

우윳빛 반투명 렌즈를 통해 부드럽고 아늑한 신호빛 발산



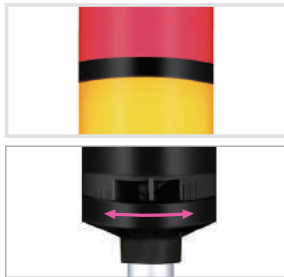
공통사양(QTR50/ QTR60/ QTR70)

- 모듈 결합 구조의 LED 점등/점멸형 시그널 타워램프
- 우윳빛 반투명 렌즈 전면에서 부드럽고 아늑한 신호빛이 발산되는 모델
- 소등 시 렌즈 색상이 은은한 우유색으로 유지되어 작업자의 시선 안정
- 외경 50mm/ 60mm/ 70mm의 다양한 모델 중에서 설치 환경에 가장 적합한 모델 선정 가능
- 렌즈간 LOCK 타입의 체결 구조를 채택하여 별도의 공구 없이 단별 색상 변경 및 모듈 추가 가능
- QTRA형은 커버 일체형 렌즈를 적용하여 맵시 있고 심플한 분위기 연출
- Pole 취부형은 사용 환경에 적합한 다양한 구조의 취부대 선택 가능
- 부저음 출력 가능 : 음량 Max. 85dB at 1m
- 부저 2음 출력형과 고음량(105dB) 부저형은 주문 사양으로 공급
- 트랜지스터(오픈 컬렉터 NPN) 결선이 가능하여 PLC 등에서 직접 구동 가능
- 점멸수 : 60~80/min.
- 재질 : 렌즈-PC, 몸체-ABS, Pole-Al
- 사용 주위 온도 : -30℃ ~ +50℃
- 보호 등급 : 일반형-IP65, 부저 내장형-IP54
- 기술인증 : CE, UL
- RoHS 대응



· 별도의 공구 없이 단별 렌즈 색상 변경 및 모듈 추가 가능

QTR 모델은 안정적인 동작을 위해 특수접점구조를 채택하였으며, 모듈자체의 회전 Locking 구조를 적용한 모듈형 제품입니다. 따라서 별도의 공구없이 간단하게 색상배열을 변경할 수 있으며 모듈을 추가할 수 있습니다.



· QTR series 렌즈 특징

QTR series는 우윳빛 반투명 렌즈의 전면으로 부드럽고 아늑한 신호빛을 발산합니다.

- 음량 조절 레버 조작을 통한 부저음량 조절 가능
QTR 부저 내장 모델은 제품 하단에 부저 음량 조절 레버가 장착되어 작업 조건에 알맞은 음량을 설정할 수 있습니다.(-BZ형)

① 제품 상단에 고음량(105dB) 부저 장착 가능(주문사양)

제품 상단에 부착되는 음량 105dB의 고음량 부저 모듈은 360도 전 방향으로 부저음 출력이 가능하여 기존 정면에서만 크게 들리는 부저 출력음의 방향성 문제를 개선하였습니다.(부저음량 조절 불가)

② 커버 렌즈 일체형 모델(QTRA50/ QTRA60/ QTRA70)의 특징

QTRA50/ QTRA60/ QTRA70모델은 렌즈와 커버가 일체형으로 제작되어 맵시 있고 심플한 분위기를 연출합니다.

③ 흑색 몸체 사양 대응(주문사양)

몸체와 커버 색상을 흑색으로 구성한 제품은 주문 사양으로 대응합니다. 상단에 고음량 부저가 장착되는 사양일 경우, 부저단의 색상도 흑색으로 구성됩니다.

④ 용도와 환경에 알맞은 다양한 취부대 선택 가능

다양한 취부대가 준비되어 있어 설치 조건과 경제성을 고려한 취부대 선정이 가능합니다.

QTR50ML

외경 50mm LED 점등/점멸형 타워램프



QTR50ML Ø50mm 직부형, LED 점등/점멸

형식	단수	전압	전류	인증	중량	색상
QTR50ML 점등형 QTR50ML-BZ 부저 내장 점등형	1	AC/DC12V	0.080A	CE DC 한정 UL DC24V 한정	0.19kg	● R-적
		AC/DC24V	0.045A		0.19kg	
QTR50MLF 점등/점멸형 QTR50MLF-BZ 부저 내장 점등/점멸형	2	AC/DC12V	0.160A		0.27kg	● R-적 ● G-녹
		AC/DC24V	0.090A		0.27kg	
QTRA50ML 점등형 QTRA50ML-BZ 부저 내장 점등형	3	AC/DC12V	0.240A		0.36kg	● R-적 ● A-황 ● G-녹
		AC/DC24V	0.135A	0.36kg		
QTRA50MLF 점등/점멸형 QTRA50MLF-BZ 부저 내장 점등/점멸형	4	AC/DC12V	0.320A	0.44kg	● R-적 ● A-황 ● G-녹 ● B-청	
		AC/DC24V	0.180A	0.44kg		
QTRA50MLF-BZ 부저 내장 점등/점멸형	5	AC/DC12V	0.400A	0.53kg	● R-적 ● A-황 ● G-녹 ● B-청 ● W-백	
		AC/DC24V	0.225A	0.53kg		
		AC110V~220V	Max. 0.045A		0.29kg	
		AC110V~220V	Max. 0.065A		0.37kg	
		AC110V~220V	Max. 0.080A		0.46kg	
		AC110V~220V	Max. 0.100A		0.54kg	
		AC110V~220V	Max. 0.120A		0.63kg	

* AC 사양의 사용전압 범위는 AC100V~240V입니다.

신호선/ 부저선 전류(1단 기준)

전압	AC/DC12V	AC/DC24V	AC110V~220V
신호선 전류	0.080A	0.045A	Max. 0.045A
부저선 전류	0.016A	0.031A	Max. 0.030A

결선정보

- 전원선 : 전선규격 UL1015 AWG18(0.75sq) × 2C 400mm
- 신호선 : 전선규격 UL1007 AWG22(0.3sq) 400mm
- LED광원 타워램프는 외부접점과 트랜지스터를 이용하여 결선할 수 있습니다.

* 상세 결선도는 Page319~320을 참조하십시오.

사용자 주문 사양

- 상단 고음량 부저모듈 장착형(렌즈는 4단 이내로 한정)
- 흑색 몸체 타워램프
- 2음 부저형 : 장음(삐~~삐~~)과 단음(삐~삐~삐~)이 모두 출력되는 부저입니다.
- 벽면 취부대 : 전원선을 중앙부 또는 벽면으로 인출할 수 있는 구조입니다.



QTRA50ML series

· 주문사항



상단 고음량 부저모듈 장착형/ 흑색 몸체 타워램프

모델선정

QTR50ML	-	3	-	12	-	RGB
[형번]		[단수]		[전압]		[색상]
· QTR50ML		· 1-1단		· 12-DC12V		● R-적
· QTR50ML-BZ		· 2-2단		· 24-DC24V		● A-황
· QTR50MLF		· 3-3단		· 110/220		● G-녹
· QTR50MLF-BZ		· 4-4단		· -AC110V~220V		● B-청
· QTRA50ML		· 5-5단				● W-백
· QTRA50ML-BZ						
· QTRA50MLF						
· QTRA50MLF-BZ						

QTR series

LED 점등/점멸형 타워램프



외형도

(단위 : mm)

QTR50ML : DC
QTR50MLF : DC
QTR50ML-BZ : DC

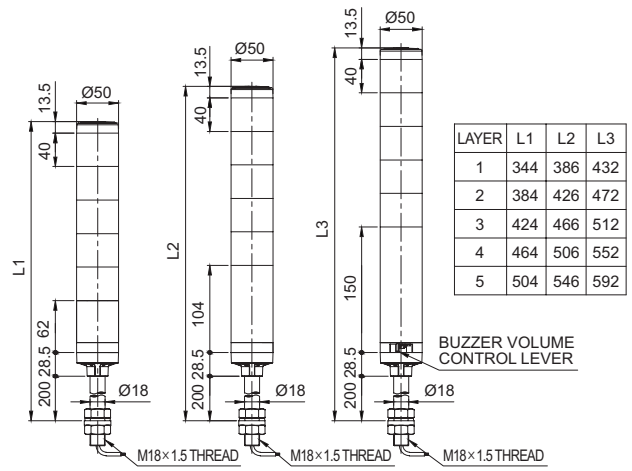
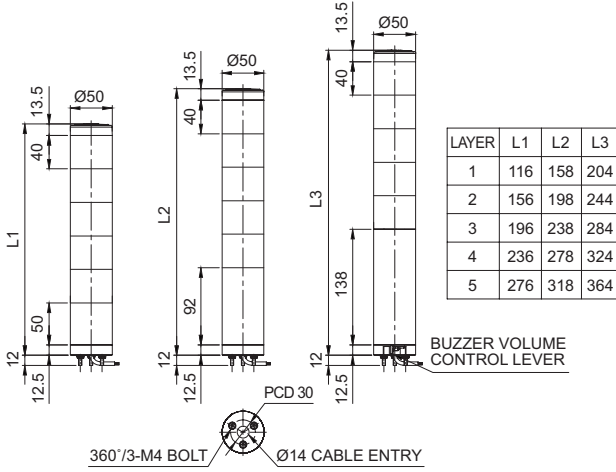
QTR50ML : AC
QTR50MLF-BZ : DC

QTR50MLF : AC
QTR50ML-BZ : AC
QTR50MLF-BZ : AC

QTR50L : DC
QTR50LF : DC
QTR50L-BZ : DC

QTR50L : AC
QTR50LF-BZ : DC

QTR50LF : AC
QTR50L-BZ : AC
QTR50LF-BZ : AC



QTR60ML : DC
QTR60MLF : DC
QTR60ML-BZ : DC

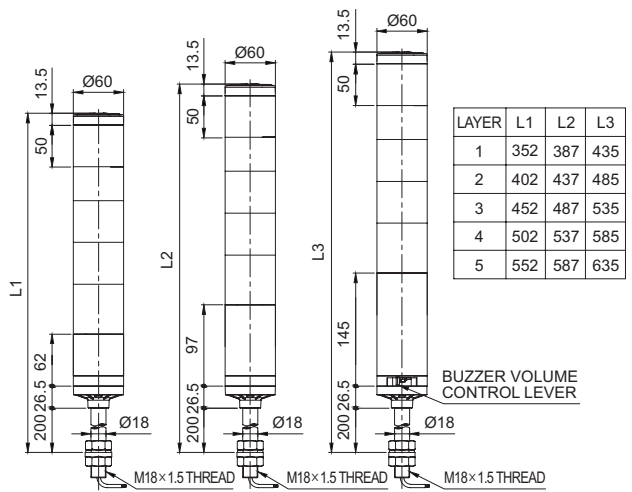
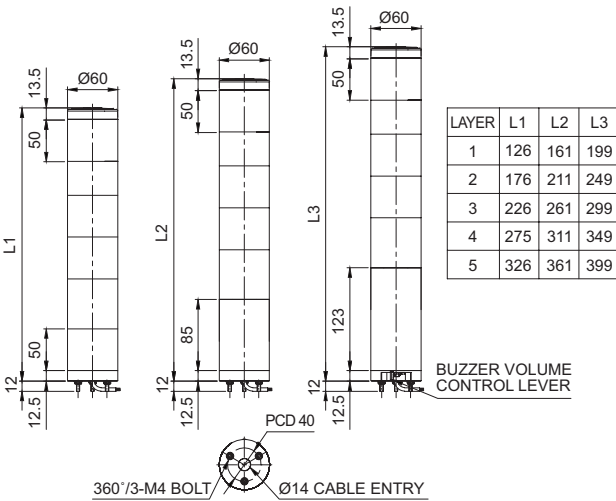
QTR60ML : AC
QTR60MLF-BZ : DC

QTR60MLF : AC
QTR60ML-BZ : AC
QTR60MLF-BZ : AC

QTR60L : DC
QTR60LF : DC
QTR60L-BZ : DC

QTR60L : AC
QTR60LF-BZ : DC

QTR60LF : AC
QTR60L-BZ : AC
QTR60LF-BZ : AC



QTR70ML : DC
QTR70MLF : DC
QTR70ML-BZ : DC

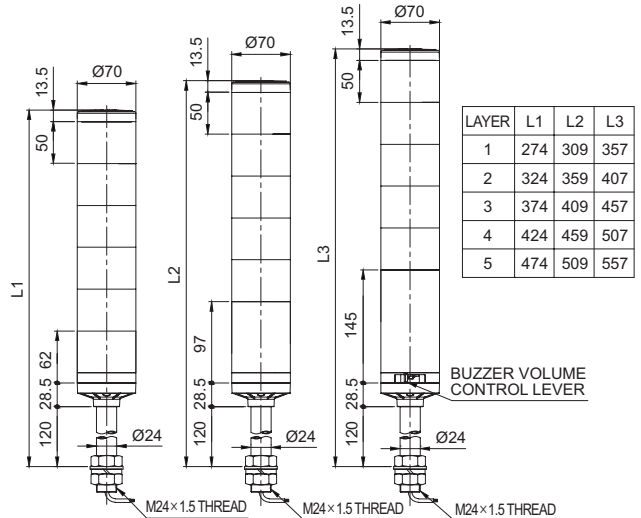
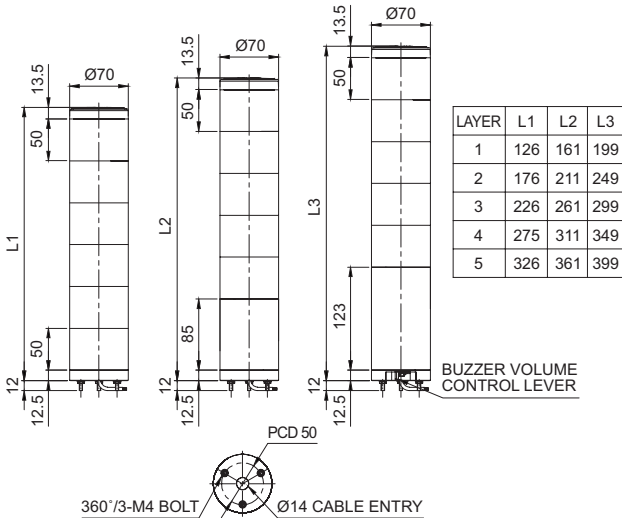
QTR70ML : AC
QTR70MLF : AC
QTR70ML-BZ : AC
QTR70MLF-BZ : DC

QTR70MLF-BZ : AC

QTR70L : DC
QTR70LF : DC
QTR70L-BZ : DC

QTR70L : AC
QTR70LF : AC
QTR70L-BZ : AC
QTR70LF-BZ : DC

QTR70LF-BZ : AC



QTG/QTC/QTR series

LED 점등/점멸형 타워램프



결선도(외부접점을 이용하는 경우)

· 외부접점을 이용할 경우 다음과 같이 결선하시기 바랍니다.

적용제품 DC 점등형	결선도	적용제품 AC 점등형	결선도
QTG50ML QTG50L QTG60ML QTG60L QTG70ML QTG70L QTC50ML QTC50L QTC60ML QTC60L QTC70ML QTC70L QTR50ML QTR50L QTR60ML QTR60L QTR70ML QTR70L	<p>외부접점 (EXTERNAL CONTACT)</p> <p>적(R) 황(A) 녹(G) 청(B) 백(W) 갈(BN) 층(BK) 층(BK)</p> <p>Layer 1 (1단) Layer 2 (2단) Layer 3 (3단) Layer 4 (4단) Layer 5 (5단) Buzzer (부저) Steady Fuse POWER (전원)</p> <ul style="list-style-type: none"> · QTG(A) □□(M)L - 부저형 포함 결선방법 동일 · QTC(A) □□(M)L - 부저형 포함 결선방법 동일 · QTR(A) □□(M)L - 부저형 포함 결선방법 동일 · QTG□□L · QTC□□L · QTR□□L <p>렌즈외경 50(50mm) : QTR50(M)L 60(60mm) : QTR60(M)L 70(70mm) : QTR70(M)L</p>	QTG50ML QTG50L QTG60ML QTG60L QTG70ML QTG70L QTC50ML QTC50L QTC60ML QTC60L QTC70ML QTC70L QTR50ML QTR50L QTR60ML QTR60L QTR70ML QTR70L	<p>외부접점 (EXTERNAL CONTACT)</p> <p>적(R) 황(A) 녹(G) 청(B) 백(W) 갈(BN) 층(BK) 층(BK)</p> <p>Layer 1 (1단) Layer 2 (2단) Layer 3 (3단) Layer 4 (4단) Layer 5 (5단) Buzzer (부저) Steady COMMON(공통) Fuse POWER (전원)</p> <ul style="list-style-type: none"> · QTG(A) □□(M)L - 부저형 포함 결선방법 동일 · QTC(A) □□(M)L - 부저형 포함 결선방법 동일 · QTR(A) □□(M)L - 부저형 포함 결선방법 동일 · QTG□□L · QTC□□L · QTR□□L <p>렌즈외경 50(50mm) : QTR50(M)L 60(60mm) : QTR60(M)L 70(70mm) : QTR70(M)L</p>
DC 점등/점멸형	<p>외부접점 (EXTERNAL CONTACT)</p> <p>적(R) 황(A) 녹(G) 청(B) 백(W) 갈(BN) 층(BK) 층(BK)</p> <p>Layer 1 (1단) Layer 2 (2단) Layer 3 (3단) Layer 4 (4단) Layer 5 (5단) Buzzer (부저) Flash Steady COMMON(점멸공통) COMMON(점등공통) Fuse POWER (전원)</p> <ul style="list-style-type: none"> · QTG(A) □□(M)L - 부저형 포함 결선방법 동일 · QTC(A) □□(M)L - 부저형 포함 결선방법 동일 · QTR(A) □□(M)L - 부저형 포함 결선방법 동일 · QTG□□L · QTC□□L · QTR□□L <p>렌즈외경 50(50mm) : QTR50(M)L 60(60mm) : QTR60(M)L 70(70mm) : QTR70(M)L</p>	AC 점등/점멸형	<p>외부접점 (EXTERNAL CONTACT)</p> <p>적(R) 황(A) 녹(G) 청(B) 백(W) 갈(BN) 층(BK) 층(BK)</p> <p>Layer 1 (1단) Layer 2 (2단) Layer 3 (3단) Layer 4 (4단) Layer 5 (5단) Buzzer (부저) Flash Steady COMMON(점등공통) COMMON(점멸공통) Fuse POWER (전원)</p> <ul style="list-style-type: none"> · QTG(A) □□(M)L - 부저형 포함 결선방법 동일 · QTC(A) □□(M)L - 부저형 포함 결선방법 동일 · QTR(A) □□(M)L - 부저형 포함 결선방법 동일 · QTG□□L · QTC□□L · QTR□□L <p>렌즈외경 50(50mm) : QTR50(M)L 60(60mm) : QTR60(M)L 70(70mm) : QTR70(M)L</p>

- DC 점등형 제품 : 인출 전원선, 신호선 규격 UL1007 AWG22(0.3sq) 400mm
- AC 점등형, AC/DC 점등/점멸형 제품 : 인출 전원선 규격 UL1015 AWG18(0.75sq)×2C 400mm
인출 신호선 규격 : UL1007 AWG22(0.3sq) 400mm

QTG/QTC/QTR series

LED 점등/점멸형 타워램프



결선도(트랜지스터를 이용하는 경우)

트랜지스터를 이용하여 결선할 경우에는 사용전압과 제품에 따라 NPN트랜지스터와 PNP트랜지스터를 구분하여 사용하며, 아래의 결선도에 따라 정확하게 결선하시기 바랍니다.

적용제품	결선도		
DC 점등형 QTG50ML QTG50L QTG60ML QTG60L QTG70ML QTG70L QTC50ML QTC50L QTC60ML QTC60L QTC70ML QTC70L QTR50ML QTR50L QTR60ML QTR60L QTR70ML QTR70L	<p style="text-align: center;">외부 트랜지스터 (EXTERNAL TRANSISTOR-NPN)</p> <p style="text-align: center;">외부 트랜지스터 (EXTERNAL TRANSISTOR-PNP)</p> <ul style="list-style-type: none"> · QTG(A)□□(M)L - 부저형 포함 결선방법 동일 · QTC(A)□□(M)L - 부저형 포함 결선방법 동일 · QTR(A)□□(M)L - 부저형 포함 결선방법 동일 · QTG□□L · QTC□□L · QTR□□L └ 렌즈외경 50(50mm) : QTR50(M)L 60(60mm) : QTR60(M)L 70(70mm) : QTR70(M)L 		
DC 점등/점멸형 QTG50MLF QTG50LF QTG60MLF QTG60LF QTG70MLF QTG70LF QTC50MLF QTC50LF QTC60MLF QTC60LF QTC70MLF QTC70LF QTR50MLF QTR50LF QTR60MLF QTR60LF QTR70MLF QTR70LF	<p style="text-align: center;">외부 트랜지스터 (EXTERNAL TRANSISTOR-PNP)</p> <ul style="list-style-type: none"> · QTG(A)□□(M)L - 부저형 포함 결선방법 동일 · QTC(A)□□(M)L - 부저형 포함 결선방법 동일 · QTR(A)□□(M)L - 부저형 포함 결선방법 동일 · QTG□□L · QTC□□L · QTR□□L └ 렌즈외경 50(50mm) : QTR50(M)L 60(60mm) : QTR60(M)L 70(70mm) : QTR70(M)L 	<p style="text-align: center;">AC 점등/점멸형</p> <p style="text-align: center;">외부 트랜지스터 (EXTERNAL TRANSISTOR-PNP)</p> <ul style="list-style-type: none"> · QTG(A)□□(M)L - 부저형 포함 결선방법 동일 · QTC(A)□□(M)L - 부저형 포함 결선방법 동일 · QTR(A)□□(M)L - 부저형 포함 결선방법 동일 · QTG□□L · QTC□□L · QTR□□L └ 렌즈외경 50(50mm) : QTR50(M)L 60(60mm) : QTR60(M)L 70(70mm) : QTR70(M)L 	<p style="text-align: center;">외부 트랜지스터 (EXTERNAL TRANSISTOR-PNP)</p> <ul style="list-style-type: none"> · QTG(A)□□(M)L - 부저형 포함 결선방법 동일 · QTC(A)□□(M)L - 부저형 포함 결선방법 동일 · QTR(A)□□(M)L - 부저형 포함 결선방법 동일 · QTG□□L · QTC□□L · QTR□□L └ 렌즈외경 50(50mm) : QTR50(M)L 60(60mm) : QTR60(M)L 70(70mm) : QTR70(M)L

- DC 점등형 제품 : 인출 전원선, 신호선 규격 UL1007 AWG22(0.3sq) 400mm
- AC 점등형, AC/DC 점등/점멸형 제품 : 인출 전원선 규격 UL1015 AWG18(0.75sq)×2C 400mm
 인출 신호선 규격 : UL1007 AWG22(0.3sq) 400mm