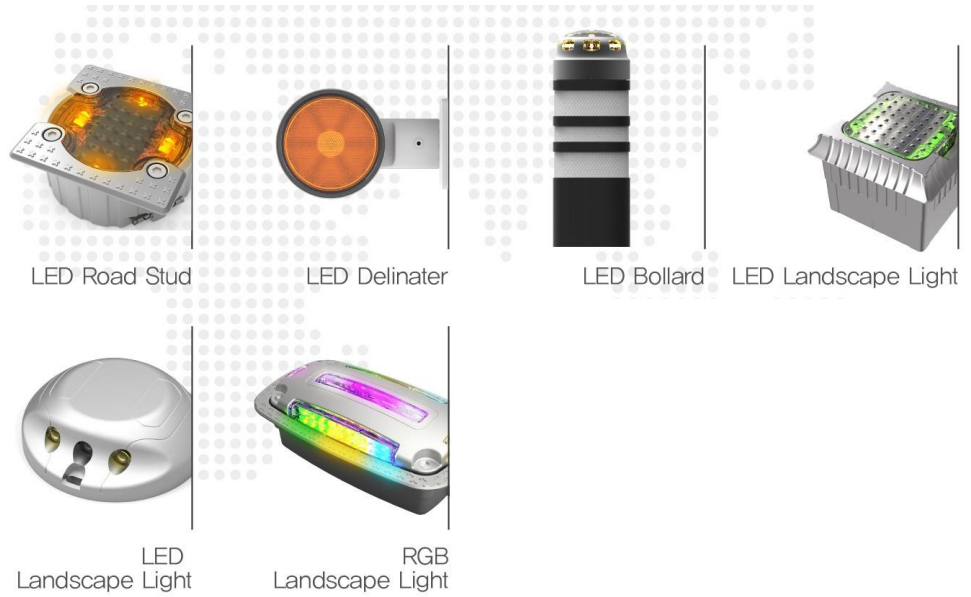


도로교통안전시설

하이브리드 전원시스템 & 태양광 조명장치 전문생산기업



저전력 고효도를 LED Lighting

MONE S&C

하이브리드(태양광+BATTERY) 전원시스템 구현으로
태양광 제품의 한계를 극복하였습니다.

하이브리드 LED도로 표지병 & 태양광 LED도로표지병

도로중앙선, 차선 경계선, 위험지역, 안전지대, 회전교차로

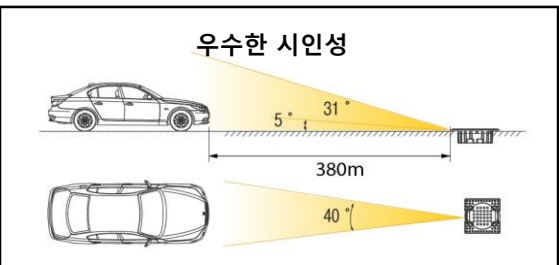
Item	Type		사용환경	Model Name
도로표지병	K·S White	Hybrid Type	평균 일조량 (3.5시간 이하)	MS-10HW
	K·S Yellow			MS-10HY
	Free Color			MS-10HL
	K·S White	Solar Type	평균 일조량 (3.5시간 이상)	MS-10SW
	K·S Yellow			MS-10SY
	Free Color			MS-10SL



LED Color ○ White ○ Yellow ○ Green
■ 주문 컬러 가능

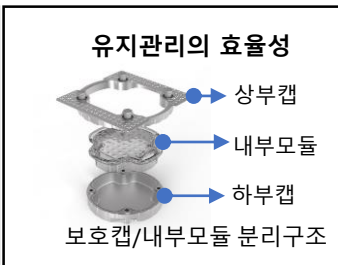
특징(Features)

- 고회도 LED 및 광학설계 적용으로 0~380m의 시인성
- 고강도(30톤), 내충격, 방수(IP68), 방진 구조
- 내부모듈 및 보호 캡 분리구조로 유지보수 용이
- 매립형 제품으로 차량에 의한 충격 및 도로작업 시 제약 최소화
- 차량하중에 의한 침하방지 구조 및 충격에 의한 이탈방지 구조
- 하이브리드 전원구조 및 전력제어기술 적용으로 365일 부조일 (Hybrid Model)
- RF ON/OFF Control 기능(Optional)

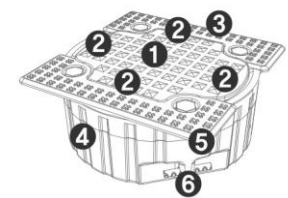


우수한 내구성

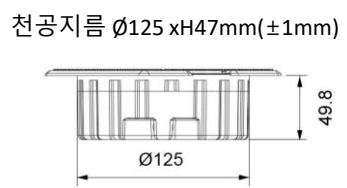
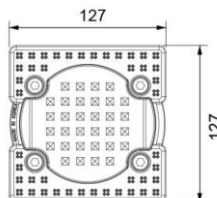
하중테스트 및 반복하중테스트 방수테스트(IP68)



각부 명칭 및 Dimension



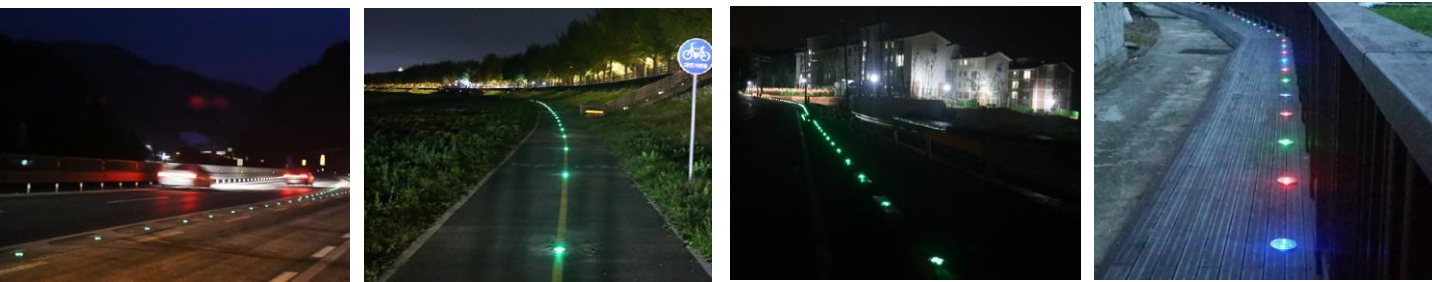
- ① 고강도 PC(Top & Bottom)
- ② LED 발광부(Reflector)
- ③ AL Casting Top Cover
- ④ AL Casting Bottom
- ⑤ 침하방지용 날개
- ⑥ 이탈방지 장치



규격(Product Specification)

항 목	규 격	항 목	규 격	
조명장치	Super Luminosity LED x 6ea	부조일	Hybrid Model : 365, Solar Model : 3일	
Controller	Ultra Low Power MCU Controller	주요재질	Polycarbonate, AL Casting	
전원장치	Hybrid Model	Solar Cell : 4V/120mA/Hr	방수규격	IP68
		Battery 1 : Li-FePO4 3.2V/1500mA	파손하중	30톤
	Solar Model	Battery 2 : Lithium 3.6V/7.2A	크기	W127mm x D127mm x H50mm
		Solar Cell : 4V/120mA/Hr	수명	5년~10년(일조량에 따라 차등)
	Battery 1 : Li-FePO4 3.2V/1500mA	무게	1000g	

설치사례



MONE S&C 광학렌즈에 의한 반사기능 및 고휘도LED에 의한 발광기능을 동시 구현한 델리네이터

하이브리드 LED 델리네이터 & 태양광 LED 델리네이터

도로중앙 분리대, 도로 경계지역, 위험지역, 도로안전지역

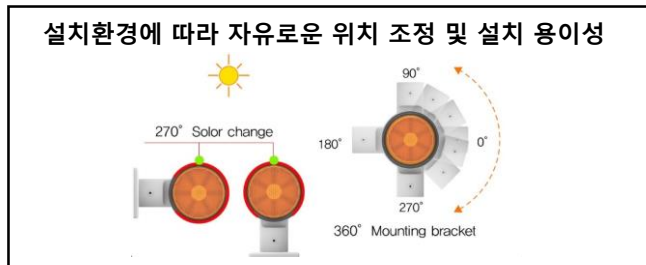
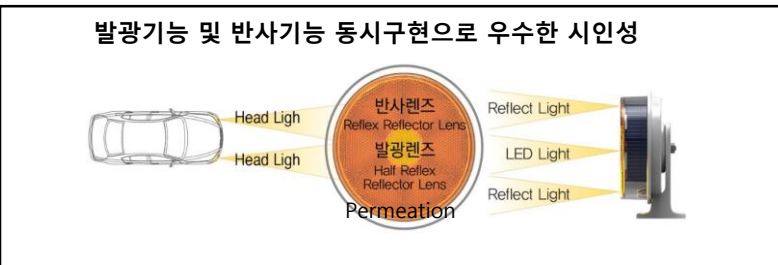
Item	Type	사용환경	Model Name
델리네이터	Hybrid Type	평균 일조량 (3.5시간 이하)	MTD-50HD
	Solar Type	평균 일조량 (3.5시간 이상)	MTD-50SD

특징(Features)

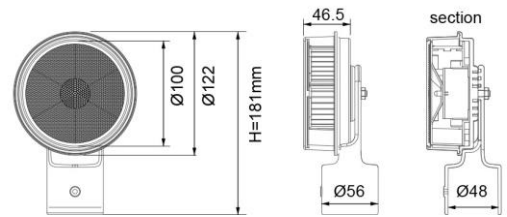
- 고휘도 LED를 이용한 발광기능 및 Reflex Reflector 렌즈를 이용한 반사기능으로 0~500m의 시인성
- 200mAhr 대용량 Solar Cell 사용 및 270° 충전가능 구조로 태양광 열악 환경에 사용가능
- 하드코팅으로 자외선에 의한 변색 및 외부 이물질에 의한 시인성 저하 최소화
- 360° Mounting Bracket 적용으로 다양한 각도로 설치가능
- 하이브리드 전원구조 및 전력제어기술 적용으로 365일 부조일 (Hybrid Model)
- RF ON/OFF Control (Option)



LED Color White(Blink) Yellow(Blink)



각 부분 명칭 및 크기(Construction & Dimension)



규격(Product Specification)

항 목	규 격	항 목	규 격	
발광장치	Half Reflex Reflector + 고휘도LED	Controller	Ultra Low Power MCU Controller	
반사장치	Reflex Reflector Lens	부조일	Hybrid Model : 365, Solar Model : 3 일	
전원장치	Hybrid Model	Solar Cell	4V/200mA/Hr	
		Battery 1	Li-FePO4 3.2V/1500mA	
	Solar Model	Battery 2	Lithium 3.6V/7.2A	
		Solar Cell	4V/200mA/Hr	
	Battery 1	Li-FePO4 3.2V/1500mA	방수규격	IP67
		크기	Ø122mm(반사부 및 발광부 Ø100) x H181mm	
		수명	5년~10년(일조량에 따라 차등)	
		무게	300g	

설치사례



하이브리드 LED볼라드 & 태양광 LED볼라드

차량통행 금지구역

Item	Type	사용환경	Model Name
발광형 볼라드	LED 캡	평균 일조량 (3.5시간 이하)	MB-60HB
	양카형		MB-61HB
	매립형		MB-62HB
	이동형		MB-63HB
	LED 캡	평균 일조량 (3.5시간 이상)	MB-60SB
	양카형		MB-61SB
	매립형		MB-62SB
	이동형		MB-63SB



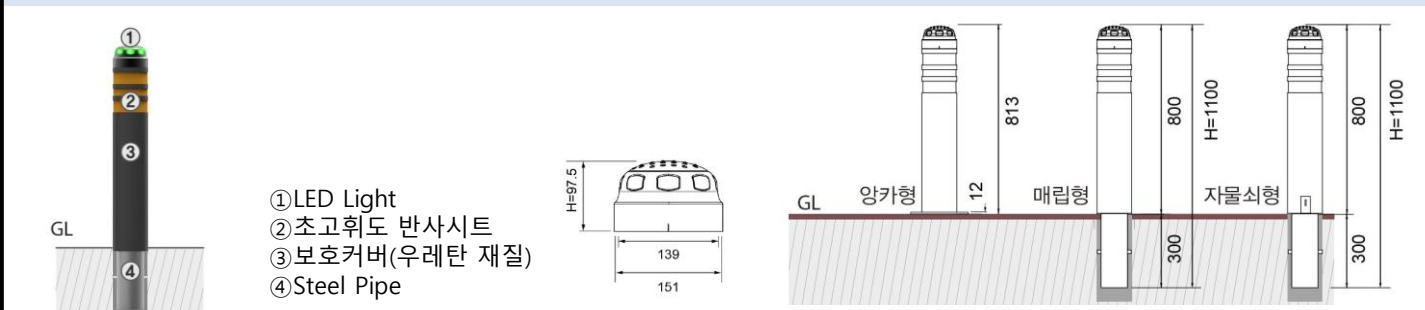
Reflection sheet Color ○ White ● Amber

특징(Features)

- LED 발광 및 고휘도 반사시트를 사용하여 100m이상의 시인성
- 우레탄 보호커버 사용으로 보행자 안전 및 차량충격 흡수
- 내충격, 방수(IP67), 방진구조
- 하이브리드 전원구조 및 전력제어기술 적용으로 365일 부조일 (Hybrid Model)
- RF ON/OFF Control 기능(Optional)

LED Cap Color	Color
■ 주문 컬러 가능	○ White ● Amber ● Green

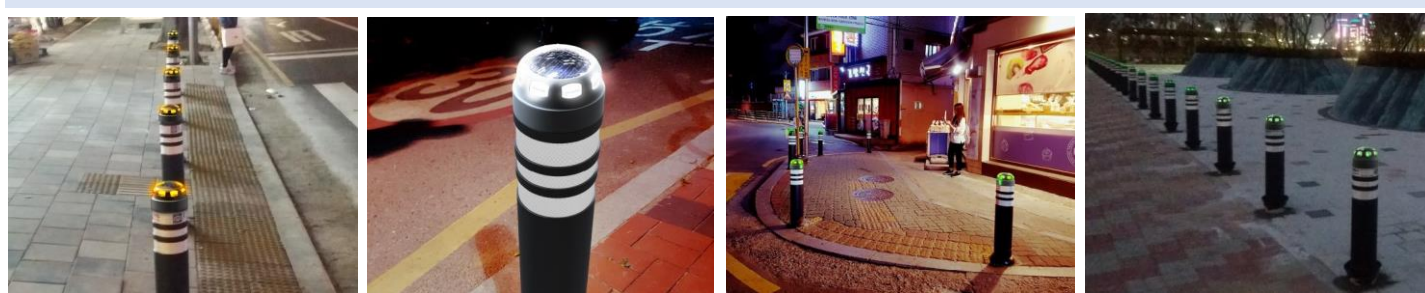
각 부분 명칭 및 크기(Construction & Dimension)



규격(Product Specification)

항 목		규 격		항 목		규 격	
LED 캡	조명장치	Super Luminosity LED x 8ea		본 체	Reflector	초고휘도 반사시트	
	Controller	Ultra Low Power MCU Controller			보호커버	우레탄 재질	
	전원장치	Hybrid Model	Solar Cell : 4V/250mA/Hr		내부재질	Steel Pipe	
			Battery 1 : Li-FePO4 3.2V/1500mA		크 기	LED 캡	Ø151mm x H97.5mm
		Battery 2 : Lithium 3.6V/7.2A		양카 형		Ø151mm x H813mm	
	Solar Model	Solar Cell : 4V/250mA/Hr		매립 형	Ø151mm x H1100mm		
주요재질		Polycarbonate, AL Casting(불소도장)		이동 형	Ø151mm x H1100mm		
				무게	16,000g		

설치사례



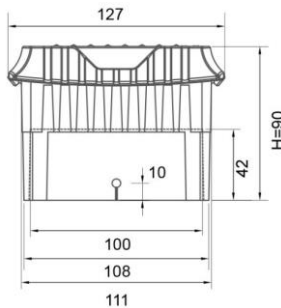
하이브리드 LED경관조명 & 태양광 LED경관조명

공원, 산책로, 등산로

Item	Type	사용환경	Model Name
LED 경관조명	Hybrid Type	평균 일조량 (3.5시간 이하)	MK-70HL
	Solar Type	평균 일조량 (3.5시간 이상)	MK-70SL

LED Color

- ○ ○
- 주문 컬러 가능



특징(Features)

- 고휘도 LED사용으로 500m이상의 시인성
- 내충격, 방수(IP67), 방진 구조
- 내부모듈 및 보호 캡 분리구조로 유지보수 용이
- 하이브리드 전원구조 및 전력제어기술 적용으로 365일 부조일 (Hybrid Model)
- RF ON/OFF Control (Option)

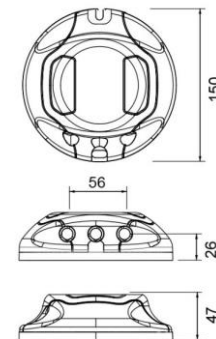
규격(Product Specification)

항 목	규 격	항 목	규 격	
조명장치	Super Luminosity LED x 6ea	부조일	Hybrid Model : 365, Solar Model : 3일	
Controller	Ultra Low Power MCU Controller	주요재질	Polycarbonate, AL Casting	
전원장치	Hybrid Model	Solar Cell : 4V/150mA/Hr	방수규격	IP67
		Battery 1 : Li-FePO4 3.2V/1500mA	크기	W127mm x D127mm x H60mm(내경 W100 x D100 x H42)
	Battery 2 : Lithium 3.6V/7.2A	수명	5년~10년(일조량에 따라 차등)	
	Solar Model	Solar Cell : 4V/150mA/Hr	무게	500g
Battery 1 : Li-FePO4 3.2V/1500mA				

다용도 LED경관조명

터널 및 음영지역

Item	Type	사용환경	Model Name
다용도 경관조명	Battery Type	제한없슴	MK-80L2
		제한없슴	MK-80L4



LED Color

- ○ ○
- 주문 컬러 가능

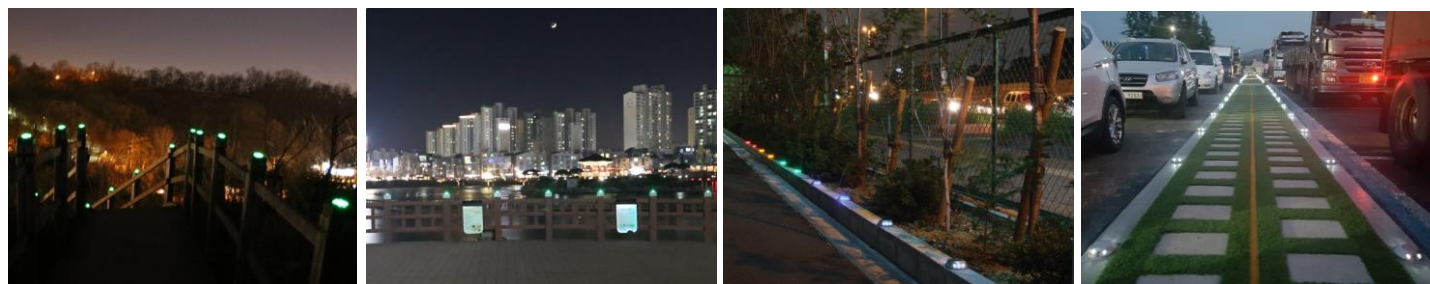
특징(Features)

- Battery전원구조로 설치환경에 제약이 없음
- 고휘도 LED사용으로 100m이상의 시인성
- 저전력 고휘도 구현으로 3년(점등)~5년(점멸)이상 사용
- 내충격, 방수(IP67), 방진 구조

규격(Product Specification)

항 목	규 격	항 목	규 격
조명장치	Super Luminosity LED x 2~4ea	크기	Ø150mm x H47mm
전원장치	Lithium Battery/3.6V/18A x 2ea	수명	점등 : 3년, 점멸 : 5년
주요재질	AL Casting, Polycarbonate(Lens)	무게	1000g
방 수	IP67		

설치사례



MONE S&C 개별동작 및 독립형 SOLAR SYSTEM으로 다양한 파노라마를 연출하는 RGB경관조명

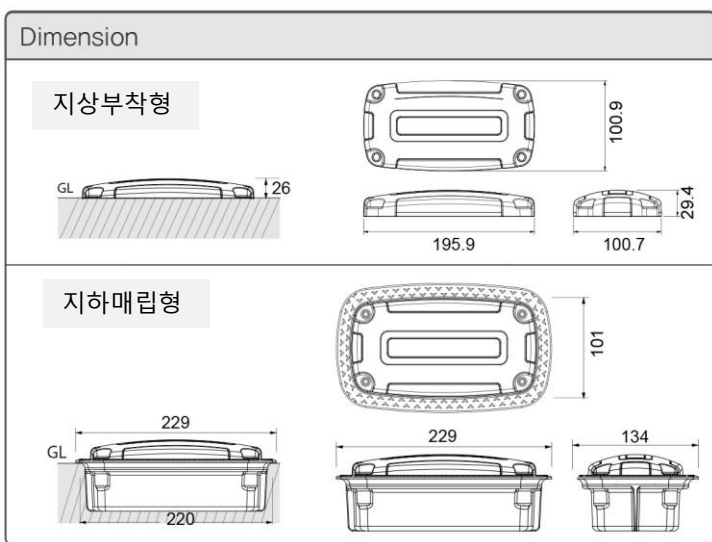
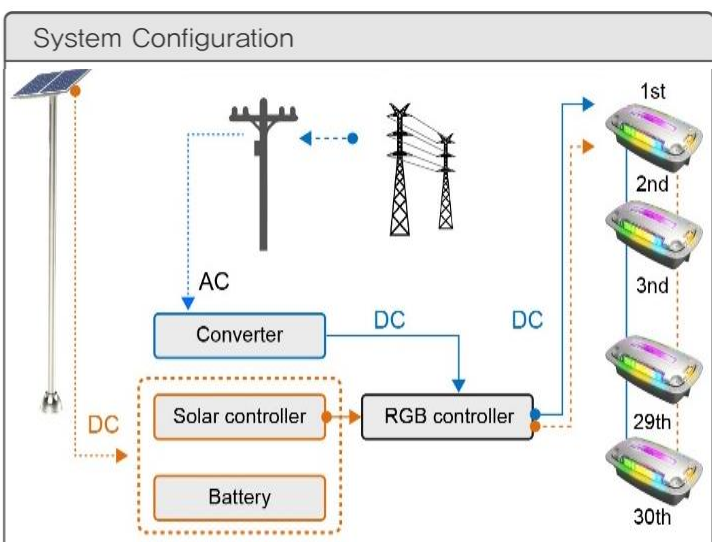
RGB경관조명

Item	Type	사용환경	Model Name
RGB 경관조명	지상부착형	AC 전원사용	MK-90AC
	지하매립형		MK-91AC
	지상부착형 지하매립형	Solar System	MK-92SR

회전교차로, 진·출입로, 도로안전구역, 공원, 스크존

특징(Features)

- RGB LED에 의한 다양한 파노라마 연출(7 Mode)
 - 개별동작 및 연계동작 기능(RS-485 통신)
 - 독립형 Solar System과 연계동작(SR-Model)
 - AC/DC 연동사용가능(Optional)
- (Normal : Solar System, Solar용량 부족 시 : AC로 전환)



규격(Product Specification)

항 목	규 격		항 목	규 격	
LED모듈	RGB LED x 23ea~29ea		전원장치	DC12V/24V	
컨트롤러	사용전원	DC 24V	Solar Cell	125W X 2 (고효율 단결정, 효율 17%)	
	동작모드	7Mode	컨트롤러	충,방전제어, 일몰 감지기능, PWM충전제어 축전지 과방전 차단제어	
	통신방식	RS-485(10Mbps, 1.2Km(max))		Battery	SLA 11V 120Ah X 2 Li-Ion : 25.9V 41.6Ah X 2(Option)
	제어모드	과전류, 과전압 및 복구기능	등주일체		Steel- 도장(5M, Ø165, 4.5mm) 태양광전지 프레임 및 거치대 컨트롤박스 : Steel(도장마감)
전원장치	입력전압	AC110V/220V 60Hz		부조일	3일
	출력전압	DC24V/10A	※일일 일조시간 3.5시간, LED 점등 1일 10시간 기준		
방수규격	IP67				
크기	지상부착형	W229mm X D101mm X H26mm			
	지하매립형	W229mm x D134mm X H64mm			
무게	지상부착형:1000g, 지하매립형: 3000g				

설치사례

