



Accredited Testing Laboratory under the terms of ISO 17025

환경시험성적서

제품명: 조명기구용 컨버터(LED 용)

“모델명: SPLW300-48”

의뢰사

스마트론파워(주)

인천시 서구 가남로 61 (가좌동, 토지산업 2 차지식산업센터 307)

2015. 12. 01.

시험결과

“첨부된 내용과 같음”

1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 시험한 결과로서 전체제품에 대한 품질을 보증하지 않습니다.
2. 이 시험성적서는 당 시험소의 사전 서면 동의없이 홍보, 선전, 광고 및 소송용으로 사용될 수 없으며, 용도 이외의 사용을 금합니다.
3. 이 시험성적서는 의뢰자가 제시한 시험방법에 의한 시험결과를 포함하고 있습니다.

(서명)

서진원 / 기술책임자

이 성적서는 R15DR-D002 에 대한 시험 성적서임.

이 시험성적서는 ㈜원텍의 승인 없이는 복제 및 재발급이 금지됩니다.

Reliability-002(Rev.3)

경기도 광주시 초월읍 진새골길 43-14
(TEL:031-799-9500 FAX:031-799-9599)

시험성적서

성적서 번호: R15DR-D002

발행 일자: 2015. 12. 01.

시험소: 주식회사 원텍

AGR. No.: A15NA-164

주소: 경기도 광주시 초월읍 진새골길 43-14

의뢰사: 스마트론파워㈜

주소: 인천시 서구 가남로 61 (가좌동, 토지산업 2차 지식산업센터 307)

시험기준: KS C IEC 60529:2006 / IP68

용도: 품질관리용

전체쪽수: 11 Pages

첨부문서: N/A

시험자.....:

검토자.....:




(+ signature)

박 동 균 / 엔지니어

(+ signature)

서 진 원 / 기술책임자

목 차

페이지

1. 의뢰사 및 제조자	3
2. 시험요약.....	3
3. 시험품정보.....	3
3.1 시험품 상세정보.....	3
3.2 주변기기	3
4. 외곽의 방진보호 및 방수보호등급시험(IP68).....	4
4.1 시험실환경조건.....	4
4.2 시험장비.....	4
4.3 시험조건.....	4
4.4 시험결과.....	5
첨부 I - 시험품 사진	6
첨부 II - 시험 사진	7
첨부 III - 시험 후 내부사진	10
첨부 IV - 도면	11

1. 의뢰사 및 제조자

- 의뢰사 : 스마트론파워㈜
- 주소 : 인천시 서구 가남로 61 (가좌동, 토지산업 2 차지식산업센터 307)
- 제조자 : 스마트론파워㈜
- 주소 : 인천시 서구 가남로 61 (가좌동, 토지산업 2 차지식산업센터 307)

2. 시험요약

적용규격	시험항목	시험결과
KS C IEC 60529:2006 / IP68	외곽의 방진보호 및 방수보호등급	4.4 절 참조

3. 시험품정보

3.1 시험품 상세정보

- 시험품 : 조명기구용 컨버터(LED용)
- 기본모델 : SPLW300-48
- 파생모델 : SPLW300-24, SPLW300-36, SPLW250-24, SPLW250-36, SPLW250-48
- ※ 기본모델과 파생모델의 차이점
- 모델 SPLW300-24, SPLW300-36, SPLW250-24, SPLW250-36, SPLW250-48 는 기본모델 SPLW300-48 과 내부 회로의 차이.

3.2 주변기기

모델명	제조자	기기명	연결
SPLW300-48	스마트론파워㈜	조명기구용 컨버터(LED용) (EUT)	-

4. 외곽의 방진보호 및 방수보호등급시험(IP68)

시험장소 : ㈜원텍 환경시험실

시험일 : 2015년 11월 19일 ~ 11월 24일

시험자 : 박 동 균 (서명)

4.1 시험실환경조건

온 도 (25 ± 2) °C
 습 도 (38 ± 3) % R.H.
 기 압 101 kPa

4.2 시험장비

모 델 명	제 조 자	기 기 명	일련 번호	교정일자
■ N/A	N/A	1.0 mm TEST WIRE	30-D	2013. 11. 11.
■ PFI-1000N	E.D.&D.	PORTABLE FORCE INDICATOR	07-0164-07	2015. 05. 06.
■ SOC-300DSEM	SCM	DUST CHAMBER	SOC-11-43-10DSEM	N/A
■ RWA-13-SSV (T46S)	Dwyer	면적유량계	치 S98-B	2015. 09. 23.
■ -	DAEKYUNG	침수용 탱크	N/A	N/A
■ HS-3	CASIO	STOP WATCH	37-H	2015. 04. 28.

4.3 시험조건

4.3.1 위험한 부분으로의 접근 및 외부 분진에 대한 보호 등급

항 목	내 용
제1특정수	6 (위험한 부분으로의 접근에 대한 보호)
시험조건	1) 위험한 부분으로의 접근에 대한 보호 - 접근 프로브 : 지름 1.0 mm 길이 100 mm인 시험 전선 - 시험 힘 : 1 N ± 10 %
시험방법	1) 위험한 부분으로의 접근에 대한 보호 - 접근 프로브를 명시된 힘으로 외곽의 틈을 통해 삽입시키거나 밀어낸다.

항 목		내 용
제1특정수		6(외부 분진에 대한 보호)
외각 카테고리		■ 카테고리 1 □ 카테고리 2 □ 카테고리 1 과 카테고리 2
시험조건		-시험용 활석분진의 표준체 와이어 공칭지름: 50 μm -시험용 활석분진의 표준체 와이어 간격 75 μm -단위부피당 활석분지의 양: 2 kg/m^3
시험방법	카테고리 1	□단위 시간당 부피가 40~60인 추출 속도를 얻을 경우, 시험시간은 2시간 동안 계속되어야 함 ■최대 감압이 2 kPa(20 mbar)하에서 추출 속도가 단위 시간당 부피 40보다 작을경우, 부피 80을 끌어들이기 때까지 또는 8시간 동안 계속되어야 함
	카테고리 2	□시험 중 외각은 시험 챔버 내부의 통상 운전 위치에 두고, 진공 펌프에 연결시키지 않는다. 통상 열려 있는 배수구(drain-hole)는 시험 동안 열린 채 두어야 한다. 시험은 8 h 동안 계속되어야 함

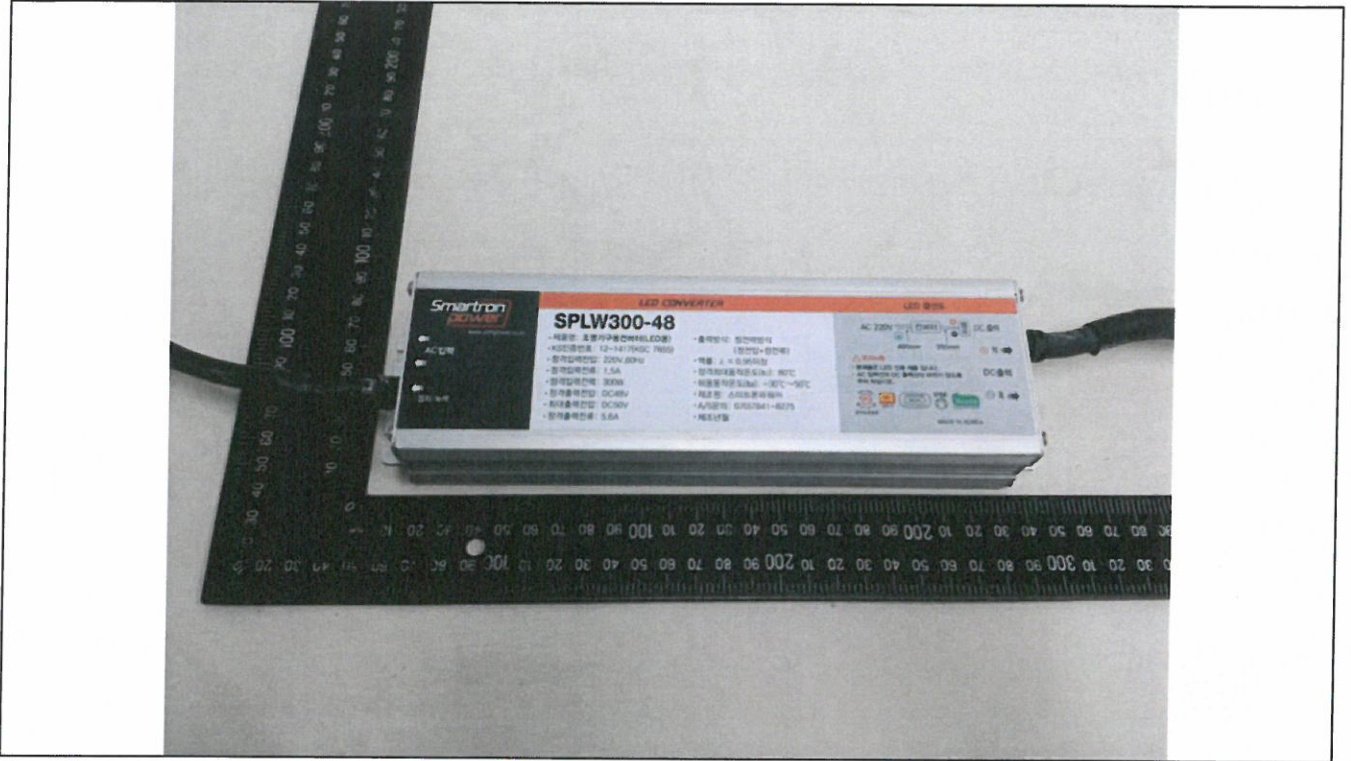
4.3.2 방수 등급

항 목		내 용
제2특정수		8
시험조건		-침수용 탱크 -외곽의 위끝에서 수면까지 거리: 0.15 m -외곽의 아래끝에서 수면까지 거리: 1.15 m -시험 시간 : 1 h

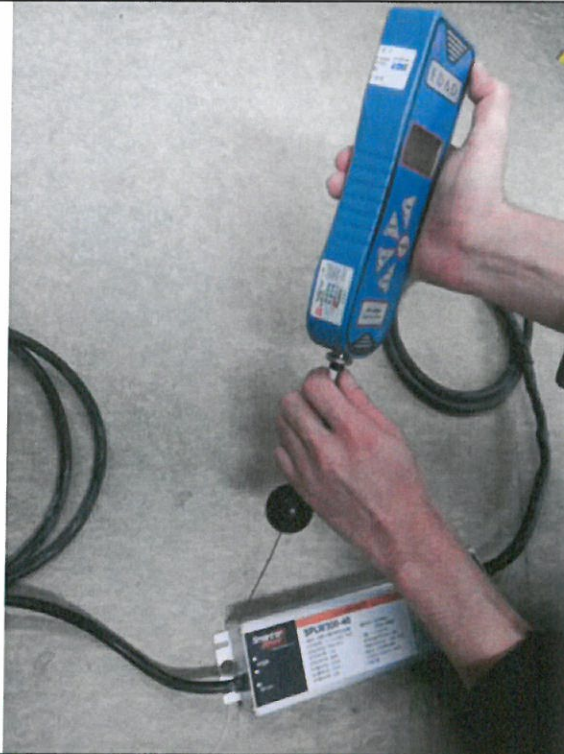
4.4 시험결과

시험품	시험 기준	결과
SPLW300-48	IP6X (위험한 부분으로의 접근에 대한 보호)	제품 내부로 통과하지 않음
	IP6X (외부 분진에 대한 보호)	제품 내부에 먼지 침투 없음
	IPX8(방수 등급)	제품 내부에 물 침투 없음

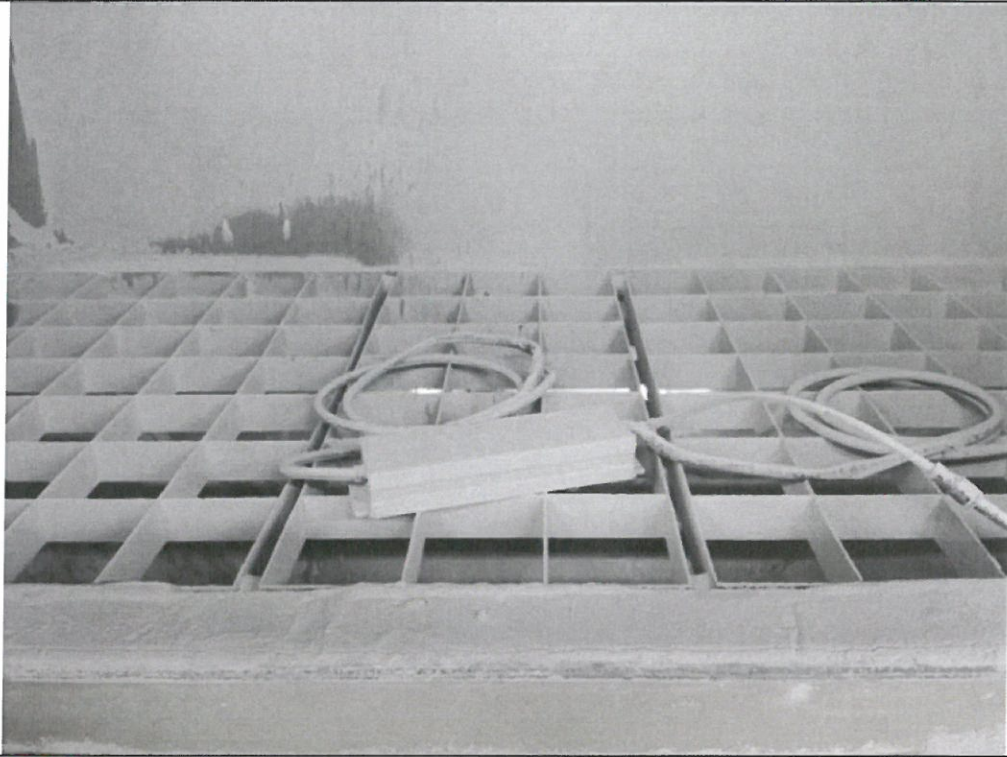
첨부 I - 시험품 사진



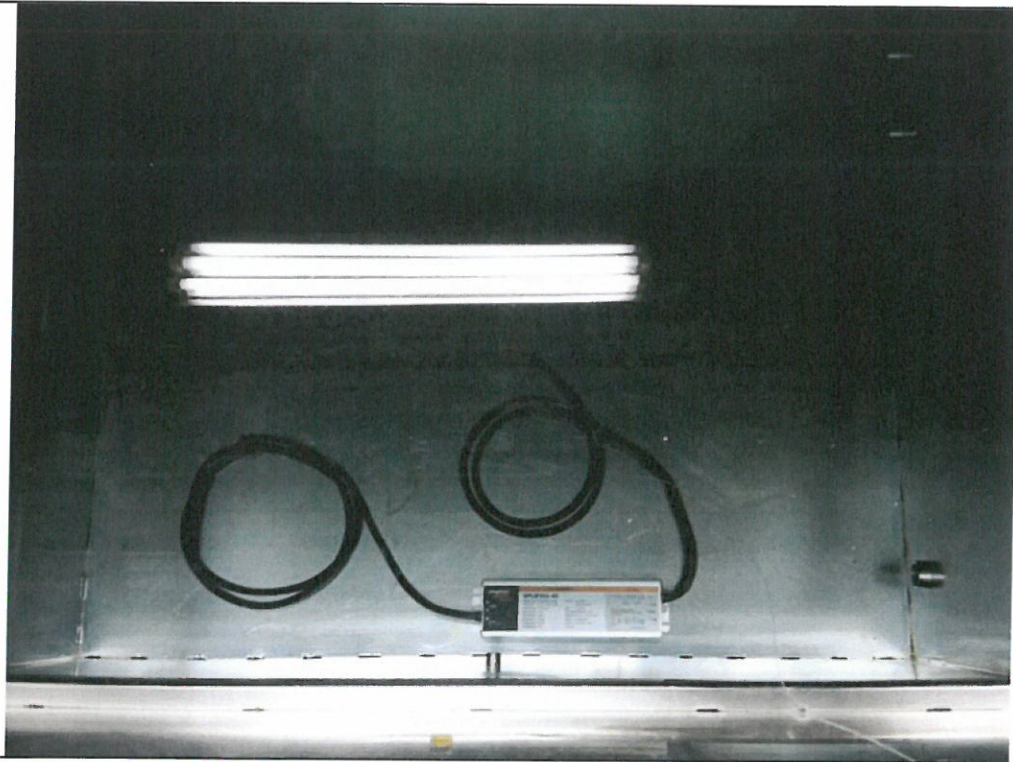
첨부 II - 시험 사진



IP6X : (위험한 부분으로의 접근에 대한 보호)

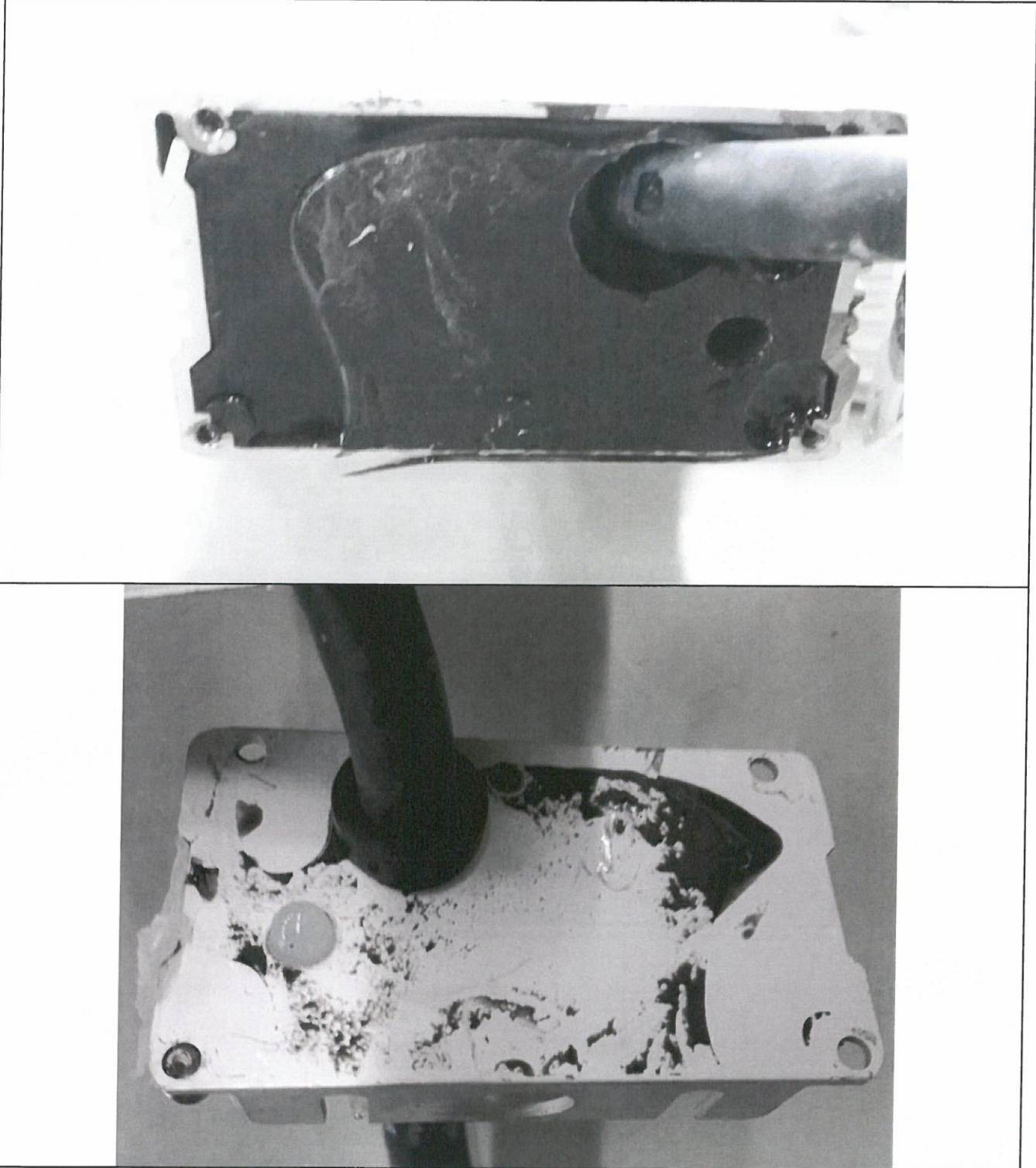


IP6X : (외부 분진에 대한 보호)



IPX8 : (방수 등급)

첨부Ⅲ - 시험 후 내부사진



첨부IV - 도면

