

자가발전 정온식 화재 감지 센서

배선·배관 및 건전지가 필요 없는

Self-Powered Fixed Temperature
Fire Detection Sensor



자가발전 정온식 화재 감지 센서 제품소개



■ 자가발전 정온식 화재 감지 센서-SMA형

» 기본형



» 특수형(Long)



온도에 따라 변하는 형상기억합금

온도에 따라 팽창/수축하는
형상기억합금 적용 '열에너지-
운동에너지-전기에너지' 단계로
무전원 자가발전 화재 신호 송신

더 깊은 내부의 온도 상승 감지

센서 감지부 길이 - 기본형 대비
+11cm 케이블 관 삽입, 좁은 공간
감지 등 다양한 활용

■ 유리벌브형



고온에 팽창하는 특수 액체 적용

유리벌브 내 온도에 따라 부피가
변화하는 특수 액체 적용, 작동 온도로
상승 시 '액체 부피 상승→유리관
파괴→센서 작동'

자가발전 정온식화재 감지 센서 모니터링 시스템



■ 자가발전 센서 기반 실시간 모니터링 시스템(PC/SMS)

- » 자가발전 정온식 화재 감지 센서를 포함한 모든 센서들의 신호 수신 → 수신 번호 디스플레이(신호표시기)/다이렉트로 문자메시지 전송(센서허브)
- » PC 모니터링 프로그램 내 센서의 위치 표시 및 감지 기록 수집 + 등록된 관리자의 번호로 센서 동작 알림 SMS 전송



자가발전 정온식 화재 감지 센서 특장점



01



전선과 건전지 없이
열에너지로 동작하는
자가발전 기술



02



방진·방수 IP57의
높은 신뢰성으로
다양한 환경에 적용 가능



03



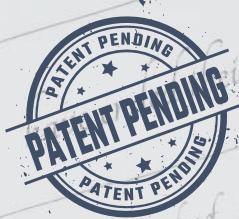
신호 수신기를 통한
PC/SMS전송
모니터링 시스템



04



설치와 관리 등의
어려움으로 쉽지 않았던
협소한 공간 내 설치 용이



국제 PCT등록

세계 최초 무전원으로 화재를 감지하는
자가발전 정온식 화재 감지 센서

자가발전 정온식화재 감지 센서 적용분야



분전반·배전반

내부 온도 상승 시 큰 화재로 이어질 수 있는 **분전반·배전반** 전선과 건전지 없는 **쉬운 설치와 관리**로 화재 조기 감지



케이블 관

2018년 발생한 공동구 화재 사건 등 화재 시 대형 손실로 이어질 수 있는 **공동구 내 케이블 관 화재 감지**

SMA 특수형 활용으로 케이블 관 **깊은 곳** 까지 온도 상승 감지



모든 산업현장

자가발전 밸브·도어센서·비상벨 등과 함께 **통합 안전 관제 시스템**을 적용하고 싶은 모든 산업현장



가정/노후 건물

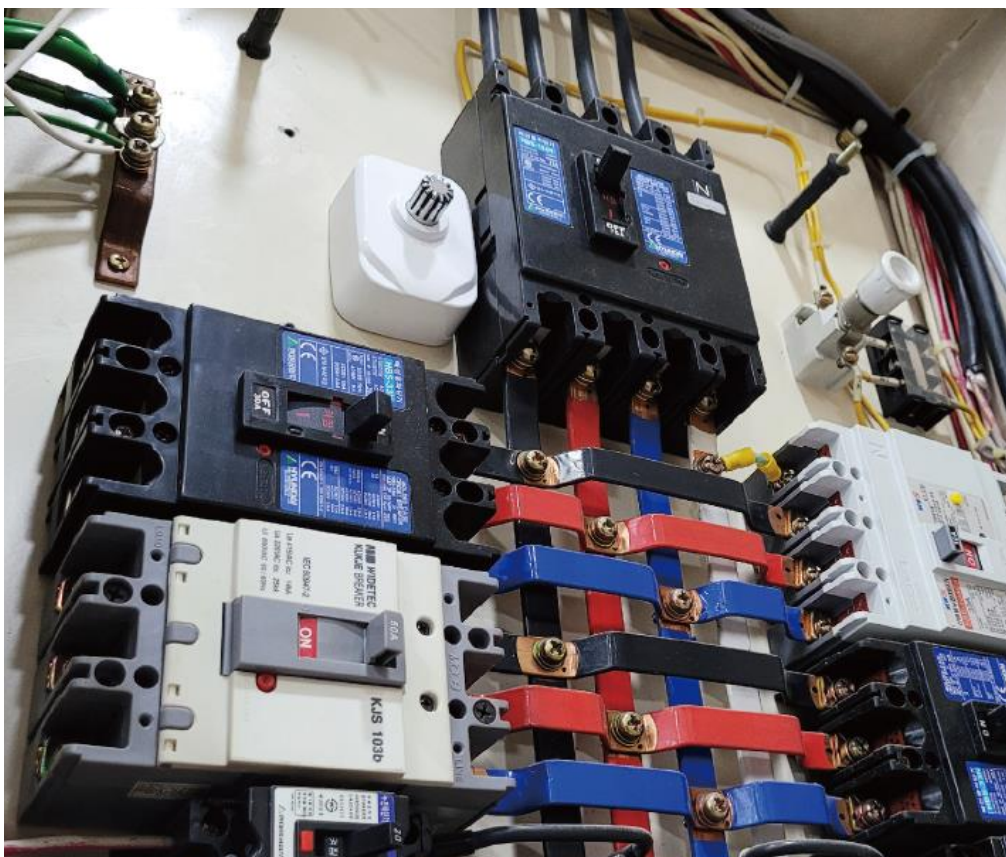
화재감지기가 **설치되어 있지 않은** 노후 건물

화재감지기가 설치되어 있지만 **특정 장소 내** 화재가 걱정되는 경우

자가발전 정온식화재 감지 센서 적용예시



» 배전반 내 합선 등의 화재 사고 예방



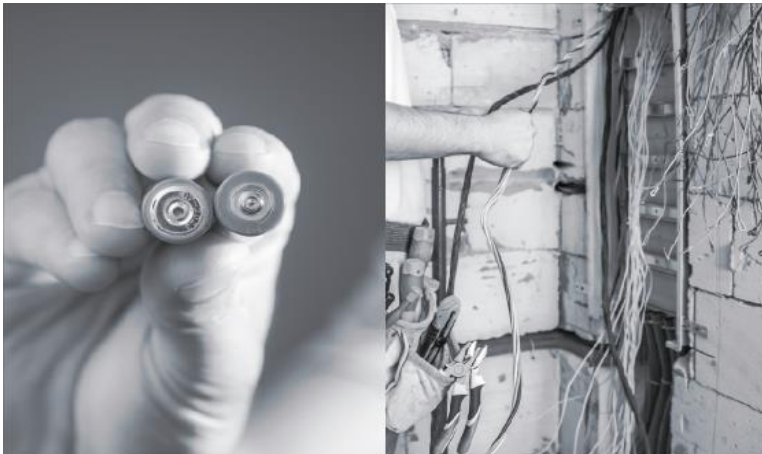
» 케이블관·함체 내부 등의 온도 상승 감지



자가발전 정온식화재 감지 센서 설치효과



설치와 관리가 힘든 전선과 건전지 센서



주기적인 **건전지 교체**, **방전**의 우려
(건전지 교체 불가)

복잡한 배선 연결과 **벽공사**, 막대한 공사 비용
합선 등의 우려

Solution



전선과 건전지가 필요 없는 자가발전 센서



선으로 부터 자유로운 무전원 자가발전 센서
원하는 위치에 부착으로 설치 끝

관리가 까다로운 **협소한 공간**에도 쉽게 설치·관리

한 번의 설치로 **반영구적인** 사용 가능
높은 방진·방수 IP57등급으로 **실외**에서도 적용 가능

자가발전 정온식 화재 감지 센서 제품사양



▶ SMA형 - 기본형
[MWSF-100]



▶ SMA형 - 특수형



▶ SMA형 - 부스바형



▶ 유리벌브형
[MWSF-110]

사이즈	W77 * D56 * H47.7 (mm)
무게	82g
수신거리	약 100m (오픈필드)
주파수	920.700Mhz(FSK)
방진방수	IP57
작동온도	약 75 - 85°C 이상

사이즈	W77 * D56 * H164 (mm)
무게	121g
수신거리	약 100m (오픈필드)
주파수	920.700Mhz(FSK)
방진방수	IP57
작동온도	약 75 - 85°C 이상

사이즈	W77 * D56 * H140 (mm)
무게	200g
수신거리	약 100m (오픈필드)
주파수	920.700Mhz(FSK)
방진방수	IP57
작동온도	약 75 - 85°C 이상

사이즈	W77 * D56 * H68 (mm)
무게	82g
수신거리	약 100m (오픈필드)
주파수	920.700Mhz(FSK)
방진방수	IP57
작동온도	약 90°C 이상

자가발전 정온식 화재 감지 센서 인증현황



KC자가발전 정온식
화재 감지 센서



특허자가발전 정온식
화재 감지 센서
(유리벌브형)



특허자가발전 정온식
화재 감지 센서 (SMA형)



일본 특허자가발전 정온식
화재 감지 센서 - SMA형



창의적이고 혁신적인 사고로
인간의 이상을 실현합니다.

자가발전 기술 관련 특허 다수 보유

엠피아(주)는 미래지향적인 기술혁신을 선도하며,
고객과 함께 가치 실현을 추구합니다.



Office Hours

Monday – Friday
09:00 – 18:00



Contact Number

TEL. 032) 666-8191
FAX. 032) 666-8192
EMAIL. mpia@mpiatek.com



Office Address

경기도 부천시 송내대로 388 부천테크노파크 2단지
203동 701호(본사·기술연구소) / 706호(공장)



Homepage

www.mpiatek.com