

QTR Series

우윳빛 반투명 렌즈를 통해 부드럽고 아늑한 신호빛 발산

제품사양

QTR Series

재 질	렌즈-PC, 몸체-ABS, Pole-Al
사용 주위 온도	-30°C ~ +50°C
음 량	Max.85dB at 1m
보 호 등 급	일반형-IP65, 부저 내장형-IP54
점 멸 수	60~80/min
RoHS 대 응	

- 모듈 결합 구조의 LED 점등/점멸형 시그널 타워램프
- 우윳빛 반투명 렌즈 전면에서 부드럽고 아늑한 신호빛이 발산되는 모델
- 소등 시 렌즈 색상이 은은한 우윳색으로 유지되어 작업자의 시선 안정
- 외경 50mm/60mm/70mm의 모델 중에서 설치환경에 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 사용환경에 적합한 다양한 구조의 취부대 선택 가능
- 일반형과 부저 내장형 중 사용환경에 적합한 사양을 선정하여 사용 가능
- 부저 2음 출력형과 고음량(100dB) 부저형은 주문사양으로 공급
- 케이블 인출형이 표준사양, M12 커넥터 장착형은 주문사양으로 공급(상대물 미포함)
- 트랜지스터(오픈 컬렉터 NPN) 결선이 가능하여 PLC 등에서 직접 구동 가능



별도의 공구 없이 단별 렌즈 색상 변경 및 모듈 추가 가능



QTR 모델은 안정적인 동작을 위해 특수 점접 구조를 채택하였으며, 모듈 자체의 회전 Locking 구조를 적용한 모듈형 제품입니다. 따라서 별도의 공구 없이 간단하게 색상 배열을 변경할 수 있으며 모듈을 추가할 수 있습니다.



1 제품 상단에 고음량(100dB) 부저 장착 가능(주문사양)

제품 상단에 체결되는 음량 100dB의 고음량 부저 모듈은 360도 전 방향으로 부저음이 출력 되는 구조로, 부저 홀 정면에서만 신호음이 크게 들리는 부저음 방향성 문제를 개선하였습니다 (부저 음량조절 불가).

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

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

3 QTR Series 렌즈 특징

QTR Series는 우윳빛 반투명 렌즈의 전면으로 부드럽고 아늑한 신호빛을 발산합니다.

4 레버 조작으로 부저 음량조절 가능

QTR 부저 내장 모델은 제품 하단에 부저 음량조절 레버가 장착되어 작업 조건에 알맞은 음량을 설정할 수 있습니다(-BZ형).

5 M12 커넥터 장착형(주문사양)

제품에서 인출되는 케이블에 M12 커넥터를 장착한 제품은 주문사양으로 대응합니다.

6 용도와 환경에 알맞은 다양한 취부대 선택 가능

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

QTR60ML / QTRA60L



QTR60ML Ø60mm 직부형, LED 점등/점멸

형번	단 수	전압	인증	중량	색상
QTR60ML 점등형	1	DC12V		0.26kg	● R-적
		DC24V		0.26kg	
QTR60ML-BZ 부저 내장 점등형	2	DC12V		0.34kg	● R-적
		DC24V		0.34kg	
QTR60MLF 점등/점멸형	2	AC110V~220V		0.44kg	● G-녹
QTR60MLF-BZ 부저 내장 점등/점멸형	3	DC12V	CE	0.43kg	● R-적
		DC24V		0.43kg	
QTRA60ML 점등형	3	AC110V~220V	UL	0.53kg	● A-황
QTRA60ML-BZ 부저 내장 점등형	4	DC12V		0.51kg	● R-적
		DC24V		0.51kg	
QTRA60MLF 점등/점멸형	4	AC110V~220V		0.61kg	● G-녹
QTRA60MLF-BZ 부저 내장 점등/점멸형	5	DC12V		0.59kg	● R-적
		DC24V		0.59kg	
		AC110V~220V		0.69kg	● A-황
					● G-녹
					● B-청
					○ W-백

※ AC 사양 사용 전압 범위 AC100V~240V

※ UL 인증: DC24V

광원부/부저 전류(1단 기준)

전압	DC12V	DC24V	AC110V~220V
광원부 전류(1단)	0.105A	0.070A	Max.0.060A
부저 전류	0.040A	0.075A	Max.0.055A

결선 정보

- 전원선 규격 UL1015 AWG18(0.75sq) x 2C 400mm
- 신호선 규격 UL1007 AWG22(0.3sq) 400mm
- LED 광원 타워램프는 외부 접점과 트랜지스터를 이용하여 결선할 수 있습니다.

사용자 주문사양

- DC24V 전압 사양의 UL 인증품
- M12 커넥터 장착형
- 2음 부저형: 단속음(삐~~~삐~~~)과 빠른 단속음(삐삐삐삐)이 모두 출력되는 부저입니다.
- 벽면 취부대: 전원선을 중앙부 또는 벽면으로 인출할 수 있는 구조입니다.
- 상단 고음량 부저 모듈 장착형(렌즈는 4단 이내로 한정)



모델 선정

QTR60ML	-	3	-	110/220	-	RAG
[형번]		[단 수]		[전압]		[색상]
QTR60ML		1-1단		12-DC12V		● R-적
QTR60ML-BZ		2-2단		24-DC24V		● A-황
QTR60MLF		3-3단		110/220-AC110V~220V		● G-녹
QTR60MLF-BZ		4-4단				● B-청
QTRA60ML		5-5단				○ W-백
QTRA60ML-BZ						
QTRA60MLF						
QTRA60MLF-BZ						



QTR60L Ø60mm Pole 취부형, LED 점등/점멸

형번	단 수	전압	인증	중량	색상
QTR60L 점등형	1	DC12V		0.41kg	● R-적
		DC24V		0.41kg	
		AC110V~220V		0.51kg	
QTR60L-BZ 부저 내장 점등형	2	DC12V		0.50kg	● R-적
		DC24V		0.50kg	
		AC110V~220V		0.60kg	
QTR60LF 점등/점멸형	3	DC12V	CE	0.58kg	● R-적
		DC24V		0.58kg	
		AC110V~220V		0.68kg	
QTR60L-BZ 부저 내장 점등/점멸형	4	DC12V	UL	0.67kg	● R-적
		DC24V		0.67kg	
		AC110V~220V		0.77kg	
QTRA60L 점등형	5	DC12V		0.75kg	● R-적
		DC24V		0.75kg	
		AC110V~220V		0.85kg	
QTRA60L-BZ 부저 내장 점등형		DC12V		0.75kg	● R-적
		DC24V		0.75kg	
		AC110V~220V		0.85kg	
QTRA60LF 점등/점멸형		DC12V		0.75kg	● R-적
		DC24V		0.75kg	
		AC110V~220V		0.85kg	
QTRA60L-BZ 부저 내장 점등/점멸형		DC12V		0.75kg	● R-적
		DC24V		0.75kg	
		AC110V~220V		0.85kg	

※ AC 사양 사용 전압 범위 AC100V~240V

※ UL 인증: DC24V

광원부/부저 전류(1단 기준)

전압	DC12V	DC24V	AC110V~220V
광원부 전류(1단)	0.105A	0.070A	Max.0.060A
부저 전류	0.040A	0.075A	Max.0.055A

결선 정보

- 전원선 규격 UL1015 AWG18(0.75sq) x 2C 400mm
- 신호선 규격 UL1007 AWG22(0.3sq) 400mm
- LED 광원 타워램프는 외부 접점과 트랜지스터를 이용하여 결선할 수 있습니다.

취부대

표준형	LB18	LW18	QZ18	SZ18	QL18	SL18
Steel	Steel	ABS	ABS	Al	ABS	Al

※ 취부대 상세 치수는 본 카탈로그의 [타워램프 취부대]를 참조하십시오.

모델 선정

QTR60L	-	3	-	110/220	-	RAG	-	LW18
[형번]		[단 수]		[전압]		[색상]		[취부대]
QTR60L		1-1단		12-DC12V		● R-적		· 무지정-표준형
QTR60L-BZ		2-2단		24-DC24V		● A-황		· 지정
QTR60LF		3-3단		110/220-AC110V~220V		● G-녹		-LB18-LW18
QTR60LF-BZ		4-4단				● B-청		-QZ18-SZ18
QTRA60L		5-5단				○ W-백		-QL18-SL18
QTRA60L-BZ								
QTRA60LF								
QTRA60LF-BZ								



소등 시



QTR60L Series



QTRA60L Series

사용자 주문사양

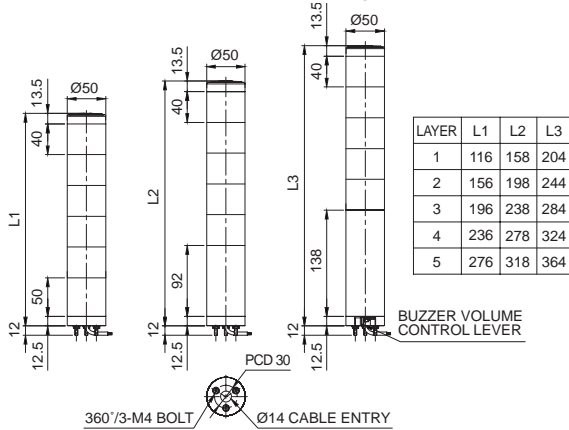
- 2음 부저형: 단속음(빠~빠~빠~빠)과 빠른 단속음(빠빠빠빠)이 모두 출력되는 부저입니다.
- DC24V 전압 사양의 UL 인증품
- M12 커넥터 장착형
- 표준 치수 외 Pole 길이 제품
- 상단 고음량 부저 모듈 장착형(렌즈는 4단 이내로 한정)

QTR Series

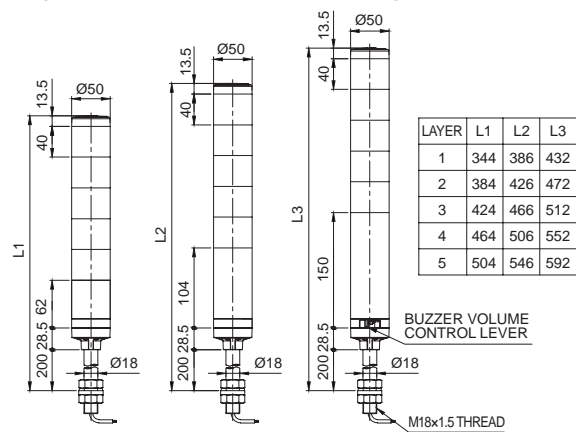
외형도

단위: mm

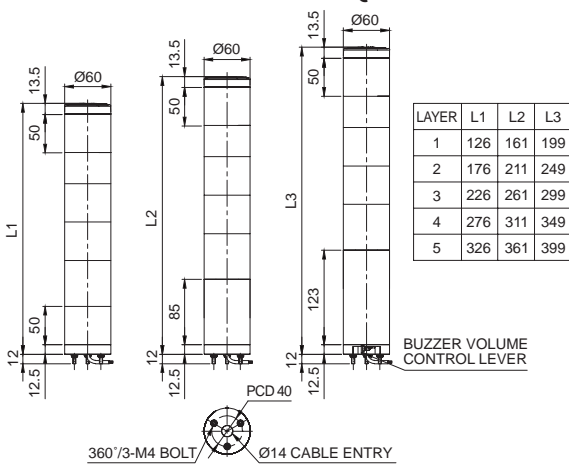
- QTR50ML-DC ·QTR50ML-AC ·QTR50MLF-AC
- QTR50MLF-DC ·QTR50MLF-BZ-DC ·QTR50ML-BZ-AC
- QTR50ML-BZ-DC ·QTR50MLF-BZ-AC



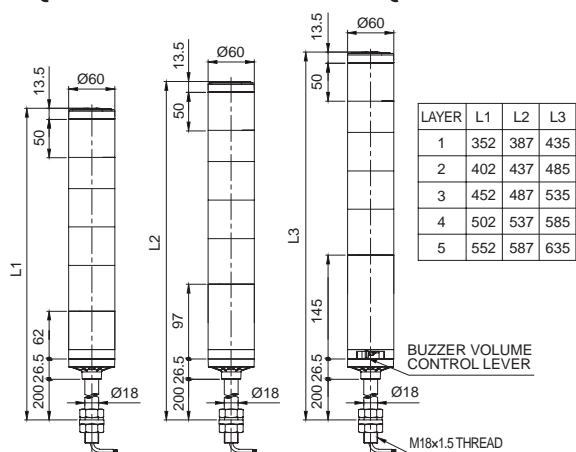
- QTR50L-DC ·QTR50L-AC ·QTR50LF-AC
- QTR50LF-DC ·QTR50LF-BZ-DC ·QTR50L-BZ-AC
- QTR50L-BZ-DC ·QTR50LF-BZ-AC



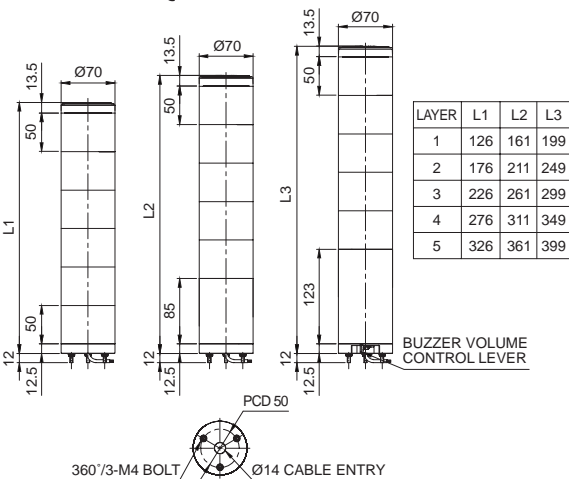
- QTR60ML-DC ·QTR60ML-AC ·QTR60MLF-AC
- QTR60MLF-DC ·QTR60MLF-BZ-DC ·QTR60ML-BZ-AC
- QTR60ML-BZ-DC ·QTR60MLF-BZ-AC



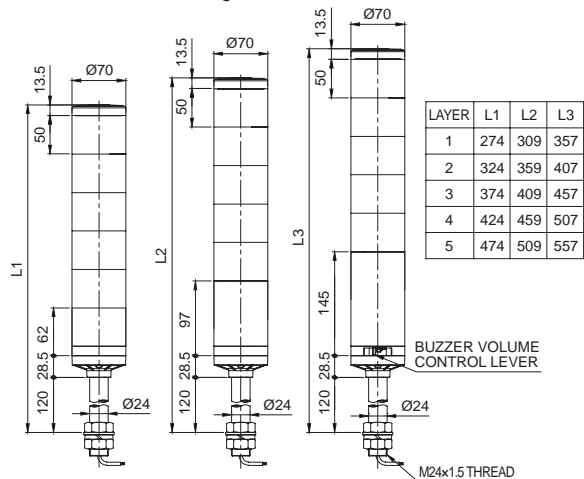
- QTR60L-DC ·QTR60L-AC ·QTR60LF-AC
- QTR60LF-DC ·QTR60LF-BZ-DC ·QTR60L-BZ-AC
- QTR60L-BZ-DC ·QTR60LF-BZ-AC



- QTR70ML-DC ·QTR70ML-AC ·QTR70MLF-BZ-AC
- QTR70MLF-DC ·QTR70MLF-AC
- QTR70ML-BZ-DC ·QTR70MLF-BZ-AC
- QTR70MLF-BZ-DC



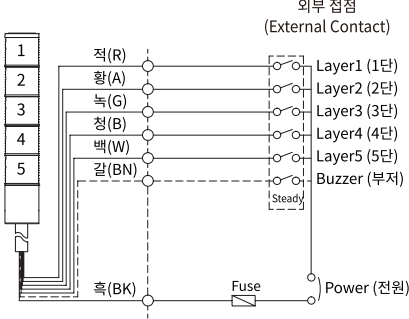
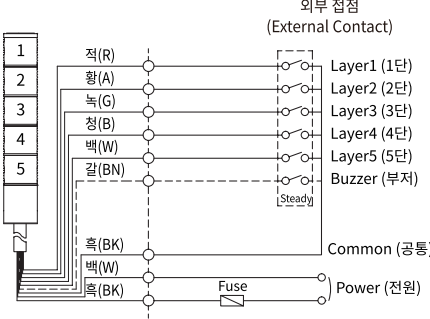
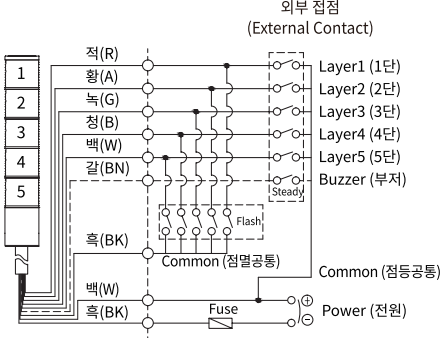
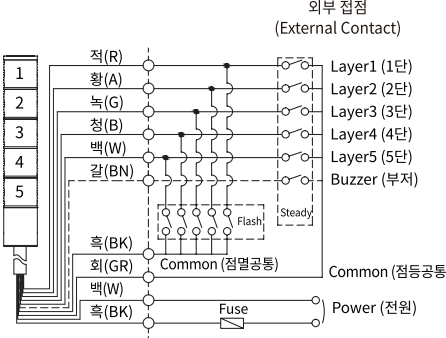
- QTR70L-DC ·QTR70L-AC ·QTR70LF-BZ-AC
- QTR70LF-DC ·QTR70LF-AC
- QTR70L-BZ-DC ·QTR70LF-BZ-DC
- QTR70LF-BZ-DC



QTG / QTC / QTR Series

결선도(외부 접점을 이용하는 경우)

· 외부 접점을 이용할 경우 다음과 같이 결선하시기 바랍니다.

적용 제품	결선도	적용 제품	결선도
DC 점등형 QTG50ML QTG50L QTG60ML QTG60L QTG70ML QTG70L QTC50ML QTC50L QTC60ML QTC60L QTC70ML QTC70L QTR50ML QTR50L QTR60ML QTR60L QTR70ML QTR70L	 <p>· QTG(A) □□ (M)L - 부저형 포함 결선 방법 동일 · QTC(A) □□ (M)L - 부저형 포함 결선 방법 동일 · QTR(A) □□ (M)L - 부저형 포함 결선 방법 동일 · QTG □□ L · QTC □□ L · QTR □□ L</p> <p>렌즈 외경 50(50mm): QTR50(M)L 60(60mm): QTR60(M)L 70(70mm): QTR70(M)L</p>	AC 점등형 QTG50ML QTG50L QTG60ML QTG60L QTG70ML QTG70L QTC50ML QTC50L QTC60ML QTC60L QTC70ML QTC70L QTR50ML QTR50L QTR60ML QTR60L QTR70ML QTR70L	 <p>· QTG(A) □□ (M)L - 부저형 포함 결선 방법 동일 · QTC(A) □□ (M)L - 부저형 포함 결선 방법 동일 · QTR(A) □□ (M)L - 부저형 포함 결선 방법 동일 · QTG □□ L · QTC □□ L · QTR □□ L</p> <p>렌즈 외경 50(50mm): QTR50(M)L 60(60mm): QTR60(M)L 70(70mm): QTR70(M)L</p>
DC 점등/점멸형 QTG50MLF QTG50LF QTG60MLF QTG60LF QTG70MLF QTG70LF QTC50MLF QTC50LF QTC60MLF QTC60LF QTC70MLF QTC70LF QTR50MLF QTR50LF QTR60MLF QTR60LF QTR70MLF QTR70LF	 <p>· QTG(A) □□ (M)LF - 부저형 포함 결선 방법 동일 · QTC(A) □□ (M)LF - 부저형 포함 결선 방법 동일 · QTR(A) □□ (M)LF - 부저형 포함 결선 방법 동일 · QTG □□ LF · QTC □□ LF · QTR □□ LF</p> <p>렌즈 외경 50(50mm): QTR50(M)LF 60(60mm): QTR60(M)LF 70(70mm): QTR70(M)LF</p>	AC 점등/점멸형 QTG50MLF QTG50LF QTG60MLF QTG60LF QTG70MLF QTG70LF QTC50MLF QTC50LF QTC60MLF QTC60LF QTC70MLF QTC70LF QTR50MLF QTR50LF QTR60MLF QTR60LF QTR70MLF QTR70LF	 <p>· QTG(A) □□ (M)LF - 부저형 포함 결선 방법 동일 · QTC(A) □□ (M)LF - 부저형 포함 결선 방법 동일 · QTR(A) □□ (M)LF - 부저형 포함 결선 방법 동일 · QTG □□ LF · QTC □□ LF · QTR □□ LF</p> <p>렌즈 외경 50(50mm): QTR50(M)LF 60(60mm): QTR60(M)LF 70(70mm): QTR70(M)LF</p>

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

결선도(트랜지스터를 이용하는 경우)

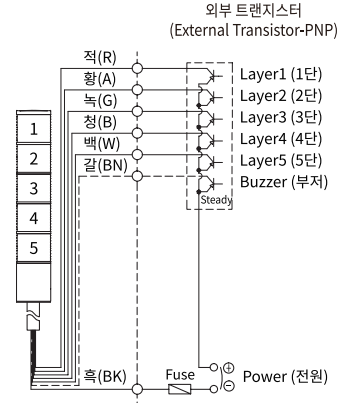
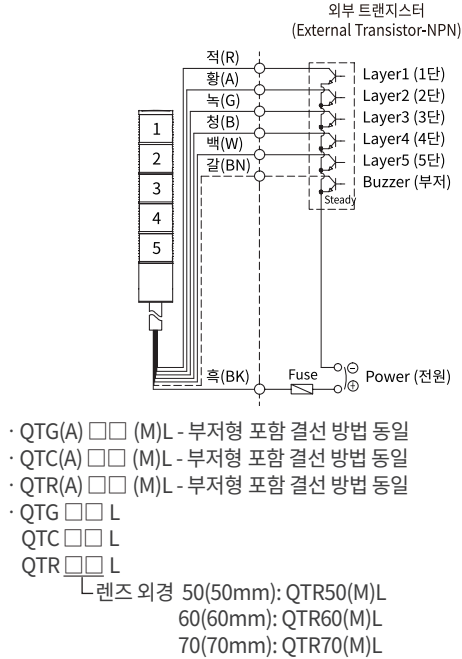
· 트랜지스터를 이용하여 결선할 경우에는 사용 전압과 제품에 따라 NPN 트랜지스터와 PNP 트랜지스터를 구분하여 사용하며, 아래의 결선도에 따라 정확하게 결선하시기 바랍니다.

적용 제품

결선도

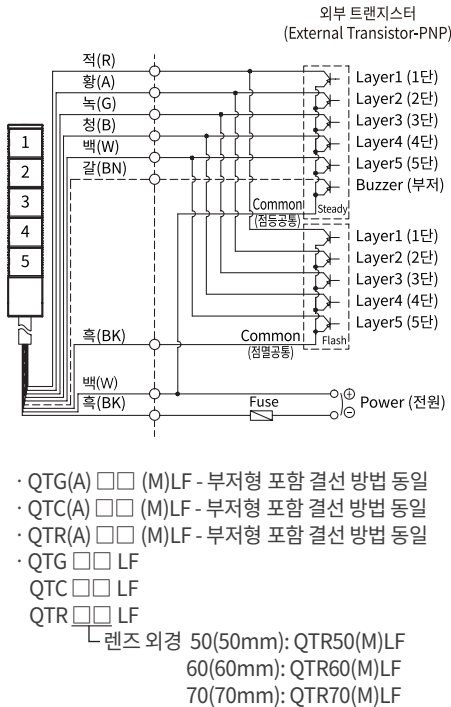
DC 점등형

QTG50ML
QTG50L
QTG60ML
QTG60L
QTG70ML
QTG70L
QTC50ML
QTC50L
QTC60ML
QTC60L
QTC70ML
QTC70L
QTR50ML
QTR50L
QTR60ML
QTR60L
QTR70ML
QTR70L



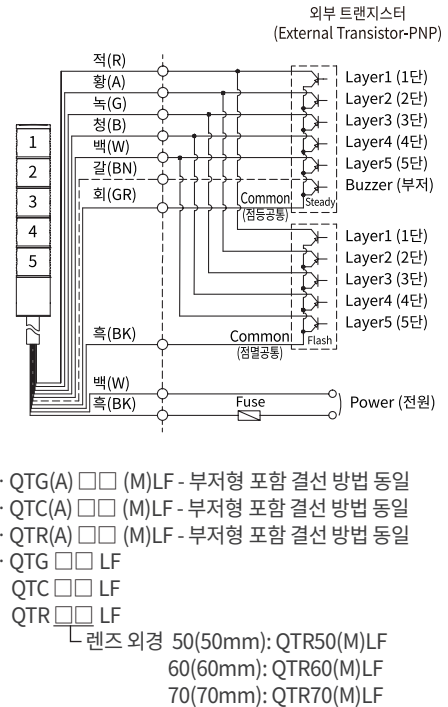
DC 점등/점멸형

QTG50MLF
QTG50LF
QTG60MLF
QTG60LF
QTG70MLF
QTG70LF
QTC50MLF
QTC50LF
QTC60MLF
QTC60LF
QTC70MLF
QTC70LF
QTR50MLF
QTR50LF
QTR60MLF
QTR60LF
QTR70MLF
QTR70LF



AC 점등/점멸형

QTG50MLF
QTG50LF
QTG60MLF
QTG60LF
QTG70MLF
QTG70LF
QTC50MLF
QTC50LF
QTC60MLF
QTC60LF
QTC70MLF
QTC70LF
QTR50MLF
QTR50LF
QTR60MLF
QTR60LF
QTR70MLF
QTR70LF



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