

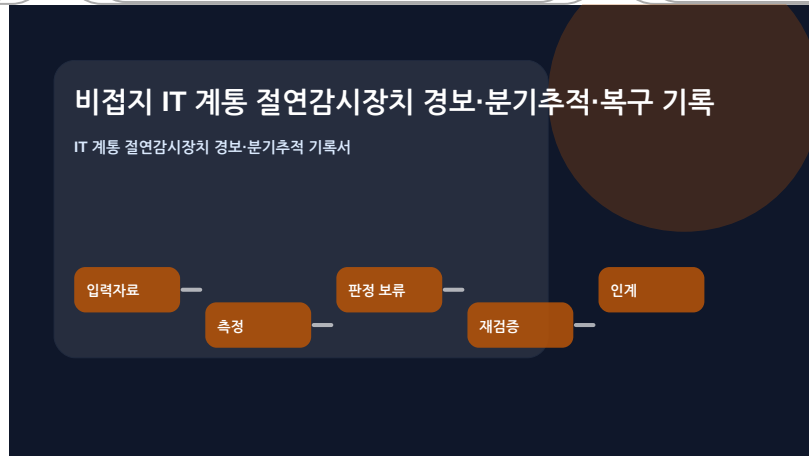
비접지 IT 계통 절연감시장치 경보·분기추적·복구 기록

IMD 경보값, 분기별 추적, 임시운전 제한과 재경보 확인을 한 기록으로 남깁니다.

CONTENT-1405

병원·공장·특수설비 전기 담당자

확인일 2026-07-29



먼저 확인하십시오.

이 자료는 현장 기록과 인계를 돕는 보조자료입니다. 법정 적합, 설계 승인, 운전 승인, 보호정정 확정 또는 재투입 허가를 대신하지 않습니다. 필수 근거가 없으면 결과는 **판정 보류**입니다.

01 · 증상

표시값보다 조건과 증거를 먼저 맞춥니다.

01

IMD 경보는 발생했지만 어느 분기가 원인인지 교대조가 이어받기 어렵다.

02

경보값만 보고 전원을 끄을지, 제한운전할지 판단 근거가 부족하다.

03

조치 후 재경보 여부와 부하 영향이 남지 않는다.

02 · 입력/수집값

작업 전 확보할 데이터

- 계통명, 절연변압기, IMD 모델·설정값·통신로그
- 분기 목록, 생명유지·공정 필수부하 여부, 우회전원 가능성
- 경보 발생시각, 표시저항, 누설용량 또는 부가 진단값
- 추적기·클램프·절연계측기 ID와 교정상태

안전·작업허가·LOTO

- 전압등급, 에너지원, 잔류에너지, 역송과 위험구역을 최신 단선도와 TAG로 확인합니다.
- 작업계획, 위험성평가, 작업허가, 유자격자, LOTO, 복구권한을 기록합니다.
- 계측기 정격·교정·리드 상태와 PPE·접근경계를 확인합니다.

03 · 측정·판단

판단 절차

경보 시간과 IMD 표시값을
원본 로그로 고정한다

측정 위치·전압등급·부하상태·시각·계측기 조건을 함께 기록합니다.

분기별 부하 영향과 임시운
전 제한을 먼저 지정한다

측정 위치·전압등급·부하상태·시각·계측기 조건을 함께 기록합니다.

승인된 절차로 분기 추적을
수행하고 고장 후보를 행별
로 기록한다

측정 위치·전압등급·부하상태·시각·계측기 조건을 함께 기록합니다.

계측기 위치, 부하상태, 차폐
·접지 조건을 함께 남긴다

측정 위치·전압등급·부하상태·시각·계측기 조건을 함께 기록합니다.

조치 후 IMD 표시값과 재경
보 여부를 같은 시간축으로
확인한다

측정 위치·전압등급·부하상태·시각·계측기 조건을 함께 기록
합니다.

의료·특수장소 규정 판단은
책임기술자 검토로 남긴다

측정 위치·전압등급·부하상태·시각·계측기 조건을 함께 기록
합니다.

IT 계통 절연감시장치 경보·분기추적 기록 서

IMD 경보값, 분기별 추적, 임시운전 제한과 재경보 확
인을 한 기록으로 남깁니다.

핵심 입력: 계통명, IMD 모델·설정값, 경보시간, 표시값, 분기
별 절연 추적, 부하 영향, 조치·복구 · 결과: 고장 분기 후보,
임시운전 제한, 보류/N/A 사유, 복구 확인

IT 계통 경보 기록서 열기

비접지 IT 계통 절연감시장치 경보·분기추적·복구 기록

현장 절차와 보류 기준 흐름



설명용 독자 제작 도식 · 실제 고객사 시공사진 아님

설명용 독자 제작 도식 · 실제 고객사 시공사진 아님

04 · 적용조건

수치와 판정기준을 분리합니다.

판정기준 적용조건		
항목	적용조건	기록
측정값	공식 문서·제조사 원문·승인도면과 같은 조건에서만 비교	근거 없으면 판정 보류
운전모드	공식 문서·제조사 원문·승인도면과 같은 조건에서만 비교	근거 없으면 판정 보류
환경조건	공식 문서·제조사 원문·승인도면과 같은 조건에서만 비교	근거 없으면 판정 보류
시각·로그	공식 문서·제조사 원문·승인도면과 같은 조건에서만 비교	근거 없으면 판정 보류
계측기	공식 문서·제조사 원문·승인도면과 같은 조건에서만 비교	근거 없으면 판정 보류

×

즉시 작업중단 조건

- 생명유지·안전 필수부하 영향이 승인되지 않았다.
- IMD 설정값 또는 경보 의미를 장비 원문으로 확인하지 못했다.
- 분기 차단으로 위험공정 또는 의료장소 기능이 중단될 수 있다.
- 추적 중 두 번째 고장 또는 접지 오류 가능성이 확인된다.

중단 후 현재 상태와 원본 증거를 보존하고 권한 있는 담당자의 다음 지시를 받습니다.

05 · 조치 후

같은 조건으로 재검증합니다.

조치 후 재검증		
재검증 항목	같이 맞출 조건	완료 증거
측정	동일 측정점·부하·환경	원본 측정값과 계측기 ID
상태	As-found와 As-left 구분	사진·로그·설정 백업
보류	미시험·N/A·전문검토 분리	사유와 다음 책임자

06 · 인계

외부업체·교대조 인계자료

- 작업 범위, 회로·TAG, 시각 기준, 계측기 ID와 교정상태
- 측정 원본, 사진·도면·성적서 참조번호와 파일 위치
- 미시험, N/A, 보류 사유와 제한운전 조건
- 재시험 결과, As-left 상태, 다음 확인기한과 담당자

제출·인계 대상

병원·공장·특수설비 전기 담당자
완료 항목과 보류 항목을 섞지 않습니다.

07 · 전문 검토

전문 검토 포인트

01

공식 기준·제조사 원문·프로젝트 승인값의
적용 범위

02

작업허가·LOTO·책임기술자 승인과 운영
영향

03

재시험 조건, 보류 사유, 다음 조치 책임자

08 · 공식 근거

관할과 적용범위를 구분합니다.

아래 공식 1차 자료의 공개 범위만 반영했습니다. 유료 표준 본문·표와 제조사별 설정값은 재현하지 않았습니다.

1. 한국전기설비규정 KEC 공고 목록

대한민국 · 현행 KEC 공고·시행일·경과조치 확인

https://kec.kea.kr/sub_kec/all.php

확인일 2026-07-29

2. 한국전기설비규정 행정규칙 원문

대한민국 · 전기설비 국내 적용 기준 원문 확인

<https://law.go.kr/LSW/admRulLsInfoP.do?admRulId=62165&efYd=0>

확인일 2026-07-29

3. 산업안전보건기준에 관한 규칙 제38조

대한민국 · 전기작업 사전조사·작업계획

<https://www.law.go.kr/lsLawLinkInfo.do?lsJoLnkSeq=1000727350&chrClsCd=010202>

확인일 2026-07-29

4. 산업안전보건기준에 관한 규칙 제318조

대한민국 · 감전위험 전기작업 유자격자

<https://www.law.go.kr/lsLinkCommonInfo.do?lsJoLnkSeq=1020912507&chrClsCd=010202&ancYnChk=>

확인일 2026-07-29

5. 산업안전보건기준에 관한 규칙 제319조

대한민국 · 정전전로 작업·복전 절차

<https://www.law.go.kr/LSW/lsLinkCommonInfo.do?lsJoLnkSeq=1029038613>

확인일 2026-07-29

6. IEC 61557-8:2014

국제 · IT 계통 절연감시장치 요구사항

<https://webstore.iec.ch/en/publication/5582>

확인일 2026-07-29

7. Bender insulation monitoring

제조사 · IT 계통 절연감시장치 기능 공개 설명

<https://www.bender.de/produkte/insulation-monitoring/>

확인일 2026-07-29

8. Bender ISOMETER isoHR685W

제조사 · IMD 제품 기능·적용 범위

<https://www.bender.de/en/products/insulation-monitoring/isometer-isohr685w/>

확인일 2026-07-29