주식회사 케이 이 에스
경기도 안양시 동안구 시민대로365번길 40, 3701호 (관양동)
Tel: +82-31-425-6200 / Fax: +82-31-424-0450
www.kes.co.kr

제 KES-SA-19T0049 호

대기전력 시험성적서

신청인	기 관 명	주식회사 에스아이씨		
	대 표 자	윤 봉 남	사업자등록번호	606-81-77010
	주 소	부산광역시 강서구 낙동북로138번길 72(강동동)		
	전화번호	051-312-6727	팩 스 번 호	051-312-6730
시험기기	제 품 명	자동절전제어장치 (대기전력자동차단콘센트)		
	모 델 명	AREA-S0004		
시험성적서의 용도		한국에너지공단 제출용		
시 험 기 간		2019년 02월 13일		
시 험 방 법		산업통상자원부고시 제2017-91호 대기전력저감 프로그램 운용규정		
시 험 결 과		☑ 적 합 □ 미 달		

시 험 자 시험원 이 민 경

시험책임자 기술책임 김 계 완

2019 년 02 월 15 일

주식회사 케이 이 에스 (인)

시험성적서 발급한 날로부터 60일 이내에 한국에너지공단에 신고하여야 한다.

이 시험성적서는 ㈜케이 이 에스의 서면 동의없이 무단 전제 및 복사를 할 수 없습니다.
이 시험성적서의 결과는 시험을 실시한 품목에 한합니다
이 시험성적서에 대한 진위여부 확인이 필요한 경우 shchoi@kes.co.kr로 연락 바랍니다.

1. 시험기관 현황

가. 일반현황

기 관 명	주식회사 케이 이 에스
대표이사	김 영 래
주 소	안양시험장 : 경기도 안양시 동안구 시민대로365번길 40, 3701호 (관양동) 여주시험장 : 경기도 여주시 가여로 473-21 (하거동)
전화번호	안양, 여주시험장 : 031-425-6200
팩스번호	안양시험장 : 031-424-0450 여주시험장 : 031-883-5169
E-mail	안양, 여주시험장 : kes@kes.co.kr

나. 시험장소

구 분	시험장소	시험부서	규 격	적용여부	비 고
안양시험장	3703호	전기전자사업부	대기전력저감 프로그램	☑	
여주시험장	F동	전기전자사업부	대기전력저감 프로그램	☐	

이 시험성적서는 ㈜케이 이 에스의 서면 동의없이 무단 전제 및 복사를 할 수 없습니다.
이 시험성적서의 결과는 시험을 실시한 품목에 한합니다
이 시험성적서에 대한 진위여부 확인이 필요한 경우 shchoi@kes.co.kr로 연락 바랍니다.

2. 대기전력 저감기준 (자동절전제어장치)

가. 절전성능(대기전력 자동차단기능)

구 분	제어방식	대기전력 차단시 소비전력	대기전력차단기능 이행시간
자동절전멀티탭	- 부하감지형 - 조도감지형 - 타이머형 - 복합형 (부하, 조도, 인체감지 등) - 외부신호감지형	≤ 0.5 W	≤ 3 분
대기전력자동차단콘센트			
기타 대기전력자동차단장치			
대기전력자동차단스위치 (컨트롤러)		≤ 1.0 W	
전관방송용 자동절전제어장치		≤ 35.0 W	-

구 분	추가 허용 소비전력
8개 이상의 콘센트(멀티탭 포함) 제어가 가능한 대기전력자동차단스위치(컨트롤러) 또는 유무선통신 인터페이스	0.5 W

(1) 자동절전제어장치(자동절전멀티탭, 대기전력자동차단콘센트, 대기전력자동차단스위치(컨트롤러) 또는 기타 대기전력자동차단장치)는 전자제품, 컴퓨터 등의 꺼짐 또는 스위치 오프나 조도설정, 시간설정 등을 자동 감지하여 연결된 기기의 전원을 3분이내에 상기 표의 절전성능(대기전력 자동차단기능)과 같이 차단하여야 한다.
또한 컴퓨터 등이 정상 작동하거나, 자동절전제어장치 주변의 조도가 설정된 조도를 초과하거나, 설정시간이 변경된 경우 차단된 기기의 전원이 10초 이내에 다시 통전되어야 한다.
자동절전제어장치의 LED 및 LCD 부품의 절전기능에 따른 소등은 1분 이내에 동작하여야 한다.

(2) 전관방송용 자동절전제어장치는 외부 신호를 감지하여 차단된 기기의 전원을 제조사가 설정한 시간 이내에 절전모드로 이행하는 제품
(단, 차단기능 이행시간을 설정하는 기능을 제공하여야 함)

(3) 자동절전제어장치의 사용범위에 제한이 있는 경우에는 제품신고서, 팜플렛, 사용설명서 등에 제한범위를 명시한다.

(4) 상시전원을 가진 경우에는 제품에 상시 전원용이란 용어를 반드시 표시하여야 한다.

이 시험성적서는 ㈜케이 이 에스의 서면 동의없이 무단 전제 및 복사를 할 수 없습니다.
이 시험성적서의 결과는 시험을 실시한 품목에 한합니다
이 시험성적서에 대한 진위여부 확인이 필요한 경우 shchoi@kes.co.kr로 연락 바랍니다.

(5) 8개 이상의 콘센트(멀티탭 포함) 제어가 가능한 대기전력자동차단스위치(컨트롤러)를 유선 또는 무선으로 연결, 시스템에 사용할 경우에는 기본구성 외에 추가 허용치를 0.5W를 둔다.

나. 위 표의 용어는 다음과 같다.

(1) 부하감지형 : 컴퓨터, 텔레비전수상기 등의 주전원이 오프되었을 경우 이를 감지하여 모니터, 스캐너, 프린터 등의 주변기기 전원을 자동으로 차단

(2) 조도감지형 : 내장된 조도감지장치가 조도를 감지하는 것으로 조도가 1.0 Lux 이하일 경우 연결된 기기의 전원을 자동으로 차단하여야 한다.
단, Lux 감지조절기가 있는 경우는 최저감지 조도가 0.5 Lux에서 차단되어야 한다.

(3) 타이머형 : 사용자가 설정한 시간에 연결된 기기의 전원을 자동으로 차단

(4) 복합형 : 부하, 조도, 인체감지 등을 이용하여 컴퓨터 등의 주전원이 오프되었을 경우 이를 감지하여 컴퓨터본체, 모니터, 스캐너, 프린터 등의 주변기기 전원을 자동으로 차단

(5) 외부신호감지형 : 오디오, 영상, 접점, 데이터 통신 등의 신호를 감지하는 전관방송장비

(6) 자동절전멀티탭 : 연결기기의 작동을 감지 또는 주위의 밝기를 감지하거나 일정시간을 설정하여 연결기기의 대기전력을 자동 차단하는 멀티탭으로서 본 규정에서 정한 대기전력 자동차단기능을 만족하는 제품

(7) 대기전력자동차단콘센트 : 건물 매입형 배선용 꽂음 접속기로서 본 규정에서 정한 대기전력 자동차단기능을 만족하는 제품

(8) 대기전력자동차단스위치(컨트롤러) : 대기전력 차단을 위해 1개 이상의 콘센트(멀티탭 포함)가 유선 또는 무선으로 연결되어 있고 연결된 전체 콘센트(멀티탭 포함)를 한꺼번에 전원을 켜고 끌 수 있는 일괄 제어기능과 개별 콘센트(멀티탭 포함)를 분리하여 전원을 켜고 끌 수 있는 개별 제어기능을 포함한 2가지 기능을 모두 갖춘 자동 스위치(컨트롤러)로서 본 규정에서 정한 대기전력 자동차단기능을 만족하는 제품

(9) 기타 대기전력자동차단장치 : 자동절전멀티탭, 대기전력자동차단콘센트,대기전력자동차단스위치(컨트롤러)에 속하지 않은 제품으로서 제품의 외형에 관계없이 본 규정에서 정한 대기전력 자동차단기능을 만족하는 제품

(10) 전관방송용 자동절전제어장치 : BGM, 안내, 긴급, 소방방송 등의 신호를 자동으로 받아 건물 내에 사이렌, 스피커를 통해 송출하는 방송장비로 전관방송장비에 설치되어 외부 신호를 감지해 방송을 하지 않을 때 대기전력 자동차단성능을 만족하는 제품
- 자동절전 PDU : 연결된 기기들의 대기전력을 자동 차단하는 전원분배기
- 자동절전 컨트롤러 : 연결된 기기들의 대기전력을 자동 차단하는 컨트롤러

이 시험성적서는 ㈜케이 이 에스의 서면 동의없이 무단 전제 및 복사를 할 수 없습니다.
이 시험성적서의 결과는 시험을 실시한 품목에 한합니다
이 시험성적서에 대한 진위여부 확인이 필요한 경우 shchoi@kes.co.kr로 연락 바랍니다.

3. 일 반 사 항

시험기기 사양				
구분	☐ 자동절전멀티탭	☑ 대기전력자동 차단콘센트	☐ 대기전력자동 차단스위치 (컨트롤러)	☐ 기타 대기전력 자동차단장치
입력정격	AC 220 V, 60 Hz			
에너지절약 마크 또는 대기전력경고 표지 표시위치	☑ 제품 전면	☐ 제품 윗면	☐ 제품 명판	

4. 측 정 조 건

라인임피던스	0.25 Ω 이하
입력전압	220 (1 ± 1 %) V
입력주파수	60 (1 ± 1 %) Hz
주위온도	(23 ± 5) ℃
입력전압의 왜율	2 % 이내

이 시험성적서는 ㈜케이 이 에스의 서면 동의없이 무단 전제 및 복사를 할 수 없습니다.
이 시험성적서의 결과는 시험을 실시한 품목에 한합니다
이 시험성적서에 대한 진위여부 확인이 필요한 경우 shchoi@kes.co.kr로 연락 바랍니다.

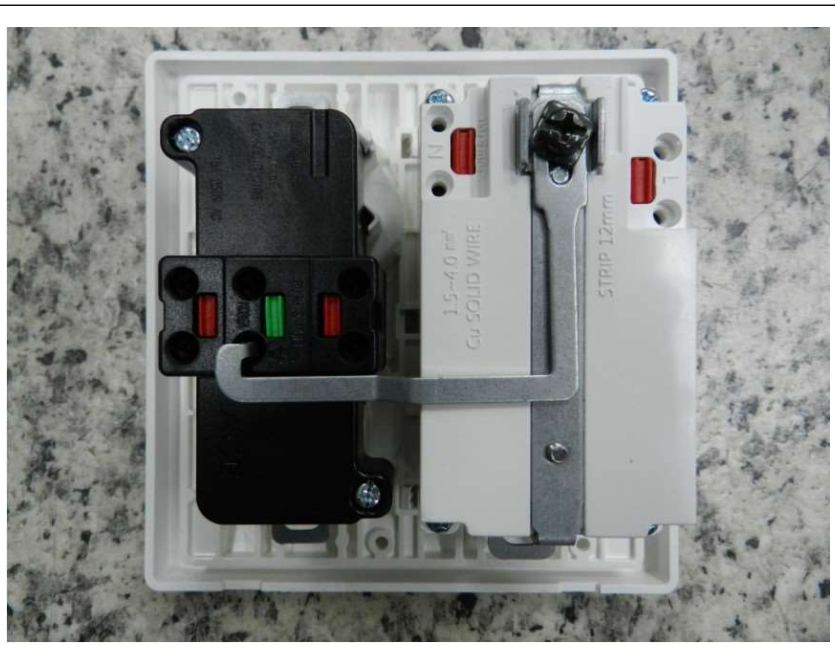
5. 시 험 결 과

시료# / 측정항목	시료 1		시료 2	
	1차시	2차시	1차시	2차시
대기전력 차단시 소비전력	0.21 W	0.21 W	0.21 W	0.21 W
	평균 0.21 W		평균 0.21 W	
	기준치 : ≤ 0.5 W			
대기전력차단기능 이행시간	1 분 23 초	1 분 27 초	1 분 26 초	1 분 23 초
	기준치 : ≤ 3 분			
비고	**- 전체 대기전력 차단시 소비전력 평균값 : 0.21 W** **- 최대 대기전력차단기능 이행시간 : 1 분 25 초**			

이 시험성적서는 ㈜케이 이 에스의 서면 동의없이 무단 전제 및 복사를 할 수 없습니다.
이 시험성적서의 결과는 시험을 실시한 품목에 한합니다
이 시험성적서에 대한 진위여부 확인이 필요한 경우 shchoi@kes.co.kr로 연락 바랍니다.

시험기기 사진





끝.

이 시험성적서는 ㈜케이 이 에스의 서면 동의없이 무단 전제 및 복사를 할 수 없습니다.
이 시험성적서의 결과는 시험을 실시한 품목에 한합니다
이 시험성적서에 대한 진위여부 확인이 필요한 경우 shchoi@kes.co.kr로 연락 바랍니다.