/NC) 은 직접개방 (강제 개리) 구조로 되어 있음
- 보호구조 : IP65(패널 전면부), IP20(스크류터미널부)
- 누름 걸림, 돌림 복귀 또는 당김 복귀 방식 (당김 복귀 기능 삭제 가능)
- 강제 개리 구조 (⊖)
- UL/CUL : UL508(CSA C22.2 NO.14-13)
- IEC 60947-5-1
- CE : EN 60947-1 (EN 60947-5-1)
- S 마크 : S1-G-1-2009 (KS C IEC 60947-5-1)



※ 주문시 음각표기 가능합니다.

형명식별법

KSE □ - □ □ □ □ □

제품명		Emergency Push Button Switch
램프적용 여부	P	비조광형
	B	조광형
취부홀	22	Ø22mm
	25	Ø25mm
	30	Ø30mm
버튼	4	Ø40mm
	6	Ø60mm
램프 입력전압	1C	DC 6V
	2C	DC 12V
	3C	DC 24V
	1A	AC 110V
	2A	AC 220V
A 접점구성	0	없음
	1	1a
	2	2a
B 접점구성	1	1b
	2	2b
	3	3b
	4	4b

* A 접점은 최대 2 개, B 접점은 최대 4 개까지 가능하며, 이 범위 내에서 최대 4 회로 조합구성이 가능합니다.

EMERGENCY STOP SWITCH



정격 및 성능

형 명	KSE Series
접점용량	250VAC 3A(저항부하시)
절연저항	100M Ω 이상 (DC500V 절연저항계)
접촉저항	50m Ω 이하 (초기치)
내전압	동극 단자간 : 2,500VAC(50/60Hz) 1 분간
내진동	10~55Hz 복진폭 1.5mm, X, Y, Z 각 방향 1 시간
내충격	내구성 : 100G(1,000 $\%$) 이상, 오동작 : 15G(150 $\%$) 이상
동작 주파수	900/ 시간
전기적 수명	10 만회 이상 (개폐 빈도 15/ 분)
기계적 수명	25 만회 이상
보호구조	패널전면부 : IP65, 터미널 스crew부 : IP20
사용 주위 온도	-25℃ ~ + 50℃ (결빙이 되지 않는 상태에서)
보존주위 온도	-25℃ ~ + 80℃ (결빙이 되지 않는 상태에서)
사용주위 습도	45~85% RH
접점개폐 구조	NO/NC 직접 개로 방식 (강제 개리 구조)
조작부 구조	누름 걸림 후 돌림 복귀 또는 당김 복귀 방식
최소 동작하중	5Kgf(49N)
제품 동작거리	최소 : 3.8mm, 최대 : 4.5mm
취득인증	UL/CUL : UL508(CSA C22.2 NO.14-13) / IEC 60947-5-1 CE : EN 60947-1 (EN 60947-5-1) S 마크 : S1-G-1-2009 (KS C IEC 60947-5-1)

A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

D 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

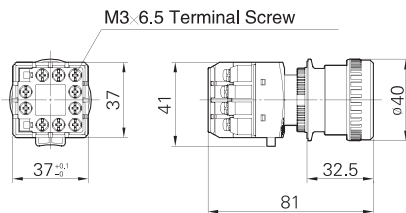
H 단자대

I 콘트롤 박스

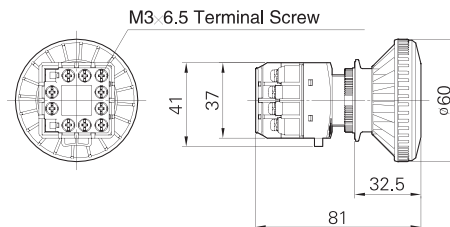
J 보호카바

외형치수도

KSE □-□□4□

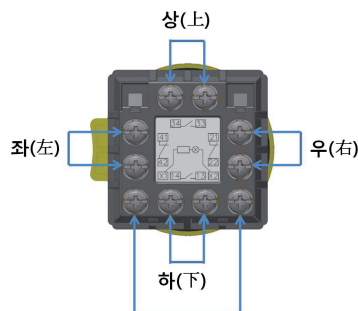


KSE □-□□6□



접점 배열

접점 구성에 따른 배열 위치도 (Bottom View)



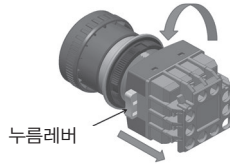
* 램프 입력 전용 단자
(비 조광형 제품은 단자 없음)

구분	상	하	좌	우	비고
1A		●			
2A	●	●			
1B				●	
2B			●	●	
3B	●		●	●	
4B	●	●	●	●	
1A1B		●		●	" 하 " A 접점
1A2B		●	●	●	" 하 " A 접점
1A3B	●	●	●	●	" 하 " A 접점
2A1B	●	●		●	" 상 ", " 하 " A 접점
2A2B	●	●	●	●	" 상 ", " 하 " A 접점

비상정지 스위치

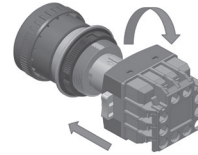
사용방법

■ 조작부 분리방법



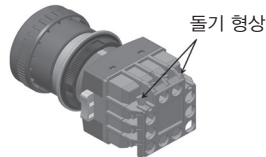
제품의 하측 터미널블록을 잡고 누름레버를 누른 상태에서 반시계방향으로 회전시켜 멈춤 위치에서 잡아 당기면 분리됩니다.

■ 조작부 조립방법



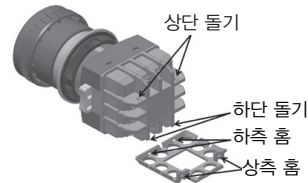
제품의 하측 터미널블록부의 중심부 구멍으로 조작부의 샤프트를 알맞는 위치로 밀어 넣은 후 터미널블록부를 시계방향으로 회전시켜 멈춤이 일어나는 위치에서 걸림이 발생하여 조립이 완성됩니다.

■ 터미널커버 분리방법



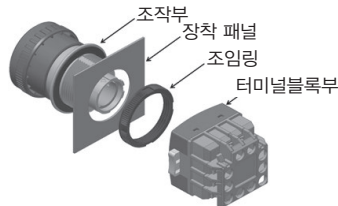
터미널커버의 양쪽 돌기 형상을 걸림 후크로부터 분리될 수 있을만큼 들어 올리면 분리됩니다.

■ 터미널커버 조립방법



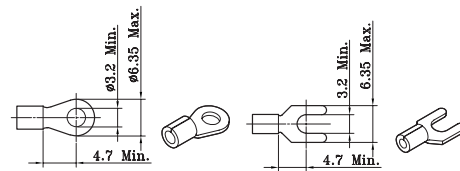
터미널커버의 하측 홈을 터미널블록의 하측 돌기와 조립한 후 회전시켜 터미널커버의 상측 홈을 터미널블록의 상측 돌기에 밀어 넣으면 조립이 됩니다.

■ 제품 부착방법



위의 그림과 같이 제품을 조작부, 조임링 및 터미널블록부의 형태로 3단 분리한 후 조작부를 장착 패널의 전면부에서 밀어 넣고, 장착패널의 뒷면부에서 조임링을 조인 후 터미널블록부를 조작부와 조립하면 됩니다.

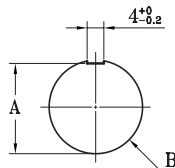
■ 배선용 적용단자



Ring Terminal

Spade Terminal

판넬가공치수



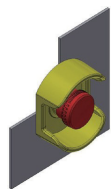

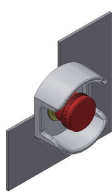


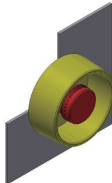

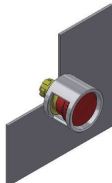
구분	A	B
KSE22	21.5~21.7mm	22.2~22.5mm
KSE25	24~24.3mm	25.2~25.5mm
KSE30	29~29.3mm	30.2~30.5mm

주의사항

- 스위치 동작 전에 배선 연결 상태를 필히 확인하여 주십시오.
- 감전이나 화재의 위험이 있으니, 필히 배선 연결 상태를 점검 후 전원을 인가하여 주십시오.
- 전압 및 전류 요구조건에 미달되는 배선을 사용할 경우 화재의 원인이 될 수 있으니, 요구조건에 맞는 배선을 사용하여 주십시오.
- 단자 조임 상태가 너무 느슨하게 결선할 경우 과열 및 화재의 원인이 될 수 있습니다. 적절한 조임 토크로 조여 주십시오. (단자 조임 권장 토크는 0.6~1.0N.m 입니다.)

EMERGENCY SWITCH COVER

보호카바 형명 정리

모양	모델명	부착형태	스티커 부착시
	〈 개폐형 - 황색 〉 KSE22-A-P0 KSE25-A-P0 KSE30-A-P0		EMERGENCY STOP KSE-A-S1 / EMERGENCY OFF KSE-A-S2
	〈 개폐형 - 백색 〉 KSE22-A-P0-1 KSE25-A-P0-1 KSE30-A-P0-1		
	〈 매입형 〉 SE22-A-U1(황색) SE25-A-U1(황색) SE30-A-U1(황색) SE22-A-U2(백색) SE25-A-U2(백색) SE30-A-U2(백색)		EMERGENCY STOP SE-A-S1 EMERGENCY OFF SE-A-S2
	〈 돌출형 - 플라스틱 〉 SE22-90 SE25-90 SE30-90		EMERGENCY STOP 22-90-1 EMERGENCY OFF 22-90-2
	〈 돌출형 - 알루미늄 〉 SE22-90AL SE25-90AL SE30-90AL		EMERGENCY STOP SE22-90AL-1 EMERGENCY OFF SE22-90AL-2
	〈 알루미늄 〉 SE-22 SE-25 SE-30		
	〈 플라스틱 〉 LP22-3(STOP) LP22-4(OFF)		

A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

D 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

H 단자대

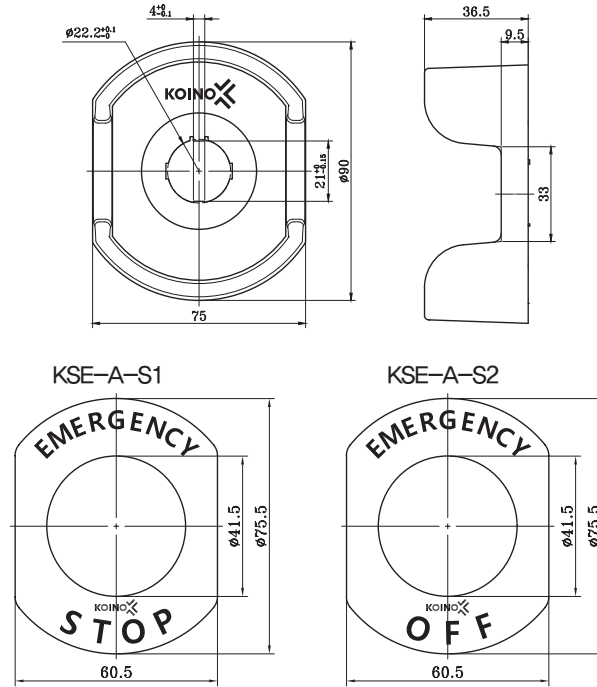
I 컨트롤 박스

J 보호카바

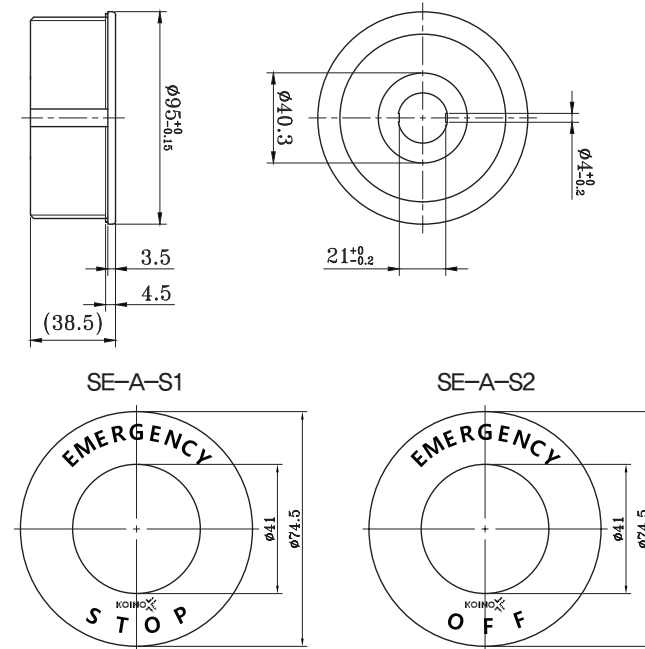
비상정지 스위치 보호커버

외형치수도

■ KSE22-A-PO



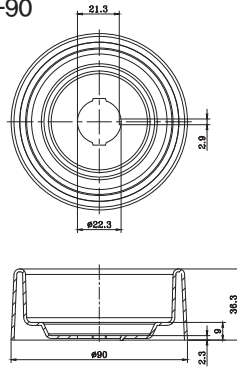
■ SE22-A-U1



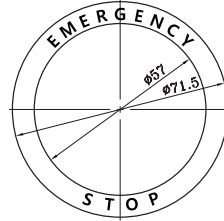
EMERGENCY SWITCH COVER

외형치수도

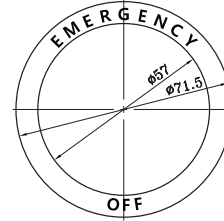
■ SE22-90



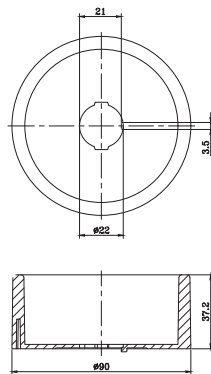
SE22-90-1



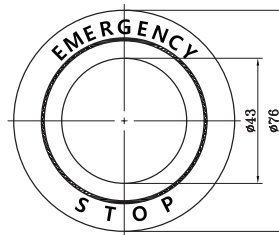
SE22-90-2



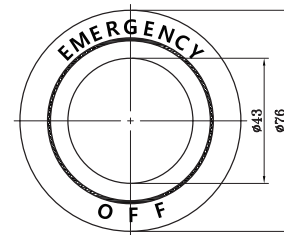
■ SE22-90AL



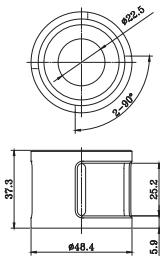
SE22-90AL-1



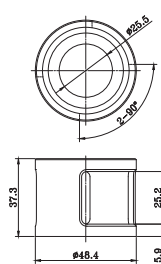
SE22-90AL-2



■ SE22



SE-22



SE-25

■ LP22

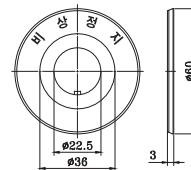
LP22(25,30)-1



LP22(25,30)-2



LP22(25,30)-3



A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

D 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

G 발판 스위치

H 단자대

I 컨트롤 박스

J 보호카바

비상정지 스위치 컨트롤 박스

KSE

Enclose Box

특징

- $\varnothing 22$, $\varnothing 25$, $\varnothing 30$ 취부 홀 선택이 가능합니다.
- IP65 의 보호구조
- 파손에 강하고, 경량의 플라스틱 재질을 사용 하였습니다.
- 난연 (UL V-0) 재질입니다.



형명식별법

KSE 221 S - 1

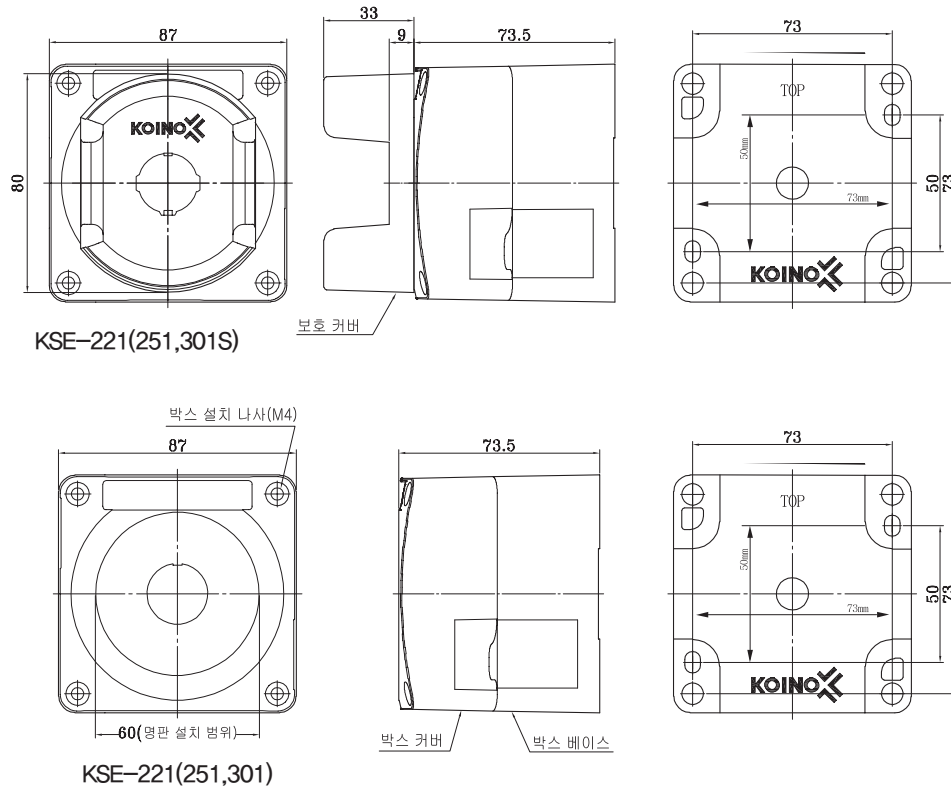
	회사명	KOINO 건흥전기 주식회사
	제품명	Safety Enclose Box
	취부 홀	221 : $\varnothing 22\text{mm}$ One Hole type
		251 : $\varnothing 25\text{mm}$ One Hole type
		301 : $\varnothing 30\text{mm}$ One Hole type
	보호 커버	무표시 : 보호 커버 없음
		S : 보호 커버 부착
	인쇄구분	인쇄 없음 : 무표시
		1 : EMERGENCY STOP (적색)
		2 : EMERGENCY OFF (적색)

정격 및 성능

구 분	사 양
재 질	ABS(UL V-0)
색 상	박스 : 노란색 (기본), 인쇄 : 적색 (기본)
사용 습도	45 ~ 85% RH(단, 결빙이 없을 것)
사용 주위 온도	-25~ +60℃ (결빙 되지 않은 상태에서)
보관 주위 온도	-40~ +80℃ (결빙 되지 않은 상태에서)
사용 환경	오염도 3
보호 구조	IP65
감전 보호 클래스	Class II (적합 스위치 사용시)

EMERGENCY SWITCH CONTROL BOX

외형치수도



A 파워 스위치

B 캠 스위치

C 세이프티 스위치

D 제어용 스위치

E 리미트 스위치

F 마이크로 스위치

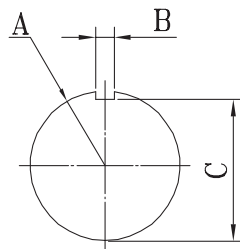
G 발판 스위치

H 단자대

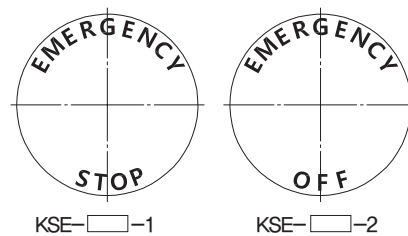
I 컨트롤 박스

J 보호카바

취부 홀 사이즈



인쇄 형태



■ 취부홀 가공 사이즈

구분	A	B	C
형명			
KSE-221	$\varnothing 22.3^{+0.3}_{-0}$	$3.4^{+0}_{-0.2}$	$\varnothing 21.7^{+0.2}_{-0}$
KSE-251	$\varnothing 25.3^{+0.3}_{-0}$		$\varnothing 24.3^{+0.3}_{-0}$
KSE-301	$\varnothing 30.3^{+0.3}_{-0}$		$\varnothing 29.2^{+0.3}_{-0}$