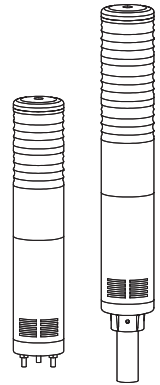


USB LED 타워램프

ST45(M)L/ ST56(M)EL/ ST80(M)EL-USB



큐라이트 제품을 구입해 주셔서 감사합니다.

본 취급설명서를 자세히 읽어 보신 후 제품의 기능과 용도에 맞게 사용해 주시기 바랍니다.

⚠️ 안전을 위한 경고

지시 사항을 지키지 않으면 사용자가 사망하거나 심각한 중상을 입을 수 있습니다

1. 전원이 인가된 상태에서 결선하거나 점검 보수를 하지 마십시오(감전의 우려가 있습니다).
2. 명기된 보호 등급에서 허용하는 위험 장소나 허용 기준을 초과하는 먼지, 수분이 침투되지 않는 환경에서 사용하십시오(화재, 감전, 부상, 고장, 오동작이 발생할 수 있습니다).
3. 제품을 분해하거나 개조하지 마십시오. 내부 점검이나 수리는 당사로 문의 바랍니다(화재, 감전, 제품 파손의 우려가 있습니다).
4. 전원 전압은 반드시 정격 범위를 지켜 사용하십시오(화재, 감전, 부상의 우려가 있습니다).
5. 인명이나 재산상 영향이 큰 기기에 사용할 경우에는 반드시 2중으로 안전장치를 부착한 후 사용하십시오(화재, 감전, 인명사고, 재산상의 막대한 손실이 발생할 수 있습니다).

⚠️ 올바른 제품 사용을 위한 주의

지시 사항을 지키지 않으면 사용자가 상처를 입거나 재산상의 손해를 입을 수 있습니다.

1. 제품 주위에 통풍을 방해하는 장애물을 두지 마십시오(발열로 인해 제품이 파손되거나 변형의 우려가 있습니다).
2. 제품에 이상이 발생할 경우 즉시 입력 전원을 차단하십시오(화재, 감전, 제품 파손의 우려가 있습니다).
3. 제품 결선은 결선도를 참조하여 올바르게 결선해 주십시오(오작동, 파손의 우려가 있습니다).
4. 제품 외관에 신나, 벤젠 등의 화학물질이 접촉되지 않도록 하십시오(제품이 손상되거나 변색, 변형될 우려가 있습니다).
5. 제품에 강한 충격을 가하지 마십시오(고장이나 파손의 우려가 있습니다).

모델 구성

• ST45(M)L-USB

ST45L-USB-BZ	3	RAG	LW18
[형번]	[단수]	[색상]	[취부대]
• ST45L-USB-BZ	• 1-1단	R-적	• 무지정
• ST45L-USB-WS	• 2-2단	A-황	- 표준형
• ST45L-USB-WM	• 3-3단	G-녹	• 지정
• ST45L-USB-WA	• 4-4단	B-청	- LB18 - LW18
• ST45ML-USB-BZ	• 5-5단	W-백	- QZ18 - SZ18
• ST45ML-USB-WS			- QL18 - SL18
• ST45ML-USB-WM			
• ST45ML-USB-WA			

• ST56(M)EL-USB

ST56L-USB-BZ	3	RAG	LW18
[형번]	[단수]	[색상]	[취부대]
• ST56EL-USB-BZ	• 1-1단	R-적	• 무지정
• ST56EL-USB-WS	• 2-2단	A-황	- 표준형
• ST56EL-USB-WM	• 3-3단	G-녹	• 지정
• ST56EL-USB-WA	• 4-4단	B-청	- LB18 - LW18
• ST56MEL-USB-BZ	• 5-5단	W-백	- QZ18 - SZ18
• ST56MEL-USB-WS			- QL18 - SL18
• ST56MEL-USB-WM			
• ST56MEL-USB-WA			

• ST80(M)EL-USB

ST80EL-USB-BZ	3	RAG	LW24
[형번]	[단수]	[색상]	[취부대]
• ST80EL-USB-BZ	• 1-1단	R-적	• 무지정
• ST80EL-USB-WS	• 2-2단	A-황	- 표준형
• ST80EL-USB-WM	• 3-3단	G-녹	• 지정
• ST80EL-USB-WA	• 4-4단	B-청	- LB24 - LW24
• ST80MEL-USB-BZ	• 5-5단	W-백	- QZ24 - SZ24
• ST80MEL-USB-WS			- QL24 - SL24
• ST80MEL-USB-WM			
• ST80MEL-USB-WA			



QR 코드로 제품 사양을 보다 쉽고 빠르게 확인할 수 있습니다.

www.qlight.com

제품 규격

•ST45(M)L-USB

형번		단수	인증	표준 색상 배열
ST45L-USB-BZ ST45L-USB-WS ST45L-USB-WM ST45L-USB-WA ST45ML-USB-BZ ST45ML-USB-WS ST45ML-USB-WM ST45ML-USB-WA	부저음 5음 경고음 5음 멜로디 5음 알 램 5음	1	-	R - 적
		2		R - 적 G - 녹
		3		R - 적 A - 황 G - 녹
		4		R - 적 A - 황 G - 녹 B - 청
		5		R - 적 A - 황 G - 녹 B - 청 W - 백

•ST56(M)EL-USB

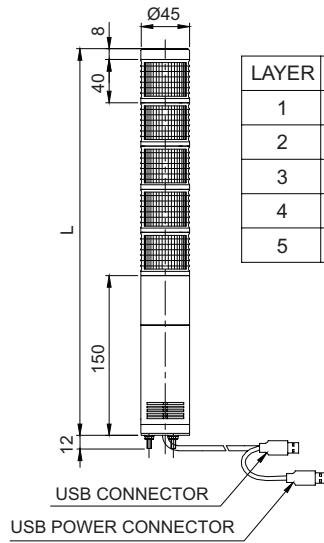
형번		단수	인증	표준 색상 배열
ST56EL-USB-BZ ST56EL-USB-WS ST56EL-USB-WM ST56EL-USB-WA ST56MEL-USB-BZ ST56MEL-USB-WS ST56MEL-USB-WM ST56MEL-USB-WA	부저음 5음 경고음 5음 멜로디 5음 알 램 5음	1	CE	R - 적
		2		R - 적 G - 녹
		3		R - 적 A - 황 G - 녹
		4		R - 적 A - 황 G - 녹 B - 청
		5		R - 적 A - 황 G - 녹 B - 청 W - 백

•ST80(M)EL-USB

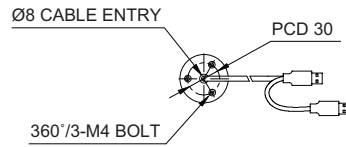
형번		단수	인증	표준 색상 배열
ST80EL-USB-BZ ST80EL-USB-WS ST80EL-USB-WM ST80EL-USB-WA ST80MEL-USB-BZ ST80MEL-USB-WS ST80MEL-USB-WM ST80MEL-USB-WA	부저음 5음 경고음 5음 멜로디 5음 알 램 5음	1	-	R - 적
		2		R - 적 G - 녹
		3		R - 적 A - 황 G - 녹
		4		R - 적 A - 황 G - 녹 B - 청
		5		R - 적 A - 황 G - 녹 B - 청 W - 백

- 보호등급 : IP23
- 사용온도 : -30°C ~ + 50°C
- 2단 동시 동작 가능: ST56EL-USB / ST56MEL-USB / ST80EL-USB / ST80MEL-USB
- 3단 동시 동작 가능: ST45L-USB / ST45ML-USB

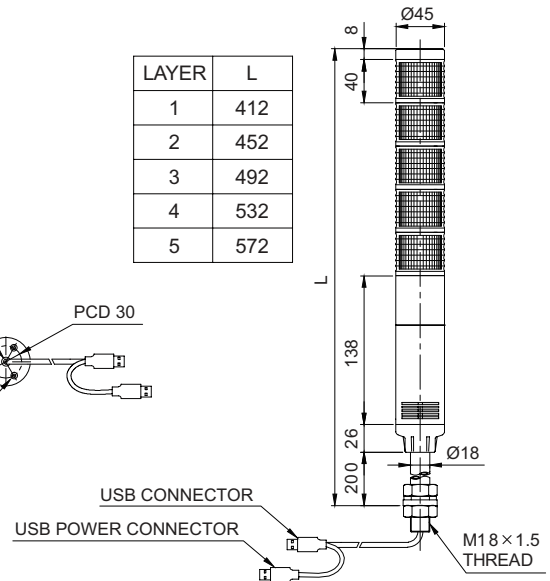
ST45ML-USB



LAYER	L
1	198
2	238
3	278
4	318
5	358

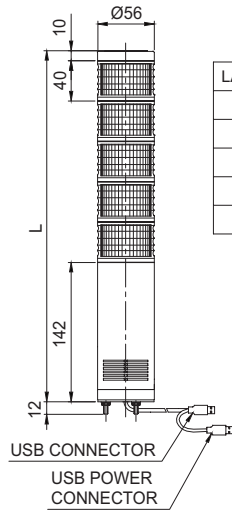


ST45L-USB

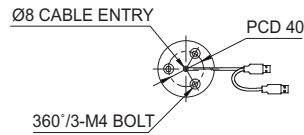


LAYER	L
1	412
2	452
3	492
4	532
5	572

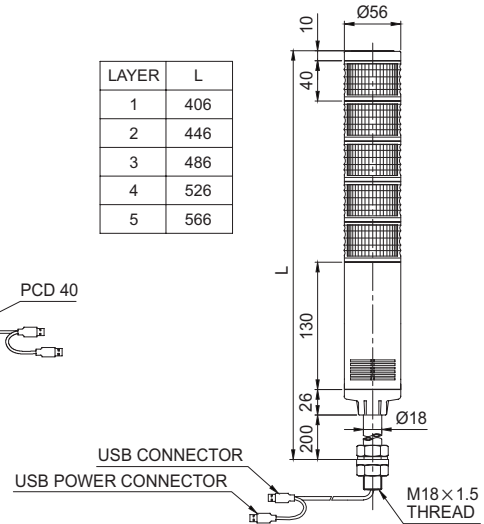
ST56MEL-USB



LAYER	L
1	192
2	232
3	272
4	312
5	352

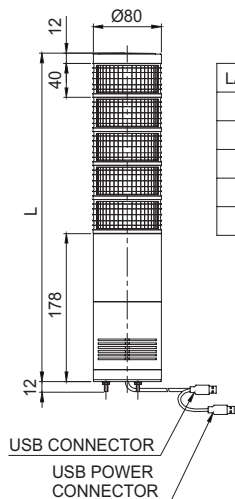


ST56EL-USB

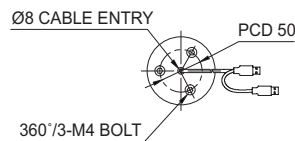


LAYER	L
1	406
2	446
3	486
4	526
5	566

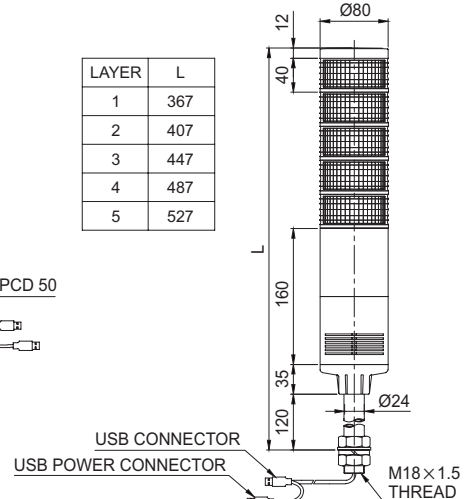
ST80MEL-USB



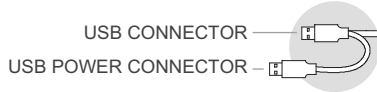
LAYER	L
1	230
2	270
3	310
4	350
5	390



ST80EL-USB



LAYER	L
1	367
2	407
3	447
4	487
5	527



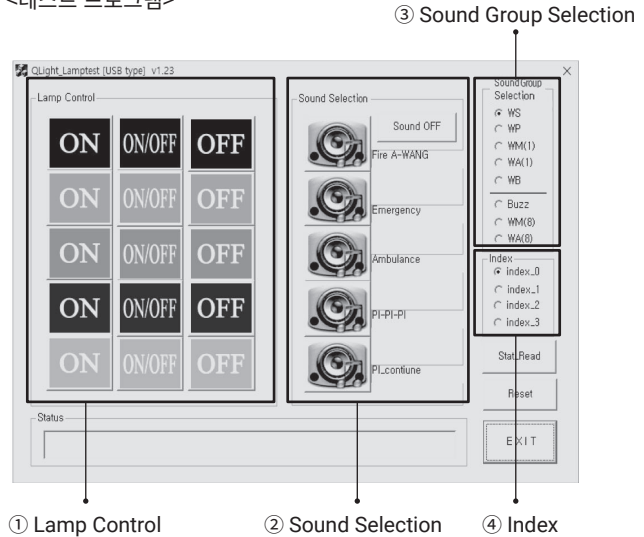
- 케이블에 연결된 제어 신호용 플러그와 전원 공급용 플러그 2포트를 모두 PC에 연결하십시오.
- USB 파워 컨넥터만 연결 시 동작하지 않습니다.

제품 TEST

<PC와의 연결방법>



<테스트 프로그램>



1. 상기 그림 <PC와의 연결방법>과 같이 USB Tower Lamp를 PC와 연결합니다.
2. 큐라이트 홈페이지에서 테스트 프로그램(USB.zip)을 다운로드합니다.
3. 다운로드한 샘플 프로그램은 “USB Test Program.zip” 이라는 파일 명으로 저장됩니다.
압축파일을 풀면 아래와 같은 이름의 파일이 생기게 됩니다.

QLight_Lamptest_USB.exe

QUvc_dll.dll

테스트 프로그램

테스트 프로그램에 필요한 라이브러리

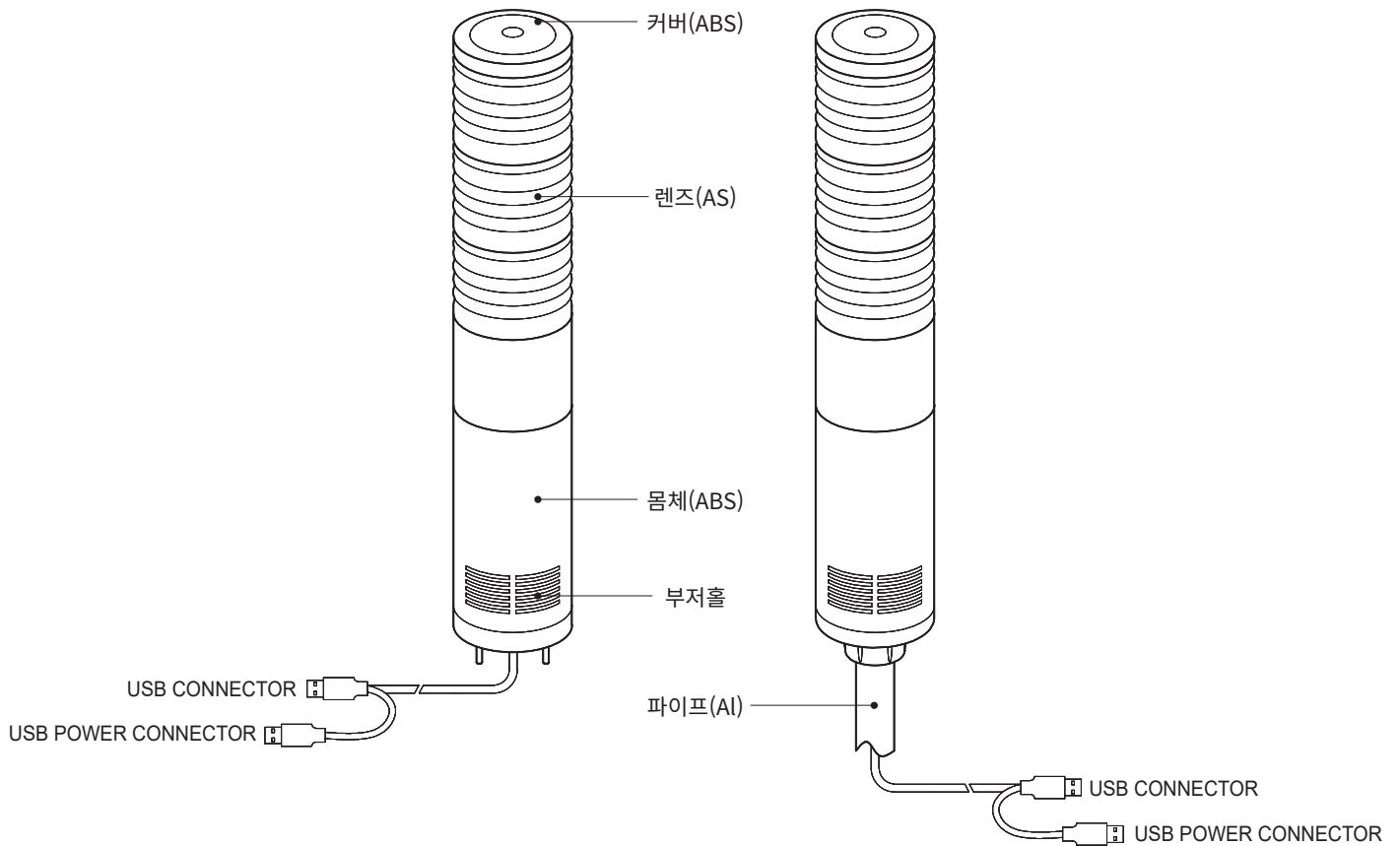
※ 프로그램 개발시 “매뉴얼 및 라이브러리” 파일을 다운로드하여 참고 바랍니다.(개발자용 샘플 프로그램 및 매뉴얼)

4. “QLight_lamptest_usb.exe” 를 실행시키면 상기 그림 <테스트 프로그램>과 같이 프로그램이 실행됩니다.
제품은 음원에 따라 WS/ WP/ WA/ WM/ BZ 등으로 구분되며, 제품 주문시 요구된 음원에 맞게 제작됩니다. 따라서 출고시 지정된 음원사양으로만 동작을 하게 됩니다.

■ 프로그램 사용방법

항목	세부내용
① Lamp Control	- ON : 버튼 클릭 시 Lamp ON - ON/OFF : 버튼 클릭 시 Lamp Flash - OFF : 버튼 클릭 시 Lamp OFF
② Sound Selection	- 1Ch~5Ch : 음원은 모델별로 총 5개의 Channel로 이루어지며, 선택된 음원이 재생됩니다. - Sound를 멈추기 위해서는 Sound off 버튼을 눌러야 합니다.
③ Sound Group Selection	- WS : 경고음 5음(단음) - WP : 특수경고음 5음(단음) - WM(1) : 멜로디 5음(단음) - WA(1) : 알람 5음(단음) - WB : Software Buzzer 5음(Speaker 사양) - Buzzer : 부저 5음
④ Index	- PC 1대에 USB Tower Lamp를 최대 4대까지 연결하여 사용할 수 있습니다. - 제어를 위해서 Index0~Index3 중에 선택하여 제어해야 합니다. 기본은 Index0으로 설정되며, Index1~3은 주문 시 선택할 수 있습니다.

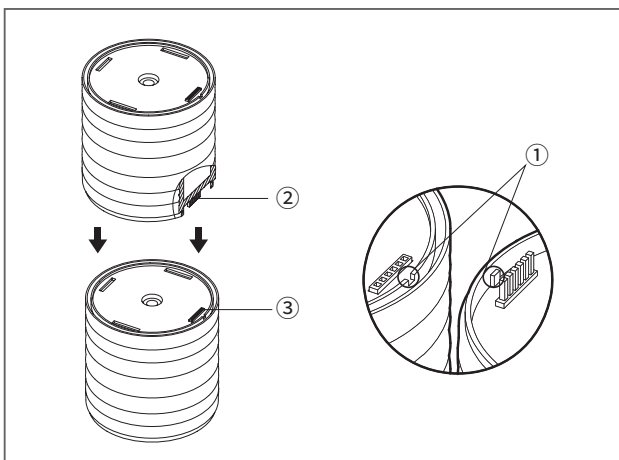
제품 구성



설치 환경과 보호등급

- 본 제품은 보호등급 IP23 구조로 제작되었습니다.
- 규정된 보호등급의 허용 기준을 초과하는 먼지나 수분이 침투될 경우 고장이 발생할 수 있으니, 규정된 보호등급을 충족시키는 환경에서 사용하시기 바랍니다.
- 보호등급에 대한 상세 내용은 홈페이지(www.qlight.com)에서 확인하시기 바랍니다.

렌즈 키트 교체방법



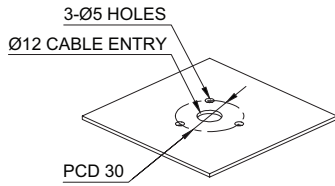
- 렌즈 키트를 교체하거나 재배열 할 경우에는 먼저 결합부①의 위치를 확인 하십시오.
- 커넥터핀②와 커넥터③이 정확하게 결합되는지를 확인하면서 렌즈 키트를 눌러 끼우십시오.
- 렌즈 상단에 끼워진 고무패킹이 상대 렌즈에 충분히 들어가 밀착되었는지 확인하십시오.

※ 렌즈 키트 취급 시 주의 사항

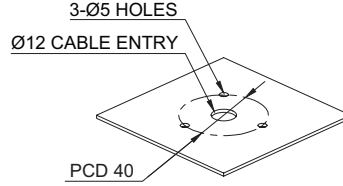
- 본 제품의 렌즈 키트는 커넥터핀으로 결합됩니다. 커넥터핀이 외부 접촉물에 의해 변형될 경우, 접촉 불량 발생 할 수 있으니 주의하시기 바랍니다.
- 렌즈 키트 교체 후 점등 또는 점멸 동작이 되지 않을 경우에는 결합 상태를 재확인하십시오.

취부홀 규격

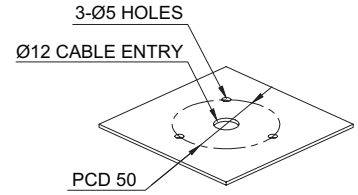
① 제품을 취부할 위치에 취부홀을 가공하십시오. 취부홀의 치수는 다음과 같습니다.



ST45ML-USB



ST56MEL-USB



ST80MEL-USB

② 제품의 취부볼트에 체결된 플랜지 너트를 풀어낸 후, 3개의 볼트를 취부홀에 끼우십시오.

③ 플랜지 너트를 조여 고정 상태를 확인하십시오.

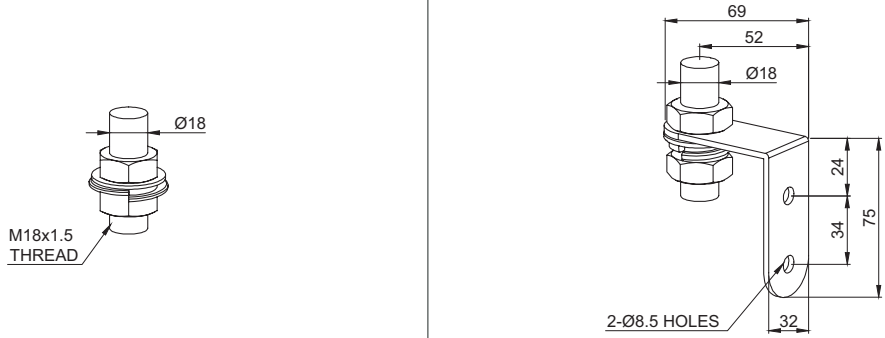
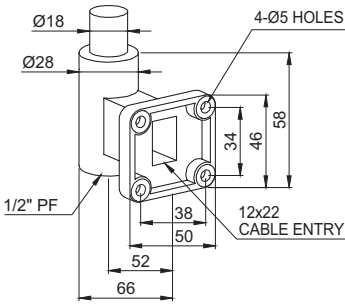
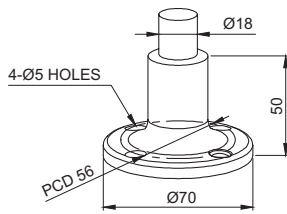
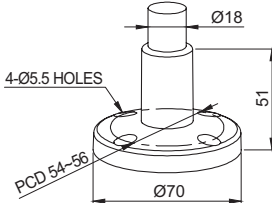
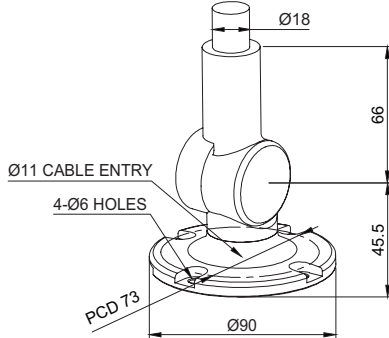
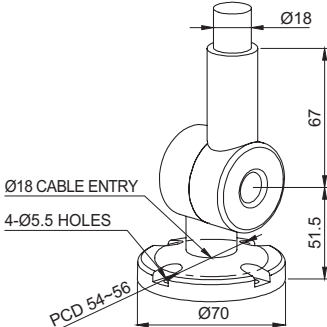
취부대(별매품)

• 본 제품에 사용할 취부대를 별도로 구입하신 경우 아래의 치수를 참고하여 설치하십시오.

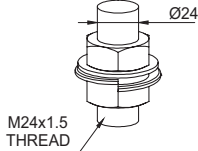
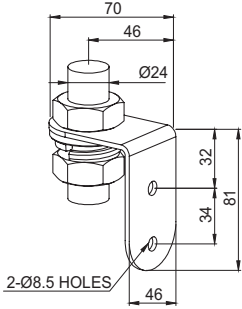
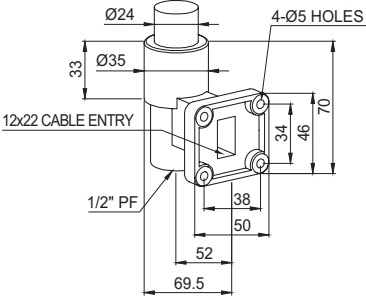
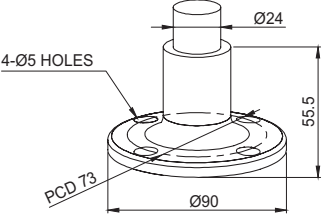
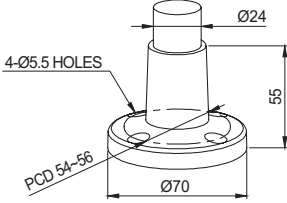
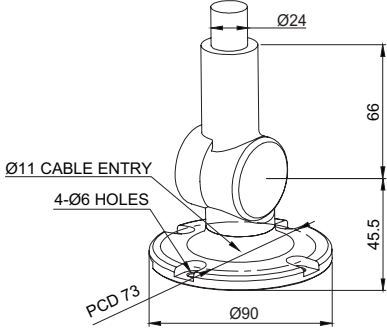
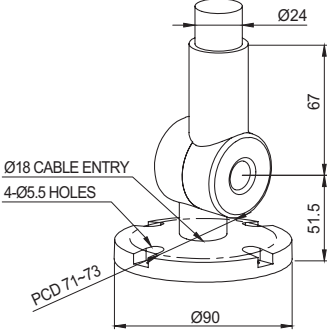
■ ST45ML-USB/ ST56MEL-USB/ ST80MEL-USB - 직부형 모델

적용모델	외형도	
ST45ML-USB ST56MEL-USB	<p>TWS45</p>	<p>TWA45</p>
ST80MEL-USB	<p>TWS80</p>	<p>TWA80</p>

■ ST45L-USB/ ST56EL-USB - Pole 취부형 모델

적용모델	외형도	
<p>ST45L-USB ST56EL-USB</p>	 <p>18mm SCREW & NUT</p> <p>LB18</p>	
	 <p>LW18</p>	 <p>SZ18</p>
	 <p>QZ18</p>	 <p>SL18</p>
	 <p>QL18</p>	

■ ST80EL-USB - Pole 취부형 모델

적용모델	외형도	
ST80EL-USB	 <p data-bbox="539 663 718 685">24mm SCREW & NUT</p>	 <p data-bbox="1161 663 1206 685">LB24</p>
	 <p data-bbox="603 1077 651 1099">LW24</p>	 <p data-bbox="1161 1077 1206 1099">SZ24</p>
	 <p data-bbox="603 1491 651 1514">QZ24</p>	 <p data-bbox="1161 1491 1206 1514">SL24</p>
	 <p data-bbox="603 1906 651 1928">QL24</p>	

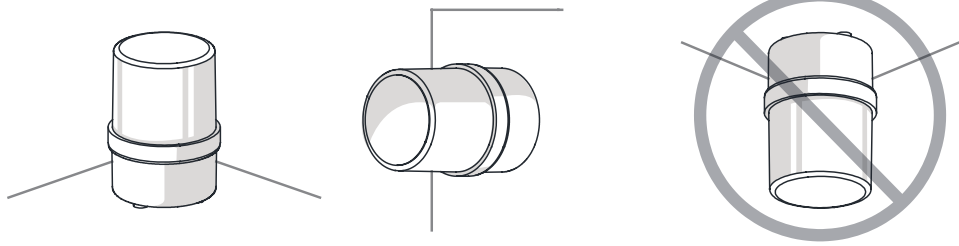
부록(제품 설치 방향)

■제품 설치 시 올바르지 않은 방향으로 설치하게 되면 제품 내부에 빗물이나 수분이 유입될 수 있습니다. 설치 방향에 맞게 설치하십시오.

· 경고등/표시등

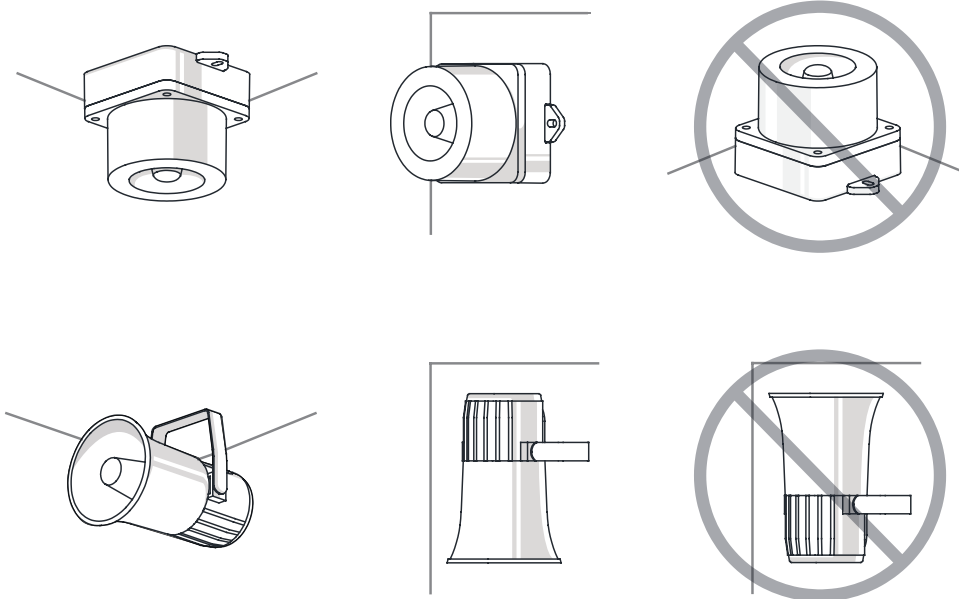
※ 방수등급이 IPX4 미만의 제품은 지면과 수직 방향으로 설치하십시오.

전원선 인출부가 하늘을 향하게 설치하지 마십시오.



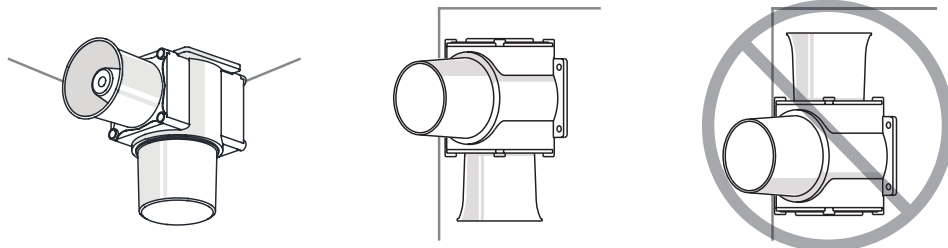
· 전자흔/시그널폰

흔부가 하늘을 향하게 설치하지 마십시오.



· 선박/해양/중부하 & 방폭제품

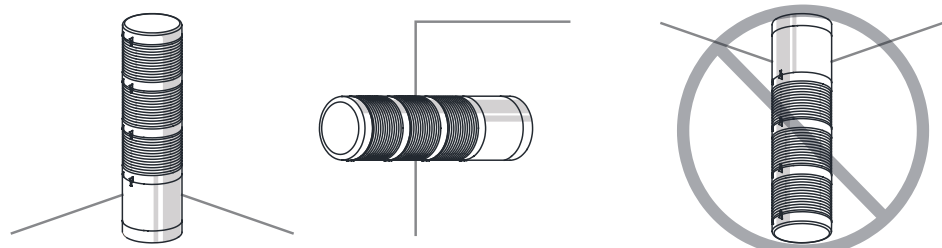
흔부가 하늘을 향하게 설치하지 마십시오.

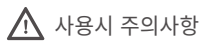


· 타워램프

※ 방수등급이 IPX4 미만의 제품은 지면과 수직 방향으로 설치하십시오.

전원선 인출부가 하늘을 향하게 설치하지 마십시오.





사용시 주의사항

본 사용설명서에 수록된 제품 규격 및 사양은 품질 개선업무 진행에 따라 변경될 수 있습니다.
최신 제품 정보는 홈페이지(www.qlight.com)를 통해 가장 정확하게 확인할 수 있습니다.

한국법인 (주)큐라이트 Qlight Co., Ltd. www.qlight.com | qlightkr@qlight.com

본사 | 서울특별시 금천구 가산디지털1로 128 에스티엑스비이타워 1510호 Tel 02 . 2679 . 6152 (수신자부담 080 . 328 . 2222) Fax 02 . 2679 . 6154

공장 | 경상남도 김해시 상동면 묵방로 185-25 Tel 055 . 328 . 1111 (수신자부담 080 . 328 . 1111) Fax 055 . 328 . 4064

해외영업부 | 부산광역시 사상구 낙동대로 704 (엄궁동, 큐라이트빌딩) Tel 051 . 620 . 4100 Fax 051 . 243 . 9826

부산본부 | 부산광역시 사상구 낙동대로 704 (엄궁동, 큐라이트빌딩) Tel 051 . 245 . 0017 Fax 051 . 243 . 9826

중국법인 SHANGHAI Qlight Electronics Co., Ltd. www.qlight.com | www.qlightcn.com | qlightcn@qlight.com

상해 판매법인 | Room 333 Building B, #11, Lane 450, Zhenda Road, Baoshan District, Shanghai, China Tel+86 . 21 . 6651 . 7100 Fax+86 . 21 . 6315 . 3929

치동 제조법인 | #33, Haiyan Road, Qidong High-tech Industrial Development Zone, Qidong, Jiangsu Province, China

Tel+86 . 513 . 8384 . 9999 Fax+86 . 513 . 8384 . 9910

Qlightec

Innovation in Alarm & Signal

사용 불편 및 고장 접수 080-328-1111/ 080-328-2222

문의 시, 제품 모델명, 고장상태, 전화번호, 주소를 정확히 알고 있으면 보다 빠른 서비스를 받을 수 있습니다.

※치수 및 사양, 형상은 품질 향상으로 인하여 예고없이 변경될 수 있습니다.

www.qlight.com

KO - ST45ML-USB - 2409A