

시험성적서(KS인증 시험(전기전자 T))

시험 의뢰일자 : 2022 년 11 월 14 일

접수번호 : EKS-2022-000097

의뢰기관명 : 한국에너지공단

소재지(전화번호) : 울산광역시 중구 종가로 323 (우정동, 한국에너지공단)

성명 : 이상훈

1. 표준명 : 소형 태양광발전용 인버터(계통연계형, 독립형)
2. 종류 · 등급 · 호칭 또는 모델 : 계통연계형 (S3R5K-A)
3. 시험 · 검사 수량 : 1대
4. 시험기간 : 2022년 11월 14일 ~ 2022년 12월 13일
5. 합격 여부 판정 : (붙임 시험결과 참조)

「산업표준화법 시행규칙」 별표 9 제2호마목에 따라 붙임과 같이 시험성적서를 송부합니다.

붙임 : 시험결과 1부. 끝

2023년 01월 02일



KTR

한국화학융합시험연구원
KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE



시험 결과

목 차

1	개요 -----	3
2	구조시험 -----	6
3	절연 성능 시험 -----	6
4	보호 기능 시험 -----	7
5	정상 특성 시험 -----	9
6	과도 응답 특성 시험 -----	12
7	외부 사고 시험 -----	13
8	내전기 환경 시험 -----	14
9	내주위 환경 시험 -----	15
10	전기자기 적합성(EMC) -----	16
11	표시사항 -----	16
12	주요 자재 목록 -----	17
13	제품 도면 및 사진 -----	20

시험 결과

1. 개요

1.1 제품사양

1. 모델명	S3R5K-A
2. 제조번호	5A221000003
3. 교류 배선	단상 2선식
4. 정격 출력 전압 [V]	220
5. 정격 주파수 [Hz]	60
6. 정격 용량 [kW]	3.5
7. 방식	스트링
8. MPPT 동작 범위 [V]	(70 ~ 450)
9. MPPT 전압 범위 [V]	(210 ~ 400)
10. 입력 전압 범위 [V]	(70 ~ 500)
11. 제어방식	PWM 제어
12. 냉각방식	자연 냉각식
13. 절연방식	무변압기 방식
14. 스트링 수	1
15. 운전 역률	0.99 이상
16. 치수 W x H x D [mm] 및 중량 [kg]	321 x 345 x 149, 9.4
17. 제작회사	금비전자(주)

■ 기타 정보 : [기본 모델 ■, 유사 모델 □, 시리즈 모델 □, 복수부품 모델 □]

1.2 시험조건

1. 시험 항목	소형 태양광 발전용 인버터(계통연계형, 독립형) KS C 8564:2021
2. 시험 방법	소형 태양광 발전용 인버터(계통연계형, 독립형) KS C 8564:2021
3. 시험 전원	태양 전지 어레이 모의 전원 장치 및 계통 모의 전원 장치
4. 환경 조건	15 °C ~ 40 °C 이내
5. 시험 장소	고정시험실 용인청사 경기도 용인시 처인구 양지면 중부대로 2517번길 42-27.

시험결과

1.3 사용된 장비 및 측정기기

기기번호	기기명	교정일자
2019A00007	디지털 온습도계	2021.12.27
2017A00035	양방향 DC 전원 공급 시스템	2022.04.15
2017A00035	계통시뮬레이터	2022.06.02
2017A00035	계통연계모의부하	-
2017A00035	전력분석계	2022.11.02
2017A00035	전력분석계	2022.11.08
2017A00035	Oscilloscope	2022.11.03
127256	절연내압기	2022.01.14
124910	내전압시험기	2022.04.20
2018A00285	누설전류계	2022.06.20
2018A00280	디지털 버니어캘리퍼스	2022.03.07
2018A00284	데이터로거	2022.09.26
2021A00076	테스트 프로브	2022.10.21
2017A00459	항온항습기	2021.12.27

시험 결과

1.4 시험 실시 항목 및 결과

시험내용		시료번호	시험결과
No	시험항목	M-1	
1	구조시험	■	적합
2	절연 성능 시험	■	적합
3	보호 기능 시험	■	적합
4	정상 특성 시험	■	적합
5	과도 응답 특성 시험	■	적합
6	외부 사고 시험	■	적합
7	내전기 환경 시험	■	적합
8	내주위 환경 시험	■	적합
9	전기자기 적합성(EMC)	■	적합
10	표시사항	■	적합
비고			

시험 결과

2. 구조시험

품질 기준	측정치			판 정	
	구분	출력 전압 [V]	출력 전류 [A]		출력 전력 [kW]
출력 계측을 위한 장치(CT 등)의 오차 3 % 이내	시험품	221.0	16.0	3.55	적합
	측정치	220.4	16.1	3.55	

3. 절연성능시험

3.1 절연 저항 시험

품질 기준	측정치		판 정
절연 저항 1 MΩ 이상	입력 단자	1 MΩ 이상	적합
	출력 단자	1 MΩ 이상	

3.2 내전압 시험

품질 기준	측정치	판 정
시험 후 운전상의 이상이 생기지 않을 것	이상 없음	적합

3.3 감전 보호 시험

품질 기준	측정치	판 정
테스트 핑거 및 테스트 핀에 의한 시험에서 25 Vac 또는 60 Vdc 이상의 충전부와 접촉되지 않을 것 실내형 IP20, 실외형 IP44 이상일 것	접촉 없음 실외형, IP65	적합
비 고	성적서 번호 ECU-2022-012987 참고	

3.4 절연 거리 시험

품질 기준	측정치	판 정
공간 거리는 규정된 값 이상이고 임펄스 전압에 내성을 가질 것	만족함	적합
연면 거리는 규정된 값 이상일 것	만족함	

시험 결과

4. 보호 기능 시험

4.1 출력 과전압 및 부족 전압 보호 기능 시험

4.1.1 출력 과전압 보호 기능 시험

시험 항목		판정 기준	측정치	판 정
보호등급 [%]		기준 전압의 +10.0 % (허용 오차 ±2 %)	10.0 (242.1 V)	적합
분리 시간 [s]	110 < V < 120	(0.20 ~ 1.00) s	0.54	
	V ≥ 120	0.16 s 이내	0.11	

4.1.2 출력 부족전압 보호 기능 시험

시험 항목		판정 기준	측정치	판 정
보호등급 [%]		기준 전압의 -10.0 % (허용 오차 ±2 %)	-10.5 (196.9 V)	적합
분리 시간 [s]	V < 50	(0.15 ~ 0.50) s	0.34	
	50 ≤ V < 70	(0.16 ~ 2.00) s	1.94	
	70 ≤ V < 90	(1.50 ~ 2.00) s	1.79	

4.2 주파수 상승 및 저하 보호 기능 시험

4.2.1 주파수 상승 보호 기능 시험

시험 항목		판정 기준	측정치	판 정
보호등급 [Hz]		표준 주파수의 +1.5 Hz (허용 오차 ±0.15 Hz)	61.51	적합
분리 시간 [s]	> 61.5 Hz	0.16 s 이내	0.11	

4.2.2 주파수 저하 보호 기능 시험

시험 항목		판정 기준	측정치	판 정
보호등급 [Hz]		표준 주파수의 -2.5 Hz (허용 오차 ±0.25 Hz)	57.39	적합
분리 시간 [s]	< 57.5 Hz	(299 ~ 300) s	299.3	
	< 57.0 Hz	0.16 s 이내	0.12	

시험결과

4.3 단독운전 방지기능 시험

품질 기준						
단독 운전을 검출하여 0.5초 이내에 개폐기 개방 또는 게이트 블록 기능이 동작할 것						
시험 조건 A			시험 조건 B			판 정
ΔP [%]	ΔQ [%]	측정치 [초]	ΔP [%]	ΔQ [%]	측정치 [초]	
-10	+10	0.18	0	-5	0.44	적합
-10	+5	0.13		-4	0.42	
-10	0	0.45		-3	0.44	
-10	-5	0.20		-2	0.30	
-10	-10	0.18		-1	0.47	
-5	+10	0.29		0	0.13	
-5	+5	0.20		+1	0.43	
-5	0	0.11		+2	0.23	
-5	-5	0.17		+3	0.34	
-5	-10	0.10		+4	0.23	
0	+10	0.21		+5	0.40	
0	+5	0.25		시험 조건 C		
0	0	0.19	ΔP [%]	ΔQ [%]	측정치 [초]	
0	-5	0.12	0	-5	0.38	
0	-10	0.30		-4	0.38	
+5	+10	0.19		-3	0.21	
+5	+5	0.18		-2	0.46	
+5	0	0.21		-1	0.36	
+5	-5	0.12		0	0.35	
+5	-10	0.13		+1	0.36	
+10	+10	0.22		+2	0.34	
+10	+5	0.17		+3	0.35	
+10	0	0.19		+4	0.32	
+10	-5	0.22		+5	0.37	
+10	-10	0.22				

비고

- 시험조건
 A : 정격출력, MPPT 전압범위의 75 % 보다 큰 입력전압
 B : 정격출력의 (50 ~ 66) %, MPPT 전압범위의 (50 ± 10) %에 해당하는 입력전압
 C : 정격출력의 (25 ~ 33) %, MPPT 전압범위의 20 % 보다 작은 입력전압
- ΔP : 정격출력에 대한 유효전력의 비
- ΔQ : 정격출력에 대한 무효전력의 비

시험 결과

4.4 복전 후 일정 시간 투입 방지 기능 시험

품질 기준	측정치	판 정
복전해도 5분 이상 재운전 하지 않을 것	341 초 후 자동 기동	적합

5. 정상 특성 시험

5.1 교류 전압, 주파수 추종 범위 시험

시험조건 및 품질 기준	측정치					판 정
	항목	공칭전압 +8 %	공칭전압 -10 %	60.45 Hz	59.35 Hz	
공칭전압의 +8%와 -10%, 60.45 Hz와 59.35 Hz 에서 교류출력 전력, 전류 왜형률, 역률 등을 측정 종합 왜형률 5 % 이내, 각 차수별 왜형률 3 % 이내 출력 역률 0.95 이상	전력 [kW]	3.59	3.51	3.53	3.51	적합
	종합 [%]	1.8	1.6	2.2	2.3	
	각차 [%]	1.2	0.9	1.2	1.4	
	역률	1.00	1.00	1.00	1.00	

5.2 교류 출력 전류 변형률 시험

시험항목	측정치 [%]	판 정
종합 왜형률 5 % 이내	2.7	적합
차수별 왜형률 3 % 이내	1.3	

5.3 누설 전류 시험

품질 기준	측정치 [mA]	판 정
누설전류 5 mA 이하일 것	1.9	적합

시험 결과

5.4 온도 상승 시험

품질 기준			
각부의 온도가 제시된 허용 기준을 초과하지 않을 것			
측정 부위	허용 기준 [°C]	측정치 [°C]	판 정
기준 주위 온도	40 ± 5	40.6	적합
스위칭 소자 방열판	150	66.6	
AC 리액터	110	84.4	
DC 리액터	110	65.6	
인쇄 회로 기판(PCB)	130	54.2	
DC Link 커패시터	105	71.7	
필터 커패시터	110	71.0	
SMPS TR	110	69.8	
출력 케이블	105	60.5	
릴레이	105	87.3	
DC 스위치	70	50.6	
퓨즈	90	62.6	
입력 케이블	105	58.3	
외함	70	52.2	
손잡이	85	42.0	
표시장치	75	44.4	

시험 결과

5.5 효율 시험

품질 기준	측정치 [%]	판 정
Euro 변환 효율 90 % 이상일 것	97.62	적합

측정치			
출력 전력 [%]	효율 [%]	상수	효율 × 상수 [%]
5	93.67	0.03	2.81
10	96.30	0.06	5.78
20	98.76	0.13	12.84
30	98.37	0.10	9.84
50	97.86	0.48	46.97
100	96.92	0.20	19.38
Euro 변환 효율 (η_{EV}) [%]		97.62	
비고	$\eta_{EV} : 0.03 \eta_{5\%} + 0.06 \eta_{10\%} + 0.13 \eta_{20\%} + 0.10 \eta_{30\%} + 0.48 \eta_{50\%} + 0.20 \eta_{100\%}$		

5.6 대기 손실 시험

품질 기준	측정치 [%]	판 정
대기 손실이 정격 출력 값의 2 % 이하일 것	0	적합

5.7 자동 기동 · 정지 시험

품질 기준	측정치	판 정
기동 · 정지 절차가 설정된 방법대로 동작할 것 채터링은 3회 이내 일 것	설정된 방법대로 동작 채터링 없음	적합

5.8 최대 전력 추종 시험

품질 기준	측정치		판 정
	출력 [%]	효율 [%]	
최대 전력 추종 효율 95 % 이상일 것	100	99.21	적합
	75	99.42	
	50	99.19	
	25	99.59	
	12.5	99.68	

시험 결과

5.9 출력 전류 직류분 검출 시험

품질 기준	측정치 [%]	판 정
정격 전류의 0.5 % 이내일 것	0.08	적합

6. 과도 응답 특성 시험

6.1 입력 전력 급변 시험

품질 기준	측정치		판 정
입력 전력의 급속한 변화에 추종하여 안정적으로 운전할 것	50 % → 75 %	안정적으로 운전	적합
	50 % → 25 %	안정적으로 운전	

6.2 계통 전압 급변 시험

품질 기준	측정치		판 정
계통 전압의 급속한 변동에 추종해서 안정적으로 운전할 것	90 % 급변 (10 초)	안정적으로 운전	적합
	108 % 급변 (10 초)	안정적으로 운전	

6.3 계통 전압 위상 급변 시험

품질 기준	측정치		판 정
+10° 급변 (10 초)	안정하게 운전	안정하게 운전	적합
-10° 급변 (10 초)	안정하게 운전	안정하게 운전	
+120° 급변 (10 초)	안정하게 운전하거나, 안전하게 정지하여 손상이 없을 것 자동 기동할 것	안전하게 정지, 자동 기동	

시험결과

7. 외부 사고 시험

7.1 출력축 단락 시험

품질 기준	측정치	판정
인버터가 안전하게 정지하고 어떤 부위에도 손상이 없을 것	안전하게 정지, 손상 없음	적합

7.2 계통 전압 순간 정전 · 순간 강하 시험

품질 기준	측정치		판정	
순간 정전 · 순간 강하에 대해서 안정하게 정지하거나 운전을 계속, 정지한 경우 5분 이후에 수동 또는 자동으로 재 가동	순간 정전	0°	정지, 327 초 후 운전 재개	적합
			정지, 326 초 후 운전 재개	
		45°	정지, 328 초 후 운전 재개	
			정지, 327 초 후 운전 재개	
	90°	계속 운전		
		계속 운전		
	순간 전압 강하	0°	정지, 329 초 후 운전 재개	
			정지, 331 초 후 운전 재개	
		45°	계속 운전	
			계속 운전	
		90°	계속 운전	
			계속 운전	

7.3 부하 차단 시험

품질 기준	측정치	판정
개폐기 개방 및 게이트 블록 기능이 동작할 것	기능 동작	적합

시험결과

8. 내전기 환경 시험

8.1 계통 전압 왜형을 내량 시험

품질 기준	측정치		판정
종합 왜형을 8 %가 되도록 기본파 전압에 중첩 인버터가 정상적으로 동작할 것 역률이 0.95 이상일 것	출력 전력 [kW]	3.56	적합
	역률	0.99	
	출력 전류 [A]	15.7	
	종합 왜형률 [%]	3.4	
	차수별 왜형률 [%]	1.8	
	인버터 동작	정상 동작	

8.2 계통 전압 불평형 시험

품질 기준	측정치		판정
상전압의 불평형 인가 U상 : $220\angle 0^\circ$ [V], V상 : $205\angle -120^\circ$ [V], W상 : $227\angle 120^\circ$ [V] 정격 출력에서 정상적으로 동작할 것 역률이 0.95 이상일 것 출력 전류의 종합 왜형률 5 % 이하일 것 차수별 왜형률 3 % 이하일 것	출력 전력 [kW]	-	해당없음
	역률	-	
	출력 전류 [A]	-	
	종합 왜형률 [%]	-	
	차수별 왜형률 [%]	-	
	인버터 동작	-	

시험결과

9. 내주위 환경 시험

9.1 습도 시험(실내용)

시험 방법 및 품질 기준	측정치		판정
온도 40°C ± 2°C 습도 92.5 % R.H. ± 2.5 % R.H. 48시간 방치 절연 저항 1 MΩ 이상일 것 상용 주파수 내전압에 1분간 견딜 것	절연 저항	입력 단자	-
		출력 단자	-
	내전압	-	해당없음

9.2 온습도 사이클 시험(실외용)

시험 방법 및 품질 기준	시험 결과		판정
KS C IEC 60068-2-38의 6.4.1에 나타내는 저온 서브 사이클을 포함한 24시간의 사이클을 5회 실시 절연 저항 1 MΩ 이상일 것 상용 주파수 내전압에 1분간 견딜 것	절연 저항	입력 단자	1 MΩ 이상
		출력 단자	1 MΩ 이상
	내전압	견딤	적합

시험결과

10. 전기자기 적합성(EMC) 시험

10.1 전자파 장애(EMI)

10.1.1 잡음 단자 전압의 한계값

품질 기준	시험 결과	판정
상업용 : KS C 9610-6-3에 만족할 것 산업용 : KS C 9610-6-4에 만족할 것	KS C 9610-6-3 만족	적합
비고	성적서 번호 KR22-HEZ0252 참고	

10.1.2 잡음 전계 강도의 한계값

품질 기준	시험 결과	판정
상업용 : KS C 9610-6-3에 만족할 것 산업용 : KS C 9610-6-4에 만족할 것	KS C 9610-6-3 만족	적합
비고	성적서 번호 KR22-HEZ0252 참고	

10.2 전자파 내성(EMS)

품질 기준	시험 결과	판정
상업용 : KS C 9610-6-1에 만족할 것 산업용 : KS C 9610-6-2에 만족할 것	KS C 9610-6-1 만족	적합
비고	성적서 번호 KR22-HEZ0252 참고	

11. 표시사항

11.1 일반사항

품질 기준	판정
내구성이 있어야 하며 소비자가 명확히 인식할 수 있도록 표시하여야 함	적합

11.2 제조 및 사용 표시

품질 기준	판정
a) 업체명 및 소재지 b) 설비명 및 모델명 c) 제품의 주요 사양 d) 제조일 및 제조 번호 e) 인증 번호 f) 인증 표시 g) 기타 사항	적합

시험결과

12. 제품 주요 부품 목록

번호	자재명	부품명칭	용도	규격 (Spec.)	공급업체 (제조업체)	납품업체	수입자	비고
1	스위칭 소자(IGBT 등)	TGAN40N60 F2DS	IGBT(Inverter용)	600V, 40A	TRinno Technology Co., Ltd.	(주)바이칩스 트레이딩		
		TGAN60N60 F2DS	IGBT(Boost용)	600V, 60A	TRinno Technology Co., Ltd.	(주)바이칩스 트레이딩		
2	스위칭 소자(SMPS 소자)	SMN0380D	MOSFET	800V, 3A	광전자(주)	(주)바이칩스 트레이딩		
3	제어부품(CPU)	TMS320F28 062PNT	DSP	3.3V	Texas Instruments	애로우 일렉트로닉스 유한회사	애로우 일렉트로닉스 유한회사	
4	제어부품(PCB Assay)	PCB	PCB	FR4, 1.6T	(주)재인씨키트	(주)재인씨키트		
5	절연관련 부품(변압기)	KTF18004	변압기	500V	WEIHAI XINMING ELECTRONIC CO., LTD	신명테크	신명테크	
6	절연관련 부품(리액터 등)	LTV-60LP-TA1	포토커플러 (통신송수신용)		LITE-ON Technology, Inc.			
		LTV-1008-TP-G	포토커플러 (통신선택용)	7V	LITE-ON Technology, Inc.	(주)바이칩스 트레이딩		
		SDB2G471K 08BW1	Y 커패시터 (PV회로용)	70V 470pF	SAMWHA CAPACITOR CO., LTD	(주)바이칩스 트레이딩	(주)경림반도체	
		SDE2G332M 14BW1	Y 커패시터 (AC회로결단용)	3.3nF 10nF	SAMWHA CAPACITOR CO., LTD	멀티텍전자	(주)경림반도체	
		CMPSAC300 V103K15C5	Y 커패시터 (AC회로첫단용)		SUNG HO ELECTRONICS CORP.	멀티텍전자		
7	전압 및 전류 보호 부품(SPD)	ZVR20D751K	SPD	615Vdc	SHM	멀티텍전자	뉴콘전자부품	
8	전압 및 전류 보호 부품(퓨즈)	YRPV-30 (25A) BW Type	퓨즈	1000V, 25A	ZHEJIANG GALAXY FUSE CO., LTD	우형전자(주)	우형전자(주)	

시험결과

번호	자재명	부품명칭	용도	규격 (Spec.)	공급업체 (제조업체)	납품업체	수입자	비고
9	전압 및 전류 보호 부품 (퓨즈홀더)							
10	필터부품(입력단 필터)	KLF22003	라인필터		상신전자(주)			
		KIT22002	DC 리액터	17A	LONDERFU L NEW MATERIAL HEZE	상신전자(주)	(주) 에이코	
		P210630V22 5K27WSCF	X 커패시터 (PV회로끝단 용)	17A	Zhejiang Qixing Electronics Corp., LTD	(주) 에이코	QIXING KOREA CO., LTD	
		P210630V10 5K22WSCF	X 커패시터 (PV회로첫단 용)	2.2uF		멀티텍전자	QIXING KOREA CO., LTD	
11	필터부품(출력단 필터)	KLF22003	라인필터		상신전자(주)			
		KLF22007	라인필터 (1,2단용)	17A	상신전자(주)			
		KIT22001	라인필터 (3단용)	16A	LONDERFU L NEW MATERIAL HEZE	상신전자(주)	(주) 에이코	
		X2- 0275A565K2 7YSDF	AC 리액터	16A	Zhejiang Qixing Electronics Corp., LTD	(주) 에이코	QIXING KOREA CO., LTD	
		X2- 0275A105K2 2YSCF	X 커패시터 (AC회로첫단 용)	5.6uF		멀티텍전자	QIXING KOREA CO., LTD	
			X 커패시터 (AC회로끝단 용)	1uF	Zhejiang Qixing Electronics Corp., LTD	멀티텍전자	QIXING KOREA CO., LTD	
12	스위치 부품(차단 기)							
13	스위치 부품 (개폐기)	GHX5- 32P/2P1000 -32	PV 스위치	750V, 50A	Beijing People&apo s;s Electric Plant Co., Ltd.	두은커넥트	두은커넥트	

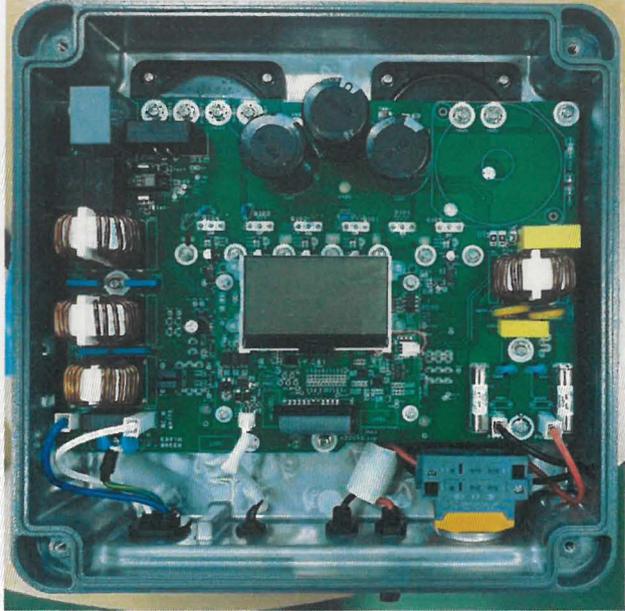
시험결과

번호	자재명	부품명칭	용도	규격 (Spec.)	공급업체 (제조업체)	납품업체	수입자	비고
14	스위치 부품(AC릴레이)	SFK-112DM P	AC 릴레이	20A	Sanyou Corporation Limited	(주) 산유코리아	(주) 산유코리아	
15	CASE(외함)	Case / Cover	케이스	321*345*14 9mm	주식회사 동우씨제이	주식회사 동우씨제이		
16	CASE(방열판)							
17	센서용 부품(전압 센서)	KTR18EZPF7 503	전압센싱(전압감쇠용)	750kΩ	ROHM	와이디플러스	와이디플러스	
		LM258ADR	전압센싱(증폭용)	30V	Texas Instruments	애로우 일렉트로닉스 유한회사	애로우 일렉트로닉스 유한회사	
18	센서용 부품(전류 센서)	NACA.32T-P 6/VN	전류센서	32A	Ningbo CRRC Times Transducer Technology Co.,Ltd	(주) 지와이일렉트론	(주) 지와이일렉트론	
19	연결부품(터미널 블록)							
20	연결부품(터미널 릴레이)							
21	연결부품(파워커넥터)	VPAC03EP-3P5	AC 커넥터	400VAC, 35A	DONGGUAN VACONN ELECTRONICS TECHNOLOGY CO., LTD.	두은커넥트	두은커넥트	
22	기타부품(Fan)							
23	DC Connector	BC03B-F-D 17	PV 커넥터(+용)	1000V	WuXi Betteri Electronic Technology Co., Ltd.	두은커넥트	두은커넥트	
		BC03B-M-D 1	PV 커넥터(-용)	1000V	WuXi Betteri Electronic Technology Co., Ltd.	두은커넥트	두은커넥트	
24	다이오드	TDAN60B65 DN	다이오드	650V, 60A	TRinno Technology Co., Ltd.	(주)바이칩스트레이딩		
25	필터부품(기타)	CD297 390uF/500V DC Φ35X50	DC 커패시터	500V, 390uF	Nantong Jianghai Capacitor Co., Ltd.	가이오산전 주식회사	가이오산전 주식회사	

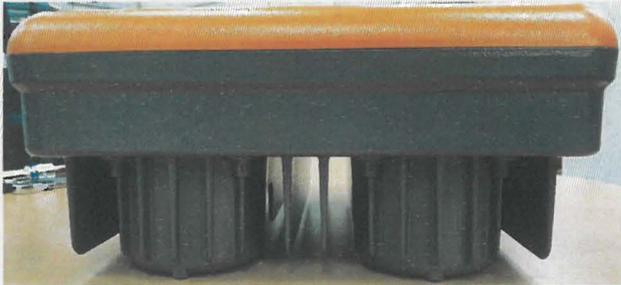
시험결과

13. 제품 도면 및 사진

13.1 제품 사진

〈전면〉	〈내부 전면 1〉
	
〈내부 전면 2〉	-
	-

시험결과

〈아랫면〉	〈윗면〉
	
〈좌측면〉	〈우측면〉
	

시험결과

〈표시 사항〉

S/N : 5A221000003

SOLAZER  KS C 8564
KS C 8567

• K S 규격명 : 소형 태양광 발전용 인버터
(접속함 일체형)

• 모 델 명 : S3R5K-A

• 모 델 코드 :

• 인 증 번 호 : PV0317014

• 인증취득일자 :

• 입력전압범위 : DC70 ~ 500V

• MPPT동작범위 : DC70 ~ 450V

• MPPT전압범위 : DC210 ~ 400V

• 정격출력사양 : 단상2선식/AC220V/60Hz
3500W/15.9A

• K S 규격명 : 태양광 발전용 접속함

• 모 델 명 : S3R5K-A(접속함)

• 모 델 코드 :

• 인 증 번 호 : PV0618004

• 인증취득일자 :

• 스트링회로수 : 1

• 최대개방전압 : DC500V

• 정격전압(STC) : 416V

• 정격출력전류 : 16.6A

• 다이오드설치 : 미설치

• 모니터링장치 : 없음

• 절연/냉각방식 : 비절연/자연냉각

• 밀폐보호등급 : IP65/옥외용

• 사용주위온도 : -25 ~ +50°C

• 제 조 일 자 : 2022.10.18

• 제 조 번 호 : 5A221000003

• 제 조 / 판 매 : 금비전자(주)

• 본 사 주 소 : 경기도 안산시 상록구 장상길17-1

• 공 장 주 소 : 경기도 안산시 상록구 유남길17-6

• 연 락 처(A/S) : 070-4612-5513

• 인 증 기 관 명 : 한국에너지공단 신재생에너지센터



S3R5K/5A221000003

Made in Korea



분해금지



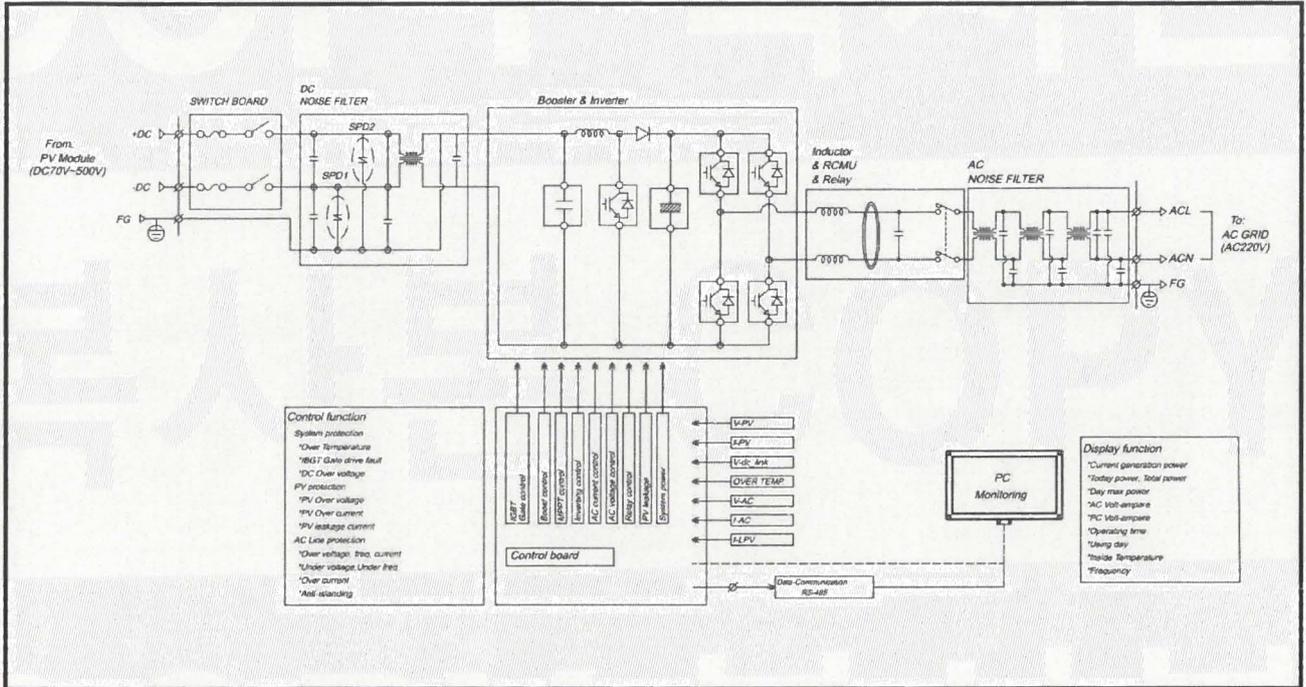
고전압감전주의



화상주의

시험결과

13.2 제품 도면



※ “제품 도면” 은 시험의뢰자에 의해 제시된 내용임.