



Korea Testing Certification institute

문서관리번호 : UIOB-1TQO-US66

# 시험 성적서

성적서 번호 : GT2022-15011

회사명 : 선플라워 에너지

대표자 : 전병호

주소 : 경기도 용인시 처인구 이동읍 덕성산단2로50번길 16

- 1. 시료명 : 태양광매립등  
- 규격 및 형식 : S22-S2-01
- 2. 성적서의 용도 : 품질관리용
- 3. 접수일자 : 2022년 07월 14일
- 4. 시험일자 : 2022년 07월 14일 ~ 2022년 07월 27일
- 5. 시험방법 : 의뢰자 제시 규격
- 6. 시험결과 : 시험결과 참조

시험자 : 서원태 **서원태**

승인자 : 최영하 **최영하**

- 1. 이 성적서의 결과는 KS Q ISO/IEC 17025 및 KOLAS 인정과 관련이 없으며, 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 시험한 결과로서 전체 제품에 대한 품질을 보증하지 않습니다.
- 2. 이 성적서는 우리 시험연구원의 사전 동의 없이 홍보, 선전, 광고 및 소송용으로 사용될 수 없으며 용도 이외의 사용을 금합니다.
- 3. 이 성적서의 진위여부는 홈페이지(www.ktc.re.kr)에서 확인할 수 있습니다.

2022년 07월 27일

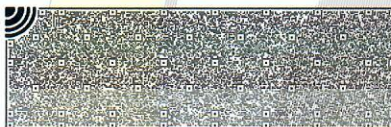


## 한국기계전자시험연구원장



www.ktc.re.kr [15809] 경기도 군포시 흥안대로27번길 22

TEL : 1899-7654 FAX : 031-455-7307



## 시험결과

성적서 번호 : GT2022-15011

### 1. 개요

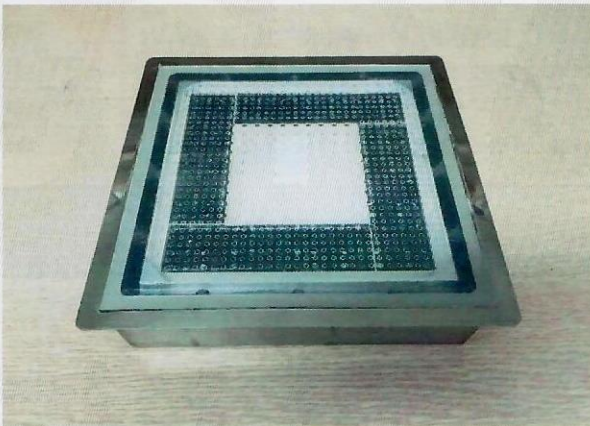
본 시험성적서는 의뢰자가 제시한 시료, 시험조건 및 방법에 따라 측정된 결과임.

### 2. 적용 또는 인용규격

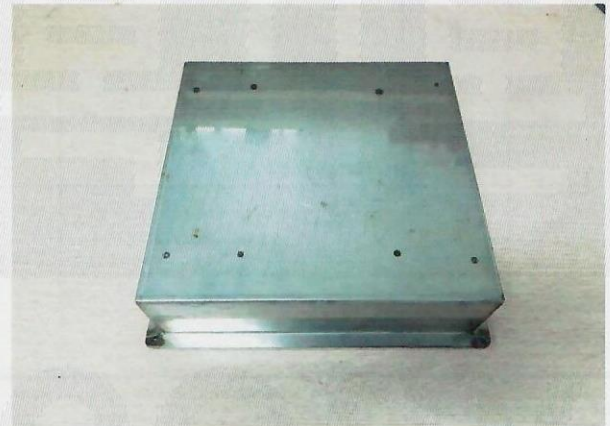
의뢰자 제시 규격

### 3. 시험 시료

- (1) 시료명 : 태양광매립등
- (2) 모델명 : S22-S2-01
- (3) 정 격 : DC 3.8 V, 0.1 W
- (4) 제조회사 : 선플라워 에너지
- (5) 시료수 : 3 EA



(a) 시료 전면



(b) 시료 후면

그림 1. 시료 사진

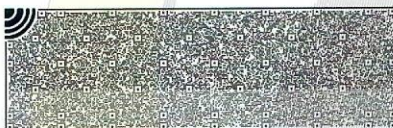


## 시험결과

성적서 번호 : GT2022-15011

### 4. 시험 결과 요약

시험항목	시험조건 및 방법		시험기준	시험결과	시료구분
방진 시험	KS C IEC 60529 :2013 IP6X	위험한 부분으로의 접근에 대한 보호	해당 프로브의 침투가 없을 것.	적합	시료1
		외부 분진에 대한 보호	먼지 침투가 없어야 한다.	적합	
방수 시험	KS C IEC 60529 :2013 IPX8	연속 침수의 영향에 대한 보호 -외함에 관한 수위: 1.2 m -시험 시간: 60 min	물에 연속적으로 침수하는 경우 해로운 영향을 일으킬 수 있는 양의 물의 침투가 없어야 한다.	적합	시료2
저온 고온 시험	1) 시료를 항온항습챔버에 설치한다. 2) (-20 ± 3) °C, (70 ± 3) °C 조건으로 각 16 시간 동안 방치한다. 3) 저온, 고온 시험 후 상온에서 동작 확인		동작 할 것	적합	시료3
온습도 시험	1) 시료를 항온항습챔버에 설치한다. 2) (40 ± 3) °C, (95 ± 5) % R.H. 조건으로 16 시간 동안 방치한다. 3) 온습도 시험 후 상온에서 동작 확인		동작 할 것	적합	



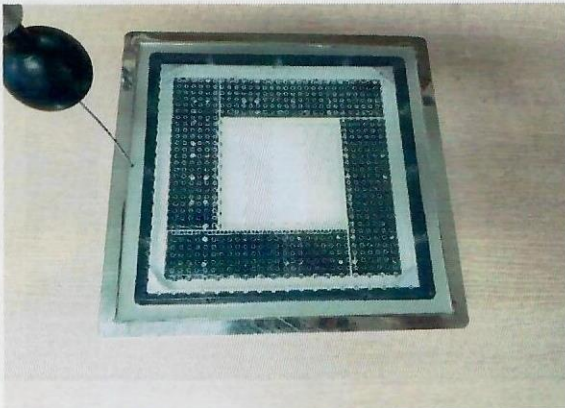
## 시험결과

성적서 번호 : GT2022-15011

### 5. 시험 결과

#### 5.1 방진 시험

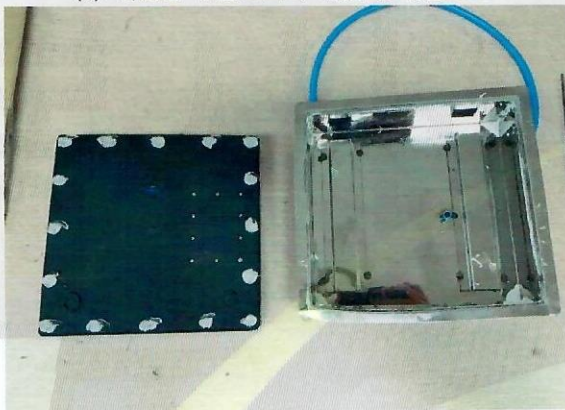
시험항목	시험조건 및 방법		시험기준	시험결과
방진 시험	KS C IEC 60529 :2013 IP6X	위험한 부분으로의 접근에 대한 보호	해당 프로브의 침투가 없을 것.	적합
		외부 분진에 대한 보호	먼지 침투가 없어야 한다.	적합



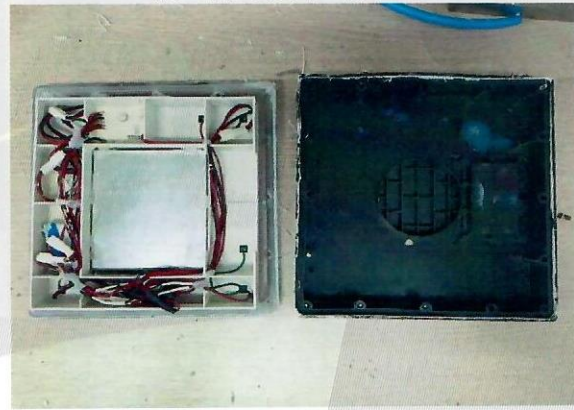
(a) 위험한 부분으로의 접근에 대한 보호



(b) 외부 분진에 대한 보호

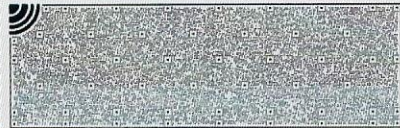
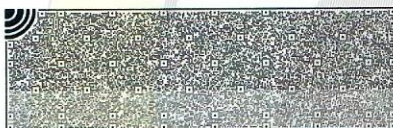


(c) 시험 후 시료 내부①



(d) 시험 후 시료 내부②

그림 2. 방진 시험



## 시험결과

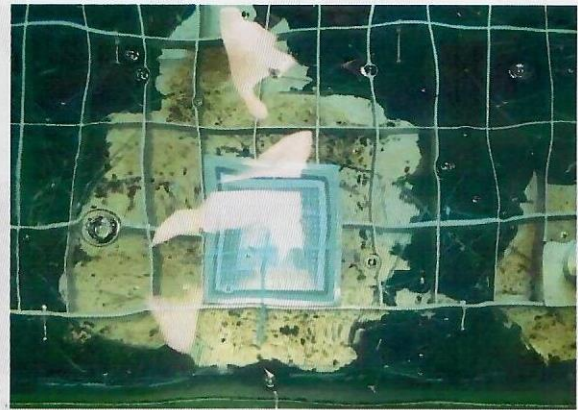
성적서 번호 : GT2022-15011

### 5.2 방수 시험

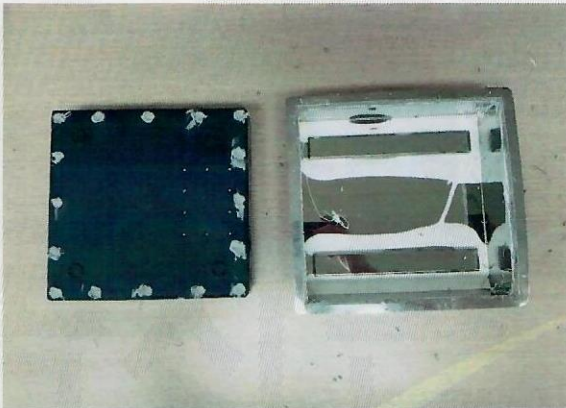
시험항목	시험조건 및 방법		시험기준	시험결과
방수 시험	KS C IEC 60529 :2013 IPX8	연속 침수의 영향에 대한 보호 -외함에 관한 수위: 1.2 m -시험 시간: 60 min	물에 연속적으로 침수하는 경우 해로운 영향을 일으킬 수 있는 양의 물의 침투가 없어야 한다.	적합



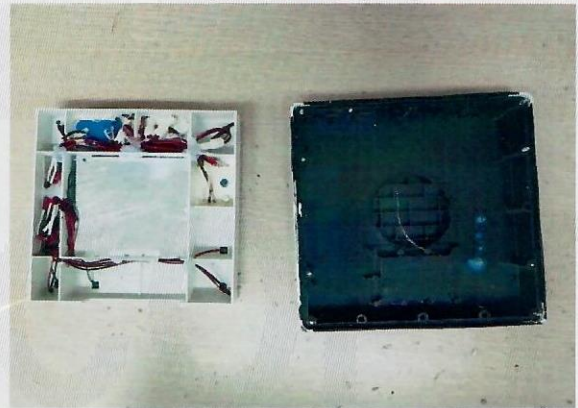
(a) 시험 사진①



(b) 시험 사진②



(c) 시험 후 시료 내부①



(d) 시험 후 시료 내부②

그림 3. 방수 시험



## 시험결과

성적서 번호 : GT2022-15011

### 5.3 저온고온 시험

시험항목	시험조건 및 방법	시험기준	시험결과
저온 고온 시험	1) 시료를 항온항습챔버에 설치한다. 2) (-20 ± 3) °C, (70 ± 3) °C 조건으로 각 16 시간 동안 방치한다. 3) 저온, 고온 시험 후 상온에서 동작 확인	동작 할 것	적합



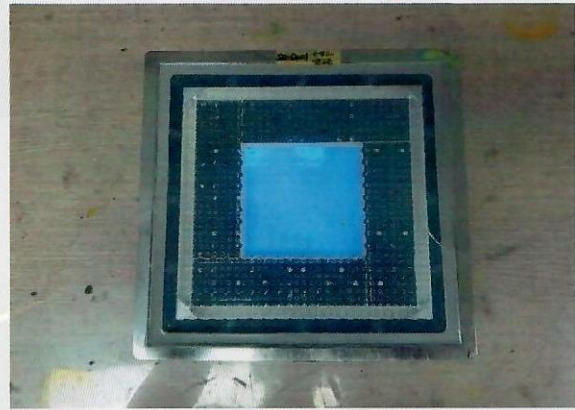
(a) 시험 사진



(b) 시험 온도 - 저온



(c) 시험 온도 - 고온



(d) 시험 후 동작 확인

그림 4. 저온고온 시험



## 시험 결과

성적서 번호 : GT2022-15011

### 5.4 온습도 시험

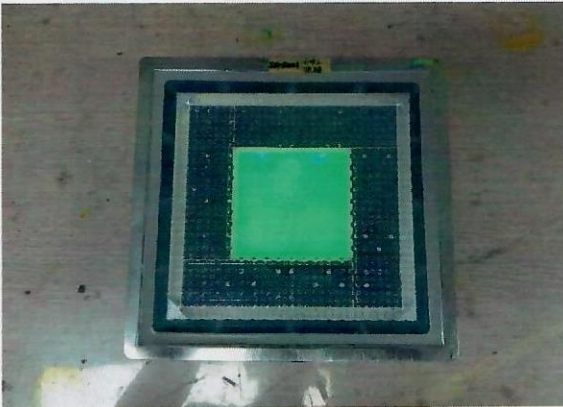
시험항목	시험조건 및 방법	시험기준	시험결과
온습도 시험	1) 시료를 항온항습챔버에 설치한다. 2) $(40 \pm 3) ^\circ\text{C}$ , $(95 \pm 5) \% \text{ R.H.}$ 조건으로 16 시간 동안 방치한다. 3) 온습도 시험 후 상온에서 동작 확인	동작 할 것	적합



(a) 시험 사진

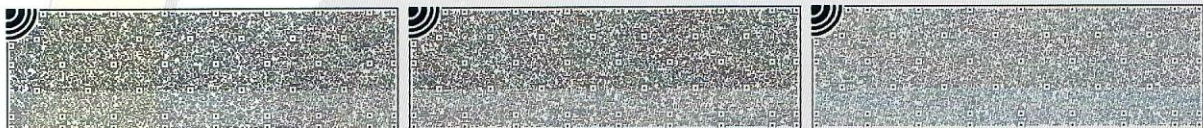


(b) 시험 온습도



(c) 시험 후 동작 확인

그림 5. 온습도 시험



## 시험결과

성적서 번호 : GT2022-15011

### 6. 시험에 사용된 장비

장비명	장비번호	모델명 (제조사)
표준채(분진망)	2268-06	P14.83 (PTL)
Dust test chamber	2268	P14.41 (PTL)
Test wire	2268-05	P10.27 (PTL)
침수시험기	4678	DWT-6000 (대경엔지니어링)
곧은자	2575-03	PS-036 (Power Stone)
Stop atch	787	HS-5 (Casio)
Temperature & Humidity Chamber	1961	SE-CT-10 (석산테크놀러지)

### 7. 비고

- 진행된 시험은 특별한 언급이 없는 한 IEC 60068-1에 따른 다음의 대기 조건에서 실시됨.

- (1) 온도 :  $(25 \pm 10) ^\circ\text{C}$
- (2) 상대습도 :  $(50 \pm 25) \% \text{ R.H.}$

