

저압 배전반 정격표시·단락내전류·차단용량·제조사 문서 대조 인계

결론: 조립체 명판의 In·Icw·Ipk·Icc, 차단기 Icu·Ics, 예상단락전류와 제조사 검증문서·도면·BOM이 서로 다르면 단순 명판확인만으로 변경 후 정격을 설명할 수 없습니다. 필수 증거가 없으면 판정 보류로 남깁니다.

대상·시점: 저압 배전반 제작·설치·인계 담당자 · 배전반 검수, 차단기 교체·증설, 사용전검사 제출 전

즉시 확인

- 배전반 조립체와 차단기 제품 정격을 분리해 기록합니다.
- 예상단락전류의 위치·운전모드·계산/측정 출처를 고정합니다.
- 제조사 검증문서, 명판, BOM, 단선도, 변경이력을 같은 Rev.로 대조합니다.

작업 전 입력·수집값

입력·증거	기록 조건	누락 처리
배전반 TAG·제조사·형식·정격전압/전류	값·단위·위치·시각·문서 Rev./계측기/원문 위치를 함께 기록	판정 보류
조립체 Icw·시간·Ipk·Icc·RDF 표기	값·단위·위치·시각·문서 Rev./계측기/원문 위치를 함께 기록	판정 보류
주/분기 차단기 모델·극수·In·Icu·Ics·적용전압	값·단위·위치·시각·문서 Rev./계측기/원문 위치를 함께 기록	판정 보류
예상단락전류 값·위치·운전모드·출처	값·단위·위치·시각·문서 Rev./계측기/원문 위치를 함께 기록	판정 보류
전원·변압기·케이블·병렬·모터기여 입력	값·단위·위치·시각·문서 Rev./계측기/원문 위치를 함께 기록	판정 보류
조립체 검증문서·시험성적서·제조사 선언	값·단위·위치·시각·문서 Rev./계측기/원문 위치를 함께 기록	판정 보류
BOM·단선도·패널도·명판·도면 Rev.	값·단위·위치·시각·문서 Rev./계측기/원문 위치를 함께 기록	판정 보류
교체·증설 부품과 변경 후 보류·승인대기	값·단위·위치·시각·문서 Rev./계측기/원문 위치를 함께 기록	판정 보류

안전·측정·판단 절차

- 배전반의 원제작자·형식·명판·정격문서와 현장 변경범위를 식별합니다.
- FORM-076에 조립체 정격표시·Icw/Ipk/Icc와 명판·BOM·도면 근거를 기록합니다.
- FORM-095에 각 차단기의 적용전압·Icu/Ics·제조사 문서와 예상단락전류 출처를 대조합니다.
- FORM-058에 전원·변압기·케이블·예상단락전류·배전반·차단기 입력자료를 하나의 패키지로 정리합니다.
- 교체·증설이 원 검증범위를 벗어나는지 제조사·책임기술자에게 확인하고 미확인 항목은 판정 보류로 남깁니다.

연결 도구·서식

리소스	핵심 입력	출력·인계
FORM-076 저압 배전반 정격표시·단락내전류 인계 기록서	조립체 정격표시, Ue/In/Icw/Ipk/Icc, 명판·BOM·도면	조립체 정격과 제조사 검증문서 대조
FORM-095 차단기 Icu·Ics·제조사 문서 대조 기록서	차단기 모델, 적용전압, Icu/Ics, 제조사 문서, 예상단락전류 출처	차단기 제품정격과 입력자료 대조·보류
FORM-058 저압 배전반 단락전류·차단용량 입력자료 기록서	전원·변압기·케이블·예상단락전류, 배전반·차단기 정격, 문서근거	단락전류·차단용량 검토 입력자료 패키지

중단·재검증·인계

중단: 명판·제조사·형식 식별 불가 · Icw/Ipk/Icc 또는 Icu/Ics 적용전압 불명확 · 예상단락전류 위치·운전모드·출처 없음 · 비승인 부품교체·배선변경·모선변경 · 문서 Rev.·BOM·실물 불일치

재검증: 변경 후 실물 모델·명판·배선·BOM·도면을 다시 대조하고 제조사/설계 검토결과와 보류 해제 근거를 첨부합니다.

인계: FORM-076·095·058, 명판사진, 제조사 검증문서, 시험성적서, 단선도·BOM·변경이력, 예상단락전류 근거.

전문 검토: 조립체 설계검증 유지, 캐스케이딩·백업보호, 보호협조, 단락내력·사용전검사 판정은 제조사·책임기술자·관할기관 범위입니다.

공식 근거

한국전기설비규정(KEC) 공고·개정 이력 — https://kec.kea.kr/sub_kec/all.php

한국전기안전공사 전기안전여기로 - 사용전검사 안내 — <https://safety.kesco.or.kr/cyber/cr/ubi/moveUseBfeInspctStep01.do>

IEC 61439-1:2020 Low-voltage switchgear and controlgear assemblies - Part 1: General rules — <https://webstore.iec.ch/en/publication/32338>

IEC 61439-2:2020 Low-voltage switchgear and controlgear assemblies - Part 2: Power switchgear and controlgear assemblies — <https://webstore.iec.ch/en/publication/30043>

IEC 60947-2:2024 Low-voltage switchgear and controlgear - Part 2: Circuit-breakers — <https://webstore.iec.ch/en/publication/66277>