MADS (주)매디스
Make Assurance Doubly Sure

AUTOMATIC FIRE EXTINGUISHING SYSTEM

CATALOG

(주) 매디스 자동소화장치 종합 카탈로그

괜찮아 보일 때 ,
한 번 더 들여다봅니다 .



Cabinet Type Fire Extinguisher | Gas Fire Extinguishing System | Fire Safety Solutions

© M.A.D.S. Corp. All rights reserved.

www.madscorp.co.kr

ABOUT MADS

괜찮아 보일 때 ,
한 번 더 들여다봅니다 .

매디스는 자동소화장치 전문기업입니다 .
공간마다 다른 화재 위험을 진단하고 , 가장 알맞은 장치를 제안 · 공급 · 시공합니다 .
이름에 담긴 Make Assurance Doubly Sure —
확실해질 때까지 한 번 더 확인하는 신중함이 우리가 일하는 방식입니다 .



6 제품군

소공간용부터 물분무등소화설비까지
공간에 맞춰 고릅니다

3 단계

컨설팅 · 유통 · 시공을
한 회사가 끝까지 책임집니다

KFI 인증

형식승인 · 성능인증을 받은
제품만 공급합니다

CONTENTS

제품 라인업

01 **소공간용 소화용구** p.04

스티커형 · 로프형 · 용기형

02 **가스자동소화장치** p.06

전기판넬용 · EPS / TPS 실용 · MRI 실용

03 **고체에어로졸 자동소화장치** p.10

유리벌브형 · 자가발전감지형

04 **상업용 주방자동소화장치** p.12

전자식 F2O · 기계식 F2O-M

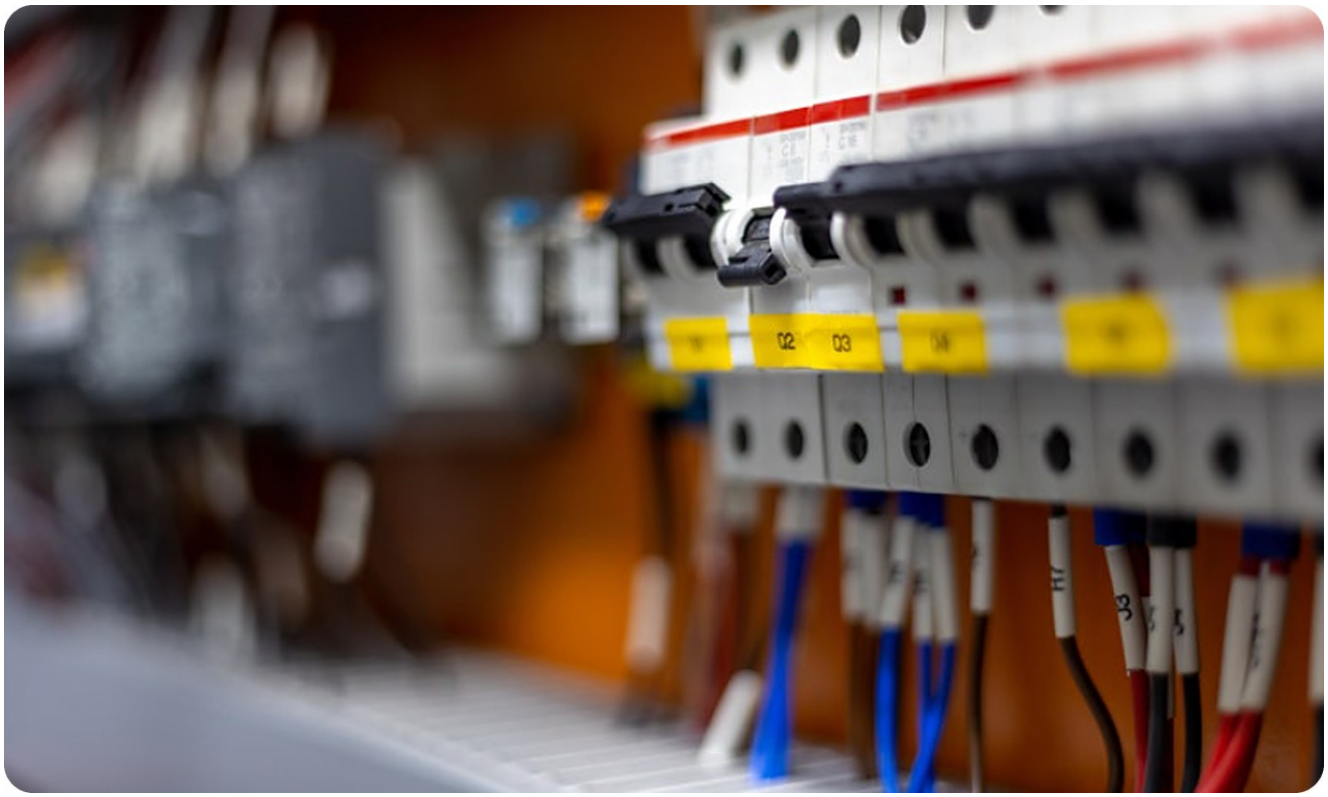
05 **캐비닛형 자동소화장치** p.14

FK-5-1-12 · HFC-125 · HFC-227ea · HFC-23 · CO_2

06 **물분무등소화설비** p.16

할로겐화합물 및 불활성기체 · 고체에어로졸 소화설비

상세 사양 · 모델 목록 · 인증번호는 부록 A-01 ~ A-06



01 · SMALL-SPACE FIRE SUPPRESSION

전기가 흐르는 곳이면 ,
사람이 없어도 끕니다 .

배전반 · 분전반 · 제어반처럼 사람이 없는 밀폐 공간의 전기 화재를 자동으로 잡습니다 .
마이크로캡슐 (스티커 · 로프형) 또는 밀폐형 용기 (용기형) 가 열에 반응해 소화약제를 방출합니다 .
전원도 , 배관도 필요 없습니다 .

3 타입

스티커형 · 로프형 · 용기형
공간 크기에 맞춰 선택

0.36 m^3

로프형 최대 방호체적
KFI 형식승인 기준

2024 년

창고시설 화재안전기준
소공간용 소화용구 의무화

01 · THREE TYPES

붙이거나, 두르거나, 세우거나.
공간이 고르게 합니다.



스티커형

콘센트 · 멀티탭 · 소형 배전반.
부착만으로 설치, 120 °C 작동.



로프형

2,000 L 이하 대형 배전반.
내부에 매듭 설치, 220 °C 작동.



용기형

0.272 m³ 이하 · 잔여물 없는 진압.
할로겐화합물소화약제, 68 °C 작동.

적용 대상



배전반 · 분전반



제어반 · 전기판넬



가정용 분전반



콘센트 · 멀티탭

상세 사양 · 모델 목록은 부록 A-01 참조



02 · FOR ELECTRICAL PANELS

배전반 문을 열지 않아도 ,
안에서 먼저 끕니다 .

배전반 · 분전반 · 제어반 안에 용기를 두고 , 화재 열에 소화약제를 방출합니다 .
유리벌브 · 열연기감지 · 열감지튜브 , 판넬 구조에 맞는 감지 방식을 고릅니다 .
소화 후 잔여물이 없어 장비의 2 차 손상이 없습니다 .

3 방식

유리벌브 · 열연기감지 · 열감지튜브
KFI 형식승인

5.625 m^3

1 대 최대 방호체적
소화시험 4 등급 기준

0 잔여물

할로겐화합물소화약제
HFC-227ea · HFC-125 · FK-5-1-12

02 · THREE DETECTION TYPES

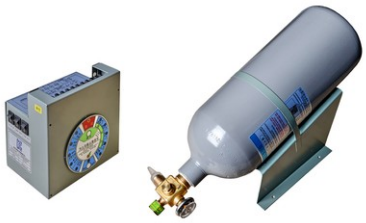
녹거나, 감지하거나, 터지거나.
불난 자리에서, 판넬에 맞는 방식으로.



유리벌브형

68 °C 유리벌브 파열 → 방출.

무전원 · 판넬 내부 설치 · H 타입.



열연기감지형

열 + 연기 이중 감지 → 제어반 방출.

알람 · 타 설비 연동 · S 타입.



열감지튜브형

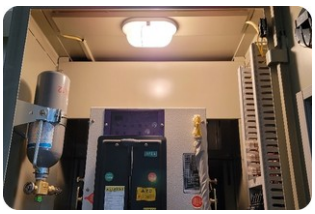
132 °C 튜브 파열 → 그 자리서 방출.

FK-5-1-12 · 튜브 최대 40 m.

적용 대상



수배전반



분전반



제어반 · 인버터



발전기실 판넬

상세 사양 · 모델 목록은 부록 A-02 참조



02 · FOR EPS · TPS ROOMS

작은 공간엔 작은 병을 .
6 kg 부터 16.1 kg 까지 .

EPS · TPS 등 소규모 방호구역 벽면에 설치하는 HFC-125 가스자동소화장치입니다 .
조기반응형 헤드 (68 °C) 가 열을 감지하면 하향 방출 헤드로 약제를 뿌립니다 .
단독형 1 병부터 분리형 4 병까지 , 구역 높이 · 면적에 맞춰 구성합니다 .

100 m^3

분리형 4 병 최대 설계방호체적
(DK-1204)

8.9 m

2 열 구성 시 최대 설치 높이
(1 열 4.5 m)

12 모델

6 · 9.5 · 12 · 16.1 kg 용기
단독형 · 분리형



02 · FOR MRI ROOMS

자성을 띠지 않는 특수 소화장치로 MRI 실을 방호합니다 .

MRI 실 전용 가스자동소화장치입니다 .
용기 · 밸브 · 작동장치가 모두 비자성 재질이라 자기장에 영향을 주지 않고 ,
차폐막 보수 공사 없이 설치합니다 .
소화 후 잔여물이 남지 않아 고가 장비의 손상을 최소화합니다 .

0 자성

알루미늄 용기 · 황동 밸브
자기장에 영향 없음

98.65 m^3

9.5 kg × 5 병 최대 설계방호체적

30 %

알루미늄 용기로 타 제품 대비 경량화

상세 사양 · 모델 목록은 부록 A-02 참조



03 · CONDENSED AEROSOL

가스도 물도 아닌 ,
연쇄반응을 끊는 소화 .

칼륨 화합물 고체약제가 열에 반응해 에어로졸로 방출되어 화염의 연쇄반응을 끊습니다 .
압력 용기 · 배관 · 전원이 없어 설치가 간단하고 , 오존파괴 · 지구온난화 지수가 0 입니다 .

최대 15 년

유리벌브형 15 년
자가발전감지형 10 년

59.17 m^3

단독형 1 대 최대 방호체적
(FP-5700B)

0 ODP · GWP

잔여물 · 장비 부식 없는
친환경 소화약제

03 · TWO DETECTORS

유리벌브가 녹거나 ,
스스로 열을 감지하거나 .



유리벌브형

BTA 유리벌브 (72 °C) 가 설정 온도에서 작동합니다 .
소형 분전반부터 EPS · TPS 실 대형까지 12 개 모델 .



자가발전감지형

자가발전 작동장치가 93 °C 를 감지해 스스로 전기
임펄스를 만듭니다 . 감지기 · 수신반 없이 연동 방출 .

설치 사례



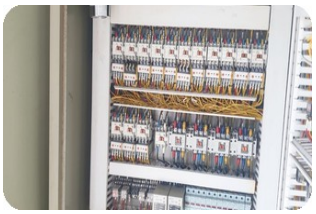
제어반



분전반



수배전반



전기실

상세 사양 · 모델 목록은 부록 A-03 참조



04 · COMMERCIAL KITCHEN

주방 화재는 K 급입니다 .
물로도 , 분말로도 꺼지지 않습니다 .

식용유 화재는 재발화합니다 .
상업용 주방자동소화장치는 후드 · 덕트 온도를 감지해 열원을 자동으로 끊고 ,
K 급 강화액을 조리기구 · 후드 · 덕트에 동시에 방출해 초기에 진압합니다 .

13 L

K 급 강화액 · 국내 최대 용량
KFI 성능인증

60 초 이내

감지 → 가스 차단 →
약제 방출까지

22.9 m

덕트 방호 최대 길이
분사높이 1.3 m

전자식과 기계식,
현장에 맞는 모델을 설치합니다.



전자식 F2O

하이브리드 온도센서가 후드 온도를 상시 감시,
1차 예비경보 → 2차 화재경보로 대응합니다.
이벤트 기록 · IoT 모니터링으로 예방까지.

조리기구별 센서 3종

- 노랑 — 튀김기
- 파랑 — 가스레인지 · 그리들 · 가마솥
- 빨강 — 중화레인지 · 브로일러



기계식 F2O-M

유리벌브 감지부가 182 °C에서 단락되면
바로 방출합니다.
구조가 단순하고 경제적이라 소규모 주방에 적합합니다.

감지부

- 유리벌브 182 °C 1종 — 조리기구 공통
- 6개월 ~ 1년마다 교체

매디스가 처음부터 끝까지 책임집니다

현장 조사

설계 · 3D 구성도

시공

완공 검사 · 관리

상세 사양 · 모델 목록은 부록 A-04 참조

작동 원리 영상 · 제품소개서
QR을 찍으면 홈페이지에서 바로 보실 수 있습니다



05 · CABINET TYPE

배관 공사 없이 ,
방호구역 하나를 통째로 .

감지부 · 수신부 · 작동장치 · 저장용기 · 방출헤드가
한 캐비닛에 들어 있는 고정식 자동소화장치입니다 .
교차회로 감지로 오동작을 막고 , 정전 시 예비전원으로 자동 전환됩니다 .
소화기구로 분류돼 착공신고 대상이 아닙니다 .

5 종 약제

FK-5-1-12 · HFC-125
HFC-227ea · HFC-23 · CO_2

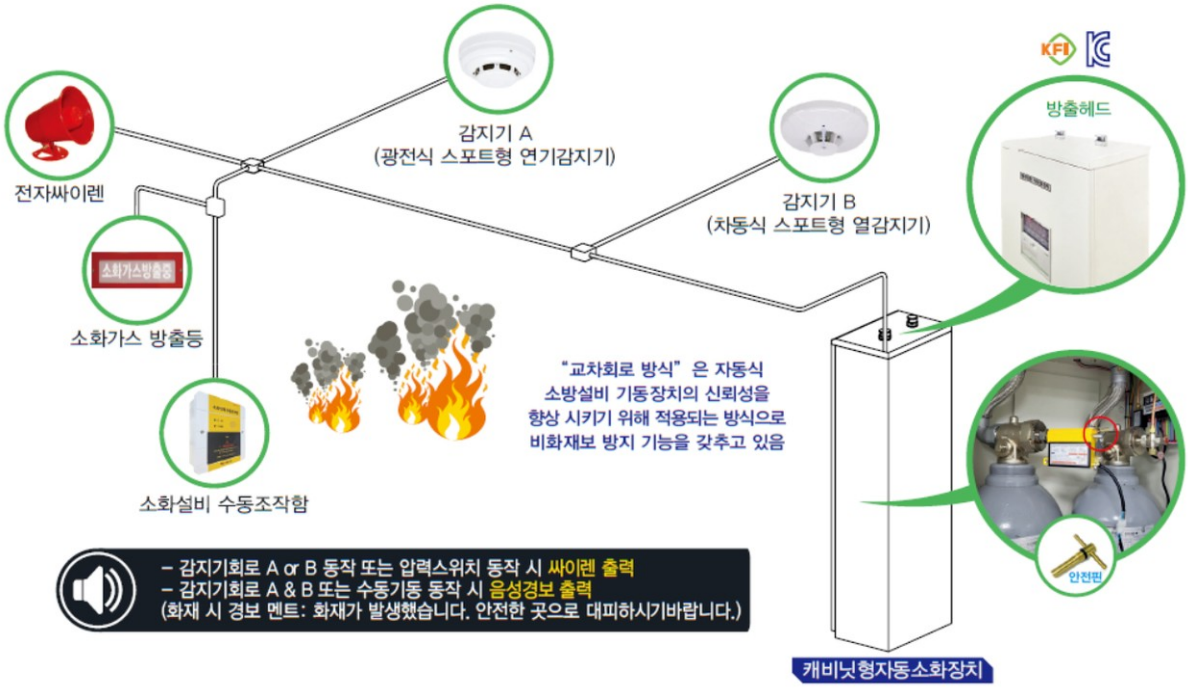
251 m^3

최대 방호체적

30 초

방출지연
경보 후 대피 시간 확보

전산실 , 전기실 , 문서고 .
잔여물 없이 지킵니다 .



교차회로 감지

광전식 연기감지기 A 와 차동식 열감지기 B 가
모두 동작해야 방출합니다 .
비화재보를 막는 교차회로 방식 .

경보 · 수동 조작

A 또는 B 동작 시 싸이렌 , A · B 동시 동작 시
음성경보와 소화가스 방출등 점등 .
수동조작함으로 직접 기동 · 정지 .

화재 시 동작 순서

감지기 A · B 동작

경보 · 음성

방출지연 30 초

약제 방출 · 진압

상세 사양 · 모델 목록은 부록 A-05 참조



06 · CLEAN AGENT · HALOCARBON & INERT GAS

방호구역 전체를
가스로 채워 끕니다 .

『할로겐화합물 및 불활성기체 소화설비』 기준에 따라
KFI 성능인증 설계프로그램으로 설계하는 전역방출 설비입니다 .
FK-5-1-12 · HFC-125 · HFC-227ea · HFC-23 · IG-100 중
환경규제 · 상주 여부 · 비용을 따져 약제를 제안합니다 .

5 종 약제

FK-5-1-12 · HFC-125 · HFC-227ea
HFC-23 · IG-100

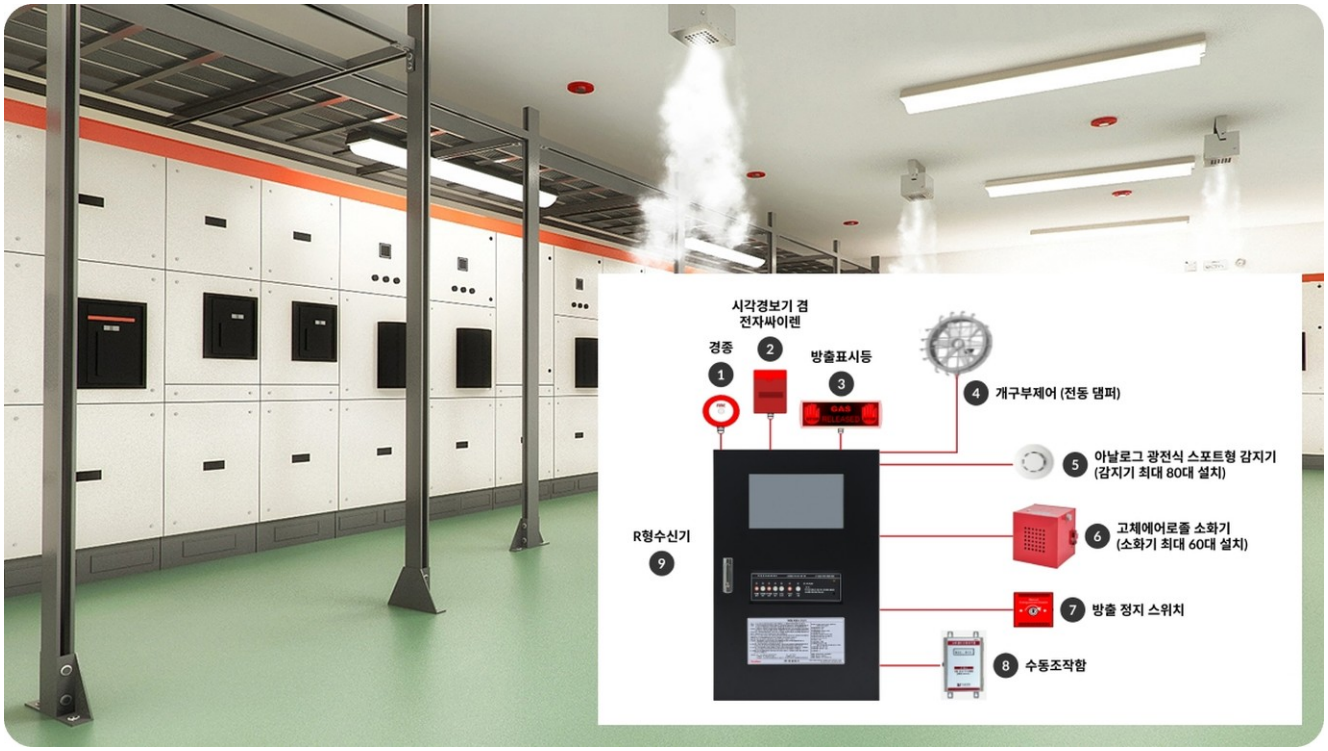
2030 년

HFC-125 · 227ea 사용 제한
FK-5-1-12 로 대비

60 bar

FK-5-1-12 축압식
기존 배관 그대로 교체 가능

용기실도 배관도 없이 ,
구역 전체를 방출합니다 .



시스템 구성

R 형 수신기 1 대가 감지기 최대 80 대 ,
소화기 최대 60 대를 연동합니다 .
경종 · 싸이렌 · 방출표시등 · 수동조작함까지 .

작동 흐름

아날로그 광전식 감지기가 연기를 감지하면
수신기가 경보를 울리고 개구부 댐퍼를 닫은 뒤 ,
벽면 소화기를 일제히 방출합니다 .

60 대

수신기 1 대에 연결하는
소화기 최대 수

7.03 m

설비용 소화기 FP-5700T
최대 설치높이

20 초

에어로졸 방출 시간
(15 ~ 20 초)

상세 사양 · 모델 목록은 부록 A-06 참조

APPENDIX A-01

소공간용 소화용구 제품 사양

스티커형 119 STICKER · 120 ± 5 °C 작동 · A·B·C·E 급 · -40 ~ +65 °C · 유효기간 60 개월

제품유형	사이즈 (mm)	소화용량
119 스티커 콘센트형 (2 매 / 10 매)	14 × 35 × 0.3	0.1 L
119 스티커 20	100 × 40 × 1	20 L
119 스티커 30	100 × 100 × 1	30 L
119 스티커 50	150 × 100 × 1	50 L
119 스티커 65	200 × 100 × 1	65 L

로프형 119 ROPE · 220 ± 5 °C 작동 · A·B·C·E 급 · -40 ~ +65 °C · 유효기간 60 개월

제품유형	길이 (m)	소화용량	제품유형	길이 (m)	소화용량
119 로프 100	2.3	100 L	119 로프 750	8.4	750 L
119 로프 200	3.4	200 L	119 로프 1000	10.5	1,000 L
119 로프 300	4.5	300 L	119 로프 1500	14.2	1,500 L
119 로프 500	6.3	500 L	119 로프 2000	18.1	2,000 L

용기형 PNG SERIES · 할로겐화합물소화약제 FK-5-1-12 · 화재등급 A·B·C · KFI 형식승인

모델명	PNG-040	PNG-125	PNG-240
소화약제량	40 g	125 g	240 g
방호체적	0.047 m³	0.141 m³	0.272 m³
제품 크기 (세로 × 가로)	150 × 25 mm	182 × 40 mm	287 × 40 mm
감지부	조기 유리벌브 68 °C (바디 직경 12 mm)		

적정 용량 계산 용량 (L) = 가로 × 세로 × 높이 (cm) ÷ 1,000 예) 50 × 50 × 20 cm → 50 L → 119 스티커 50 또는 PNG-125

APPENDIX A-02

가스자동소화장치 제품 사양

전기판넬용 JHAF 시리즈 · 유리벌브 68 °C · 실린더 CrMo 강 · 예비전원 DC 24 V · 무전압 접점

모델명	소화약제	약제량	감지 타입	방호체적	설치 타입	총중량
JHAF-1H7	HFC-227ea	1.0 kg	열감지	1.215 m³	내장형	3.8 kg
JHAF-2H7	HFC-227ea	2.0 kg	열감지	2.88 m³	내장형	5.3 kg
JHAF-2S7	HFC-227ea	2.0 kg	열 + 연기	2.88 m³	외장 / 내장	5.3 kg
JHAF-4H7	HFC-227ea	4.0 kg	열감지	5.625 m³	내장형	10.4 kg
JHAF-4S7	HFC-227ea	4.0 kg	열 + 연기	5.625 m³	외장 / 내장	10.4 kg
JHAF-026H5	HFC-125	0.26 kg	열감지	0.36 m³	내장형	0.88 kg
JHAF-06H5	HFC-125	0.6 kg	열감지	1.215 m³	외장형	1.65 kg
JHAF-06S5	HFC-125	0.6 kg	열 + 연기	1.215 m³	내장형	1.65 kg
JHAF-16H5	HFC-125	1.6 kg	열감지	2.88 m³	내장형	5.0 kg
JHAF-16S5	HFC-125	1.6 kg	열 + 연기	2.88 m³	외장 / 내장	5.0 kg
JHAF-31H5	HFC-125	3.1 kg	열감지	5.625 m³	내장형	9.5 kg
JHAF-31S5	HFC-125	3.1 kg	열 + 연기	5.625 m³	외장 / 내장	9.5 kg

EPS · TPS 실용 DK 시리즈 (HFC-125) · 설치높이 1 열 4.5 m · 2 열 8.9 m · 충전압력 25 bar

시리즈	모델명	구성	방호체적 A·C 급 (m³)	B 급 (m³)	최대방호면적	최대방호거리
6 kg	DK-061	단독형 · 6 kg × 1	12.93	9.23	12.38 m²	3.61 m
6 kg	DK-062	분리형 · 6 kg × 2	25.86	18.46	24.76 m²	7.22 m
9.5 kg	DK-951S	단독형 · 9.5 kg × 1	20.48	14.62	19.56 m²	5.42 m
9.5 kg	DK-952S	분리형 · 9.5 kg × 2	40.96	29.26	39.12 m²	10.84 m
9.5 kg	DK-953S	분리형 · 9.5 kg × 3	61.44	43.89	58.68 m²	16.26 m
12 kg	DK-1201	단독형 · 12 kg × 1	25.86	18.49	24.76 m²	6.86 m
12 kg	DK-1202	분리형 · 12 kg × 2	51.72	36.98	49.52 m²	13.72 m
12 kg	DK-1203	분리형 · 12 kg × 3	77.58	55.47	74.28 m²	20.58 m
12 kg	DK-1204	분리형 · 12 kg × 4	100.00	73.96	99.04 m²	27.44 m
16.1 kg	DK-1611	단독형 · 16.1 kg × 1	33.45	23.87	31.98 m²	8.86 m
16.1 kg	DK-1612	분리형 · 16.1 kg × 2	66.90	47.74	63.96 m²	17.72 m
16.1 kg	DK-1613	분리형 · 16.1 kg × 3	100.00	71.61	95.94 m²	26.58 m

MRI 실용 DK-955M (HFC-125) · 소공 15-8-1 · 비자성 용기 · 밸브 · 감지부 68 °C

모델명	구성	방호체적 A·C 급 (m³)	B 급 (m³)	최대방호면적 (1 열)	설치높이 1 열 /2 열	총중량
DK-955M	분리형 · 9.5 kg × 5	98.65	70.40	17.73 m² × 5	4.5 / 9.0 m	80.5 kg

열감지튜브형 AnyFire (TRACE) · (주) 에스텍시스템 · FK-5-1-12 (약 18-7) · 폴리머 튜브 Ø6 / Ø4 mm

소화시험등급	방호체적	형식승인	작동온도	튜브 길이	용기 용량 / 약제량	충전압력
2 등급	1.215 m³	소공 20-21	121 °C	5 m	0.9 L / 1 kg	8 bar
4 등급	5.625 m³	소공 26-43	132 °C	2 ~ 40 m	3.5 L / 3.7 kg	15 bar

소화시험 등급별 방호체적 1 등급 0.36 m³ · 2 등급 1.215 m³ · 3 등급 2.88 m³ · 4 등급 5.625 m³ · 5 등급 9.72 m³

APPENDIX A-03

고체에어로졸 자동소화장치 제품 사양

작동 원리 · 부촉매 소화 — 칼륨 유리기 (K^+) 가 화염의 연쇄반응을 화학적으로 차단

1 화재 발생

산소와 수소가 반응하여 화염의 주성분인 수산화 유리기 (OH^-) 가 생성됩니다 .

2 에어로졸 작동

칼륨염 화합물이 열에 분해되어 칼륨 유리기 (K^+) 를 포함한 에어로졸로 확산됩니다 .

3 화재 진압

칼륨 유리기 (K^+) 가 수산화 유리기 (OH^-) 를 흡수해 안정된 수산화칼륨 (KOH) 이 됩니다 .

4 탄산칼륨 재생성

수산화칼륨 (KOH) 은 이산화탄소 (CO_2) 와 반응하여 탄산칼륨 (K_2CO_3) 으로 재생성됩니다 .

유리벌브형 FirePro FP 시리즈 · A·B·C 급

구분	모델명	설계방호체적	최대 높이	총무게	크기 (mm)	방출시간 (s)
소형	FP-20SB	0.2 m^3	0.6 m	290 g	165 × Ø32	5 ~ 10
소형	FP-40SB	0.42 m^3	1.0 m	590 g	140 × Ø51	5 ~ 10
소형	FP-80SB	0.83 m^3	1.3 m	820 g	185 × Ø51	5 ~ 10
중형	FP-100SB	1.04 m^3	1.5 m	1,350 g	120 × Ø84	5 ~ 10
중형	FP-200SB	2.08 m^3	1.5 m	1,855 g	150 × Ø84	5 ~ 10
중형	FP-400SB	4.15 m^3	2.5 m	3,400 g	157 × Ø114	5 ~ 10
중형	FP-600SB	6.23 m^3	2.5 m	4,300 g	200 × Ø114	5 ~ 10
대형	FP-1200B	12.46 m^3	4.5 m	11.3 kg	216 × 300 × 167	10 ~ 15
대형	FP-2000B	20.76 m^3	4.5 m	17.0 kg	300 × 300 × 185	10 ~ 15
대형	FP-3000B	31.14 m^3	4.5 m	17.6 kg	300 × 300 × 185	15 ~ 20
대형	FP-4200B	43.6 m^3	6.0 m	25.0 kg	300 × 300 × 300	15 ~ 20
대형	FP-5700B	59.17 m^3	6.65 m	26.4 kg	300 × 300 × 300	15 ~ 20

전기연동형 FirePro FP 시리즈 · EPS · TPS 실 등 대공간 · E2 방호체적 2 배 · 최대 높이 6.65 ~ 12 m

모델명	작동방식	설계방호체적	최대 높이	적용 화재	방출시간 (s)	열이격거리 장비 / 인체 (m)
FP-1200E2	전기연동	24.92 m^3	9 m	A·B·C	10 ~ 15	0.2 / 1.0
FP-2000E2	전기연동	41.52 m^3	9 m	A·B·C	10 ~ 15	0.5 / 1.5
FP-3000E2	전기연동	62.28 m^3	9 m	A·B·C	10 ~ 15	0.5 / 1.5
FP-4200E2	전기연동	87.2 m^3	12 m	A·B·C	10 ~ 15	0.5 / 1.5
FP-5700E	전기연동	59.17 m^3	6.65 m	A·B·C	10 ~ 15	0.5 / 1.5

자가발전감지형 FIREWALL KF 시리즈 · 93 °C 작동 (72 °C 선택) · A2 · A3 = 2 · 3 대 연동

모델명	소화제 질량	방호체적 A 급 (m^3)	B 급 (m^3)	최대 설치높이	길이 × 직경 (mm)	방출시간 (s)
KF-50A	50 g	0.51	0.57	1.2 m	93.4 × 54.0	≒ 7
KF-100A	100 g	1.03	1.15	1.5 m	116.2 × 71.0	≒ 10
KF-300A	300 g	3.11	3.46	2.1 m	166.7 × 92.1	≒ 11
KF-500A	500 g	5.19	5.77	2.4 m	224.0 × 116.0	≒ 14
KF-500A2	1,000 g	10.38	11.53	4.8 m	224.0 × 116.0	≒ 14
KF-850A	850 g	8.82	8.82	3.0 m	262.0 × 137.0	≒ 14
KF-850A2	1,700 g	17.65	17.65	6.0 m	262.0 × 137.0	≒ 14
KF-1000A2	2,000 g	20.77	20.77	3.0 m	286.0 × 152.4	≒ 17
KF-2300A	2,300 g	25.22	25.22	4.0 m	307.0 × 264.6	≒ 21
KF-2300A2	4,600 g	50.44	50.44	8.0 m	307.0 × 264.6	≒ 21
KF-3000A	3,000 g	32.90	32.90	4.0 m	330.0 × 295.0	≒ 23
KF-3000A2	6,000 g	65.80	65.80	8.0 m	330.0 × 295.0	≒ 23
KF-3000A3	9,000 g	98.70	98.70	6.0 m	330.0 × 295.0	≒ 23

APPENDIX A-04

상업용 주방자동소화장치 제품 사양

구분	전자식 F2O	기계식 F2O-M
모델	F2O 1B/T (일체형) · 2B/T (일체형 + 보조함)	F2O-M 1B/T (일체형) · 2B/T (일체형)
제품 크기	450 × 630 × 250 (1B/T) · 800 × 630 × 250 (2B/T) mm	350 × 630 × 250 (1B/T) · 570 × 630 × 250 (2B/T) mm
소화약제	K급 강화액 13 L · 가압가스 분사	K급 강화액 13 L (약 21 kg) · 가압가스 분사
감지부	하이브리드 온도센서 (디지털 + 온도퓨즈)	유리벌브 182 °C · 와이어 장력식
동작 온도 예비경보 / 약제 방출	센서 색상으로 조리기구에 맞춤 ● 노랑 100 / 128 °C — 튀김기 ● 파랑 150 / 192 °C — 가스레인지 · 그리들 · 가마솥 ● 빨강 200 / 240 °C — 중화레인지 · 브로일러	유리벌브 182 °C에서 파열 → 바로 방출
방호 범위	분사높이 1.3 m · 덕트 22.9 m	분사높이 1.3 m · 덕트 22.9 m
약제 방출	60초 이내 · 가스 자동 차단	60초 이내 · 가스 자동 차단
제어부	온도센서 8 · 가스차단기 2 · 댐퍼 2 · 가스/CO 감지기 2	—
경보	1차 예비경보 → 2차 화재경보	감지부 단락 시 화재 알람
유지관리	감지부 교체 불필요 · 월 1회 셀프테스트 (복귀 버튼)	감지부 주기 교체 (6개월 ~ 1년) · QR 스캔 점검
기능	자가진단 LED · 이벤트 저장 · IoT 모니터링 (옵션)	LED 상태 표시 · 모바일 알람 (옵션)
인증	KFI 성능인증	KFI 성능인증 (상소23-2)

법적 근거 · 인증

2017.07 소화기구 및 자동소화장치 화재안전기준 시행 — K급 화재등급 · 상업용 주방자동소화장치 항목 신설

2022.04 화재예방법 시행령 전부개정 — 집단급식소 · 판매시설 입점 일반음식점 설치 의무화 (2023.12 시행)

KFI 성능인증 제품을 인증 범위 내에서 설치 (F2O-M 상소23-2)

특허 온도센서 및 그 온도센서를 이용한 화재감지시스템 — F2O 하이브리드 온도센서

제품소개서 · 작동 원리 영상

F2O 전자식 · F2O-M 기계식 제품소개서(PDF)와 실제 화재 시험 **작동 원리 영상**은 홈페이지에서 보실 수 있습니다. QR을 찍거나 아래 주소로 들어오세요.

madscorp.co.kr/products/kitchen.html

APPENDIX A-05

캐비닛형 자동소화장치 제품 사양

일반 사양 · KFI 형식승인 · 기술기준 개정 (2025.04.27) 적용 · 폭 450 · 620 · 930 × 1900 × 430 mm

입력전원	AC 220 V, 60 Hz · 감시 시 7.5 W	**예비전원**	Ni-Cd DC 24 V / 600 mAh
작동장치	솔레노이드 밸브 DC 24 V, MAX 1.5 A	**압력스위치**	작동압력 5 ~ 100 kg/ cm²
경보	싸이렌 + 음성경보 (한 · 영)	**방출지연**	0 · 10 · 20 · 30 초 설정 (출고 30 초)
방출시간	할로겐화합물 10 초 · 이산화탄소 60 초	**외부기기**	감지기 A · B, 수동조작함 , 방출표시등 , 전자싸이렌
연동 출력	방재반 · 설비 연동 (무전압 접점)	**동작 이력**	최대 250 개 메모리 · PC 통신 출력

형식승인 모델 · 설계방호체적 · 약제량 (kg) → 방호체적 (m³) · 설계농도 = B 급 × 1.3 · 20 °C

소화약제	형식승인	소화농도	1B/T 약제량 → 방호체적	2B/T	3B/T
HFC-23	캐 21-1	13 %	43 kg → 71.97 50 kg → 83.69	86 kg → 143.94 100 kg → 167.38	150 kg → 251.07
HFC-125	캐 21-2	8.7 %	50 kg → 77.04	100 kg → 154.09	150 kg → 231.13
HFC-227ea	캐 21-3	6.6 %	50 kg → 72.93 75 kg → 109.40	100 kg → 145.86 150 kg → 218.80	—
FK-5-1-12	캐 26-1	4.5 %	35 kg → 40.49 · 50 kg → 57.84 60 kg → 69.41	100 kg → 115.68 120 kg → 138.82	150 kg → 173.53 180 kg → 208.23
이산화탄소	캐 21-5	1 kg/ m³	45 kg → 45	90 kg → 90	—

설계방호체적 V = W × S × (100 − C) / C [m³] · 용기 68 L 고압가스 용기 · 충전압력 20 °C 할로겐화합물 42 bar, CO_2 57 bar · 용기 재검사 10 년 이하 5 년 , 10 년 초과 3 년마다 · 약제량 5 % · 압력 10 % 초과 손실 시 재충전

APPENDIX A-06

물분무등소화설비 제품 사양

할로겐화합물 및 불활성기체 소화설비 · NFPC · NFTC 107A · KFI 성능인증 설계 · 상주 시 기준

소화약제	성능인증	방출 · 저장 방식	최소설계농도 A·C 급 / B 급	최대허용 농도	저장용기 · 충전량	헤드 방호면적 설치높이	방출시간	ODP / GWP
FK-5-1-12	가설 16-2 가설 22-1 · 25-3	질소추진 · 축압 42/60 bar 중앙저장 · 모듈러	4.5 % / 5.85 %	10 %	82.5 L · 140 L 40 ~ 156 kg	144 m² 0.3 ~ 5.5 m	5 ~ 10 초	0 / 1
HFC-125	가설 18-4-1	전역방출 · 질소축압 가변충전	8.7 % / 11.31 %	11.5 %	82.5 L 33 ~ 66 kg 140 L 56 ~ 112 kg	144 m² 0.3 ~ 5.0 m	6 ~ 10 초	0 / 3,170
HFC-227ea	가설 16-8	전역방출 중앙저장 · 모듈러	6.96 % / 9.23 %	10.5 %	82.5 L 42 ~ 83 kg 140 L 98 ~ 136 kg	144 m² 0.3 ~ 5.0 m	6 ~ 10 초	0 / 3,350
HFC-23	가설 11-1 가설 12-2 · 13-8	전역방출 가변충전 (3 종 인증)	15.6 % / 17.55 %	30 %	40 · 68 · 82.5 L 20.6 ~ 60 kg	247.4 m² 0.3 ~ 6.6 m	5.5 ~ 10 초	0 / 12,400
IG-100 (질소)	가설 15-2	전역방출 · 모듈러 8 MPa 대용량 용기	37.8 % / 45.76 %	43 %	84 L (20.6 m³)	144 m² 0.3 ~ 7.0 m	36.5 ~ 60 초	0 / 0

고체에어로졸 소화설비 · NFPC · NFTC 110 · M = V × D × S.F × A.F · 97.2 g/ m³ (UL 84) · 안전율 +30 %

소화기 FP-5700T	방호체적	총무게	크기	최대 설치높이	방출시간	형식승인
설비용 고체에어로졸 소화기	45.1 m³ / 대	26.7 kg	30 × 30 × 30 cm	KFI 7.03 m (UL 8.4 m)	15 ~ 20 초	소공 24-25

수신기	형식	적용 규모	적용 감지기	제어	소화기 / 방호체적	확장 · 옵션
FPK-GR1 (형식승인 수 23-2)	R 형	바닥면적 300 m² 이상	아날로그 광전식 스포트형	터치 패드	60 대 / 2,700 m³	LAN 무제한 · Tablet PC 감시
Delta FS	P 형	300 m² 이하	일반형	버튼식	40 대 / 2,000 m³	전용 중계장치

MADS (주)매디스
Make Assurance Doubly Sure



CONTACT · FREE SITE SURVEY

현장조사 · 견적은 무료입니다 .

사진이나 도면만 있어도 시작할 수 있습니다 .
전국 어디든 , 현장조사부터 완공검사까지 담당자가 바뀌지 않습니다 .

STEP 1
현장 조사
방호구역 실측 ,
위험 요소 · 전원 확인

STEP 2
설계 · 3D 구성도
방호체적 계산 ,
모델 · 수량 산정

STEP 3
시공
매디스 책임 시공
일정 · 품질 관리

STEP 4
완공 검사 · 관리
완공검사 대응 ,
점검 · AS 창구 일원화

TEL
070-8777-1001
평일 09:00 ~ 18:00

FAX 0504-390-4571
WEB www.madscorp.co.kr
BLOG blog.naver.com/madscorp

주식회사 매디스 · 대표 조성준 · 사업자등록번호 853-88-02808
경기도 하남시 조정대로 150, 그린존동 10 층 1011 호

© M.A.D.S. Corp.

Make Assurance Doubly Sure