



TEST REPORT

성적서 번호 : ECU-2022-002991

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 : STD34K-B/380 V, 60 Hz, 34 kW

시험기간 : 2022년 07월 12일 ~ 2022년 07월 12일

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

시험결과 : 시험결과 참조

시험환경 : 온도 : (25 ± 10) °C , 습도 : (50 ± 25) % R.H.

- 비 고 :
1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 시험한 결과로써 전체 제품에 대한 품질을 보증하지 않으며, 성적서의 진위확인에는 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

2022 년 07 월 29 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]	34
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.

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	34.42	-0.81	100	99.97
	34.32	11.24	지상 95	95.03
	34.28	16.57	지상 90	90.02
	34.33	-11.23	진상 95	95.04
	34.22	-16.54	진상 90	90.04
50	17.20	0.44	100	99.97
	17.19	5.65	지상 95	95.00
	17.17	8.30	지상 90	90.04
	17.17	-5.65	진상 95	94.98
	17.15	-8.30	진상 90	90.02

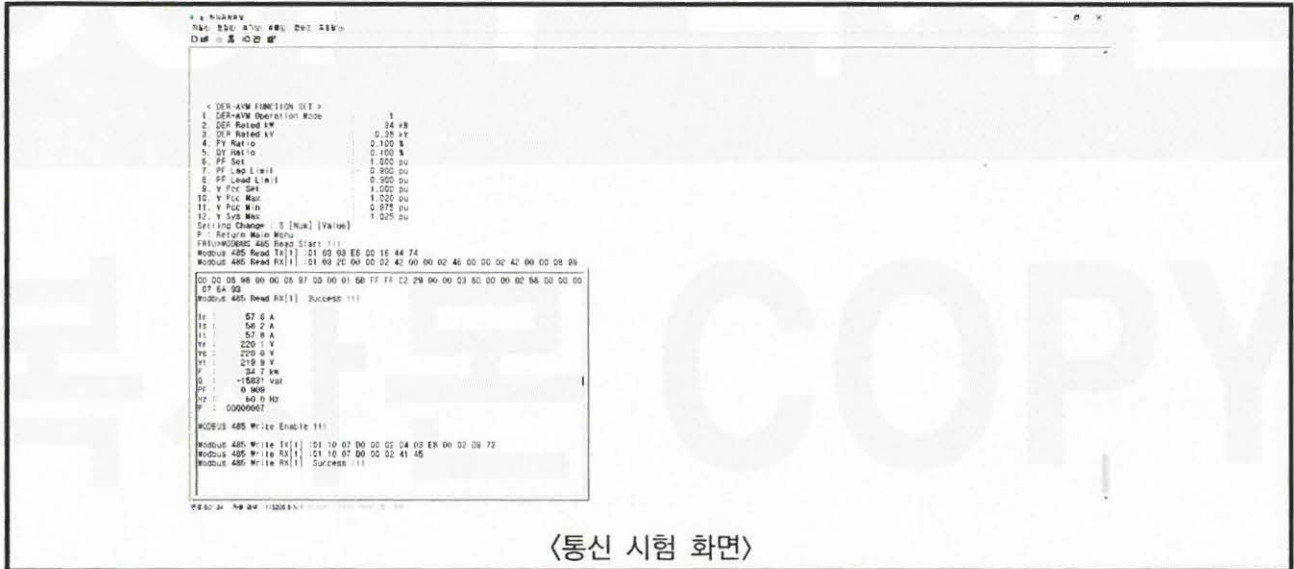
시 험 결 과

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	34.29	-0.20	0	0.58
	103	226.6	34.33	-8.10	-8.22	0.37
	105	231.0	34.18	-16.32	-16.45	0.40
	99	217.8	34.34	-0.20	0	0.58
	97	213.4	34.30	8.43	8.22	0.59
	95	209.0	34.19	16.43	16.45	0.07
50	101	222.2	17.20	0.46	0	1.35
	103	226.6	17.22	-4.23	-4.11	0.34
	105	231.0	17.09	-8.18	-8.22	0.14
	99	217.8	17.12	0.42	0	1.23
	97	213.4	17.19	4.17	4.11	0.16
	95	209.0	17.13	8.16	8.22	0.20
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 [%]					

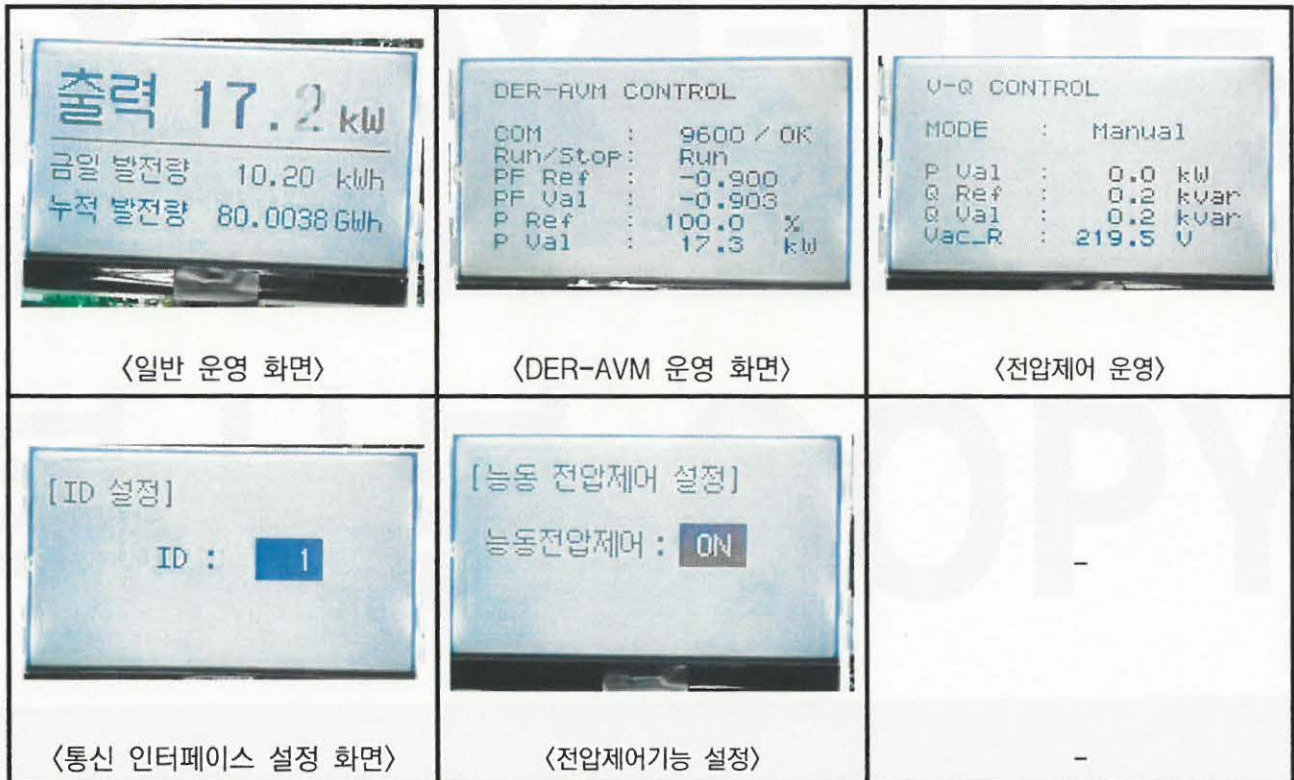
시험 결과

3) 통신 인터페이스 시험



〈통신 시험 화면〉

4) HMI 제공 여부



〈일반 운영 화면〉

〈DER-AVM 운영 화면〉

〈전압제어 운영〉

[ID 설정]

ID : 1

〈통신 인터페이스 설정 화면〉

[능동 전압제어 설정]

능동전압제어 : ON

〈전압제어기능 설정〉

시험 결과

3. 시료 사진



〈시험시료〉



〈표시사항〉