

SYSTEM INSTALLATION

시공 기준 안내

구조 안전과 전기 안전, 장기 성능을 함께 지키기 위한 기준
발주처·시공사 공통 확인용 요약 자료



시공 기준이 필요한 이유

설비의 수명은 대부분 시공 단계에서 결정됩니다

**같은 제품도
시공에 따라 수명이 달라집니다.**

모듈이 아무리 가볍고 내구성이 높아도 고정 방식이 부적절하거나 방수·접지 처리가 미흡하면 성능과 안전을 보장할 수 없습니다. 본 자료는 프로젝트 착수 전 발주처와 시공사가 함께 확인해야 할 기준 항목을 정리한 것입니다.

구조 안전

하중과 고정 방식, 앵커 시공 기준

전기 안전

결선, 절연, 접지와 보호 설비

방수·기밀

관통부와 접합부의 처리 기준

유지관리

점검 동선과 접근성 확보 기준

기본 원칙

모든 시공 단계에서 공통으로 적용되는 여섯 가지 기준

1

구조 안전 확인

설치면의 하중 여유와 고정 방식을 사전에 검토하고, 설계 하중 조건을 문서로 남깁니다.

2

방수·기밀 처리

관통부와 접합부는 건축 마감 기준에 맞춰 처리하고 시공 후 누수 여부를 확인합니다.

3

전기 안전 확보

결선과 절연, 접지 및 보호 설비는 관련 전기 기준을 따르며 시험 기록을 남깁니다.

4

접지·피뢰 연계

건물의 기존 접지 및 피뢰 체계와 연계 방식을 설계 단계에서 확정합니다.

5

유지관리 동선

점검과 교체가 가능하도록 이격 거리와 접근 경로를 확보합니다.

6

자재 취급 기준

운반과 보관, 개봉 단계에서 모듈에 국부 하중이나 충격이 가해지지 않도록 관리합니다.

고정 방식 선택

제품군과 설치면 조건에 따라 두 가지 방식을 사용합니다

FRAME

프레임 고정 방식

- 가대와 프레임으로 모듈을 기계적으로 고정
- 유리 기반 G2G 모듈과 일반 지붕에 널리 적용
- 앵커 시공과 방수 처리가 함께 필요
- 구조 하중과 고정점 검토가 선행되어야 함
- 점검과 교체가 비교적 용이

BONDED

부착형(접착형) 방식

- FRP 경량 모듈에 적용 가능한 시공 방식
- 관통부를 줄여 지붕 방수 위험을 낮춤
- 브로셔 기준 시공 비용 약 30% 절감
- 설치면 평활도와 표면 처리 상태가 중요
- 접착제 사양과 양생 조건을 반드시 준수

시공 단계

단계별로 확인 항목을 마치고 다음 공정으로 넘어갑니다

1

사전 검토

구조 조건과 도면, 안전 계획을 확인합니다.

2

기초·앵커

고정 위치와 시공 방식, 방수 처리를 확인합니다.

3

프레임 설치

수평과 간격, 체결 상태를 점검합니다.

4

모듈 설치

배치 순서와 고정, 손상 여부를 확인합니다.

5

배선·시험

결선과 절연, 접지를 시험하고 기록합니다.

프로젝트별 상세 시공 지침서와 표준 상세도는 제품 공급 시 함께 제공됩니다.

단계별 확인 항목

각 단계에서 확인하고 기록으로 남겨야 하는 항목입니다

단계	확인 항목	기록
사전 검토	구조 하중 여유, 설치 면적, 안전 계획, 반입 동선	검토 결과서
기초·앵커	고정 위치와 수량, 시공 방식, 방수 처리 상태	시공 사진, 검사 기록
프레임	수평·수직 정렬, 체결 상태, 이격 거리	검사 체크리스트
모듈	배치 순서, 고정 상태, 표면 손상 여부	설치 현황표
전기	결선 극성, 절연 저항, 접지 저항, 보호 설비	시험 성적 기록
준공	발전 확인, 청소 상태, 잔여 자재 정리	준공 검사서

※ 실제 적용 기준과 세부 수치는 프로젝트의 설계 조건과 관련 법규에 따릅니다. 기준 적용 여부는 담당자와 사전에 협의해 주십시오.

특히 주의할 사항

현장에서 반복적으로 문제가 되는 항목입니다

- 모듈 위를 밟거나 국부 하중을 가하지 않을 것
- 구조 검토 없이 고정 위치를 임의로 변경하지 않을 것
- 우천·강풍 조건에서 설치 작업을 강행하지 않을 것
- 커넥터 체결 상태를 확인하지 않고 통전하지 않을 것
- 관통부 방수 처리를 후속 공정으로 미루지 않을 것

SUPPORT

현장 기술 지원

시공 단계에서 판단이 어려운 조건이 있으면 담당자에게 문의해 주십시오. 도면과 사진 기준으로 검토해 드립니다.

CONTACT

시공 조건 검토가 필요하면 문의해 주십시오

현장 조건과 도면을 공유해 주시면 적용 가능한 시공 방식과 확인 항목을 정리해 드립니다.

대표전화

02-6925-6916

공장

031-354-5862 (경기 화성시 팔탄면 버들로 1337-29)

이메일

info@aceivt.com

웹사이트

www.aceivt.com

