



가로등 다기능 접속함

멀티콘

취급설명서



조달청 나라장터
품질보증조달물품



한국전기안전공사
V-CHECK 인증



특허청 등록특허
제10-1591373호



LS산전 누전차단기
32GRhd 내장제품

⚠ 주의사항

- * 설치 전 설명서를 충분히 읽어보시기 바랍니다.
- * 구성품의 내용물을 확인해 주십시오.
- * 설치는 반드시 유자격자(전기공사)가 행하여 주십시오.
- * 설치에 앞서 모든기기의 취부상태를 점검하시고, 정격에 맞는 전원을 공급해 주십시오.
- * 배선작업은 반드시 결선도에 따라 하시고, 작업은 차단기의 전원을 OFF 시킨 상태에서 행하여 주십시오.
- * 점검구를 열거나 닫을 때에는 전원이 인가되지 않은 상태에서 행하여 주십시오. (전원인가 시 위험할 수 있음)
- * 점검구 및 방수패킹이 벗겨지거나 이탈 상태에서는 절대 사용하지 마십시오.
- * 점검구 및 선로결선구 안으로 손가락을 넣거나 이물질이 들어가지 않도록 주의하십시오.
- * 무리한 조임이나 비규격공구를 사용하지 마십시오.
- * 임의의 제품을 분해 시 방수 및 안전성에 따른 결함이 발생 할 수 있습니다.

제품 사양 및 종류

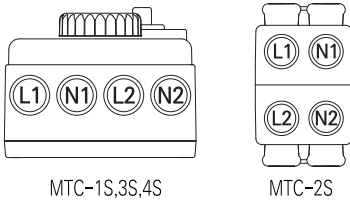
* 주문요청에 따라 차단기규격 / 출력등수가 상이할 수 있습니다.

| 항 목 | MTC-1S | MTC-2S | MTC-3S | MTC-4S | MTC-B1 | MTC-B2 |
|---------|---------------------------|-----------------------|---------------------------------|---------------------------|---------------------------|----------|
| 외 형 | | | | | | |
| 공 통 사 항 | 단상 2선식 AC 220(V) 50(A) 4P | | | | 단상 2선식 AC 220(V) 50(A) 4P | |
| 크 기 | 80*73*40 | 48*122*58 | 80*142*40 | 80*142*40 | 80*73*40 | 80*34*26 |
| 차 단 기 | - | ELB 15A 30mA 2.5kA | ELB 15A (LS,DREI) 30mA 2.5kA | IGR ELB 15A 30mA 2.5kA | - | - |
| 점 검 구 | O | - | O | O | O | - |
| 출 령 등 수 | 1등용/2등용 | 1등용 | 1등용/2등용 | 1등용/2등용 | - | - |
| 제 품 특 징 | 차단기내장형 | 축약형(슬림형) | 표준형 | LED조명특화형 | 점검형 격등단자 | 격등단자 |

제품 설치 및 점검

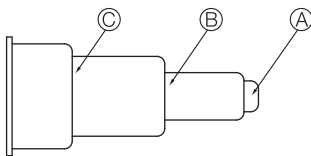
● 접속함 내 케이블의 인입

※ 각 제품 별 접속구(입/출)를 확인하시기 바랍니다.



| 케이블 접속구 | 접속케이블 |
|---------|----------|
| L1 | 인입 (전압측) |
| N1 | 인입 (중성측) |
| L2 | 인출 (전압측) |
| N2 | 인출 (중성측) |

● 케이블의 규격(mm²)에 따른 절단

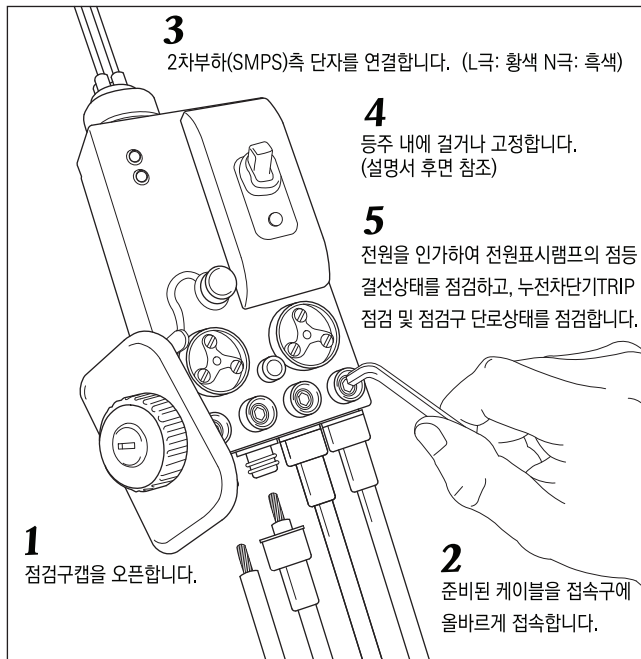


| 심선수 | CV케이블크기 (SQ) | 절단부 |
|-----|--------------|-----|
| 1C | 4 | (A) |
| | 6 ~ 16 | (B) |
| | 25 ~ 35 | (C) |
| 2C | 4~16 | (A) |
| | 25 ~ 35 | (B) |

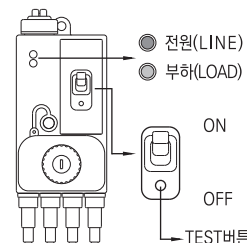
※ 케이블크기에 맞는 절단부를 절단합니다. 삽입 시 방향에 주의하시고, 전선탈피는 20mm 정도 탈피합니다.

※ 6sq 이하 케이블은 슬리브를 이용하십시오.

● 제품설치순서

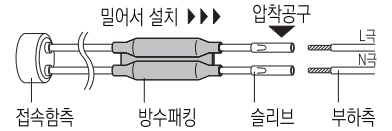


● 전원표시램프 점등 / 누전차단기 점검



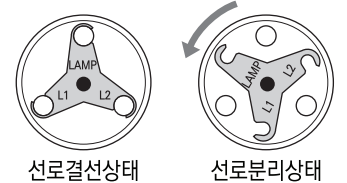
- 1 가로등선로의 전원을 투입한 상태에서 전원표시램프(LINE)의 점등으로 전원측 결선을 확인
- 2 가로등선로의 전원을 투입한 상태에서 차단기 레버를 올린 후 부하표시램프(LOAD)의 점등으로 접속함의 전원출력여부를 확인
- 3 전원이 투입된 상태에서 차단기레버 하단의 TEST버튼을 눌러 트립 작동여부를 점검
※ 원복 시 OFF로 내린 후 ON 시킴

● 부하(LAMP) 측의 연결



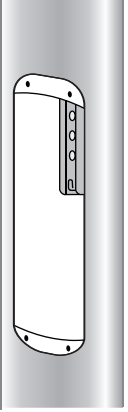
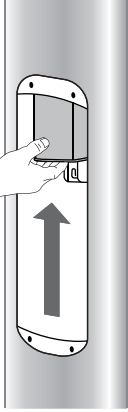
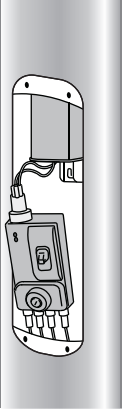
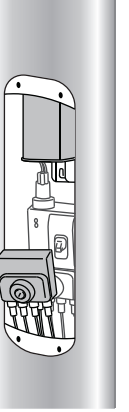
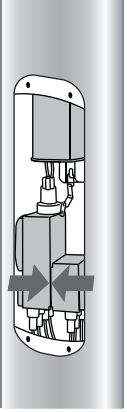
- 1 접속함 상부의 부하(2차)출력부의 전선끝단에 연결된 슬리브에 SMPS(부하측) 전선을 끼움
 - 2 압착공구로 슬리브상부를 압착하여 연결
 - 3 방수패킹을 밀어올려 연결된 슬리브를 보이지 않을때까지 마감 (슬리브가 패킹 중앙에 위치)
- ※ 2등용의 경우 별도주문하시기 바랍니다.

● 절연저항점검구의 사용 (선로분리)

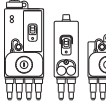
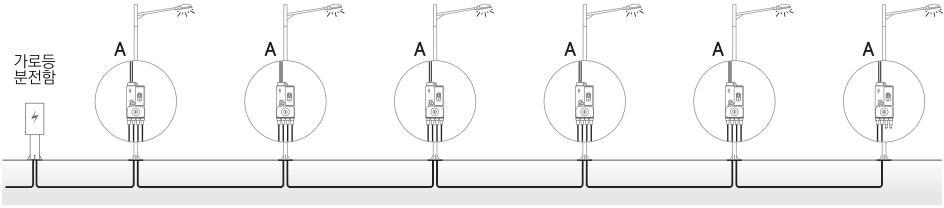
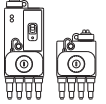
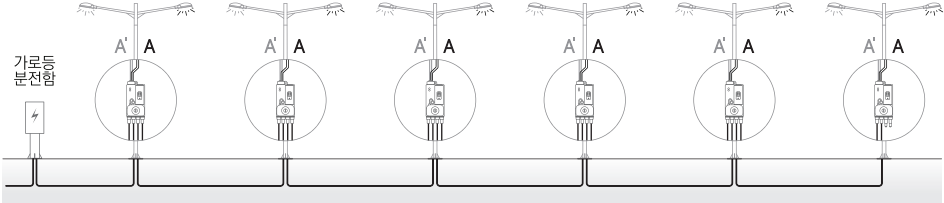
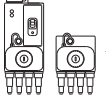
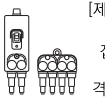
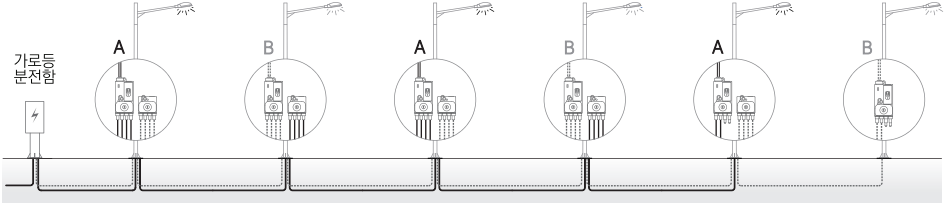
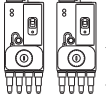
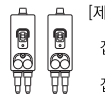
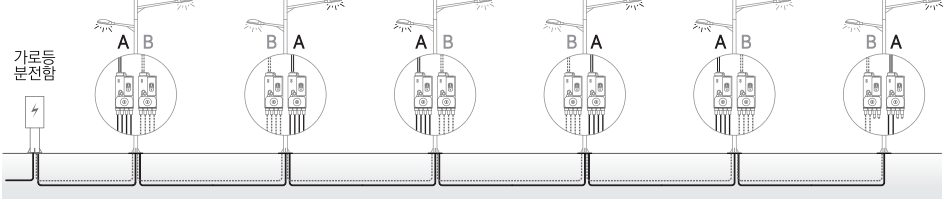


- 1 가로등선로의 전원을 차단한 상태에서 점검구 캡을 열고 L극, N극의 점검구를 확인
 - 2 점검구 내 볼트를 풀고, 터미널단자를 반시계 방향으로 끝까지 돌려 선로를 분리
 - 3 접속함을 기준으로 선로를 분절하고 분리된 점접에 절연저항측정기의 리드를 접속하여 가로등선로의 절연저항을 측정
- ※ 점검 시 전원램프로 전원투입여부 반드시 확인
※ 재결선 시 볼트체결에 주의하십시오.

등주 설치 및 순서

| ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
|---|---|---|---|---|
| 등주의 점검구를 열고 필요에 따라서 내부의 고리에 등주내부지지대(별매)를 설치합니다. | 고정된 지지대를 이용하여 안정기나 SMPS를 등주 내 상부로 올려 설치 공간을 확보합니다. | 접속함(MTC-1S,2S,3S,4S)을 설치합니다. 자세한 내용은 설명서 앞장의 제품설치 내용을 참조하십시오. | 격등제어회로 구성 시 격등접속단자(MTC-B1,B2)제품을 이용하여 격등 선로를 직선접속합니다. | 접속함과 접속단자의 후면 홈을 맞붙여 고정시키고 지지대 하단의 고리에 제품을 걸어 배선작업을 마무리합니다. |
|  |  |  |  |  |

제어방식에 따른 선로(제품)구성

| 제어 방식 | 선로구성도면 |
|---|--|
| <p>● 1등용 등주의 연속선로구성</p> <p>1등용 방수접속함 MTC-1S, 2S, 3S, 4S 제품 중 사용 목적에 적합한 제품을 등주 내에 연속하여 설치</p> <p> [별타콘 제품 사양 별 특징] MTC-1S : 차단기 비내장형 MTC-2S : 슬림형 축약형 MTC-3S : 표준형 MTC-4S : LED 조명용 ELB 접속함</p> |  |
| <p>● 2등용 등주의 연속선로구성</p> <p>2등용 방수접속함 MTC-1S, 3S, 4S 제품을 출력력에 맞게 결선하여 등주 내에 연속하여 설치 ※ 2등용 제품은 주문 시 요청하시기 바랍니다.</p> <p> [2등용 출력 가능제품] MTC-1S, MTC-3S, MTC-4S</p> |  |
| <p>● 1등용 등주의 격등선로구성</p> <p>방수접속함(1S,2S,3S,4S)과 격등단자(B1,B2) 제품을 등주마다 번갈아 배선하여 격등선로를 구성</p> <p> [제품조합예시] 접속함: 3S,4S + 격등단자: B1  [제품조합예시] 접속함: 2S + 격등단자: B2</p> |  |
| <p>● 2등용 등주의 격등선로구성</p> <p>등주 내 방수접속함을 2개씩 배선하여 등주마다 번갈아 배선(차도,보행)하여 격등선로를 구성 ※ 등주가 좁은 경우 MTC-2S를 사용하면 편리합니다.</p> <p> [제품조합예시] 접속함: 3S,4S + 접속함: 3S,4S  [제품조합예시] 접속함: 2S + 접속함: 2S</p> |  |