

# CONTENT-1542 KEC 전선 허용전류 표 선택 전 설치방법·절연·주위온도 입력자료 확인

결론: 설치방법·절연종류·주위온도·집합조건이 확정되지 않은 채 허용전류 표와 보정계수를 고르면 계산 근거가 재현되지 않습니다. 필수 증거가 없으면 판정 서류로 남기고 책임기술자·감리·발주처 검토로 넘깁니다.

## 대상과 사용 시점

케이블 규격·보호기기 검토를 준비하는 전기공사업체 설계·현장 기술자 · 전선 규격 산정과 허용전류 표·보정계수 선택 전

## 줄어드는 수작업

도면, 케이블 데이터시트, 포설조건과 KEC 표 위치를 여러 메모에서 다시 맞추는 작업을 줄입니다.

## 작업 전 수집 데이터

| 수집 항목           | 필수 기록조건                             | 누락 처리 |
|-----------------|-------------------------------------|-------|
| 회로·설비 ID        | 값·단위·위치·시각·문서 Rev. 또는 계측기 ID를 함께 기록 | 판정 서류 |
| 도체 재질·절연종류·허용온도 | 값·단위·위치·시각·문서 Rev. 또는 계측기 ID를 함께 기록 | 판정 서류 |
| 단심·다심·부하도체 수    | 값·단위·위치·시각·문서 Rev. 또는 계측기 ID를 함께 기록 | 판정 서류 |
| 설치방법·주변 매질      | 값·단위·위치·시각·문서 Rev. 또는 계측기 ID를 함께 기록 | 판정 서류 |
| 주위/토양온도         | 값·단위·위치·시각·문서 Rev. 또는 계측기 ID를 함께 기록 | 판정 서류 |
| 집합 회로 수·배열      | 값·단위·위치·시각·문서 Rev. 또는 계측기 ID를 함께 기록 | 판정 서류 |
| 기준 허용전류 표·행 출처  | 값·단위·위치·시각·문서 Rev. 또는 계측기 ID를 함께 기록 | 판정 서류 |
| 적용 보정계수와 원문 위치  | 값·단위·위치·시각·문서 Rev. 또는 계측기 ID를 함께 기록 | 판정 서류 |

## 안전·측정·판단 절차

1. 도면·명판·표/계수·운전모드를 같은 시점으로 고정
2. 작업허가·LOTO·무전압·접근통제를 확인
3. 수치에 위치·시각·계측기·환경조건을 결합
4. 공식 원문 없는 값은 합격 처리하지 않음
5. 조치 후 같은 조건 재시험과 As-left 인계

| 증상     | 입력      | 안전      | 측정    | 보류     | 재검증        |
|--------|---------|---------|-------|--------|------------|
| 불일치·누락 | 값·단위·근거 | LOTO·통제 | 같은 조건 | 증거 미확인 | As-left·인계 |

## 연결 리소스

TOOL-003 KEC 전선 허용전류 보정 기록 계산기 - /tools/kec-ampacity-correction-record.html

## 즉시 중단조건

전원 식별 불일치, 무전압 확인 실패, 계측기 정격·교정 불확실, 이상 발열·냄새·아크 흔적, 접지·인터록 상태 불명, 접근통제 실패.

## 조치 후 재검증·인계

같은 측정위치·부하·운전모드·환경에서 재시험하고 도면·표/계수 근거·사진·성적서·미결함을 함께 전달합니다.

## 전문 검토 경계

KEC 적합, 법정검사 합격, 보호기기·케이블 선정, 작업허가·재가동 승인을 자동 판정하지 않습니다.

## 공식 근거

한국전기설비규정 KEC 공고 목록 - [https://kec.kea.kr/sub\\_kec/all.php](https://kec.kea.kr/sub_kec/all.php)

국가법령정보센터 한국전기설비규정 행정규칙 - <https://www.law.go.kr/LSW/admRulLsInfoP.do?admRulId=62165&efYd;=0>

IEC 60364-5-52:2009+AMD1:2024 CSV Low-voltage electrical installations - Part 5-52: Selection and erection of electrical equipment - Wiring systems - <https://webstore.iec.ch/en/publication/103734>