



TEST REPORT

성적서 번호 : ECU-2022-001541

신청자 0 회사명 : 금비전자(주)

0 주소 : 경기도 안산시 상록구 장상길 17-1 (장상동)

0 대표자명 : 이영권

시험성적서의 용도 : 한국전력공사 제출용

시험대상품목 : 태양광발전설비 (접속함 일체형 인버터)

모델 / 정격 : S3R6K/220 V, 60 Hz, 3.6 kW

시험기간 : 2022년 02월 15일 ~ 2022년 02월 15일

시험방법 : 의뢰자제공시험방법 (태양광발전용 인버터(계통연계형) 능동전압제어 시험)

시험결과 : 시험결과 참조

시험환경 : 온도 : (22 ± 2) °C , 습도 : (30 ± 5) % R.H.

- 비 고 :
1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 시험한 결과로써 전체 제품에 대한 품질을 보증하지 않으며, 성적서의 진위확인인 홈페이지(www.ktr.or.kr) 또는 QR code로 확인 가능합니다.
 2. 이 성적서는 홍보, 선전, 광고 및 소송용 등으로 사용될 수 없으며, 용도 이외의 사용을 금합니다.
 3. 이 성적서는 원본(재발행 포함)만 유효하며, 사본 및 전자 인쇄본/파일본은 결과치 참고용입니다.

김종은

작성자 : 김종은
Tel : 031-679-9547

이명훈

기술책임자 : 이명훈
Tel : 1577-0091

2022 년 03 월 11 일

KTR 한국화학융합시험연구원
KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE



위변조 확인용 QR 코드

KTR-QI-Y10053-F09(00)

A4(210 X 297)

시 험 결 과

1. 시험 개요

1) 제품 사양

정격 용량 [kW]	3.6
교류 전압 [V]	220
정격 주파수 [Hz]	60
계통연계여부	계통연계형
비고	상기 사양은 제조사 제시 사양임

2) 비고

- 시험 장소(고정시험실) : 경기도 용인시 처인구 양지면 중부대로 2517번길 42-27. 끝.

시 험 결 과

2. 능동전압제어 시험

1) 역률 제어 기능 시험

시험 항목				
인버터 출력 [%]	유효전력 출력 측정치 [kW]	무효전력 출력 측정치 [kvar]	역률 [%]	
			지령치	측정치
100	3.62	0.17	100	99.9
	3.61	1.19	지상 95	95.0
	3.61	1.76	지상 90	90.0
	3.61	-1.19	진상 95	95.0
	3.60	-1.75	진상 90	90.0
50	1.85	0.11	100	99.8
	1.85	0.61	지상 95	95.0
	1.84	0.89	지상 90	90.0
	1.87	-0.62	진상 95	94.9
	1.84	-0.89	진상 90	90.0

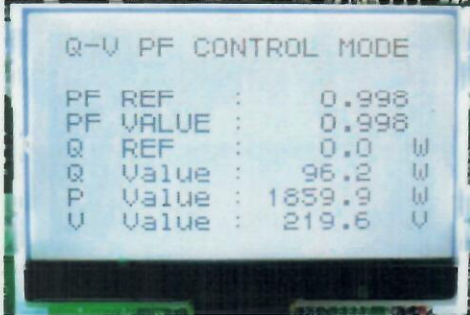
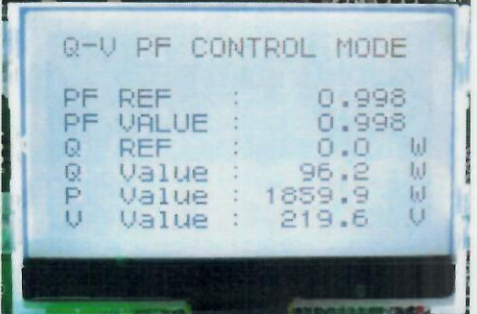
시 험 결 과

2) 전압 제어 기능 시험

판정 기준						
제어 오차가 ±5.0 % 이내일 것						
측정치						
출력 P/Pn [%]	단자전압 V/Vn [%]	단자전압 [V]	유효전력 [kW]	무효전력 [kvar]	기대 무효전력 [kvar]	오차 [%]
100	101	222.2	3.62	0.16	0	4.38
	103	226.6	3.62	-0.87	-0.87	0.05
	105	230.9	3.62	-1.73	-1.74	0.28
	99	217.8	3.61	-0.16	0	4.30
	97	213.4	3.61	0.92	0.87	1.35
	95	209.0	3.61	1.71	1.74	0.78
50	101	222.2	1.85	0.11	0	3.13
	103	226.6	1.84	-0.44	-0.44	0.06
	105	231.0	1.84	-0.84	-0.87	0.72
	99	217.8	1.85	0.11	0	3.05
	97	213.4	1.84	0.45	0.44	0.45
	95	209.0	1.84	0.86	0.87	0.22
비고	P/Pn [%] : 인버터 출력/인버터 정격 출력의 비 V/Vn [%] : 단자 전압/정격 단자 전압의 비 제어오차 = [(측정된 무효전력의 크기 - 기대 무효전력의 크기) / 정격출력(Pn)] × 100 [%]					

시 험 결 과

3) HMI 제공 여부

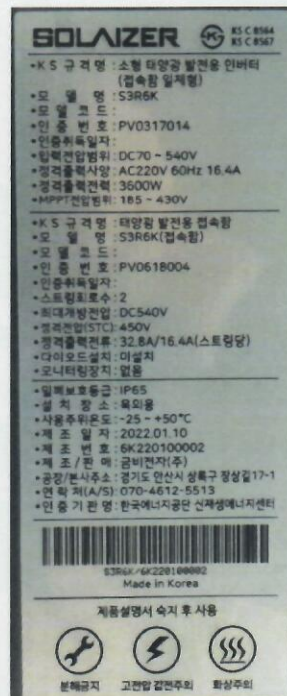
 출력 1.86 kW 출력 전압 219.6 V 출력 전류 8.4 A	 Q-V PF CONTROL MODE PF REF : 0.998 PF VALUE : 0.998 Q REF : 0.0 W Q Value : 96.2 W P Value : 1859.9 W U Value : 219.6 V
〈일반 운영 화면〉  Q-V PF CONTROL MODE PF REF : 0.998 PF VALUE : 0.998 Q REF : 0.0 W Q Value : 96.2 W P Value : 1859.9 W U Value : 219.6 V 〈전압제어기능 설정〉	〈전압제어 운영〉 - -

시험결과

3. 시료 사진



〈시험시료〉



〈표시사항〉