

201901111 호



## 형 식 승 인 서

신청인 성 명 : 우영훈  
상 호 : (주)송광산업  
사업장주소 : 충청남도 천안시 동남구 봉정로 30-8 (봉명동)

소방시설설치·유지및안전관리에관한법률 제36조제1항·제37조제1항  
및 소방용품의품질관리등에관한규칙 제8조·제9조제3항에 따라 다음과 같이  
아래 소방용품의 형식을 승인합니다.

1. 품 명 : 광전식소프트형감지기
2. 형 식 : DC 24 V, 2종, 보충형, 재용형
3. 형식승인번호 : 감19-57
4. 조 건
5. 비 고

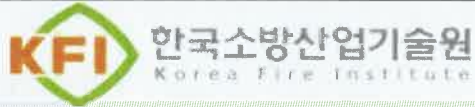
2019년 10월 25일



한국소방산업기술원



# 검 사 성 적 서



17088 경기도 용인시 기흥구 지삼로 331  
Tel : 031-289-2986 , Fax : 031-289-9066

성적서 번호 : 201901111

페이지 : (1)/(총 5)

1. 신청인  원 본  재발급
- 업체명 : (주)송광산업
  - 주 소 : 충청남도 천안시 동남구 봉정로 30-8 (봉명동)
  - 접수번호 및 접수일 : 제1900476호, 2019. 7. 17.
2. 검사성적서의 용도 : 형식승인용
3. 검사대상 종별(품명) : 광전식스포츠형감지기
4. 검사기간 : 2019. 7. 17. ~ 2019. 10. 25.
5. 검사방법 : 감지기의 형식승인 및 제품검사의 기술기준
6. 검사장소 : 경기도 용인시 기흥구 지삼로 331
7. 검사환경
- 온도 : (24 ± 2.2) °C, 습도 : (52 ± 6) % R.H.
8. 검사결과 : 합격
- ※ 첨부 : 세부 형식시험 결과(2 ~ 5 페이지 참조)

|     |             |             |
|-----|-------------|-------------|
| 확 인 | 실 무 자       | 확 인 자       |
|     | 성 명 : 김 희 승 | 성 명 : 김 해 형 |

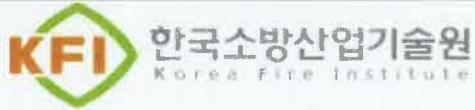
위 성적서는 감지기의 형식승인 및 제품검사의 기술기준에 의한 검사결과입니다.

2019년 10월 25일

한국소방산업기술원 인장

- 비고 1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 검사한 평가결과에 대한 제품에 대한 품질 및 성능을 보증하지 않습니다.
2. 이 검사성적서는 한국소방산업기술원의 사전 서면동의 없이 광고, 선전 등 홍보 및 소송용으로 사용될 수 없으며, 용도이외의 사용을 금합니다.

<첨부>



17088 경기도 용인시 기흥구 지삼로 331  
Tel : 031-289-2986 ,Fax : 031-289-9066

성적서 번호 : 201901111

페이지 : (2)/(총 5)

**형식시험 결과**

|     |            |        |                       |
|-----|------------|--------|-----------------------|
| 업체명 | (주)송광산업    | 형식승인번호 | 감19-57                |
| 품 명 | 광전식스포트형감지기 | 형 식    | DC 24 V, 2종, 보통형, 재용형 |

| 시 험 항 목 |             |   | 결 과                     |      |      | 비 고 |
|---------|-------------|---|-------------------------|------|------|-----|
| 조 항     | 항 목         | 기 준   | 시료(개)                   | 검사결과 | 판 정  |     |
| 제5조     | 구조 및 기능     | 구조  | 구조가 기술기준에 적합 할 것        | 1    | 적 합  | 합 격 |
|         |             | 난 연, 자기소화성 시험                                 | 난연 및 자기소화성이 있을 것        | 1    | 적 합  | 합 격 |
|         |             | 내열성 시험  | (90 ± 2) °C에서 변형이 없을 것  | 1    | 적 합  | 합 격 |
|         |             | 방향성 시험  | 기류의 방향에 따라 기능에 이상이 없을 것 | 1    | 이상없음 | 합 격 |
|         |             | 경사기능 시험                                       | 45° 경사시험 시 기능에 이상이 없을 것 | 1    | 이상없음 | 합 격 |
| 제6조     | 부품의 구조 및 기능 | 부품의 구조 및 기능은 기술기준에 적합할 것                      | 전부품 시료                  | 적 합  | 합 격  |     |
| 제7조     | 전원전압변동시의 기능 | 정격전압의 ± 20 % 범위에서 기능에 이상이 없을 것                | 4                       | 이상없음 | 합 격  |     |
| 제8조     | 비화재보방지      | 기술기준에 적합할 것                                   | 2                       | 적 합  | 합 격  |     |
| 제8조의2   | 전자파적합성      | 규정에 의한 시험을 실시하는 경우 잘못 작동되거나 구조 및 기능에 이상이 없을 것 | 1                       | 시험생략 | 합 격  | **  |

“계속”

### 형식시험 결과

|     |            |        |                       |
|-----|------------|--------|-----------------------|
| 업체명 | (주)송광산업    | 형식승인번호 | 감19-57                |
| 품명  | 광전식스포츠형감지기 | 형식     | DC 24 V, 2종, 보통형, 재용형 |

| 시 험 항 목 |   |  | 결 과   |   |     | 비 고 |
|---------|---|--|-------|---|-----|-----|
| 조 항     | 항 목   | 기 준  | 시료(개) | 검사결과                                      | 판 정 |     |
| 제9조     | 부속장치  | 부속장치는 기능에 유해한 영향을 미치지 않을 것   | 해당없음  |   | -   |     |
| 제11조    | 주위온도 시험                                       | 기술기준에 의한 시험 시 기능에 이상이 없을 것   | 4     | 이상없음                                      | 합 격 |     |
| 제12조    | 감지기의 접점                                       | 접점 등은 기술기준에 적합 할 것   | 해당없음  |   | -   |     |
| 제13조    | 감지기의 인장시험 등                                   | 기술기준에 적합할 것  | 해당없음  |   | -   |     |
| 제19조    | 광전식스포츠형감지기의 공칭축적시간의 구분, 공칭감시거리, 화재정보신호 및 감도신호 | <광전식스포츠형감지기><br>- 작동시험<br>규정된 연기농도 및 기류에 투입하는 경우 30초 이내에 작동할 것<br><br>- 부작동시험<br>규정된 연기농도 및 기류에 투입하는 경우 5분 이내에 작동하지 않을 것 | 12    | 작동 시험 (s)<br>7 ~ 16<br><br>부작동 시험<br>작동안함 | 합 격 |     |
| 제25조    | 노화시험  | 규정된 조건에서 30일간 방치 후 구조 및 기능에 이상이 없을 것   | 2     | 이상없음                                      | 합 격 |     |
| 제26조    | 방수시험  | 방수영의 감시기준 (23 ± 2) °C, 상대습도 (50 ± 2) % R.H.의 상태에 24시간 방치한 후 (23 ± 2) °C의 맑은 물에 48시간 침지 후 이상이 없을 것                        | 해당없음  |   | -   |     |

“계속”

**형식시험 결과**

|     |            |        |                       |
|-----|------------|--------|-----------------------|
| 업체명 | (주)송광산업    | 형식승인번호 | 감19-57                |
| 품명  | 광전식스포츠형감지기 | 형식     | DC 24 V, 2중, 보통형, 채용형 |

| 시험항목   |        |  | 결과    |      |    | 비고 |
|--------|--------|--|-------|------|----|----|
| 조항     | 항목     | 기준   | 시료(개) | 검사결과 | 판정 |    |
| 제26조의2 | 살수시험   | 옥내·옥외형 및 도로형 불꽃감지기는 규정된 조건에서 24시간이상 물을 분사하는 경우 이상이 없을 것          | 해당없음  |      | -  |    |
| 제27조   | 내식시험   | 기술기준에 의한 시험 민감도시험 및 절연저항 시험에 이상이 없을 것                            | 2     | 이상없음 | 합격 |    |
| 제28조   | 반복시험   | 1 000회 작동 반복시험 후 구조 및 기능에 이상이 없을 것                               | 2     | 이상없음 | 합격 |    |
| 제29조   | 진동시험   | 통전 및 무통전 상태에서 규정에 의한 진동을 가하는 경우 잘못 작동되거나 구조 및 기능에 이상이 없을 것       | 2     | 이상없음 | 합격 |    |
| 제30조   | 충격시험   | 통전상태에서 무게 0.54 kg의 강철구로 충격을 1회 가하는 경우 잘못 작동되거나 구조 및 기능에 이상이 없을 것 | 2     | 이상없음 | 합격 |    |
| 제31조   | 분진시험   | 규정된 조건에서 15분간 교반 후 기능에 이상이 없을 것                                  | 2     | 이상없음 | 합격 |    |
| 제32조   | 충격전압시험 | 규정된 충격전압을 가하는 경우 이상이 없을 것  | 2     | 이상없음 | 합격 |    |
| 제33조   | 습도시험   | (주)송광산업 (주)송광산업 KFI 의 조건에 방치하는 경우 구조 및 기능에 이상이 없을 것              | 2     | 이상없음 | 합격 |    |

“계속”

### 형식시험 결과

|     |            |        |                       |
|-----|------------|--------|-----------------------|
| 업체명 | (주)송광산업    | 형식승인번호 | 김19-57                |
| 품명  | 광전식스포트형감지기 | 형식     | DC 24 V, 2종, 보통형, 채용형 |

| 시험항목 |        |                                    | 결과    |      |    | 비고 |
|------|--------|------------------------------------|-------|------|----|----|
| 조항   | 항목     | 기준                                 | 시료(개) | 검사결과 | 판정 |    |
| 제34조 | 재용성시험  | 기술기준에 의한 시험 시 구조 또는 기능에 이상이 없을 것   | 해당없음  |      | -  |    |
| 제35조 | 절연저항시험 | 절연된 단자 간 등 규정된 부위의 절연저항은 규정에 적합할 것 | 2     | 적합   | 합격 |    |
| 제36조 | 절연내력시험 | 단자와 외함 간에 절연내력시험에서 1분간 견딜 것        | 2     | 견딜   | 합격 |    |
| 제37조 | 표시     | 표시사항 등이 기술기준에 적합할 것                | 12    | 적합   | 합격 |    |

※ 기타 : “\*” 표시는 방송통신기자재등의 적합등록 필증 제출로 인한 형식시험을 생략한 시험항목임.

“끝”