

# 전기화재 자동 진압



## SFEX

*Stand-alone Fire EXtinguisher*

13636 경기도 성남시 분당구 성남대로 69, 802호 (구미동, 로드랜드이지타워) T. 031-713-1978

*New Standard for fire safety*

SFEX는  
화재 안전의  
새로운 기준을  
제시해 드립니다.

중대형 전기패널  
태양광 화재솔루션

*SFEX Line*

소형 전기패널  
화재솔루션

*SFEX Pad*

케이블트레이 화재의  
유일한 소화 솔루션

*SFEX CT Manteau*

화재예방  
자동소화 멀티콘센트

*SFEX Inside*

발화점을 정복하라!  
전선 연결단자 화재 Optimal Solution

*SFEX AP Tape*

국소 공간  
발화점 화재 솔루션

*SFEX C100*

# 중대형 전기패널 화재 솔루션의 절대 강자



### 제품 개요

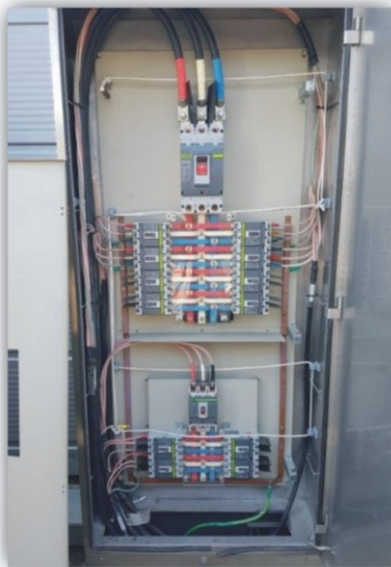
- SFEX Line 자동소화용구는 중대형 전기패널 장비에 부착하여 화재를 초기에 진압하는 소화용구입니다.
- 유연한 로프 타입으로 발화점이 예상되는 좁은 공간까지도 설치 가능하고, 자유자재로 발화점에 근접하여 설치 가능한 자동소화용구입니다.



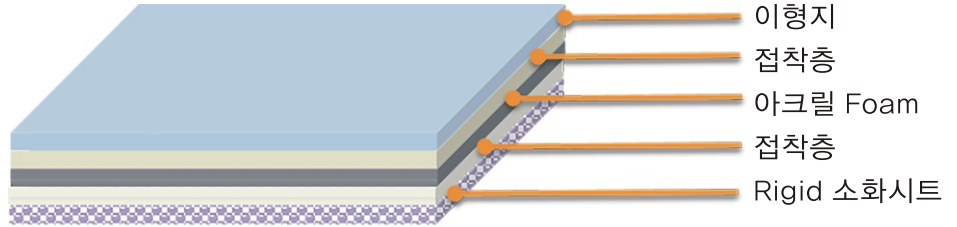
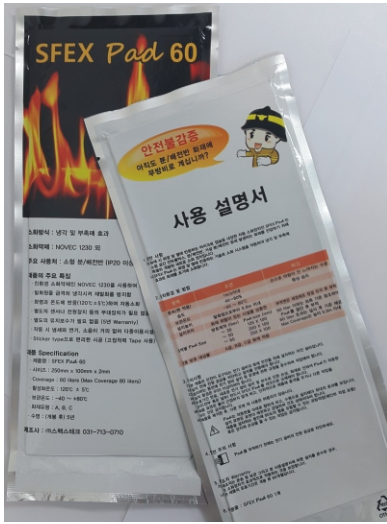
### 제품 특징

- 유연한 로프 타입으로 발화점 가까이 설치할 수 있어서 초기화재 진압에 탁월한 성능 발휘.
- 고분자 화학 기반의 Stand-alone 방식으로 오작동이 없으며, 유지 보수비 발생하지 않음.
- SFEX Granule : KNO3 및 부촉매 등의 조성으로 구성된 온도 감응형 Granule. 소화 이후에 주변장치에 영향을 주지 않음.
- SFEX Granule 기능 = 기존 Tube형 소공간 자동소화장치의 소화약제 저장탱크 + 온도센서 + 노즐 기능
- 소화방식 : 질식 + 냉각 + 부촉매

항 목	기 준	결 과
구조	설계기준 적합	
화재 진압시험	360L 분전반 기준 소화여부	KFI 의뢰시험성적서 성능 확인
화재 진압시험	360L 분전반 기준 재발화여부	
화재 진압시험	1000L 분전반 기준 소화여부	
화재 진압시험	1000L 분전반 기준 재발화여부	



## 소형 전기패널 화재 솔루션의 절대강자



- 발화원을 급격히 냉각시켜 재발화를 방지함(냉각+ 부족매 효과)
- 화염과 온도에 반응( $120 \pm 5^\circ\text{C}$ )하여 자동소화
- 별도의 센서나 전원 장치등의 부대장치 불 필요(Stand-Alone방식)
- 별도의 유지보수 불필요
- 작동시 냄새와 연기, 소음이 거의 없어 다중 이용시설에 탁월
- 스티커 타입으로 설치 용이(고접착력 Tape사용)

품명	SFEX Pad 60	크기(mm)	250 X 100 X 2
중량	60g	작동온도	$120 \pm 5^\circ\text{C}$
총두께	2.65mm	재질	>3,000gf/25mm(on SUS)
사용온도범위	$-40 \sim 80^\circ\text{C}$	소화방법	Acryl계 고분자
작동방식	자동소화방식 (stand-alone)	소화영역	60 Liters

- 제품용도: 분전반, 배전반, 에어컨실외기, 컨트롤박스등 화재 방지

항 목	기 준	결 과
품명	소공간용소화용구	만족 KFI인정서 소구18-4
형식	소공간용소화용구화합물 32g	
설계 방호 체적	A급 : $0.03\text{m}^3$	
	B급 : $0.03\text{m}^3$	
화재 진압시험	80L 분전반 기준 소화여부	방재시험연구원 성능확인
	80L 분전반 기준 재발화 여부	





케이블트레이 화재의 유일한 소화 솔루션



Graphite 차화 시트  
난연 접착층  
Graphite 냉각소화 시트

제품개요

- SFEX CT Manteau는 지하공동구 및 옥내 케이블 화재 진압용 소화용구
- 케이블트레이 위에 덮어 놓기만 하면 설치 완료
- 유연한 Blanket 타입으로 어떠한 공간에서도 쉽게 설치 가능

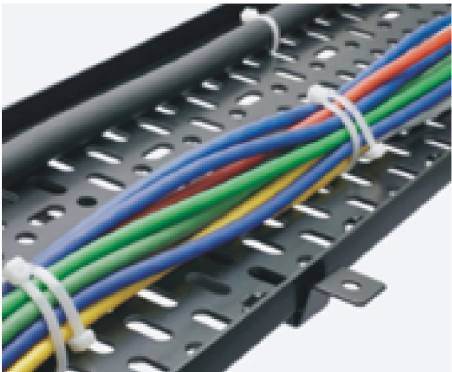
제품특징

- 케이블 바로 위에 덮는 방식으로 초기화재 진압에 탁월
- 그라파이트 시트 방열 구조물의 열 방출 특성과 냉매 Perfluoro (2-methyl-3-pentanone)의 냉각 특성은 케이블에 열이 축적되지 않음
- 고분자 화학 기반의 Stand-alone 방식으로 오작동이 없고, 설치 및 탈착이 간단하며, 유지 보수비 발생하지 않음
- 화재진압 방식 : 질식 + 냉각 + 부족매 효과
- 제품의 설치가 주변장치에 영향을 주지 않음
- 습도에 의하여 제품의 성능이 영향을 받지 않음

항목	규격
작동온도	200±10 ℃
보관온도	-40~80 ℃
재질	그라파이트/냉매/고분자 복합소재
작동방식	자동소화방식(Stand-alone)
소화방식	냉각 및 질식

Size(mm)	Thickness(mm)	Weight(kg)
1000x1000	2.1이상	3.7이상
1000x700	2.1이상	2.7이상
1000x500	2.1이상	1.85이상

- 제품용도 : 케이블트레이 및 지하 공동구 전력선, 통신선 화재 소화 솔루션



# 화재예방 자동소화 멀티콘센트

(화재방지 콘센트 특허등록번호 : 10-1887396-00-00)

- 아크, 과부하, 트래킹 등의 화재원인을 감지하고 자동적 소화를 진행하는 냉각 소화방식의 소화 기능을 내장한 배선기구
- 콘센트 내부의 결합지점에 별도의 소화 유닛을 포함하여 발화시 발화지점을 진화할 수 있는 화재 방지 콘센트
- 냉각 소화 방식으로 소화력이 우수하며, 초기 화재 진압에 우수한 특성




## 콘센트

제품				
품명	매입2구	방적2구	노출2구(나사형)	노출3구(나사형)
재질	PBT/P.C	PBT/P.C	PBT/P.C	PBT/P.C
정격	AC 250V,16A	AC 250V,16A	AC 250V,16A	AC 250V,16A
특징	자동소화유닛내장	자동소화유닛내장	양방향 전선인출구조/결선후 전면부에서 시공가능(나사타입)/결선 1.5~4.0(핀타입)/자동소화유닛내장	
규격번호	KS8305			

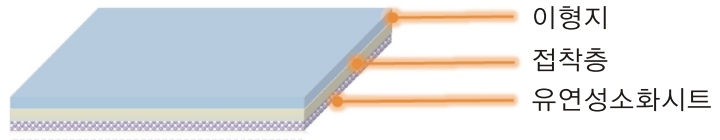
## 멀티콘센트

제품					
품명	4구 안전커버형	메인 개별4구	6구 안전커버형	메인 개별6구	알루미늄
제품구성	회전형 플러그/감전보호장치/대기전력차단/개별스위치/자동소화유닛내장				
재질	P.C				
특징	내열/난연성이 뛰어남/인체 감전사고 예방용 접지장치 내장/절전스위치/자동소화유닛내장				
정격	AC 250V, 16A				
코드길이	3m				
인증	KS8305				

## Auto-cap 멀티콘센트

제품				
품명	매입2구 오토캡	오토캡 안전4구	오토캡 안전6구	누전차단기 2구
제품구성	자동캡/접지형멀티/자동소화유닛내장	손잡이형 플러그/자동캡/접지형멀티/개별 · 메인스위치/자동소화유닛내장		손잡이형 플러그/접지형멀티/누전차단기/자동소화유닛내장
재질	P.C			
특징	내열/난연성이 뛰어남/인체 감전사고 예방용 접지장치 내장/자동소화유닛내장 (고용량 멀티콘센트는 누전차단기능 추가)			
정격	AC 250V, 16A (고용량 멀티콘센트는 4,000W 이하)			

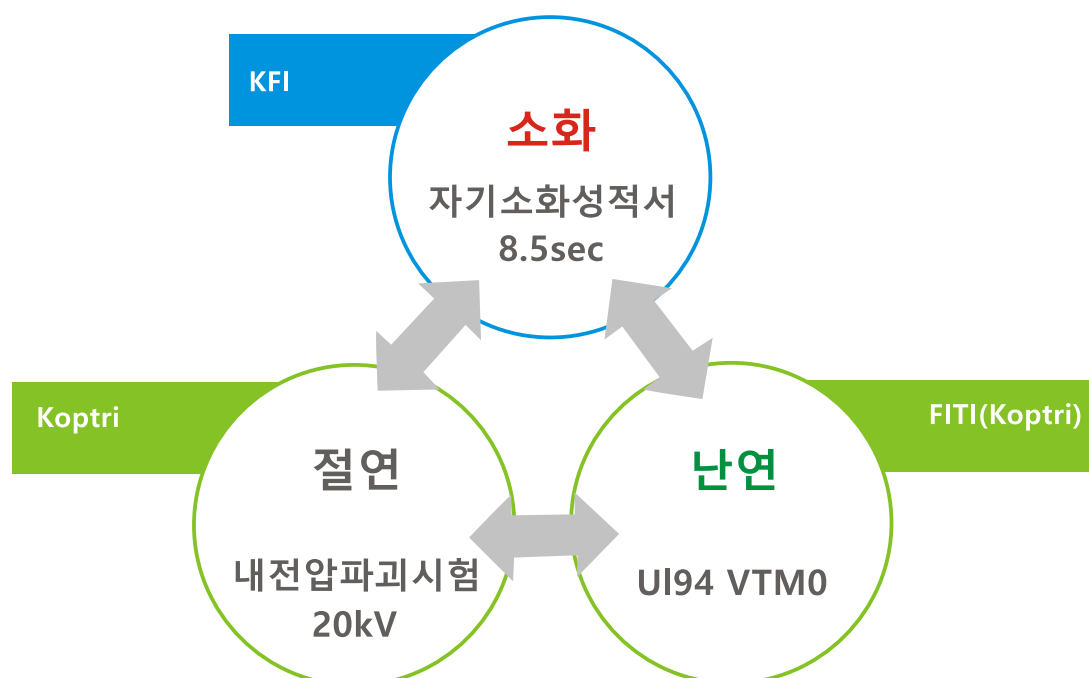
## 발화점을 정복하라! 전선 연결단자 화재 Optimal Solution



- 소화 방식 : 냉각 (소화 + 난연 + 절연)
- 전선의 모든 연결 부위
- 분/배전반 인입 · 인출선
- 분/배전반 등 차단기가 설치되어 있거나 전선의 절단으로 인한 연결 개소의 압착 터미널 튜브 사용
- 조명 기구 결선 시 연결 부위 전선 및 케이블

### SFEX AP Tape

품명	SFEX AP Tape	크기(mm)	50 X 1,000 X 1
중량	30g/m	작동온도	120±5℃
총 두께	1.0mm	접착력	>800gf/25mm (on SUS)
보관온도	-40 ~ 80℃	재질	실리콘 및 나노 세라믹스 소재
작동방식	자동소화방식(stand-alone)	소화방법	냉각 및 부족매



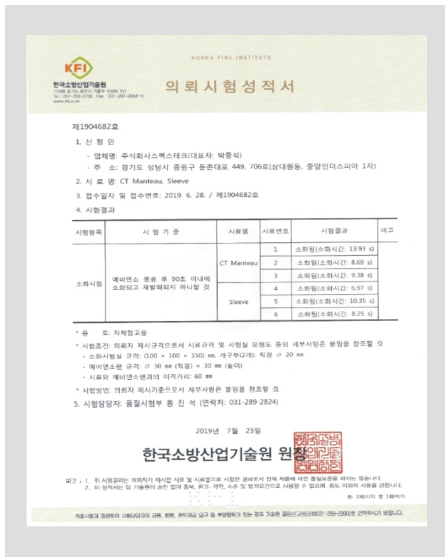
1. KFI인정서



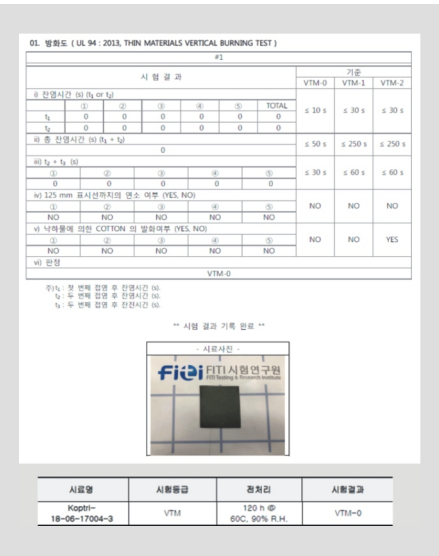
2. SFEX Line 시험성적서



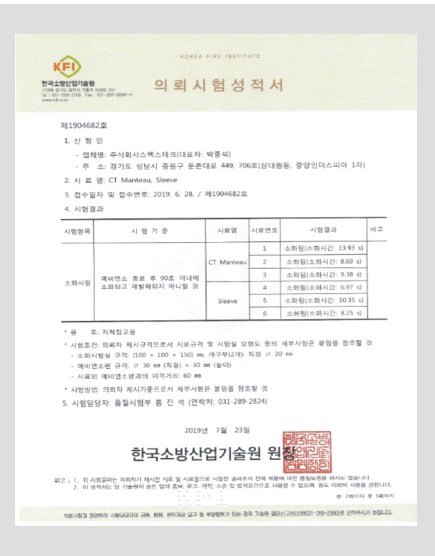
3. SFEX CT Manteau 소화 시험성적서



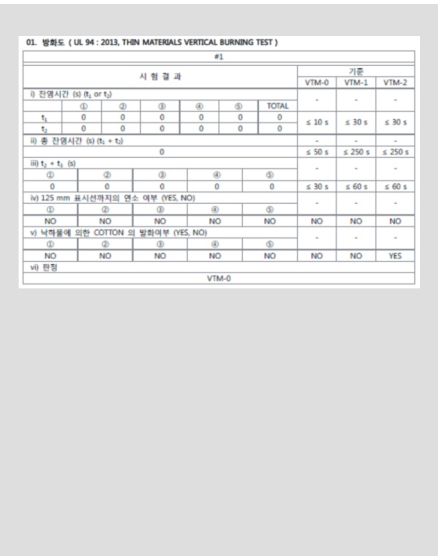
4. SFEX CT Manteau 난연 실험 결과서



5. SFEX AP Tape 소화 시험성적서



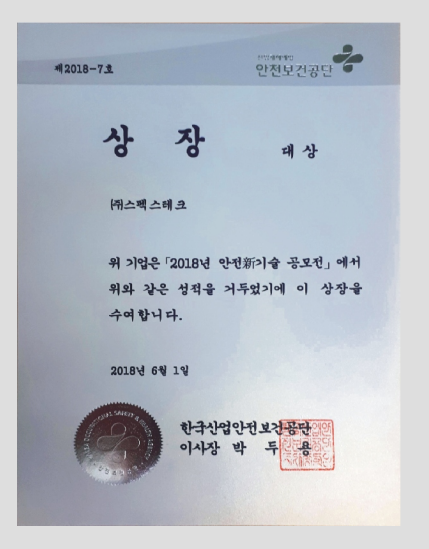
6. SFEX AP Tape 난연/절연 실험 결과서



7. SFEX Inside 특허증



8. 안전신기술 대상



9. 화재방지콘센트 우선구매선정 확인서






## Stand-alone Fire EXtinguisher

**1**



고분자 화학 기반  
Stand-alone 방식  
소화용구 개발

**2**



이를 통한  
전기화재  
발화점 정복

**3**



화재로부터  
인명을 구하고  
재산을 지킨다




소화력  
(Power)



설치용이  
(Easy to install)



오작동 X  
(Quality)



주변 기기 영향 X  
(Not affect)



운영/유지보수 X  
(No maintenance)

### ▶ 주요실적 ◀

수상실적	<ul style="list-style-type: none"> <li>◎ 2017년 산업통상자원부 주관 '제품안전의 날' 대통령상 표창</li> <li>◎ 2018년 안전보건공단 주관 '안전신기술 공모전' 대상</li> <li>◎ 2018년 국방부 우수상용품 시범사용품목 선정</li> <li>◎ 2018년 특허청 우수발명품 우선구매 제품 선정 : 주요 공공기관 구매 추천서 발송</li> <li>◎ 2018년 재난안전제품 인증</li> </ul>
납품실적	<ul style="list-style-type: none"> <li>◎ 기업, 공사, 지자체, 군대, 연구소, 학교, 병원, 요양원등 납품실적</li> <li>◎ 조달 등록 제품</li> <li>◎ 학교나라장터 등록 제품(S2B)</li> </ul>

