

품질 보증서

제품명		사용전검사일	
모델명		보증기간	
S/N		비고	

고객명		담당자	
주소			
전화		납품일자	

제1조 (품질보증 및 보증 범위)

1. 본 제품은 오씨아이파워(주)가 품질관리 및 검사 과정을 거쳐 제조 또는 판매하는 제품이며 재질, 성능 및 제작상 결함이 없음을 보증합니다.
2. 당사가 판매한 태양광 인버터 제품에 대하여, 제품 사용 설명서 및 사양서에 명시된 설치 기준과 규정된 사용 환경을 준수한 상태에서 발생한 기기 자체의 성능 및 기능상 고장에 한하여 아래 조건에 따라 무상 수리 또는 교환을 제공합니다.

제2조 (보증기간)

1. 보증기간은 설치일로부터 60개월이며 계약서상 보증기간을 우선으로 합니다.
설치일을 통보하지 않을 경우 출하일로부터 60개월입니다. 단 계약조건에 따라 변경될 수 있습니다.
2. 교체 또는 수리된 부품의 보증기간은 최초 제품의 잔여 보증기간으로 합니다.
3. 제품의 정상적인 사용 과정에서 자연적으로 마모되거나 수명이 소모되는 '소모성 부품'은 본 제품의 전체 무상 보증 대상에서 제외됩니다. 해당 부품의 수명 도래로 인한 교체 및 유지보수 시에는 소정의 부품 비용 및 공임이 발생할 수 있습니다. 일부 소모성 부품에 대해서는 부품의 특성을 고려하여 상이한 보증기간이 별도로 적용됩니다. 상세한 부품별 보증기간 및 무상보증 제외 항목은 [별첨 1]의 표를 따릅니다.
4. 보증기간 만료 후에도 당사에서 제공하는 보증 연장 옵션을 통해 무상보증 기간을 연장할 수 있습니다. 단 보증기간 연장은 비용이 추가됩니다.

제3조 (무상보증 조건)

다음 조건을 모두 충족한 경우에 한하여 무상보증이 적용됩니다.

1. 당사 제품 매뉴얼에 따라 정상적으로 설치 및 운전한 경우
2. 정격 입력전압 및 허용 전원 변동범위 내에서 사용한 경우
3. 염분 및 과도한 분진이 없는 환경
4. 환기구, 냉각팬 및 필터를 정상 관리된 경우

제4조 (무상보증 제외사항)

다음의 경우는 무상보증 대상에서 제외됩니다.

1. 시공 및 설치 불량 (Installation & Commissioning)

- (1) 설계 및 시공 오류: 제공된 매뉴얼(설치/안전 규정)을 준수하지 않은 부적절한 시스템 설계, 시공 및 시운전으로 발생한 고장
- (2) DC 결선 및 취급 오류: 태양광 모듈(DC) 극성 오결선, 단락(쇼트), 접촉/체결 불량으로 인한 아크(Arc) 발생 및 내부 소손
- (3) 통신 설치 환경 불량: 강전 케이블과 동일 관로 포설, 실드 케이블 미사용, 통신선 미접지 등 부적절한 통신 환경으로 인한 통신 장애 및 보드 소손
- (4) 타 기기 또는 연계 시스템 충돌: 부적합한 외부 전원 사용 및 접속 기기 (타사 액세서리, VCB, ACB등)의 매칭 불량으로 발생한 과도한 고조파 및 공진현상으로 인한 내부 부품 소손

2. 관리 부주의 및 임의 조작 (Handling & Maintenance)

- (1) 유지보수 소홀: 제조사 매뉴얼에 명기된 필수 유지보수 의무(충분한 환기 공간 확보, 정기적인 필터 청소/교체 등) 소홀로 인한 내부 과열 및 고장
- (2) 시스템 제어 오류: 고객 측 SCADA 또는 기타 외부 제어/측정 시스템의 오작동 및 잘못된 파

라미터 설정으로 인한 인버터 이상 동작

- (3) 취급 부주의: 제품 하역, 보관, 운송 과정에서의 고객 및 제3자 부주의로 인한 물리적 파손 및 침수

3. 외부 요인 및 불가항력 (External Factors & Environment)

- (1) 환경 규격 초과: 데이터시트에 정의된 운영 환경 조건(온/습도, 염해, 부식성 가스, 분진 과다 등)을 벗어난 장소에 설치되어 발생한 부식 및 고장
- (2) 계통 이상(한전 계통 및 발전소 내부 전력망의 품질 이상 또는 불안정으로 인해 발생한 고장): 당사 제품의 정상적인 보호 레벨 및 작동 범위를 초과하는 지속적인 과전압/저전압, 주파수변동, 순간 정전 및 단락
"동일한 형태의 계통 관련 에러가 반복되거나 외부 전력 품질 문제가 강하게 의심되는 경우, 당사는 정확한 원인 규명을 위해 고객(또는 시공사)에게 해당 사이트의 전력 품질 측정을 요청할 수 있으며, 이에 대한 협조가 이루어지지 않아 발생하는 추가적인 수리 지연 및 부품 손상에 대해서는 당사가 책임지지 않습니다."
- (3) 이물질 및 조수해: 장비 내부로 유입된 이물질(공구, 금속 가루)이나 조수해(쥐, 새, 뱀, 벌레 등 동물 유입)로 인한 단락 및 고장
- (4) 천재지변: 화재, 수해, 침수, 지진, 낙뢰, 태풍 등 불가항력적인 자연재해로 인한 고장

4. 보증 자격 상실 조건 (Voided Warranty)

- (1) 임의 분해 및 수리: 당사 직원 또는 공식 지정 서비스 파트너가 아닌 자(고객 또는 제3자)에 의한 제품 임의 분해, 수리, 개조 및 내부 파라미터 무단 변경
- (2) 무단 이전 설치: 당사 엔지니어의 입회 및 사전 승인 없이, 최초 설치 장소에서 다른 장소로 장비를 무단 이전한 경우
- (3) 식별 불가: 제품의 시리얼 번호(S/N) 라벨이 고의로 훼손되거나 제거되어 제품 이력 및 보증 기간을 확인할 수 없는 경우
- (4) 시스템 연계 조건 임의 변경: 최초 사용 전 검사 완료 이후, 당사에 사전 통보 및 승인 없이 인버터와 연계된 주변 기기 및 시스템 조건(PV 모듈의 교체 및 용량 변경, 수배전반 기자재 변경, 케이블 결선 방식 및 운영 조건 등)을 임의로 변경한 경우

5. 소모품 교체 및 자연 노후화 (Consumables & Wear)

- (1) 외관 노후화: 장비의 성능 및 구조에 영향을 미치지 않는 정상적인 경년 열화 (자연적인 기계 마모, 도장 벗겨짐, 녹, 곰팡이, 탈색 등)
- (2) 소모품 수명 종료: 정상적인 수명 연한에 도달한 소모성 부품의 교체 (SPD, DC/AC 퓨즈, GFD 퓨즈, 에어 필터, 쿨링팬 등)

제5조 (현장서비스 제공기준 및 고객 협조 의무)

당사의 엔지니어가 현장에 방문하여 안전하고 신속한 서비스를 제공하기 위해, 고객(또는 발전소 운영자/시공사)은 아래의 현장 조건 및 제반 시설을 사전에 확보하여야 합니다. 아래 요건이 충족되지 않아 발생하는 서비스 지연 및 추가 출장 비용에 대해서는 당사가 책임지지 않습니다.

1. 안전한 작업 환경 및 진입로 확보

- (1) 작업장 접근성: 서비스 차량 및 엔지니어가 장비 앞까지 안전하게 진입할 수 있는 통행로가 확보되어야 합니다. (진입로 훼손, 차량 진입 불가, 잡목 미제거, 제설 작업 미시행 등의 경우 진입이 제한될 수 있습니다.)
- (2) 주간 작업 원칙: 현장 점검 및 서비스는 주간 근무 시간 내에 진행하는 것을 원칙으로 합니다. 시야 확보가 어렵고 안전사고의 위험이 높은 야간 작업은 원칙적으로 불가합니다.
- (3) 안전수칙 고지: 현장 진입 시 특별한 안전수칙이나 주의사항이 있는 경우, 고객은 사전에 당사 엔지니어에게 이를 고지할 의무가 있습니다.
- (4) 법정 안전 기준 준수 (산업안전보건법 등): 설치 현장이 지붕, 옥상, 고지대 등 위험 현장인 경우, 고객은 작업자의 중대재해 예방을 위하여 '산업안전보건법' 및 관련 법령에서 정하는 고소작업 안전규칙 및 지붕작업 안전수칙(추락 방호망 설치, 안전대 부착 설비, 견고한 안전 발판 확보 등)에 따른 모든 필수 안전 조치를 사전에 확보하여야 합니다. 법적 안전 기준이 미달하여 작업자의 안전이 보장되지 않는 현장은 서비스 진입이 엄격히 제한됩니다.

2. 특수 장비 및 제반 시설 지원

제품의 점검, 수리, 교체 과정에서 인력만으로 작업이 불가하여 특수 장비가 필요한 경우, 해당 장비의 수배 및 사용 비용은 고객이 부담하고 사전에 준비하여야 합니다.

- (1) 고소 작업: 사다리차, 크레인, 고소작업대 등
- (2) 중량물 운반: 지게차, 크레인 등
- (3) 특수 환경: 수상 태양광 접근 및 작업을 위한 수상 보트 등

3. 안전 미확보 시 서비스 연기 및 거부

현장 도착 후 규정된 안전 조치가 미흡하거나 기상 악화(폭우, 폭설, 강풍 등)로 인해 작업자의 안전에 심각한 위협이 될 것으로 판단되는 경우, 당사 엔지니어는 작업을 즉시 중단하거나 현장 진입을 거부할 수 있습니다. 이 경우 안전 조건이 충족될 때까지 서비스 일정은 연기됩니다.

제6조 (현장서비스 비용청구 기준)

1. 제3조 무상보증 조건에 해당할 경우 현장 점검을 위한 출장비, 부품비, 수리 공임비 등 일체의 비용은 무상으로 제공됩니다. 단, 제5조 제2항에 명시된 현장 진입 및 작업 수행을 위한 특수 장비(크레인, 지게차, 사다리차, 수상 보트 등) 수배 및 제반 시설 확보에 소요되는 비용은 당사의 무상 지원 범위에서 명시적으로 제외되며, 이는 전적으로 고객이 부담하여야 합니다.
2. 보증 기간 내, 인버터 기기 자체의 하자가 아님에도 고객의 요청으로 인해 현장 출장 점검이 이루어진 경우 출장비가 유상 청구됩니다.
3. 제4조 무상보증 제외사항에 해당하는 고장으로 인해 현장 출장 및 점검, 수리가 진행된 경우, 출장비, 부품비, 수리 공임비등 일체의 비용이 유상 청구됩니다.
4. 유상 서비스 요금 산정 원칙
 - (1) 유상 서비스 요금은 당사 내부 서비스 요금 규정에 따라 산정되며, 부품비, 출장비, 수리 공

임비의 합계로 구성됩니다.

(2) 서비스 요금은 물가 상승률, 인건비 변동, 환율 및 원부자재 가격 변동 등 기타 제반 비용의 변화에 따라 사전 통지 없이 조정될 수 있습니다.

5. 사전 비용 안내 및 동의

(1) 당사는 유상 수리 접수 시 고장 증상을 바탕으로 예상되는 서비스 요금을 사전에 안내합니다.

(2) 단, 이는 추정치이므로, 현장 점검 결과에 따라 교체 부품 및 작업 범위가 변경되어 최종 비용이 증감할 수 있습니다.

(3) 현장 점검 후 예상 비용과 달라질 경우, 실제 작업 착수 전 고객에게 최종 비용을 재안내하고 동의를 얻은 후 수리를 진행합니다.

(4) 고객이 최종 비용에 동의하지 않아 수리가 취소되더라도, 엔지니어의 현장 출동 및 원인 파악에 소요된 기본 출장비 및 점검비는 청구됩니다.

6. 유상수리를 통해 부품이 교체되거나 수리된 경우 수리된 날로부터 1년간 부품 보증이 적용됩니다. (단, 소모성 부품 제외)

제7조 (책임의 한계)

1. 당사의 책임은 해당 제품의 수리 또는 교환에 한하며, 제품 구매금액을 초과하지 않습니다.

2. 다음 손해에 대하여 당사는 책임지지 않습니다.

- (1) 생산 중단에 따른 손실
- (2) 매출 감소 또는 영업 손실
- (3) 제조사 외 사유로 납기 지연 손해
- (4) 제3자에 대한 손해 배상
- (5) 타 설비의 2차 손상

제8조 (원인 미확정 불량률의 처리)

1. 제품 고장 발생 시, 그 원인이 제조상 결함, 사공상 하자, 관리상 과실 또는 외부환경 요인 중 어디에 해당하는지 명확히 확인되지 않는 경우, 당사자 (제조사, 시공사, 발주처 등)는 공동으로 원인조사를 실시합니다.

2. 조사결과에도 불구하고 원인이 특정되지 아니하는 경우, 당사는 제조사로서 선량한 관리자의 주의의무를 다하여 관련 당사자(시공사, 발주처 등)와 함께 공동 원인 조사에 적극 협조합니다.

3. 전항의 면밀한 조사에도 불구하고 고장의 원인이 당사의 제조상 결함으로 명확히 규명되지 않는 한 당사의 일방적인 품질보증 책임은 발생하지 않습니다. 다만, 당사는 현장의 신속한 정상화와 고객 지원을 위하여 관련 당사자 간의 합리적인 책임 부담 비율 및 조치 방안을 마련하는 협의에 적극적으로 참여합니다.

제9조 (부품 보유, 수급 및 단종에 따른 서비스 정책)

1. 당사는 제품의 지속적인 기술개발 및 부품 수급 상황에 따라 특정 모델의 부품 보유 및 서비스 제공을 중단할 수 있습니다. 단, 고객의 불편을 최소화하기 위해 해당 제품의 서비스 및 부품공급 중단시점을 최소 1년전에 당사 공식 홈페이지를 통해 사전 공지합니다.
2. 서비스 진행 시, 수리 품질을 보장하고 신속한 서비스를 제공하기 위해 원래 장착된 부품과 동일한 부품 외에 동급 또는 그 이상의 성능을 가진 대체품이나, 엄격한 품질 검사를 통과한 재제조품 (Refurbished 부품)이 사용될 수 있습니다.
3. 서비스에 필요한 부품의 원 제조사의 급작스러운 단종, 관련 법규의 변경, 기타 당사가 통제할 수 없는 사유로 인해 수리에 필요한 필수 부품의 수급이 원천적으로 불가능해진 경우, 공지된 부품 보유기간 내라도 부득이하게 해당 제품의 직접적인 서비스가 제한되거나 불가할 수 있습니다.

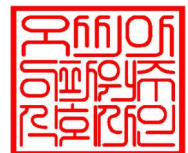
제10조 (제품의 양도 및 보증의 승계)

1. 인버터가 최초 설치된 장소의 태양광 시스템 전체가 제3자에게 포괄적으로 양도되는 경우에 한하여 본 품질보증에 대한 권리가 승계될 수 있습니다.
2. 보증 승계의 전제 조건: 양도 시점의 인버터 및 연계된 시스템(PV 모듈, 수배전반 등 기자재, 케이블 결선 상태 및 조건 등)은 최초 사용 전 검사(Commissioning)를 완료했을 당시의 상태를 그대로 유지하고 있어야 합니다.
3. 제4조 4항에 의거하여, 당사에 사전 통보 없이 시스템 연계 조건이 임의로 변경된 이력이 있는 경우, 해당 인버터의 보증 자격은 이미 소멸된 것으로 간주하며 제3자에게 승계되지 않습니다.
4. 제품 양도 시 품질보증 기간은 제품의 최초 설치일(또는 출하일)을 기준으로 한 원래의 잔여 보증기간만 적용되며, 양도를 이유로 보증기간이 연장되거나 갱신되지 않습니다.

제11조 (분쟁 해결)

본 품질보증서와 관련하여 발생하는 분쟁은 서울사무소 소재지 관할 법원을 전속 관할로 합니다.

오씨아이파워 (주)



전라북도 군산시 자유무역 2길 15, 표준공장 5동 1,2층 (오식도동)

※ 본 품질보증서는 판매자 정책 및 여건에 따라 사전 고지 없이 변경될 수 있습니다.

[별첨1] 소모성 부품 무상 보증 기간

보증기간	품명
무상보증 제외	Air Filter, SPD (Surge protective device), AC/DC Fuse, GFD Fuse
1년	DC지락 검출장치 (Ground fault detector board), SD카드, UPS Module
3년	차단기 및 개폐기류 (Circuit breaker, Magnetic contactor, Disconnect switch) 통신 & 디스플레이용 PCB (HMI), Capacitor, FAN