



QT50L / QT50ML  
QT70L / QT70ML

## 타워램프에서 요구되는 모든 기능을 사용자 스스로 조합할 수 있는 신개념 모델



- QT Series 타워램프는 표시등과 부저음과 같은 제어 장치 일체를 모듈형으로 제작하여, 사용자가 별도의 공구를 이용하지 않고 사용 목적에 적합한 사양을 자유롭게 구성할 수 있도록 설계된 다기능 제품입니다.
- 신호음 외부 선택형을 제외한 모든 모듈은 상, 하 원하는 위치에 자유롭게 배열할 수 있습니다.



### · 부저음 모듈 위치 자유롭게 선정

부저음 모듈은 당사에서 독창적으로 개발한 표시등과 호환 구조로 제작되었습니다. 따라서 사용자는 자신이 원하는 위치에 모듈을 배치할 수 있습니다.  
좌측 사진은 부저음 모듈을 최상부, 중앙부, 최하단부에 결합한 모습입니다.



### · 다양한 LED 동작 선택

표시등은 점등/점멸, 스트로브, 회전 점멸의 독립 모듈을 이용하여 단별로 다른 동작을 구현할 수 있습니다.

예를 들어 정상 동작을 표시하는 녹색 모듈은 점등형으로 선정하고, 위험을 알리는 적색 모듈은 스트로브 또는 회전 점멸 모듈로 선정하여 주의 환기 효과를 배가시킬 수 있습니다.



### · 부저음 선택

부저음이 출력되는 모듈을 작업 환경과 용도에 따라 배열할 수 있습니다. 부저음 모듈에 관한 상세 사양은 QT Series [부저 모듈]을 참조하십시오.



### · 용도와 환경에 알맞은 취부대 선택

7종류의 취부대를 설치환경에 따라 선택할 수 있습니다. 취부대의 재질은 Steel과 Al, PC 등으로 다양합니다. 각종 취부대에 관한 상세사양과 치수는 본 카탈로그의 [타워램프 취부대]를 참조하십시오.



### · 모듈 판매

소비자가 필요한 모듈을 구입하여 직접 조립할 수 있습니다. 모듈에 대한 상세사양과 특징은 QT50 / QT70 모듈 안내 페이지에 소개되어 있습니다.

모듈 조합에 대한 참고 내용은 조립품 안내 페이지에 수록되어 있습니다.

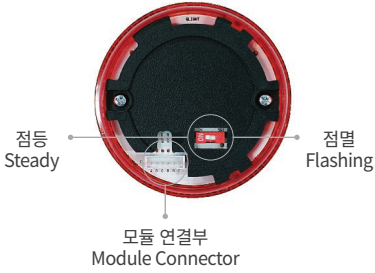
### · 조립 판매

소비자가 요청하는 기능을 당사에서 조립하여 완성품으로 공급합니다.

다양한 형번의 조립 사양은 QT50 / QT70 제품 상세 페이지에 소개되어 있습니다.

# QT Series

다양한 기능의 모듈을 사용자 환경에 맞게 선택하여 구성



LED 점등/점멸 모듈 Q50L-F와 Q70L-F의 상부에는 점등/점멸 신호를 선택할 수 있는 스위치가 부착되어 있으니 원하는 동작을 선택하시기 바랍니다.

## 모듈의 연결 방법



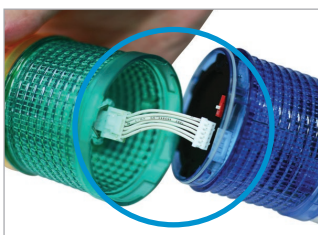
1 모듈간의 커넥터를 연결합니다.



2 모듈의 홈 부위를 서로 맞춥니다.



3 오른쪽으로 돌려 잠급니다.



조립이 편리한 커넥터 연결 구조 채택

## LED 모듈

- LED 표시등 모듈은 점등형, 점등/점멸형, 스트로브형, 회전 점멸형의 4종류가 있으며, 초고휘도 LED를 사용하여 시인성이 우수합니다.
- 신호의 중요도에 따라 각기 다른 모듈을 복합 구성하여 사용할 수도 있습니다.



Q70L-N



Q50L-N

### LED 점등 모듈

- LED 점등 신호 출력
- 고휘도 LED 적용
- 사용 전압: DC12V, DC24V, AC110V, AC220V



Q70L-F



Q50L-F

### LED 점등/점멸 모듈

- LED 점등/점멸 신호 출력
- 고휘도 LED 적용
- 사용 전압: DC12V, DC24V, AC110V, AC220V



Q70L-S



Q50L-S

### LED 스트로브 모듈

- LED 섬광을 발산
- 점멸형에 비해 주의 환기 효과 우수
- 사용 전압: DC12V, DC24V



Q70L-R



Q50L-R

### LED 회전 점멸 모듈

- LED 신호빛이 회전 점멸
- 신호의 생동감 우수
- 사용 전압: DC12V, DC24V

## 부저 모듈

- 부저 모듈은 사이렌음과 단속음의 두 종류가 있으며, 단속음은 음량조절이 가능합니다.
- 모듈은 원하는 위치에 자유롭게 배치할 수 있으며 밀폐성이 우수합니다.



Q70L-BZS

### 사이렌음 부저 모듈

- 사이렌 부저음 출력: Max.90dB
- 음량 고정
- 사용 전압: DC12V, DC24V, AC110V, AC220V



Q70L-BZ



Q50L-BZ

### 단속음 부저 모듈

- 단속음(삐-삐) 출력: Max.90dB
- 음량조절 가능
- 사용 전압: DC12V, DC24V, AC110V, AC220V



- 모듈 측면의 레버로 음량조절이 가능합니다.
- 부저 모듈은 원하는 위치에 자유롭게 배치 가능합니다.

## 모듈의 연결 방법

- 조립이 편리한 커넥터 연결 구조를 채택하였습니다.
- 모듈과 모듈간의 연결구조는 간편한 커넥터 체결 방식을 채택함으로써 제품의 조립성을 크게 향상시켰으며, 사용자가 모듈의 이동을 통해 자유로운 제품 사양을 구성하려고 할 때, 타사 제품에 비해 훨씬 편리하게 제품의 분리 및 조립이 가능합니다.

기본 모듈은 제품 구성의 기초 부품으로 제어선이 인출되며, 각종 취부대와 결합되어 제품 취부의 효율성을 높이기도 합니다.  
다음의 설명을 참고하여 가장 이상적인 취부 방법을 선택하시기 바랍니다.



QT70L-BS

QT50L-BS

## 기본 모듈 구성

- 기본 모듈에는 6P 단자대가 설치되어 있습니다. QT Series 결선도의 결선 방법에 따라 전원선과 신호선을 연결하시기 바랍니다.

직부형 구성



기본 모듈에  
취부볼트 3개 체결

벽부형 구성



기본 모듈에  
벽부형 취부대 체결

Pole 취부형 구성



기본 모듈에 Pole 모듈과  
Pole 체결

## 모듈 색상

- QT시리즈 모듈형 타워램프의 모듈 색상은 흑색을 기본형으로 제작합니다.
- 베이지 색상의 모듈은 주문형으로 제작 공급합니다.

## 결선 정보

- QT Series는 외부 접점과 트랜지스터를 이용하여 결선할 수 있습니다.
- 트랜지스터를 이용하여 결선할 경우에는 사용 전압과 제품에 따라 NPN 트랜지스터와 PNP 트랜지스터를 구분하여 사용합니다.
- 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

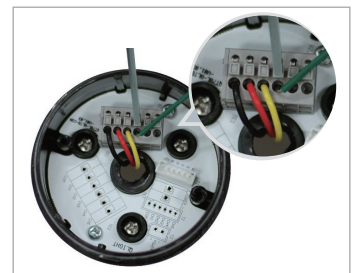
## 취부대

- Pole 취부대

| 표준형   | LB18<br>LB24 | LW18<br>LW24 | QZ18<br>QZ24 | SZ18<br>SZ24 | QL18<br>QL24 | SL18<br>SL24 |
|-------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|       |              |              |              |              |              |              |
| Steel | Steel        | ABS          | ABS          | Al           | ABS          | Al           |

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

## 전원선 결선 방법


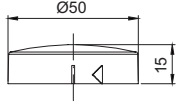


눌러서 Locking을 해제하는 단자대이므로 특별한 도구를 사용하지 않고, 배선을 할 수 있습니다.

# QT50 Series


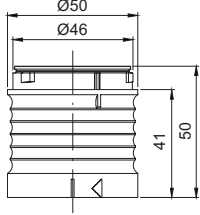




## 모듈 상세사양 QT50L / QT50ML

(단위: mm)

| 외형  | 부품명      | 모델 No.  | 공통사항  |
|---|----------|---------|---|
|  | QT50L 커버 | Q50L-CV | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 재질: PC</li> <li>· 조립 후 보호 등급: IP65</li> <li>· 제품 치수: Ø50 x 15</li> </ul>  |

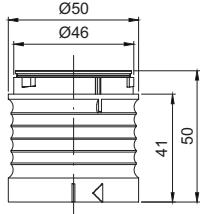

## · LED 점등형 모듈

(단위: mm)


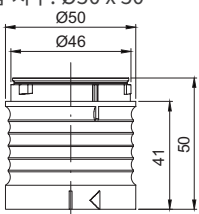

| 외형  | 부품명                        | 모델 No.   | 세부사항                               |                               | 공통사항  |
|---|----------------------------|--|------------------------------------|-------------------------------|---|
|   |                            |  | 전압                                 | 전류                            |   |
|    | Q50L-NR<br>적색 LED<br>점등 모듈 | Q50L-NR-12<br>Q50L-NR-24<br>Q50L-NR-110<br>Q50L-NR-220 | DC12V<br>DC24V<br>AC110V<br>AC220V | 100mA<br>55mA<br>25mA<br>25mA | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 재질: PC</li> <li>· 조립 후 보호 등급: IP65</li> <li>· 제품 치수: Ø50 x 50</li> </ul>  |
|   | Q50L-NA<br>황색 LED<br>점등 모듈 | Q50L-NA-12<br>Q50L-NA-24<br>Q50L-NA-110<br>Q50L-NA-220 | DC12V<br>DC24V<br>AC110V<br>AC220V | 100mA<br>55mA<br>25mA<br>25mA |   |
|  | Q50L-NG<br>녹색 LED<br>점등 모듈 | Q50L-NG-12<br>Q50L-NG-24<br>Q50L-NG-110<br>Q50L-NG-220 | DC12V<br>DC24V<br>AC110V<br>AC220V | 100mA<br>55mA<br>25mA<br>25mA |   |
|  | Q50L-NB<br>청색 LED<br>점등 모듈 | Q50L-NB-12<br>Q50L-NB-24<br>Q50L-NB-110<br>Q50L-NB-220 | DC12V<br>DC24V<br>AC110V<br>AC220V | 100mA<br>55mA<br>25mA<br>25mA |   |
|  | Q50L-NC<br>백색 LED<br>점등 모듈 | Q50L-NC-12<br>Q50L-NC-24<br>Q50L-NC-110<br>Q50L-NC-220 | DC12V<br>DC24V<br>AC110V<br>AC220V | 100mA<br>55mA<br>25mA<br>25mA |   |

## · LED 점멸형 모듈

(단위: mm)


| 외형  | 부품명                           | 모델 No.   | 세부사항                               |                               | 공통사항  |
|---|-------------------------------|--|------------------------------------|-------------------------------|---|
|   |                               |  | 전압                                 | 전류                            |   |
|  | Q50L-FR<br>적색 LED<br>점등/점멸 모듈 | Q50L-FR-12<br>Q50L-FR-24<br>Q50L-FR-110<br>Q50L-FR-220 | DC12V<br>DC24V<br>AC110V<br>AC220V | 100mA<br>55mA<br>25mA<br>25mA | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 재질: PC</li> <li>· 조립 후 보호 등급: IP65</li> <li>· 제품 치수: Ø50 x 50</li> </ul>  |
|  | Q50L-FA<br>황색 LED<br>점등/점멸 모듈 | Q50L-FA-12<br>Q50L-FA-24<br>Q50L-FA-110<br>Q50L-FA-220 | DC12V<br>DC24V<br>AC110V<br>AC220V | 100mA<br>55mA<br>25mA<br>25mA |   |
|  | Q50L-FG<br>녹색 LED<br>점등/점멸 모듈 | Q50L-FG-12<br>Q50L-FG-24<br>Q50L-FG-110<br>Q50L-FG-220 | DC12V<br>DC24V<br>AC110V<br>AC220V | 100mA<br>55mA<br>25mA<br>25mA |   |

(단위: mm)

| 외형  | 부품명                           | 모델 No.   | 세부사항                               |                               | 공통사항  |
|---|-------------------------------|--|------------------------------------|-------------------------------|---|
|   |                               |  | 전압                                 | 전류                            |   |
|  | Q50L-FB<br>청색 LED<br>점등/점멸 모듈 | Q50L-FB-12<br>Q50L-FB-24<br>Q50L-FB-110<br>Q50L-FB-220 | DC12V<br>DC24V<br>AC110V<br>AC220V | 100mA<br>55mA<br>25mA<br>25mA | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 재질: PC</li> <li>· 조립 후 보호 등급: IP65</li> <li>· 제품 치수: Ø50 x 50</li> </ul>  |
|  | Q50L-FC<br>백색 LED<br>점등/점멸 모듈 | Q50L-FC-12<br>Q50L-FC-24<br>Q50L-FC-110<br>Q50L-FC-220 | DC12V<br>DC24V<br>AC110V<br>AC220V | 100mA<br>55mA<br>25mA<br>25mA |   |


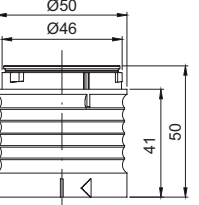

## · LED 스트로브 모듈

(단위: mm)

| 외형  | 부품명                          | 모델 No.                   | 세부사항           |                | 공통사항  |
|---|------------------------------|--------------------------|----------------|----------------|---|
|   |                              |                          | 전압             | 전류             |   |
|   | Q50L-SR<br>적색 LED<br>스트로브 모듈 | Q50L-SR-12<br>Q50L-SR-24 | DC12V<br>DC24V | 110mA<br>110mA | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 재질: PC</li> <li>· 조립 후 보호 등급: IP65</li> <li>· 제품 치수: Ø50 x 50</li> </ul>  |
|  | Q50L-SA<br>황색 LED<br>스트로브 모듈 | Q50L-SA-12<br>Q50L-SA-24 | DC12V<br>DC24V | 110mA<br>110mA |   |
|  | Q50L-SG<br>녹색 LED<br>스트로브 모듈 | Q50L-SG-12<br>Q50L-SG-24 | DC12V<br>DC24V | 110mA<br>110mA |   |
|  | Q50L-SB<br>청색 LED<br>스트로브 모듈 | Q50L-SB-12<br>Q50L-SB-24 | DC12V<br>DC24V | 110mA<br>110mA |   |
|  | Q50L-SC<br>백색 LED<br>스트로브 모듈 | Q50L-SC-12<br>Q50L-SC-24 | DC12V<br>DC24V | 110mA<br>110mA |   |




## · LED 회전 점멸 모듈

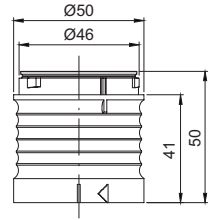
(단위: mm)

| 외형  | 부품명                           | 모델 No.                   | 세부사항           |              | 공통사항  |
|---|-------------------------------|--------------------------|----------------|--------------|---|
|   |                               |                          | 전압             | 전류           |   |
|  | Q50L-RR<br>적색 LED<br>회전 점멸 모듈 | Q50L-RR-12<br>Q50L-RR-24 | DC12V<br>DC24V | 80mA<br>80mA | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 재질: PC</li> <li>· 조립 후 보호 등급: IP65</li> <li>· 제품 치수: Ø50 x 50</li> </ul>  |
|  | Q50L-RA<br>황색 LED<br>회전 점멸 모듈 | Q50L-RA-12<br>Q50L-RA-24 | DC12V<br>DC24V | 80mA<br>80mA |   |

# QT50 Series


(단위: mm)

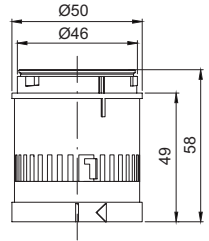
| 외형  | 부품명                           | 모델 No.                   | 세부사양           |              | 공통사항  |
|---|-------------------------------|--------------------------|----------------|--------------|---|
|   |                               |                          | 전압             | 전류           |   |
|  | Q50L-RG<br>녹색 LED<br>회전 점멸 모듈 | Q50L-RG-12<br>Q50L-RG-24 | DC12V<br>DC24V | 80mA<br>80mA | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 재질: PC</li> <li>· 조립 후 보호 등급: IP65</li> <li>· 제품 치수: Ø50 x 50</li> </ul> |
|  | Q50L-RB<br>청색 LED<br>회전 점멸 모듈 | Q50L-RB-12<br>Q50L-RB-24 | DC12V<br>DC24V | 80mA<br>80mA |   |
|  | Q50L-RC<br>백색 LED<br>회전 점멸 모듈 | Q50L-RC-12<br>Q50L-RC-24 | DC12V<br>DC24V | 80mA<br>80mA |   |



## · 부저 모듈


(단위: mm)

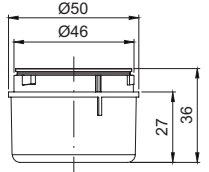
| 외형  | 부품명              | 모델 No.   | 세부사양                               |                                | 공통사항  |
|---|------------------|--|------------------------------------|--------------------------------|---|
|   |                  |  | 전압                                 | 전류                             |   |
|  | Q50L-BZ<br>부저 모듈 | Q50L-BZ-12<br>Q50L-BZ-24<br>Q50L-BZ-110<br>Q50L-BZ-220 | DC12V<br>DC24V<br>AC110V<br>AC220V | 30mA<br>55mA<br>110mA<br>130mA | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 재질: PC</li> <li>· 조립 후 보호 등급: IP54</li> <li>· 제품 치수: Ø50 x 58</li> <li>· 음량: Max.90dB</li> </ul> |
|   |                  |  |                                    |                                |   |



## · 기본 모듈




(단위: mm)

| 외형  | 부품명   | 모델 No.  | 공통사항  |
|---|-------|---------|---|
|  | 기본 모듈 | Q50L-BS | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 재질: PC</li> <li>· 조립 후 보호 등급: IP65</li> <li>· 제품 치수: Ø50 x 36</li> </ul> |



## · 취부 모듈

(단위: mm)

| 외형  | 부품명     | 모델 No.  | 재질    | 외형도 |
|---|---------|---------|-------|-----|
|  | 벽부형 취부대 | TWS45   | Steel |     |
|  | 벽부형 취부대 | TWA45   | PC    |     |
|  | Pole 모듈 | Q50L-PB | PC    |     |

# 외경 50mm 부저 내장 모듈형 다기능 LED 타워램프

## QT50ML-BZ

표시등 모듈, 기본 모듈, 부저 모듈로 구성된 모델



### QT50ML-BZ Ø50mm 부저 내장 모듈형 LED 타워램프, 직부형

| 형번                                    | 단 수 | 전압     | 인증 | 중량     | 색상                               |
|---------------------------------------|-----|--------|----|--------|----------------------------------|
| QT50ML-BZ<br>QT50MLF-BZ<br>(Max.90dB) | 1   | DC12V  | CE | 0.17kg | ● R-적                            |
|                                       |     | DC24V  |    | 0.17kg |                                  |
|                                       |     | AC110V |    | 0.18kg |                                  |
|                                       |     | AC220V |    | 0.18kg |                                  |
|                                       | 2   | DC12V  |    | 0.21kg | ● R-적<br>● G-녹                   |
|                                       |     | DC24V  |    | 0.21kg |                                  |
|                                       |     | AC110V |    | 0.22kg |                                  |
|                                       |     | AC220V |    | 0.22kg |                                  |
|                                       | 3   | DC12V  |    | 0.25kg | ● R-적<br>● A-황<br>● G-녹          |
|                                       |     | DC24V  |    | 0.25kg |                                  |
|                                       |     | AC110V |    | 0.26kg |                                  |
|                                       |     | AC220V |    | 0.26kg |                                  |
|                                       | 4   | DC12V  |    | 0.30kg | ● R-적<br>● A-황<br>● G-녹<br>● B-청 |
|                                       |     | DC24V  |    | 0.30kg |                                  |
|                                       |     | AC110V |    | 0.31kg |                                  |
|                                       |     | AC220V |    | 0.31kg |                                  |

※ CE 인증: DC12V, DC24V, AC220V

### 모듈 구성

|                   |                   |   |           |   |           |
|-------------------|-------------------|---|-----------|---|-----------|
| QT50ML<br>QT50MLF | 점등 모듈<br>점등/점멸 모듈 | + | 기본 모듈(BS) | + | 부저 모듈(BZ) |
|-------------------|-------------------|---|-----------|---|-----------|

### 광원부/부저 전류(1단 기준)

| 전압         | DC12V | DC24V | AC110V | AC220V |
|------------|-------|-------|--------|--------|
| 광원부 전류(1단) | 100mA | 55mA  | 25mA   | 25mA   |
| 부저 전류      | 30mA  | 55mA  | 110mA  | 130mA  |

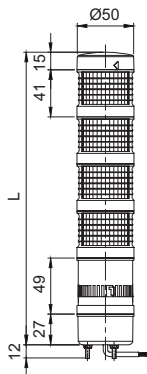
### 결선 정보

· LED 광원 타워램프는 외부 접점과 트랜지스터를 이용하여 결선할 수 있습니다.

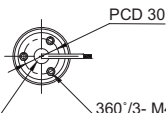
### 외형도

### QT50ML-BZ

단위: mm



| LAYER | L   |
|-------|-----|
| 1     | 132 |
| 2     | 173 |
| 3     | 214 |
| 4     | 255 |



Ø13 CABLE ENTRY

### 사용자 주문사양

- 베이지 색상 제품
- LED 스트로브 제품(관리 형번: QT50MLS-BZ)
- LED 회전 점멸 제품(관리 형번: QT50MLR-BZ)
- 벽면 취부대: 전원선을 중앙부 또는 벽면으로 인출할 수 있는 구조입니다.



벽면 취부대  
TWS45

벽면 취부대  
TWA45

### 모델 선정

|                                 |   |                                       |   |  |   |  |
|---------------------------------|---|---------------------------------------|---|--|---|--|
| QT50ML-BZ                       | - | 3                                     | - | 220  | - | RAG                                      |
| [형번]<br>QT50ML-BZ<br>QT50MLF-BZ |   | [단 수]<br>1-1단<br>2-2단<br>3-3단<br>4-4단 |   | [전압]<br>12-DC12V<br>24-DC24V<br>110-AC110V<br>220-AC220V |   | [색상]<br>● R-적<br>● A-황<br>● G-녹<br>● B-청 |

## 결선도(외부접점을 이용하는 경우)

- QT Series 모듈형 LED 타워램프는 외부 접점 또는 트랜지스터를 이용하여 결선할 수 있습니다.
- 외부접점을 이용할 경우 아래와 같이 결선하시기 바랍니다.

| 적용 제품  | 외부 접점 | 적용 제품  | 외부 접점 |
|--|-------|--|-------|
| DC/AC 일반형  |       | DC/AC 부저형  |       |
| QT50ML(F)<br>QT50MLS(DC 한정)<br>QT50MLR(DC 한정)<br>QT50L(F)<br>QT50LS(DC 한정)<br>QT50LR(DC 한정)<br>QT70ML(F)<br>QT70MLS(DC 한정)<br>QT70MLR(DC 한정)<br>QT70L(F)<br>QT70LS(DC 한정)<br>QT70LR(DC 한정) |       | QT50ML(F)-BZ<br>QT50MLS-BZ(DC 한정)<br>QT50MLR-BZ(DC 한정)<br>QT50L(F)-BZ<br>QT50LS-BZ(DC 한정)<br>QT50LR-BZ(DC 한정)<br>QT70ML(F)-BZ<br>QT70MLS-BZ(DC 한정)<br>QT70MLR-BZ(DC 한정)<br>QT70L(F)-BZ<br>QT70LS-BZ(DC 한정)<br>QT70LR-BZ(DC 한정) |       |

## 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  | 트랜지스터   |   |
|--------|---|---|
| DC 일반형 | <div><p>외부 트랜지스터<br/>(External Transistor-NPN)</p><p>적(R)<br/>황(A)<br/>녹(G)<br/>청(B)<br/>백(W)<br/>흑(BK)<br/>Power(전원)<br/>Fuse</p></div>  | <div><p>외부 트랜지스터<br/>(External Transistor-PNP)</p><p>적(R)<br/>황(A)<br/>녹(G)<br/>청(B)<br/>백(W)<br/>흑(BK)<br/>Power(전원)<br/>Fuse</p></div>  |
| DC 부저형 | <div><p>외부 트랜지스터<br/>(External Transistor-NPN)</p><p>적(R)<br/>황(A)<br/>녹(G)<br/>청(B)<br/>갈(BN)<br/>흑(BK)<br/>Power(전원)<br/>Fuse</p></div> | <div><p>외부 트랜지스터<br/>(External Transistor-PNP)</p><p>적(R)<br/>황(A)<br/>녹(G)<br/>청(B)<br/>갈(BN)<br/>흑(BK)<br/>Power(전원)<br/>Fuse</p></div> |

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