www.kfpa.or.kr

2025 FILK 인증 등록부

Fire Insurers
Laboratories of Korea



화재보험협회
방재시험연구원

2025 FILK 인증 등록부

FIRE INSURERS LABORATORIES OF KOREA

CONTENTS

방재시험연구원 소개 02

FILK 인증제도 06

FILK 인증이란 06
FILK 인증제도 운영 목적 06
FILK 인증 대상품목 07
FILK 인증제품 사용 효과 07
FILK 인증절차 09

FILK 인증업체 소개 10

건축용 내장재료 11
내화채움구조(내화채움재) 14
소화압력 감시제어 장치 25
이동식 소화기 29
자동화재탐지설비 34
장비부착형 자동소화기기 52
할로겐화합물 및 불활성기체 소화설비 55
가스 자동소화장치 58

부록 61

FILK 인증기준 현황 61
FILK 인증제품 홍보 현황 63
화재보험요율서 규정 64

발행일 : 2025년 12월 00일
발행인 : 강영구
편집인 : 장영환
발행처 : 화재보험협회 방재시험연구원
주소 : 12661 경기도 여주시 가남읍 경충대로 1030
전화 : (031) 887-6600
팩스 : (031) 887-6640
홈페이지 : http://www.kfpa.or.kr

국제공인시험기관 '방재시험연구원'

화재보험협회 방재시험연구원은 4백여 종의 첨단 시험연구 장비와 축적된 시험연구능력을 갖춘 종합위험관리전문기관으로, 시험 · 연구 · 품질인증 등의 업무를 통해 화재보험협회의 화재안전점검 기술력 및 손해보험의 과학화, 국가 방재역량 강화에 기여하고 있습니다.

주요업무

- 국제공인시험기관(KOLAS) 인정 시험
- 과학기술분야 연구기관으로서 최신의 시험연구시설을 활용한 연구
- 표준개발협력기관(COSD)으로서 표준개발
- 고용노동부 및 소방청 지정 교육훈련기관으로서 방재기술 교육
- 보험범죄 예방 및 보험산업 과학화를 위한 화재원인조사
- 우수 방화제품의 보급을 위한 FILK 품질인증



설립목적

- 방화관련 제품의 품질향상 촉진
- 보험산업의 과학화에 의한 손실경감
- 국가방재기술 향상에 기여

COSD 표준개발협력기관

설립근거

- 「화재로 인한 재해보상과 보험가입에 관한 법률」(법률 제2482호, 1973. 2)
- 제15조 제3호 "화재예방과 소화시설에 관한 자료의 조사·연구 및 계몽"
- "시험연구기관 설립으로 방재활동 강화 지시" (국무총리지시 제5호, 1978. 3)
- 한국화재보험협회 방재시험연구원 설치 운영 지시 (감사원, 1980. 7)
- 방재시험연구원 설립 승인 (재무부, 1980. 12)

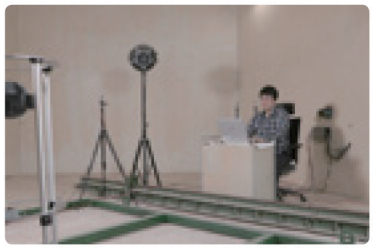
방재기술연구

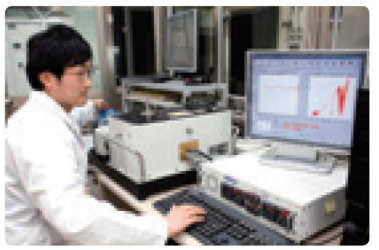
첨단 시험연구시설을 활용한 방재기술 연구업무를 수행하고 있습니다.

국가방재기술연구(국책연구)

국가에서 정책적으로 추진하는 국책연구업무

- 화재안전 및 음향분야 국가표준화 연구(국가기술표준원)
- 국가표준기술력향상사업(산업통상자원부)
- 소비자제품안전기술기반 조성사업(산업통상자원부)
- 소방안전 및 119구조구급기술개발사업(행정안전부)
- 도시건축연구사업(국토교통부)





민간 및 산업기술연구(민간연구)

민간 및 산업체의 신제품, 신기술 개발과제 수행

- 원전 주제어실 테스트베드 구축 및 화재실험
- 샌드위치 패널 실규모 화재안전성 평가 및 개선
- 침대 매트리스 실규모 화재안전성 평가
- 자동차 연료탱크 및 전기배터리팩 내화성능평가
- 방화문/승강기문 개발 및 품질관리
- 방화문/창호 등 단열성능평가

자체연구

신제품 개발 및 방재기술 향상을 위한 자체연구 수행

- 랙크식 물류창고의 화재감지 및 소화설비 설치기준 개선연구
- 다중이용업소 간이스프링클러설비의 운용현황 및 개선방안
- 플런지터널(Plunge Tunnel)을 이용한 열감지기 반응시간지수 연구
- 스프링침대 매트리스의 냉각프레임 설치 유무에 따른 화재위험성 저감 연구

국가방재기술연구 (국책연구) → 국가에서 정책적으로 추진하는 국책연구업무

민간 및 산업기술연구 (민간연구) → 민간 및 산업체의 신제품, 신기술 개발 과제 수행

자체연구 → 신제품 개발 및 방재기술 향상을 위한 자체연구 수행

주요 시험서비스

국내·외의 다양한 기준으로 시험하여 드립니다.



시험품목



소화기구류, 방염물품
경보설비, 소화설비



건축재료, 건축구조부재,
건축방화설비, 건설재료,
건축환경



고기밀성 단열창, 문,
자동차용품, 선박용물품
기타

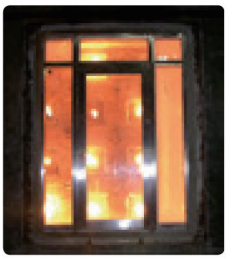
시험효과

기술개발	신제품 재료에 대한 품질과 성능평가
설비보수	설치된 제품의 법령 적합 여부 또는 성능 유지상태 평가
물품검수	KS, UL 등 국내·외 관련 기준의 적합 여부 등을 판단
기타	방화제품에 대한 성능 판단 등









대외 지정 시험기관

국내·외 공인기관으로부터 인정받은 대행시험 서비스를 해드립니다.

국내

선박용물건의 형식승인 시험기관

- 해양수산부장관이 정하여 고시하는 선박용물건에 대하여 “선박안전법 및 시행규칙” 및 “선박 및 선박용 물건의 형식승인시험 및 검정에 관한 기준”에 따라 형식승인시험을 수행

건설엔지니어링사업자 품질검사대행기관

- 건설기술진흥법 제60조, 동시행령 제97조 및 건설공사 품질관리업무지침에 의한 건설기술 용역업자로서 품질검사 대행업무 수행
- 전문분야 : 건축, 특수(골재, 레디믹스트콘크리드, 철강재)

원자력 성능검증기관

- 원자력안전법률 에 따라 한국원자력안전재단이 관리하는 원전성능검증 기관업무 수행
- 인증분야 : 화염시험

효율기자재 소비효율등급(창세트)의 시험기관

- 에너지이용합리화법에 따른 에너지효율 관리가 필요한 품목에 대한 시험업무 수행
- 창세트에 대한 열관류저항 및 기밀성 시험

국외

미국해안경비대(USCG) 지정 형식승인 시험기관

- 미국연방규정에 따라 미국해안경비대(US Coast Guard)로부터 선박용물품에 대한 성능시험과 제조업체의 품질관리시스템에 대한 사후관리 업무 수행
- 지정분야 : FTP Code Part 1, 2, 3, 4, 5

독일 차량 정기검사협회 내화시험장비 인정기관

- 독일 차량 정기검사협회(TUV)로부터 자동차 연료탱크 및 전기자동차용 배터리에 대한 내화시험장비 인정기관으로 등록되어 UNECE Regulation No.34 및 No.100에서 정한 내화시험 수행





FILK 인증제도

FILK 인증이란

▣ 국내 손해보험회사가 공동 설립한 법정 방재전문기관인 한국화재보험협회 부설 방재시험연구원(FILK : Fire Insurers Laboratories of Korea)이 방화・안전제품에 대해 품질을 검증하여 FILK 마크를 부여하는 민간자율의 인증제도입니다.

▣ 방화 및 안전 관련제품에 대하여 국제수준의 인증기준(FILK Standards)에 의해 제조자의 공장 제조설비·재료·제품 등의 성능을 검사하고 품질관리 시스템을 종합적으로 평가하여 FILK 인증을 부여하고 있습니다.

▣ 또한 정기적인 제품 사후관리를 통하여 품질의 신뢰성을 검증함으로써 우수한 방화제품을 지속적으로 소비자에게 공급하고 있습니다.

FILK 인증제도 운영 목적

▣ 방화용품 제조업체의 품질 향상

WTO 개방화 시대에 대비하여 국내 제조업체로 하여금 국제수준의 품질확보를 통한 기업경쟁력 제고에 기여

▣ 사용자의 요구 충족

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

▣ 보험 산업 과학화에 기여

우수품질의 인증제품 사용에 대한 보험료 경감 등 과학적 위험관리 시스템을 도입함으로써 보험산업 과학화에 기여

FILK 인증 대상품목

분 야		대 상 품 목
소방용 기계기구	소화기	분말(가압식, 축압식), 할론(1211, 1301), 이산화탄소, 포말소화기, 자동확산소화용구, 축압식소화기용 지시압력계 등
	소화약제	분말(ABC급, BC급), 할론(1211, 1301), 단백포, 수성막포, 계면활성제포, 강화액 등
	자동화재탐지설비	감지기, 수신기, 발신기, 음향장치, 비상경보용 예비전원(축전지) 등
	소화설비	스프링클러헤드, 감열체, 호스, 노즐, 노즐개폐밸브, 호스릴, 소방용 고무내장호스, 할로겐화합물 및 불활성기체소화설비 등
	감시장치	소화압력 감지제어 장치
건축구조 및 재료	건축구조부재	벽, 보, 바닥, 지붕, 기둥, 내화채움구조 등
	건축방화설비	방화문, 방화셔터, 방화댐퍼, 댐퍼조정용 전동장치, 방화문용 개스킷 등
	내장재료	불연재료, 난연재료, 파티클보드, 난연프라스틱, 내장재, 목모시멘트판, 목면시멘트판, 석고보드 등
	방염제품	커텐, 카페트, 침구류, 의복류, 포제품, 합판 및 섬유판, 포장기구, 자동차 및 항공기 내장재 등
	방화도료	방화도료류
방화 및 안전 제품		연동제어기 및 자동폐쇄기, 영상 화재감지 시스템, 내화전선 등

FILK 인증제품 사용 효과

▣ 제조업체

- ㅇ 제품의 신뢰도 향상으로 판매촉진 및 경쟁력 제고
- ㅇ FILK 인증을 통해 제조업체의 기술향상과 품질개선 달성

▣ 사용자

- ㅇ 국제수준의 우수제품 사용으로 안전도를 향상시켜 화재발생시 인명피해 및 재산피해 경감
- ㅇ 실화재시험을 통하여 오동작 가능성을 최소화하고, 신뢰성을 확보하여 소방시설의 효율적인 유지관리 도모
- ㅇ 소화설비에 대하여 「소화설비할인규정」의 화재예방을 위한 안전점검 결과에 따라 화재보험료 할인 혜택*에 따른 보험료 절감

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

▣ 소화설비별 기본요율 할인율

주요구성품이 FILK 인증품인 경우 화재보험 요율서상 해당 소화설비별 할인율 적용

소화설비			주요구성품	기본요율 할인율
소화기			소화기	3 %
옥외소화전설비			호스, 노즐	(8~15) %
옥내소화전설비			호스, 노즐	(5~10) %
소방펌프자동차			동력소방펌프	15 %
자동화재탐지설비			감지기, 수신기, 발신기, 중계기, 음향장치, 전기설비 중앙감시스템	(5~10) %
자동화재속보설비			자동화재속보기	5 %
스프링클러설비			헤드, 경보밸브	(15~60) %
포소화설비			포소화약제, 포혼합장치, 포방출기구	(5~18) %
이산화탄소 소화설비	전역 방출 방식	자동	기동장치, 방출기구, 선택밸브, 체크밸브	20 %
할론1301 소화설비				
할로겐화합물 및 불활성기체 소화설비		수동	기동장치, 방출기구, 선택밸브, 체크밸브	10 %

▣ 불연내장재할인

구조급수가 1급 또는 2급인 건물로서 반자를 설치하지 아니하거나 반자에 사용한 내장재가 방재시험연구원에서 인증한 불연재료(FILK 인증품)인 경우에는 5%를 할인하여 적용한다.

▣ 불연재료·내화피복·건물구조급별 판정

- 건축부재에 FILK 인증품을 사용하는 경우 높은 등급의 구조급수를 판정받아 화재보험료 절감 가능
  [근거 : 소화설비규정(2020. 1.), 화재보험요율서(2024. 1.)]

▣ 제조물책임(PL) 보험 가입시 5%의 보험료 할인

[근거 : 특종보험참조순요율(생산물배상책임보험), 보험개발원]

▣ 방재시험연구원 시험 수수료 할인

- FILK 인증업체가 시험 의뢰시 시험수수료 20% 할인

▣ 손해보험사

ㅇ 품질인증을 통해 우수 방화 · 안전제품의 제조 및 보급 확산을 지원하여 재해예방 및 손실경감을 유도함으로써 보험업계의 경영 개선 및 국민생활 안정에 기여

FILK 인증절차

FILK인증은 다음의 절차를 거치기 때문에 품질의 신뢰성이 높습니다.

인증신청 (Application)
품질인증 신청서 / 인증신청 제품의 사내 규격 / 품질문서(계획서, 절차서 등)
☞ 신청서 등 서식 : www.kfpa.or.kr
→ 방재시험연구원 → 인증업무
→ FILK 인증절차 참조

▼

서류심사 (Document Screening)
- 인증신청 제품 규격(도면, 공정 등)
- 품질경영시스템(품질문서)

▼

계약체결 (Contract)
- 품질인증 신청비용 수납
- 인증신청 제품의 인증범위, 심의기간 등 안내

▼

공장심사 (Factory Inspection)
- 심사기준 : FS 000(공장심사기준)
- 등 급 : 우수, 적합, 불합격
- 시료샘플링(공장심사 시)

▼

인증시험 (Test)
- 제품별 인증기준(FILK Standards)에 의거 시험
(시험장소 : 우리 연구원 또는 필요시 외부 시험기관)

▼

품질인증 심의회 (Approval)
- 공장심사 및 인증시험 결과 심의 및 인증여부 결정
(심의회 구성 : 내부 및 외부 심의위원)

▼

사후관리 (Follow-Up Service)
- 인증유지 확인심사 : 공장 방문
(품질경영시스템 현황 확인 및 인증제품 시료 채취)
- 인증유지 확인시험(채취 시료)
- 품질경영시스템 및 인증유지 확인시험 불합격시 인증 정지, 취소 등 사후조치



FILK 인증업체 소개

:: 건축용 내장재료 11
(주)케이씨씨 김천공장(불연재료) 12

:: 내화채움구조(내화채움재) 14
(주)케이씨씨실리콘 전주공장 16
(주)바커케미칼코리아 20
(주)에이치알에스 22

:: 소화압력 감시제어 장치 25
주식회사 비전엔지니어링 26

:: 이동식 소화기 29
삼우산기(주) 30

:: 자동화재탐지설비 34
올라이트라이프(주) 37
지멘스 주식회사 40
존슨콘트롤즈인터내셔널코리아㈜ 43
(주)세이프시스템 46
프로테크(주) 50

:: 장비부착형 자동소화기기 52
노불방재(주) 53

:: 할로겐화합물 및 불활성기체 소화설비 55
(주)에스텍시스템 56

:: 가스 자동소화장치 58
(주)가스트론 59

FILK

건축용 내장재료

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 불연성시험 또는 열방출율시험과 가스유해성시험을 실시하여 이들 재료가 불에 탈 때 발생하는 열과 연소가스 유해성을 확인하고 있습니다.

인증시험기준

- FS 004 (건축용 내장재료의 난연성능 시험방법)

인증현황

인증업체(품목수)	인증제품	구입 문의처
(주)케이씨씨 김천공장 (1품목 2종)	불연재료 미네랄울 흡음 천장판 마이톤, 마이텍스(9 ㎜, 12 ㎜, 15 ㎜, 19 ㎜)	TEL (02)3480-5000 www.kccworld.co.kr

(주)케이씨씨 김천공장

대 표 자 : 정재훈
본　　사 : 서울특별시 서초구 사평대로 344
연 락 처 : TEL (02)3480-5000
공　　장 : 경상북도 김천시 어모면 산업단지로 39
연 락 처 : TEL (054)420-1700
홈페이지 : http://www.kccworld.co.kr



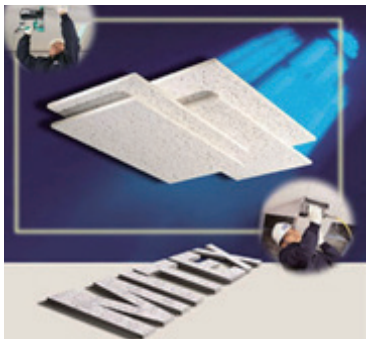
연혁

1981. 04. 언양공장 준공
1981. 12. KS L 9102(인조광물섬유보온재, 미네랄울) 획득(한국표준협회)
1983. 08. UL Mark(선박용 불연재, 구획재) 획득(USCG 형식승인)
1985. 01. 미네랄울흡음천장판(마이톤) 생산개시(120만평/년)
1990. 05. KS L 9105(미네랄울흡음천장판, 마이톤) 획득(한국표준협회)
1995. 01. JIS A 9504(인조광물섬유보온재, 미네랄울) 획득(일본국통산성)
1995. 11. ISO 9002:1994(미네랄울, 마이톤) 획득(한국품질인증센터)
1996. 07. JIS A 6301(흡음재료, 마이톤) 획득(일본국통산성)
1997. 04. 일본 암면공업회 가입
1999. 05. MED(CE) Mark(선박용 미네랄울) 획득(프랑스선급협회)
2002. 09. ISO 9001:2000전환인증(미네랄울, 마이톤) 획득(한국표준협회)
2003. 06. FILK인증 획득(방재시험연구원)
2004. 06. 마이톤, 마이텍스 HB(친환경건축자재) 인증 획득(한국공기청정협회)
2004. 08. ISO 14001 (환경경영시스템) 인증 취득(한국품질재단)
2005. 03. 상호변경 : (주)케이씨씨
2016. 07. 공장 이전(경상북도 김천시)
2016. 07. JIS A 9504(인조광물섬유보온재, 록울) 획득(일본경제산업성)
2016. 12. JIS A 6301(흡음재료, 암면화장흡음판) 획득(일본경제산업성)
2017. 04. 그라스울 라인 신설 및 상업생산
2017. 07. ISO 9001/14001 2015년판 인증전환 완료
2018. 02. 그라스울 JIS A 9504, 9521, 6301 획득(일본경제산업성)

인증제품에 관한 사항

인증제품	인증 범위			인증 번호 (인증 일자)
	종류(상품명)	규격(두께)	성능	
미네랄울 흡음 천장판	마이톤 마이텍스	9 ㎜ 12 ㎜ 15 ㎜ 19 ㎜	불연재료	제03-02호 (2003.06.02.)

제품의 특성



흡음성
흡음이 우수한 Mineral Wool 소재로 실내소음에 대한 흡음력이 뛰어나 사무실, 백화점 등 소음이 많은 곳에 적당합니다.

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/㎥ 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, 피라모듈 시스템 등 시공방법이 다양합니다.

차음성
실내간에 발생되는 소음의 전달을 천장면이 흡수 차단하여 조용한 실내 환경을 연출합니다.

연소가스 유해성
불에 탈 때 발생하는 연소가스에 실험용 쥐의 행동 정지시간이 9분 이상으로 연소가스 유해성에 적합한 내장재료입니다.

내화채움구조(내화채움재)

공간이 큰 건축물은 화재 시 불길이 전체 공간으로 확대되지 않도록 하기 위하여 화재에 충분히 견디는 구조로 공간을 나누어 구획하게 되는데 이를 방화구획이라고 합니다. 방화구획상의 벽과 바닥을 전선관, 급 · 배수관 및 공조용 덕트 등의 설비가 관통하는 경우 벽 또는 바닥과 이들 관통재 사이에는 틈새가 발생하게 되며 화재 시 이러한 틈새는 인접실로 불길이 확대되는 통로가 됩니다. 따라서 관통재로 인한 틈새를 밀폐하는 재료를 내화채움재라고 하며, 내화채움재로서 실리콘 폼, 퍼티, 보드 등 다양한 내화채움재료 및 공법이 개발되어 사용되고 있습니다.

인증시험기준

- FS 012 (내화채움구조)

성능

- **구조안전성** : 화재시험 중 구조상 해롭다고 인정되는 변형, 파괴, 탈락 등이 없는지 시험
- **주수시험** : 화재진압을 위해 사용되는 소화호스의 소화수에 의한 구조 파손시험
- **등급**
  - F급 : 가열시험 시 시험체의 비가열면에 화염이 발생되지 않고 주수시험에 적합한 구조
  - T급 : 가열시험 시 시험체의 비가열면이 온도상승조건(관통재 포함하는 이면 각 부위의 온도가 초기온도 보다 181 ℃를 초과하지 않음)에 적합하고 화염이 발생되지 않으며, 주수시험에 적합한 구조

시공 시 주의사항

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

인증현황

인증업체	인증구조	구입 문의처
(주)케이씨씨실리콘 전주공장	내화채움구조 8개 시스템 ○ QS119R(FIRE KORESEAL) ○ QS119F(KCC 방화용 실리콘 Foam) ○ SW9535A(방화용 수성 아크릴 실란트)	TEL: 02-3480-5811 www.kccsilicone.com
(주)바커케미칼코리아	내화채움구조 2개 시스템 ○ LC109(Fire Stop Silicone Sealant) ○ LC119(Fire Stop Sealant)	TEL: 043-531-4700 FAX: 043-531-4710 www.wacker.com
(주)에이치알에스	내화채움구조 4개 시스템 ○ HR-PS-80(Low Density Silicone RTV Foam)	TEL: 031-655-8822 FAX: 031-691-5901 www.hrssilicone.com

(주)케이씨씨실리콘 전주공장

대 표 자 : 송영근
본　　사 : 서울특별시 서초구 사평대로 344
연 락 처 : TEL (02)3480-5811
공　　장 : 전라북도 완주군 봉동읍 과학로 801
연 락 처 : TEL (063)260-1700, FAX (063)260-1799
홈페이지 : http://www.kccsilicone.com

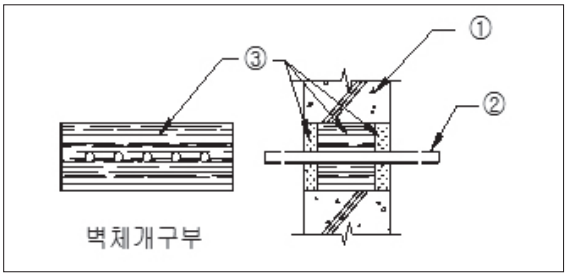


연혁

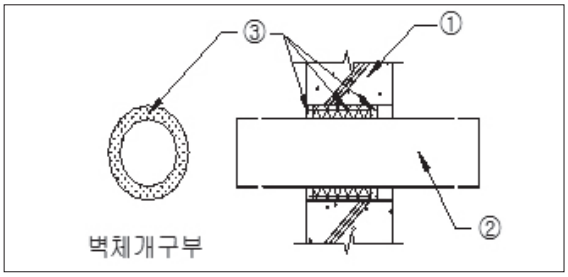
2000. 04. 상호변경 : (주)금강고려화학
2003. 12. 전주3공장 완공
2004. 06. ISO 9001 품질경영시스템 획득 (한국표준협회)
2004. 12. ISO 14001 환경경영시스템 획득 (한국표준협회)
2005. 01. UL인증 획득(UL KOREA)
2005. 03. 상호변경 : (주)케이씨씨
2005. 03. KS F 4910 인증 획득(한국표준협회)
2006. 06. FILK 인증 획득 (방재시험연구원)
2010. 03. 신고리원자력 1, 2호기 공급업체 인증서 획득
2010. 12. ISO/TS 16949 인증 획득 (한국표준협회)
2011. 04. 영국 실리콘 제품 생산회사 바실돈(Basildon) 인수 합병
2015. 10. 세계 표준의 날 KS 인증 대상 수상
2018. 06. ISO/IATF 16949 갱신 (한국표준협회)
2020. 12. 상호변경 : (주)케이씨씨실리콘
2024. 10. 한국품질만족지수(KS-QEI) 실란트(실리콘) 13년 연속 1위 선정 (한국표준협회)
2024. 12. ISO 45001 안전보건경영시스템 인증 획득 (한국표준협회)

인증구조에 관한 사항

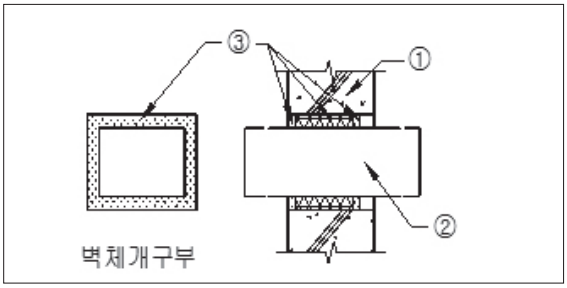
SYSTEM	내화등급	벽체개구부 (㎜)	관통재/개구부 면적비	구조상세 (단위 : mm)			인증 번호 (인증 일자)
				①	②	③	
Ⅰ	F급 180분 T급 180분	300×100	3.35%	ALC 150t	케이블 600V, CV 3P×8.0 ㎟×5개	QS119R(25t) + 암면(100K,100t) + QS119R(25t)	제2000-01호 (2000.04.28.)
Ⅱ	F급 120분	Ø140	51.0%	ALC 150t	〈파이프〉 길이 1,350 St.-Ø100 × 3.5t	QS119R(12.5t) + 유리면(24kg/㎥, 100t) + QS119R(12.5t)	제2000-01호 (2000.04.28.)
Ⅲ	F급 120분	190×140	56.4%	ALC 150t	〈덕트〉 길이 1,350 St.-150×100 ×1.0t	QS119R(12.5t) + 유리면(24kg/㎥, 100t) + QS119R(12.5t)	제2000-01호 (2000.04.28.)
Ⅳ	F급 120분 T급 120분	300×150	4.47%	ALC 150t	케이블 600V, CV 3P×8.0 ㎟×10개 〈케이블트레이〉 St.-200×100 ×1.6t	QS119R(12.5t) + 유리면(24kg/㎥, 100t) + QS119R(12.5t)	제2000-01호 (2000.04.28.)



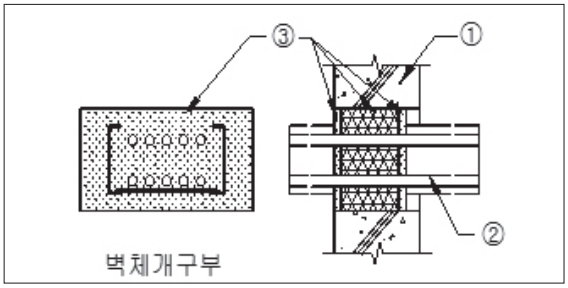
SYSTEM Ⅰ



SYSTEM Ⅱ

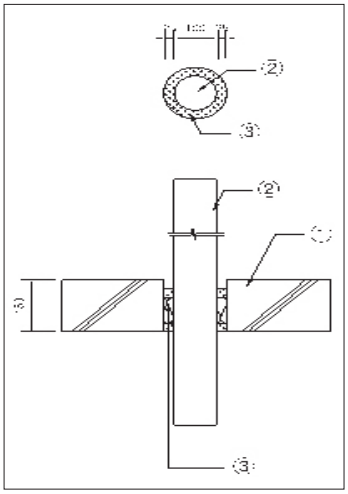


SYSTEM Ⅲ

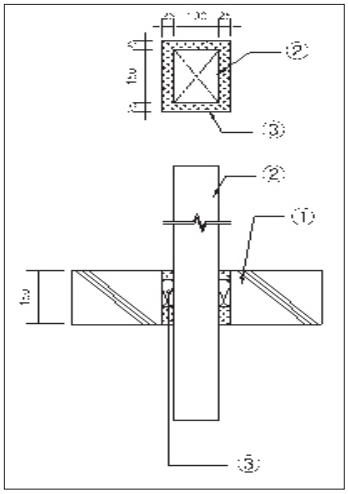


SYSTEM Ⅳ

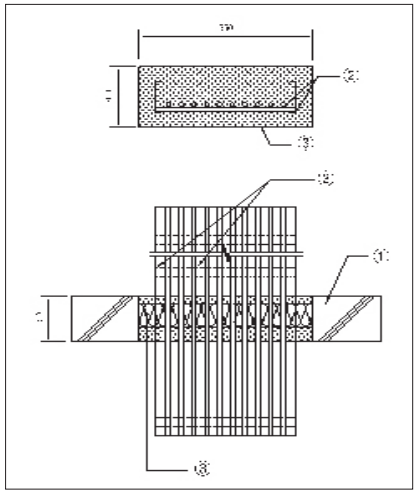
SYSTEM	내화등급	벽체개구부 (㎜)	관통재/개구부 면적비	구조상세 (단위 : mm)			인증 번호 (인증 일자)
				①	②	③	
V	F급 120분	Ø150	58%	ALC 150t	St. pipe (KSD 3507 SPP, Ø100)	상하 양면 QS119F 25t 암면(100kg/㎥) 75t	제06-07호 (2006.09.04.)
VI	F급 120분 T급 90분	150×200	50%	ALC 150t	St. duct (SS41, 100×150)	QS119F 25t 암면(100kg/㎥) 75t QS119F 50t	제06-07호 (2006.09.04.)
VII	F급 120분 T급 30분	550×200	1.8%	ALC 150t	Cable 600V (TFR-CV3C8SQ ×10개) Cable tray (SS41,HDG, 450×100)	QS119F 25t 암면(100kg/㎥) 75t QS119F 50t	제06-07호 (2006.09.04.)



SYSTEM V

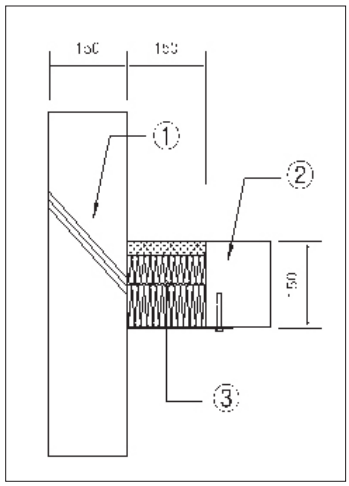


SYSTEM VI



SYSTEM VII

SYSTEM	내화등급	구조상세 (단위 : mm)			인증 번호 (인증 일자)
		①	②	③	
VIII	F급 120분 T급 120분	벽체 ALC 150t	바닥체 개구부 (1,500×150, 깊이 150)	QS119F 25t 암면(100kg/㎥) 폭 150, 깊이 50t 암면(100kg/㎥) 폭 150, 깊이 75t St. plate, 1t (Anchor bolt,Ø8×60,@450 고정)	제06-07호 (2006.09.04.)



SYSTEM VIII

인증구조(내화채움재)의 특성

국내 최대의 도료 및 실란트 제조업체인 ㈜케이씨씨에서 직접 생산 공급하는 제품으로 층간방화구획, 커튼월(Curtain-Wall) 개구부, 각종 파이프 및 케이블의 관통(Penetration) 부위 등에 사용되는 내화채움물 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.

※ 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)으로 문의하여 주시기 바랍니다.

WACKER (주)바커케미칼코리아



대 표 자 : 조달호
본사·공장 : 충청북도 진천군 덕산면 산수산단1로 13-71
연 락 처 : TEL (043)531-4700, FAX (043)531-4710
홈 페 이 지 : http://www.wacker.com

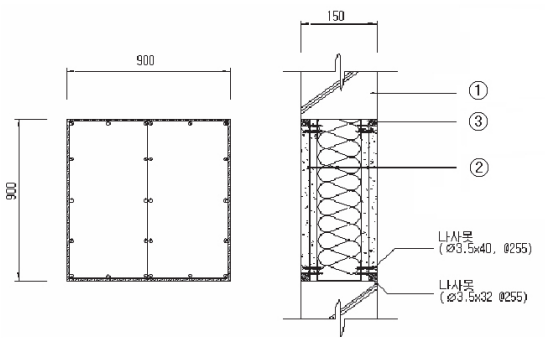


연혁

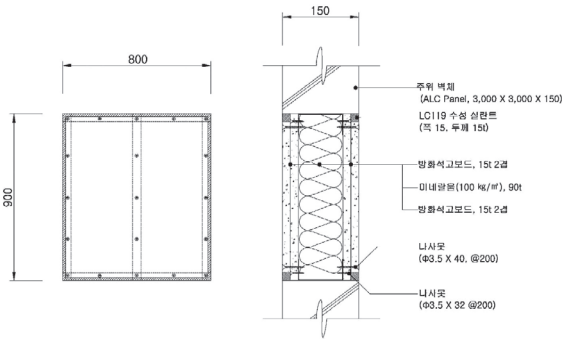
1987.	05.	럭키실링산업(주) 설립
1994.	03.	진천공장 설립 실리콘계 제조
1996.	05.	상호변경 [럭키실리콘산업]
1997.	02.	ISO 9002 인증 획득
1999.	01.	럭키실리콘산업(주) 연구소 설립
2000.	07.	KS 인증 개정 [폴리우레탄계]
2000.	09.	품질보증업체지정 [Q마크]
2004.	03.	ISO 9001 : 9002 인증 획득
2004.	03.	Henkel 과의 합병으로 인한 대표자 정정
2005.	10.	FILK인증 획득(내화채움구조 1 SYSTEM) LC109
2006.	01.	법인통합(럭키실리콘산업(주) → Henkel Korea(주))
2006.	12.	FILK인증 획득(내화채움구조 1 SYSTEM) LC119
2009.	07.	법인명 변경(헨켈테크놀러지스(유))
2010.	12.	(주)바커케미칼코리아(헨켈테크놀러지스(유) 실란트 사업부 인수)
2018.	02.	신규 공장 이전 (현 위치)

인증구조에 관한 사항

SYSTEM	내화등급	개구부 (㎜)	구조상세 (단위 : mm)			인증 번호 (인증 일자)
			①	②	③	
Ⅰ	F급: 120분 T급: 120분	900 ×900	ALC 150	방화석고보드, 15t, 2겹 + 암면(100K), 90t + 방화석고보드, 15t, 2겹	LC 109 (폭 15×두께 15)	제05-05호 (2005.10.13)
Ⅱ	F급: 120분 T급: 120분	800 ×900	ALC 150	방화석고보드, 15t, 2겹 + 암면(100K), 90t + 방화석고보드, 15t, 2겹	LC 119 (폭 15×두께 15)	제06-08-01호 (2021.04.16)



SYSTEM Ⅰ



SYSTEM Ⅱ

인증구조(내화채움재)의 특성

▣ 용도

- LC 109는 유성 실리콘 실란트의 내화채움재이고, LC 119는 수성 VAE 실란트의 내화채움재로서 각종 건물의 방화구역 내 케이블트레이, 덕트, 배관 등 관통재 주위의 틈새를 씰링 하는데 사용하며, 특히 대형 인명 피해가 우려되는 백화점, 호텔, 전화국, IBS빌딩, 원자력 발전소 등에 널리 사용됩니다.

▣ 시공성

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

▣ 특성

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

(주) 에이치알에스

대 표 자 : 김진성
본사·공장 : 경기도 평택시 팽성읍 추팔산단2길 7 추팔산업단지 6블럭
연 락 처 : TEL (031)655-8822, FAX (031)691-5901
서울사무소 : 서울특별시 영등포구 국제금융로 70 미원빌딩 1605호
연 락 처 : TEL (02)780-6156, FAX (02)785-7643
홈 페 이 지 : http://www.hrssilicone.com



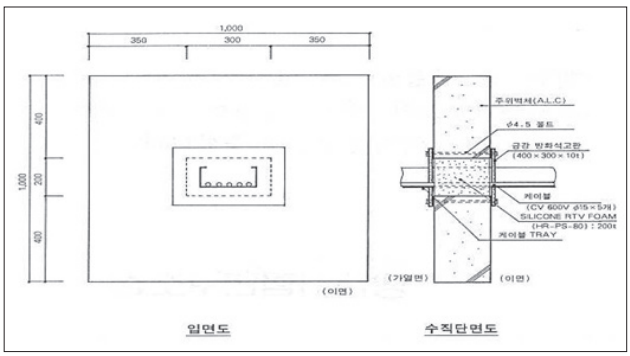
연혁

1978. 05. 해룡통상 설립
1983. 10. 신소재 개발부문 상공부 장관상 수상
1984. 12. 한국과학기술원과 실리콘 고무 제조공정 개발
1985. 12. UL 규격 획득(UL-94V-O 난연성 규격)
1986. 10. SILICONE NIPPLE 일본 후생성 규격 취득
1988. 02. 기업부설연구소 설립(과학기술처인가 1988. 7. 28)
1989. 06. SILICONE FIRE STOP SEAL 국산화 개발
1990. 09. 독일 Bayer AG와 기술협정
1991. 07. 일반 성형용 실리콘 고무 제조기술 개발 성공 / UL 규격 획득
1993. 03. ASTM E 84 규격 획득(국내 최초)
1995. 12. EM 표시 인증획득(실리콘 RTV Foam)
1996. 10. UL ISO 9002 인증 획득
1997. 07. 천안공장 신축
2000. 05. 코스닥 (KOSPAQ) 등록
2002. 11. 자기 밀착성이 우수한 부가반응형 저경도 실리콘 고무 특허 등록
2004. 08. 평택공장 준공
2005. 06. 자기점착성 전자파 차폐용 실리콘 고무 조성물 특허등록
2006. 10. 저비중 실리콘 조성물 특허등록
2007. 03. (주)해룡실리콘 -> (주)HRS 사명변경
2007. 07. 다우코닝 전략적 제휴 체결
2007. 10. ISO 14001 인증 취득
2008. 10. 아산공장 준공
2008. 11. 천만불 수출의 탑 수상
2009. 12. ISO 13485 인증 획득
2010. 09. 기술혁신형 중소기업(INNO-BIZ)인증 획득
2014. 03. 자랑스러운 중소기업인 선정(중소기업중앙회)
2014. 06. 치과용 실리콘 인상재 미국 FDA 승인
2015. 05. 2015 대한민국 중소기업인대회 '은탑산업훈장' 수상

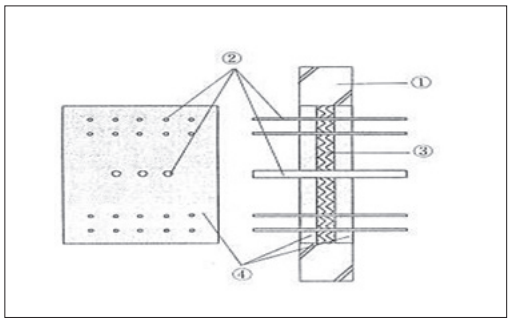
2016. 02. 열전도성 액상 실리콘 점착제 조성물 및 이의 제조방법 특허 취득
2016. 03. 대표이사 변경(대표이사 강성자)
2016. 12. 치과용 실리콘 인상재 중국 CFDA 승인
2017. 03. 대표이사 변경(대표이사 김진성)
2018. 11. IATF16949 인증 취득
2019. 12. 소재부품전문기업 선정 (산업통상자원부)
2020. 01. 청년친화강소기업 선정 (고용노동부)
2020. 05 글로벌강소기업 선정 (중소벤처기업부)

인증구조에 관한 사항

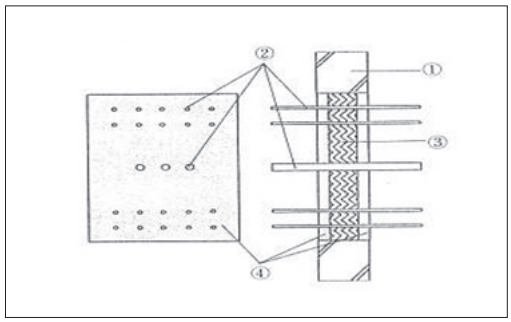
SYSTEM	내화등급	벽체 개구부 (㎜)	구조상세 (단위 : mm)				케이블/ 개구부 면적비	인증 번호 (인증 일자)
			벽체 ①	케이블 ②	댐재 ③	채움재 ④		
I	F급 120분 T급 120분	300 ×200	ALC 200t	케이블 CV 600V ⌀15×5개 케이블 트레이	금강 방화석고판 (양면 400×300, 10t)	HR-PS-80 (200t)	0.3 %	제94-05호 (1994.09.15.)
II	F급 120분 T급 30분	400 ×600	ALC 150t	케이블 CVV 600V ⌀10×2개 ⌀30×3개	세라크울 (50t)	양면 각 HR-PS-80 (50t)	-	제95-02호 (1995.04.15.)
III	F급 120분 T급 90분	400 ×600	ALC 150t	케이블 CVV 600V ⌀10×20개 ⌀30×3개	암면 (100K,80t)	양면 각 HR-PS-80 (35t)	-	제95-05호 (1995.05.15.)
IV	F급 120분 T급 120분	400 ×600	ALC 150t	케이블 CV 38.0 ㎟×3C×3개 5.5 ㎟×4C×3개 8.0 ㎟×4C×8개 5.5 ㎟×2C×9개		HR-PS-80 (150t)	2.3 %	제95-09호 (1995.10.02.)



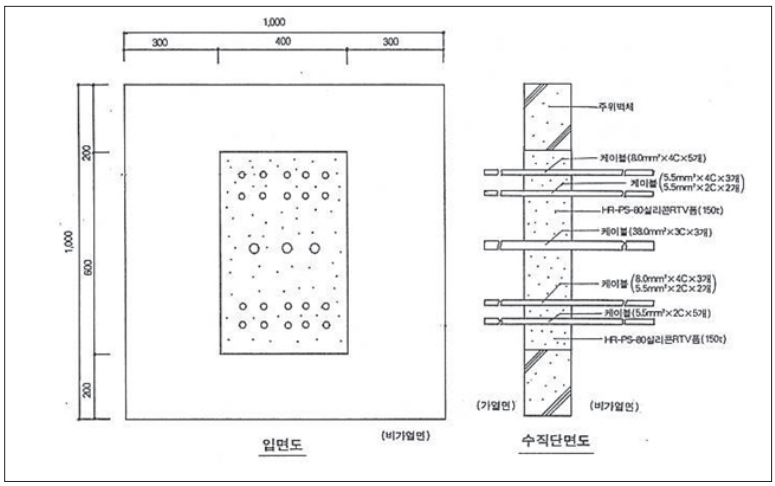
SYSTEM I



SYSTEM II



SYSTEM III



SYSTEM IV

인증구조(내화채움재)의 특성

HR-PS-80은 (주)에이치알에스에서 개발 및 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.

소화압력 감시제어 장치

소화압력 감시제어 장치는 기존 소화설비를 압력을 방재센터에서 원격제어에 의해 정확하고 신속한 관리를 할 수 있도록 소화설비의 배관 등의 압력을 제어 / 모니터링 하는 장비입니다. 옥내소화전설비, 스프링클러설비, 옥외소화전설비 등의 소화설비의 배관 내 압력을 제어할 수 있으며, 각 소화설비별 배관 압력은 소방관련 법령에서 제한하고 있고 있습니다. 각 소화설비 배관말단 압력 상승을 실시간 모니터링하며, 적정한 Setting 값을 지정하여 원하는 밸브를 제어할 수 있으며, 자연낙차 압력 또는 가압펌프 Water Hammer에 의한 압력상승, 파손, 기구 또는 배관 노후화에 따른 누수 등의 이상압력을 모니터링할 수 있습니다.
또한 사용자 요구에 따라 MOBILE 원격 감시와 상시 소방시설의 감시 및 점검이 요구되는 고층빌딩, 공장, 일반빌딩에 활용할 수 있습니다.

인증시험기준

- FS 084 (소화압력 감시제어 장치)

인증현황

인증업체(품목수)	인증제품	구입 문의처
주식회사 비전엔지니어링 (1품목 1종)	수계소화설비 배관 감시제어 장치	TEL (031)213-7119 FAX (031)213-7110 www.vision1.co.kr

주식회사 비전엔지니어링

대 표 자 : 이현수, 고영현
본 사 : 경기도 수원시 영통구 신원로 306 1동 102호, 103호
연 락 처 : TEL (031)213-7119, FAX (031)213-7110
홈 페 이 지 : http://www.vision1.co.kr



연혁

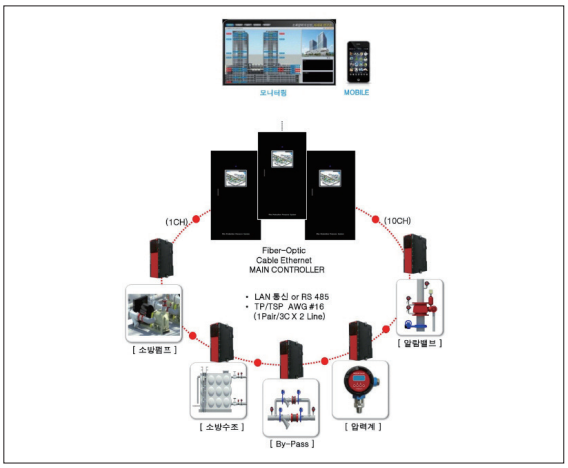
2010. 07. 비전엔지니어링 설립
2011. 05. (주)한장 청정소화약제(HFC-23) 대리점 계약 체결
2013. 03. (주)비전엔지니어링 설비(상호 변경 및 대표자 변경)
2013. 04. 전문소방기설설계업 등록 경기 수원 제2013-02호
2013. 04. 전문소방기설설계업 등록 경기 수원 제2013-07호
2013. 07. 소화설비 압력제어 시스템 특허등록원부 제1291717호
2014. 01. Honeywell Notifier 대리점 계약 체결
2014. 02. ISO 9001 인증서 취득
2014. 03. 광전식스포트형감지기 형식승인서 취득 제201400205호
2014. 05. 기업부설연구소 인정서 취득

인증제품에 관한 사항

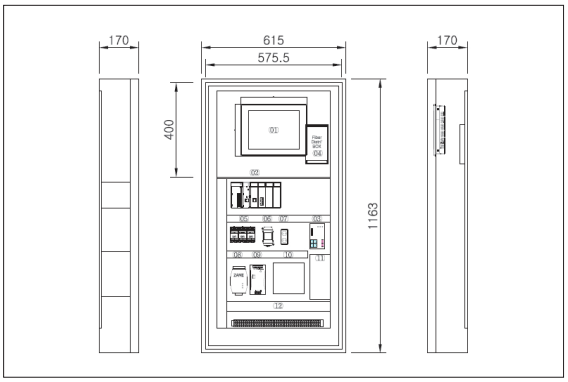
인증제품	인증 범위		인증 번호 (인증 일자)
	구성품	형식	
수계소화설비 배관 감시제어 장치	마스터판넬 서브판넬	압력표시 : (0 ~ 30.59) kgf/cm^2 유량표시 : (0 ~ 120) m^3/h 누수표시, 온습도표시, MOV제어	제2014-06호 (2014.12.24.)

제품의 특성

수계소화설비 배관 감시제어 장치는 고층빌딩, 공장, 대단위 사업장 시설에 적합하게 설계된 제품이며, 자동화재탐지설비에서 구현되지 않는 소화설비 배관 내 압력을 원격으로 감시 및 제어할 수 있는 시스템입니다.



(1) 마스터판넬

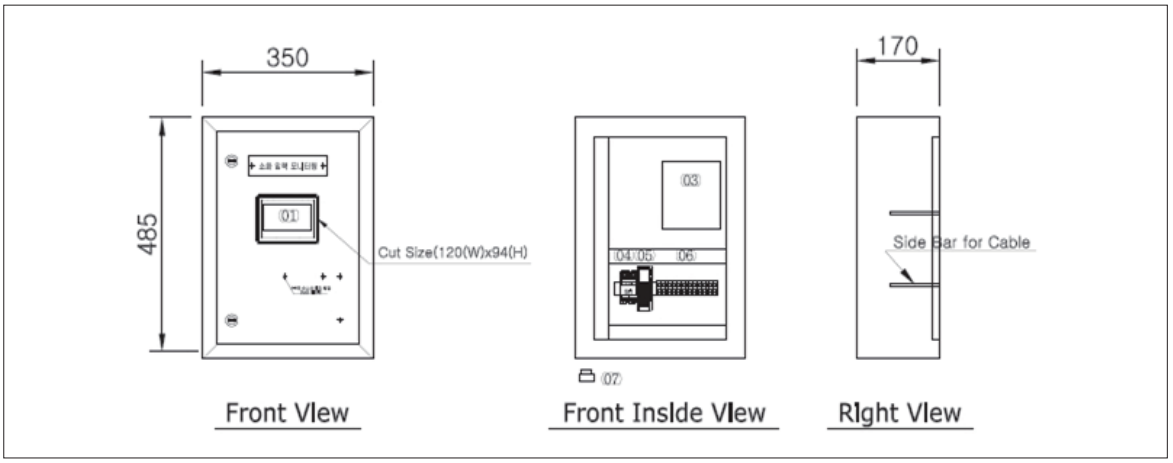


모델명 : VPM-MP-01

제품구성 품목	제조사	모델명
Master CZontroller CPU(Central Processor Unit)	CIMON	CM1-CP3U
Master Controller Power Supply	CIMON	CM1-SP2B
Master Controller Ethernet Module	CIMON	CM1-EC10A
Master Controller Serial Module	CIMON	CM1-SC01B
Master Controller 입출력 모듈	CIMON	CM1-XY16DR
Master Controller Power Supply	Weidmuller	PRO ECO120W 24V/5A
Master Controller UPS Module	PHCENIX CONTACT	QUINT-UPS24DC/5
Master Controller Battery Module	PHCENIX CONTACT	UPS-BAT/ VRLA/24DC/3.4AH
Master Controller Fiber Optic Module	ICP DAS	NSM-206FCS

FACILITY	소화압력 모니터링 / 소화압력 마스터 판넬			ITEM NO.	-	
CONSTRUCTION	Local Control Panel	매립 벽부형		PROTECT. GRADE	Local Control Panel	-
	Local Oper. Box	None			Local Oper. Box	-
SYSTEM VOLTAGE	Main Power	AC 220V	CIRCUIT PROTECTION	Main Power Line	BKM/ Circuit Protector	
	Motor Power	-		Motor Power Line	-	
	Instrument Source	DC 24V		Control Source	BKM/ Circuit Protector	
	-	-		Instrument Line	-	
	Control Source	DC24V		Sequence Line	BKM/ Circuit Protector	
CONTROL PANEL BOARD THICKNESS	Front Doors	1.6mm Sheet Plate (Mat'l : SS400)	LOCAL PANEL BOARD THICKNESS	Front Doors	-	
	Other	1.6mm Sheet Plate (Mat'l : SS400)		Inside Doors	-	
	Side & Top	1.6mm Sheet Plate (Mat'l : SS400)		Side & Top	-	
	Frame	-		Supports Frame	-	
CONTROL PANEL PAINTING COLOR	Cubicle Outside	-	LOCAL S/W BOX PAINTING COLOR	Cubicle Outside	-	
	Cubicle Inside	-		Cubicle Inside	-	
CABLE CLASSIFICATION (Internal Wire)	Main Power	More than 1.5SQ (HKIV, Yellow)	PHABE IDENTIFICATION (Tube & Wire)	Main Power Circuit	WHITE	
	Motor Power	-		Motor Power Circuit	WHITE	
	Control Circuit	AC More than 1.5SQ (HKIV, Yellow)		Control Power Circuit	WHITE	
		DC More than 0.75SQ (HKIV, Blue)		Sequence Circuit	WHITE	
	Instrument Circuit	More than 0.5SQ (Shield/ D-Gray)		Instrument Circuit	WHITE	
	Grounding	More than 1.5SQ (HKIV, Green)		Grounding	G (GREEN)	
Wiring	P.G TERMINAL, Y-RING		Condition	TEMPERATURE : + 5 ~ 40 °C	HUMIDITY : RH 85%	
				ALTITUDE : UNKNOWN DATA		
SPARE PARTS	Out of Scope					
REMARKS						

(2) 서브판넬



모델명 : VPM-SP-02

제품구성 품목	제조사	모델명
Sub Panel Controller Processor	CIMON	CM3-SP16MDRV CM3-SP02ERS CM3-SP04EAO
Sub Panel Controller Processor	CIMON	CM3-SP16MDRV

FACILITY	소화압력 모니터링 / 소화압력 서브 판넬			ITEM NO.	-	
CONSTRUCTION	Local Control Panel	매립 벽부형		PROTECT. GRADE	Local Control Panel	-
	Local Oper. Box	None			Local Oper. Box	-
SYSTEM VOLTAGE	Main Power	DC 24V	CIRCUIT PROTECTION	Main Power Line	BKM/ Circuit Protector	
	Motor Power	-		Motor Power Line	-	
	Instrument Source	DC 24V		Control Source	BKM/ Circuit Protector	
	-	-		Instrument Line	-	
	Control Source	DC24V		Sequence Line	BKM/ Circuit Protector	
CONTROL PANEL BOARD THICKNESS	Front Doors	1.6mm Sheet Plate (Mat'l : SS400)	LOCAL PANEL BOARD THICKNESS	Front Doors	-	
	Other	1.6mm Sheet Plate (Mat'l : SS400)		Inside Doors	-	
	Side & Top	1.6mm Sheet Plate (Mat'l : SS400)		Side & Top	-	
	Frame	-		Supports Frame	-	
CONTROL PANEL PAINTING COLOR	Cubicle Outside	-	LOCAL S/W BOX PAINTING COLOR	Cubicle Outside	-	
	Cubicle Inside	-		Cubicle Inside	-	
CABLE CLASSIFICATION (Internal Wire)	Main Power	More than 1.5SQ (HKIV, Yellow)	PHABE IDENTIFICATION (Tube & Wire)	Main Power Circuit	WHITE	
	Motor Power	-		Motor Power Circuit	WHITE	
	Control Circuit	AC More than 1.5SQ (HKIV, Yellow)		Control Power Circuit	WHITE	
		DC More than 0.75SQ (HKIV, Blue)		Sequence Circuit	WHITE	
	Instrument Circuit	More than 0.3SQ (Shield/ D-Glay)		Instrument Circuit	WHITE	
	Grounding	More than 1.5SQ (HKIV, Green)		Grounding	G (GREEN)	
Wiring	P.G TERMINAL, Y-RING		Condition	TEMPERATURE : + 5 ~ 40 °C	HUMIDITY : RH 85%	
				ALTITUDE : UNKNOWN DATA		
SPARE PARTS	Out of Scope					
REMARKS						

이동식 소화기

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

인증시험기준

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

성능

- **물성** : 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

  신호 발생 장치회로와 경보장치 회로 등의 작동확인 및 고장진단기능 외에 설비의 정상적인 동작상태를 파악하는 기능시험을 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

인증업체(품목수)	인증제품	구입 문의처
삼우산기(주) (1품목 4종)	축압식 ABC 분말소화기 2.5 ㎏형 축압식 ABC 분말소화기 3.3 ㎏형(철재 호스걸이) 축압식 ABC 분말소화기 3.3 ㎏형(폴리에틸렌 호스걸이) 축압식 ABC 분말소화기 4.5 ㎏형	TEL (02)2057-0119 FAX (02)2057-1654 www.sw119.com

삼우산기(주)
SAMWOO INSTRUMENT, INC

대 표 자 : 정형로
본사·공장 : 충청북도 음성군 맹동면 리노산단길 14
연 락 처 : TEL (043)878-7091~4, FAX (043)878-7095
서울사무소 : 서울특별시 강남구 논현로 16길 14호 (선린빌딩 5층)
연 락 처 : TEL (02)2057-0119, FAX (02)2057-1654
홈 페 이 지 : http://www.sw119.com



연혁

1976. 07. 삼우 출범
1988. 09. FILK 인증 획득
1990. 07. 자동차 3사 소화기 납품 독점계약 체결
1998. 06. 산업자원부 장관 표창
2000. 06. 행정자치부 장관 표창
2007. 11. 경영혁신형 중소기업(경기지방중소기업청) 선정
2010. 05. 전문소방시설공사업 등록
2015. 07. 기계설비공사업 등록
2016. 09. 폐소화기처리업 허가 획득
2016. 06. 디자인소화기 빌란떼(VRILLANTE) 개발
2018. 01. 친환경표지 인증서 (한국환경산업기술원)
2019. 07. 금속소화기 Metover 출시
2020. 03. QMS-4497 품질경영시스템인증 (한국표준협회)
2020. 03. 불꽃감지기 형식 승인
2020. 05. 고체에어로졸 자동소화장치 형식 승인
2021. 11. SF 금속소화기 출시
2022. 02. (해상용) 고체에어로졸 자동소화장치 형식 승인
2022. 05. 연동형 자동 분말장치 형식 승인

인증제품에 관한 사항

인증제품	인증 범위			인증 번호 (인증 일자)
	규격 및 종류	소화성능	형식승인번호	
축압식 ABC 분말소화기	2.5 kg형, 철제, 질소	A2B4C	수소07-8-1	제89-01호 (1989.08.01.)
	3.3 kg형, 철제, 질소	A3B5C	수소07-5-7	제88-01호 (1988.09.15.)
		A3B5C	수소07-5-9	제2017-04호 (2017.08.09.)
	4.5 kg형, 철제, 질소	A4B6C	수소07-10-4	제89-01호-1호 (2017.08.09.)

제품의 특성

질소가스가 충전되어 있으므로 온도 변화에 따른 압력 변화가 작고, 방사거리가 길며, 방사 압력이 강하여 소화능력이 탁월합니다.

지시압력계가 부착되어 있어 소화기 내부압력을 알 수 있으므로 별도의 점검이 필요하지 않으며, 외부로부터 습기가 절대로 들어갈 수 없어 습기에 대하여 안전합니다.

레버를 누르면 방사, 놓으면 차단이 되므로 유효한 소화활동이 가능합니다.



세부사항

품명	축압식 분말소화기(2.5 kg형)	
소화 능력	A2B4C	
사용온도 범위	(-20 ~ 40) ℃	
방사성능	방사거리 : (4 ~ 5) m / 방사시간(20 ℃기준) : 12초	
용기	재질 및 두께	위판 KS D 3512 SPCD, 최저 1.05 ㎜, 최고 1.18 ㎜
		밑판 KS D 3512 SPCD, 최저 1.06 ㎜, 최고 1.14 ㎜
	전고 및 외경	전고 295 ㎜, 외경 135 ㎜
	내용적	3,450 mL
	방청 및 내식가공	내부 : 피막처리, 외부 : 적색 분체도료사용
	접합(용접) 방법	CO_2 자동 용접
밸브	재질 및 나사규격	재질 KS D 5101 C 3771, 규격 PF 1/2-14
	구조	누름 개방식
혼	재질 및 길이	재질 ABS, 길이 70 ㎜(지름 : 21 ㎜)
호스	KS M 6504-A, 내경 8 mm, 외경 14.5 mm, 길이 240 mm, 호스걸이 재질 : 철재	
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/㎠	
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 ㎜	
소화약제 용량	2.5 kg	
총중량	4.0 kg	

품명	축압식 분말소화기(3.3 kg형)	
소화 능력	A3B5C	
사용온도 범위	(-20 ~ 40) ℃	
방사성능	방사거리 : (4 ~ 6) m / 방사시간(20 ℃기) : 13초	
용기	재질 및 두께	위판 KS D 3512 SPCD, 최저 1.05 ㎜, 최고 1.18 ㎜
		밑판 KS D 3512 SPCD, 최저 1.03 ㎜, 최고 1.14 ㎜
	전고 및 외경	전고 310 ㎜, 외경 145 ㎜
	내용적	4,160 mL
	방청 및 내식가공	내부 피막처리, 외부 적색 분체도료사용
	접합(용접) 방법	CO_2 자동 용접
밸브	재질 및 나사규격	재질 KS D 5101 C 3771, 규격 M24-P1.5
	구조	누름 개방식
혼	재질 및 길이	재질 ABS, 길이 90.5 ㎜(지름 : 31.5 ㎜)
호스	KS M 6504-A, 내경 11 mm, 외경 17.5 mm, 길이 220 mm, 호스걸이 재질 : 철재 또는 폴리에틸렌(PE)	
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/㎠	
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 ㎜	
소화약제 용량	3.3 kg	
총중량	5.0 kg	

품명	축압식 분말소화기(4.5 kg형)	
소화 능력	A4B6C	
사용온도 범위	(-20 ~ 40) ℃	
방사성능	방사거리 : (5 ~ 6) m / 방사시간(20 ℃기준) : 16초	
용기	재질 및 두께	위판 KS D 3512 SPCD, 최저 1.1 ㎜, 최고 1.15 ㎜
		밑판 KS D 3512 SPCD, 최저 1.1 ㎜, 최고 1.14 ㎜
	전고 및 외경	전고 383 ㎜, 외경 155 ㎜
	내용적	6,100 mL
	방청 및 내식가공	내부 피막처리, 외부 적색 분체도료사용
	접합(용접) 방법	CO_2 자동 용접
밸브	재질 및 나사규격	재질 KS D 5101 C 3771, 규격 PF 3/4-14
	구조	누름 개방식
혼	재질 및 길이	재질 ABS, 길이 90.5 ㎜(지름 : 31.5 ㎜)
호스	KS M 6504-A, 내경 11 mm, 두께 4.25 mm, 길이 280 mm, 호스걸이 재질 : 철재	
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/㎠	
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 ㎜	
소화약제 용량	4.5 kg	
총중량	6.73 kg	

자동화재탐지설비

화재시 발생되는 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.

인증시험기준

- FS 009 (스포트형 열감지기)
- FS 010 (스포트형 연기감지기)
- FS 025 (수신기)
- FS 026 (발신기)
- FS 027 (음향장치)
- FS 028 (예비전원)
- FS 056 (중계기)
- FS 072 (자동화재속보설비)
- FS 075 (불꽃감지기)
- FS 076 (단독경보형 열감지기)
- FS 077 (단독경보형 연기감지기)
- FS 083 (시각경보장치)

성능

- **수신기** : 자동화재탐지설비 중 인간의 두뇌에 해당하는 신호처리장치를 말하며, 상시 감시가 가능한 장소(방재센터 등)에 설치
  - **주기능** : 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
- **중계기** : 수신기와 감지기 또는 출력장치 사이의 신호 전송기능을 확인하는 기능시험 외에 전기적 특성시험, 신뢰성시험, 내환경성시험 등을 실시
- **발신기** : 분진, 습도, 염수분무, 아황산가스 등에 대한 내환경성시험 외에 전기적 특성시험, 기능시험, 신뢰성시험 등을 실시
- **감지기** : 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 수평 열기류에 대한 응답특성과 일정온도의 수직 열기류에 대한 응답 특성시험으로 감지기의 성능을 엄격하게 확인

인증현황

인증업체(품목수)	인증품목	구입 문의처
올라이트라이프(주) **(4품목 7종)**	수신기(GR형 복합식) 중계기(입력2회로, 출력2회로) 중계기(입력4회로, 출력3회로) 중계기(입력4회로, 출력4회로) 감지기(정온식 스포트형, 아날로그식) 감지기(광전식 스포트형, 아날로그식) 시각경보장치	TEL 031-466-4119 FAX 031-466-8119 www.alllitelife.com
지멘스 주식회사 **(6품목 24종)**	수신기(GR형 복합식) 수신기(P형 1급 복합식) 감지기(차동식 스포트형) 감지기(정온식 스포트형) 감지기(광전식 스포트형) 감지기(정온식 스포트형, 아날로그식) 감지기(광전식 스포트형, 아날로그식) 중계기(입력1회로, 출력1회로) 중계기(입력2회로, 출력2회로) 중계기(입력2회로, 출력3회로) 중계기(입력4회로, 출력4회로) 중계기(입력1016회로, 출력1016회로) 중계기(입력2016회로, 출력2016회로) 발신기(P형 1급) 시각경보장치 경종	TEL (02)3450-7000 FAX (02)3450-1055 www.siemens.co.kr/bt
존슨콘트롤즈인터내셔널코리아(주) **(4품목 7종)**	수신기(GR형 복합식) 중계기(입력2회로, 출력2회로) 중계기(입력4회로, 출력4회로) 중계기(입력4000회로, 출력4000회로) 발신기(P형 1급) 경종	TEL 031-737-3700 FAX 031-747-3963 www.dbefire.com

인증업체(품목수)	인증품목	구입 문의처
㈜세이프시스템 (5품목 19종)	수신기(R형 복합식) 수신기(GR형 복합식) 중계기(입력2회로, 출력2회로) 중계기(입력4회로, 출력4회로) 중계기(입력2016회로, 출력2016회로) 중계기(입력1016회로) 감지기(정온식 스포트형) 감지기(차동식 스포트형) 감지기(광전식 스포트형) 감지기(정온식 스포트형, 아날로그식) 감지기(광전식 스포트형, 아날로그식) 발신기(P형 1급) 경종	TEL 031-425-0830 FAX 031-299-2260 www.safesystem.co.kr
프로테크(주) (5품목 8종)	수신기(R형 복합식) 중계기(입력1회로, 출력1회로) 중계기(입력2회로, 출력2회로) 중계기(입력4회로, 출력3회로) 감지기(차동식 스포트형) 감지기(정온식 스포트형) 발신기(P형 1급) 경종	TEL (031)542-9119 FAX (031)543-3194 www.protech7.com

올라이트라이프(주)

대 표 자 : 김진옥
본 사 : 경기도 안양시 만안구 덕천로72번길 72 804호
연 락 처 : TEL 031-466-4119, FAX 031-466-8119
홈 페 이 지 : http://www.alllitelife.com



연혁

2000. 01. 올라이트라이프(주) 설립
2000. 04. 한국무역협회 회원등록(제 11719054)
2000. 05. 기업부설연구소 설립(제 2002761 : 한국산업기술진흥협회)
2002. 01. 고휘도 유도등 국내최초 형식승인 취득(형식승인번호 : 유02-4)
2002. 06. 신기술(KT)인증 제(1233호 : 과학기술부)
2002. 08. 벤처기업 인증(제2002162521-4696호 : 경기지방중소기업청)
2002. 11. EM(우수품질)인증(제2002-080호 : 산업자원부 기술표준원)
2003. 02. 특허 등록(제0373442호 광반사 구조체를 갖는 도광판 : 특허청)
2003. 02. 실용신안등록(제0304805호 고반사 구조를 갖는 고광판 : 특허청)
2003. 08. LICOSE 제품 출시(고휘도 LED형 유도등)
2004. 01. 조달청우수제품 등록(제2003079호 : LED-CCFL방식의 고휘도유도등)
2004. 02. 품질경영시스템 인증(ISO9001:2000) RQM1755
2004. 07. 우수산업디자인 상품 GD선정 : 한국디자인진흥원(제04R018호)
2004. 08. 기술혁신 개발사업 : 전력선 통신을 이용한 실내조명 자동연출
2004. 10. 에너지 위너상(녹색조명 및 설치부문 : 에너지 위너115호)
2004. 11. 소방방재청 구매조건부 개발사업 : 한국형 소방장비 개발사업
2005. 01. 바닥매립형 통로유도등 국내 최초 형식승인 취득(형식승인번호:유05-3)
2005. 05. 단독경보형감지기 형식승인 취득(형식승인번호 : 감05-18)
2005. 08. 수출 유망 중소기업 선정
2006. 03. 유망중소기업선정(중소기업은행)
2006. 08. 유망중소기업선정(경기도지사)
2006. 12. 전문 소방시설공사업 취득(경기안양 제2006-27)
2008. 05. 행정안전부장관상 수상
2008. 09. 고효율기자재인증 획득(고휘도 LED 유도등)
2009. 07. CLEAN 사업장 인정 (제55,124호)
2009. 10. GR형 복합식 수신기 형식승인 취득 (수09-25)
2010. 10. LH(한국토지주택공사) 녹색기자재 공모전 대상 수상

2011. 03. 환경경영시스템 인증(ISO14001:2004) 취득
2013. 11. 대한민국안전대상 소방방재청장상 수상
2014. 06. 2014년 건설경제 선정 상반기 베스트상품 수상(Network 자동화재탐지시스템)
2014. 08. 순직·공상 소방공무원자녀 장학금 수여식
2015. 05. 제2회 순직·공상 소방공무원자녀 장학금 수여식
2015. 05. 나눔활동 실시(수리장애인 종합복지관유도등 설치 캠페인)
2015. 11. 2015년 소방산업대상 대통령표창(아날로그 연기감지기)
2016. 03. 광선형 선형중계기 출시
2016. 06. 조달우수제품등록 "수신기, 아날로그식감지기"
2016 06. 공기흡입형감지기 출시
2017. 09. UL 인증 준비
2018. 03. 이중격벽구조 연기감지기 특허등록
2018. 06. 2018 소방기술 세미나 개최 참여
2018. 12. 사회복지법인 '따뜻한 동행' 업무 협약
2019. 01. 무선화재감지시스템 형식승인 접수
2019. 05. Allse 'Safety Conference' 개최
2019. 11. 안양시 우수기업 선정
2020. 01. 무선화재시스템 형식승인 완료 및 양산
2021. 01. 말레이시아 무선화재시스템 수출
2021. 03. 헝가리, 중국 무선화재시스템 수출
2022. 12. 국산 공기흡입형감지기 형식승인완료 및 양산

인증제품에 관한 사항

연번	인증 품목	인증 범위		인증 번호 (인증 일자)
		형식	형식승인번호	
1	수신기	GR형 복합식 수신기(508회선) AC 220 V, DC 24 V, LCD식, 아날로그식, 축적/비축적형 겸용, 옥내소화전설비, 옥외소화전설비, 스프링클러설비, 물분무소화설비, 포소화설비, 제연설비	수19-1	제2019-02호 (2019.11.4.)
2	중계기	DC 24V, GR형용, 입력 2회로, 출력 2회로	중18-18	제2019-02호 (2019.11.4.)
3	중계기	DC 24V, GR형용, 입력 4회로, 출력 3회로	중18-19	제2019-02호 (2019.11.4.)

연번	인증 품목	인증 범위		인증 번호 (인증 일자)
		형식	형식승인번호	
4	중계기	DC 24V, GR형용, 입력 4회로, 출력 4회로	중18-20	제2019-02호 (2019.11.4.)
5	감지기 (정온식 스포트형)	DC 24V, 아날로그식, 보통형, 재용형, 공칭감지온도범위 (40 ~ 80) ℃	감15-41	제2019-02호 (2019.11.4.)
6	감지기 (광전식 스포트형)	DC 24V, 아나로그식, 보통형, 재용형, 공칭감지농도범위 (3 %/m ~ 17 %/m)	감15-34	제2019-02호 (2019.11.4.)
7	시각경보장치	DC 24V, LED식, 비동기식	시각18-3	제2019-02호 (2019.11.4.)

제품의 특성

수신기는 17인치 LCD일체형의 자립형으로 최소 2 계통 1016 회로, 최대 16 계통 8128 회로를 감시, 제어하는 GR형 복합식 수신기입니다.

1 Loop당 127개의 중계기를 설치할 수 있으며 4 회로의 중계기 수용 시 입력 508 회로, 출력 381 회로의 접속을 할 수 있으며 단선, 단락, Addressable 중복 장애 등을 감시할 수 있습니다.

GR형 복합식 수신기는 17인치 LCD를 일체화하여 컨트롤데스크의 기능을 일부 수행할 수 있도록 하였으며, 각종 방재시설의 상황을 모니터에서 감시하고 해당 설비들의 기능을 유기적으로 제어할 수 있습니다.

위급시 17인치 LCD의 모니터 고장을 대비 별도 7인치 모니터로 상황을 감시 제어하도록 하였습니다.

SIEMENS 지멘스 주식회사

대 표 자 : 정하중
본　　사 : 서울특별시 서대문구 충정로 23 풍산빌딩 8층
연 락 처 : TEL (02)3450-7000, FAX (02)3450-1055
공　　장 : 경기도 김포시 월곶면 김포대로2659번길 77
연 락 처 : TEL 031-999-7400, FAX 031-989-5900
홈페이지 : http://www.siemens.co.kr/bt



연혁

1970.	10.	이화전자 주식회사 설립
1980.	02.	신화전자 주식회사로 상호 변경
1995.	06.	기업부설 연구소 설립
1995.	12.	SIEMENS Cerberus Division의 MXL System 기술도입 및 형식승인
1997.	09.	ISO 9001: 2000 품질시스템 인증 취득
1998.	10.	벤처기업 등록
2008.		SIEMENS 신화전자 주식회사 인수 및 지멘스신화 주식회사 통합 출범
2009.	10.	지멘스신화 주식회사가 지멘스 주식회사로 완전 통합
2015.	03.	수신기(GR형 복합식) 등 10종 FILK 인증 획득
2019.	12.	정온식 스포트형 감지기 등 2종 FILK 인증 획득
2020.	07.	중계기 등 5종 FILK 인증 획득
2022.	12.	광전식 스포트형 감지기 등 7종 FILK 인증 획득

인증제품에 관한 사항

연번	인증 품목	인증 범위		인증 번호 (인증 일자)
		형식	형식승인번호	
1	감지기 (차동식 스포트형)	DC 24 V, 2종, 보통형, 재용형, 비방수형, 반도체식	감14-3	제2015-04호 (2015.03.25.)
2	감지기 (정온식 스포트형)	DC 24 V, 70 ˚C, 특종, 보통형, 재용형, 비방수형, 반도체식	감14-1	제2015-05호 (2015.03.25.)
3	감지기 (광전식 스포트형)	DC 24 V, 2종, 보통형, 재용형, 비방수형, 비축적형	감14-2-2	제2015-06-2호 (2020.02.03.)
4	발신기 (P형 1급)	DC 24 V, 옥내형	발13-4	제2015-13호 (2015.03.25.)
5	시각경보장치	DC 24 V, 비동기식, LED식	시각12-1	제2015-14호 (2015.03.25.)
6	경종	DC 24 V, 모터식, 50 mA 이하	경10-18-1	제2015-15-1호 (2020.02.03.)
7	P형 1급 복합식 수신기	AC 220 V, DC 24V, 창구식, (분말, 이산화탄소, 할로겐화물)소화설비	수17-60-1	제2020-08호 (2020.07.20.)
8	중계기	DC24V, R형용, 입력4회로, 출력4회로	중21-4	제2022-05호 (2022.12.27.)
9	중계기	AC220V, DC24V, R형용, LED식, 반도체식, 입력2016회로, 출력2016회로	중21-6	제2022-06호 (2022.12.27.)
10	감지기 (광전식 스포트형)	DC24V, 아나로그식, 보통형, 재용형, 공칭감지농도(6%~18%)	감21-2	제2022-08호 (2022.12.27.)
11	감지기 (정온식 스포트형)	DC24V, 아나로그식, 보통형, 재용형, 공칭감지온도(60도~90도)	감21-3	제2022-09호 (2022.12.27.)

제품의 특성

지멘스는 세계 최대 규모의 화재실험 연구소에서 60여 년에 걸친 다양한 화재 시나리오에 대한 광범위한 연구를 통해 개발된 제품 및 솔루션을 제공하여 고객의 소중한 생명과 재산을 완벽하게 지켜드립니다.

대형 건축물, 플랜트 방호용 소방설비의 설계, 엔지니어링, 각종 제품의 제조에 이르기까지 소방설비 전 분야의 최고 수준의 소방전문가 그룹이 최첨단 화재솔루션 구축하여 운영자에게는 효율성과 경제성을, 이용자에게는 편안함을 제공해 드립니다.

존슨콘트롤즈인터내셔널코리아(주)

대 표 자 : 김한준
본　　사 : 서울시 중구 마른내로 34 KT&G 을지로타워 12층
연 락 처 : TEL 1588-9117, FAX (02)311-3477
공　　장 : 경기도 성남시 중원구 사기막골로 149
연 락 처 : TEL (031)737-3700, FAX (031)747-3963
홈페이지 : http://www.dbefire.co.kr



연혁

1966. 01. 동방전자산업(주) 설립
1978. 09. Smoke Alarm UL 인증 획득
1986. 09. 동방 방재기기 연구소 설립(과학기술처 제298호)
1990. 01. 선박용 방재기기 형식 취득(DNV 선급협회)
1993. 01. 선박용 제품 형식 취득(Lloyd's 선급협회)
1995. 12. 12품목 GB형식 인증 획득/중화인민공화국
1996. 09. EXIT SIGN UL 인증 획득
1996. 10. ISO 9001/GBI 9001 인증 획득(중화인민공화국)
1997. 03. D-MUX 3000 수신기 등 FILK인증 획득(방재시험연구원)
1998. 02. 인공지능형 이온화식 연기감지기 EM인증 획득
1998. 02. ISO 9001/KSA 9001 인증취득(생산기술연구원)
1998. 07. CCIB 인증 획득/중화인민공화국 상품검사국(12품목)
1999. 10. 소방설비 관리 유지업 등록
1999. 12. 공사분야 ISO 9001/KSA 9001 인증 취득
2000. 06. 기업 연구전담부서 설립(한국산업기술진흥협회)
2002. 07. 정온식 스포트형 감지기 등 4품목 FILK인증 획득
2003. 10. TSP 아시아 지역 본부 승격
2004. 06. ISO 14001 획득
2005. 일본소방검정협회(JFEII)로부터 수신기 및 감지기 형식승인 취득
2005. 05. DBE 고객센터 Open
2006. 01. DBE 40주년 기념 New Vision 선포
2008. 10. N-MUX수신기 삼척 소방전시회 우수디자인제품 공모전, 최우수상 수상
2010. 12. 소방방재제품 마케팅 우수사례 한국소방기구공업협동조합 이사장상 수상
2016. 06. 상호 변경(타이코코리아(주))
2017. 10. 상호 변경(존슨콘트롤즈인터내셔널코리아(주))

인증제품에 관한 사항

연번	인증 품목	인증 범위		인증 번호 (인증 일자)
		형식	형식승인번호	
1	발신기 (P형 1급)	DC24V, 옥내용	발94-16-2	제11-02호 (2012.03.23.)
2	경종	DC24V, 모터식, 50 mA 이하	경10-6-1	제11-02호 (2012.03.23.)
3	R형복합식수신기 (MXK8000S)	AC 110/220 V, DC 24 V, LCD식, 아날로그식, 축적/비축적형 겸용, (옥내·외소화전, 스프링클러)설비, (물분무, 포, 이산화탄소, 분말, 할로겐화합물) 소화설비, 제연설비	수18-7-1	제2020-02호 (2020.06.03)
4	R형복합식수신기 (MXK500W)	AC 220 V, DC 24 V, LCD식, 축적/비축적형 겸용, 아날로그식, (옥내·외소화전, 스프링클러)설비, (물분무, 포, 이산화탄소, 할로겐화합물, 분말) 소화설비, 제연설비	수18-23-1	제2020-03호 (2020.06.03)
5	중계기 (MXK22)	DC 24 V, R형용, 반도체식, 입력 2회로, 출력 2회로	중15-9-1	제2020-04호 (2020.06.03)
6	중계기 (MXK44)	DC 24 V, R형용, 반도체식, 입력 4회로, 출력 4회로	중15-25-1	제2020-05호 (2020.06.03)
7	중계기 (MXK1000T)	AC 220 V, DC 24 V, R형용, 입력 4000회로, 출력 4000회로	중18-8	제2020-06호 (2020.06.03)

제품의 특성

MXK 시스템은 수신기 회로 수용 능력을 증대하여, 대규모 현장에 쉽게 적용할 수 있는 확장성 및 설계 유연성을 보유하고 있으며, 차별화된 기술력과 시스템의 신뢰성을 확보한 품질경쟁력을 갖추고 있다. IoT 기술, 유선전용망 네트워크 및 모바일 전용망 네트워크 (LTE) 등을 활용하여 원격감시 기능을 제공한다. 중계기, 아날로그 감지기와 같은 신호장치의 신뢰성 향상 및 처리/제어장치의 Embedded control을 지향한 최첨단의 Intelligent형 종합방재 system으로 대규모 건축물, 산재된 건물군의 통합관리등 모든 소방대상물을 효율적으로 감시, 관리할 수 있는 system입니다.

최근 고층 건축물에 대한 화재안전기준이 재개정되어 아날로그 감지기의 적용이 증가됨에 따라 대용량 회로를 수용할 수 있는 시스템으로, 점차 수요가 증가하는 아날로그 감지기에 대한 환경보상기능, 오염경보기능 등을 갖추었으며, 화재감지 시스템에 감지기의 알람이 발생할 경우, 기록 저장 및 분석이 가능한 블랙박스 기능 등을 갖추었습니다.



SAFE SYSTEM

대 표 자 : 이창혁
본 사 · 공 장 : 경기도 용인시 수지구 신수로 767, 분당수지U타워 A동 지식산업센터 417~419호
연 락 처 : TEL 031-425-0830~4, FAX 031-299-2260
홈 페 이 지 : http://www.safesystem.co.kr



연혁

1997.	05.	PC제어 종합방재 수신반 신기술인증 (제1997-019호 산업자원부 기술표준원장)
1998.	02.	주식회사 삼진일렉트로닉 설립
1999.	03.	화재경보 제어장치 실용신안 등록 (제0147075호 특허청장)
1999.	06.	전문소방설비공사업 등록 (경기 안양 제99-7호)
1999.	12.	주식회사 세이프씨스템으로 상호변경
2000.	06.	PC제어 종합방재 수신반 조달청 우수제품 선정 (제2012015호 조달청장)
2001.	05.	연구개발전담부서 인증 (제20015141호 한국산업기술진흥협회장)
2002.	07.	영상화재 감지장치 특허등록 (제0347300 특허청장)
2003.	08.	경기도 유망중소기업 선정 (제2003-181 경기도지사)
2004.	06.	클린 사업장 인정 (제7572호 노동부 / 한국산업안전공단)
2005.	02.	생산물 배상 책임보험 등록 (P150500209 중소기업협동조합중앙회)
2005.		FILK 8품목 인증 (방재시험연구원장)
2005.	05.	산업자원부 장관 표창 (제58259호 산업자원부)
2005.	06.	투명 경영 인증 (제2005-0823호 기술신용보증기금)
2006.		FILK 1품목 인증 (방재시험연구원장)
2007.	05.	행정자치부 장관 표창 (제2838호 행정자치부)
2009.	04.	품질경영시스템 인증 (ISO 9001:2009 / ISO 9001:2008)
2009.	06.	벤처기업확인서 재교부 (제20090105200호 기술보증기금)
2010.	01.	고효율 에너지 기자재 인증 (에너지관리공단)
2016.	09.	소방산업대상 산업기술부문 상장 (제16-805호 국민안전처장관)
2016.	11.	본사 및 공장이전 (경기도 용인시 수지구 신수로 767 분당수지U타워 417~419호)

2018. 08. K-BIZ 중소기업중앙회 회장 표창 (제2018-570호 K-BIZ 중소기업중앙회)
2019. 03. 전문소방시설공사업 등록 변경 (제2016-02-00571호)
2019. 04. 주식회사 세이프시스템 으로 상호변경
2019. 09. 화재감지기의 자가진단 및 고속스캔 기능 특허등록
(특허등록제10-2022986호,제10-2022995호,제10-2022992호 특허청장)
2020. 05. 안전보건경영시스템 인증 (KS Q ISO 45001:2018 / ISO 45001:2018)
2020. 06. 19년 안전우수업체 시상 (삼성물산 안전팀)
2020. 07. 품질경영시스템 인증 (KS Q ISO 9001:2015 / ISO 9001:2015)
2021. 05. 20년 안전우수업체 시상 (삼성물산 안전팀)
2022. 07. 환경경영시스템 인증 (KS I ISO 14001:2015 / ISO 14001:2015)
2022. 09. 일생활 균형 캠페인 참여기업 (제2022-13-047 고용노동부 경기지청장)
2022. 10. 구매조건부 신제품개발사업 수행 완료 (2020-S3035537 중소기업기술정보진흥원장)
2022. 11. 22년 안전우수업체 시상 (현대건설 안전팀)
2023. 10. 통신선로의 단락 보호용 아이솔레이터 동작방법 특허등록 (제10-2593240호, 제10-2606429호 특허청장)
2023. 12. 화재감지 시스템용 통신 컨버터 (제10-2613664호 특허청장)

인증제품에 관한 사항

연번	인증 품목	인증 범위		인증 번호 (인증 일자)
		형식	형식승인번호	
1	수신기 (R형 복합식)	AC 220 V, DC 24 V, LCD식, 반도체식, (옥내·외소화전, 스프링클러)설비, (물분무, 포, 분말, 이산화탄소)소화설비, 제연설비, 축적/비축적형	수98-17-2	제05-01-1호 (2008.01.14.)
2	중계기	DC 24 V, R형용, 반도체식, 입력 2회로, 출력 2회로	중02-2-1	제05-01-1호 (2008.01.14.)
3	중계기	DC 24 V, R형용, 반도체식, 입력 4회로, 출력 4회로	중99-12-1	제05-01-1호 (2008.01.14.)
4	감지기 (정온식 스포트형)	DC 24 V, 1종, 70 ℃, 보통형, 재용형, 비방수형	감98-29-2	제05-01-2호 (2010.07.21.)
5	감지기 (차동식 스포트형)	DC 24 V, 2종, 보통형, 재용형, 비방수형	감98-28-2	제05-01-2호 (2010.07.21.)
6	감지기 (광전식 스포트형)	DC 24 V, 2종, 보통형, 재용형, 비방수형, 비축적형	감98-37-2	제05-01-2호 (2010.07.21.)

연번	인증 품목	인증 범위		인증 번호 (인증 일자)
		형식	형식승인번호	
7	발신기 (P형 1급)	DC 24 V, 옥내형	발10-11	제05-01-2호 (2010.07.21.)
8	경종	DC 24 V, 모타식, 옥내형	경11-8	제06-03-2호 (2011.12.14.)
9	수신기 (GR형 복합식)	AC 220 V, DC 24 V, LCD식, 반도체식, 축적/비축적형겸용, 옥내소화전설비, 옥외소화전설비, 스프링클러설비, 물분무소화설비, 포소화설비, 이산화탄소 소화설비, 제연설비, 가스누설경보설비, 아날로그식	수07-32-1	제05-01-3호 (2013.10.17.)
10	수신기 (GR형 복합식)	모델명 : UBIS SFT-8000G AC 220 V, DC 24 V, LCD식, 반도체식, (옥내·외소화전, 스프링클러)설비, (물분무, 포, 이산화탄소) 소화설비, 제연설비, 축적/비축적형 겸용, 아날로그식	수13-34-1	제2017-05호 (2017.09.12.)
11	중계기	모델명 : UBIS SFT-T2 DC 24 V, GR형용, R형용, 반도체식, 입력 2회로, 출력 2회로	중13-23	제2017-06호 (2017.09.12.)
12	중계기	모델명 : UBIS SFT-T4 DC 24 V, GR형용, R형용, 반도체식, 입력 4회로, 출력 4회로	중13-24	제2017-07호 (2017.09.12.)
13	감지기 (정온식 스포트형)	모델명 : UBIS SFT-FD-FTA3 DC 24 V, 아날로그식, 보통형, 재용형, 주소형, [공칭작동온도범위 : (60~90) ℃]	감15-19	제2017-08호 (2017.09.12.)
14	감지기 (광전식 스포트형)	모델명 : UBIS SFT-FD-SA DC 24 V, 보통형, 재용형, 비방수형, 비축적형, 아날로그식 [공칭감지농도범위 : (5~15) %/m]	감15-20	제2017-09호 (2017.09.12.)
15	수신기 (GR형복합식)	모델명:UBIS SFT-FA-S10 AC 220 V, DC 24 V, LCD식, 축적/비축적형겸용, 아날로그식, (옥내□외 소화전, 스프링클러)설비, (물분무, 포, 이산화탄소)소화설비, 제연설비	수18-26	제2021-01호 (2021.05.31.)
16	중계기	모델명 : SFT-TM-L2 DC 24 V, GR형용, R형용, 반도체식, 입력 2회로, 출력 2회로	중19-5	제2021-02호 (2021.05.31.)
17	중계기	모델명 : SFT-TM-L4 DC 24 V, GR형용, R형용, 반도체식, 입력 4회로, 출력 4회로	중19-6	제2021-03호 (2021.05.31.)
18	중계기	AC220V, DC24V, GR형용, LCD식, 반도체식, 입력 2016회로, 출력 2016회로	중20-8-1	제2022-01호 (2022.02.17.)
19	중계기	DC27V, GR형용, LCD식, 반도체식, 입력 1016회로	중20-9-1	제2022-02호 (2022.02.17.)

제품의 특성

국내 최초로 Windows OS와 산업용 PC를 탑재한 그래픽 기반형 화재수신기를 개발하여 신기술 인증 획득을 시작으로 부단한 연구개발로 혁신적인 제품을 개발하여 국내 소방산업 발전에 기여해 왔으며, 전국 1,500여개의 국내 유수의 빌딩, 주상복합 및 대형 아파트 단지에 화재상황을 감시하기 위한 방재시스템이 운영되고 있습니다.

GR형 화재수신기는 편리한 조작방식과 평면도 및 계통도와 같은 그래픽 기반의 감시 모니터링과 고성능 프로세서로 정확한 화재감시 및 방재설비 동작이 가능하며, 다양한 건축물의 형태에 따라 지능형 방재시스템을 구축할 수 있고 중계기와 아날로그감지기는 특허받은 고속통신 프로토콜을 적용하여 비화재보 방지와 정확하고 빠른 화재감시가 가능합니다.

대규모 건축물과 집합건물에 적용된 다수의 수신기를 네트워크로 연결하는 통합관리 솔루션 SAFE VIEW와, 스마트폰으로 어느 곳에서든 수신기의 화재감시를 확인할 수 있는 SAFE LINK 앱을 제공합니다.

수신기 관리에 어려움이 있거나 문제 발생시 본사의 기술지원을 원격으로 받을 수 있는 SAFE TEAM 서비스와, 건축물의 준공 전 장치의 작동여부 확인을 위해 시 운전정보를 데이터베이스화하여 정밀 분석이 가능한 SAFE PRE 서비스를 제공합니다.

언제 어디서나 화재로부터 생명과 재산을 보호한다는 UBIS 슬로건으로 첨단 방재시스템의 새로운 패러다임을 만들어 나가고 있습니다.

프로테크(주)

PRO-TECH FIRE PREVENTION.CO.,LTD

대 표 자 : 구강서
본사·공장 : 경기도 포천시 가산면 포천로898번길 135
연 락 처 : TEL (031)542-9119, FAX (031)543-3194
홈 페 이 지 : http://www.protech7.com



연혁

2002. 09. 프로테크주식회사 설립
2003. 06. 방재시험연구원과 인공지능감지기 기술컨소시엄 공동연구개발
2003. 12. 신사옥 신축 이전(경기도 포천시 가산면 금현리 306-16)
2004. 05. 방재시험연구원과 시각경보기 기술컨소시엄 공동연구개발
2004. 06. 경기지방중소기업청으로부터 벤처기업 인증
2004. 07. R형 복합수신기 외 8종 형식 취득(한국소방검정공사)
2004. 10. 일본 노미방재주식회사와 기술협약 체결
2005. 01. 부설연구소 설립(한국산업기술진흥협회 인정)
2005. 03. ISO 9001 : 2000 / KS A 9001 : 2001 인증
2005. 11. 경기대진테크노파크에 제2연구소 개소 (산업자원부 지정)
2006. 03. R형 수신기 등 8품목 FILK인증 획득
2007. 04. 기술혁신형 중소기업 선정(INNO-BIZ)
2007. 05. 소방방재청장 표창
2007. 07. 광케이블 중계기 및 감지기 형식승인 취득
2007. 07. 방재제어시스템의 방재신호 수신장치 특허 취득(특허청)
2007. 08. 산학협력협정 체결(경민대학)
2008. 01. R형 복합식 수신기(네트워크전용) 형식승인 취득(한국소방검정공사)
2010. 11. 우수제품상(한국소방산업기술원)
2011. 07. 소방산업발전 기여 표창장(행정안전부)
2017. 02. R형복합식수신기(PRO-AI2000) 형식승인취득 (한국소방산업기술원)

인증제품에 관한 사항

연번	인증 품목	인증 범위		인증 번호 (인증 일자)
		형식	형식승인번호	
1	수신기 (R형 복합식)	AC 220 V, DC 24 V, LCD식, 반도체식, 아나로그식, 자동화재탐지설비, 옥내외소화전 설비, (스프링클러, 배연, 물분무, 포소화)설비, 축적형, 비축적형	수07-17	제05-11-1호 (2007.11.22.)
2	중계기 (1:1)	DC 24 V, R형용, 반도체식	중07-18	제05-11-1호 (2007.11.22.)
3	중계기 (2:2)	DC 24 V, R형용, 반도체식	중07-24	제05-11-1호 (2007.11.22.)
4	중계기 (4:3)	DC 24 V, R형용, 반도체식	중07-17	제05-11-1호 (2007.11.22.)
5	감지기 (차동식 스포트형)	DC 24 V, 2종, 비방수형, 보통형, 재용형	감08-50-1	제05-11-2호 (2012.08.31.)
6	감지기 (정온식 스포트형)	DC 24 V, 70 ℃, 비방수형, 보통형, 재용형, 1종	감08-51-1	제05-11-2호 (2012.08.31.)
7	발신기 (P형 1급)	DC 24 V, 옥내형	발10-20	제05-11-2호 (2012.08.31.)
8	경종	DC 24 V, 모타식, 50 ㎃이하	경11-6	제05-11-2호 (2012.08.31.)

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 간편해 졌습니다. 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, 각종정보를 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 운영함으로서 컴퓨터의 다운시에도 정상적인 화보처리 기능을 수행할 수 있도록 설계하였습니다. 내장되어 있는 Eathernet카드를 이용하여 인터넷에 접속하여 원격지에서도 감시, 제어 그리고 A/S가 가능하도록 설계하였습니다.

Network방식을 적용하면 광범위한 지역에 대한 방재관리를 효율적으로 수행할 수 있습니다. 통신선으로 수신기를 연결하면 화재정보를 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 아나로그감지기와 2,032개의 중계기를 연결할 수 있습니다.

장비부착형 자동소화기기

장비부착형 자동소화기기는 Gas 소화약제를 사용하여 산업기계류, 반도체, LCD 생산장비, 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 방호대상물 내 설치, 비상전원 내장, 작동상황 실시간 모니터링 가능 등의 특징을 가지고 있습니다.

인증시험기준

- FS 054 (패키지형 가스계 소화설비)

성능

- **환경특성** : 설치 장소의 다양한 환경에 견딜 수 있는지를 확인하는 내습성시험, 내한성시험, 염수분무 부식시험 등을 시험
- **작동성능** : 장비부착형 자동소화기기의 소화약제가 방출되지 않는 범위이내에서 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

인증업체(품목수)	인증제품	구입 문의처
노불방재 주식회사 (1품목 2종)	장비부착형 자동소화기기	TEL (02)867-2026 FAX (02)867-2028 www.noble119.com

노불방재(주)
NOBLE PROTECTION COMPANY

대 표 자 : 오경택
본 사 : 서울특별시 금천구 가산디지털2로 18 203호
연 락 처 : TEL (02)867-2026, FAX (02)867-2028
공 장 : 경기도 화성시 반월북길 69
연 락 처 : TEL (031)548-2119, FAX (031)548-2118
홈 페 이 지 : http://www.noble119.com



연혁

1995. 03. 대한종합방재 설립
1996. 02. 상호변경 : 노불방재 주식회사(법인설립)
1996. 12. 소방설비 공사업(일반) 면허 취득
1997. 11. 서울특별시장 표창장 수상 : 소방행정 분야
2004. 12. ISO 9001인증서 취득(WQA)
2005. 03. 장비부착형 자동소화기기 성능개선 평가 승인(FILK)
2005. 05. 산·학·연 공동기술개발 컨소시엄 사업 체결(FILK)
(소형·경량구조를 갖는 가스계 소화설비용 전자개방밸브)
2006. 05. 캐비닛형 자동소화기기(45Kg, 90Kg) 형식승인 획득
2006. 07. 장비부착형 자동소화기기 CE인증 획득
2007. 02. 장비부착형 자동소화기기(7Kg, 14Kg) FILK인증 획득
2011. 방폭(KGS)인증 취득(장비부착형 자동소화기기)
2012. 기업부설 연구소 설립
2013. 공장 및 연구소 이전(경기도 화성시)
2013. 지사 개소 – 중국지사
2015. 자동소화기용 모터식 작동장치 개발
2015. 공장 및 연구소 확장 이전(경기도 화성시)
2016. Manual control system 개발 및 관련 parts 10종 CE 인증 취득
2016. Vocs 전용 화재수신발 개발 및 수출(중국)
2017. 고 위험물용 자동소화System 개발 (IG-100 System)
2018. 불꽃감지기, 온도감지기 RoHS인증 취득
2019. 고 위험물용 자동소화System 특허등록 (IG-100 System)
2020. 지사 개소 – 헝가리 지사, 불꽃감지기(NFD-3EI0301) FM 인증 획득
2021. 소화기, 불꽃감지기 CCCF 인증 획득
2022. 소화기(28kg) CE 인증 취득
2023. 불꽃감지기, 온도설정식 감지기, 무게검지장치 외 5종 FM, UL 취득
2024. 자동소화기 수신반 FM 취득

인증제품에 관한 사항

인증제품	장비부착형 자동소화기기 (2종)	인증번호 (인증일자)	제06-09호 (2007.02.01)
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(㎥)	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 ℃ ~ 40 ℃		
기타 구성부품	수신부, 저장용기, 주용기 밸브, 전자밸브, 방출유도관, 압력스위치, 감지기 등		

제품의 특성

- Gas 소화약제를 사용하므로 소화시에 해당 기기에 전혀 손상이 없다.
- 단시간 내에 대량의 소화약제가 방사 됨으로 소화능력이 우수하다.
- 방호대상 구역 내에 설치가능 하므로 용기저장실이 별도로 필요하지 않다.
- 정전시에도 비상전원이 내장되어 있어 시스템 작동이 가능하다(약 60분).
- 소형 첨단 전자회로를 사용하여 제어기능이 뛰어나며, 자동소화기의 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.
- 자동소화기의 작동상태나 이상유무를 RS-485통신으로 실시간 모니터링이 가능하다.
- 콘트롤부에 LCD DISPLAY를 설치하여 작동상태가 문자로 나타나므로 사용이 편리하다.

할로겐화합물 및 불활성기체 소화설비

할로겐화합물(할론 1301, 할론 2402, 할론 1211 제외) 및 불활성기체로서 전기적으로 비전도성이며 휘발성이 있거나 증발 후 잔여물을 남기지 않는 할로겐화합물 및 불활성기체를 사용하는 화재 소화 시스템으로서, 일반적으로 약제, 약제 저장용기, 약제 방출밸브, 화재감지기, 자동화재탐지설비, 약제 배관, 약제 방출헤드 등으로 이루어집니다. 방출방식은 전역방출방식(total flooding)과 국소방출방식(local application)으로 구분되는데, 전역방출방식은 방호구역을 약제설계농도에 따라 소화약제를 방출하고 국소방출방식의 경우 화원에 직접 방출하여 소화하는 방식으로서 두 방출방식은 화재공간을 구분하는 물리적인 벽의 유무를 기준으로 분류하고 있습니다.

인증시험기준

- FS 085 (할로겐화합물 및 불활성기체 소화설비)

인증현황

인증업체(품목수)	인증제품	구입 문의처
(주)에스텍시스템 (1품목 2종)	할로겐화합물 및 불활성기체 소화설비 [AnyFire (HFC-23)] [AnyFire (IG-100)]	TEL 1577-0722 www.s-tec.co.kr

에스텍시스템

대 표 자 : 이병화
본 사 : 서울특별시 강남구 개포로 619 강남우체국빌딩 9층
연 락 처 : TEL 1577-0722
공 장 : 충청남도 천안시 서북구 직산읍 상덕로 82
연 락 처 : TEL 070-4129-9003
홈 페 이 지 : http://www.s-tec.co.kr



연혁

1998. 12. 에스원 인력보안부문 분사, 에스텍시스템 설립
1999. 02. 경비협회 지정 신임교육 위탁사 지정
2001. 03. 방재사업 개시
2001. 07. 소방설비 공사업 면허 취득
2003. 03. 스포츠투데이 럭셔리 브랜드 시큐리티 부분 대상 수상
2004. 02. 청정소화약제 개발(HFC-23 형식승인서 인증 획득)
2004. 04. 주택관리업 등록
2005. 04. 청정소화약제 AnyFire1 개발 및 인증 취득
2005. 12. 경찰청 지정 민간경비 교육기관 인증 취득
2006. 02. 민간경비 교육 경비지도사 기본교육 실시
2007. 06. 청정소화약제 AnyFire2 개발 및 인증 취득
2012. 03. 본사 이전(강남구 역삼동-> 강남구 개포동)
2012. 12. 기계경비업 허가 취득
2013. 08. 이산화탄소설비(HPCO2) 성능인증
2015. 11. 통합관제시스템 GS품질인증 획득

인증제품에 관한 사항

모델명	인증번호(인증일자)
AnyFire(HFC-23)	제2014-05-1호(2017.03.16.)

주요 사양
전역방출방식, 온도조건 (0 ~ 55) ℃, 최대허용설계농도 50 %, 저장용기 68 L 용기 : 43 kg 충전, 82.5 L 용기 : 52 kg 충전, 충전밀도 632.3 kg/m3, 가스압력(CO2 또는 N2) 기동방식, 배관방식 Balanced 또는 Unbalanced, 방호면적 : 207.36 m2, 방호범위: 10.18 m (360° 노즐), 16.099 m (180° 노즐)

주요 구성품
소화약제,주용기밸브, 기동용기밸브, 솔레노이드밸브, 선택밸브, 체크밸브, 체크&EL 어댑터, 저압배출밸브(릴리프밸브), 안전장치(안전밸브), 방출기구(분사헤드), 압력스위치, 감지기(FILK 인증품목), 수신기 (FILK 인증품목)

제외품목 : 지시압력계, 수동식 기동장치

모델명	인증번호(인증일자)
AnyFire(IG-100)	제2016-02호(2016.10.25.)

주요 사양
전역방출방식, 온도조건 (0 ~ 45) ℃, 최대허용설계농도 43 %, 저장용기 84 L 용기, 충전밀도 287.25 kg /m3, 가스압력(CO2 또는 N2) 기동방식, 배관방식 Balanced 또는 Unbalanced, 방호면적 : 196 m2, 방호범위 반경: 14 m ,높이: 0.3~6.0 m

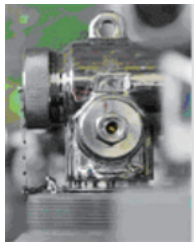
제품의 특성

할론 소화약제의 대체물질 중 하나인 할로겐화합물 및 불활성기체를 사용하여 화재를 효과적으로 진압하기 위한 목적으로 개발된 전역방출방식의 할로겐화합물 및 불활성기체 소화설비입니다. 또한 완벽한 시스템 구성을 위한 수많은 자체테스트와 설계프로그램의 선진기술을 통하여 FILK인증을 받은 제품이며, 세계적인 기업인 Dupont사로부터 고품질 소화약제를 직도입하여 안정적으로 약제를 공급하고 있습니다.

High Safety : 뛰어난 안전성
인체에 미치는 영향이 가장 적은 소화약제로서 사람을 안전하게 보호

High Height : 효율적인 노즐 높이
노즐 방호높이가 4.5 m로 천정이 높은 방호 구역을 효율적으로 방호할 수 있음.

Low Temperature : 낮은 저장실 온도
AnyFire는 용기저장온도가 (0 ~ 55) ℃로서 낮은 온도에서도 사용 가능함.



AnyFire™ (HFC-23)
High Safety _ 뛰어난 안전성
High Height _ 효율적인 노즐 높이
Low Temperature _ 낮은 저장실 온도

가스 자동소화장치

화재에 의하여 생기는 불꽃이나 열을 감지하여 유효방호구역 범위이내의 화재를 자동으로 소화하는 고정식 가스 자동소화장치로서 가스계 소화약제, 화재감지부, 수신부, 주용기, 기동장치, 방출관 등으로 구성되어 있다.

인증시험기준

- FS 054 (패키지형 가스계 소화설비)

성능

- **자동 및 수동 소화기능** :
  화재 시 자동으로 소화약제를 방출하며, 비상 시 수동버튼을 기동하여 수동으로 소화약제를 방출할 수 있다.
- **불꽃/열감지기에 의한 화재감** :
  불꽃감지기나 열감지기의 센서를 통해 화재를 감지할 수 있으며, 화재감지는 접점이나 RS-485 통신을 통해 인식할 수 있다.
- **7인치 LCD를 사용한 다양한 감시기능** :
  7인치의 터치 LCD를 통해 모든 감시상황을 직관적으로 볼 수 있으며, 트렌드 그래프를 통해 화재감지 상황이나 소화상황을 쉽게 파악할수 있고, 화재 및 이상발생 등 실시간으로 데이터를 저장하여 언제든지 확인 및 출력 가능하다.
- **화재정보 실시간 통신기능** :
  가스자동소화장치의 모든 감지기 데이터나 화재 진행사항 등을 통신기능(RS-485 및 ETHERNET)을 통하여 방재센터에서 실시간 모니터링 할 수 있다.
- **예비전원(Ni-Cd 배터리) 탑재** :
  주전원 차단 시 자동으로 내부에 탑재된 예비전원으로 전환되어 정상적으로 화재감시 및 소화기능이 가능하다.

인증현황

인증업체(품목수)	인증제품	구입 문의처
(주)가스트론 (1품목 2종)	가스 자동소화장치	TEL 031-490-0800 FAX 031-490-0801 www.gastron.com

GASTRON (주)가스트론

대 표 자 : 최동진
본 사 : 경기도 군포시 군포첨단산업1로 23, 가스트론
연 락 처 : TEL (031)490-0800, FAX (031)490-0801
공 장 : 경기도 군포시 군포첨단산업1로 23, 가스트론
연 락 처 : TEL (031)490-0800, FAX (031)490-0801
홈 페 이 지 : http://www.gastron.com



연혁

1992	화성계기 주식회사 설립
1999	ISO9001 인증 획득
2000	주식회사 가스트론으로 상호 변경
2005	말레이시아 지사 설립
2012	수출유망중소기업 지정
2015	세계 최초 간섭가스 필터링 방식 가스감지기(GTM Series) 개발
2016	ISO14001, OHSAS18001 인증 획득
2017	신 사옥 준공 및 이전
2018	ISO45001 인증 획득
	세계일류상품(휴대용 가스감지기) 선정
	ISO9001인증서 취득(WQA)
2020	KR 감사패 수상
2021	세계일류상품(설치형 가스감지기) 선정
	세계일류상품 유공자 표창 수상(산업통상자원부 장관)
	국산 최초 선박 인증 8종 획득
2022	조선해양 우수기자재 선정
	한국위험물안전협회 MOU 체결
	세계일류상품(선박용 가스 감지 시스템) 선정
	경기북부소방재난본부 가스감지기 기부(119대)
2023	영남지사 사옥 확장 이전
	한국세라믹기술원 가스센서 모듈 개발 MOU 체결
	소방산업발전 유공 표창 수상(행정안전부 장관)
2024	군포산업진흥원 사회공헌활동 MOU 체결
2025	한국가스안전공사 안전취약계층지원 MOU 체결

인증제품에 관한 사항

인증제품	가스자동소화장치 (2종)	인증번호 (인증일자)	제2023-01호 (2023.05.09)
모델명(형식)	AFC-100-1	AFC-100-2	
소화약제	CO_2	IG-100	
소화약제 용량	20 L × 12 kg × 1 Bottle	20 L × 2.6 kg × 1 Bottle	
외함 크기(mm)	420(W) × 1000(H) × 330(D)		
유효방호체적(㎥)	1zone(5.6), 9zone(4.5)		
방출유도관 호칭크기 및 재질	호칭크기 : 3/8″, 재질 : SUS316TUBE , 길이 : 42m		
노즐크기	25A or 10A		
사용온도	(0 ~ 40) ℃		
화재감지기	불꽃감지기 및 온도센서		
기타 구성부품	수신부, 저장용기, 주용기 밸브, 솔레노이드밸브,약제방출관, 압력스위치 등		

제품의 특성

- IG-100 or CO2로 즉각적인 화재 진압이 가능하다.
- 화재 발생 시 자동으로 작동하여 화재 상황 시 신속한 대응이 가능하다.
- 예비전원(Ni-Cd 배터리) 탑재로 전력 공급이 차단된 상황에서도 예비전원 작동이 가능하다.
- 충전 시스템을 갖추고 있어 항상 충전상태를 유지한다.
- UV/IR(자외선/적외선) 듀얼 센서를 가진 불꽃감지기와 RTD 센서를 가진 열감지기를 통해 정확한 화재 감지가 가능하다.
- 7인치의 터치 LCD를 통해 사용자 편의성을 높이고 화재 감지 상황이나 소화 상황을 쉽게 모니터링 할 수 있다.
- 화재 및 이상발생, 저장데이터에 대한 Log Data를 내부 메모리에 저장하여 언제든 출력이 가능하다.
- 가스자동소화장치의 모든 감지기 데이터나 화재 진행 상황을 화재정보 실시간 통신기능 (RS-485 및 ETHERNET)을 활용해 방지센터 내 실시간 모니터링이 가능하다.

FILK 인증기준 현황

2025. 10. 현재

인증기준 번호	인증기준명	비고
FS 000	공장심사기준	
FS 001	방염성능 시험방법	
FS 002	방염물품	
FS 003	건축용 방화도료	
FS 004	건축용 내장재료의 난연성능시험방법	
FS 005	포소화약제	
FS 006	이동식 소화기	
FS 007	소화기 가압용 가스용기	
FS 008	소화기용 소화약제의 시험방법	
FS 009	스포트형 열감지기	
FS 010	스포트형 연기감지기	
FS 011	폐쇄형 스프링클러헤드	
FS 012	내화채움구조의 시험방법	
FS 013	자동확산소화용구	
FS 014	개방형 스프링클러헤드	
FS 015	수용성액체연료용 포소화약제	
FS 016	이동식 이산화탄소 소화설비에 사용하는 호스 등	
FS 017	이동식 할로겐화물 소화설비에 사용하는 호스 등	
FS 018	이동식 분말소화기에 사용하는 호스 등	
FS 019-1	건축구조부재의 내화성능시험방법 - 일반요구사항	
FS 019-4	건축구조부재의 내화성능시험방법 - 수직내력 구획부재의 성능조건	
FS 019-5	건축구조부재의 내화성능시험방법 - 수평내력 구획부재의 성능조건	
FS 019-6	건축구조부재의 내화성능시험방법 - 보의 성능조건	
FS 019-7	건축구조부재의 내화성능시험방법 - 기둥의 성능조건	
FS 019-8	건축구조부재의 내화성능시험방법 - 비내력 벽의 성능조건	
FS 019-9	건축구조부재의 내화성능시험방법 - 비내력 천장 구획부재의 성능조건	
FS 020	방화문	
FS 021	방화셔터의 화재시험방법	
FS 023	에어졸식 간이소화용구	
FS 024	감열체	
FS 025	수신기	
FS 026	발신기	
FS 027	음향장치	
FS 028	예비전원	
FS 029	댐퍼조정용 전동장치	
FS 030	소방용 호스	
FS 031	소화전 등의 개폐밸브	
FS 032	자동차내장재 방염성능시험	
FS 033	항공기내장재 방염성능시험	
FS 034	소방용 지시압력계	
FS 035	소방용 관창	

2025. 10. 현재

인증기준 번호	인증기준명	비고
FS 036	폼 챔버	
FS 037	포 혼합장치	
FS 038	포소화설비용 자동제어밸브	
FS 039	포소화설비용 플렉시블 호오스	
FS 040	플렉시블 닥트의 성능시험방법	
FS 041	케이블용 연소방지재의 시험방법	
FS 043	방염도료	
FS 044	가스계 소화설비용 주용기 밸브	
FS 045	가스계 소화설비용 기동용기 밸브	
FS 046	가스계 소화설비용 솔레노이드 밸브	
FS 047	가스계 소화설비용 선택 밸브	
FS 048	가스계 소화설비용 체크 밸브	
FS 049	가스계 소화설비용 저압배출 밸브	
FS 050	가스계 소화설비용 안전장치	
FS 051	가스계 소화설비용 플렉시블 호오스	
FS 052	가스계 소화설비용 방출기구	
FS 053	가스계 소화설비용 압력스위치	
FS 054	패키지형 가스계 소화설비	
FS 055	내화전선	
FS 056	중계기	
FS 057	방염액	
FS 058	산업용 전기설비 제어장치	
FS 059	가스켓삽입형 관 커플링	
FS 060	소화펌프	
FS 063	스프링클러설비의 신축배관	
FS 064	유수제어벨브	
FS 065	유도등	
FS 066	비상콘센트	
FS 067	방화·제연댐퍼의 시험방법	
FS 068	방염처리된 종이 및 판지의 방염성능시험방법	
FS 070	자동식 소화기	
FS 071	전기화재감식용 블랙박스	
FS 072	자동화재속보설비	
FS 073	전력용 난연전선 및 케이블	
FS 074	방화문의 차연시험방법	
FS 075	불꽃감지기	
FS 076	단독경보형 열감지기	
FS 077	단독경보형 연기감지기	
FS 078	연동제어기 및 자동폐쇄기	
FS 079	화재용 긴급대피마스크	
FS 080	난연바닥재(고무제품)	

2025. 10. 현재

인증기준 번호	인증기준명	비고
FS 081	가구류의 시트덮개 비착화성능 시험방법	
FS 082	영상 화재감지 시스템	
FS 083	시각경보장치	
FS 084	소화압력 감시제어 장치	
FS 085	할로겐화합물 및 불활성기체 소화설비	
FS 086	방화문용 개스킷	
FS 087	양구형 정화통 화재대피 마스크(요구조자용)	
FS 088	침대 매트리스의 실물 규모 화재안전성 평가 방법	

※ 위 목록에 없는 기준은 인증 의뢰 시 신청 품목의 특성에 따라 기준을 제정할 수 있습니다.

FILK 인증제품 홍보 현황

간행물을 통한 홍보
- KFPA의 『방재와 보험』 등 한국화재보험협회 간행물의 지상 광고
- 매년 『FILK 인증 등록부』 발간을 통한 인증업체 및 제품 소개

FILK 인증제품 구매규격(시방서)에 반영되도록 지속적 홍보
- 건설사 및 소방설계·감리업체 대상으로 FILK 인증제도 홍보

인증제품 전시를 통한 홍보
- 한국화재보험협회 및 방재시험연구원에 상설 전시 홍보

인터넷 홈페이지를 통한 홍보
- 한국화재보험협회 및 방재시험연구원의 인터넷 홈페이지(www.kfpa.or.kr)에 등재하여 FILK 인증제품의 사양 및 특성 소개·홍보

팜프렛 등을 통한 홍보
- 「화재로 인한 재해보상과 보험가입에 관한 법률」에 의해 한국화재보험협회가 매년 화재안전점검을 실시하는 특수건물 관계자에게 집중 홍보
- 방재시험연구원의 방문객과 대외 방재기술교육생 등을 대상으로 홍보

화재보험요율서 규정

Ⅰ. 건물규정

1. 용어의 정의

가. 불연재료

불연재료란 콘크리트, 석조, 벽돌, 기와, 석면판, 철강, 알루미늄, 유리, 모르타르, 회 및 기타 이와 유사한 불연성의 건축재료㈜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, 암면뿜칠, 프리캐스트콘크리트판, 내화도료 및 이와 유사한 내화력을 가진 불연성의 물질로 철골을 피복한 것으로서 방재시험연구원 인증품 등 내화성능을 인정받은 것을 말한다.

마. 내화구조

건물의 주요구조부가 다음 각호에 해당하는 것을 말한다. 다만, 이와 동등이상의 내화성능을 가진 구조㈜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 ㎝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 이들 관과 방화구획과의 틈을 시멘트몰탈 또는 내화채움재(주2)로 메워야 한다.

(주1) 자동방화댐퍼의 구조는 건축법규의 정하는 바에 의한다.

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

(2) 갑종방화문

(가) 구 조

갑종방화문은 해당되는 건물에 적용되는 건축법규에 따라(주) 다음 각 호의 1에 해당하는 구조로 하여야 한다.

① 골구를 철재로 하고 그 양면에 각각 두께 0.5 ㎜ 이상의 철판을 붙인 것

② 철재로서 철판의 두께가 1.5 ㎜ 이상인 것

③ 방재시험연구원 인증품 등 그 성능을 인정받은 것으로서 1시간 이상의 내화성능일 것

(주) 2003년 1월 6일 이후 건축허가 건물은 성능기준(③항)에 따라 설치되어야 한다.

(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.

주요구조부 / 급 별	기둥/보/바닥	지 붕(틀)	외 벽
1급	내화구조	내화구조	내화구조
2급	내화구조	불연재료	내화구조
3급	불연재료	불연재료	불연재료
4급	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 중도리, 서까래, 지붕널은 지붕에 포함한다.

④ 다음 각호의 하나에 해당하는 것은 그 부분을 제외하고 급수를 판정한다.

㉮ 외벽의 일부가 가연재료로 된 건물로서 그 부분이 전체 외벽면적의 10%이하인 경우(외벽 면적은 구부의 면적을 포함하여 계산한다)

㉯ 채광 및 환기용의 목적만으로 사용되는 것으로서 그 부분이 가연재료등으로 지붕의 일부를 구성한 경우

㉰ 중도리가 지붕을 잇기 위한 보조재로 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)

⑤ 주요구조부가 방재시험연구원의 시험결과에 의거 해당 급별로 판정받은 것을 포함한다.

⑥ 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㈜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. 위험품규정

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. 소화설비규정

보험개발원장이 정한 「소화설비규정(별책)」에 의거 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.