

MS66LT 시리즈

66mm 경제형 LED 표시등

제품특징

MS66시리즈는 LED 직광 구조를 적용하여 높은 시인성과 선명하고 밝은 빛을 가진 표시등으로 컨베이어 및 전기 제어패널 사용에 이상적입니다.

- 점등/점멸 스위치 내장
- 부저내장 가능
- 다양한 전원사양
- 3가지의 취부사양
- 5가지의 색상
: 적색, 황색, 녹색, 청색, 흰색(투명)



M 타입 G 타입 P 타입

취급설명서

메닉스 제품을 구입하여 주셔서 감사합니다.
본 제품을 바르고 안전하게 사용하기 위해서 사용 전에 본 사용설명서를 반드시 읽고 숙지하시기 바랍니다.

안전을 위한 주의사항

- * '안전을 위한 주의사항' 은 제품을 안전하고 올바르게 사용하여 사고나 위험을 미연에 방지하기 위한 것이므로 반드시 지켜 주십시오.
- * 주의 사항은 '경고' 와 '주의' 의 두 가지로 구분되어 있으며 '경고' 와 '주의' 의 내용은 다음과 같습니다.

! 경고 지시 사항을 위반하였을 때, 심각한 상해나 사망이 발생할 가능성이 있는 경우

! 주의 지시 사항을 위반하였을 때, 경미한 상해나 제품에 손상이 발생할 가능성이 있는 경우

* 제품과 사용설명서에 표시된 그림기호의 의미는 다음과 같습니다.

! 는 특정조건 하에서 위험이 발생할 우려가 있으므로 주의하라는 기호입니다.

! 경고

- 인명이나 재산상에 영향이 큰 기기(예: 원자력 제어장치, 의료기기, 차량, 철도, 항공, 연소 장치, 오락기기 등 또는 안전장치)에 사용할 경우 반드시 2중으로 안전장치를 부착한 후 사용하여 주십시오.
화재, 인명사고, 재산상의 막대한 손실이 발생할 수 있습니다.
- 제품을 분해 및 개조하지 마십시오. 내부 점검이나 수리는 본사 또는 대리점에 문의 바랍니다.
화재, 감전, 및 제품 파손의 우려가 있습니다.
- 전원이 인가된 상태에서 결선 및 점검, 보수 또는 모드 전환을 하지 마십시오.
감전의 우려가 있습니다.
- 전원 입력 전압은 반드시 정격 범위를 지켜 사용하십시오.
화재나 감전의 우려가 있습니다.
- 전원을 인가하기 전에 접속이 정확한지 반드시 확인하십시오.
화재나 감전 및 제품 파손의 우려가 있습니다.
- 실외 및 폭발의 위험, 인화성 가스, 물이 있는 장소, 가연물 근처, 진동이 많은 곳에서는 사용하지 마십시오.
화재나 감전, 부상의 우려가 있습니다.

! 주의

- 제품 주위에 통풍을 방해하는 장애물을 두지 마십시오.
발열에 의한 제품의 파손 및 변형의 우려가 있습니다.
- 제품 동작 중 정지 후 얼마동안은 제품을 만지지 마십시오.
화상의 우려가 있습니다.
- 제품에 이상이 발생할 경우 즉시 입력 전원을 차단해 주십시오.
화재나 제품 파손의 우려가 있습니다.
- 진동이 심한 곳에서는 사용하지 마십시오.
제품의 파손 우려가 있습니다.
- 청소 시 반드시 전원을 차단 후, 물기가 없는 마른 수건으로 청소하십시오.

* 이 설명서의 주의사항에 기재 한 주의 사항, 주의사항에 반하는 취급, 개조 또는 천재지변 등으로 인한 고장 및 손해 등에 대해서는 책임을 지지 않으므로 양해 바랍니다.
치수, 사양 및 구조 등은 개선을 위해 예고없이 변경 될 수 있으므로 양해 바랍니다.

1. 제품모델구분

MS66LT G - B 0 1 - R (V)
① ② ③ ④ ⑤

① 고정방식

M	몸체 직접 취부형 (플라스틱 M20나사)
P	알루미늄 폴 + 플라스틱 마운트 베이스
G	플라스틱 마운트 베이스

② 기능

F	점등 + 점멸	01	12VDC
B	점등 + 점멸 + 부저	02	24VDC
		FF	110 ~ 220VAC

③ 전원전압

01	12VDC
02	24VDC
FF	110 ~ 220VAC

④ 렌즈색상

R	적색	B	청색
Y	황색	C	투명색
G	녹색		

⑤ 기능옵션

(V)	연속점멸 (간급신호) *점멸주기: 240회/분
-----	------------------------------

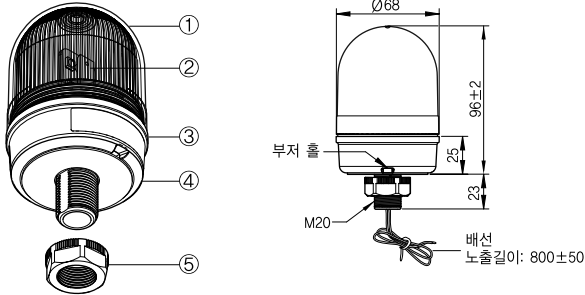
2. 부품명/외형치수/제품고정 가공도

- 진동이 적고 강도가 충분한 장소에 설치 하십시오.
- 제품의 신뢰성 확보를 위해서 가능한 판넬등의 금속면에 취부하십시오.

M 타입

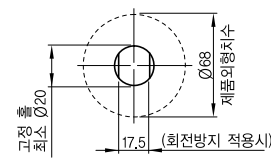
! M 타입은 실내에서만 사용할 수 있습니다.
(나사부가 노출된 상태로 야외에서 사용하지 마십시오.)

(단위:mm)



No	부 품 명	재 질
1	돔 캡 렌즈	PC 수지
2	반사각	PC 수지
3	제품 바디	ABS 수지
4	고무시트	NBR
5	육각너트	ABS 수지

<제품고정 가공도>



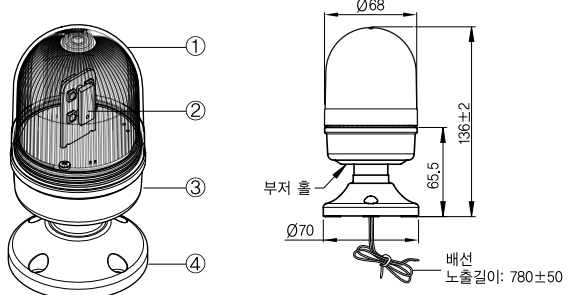
악세사리 부품

품명: 벽 취부 고정대
모델: MAM-DS11
재질: 스텝, 1.8T



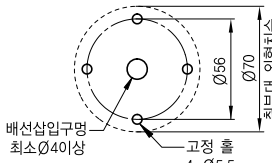
G 타입

(단위:mm)

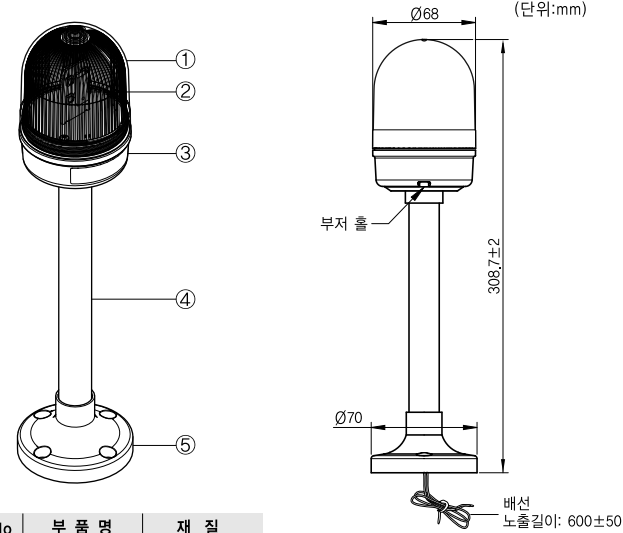


No	부 품 명	재 질
1	돔 캡 렌즈	PC 수지
2	반사각	PC 수지
3	제품 바디	ABS 수지
4	취부대	나일론 수지

<제품고정 가공도>

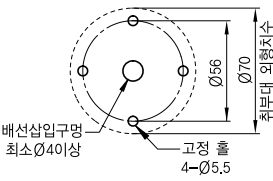


P 타입



No	부 품 명	재 질
1	돔 캡 렌즈	PC 수지
2	반사각	PC 수지
3	제품 바디	ABS 수지
4	폴	알루미늄
5	취부대	나일론 수지

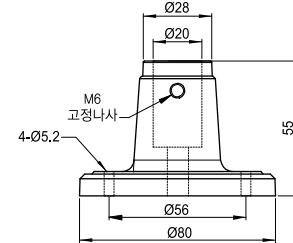
<제품고정 가공도>



악세사리 부품

품명: 알루미늄 취부대
모델: MAM-DS32
재질: 알루미늄

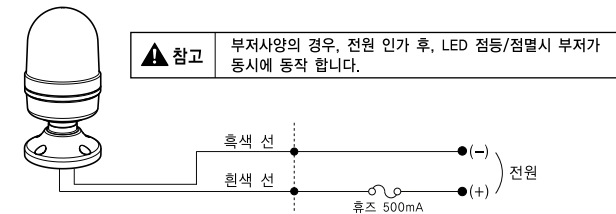
* P타입의 경우, 알루미늄 취부대로 교체 적용하여도 전체 높이에는 변화가 없습니다.



3. 결선도

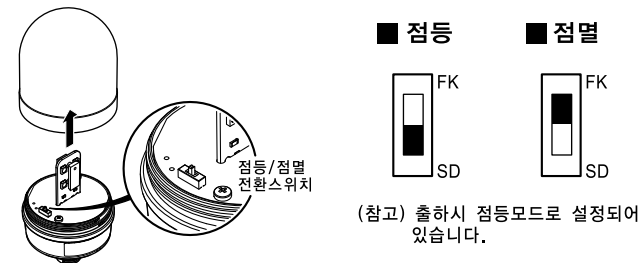
! 주의

- 배선 결선 전에 반드시 전원 공급 장치를 차단하십시오.
소트에 의한 내부 회로의 소손이나 전기 감전의 위험이 있습니다.
- 직류, 교류 및 사용 전압이 틀리지 않도록 확인한 후 사용하십시오.
- 배선 예저립 전원 측에는 반드시 외부 접점용 퓨즈를 넣어주세요.
정격 퓨즈 사용시 과전압, 오결선에 따른 제품 손실을 예방할 수 있습니다.

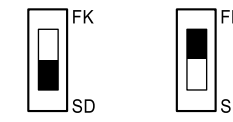


! 참고 부저사양의 경우, 전원 인가 후, LED 점등/점멸시 부저가 동시에 동작 합니다.

점등/점멸 설정



■ 점등 ■ 점멸



(참고) 출하시 점등모드로 설정되어 있습니다.

4. 정격/성능

기능	점등, 점멸, 부저
전원전압	12VDC±5%, 24VDC±5%, 110~220VAC±10% (AC 50/60Hz)
외형사이즈	Ø68mm
광원	LED
렌즈색상	5색 - 적색, 황색, 녹색, 청색, 백색(투명)
점등/점멸 제어	내부 스위치로 선택
부저제어	전원 인가 후 LED 점등/점멸시 부저가 같이 동작함.
부저 음량 (음량은 최대치입니다.)	부저사양: 75±5dB, 1M 일때 (연속음:)
설치방향	M / P 타입 - 정방향 전용 G 타입 - 정방향, 역방향, 행방향 (부저타입의 경우 실내에서만 사용하십시오.)
결선방식	노출 배선연결방식
사용주위온도	-20 ~ 40°C 보관주위온도 -20 ~ 70°C
사용주위습도	45~85% RH
내 전압	500VAC 50/60Hz에서 1분간
절연저항	100MΩ이상 (500VDC메가 기준)
내 진동	10~55Hz(주기 1분간) 복진폭 0.75mm X,Y,Z 각 방향 1시간
배선사양	UL1007 / 22AWG
취득인증	CE(12/24V적용), RoHS 보호구조 IP65 (부저타입: IP52)
제품종량 (AC/부저타입기준)	MS66M형 - 약,168g MS66G형 - 약,180g MS66P형 - 약,233g

소비전류 (±10%)

색상	12VDC	24VDC	110~220VAC
적색	140mA	70mA	50mA
황색	140mA	70mA	50mA
녹색	80mA	40mA	40mA
청색	100mA	50mA	40mA
백색	100mA	50mA	40mA

일반점멸횟수 (±5회)

전원사양	12/24VDC	80회/1분
	110~220VAC	

연속점멸횟수 (±5회)

전원사양	12/24VDC	240회/1분
	110~220VAC	

* 주의: LED의 수명은 운영 조건이나 환경에 따라 달라집니다.

MS66LT series

66mm Economic type LED Signal Light

Product Features

The MS66 series is an LED light structure that is ideal for conveyor and electrical control panels with high visibility and bright light. It is suitable for forklifts and other material handling industrial applications and is ideal for a wide range of industrial applications

- On / off switch built-in
- Built-in buzzer
- Various power specifications
- Three mounting specifications
- 5 colors
- : Red, Yellow, Green, Blue, White(Clear)



User Manual

Thank you for purchasing Menics product. For the proper and safe use of this product, please read and fully understand this manual before use.

Instructions for safety

- * 'Instruction for safety' is made to prevent accidents or risks in advance by using the product safely and correctly and be sure to observe it.
- * Instructions are divided into two categories as "Warning" and "Attention" and they are as follows.

Warning If instruction is violated, there is the possibility of serious injury or death.

Attention If instruction is violated, there is possibility of minor injury or damage on the product.

* The meaning of the picture symbols used in the product and User manual are as follows.

Warning is the sign meaning attention needs to be paid because there is the concern of risk occurrence under certain condition.

Warning

- In case it is used for the machines which make greater impact on life or property (e.g. nuclear power control, medical equipment, railroad car, aerospace, combustion equipment, recreation equipment, etc. or safety devices), make sure to attach safety device bifariously before use.
There is the possibility of causing huge losses resulted from fire, personal injury and property damage.
- Do not disassemble and renovate the product. Please contact the head office or regional office for internal inspection or repair.
There is the risk of causing fire, electrical shock and product damage.
- While power is on, do not make wiring, maintenance or repair.
There is the danger of electrical shock.
- Rated voltage range must be kept for the power input voltage.
There is the danger of fire or electric shock.
- Before power on, make sure to check whether connection is made correctly.
There is the danger of fire, electrical shock or product damage.
- Do not use the product in the area such as outdoor and explosion hazard, flammable gas, watery area, near to flammable material.
There is the danger of fire, electric shock or injury.

Attention

- Make sure that there is nothing blocking the flow of air circulating.
There is the danger of deformation and product damage caused by heat.
- When the product is in operation, do not touch the product for a while.
There is the danger of burn.
- In case abnormality happens to the product, unplug the input power connection immediately. There is the danger of fire or product damage.
- Do not use in places with severe vibration.
There is the danger of product damage.
- When cleaning, do not use water, organic solvent and clean with towel with out moisture. There is the danger of electric shock or fire.

1. Product model classification

MS66LT G - B 01 - R (V)
① ② ③ ④ ⑤

① Mounting type

M	Body direct mount (Plastic M20 Screw)
P	Aluminum pole + Plastic mount base
G	Plastic mount base

② Light style

F	Steady + Flashing
B	Steady + Flashing + Buzzer

③ Power supply

01	12VDC
02	24VDC
FF	110 ~ 220VAC

④ Lens color

R	Red	B	Blue
Y	Yellow	C	White(Clear)
G	Green		

⑤ Light style (Option)

(V)	Consecutive flashing 240±5times per minute
------------	---

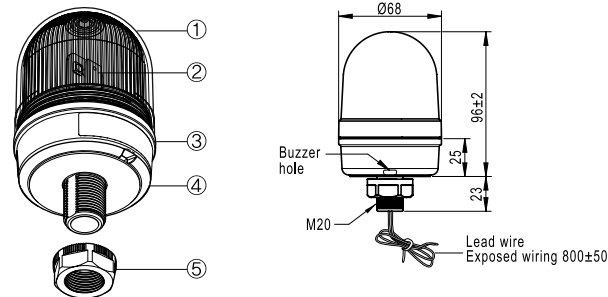
2. Part name / Dimensions / Drawing for mounting

- Install the product vertically on the strong surface with little vibration.
- If it's possible, attach it to the metal surface such as panel for improving the reliability of the product.

M type

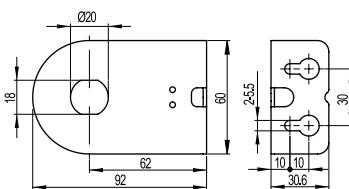
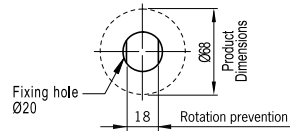
MS66M type Mounting: Indoor Only.
(Do not use it outdoors when the screw is exposed.)

(unit: mm)



No	Part Name	Material
1	Dome cap lens	PC resin
2	Reflector	Acryl resin
3	Body	ABS resin
4	Rubber sheet	NBR
5	Plastic Nut	ABS resin

<Drawing for mounting>



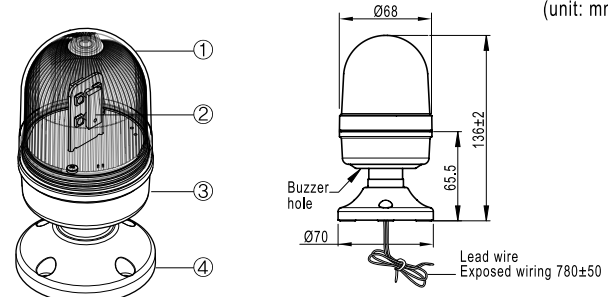
Accessory

Name: Wall mounting bracket
Model: MAM-DS11
Material: Steel, 1.8t



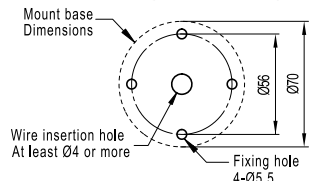
G type

(unit: mm)

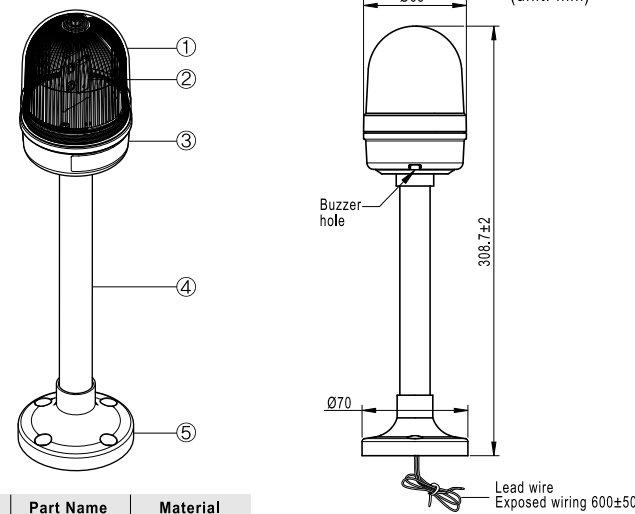


No	Part Name	Material
1	Dome cap lens	PC resin
2	Reflector	Acryl resin
3	Body	ABS resin
4	Mount base	Nylon resin

<Drawing for mounting>

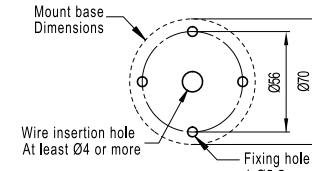


P type



No	Part Name	Material
1	Dome cap lens	PC resin
2	Reflector	Acryl resin
3	Body	ABS resin
4	Pole	Aluminum
5	Mount base	Nylon resin

<Drawing for mounting>

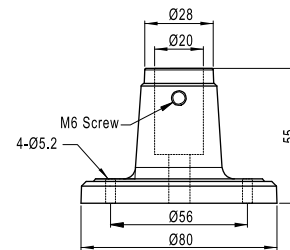


Accessory

Name: Aluminum Mount base
Model: MAM-DS32
Material: Aluminum



* In case of P type, there is no change in total length although the Aluminum mount base is replaced.

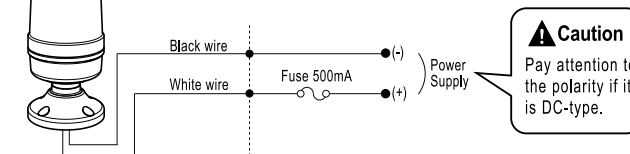


3. Wiring diagram

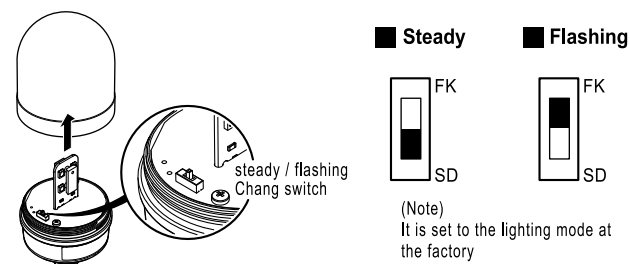
Caution

- Do not fail to disconnect the power supply before wiring connections. It can cause electric shock.
- Use only specified operating voltage range. Excess voltage hastens degradation.
- Make sure to set fuse in a power supply side, please connect a fuse.
- When you use this product for security purpose, routine inspection must be done.

* (Note)
Buzzer type: When the power is on, LED rotating or Buzzer will be operated immediately. (on/off switch built-in)



Steady / Flashing setting



4. Operation/Function

Function	Steady, Flashing, Buzzer / Rotating, Buzzer
Power supply	12~24VAC/DC, 110~220VAC (AC 50/60Hz)
Dimension	Ø68mm
Light source	LED
Lens color	5 Colors - Red, Yellow, Green, Blue, White(Clear)
Steady/Flashing control	Select by internal switch
Buzzer control	Buzzer works when LED is on / flashing after power on
Buzzer sound level (Sound is maximum)	70±5dB (at 1M) (Continuous sound: beep—)
Mounting	M type / P type - Upward only G type - Forward, Reverse, Moving direction (Buzzer type: Only Indoor)
Wiring method	Lead wire connection
Ambient temperature	-20 ~ 40°C
Ambient humidity	45~85% RH
Dielectric strength	1000VAC 50/60Hz for 1min
Insulation resistance	100M Ω min. at 500VDC
Vibration	0.75mm at 10~55Hz
Wire size	UL1007 / 22AWG
Approvals	CE(12/24V only), RoHS Protection structure IP65 (Buzzer type: IP52)
Weight (AC+Buzzer type)	M type - App.168g G type - App.180g P type - App.233g

Note: Life of LED varies according to operating conditions and environment.

Power Consumption (RMS value ±10%)

Color	12VDC	24VDC	110~220VAC
Red	140mA	70mA	50mA
Yellow	140mA	70mA	50mA
Green	80mA	40mA	40mA
Blue	100mA	50mA	40mA
White	100mA	50mA	40mA

Flashing per Minute

Power voltage	<General type> 80 ± 5times flashing per minute
12/24VDC	
110~220VAC	

Consecutive flashing type

Power voltage	240 ± 5times flashing per minute
12/24VDC	
110~220VAC	

* We are not in a position to be responsible for damage and trouble caused by handling against caution and warning described in this instruction manual. Specifications may change without notice due to continual product improvement.