

LIMIT SERIES
SMALL LIMIT SERIES
MICRO SWITCH SERIES

KG SWITCH SERIES, KD SWITCH SERIES
KM METAL SWITCH SERIES
ULTRA SWITCH SERIES

LED Sign Tower Series

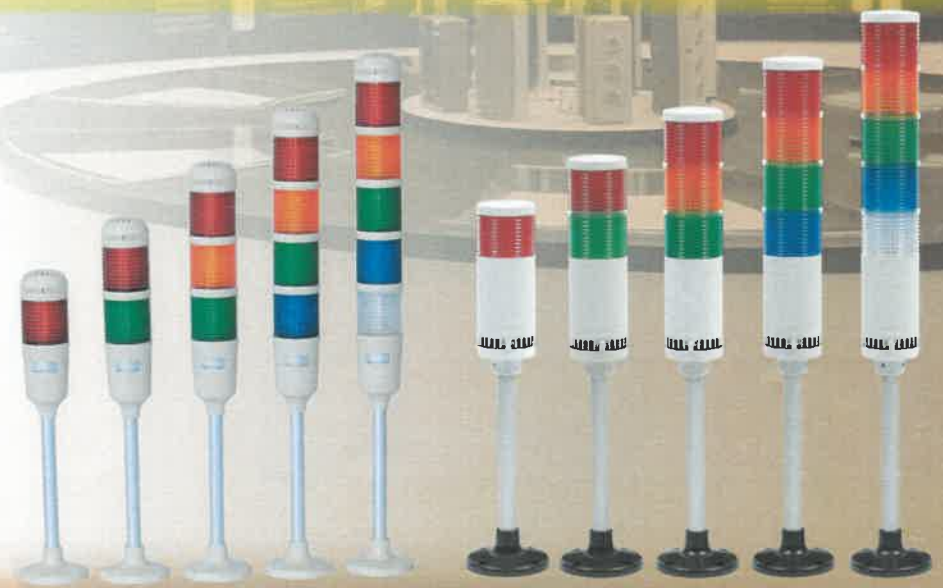


Ø45/57/60 싸인타워 시리즈 (LED SIGN TOWER Series)

- 155 Ø60 LED 멀티 5색 싸인 타워
- 157 LED 점등 / 점멸형 7색 표시등
- 160 Ø45 LED 싸인타워 램프형
(Ø45 LED lamp type)
- 166 Ø57 LED 싸인타워 램프형
(Ø57 LED lamp type)
- 172 Ø60 LED 싸인타워 램프형
(Ø60 LED lamp type)



LED 점등 / 점멸 / 부저
1단에서 5색 컬러 구현



INNOVATE NOW!

LED SIGN TOWER Series

Ø60 싸인타워

특징 (Features)

1. Ø60 원주형(렌즈외경 기준) 라운드 형상 구조
Ø60 columnar structure of the round geometry.
2. 투명DECO를 적용하여 각 단수별로 색상 분리도 강화
New concept design, visibility enhancement.
3. 내, 외면 렌즈 주름 강화 및 내부 속 반사 프리즘 구조로 빛 확산 개선
Lenses for maximum light diffusion as wrinkles.
4. 하단위치의 부저는 노브 방식으로 부저의 음량을 조정
Located at the bottom of the buzzer and the sound can be controlled volume with knob.
5. 충격에 강한 PC재질의 렌즈를 적용하여 신뢰성 강화
Shock-resistant polycarbonate material reinforces the reliability by applying the lens.



성능 (Performance)

구분 (Division)	LED 전구형 (LED type signal tower lamp)		
형명 (Model)	KG-60S-L	KG-60SB-L	KG-60SFB-L
기능 (Function)	점등 (light only)	점등 & 부저 (연속음) (light & buzzer)	점등, 점멸 & 부저 (light, flash & buzzer)
단수 (Stack)	1~5단 (Stack)		
점멸수 (Flashing time)			60~70times/min
부저 음압 (Volume)	90dB		
정격 (Power supply voltage)	24V AC/DC, 220V AC (50/60Hz)		
사용 온도 (Temp)	-5℃ ~ 50℃		
사용 습도 (Humidity)	35% ~ 85% R.H.		
방사 각도 (Angle)	360°		
LENS 재질 (Material)	Polycarbonate(PC)		
PIPE 재질 (Material)	알루미늄 (Aluminum)		
LENS 색상 (Color)	적, 황, 녹, 청, 백(투명) (Red, Yellow, Green, Blue, White)		
사용 전구 (Lamp)	고휘도 SMD LED (High-intensity SMD TYPE LED)		
보호 등급 (Protection degree)	IP20 (Indoor)		

소비 전류 (Current consumption)

전압 사양		24V AC/DC	220V AC
적용 단수 (number of stack)	1단	1.2W	4W이하
	2단	2.4W	
	3단	3.6W	
	4단	4.8W	
	5단	6.0W	

innovate now!

형명 구성 (Name composition)

Ø60 LED 램프형 (LED Lamp)



- KG : KG AUTO
- 동작기능 (Operation)
S : 점등 (Light only)
SB : 점등, 부저 (Light / Buzzer)
SFB : 점등, 점멸, 부저 (Light / Flash / Buzzer)

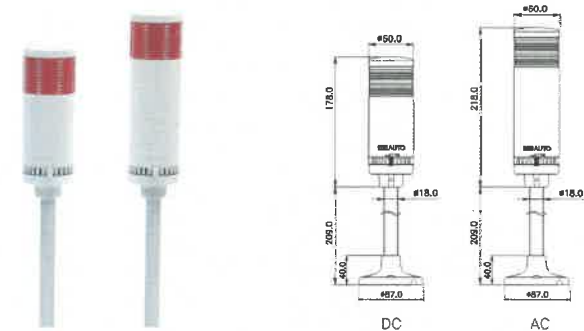
- 정격전압 (Voltage)
D2 : 24 V AC/DC (DC 12V 사용불가)
V2 : 220 V AC (AC 110V 사용불가)

- 단수 (Stack)
1 : 적 (R)
2 : 적, 녹 (R, G)
3 : 적, 황, 녹 (R, Y, G)
4 : 적, 황, 녹, 청 (R, Y, G, B)
5 : 적, 황, 녹, 청, 백 (R, Y, G, B, W)

- 램프사양 (Lamp spec)
L : LED램프 (LED Lamp)
- 브라켓 사양 (Bracket specification)
무표시 (Blank) : L형 브라켓 (Bracket)기름탈재
P : 받침대 (Plate) KG-SB
F : 접이식 받침대 (Foldable Plate)
D : 직접 취부 (Direct fixing type without plate)

외형 및 도면 (External form/ Drawing)

LED 램프 1단 (LED Lamp Stack 1)

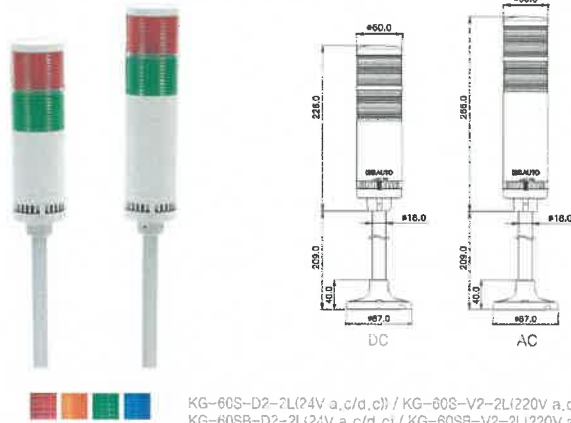


KG-60S-D2-1L(24V a,c/d,c) / KG-60S-V2-1L(220V a,c)
KG-60SB-D2-1L(24V a,c/d,c) / KG-60SB-V2-1L(220V a,c)
KG-60SFB-D2-1L(24V a,c/d,c) / KG-60SFR-V2-1L(220V a,c)

LED SIGN TOWER Series

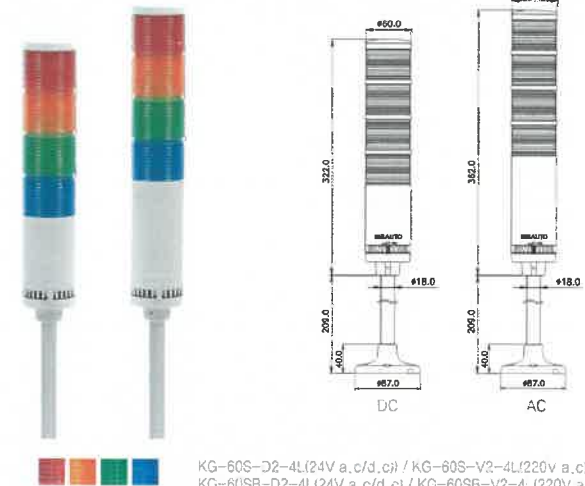
Ø60 싸인타워

LED 램프 2단
(LED Lamp Stack 2)



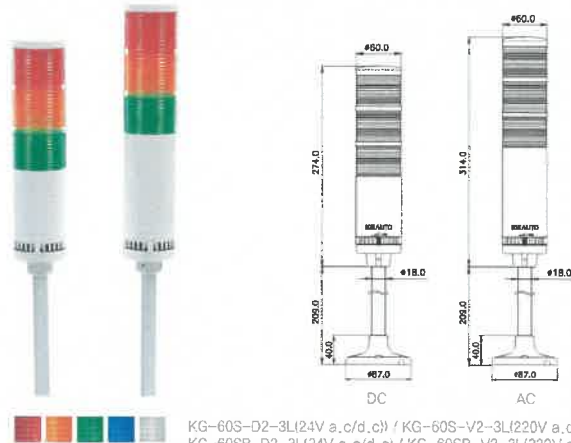
KG-60S-D2-2L(24V a.c/d.c.) / KG-60S-V2-2L(220V a.c.)
 KG-60SB-D2-2L(24V a.c/d.c.) / KG-60SB-V2-2L(220V a.c.)
 KG-60SFB-D2-2L(24V a.c/d.c.) / KG-60SFB-V2-2L(220V a.c.)

LED 램프 4단
(LED Lamp Stack 4)



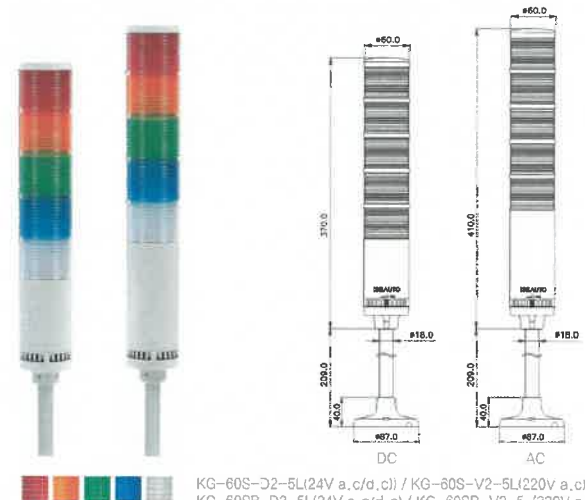
KG-60S-D2-4L(24V a.c/d.c.) / KG-60S-V2-4L(220V a.c.)
 KG-60SB-D2-4L(24V a.c/d.c.) / KG-60SB-V2-4L(220V a.c.)
 KG-60SFR-D2-4L(24V a.c/d.c.) / KG-60SFR-V2-4L(220V a.c.)

LED 램프 3단
(LED Lamp Stack 3)



KG-60S-D2-3L(24V a.c/d.c.) / KG-60S-V2-3L(220V a.c.)
 KG-60SB-D2-3L(24V a.c/d.c.) / KG-60SB-V2-3L(220V a.c.)
 KG-60SFB-D2-3L(24V a.c/d.c.) / KG-60SFB-V2-3L(220V a.c.)

LED 램프 5단
(LED Lamp Stack 5)

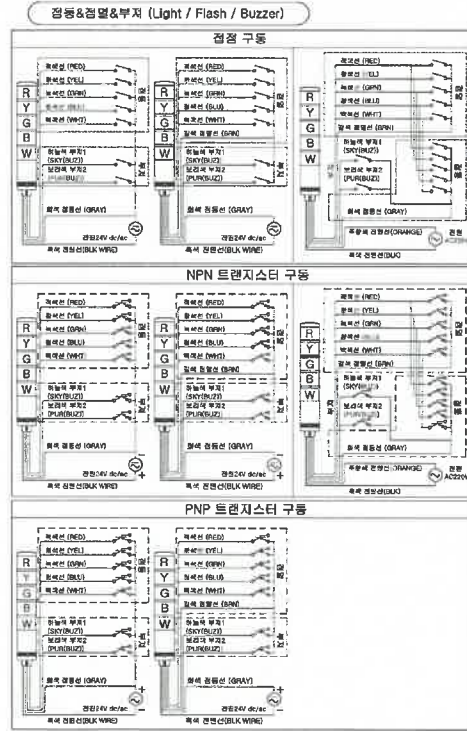


KG-60S-D2-5L(24V a.c/d.c.) / KG-60S-V2-5L(220V a.c.)
 KG-60SB-D2-5L(24V a.c/d.c.) / KG-60SB-V2-5L(220V a.c.)
 KG-60SFR-D2-5L(24V a.c/d.c.) / KG-60SFR-V2-5L(220V a.c.)

LED SIGN TOWER Series

Ø60 싸인타워

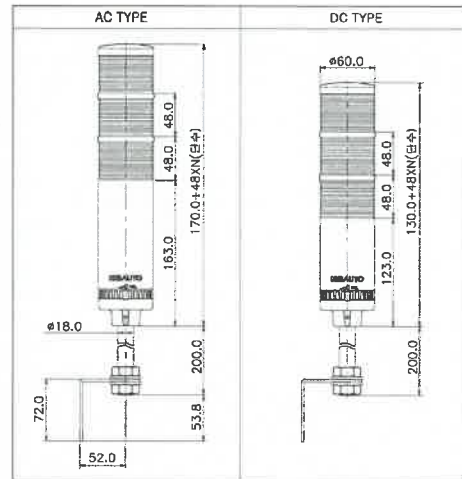
접속도 (Connection diagram)



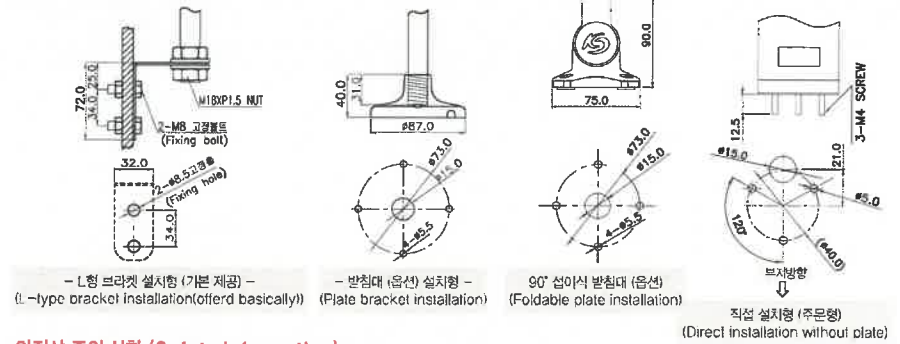
1. 반드시 각 사양별 접속도에 따른 결선을 준수 하여 주시기 바랍니다.
Not necessarily due to the wiring each specification will comply with access please.
2. 점멸 점등 AC 사양의 경우 절대로 점멸선(갈색)과 점등선(화색)을 전원선(흑색, 주황색)에 같이 접속하지 마십시오. 회로가 손상됩니다.
If flashing, lighting AC specification, never connect the power line(black, orange) and flashing(brown), lighting (gray) line don't get together.
3. 부저(보라, 하늘색)는 점멸선(갈색)과 점등선(화색)에 연결 하지만 각각 단속음과 연속음으로 선택할 수 있으며 원하는 렌즈의 램프색을 접속할 경우 부저와 표시등이 동시에 구동될 수 있습니다.
When you connect a buzzer for flashing line (brown)and lighting line(gray) You can choose a broken sound and continuous sound, If you need to connect the line with the desires, lamp and buzzer at the same time.



외형도&설치도 (Appearance and Panel cutout)



설치도 (Panel cutout)



안전상 주의 사항 (Safety information)

⚠ 위험 Danger	본 제품의 배선을 연결하거나 전구를 교환하기 전 반드시 전원을 끄고 작업하시기 바랍니다. 1. 감전의 위험이 있습니다. Be sure to turn off power before connecting wires or changing bulb, it can cause electric shock, Be sure to turn off power before connecting wires or changing bulb, it can cause electric shock.
⚠ 경고 Warning	전원을 연결하기 전에 결선이 올바르게 되어 있는지 반드시 확인하고 전원을 인가하시기 바랍니다. 1. 그렇지 않은 경우 제품의 고장 및 파손을 초래할 수 있습니다. Please check for the correct connecting wire before installing it. Incorrect wiring will cause a break down of product. 2. 반드시 규정된 전압을 사용하시기 바랍니다. 과전압은 제품 수명의 단축과 고장을 초래할 수 있습니다. Please check for the correct voltage. Over voltage will cause by malfunction of product.
⚠ 주의 Caution	본 제품은 옥내용입니다. 실내에서 사용하시기 바랍니다. 1. This product is only suitable for indoor use. 2. 제품에 강한 충격을 주지 않도록 유의하시기 바랍니다. 제품 동작중의 충격은 전구의 단선을 유발할 수 있습니다. Applying a strong shock on the outside of product may cause a break down, Please refer to the "wiring diagram" when you wire the product. 3. 본 설명서에 따른 배선을 준수하지 않을 경우 제품의 이상 동작과 고장을 초래할 수 있습니다. 제품을 분리 혹은 설치 시 반드시 연결된 주 장치의 전원을 차단하고 작업을 진행하시기 바랍니다. 4. When mounting(dismounting)the product, please conduct operations after turning off the power of the main unit. 5. 제품은 진동이 심하지 않고 지지력이 강한 곳에 설치하여 주시기 바랍니다. Please choose place that has sufficient strength and vibration. 6. 제품에 신나, 벤젠 등 화학물질이 유입되거나 닿지 않도록 주의하시기 바랍니다. 변색, 고장의 원인이 됩니다. Please be cautions that contact with chemical such as thinner or benzene can cause of deformation of the product or color of change. 7. 본 사용설명서의 내용은 사전 통보 또는 예고 없이 변경될 수 있습니다. The contents of this manual may be changed without prior notification.

부품 (Parts)

구분 (Division)	모양 (Form)	형식 (Code)	설명 (Explain)	구분 (Division)	모양 (Form)	형식 (Code)	설명 (Explain)
P형 받침대 (P Type Stand)		KG-SP (백색 / White) KG-SPB (흑색) (Black)	싸인타워 수평면에 부착시 사용 (Attach the horizontal plane)	접이식 받침대 (Foldable Type)		KG-SF(흑색)	90° 접이식 받침대 (Foldable plate)
L형 받침대 (L Type Stand)		KG-SL	싸인타워 수직면에 부착시 사용 (Attach the vertical plane)	받침대 (Stand)		KG-S(백색) (White) KG-SB(흑색) (Black)	P형 받침대 사용시 적용 (Applies when using the P type stand)