



FILK 인증 등록부

2013



KFPA

한국화재보험협회

부설 방재시험연구원

FILK 인증 변경 사항

■ (주)현대인프라코어 신규 인증 (2013. 8. 29.)

품명: 수신기(수10-6) 중계기(중11-8)

인증번호(인증일자): 제2013-02호 (2013. 8. 29.)

■ (주)세이프씨시스템 인증 범위 변경 (2013. 10. 17.)

품명: 수신기(수07-32-1)

형식: GR형, 복합식, LCD식, 아날로그식, 반도체식, AC 220V, DC 24V

인증번호(인증일자) : 제05-01-3호 (2013. 10. 17.)

■ (주)선진하이테크 인증 취소 (2013. 6. 17.)

품명 : 방화셔터용 연동제어기 및 자동폐쇄기

규격 및 종류 : 노출형, 매립형, 연동제어기 및 2단 강하 폐쇄기

인증번호(인증일자) : 제08-09호 (2009. 3. 17.)

한국화재보험협회 사원회사



www.meritzfire.com
주소 : 서울특별시 강남구 강남대로 382 (역삼동)
전화 : (02) 3786-2114



www.hwgeneralins.com
주소 : 서울특별시 영등포구 여의대로 56 (여의도동)
전화 : 1566-8000



www.lotteins.com
주소 : 서울특별시 중구 서월로 3 (남창동)
전화 : 1588-3344



www.greenfire.co.kr
주소 : 서울시 강남구 테헤란로 335 (역삼동)
전화 : 1588-5959



www.insurance.co.kr
주소 : 서울특별시 종로구 새문안로 68 (신문로)
전화 : 1688-1688



www.samsungfire.com
주소 : 서울특별시 중구 을지로 29 (을지로 1가)
전화 : 1588-5114



www.hi.co.kr
주소 : 서울특별시 종로구 세종대로 163 (세종로)
전화 : 1588-5656



www.lig.co.kr
주소 : 서울특별시 강남구 테헤란로 117 (역삼동)
전화 : 1544-0114



www.idongbu.com
주소 : 서울특별시 강남구 테헤란로 432 (대치동)
전화 : 1588-0100



www.nhfire.co.kr
주소 : 서울특별시 서대문구 충정로 60 (미군동)
전화 : 1644-9000

<창립순>

FIRE INSURERS
LABORATORIES OF KOREA



2013
FILK 인증 등록부

Contents

- 발행일 : 2013년 7월 15일
- 발행인 : 이 기 영
- 편 집 : 윤 진 훈
- 발행처 : KFPA 부설 방재시험연구원
- 본 사 : 서울 영등포구 국제금융로6길 38 (여의도동)
TEL (02)3780-0200
- 연구원 : 경기도 여주군 가남면 경충대로 1030
TEL (031)887-6600
- Homepage : http://www.filk.or.kr
- 인쇄 · 기획 : (유)케이피알커뮤니케이션
TEL (02)2268-1242
- 비 매 품

- 2 FILK 인증
- 8 FILK 인증업체 소개
- 9 자동화재탐지설비
동방전자산업(주) / (주)삼성화재경보기 / (주)씨엔이지에스 /
(주)세이프시스템 / 우석전자시스템(주) / (주)지에프에스 /
(주)케이텔 / 태흥전자(주) / 프로테크(주)
- 35 내화충전재
(주)바커케미칼코리아 / (주)세이프코리아 / (주)에이치알에스 /
(주)제씨콤 / (주)케이씨씨 전주3공장 / 한국쓰리엠(주) /
힐티코리아(주) / (주)휘보 / (주)아이캡코리아
- 69 장비부착형 자동소화기기
노불방재(주)
- 72 방화재료
(주)백산 익산공장 / (주)케이씨씨 연양공장
- 78 소화기
삼우산기(주) / 피엔씨테크(주)
- 88 방화설비
선진하이테크(주)
- 91 화재용 긴급대피마스크
(주)산청
- 94 영상화재 감지시스템
금성보안(주)
- 97 FILK 인증취소 현황
- 106 부 록
FILK 인증기준 현황
화재보험 요율서 규정

“방재시험연구원(FILK)은 「화재로 인한 재해보상과 보험가입에 관한 법률」에 따라 설립된 방재전문 연구기관입니다”

■ 설립근거

- 「화재로 인한 재해보상과 보험가입에 관한 법률」 제15조제3호(법률 제2482호, 1973. 3. 2 공포)
- 시험연구기관 설립으로 방재활동 강화 지시(국무총리 지시 1978. 3)
- 한국화재보험협회 부설 방재시험연구원 설치 운영지시(감사원 1980. 7)
- 방재시험연구원 설립 승인(재무부 1980. 12)

■ 설립목적

- 방화관련 제품의 품질향상 촉진
- 보험산업의 과학화에 공헌
- 국가방재기술 향상에 기여

※ 선진국의 보험사가 설립·운영하는 방재기관의 예

- 미국 UL(Underwriters Laboratories)
 - 제품의 안정성에 관한 전문적 분석 결과를 보험회사에 제공, 보험증서의 작성 및 위험평가를 함과 아울러 생산자에게 제품 개량을 촉진하여 보험 위험율을 낮출 목적으로 1894년 보험업계에 의해 설립
- 미국 FM Global
 - 1835년에 섬유공장 소유자들에 의해 보험회사 설립
 - 1999년 3개 보험회사를 하나의 FM Global로 통합 출범
 - 손해보험사 업무를 지원하기 위한 시험연구, 점검 등 손실예방활동
- 독일 VdS(Verband der Sachversicherer e.V. Köln)
 - 1948년 재산보험업자들이 독일 손해보험업계에 필요한 각종기술서비스를 공동(Technical Pool) 활용할 목적으로 VdS는 최고수준의 기준에 따른 제품인증, 설비인증, 시공인증, 품질인증을 통하여 방재, 보안시스템의 품질을 유지함으로써 인명 및 재산을 보호함을 목적으로 설립
- 스위스 SWISSI(Swiss Institute of Safety & Security)
 - 민간 비영리 서비스기관으로 산업계와 보험사, 관계당국과 협력하여 1945년 설립
 - 화재 및 폭발로 인한 손실예방을 위한 컨설팅업무, 화학제품 제조공정 관련 공정안전 분석, 다양한 시험기준에 따른 시험업무, 안전과 관련된 다양한 교육훈련을 주요 사업으로 하고 있음.

FILK 인증이란

국내 손해보험회사가 공동 설립한 방재전문 시험연구기관인 『방재시험연구원』(FILK : Fire Insurers Laboratories of Korea)이 방화·안전제품에 대해 품질을 검증하여 FILK 마크를 부여하는 민간자율의 인증제도로써,

– 화재로 인한 인명 및 재산상의 손실예방 활동을 수행하고 있는 방재전문기관인 KFPA에서 우수 방화제품에 대하여 품질을 보증하는 제도입니다.

– 화재 및 인명안전과 관계가 있는 방화제품에 대하여 국제수준의 인증기준(FILK Standards)에 의해 공장 제조설비·재료·제품 등의 성능을 검사하고 품질관리 시스템을 종합적으로 평가하여 FILK인증을 부여하고 있습니다.

– 정기적인 제품 사후관리를 통하여 품질의 신뢰성을 검증함으로써 우수한 제품을 지속적으로 소비자에게 제공하고 있습니다.

– FILK 인증제품은 화재로부터 안전사회를 구현하기 위해 KFPA가 인정하는 제품입니다.

FILK 인증제도 운영목적

■ 제조업체에 대한 기술지원

WTO 체제 출범으로 개방화 시대에 대비, 국내 제조업체에 대한 다양한 전문기술 지원으로 국제수준의 품질확보를 통한 기업경쟁력 제고에 기여

■ 사용자의 요구 충족

글로벌스탠더드에 적합한 제품을 생산토록 함으로써 사용자의 고품질 요구에 부응하고 소비자에 대한 손실방지·안전 등 보호 역할을 수행

■ 보험 산업의 과학화에 기여

우수품질의 인증제품 사용에 대한 보험료 경감 등의 과학적인 위험관리 시스템을 도입함으로써 보험 산업의 과학화에 기여



FILK 인증 대상제품

분 야	대 상 품 목
소방용 기계·기구	소화기 분말(가압식, 축압식), 할론(1211, 1301), 이산화탄소, 포소화기, 자동확산소화용구, 축압식소화기용 지시압력계 등
	소화약제 분말(ABC급, BC급), 할론(1211, 1301), 단백포, 수성막포, 계면활성제포, 강화액 등
	경보설비 감지기, 수신기, 발신기, 음향장치, 비상경보용 예비전원(축전지) 등
	소화설비 스프링클러헤드, 감열체, 호스, 노즐, 노즐개폐밸브, 호스릴, 소방용 고무내장호스, 소화전 등의 개폐밸브 등
건축구조 및 재료	건축구조부재 벽, 보, 바닥, 지붕, 기둥, 내화충전재 등
	건축방화설비 방화문, 방화셔터, 방화담퍼, 담퍼조정용 전동장치 등
	내장재료 불연재료, 난연재료, 파티클보드, 난연프라스틱, 내장재, 목모시멘트판, 목면시멘트판, 석고보드 등
	방염제품 카텐, 카페트, 침구류, 의복류, 포제품, 합판 및 섬유판, 포장기구, 자동차, 및 항공기 내장재 등
	방화도료 방화도료류
방화 및 안전관련 제품	연동제어기 및 자동폐쇄기, 화재용긴급대피마스크, 영상화재감지시스템, 난연전선 등

FILK 인증의 효과

■ 제조업체

- 제품의 신뢰도 향상으로 판매 촉진 및 경쟁력 제고
- FILK 품질인증을 통해 제조업체의 기술향상과 품질개선을 이룰 수 있도록 지원

■ 사용자

- 국제수준의 우수제품 사용으로 안전도를 향상시켜 화재발생시 인명피해 및 재산피해를 경감

- 실제 화재상황에서의 성능확인을 통하여 오동작 가능성을 최소화하고, 신뢰성을 확보하여 소방시설의 효율적인 유지관리를 도모할 수 있습니다.
- 사용자는 인증제품사용으로 소화설비에 대하여 「화재로 인한 재해보상과 보험가입에 관한 법률」, 「보험업법」 및 「소화설비할인규정」에서 정한 화재예방을 위한 안전점검 결과에 따라 3~60%의 화재보험료 할인 혜택*이 있으므로 보험료 절감효과가 있습니다.

* 화재보험 가입시 소화설비할인검사에 합격한 소화설비 중 FILK인증품은 해당 할인율의 100%(국가 검정품 또는 동등의 이상의 성능을 갖는 경우 70%) 적용

● 소화설비별 기본요율 할인율표

주요구성품이 FILK 인증품인 경우 화재보험 요율서 상 해당 소화설비별 할인율 적용

소 화 설 비			주요구성품	기본요율 할인율
소 화 기			소 화 기	3%
옥외소화전설비			호스, 노즐	8~15%
옥내소화전설비			호스, 노즐	5~10%
소방펌프자동차			동력소방펌프	15%
자동화재탐지설비			감지기, 수신기, 발신기, 중계기, 음향장치	5~10%
자동화재속보설비			자동화재속보기	5%
스프링클러설비			헤드, 경보밸브	15~60%
포소화설비			포소화약제, 포혼합장치, 포방출기구	5~18%
이산화탄소소화설비	전역 방출 방식	자동	기동장치, 방출기구, 선택밸브, 체크밸브	20%
할론1301소화설비 청정소화약제소화설비		자동	기동장치, 방출기구, 선택밸브, 체크밸브	10%

● 불연내장재할인

구조급수가 1급 또는 2급인 일반물건으로서 반자를 설치하지 아니하거나 반자에 사용한 내장재가 불연재료(FILK 인증품)인 경우에는 화재보험의 기본요율의 5%를 할인하여 적용

● 불연재료 · 내화피복 · 건물구조급별 판정

- 화재보험가입시 보험료 산정에 가장 큰 영향을 미치는 것은 건물의 구조급수임
- 건축부재에 FILK 인증품을 사용하는 경우 그 성능이 인정되어 높은 등급의 구조급수를 판정 받아 화재보험료를 절감할 수 있음.

[근거 : 소화설비규정(2013. 4), 화재보험요율서(2013. 4), 보험개발원]

● 제조물책임(PL) 보험 가입시 5%의 보험료 할인

[근거 : 특종보험참조순요율(생산물배상책임보험), 보험개발원]

● FILK 인증제품 구매규격(시방서) 채택

- 내화충전재 : 한국전력, 한국수력원자력, 한국통신
- FILK 인증업체가 시험 시 시험수료의 20% 할인

■ 손해보험사

- 품질인증을 통해 우수 방화·안전제품의 제조 및 보급 확산을 지원하여 재해예방 및 손실경감을 유도함으로써 국민생활의 안정에 기여
- 화재보험요율서에 우수품질의 인증제품 사용에 대한 인센티브로써 보험료 할인요율 차등화 등의 체계적인 위험관리를 도입하여 보험산업이 과학화되도록 보조하고, 이에 따른 우수 방화·안전제품의 사용 확대에 의해 보험업계의 경영개선

■ 국가

- 공공안전 증대와 함께 국제수준의 제품 보급으로 국가경쟁력 제고

FILK 인증의 차별화된 품질 확인

- FILK 인증제품은 제품의 설치 목적이 달성될 수 있도록 주요 성능시험을 차별화*하여 성능확인을 하고 있습니다.

* 설치 후 분진, 정전기 등에 의한 오작동 여부 검증

- 실제 화재상황에서 화재감지기 및 스프링클러헤드 등 방화제품이 정상적으로 제 기능을 발휘하는지 여부를 확인합니다.
- 인증제품에 대하여 정기적으로 제조과정심사 및 심사 시 샘플링 검사 등 사후관리시험을 실시하여 철저하게 품질을 관리합니다.

FILK 인증절차

FILK인증은 다음의 절차를 거치기 때문에 품질의 신뢰성이 높습니다.





FILK 인증업체 소개

동방전자산업(주) / (주)삼성화재경보기 / (주)씨엔이지에스 /
 (주)세이프씨시스템 / 우석전자씨시스템(주) /
 (주)지에프에스 / (주)케이텔 / 태흥전자(주) / 프로테크(주) /
 (주)바커케미칼코리아 / (주)세이프코리아 /
 (주)에이치알에스 / (주)제씨콤 / (주)케이씨씨 전주3공장 /
 한국쓰리엠(주) / 힐티코리아(주) / (주)휘보 / 노불방재(주) /
 (주)벽산 익산공장 / (주)케이씨씨 언양공장 / 삼우산기(주) /
 피엔씨테크(주) / 선진하이테크(주) / (주)산청 /
 금성보안(주) / (주)아이캡코리아

자동화재탐지설비

개요

화재 시 발생하는 열, 연기, 불꽃을 자동으로 감지하거나 또는 수동 화재신호로 건물내의 거주자, 관계자에게 화재발생 사실을 알려 화재 초기에 피난, 초기소화 및 기타 조치가 이루어지도록 한 화재감지 설비입니다. 이 설비는 수신기, 감지기, 발신기, 음향장치 및 중계기 등으로 구성되어 있습니다.

자동화재탐지설비의 인증시험 기준

- FS 009(스포츠형 열감지기)
- FS 025(수신기)
- FS 027(음향장치)
- FS 056(중계기)
- FS 075(불꽃감지기)
- FS 077(단독경보형 연기감지기)
- FS 010(스포츠형 연기감지기)
- FS 026(발신기)
- FS 028(예비전원)
- FS 072(자동화재속보설비)
- FS 076(단독경보형 열감지기)

성능

- 수 신 기 : 자동화재탐지설비 중 인간의 두뇌에 해당하는 신호처리장치를 말하며, 상시 감시가 가능한 장소(방재센터 등)에 설치
 - 주 기 능 : 신호 발생장치인 화재감지기, 발신기, 가스누출탐지기, 각종 설비의 제어신호를 직접 또는 중계기를 통해 수신하는 입력기능과 경보장치나 기동장치 등에 필요한 출력신호를 발생하는 출력기능을 시험
 - 보조기능 : 신호 발생 장치회로와 경보장치 회로 등의 작동확인 및 고장진단기능 외에 설비의 정상적인 동작상태를 파악하는 기능시험을 실시
- 음향장치 : 음향장치의 주기능인 화재 경보음이 정해진 음량 이상의 성능을 확인하는 기능시험 외에 전기적 특성시험, 신뢰성시험, 내환경성시험을 실시
- 중 계 기 : 수신기와 감지기 또는 출력장치 사이의 신호 전송기능을 확인하는 기능시험 외에 전기적 특성시험, 신뢰성시험, 내환경성시험 등을 실시
- 발 신 기 : 분진, 습도, 염수분무, 아황산가스 등에 대한 내환경성시험 외에 전기적특성시험, 기능시험, 신뢰성시험 등을 실시
- 감 지 기 : 수평 열기류(또는 연기기류)에 대한 응답특성시험, 신뢰성시험, 내환경성시험, 이외에 전기적 이상현상, 전자파장애, 부식성 가스, 분진, 반복사용 등에 따른 성능시험을 실시. 특히, 화재 시 온도상승을 가정한 시간 - 온도 상승 곡선에 따른 수평열기류에 대한 응답특성과 일정온도의 수직열기류에 대한 응답 특성시험으로 감지기의 성능을 엄격하게 확인



인증현황

제조사명	품명	구입 문의처
동방전자산업(주)	R형 복합식 수신기(N-MUX) P형 1급 복합 수신기 정온식 스포트형 열감지기(특종, 70 °C) 차동식 스포트형열감지기(2종, 보통형) 광전식스포츠형연기감지기(2종, 보통형) 정온식 스포트형열감지기(아나로그식, 공칭작동온도(30~90) °C) 광전식스포츠형연기감지기(아나로그식, 공칭감지농도(3~15) %/m) 발신기(P형1급) 경종(모터식) 중계기(2:2) 중계기(4:4) 중계기(508:508)	Tel: 02)422-1393 Fax: 02)412-6982 www.dbefire.co.kr
(주)삼성화재경보기	R형 복합식 수신기 중계기 (2:2) 중계기 (4:4) 정온식 스포트형 열감지기 차동식 스포트형 열감지기 광전식 연기감지기 발신기 경종	Tel: 031)453-0009 Fax: 031)455-9988 www.sfal.co.kr
(주)씨엔이지에스	P형 1급 복합식 수신기 R형 수신기 R형 복합식 수신기 중계기(2:2) 중계기(4:3) 중계기(2:2) 중계기(4:3) 정온식 스포트형 열감지기 차동식 스포트형 열감지기 광전식 스포트형 연기감지기 발신기 경종 P형 1급 발신기	Tel: 02)855-4119 Fax: 02)855-2718 http://cnegs.com

제조사명	품명	구입 문의처
(주)세이프씨시스템	R형 복합형 수신기 중계기 (2:2) 중계기 (4:4) 정온식 스포트형 열감지기 차동식 스포트형 열감지기 광전식 스포트형 연기감지기 발신기 경종	Tel: 031)425-0830~4 Fax: 031)425-3868 www.safesystem.co.kr
우석전자씨시스템(주)	P형 1급 복합식 수신기 GR형 복합식 수신기 중계기 (2:2) 중계기 (4:4) 정온식 스포트형 열감지기 차동식 스포트형 열감지기 P형 1급 발신기 경종	Tel: 031)312-2712 Fax: 031)312-2713
(주)지에프에스	R형 복합식 수신기 P형 1급 복합식 수신기 중계기(2:2) 중계기(4:4) 정온식 스포트형 열감지기 차동식 스포트형 열감지기 정온식 스포트형 아나로그 열감지기 광전식 스포트형 아나로그 연기감지기 단독경보형 광전식감지기 광전식 스포트형 연기감지기 P형 1급 발신기 경종 자동화재속보기	Tel: 031)8500-119 Fax: 031)8500-120 www.firesecurity.co.kr

제조사명	품 명	구입 문의처
(주)케이텔	R형 복합식 수신기 중계기 (1:1) 중계기 (2:2) 중계기 (4:3) 경종 정온식 열감지기 차동식 열감지기 광전식 연기감지기 발신기	Tel : (031)852-7372 Fax : (031)852-7377 www.k-tel.co.kr
태흥전자(주)	R형 복합식 수신기 중계기 (2:2) 중계기 (4:3) 정온식 스포트형 열감지기 차동식 스포트형 열감지기(2종) 광전식 연기감지기(2종) 발신기 경종 발신기(표시등내장형)	Tel: 031)761-0321 Fax: 031)761-0322 www.thefireservices.com (www.태흥전자.com)
프로테크(주)	R형 복합식 수신기 중계기(1:1) 중계기(2:2) 중계기(4:3) 정온식 스포트형 열감지기 차동식 스포트형 열감지기 발신기 경종	Tel: 031)542-9119 Fax: 031)543-3194 www.protech7.com


동방전자산업주식회사

DONG BANG ELECTRONIC INDUSTRIAL CO., LTD.

대표자 : 장 성 필

본 사 주 소 : 서울특별시 송파구 오금로 222 (동방B/D 1층)

전화 및 팩스 : Tel) 1588-9117, FAX) 02)311-3477

공 장 주 소 : 경기도 성남시 중원구 사기막골로 149

전화 및 팩스 : Tel) 031-737-3700, FAX) 031-747-3963

인 터 넷 주 소 : http://www.dbefore.com

연혁

- 1966. 1 동방전자산업(주) 설립
- 1978. 9 Smoke Alarm UL 인증 획득
- 1986. 9 동방 방재기기 연구소 설립(과학기술처 제298호)
- 1990. 1 선박용 방재기기 형식 취득(DNV 선급협회)
- 1993. 1 선박용 제품 형식 취득(Lloyd's 선급협회)
- 1995. 12 12품목 GB형식 인증 획득/중화인민공화국
- 1996. 9 EXIT SIGN UL 인증 획득
- 1996. 10 ISO 9001/GBI 9001 인증 획득(중화인민공화국)
- 1997. 3 D-MUX 3000 수신기 등 FILK인증 획득(방재시험연구원)
- 1998. 2 인공지능형 이온화식 연기감지기 EM인증 획득
- 1998. 2 ISO 9001/KSA 9001 인증취득(생산기술연구원)
- 1998. 7 CCIB 인증 획득/중화인민공화국 상품검사국(12품목)
- 1999. 10 소방설비 관리 유지업 등록
- 1999. 12 공사분야 ISO 9001/KSA 9001 인증 취득
- 2000. 6 기업 연구전담부서 설립(한국산업기술진흥협회)
- 2002. 7 정온식 스포트형 감지기 등 4품목 FILK인증 획득
- 2003. 10 TSP 아시아 지역 본부 승격
- 2004. 6 ISO 14001 획득
- 2005. 일본소방검정협회(JFEI)로부터 수신기 및 감지기 형식승인취득
- 2005. 5 DBE 고객센터 Open
- 2006. 1 DBE 40주년 기념 New Vision 선포
- 2008. 10 N-MUX수신기 삼척 소방전시회 우수디자인제품 공모전, 최우수상 수상
- 2010. 12 소방방재제품 마케팅 우수사례 한국소방기구공업협동조합 이사장상 수상



인증제품에 관한 사항

구 분	품 명	규 격	인증번호 (인증일자)
수신기	P형 1급 복합 수신기	수07-1-2, AC110/220V,DC24V,창구식,전자계전기식,옥내소화전설비,옥외소화전설비,스프링클러설비,물분무소화설비,포소화설비,제연설비	제97-01호 (1997. 3. 28) 제97-01-1호 인증범위 변경 (2008.4.17)
	R형 복합식수신기 (N-MUX)	수06-8, AC110/220V,DC24V,반도체식,디지털식(옥내,외소화전설비,스프링클러)설비,(포,물분무)소화설비,제연설비,아나로그식,축적/비축적겸용	제04-05호 (2004. 12. 2) 제04-05-1호 인증범위 변경 (2008.4.17)
감지기	정온식 스포트형 열감지기	감97-12-4, DC24V,보통형,재용형,비방수형,특종,70℃	제97-02호 (1997. 3. 28) 제97-01-2호 인증범위 변경 (2009.12.16)
	차동식 스포트형 열감지기	감08-23-2, DC24V, 보통형, 재용형, 2종, 비방수형, 반도체식	제11-02호 (2012.03.23)
	광전식스포츠형 연기감지기	감00-25-2, DC24V, 2종, 보통형,비축적형, 비방수형, 재용형	
	정온식 스포트형 열감지기	감98-9-2, DC24V, 아나로그식, 보통형, 재용형, 비방수형, 공칭작동온도 : (30~90) ℃	
	광전식스포츠형 연기감지기	감98-4-2, DC24V, 보통형, 재용형, 비축적형, 비방수형, 아나로그식, 공칭감지농도 : (3~15) %/m	
발신기	발신기	발94-16-2, DC24V, P형1급, 옥내용	제11-02호 (2012.03.23)
경종	경종	경10-6-1, DC24V, 모터식, 50 mA 이하	
중계기	중계기(2:2)	중02-8-4, DC24V, R형용, 반도체식, 입력2회로, 출력2회로	
	중계기(4:4)	중07-38-1, DC24V, R형용, 반도체식,입력4회로, 출력4회로	
	중계기(508:508)	중02-12-1, AC220V, DC24V, R형용, 반도체식, 입력508회로, 출력508회로	

제품의 특성

MUX 시스템은 통합관리 SYSTEM을 구현하고자 수년간의 연구·개발을 통해 신호 발생장치의 신뢰성을 향상시켜, 처리/제어장치의 Embedded MeN Control을 지향한 최첨단의 Intelligent형 종합방재 system으로 대규모 건축물, 산재된 건물군의 통합관리등 모든 소방대상물을 효율적으로 감시, 관리할 수 있는 system이다. 또한 비화 재보를 방지하기 위해 감지에 환경보상기능을 갖는 인공지능형 감지기, 대규모 건물군의 효율적 관리를 위한 수신 장치의 FCP화, 재래식 입/출력장치를 연결할수 있는 중계기 등은 고성능의 Microprocessor를 이용하여 인명 및 재산을 보호하기 위한 최첨단의 자동화재탐지설비입니다.





(주)삼성화재경보기 SAMSUNG FIRE ALARM

대표자 : 전준현
본사주소 : 경기도 군포시 흥안대로27번길 25-1
전화 및 팩스 : Tel) 031) 453-0009, Fax) 031)455-9988
인터넷주소 : <http://www.sfal.co.kr>

연혁

1971.8	삼성화재경보기 설립 (서울시 종로구 관수동 24번지)
1975. 4	형식취득
1979. 8	본사 및 공장이전 (서울시 구로구 가리봉 3동 150-7번지)
1980.5	소방설비부 개설
1991. 9	본사감지기 우수제품인정 (소비자보호원)
1995. 4	본사 및 공장 확장이전 (경기도 군포시 금정동 691-1번지)
1996. 11	R형 수신기 및 중계기 형식승인 인증
2001. 3	법인으로 변경 (주)삼성화재경보기
2003. 9	ISO9001-2000 / KSA 9001-2000 인증획득
2005. 5	R형수신기등 7품목 FILK인증획득
2006. 2	광전식연기감지기 FILK인증획득
2008. 10	차동식스포츠형 열감지기등 2품목 FILK인증획득
2009. 11	산학협력 최우수업체 표창 (대림대학)
2010. 6	우수업체표창 (한국소방검정기술원)
2011. 4	LED유도등개발 및 형식취득
2013. 4	이노비즈, 벤처기업 사업장확



인증제품에 관한 사항

구분	품명	규격	인증번호 (인증일자)
수신기	R형 복합형 수신기	수 07-37, AC 220 V, 60 Hz	제05-03호 (2005. 5. 24) 인증범위 변경 (2007. 9. 21)
중계기	중계기(2:2)	중 07-10, DC 24 V, R형용, 반도체식	
	중계기(4:4)	중 07-11, DC 24 V, R형용, 반도체식	제05-03호 (2005. 5. 24) 제05-03-1호 인증범위 변경 (2010.08.19)
감지기	정온식 스포트형 열감지기	감 04-38-2, DC 24 V, 1종, 70 ℃, 보통형, 재용형, 비방수형	
	차동식 스포트형 열감지기	감 10-66, DC 24 V, 2종, 보통형, 재용형, 비방수형	제05-09호 (2006. 2. 17) 제05-09-1호 인증범위 변경 (2010.08.19)
발신기	발신기	발 10-21, P형 1급, DC 24 V, 옥내형	
경종	경종	경 10-09, 모터식, DC 24 V	제08-06호 (2008.10.31) 제08-06-1호 인증범위 변경 (2010.08.19)
감지기	광전식 연기감지기	감 05-38-2, DC 24 V, 2종, 보통형, 재용형, 비방수형	
	정온식 스포트형 열감지기	감 10-68, DC 24 V, 1종, 70 ℃, 보통형, 재용형, 비방수형	
	차동식 스포트형 열감지기	감 10-73, DC 24 V, 2종, 보통형, 재용형, 비방수형	

제품의 특성

- 수신기 R형 시스템은 일반 PC에 Windows의 운영체제와 15인치의 화면을 사용하여 누구나 쉽고 간편하게 사용할 수 있습니다.
- R형과 중계기의 연동관계 데이터도 쉽게 수정이 가능하도록 설계되어 있습니다.
이러한 단순하고 간편한 R형 시스템은 대형건물이나 복잡한 건물에 적합하도록 설계되어 있습니다.
- 이는 40년간 소방제품제조 노하우로 단순, 명료한 제품생산을 추구했기에 가능합니다.



주식회사 세이프시스템 SAFE SYSTEM CO., LTD

대표자 : 한상훈
본사주소 : 경기도 안양시 동안구 흥안대로439번길 62
전화 및 팩스 : Tel) 031)425-0830~4, FAX) 031)425-3868
인터넷주소 : <http://www.safesystem.co.kr>

연혁

- 1998. 2 (주)삼진일렉트로닉 설립
- 1998. 12 NT 국산 신기술인증(산업자원부 기술표준원장)
- 1999. 5 본사 및 공장 이전 : 경기도 안양시 동안구 관양동 951-1
- 1999. 6 소방설비 전문 공사업 면허 취득(재교부)
- 1999. 12 주식회사 세이프시스템으로 상호변경
- 2000. 1 벤처기업 등록(경기지방중소기업청장)
- 2000. 4 ISO 9001 / KSA 9002 인증 (한국능률협회경영인증원장)
- 2000. 6 R형 방재수신반 조달청 우수제품 선정
- 2001. 5 개발전담부서 인증(한국산업기술진흥협회)
- 2003. 8 경기도 유망중소기업 선정(경기도 지사)
- 2004. 9 CLEAN 사업장 인정(노동부/산업안전공단)
- 2005. 4 R형 수신기 등 8품목 FILK인증 획득
- 2005. 10 (주)이랜드개발 협력업체 등록
- 2006. 4 경종 1품목 FILK인증 획득
- 2006. 8 현대건설(주) 협력업체 등록
- 2006. 12 울트라건설(주) 협력업체 등록
- 2007. 4 삼성3사(물산, 중공업, 엔지니어링) 협력업체 등록
- 2007. 5 (주)한라건설 협력업체 등록
- 2007. 8 행정자치부 장관 표창(제2838호)
- 2008. 3 한라건설(주) 협력업체 등록
- 2008. 12 남광토건(주) 협력업체 등록
- 2009. 4 KS Q ISO 9001:2009/ISO 9001:2008 인증(한국능률협회 인증원)
- 2009. 6 벤처기업확인서 재교부(제20090105200호 기술보증기금)
- 2009. 7 SK건설(주) 협력업체 등록
- 2010. 1 고효율에너지기자재 인증서(에너지관리공단)
- 2010. 1 (주)포스코건설 협력업체 등록



인증제품에 관한 사항

구분	품명	규격	인증번호 (인증일자)
수신기	R형 복합형 수신기	수 98-17-2, AC 220 V, 60 Hz, LCD식, 반도체식	제05-01호 (2005. 4. 1) 제05-01-1호 인증범위 변경 (2008. 1.14)
중계기	중계기(2:2)	중 02-2-1, DC 24 V, R형용, 반도체식	
	중계기(4:4)	중 99-12-1, DC 24 V, R형용, 반도체식	제05-01호 (2005. 4. 1) 제05-01-2호 인증범위 변경 (2010. 7.21)
감지기	정온식 스포트형 열감지기	감 98-29-2, DC 24 V, 1종, 70℃, 보통형, 재용형, 비방수형	
	차동식 스포트형 열감지기	감 98-28-2, DC 24 V, 2종, 보통형, 재용형, 비방수형	
	광전식 스포트형 연기감지기	감 98-37-2, DC 24 V, 2종, 보통형, 재용형, 비방수형, 비촉적형	제06-03호 (2006. 4. 25) 제06-03-2 인증범위 변경 (2011. 12.14)
발신기	발신기	발 10-11, DC 24 V, P형1급(옥내형)	
경종	경종	경 11-8, DC 24 V, 모타식	

제품의 특성

- 수신기 R형 복합식 수신반(SAFE2244RC)은 순수 국내 기술을 이용하여 PC종합제어방식으로 WINDOWS OS 환경을 이용하고, 대형 화면(15"LCD)을 통하여 화재 현장의 상황을 계통, 평면으로 지원함과 동시에 ICON을 통해 소화설비의 상태를 정확히 표시함으로 화재상황 파악과 운영 관리에 효율성을 높인 시스템입니다.
- 전류구동방식(실용신안-0147075)의 통신시스템을 이용하여 각종 NOISE에 대한 적응력을 높였으므로, 화로분리기능을 통해 수리, 보수시 시스템운영에 대한 신뢰도를 최대화하였습니다.
- 수신반 간의 NETWORK 연결을 통하여 대규모의 건물과 Intelligent빌딩 등의 화재적응성을 최대한한 WINDOWS 환경의 통합방재시스템입니다.



대표자 : 이석우
 공장주소 : 경기도 시흥시 포도원로116번길 6
 전화 및 팩스 : Tel) 031) 312-2712, FAX) 031) 312-2713
 본사주소 : 서울특별시 강남구 개포로 22길 92 (우석빌딩 5층)
 전화 및 팩스 : Tel) 02) 578-0119, FAX) 02) 579-3153

연혁

- 1987. 10 우석전자 경보 설립
- 1987. 12 한국소방검정공사로부터 각종 제조품 형식승인 필
- 1990. 6 우석전자시스템(주)로 법인 전환
- 1992. 8 소방설비공사업 제2종 면허 취득
- 1992. 12 R형 수신기 & 중계기 형식 승인 필
- 1993. 6 무선통신 보조설비/이동통신 사업 시작
- 1994. 5 전기통신 공사업 허가 취득
- 1997. 1 전문소방 시설 공사업 취득
- 1998. 2 ISO 9001 : 2000 인증 취득
- 1998. 5 정보통신공사업 허가 취득(전기통신공사업에서 변경)
- 2003. 4 GR형 수신기 등 FILK인증 획득
- 2004. 8 일본 NOHMI BOSAI사의 판매독점권 체결
- 2005. 5 일본 NOHMI BOSAI사의 기술제휴협정 체결
- 2007. 7 단일공사 최대규모 5,000세대 현장준공(현대 구월동힐스테이트)
- 2008. 1 시공능력평가액 100억 이상 평가
- 2008. 12 아날로그식 감지기 형식승인 필
- 2009. 3 아날로그식 중계기 형식승인 필
- 2009. 4 아날로그식 수신기 형식승인 필
- 2010. 2 ISO 9001 : 2008 인증 획득



인증제품에 관한 사항

구 분	품 명	규 격	인증번호 (인증일자)
수신기	P형 1급 복합식 수신기	수 97-1, AC 110/220 V, DC 24 V, 창구식, 전자계전기식	제03-01호 (2003. 4. 9)
	GR형 복합식 수신기	수 07-23, AC 220 V, DC 24 V, 반도체식, 디지털식, (옥내.외소화전, 스프링클러)설비, (포, 분말, 물분무, CO2, 할로겐화물)소화설비,제연설비, 가스누설경보설비	제03-01호 (2003. 4. 9) 제03-01-1호 인증범위 변경 (2012. 3. 9)
중계기	중계기(2:2)	중 07-03, DC 24 V, R형용, 반도체식	제03-01호 (2003. 4. 9) 제03-1-1호 인증범위 변경 (2011.11.22)
	중계기(4:4)	중 07-02, DC 24 V, R형용, 반도체식	
감지기	정온식 스포트형 열감지기	감 02-19-3, DC 24 V, 1종, 70 ℃, 보통형, 재용형, 비방수형	
	차동식 스포트형 열감지기	감 01-49-3, DC 24 V, 2종, 보통형, 재용형, 비방수형	
발신기	P형 1급 발신기	발 10-26, DC 24 V, 옥내형	
경종	경종	경 10-19, DC 24 V, 모타식	

제품의 특성

- 산업용 PC를 기반으로 하여 개발되어 높은 신뢰성을 유지한다.
- Windows와 대형 화면(15"LCD)을 탑재하여 화재발생 위치를 문자는 물론 그래픽 화면으로 표시함으로 운영의 효율성을 향상시켰다.
- Excel Worksheet를 사용하여 현장에서 손쉽게 연동 Data의 수정이 가능하도록 설계하였다.
- 산업표준(ISO-11898)의 CAN(Controler Area Network) BUS 통신방식을 사용하여 수신기와 중계기간의 통신 신뢰성을 높였다.
- 최대 4,096 회로의 처리능력을 보유하여 대형 현장에 적용이 가능하다.
- 기존의 노후화된 'P형 복합식수신기'를 고수하여야 하는 현장에 적합하도록 당사가 개발한 'P형 네트워크 수신기'를 통해, 별도의 추가 간선 공사 없이 'R형 복합식 수신기' 이상의 성능으로 제어 및 감시가 가능한 시스템의 구축이 가능함.



(주)지에프에스 GFS CO.,LTD.

대 표 자 : 김태호
 본 사 주 소 : 경기도 의정부시 산단로76번길 56
 전화 및 팩스 : Tel) 031)850-0119 / FAX) 031)850-0124
 공 장 주 소 : 경기도 의정부시 산단로132번지 98
 전화 및 팩스 : Tel) 031)850-0119 / FAX) 031)850-0124
 인 터 넷 주 소 : <http://www.firesecurity.co.kr>

연혁

- 1966. 4 동양전기공업사로 발족
- 1969. 7 동신화재 경보기 공업사로 상호변경
- 1974. 8 금성방재공업(주) 상호변경 및 법인설립
- 1975. 4 소방용기계기구 제조업 허가취득
- 1978. 8 자동화재속보기, 유도등 제조허가 취득
- 1983. 1 본사 및 공장 신축이전(양주군 화천읍 화정리 120-1)
- 1985. 8 소방설비 공사업 면허 1, 2종 취득
- 1986. 12 MATSUSHITA ELECTRONIC WORKS. LTD (JAPAN) 기술협력 체결
- 1996. 8 전문 소방시설 공사업(기계,전기)
- 1997. 5 대한민국 사업포장 수상
- 1997. 6 ISO 9002 인증(영국 SGS)
- 2000. 3 한국소방기구협동조합 이사장 취임
- 2001. 2 R형 복합수신기 등 11품목 FILK인증 획득
- 2002. 7 정온식스포츠형 아날로그 감지기 등 2품목 FILK인증 획득
- 2004. 7 XFIRE 화재알리미 출시
- 2005. 3 GE(GENERAL ELECTRIC)사 기술협약
- 2006. 1 단독경보형 광전식감지기 등 2품목 FILK인증 획득
- 2006. 4 R형 복합식 수신기 등 5품목 FILK인증 획득
- 2006. 9 환경경영시스템 인증 획득(ISO 14001 : 2004)
- 2007. 12 기술혁신형중소기업(INNO-BIZ) 인증(중소기업청)
- 2009. 2 소방시설관리업 등록(경기 의정부 제2009-2호)
- 2010. 2 소방시설설계업 등록(경기 의정부 제 2010-6호)
- 2010. 10 계단통로유도등 최초개발
- 2011. 1 잡월드 600대 중소기업 선정
- 2011. 2 소방시설 관리업 등록(경기 의정부 제 2011-3호)
- 2011. 6 경영혁신형 중소기업(MAIN-BIZ)인증(중소기업청)
- 2011. 9 Best-HRD 인증 취득
- 2010. 10 ㈜지에프에스로 상호변경
- 2011. 12 경기도지사 표창 수여(지역발전 공로)
- 2012. 5 차동식 스포트형 열감지기 등 7품목 FILK인증 획득



인증제품에 관한 사항

구 분	품 명	규 격	인증번호 (인증일자)
수신기	P형 1급 복합식 수신기	수 07-8-1, AC220V, DC24V, LCD식, 반도체식, 디지털식, (옥내·외 소화전, 스프링클러)설비, 이산화탄소, 분말, 할로겐화합물, 물분무, 포)소화설비, 제연설비, 축적/비축적	제08-05호 (2008. 10. 31)
	GR형 복합식 수신기	수 07-65, AC220V, DC24V, LCD식, 반도체식, 디지털식, 반도체식,아날로그식, (옥내·외 소화전, 스프링클러)설비, 제연설비, 가스누설경보설비, 축적/비축적	제08-08호 (2009. 3. 18)
중계기	중계기(2:2)	중 08-2, DC 24V, GR형용, 반도체식, 입력2회로, 출력2회로	제08-05호 (2008. 10. 31)
	중계기(4:2)	중 08-3, DC 24V, GR형용, 반도체식, 입력4회로, 출력4회로	
감지기	정온식 스포트형 열감지기	감 99-48-2, 70 °C, 비방수형, 보통형, 재용형	제2000-05 (2001. 2. 1) 제2000-05-1 인증범위 변경 (2008. 8. 25)
	정온식 스포트형 아날로그 열감지기	감 01-50-1, 70 °C, 비방수형, 보통형, 재용형	제02-06호 (2002. 7. 4) 제02-06-1호 인증범위 변경 (2008. 8. 25)
	광전식 스포트형 연기감지기	감 04-17-1, 아날로그식, 보통형, 재용형, 비방수형	제06-01호 (2006. 4. 3) 제06-01-1호 인증범위 변경 (2008. 8. 25)
	차동식 스포트형 열감지기	감 02-4-2, DC24V, 2종, 보통형, 재용형, 비방수형	제08-05호 (2008.10. 31)
	광전식 스포트형 연기감지기	감 05-32-1, DC24V, 2종, 보통형, 재용형, 비방수형, 비축적형	
	단독경보형 광전식감지기	감 04-11-4, 2종 보통형, 재용형, 비방수형, 축적형(10초)	제05-07호 (2006. 1. 3) 제05-07-1호 인증범위 변경 (2008. 8. 25)
	발신기	P형 1급 발신기	제2000-05호 (2001. 2. 1)
경종	경종	경 06-4-1, 모터식	제2000-05-1호 인증범위 변경 (2008. 8. 25)
속보기	자동화재속보기	AT-2000-GS AC 220 V	

구 분	품 명	규 격	인증번호 (인증일자)
감지기	차동식스포트형 열감지기	감11-7, DC 24 V, 2중, 보통형, 재용형, 비방수형, 반도체식	제12-01호 (2012.5.22.)
	정온식스포트형 열감지기	감11-10, DC 24 V, 1중, 70 ℃, 보통형, 재용형, 비방수형, 반도체식	
	광전식스포트형 연기감지기	감11-6, DC 24 V, 2중, 보통형, 재용형, 비방수형, 비촉적형	
중계기	중계기 (2:2)	중12-1, DC 24 V, R형용, 반도체식, 입력2회로, 출력2회로	
	중계기 (4:4)	중12-2, DC 24 V, R형용, 반도체식, 입력4회로, 출력4회로	
발신기	P형 1급 발신기	발10-23-1, DC 24 V, 옥내형	
경종	경종	경12-1, DC 24V, 모타식, 50 mA이하	

제품의 특성

(주)지엠프에스의 수신기는 안정성 및 편의성이 한층 업그레이드 된 사용자관리시스템 구현으로 방재분야 및 보안 분야와 연동하여 대규모 빌딩의 빠르고 정확한 종합관리시스템을 실현할 수 있습니다.

■ GSI-X1 수신기의 특징점

▷ 뛰어난 편의성

- 수신기 간 실시간 상황모니터링 및 제어기능 구현이 가능하며 5초 이내의 신속한 이벤트 발생 구현이 가능합니다.
- ANALOG감지기의 값(농도, 온도)을 한 화면에 35개 상시 감시하며, 선택된 회로의 실시 간 그래프 보기 및 이벤트 발생 시 실시간 농도 확인이 가능합니다.
- 자유로운 프린터 출력기능으로 이벤트내용 수정출력, 상황창 및 상황기록창에 보여지는 화면출력이 가능합니다.
- 모듈화 설계로 인한 프로그램 업데이트가 가능하며, 멀티미디어 환경 수용 및 모든 데이터 의 제어검증 ALGORITHM 기능이 있습니다.
- NETWORK 연동기능이 있습니다.

▷ 이벤트 및 관리의 안정성

- 상황창 및 상황기록창의 이벤트 관리기능(설비별, 일자별) 및 1,000만개의 이벤트데이터 저장능력을 보유하고 있습니다.
- 최대 8,000포인트의 입력처리 부하에도 안정된 처리능력을 보유하며, 일반 LAN을 통한 네트워크 구성으로 데이터 무결성 및 대용량 데이터 처리능력을 확보하였습니다.
- 수신기간의 안정된 네트워크 및 데이터 PACKET 검사를 통한 데이터 분실방지기능이 있습니다.

▷ 웹 기능 강화를 통한 확장성 구현

- 상황발생시 사전 규약된 등록정보에 따라 PDA, 휴대폰 등으로 정보를 전달할 수 있어 신속한 대응이 가능합니다.
- LAN을 이용한 데이터베이스 기반으로 설계되어 빌딩종합관리시스템 구축이 가능합니다.

▷ 다양한 통신환경으로부터의 보안성 확보

- 네트워크를 통한 내 · 외부 접근으로부터의 완벽 차단이 가능하며, 외부 바이러스 및 해킹 차단기능을 보유하고 있습니다.



KTC (주)케이텔

대표자 : 김 용 기
 본사주소 : 경기도 의정부시 산단로132번길 98
 전화 및 팩스 : Tel) 031) 852-7372 FAX) 031) 852-7377
 공장주소 : 경기도 의정부시 산단로 132번길 98
 인터넷주소 : <http://www.k-tele.co.kr>

연혁

- 1984. 10 금성전기통신 설립
- 1994. 1 소방용 기계기구 제조 허가 취득
- 1994. 7 피난구 유도등(10W, 20W) 내무부 국가 형식 승인 취득(한국소방검정공사)
- 1995. 7 한국소방기구공업협동조합 가입
- 1995. 12 소방용 기계 기구 제조허가 전품목 취득(경기 의정부 93-09호)
- 1997. 1 금성전자통신 주식회사 법인체로 전환
- 2000. 2 유도등 회로 실용신안등록(제0180981호) 및 생산, 판매
- 2001. 8 소방용 수신기 회로 실용신안등록(제0254671호) 및 생산, 판매
- 2003. 2 의정부 용현공업단지 소재 본사 사옥 및 공장 신축 이전
- 2003. 2 (주)케이텔로 상호 전환
- 2003. 11 중계기(신형) 3종류 국가형식취득(한국소방검정공사)
- 2003. 12 R형 복합형 수신기(신형) 국가형식취득(한국소방검정공사)
- 2004. 9 고휘도 T5형 유도등(3종류) 국가형식취득 및 생산
- 2005. 7 고휘도 CCFL(냉음극관)형 유도등 국가형식취득 및 생산
- 2005. 11 ISO 9001:2000 & KSA 9001:2001 인증 취득
- 2006. 7 전문소방시설공사업 면허 취득
- 2006. 9 기업부설연구소 설립 및 인가
- 2006. 9 Clean 사업장 지정
- 2006. 11 기술혁신형 중소기업(Inno-Biz) 선정
- 2006. 12 벤처기업 인증
- 2007. 2 소방제품 형식(고휘도 LED 유도등 외 24종) 신규 형식 취득 및 생산시판
- 2007. 5 표창장(한국소방검정공사)
- 2008. 1 고휘도 유도등 국내 최초 고효율에너지 기자재 인증
- 2008. 2 유도등 4품목 FILK인증 획득
- 2008. 3 R형 복합식 수신기 등 5품목 FILK인증 획득

인증제품에 관한 사항

구 분	품 명	규 격	인증번호 (인증일자)
수신기	R형 복합형 수신기	수 07-35, KTC-3000, 최대접속회로수 입력 8,128 출력 6,096 최대중계기 접속대수 2,032대	제07-03호 (2008. 3. 26)
중계기	중계기(1:1)	중07-42, DC24V, R형용, 반도체식, 입력1, 출력1	
	중계기(2:2)	중07-43, DC24V, R형용, 반도체식, 입력2, 출력2	
	중계기(4:3)	중07-41, DC24V, R형용, 반도체식, 입력4, 출력3	
경종	경종	경05-3-1, DC24V, 모타식	제08-01호 (2008. 4. 17) 제08-01-1호 인증범위 변경 (2010. 6. 21)
감지기	정온식 스포트형 열감지기	감 05-8-3, DC24V, 1종, 70℃,보통형, 재용형, 비방수형	
	차동식 스포트형 열감지기	감 05-9-3, DC24V, 2종, 보통형, 재용형, 비방수형	
	광전식 스포트형 연기감지기	감 05-35-3, DC24V, 2종, 보통형, 비축적형, 비방수형, 재용형	
발신기	발신기	발 99-2-2, DC24V, P형 1급, 옥내형	

제품의 특성

- R형 복합 수신기(KTC-3000)은 대형 TFT LCD를 채용하여 동별, 층별 세부적인 단면도, 평면도를 표시하여 주며, 각종 정보를 한눈에 볼수 있으며, 모니터 일체형 수신기로 초보자도 화재시 쉽게 대응할 수 있도록 모든 Software가 관리자 위주로 구성되어 있습니다.
- 중계기는 전원감시 기능이 있어 감지기 전원 및 제어 전원을 상시 감시할 수 있으며 각 감지기 회로별 동작 확인등(LED)을 두어 각각의 동작상태를 눈으로 확인할 수 있습니다.





泰興電子株式會社

대표자 : 신현종

본사 · 공장 : 경기도 광주시 곤지암읍 열미길 207

전화 및 팩스 : Tel) 031) 761-0320~1, FAX) 031) 761-0322

인터넷 주소 : <http://www.thefireservices.com> (www.태흥전자.com)

연혁

- 1995. 11 태흥전자주식회사 설립
- 1996. 1 소방용기계기구 등의 제조업 허가(경기 하남 제3호)
- 1996. 1 소방설비공사업 면허취득(경기하남 제96-1호)-2종 전기분야
- 1996. 12 소방설비공사업 면허취득(경기하남 제96-7호)-일반소방시설공사업
- 1997. 10 소방용기계기구 등의 제조업허가 품목 추가
- 1997. 10 소화기구 [캐비닛형 자동소화기구]
- 1998. 3 소방시설공사업 면허갱신(경기하남 제98-18호)-일반소방시설공사업
- 1998. 4 소방시설공사업 면허갱신(경기하남 제98-18호)-전문소방시설공사업
- 1999. 12 납입자본금 500,000,000 으로 증자
- 1999. 12 품질인증(ISO 9001) 획득
- 1999. 12 품질규격(KS A 9001, ISO 9001, EN ISO 9001)
- 2004. 5 품질인증(ISO 9001) 획득
- 2004. 5 품질규격(KS A 9001 : 2000, ISO 9001 : 2001, EN ISO 9001)
- 2005. 5 R형 수신기 등 7품목 FILK인증 획득
- 2006. 1 발신기 FILK인증 획득
- 2007. 6 정온식/차동식 스포트형 감지기(반도체식) 형식 획득
- 2007. 6 P형1급복합식수신기(PRX-7000) 형식 획득
- 2009. 4 도급한도액(1,072,000,000원)
- 2010. 5 FILK 인증 범위 변경
- 2010. 5 차동식(반도체식) 스포트형 감지기 외 6개 인증
- 2011. 5 경종, R형수신기, 중계기 2:2 4:3 형식 획득
- 2012. 1 소방시설관리업 허가(경기 광주 제2012-02호)

인증제품에 관한 사항

구 분	품 명	규 격	인증번호 (인증일자)
수신기	R형 복합형	수 06-6-1, AC 220 V, 60 Hz	제05-02호 (2005. 5. 24) 제05-02-1호 인증범위 변경 (2007. 4. 25)
중계기	중계기(2:2)	중 05-9-2, DC 24 V, R형용, 반도체식	제06-02호 (2006. 4. 14) 제06-02-1호 인증범위 변경 (2007. 4. 25)
	중계기(4:3)	중 05-10-2, DC 24 V, R형용, 반도체식	
감지기	정온식 스포트형 열감지기	감 10-17, DC 24 V, 1종, 70 ℃, 보통형, 재용형, 비방수형	제05-02호 (2005. 5. 24) 제05-02-2호 인증범위 변경 (2010.5.24)
	차동식 스포트형 열감지기(2종)	감 10-18, DC 24 V, 2종, 보통형, 재용형, 비방수형	제06-02호 (2006. 4. 14) 제06-02-2호 인증범위 변경 (2010.5.24)
	광전식 연기감지기(2종)	감 09-21, DC 24 V, 2종, 보통형, 재용형, 비방수형	제06-02호 (2006. 4. 14) 제06-02-2호 인증범위 변경 (2010. 5. 24)
	정온식 스포트형 열감지기	감 09-15, DC 24 V, 1종, 70 ℃, 보통형, 재용형, 비방수형, 반도체식	제08-03호 (2008. 9. 30) 제08-03-01호 인증범위 변경 (2010.5.24)
	차동식 스포트형 열감지기	감 10-19, DC 24 V, 2종, 보통형, 재용형, 비방수형, 반도체식	
발신기	발신기	발 10-6, DC 24 V, P형, 1급(옥내형)	제05-08호 (2006.01.03) 제05-08-01호 인증범위 변경 (2007.05.24)
	발신기(표시등 내장형)	발 10-8, DC 24 V, P형1급, 비방수형,옥내형	제10-01호 (2010.05.24)
경종	경종	경 11-4, DC 24 V, 모타식	제06-02호 (2006. 6. 14) 제06-02-1호 인증범위 변경 (2011. 5. 31)

제품의 특성

- 건축물은 산업의 발전과 더불어 초고층화, 대형화 및 다기능화 추세에 있으며 이에 따른 화재 위험도는 점점 높아져 화재 시 발생하는 인명 및 재산의 피해규모 또한 기하급수적으로 증가하고 있는 실정이다. 따라서 21세기 급변하는 소방환경 변화에 부응할 수 있는 소방법령 개편에 따른 자동화재탐지설비, 수계소화설비, 물분무등 소화설비 및 기타 소화활동상 필요한 소방시설의 상호연동관계가 복잡하게 구성되어지며 『R형 복합형 수신기』(이하“방재반”이라한다)의 감시제어 기능은 더욱 중요한 역할을 하게 된다.
- 당사의 “방재반” 시스템은 다기능화 된 건물의 내·외부에서 발생하는 NOISE 환경에 적응 할 수 있는 CAN 통신 방식을 채택하여 NOISE 정보에 대한 오류를 현저히 격감시켰으며 소프트웨어를 통한 다양한 그래프를 구성하여 소방시설을 편리하게 제어할 수 있는 안정된 기능을 지닌 시스템이라 할 수 있다.
- 또한 “방재반”은 중계기의 MODULE화로 현장시공이 간편하고, 회로결선 및 “방재반”작동시험 등이 편리하게 설계되어 오결선을 크게 줄인 종합 “방재반” 시스템이라 할 수 있다.
- 또한 Setup System이 아닌 EXCEL을 이용한 Portable Fresh 방식을 이용하여 도면 변경에 의한 연동관계를 현장에서 바로 처리할 수 있으며, 이용자의 편의성을 최대한 고려하여 한글로 쉽고 빠르게 알아볼 수 있는 LCD 화면과, 조작부를 간편화하여 누구나 쉽게 제어할 수 있으며 프린터 내장으로 방재일지 기능을 겸비할 수 있다.



프로테크주식회사

PRO-TECH FIRE PREVENTION.CO., LTD

대표자 : 구 강 서

본 사 주 소 : 경기도 포천시 가산면 포천로898번길 135, 가동

전화 및 팩스 : Tel) 031) 542-9119, FAX) 031) 543-3194

인 터 넷 주 소 : <http://www.protech7.com>

연혁

- | | | |
|-------|----|---------------------------------------|
| 2002. | 9 | 프로테크주식회사 설립 |
| 2003. | 6 | 방재시험연구원과 인공지능감지기 기술컨소시엄 공동연구개발 |
| 2003. | 12 | 신사옥 신축 이전(경기도 포천시 가산면 금현리 306-16) |
| 2004. | 5 | 방재시험연구원과 시각경보기 기술컨소시엄 공동연구개발 |
| 2004. | 6 | 경기지방중소기업청으로부터 벤처기업 인증 |
| 2004. | 7 | R형 복합수신기 외 8종 형식취득(한국소방검정공사) |
| 2004. | 10 | 일본 노미방재주식회사와 기술협약 체결 |
| 2005. | 1 | 부설연구소 설립(한국산업기술진흥협회 인정) |
| 2005. | 3 | ISO 9001 : 2000 / KS A 9001 : 2001 인증 |
| 2005. | 11 | 경기대진테크노파크에 제2연구소 개소 (산업자원부 지정) |
| 2006. | 3 | R형 수신기 등 8품목 FILK인증 획득 |
| 2007. | 4 | 기술혁신형 중소기업 선정(INNO-BIZ) |
| 2007. | 5 | 소방방재청장 표창 |
| 2007. | 7 | 광케이블 중계기 및 감지기 형식승인 취득 |
| 2007. | 7 | 방재제어시스템의 방재신호 수신장치 특허 취득(특허청) |
| 2007. | 8 | 산학협력협정 체결(경민대학) |
| 2008. | 1 | R형 복합식 수신기(네트워크전용) 형식승인 취득(한국소방검정공사) |

내화충전재

개요

공간이 큰 건축물은 화재 시 불길이 전체 공간으로 확대되지 않도록 하기 위하여 화재에 충분히 견디는 구조로 공간을 나누어 구획하게 되는데 이를 방화구획이라 한다. 방화구획상의 벽과 바닥을 전선관, 급배수관 및 공조용 덕트 등의 설비가 관통하는 경우 벽 또는 바닥과 이들 관통재 사이에는 틈새가 발생하게 되며 화재 시 이 틈새는 인접실로 불길이 확대되는 통로가 된다. 따라서 관통재로 인한 틈새를 밀폐하는 재료를 내화충전재라고 하며, 실리콘 폼, 퍼티, 보드 등 다양한 내화충전재로 및 공법이 개발되어 사용되고 있다.

내화충전구조의 인증시험기준

FS 012(내화충전구조의 시험방법)

성능

■ 구조안전성

화재시험 중 구조상 해롭다고 인정되는 변형, 파괴, 탈락 등이 없는지 시험

■ 주수시험

화재진압을 위해 사용되는 소화호스의 소화수에 의한 구조 파손시험

■ 등 급

- F급 : 가열시험시 시험체 비 가열면에 화염이 발생되지 않고 주수시험에 적합한 구조
- T급 : 가열시험시 시험체 비 가열면이 온도상승조건(관통재 포함하는 이면 각 부위의 온도가 초기온도보다 181 °C를 초과하지 않음)에 적합하고 화염이 발생되지 않으며, 주수시험에 적합한 구조

시공 시 주의사항

- 인증된 충전구조 시스템과 동일한 구조로 시공하여야 합니다.
- 관통재의 케이블 · 개구부 면적비는 인증된 충전구조 시스템의 기준을 초과해서는 안됩니다.

인증제품에 관한 사항

구 분	품 명	규 격	인증번호 (인증일자)
수신기	R형 복합형 수신기	수 07-17, AC 220 V, DC 24 V, LCD식, 반도체식, 아날로그식, 자동화재탐지설비, 옥내외소화전설비, (스프링클러, 배연, 물분무포소화)설비, 축적형, 비축적형	제05-11호 (2006. 3. 17) 제05-11-1호 인증범위 변경 (2007. 11. 22)
중계기	중계기(1:1)	중 07-18, DC 24 V, R형용, 반도체식	
	중계기(2:2)	중 07-24, DC 24 V, R형용, 반도체식	
	중계기(4:3)	중 07-17, DC 24 V, R형용, 반도체식	
감지기	차동식 스포트형 열감지기	감 08-50-1, DC 24 V, 2종, 비방수형, 보통형, 재용형	제05-11-2호 인증범위 변경 (2012. 8. 31)
	정온식 스포트형 열감지기	감 08-51-1, DC 24 V, 70 °C, 비방수형, 보통형, 재용형, 1종	
발신기	발신기	발 10-20, DC 24 V, 옥내형, P형 1급	
경 종	경 종	경 11-6, DC 24 V, 모타식, 50 mA이하	

제품의 특성

- PRO-AI1000 복합식 수신기는 초보자도 화재시 쉽게 대응할 수 있도록 모든 Software가 관리자 위주로 구성되어 있습니다. 폰트 및 범례 기능이 있어 처음 사용자라도 쉽게 방재일지 작성, 화재감지 조회, 고장감지 조회 등 유지관리가 간편해졌습니다. 화재시 3단계(조감도→단면도→평면도)로 화면 표시가 자동(5초주기)으로 이루어지며 모든 도면은 컬러프린터로 출력할 수 있습니다.
- 대형 TFT LCD를 채용하여 동별, 층별 세부적인 단면도, 평면도를 표시하여 주며, 각종 정보를 한눈에 볼 수 있도록 구성하였습니다. 화보의 수신, 경종 및 각종설비의 출력 및 제어를 담당하는 시스템과 화재의 발생위치를 단면도 혹은 평면도로서 LCD 화면창에 표시하여주는 시스템을 별도로 두어 운영함으로써 컴퓨터의 다운 시에도 정상적인 화보처리 기능을 수행할 수 있도록 설계하였습니다. 내장되어 있는 Ethernet카드를 이용하여 인터넷에 접속하여 원격지에서도 감시, 제어 그리고 A/S가 가능하도록 설계하였습니다. Network방식을 적용하면 광범위한 지역에 대한 방재관리를 효율적으로 수행할 수 있습니다. 통신선으로 수신기를 연결하면 화재 정보를 공유하여 감시 및 제어를 행할 수 있으며 최대 32대를 확장 접속할 수 있습니다. STAND-ALONE기능으로 선로 이상시 단독으로 제어 및 감시를 수행하며, 하나의 수신기에 최대 2,032개의 아날로그감지기와 2,032개의 중계기를 연결할 수 있습니다.

인증현황

판매자명(제조사명)	내화충전재 주요구성품	구 입 문 의 처
(주)바커케미칼코리아	LC109(Fire Srop) Silicone Sealant 등 : 2 SYSTEMS	Tel : 043)537-0714 Fax : 043)537-7724 www.henkel.co.kr
(주)세이프코리아	Firex FireStop RTV Foam PAD 등: 6 SYSTEM	Tel : 031)638-2814 Fax : 031)638-1014 www.biofoam.co.kr
(주)에이치알에스	HP-PS-80 : 4 SYSTEMS	Tel : 031)655-8822 Fax : 031)691-5901 www.hrssilicone.com
(주)제씨콤	LG-LDR 30 : 1 SYSTEM LG-LDR 40 : 6 SYSTEMS	Tel : 055)383-7991~5 Fax : 055)383-7996 www.jccomm.com
(주)케이씨씨 전주3공장	QS119R QS 119F, SW9535A : 9 SYSTEMS	Tel : 063)260-1700 Fax : 063)260-1799 www.kccworld.co.kr
한국쓰리엠(주)	방화보드 등 : 5 SYSTEMS	Tel : 080-033-4114 www.3m.co.kr
힐티코리아(주)	CP 606, CP 612 (FS-one) 등 : 18 SYSTEMS	Tel : 080)220-2000 Fax : 080)220-2010 www.hilti.com
(주)유피보	Top Seal 등 : 14 SYSTEMS	Tel : 02)3444-3277 Fax : 02)515-7007 www.eferbo.com
(주)아이캡코리아	Steel 100A 등 : 2 SYSTEMS	Tel : 02)333-8307 Fax : 02)333-8308 www.eyecapkorea.com

WACKER
(주)바커케미칼코리아

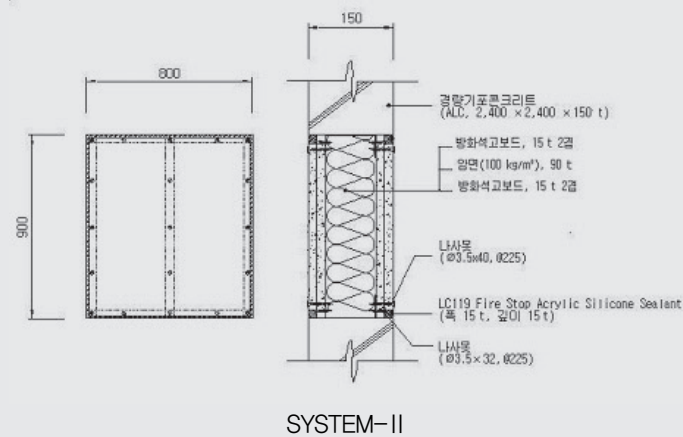
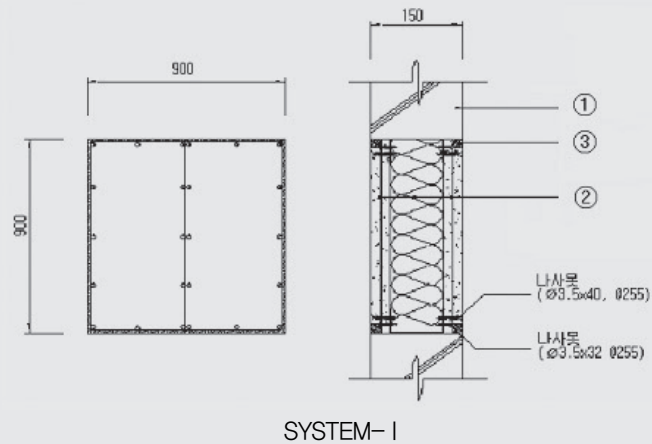
대 표 자 : 조한형
공 장 주 소 : 충청북도 진천군 덕산면 덕금로 641
전화 및 팩스 : Tel) 043) 537-0714, FAX) 043) 537-7724
인 터 넷 주 소 : http://www.wacker.com

연혁

- 1987. 5 럭키실링산업(주) 설립
- 1994. 3 진천공장 설립 실리콘계 제조
- 1996. 5 상호변경[럭키실리콘산업]
- 1997. 2 ISO 9002 인증 획득
- 1999. 1 럭키실리콘산업(주) 연구소 설립
- 2000. 7 KS 인증 개정[폴리우레탄계]
- 2000. 9 품질보증업체지정 [Q마크]
- 2004. 3 ISO 9001 : 9002 인증 획득
Henkel 과의 합병으로 인한 대표자 정정
- 2005. 10 FILK인증 획득(내화충전구조 1SYSTEM) LC109
- 2006. 1 법인통합(럭키실리콘산업(주)→Henkel Korea(주))
- 2006. 12 FILK인증 획득(내화충전구조 1SYSTEM) LC119
- 2009. 7 법인명 변경(헨켈테크놀러지스(유))
- 2010. 12 (주)바커케미칼코리아(헨켈테크놀러지스(유) 실란트 사업부 인수)

인증구조에 관한 사항

SYSTEM	내화등급	개구부 (mm)	구 조 상 세			인증번호 (인증일자)
			①	②	③	
I	F급: 2hr T급: 2hr	900×900	ALC 150t	방화석고보드, 15t, 2겹 + 암면(100K), 90t + 방화석고보드, 15t, 2겹	LC 109 (폭 15 X 두께 15t)	제05-05호 (2005. 10. 13)
II	F급: 2hr T급: 2hr	800×900	ALC 150t	방화석고보드, 15t, 2겹 + 암면(100K), 90t + 방화석고보드, 15t, 2겹	LC 119 (폭 15 X 두께 15t)	제06-08호 (2006. 2. 12)



제품의 특성

• 용도

LC 109는 유성 실리콘 실란트의 내화충전재이고, LC 119는 수성 아크릴 실란트의 내화충전재로서 각종 건물 의 방화구역 내 케이블트레이, 덕트, 배관 등 관통재 주위의 틈새를 씰링 하는데 사용하며, 특히 대형 인명 피해 가 우려되는 백화점, 호텔, 전화국, IBS빌딩, 원자력 발전소 등에 널리 사용됩니다.

• 시공성

LC 109 및 LC 119는 사용이 간편하며, 경화 후 고탄성 도막을 형성하여 내진동 이나 내충격성이 강하며, 유지보수가 용이합니다.

• 특성

LC 109 및 LC 119는 내열, 내화, 내후성 및 자기 소화성이 우수하며, 화재 시 유독 가스를 방출하지 않습니다.



주세이프코리아 Safe Korea Co.,Ltd.

대표자 : 노상언
 본사주소 : 경기도 이천시 백사면 이여로 403번길 177
 전화 및 팩스 : Tel.031-638-2814(代) Fax.031-638-1014
 공장주소 : 경기도 이천시 백사면 도립리 405
 전화 및 팩스 : Tel.031-638-2814(代) Fax.031-638-1014
 인터넷주소 : <http://www.biofoam.co.kr>

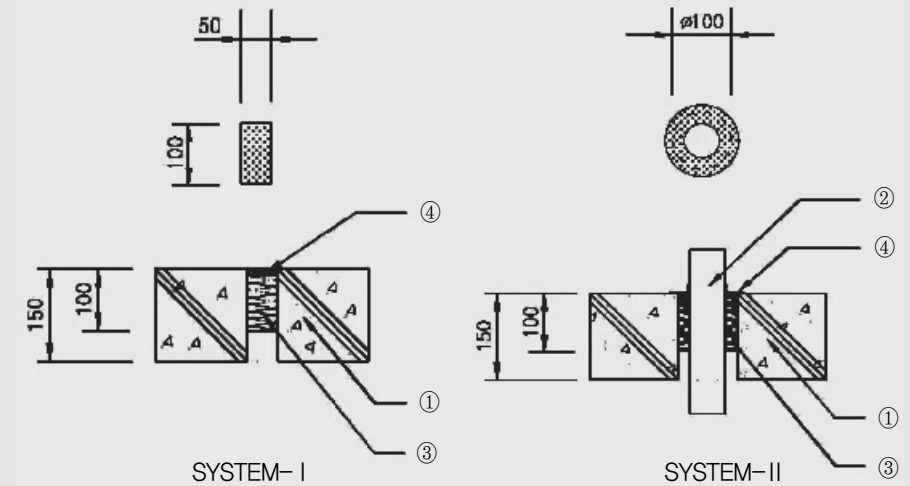
연혁

- 2001. 2 주세이프코리아 설립
- 2001. 6 방화스프레이, 방화퍼티, 연소방지도료 개발
- 2002. 11 화이텍스 스프레이 내화충전구조 성능확인
방화퍼티 내화충전구조 성능확인
- 2003. 7 이천 공장신축
- 2003. 10 ISO 9002 인증 획득
- 2003. 11 회사인수(경하기업) 및 대표자 변경
중소기업청(국립기술품질원) 통신케이블 방화도료 개발 결과 도입
- 2007. 11 이천공장 증축
- 2009. 11 이천공장 이전
- 2010. 6 한국건설기술연구원 초고층빌딩연구개발참여 계약
- 2011. 9 중소기업청 기술혁신형 INNO-BIZ확인
- 2011. 9 기술보증기금 벤처기업 확인
- 2011. 10 한국산업기술진흥협회 연구개발전담부서 인정
- 2011. 11 내화충전구조 시공면허(미장.방수.조적공사업) 취득



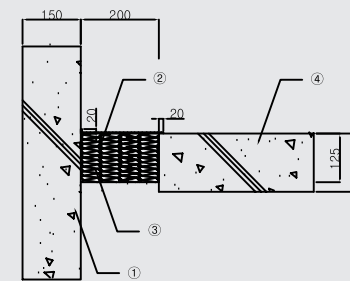
인증구조에 관한 사항

SYSTEM	내화등급	개구부 (mm)	구 조 상 세				인증번호 (인증일자)
			①	②	③	④	
I	F급: 2hr T급: 2hr	50×100	ALC 150t	-	Mineral wool 75t : (100K, 깊이 100) 압축시공	Firex 700 sealant 10t	제03-05호 (2004. 3. 2)
II	F급: 2hr T급: 1/2hr	Φ100	ALC 150t	St.pipe (Φ60.5, 2.1t)	Mineral wool 50t : (100K, 깊이 100) 압축시공	Firex 900 spray 건조전 3t	

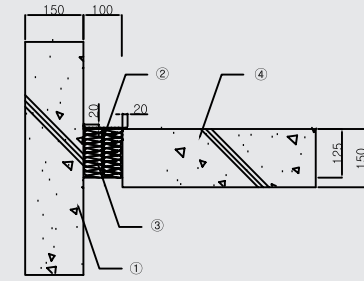


인증구조에 관한 사항

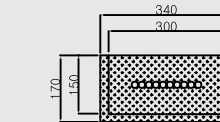
SYSTEM	내화등급	개구부 (mm)	구 조 상 세				인증번호 (인증일자)
			①	②	③	④	
III	F급: 2hr T급: 2hr	폭200 ×길이1000 ×깊이150	① 외벽 · 경량기포 콘크리트 (ALC, 150)	② 개구부 · Firestop Spray (Firex 900S, 건조전 두께 3, overlap 20)	③ 충전재 · Mineral wool (100 kg/m³) 두께 75 4겹 을 너비 200 공간에 압축시공 (깊이 125)	④ 바닥 · 경량기포콘크 리트 (ALC, 두께 150)	제08-07호 (2008. 10. 31)
IV	F급: 2hr T급: 2hr	폭1000 ×길이100 ×깊이150	① 외벽 · 경량기포 콘크리트 (ALC, 150)	② 개구부 · Firestop Spray (Firex 900S, 건조전 두께 3, overlap 20)	③ 충전재 · Mineral wool (100 kg/m³) 두께 75 2겹 을 너비 100 공간에 압축시공 (깊이 125)	④ 바닥 · 경량기포콘크 리트 (ALC, 두께 150)	
V	F급: 2hr T급: 2hr	폭300 ×길이150 ×깊이150	① 외벽 · 경량기포 콘크리트 (ALC, 150)	② 관통재·개구부 · Cable(TFR- CV3C10SQM) ×10개 · Cable/충전재 접합부에 ④ Firestop Sealant 700 시공 · Firestop Spray (Firex 900S, 건조전 두께 3, overlap 20)	③ 충전재 · Firestop Foam (Firex Foam PAD) 두께 50 · Mineral wool (100 kg/m³) 두께 50 · Firestop Foam (Firex Foam PAD) 두께 50	④ 바닥 · 경량기포콘크 리트 (ALC, 두께 150)	
VI	F급: 2hr T급: 1/2hr	폭300 ×길이150 ×깊이150	① 외벽 · 경량기포 콘크리트 (ALC, 150)	② 관통재 · Cable(TFR- CV3C10SQM) 10개 · Cable/충전재 접합부에 ⑤ Firestop Putty 300 시 공	③ 개구부 · Firestop Board (Firex, 400×200, 두께 7, overlap 50)	④ 충전재 · Mineral wool (100 kg/m³) 두께 100 및 50 각 1겹을 너 비 150 공간 에 시공 · 충전재/벽체 접합부에 ⑥ 보강 철판 (7-40×35, 두께 1) 시공 ⑦ 바닥 · 경량기포콘크 리트 (ALC, 두께 150)	



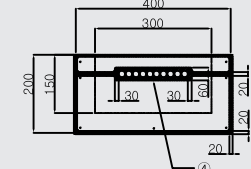
SYSTEM-III



SYSTEM-IV



SYSTEM-V



SYSTEM-VI

제품의 특성

- 화이렉스 스프레이는 난연성의 고탄성 도막을 형성하여 내수, 내화학성을 갖는 방화피막을 만들어 화재의 확산을 방지하며 화재시 차연성능을 발휘하여 유독가스의 확산으로 인한 인명 손실을 방지합니다. 특히 주상복합, 사무용 빌딩의 커튼월 층간방화에 적합한 제품입니다.
- 화이렉스 방화실란트는 조인트 및 설비 관통부의 진동을 흡수하여 균열방지, 차음, 단열, 방화성능 등의 탁월한 기능을 지닌 제품입니다.
- 화이렉스 폼 패드는 고탄성의 방화 밀폐소재로 개/보수 횟수에 관계없이 손쉽게 재사용이 가능하며 제품이 유연하여 시공이 가능합니다. 방음성이 대단히 탁월하며 반영구적인 탄성력을 유지하므로 진동, 충격을 거의 완벽히 흡수하여 Crack 방지역할과 수축, 팽창에 대응하여 탁월한 방화 역할을 합니다.



(주) 에이치알에스

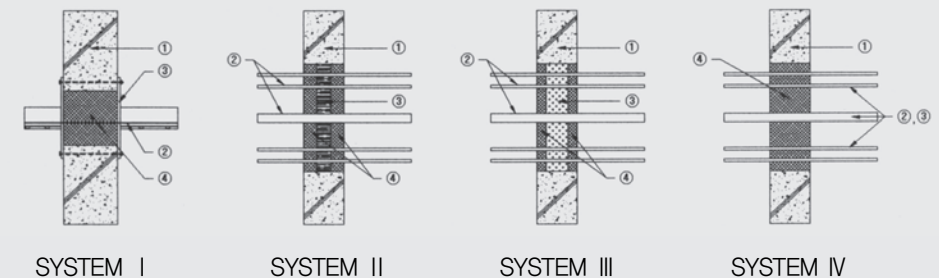
대표자 : 강성자, 지원영
본사·공장 : 경기도 평택시 팽성읍 추팔산단2길 7 추팔산업단지 6블럭
전화 및 팩스 : Tel) 031) 655-8822, FAX) 031) 691-5901
서울사무소 : 서울특별시 영등포구 국제금융로 70 미원빌딩 1605
인터넷주소 : <http://www.hrssilicone.com> · <http://www.hrssilcom>

연혁

- 1978. 5 해릉통상 설립
- 1983. 10 신소재 개발부문 상공부 장관상 수상
- 1984. 12 한국과학기술원과 실리콘 고무 제조공정 개발
- 1985. 12 UL 규격 획득(UL-94V-0 난연성 규격)
- 1986. 10 SILICONE NIPPLE 일본 후생성 규격 취득
- 1988. 2 기업부설연구소 설립(과학기술처인가 1988. 7. 28)
- 1989. 6 SILICONE FIRE STOP SEAL 국산화 개발
- 1990. 9 독일 Bayer AG와 기술협정
- 1991. 7 일반 성형용 실리콘 고무 제조기술 개발 성공 / UL 규격 획득
- 1993. 3 ASTM E 84 규격 획득(국내 최초)
- 1995. 12 EM 표시 인증획득(실리콘 RTV Foam)
- 1996. 10 UL ISO 9002 인증 획득
- 1997. 7 천안공장 신축
- 2000. 5 코스닥(KOSDAQ) 등록
- 2002. 11 자기 밀착성이 우수한 부가반응형 저경도 실리콘 고무 특허등록
- 2004. 8 평택공장 준공
- 2005. 6 자기점착성 전자파 차폐용 실리콘 고무 조성물 특허등록
- 2006. 10 저비중 실리콘 조성물 특허등록
- 2007. 3 (주)해릉실리콘 -> (주)HRS 사명 변경
- 2007. 7 다우코닝 전략적 제휴 체결
- 2007. 10 ISO 14001 인증 취득
- 2008. 10 아산공장 준공
- 2008. 11 천만불 수출의 탑 수상

인증구조에 관한 사항

SYSTEM	벽체 개구부 (mm)	내화등급	구 조 상 세				인증번호 (인증일자)
			①	②	③	④	
I	300×200	F: 2hr T: 2hr	ALC t:200 mm	케이블 CV 600V Φ15×5개 및 케이블 트레이	방화석고판 (10t)	HR-PS-80 (200t)	제94-05호 (1994. 9. 15)
II	400×600	F: 2hr T: ½hr	ALC t:150 mm	케이블 CVV 600V, Φ10×20개, Φ30×3개	세라크울 (50t)	양면 각 HR-PS-80 (50t)	제95-02호 (1995. 4. 15)
III	400×600	F: 2hr T: 1½hr	ALC t:150 mm	케이블 CVV 600V, Φ10×20개, Φ30×3개	암면 (100K,80t)	양면 각 HR-PS-80 (35t)	제95-05호 (1995. 5. 15)
IV	400×600	F: 2hr T: 2hr	ALC t:150 mm	케이블 CV 38.0 mm²×3C×3개 5.5 mm²×4C×3개 8.0 mm²×4C×8개 5.5 mm²×2C×9개		HR-PS-80 (150t)	제95-09호 (1995. 10. 2)



제품의 특성

- HR-PS-80은 (주)HRS 개발 생산하고 있습니다.
- 본 제품은 두 가지 용액을 일정 비율로 혼합하면 상호 화학작용에 의하여 발포가 되도록 한 2액형 실리콘 RTV Foam으로서 Fire Stop(Fire Seal), Flood Seal, Ventilation Seal, Radiation Seal의 조건에서 탁월한 특성을 가진 제품입니다.



대표자 : 이재철
본사·공장 : 경상남도 양산시 동면 양산대로 624
전화 및 팩스 : Tel) 055) 383-7991~5, FAX) 055) 383-7996
인터넷 주소 : <http://www.jccomn.com>

연혁

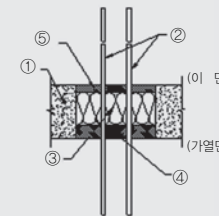
- 1981. 8 대원유화 설립(부산 범천동)
- 1987. 10 유망중소기업 선정(조흥은행)
- 1988. 2 품질관리우수등급업체 선정(대한전선)
- 1991. 7 양산공장 설립
- 1992. 11 무역의 날 수출탑 수상(100만불)
- 1993. 11 무역의 날 수출탑 수상(500만불) 및 상공부장관 표창장 수상
- 1994. 4 부설연구소 설립 인증
- 1995. 3 ISO 9002 인증(KPC-QA)획득
- 1996. 2 케이블 연소방지재 - 난연 SEAL 국내최초개발
케이블 연소방지재 - 난연 TAPE 국내최초개발
- 1996. 6 대원엔지니어링 설립
- 1997. 3 법인전환 (주)대원유화
- 1997. 5 케이블 헝거 안전캡 개발(한국전력공사 외 납품)
- 1997. 11 무역의 날 수출탑 수상(1,000만불) 및 대통령 표창장 수상
- 2000. 3 상호변경 (주)제씨콤
- 2001. 8 이노비즈 기업선정
- 2003. 3 중국법인 설립, 대원광전자 (소주)유한공사
- 2004. 9 ISO 9001/14001 인증
- 2006. 9 TL-9000 인증
- 2008. 12 제45회 무역의날 표창(한국무역협회)
- 2009. 10 중소기업청장상 수상(2009 벤처코리아)



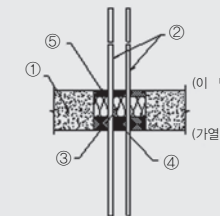
인증구조에 관한 사항

SYSTEM	내화 등급	개구부 (mm)	구 조 상 세					(주1) A	인증번호 (인증일자)
			①	②	③	④	⑤		
I	F: 2hr T: 2hr	바닥체 400×300	ALC t:200 mm	Cable : FR8 8 mm ² ×2C×10개	암면 (100K, 125t)	LG-LDR 40(50t)	LG-LDR 40 (25t)	2.1%	제01-03호 (2001. 5. 22)
II	F: 2hr T: 2hr	바닥체 400×200	ALC t:150 mm	Cable : FR8 8 mm ² ×2C×10개	암면 (100K, 80t)	LG-LDR 40(50t)	LG-LDR 40 (20t)	3.2%	
III	F: 2hr T: 2hr	바닥체 2,500×200	ALC t:150 mm	보강재 : St. plate (2,600×300×1.2t)	암면 (100K, 80t)	LG-LDR 40(50t)	-	-	
IV	F: 2hr T: 2hr	벽체 400×600	ALC t:150 mm	Cable : CVV 3.5 mm ² ×7C×3개	Cable : CVV 2 mm ² ×2C×20개	암면 (100K, 50t)	양면 각 LG-LDR 40 (50t)	1.0%	
V	F: 2hr T: 1½ hr	벽체 400×600	ALC t:150 mm			암면 (100K, 80t)	양면 각 LG-LDR 40 (35t)	1.0%	

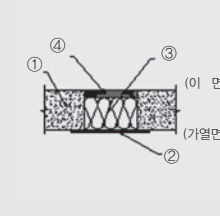
(주1) A는 관통재/개구부 면적비를 나타냄



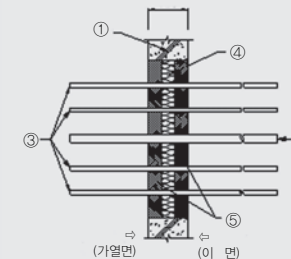
SYSTEM-I



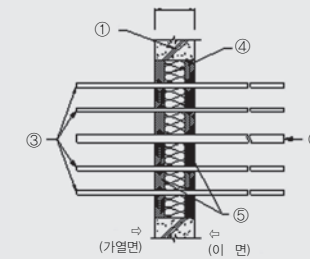
SYSTEM-II



SYSTEM-III



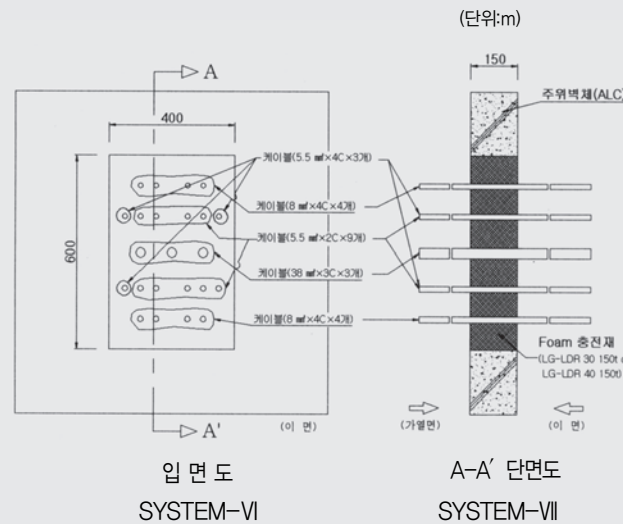
SYSTEM-IV



SYSTEM-V

인증구조에 관한 사항

SYSTEM	개구부 (mm)	내화 등급	구 조 상 세			인증번호 (인증일자)
			벽체	관통재	충전재	
VI	400×600	F: 2hr T: 2hr	ALC t:150 mm	케이블 CV 38.0 mm ² ×3C×3개 5.5 mm ² ×4C×3개 8.0 mm ² ×4C×8개 5.5 mm ² ×2C×9개	LG-LDR 30 실리콘 RTV폼 (밀도 0.55~0.60 g/cm ³) t : 150 mm	제99-01호 (1999. 7. 27)
VII	400×600	F: 2hr T: 2hr	ALC t:150 mm	상동	LG-LDR 40 실리콘 RTV폼 t : 150 mm	제2000-03호 (2000. 6. 29)



제품의 특성

• Silicone RTV Foam LG-LDR 30/40은 Cable 또는 Pipe가 관통하는 벽체나 바닥의 공간을 밀폐시켜 화재의 확산을 방지하고 연기 등을 완전히 차단하여 인명피해를 최소화 할 수 있는 내화충전재로서 방수, 방음성능 등이 있고 시공/작업성과 개·보수가 용이합니다.

• Silicone RTV Foam LG-LDR 30/40(경화전)

• Silicone RTV Foam LG-LDR 30/40(경화전)

품 명	단 위	특 성	
		A	B
색 상	-	흑 색 액 체	백 색 액 체
비 중	-	1.00 ~ 1.10	1.05 ~ 1.15
점 도	poise	120 ~ 135	85 ~ 95
혼합비	-	1 : 1	
혼합 후 작업시간	min	4 ~ 6	

• Silicone RTV Foam LG-LDR 30/40(경화후)

시 험 항 목	단 위	특 성
색 상	-	흑색 foam
밀 도	g/cm ³	0.29 ~ 0.37
Cell structure	-	closed cell
산소지수	-	33
팽 창 율	%	200 ~ 300
Flame spread index (ASTM E 84)	-	10

• 이 제품은 수화력발전소, 열병합발전소, 변전소, 전화국, 제철, 석유화학, 정유공장, 백화점, 병원, 호텔, IBS Building, 반도체, LCD-TFT 공장 등에 사용할 수 있습니다.

KCC [주]케이씨씨 전주3공장

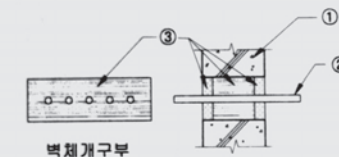
대 표 자 : 정 몽 익 외 1
 서 울 사 무 소 : 서울특별시 서초구 서초동 1301-4
 전 화 : Tel) 02)3450-5000
 공 장 주 소 : 전북 완주군 봉동읍 과학로 801
 전화 및 팩스 : Tel) 063)260-1700, FAX) 063)260-1799
 인 터 넷 주 소 : <http://www.kccworld.co.kr>

연혁

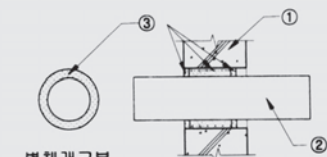
- 2000. 4 상호변경 : (주)금강고려화학
- 2003. 12 전주3공장 완공
- 2004. 6 ISO 9001 품질경영시스템 획득(한국표준협회)
- 2004. 12 ISO 14001 환경경영시스템 획득(한국표준협회)
- 2005. 1 UL인증 획득(UL KOREA)
- 2005. 3 상호변경 : (주)케이씨씨
- 2005. 3 KS F 4910 인증획득(한국표준협회)
- 2006. 6 HB 인증 획득(한국공기청정협회)
- 2006. 6 FILK 인증 획득(방재시험연구원)
- 2010. 3 신고리원자력 1, 2호기 공급업체 인증서 획득
- 2012. 12 ISO / TS 16949 인증획득(한국표준협회)

인증구조에 관한 사항

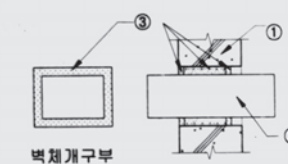
SYSTEM	벽체 개구부 (mm)	내화 등급	구 조 상 세			인증번호 (인증일자)
			①	②	③	
I	300×100	F: 3hr T: 3hr	ALC t:150 mm	케이블 600V, CV 3P×8.0 mm²×5개	QS119R(25t) + 암면(100K,100t) + QS119R(25t)	제2000-01호 (2000. 4. 28)
II	Φ140	F:2hr	ALC t:150 mm	파이프 : 길이 1,350 St.-Φ100×3.5t	QS119R(12.5t) + 유리면 (24K,100t) + QS119R(12.5t)	
III	190×140	F:2hr	ALC t:150 mm	덕트 : 길이 1,350 mm St.-150×100×1.0t	QS119R(12.5t) + 유리면 (24K,100t) + QS119R (12.5t)	
IV	300×150	F:2hr T:2hr	ALC t:150 mm	케이블 600V, CV 3P×8.0 mm²×10개 ※ 케이블트레이 St.-200×100×1.6t	QS119R(12.5t) + 유리면 (24K,100t) + QS119R (12.5t)	



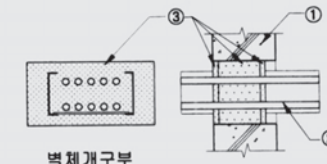
SYSTEM-I



SYSTEM-II

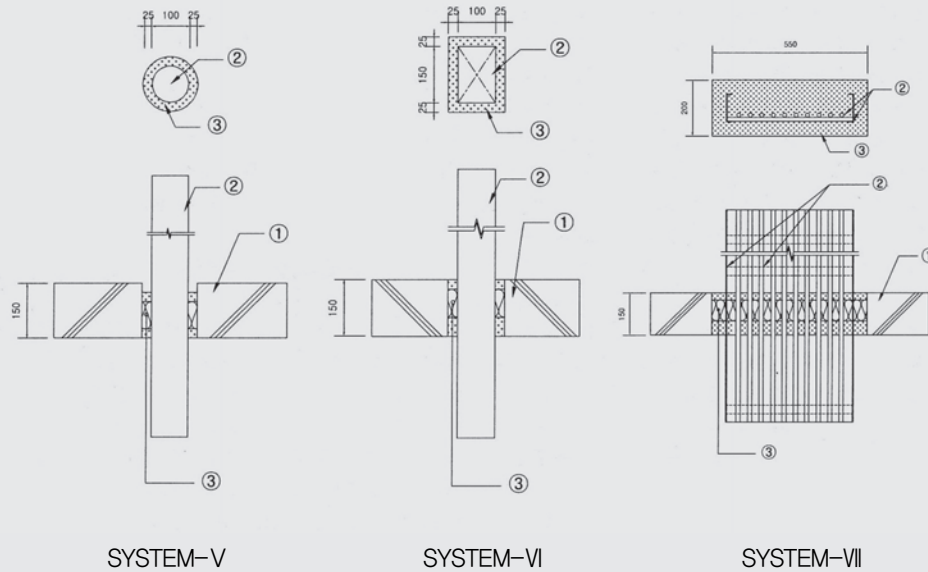


SYSTEM-III



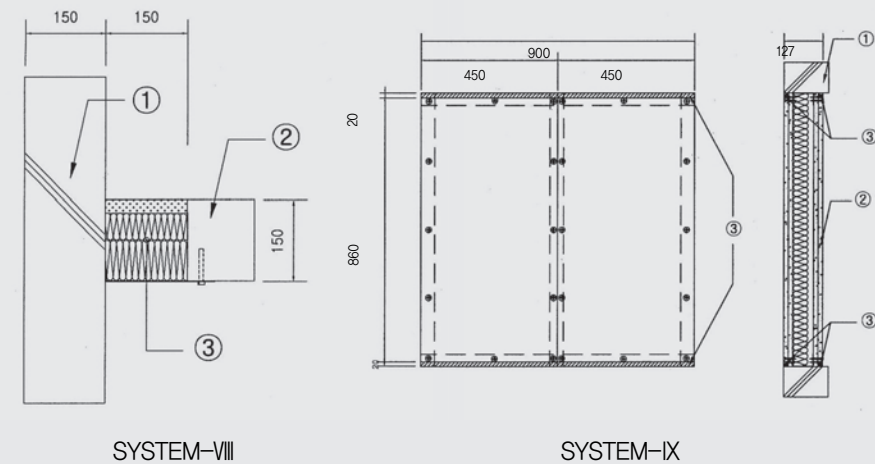
SYSTEM-IV

SYSTEM	벽체 개구부 (mm)	내화 등급	관통재/ 개구부 면적비	구 조 상 세			인증번호 (인증일자)
				①	②	③	
V	Ø150	F:2hr	58 %	ALC 150t	St. pipe (KSD 3507 SPP, Ø100)	· 상하 양면 QS119F 25t · 암면(100 kg/m³) 75t	제06-07호 (2006. 9. 4)
VI	150×200	F:2hr T:1½hr	50 %	ALC 150t	St. duct (SS41, 100×150)	· QS119F 25t · 암면(100 kg/m³) 75t · QS119F 50t	
VII	550×200	F:2hr T:½hr	1.8 %	ALC 150t	Cable (600V TFR- CV 3C8SQ×10개) Cable tray (SS41, HDG, 450×100)	· QS119F 25t · 암면(100 kg/m³) 75t · QS119F 50t	



인증구조에 관한 사항

SYSTEM	내화 등급	구 조 상 세 (mm)			인증번호 (인증일자)
		①	②	③	
VIII	F:2hr T:2hr	벽체 ALC 150t	바닥체 개구부 (1,500×150, 깊이 150)	· QS119F 25t · 암면(100 kg/m³) 폭 150, 깊이 50t · 암면(100 kg/m³) 폭 150, 깊이 75t · St. plate, 1t (Anchor bolt Ø 8×60, @450 고정)	제06-07호 (2006. 9. 4)
IX	F:2hr T:2hr	벽체 ALC 150t	· 크기 : 900×900×127t · 구성 : 방화석고보드 15t, 2겹 + 중공부 17t + 암면(60 kg/m³), 50t + 방화석고보드 15t, 2겹 내부 Stud, C - 65×45×10×0.8t, @450)	· 방화용 아크릴 실란트 (SW9535A) ※ 상하 주위벽과 석고보드의 마감 석고보드 사이에 폭 20, 깊이 15 시공	



제품의 특성

- 국내 최대의 도로 및 실란트 제조업체인 (주)케이씨씨에서 직접 생산 공급하는 제품으로 층간방화구획, 커튼월 (Curtain-Wall) 개구부, 각종 파이프 및 케이블의 관통 (Penetration) 부위 등에 사용되는 내화충전물 제품입니다.
 - QS119R (FIRE STOP KORESEAL)
1액형으로 작업과 시공이 편리하며 내구성이 우수하며 장기간 수축 팽창에도 뛰어난 밀폐효과를 발휘합니다. 특히 화재발생시 대형사고가 예상되는 백화점, 호텔, 오피스 빌딩, 원자력발전소 등에 널리 사용되는 제품입니다.
 - QS119F (FIRE KORESEAL FOAM)
발포력이 우수하고, 유해 GAS 차단능력이 뛰어난 2액형 방화용 실리콘 폼으로, 통신설비회로 및 배관부위, Cable Tray 및 층간방화구획 등에 적용 가능한 제품입니다.
 - SW9535A (방화용 수성아크릴 실란트)
1액형으로 대형건축물의 Curtain-Wall 공법에 의해 발생된 층간이나 외벽사이 및 석고보 세대간 칸막이 및 콘 센트, 스위치박스 등 각종 개구부에 적용 가능한 아크릴 방화용 실란트 제품입니다.
- ※ 방화용 자재의 적용을 위해서는 자재회사의 취급요령 및 표준시방서를 참조하시고, 보다 자세한 정보를 확인하기 위해서는 KCC홈페이지(<http://www.kccworld.co.kr>) 및 영업팀(02-3480-5818), 기술팀(063-260-1812), 고객센터(063-260-1796)으로 문의하여 주시기 바랍니다.

3M 韓國쓰리엠株式会社

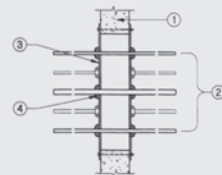
대표자 : 정 병 국
본 사 주 소 : 서울특별시 영등포구 의사당대로 82 (여의도동)
(대한투자신탁빌딩 22층)
전 화 : Tel) 080-033-4114
인 터 넷 주 소 : [http:// www.3m.com/firestop](http://www.3m.com/firestop) , www.3m.co.kr

연혁

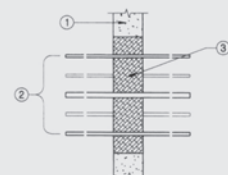
1977. 09	한국쓰리엠(주) 설립(3M과 두산그룹의 공동투자)
1978. 10	수원공장 생산개시
1981. 7	부산지점 개설
1984. 12	대구지점 개설
1990. 10	나주공장 완공
1991. 10	수원공장 내 연구소 개설
1995. 3	상공의 날 기념 '대통령상' 수상
1995. 7	ISO 9002 인증 획득
1996. 11	3M, 두산지분 전액 인수
1996. 12	'안전경영대상' 기술상 수상
1997. 3	평택 유통센터 준공
1998. 3	ISO 14001 인증 획득
1999. 12	제조본부 통합
1999. 12	무역의 날 기념, '수출 2천만불 탑' 수상
2002. 1	QS 9000 인증 획득
2002. 3	상공의 날 기념 '대통령상' 수상
2002. 4	EDL공장 준공
2003. 3	아시아 디스플레이 기술센터(ADTC) 준공
2004. 10	사회정의연구소 선정, '바른외국기업상' 수상
2004. 11	무역의 날 기념, '수출 3 천만불탑' 수상
2004. 12	대한민국안전대상 '국무총리상' 수상
2005. 5	나주공장 6공장동 증축 기공
2005. 5	'화성공장' 설립 기공
2005. 6	환경부 장관, '표창장' 수상
2005. 7	'아시아태평양 산업안전 연구소' 개소
2005. 8	'부직포 연구소(Nonwoven Lab)' 개소
2005. 12	무역의 날 기념, '수출 5 천만불탑' 수상
2006. 5	'한국에서 가장 존경 받는 기업' 선정

인증구조에 관한 사항

SYSTEM	개구부 (mm)	내화 등급	구 조 상 세				인증번호 (인증일자)
			①	②	③	④	
I	벽체 400×600	F:2hr T:1hr	ALC t:150 mm	케이블 CV 38.0 mm ² ×3C×3개 5.5 mm ² ×4C×3개 8.0 mm ² ×4C×8개 5.5 mm ² ×2C×9개	3M CS-195 +방화보드	3M MPS-25 +방화퍼티	
II	벽체 400×600	F:2hr T:2hr			실링컴파운드 (3M Mortar T)	-	
III	바닥체 2500×200	F:2hr T:1/3hr	ALC t:150 mm	Steel Plate Cover(1.0t) + 방화실란트	세라크울 (100k, 50t)	3M I-10A Mat(5.0t)+ Stainless Steel Tape (0.1t)	제99-04호 (2000. 1. 5)
IV	바닥체 1500×100	F:2hr T:2hr		Fire Dam Spray 건조전 3t	세라크울 (100k, 25t×7겹)	-	
V	바닥체 2500×100	F:2hr T:2hr		Fire Dam Spray 건조전 3t	Mineral Wool (100K, 75t×2겹), 깊이 125mm	바닥체 (ALC, 150t)	제01-05호 (2002. 1. 31)



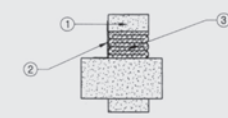
SYSTEM I



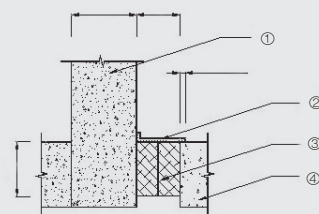
SYSTEM II



SYSTEM III



SYSTEM IV



SYSTEM V

제품의 특성

- 3M 방화제품은 FILK 및 UL인증을 받은 다양한 제품군을 가지고 있어 전력구, 통신구, 케이블 인출부, 배전반, 제어반, Duct tray 등의 케이블 관련 관통부위, Expansion Joint 등의 관통부위와 기타 설비의 관통부위에 적용되어 화염에 노출시 최고 25배까지 팽창, 화재확산 및 유독가스 침투를 방지한다. 보드, 퍼티, 코킹재, 매트, 락 등 다양한 제품군으로 구성되어 있으며, 특별한 도구나 장비가 필요하지 않고, 손쉽게 시공이 가능하다.

HILTI 힐티코리아(주)

대표자 : 염숙인

본사주소 : 서울특별시 강남구 언주로30길 39 SEI타워 11층 (도곡동)

전화 및 팩스 : Tel) 080) 220-2000, FAX) 080) 220-2010

인터넷주소 : <http://www.hilti.com>

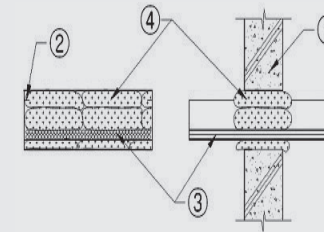
연혁

- 1980. 7 코사리베르만(Cosa Liberman)의 한 사업부로 한국에 진출
- 1986. 7 힐티코리아(주) 설립
- 1991. 7 본사 사옥 준공(경기 용인 소재)
- 1994. 8 ISO 9001 인증획득(SQA)
- 2007. 9 현주소지로 이전

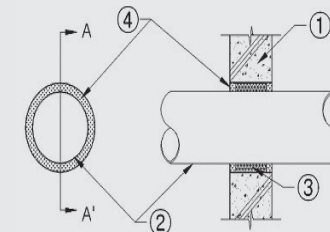
- 1980년 설립된 힐티코리아는 전국에 140여명의 직원으로 운영되고 있으며, 전국 각 지역 영업소를 통해 직판 영업을 하고 있습니다.
- 힐티는 10명의 전문엔지니어들을 통해 고객의 문제해결을 위한 기술자문과 현장테스트 및 제품선정에 대한 각종 서비스와 판매전은 물론 사후관리에 이르기까지 전국의 고객에게 제공합니다.
- 더불어 힐티코리아의 직판조직은 전국 대도시에서 7개의 힐티센터와 수리 센터를 가지고 최상의 서비스를 신속하게 고객에게 전달해 드리고 있습니다.
- ISO 9001 인증을 획득한 힐티코리아는 보다 나은 고객 서비스를 위하여 수신자부담 전화인 080-220-2000을 설치했으며, 오전 8시부터 오후 7시까지 모든 종류의 서비스(주문, 배송, 수리, 기술정보, 고객관리)를 고객 여러분께 제공해 드리고 있습니다.

인증구조에 관한 사항

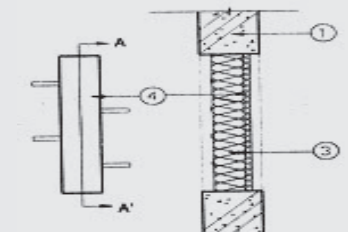
SYSTEM	내화 등급	개구부(mm)	구 조 상 세				인증번호 (인증일자)
			①	②	③	④	
I	F:3hr T:1hr	벽체 ø500×150	ALC t:150 mm	케이블 트레이 (SS 41+HDG) 500×100	케이블(600V IV) ø11.5×80개	CP 651	제93-04호 (1994. 2. 1)
II	F:3hr T:1/3 hr	벽체 ø250	ALC t:150 mm	스틸파이프 (SPP, KSD 3507) ø200	유리면 (24K, KSC 9102) 110t	CP 601 양면 각 20t	
III	F:3hr T:3hr	바닥체 100×500	ALC t:150 mm	-	Mineral wool 100K, 80t z-steel clip 1.2t	CP 606 (15t)	
IV	F:3hr T:3hr	바닥체 100×500	ALC t:150 mm	알루미늄 호일 t:35µm	Mineral wool 100K, 80t z-steel slip 1.2t	CP606 (15t)(한면 가장자리)	제98-01호 (1998. 4. 1)
V	F:3hr T:3/4 hr	바닥체 500×200	ALC t:150 mm	케이블 CVV ø50×5EA ø12×20EA	-	CP 636 (150t)	
VI	F:3hr T:1/2 hr	바닥체 ø140	ALC t:150 mm	스틸파이프 ø100	Mineral wool 100K, 100t	CP 612 (FS-one) 15t	
VII	F:3hr T:1hr	바닥체 ø100	ALC t:150 mm	케이블 CVV ø12×15EA	Mineral wool 100K, 100t	CP 612 (FS-one) 15t	
VIII	F:3hr T:1/2 hr	벽체 ø140	ALC t:150 mm	스틸파이프 ø100	Mineral wool 100K, 120t	CP 612 (FS-one) 양면 각 15t	
IX	F:3hr T:1hr	벽체 ø170	ALC t:150 mm	Insulated steel pipe ø100	Mineral wool 100K, 120t	CP 612 (FS-one) 양면 각 15t	
X	F:3hr T:3/4 hr	벽체 ø100	ALC t:150 mm	케이블 ø12×20EA	Mineral wool 100K, 120t	CP 612 (FS-one) 양면 각 15t	
X I	F:2hr T:2hr	주위벽체 500× 700	주위벽체 ALC t:150 mm	바닥체 ALC 150t	CP 606 (높이 20×10t)	Mineral wool (100K, 20t)	제02-08호 (2003. 2. 7)
X II	F:2hr T:2hr	바닥체 100× 1000	외벽 ALC t:150 mm	CP 672 (건조전 3t overlap13)	Mineral wool (100K, 75t× 2겹, 깊이 125)	바닥체 ALC 150t	
X III	F:2hr T:1 1/2 hr	200×1000	ALC t:150 mm	CP 672 (건조전 3t overlap13)	암면(100K), 75t, 4겹	바닥체 ALC 150t	제05-04호 (2005. 10. 6)
X IV	F:2hr	ø180 깊이 150	ø100	CP 606 건조전 10t	암면(100K), 75t, 4겹	바닥체 ALC 150t	
X V	F:2hr T:2hr	폭400×길이 200×깊이150	바닥 ALC t:150 mm	CP 636 70t	Mineral wool 75t 2겹 압축시공	바닥체 ALC 150t	제07-01호 (2007. 12. 26)
X VI	F:2hr T:2hr	폭400×길이 200×깊이150	바닥 ALC t:150 mm	CP 636 50t	Mineral wool 75t 2겹 압축시공	바닥체 ALC 150t	
X VII	F:2hr T:2hr	폭150×길이 800×깊이150	바닥 ALC t:150 mm	CP 672 (건조전 3t overlap13)	Mineral wool 75t 3겹을 폭150공 간에 압축시공	외벽 바닥체 ALC 150t	
X VIII	F:2hr T:2hr	(바닥체) 폭 : 150 길이 : 800 깊이 : 150	(외벽) ALC 150 mm	CFS-SP WB - 3 mm (건조전) - 13 mm (overlap)	Mineral wool (100 kg/m ² , 75 t, 3겹) - 너비 150 mm - 13 mm 공간에 압축시공 - 깊이 : 125 mm	(바닥) ALC 150 mm	



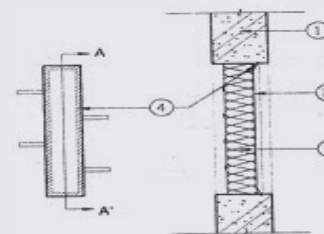
SYSTEM I (CP651)



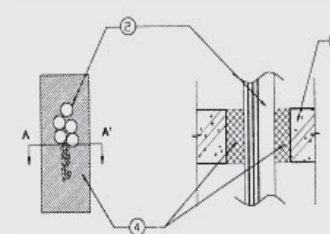
SYSTEM II (CP601)



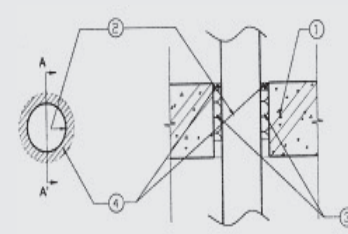
SYSTEM III (CP606)



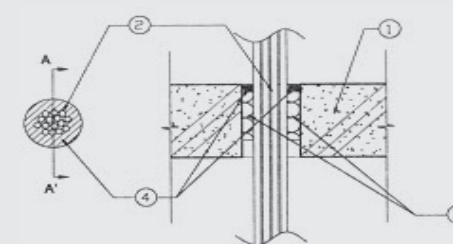
SYSTEM IV (CP606)



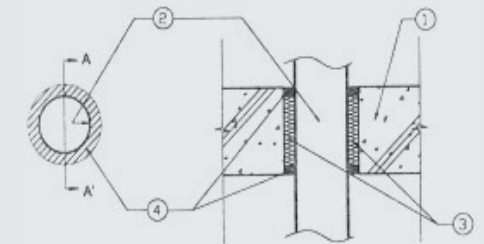
SYSTEM V (CP636)



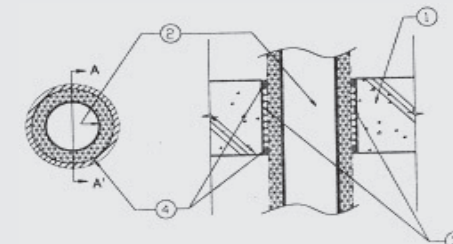
SYSTEM VI [CP612(FS-ONE)]



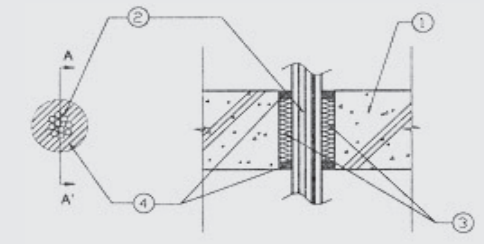
SYSTEM VII [CP612(FS-ONE)]



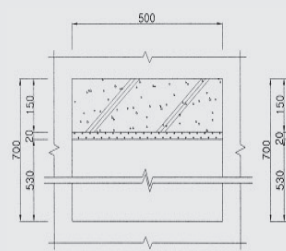
SYSTEM VIII [CP612(FS-ONE)]



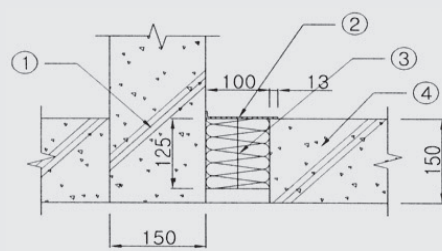
SYSTEM IX [CP612(FS-ONE)]



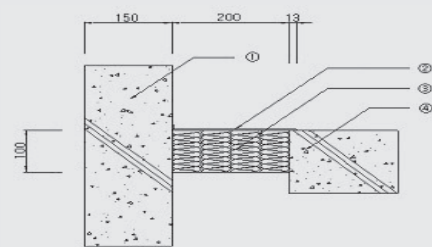
SYSTEM X [CP612(FS-ONE)]



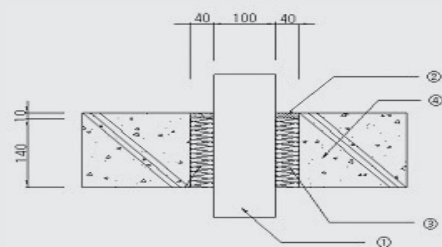
SYSTEM XI



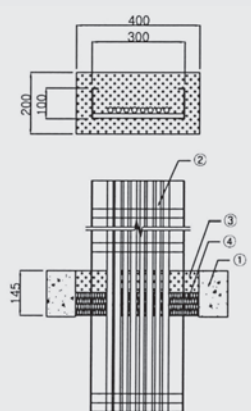
SYSTEM XII



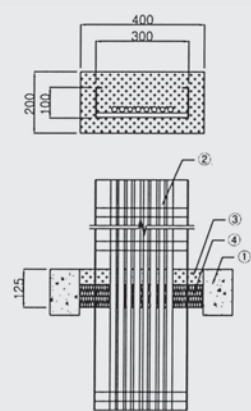
SYSTEM XIII



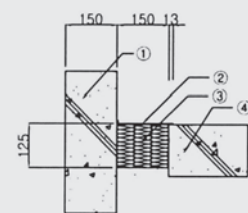
SYSTEM XIV



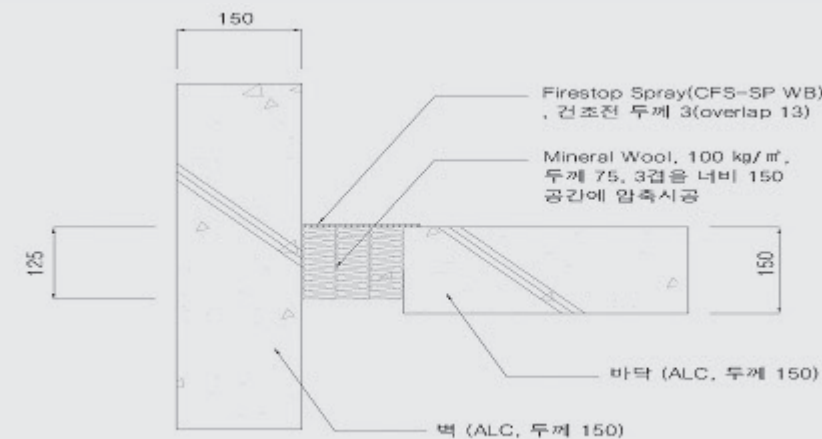
SYSTEM XV



SYSTEM XVI



SYSTEM XVII



SYSTEM VIII

제품의 특성

- 전 제품이 BS 476에 따른 시험을 마쳤으며, 또한 ISO 9001 인증에 따른 생산으로 성능과 품질이 세계 최고 수준으로써 일부 품목은 UL 마크를 취득하였습니다.
- 재질의 흑연화 처리로 연기, 가스, 물 및 공기의 침투를 완벽히 차단합니다.
또한, 제품마다 요구되는 여러 조건인 솔벤트 후리 · 무취 · 비독성 · 강도 등을 모두 만족시킵니다.
- 실제 현장에서 시공할 때 작업성이 좋으며 인증된 6가지 제품과 17시스템은 하나의 총체적 시스템으로 어떤 용도에도 시공할 수 있습니다.
- 추가 제품정보 및 기술지원 서비스는 고객센터에서 제공해 드립니다.



Ferb (주) 휘보

대표자 : 조재구
 본사주소 : 서울시 강남구 논현로 149길 (456-843)
 전화 및 팩스 : Tel) 02) 515-8001, FAX) 02) 515-7007
 공장주소 : 경기도 안성시 미양면 제2공단 2길 9
 전화 및 팩스 : Tel) 031) 677-6770, FAX) 031) 677-4004
 기술연구소 : Tel) 02) 3444-3277
 인터넷주소 : <http://www.eferbo.com>

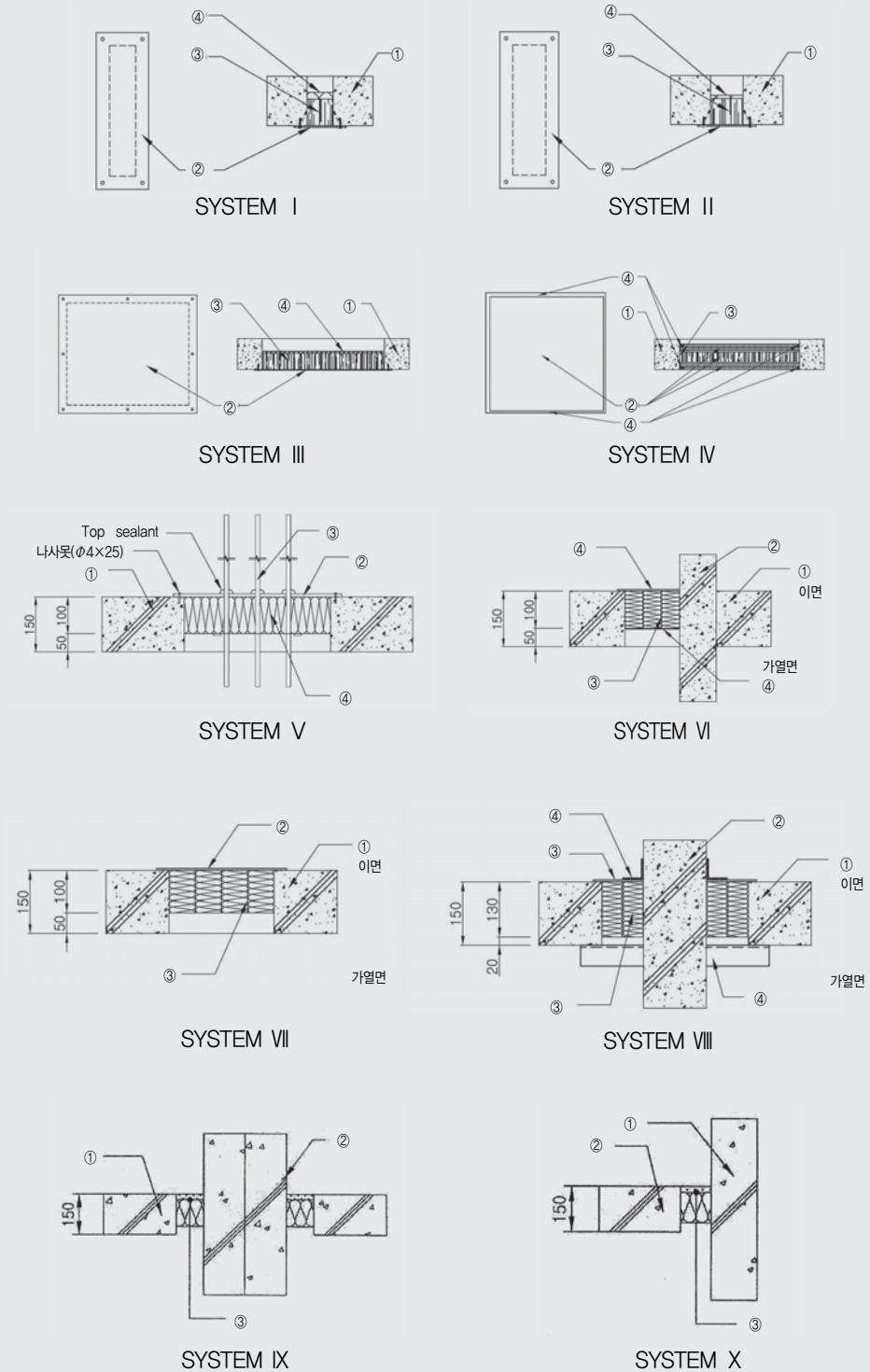
연혁

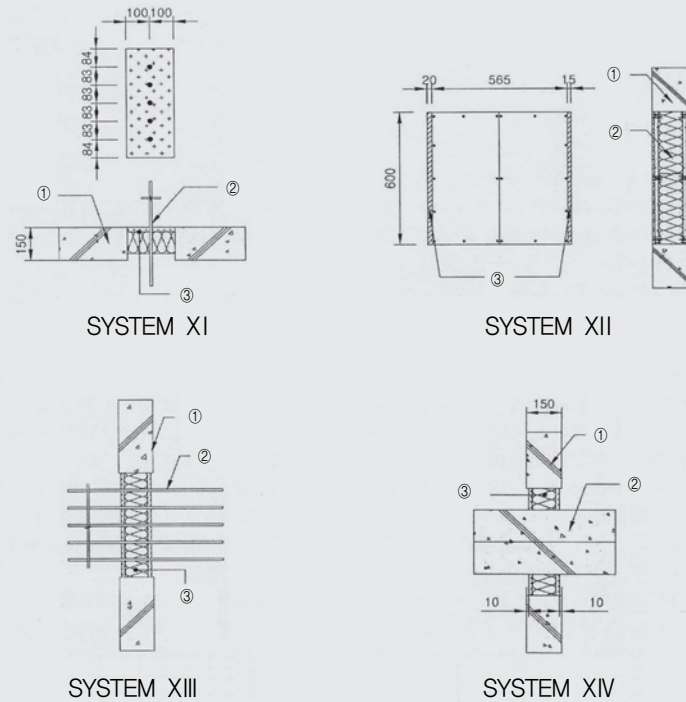
- 1999. 10 (주)휘보 설립
- 1999. 12 안성(제2 산업단지) 공장 준공
- 2000. 1 한국화학연구원 공동 연구용역 제품개발 성공
- 2000. 2 방화재, 내열접착제, 방화퍼티, 방화실란트 생산개시
- 2001. 4 건설신기술 관련 특허출원(출원번호 2001-21747)
- 2002. 4 (주)휘보 기술연구소 설립
- 2002. 5 안성공장 증설 완료
- 내화충전구조 4 시스템 FILK 인증 획득(방재시험연구원)
- 2002. 6 방화코팅재(TOP COAT), 방화보드(TOP BOARD) 생산 개시
- 2002. 9 KFIA 품질보증업체 지정(한국원적외선협회)
- 2003. 12 ISO 9001 인증 획득 (DAS 국제인증원)
- 2004. 3 Q 마크 획득(한국생활환경시험연구원)
- 2004. 5 환경마크 획득(환경마크협회)
- 2005. 8 전문건설업 면허 취득(강남구청)
- 2006. 3 연구개발전담부서 설립
- 2006. 6 벤처기술기업 지정(서울지방중소기업청)
- 2007. 1 안성공장 증축 및 자동화 설비라인 증설
- 2007. 4 방화로드 및 방화퍼티, 연소방지도료 생산개시
- 2009. KS 품질인증(한국표준협회)
- 이노비즈 기술혁신형 기업인증(중소기업청)
- 친환경건축자재 품질인증(최우수등급)
- 우수 신기술 벤처기업 선정(중소기업청)
- 안성 제2공장 자동화설비 라인 증설
- 전문건설업공사면허(미장 · 방수 · 조적) 취득
- 방화재료 매출 및 공사실적 1위 달성
- 국내 판매법인 유일시스템(주) 설립
- 방화재 수출확대(일본, 중국, 러시아 등)
- '환경마크' 취득(환경마크협회)
- 휘보시스템 국제특허(미국, 일본, 중국)
- 일본표면과학연구소 페놀 FOAM 공동연구

인증구조에 관한 사항

SYSTEM	바닥체 개구부 (mm)	내화 등급	구 조 상 세				인증번호 (인증일자)
			①	②	③	④	
I	400×80	F:2hr T:2hr	ALC t:150	Steel plate (480×160×1.2t)	암면 (100K, 80t)	Top seal TS-200 (20t)	제02-02호 (2002. 5. 21)
II	400×100	F:2hr T:2hr	ALC t:150	Steel plate (480×180×1.2t)	암면 (100K, 80t)	Top seal TS-200 (10t)	
III	500×600	F:2hr T:2hr	ALC t:150	Steel plate (580×680×1.2t)	암면 (100K, 80t)	Top seal TS-200 (10t)	
IV	600×600	F:2hr T:2hr	ALC t:150	방화석고보드(15t) 2겹 + 공간(7.5t) 암면(100K, 50t) +공간(7.5t)	Stud (st,E-65×42 X0.8t@300)	Top sealant 310 :폭20×두께15 Top sealant 310 :폭10×두께15	
V	400×300	F:2hr T:2hr	ALC t:150	Top 내화보드 : 460×360×6.5t	2RNCT 8 mm²×3C×3개	Mineral wool (100K, 100t)	제02-07호 (2003. 2. 7)
VI	150×800	F:2hr T:2hr	ALC t:150	외벽 ALC t:100	Mineral wool : (100K, 60t×3겹, 깊이 100)	Top coat 100 (건조전 3t, overlap 20) Top coat 100 (건조전 0.5t, overlap 20)	제03-03호 (2003. 6. 5)
VII	250×800	F:2hr T:2hr	ALC t:150	Top Board1 310×860×4t	Mineral wool : (100K, 80t×4겹, 깊이 100)	-	
VIII	350×600	F:2hr T:2hr	ALC t:150	CORE : ALC 150×400	Top coat 100 (건조전 3t, overlap 20) + Mineral wool : (100K, 70t×2겹, 깊이 130: CORE 둘레 4면 동일)	Steel angle (L-50×50×5t)	

SYSTEM	바닥체 개구부 (mm)	내화 등급	구 조 상 세			인증번호 (인증일자)
			①	②	③	
IX	500× 600	F:2hr T:2hr	ALC t:150	경량기포콘크리트기둥 ALC, 300×400×600	- Top Putty 105, 건조전 20t - 암면(100 kg/m³, 깊이 100) ※ 암면은 100t, 30t를 폭 100 공간에 압축 시공함.	제06-05호 (2006. 7. 27)
X	100× 800	F:2hr T:2hr	ALC t:150	경량기포콘크리트 (ALC, 150t)	- Top Putty 105, 건조전 20t - 암면(100 kg/m³, 깊이 100) ※ 암면은 100t, 30t를 폭 100 공간에 압축 시공함.	
X I	200× 500	F:2hr T:2hr	ALC t:150	Cable : (TFR-CV2C2SQ×5개)	- Top Putty 105, 건조전 20t - 암면(100 kg/m³, 깊이 100) ※ 암면은 100t 2개, 30t 2개(260t)를 폭 200 공간에 압축 시공함.	
X II	600× 600	F:2hr T:2hr	ALC t:150	석고보드 벽 (148t) CRC보드, 9t + 방화석고보드, 15t + 암면(100 kg/m³), 100t + 방화석고보드, 15t + CRC 보드, 9t (내부 Stud, C-100 ×40×12×1.2t @300)	- Top Sealant 310 ※ 양면 주위벽과 석고보드벽 사이에 폭 20, 15 깊이 9 시공	
X III	200× 500	F:2hr T:2hr	ALC t:150	Cable : (TFR-CV2C2SQ×5개)	- Top Putty 105, 건조전 15t - 암면(100 kg/m³, 깊이 100) ※ 암면은 100t 2개, 30t 2개(260t)를 폭 200 공간에 압축 시공함.	
X IV	600× 500	F:2hr T:2hr	ALC t:150	경량기포콘크리트보 (ALC, 400×300×600)	- Top Putty 105, 건조전 15t (양면 시공) - 암면(100 kg/m³, 깊이 100) ※ 암면은 100t, 30t를 폭 100공간 에 압축 시공함.	





제품의 특성

- 안전성 : 무기계 원료를 사용하여 화재시에 연기나 유독가스 발생이 없으며, 환경오염에 대한 염려도 적습니다.(TOP SEAL TS-200)
- 내열 팽창성 : 가열시 열팽창에 의한 기포층이 형성되어 미세한 틈들이 메꾸어지고 우수한 열 차단효과를 발휘합니다.(TOP COAT)
- 차수효과 : 빗물에 대한 차수기능은 물론 건조와 함께 우수한 내수성능을 발휘 합니다. 다만 방수재로는 사용할 수 없습니다.(TOP COAT)
- 흡음(차음)성 : 보드와 STEEL 이중구조로 흡음성이 좋고 압축 암면을 사용하여 차음성능이 뛰어납니다.(TOP SEAL)
- 연질성 : 보드 재질 자체가 연질형태로 슬래브의 거친 바닥면에 우수한 밀착력을 발휘하여 밀폐가 용이합니다.(TOP BOARD)
- 유지보수 용이 : 고 탄성 재질로 진동이나 충격에 의한 파손을 방지하고, CABLE 신 증설에 따른 유지보수가 용이합니다.(TOP COAT)
- 간편한 시공성 : 수용성 PASTE 제품으로 BRUSH 및 뿔칠 작업이 가능하고, 시공 부위의 간격(틈)에 따라서 점도를 조절할 수 있습니다.(TOP COAT)
- 반영구적 수명 : 화학적인 물성 자체가 안정적이고 외부 환경변화에 영향을 받지 않기 때문에 반영구적으로 사용할 수 있습니다.(TOP SEALANT)

FIRE ZERO (주)아이캡코리아

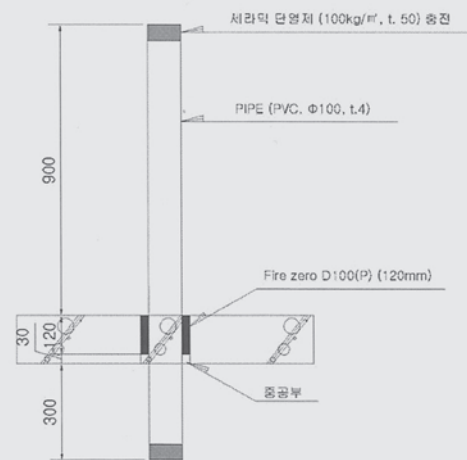
대표자 : 임 장 호
 본 사 주 소 : 경기도 화성시 팔탄면 중하저길 23-7
 전화 및 팩스 : Tel) 02) 333-8307, FAX) 02) 333-3808
 인터넷 주소 : www.eyecapkorea.com

연혁

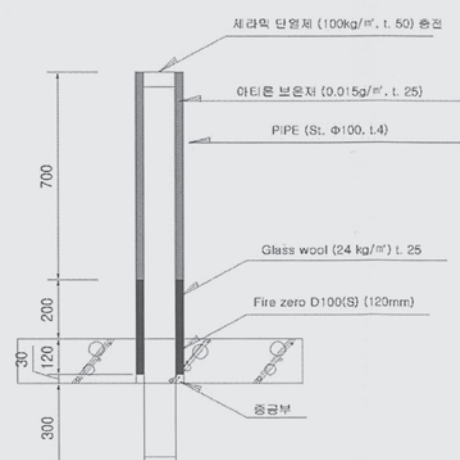
- 2012. 11 (주)아이캡코리아 설립
- 2012. 11 난연성 배관 지지용 마감재 특허 획득
- 2012. 11 난연성 배관지지용 마감재 디자인등록
- 2012. 11 (주)아이캡코리아 화성공장 준공
- 2013. 4 중소기업청 주관 중소기업연구장비 공동화업체 선정

인증제품에 관한 사항

SYSTEM	내화등급	개구부 (mm)	구조상세				인증번호 (인증일자)
			①	②	③	④	
I	F:2hr T:2hr	바닥체 Ø150	ALC t:150mm	스틸파이프 100A	FIREZERO D100(S)120t	보온재 유리면보온재25t 아티론보온재25t	제2013-01호 (2013.6.20)
II	F:2hr T:2hr	바닥체 Ø150	ALC t:150mm	PVC파이프 100A	FIREZERO D100(P)120t		



SYSTEM I



SYSTEM II

제품의특성

- (주)아이캡코리아의 방화제품은 특별한 도구나 장비가 필요하지 않고 손쉽게 시공이 가능합니다.
- 제품의 신축성 및 유연성으로 인하여 관통슬리브 제조사 구분 없이 사용이 가능하며, 또한 파이프가 관통부 관통 시 한쪽으로 치우쳐졌을 경우도 시공의 어려움이 없습니다.
- 억지끼움방식으로 설비 관통부에 제품 설치 시 제품의 상하부 결합부위의 균형을 맞추고, 견고한 맞물림을 위하여 절개라인은 톱니 형태의 구조로 설계하였습니다.
- 제품화된 방화재를 통하여 배관 작업자가 PIPE 작업과 동시에 방화작업이 가능하여 추가적인 방화시공이 불필요하며, 이로 인하여 작업자의 편의성을 도모하고 공사기간을 줄이는 효과를 볼 수 있습니다.
- 실리콘을 주재료로한 친환경 제품으로 화재시 유독가스가 발생하지 않습니다.

장비부착형 자동소화기기

개요

장비부착형 자동소화기기는 Gas 소화약제를 사용하여 산업기계류, 반도체, LCD생산 장비, 전산센터 등 고가의 장비 또는 시설물을 화재로부터 보호하기 위한 설비로서 초기진화가 가능하여 해당 기기에 대한 피해를 최소화 하도록 고안된 자동소화시스템이며 방호대상 구역내 설치, 가스계소화약제를 단시간 내 방사, 사람이 상주하지 않는 방호대상을 내 설치, 비상전원 내장, 작동상황 실시간 모니터링 가능 등의 특징을 가지고 있습니다.

장비부착형 자동소화기기의 인증시험 기준

FS 054(패키지형 가스계 소화설비)

성능

■ 환경특성

설치 장소의 다양한 환경에 견딜 수 있는지를 확인하는 내습성시험, 내한성시험, 염수분무부식시험 등을 시험

■ 작동성능

장비부착형 자동소화기기의 소화약제가 방출되지 않는 범위내에서 화재감지부, 수신부 및 자동기동장치 등의 작동상태 검사

■ 방사특성 및 소화시험

제품의 시방에서 정하는 유효방호구역에서 동 기기에 대한 소화약제 방사량 및 방사시간의 적정성과 화재시 유효하게 화재를 진화할 수 있는지 등을 확인

인증현황

제 조 자 명	품 목	구 입 문 의 처
노블방재(주)	장비부착형 자동소화기기 2품목	Tel: 02)867-2026 Fax: 02)867-2028 www.noble119.com



노블방재주식회사 NOBLE PROTECTION COMPANY

대표자 : 오경택
본사주소 : 서울 금천구 가산디지털 2로 18 (가산동) 대륭테크노타운 1차, 308호
전화 및 팩스 : Tel) 02) 867-2026, FAX) 02) 867-2028
인터넷주소 : www.noble119.com

연혁

- 1995. 3 대한중합방재 설립
- 1996. 2 상호변경 : 노블방재 주식회사(법인설립)
- 1996. 12 소방설비 공사업(일반) 면허 취득
- 1997. 11 서울특별시시장 표창장 수상 : 소방행정 분야
- 1999. 7 공장설립 : 노블방재 주식회사 금천공장 이전
- 장비부착형 자동소화기기 자체 생산
- 2000. 5 소방설비 공사업(전문)면허 취득
- 자본금 증자 : 6억3천만원
- 2002. 10 Clean 사업장 선정 : 노동부장관
- 2003. 4 대한민국 상이군경회(KDVO) 전산사업소 포괄적 업무제휴(MOU) 체결
- 2004. 12 ISO 9001인증서 취득(WQA)
- 2005. 3 장비부착형 자동소화기기 성능개선 평가 승인(FILK)
- 2005. 5 산·학·연 공동기술개발 컨소시엄 사업 체결(FILK)
- 소형·경량구조를 갖는 가스계 소화설비용 전자개방밸브
- 2006. 5 케비넷형 자동소화기기(45Kg, 90Kg) 형식승인 획득
- 2006. 7 장비부착형 자동소화기기 CE인증 획득
- 2007. 2 장비부착형 자동소화기기(7Kg, 14Kg) FILK인증 획득



인증제품에 관한 사항

품명	장비부착형 자동소화기기 2품목	인증번호 (인증일자)	제06-09호 (2007. 2. 1)
모델명(형식)	NMP-C7L		NMP-C14L
소화약제	CO ₂		
소화약제 용량	10.5 L × 7 kgf × 1 Bottle		10.5 L × 7 kgf × 2 Bottle
외함 크기(mm)	340(W) × 320(D) × 950(H)		500(W) × 320(D) × 950(H)
유효방호체적(m³)	3.6		7.2
방출유도관 호칭크기 및 재질	호칭크기 : 10A, 재질 : SUS 304(SUS 316)		
방출유도관 최대배관길이	20 m (엘보 : 14개, 티이 : 2개, 유니온 : 4개)		20 m (엘보 : 14개, 티이 : 3개, 유니온 : 4개)
노즐직경 및 홀수	1 mm × 2		1 mm × 4
노즐수량	천정용 : 1개, 벽용 : 1개		
사용온도	-10 °C ~ 40 °C		
기타 주요구성부품	수신부, 저장용기, 주용기 밸브, 전자밸브, 방출유도관, 압력스위치, 감지기 등		

제품의특성

- Gas 소화약제를 사용하므로 소화시에 해당 기기에 전혀 손상이 없다.
- 단시간내에 대량의 소화약제가 방사 됨으로 소화능력이 우수하다.
- 방호대상 구역내에 설치가능 하므로 용기저장실이 별도로 필요하지 않다.
- 정전시에도 비상전원이 내장되어 있어 시스템 작동이 가능하다. (약 60분)
- 소형 침단 전자회로를 사용하여 제어기능이 뛰어나며, 자동소화기기의 작동상황이 실시간 저장되어 필요시 확인이 가능하다. (정전시에도 데이터의 손실이 없음)
- 여러 가지 기능을 체크할 수 있는 장치가 되어 있어 기능에 이상이 발생할 시 ALRAM 및 LAMP 점등으로 이상여부를 확인할 수 있다.
- 자동소화기기의 작동상태나 이상유무를 RS-485통신으로 실시간 모니터링이 가능하다.
- 콘트롤부에 LCD DISPLAY를 설치하여 작동상태가 문자로 나타나므로 사용이 편리하다.

방화재료

개요

건축물의 내부를 구성하는 천장, 벽, 바닥 등에는 각종 재료의 마감재가 사용됩니다. 마감재로 가연성 재료를 사용하면 건물 내부에서 화재가 발생할 경우 화재 확산에 치명적인 역할을 하게 됩니다. 따라서, 마감재는 불에 쉽게 타지 않는 방화성능이 있는 재료로 하여야 합니다.

재료의 방화성능은 불에 타기 어려운 정도(난연성)에 따라 불연재료, 준불연재료, 난연재료로 구분되며, 건물용도 및 부위별로 이들 재료의 사용을 제한하고 있습니다. 재료의 각각의 방화성능을 확인하기 위한 시험방법은 불연성 시험 또는 열방출시험과 가스유해성시험을 실시하여 이들 재료가 불에 탈 때 발생하는 열과 연소가스 유해성을 확인하고 있습니다.

방화재료의 인증시험 기준

FS 004(건축용 내장재료의 난연성 시험방법)

유의사항

- 자재의 손상을 방지하기 위하여 운반 시 자재의 하부에 운반용 파렛트를 사용합니다.
- 운반하는 자재는 견고히 묶고 운반 도중 파손되거나 전도되는 것을 방지하여야 합니다.
- 현장에 반입되는 자재는 소요 예정 위치에 적재하는 것을 원칙으로 합니다.
- 직접 비를 맞거나 습기가 많은 곳은 피하는 것이 좋습니다.

인증현황

제 조 자 명	품 목	구입 문의처
(주)벽산 익산공장	석고시멘트판(아스테스) 미네랄흡음천장판(시스톤, 이지톤)	Tel: 02) 2260-6114 042)628-0823 053)565-0550 055)367-7880~3 062)523-0063~5 FAX: 063) 832-2498 www.byucksan.com
(주)케이씨씨 연양공장	미네랄흡음천장판 (마이톤, 마이텍스, 마이텍스 청아람)	Tel: 052)255-5504 Fax: 052)262-5659 www.kccworld.co.kr



벽산 익산공장

대 표 자 : 김 성 식
본 사 주 소 : 서울특별시 중구 마른내로 156
전화 및 팩스 : Tel) 02) 2260-6114, FAX) 02) 2260-6161
공 장 주 소 : 전라북도 익산시 서동로 675 (팔봉동)
전화 및 팩스 : Tel) 063) 830-8800, FAX) 063) 832-2498
인 터 넷 주 소 : <http://www.byucksan.com>

연혁

- 1958. 11 한국 스레트 공업주식회사 설립
- 1970. 4 대전공장 준공
- 1983. 2 주식회사 벽산 상호 변경
- 1989. 10 KS 인증 취득(KS L5509 석고시멘트판)
- 1996. 9 익산공장 준공
- 1998. 8 ISO9001 인증 취득
- 2002. 5 미네랄흡음천장판 "Systone(시스톤)" 생산 개시
- 2002. 10 KS 인증 취득(KS L9105 미네랄흡음천장판)
- 2003. 7 미네랄흡음천장판 "Ezytone(이지톤)" 생산 개시
- 2004. 8 FILK 인증 취득(Astex, Systone)
- 2004. 9 SAFETY 인증 취득(Systone)
- 2004. 12 GlassWool(그라스울) 생산 개시
- 2005. 4 친환경 천장재(무석면 Astex) 생산라인 준공
- 2005. 4 KS 인증 취득(KS L9102 인조광물섬유단열재)
- 2005. 4 HB 인증 취득(Astex, Systone)
- 2005. 6 환경 인증 취득(Astex, Systone)
- 2005. 6 SAFETY 인증 취득(Glasswool)
- 2005. 12 ISO14001 인증 취득
- GR 인증 취득(Glasswool)
- 2007. 6 환경 인증 취득(Glasswool)

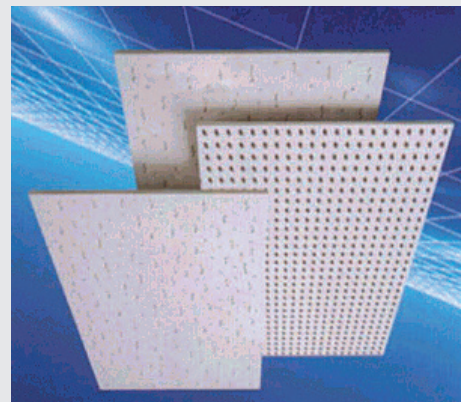
인증제품에 관한 사항

품 명	규격(두께 mm)	성능구분	인증번호(인증일자)
석고시멘트판(아스텍스)	6T	불연재료	제04-03호 (2004. 8. 17)
미네랄흡음천장판(시스톤)	9T, 12T, 15T		제04-03호 (2004. 8. 17) 제04-03-1호 인증범위 변경('08. 01. 14)
미네랄흡음천장판(이지톤)	12T		제10-01호 (2010. 5. 24)

제품의 특성

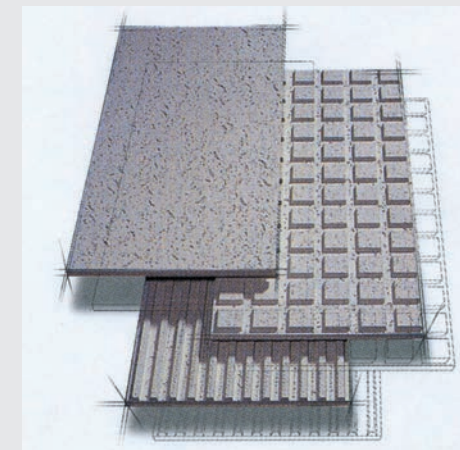
1) 석고시멘트판 (아스텍스)

- **경제성**
제품강도가 높기 때문에 현장 파손 등 시공 LOSS가 적고 가격이 저렴함.
- **시공성**
목재와 같이 톱이나 대패로 자르고 다듬을 수 있으며 못, 나사 등으로 시공이 자유로우며 페인트 도장 및 접착이 용이함.
- **내부식성**
내부식성이 우수하고 쥐, 개미 등 해충의 침해가 없으며 곰팡이가 없음.
- **불연성**
재질이 무기질이기 때문에 불에 타지 않으며 화재시에도 유독가스 미발생 한국산업규격 KS F ISO 1182 기준에 적합한 불연천장재임.
- **연소가스유해성**
불에 탈 때 발생하는 연소가스에 실험용 쥐의 행동정지시간이 9분 이상으로 연소가스 유해성에 적합한 내장재료임.



2) 미네랄흡음천장판(시스톤, 이지톤)

- **뛰어난 흡음성**
이상적인 흡음소재인 미네랄울로 성형되어 실내의 반향음과 외부의 소음을 억제해 쾌적한 환경을 만들어 줌.
- **다양한 디자인**
화려하면서도 현대적인 분위기를 연출하는 새로운 감각을 지니고 있어 대형빌딩에서 소규모 매장의 인테리어까지 다양한 표현이 가능.
- **시공성**
칼이나 톱 등으로 쉽게 절단이 가능하여 다양한 천장시공이 가능.
- **높은 단열성**
단열효과의 척도라 할 수 있는 열저항이 높기 때문에 실내의 온도를 보존하고 외부 온도를 차단해 겨울에 따뜻하고 여름에 시원한 환경을 조성하는데 큰 효과가 있음.
- **경량성**
밀도가 500 kg/m³ 이하로 다른 천장재보다 가볍기 때문에 운반이나 취급이 용이하며 건물의 자체하중을 줄여 줌.
- **불연성**
한국산업규격 KS F ISO 1182 기준에 적합한 불연천장재임.
- **연소가스유해성**
불에 탈 때 발생하는 연소가스에 실험용 쥐의 행동정지시간이 9분 이상으로 연소가스 유해성에 적합한 내장재료임.



KCC [주]케이씨씨 연양공장

대표자 : 정몽익 외 1
 본사주소 : 서울특별시 서초구 서초동 1301-4
 전화 및 팩스 : Tel) 02) 3450-5000, FAX) 02) 3480-5424
 공장주소 : 울산광역시 울주군 삼남면 울산역로 148
 전화 및 팩스 : Tel) 052) 255-5504, FAX) 052) 262-5659
 인터넷주소 : <http://www.kccworld.co.kr>

연혁

- 1981. 4 연양공장 준공
- 1981. 12 KS L 9102(인조광물섬유보온재, 미네랄울) 획득(한국표준협회)
- 1983. 8 UL Mark(선박용 불연재, 구획재) 획득(USCG 형식승인)
- 1985. 1 미네랄울흡음천장판(마이톤) 생산개시(120만평/년)
- 1990. 5 KS L 9105(미네랄울흡음천장판, 마이톤) 획득(한국표준협회)
- 1995. 1 JIS A 9504(인조광물섬유보온재, 미네랄울) 획득(일본국통산성)
- 1995. 11 ISO 9002:1994(미네랄울, 마이톤) 획득(한국품질인증센터)
- 1996. 7 JIS A 6301(흡음재료, 마이톤) 획득(일본국통산성)
- 1997. 4 일본 양면공업회 가입
- 1999. 5 MED(CE) Mark(선박용 미네랄울) 획득(프랑스선급협회)
- 2002. 5 S(안전)-Mark(미네랄울, 마이톤) 획득(한국화학시험연구원)
- 2002. 9 ISO 9001:2000전환인증(미네랄울, 마이톤) 획득(한국표준협회)
- 2003. 6 FILK인증 획득(방재시험연구원)
- 2004. 6 마이톤, 마이텍스 HB(친환경건축자재) 인증 획득(한국공기청정협회)
- 2004. 8 ISO 14001 (환경경영시스템) 인증 취득(한국품질재단)
- 2005. 1 미네랄울 HB(친환경건축자재) 인증 획득(한국공기청정협회)
- 2005. 3 상호변경 : (주)케이씨씨

인증제품에 관한 사항

품명	규격(두께 mm)	밀도(kg/m³)	성능구분	인증번호 (인증일자)
미네랄울흡음천장판 (마이톤, 마이텍스, 마이텍스청아람)	9T	340±20	불연재료	제03-02호 (2003. 6. 2)
	12T	310±20		
	15T	300±30		
	19T	330±20		



제품의 특성

- 흡음성 : 흡음이 우수한 Mineral Wool 소재로 실내소음에 대한 흡음력이 뛰어나 사무실, 백화점 등 소음이 많은 곳에 적합합니다.
- 단열성 : 단열성능이 우수한 Mineral Wool을 주원료로 제조된 마이톤은 타 소재와 비교 시 매우 낮은 열전도율을 갖고 있습니다.
- 치수 안정성 : 온도 및 습도에 의한 수축 팽창이 거의 없어 장시간 사용에도 들뜸이나 벌어짐이 작아 균일한 상태로 유지됩니다.
- 무해성 : 마이톤은 순수 자연광석으로 제조된 제품으로 국내 공인기관에서 안전성을 인증 받고 있습니다.
- 불연성 : 마이톤은 불연재인 Mineral Wool을 주원료로 제조하였기 때문에 화재시 불에 타지 않으며 화재의 전파를 막아줍니다.
- 경량성 : 밀도가 500 kg/m³ 이하로 종래의 천장재에 비하여 매우 가볍기 때문에 운반, 취급이 용이하며 건물의 자체하중을 줄여줍니다.
- 시공성 : 톱이나 칼 등으로 절단 시공이 가능하여 T&H-Bar, M-Bar, T-Bar, 피라모돌 시스템 등 시공방법이 다양합니다.
- 차음성 : 실내간에 발생하는 소음의 전달을 천장면이 흡수 차단하여 조용한 실내 환경을 연출합니다.
- 연소가스유해성 : 불에 탈 때 발생하는 연소가스에 실험용 쥐의 행동정지시간이 9분 이상으로 연소가스 유해성에 적합한 내장재료입니다.

소화기

개요

물이나 소화약제를 압력에 의해 방사하는 기구로 사람이 수동으로 직접 조작하여 소화하는 것을 말하며, 화재 발생 초기에 사용하여야만 소화효과를 봅니다.

즉, 불길이 천장으로 확대될 정도로 커지면 소화기로 불길을 잡을 수가 없으므로 소화를 신속하게 사용할 수 있도록 하기 위하여 조작 방법도 아주 간단하고 쉽도록 되어 있습니다. 즉, 안전핀만 뽑고 손잡이를 움켜쥐면 소화약제가 호스, 노즐을 통하여 방출됩니다.

소화기의 인증시험 기준

- FS 006(이동식 소화기 시험방법)
- FS 008(소화기용 소화약제의 시험방법)
- FS 034(소방용 지시압력계)

성능

■ 물 성

소화기 용기에 높은 압력의 수압을 가해 본체용기의 변형 등을 확인하는 내압시험, 소화기 재질의 부식 및 변형 등을 확인하는 내식시험, 충격시험과 고무패킹재료의 물성을 확인하는 인장강도 및 신장률 등을 시험

■ 환경특성

설치장소의 다양한 환경에 견딜 수 있는지를 확인하는 염수분무시험, 진동시험, 질소가스 누설시험, 내한성시험 등을 실시

■ 소화성능

영상 40 ℃와 영하 20 ℃에서 각각 A급 화재(목재, 의류, 종이, 플라스틱과 같은 물질의 화재), B급 화재(기름, 유성페인트, 가연성 가스, 인화성 가스 등의 화재)시험을 실시하여 소화능력을 확인

인증현황

제 조 자 명	품 목	구입 문의처
삼우산기(주)	축압식 ABC 분말소화기 (1.5 kg, 2.5 kg, 3.3 kg, 4.5kg)	Tel : 031)491-3221~2 Fax : 031)491-3996 www.sw119.com
피엔씨테크(주)	자동식 소화기(AFE-100)	Tel : 031)452-5791 Fax : 031)452-5793 www.pnctech.co.kr



삼우산기(주)

SAMWOO INSTRUMENT MANUFACT CO.,LTD

대 표 자 : 정 형 로

본 사 · 공 장 : 경기도 안산시 단원구 해봉로 237번길 35 (신길동)

전화 및 팩스 : Tel) 031) 491-3990~3, FAX) (031)491-7310

영 업 부 전 화 : Tel) 031) 491-3221~2, FAX) (031)491-3996

인 터 넷 주 소 : <http://www.sw119.com>

연혁

- 1976. 7 삼우금속공업 창업(서울시 성동구 성수2가)
- 1983. 12 법인 전환(삼우금속공업(주))
- 1986. 8 국내 최초 축압식 분말소화기 개발 및 생산
- 1986. 8 경기도 광주 공장으로 이전
- 1988. 8 본사 이전(안산시 소재 반월공단)
- 1990. 7 자동차 3사 소화기 납품 독점계약 체결
- 1993. 3 대전 국제 EXPO 휘장업체 공식소화기 업체 지정
- 1997. 5 자동확산 소화기 처녀 수출(베트남)
- 1997. 6 자동식 소화기 개발완료, 시판
- 1998. 5 산업자원부 장관 표창
- 1999. 7 상호 변경 : 삼우산기(주)
- 2000. 6 행정자치부 장관 표창
- 2000. 7 ISO 9002 인증 획득
- 2003. 2 ISO 9001 : 2000 인증 획득
- 2003. 2 국민은행 유망중소기업 선정
- 2003. 3 조달청 주최 정부조달 우수제품전 참가(COEX)
- 2003. 6 소화기 생산라인 자동화 및 양산시설 구축
- 2003. 11 경영혁신형 중소기업(경기지방중소기업청) 선정
- 2010. 5 전문소방시설공사업 등록

인증제품에 관한 사항

품 명	규격 및 종류	인증번호 (인증일자)
축압식 ABC 분말소화기	1.5 kg형, A2B3C, 철제, 질소	제94-03호 (1994. 6. 1)
	2.5 kg형, A2B4C, 철제, 질소	제89-01호 (1989. 8. 1)
	3.3 kg형, A3B5C, 철제, 질소	제88-01호 (1988. 9. 15)
	4.5 kg형, A4B6C, 철제, 질소	제89-01호 (1989. 8. 1)

제품의 특성

- 질소가스가 충전되어 있으므로 온도 변화에 따른 압력 변화가 적고, 방사거리가 길며, 방사 압력이 강하여 소화 능력이 탁월합니다.
- 지시압력계가 부착되어 있어 소화기 내부압력을 알 수 있으므로 별도의 점검이 필요하지 않으며, 외부로부터 습기가 절대로 들어 갈 수 없어 습기에 대하여 안전합니다.
- 레바를 누르면 방사, 놓으면 차단이 되므로 유효한 소화활동이 가능합니다.



세부사항

품 명	축압식 분말소화기(1.5 kg형)	
소화 능력	A2B3C	
사용온도 범위	(-20 ~ 40) °C	
방사성능	- 방사거리 : (3 ~ 4) m - 방사시간(20 °C기준) : 10초	
용기	재질 및 두께	위판 KS D 3512 SPCD, 최저 1.05 mm, 최고 1.12 mm 밑판 KS D 3512 SPCD, 최저 1.05 mm, 최고 1.11 mm
	전고 및 외경	전고 276 mm, 외경 110 mm
	내용적	2,160 mL
	방청 및 내식가공	내부 : 피막처리, 외부 : 적색 분체도료사용
	접합(용접) 방법	CO ₂ 자동 용접
밸브	재질 및 나사규격	KS D 5101 C 3771, PF 1/2-14
	구조	누름 개방식
혼	재질 및 길이	재질 ABS, 길이 70 mm(지름 : 21 mm)
호스		KS M 6504-A, 내경 8 mm, 두께 3.25 mm, 길이 201 mm
약제방출관		재질 PVC, 내경 10 mm, 두께 2 mm, 길이 264 mm(연결너트포함)
사용압력 범위		최저 0.77 MPa, 최고 0.96 MPa (7.8 ~ 9.8) kg/cm ²
축압가스 종류		질소
안전장치	재질	KS D 3706 STS304
	구조	Nylon 봉인, 1동작으로 쉽게 이탈됨
지시압력계 재질		KS D 3698 STS304
소화약제 주성분		분말소화약제, 제1인산암모늄
총전고		338 mm
소화약제 용량		1.5 kg
총중량		2.64 kg



세부사항

품 명	축압식 분말소화기(2.5 kg형)	
소화 능력	A2B4C	
사용온도 범위	(-20 ~ 40) °C	
방사성능	- 방사거리 : (4 ~ 5) m - 방사시간(20 °C기준) : 12초	
용기	재질 및 두께	위판 KS D 3512 SPCD, 최저 1.05 mm, 최고 1.18 mm
		밑판 KS D 3512 SPCD, 최저 1.06 mm, 최고 1.14 mm
	전고 및 외경	전고 295 mm, 외경 135 mm
	내용적	3,450 mL
	방청 및 내식가공	내부 : 피막처리, 외부 : 적색 분체도료사용
밸브	접합(용접) 방법	CO ₂ 자동 용접
	재질 및 나사규격	KS D 5101 C 3771, 규격 PF 1/2-14
구조	구조	누름 개방식
	재질 및 길이	재질 ABS, 길이 70 mm(지름 : 21 mm)
호스		KS M 6504-A, 내경 8 mm, 외경 14.5 mm, 길이 240 mm
약제방출관		재질 PVC, 내경 10 mm, 두께 2 mm, 길이 284 mm
사용압력 범위		최저 0.77 MPa, 최고 0.96 MPa (7.8 ~ 9.8) kg/cm ²
축압가스 종류		질소
안전장치	재질	KS D 3706 STS304
	구조	Nylon 봉인, 1동작으로 쉽게 이탈됨
지시압력계 재질		KS D 3698 STS304
소화약제 주성분		분말소화약제, 제1인산암모늄
총전고		367 mm
소화약제 용량		2.5 kg
총중량		4.0 kg

품 명	축압식 분말소화기(3.3 kg형)	
소화 능력	A3B5C	
사용온도 범위	(-20 ~ 40) °C	
방사성능	- 방사거리 : (4 ~ 6) m - 방사시간(20 °C기준) : 13초	
용기	재질 및 두께	위판 KS D 3512 SPCD, 최저 1.05 mm, 최고 1.18 mm
		밑판 KS D 3512 SPCD, 최저 1.03 mm, 최고 1.14 mm
	전고 및 외경	전고 310 mm, 외경 145 mm
	내용적	4,160 mL
	방청 및 내식가공	내부 : 피막처리, 외부 : 적색 분체도료사용
밸브	접합(용접) 방법	CO ₂ 자동 용접
	재질 및 나사규격	KS D 5101 C 3771, 규격 M24-P1.5
구조	구조	누름 개방식
	재질 및 길이	재질 ABS, 길이 90.5 mm(지름 : 31.5 mm)
호스		KS M 6504-A, 내경 11 mm, 외경 17.5 mm, 길이 220 mm
약제방출관		재질 PVC, 내경 12 mm, 두께 2 mm, 길이 296 mm
사용압력 범위		최저 0.77 MPa, 최고 0.96 MPa (7.8 ~ 9.8) kg/cm ²
축압가스 종류		질소
안전장치	재질	KS D 3706 STS304
	구조	Nylon 봉인, 1동작으로 쉽게 이탈됨
지시압력계 재질		KS D 3698 STS304
소화약제 주성분		분말소화약제, 제1인산암모늄
총전고		378 mm
소화약제 용량		3.3 kg
총중량		5.0 kg

세부사항

품 명	축압식 분말소화기(4.5 kg형)	
소화 능력	A4B6C	
사용온도 범위	(-20 ~ 40) °C	
방사성능	- 방사거리 : (5 ~ 6) m - 방사시간(20 °C기준) : 16초	
용기	재질 및 두께	위판 KS D 3512 SPCD, 최저 1.1 mm, 최고 1.15 mm 밀판 KS D 3512 SPCD, 최저 1.1 mm, 최고 1.14 mm
	전고 및 외경	전고 383 mm, 외경 155 mm
	내용적	5,970 mL
	방청 및 내식가공	내부 : 피막처리, 외부 : 적색 분체도료사용
	접합(용접) 방법	CO ₂ 자동 용접
밸브	재질 및 나사규격	KS D 5101 C 3771, 규격 PF 3/4-14
	구조	누름 개방식
혼	재질 및 길이	재질 ABS, 길이 90.5 mm(지름 : 31.5 mm)
호스		KS M 6504-A, 내경 11 mm, 두께 4.25 mm, 길이 280 mm
약제방출관		재질 PVC, 내경 12 mm, 두께 2 mm, 길이 366 mm
사용압력 범위		최저 0.77 MPa, 최고 0.96 MPa (7.8~ 9.8) kg/cm ²
축압가스 종류		질소
안전장치	재질	KS D 3706 STS304
	구조	Nylon 봉인, 1동작으로 쉽게 이탈됨
지시압력계 재질		KS D 3698 STS304
소화약제 주성분		분말소화약제, 제1인산암모늄
총전고		453 mm
소화약제 용량		4.5 kg
총중량		6.73 kg

PNC Technologies 피엔씨테크주식회사

대 표 자 : 조 광 식
 본 사 주 소 : 경기도 안양시 동안구 전파로104번길 62 (호계동)
 전화 및 팩스 : TEL : 031-452-5791 FAX : 031-452-5793
 공 장 주 소 : 경기도 안양시 동안구 전파로104번길 62 (호계동)
 전화 및 팩스 : TEL : 031-452-5791 FAX : 031-452-5793
 인 터 넷 주 소 : <http://www.pnctech.co.kr>

연혁

- 1999. 3 회사 설립(안양시 관양동)
- 1999. 5 기업부설연구소 설립, 공장설립
- 1999. 5 한전 배전자동화용 단말장치(FRTU) 개발, 한전KDN 납품업체 선정
- 2002. 4 철도청 전기철도 급전선 고장점 표정장치(Fault Locator) 개발(철도기술연구소공동개발)
- 2003. 2 한국전력 유망벤처기업 선정, 디지털복합계전기 PAC-P100 유럽CE 인증 획득
- 2005. 3 연구개발 벤처기업 선정, 한국전력 유망벤처기업 재선정
- 2005. 6 배전자동화 단말장치 차세대 세계일류상품 인증
- 2006. 6 디지털 계전기(PAC-E시리즈) GD인증 획득 및 대규모수출(중동/동남아시아)
- 2009. 2 자동식 소화기 개발
- 2009. 9 신사옥 이전(안양시 호계동)
- 2009. 9 디지털 보호계전기 차세대 세계일류상품 인증
- 2010. 1 가스용품제조사업 허가
- 2010. 9 자동식소화기 형식승인 인증
- 2011. 4 석탄산업훈장 수훈(지식경제부)
- 2011. 6 안양상공대상수상

인증제품에 관한 사항

품 명	규격 및 종류	인증번호 (인증일자)
자동식소화기	• AFE-100 Series • 공칭작동온도: 100 °C(경보, 가스차단), 140 °C(작동, 약제방출) • 감지부종류 : 온도센서형(Thermistor) • 공칭 방호면적 : 0.4 m² (0.64 m × 0.64 m) • 질소 축압식 (0.75 Mpa ~ 0.98 Mpa) • 용기재질 : 스테인레스 • 소화약제 : 강화액(0.8 L), 주성분(K₂CO₃) 비중 : 1.102~1.162, 수소이온농도(pH) : 7.9 ~ 8.7 • 사용온도범위 : -10 °C ~ 40 °C • 탐지부적용가스 : LNG용 • 정격전압: 220 V, DC12 V • 정격소비전류 : 100 mA이하 • 유효설치높이 : 0.55 m ~ 0.75 m • 방사시간 : 18 ~ 20초 • 기름비산(H 0.55 m) : 비산되지 않고 소화	제2011-02호 (2012.2.1.)

■ 제품 사양

1. 품명 : 자동식 소화기
2. 규격 : AFE-100 Series
3. 사용온도 범위 : - 10 °C ~ + 40 °C
4. 기동방식 : 자동(온도감지에 의한 화재감지 및 기동) 및 수동
5. 기동장치 : 모터(Motor) 구동방식
6. 구성요소
 - 6.1 제어부
 - 6.2 가스 탐지부
 - 6.3 소화기(소화약제 저장용기)
 - 6.4 소화약제

6.5 조작부

6.6 직결식 가스차단기

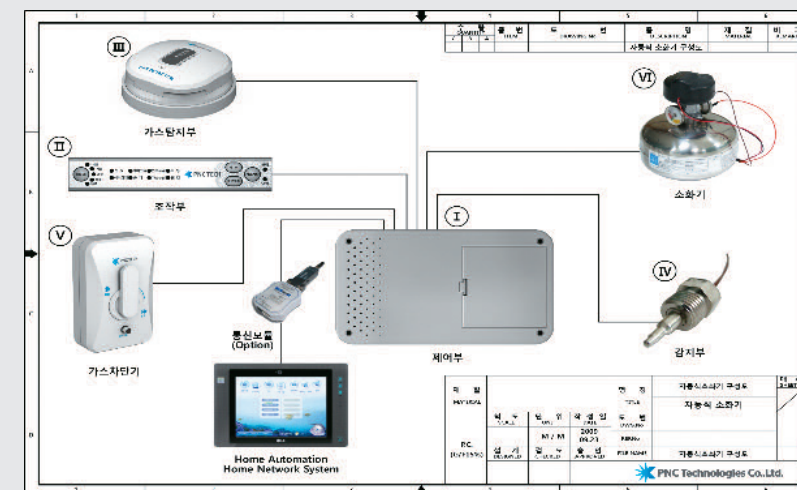
6.7 감지부(온도센서)

6.8 방출구(분사 노즐)

6.9 방출도관

6.10 관부속품 : 소켓 2개(노즐연결용 1개, 소화약제 저장용기 연결용 1개)

7. 자동식소화기 구성도



제품의 특성

자동식소화기는 주방 화재용 소화기로서 가정 주방의 렌지후드 및 상부 공간에 설치되며, 가스의 누설 및 화재시에는 경보를 울려주고 자동으로 차단기를 닫아 가스 공급을 차단하며, 화재 발생 시에는 렌지후드 주변의 열을 감지하여 경보를 울림과 동시에 1차(100 °C)화재 발생 시에는 가스차단기를 작동하여 가스를 차단시키고, 계속적으로 화재가 발생하여 2차(140 °C)화재 도달 시에는 소화기의 작동장치를 동작시켜 소화 용기에 있는 약제를 사용하여 화재를 진화시키는 가스누출 방지 및 초기 화재 예방 안전 장치입니다.

인증제품에 관한 사항

품 명	규격 및 종류	인증번호 (인증일자)
방화셔터용 연동제어기 및 자동폐쇄기	노출형, 매립형 연동제어기 및 2단 강하 폐쇄기	제08-09호 (2009. 3. 17)

제품의 특성

- 연동제어기는 조작이 간단하고, 사용자가 편리하게 사용할 수 있게 제작하여 휴즈 단절시 램프가 표시되며, 셔터의 일부폐쇄 및 완전폐쇄를 조정하는 딥스위치, 배터리 교환시기를 알려주는 램프 등 기존의 제품보다 부가적 기능이 추가된 제품이다.
- 2단 강하 폐쇄기는 DC-24V 전압 하나만 사용함으로써 오작동시에도 고장이 없으며 DC 모터의 회전운동을 왕복운동으로 바꾸어 폐쇄시키는 방법으로 반영구적으로 사용할 수 있게 제작하여 사용자가 관리하기 편리한 제품이다.



화재용 긴급대피마스크

개요

착용자가 화재로부터 발생된 부유입자, 일산화탄소, 기타 유독 가스 및 열로부터 보호받을 수 있는 후드(hood) 및 필터가 장착된 마스크를 말한다.(단, 장비는 용적비 17 % 이하의 산소 결핍이나 또는 결핍이 예상되는 환경에서 사용하는 마스크에는 적용되지 않음)

화재용 긴급대피마스크 인증시험 기준

- FS 079(화재용 긴급대피마스크)

성능

- 가스성능시험
일산화탄소(CO), 염화수소(HCl), 시안화수소(HCN), 아크로레인을 이용한 흡입 특성 확인
- CO2 함량시험
면체 내부(dead space)의 흡기 공기 중에 이산화탄소 함량 확인
- 가연성시험
후드와 노출된 부품은 계속 연소하거나 착용자에게 부가적인 해를 입히는지 확인
- 복사열 침투방지시험
시험체 표면에 10 kW/m 의 복사열을 가했을 때 마스크의 후드에 이상유무 확인
- 난연성시험
두건재질을 대상으로 난연성능 확인

인증현황

제 조 자 명	품 목	구 입 문 의 처
(주)산청	화재용 긴급대피마스크(화재용)	Tel) 031) 321-4077 FAX) 031) 321-4088 www.sancheong.com

SanCheong (주)산청

대 표 자 : 이 수 역
 본 사 · 공 장 : 경기도 용인시 처인구 양지면 중부대로1960번길 53
 전화 및 팩스 : Tel) 031) 321-4077, FAX) 031) 321-4088
 인 터 넷 주 소 : <http://www.sancheong.com>

연혁

- 1971. 12 (주)산청 설립
- 1976. 1 국방부 조달본부 조달참여
- 1984. 6 공기호흡기 국산품 개발
- 1988. 12 잠수용 호흡장치 개발
- 1988. 12 유망중소기업선정
- 1989. 10 공기공급식 방진마스크 국산화
- 1990. 5 전자동인공호흡기 개발(해양경찰청, 국방부, 119 구급차에 납품)
- 1991. 6 산업용방독면 및 방진마스크 개발
- 1991. 9 보건복지부 의료용구제조업 허가획득(제387호)
- 1992. 9 공기호흡기 내부부고시 제 91-8호에 의거 국가검정
- 1993. 1 방진, 방독마스크 제조업체 인력 및 시설확인 승인(노동부)
- 1993. 6 피난용 호흡기 국산품 개발
- 1993. 6 국내최초 메카니칼 헤파필터 개발
- 1993. 7 방독마스크 한국산업안전공단 검정합격(방독 제 43-33-11호)
- 1993. 10 군용 S1 방독면 개발
- 1995. 11 송기마스크(압력디맨드형) 한국산업안전공단 검정합격(송기 제 1호)
- 1995. 12 한국전력공사 울진 원자력 본부에 휴대용호흡장비납품
- 1996. 7 고압가스용기 부속품 제조허가 획득
- 1996. 8 ISO 9002 생산 및 서비스 품질시스템 인증획득
- 1996. 12 유망중소기업선정
- 1997. 6 한국소방검정공사 연구개발 분야 대상 수상
- 1997. 6 민방위용 일반방독면 조달청 중앙보급창 계약
- 1998. 7 군용 S2 방독면 개발
- 1998. 7 방독면 일반방독면 KS 표시인증업체 지정(한국표준협회)
- 2001. 5 산업자원부장관 발명의 날 표창
- 2001. 6 행정자치부장관 표창
- 2001. 10 민수용 방독면 수출
- 2002. 7 방진마스크 한국산업안전공단 검정 합격(특급 및 1급 5종)
- 2003. 1 자동식 인공호흡기(OXY-LIFE II 및 SCA-990NR) 제제품목 허가 획득
(식약청 허가번호 : 제 03-55호 및 제 03-54호)
- 2003. 5 산업자원부 우수품질인증(우수, 기계류, 부품소재)
- 2003. 5 중소기업 유공자 포장(포장훈격 : 산업포장)
- 2006. 1 소방용헬멧 CE인증 획득



- 2007. 4 과학기술부 신기술인증(NET)
- 2007. 7 산업자원부 신제품인증(NEP)
- 2007. 10 조달청 우수제품인증
- 2008. 1 군용방독면(K1) 방산업체지정
- 2009. 2 중소기업최고 기술경영인상 수상(KOITA)
- 2009. 2 지식경제부 과학기술 유공자상 수상
- 2010. 5 화재용 긴급대피마스크(화재용) FILK 인증 획득

인증제품에 관한 사항

제 조 자 명	품 목	구입 문의처
화재용 긴급대피마스크(화재용)	- 후드 및 필터장착형 - 두건이 장착된 긴급대피 마스크	제09-01호 (2009.5.22)

제품의 특징

- 난연성 내열 원단에 특수 알루미늄 코팅 처리를 한 두건은 화재시 발생한 고온의 복사열로부터 착용자의 얼굴과 호흡기를 보호함.
- 정화통은 화재시 발생하는 유독가스로부터 착용자의 호흡기를 보호할 뿐만 아니라, 흡기저항이 낮아 호흡이 쉽고 편안함.
- 부피가 작고 가벼워 휴대가 가능하고, 화재를 대비해 작은 공간에서도 보관이 가능함.

제품의 용도

화재발생시 고온, 연기, 유독가스로부터 착용자의 얼굴과 호흡기를 보호해 주는 긴급 대피 마스크

제품의 사양

구 분	사 양
두건 재질	Aluminized 난연성 내열원단
두건 렌즈	폴리카보네이트(PC)
목고정밴드	엘라스틱밴드
조 절 끈	난연성 면 웨빙
정 화 통	난연성 플라스틱
보관온도	-5 ~ 50 ℃
유효기간	밀폐포장시 5년
총 중 량	약 540g

불꽃감지형 영상화재감지 시스템

개요

CCTV기술을 이용하여 기존의 방법기능에 화재감지기술을 접목시킨 시스템

인증시험 기준

- FS 082(영상화재감지시스템)

성능

- 영상화재카메라가 영상 이미지를 전송하면 프로그램 또는 영상분석알고리즘이 실시간으로 영상을 분석한다.
- 프로그램 또는 영상분석알고리즘이 영상 이미지로부터 화재를 검출하면 모니터에 화재표시하고 모니터상의 화재발생 위치에 화재위치를 한다.
- 화재 발생시 화재가 발생한 경계구역과 화재발생 시간을 시스템에 기록한다.
- 독립형 카메라의 수신기의 경우 영상 이미지 분석은 카메라에서 하며 다른 기능은 같다.
- 수신기와 카메라의 배선에 단선이 있는 경우, 이상이 발생하였음을 수신기에 자동적으로 표시하거나 수동으로 확인가능 하도록 한다.
- 영상 이미지 제어 및 소프트웨어는 인가된/승인된 관리자만 접근할 수 있도록 암호, 소프트웨어 키, 또는 다른 수단으로 임의 변경할 수 없도록 보호된다.

인증현황

제 조 자 명	품 목	구입 문의처
(주)금성보안	불꽃감지형 영상화재감지 시스템	Tel) 031) 707-3800 FAX) 031) 707-3833 www.kssecurity.co.kr



(주) 금성보안
Keumsung Security Co.,Ltd

대 표 자 : 김 상 준

본 사 · 공 장 : 경기도 성남시 분당구 야탑동 150 분당테크노파크 A동 205호

전화 및 팩스 : Tel) 031) 707-3800, FAX) 031) 707-3855

인 터 넷 주 소 : <http://www.kssecurity.co.kr>

연혁

- 1989 금성보안공사 설립
- LG하니웰 주식회사 기술협약 및 판매협약
- 1994 별종 통신공사업 면허 취득
- 1999 법인전환 (주)엘지보안으로 상호 변경
- 2001 법인상호를 (주)금성보안으로 상호 변경
- 2003 입체영상보안 콘트롤 장치 실용 신안증 등록
- 인터넷 원격보안감시 및 제어장치 실용신안증 등록
- 2007 폐쇄회로 텔레비전(도난경보기포함)직접 생산 등록
- 공개 무선주파수 대역에서 동작하는 가로등 부착형 무선 감시카메라를 이용한 도로감시시스템 및 생활방범용 사진데이터 운영시스템과 이를 이용한 운용방법 특허
- 2008 2008년 11월 03일 품질경영시스템 인증서 취득 (KS A 9001:2001/ISO 9001:2000)
- 2009 방송통신 기기 인증(FVR04-4816 /FVR08-4816/FVR16-4816)
- 소방 방재청 R&D 사업 계약
- 히다찌 Agent 계약
- 영상기반 화재 감지 방법 및 이를 적용한 방법 및 방재 시스템
- 기업 부설 연구소 인가 (한국 산업 기술 진흥 협회)
- 2010 GS 소프트웨어 인증 한국정보통신 기술협회(10-0022)
- 전통건축물보호용은폐용카메라및이를적용한보안,화재 감시시스템특허
- 성능인증서 취득(영상 분석 감시 시스템 v2.1)
- 제2회 소방 산업기술 대상 “국무총리상” 수상
- 2010년 대한민국 중소기업 혁신 대상 “조달청장” 수상
- 해외규격(유럽) CE인증
- 2011 기술 혁신형 중소기업(INNO-BIZ)인증
- 조달청 우수제품지정
- 환경경영시스템인증(ISO 14001:2004)
- 품질경영시스템인증(ISO 9001:2008)
- 운전자를 위한 도로결빙 예보 관리 시스템 및 방법 특허
- 2011년 대한민국 중소기업 혁신 대상 “중소기업청장상” 수상

- 2012

성남시 중소기업인 우수상 수상
신기술 실용화 “지식경제부장관상” 수상
방송통신 기기 인증(전자파 규격 인증-ERMO482, ERMO-482KSX)
FILK인증
해외규격 CE 인증
해외규격 FCC_인증
벤처기업확인서 기술보증기금
성능인증서 취득(스마트형 영상분석 방법 및 화재감지시스템 v3.1)
GS 소프트웨어 인증 한국정보통신 기술협회(12-0020)
한국수력원자력 주식회사 협력업체 등록
- 2013

출입통제시스템 직접 생산 등록

인증제품에 관한 사항

구 분	품 명	규 격	인증번호 (인증일자)
카메라1	불꽃감지형 영상화재감지시스템	옥내형, 불꽃감지형, 일반형, 공칭감시거리 20m	제12-02호 2012.8.31.
카메라2		옥내형, 불꽃감지형, 일반형, 공칭감시거리 20m	
수신기		옥내형, 불꽃감지형, 1채널용	
화재검출 모듈		불꽃감지형	

제품의 특징

불꽃감지형 영상화재감지시스템은 주·야간 감시가 가능한 적외선카메라로부터 실시간 영상을 전송 받아 방법은 물론 화염을 감지하는 기능으로 화재발생시 화재의 다중속성을 분석해서 화재를 신속하고 정확하게 자동적으로 알려주는 역할을 할 수 있는 지능형 통합 화재 감시시스템입니다.

- CCTV로 화염 화재영상을 판독 처리하는 인공지능형 화재감시시스템
- 운영자가 직접 화재를 확인할 수 있으므로 오경보로 인한 피해 최소화
- 네트워크 전송 및 CMS시스템 구성으로 원격지에서도 감시가능
- 사용자 편의를 고려한 UI제공



FILK 인증 취소 현황

■ (주)케이씨수원공장 석고시멘트판 인증 취소 : 2009. 1. 6

제 품	품 명	규 격	인증번호 (인증일자)
불연재료	석고시멘트판 - 아미텍스 - 뉴 마이텍스 - 마이텍스 유공판 - 에코텍스	6 mm	제04-06호 (2005. 1. 3)

■ (주)케이텔 LED식 피난구유도등 소형 등 4품목 인증 취소 : 2009. 3. 2

구 분	품 명	규 격	인증번호 (인증일자)
유도등	LED식 피난구 유도등 소형	유 05-77-3, AC 220 V, DC 3.6 V, 소형, 단면용, 돌출용, 피난구형, LED식, 유효점등 60분	제07-02호 (2008. 2. 14)
	LED식 피난구 유도등 중형	유 05-81-4, AC 220 V, DC 3.6 V, 중형, 단면용, 돌출용, LED식, 유효점등 60분	
	LED식 피난구 유도등 대형	유 95-4-3, AC 220 V, DC 3.6 V, 대형, 단면용, 돌출용, 피난구형, LED식, 유효점등 60분	
	LED식 피난구 유도등 통로용	유 05-78-3, AC 220 V, DC 3.6 V, 소형, 단면용, 돌출용, 복도통로형, LED식, 유효점등 60분	

■ 너닝코퍼레이션 내화충전재 10품목 인증 취소 : 2009. 4. 1

SYSTEM	구조별 개구부 (mm)	내화등급	구 조 상 세					인증번호 (인증일자)
			①	②	③	④		
I	벽 체 300×200	F:2hr T:2hr	ALC t:150mm	케이블 600V IV ø14×5개	Gypsum Board(15t)	④ DC 3-6548 (100t)	④' Mineral Wool(50t)	제89-04호 (1989. 12. 1)
II	벽 체 500×150	F:2hr T:2hr	ALC t:150mm	-	Gypsum Board(15t)	DC 3-6548 (150t)		
III	바닥체 500×150	F:2hr T:1hr	ALC t:150mm	케이블 TRAY STEEL+케이블: 60SQ ø10×10개	Mineral Wool(50t)	양면 각 DC 3-6548 (50t)		제95-01호 (1995. 4. 15)
IV	바닥체 500×150	F:2hr T:1½ hr	ALC t:150mm	케이블:60SQ ø10×10개	Mineral Wool(80t)	④ DC 3-6548 (50t)	④' DC 3-6548 (20t)	
V	바닥체 600×50	F:2hr T:2hr	ALC t:150mm	석고판 (620×70×9t)	Mineral Wool(125t)	DC FIRE STOP FOAM (25t)		
VI	바닥체 500×150	F:2hr T:1½ hr	ALC t:150mm	케이블:60SQ ø10×10개	Mineral Wool(50t)	④석고판 (520× 170×9)	④' DC FIRE STOP Foam (100t)	
VII	바닥체 600×500	F:2hr T:1hr	ALC t:150mm	케이블CV VS, ø50×5개 ø12×20개	암면 (100K, 60t)	④ DC 3-6548 (40t)	④' DC 3-6548 (50t)	
VIII	바닥체 600×500	F:2hr T:1hr	ALC t:150mm	케이블CV VS, ø50×5개 ø12×20개	암면 (100K, 80t)	④ DC 3-6548 (50t)	④' DC 3-6548 (20t)	
IX	벽 체 400×600	F:2hr T:1½ hr	ALC t:150mm	케이블 CVV 600V ø10×20개 ø30×3개	암면 (100K, 50t)	양면 각 DC 3-6548 (50t)		제95-04호 (1995. 5. 15)
X	벽 체 400×600	F:2hr T:2hr	ALC t:150mm	케이블 CV 38.0 mm²×3C×3개 5.5 mm²×4C×3개 8.0 mm²×4C×8개 5.5 mm²×2C×9개		DC 3-6548 150t		제95-08호 (1995. 12. 1)

■ 동양실리콘(주) 내화충전재 9품목 인증 취소 : 2009. 6. 1

SYSTEM	벽체 개구부 (mm)	내화등급	구 조 상 세					인증번호 (인증일자)
			①	②	③	④		
I	300× 200	F:2hr T:2hr	ALC t:200mm	케이블 ø10×15개	Mineral Wool(25t)	Gypsum④ Board(75t)	TOSSEAL④ [*] 300(100t)	제90-02호 (1990. 10. 1)
II	300× 200	F:2hr T:2hr	ALC t:200mm	Gypsum Board(75t)	Mineral Wool(25t)	TOSSEAL 300 RTV Foam(25t)		
III	400× 600	F:2hr T:2hr	ALC t:150mm	케이블 CVV 600V ø10×20개 ø30×3개	암면 (100K,50t)	양면 각 TOSSEAL 300 (50t)		제95-06호 (1995. 6. 1)
IV	400× 600	F:2hr T:2hr	ALC t:150mm	케이블 CV 38.0mm²×3C×3개 5.5mm²×4C×3개 8.0mm²×4C×8개 5.5mm²×2C×9개		TOSSEAL 300 (150t)		제95-10호 (1995. 10. 2)
V	300× 400	F:2hr T:2hr	ALC t:200mm	내화케이블 FR8 8mm²×2P×15개	암면 (100K,125t)	TOSSEAL 300 좌(25t), 우(50t)		제96-07호 (1997. 1. 13)
VI	300× 400	F:2hr T:2hr	ALC t:200mm	내화케이블 FR8 8mm²×2P×15개	암면 (100K,125t)	FIRESIL 200 좌(25t), 우(50t)		제98-04호 (1998. 7. 1)
VII	400× 200	F:2hr T:1hr	ALC t:150mm	내화케이블 FR8 8mm²×2P×5개 22mm²×2P×3개	TRAY 300×100	FIRESIL 200 (150t)		
VIII	400× 200	F:2hr T:1hr	ALC t:150mm	Steel Plate 1.0t	암면 (100K,125t)	FIRESIL 200 (25t)		
IX	100× 1,000	F:2hr T:2hr	ALC t:150mm	Firetemp Si Spray 3mm, 12.5mm Overlap * 도포방법: 처음 1 회24시간마다 1회 씩, 48시간동안 총 3회 도포함	Mineral Wool (10K,75t×2 겹 압축시 공), 높이 125mm	바닥체 (ALC 150t)		제04-02호 (2004. 7. 9)



■ 대원전선(주) 난연케이블 10품목 인증 취소 : 2009. 6. 1

품명	규격 및 종류	인증번호 (인증일자)
난연케이블	1. 600V TFR-CV, 공칭단면적 8mm ² 이하, 단심 2. 600V TFR-CV, 공칭단면적 8mm ² 이하, 2심~4심 3. 600V TFR-CV, 공칭단면적 8mm ² 초과 32mm ² 이하, 단심 4. 600V TFR-CV, 공칭단면적 8mm ² 초과 32mm ² 이하, 2심~4심 5. 600V TFR-CV, 공칭단면적 32mm ² 초과 100mm ² 이하, 단심 6. 600V TFR-CV, 공칭단면적 32mm ² 초과 100mm ² 이하, 2심~4심 7. 600V TFR-CVV, 공칭단면적 8mm ² 이하, 2심~7심 8. 600V TFR-CVV, 공칭단면적 8mm ² 초과 32mm ² 이하, 2심~7심 9. 600V TFR-CVV-S, 공칭단면적 8mm ² 이하, 2심~7심 10. 600V TFR-CVV-S, 공칭단면적 8mm ² 초과 32mm ² 이하, 2심~7심	제02-03호 (2002. 6. 1)

■ 송의기업(주) 스프링클러헤드 등 6품목 인증 취소 : 2009. 9. 29

품명	제 품 형 식	인증번호 (인증일자)
폐쇄형스프링클러헤드 (표준형, 하향형, 플러쉬, 호칭 15 A)	퓨지블링크 72℃, 표준 반응형 (모델명 : SSH-76B) 유리벌브 68℃, 조기 반응형 (모델명 : SHQ-13N) 유리벌브 93℃, 조기 반응형 (모델명 : SHQ-13N)	제08-02호, (2008. 7. 10)
유수검지장치 (호칭압력 1 MPa)	습식, 호칭 65 A, 그루브형, 사이트글라스부착형 (모델명 : SAG 71) 습식, 호칭 80 A, 그루브형, 사이트글라스부착형 (모델명 : SAG 71) 건식, 호칭 150 A, 플랜지형 (모델명 : SLD 71)	

■ (주)하이맥스 복합형수신기(GR형) 등 6품목 인증 취소 : 2009. 11. 13

품명	제 품 형 식	인증번호 (인증일자)
차동식스포츠형감지기	감04-5, DC 24 V, 보통형, 재용형, 비축적형, 2종	제05-06호, (2005. 10. 17)
정온식스포츠형감지기	감03-6, DC 24 V, 1종, 70℃, 비축적형, 보통형, 재용형	
광전식감지기	감03-7-1, DC 24 V, 2종, 보통형, 재용형, 비축적형	
경종	경03-1, DC 24 V, 모타식	
P형1급발신기	발03-1, DC 24 V, 옥내형	
중계기	중03-2-1, DC 24 V, R형용, 2L	
복합형수신기(GR형)	수03-13-1, AC 220 V, DC 24 V, 반도체식, 디지털 식(옥내·외 소화전, 스프링클러)설비, (포, 물분무)소 화설비, 제연설비, 축적/비축적겸용	

■ 두데코(주) 엘보우 등 10품목 인증 취소 : 2009. 11. 10

구 분	품 목 명	호칭구경(A)			인증번호 (인증일자)
덕타일 (Ductile)	엘보우(Elbow)	25	50	150	제04-0호 (2004. 6. 4)
	티 이(Tee)	25	50	150	
	레듀싱 티이(Reducing tee)	32×25×25	50×40×25	150×150×100	
	커플링(Coupling)	-	50	150	
	레듀서(Reducer)	32×25	50×25	150×100	
	클램프 티이(Clamp tee)	-	100×50	100×50	
프레스 (Press)	엘보우(Elbow)	25	50	100	
	티 이(Tee)	25	50	100	
	레듀싱 티이(Reducing tee)	32×25×25	50×40×25	-	
	레듀서(Reducer)	32×25	50×40	-	

■ 동방전자산업(주) 중계기 등 9품목 인증 취소 : 2010. 4. 1

구 분	품 목 명	규 격	인증번호 (인증일자)
중계기	ADIO 중계기(2:2)	중 02-8-3, R형 중계기, 2 Input/2 Output	제04-05-1호 (2008. 4. 17)
감지기	차동식 스포트형 열감지기(2종)	감 92-12-3, 보통형, 재용형, 비방수형	제97-02-1호 (2008. 4. 17)
	이온화식 연기감지기(2종)	감 95-09-3, 보통형, 재용형, 비방수형, 비축적형	
	정온식 스포트형 아나로그 열감지기	감 98-9-1, 보통형, 재용형, 비방수형, 아나로그식	제02-05-1호 (2008. 4. 17)
	광전식 스포트형 아나로그 연기감지기	감 98-4-1, 보통형, 재용형, 비방수형, 아나로그식	
	이온화식 스포트형 아나로그 연기감지기	감 98-8-2, 보통형, 재용형, 비방수형, 아나로그식	
발신기	광전식 인공지능형 연기감지기	감 00-25-1, 보통형, 재용형, 비방수형, 비축적형	제97-03-1호 (2008. 4. 17)
	P형 1급 발신기	발 94-16-1, 옥내형	
경종	모터 구동형 경종	경 06-5	



■ 지멘스(주) 중계기 등 12품목 인증 취소 : 2010. 4. 1

구 분	품 명	규 격	인증번호 (인증일자)
중계기	MXL	수 99-12, 회로수 : 2040R형, 복합식, 반도체식, 디지털식	제02-04호 (2002. 7. 2)
	P형복합수신기(SPH)	수 95-25-1, 회로수 : 10~300AC 220V, DC 24V, 창구식, 전자계전기식, 옥내외소화전설비, 스프링클러설비, 배연설비, 포소화설비	제02-01호 (2002. 4. 1)
감지기	FPT-11	감 99-66, 정온식아나로그식(53℃~60℃), DC24V, 비방수형, 재용형, 보통형, 비촉적형	제02-04호 (2002. 7. 2)
중계기	MXLR	중 99-13, 입력회로 : 600, 출력회로 : 600DC 24V, R형용, 디지털식, 반도체식	제02-04호 (2002. 7. 2)
	TRI-R	중 00-16, 입력회로 : 1, 출력회로 : 1DC 24V, R형용, 반도체식	
	TRI-D(S)	중 00-18, 입력회로 : 2(1), 출력회로 : 0 DC 24V, R형용, 반도체식	
	TRI-B6M	중 98-28, 입력회로 : 1, 출력회로 : 0DC 24V, R형용, 반도체식	
	CZM-1B6	중 99-31, 입력회로 : 1, 출력회로 : 0DC 24V, R형용, 반도체식	
	ICP-B6	중 99-30, 입력회로 : 1, 출력회로 : 0DC 24V, R형용, 반도체식	
발신기	발신기(MCL)	발 99-9, DC 24V, 옥내형	제02-01호 (2002. 4. 1)
	발신기(MCK)	발 81-5-2, DC 24V, 옥내형	
경종	경종(MBB-6G)	경 01-1, DC 24V, 모터식	

■ 한국그레이스(주) 내화충전재 7품목 인증 취소 : 2010. 12. 1

SYSTEM	바닥체 개구부 (mm)	내화 등급	구 조 상 세				인증번호 (인증일자)
			①	②	③	④	
I	ALC t:150 3000×200	F:2hr T:1hr	ALC t:150	FS 3000, 건조전 3t, 바닥 및 벽체 겹침부 분 12.7 mm 도포	Mineral wool (50K, 50t×7겹) 깊이 100mm	-	제2000-08호 (2001. 3. 2)
II	ALC t:150 ø175	F:2hr T:1.5hr	PVC Pipe (외경 ø114, 7.0t)	Mineral wool (50K, 25t)	③ FSIS 400 Sleeve (외경ø134, 10t, 길이 200) ③ FS 900+ (12.7t, 바닥과 겹침부분 12.7 mm 도포)	-	
III	ALC t:150 ø150	F:2hr	Steel Pipe (외경 ø 109, 4.5t)	Mineral wool (50K, 75t)	FS 900+ (12.7t, 바닥과 겹침부분 12.7 mm 도포)	-	
IV	ALC t:150 ø150	F:2hr	Copper Pipe (외경 ø 105.6, 2.8t)	Mineral wool (50K, 75t)	FS 900+ (12.7t, 바닥과 겹침부분 12.7 mm 도포)	-	
V	ALC t:150 100×1500	F:2hr T:2hr	벽 ALC t:150	바닥 ALC t:150	FlameSafe FS 3000, 건조전 3t (바닥과 겹침부분 12.7mm 도포)	암면 (100kg/m³) 50t, 3매 압축시공	제2004-07호 (2005. 1. 14)
VI	ALC t:150 150×1500	F:2hr T:2hr	벽 ALC t:150	바닥 ALC t:150	FlameSafe FS 3000, 건조전 3t (바닥과 겹침부분 12.7mm 도포)	암면 (100kg/m³) 50t, 4매 압축시공	
VII	ALC t:150 600×150	F:2hr T:1hr	바닥 ALC t:150	FSM 22 Mortar Seal	FS 1900 Sealant 케이블에 3t 도포	CV Cable (38SQ×3C ×40) Tray (st:600× 100×1.6t)	

■ 파라다이스산업(주) 유수검지장치 2품목 인증 취소 : 2012. 2. 28

구 분	품 명	규 격	인증번호 (인증일자)
유수검지장치 (호칭압력 1 MPa)	습식, 호칭 150 A	그루브형 (모델명 : FAVB-150R)	제09-03호 (2010. 2. 8)
	건식 호칭 150 A	플랜지형 (모델명 : PLDPV-150)	

■ (주)신동방/신동방산업(주) 방화문 2품목 인증 취소 : 2012. 3. 2

품 명	규 격	성 능 구 분	인증번호 (인증일자)
편개방화문	(900~1,100) × (2,000~2,200) × (0.8t~1.2t)	1시간 내화성능 (1hr)	제2000-07호 (2001. 2. 22)
양개방화문	(1,200~1,500) × (2,000~2,300) × (0.8t~1.0t)		제06-11호 (2007. 3. 2)

■ (주)송의기업 유수검지장치(모델명:SAG-71) 1품목 인증 취소 : 2012. 6. 6

품 명	규 격	인증번호 (인증일자)
유수검수장치	호칭크기:150A(Grooved Type, 사이트글라스 부착형) 호칭압력:1.0MPa, Model:SAG-71	제2011-01호 (2011. 6. 7)



■ (주)지멘스 GR형 복합식 수신기 등 10품목 인증 취소 : 2012. 4. 1

품 명	규 격	성능구분	인증번호 (인증일자)
수신기	GR형 복합식 수신기	수 06-9, AC 200V, DC 24V, LCD식, 디지털식, 반도체식, (옥내,외소화전)설비, 물분무, 포)소화설비, 제연설비, 가스누설경보설비, 축적/비축적겸용	제08-04호 (2008. 9. 30)
중계기	FTB-1 중계기 FTB-2 중계기	중 99-16-3,4, R형용, 디지털식, DC 24V, FTB-1(1감시/1제어),FTB-2(2감시/2제어)	제02-01호 (2002. 4. 1) 제02-01-2호 인증범위변경 (2009. 8. 13)
	FTM 중계기	중 06-12, R형용, AC 200V, DC 24V, R형용 반도체식, LCD식	제08-04호 (2008. 9. 30)
감지기	차동식 열감지기(DSE-2R)	감 94-51, 2종, 보통형, 재용형, 비방수형	제02-01호 (2002. 4. 1)
	정온식 열감지기(FTE-75) 정온식 열감지기(FTG-65) 광전식 연기감지기(PSA-2) 광전식 연기감지기(PSA-A)	감 10-31, 75℃, 1종, 보통형, 재용형, 비방수형 감 10-09, 65℃, 주소형, 1종, 보통형, 재용형 감 10-3, 2종, 보통형, 재용형, 비방수형, 비축적형 감 10-25, 아나로그식, 보통형, 재용형, 비방수형, 비축적형	제02-01호 (2002. 4. 1) 제02-01-1호 인증범위변경 (2010. 6. 21)
발신기	발신기(MCL-R)	발 10-5, DC 24V, 옥내형	

■ (주)구주기술 내화충전구조 2 SYSTEMS 인증 취소 : 2012. 12. 12

구 분	품 목 명	규 격	인증번호 (인증일자)
내화충전구조	시스템 I	400×600 ALC t:150mm	제10-02호 (2010. 12. 13)
	시스템 II	400×600 ALC t:150mm	

방화설비

개요

자동방화셔터용 연동제어기와 자동폐쇄기는 화재 발생 시 화재지역과 타 지역간의 화재 및 연기전파를 방지하기 위해 설치한 방화셔터의 제어기기로서 연기감지기에서 화재신호를 받아 자동으로 방화셔터를 일부 폐쇄시키고 열 감지기에서 화재신호를 받아 자동으로 방화셔터를 완전 폐쇄시키는 장치입니다.

인증시험 기준

- FS 078(연동제어기 및 자동폐쇄기)

시험항목

- 반복시험
연동제어기에 자동폐쇄기를 연결하여 정격전압으로 1만회의 반복시험 후 정상 여부 확인
- 예비전원시험
연동제어기에 자동폐쇄기 5대를 연결한 후 감시상태 60분간 지속한 후 일부 폐쇄시키고 감시상태를 30분간 지속한 후 완전 폐쇄시키고 정상 동작여부를 확인
- 내환경시험
전자파 장애시험, 진동시험, 정전기 방사시험에 적합함
- 전기적특성시험
전원전압변동시험, 충격전압시험, 절연저항시험, 절연내력시험, 예비전원시험에 적합함
- 기능시험
작동시험, 최대부하시험, 전원전환시험에 적합함
- 내구성시험
주위온도시험, 반복시험, 충격시험, 습도시험, 내식시험에 적합함

인증현황

제 조 자 명	품 목	구입 문의처
선진하이테크(주)	연동제어기 및 자동폐쇄기	Tel: 032)624-2690 Fax: 032)624-2692

선진하이테크(주)

대 표 자 : 안 병 인
본 사 · 공 장 : 경기도 부천시 오정구 신흥로446번길 10 (내동, 5층)
전화 및 팩스 : Tel) 032) 624-2690, FAX) 032) 624-2692

연혁

- 1997. 6 선진건업 설립(대표 강연구)
- 1998. 5 전동식 방화셔터 특허 출원
- 1999. 1 방화셔터 구조 실용신안 등록
- 2001. 8 방화셔터 개폐용 콘트롤 장치 특허 출원
- 2004. 2 방화셔터 제어장치 특허 출원
- 2005. 10 방화셔터용 연동제어기 장치 실용신안 등록
- 2006. 9 방화셔터용 비상문 차폐록킹 장치 실용신안 등록
- 2007. 3 방화스크린 장치 특허 출원
- 2007. 8 셔터 차연장치 특허 출원
- 2007. 9 힌지 장치 및 회전비상문을 갖는 방화셔터 특허 출원
- 2008. 4 벤처기업 인증 획득(중소기업청)
- 2008. 5 ISO9001 인증 획득(SBCR 인증원)
- 2008. 7 부품소재 전문기업 인증(지식경제부)
- 2008. 11 기업부설 연구소 인증(산업기술진흥협회)
- 2009. 3 FILK인증 획득(방재시험연구원)
- 2010. 2 방화셔터 하강 멈춤 제어장치 특허 출원
- 2011. 6 선진하이테크(주)로 상호변경

FILK 인증기준현황

2012. 5. 현재

FS No.	기 준 명
000	공장심사기준
001	방염성능 시험방법
002	방염물품
003	건축용 방화도료
004	건축용 내장재료의 난연성능시험방법
005	포소화약제
006	이동식소화기 시험방법
007	소화기 가압용 가스용기
008	소화기용 소화약제의 시험방법
009	스포츠형 열감지기
010	스포츠형 연기감지기
011	폐쇄형 스프링클러헤드
012	내화충전구조의 시험방법
013	자동확산소화용구
014	개방형 스프링클러헤드
015	수용성액체연료용 포소화약제
016	이동식 CO2소화설비에 사용하는 호스 등
017	이동식 할론소화설비에 사용하는 호스 등
018	이동식 분말소화기에 사용하는 호스 등
019-1	건축구조부재의 내화성능시험방법 - 일반요구사항
019-4	건축구조부재의 내화성능시험방법 - 수직내력 구획부재의 성능조건
019-5	건축구조부재의 내화성능시험방법 - 수평내력 구획부재의 성능조건
019-6	건축구조부재의 내화성능시험방법 - 보의 성능조건
019-7	건축구조부재의 내화성능시험방법 - 기둥의 성능조건
019-8	건축구조부재의 내화성능시험방법 - 비내력 벽의 성능조건
019-9	건축구조부재의 내화성능시험방법 - 비내력 천장 구획부재의 성능조건
020	방화문의 화재시험방법
021	방화셔터의 화재시험방법
023	에어줄식 간이소화용구의 시험방법
024	감열체
025	수신기
026	발신기



FS No.	기 준 명
027	음향장치
028	예비전원
029	댐퍼조정용 전동장치
030	소방용 호스
031	소화전 등의 개폐밸브
032	자동차내장재 방염성능시험
033	항공기내장재 방염성능시험
034	소방용 지시압력계
035	소방용 관창
036	폼 챔버
037	포 혼합장치
038	포소화설비용 자동제어밸브
039	포소화설비용 플렉시블 호오스
040	플렉시블 덕트의 성능시험방법
041	케이블용 연소방지재의 시험방법
043	방염도료
044	가스계 소화설비용 주용기 밸브
045	가스계 소화설비용 기동용기 밸브
046	가스계 소화설비용 솔레노이드 밸브
047	가스계 소화설비용 선택 밸브
048	가스계 소화설비용 체크 밸브
049	가스계 소화설비용 저압배출 밸브
050	가스계 소화설비용 안전장치
051	가스계 소화설비용 플렉시블 호오스
052	가스계 소화설비용 방출기구
053	가스계 소화설비용 압력스위치
054	패키지형 가스계 소화설비
055	내화전선
056	중계기
057	방염액
058	산업용 전기설비 제어장치
059	가스켓삽입형 관 커플링
060	소화펌프
061	실험실 내에서의 음향투과손실 측정방법



FS No.	기 준 명
062	잔향실험 흡음률 측정방법
063	스프링클러설비의 신축배관
064	유수검지장치의 성능시험
065	유 도 등
066	비상콘센트
067	방화담파
068	방염처리된 종이 및 판지의 방염성능시험방법
069	실내마감재료로 사용하는 단열 · 흡음뿔철재의 시험방법
070	자동식 소화기
071	전기화재감식용 블랙박스
072	자동화재속보설비
073	전력용 난연전선 및 케이블
074	방화문의 차연시험방법
075	불꽃감지기
076	단독경보형 열감지기
077	단독경보형 연기감지기
078	연동제어기 및 자동폐쇄기
079	화재용 긴급대피마스크
080	난연바닥재(고무제품)
081	가구류의 시트덮개 비착화성능 시험방법
082	영상화재감지시스템

※ 위 목록에 없는 기준은 인증 의뢰시 인증 신청 품목의 특성에 따라 기준을 제정합니다.

인증제품 홍보

■ 간행물을 통한 홍보

- KFPA의 『방재와 보험』, FILK의 『방재기술』 등 한국화재보험협회 간행물 지상 광고
- 매년 『FILK 인증 DIRECTORY』 발간, 인증업체 및 제품 소개

■ FILK 인증제품 구매규격(시방서)에 반영되도록 지속적 홍보

- FILK 인증제도 소개를 위한 대형건설사 및 소방설계 · 감리업체, 한전 등의 대표, 담당부서장 등을 초청하여 세미나 개최

■ 인증제품 전시를 통한 홍보

- 한국화재보험협회 및 방재시험연구원에 상설 전시 홍보
- 기술혁신성과물 홍보를 위한 기술혁신대전 및 국제소방안전 엑스포 등에 출품 전시

■ 인터넷 홈페이지를 통한 홍보

- 한국화재보험협회(www.kfpa.or.kr) 및 방재시험연구원(www.filk.or.kr)의 인터넷 홈페이지에 등재하여 FILK 인증제품의 사양 및 특성 등을 소개 · 홍보

■ 팜프렛 등을 통한 홍보

- 「화재로 인한 재해보상과 보험가입에 관한 법률」에 따라 한국화재보험협회가 매년 화재 안전점검을 실시하는 특수건물 관계자에게 집중 홍보(연간 34,000여 건물)
- 방재시험연구원의 방문객과 대외 방재기술교육생(연 평균 1,500명) 등을 대상으로 FILK 인증 홍보

화재보험 요율서 규정

1. 건물 규정

1. 용어의 정의

가. 불연재료

불연재료란 콘크리트, 석조, 벽돌, 기와, 석면판, 철강, 알루미늄, 유리, 모르타르, 회 및 기타 이와 유사한 불연성의 건축재료^(주)를 말한다.

(주) 한국화재보험협회 부설 방재시험연구원(FILK, 이하 "방재시험연구원"이라 한다) 인증품 등 그 성능을 인정받은 것은 「이와 유사한 불연성의 건축재료」에 포함한다.

나. 콘크리트조

콘크리트조란 철근콘크리트조, 철골철근콘크리트조, 철골콘크리트조, 무근콘크리트조, 프리스트레이트콘크리트조, 프리캐스트콘크리트조 및 경량콘크리트조를 말한다.

다. 조적조

조적조란 벽돌조, 석조, 콘크리트블록조 및 보강콘크리트블록조를 말한다.

라. 내화피복

내화피복이란 조적조, 시멘트몰탈, 퍼얼라이트, 암면뽕칠, 프리캐스트콘크리트판, 내화도로 및 이와 유사한 내화력을 가진 불연성의 물질로 철골을 피복한 것으로서 방재시험연구원인증품 등 내화성능을 인정받은 것을 말한다.

마. 내화구조

건물의 주요구조부가 다음 각호에 해당하는 것을 말한다. 다만, 이와 동등이상의 내화성능을 가진 구조^(주)를 포함한다.

(1) 지붕

콘크리트조(단, 이 구조 위에 온·습도 등의 조절을 위하여 불연재료로 이은 것은 구조의 일부로 보지 않는다)

(2) 바닥

콘크리트조, 조적조(단, 최하층의 바닥은 구조의 일부로 보지 않는다)

(3) 보(梁), 기둥

콘크리트조, 조적조, 내화피복된 철골보 및 철골기둥

(4) 벽

콘크리트조, 조적조

(주) "이와 동등이상의 내화성능을 가진 구조"라 함은 방재시험연구원의 내화구조 인증품 또는 한국건설기술연구원의 내화성능을 인정받은 것을 말한다.

바. 방화구획

방화구획은 다음 구조의 자립성이 있는 벽, 바닥 및 갑종방화문(자동방화셔터 포함)으로 일정공간을 구획하는 것으로서 각기 해당조건을 구비하여야 한다.

(1) 벽 및 바닥

(가) 구 조 : 내화구조

(나) 조 건

- ① 목조건물에서 방화구획을 위한 벽(방화벽)은 지붕면과 양쪽의 외벽면으로부터 50 cm 이상 돌출하여야 한다.
- ② 풍도(환기, 냉·난방용 등의 덕트)가 방화구획을 관통하는 경우에는 관통부에 자동 방화댐퍼^(주1)를 설치하여야 한다.
- ③ 풍도, 급·배수관, 배전관 및 기타의 관이 방화구획을 관통하는 경우에는 이들관과 방화구획과의 틈을 시멘트몰탈 또는 내화충전재^(주2)로 메워야 한다.

(주1) 자동방화댐퍼의 구조는 건축법규의 정하는 바에 의한다.

(주2) 내화충전재는 방재시험연구원의 인증품 등 내화성능이 인정된 것이어야 한다.

(2) 갑종방화문

(가) 구 조

갑종방화문은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 구조로 하여야 한다.

- ① 골구를 철재로 하고 그 양면에 각각 두께 0.5 mm 이상의 철판을 붙인 것
- ② 철재로서 철판의 두께가 1.5 mm 이상인 것
- ③ 방재시험연구원 인증품 등 그 성능을 인정받은 것으로서 1시간 이상의 내화성능일 것

(나) 조 건

- ① 방화문을 설치하는 개구부의 문틀은 불연재료로 만든 것이어야 한다.
- ② 방화문이 문틀 또는 다른 방화문과 접한 부분은 그 방화문을 폐쇄한 경우에 방화상 지장이 있는 틈이 생기지 않는 구조로 하고 방화문을 달기 위한 철물은 폐쇄 시 과도하게 노출되지 않는 구조로 하여야 한다.
- ③ 자동방화셔터는 건축법규 등에서 정하는 바에 의해 설치하되 방재시험연구원 인증품 등 그 성능을 인정받은 것이어야 한다.



2. 건물의 구조급별

가. 일반형태의 건물

건물의 구조급별은 주요구조부 중 기둥, 보, 바닥, 지붕(틀), 외벽에 따라 아래의 기준에 의거 판정한다.

급 별	주요부재	기둥/보/바닥	지 붕(틀)	외 벽
1 급		내화구조	내화구조	내화구조
2 급		내화구조	불연재료	내화구조
3 급		불연재료	불연재료	불연재료
4 급		상기 이외의 것		

〈 적용상의 유의사항 〉

- ① 외벽의 일부 또는 전부가 커튼월(curtain wall)^(주1) 구조로서 그 재료가 불연재료(유리, 금속판, 인조대리석 등)인 경우에는 해당면적을 제외하고 상기의 기준에 따라 결정할 수 있다.
- ② 외벽이 샌드위치패널인 건물의 구조급수는 다른 주요구조부에 관계없이 3급을 적용한다. 다만, 샌드위치패널이 내화구조로 인정^(주2)받고, 다른 주요구조부가 2급이상 조건에 해당할 경우에는 2급을 적용한다.
- ③ 보세화물 요율을 적용하는 영업용 보세창고, 영업용 보세장치장, 보세전시장, 보세판매장등은 상기 건물구조에 따라 판정하되 2·3급은 2급, 4급은 3급으로 한다.
- ④ 중도리, 서까래, 지붕널은 지붕에 포함한다.
- ⑤ 다음 각호의 하나에 해당하는 것은 그 부분을 제외하고 급수를 판정한다.
 - ㉠ 외벽의 일부가 가연재료로 된 건물로서 그 부분이 전체 외벽면적의 10%이하인 경우(외벽 면적은 개구부의 면적을 포함하여 계산한다)
 - ㉡ 채광 및 환기용의 목적만으로 사용되는 것으로서 그 부분이 가연재료 등으로 지붕의 일부를 구성한 경우
 - ㉢ 중도리가 지붕을 잇기 위한 보조재료 일부 목재가 사용된 경우
 - ㉣ 증축을 위하여 계단실지붕(지붕틀포함)을 가연재료 등으로 사용한 경우
 - ㉤ 사이기둥 또는 작은보^(주3)가 나철골^(주4)인 경우(단, 기타 조건은 2급 구조에 해당하여야 한다)
- ⑥ 주요구조부가 방재시험연구원의 시험결과에 의거 해당 급별로 판정받은 것을 포함한다.
- ⑦ 3급구조 판정시에는 지붕틀은 포함하지 않는다.

(주1) 커튼월은 건물의 구조적인 하중을 기둥이나 보에 전달시키고 벽체 그 자체는 하중을 받지 않으며 골조에 부착하기 쉽게 유니트화된 비내력 벽체를 말한다.

(주2) 내화구조로 인정받은 경우란 방재시험연구원의 내화구조 인증서 또는 한국건설기술연구원의 내화구조인정서와 동 벽체의 현장시공증빙서류를 제출한 경우를 말한다.

(주3) 작은보란 큰보와 큰보사이에서 바닥 또는 지붕을 지지하는 부재(部材)를 말한다.

(주4) 나철골은 내화피복이 안된 철골을 말한다.

나. 무벽건물

외벽이 50 %이상 결여된 건물

- | | |
|------------------------------------|----|
| (1) 주요구조부 ^(주) 가 내화구조인 것 | 1급 |
| (2) 지붕을 제외한 주요구조부가 불연재료의 것 | 2급 |
| (3) 기타의 것 | 4급 |

(주) 여기서 주요구조부라 함은 외벽, 기둥, 보, 바닥, 지붕을 말한다.

II. 위험 품 규 정

1. 위험품은 A급 위험품, B급 위험품 및 특별위험품으로 분류한다.
2. 이 규정은 일반물건, 공장물건의 요율을 적용하는 건물, 야적의 동산 및 특히 정한 것에 저장 또는 비치의 목적으로 위험품을 수용하는 경우에 이를 적용한다.
3. 위험품의 급별은 보험개발원장이 정한 위험품급별표(별책)에 따른다.

〈 적용상의 유의사항 〉

- ① A급 위험품 분류기준에 미달하는 것은 보통품으로 분류한다.
- ② 위험품급별표에 수록되지 아니한 새로운 위험품은 위험품급별표의 급별 분류기준에 따라 분류하여 해당급을 적용할 수 있다.
- ③ 인화점 등의 확인이 불가하여 위험품 급별 분류가 곤란한 경우, 방재시험연구원 또는 기타 국가공인시험기관의 시험결과에 따라 적용할 수 있다.

III. 소 화 설 비 규 정

보험개발원장이 정한 「소화설비규정(별책)」에 따라 소화설비할인검사에 합격한 소화설비가 있는 경우에는 건물, 그 수용동산 및 기타 특히 정한 물건에 대하여 소화설비 할인을 한다.

〈 적용상의 유의사항 〉

- ① 소화설비할인검사는 한국화재보험협회에서 실시하며 검사에 합격한 소화설비가 있을 경우 한국화재보험협회는 소화설비할인현황(동 소화설비 및 그 건물에 대한 사항)을 보험개발원장에게 통보하여야 한다.
- ② 방재시험연구원(이하 "FILK"라 한다)은 소화설비의 주요 구성품에 대한 인증기준을 제정 또는 변경한 경우에는 그 내용을 보험개발원에 통보하여야 한다.



FILK인증획득

30년의 KNOW-HOW로 “이제 다시 시작합니다”

동방전자산업(주)는 1966년 설립 이래 품질 제일주의를 추구하는 확고한 기업이념으로 국내 방재업계의 선구자로서의 역할을 꾸준히 수행해 왔습니다. 고층빌딩으로부터 대형에너지설비, LNG설비, 선박, 석유화학 플랜트 및 원자력 발전소등에 이르기까지 30여년간에 걸쳐 국·내외로부터 다양하고 광범위한 방재시스템과 프로젝트를 수행하면서 축적된 경험과 기술을 바탕으로 화재 위험평가 및 분석에서 방재기기 및 시스템의 제조, 설비, 감리 및 A/S까지 종합방재 전문아를 수행하고 있습니다. 신뢰할 수 있는 제품과 방재기술 및 업무수행 능력만이 고객의 신뢰를 받을수 있음을 저희 동방전자산업(주)는 굳게 믿습니다.



DBE 동방전자산업주식회사
DONG BANG ELECTRONIC INDUSTRIAL CO., LTD.



FILK인증획득

37년 역사와 기술
www.sfal.co.kr



편리한 도구라고 여겨졌던 불!!
화재앞에서는 말을 잃는다

화재경보기는 차선입니다.

최우선은 예방입니다.

37년 역사와 기술, 노하우의 바탕으로

(주)삼성화재경보기는

방재 안전에 최우선으로 존재 하겠습니다.



|주|삼성화재경보기

www.sfal.co.kr

본사 및 공장 : 경기도 군포시 흥안대로 27번길 25-1(금정동) TEL : (031) 453-0009 FAX : (031)455-9988

Copyright © 2005 SamsungFireAlarm. All rights reserved



기술개발에서 사후관리까지 이 모든 과정은 CN-EGS의 자체 기술로 이루어집니다!

CN-EGS의 종합방재 시스템 기술은 30여 년간 뛰어난 노하우를 바탕으로 우리나라
건축물 환경에 맞게 순수 자체 기술로 개발하고 생산합니다.
이러한 노하우와 자체 기술력은 사후 A/S까지 완벽하게 책임질 수 있는
시스템 구축을 가능하게 한 원동력입니다.



[아날로그 감지기]



방재실에서 현장점검을 바로바로 확인

약4초 마다 통신을 통해 동작 상태를 알려주며, 출고 시 설정된 난방사 값과
과거 34시간 평균 난방사 값, 현재 난방사 값을 비교하여 감지기의 성능을
실시간으로 확인할 수 있습니다.



작은 불꽃도 놓치지 않는 강력한 감지기능

연기농도 4~25%와 온도 30~90℃ 두가지를 동시에 감지하는 열연복합식
감지기능으로 타사제품보다 가장 폭넓게 감지합니다.

[아날로그 수신기 & 중계기]



경제성과 안전성을 동시에 보장

감지기 통신라인과 중계기 통신라인이 동일하여 하나의 계통에 감지기와
중계기를 혼합사용 할 수 있어 경제적입니다.



화재감시 상황을 한눈에 확인 가능

PC Window/17" LCD그래픽 환경으로 인식성을 높였으며 평면도, 계통도를
모두 그래픽으로 디스플레이 합니다.

[LED 유도등]



[발신기]



SAFE-2244RC R형 복합식 수신기

소방설비와 화재수신반의 최첨단 SAFE-2244RC



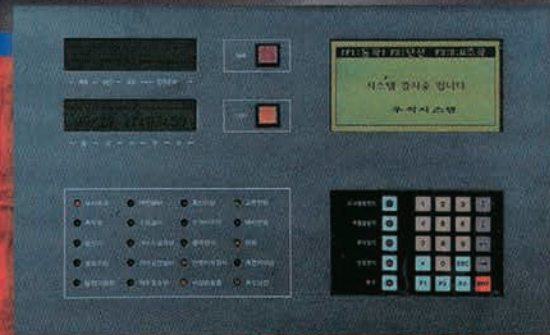
(주)세이프 시스템의 SAFE-2244RC는 WINDOWS OS에서
각각의 설비별 ICON을 직접 제어하는 방식을 채택하여
특히 복잡하고 지능화된 대형 건축물의 안전을 확보하고,
화재에 대한 신속한 대처 능력이 타사의 그 어떠한 기종
보다 우수합니다.



주요 생산품

- R형 복합 수신반
- P형 복합 수신반
- R형 중계기(입력2, 출력2)
- R형 중계기(입력4, 출력4)
- 아날로그 감지기
- 자동식, 점연식, 연기식 감지기
- 발신기, 경종, 표시등
- 하루수신반, CO2수신반
- 비상콘센트 및 소방전기자재





고객을 위한 신 가치창조!
보다 밝은 미래를 지켜주는
우석전자시스템은
끊임없이 노력합니다.

우석전자시스템은
 더 빠른 화재예방과
 더 정확한 주변탐지를 위해
 연구·개발에 꾸준히
 노력을 기울일 것입니다.
 오랜 기술력과 축적된 노하우는
 귀사의 최상의 안전을 보장합니다.



FILK인증업체



ISO 9001 인증업체



본사·공장 : 경기도 시흥시 포도원로 116번길 6 (산천동)
 TEL:(031)312-2712 FAX:(031)312-2713
 서울사무소 : 서울·강남구 개포로 22길 92 (개포동)
 TEL:(02)578-0119(대표), (02)579-3152
 FAX:(02)579-3153
 http://www.wssystem.co.kr
 E-mail:firewoo@unitel.co.kr



- 사람을 살립니다.
- 안전을 지킵니다.
- 미래를 펼칩니다.

SINCE 1966,
 창업 50년을 향해 달려가는
 금성방재공업(주)!
 이제 GFS(GUMSUNG FIRE & SECURITY)란
 새로운 이름으로,
 미래를 향해 더욱 젊고 힘차게
 도약합니다.

GFS 유도등

유도등은 밝아야 합니다. 사람을 살리는 유도등이기때, 반드시 밝아야 합니다.
 GFS의 유도등은 최상의 휘도와 균일한 밝기로 비상시, 보다 안전하게 탈출 경로를 안내합니다.



단독형 감지기 XFIRE 2.0

주변의 환경오염도(먼지)를 지속적으로 확인, 미세 감도조정을 통해 화재
 판단의 정확도를 높였습니다. 또한 열과 연기 감지기능을 한 제품에 통합하여
 한 단계 진보된 성능을 구현하였습니다.



소방시설공사업 / 소방기구제조업
 소방시설설계업 / 소방시설관리업

480-859 경기도 의정부시 산단로 76번길 56(용현동)
 TEL 031.850.0119 FAX 031.850.0120 ARS 1588.0825 www.firesecurity.co.kr

이제 마크를 보고 선택하세요!



케이텔 유도등은

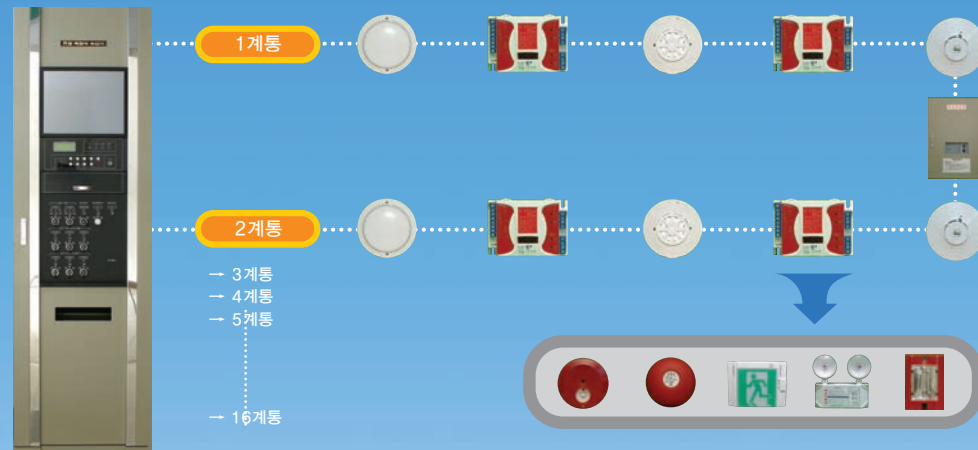
국내 최초 유도등류 고효율에너지기자재인증, FILK인증을 받았습니다.

고효율에너지기자재는 에너지 절약 효과가 우수한 인증된 제품으로 고효율인증 LED유도등 설치 시 산자부의 지원금을 받을 수 있습니다. FILK 인증제품은 그 안전성과 품질이 보증된 제품입니다.

KTC-3000 SYSTEM은

내장되어 있는 ETHERNET CARD(NIC)를 이용하여 인터넷에 접속하여 원격지에서 감시, 제어 그리고 A/S가 가능합니다.

케이텔의 KTC-3000 SYSTEM은 최첨단 방재기술의 끊임없는 연구개발 및 시스템구축 사업을 수행하여, 방재산업리더로서 축적된 노하우와 앞선 기술을 바탕으로 최적의 방재시스템을 제공할 것을 약속합니다.



튼튼한 동반자..... 태흥전자 주식회사가 되어 드리겠습니다

제조부문

R형수신기 / 중계기 / 시스템
P형수신기 / PRX 통합방재 시스템
감지기류, 유도등, 발신기, 경종, 표시등
소방 관련 제품 일체 제조(KFI인증 및 FILK인증)

설비 및 공사부문

자동화재탐지설비 / 종합방재센터설비
하론 소화설비 / 피난유도 설비

점검업 부문

작동 기능점검 / 종합방재센터 설비
방화관리 업무 / 방재시설 관리



방화재공사, 어렵습니까?

방화구획 설비관통부 내화충전재

보온작업으로 방화 문제 해결!

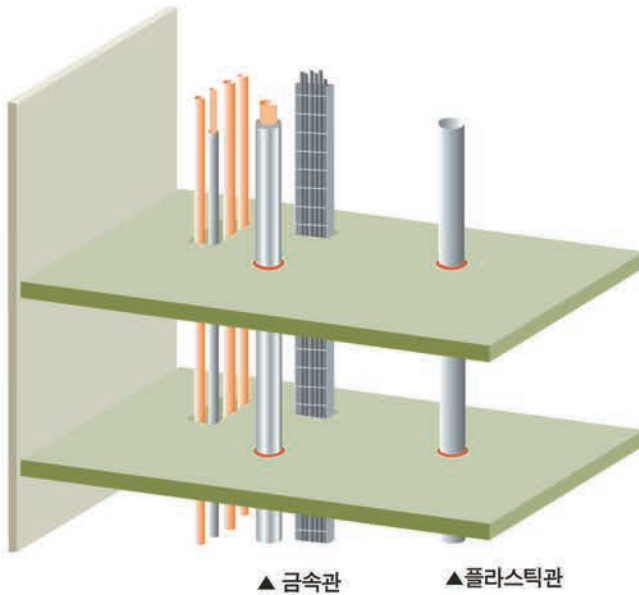
특허출원 (10-2011-0052242)

별도 시공비 없음!

손쉬운 시공

특허출원!

건축물의 관통부용 금속파이프에
내화충전구조를 형성하는 방법



▲ 금속관

▲ 플라스틱관

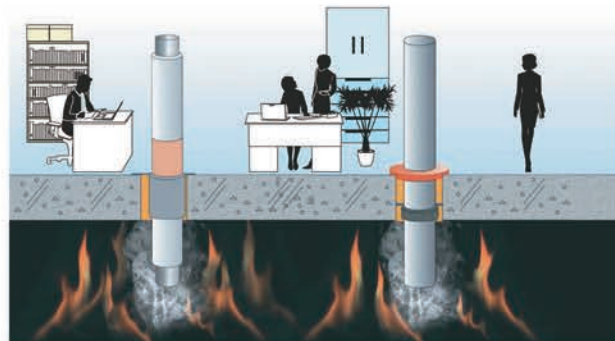
고정구와 무관하게 설치가능!

국토해양부 고시 내화성능 합격!

국토해양부고시에 의한 2시간 내화성능합격

파이프 편심과 무관!

1액형 폴리우레탄 폼으로 충전



|주|세|이|프|코|리|아|

본사 · 공장 경기도 이천시 백사면 이여로 403번지 177
TEL:031-638-2814 FAX:031-638-1014

초고층 복합빌딩 프로젝트 참여기업
청정단열재 및 방화제품 개발 · 생산

<http://www.biofoam.co.kr>



SILICONE RTV FOAM
LG-LDR-30
LG-LDR-40
FILK마크획득(2시간내화 T급)

(주)제씨콤 실리콘RTV FOAM은

(주)LG전선연구소와 기술제휴로

1997년 개발되었습니다.

특징 : LG-LDR-30/40은

1. 방화 특성이 우수합니다.
2. 밀폐성이 우수하여
방음,방진,방수가 우수합니다.
3. 개보수가 용이합니다.



하동화력발전소



삼천포화력발전소



월성원자력발전소



태안화력발전소



JC COM CO., LTD.

624, Yungsan-daero, Dong-myeon, Yangsan-si, kyeongsangnam-do. KOREA.
Tel:(055)383-7991~5 Fax:(055)383-7996 <http://jccomn.com>



FILK 인증이란?
 FILK 인증은 한국방화협회에서 제정된 방화시험인증
 제도로서 방화시험을 통과한 방화실란트 제품
 방화 성능을 인정하는 제도로 방화 성능을
 인증 받은 방화실란트 제품만을 사용할 수 있습니다.

기술이 큰 기업 **KCC**

마지막 빈틈까지 꼼꼼하게-

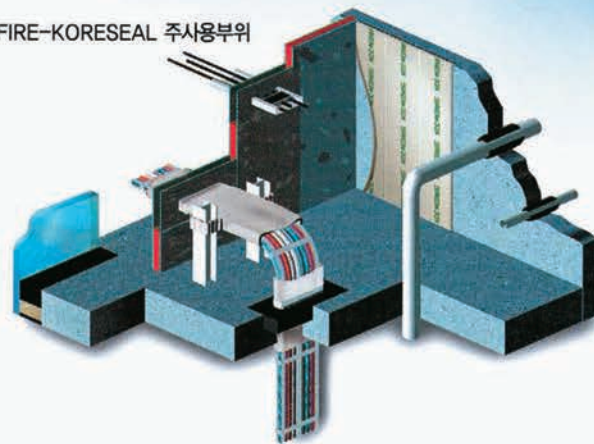
KCC방화실란트 FIRE - KORESEAL

건축물의 완성, 마무리가 중요합니다.
 건축물은 아름답고 편리해야 합니다.
 하지만 더욱 중요한 것은 사람의 안전입니다.
 수많은 건축자재를 토대로 하나의 건물이 세워지지만
 더욱 안전한 건물을 만들기 위해서 마무리가 확실해야 합니다.

FIRE-KORESEAL 방화시스템

	방화실란트 QS119R	방화용Foam QS119F
형 태	1액형 실란트	2액형 Foam
포장단위	310ml CTG 3L Pail	40kg Pail
특 징	접착력 우수 수축/팽창에 잘 견딤	부피 팽창력 우수 연기 밀폐효과 우수
주 사 용 부 위	Drywall Joint 방화석고보드 Joint 전기실 Joint Pipe Tray Duct Tray	충간 방화구역 개구부 (Curtain wall) 통신시설 교환기 송변전소, 발전소 전기실 Cable Tray

FIRE-KORESEAL 주사용부위

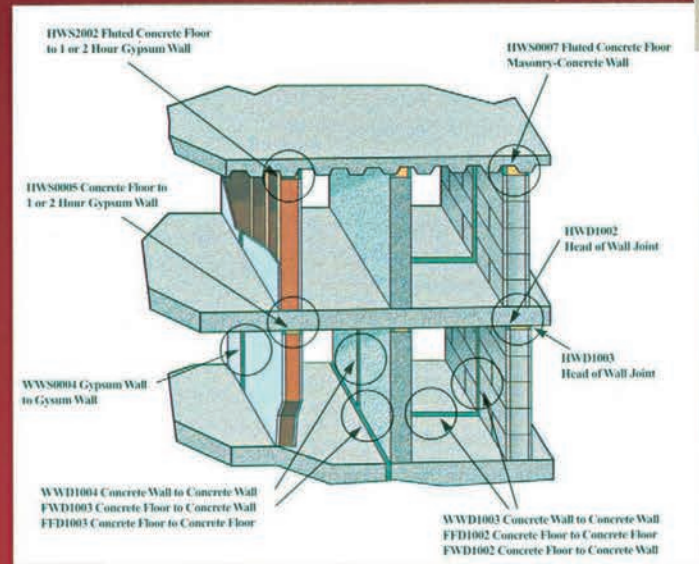


친환경 방화 실란트
FIRE-KORESEAL

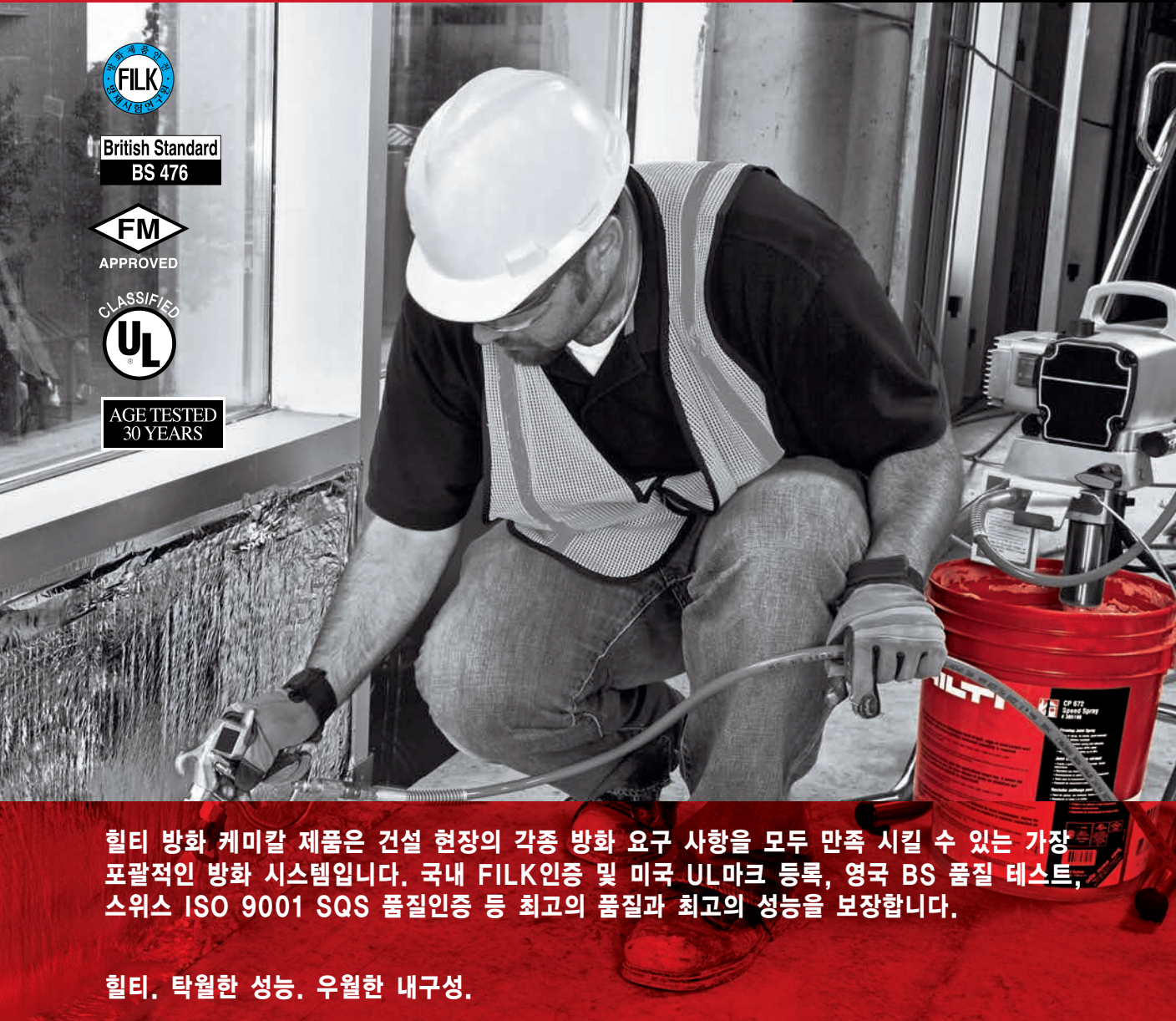
3M Fire Protection Products

화재의 위험성이 큰 관통부의 방화
 이제부터 완벽한 3M 방화제품에 맡기세요.

3M 방화제품은
 고층빌딩, 원자력, 석유화학 플랜트, 선박,
 해양 플랜트 대형 에너지 설비에 이르기 까지
 신뢰할 수 있는 제품과 축적된 기술력으로
 다양하고 광범위한 시스템을
 공급하고 있습니다.



韓國쓰리엠株式会社
 건설시장 사업부
 영등포구 의사당대로 82 (여의도동) 대한투자신탁빌딩 22층
 TEL. 080-033-4114



British Standard
BS 476



AGE TESTED
30 YEARS

힐티 방화 케미칼 제품은 건설 현장의 각종 방화 요구 사항을 모두 만족 시킬 수 있는 가장 포괄적인 방화 시스템입니다. 국내 FILK인증 및 미국 UL마크 등록, 영국 BS 품질 테스트, 스위스 ISO 9001 SQS 품질인증 등 최고의 품질과 최고의 성능을 보장합니다.

힐티. 탁월한 성능. 우월한 내구성.



CP 606 신축성 방화 실란트



CP 672 방화 조인트 스프레이

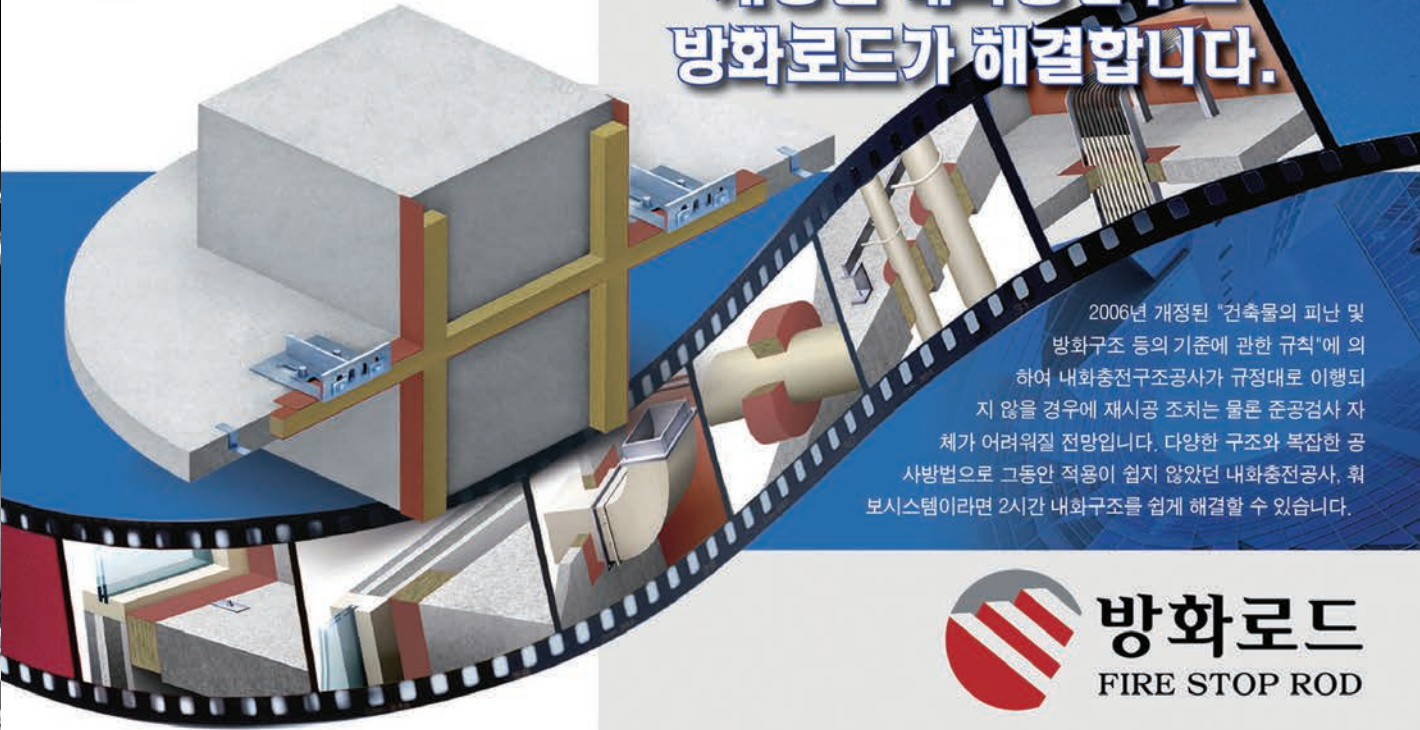


CP 636 방화 몰탈



CP 620 팽창성 방화 필링재

개정된 내화충전구조 방화로드가 해결합니다.



2006년 개정된 "건축물의 피난 및 방화구조 등의 기준에 관한 규칙"에 의하여 내화충전구조공사가 규정대로 이행되지 않을 경우에 재시공 조치는 물론 준공검사 자체가 어려워질 전망이다. 다양한 구조와 복잡한 공사방법으로 그동안 적용이 쉽지 않았던 내화충전공사, 회보시스템이라면 2시간 내화구조를 쉽게 해결할 수 있습니다.



커튼월, 전기(EPS), 통신, 설비, 소방관통부 밀폐재

신축성

- 커튼월 변위 발생시 밀폐 성능을 보존
- 소음과 진동을 흡수하여 장비를 보호
- 케이블 신축 및 유지·보수작업 용이
- 최대 50%까지 압축하여 밀설시공 가능

내열성

- 균일한 방화재 도포면이 내열성을 향상
- 내열성 심재를 주입하여 내열성 극대화
- 대형 구간에 2시간내화구조 시험 취득 (커튼월·전기·통신·설비·소방 관통부)

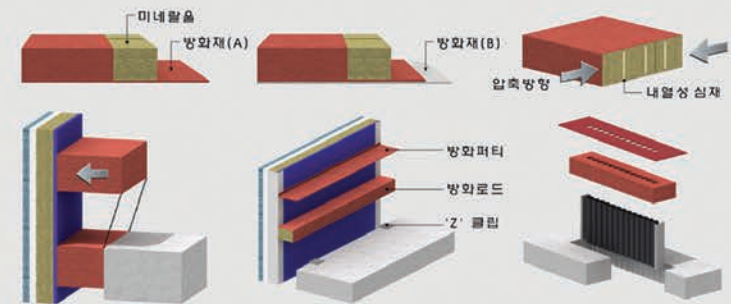
실내공기 (친환경)

- 암면 분진에 의한 실내공기 오염을 방지
- 회보시스템 친환경건축자재인증(최우수)
- PIPE 절연조치 및 부식방지에 효과적임
- 암면 분진으로부터 작업자를 보호해 줌

작업성

- 균일한 방화재 도포면이 차수기능을 강화
- 인건비와 공사비를 절감하고 공기를 단축
- 끼워 넣기와 방화재 1차 도포로 공사완료
- 시공이 간편하여 초보자(직업) 작업가능

공사품질은 물론 작업성과 경제성이 입증된
FERBO FIRE STOP SYSTEM



방화로드 제작과정



FILK/CE인증제품

화재없는



안전한 세상을 위해
노력하는 **노불방재**가
되겠습니다

장비부착형 자동소화기

- 장비부착형 자동소화기는 산업기계류, 반도체·LCD생산장비, 각종 무인장비, 배전반 등 고가의 장비를 화재로부터 보호하기 위하여 적용하며 완벽한 초기 소화를 목적으로 만들어진 자동소화 시스템입니다.
- 타 소화약제와 달리 안전하고 소화후 잔해가 발생하지 않는 깨끗한 소화
 - 정전시에도 비상전원에 의한 시스템 작동가능(약 60분)
 - 소형침탄 I.C회로를 사용하여 제어기능이 우수
 - 소화기의 작동상황이 실시간 저장되며, 필요시 확인가능 (정전시에도 데이터의 손실이 없음)
 - 소화기의 작동상태나 이상유무를 RS-485통신으로 실시간 모니터링 가능
 - 콘트롤부에 LCD DISPLAY부를 설치하여 작동상태가 문자로 표기되어 사용이 편리

F/CE인증제품

CE인증제품

불꽃감지기(UV/IR)

화재의 발생시 방출되는 적외선과 자외선 파장영역을 감지할 뿐만 아니라 그 입력파장의 특성을 분석하여 화재를 인식하므로 비화재보를 방지할 수 있는 초기 화재 감지기로서 발전소, 체육관, 화학단지, 주차타워, 물류창고 등에 적용됩니다.

특징

- 세계최소형, 최경량
- 최장 공청감시 거리 및 각도(25M/35M/100°)
- 전원,전압이상 감시 기능
- 적용현장에 최적의 조건 맞는 감도설정가능
- 자체에 RS-485통신이 가능하도록 설계

전원공급장치

불꽃감지기의 전원을 공급해 주는 장치로서 수시간의 용량이 부족하거나 정격전압을 공급해주지 못할시 불꽃감지기의 전원공급을 위한 별도의 전원공급 장치입니다.

특징

- 비상시 전원공급을 위한 예비전원 내장 (Ni-CD-1300mA)
- 외부 LED를 통한 수순은 동작 확인
- 자체개발 SMPS를 탑재하여 안정된 전원공급 (4A)
- 불꽃감지기 복구를 위한 DC ON/OFF 스위치

온도설정식 감지기

PT-Sensor를 이용하여 온도를 표시하며 설정온도를 사용자 임의로 지정할 수 있는 감지기로, 외부와 RS-485통신을 하며 각각의 콘트롤러에 ID를 부여하여 위치 및 그때의 상황을 편리하게 확인할 수 있는 제품입니다.

특징

- 폭넓은 온도측정 범위(-30℃~+300℃)
- 뛰어난 제품 보안성(설정키 내장)
- 뛰어난 보존성(화재시 전원외 복구 되어도 화재상태 유지)
- 자기진단 기능(감지센서 이상여부 체크가능)
- 통신기능(RS-485 통신칩 탑재)

- 주요 사업분야
- 특수 소화시스템 시공 및 컨설팅
 - 가연성 닥트용 자동소화기
 - FIRE TUBE SYSTEM
 - 가스계 소화설비용 전자개방밸브 (특허등록제품 제10-0701615호)
 - 가스계 소화설비용 스프링타입 니들밸브 (특허등록제품 제10-0701616호)
 - 모니터링



서울특별시 금천구 가산디지털2로 18(가산동) 대륭테크노1차 308호
TEL. (02)867-2026, 2027, 2306
FAX. (02)867-2028



고품격 미네랄을 불연 흡음 천장재

벽산시스톤

조용하고 아름다운 공간...
이제, 벽산시스톤이 함께 합니다



모든 실내외 소음도 벽산시스톤을 만나면 조용해진다.
미네랄을 불연 흡음천장재-벽산시스톤

벽산 시스톤은 현대건축물의 화재안전성의 절대적 필요 조건인 불연성능을 발휘하며, 업무의 효율성을 저하시키는 실내·외의 소음을 흡수·차단시켜 다양한 건축물의 소음문제를 해결할 수 있습니다. 또한 벽산 시스톤의 독창적인 디자인과 치수정밀성은 공간 실내장식을 구성시 창의적인 아이디어를 제공합니다.



FILK 인증No : 제04-03호 시스톤, 이지톤, 아스텍스

벽산
www.systone.co.kr
전국어디서1588-1116

KCC마이톤은 국내외 기관으로 부터 품질 및 성능을 인정받고 있습니다.



대한민국 특급소방관-KCC마이톤

고급 불연·흡음 천장재 KCC마이톤
대한민국 천장판 최초 FILK 인증 획득으로 화재예방 및
공간활용에 기여하며 경비절감 혜택까지 드립니다.



KCC마이톤은 자연광석으로 제조되는 미네랄을 주원료로
하여 판상으로 제조한 난연 1급의 불연재료입니다.
건축법규상의 방화구획 설치기준을 완화 적용하여 공간활용을
용이하게 해주며, 국내 천장판 최초로 FILK인증을 획득하여
화재보험료의 할인혜택을 적용 받을 수 있습니다.



KCC마이톤



그린다이아몬드는 KCC의 친환경 제품을
보증하는 새로운 표준입니다.

고객상담실 : 080-022-8200



방화안전 우수제품
FILK 마크 획득!



계기가 부착된 “삼우”
축압식 ABC분말소화기는 간단히 점검할 수 있고
확실한 소화력을 보장하며
A/S를 보증하는 소화기입니다.

축압식 분말소화기의 특성 및 점검법

- 지시압력계가 부착되어 있는 축압식소화기에 있어서는
아래사항에 대한 철저한 유지 관리만 이루어 진다면
(시설기준 규칙 제143조의 규정에 의거)소방시설 정비업자로
부터 별도의 점검을 받을 필요가 없으며 반영구적 입니다.
- 소화기의 압력을 표시하는 지시침(지시압력계)이 초록색의
위치를 가리키고 있는지 여부에 대한 점검
- 검정합격 표시 및 소화기 명판의 부착여부
- 노즐 및 호스의 노후여부
- 호스의 막힘 여부
- 안전핀을 당겼을때 정상적으로 빠질수 있을 것인지에 대한 점검
- 도색한 소화기에 있어서는 외부에 도색한 칠이 떨어졌거나 또는
몸통이 부식되어 있는지 여부확인을 하여야 한다.



三佑産器株式会社
SAMWOO INSTRUMENT, INC.

본사·공장: 경기도 안산시 단원구 해봉로 237번길
35(신길동)

TEL: (031) 491-3221~2
FAX: (031) 491-3996

자동식 소화기

자동식 소화기는 주방 화재용 소화기로써 가정 주방의 렌지후드 및 상부 공간에 설치되며 가스의 누설 시에는 경보를 울려주고 자동으로 차단기를 닫아 가스 공급을 차단하며 화재 발생 시에는 렌즈 후드 주변의 열을 감지하여 경보를 울림과 동시에 1차(100°C)화재 발생 시에는 가스차단기를 작동하여 가스를 차단시키고, 계속적으로 화재가 발생하여 2차(140°C)화재 도달 시에는 소화기의 작동 장치를 동작시켜 소화 용기에 있는 약제를 방사하여 화재를 진화시키는 가스 누출 방지 및 초기 화재 예방 안전 장치입니다.

제품의 특징

- 첨단기능형**
가스누설·화재·고장 등의 신호를 입력받아 MICRO PROCESSOR의 내부 PROGRAM에 의해 각각의 상황을 연산 및 판독을 거쳐 기능을 수행하며 오작동에 대한 신뢰도를 한 차원 더 향상시킨 제품입니다.
- 편리한 조작**
LED램프에 의해 각 기능의 동작 및 점검상태를 한 눈에 확인할 수 있고 원터치 방식으로 실용적이고 조작이 편리하게 디자인 되었습니다.
- 고품격 디자인**
조작부는 렌지후드에 탈부착 식으로 어느 주방이라도 자연스럽게 조화될 수 있는 세련된 디자인으로 주방의 격조를 한층 더 높여줍니다.



Switchgear,
GIS & C-GIS



System
- 공정전단시스템
- 환경기초시설통합시스템
- SCADA시스템



Switch



Busway System



신재생 에너지

행복한 세상을 밝히는 광명그룹이 되겠습니다.

광명의 숨결은 50여 년을 우리의 생활 주변 곳곳에서 살아 숨쉬며 한결같이 달려왔습니다.
광명전기는 지능형 전력망(Smart Grid), 신재생에너지, 그린에너지 등 새로운 도전을 하고 있습니다.
이제 광명그룹은 더욱 밝고, 행복한 세상을 만들어 가겠습니다.

지능형 전력 망(Smart Grid)에서 서비스 분야까지 - NO.1

“방화 셔터 방재 제어시스템”

대한민국 최초 FILK 인증 획득



연동제어기

- 축전지(DC24V)의 내장으로 정전시에도 정상적인 작동됨.
- 다음으로 제작되어 방화 셔터, 방화문, 방연 패널, 방연 스크린 등의 설비에 사용 가능함.
- 화재발생시 수동 및 자동으로 작동이 가능하며 여러개의 방재 시설물을 순차적으로 작동이 가능함.



2단 강하 셔터 폐쇄기

- 연가·열 감지기 - 화재 발생시 연기 또는 열을 감지하여 제어반에 화재 신호를 보냄.
- 연동제어기 - 감지기, 제어반의 작동신호에 따라 셔터, 도어, 댐퍼 등의 방화설비를 작동.
- 자동폐쇄기 - 감지기 및 방재실에서 신호를 받아 셔터를 자동으로 폐쇄하는 장치.

방/재/기/술/의/선/도/기/업

선진하이테크

경기도 부천시 오정구 신흥로446번길 10(내동, 5층)
Tel : 032)624-2690~1 Fax : 032)624-2692





SanCheong
www.sancheong.com

화재로 인한 사망 사고 중 실내 화재 사고시 사망원인의 90%가 유독가스로 인한 질식사입니다.

화재시 신속하고 안전하게 사용 할 수 있는

화재용 긴급대피 마스크 SCA119FN

SCA 119FN은 아파트, 주상복합건물, 호텔, 공항, 백화점, 쇼핑몰, 지하상가, 영화관, 고층사무실, 병원 등의 화재 현장에서 고온, 연기, 유독가스로부터 착용자의 얼굴과 호흡기를 보호하며 탈출할 수 있는 화재용 긴급대피 마스크입니다.



고객의 안전을 가장 소중하게 생각하는

(주)산청은 "Safety First"라는 슬로건 아래 41년간 전국 소방서와 군에 공기호흡기, 헬멧, 방열복 등을 납품하는 국내 유일의 제조업체입니다.

화생방용 일반 방독면(전쟁용)



두건형



두건형(화재견용)



전면형

(주) 산청 경기도 용인시 처인구 양지면 중부대로 1960번길 53 전화 : (031)321-4077 (대) 팩스 : (031)321-4088 이메일 : sancheong@sancheong.com

서울시 지하철 긴급대피마스크 각 역사에 비치



The Intelligent Solution

스마트형 영상분석 화재 및 방범 감시시스템

CCTV 하나로 화재와 방범을 동시에 해결!



스마트형 영상분석 화재 및 방범 감시시스템(FVR-08-4816i)은

- 카메라 영상을 분석해 화재 감시 및 방범 감시를 동시에 수행
- CMS를 통해 원격지에서도 감시가 가능하고 각종 센서와 연동해 통합관제가 가능
- 상황발생 시 방송장비 및 출입통제 시스템, 주차관제 시스템과 연동하여 제어 가능
- 침입자 및 방화범 등을 감시하고 현장을 녹화해 영상 보존

(주)금성보안의 25년간 전문화된 경험으로 완성된 지능형 방재, 방범 시스템으로 최적의 영상 솔루션을 제공해 드립니다.

소방방재청 R&D 사업을 실용화한 제품

Since 1989



(주) 금성보안
Keum Sung Security Co., Ltd.
www.kssecurity.co.kr

경기도 성남시 분당구 야탑남로 233 분당테크노파크 A-205호
TEL. 031) 707 - 3800 / FAX 031) 707 - 3855

너무나 소중한기에...

오직 하나 방재(防災)만 생각합니다

방재기술 개발을 위한 27년 한걸음—
한국에는 방재시험연구원이 있습니다

화재 예방을 위한 시험·연구를
책임지고 있는 방재시험연구원은
더 안전한 세상, 더 행복한 내일을 위해
대한민국을 지키는 기준을 세우고 있습니다



FILK 방재시험연구원
Fire Insurers Laboratories of Korea

방재시험연구원은
무슨 일을 하나요?

* 국제공인시험기관(KOLAS) 및 KS지정 심사기관으로서의 시험업무 * 화재·폭발 등의 예방을 위한 위험관리 컨설팅업무
* 과학기술분야 연구기관으로서 수행하는 연구용역업무 * 고용노동부 지정 교육훈련기관으로서의 방재기술교육 * 우수 방화용품에 대한 FILK 품질인증업무
* ISO 간사기관 및 해외 방재기관 등과의 기술협력업무 * 보험범죄 방지를 위한 화재원인 조사



40년의 안전, 행복한 100년!

고객이 원하는 세계 수준의 방재전문기관으로
우뚝 서기 위해 앞으로 100년을 더 준비합니다



세이비



세이린



FIRE INSURERS LABORATORIES OF KOREA