

배선·배관 및
건전지가 필요 없는

자가발전 정온식 화재 감지 센서

Self-Powered Fixed Temperature
Fire Detection Sensor



Battery-free

건전지가 필요 없는
자가발전 센서로
반영구적 사용 가능



Wireless

배선·배관이 필요 없어
설치가 편리하며
공사가 필요 없음



Web Monitoring

각 센서들의 신호를
한 눈에 볼 수 있는
통합 모니터링 프로그램



PC/SMS 모니터링



자가발전 정온식 화재 감지 센서



특허등록 : 제 10-2152447호(자가발전 무전원 정온식감지 송수신), 제 10-2203287호(유리벌브형) · KC

I 배선과 건전지가 필요 없는 세계 최초 정온식 화재 감지 센서

- ① 온도 상승 → ② 열에너지 → ③ 전기에너지로 변환 및 센서 동작 - RF신호 송신 → ④ 수신기(신호 모니터링)
- 방진·방수(IP57)로 산업현장·가정·노후시설 등 다양한 환경에 설치하여 화재로 이어질 수 있는 높은 온도 상승 감지



▶ SMA형 (MWSF-100)

- 화재 시 팽창하는 특수 소재
- '열 에너지 → 전기 에너지' 변환 → 화재 신호 송신



▶ 유리벌브형 (MWSF-110)

- 고온에 팽창하는 특수 액체
- 화재 시 유리관을 깨뜨리며 신호 송신 (일회용 제품)



▶ SMA형 (특수형, Long)

- 기본형 대비 +11cm 긴 센서 감지부 적용
- 센서가 닿기 힘든 구역 내 온도 상승 감지

자가발전 정온식 화재 감지 센서

- 설정 온도 도달 시(온도 상승 ↑) → 전기에너지 발생 → RF신호 송신
- 배선·건전지가 필요 없는 자가발전 제품
- 방진·방수 IP57
- 기기별 고유ID 사용, 전파간섭 No

1 적용분야

- 방진·방수 IP57 등급으로 실내외 시설 및 공동구·산업현장 등 다양한 장소 설치 가능
- 온도 상승 시 화재로 이어질 수 있는 다양한 공간에 적용하여 신속한 초기 대응



✓ 노후 시설



✓ 분전반·배전반



✓ 고압 케이블 트레이



✓ ESS 수배전반

② 적용예시

- 온도 상승이 큰 화재로 이어질 수 있는 다양한 공간에 화재 감지 센서를 부착하여 초기 신속 대응 및 화재 예방



1 감지 구역 내
합선(온도 상승)

2 온도 상승 감지
RF신호 송신

3 작업자 - 문자메시지로
온도 상승 위치 수신

4 현장 출동
신속 상황 대처

③ 적용사례

- 설치가 어려운 분전반·배전반, 케이블 관과 같은 협소한 공간 내 부착하여 온도 상승 감지



📍 배전반 내부 온도 상승 감지



📍 케이블 관 내 온도 상승 감지

④ 기대효과

AS-IS (복잡한 배선/건전지 교체)	TO-BE (배선 No/건전지 No → 자가발전)
<p>복잡한 배선 공사</p> <p>노후된 시설 및 분전반 등 협소한 공간 설치 곤란</p> <p style="text-align: center;">+</p> <p>건전지 교체</p> <p>주기적인 건전지 교체 인력 필요 장기 미사용 시 방전 우려</p>	<p>배선 No</p> <p>노후된 시설 편리한 설치 협소한 공간(분전반·케이블 관 등)설치 가능</p> <p style="text-align: center;">+</p> <p>건전지 No</p> <p>한 번의 설치로 반영구적 사용 건전지 교체 없는 손쉬운 관리</p>

5 자가발전 화재 감지 원격 모니터링 시스템

- 자가발전 센서들의 신호를 PC와 문자메시지로 모니터링 할 수 있는 통합 관제 솔루션
- 신호 디스플레이 / PC 연결이 가능한 '신호표시기'와 PC를 거치지 않고 감지 시 즉시 문자를 보내는 '센서허브'



자가발전 정온식 화재 감지 센서 - SMA형 (MWSF-100)			
사이즈	W77 X D56 X H47.7 mm (특수형 : H164)	송신거리	약 100m (오픈필드)
무게	82g (특수형 : 121g)	작동온도	약 75°C-85°C
안테나	내장 안테나	방진·방수	IP57
주파수	920.700MHz(FSK)	재사용	온도 하강 후 재사용 가능
자가발전 정온식 화재 감지 센서 - 유리벌브형 (MWSF-110)			
사이즈	W77 X D56 X H68 mm	송신거리	약 100m (오픈필드)
무게	82g	작동온도	약 90°C
안테나	내장 안테나	방진·방수	IP57
주파수	920.700MHz(FSK)	재사용	1회 작동 후 재사용 불가



(주)재신정보 www.jsdata.co.kr

안양시 엘에스로 136 금정역2차 SK V1타워 지하1층 B106호

(T) 031-388-7874 (F) 031-388-7854 / support@jsdata.co.kr