



(별표 제4호 가-01)



시험성적서

성적서 번호 : KIER-20-0116호

페이지(1) / (총9)

1. 의뢰자

- 기관명 : 금비전자(주)
- 주소 : (15202)경기 안산시 상록구 장상길 17-1 (장상동)
- 의뢰일자 : 2020년 02월 18일

2. 시험대상품목 : 태양광발전용 접속함

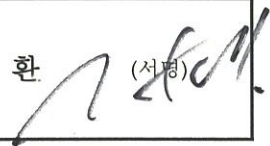
(모델명 : S3R7K-A, S/N : 7A200200001)

3. 시험성적서의 용도 : 한국에너지공단 제출 (KS 인증)

4. 시험기간 : 2020년 02월 28일 ~ 2020년 03월 13일

5. 시험방법 : KS C 8567:2019

6. 시험결과 : “시험결과” 참조

확 인	시험자 성 명	정 영 석 	승인자 성 명	강 기 환 
-----	------------	--	------------	--

- (1) 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료 명에 한정된 결과로서 전체 제품에 대한 품질을 보증하지는 않습니다.
(2) 이 성적서는 본 연구원의 사전 동의 없이 홍보, 선전, 광고 및 소송용으로 사용할 수 없으며, 용도 이외의 사용을 금합니다.
(3) 이 성적서의 진위확인이 필요한 경우에는 042-860-3229로 연락하시면 됩니다.

2020년 03월 17일

한국에너지기술연구원장



시험기관 주소 : (34129) 대전광역시 유성구 가정로 152

시험결과 문의 : 태양광연구단 (전화 : 042-860-3068 / 팩스 : 042-860-3692)



시험결과

성적서 번호 : KIER-20-0116호

페이지(2) / (총9)

■ 시험제품 일반사양

1. 모델명	: S3R7K-A
2. 기기번호	: 7A200200001
3. 최대입력 전압	: 540 Vdc
4. 정격전류	: 스트링당 13 A
5. 스트링 회로 수	: 2
6. 역류방지 다이오드	: 없음
7. 설치장소	: 실내/실외 겸용 (IP65)
8. 치수(폭×높이×깊이) 및 중량	: 317 mm x 382 mm x 158 mm, 10.7 kg
9. 제작회사	: 금비전자(주)
10. 접속함 일체형 인버터 유무	: 접속함 일체형 인버터

■ 시험 조건

1. 시험 항목	: KS C 8567:2019 태양광발전용 접속함
2. 시험 전원	: 모의 태양전지 전원장치
3. 온도 조건	: (25.0 ± 5.0) °C

■ 시험 장비 및 측정 기기

명 칭	모델명	제조사	교정일
태양전지 모의 직류전원장치	PV Array Simulator	Kernel	2019.12.03
계통 모의 교류전원장치	AC Simulator	Snarex	2019.12.03
전력분석기	WT3000	YOKOGAWA	2019.06.21
내전압/절연저항 시험기	HIOKI 3153	HIOKI	2019.12.03
파형기록계	DL750P	YOKOGAWA	2019.12.03

■ 시험 결과

신청품목	시험결과	판정	비고
접속함 일체형 인버터	기준 만족	적 합	





시험결과

성적서 번호 : KIER-20-0116호

페이지(3) / (총9)

1. 구조시험

판정기준	시험결과			판정
접속함에 사용되는 부품은 부속서 A를 만족하여야 한다.	역류방지다이오드	설치 유무	미설치	적합
		정격전압 (V)	-	
		정격전류 (A)	-	
	직류용 퓨즈	gPV형 확인	gPV형	
		퓨즈 정격 전류 (A)	20 A	
		과전류 보호 정격 (A)	22.6 A	
		퓨즈 소손 확인방법	디스플레이 표시	
	DC 개폐기	인증 규격명	IEC 60947-3	
		정격전압 (V)	800 V	
		정격 전류 (A)	50 A	
	SPD	설치 유무	미설치	
		최대연속운전전압 (V)	-	
		공칭 방전 전류 (A)	-	

2. 공간거리와 연면거리 시험

판정기준	시험결과	판정
KS C 8567 표 2에 규정된 값 이상일 것	6.5 mm 이상	적합
KS C 8567 표 3에 규정된 값 이상일 것	6.5 mm 이상	





시험결과

성적서 번호 : KIER-20-0116호

페이지(4) / (총9)

3. 절연 특성 시험

3.1 내전압 시험

판정기준	시험결과	판정
KS C 8567 표 4, 5에 따른 시험 전압 인가 후 절연파괴가 없어야 한다.	절연파괴 없음	적합

3.2 임펄스 내전압 시험

판정기준	시험결과	판정
주 회로 극과 외함 사이에 1.2/50 μ s 전압을 1s 이상의 간격으로 5회 인가 후 절연파괴가 없어야 한다.	절연파괴 없음	적합

4. 내열성 시험

판정기준	시험결과	판정
KS C IEC 60068-2-2 기준에 따른 시험 수행 후 외함과 시료에 균열이 없어야 한다.	해당사항 없음	-

5. 내부식성 시험

판정기준	시험결과	판정
KS C IEC 62790의 5.3.7(내부식성) 기준에 따른 시험 후 표면에 부식의 징후가 없어야 한다.	부식 징후 없음	적합





시험결과

성적서 번호 : KIER-20-0116호

페이지(5) / (총9)

6. 외함 보호 등급(IP) 시험

판정기준	시험결과	판정
소형 접속함 : IP54 이상 중대형 접속함 : 실내형 IP20 이상 실외형 IP54 이상 기준을 만족할 것.	IP65 (실내/실외 겸용)	적합

7. 온도 상승 시험

판정기준 (℃)		시험결과 (℃)	판정
KS C 8567 표 6에 규정된 온도 이하 일 것		주위 온도 23	적합
DC 퓨즈	93	45.7	
개폐기(내부)	93	41.2	
PCB	105	53.2	
외부 절연 도체 단자	96	53.2	
외함	70	40.5	





시험결과

성적서 번호 : KIER-20-0116호

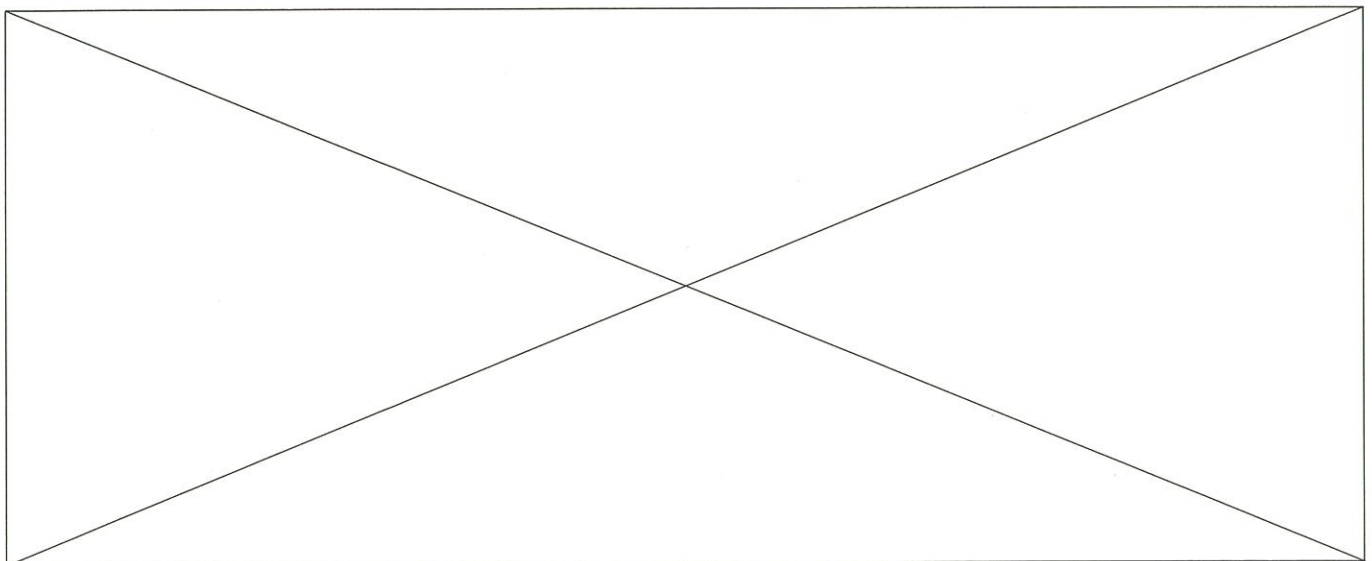
페이지(6) / (총9)

8. 직류 전원 장치의 안전성 및 전자파 적합성 시험

판정기준	시험결과	판정
KS C IEC 60950-1의 규정을 만족하여야 한다.	해당 없음	-
KS C 9610-6-1/9610-6-3의 규정을 만족하여야 한다.	해당 없음	-

9. 표시의 내구성 시험

판정기준	시험결과	판정
시험 후 정상 시력으로 표시를 읽을 수 있어야 한다.	이상 없음	적합



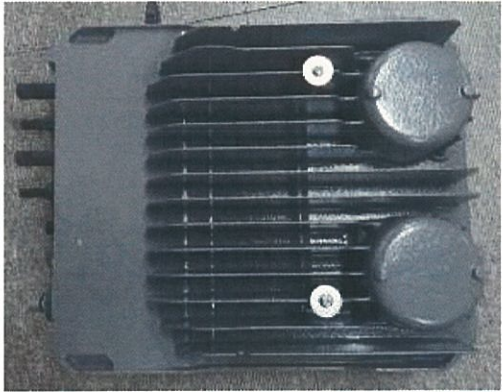
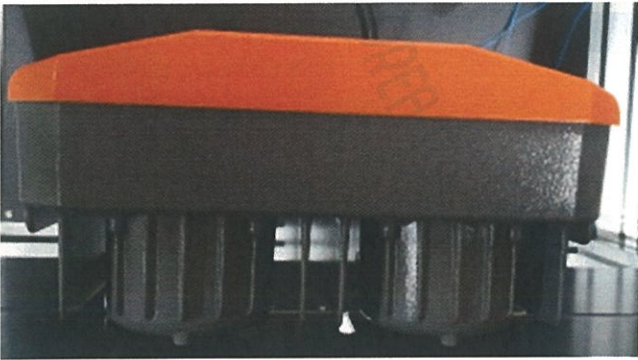


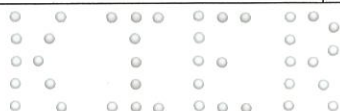
시험결과

성적서 번호 : KIER-20-0116호

페이지(7) / (총9)

○ 제품 사진

전면 	후면 
상부 	하부 
우측면 	내부 





(별표 제4호 가-02)



시험결과

성적서 번호 : KIER-20-0116호

페이지(8) / (총9)

○ 표시 사항

SOLAIZER  KS C 8564
KS C 8567

- 모 델 명 : S3R7K_A
- 모 델 코 드 :
- K S 규 격 명 : 소형 태양광발전용 인버터
태양광발전용 접속함
- 인증취득일자 :
- 인 증 번 호 : PV0317014
- 입력전압범위 : DC70 ~ 540V
- 정격출력사양 : AC220V 60Hz 16.9A
- 정격출력전력 : 3700W
- 밀폐보호등급 : IP65
- 스트링회로수 : 2
- 정격전압전류 : 370V/13A
- 다이오드유무 : 무
- 옥내옥외설비 : 옥내/옥외용
- 사용주위온도 : -25~+50℃

- 제 조 일 자 : 2020.02.05
- 제 조 번 호 : 7A200200001
- 제 조 / 판 매 : 금비전자(주)
경기도 안산시
상록구 장상길17-1
- 연락처(A/S) : 070-4612-5513
- 인 증 기 관 명 : 한국에너지공단
신재생에너지센터


S37K7A200200001

제품설명서 숙지 후 사용

 분해금비  고전압 감전주의  화상주의





시험결과

성적서 번호 : KIER-20-0116호

페이지(9) / (총9)

○ 주요부품 목록

No	주요부품	부품명	용도	규격	제조업체
1	외함 (재질, 사이즈)	케이스	외함	S37K (알루미늄 다이캐스팅)	(주)아이제이테크
2	DC Connector	PV DC Connector	PV 연결용(+)	BC03B-F-D17	Wuxi Betteri Electronic Teghnology Co., Ltd
			PV 연결용(-)	BC03B-M-D17	
3	Terminal Block	Terminal	터미널	K13-00A(H)	Ningbo Degson ElectricalCo.,Ltd
4	DC 퓨즈	Fuse	회로보호용	A10gPV20A-TH	Advanced Surgetech Material co., Ltd.
5	퓨즈 링크(홀더)	Clip	휴즈 연결용	10*38 /1A3400-09	Bussmann
6	PCB	PCB	실장용	2Layer/1.6t/2oz	(주)재인씨키트
7	DC 개폐기	PV Switch	전원 차단용	XBE+3210/2	Santon

- 끝 -

