



TEST REPORT

성적서 번호 : ECU-2022-002990

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 컨버터)

모델 / 정격 : STD50K-C/380 V, 60 Hz, 50 kW

시험기간 : 2022년 07월 11일 ~ 2022년 07월 11일

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

시험결과 : 시험결과 참조

- 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

김성호

기술책임자 : 김성호
Tel : 1577-0091

2022년 07월 19일

KTR 한국화학융합시험연구원
KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE



위변조 확인용 QR 코드



KTR-QI-Y10053-F09(00)

A4(210 X 297)

시험 결과

1. 시험 개요

1) 제품 사양

정격 용량 [kW]	50
교류 배선	3상 4선식
교류 전압 [V]	380
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.

시험 결과

2. 능동전압제어 시험
 1) 역률 제어 기능 시험

시험 항목				
인버터 출력 [%]	유효전력 출력 측정치 [kW]	무효전력 출력 측정치 [kvar]	역률 [%]	
			지령치	측정치
100	50.30	-0.92	100	99.98
	50.24	16.48	지상 95	95.02
	50.16	24.26	지상 90	90.02
	50.23	-16.47	진상 95	95.02
	50.12	-24.29	진상 90	89.99
50	25.24	0.47	100	99.98
	25.23	8.28	지상 95	95.01
	25.20	12.20	지상 90	90.00
	25.22	-8.29	진상 95	94.99
	25.17	-12.20	진상 90	89.99

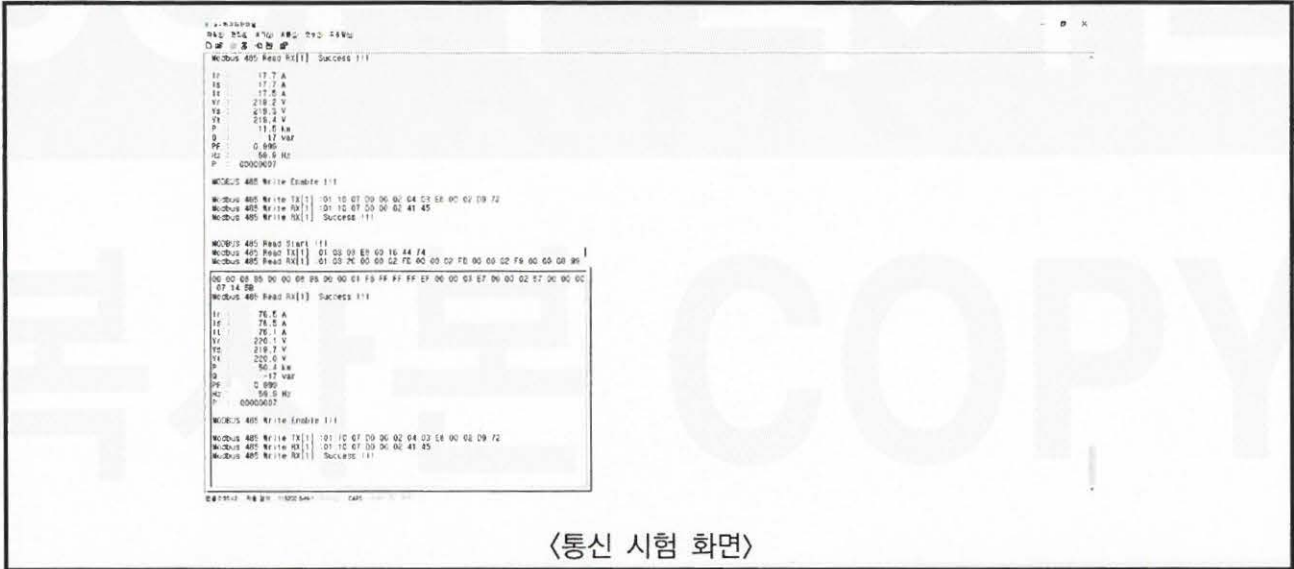
시험 결과

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	50.38	-0.87	0	1.74
	103	226.6	49.98	-12.32	-12.10	0.44
	105	231.0	49.88	-24.48	-24.20	0.57
	99	217.8	50.33	-0.67	0	1.35
	97	213.4	50.20	11.81	12.10	0.57
	95	209.0	50.04	24.24	24.20	0.09
50	101	222.2	25.26	0.39	0	0.79
	103	226.6	25.10	-5.97	-6.05	0.15
	105	231.0	24.98	-12.19	-12.10	0.19
	99	217.8	25.19	0.37	0	0.75
	97	213.4	25.18	6.26	6.05	0.42
	95	209.0	25.14	11.93	12.10	0.33
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 [%]					

시험 결과

3) 통신 인터페이스 시험



〈통신 시험 화면〉

4) HMI 제공 여부



〈일반 운영 화면〉

〈DER-AVM 운영 화면〉

〈전압제어 운영〉

〈통신 인터페이스 설정 화면〉

〈전압제어기능 설정〉

시험결과

3. 시료 사진



<시험시료>



<표시사항>