

DBE

종합화재경보시스템



Fire Detection Solutions

The power behind **your mission**

Johnson
Controls 

Johnson Controls

건물 사용 에너지를 파악하고 최적의 사용법을 제시해주는
빌딩 에너지 매니지먼트 시스템,
재실자 환경을 쾌적하게 하는 냉난방 공조,
화재의 위험을 감지하고 피해를 최소화하는
화재 감지기, 스프링클러와 유도등.
기본적인 영상 보안은 물론 표준운영절차를 통해 신속한 초기 대응을 진행하는
통합 재난관제 플랫폼.

여기에 새롭게 개발된 존슨컨트롤즈의 디지털 플랫폼 OpenBlue는
자동제어, HVAC 시스템, 화재 방지 및 감지, 출입통제 카메라 및 안전,
보안 솔루션을 포함한 존슨컨트롤즈의 제품과 기술을 연결하여
더욱 스마트하고, 건강하며, 지속가능한 빌딩 환경을 구현해갑니다.

대한민국의 모든 건물에서,
존슨컨트롤즈의 제품과 솔루션이 함께 하겠습니다.

The power behind your mission



History

1966 1966. 01 동방화재경보기 주식회사 창립

1970~1999 1975. 02 동방전자산업주식회사로 상호 변경
 1976. 06 소방설비공사업 면허 취득
 1995. 12 생산부문 ISO9002/KSA9002 인증 취득(생산기술연구원)
 1997. 04 FILK 인증 획득(방재시험연구원)
 1998. 02 "EM" 마크 획득
 제조부문 ISO9001/KSA9001 인증 취득(생산기술연구원)
 1999. 03 Tyco International 계열사 편입
 1999. 10 소방설비 관리유지업 등록(송파소방서 제1호)
 1999. 12 공사부문 ISO9001/KSA9001 인증 취득(GCB)

2000~현재 2002. 10 TMSK 조선 해양 부문 회사 설립
 2003. 05 Tyco 신윤리규범 선포 및 결의대회 개최
 2003. 10 6-Sigma 경영 기법 도입
 2003. 12 일본 능률 협회(JMAC)로부터 우수 경영자 및 우수 기업상 수상
 2004. 06 환경부문 ISO 1,4001:2,000 인증 취득(생산기술연구원)
 2005. 05 DBE 고객센터 Open
 2006. 01 DBE 40주년 기념 New Vision 선포
 2006. 02 제1회 DBE 장학금(순직 및 공상 소방관 유자녀 장학금) 수여식
 2007. 07 ERP시스템 도입
 2007. 11 TMSK 500만불 수출 달성 수출탑 포상
 2008. 10 삼척 소방박람회 최우수 디자인상 수상
 2008. 12 TMSK 1,000만불 수출 달성 수출탑 포상
 2010. 12 소방방재제품 마케팅 우수사례 한국소방기구공업협동조합 이사장상 수상
 2010. 12 한국소방산업기술원 우수품질 인증
 2013. 12 TMSK 3,000만불 수출 달성 수출탑 포상
 2016. 01 창립 50주년
 2016. 06 타이코코리아주식회사로 상호 변경
 2017. 09 사무실 확장 이전(서울시 중구 을지로 3가)
 2017. 10 존슨컨트롤즈인터내셔널코리아주식회사로 상호 변경
 2018. 11 소방제도 개선 공로에 대한 소방청장 표창
 2020. 05 2020 대한민국 에너지환경기술대상 산업통상자원부 장관상 수상
 2021. 11 제20회 대한민국 안전대상 단체 부문 국무총리상

주요인증 및 형식승인

-  한국소방산업기술원 형식승인
-  해운 항만청 KR 선급협회 선박제품 형식승인
-  고효율 에너지 기자재 인증마크 획득
-  유럽 연합의 통합 규격 인증 CE마크 획득
-  미국 보험협회 안전시험소 UL마크 획득
-  한국화재 보험협회 방재시험 연구원 FILK 인증
-  ISO 9001/KSA9001 인증
-  FM 인증마크 획득
-  국가통합인증마크
 2011. 01. 01부터 방염대상물품의 방염성능검사 및 소방용 기계·기구의 제품 검사에 도입

주요영업안내	
전기부문	감지기 / 비상조명등 / 종합방재센타(P형, R형) / 유도등 / 발신기 / 화재수신기 소화설비 제어반 / 비상전원장치 / 제연장치 / 선박용 화재경보기
기계부문	스프링클러 헤드 / 옥외 소화전 / 방수총 / 포방출구 / 포·분말탱크 / 유수검지장치 / 포혼합기 물분무헤드 / 전동식 방수총 / 살수헤드 / 가스관 선택밸브 / 관창 / 압력챔버 / 가스소화설비
수입판매	UL, FM 인증 시스템 / 감지선형 감지기 / 가연성 가스 감지기 / VESDA / 광전식 분리형 감지기 불꽃 감지기 / FM-200 / 소방용 밸브류 / 포원액 / 물분무노즐 / Inergen Gas, 특수소방 설비 기자재
서비스	유지, 점검관리대행 운영 / 방화진단

Achievement

R&D의 연구개발 실적

- R형 종합 방재 System(HI-MUX, D-MUX, A-MUXII, N-MUX, N-MUXII, N-MUX U, N-MUX U C, MXK, MX, Simplex, R형 부표시기)
- Network P형 System(RP250)
- 원격 감시 및 제어용 Smart Phone Application
- 열식, 광전식 화재 감지기(일반, 아날로그), 주소형감지기
- 중계기, 중계반, 특수 감지기(방폭, 정온식 감지선형, VESDA 공기흡입형 감지기)
- 선박용 화재 경보기류 등
- LED 유도등

N-MUX U System

- 파르나스 타워
- 왕십리 뉴타운 제2구역
- 포항 원동 부영 아파트
- 스탠다드차타드 은행 본점
- 홍성 웅진 극동 스타클래스
- 하나 헬스케어타운 콘도
- 가락시장 현대화 1단계
- 제주 하얏트 호텔
- 광주은행 본점
- 왕십리 뉴타운 1구역
- KT 목동 데이터센터
- 교하 1차 월드메르디앙 아파트
- 순천향 대학병원
- 울산 우정스웨덴
- 한국 수출입은행
- 한솔 오크밸리
- 개봉동 대우푸르지오
- 대구 범어 E-편한세상
- 대구 복현 푸르지오 아파트
- 마북리 현대 힐타운
- 부산 더샵시티 예비뉴
- 부산시 청사
- 부산 전지 컨벤션센터
- 인천 청라 복합센터
- 한화 테크윈
- 현대백화점 압구정점
- 현대 파워텍
- 홈플러스 세종시점
- 세종시 1-3생활권 L1 중흥S클래스
- 용인수지 8차 레미안
- 효천 2지구 중흥S클래스
- 경산 푸르지오
- 동탄 22블럭 호반
- 삼성병원 별관
- 안성 롯데캐슬
- 김해 진영 중흥S클래스
- 김포 풍무 1지구 대우푸르지오
- 김포 한강 센트럴하이
- 내포신도시 경남아너스빌
- 버자야 리조트
- 삼성서울병원 본관
- 양산 38BL 대방노블랜드
- 남산 시유니온스퀘어
- 현대백화점 판교복합몰
- 효성 해링턴플레이스
- 동탄 포스코더샵 센트럴시티
- CJ ONLY ONE R&D CENTER
- 서귀포 M-STAY 호텔
- 신세계백화점 본점
- 한국타이어 중앙연구소
- 하남 신세계백화점 외 다수

Simplex System

- OTIS LG 창원공장
- 한국화이자 사옥
- THILAND / GSP 1 Project
- THILAND / GSP 5 Project
- THILAND / Toc EO/EG Project
- Philippines / Subic Shipyard
- Saudi / Aramco PJT
- Bahrain / Al Dur IWPP PJT
- Saudi / Riyadh PPJL
- Oman / Sohar Aromatic PJT
- 제 2 롯데월드
- 문화방송 신사옥(상암MBC)
- 행정중심복합도시 정부청사
- JW메리어트 호텔
- 인천 하이닉스 반도체
- 농촌진흥청
- 한림대학교 동탄 성심병원
- 동북아 트레이드 타워
- 동해 한라시멘트
- LG이노텍 파주 현장
- DOW SEOUL TECHNOLOGY CENTER
- LG전자 창원 2공장
- 베트남 경남랜드마크
- 국립생태원
- 반여동 홈플러스
- 오창 LG화학2산단지(북지동)
- 홈플러스 수원호매실점
- 마산 자유무역
- 인도 포스코
- 전국 경제인연합회회관
- TIHAMA PJT
- BANGLADESH COMPRESSOR STATION
- 인천 뉴행거
- 노키아 마산공장
- 롯데 마트판티엣(베트남)
- NAJAF CEMENT 30MX DPP
- JRTR PROJECT
- 파르나스 타워
- UHV Plant project
- LGE 베트남 하야퐁 프로젝트
- 평택 주한미군기지
- EEPJ PJT(이집트)
- 인천 나이지 고객센터
- 인천 LSA시설
- 장교 5지구 비즈호텔
- 군산 미군현병사실
- 안셀 코리아
- LG사이언스파크 DP2
- The Visayas Enegy Project
- PIEM PJT
- LG사이언스파크 외 다수

MXK System

- 시흥 배곧신도시아파트
- 양산 동원로얄듀크비스타 3차
- 힐스테이트 광고
- 양산 50BL 대방노블랜드
- THILAND / Toc EO/EG Project
- 일산 센트럴아이파크
- 마곡 이대병원병원동
- 진주 센트럴월가
- 송파 헬리오시티
- 한화 킨텍스꿈에그린APT
- 개포래미안블래스티지
- 광고신도시 C3
- 시흥 배곧C2호반
- 김해 센텀두산위브더제니스
- 대구 매천지구 한신휴플러스아파트
- 용인 동천동 자이아파트2차
- 광고 C2블럭 중흥
- 오산 시티자이 2차
- 장위5구역 래미안퍼스트하이
- 진주 평거스카이팰리스
- 고덕 SK그라시움 1단지
- 신촌 숲아이파크
- 세종2차 대방노블랜드
- 고덕 주공3단지
- 부산 마린시티자이
- 해운대 동원로얄듀크비스타 외 다수

N-MUXII System

- 당진 현대제철공장
- 포항공대
- 금호석유화학 울산고무공장
- 동남권유동단지 이주전문상가(Garden 5)
- 현대자동차 남양연구소
- 반포 GS자이아파트
- KCC 대죽 3공장
- SK 일산킨텍스 상업시설
- 부산 국제 금융센터
- 가락시장 시설 현대화
- 이천 아울렛
- 이마트 분당점
- 금오공과대학교
- 창원 오동동 주상복합 아파트 외 다수

Plant

- 울진 원자력 5&6호기
- 영광 원자력 3&4호기
- 월성 원자력 2,3&4호기
- 고리 원자력 1,2호기
- 동해 T-6 비축기지
- 하동 화력발전소 1~6 호기
- 당진 화력발전소 1~4 호기
- 울산 BASF KOREA
- 통영 L.N.G 인수기지
- 평택 L.N.G 인수기지
- 인천 L.N.G 인수기지
- 여천 한화 석유화학
- 여천 LG화학
- KFCC SAFETY PROJECT
- 대산 삼성종합화학 외 다수

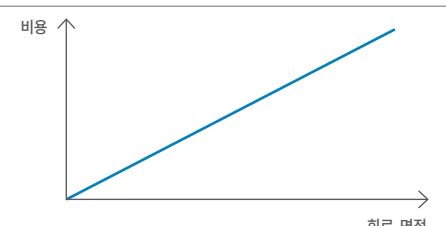
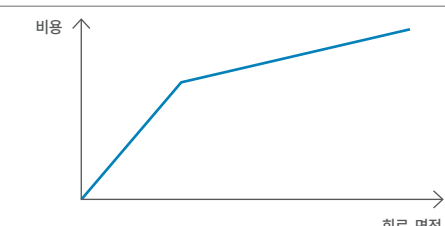
Contents

Overview	
회사 소개.....	2
회사 연혁.....	4
주요 실적.....	5
DBE Fire Alarm Solution	
Conventional System (P형)과 Addressable System (R형)의 비교	9
Addressable Fire Alarm System의 일반 구성과 관제 방식.....	10
Smart CMS (Central Monitoring System).....	12
Smart Remote Monitoring Soutlion	14
Android Application for Smartphone and Tablet PC	15
MXK Addressable Fire Alarm System (MXK R형 시스템)	
MXK System의 개요와 특징	16
MXK R형 수신기 (Control Panel)	18
MXK 중계반 (Transponder).....	26
MXK 중계기 (IO Module)	27
RP250 Conventional Fire Alarm System (RP250 P형 시스템)	
RP250 system의 개요, 특징, 구성도.....	30
벽부형 네트워크 수신기 자립형 네트워크 수신기	32
벽부형 소화약제전용 수신기 자립형 소화약제전용 수신기.....	33
P형 부표시기.....	34
DBE Detector (DBE 감지기)	
일반형 감지기 (Conventional Detector)	36
아날로그형 감지기 (Addressable Detector)	40
Detector Base	42
MX Detector (MX 감지기)	
아날로그형 감지기 (Addressable Detector)	44
Detector Base	48
특수 감지기	
광전식 공기흡입형 감지기 (Aspiration Smoke Detector)	50
정온식 광센서형 감지기 (Fiber Optic Distributed Temperature Sensor System)....	52
광전식 분리형 감지기 (Beam Detector).....	54
차동식 분포형 감지기 (공기관식)	56
정온식 감지선형 감지기 (전선형).....	57
유도등 (Exit Light)	
벽부형 유도등 18형	62
천장형 유도등 18형	64
벽부형 유도등 23형	66
벽부형 유도등 18형 (와이드, 복합형).....	68
바닥형 유도등	69
경보기기	70
전원공급장치	75
기타기기	76
Simplex Fire Alarm System	
Simplex System 개요, 특징, 네트워크, 시스템 구성도	80
Simplex Control Panel (수신기).....	83
Simplex IO Module (중계기).....	84
Simplex Detector.....	88
제품별 인증 현황	90
부록	93

DBE Fire Alarm Solutions

- Conventional System (P형)과 Addressable System (R형)의 비교 9
- Addressable Fire Alarm System의 일반 구성과 관제 방식 11
- Smart CMS (Central Monitoring System) 12
- Smart Remote Monitoring Soutlion..... 14
- Android Application for Smartphone and Tablet PC 15
- MXK R형 수신기 (Control Panel)..... 16
- MXK 중계반 (Transponder) 26
- MXK 중계기 (IO Module)..... 27

Conventional System(P형)과 Addressable System(R형)의 비교

구분	P형	R형
회로 수	1대 당 최대 254회로	최소 500 ~ 최대 8,000회로
1000회로 당 간선 수	약 1,200 ~ 2,540가닥	약 8 ~ 25가닥
신호전송	1:1 점접방식(실선)	신호 전송선을 이용한 통신방식
경제성 (30회로 이상 시 R형 경제적)		
과거기록 보관	가능	가능
아날로그감지기 사용	불가능	가능

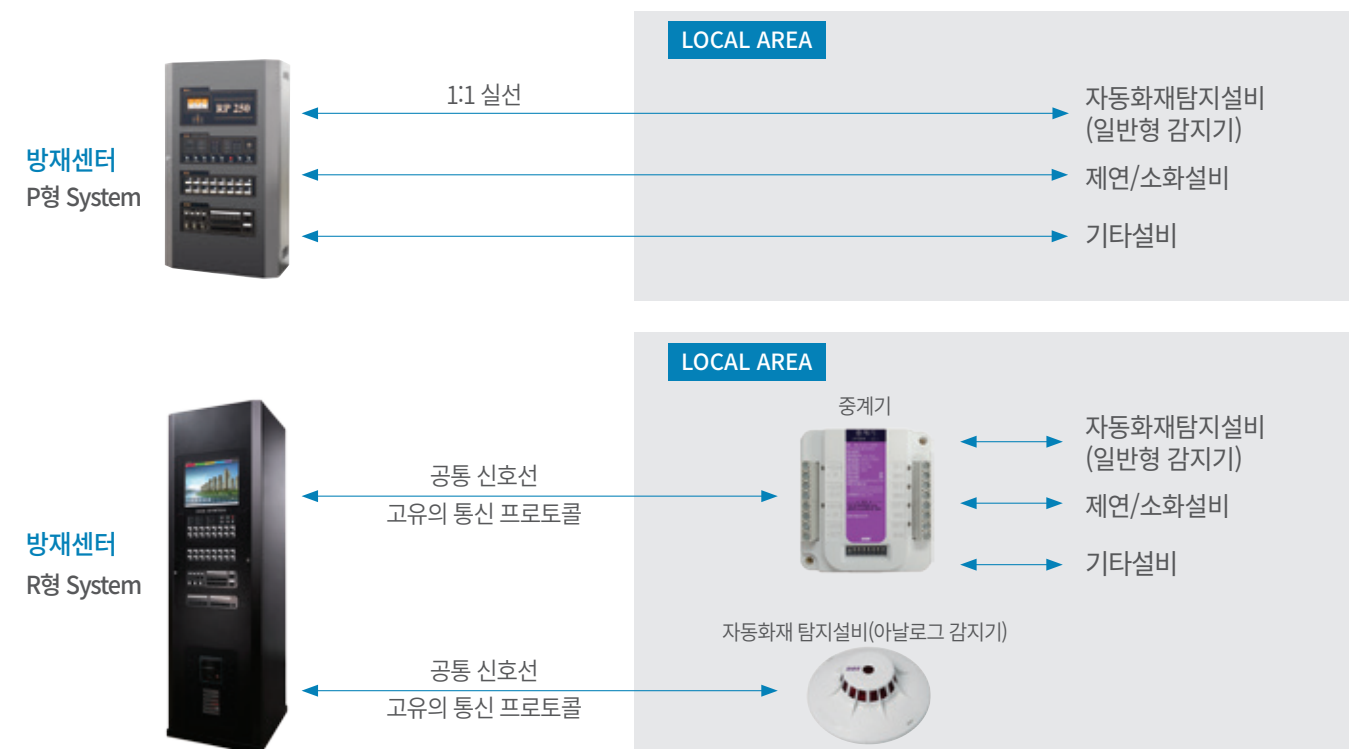
※ 신호 전송선 : 부록 참조

P형 System

감지기 또는 발신기로부터 발하여지는 신호를 직접 공통신호로서 수신하여 화재의 발생을 경보하여 주는 것입니다. 방재실의 수신기와 Local의 일반형 감지기 등의 소방기기 간에 1:1 실선으로 연결됩니다.

R형 System

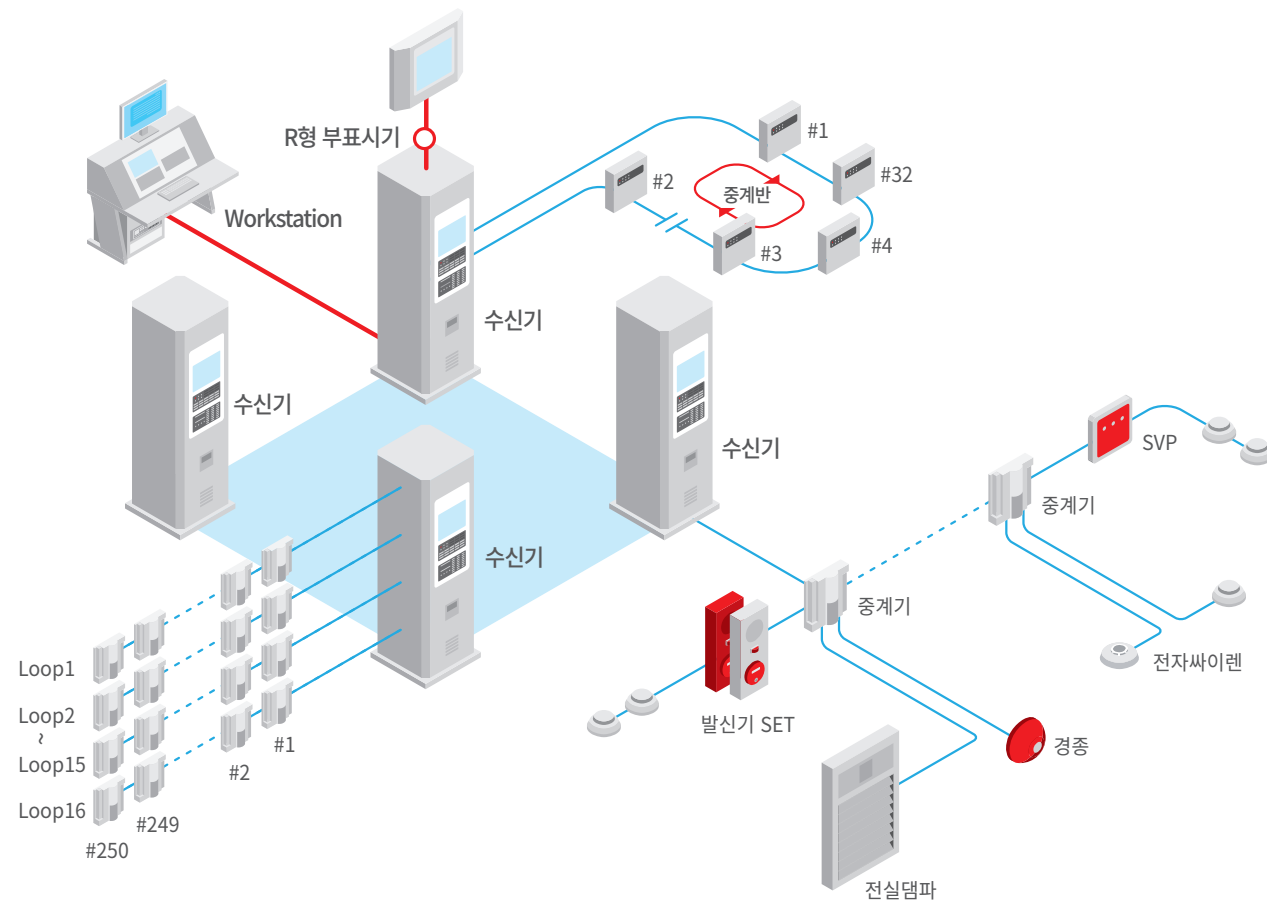
감지기 또는 발신기로부터 발하여지는 신호를 직접 또는 중계기를 통하여 고유신호로서 수신하여 화재의 발생을 경보하여 주는 것입니다. 방재실 수신기와 Local의 중계기 및 아날로그 감지기 사이에는 고유의 프로토콜을 이용하는 공통의 신호전송선으로 연결하고, 중계기와 Local의 일반형 감지기 등의 소방기기는 1:1 실선으로 연결됩니다.



Addressable Fire Alarm System의 일반 구성

네트워크 구성도

수신기 및 R형 부표시기 Ethernet 네트워크 구성
(0 ~ 100m LAN 사용, 100m ~ 25km 광케이블 사용)



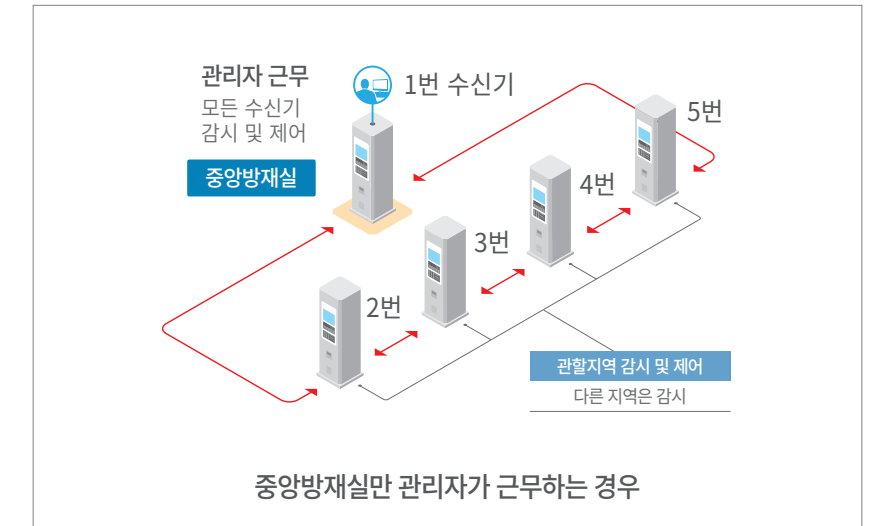
- Network로 연결된 수신기별 화재, 설비, 고장, 회로차단 상태 표시
- 수신기 간의 제어 및 운용상태 표시

Addressable Fire Alarm System의 관제 방식

중앙 제어

[중앙방재실에서만 제어]

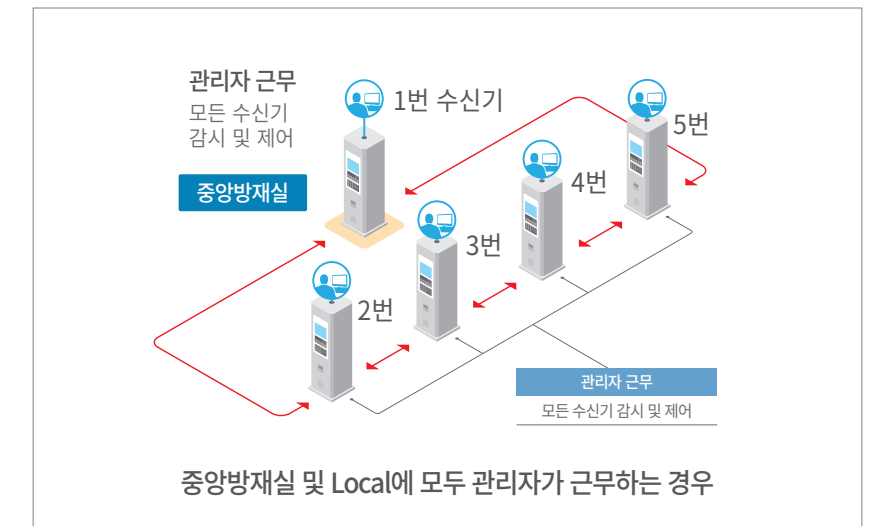
- 중앙방재실 수신기는 모든 수신기의 감시 및 제어가 가능합니다.
- Local 수신기는 관할 지역만 감시 및 제어가 가능하고, 다른 지역 수신기는 상태 감시만 가능합니다.



분산 제어

[모든 수신기에서 감시 제어]

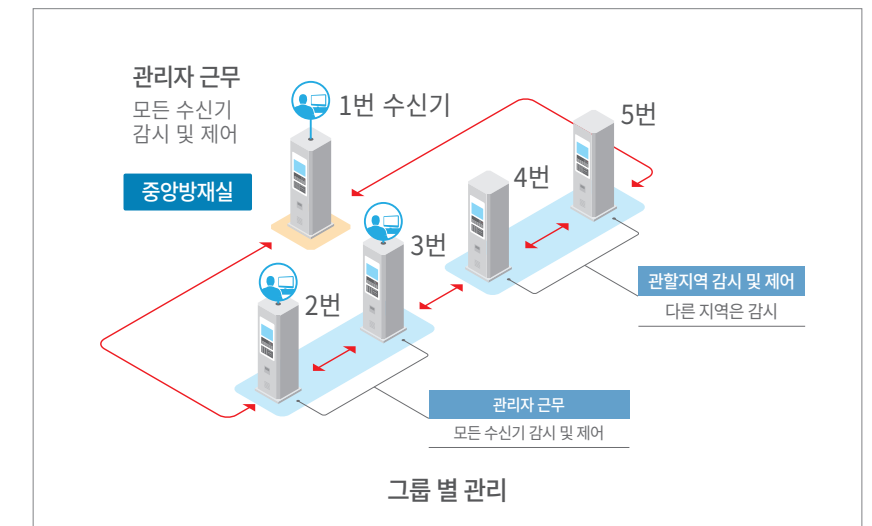
- 연결된 어느 수신기에서나 감시 및 제어가 가능한 방식입니다.



혼합 제어

[분산 제어 및 중앙 제어방식 혼합 사용]

- Network를 몇 개의 그룹으로 나누어 그룹별로 제어할 수 있습니다.
- 그룹별로 분산 제어와 중앙 제어방식 중 선택하여 운영할 수 있습니다.



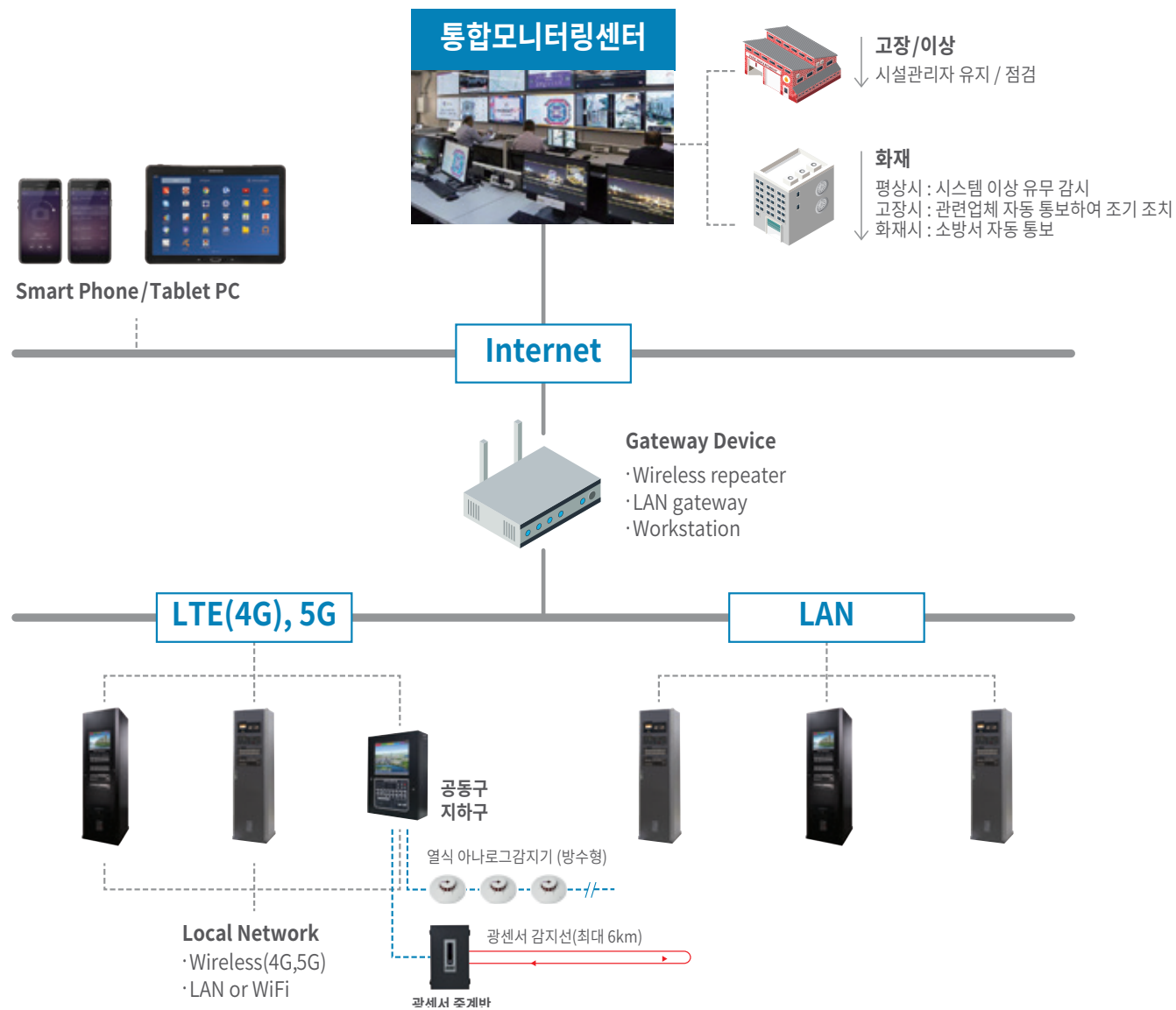
Smart CMS (Central Monitoring System)

스마트 모니터링은 소방시스템이 화재감지·경보·연동의 성능을 발휘하기 위한 정상 상태를 유지하고 있는지 원격 감시합니다.

특징

- 스마트폰, PC 등을 이용하여 유선 또는 무선 인터넷이 연결된 어느 곳에서나 감시 가능
- 정상시, 시스템이 정상 상태인지 지속적으로 확인(이상으로 인한 감시 공백 최소화)
- 기기 이상 발견 시, 해당 사업장 및 점검업체에 통보 및 조치
- 화재시, 소방 출동이 원활하고 정확히 이루어지도록 지원

구성도



Smart CMS (Central Monitoring System)

디스플레이

수신기
주요 상태 확인



화재, 설비, 고장,
회로차단 현황 감시



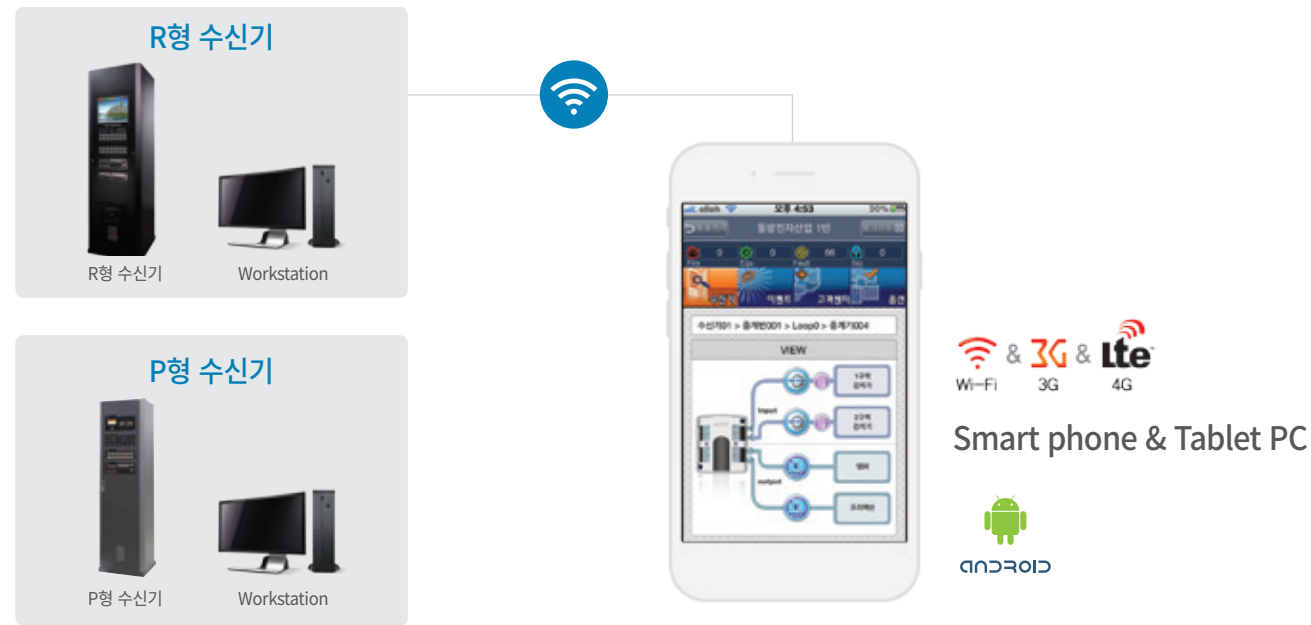
방재 기록 관리



Smart Remote Monitoring Soutlion

스마트 모니터링시스템은 화재수신기의 상태를 원격지에서도 감시가 가능한 시스템으로, 스마트폰과 Tablet PC의 APP(Application)을 이용하여 수신반 상태를 감시합니다. 현장점검, 순찰, 출장, 휴무 중에도 현장상황을 실시간 감시할 수 있어, 효율적 현장관리가 가능합니다.

구성도



• 주요구성 : 수신기 + Workstation + 스마트폰 & Tablet PC

Workstation



구분	최소 사양
H / W	CPU : 인텔펜티엄 i7 이상 RAM : 16GB 이상 HDD : 200Gbyte 이상 LAN : 100Mbps 2Port 이상
S / W	OS : Windows 7 이상 Other 설치 프로그램 : Acrobat Reader, Java Virtual machine Apache, PHP, MySQL
가용 수신기	N-MUX U 시리즈, MXK 시리즈, RP250
감시 화면	현장 감시용 평면 화면 구성 작업

※ 스마트폰 모니터링을 위한 별도의 고정 IP 필요

Android Application for Smartphone and Tablet PC

Application 지원 사양

구분	Smart Phone	Tablet PC
화면 크기	4 inch 이상	4 inch or 3.5 inch 이상
해상도	480 x 800 이상	480 x 800 or 640 x 960 이상
OS	Android	Android
가용 수신기	N-MUX U 시리즈, MXK 시리즈 (MXK 시리즈는 iOS 지원 안됨)	
사용 인원	주 관리자 1명, 부 관리자 4명, 원격관리자	
네트워크	5G, 4G, 3G, Wi-Fi 모두 가능	
비고	스마트폰 종류에 관계없이 동일한 화면 표현	

※ APP 설치방법 : APP 검색창에 'DBE 화재감시' 검색 후 설치

감시 모니터 화면



Received Alarm → 수신기에서 상황 발생 시 스마트폰에 통보됩니다.

Fire Info → 화재발생 정보에 대한 확인이 가능합니다.

Login → ID, PW를 입력 후 수신기 상태감시 및 관리 기능을 사용할 수 있습니다.

중계기 상태보기 → R형 각 중계기의 상태를 확인할 수 있습니다.

MXK Addressable Fire Alarm System (MXK R형 시스템)

특징

- 수신기 자체 17" TFT-LCD 및 터치스크린 내장
- 비 전문가도 시스템의 상태 파악이 용이한 직관적인 Graphic User Interface
- 비 화재보 차단을 위한 축적 기능(30 ~ 60초)
- Point 별 회로 차단기능 보유
- 시뮬레이션(회로별 시험 가능)
- 과거 및 현재 기록 확인 가능
- 현장에서 프로그램 설정 및 변경 용이
- 아날로그감지기 사용 가능
- 신, 구 시스템 간의 호환성으로 기존 시스템의 수신기 교체만으로도 안정적인 시스템 운영 가능

LCD 화면 디스플레이

화재정보 표시화면

국내에서 유일하게 수신기의 모든 정보가 그래픽으로 표시되어 감시 및 제어 가능



화재정보 표시화면

최초 동작(화재, 설비, 고장) 시 표시창 별도 구현



중계기 및 회로 작동상태 표시화면

화재감지기 동작 시 입출력 설비에 대한 동작 상태를 아이콘으로 표시 (정상, 고장, 회로차단, 종단저항에 대한 상태를 아이콘으로 표시)



중계반 상태 표시화면

수신반과 연결된 설비의 통신 상태를 표시

- PANEL 통신 : 수신기와 중계반의 통신 고장 유무에 대한 표시(고장 시 X 표시)
- 중계반에 연결된 중계기의 고장 유무 표시(고장 시 X 표시)



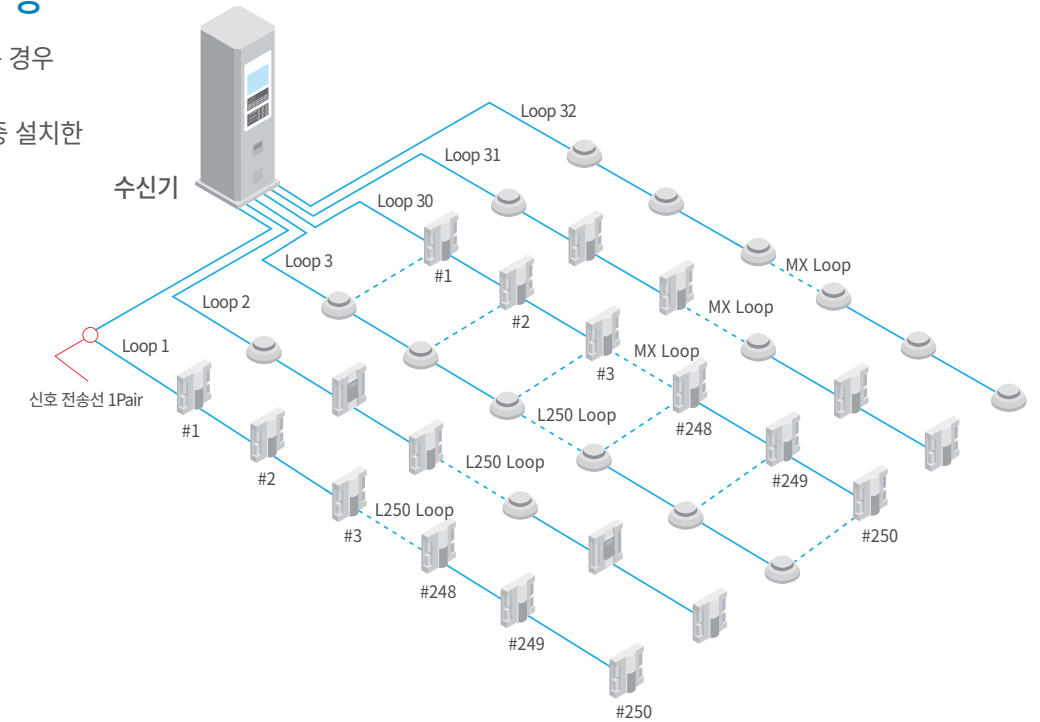
아날로그 감지기 상태 표시

- 아날로그감지기의 실시간 상태 표시
- 감지기의 설정 농도치 단계별 확인 가능
 - 감지기의 동작 위치 표시
 - 감지기의 착탈 감시기능 포함

MXK Addressable Fire Alarm System (MXK R형 시스템)

수신기 집중 방식 구성

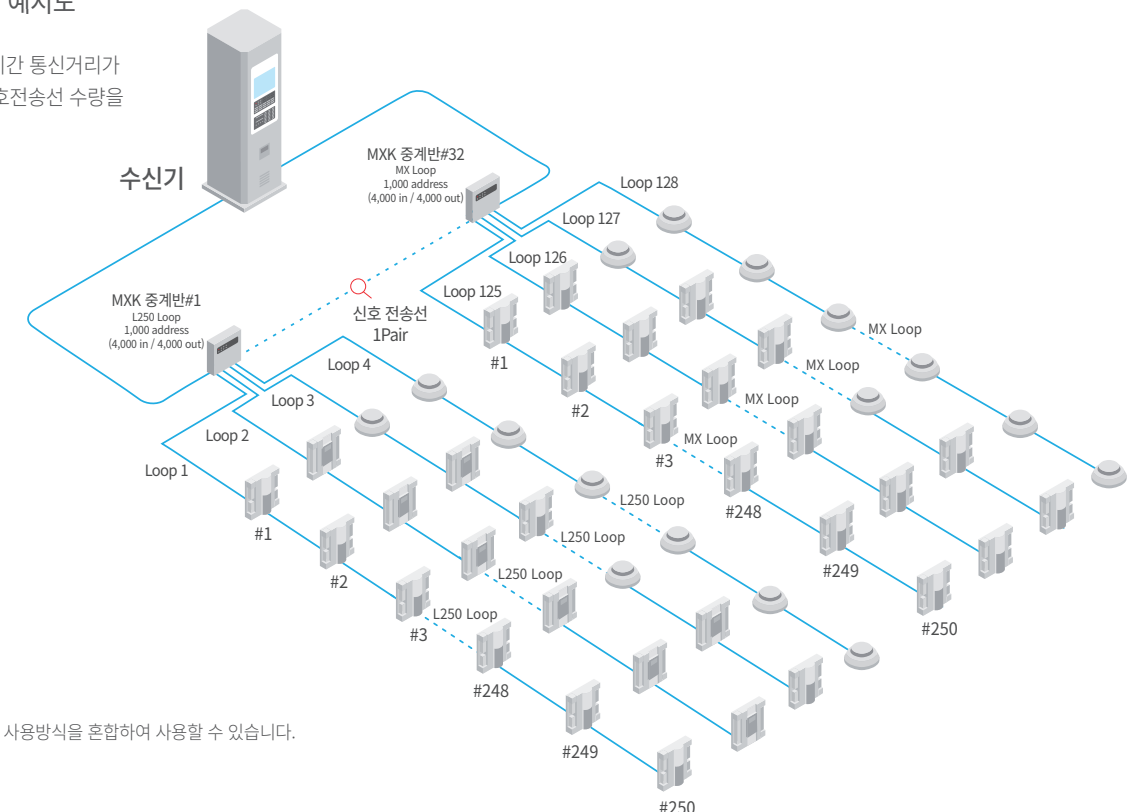
비교적 통신거리가 가까운 경우 중계반을 이용하지 않고 Device들을 수신기에 집중 설치한 간선 계통도의 예시도



중계반 분산 방식 구성

중계반을 이용하여 Network방식을 적용한 간선 계통의 예시도

중계반이란 수신기와 중계기간 통신거리가 1.2km이상일 경우 또는 신호전송선 수량을 줄이고자 할 경우 사용



※ 중앙집중 감시방식과 중계반 사용방식을 혼합하여 사용할 수 있습니다.
※ L250 / MX Loop 연결 가능

MXK R형 수신기 (Control Panel)

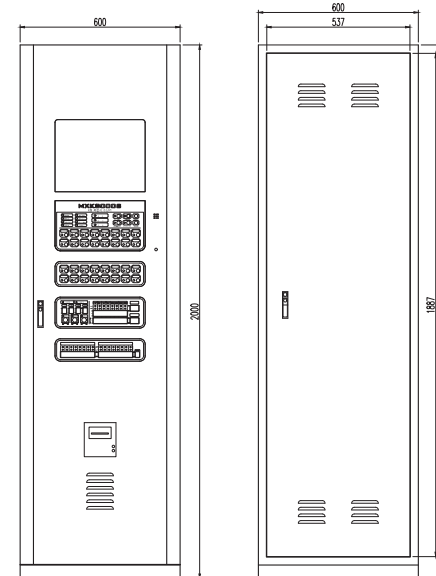
MXK Control Panel의 사양 비교

일반적으로 국내의 Fire Alarm System은 운영의 편리성 및 경제성 중심의 중앙제어방식으로 구성되며, 해외의 Fire Alarm System은 안전성 중심의 분산제어방식으로 구성됩니다. 국내 화재안전기준에 의한 설치를 위해서는 국산 및 외산 제품을 적용할 수 있고, NFPA Code72 기준을 모두 만족하기 위해서는 외산 System을 적용하면 됩니다. 현재 당사의 R형 Fire Alarm System은 아래와 같이 다양한 종류가 있습니다.

구분	MXK250W	MXK500W	MXK500S	MXK1000S	MXK8000S	MXK8000I
외형	 Stand-alone 벽부형	 네트워크 벽부형	 네트워크 자립형	 네트워크 자립형	 네트워크 자립형	 네트워크 자립형 Workstation 통합형
형식승인번호	수21-23(DBE device) 수20-28(MX device)	수22-7(DBE device) 수22-8(MX device)	수22-6	수22-6	수18-7-1	수18-7-2
Display	10" TFT Touch LCD	17" TFT Touch LCD	17" TFT Touch LCD	17" TFT Touch LCD	17" TFT Touch LCD	17" TFT Touch LCD 21.5" TFT Touch LCD
최대수용 Address 수 (수신기 당) Loop 당 250 address	MX device : 250 DBE device : 127	500	500	1000	8000	4000
최대수용 회로 수 (수신기 당) 입력/출력	MX device : 1,000 / 1,000 DBE device : 254 / 254	1,000 / 1,000	1,000 / 1,000	2,000 / 2,000	32,000 / 32,000	16,000 / 16,000
최대수용 회로 수 (중계반 추가 시)	-	128,000 / 128,000	128,000 / 128,000	128,000 / 128,000	128,000 / 128,000	128,000 / 128,000
최대접속 수신기 수 (수신기 당)	-	최대 32대	최대 32대	최대 32대	최대 32대	최대 32대
최대접속 중계반 수 (수신기 당)	-	최대 32대	최대 32대	최대 32대	최대 32대	최대 32대
최대접속 중계기 수 (Loop 당)	MX device : 250개 DBE device : 127개	250개	250개	250개	250개	250개
Network (수신기 to 수신기)	-	Ethernet 최대 32대	Ethernet 최대 32대	Ethernet 최대 32대	Ethernet 최대 32대	Ethernet 최대 32대
Network (수신기 to 중계반)	-	RS485 최대 32대	RS485 최대 32대	RS485 최대 32대	RS485 최대 32대	RS485 최대 32대
표준 통신거리	-	1.2km	1.2km	1.2km	1.2km	1.2km
광통신거리	-	25km	25km	25km	25km	25km
Workstation 연결	-	0	0	0	0	0
DTS 광센서 중계반 연결	-	0	0	0	0	0
아날로그 감지기 연결	0	0	0	0	0	0
축적 기능	0	0	0	0	0	0
회로시험 기능	0	0	0	0	0	0
프로그램 다운로드 방식	USB메모리	USB메모리	USB메모리	USB메모리	USB메모리	USB메모리
과거기록	총 4,000개	9,999개 이상	9,999개 이상	9,999개 이상	9,999개 이상	9,999개 이상
비상방송 연동 방식	통신	통신	통신	통신	통신 점점	통신 점점
프린터	USB	USB	소형, USB	소형, USB	소형, USB	USB or PC용 프린터
크기(WxHxD, mm)	400 x 500 x 160	530 x 750 x 195	600 x 2000 x 650	600 x 2000 x 650	600 x 2000 x 650	600 x 2000 x 650
무게	약 15kg	약 20kg	약 120kg	약 120kg	약 120-170kg	약 130-180kg
설치 대상물	소규모 건축물, 방재실이 협소한 장소 (문화재, 궁, 사찰 등) 기존 P형 수신기 대체	소규모 건축물, 방재실이 협소한 장소 (문화재, 궁, 사찰 등)	대규모, 고층 건축물 등 아날로그 감지기 적용현장	대규모, 고층 건축물 등 아날로그 감지기 적용현장	대규모, 고층 건축물 등 아날로그 감지기 적용현장	방재실이 협소하여 콘트론타스크를 설치할 수 없는 장소

MXK R형 수신기 (Control Panel)

MXK8000S



시스템 개요

- 250 address platform 기반의 표준 플래그쉽 Fire Alarm System
- 자립형, 대용량, Network R형 수신기
- 공동주택의 화재안전성능기준(NFPC608)에 따라 대용량 회로 수용 가능

시스템 특징

- 17인치 TFT-Touch LCD를 통한 화재정보표시 및 제어
- 중계반 적용 시, 수신기 1대 당 최대 32,000 address 지원 (128,000 입력/128,000 출력)
 - 최대 32대의 수신기 네트워크 지원 (최대 1,024,000 address)
- Hybrid system (Loop card 별로 다양한 장치들을 선택 가능)
 - L127 Loop card : D127, IO127 연결 (127 address platform)
 - L250 Loop card : D250, IO250 연결 (250 address platform)
 - MX Loop card : Gen6, MXK22, MXK44 연결 (250 address platform)
- Network 수신기
 - 최대 32대의 수신기 네트워크를 통해 통합 감시
 - Workstation 통한 통합 관제 기능 지원
 - 다양한 Network 지원 (Ethernet / Fiber optic)
 - 현장에 따라 Ring형 또는 Bus형 선택 적용 가능
 - Ring 구성 시 단선 구간을 분리하고 나머지 구역은 정상 감시 및 제어 가능
- 현장 전도성 전원 노이즈 대응 향상을 위한 필터 추가
- 시스템 안정성을 고려한 ISOLATOR 기능 보유(단락사고 대응)
- 유선 전용망 & 모바일 전용망을 통한 네트워크 기술 보유

제품 사양	
KFI 형식승인번호	수18-7-1
KC인증 번호	R-R-DBE-MXK8000S-1
FILK인증 번호	제 2020-02호
종별	R형 복합식 수신기
입력 전압	AC 110/220V(선택 S/W), 50Hz~60Hz
수신반의 종류	2, 4, 6, 8, 12, 16, 24, 32 Loop(통신 / 점점), 최대 8,000 Address
Loop 당 최대 회로 수	250 Address 1,000 / 1,000회로
사용 전원	DC 24V 10A, DC 5V 4A
예비 전원	DC 24V, 18Ah
2차 부하 용량	260W
중계반 최대 접속 수	최대 32대(4 Loop용)
색상	블랙
환경 조건	-10°C ~ 50°C
상대 습도	95%
크기(W x H x D)	600mm x 2,000mm x 650mm
외함 재질	1.6mm Steel
무게	약 120Kg~170Kg
Network 연결 수	Ethernet 통신 : 32대 수신기(시리얼 RS485 방식 불가)
Network 시 최대 Address 수	32,000 ADD x 32대 = 1,024,000 Addresses
수신기 간 최대 통신거리	광케이블(Single mode, 9/125µm - 1core) 사용 시 : 25Km
특징	17" TFT LCD 모니터 감시 / 터치방식의 제어
	Network 연결된 모든 수신기는 상호 감시 및 제어 가능 다양한 통신 Port 지원(Ethernet, 광케이블 통신)
접속 가능 장치	MXK Loop Card Type : MXK 감지기, MXK 중계기
	MXK-NU Loop Card Type : DBE 아날로그감지기, 중계기

MXK R형 수신기 (Control Panel)

MXK8000I



시스템 개요

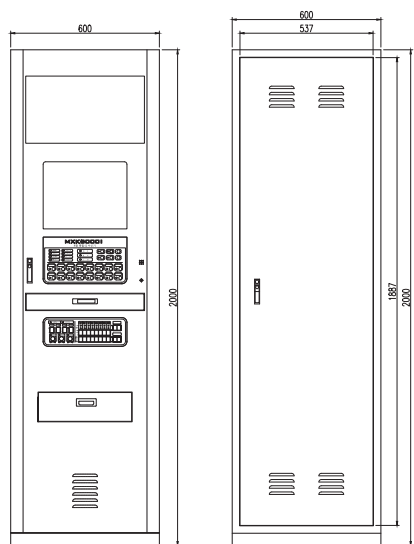
- 표준 MXK8000S 시스템을 기반으로 Workstation 기능을 내장한 자립형, 대용량, Network R형 수신기
- 설치공간이 협소한 현장에서도 Workstation 기능 사용 가능
- 21.5"의 Workstation 모니터를 통해 평면 감시/제어가 가능

시스템 특징

- 17인치 TFT-Touch LCD를 통한 화재정보표시 및 제어
 - Network 연결된 모든 수신기는 상호 감시 및 제어 가능
- 21.5 인치 대화면 Workstation Touch-screen 제공
 - Workstation은 해당 수신기에 대해서만 모니터링 및 제어 가능
- Hybrid system (Loop card 별로 다양한 장치들을 선택 가능)
 - L127 Loop card : D127, IO127 연결 (127 address platform)
 - L250 Loop card : D250, IO250 연결 (250 address platform)
 - MX Loop card : Gen6, MXK22, MXK44 연결 (250 address platform)

제품 사양	
KFI 형식승인번호	수18-7-2
KC인증 번호	R-R-DBE-MXK8000I
종별	R형 복합식 수신기
입력 전압	AC 110/220V(선택 S/W), 50Hz~60Hz
수신반의 종류	2, 4, 6, 8, 12, 16 Loop(통신 / 접점), 최대 4,000 Address
Loop 당 최대 회로 수	250 Address 32,000 / 32,000회로
사용 전원	DC 24V, 10A, DC 5V 4A
예비 전원	DC 24V, 18Ah, 연속전지
2차 부하 용량	260W
중계반 최대 접속 수	최대 32대(4 Loop용)
색상	블랙
환경 조건	-10°C ~ 50°C
상대 습도	95%
크기(W x H x D)	600mm x 2,000mm x 650mm
외함 재질	1.6mm 철판
무게	약 130Kg~180Kg
Network 연결 수	Ethernet 통신 : 32대 수신기(시리얼 RS485 방식 불가)
수신기 간 최대 통신거리	일반 LAN 선로 사용 시 : 50m 이내 광케이블(Single mode, 9/125µm - 1core) 사용 시 : 25Km

인증 마크 제품 컬러



MXK R형 수신기 (Control Panel)

MXK500S, MXK1000S



시스템 개요

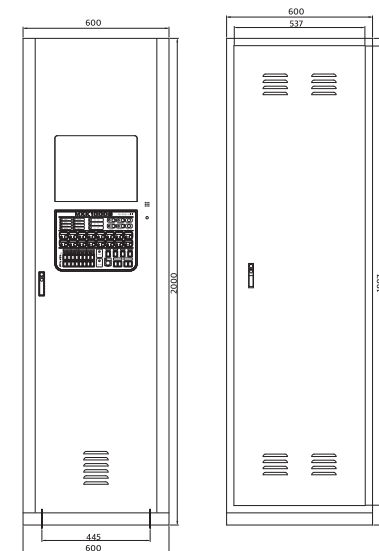
표준 MXK8000S System을 기반으로 최적화된 용량을 지원하는 자립형, Network R형 수신기

시스템 특징

- 17인치 TFT-Touch LCD를 통한 화재정보표시 및 제어
- Hybrid system (Loop card 별로 다양한 장치들을 선택 가능)
 - L127 Loop card : D127, IO127 연결 (127 address platform)
 - L250 Loop card : D250, IO250 연결 (250 address platform)
 - MX Loop card : Gen6, MXK22, MXK44 연결 (250 address platform)
- Network 수신기
 - 최대 32대의 수신기 네트워크를 통해 통합 감시
 - Workstation 통한 통합 관제 기능 지원
 - 다양한 Network 지원 (Ethernet / Fiber optic)
 - 현장에 따라 Ring형 또는 Bus형 선택 적용 가능
 - Ring 구성 시 단선 구간을 분리하고 나머지 구역은 정상 감시 및 제어 가능
- 현장 전도성 전원 노이즈 대응 향상을 위한 필터 추가
- 시스템 안정성을 고려한 ISOLATOR 기능 보유(단락사고 대응)
- 유선 전용망 & 모바일 전용망을 통한 네트워크 기술 보유

제품 사양	
KFI 형식승인번호	수22-6
KC인증 번호	R-R-DBE-MXK1000S
종별	R형 복합식 수신기
입력 전압	AC220V, 50~60Hz
수신반의 종류	2 Loop 4 Loop
Loop 당 최대 회로 수	250 Address 1,000 / 1,000회로
사용 전원	DC 27V/8A, DC 5V/3A
예비 전원	DC 24V, 12Ah, 연속전지
2차 부하 용량	250W
중계반 최대 접속 수	최대 32대(4 Loop용)
색상	블랙
환경 조건	-10°C ~ 50°C
상대 습도	95%
크기(W x H x D)	600mm x 2,000mm x 650mm
외함 재질	1.6mm Steel
무게	약 120Kg
Network 연결 수	Ethernet 통신 : 32대 수신기(시리얼 RS485 방식 불가)
Network 시 최대 Address 수	32,000 ADD x 32대 = 1,024,000 Addresses
수신기 간 최대 통신거리	광케이블(Single mode, 9/125µm - 1core) 사용 시 : 25Km

인증 마크 제품 컬러



MXK R형 수신기 (Control Panel)

MXK500W



시스템 개요

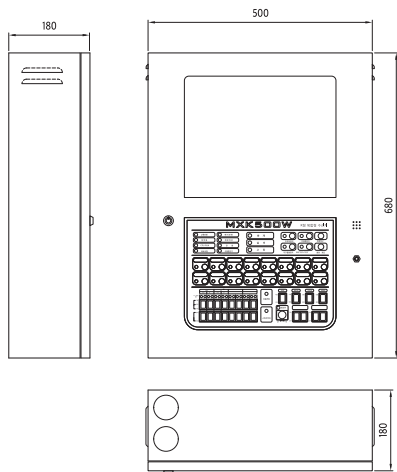
- 표준 MXK8000S System을 기반으로 최적화된 용량을 지원하는 벽부형, Network, R형 수신기

시스템 특징

- 17인치 TFT-Touch LCD를 통한 화재정보표시 및 제어
- 수신기 내부에 최대 2 Loop card 지원
 - 4 Loop / 1000 address
- Hybrid System (Loop card 별로 다양한 장치들을 선택 가능)
 - L127 Loop card : D127, IO127 연결 (127 address platform)
 - L250 Loop card : D250, IO250 연결 (250 address platform)
 - MX Loop card : Gen6, MXK22, MXK44 연결 (250 address platform)
- Network 수신기
 - 최대 32대의 수신기 네트워크를 통해 통합 감시
 - Workstation 통한 통합 관제 기능 지원
 - 다양한 Network 지원 (Ethernet / Fiber optic)
 - 현장에 따라 Ring형 또는 Bus형 선택 적용 가능
 - Ring 구성 시 단선 구간을 분리하고 나머지 구역은 정상 감시 및 제어 가능
- 현장 전도성 전원 노이즈 대응 향상을 위한 필터 추가
- 시스템 안정성을 고려한 ISOLATOR 기능 보유(단락사고 대응)
- 유선 전용망 & 모바일 전용망을 통한 네트워크 기술 보유

제품 사양

KFI 형식승인번호	수22-7(NU, L127, L250 Loop) 수22-8(MX)
KC인증 번호	R-R-DBE-MXK500WL
종별	R형 복합식 수신기
입력 전압	AC220V 전용, 50~60Hz
수신반의 종류	<ul style="list-style-type: none"> L127 Loop card Type L250 Loop card Type MX Loop card Type
Loop 당 최대 회로 수	250 Address 1000/1000회로 (1 중계기=1 Add.)
사용 전원	DC27V/8A, DC5V/3A
예비 전원	24V/7Ah, 연속전지
2차 부하 용량	약 150W
중계반 최대 접속 수	최대 32대 (4Loop용)
색상	블랙
환경 조건	-10°C ~ 50°C
상대 습도	95%
크기(W x H x D)	500W x 680H x 180D mm
외함 재질	1.6mm Steel
무게	약 25Kg



인증 마크 제품 컬러

MXK R형 수신기 (Control Panel)

MXK250W



시스템 개요

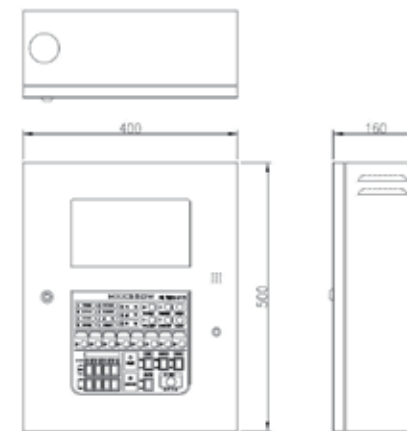
- 표준 MXK8000S System을 기반으로 소규모 건축물을 위한 벽부형, Stand-alone, R형 수신기
- R형 시스템의 정교한 화재 감시 기능과 P형 수신기를 대체할 경제성을 함께 가진 초소형 R형 수신기

시스템 특징

- 10인치 TFT-Touch LCD를 통한 화재정보표시 및 제어
- 수신기 내부에 최대 1 Loop card 지원
 - 1 Loop / 250 address
- Hybrid System (Loop card 별로 다양한 장치들을 선택 가능)
 - L127 Loop card : D127, IO127 연결 (127 address platform)
 - L250 Loop card : D250, IO250 연결 (250 address platform) -> 지원 예정
 - MX Loop card : Gen6, MXK22, MXK44 연결 (250 address platform)
- Stand-alone 수신기 (Network 지원하지 않음)

제품 사양

KFI 형식승인번호	수20-28 (MXK250W) 수21-23 (MXK250WN)	
KC인증 번호	R-R-DBE-MXK250W	
종별	R형 복합식 수신기	
입력 전압	AC220V 전용, 50~60Hz	
수신반의 종류	L127 Loop card Type L250 Loop card Type- 지원 예정 MX Loop card Type	
Loop당 최대 Address 수	1 Loop, 250 address	1 Loop, 127 address
Loop당 최대 회로 수	최대 1,000회로 (1,000 / 1,000)	최대 254회로 (254 / 254)
사용 전원	DC27V/5A, DC5V/3A	
예비 전원	24V/4Ah, 연속전지	
2차 부하 용량	약 150W	
색상	블랙	
환경 조건	-10°C ~ 50°C	
상대 습도	95%	
크기(W x H x D)	400W x 500H x 160D mm	
외함 재질	1.6mm Steel	
무게	약 15Kg	



인증 마크 제품 컬러

MXK R형 수신기 (Control Panel)

MXK-Ann (MXK 부표시기)

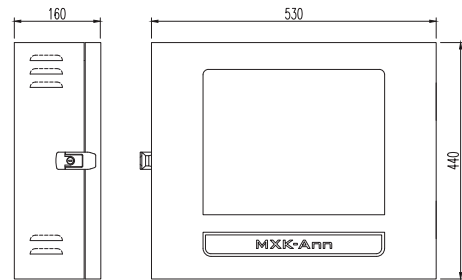


시스템 개요

- 수신기에서 발생한 화재 신호를 방재실 이외의 장소에서 감시 가능
- 주상복합 또는 아파트의 경비실, 대규모 공장

시스템 특징

- 17" LCD 화면을 통해 쉽고 편리한 원격 감시 서비스 제공
- 조작이 간편한 Touch Screen
- Product Family Design
- LAN(Optical Fiber) 지원으로 Main System에 연결할 수 있으며, 빠른 네트워크 속도로 인한 실시간 화재 표시 및 알림 기능

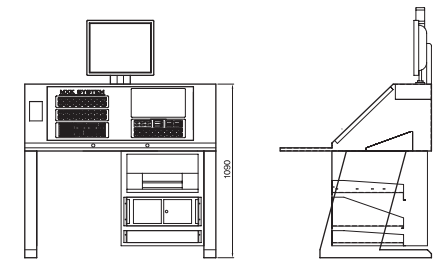


제품 사양	
입력 전압	AC 220V, 50Hz~60Hz
사용 전원	DC 27V/5A, DC 28V/3A, DC 5V/3A
예비 전원	DC 24V/2A, 연축전지
2차 부하 용량	150W
색상	블랙
환경 조건	-10°C ~ 50°C
상대 습도	95%
크기(W x H x D)	530mm x 440mm x 160mm
외함 재질	1.6mm Steel
Network 연결 수	Ethernet통신 : 32대 수신기(시리얼 RS485 방식 불가)
수신기간 최대 통신거리	LAN Cable 사용 시 : 50m 이내
	광케이블(Single mode, 9/125μm - 1core) 사용 시 : 25Km

제품 컬러 ●

MXK R형 수신기 (Control Panel)

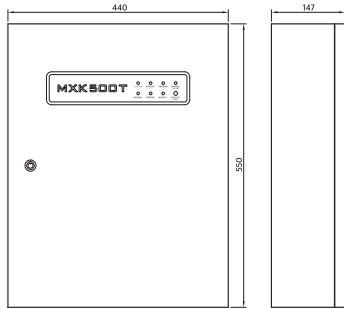
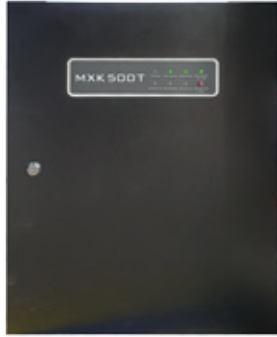
8000S Workstation



제품 사양	
마이크로 프로세서	인텔 펜티엄 i7 이상
메모리 용량	RAM 8GB 이상, 500GB HDD 이상
CRT	1920×1080 Full HD
OS	Window 7 이상
인쇄 가능 문자	한글, 한문, 영문, 숫자, 부호
UPS	0.5KVA
DISPLAY 화면	건물 투시도, 건축 개요도, 소방시설 일람, 비상사태 발생 시 조치 안내, 그래픽 등
화면 제어	마우스 선택 방식
과거 기록 보존	약 80,000개의 메시지 정보(하드디스크 용량 연관)
훈련 모드 기능	방재관리자 훈련을 위한 Fire Simulation 기능 내장
크기(W x H x D)	1,200mm x 1,090mm x 950mm
옵션	경광등
외함 재질	1.6mm Steel / Wood
연결 수신기	MXK

MXK 중계반 (Transponder)

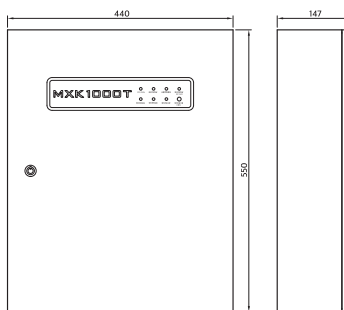
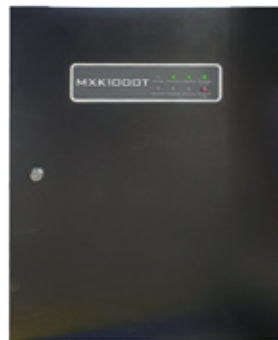
MXK500T



제품 사양	
개요	중계기란 감지기 또는 발신기 작동에 의한 신호를 받아 이를 수신기 등에 발신하며 소화설비·제연설비 그밖에 이와 유사한 방재설비에 제어신호를 발신하는 것을 말함
특징	<ul style="list-style-type: none"> MXK System의 Loop 중계반 MX Loop card, L250 Loop card, L127 Loop card 중 선택 사용 가능
KFI 형식승인번호	중22-5(MX), 중22-13(L127 or L250)
KC 인증번호	R-REM-DBE-MXK1000TL
FILK 인증번호	진행 예정
정격 입력 전압	AC220V 전용, 50~60Hz
정격 출력 전압/전류	DC28V/3A DC5V/3A
최대 출력 전력	약 100W
예비전원	DC24V/4.0Ah, 연축전지
최대 지원 Address	최대 500 Address (2 Loop 지원)
접속 수신기	MXK series
동작 주위 온도	-10°C ~ 50°C
동작 주위 습도	0% ~ 95%
크기	400W x 500H x 147D
재질	1.6 mm, Steel
색상	검정
무게	약 13 kg

인증 마크 제품 컬러 ●

MXK1000T

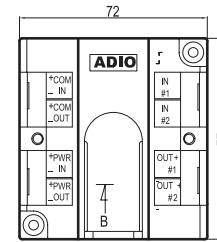


제품 사양	
개요	중계기란 감지기 또는 발신기 작동에 의한 신호를 받아 이를 수신기 등에 발신하며 소화설비·제연설비 그밖에 이와 유사한 방재설비에 제어신호를 발신하는 것을 말함
특징	<ul style="list-style-type: none"> MXK System의 Loop 중계반 MX Loop card, L250 Loop card, L127 Loop card 중 선택 사용 가능
KFI 형식승인번호	중22-1 (MX&NU, MX&L250, MX&L127) 중22-5 (MX Loop*2) 중22-13 (NU Loop*2, L250 Loop*2, L127 Loop*2)
KC 인증번호	R-REM-DBE-MXK1000TL
FILK 인증번호	진행 예정
정격 입력 전압	AC220V 전용, 50~60Hz
정격 출력 전압/전류	DC28V/3A DC5V/3A
최대 출력 전력	약 100W
예비전원	DC24V/4.0Ah, 연축전지
최대 지원 Address	최대 1000 Address (4 Loop 지원)
접속 수신기	MXK series
동작 주위 온도	-10°C ~ 50°C
동작 주위 습도	0% ~ 95%
크기	400W x 500H x 147D
재질	1.6 mm, Steel
색상	검정
무게	약 13 kg

인증 마크 제품 컬러 ●

MXK 중계기 (IO Module) - MX Loop

MXK22

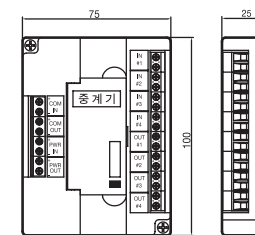


제품 사양	
KFI 형식승인번호	중15-9-1
KC인증 번호	R-REM-DBE-MXK22
FILK인증 번호	제 2020-04호
종별	중계기
정격 입력 전압	DC 24V±20%
소모 전류(24V)	감시전류 8.3mA, 작동전류 63mA
출력 접점 용량	DC 24V 접점 당 600mA 이하 / Total 1.2A
회로 수	2 감시, 2 제어(1Address)
환경 조건	-10°C ~ 50°C
상대 습도	95%
크기(W x H x D)	72mm × 77mm × 30mm
무게	96.5g
재질	PC, ABS
종단 저항	10KΩ
접속 수신기	MXK System

인증 마크

※소모전류는 중계기 자체 소모전류임

MXK44



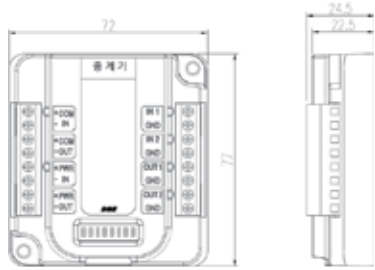
제품 사양	
KFI 형식승인번호	중15-25-1
KC인증 번호	R-REM-DBE-MXK44
FILK인증 번호	제 2020-05호
종별	중계기
정격 입력 전압	DC 24V±20%
소모 전류(24V)	감시전류 13.2mA, 작동전류 116mA
출력 접점 용량	DC 24V 접점 당 600mA 이하 / Total 2.4A
회로 수	4 감시, 4 제어(1Address)
환경 조건	-10°C ~ 50°C
상대 습도	95%
크기(W x H x D)	75mm × 100mm × 25mm
무게	126g
재질	PC, ABS
종단 저항	10KΩ
접속 수신기	MXK System

인증 마크

※소모전류는 중계기 자체 소모전류임

MXK 중계기 (IO Module) - L250 Loop

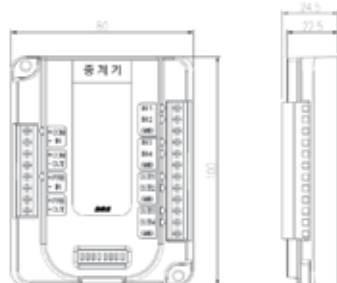
IO250-22



제품 사양	
KFI 형식승인번호	중22-7
KC 인증번호	R-R-DBE-NU22-250
FILK 인증번호	진행 예정
종별	중계기
정격 입력 전압	DC24V±20%
소모 전류 (24V)	감시전류 10.75mA, 작동전류 85mA
출력 접점 용량	DC 24V 접점 당 600mA 이하 / Total 1.2A
회로수	2 감시 / 2 제어
환경 조건	-10°C~ 50°C
상대 습도	0% ~ 95%
크기 (mm)	72W x 77H x 24.5D
무게	약 81 g
재질	ABS
종단저항	10KΩ
접속 기기	MXK system (MXK-L250 Loop 전용) 비주소형 감지기 및 설비 연결



IO250-44



제품 사양	
KFI 형식승인번호	중22-11
KC 인증번호	R-R-DBE-NU44-250
FILK 인증번호	진행 예정
종별	중계기
정격 입력 전압	DC24V±20%
소모 전류 (24V)	감시전류 17.16mA, 작동전류 112.24mA
출력 접점 용량	DC 24V 접점 당 600mA 이하 / Total 2.4A
회로수	4 감시 / 4 제어
환경 조건	-10°C ~ 50°C
상대 습도	0% ~ 95%
크기 (mm)	80W x 100H x 24.5D
무게	약 112 g
재질	ABS
종단저항	10KΩ
접속 기기	MXK system (MXK-L250 Loop 전용) 비주소형 감지기 및 설비 연결



RP250 Conventional Fire Alarm System (RP250 P형 시스템)

개요, 특징, 구성도..... 30

네트워크 수신기 / 소화약제전용 수신기 32

RP250 Conventional Fire Alarm System (RP250 P형 시스템)

개요

- 비교적 중 소형 건축물에 적용되는 자동화재 탐지설비
- 감지기 또는 발신기로부터 발하여지는 신호를 직접 공통신호로서 수신하여 화재의 발생을 당해 소방대상물의 관계자에게 경보하여 주는 장치
- 방재실의 수신기와 경계 구역 별로 설치된 일반형 감지기 등의 소방기기 간에 1:1 실선으로 연결

특징

- 대용량 네트워크를 구축, 광범위한 지역에 대한 방재관리를 효율적으로 수행
 - MXK 수신기에 시리얼컨버터를 내장하여 최대 32대의 P형 수신기 네트워크 가능
- 시스템의 안정성
 - 1대의 수신기에 이상 발생 시 다른 수신기에 영향을 주지 않음
 - Ring형 구성 시 한 구간의 통신선이 단선되어도 단선구간을 제외한 모든 구역 감시, 제어 가능
- 4.3인치 TFT LCD를 통해 화재, 고장에 대한 실시간 모니터링 감시 가능한 화재정보표시 및 제어
- Expansion Card 설치 시 비상방송 및 Workstation 연결 가능
- 현장에서 연동 프로그램의 수정이 가능한 Software 적용
- 수동 회로 시험 시 회로시험 구간을 임의로 지정하여 회로 시험이 가능
- 30초 축적기능
- 네트워크 구성
 - 수신기간 신호전송용 통신선을 통한 Network 구축
 - 현장 여건에 따라 Ring형 및 Bus형 Network 중 선택 적용
 - Serial과 Ethernet 통신 모두 가능
 - 광케이블 사용 시 최대 25km의 통신 가능

적용장소

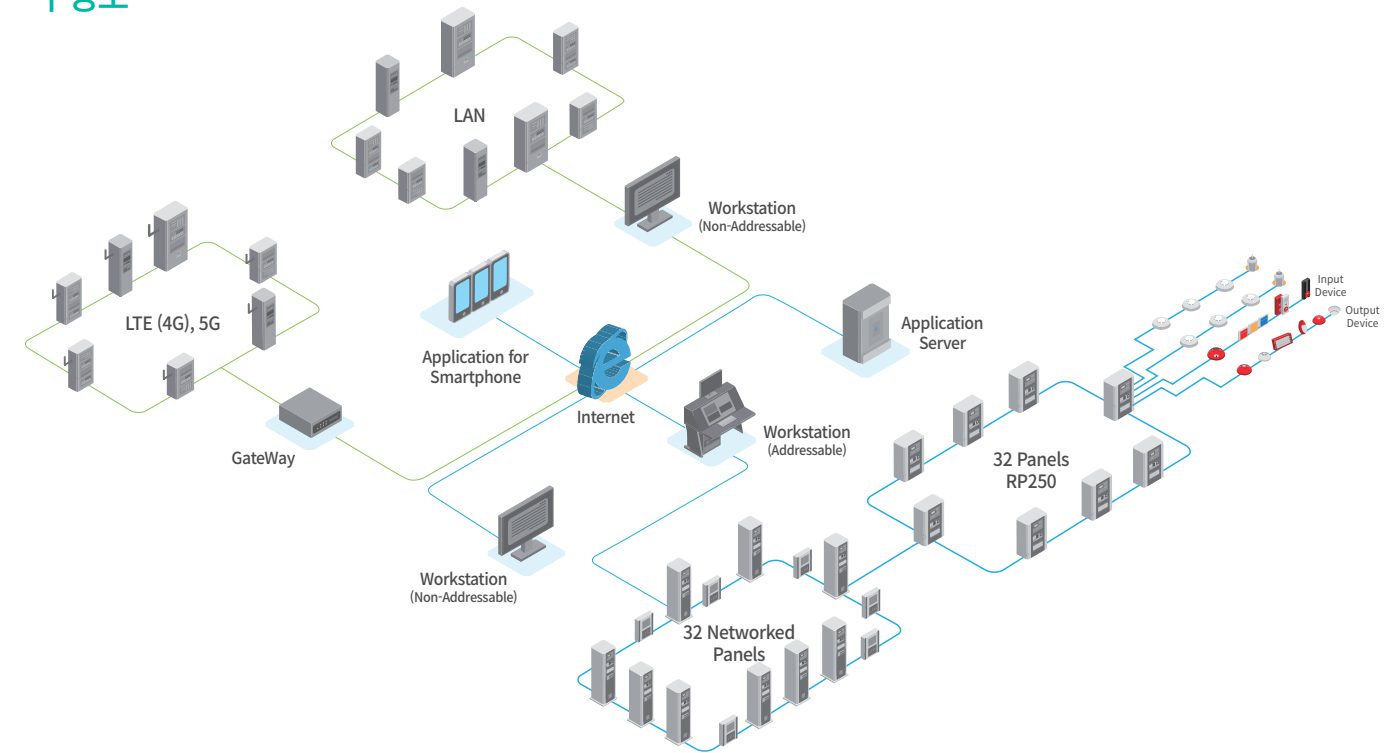
- 기존 P형, R형 개보수 및 신축 현장의 통합감시
- P형 수신기를 분산 설치하는 현장의 통합감시 (ex : 대학 캠퍼스, R&D Center, 중소형 건물 단지 등)

조작부 명칭

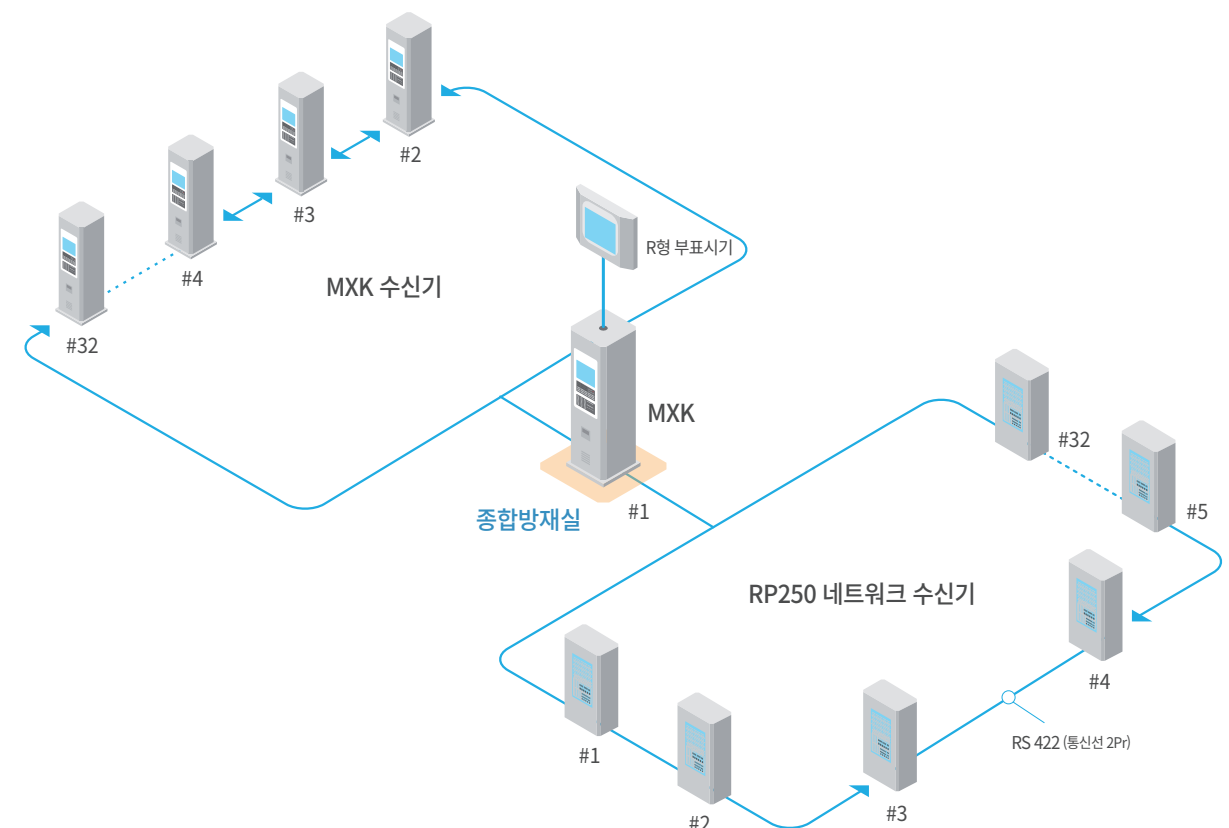


RP250 Conventional Fire Alarm System (RP250 P형 시스템)

구성도

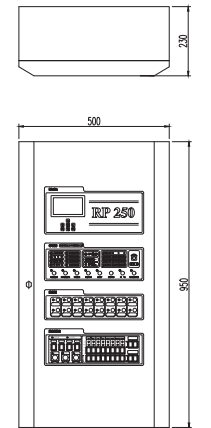


MXK 수신기와 Network 구성 시



RP250 Conventional Fire Alarm System (RP250 P형 시스템)

벽부형 네트워크 수신기



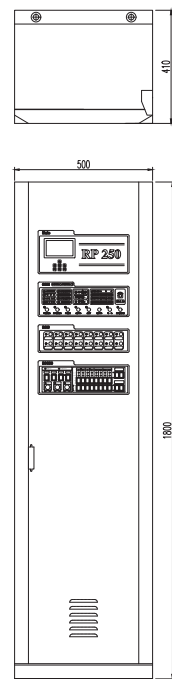
시스템 특징

- 화재, 설비, 고장 등의 Event 정보와 제어키의 상태 등 최대 999개 기록 및 저장
- USB 메모리로 수신기에 저장된 Event 기록을 복사 가능
- USB 메모리로 수신기 프로그램, Map 다운로드 및 업로드 가능
- Consys 프로그램을 통한 입출력표 및 연동 프로그램 구성
- 4.3" Color TFT LCD를 통해서 수신기 상태와 Event 정보 확인
- 축적기능 지원(공칭축적시간 30초)

제품 사양	
KFI 형식승인번호	수17-28-1
KC인증 번호	R-R-DBE-RP250-1
종별	P형 복합식 수신기, LCD식, 반도체식, 축적/비축적겸용, (옥내·외 소화전, 스프링클러) 설비, (포, 물분무, 이산화탄소, 할로겐화합물, 분말, 하론) 소화설비, 제연설비
입력 전압	AC 220V, 60Hz
예비 전원	DC 24V 연속전지 2Ah(연결 설비수에 따라 최대 4Ah)
회로 전압	DC 27V
회로 수용 능력	최대 96회로
크기(W x H x D)	RP32 : 500mm x 950mm x 230mm
	RP64 : 500mm x 1200mm x 230mm
	RP80 : 500mm x 1350mm x 230mm
	RP96 : 500mm x 1450mm x 230mm
외함 재질	1.6mm 철판 SPCC
최대 2차 부하 용량	170W
색상	그레이

인증 마크 제품 컬러 ●

자립형 네트워크 수신기

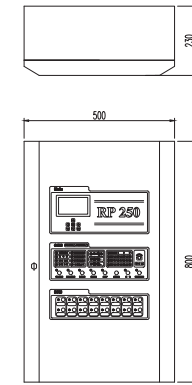


제품 사양	
KFI 형식승인번호	수17-28-1
KC인증 번호	R-R-DBE-RP250-1
종별	P형 복합식 수신기, LCD식, 반도체식, 축적/비축적겸용, (옥내·외 소화전, 스프링클러) 설비, (포, 물분무, 이산화탄소, 할로겐화합물, 분말, 하론) 소화설비, 제연설비
입력 전압	AC 220V, 60Hz
예비 전원	DC 24V 연속전지 2Ah(연결 설비수에 따라 최대 8Ah)
회로 전압	DC 27V
회로 수용 능력	최대 254회로
크기(W x H x D)	RP128 : 500mm x 1800mm x 410mm
	RP250 : 800mm x 1800mm x 410mm
	RP250E : 1000mm x 1800mm x 410mm
외함 재질	1.6mm 철판 SPCC
최대 2차 부하 용량	440W
색상	그레이

인증 마크 제품 컬러 ●

RP250 Conventional Fire Alarm System (RP250 P형 시스템)

벽부형 소화약제전용 수신기



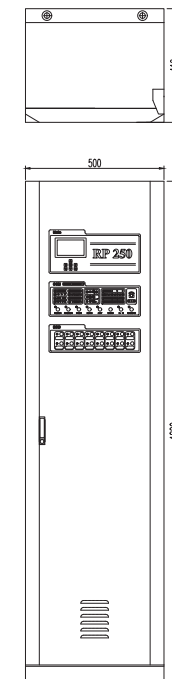
시스템 특징

- RP250 네트워크 수신기 기반의 소화약제 제어전용 수신기
- 물분무, 이산화탄소, 할로겐화합물, 분말, 하론 등의 소화설비 사용 가능
- 수동 기종 또는 화재감지기 A, B 모두 입력 시 SOL을 기동시켜 소화약제 방출, 방출 사이렌 연동

제품 사양	
KFI 형식승인번호	수17-28-1
KC인증 번호	R-R-DBE-RP250-1
종별	P형 복합식 수신기, LCD식, 반도체식, 축적/비축적겸용, (옥내·외 소화전, 스프링클러) 설비, (포, 물분무, 이산화탄소, 할로겐화합물, 분말, 하론) 소화설비, 제연설비
입력 전압	AC 220V, 60Hz
예비 전원	DC 24V 연속전지 2Ah
회로 전압	DC 27V
회로 수용 능력	최대 6 Zone
크기(W x H x D)	2 Zone : 500mm x 800mm x 230mm
	4 Zone : 500mm x 1000mm x 230mm
	6 Zone : 500mm x 1400mm x 230mm
외함 재질	1.6mm 철판 SPCC
최대 2차 부하용량	170W
색상	그레이

인증 마크 제품 컬러 ●

자립형 소화약제전용 수신기



제품 사양	
KFI 형식승인번호	수17-28-1
KC인증 번호	R-R-DBE-RP250-1
종별	P형 복합식 수신기, LCD식, 반도체식, 축적/비축적겸용, (옥내·외 소화전, 스프링클러) 설비, (포, 물분무, 이산화탄소, 할로겐화합물, 분말, 하론) 소화설비, 제연설비
입력 전압	AC 220V, 60Hz
예비 전원	DC 24V 연속전지 2Ah(연결 설비수에 따라 최대 6Ah)
회로 전압	DC 27V
회로 수용 능력	최대 24 Zone
크기(W x H x D)	8 Zone : 500mm x 1800mm x 410mm
	10~16 Zone : 800mm x 1800mm x 410mm
	18~24 Zone : 1000mm x 1800mm x 410mm
외함 재질	1.6mm 철판 SPCC
최대 2차 부하용량	440W
색상	그레이

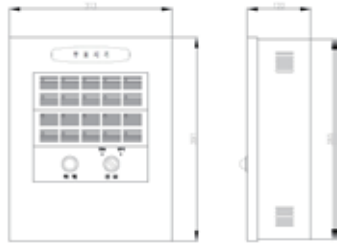
인증 마크 제품 컬러 ●

RP250 Conventional Fire Alarm System (RP250 P형 시스템)

P형 부표시기



제품 사양	
입력 전압	수신기로부터 전원공급
사용 전원	DC24V
예비 전원	X
색상	F-288002
환경 조건	-10°C ~ 50°C
상대 습도	85% RH
크기(W x H x D)	10, 20 회로용 : 313mm x 391mm x 122mm
외함 재질	1.2t Steel Plate
무게	APPROX. 20Kg/SET
특징	방재실 이외의 장소에서 화재 감시 / 화재표시램프 적색 LED



DBE Detector (감지기)

개요	36
일반형 열감지기 (Conventional Heat Detector).....	37
CHD-R(차동식) CHD-RW (차동식 방수형)	
CHD-70 (정온식70도) CHD-70W (정온식70도 방수형) CHD-110 (정온식110도)	
CHD-EX (정온식 방폭형)	
일반형 연기감지기 (Conventional Smoke Detector).....	38
CSD-N (광전식 비축적) CSD-V (광전식 축적)	
아날로그형 열감지기(Addressable Heat Detector)	40
D250H/D250HW D250HI/D250HWI	
D127H/D127HW D127HI/D127HWI	
아날로그형 연기 감지기 (Addressable Smoke Detector)	41
D250P D250PI	
D127P D127PI	
Detector Base.....	42

감지기 (Detector)

개요

- 화재 시에 발생하는 열, 연기, 불꽃 등 하나 이상의 연소 생성물로부터 화재 발생을 자동적으로 감지하여 화재수신기로 전달하는 장치
- 일반형 감지기 (Conventional Detector)
 - 주위의 열, 연기, 불꽃 등 하나 이상의 연소 생성물의 변화를 측정하여 공통 신호(접점 신호)로서 수신기에 전달하는 장치
 - 화재 발생을 감지기 내부 회로에서 판단하여 수신기에 화재 신호를 전달한다.
 - 반도체식 일반형 감지기는 소비전류값을 측정하여 선로 이상유무를 판단하므로 회로 당 감지기 최대 접속 수량이 제한된다.
- 아날로그 감지기 (Addressable Detector)
 - 주위의 열, 연기, 불꽃 등 하나 이상의 연소 생성물의 변화를 측정하여 고유 신호(통신 프로토콜)로서 수신기에 전달하는 장치
 - 수신기는 수신된 현재 값과 화재 판단 조건 값을 비교하여 화재 여부 판단
 - 감지기 별 고유 주소 (address)를 가지므로 정밀한 화재위치표시, 감지기 별 실시간 상태 표시, 착탈 감시 가능

부착 높이별 감지기 적용표

(2016. 06. 기준)

부착높이	감지기 종류											
	차동식		정온식		연기식			보상식	복합형			불꽃 감지기
	스포츠형	분포형	스포츠형	감지선형	광전식			스포츠형	열	연기	열,연기	
일반					분리형	공기 흡입형						
4m미만	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4m이상 8m미만	○	○	특종, 1종	특종, 1종	1종, 2종	1종, 2종	1종, 2종	○	○	○	○	○
8m이상 15m미만	-	○	-	-	1종, 2종	1종, 2종	1종, 2종	-	-	○	-	○
15m이상 20m미만	-	-	-	-	1종	1종	1종	-	-	○	-	○
20m이상	-	-	-	-	-	아날로그식	아날로그식	-	-	-	-	○

부착 높이 및 소방대상물에 따른 감지기 설치 면적표(당사 제품 기준)

(단위 m²/1개)

부착높이	소방대상물 구분	감지기 종류		
		차동식	정온식	연기식
		스포츠형	스포츠형	2종
4m미만	주요 구조부를 내화구조로 한 소방대상물 또는 그 부분	70	70	150
	기타 구조의 소방대상물 또는 그 부분	40	40	
4m이상 8m미만	주요구조부를 내화구조로 한 소방대상물 또는 그 부분	35	35	75
	기타 구조의 소방대상물 또는 그 부분	25	25	
8m이상 15m미만	-	-	-	-

접속 장비 별 감지기 최대 접속 수량

(2021. 05. 기준)

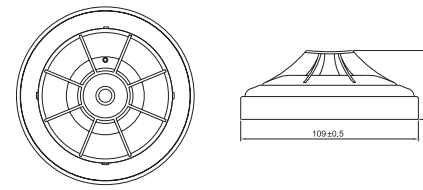
접속 장비	최대 접속 수량			
	차동식	정온식	방폭정온식	광전식
IO127-22/IO127-44	35 EA	40 EA	15 EA	20 EA
IO250-22/IO250-44	35 EA	40 EA	15 EA	20 EA
NU22/NU44 (신형-MCU Type)	35 EA	40 EA	15 EA	20 EA
NU22/NU44 (구형-ASIC Type)	25 EA	30 EA	10 EA	15 EA
DIO800	20 EA	25 EA	10 EA	10 EA
P형 1급 복합식 (SP-Net 이전제품)	20 EA	25 EA	10 EA	10 EA
RP250	25 EA	30 EA	10 EA	15 EA
MXK22/MXK44	50 EA	50 EA	20 EA	25 EA

일반형 열감지기 (Conventional Heat Detector)

CHD-R(차동식) / CHD-RW (차동식 방수형)

개요

- 주위 온도가 일정상승률 이상으로 급상승하는 경우 작동



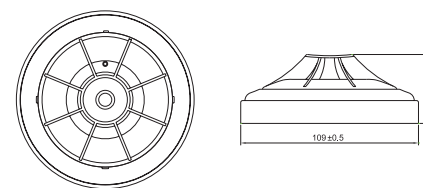
제품 사양	
KFI 형식승인번호	CHD-R : 감08-23-4 (제2종, 비방수형) CHD-RW : 감20-15 (제2종, 방수형)
KC 인증번호	R-REM-DBE-101DHR
감지 방식	반도체 센서에 의한 급격한 온도 변화율 감지
정격 입력 전압	DC24V±20%
감시 전류	25 μA 이하
작동 전류	50 mA 이하
화재 동작 확인등	화재 시 적색 점등
접속 수신기	N-MUX U system (NU22 and NU44) MXK8000 system (MXK22 and MXK44) RP250 system
동작 주위 온도	-10°C ~ 50°C
동작 주위 습도	0% ~ 95%
크기	109Ø x 41D (베이스 포함)
재질	PC, ABS
색상	백색
무게	약 84 g (베이스 포함)

인증 마크 KFI KC

CHD-70 (정온식70°C) / CHD-70W (정온식70°C 방수형) / CHD-110 (정온식110°C)

개요

- 주위 온도가 일정 온도 이상이 되는 경우 작동

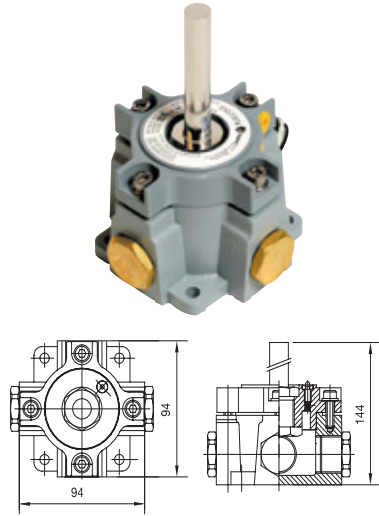


제품 사양	
KFI 형식승인번호	CHD-70 : 감13-10-1 (특종, 비방수형) CHD-70W : 감20-16 (특종, 방수형) CHD-110 : 감13-57-1 (특종, 비방수형)
KC 인증번호	R-REM-DBE-103DHL
감지 방식	반도체 센서에 의한 정온점 감지
정격 입력 전압	DC24V±20%
감시 전류	25 μA 이하
작동 전류	50 mA 이하
화재 동작 확인등	화재 시 적색 점등
접속 수신기	N-MUX U system (NU22 and NU44) MXK8000 system (MXK22 and MXK44) RP250 system
동작 주위 온도	-10°C ~ 50°C
동작 주위 습도	0% ~ 95%
크기	109Ø x 41D (베이스 포함)
재질	PC, ABS
색상	백색(70°C) : P103-15020
무게	약 84 g (베이스 포함)

인증 마크 KFI KC

일반형 열감지기 (Conventional Heat Detector)

CHD-EX (정온식 방폭형)

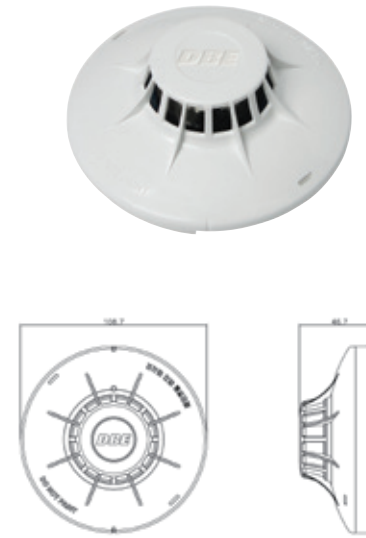


제품 사양	
KFI 형식승인번호	감18-64
KC인증번호	R-REM-DBE-103EX
형식	특종, 방폭형, 재용형, 보통형, 비방수형, 90°C
사용 전압	DC 24V ±20%
소모 전류	감시 100µA, 작동 30mA 이하
환경 조건	-10°C ~ 70°C
상대 습도	95%
크기(W x H x D)	94mm × 94mm × 144mm
무게	930g
재질	Housing die cast aluminum, Sensor-brass
동작 확인등	백색 발광 다이오드
감지 방식	써미스터를 이용한 반도체 센서 작동방식
특징	방폭기능을 만족하는 동작확인 LED 내장 방폭등급 : Exd II B T5

인증 마크

일반형 연기감지기 (Conventional Smoke Detector)

CSD-N (광전식 비축적)



개요

- 주위 공기가 일정 농도 이상의 연기를 포함하게 되는 경우 연기에 의해서 광전 소자에 접하는 광량의 변화로 작동
- 비축적형의 경우 30초 이내에 작동

제품 사양	
KFI 형식승인번호	감22-90-1 (23년형)
KC 인증번호	R-R-DBE-NewCSD (23년형)
감지 방식	적외선 LED를 이용한 산란광 감지
정격 입력 전압	DC24V±20%
감시 전류	80 µA 이하
작동 전류	50 mA 이하
화재 동작 확인등	화재 시 적색 점등
접속 수신기	N-MUX U system (NU22 and NU44) MXK8000 system (MXK22 and MXK44) RP250 system
동작 주위 온도	-10°C ~ 50°C
동작 주위 습도	0% ~ 95%
크기	109Ø x 46D (베이스 포함)
재질	PC, ABS
색상	백색
무게	약 110 g (베이스 포함)

인증 마크

CSD-V (광전식 축적)



개요

- 주위 공기가 일정 농도 이상의 연기를 포함하게 되는 경우 연기에 의해서 광전 소자에 접하는 광량의 변화로 작동
- 축적형의 경우 일정 농도 이상의 연기가 일정시간 (공칭축적시간)동안 연속되면 작동

제품 사양	
KFI 형식승인번호	감18-35
KC 인증번호	R-REM-DBE-105CSV
감지 방식	적외선 LED를 이용한 산란광 감지
정격 입력 전압	DC24V±20%
감시 전류	80 µA 이하
작동 전류	50 mA 이하
화재 동작 확인등	화재 시 적색 점등
접속 수신기	N-MUX U system (NU22 and NU44) MXK8000 system (MXK22 and MXK44) RP250 system
동작 주위 온도	-10°C ~ 50°C
동작 주위 습도	0% ~ 95%
크기	109Ø x 46D (베이스 포함)
재질	PC, ABS
색상	백색
무게	약 110 g (베이스 포함)

인증 마크

아날로그형 열감지기(Addressable Heat Detector)

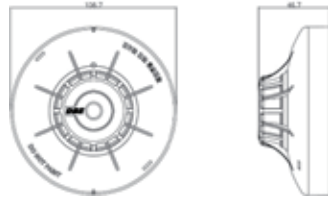
D250H/D250HW, D250HI/D250HWI



개요

- 250 address platform / L250 Loop card
- 온도를 126단계로 구분하여 표시
- 방수형
- IBase (Isolator base)

제품 사양	
KFI 형식승인번호	감21-15 (D250H, D250HI) 감21-49 (D250HW, D250HWI)
KC 인증번호	R-R-DBE-D250HI (D250H, D250HI, D127H, D127HI 공통) R-R-DBE-D250HWI (D250HW, D127HW 공통)
FILK 인증번호	예정
감지 방식	반도체 센서에 의한 정온점 감지
정격 입력 전압	DC24V±20%
감시 전류	850uA ±10%
작동 전류	1.3mA ±10%
화재 동작 확인등	화재 시 적색 점등
통신 정상 확인등	통신 정상 시 적색 점멸
Address 설정	DIP Switch 설정
감도 레벨	30°C ~ 90°C
접속 수신기	MXK system (L250 Loop card)
동작 주위 온도	-10°C ~ 50°C
동작 주위 습도	0% ~ 95%
크기	108.7Ø x 46.7D (베이스 포함)
재질	PC, ABS
색상	백색 (보라색 DBE 로고)
무게	약 145 g (베이스 포함)



인증 마크

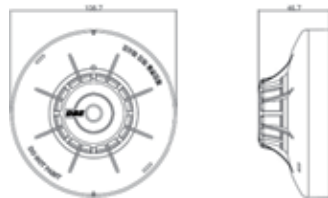
D127H/D127HW, D127HI/D127HWI



개요

- 127 address platform / L127 Loop card
- 온도를 126단계로 구분하여 표시
- 방수형
- IBase (Isolator base)

제품 사양	
KFI 형식승인번호	감21-15 (D127H, D127HI) 감21-49 (D127HW, D127HWI)
KC 인증번호	R-R-DBE-D250HI (D250H, D250HI, D127H, D127HI 공통) R-R-DBE-D250HWI (D250HW, D127HW 공통)
FILK 인증번호	예정
감지 방식	반도체 센서에 의한 정온점 감지
정격 입력 전압	DC24V±20%
감시 전류	1.1mA ±10%
작동 전류	1.6mA ±10%
화재 동작 확인등	화재 시 적색 점등
통신 정상 확인등	통신 정상 시 적색 점멸
Address 설정	DIP Switch 설정
감도 레벨	30°C ~ 90°C
접속 수신기	N-MUX U system MXK system (L127 Loop card)
동작 주위 온도	-10°C ~ 50°C
동작 주위 습도	0% ~ 95%
크기	108.7Ø x 46.7D (베이스 포함)
재질	PC, ABS
색상	백색 (파란색 DBE 로고)
무게	약 145 g (베이스 포함)



인증 마크

아날로그형 연기감지기 (Addressable Smoke Detector)

D250P/D250PI



개요

- 250 address platform / L250 Loop card
- 연기 농도를 126단계로 구분하여 표시
- IBase (Isolator base)

제품 사양	
KFI 형식승인번호	감21-16 (D250P/D250PI)
KC 인증번호	R-R-DBE-D250PI (D250P, D150PI, D127P, D127PI 공통)
FILK 인증번호	예정
감지 방식	적외선 LED를 이용한 산란광 감지
정격 입력 전압	DC24V±20%
감시 전류	950uA ±10%
작동 전류	1.4mA ±10%
화재 동작 확인등	화재 시 적색 점등
통신 정상 확인등	통신 정상 시 적색 점멸
Address 설정	DIP Switch 설정
감도 레벨	3% ~ 15% (obs/m)
접속 수신기	MXK system (L250 Loop card)
동작 주위 온도	-10°C ~ 50°C
동작 주위 습도	0% ~ 95%
크기	108.7Ø x 46.7D (베이스 포함)
재질	PC, ABS
색상	백색 (보라색 DBE 로고)
무게	약 150 g (베이스 포함)



인증 마크

D127P/D127PI



개요

- 127 address platform / L127 Loop card
- 연기 농도를 126단계로 구분하여 표시
- IBase (Isolator base)

제품 사양	
KFI 형식승인번호	감21-16 (D127P/D127PI)
KC 인증번호	R-R-DBE-D250PI (D250P, D150PI, D127P, D127PI 공통)
FILK 인증번호	예정
감지 방식	적외선 LED를 이용한 산란광 감지
정격 입력 전압	DC24V±20%
감시 전류	1.1mA ±10%
작동 전류	1.6mA ±10%
화재 동작 확인등	화재 시 적색 점등
통신 정상 확인등	통신 정상 시 적색 점멸
Address 설정	DIP Switch 설정
감도 레벨	3% ~ 15% (obs/m)
접속 수신기	N-MUX U system MXK system (L127 Loop card)
동작 주위 온도	-10°C ~ 50°C
동작 주위 습도	0% ~ 95%
크기	108.7Ø x 46.7D (베이스 포함)
재질	PC, ABS
색상	백색 (파란색 DBE 로고)
무게	약 150 g (베이스 포함)



인증 마크

감지기 베이스 (Detector Base)

SBase (Standard Base)



개요

- 일반형 감지기 및 아날로그 감지기 공통

제품 사양	
접속 수신기	MXK 수신기
크기(Ø x D)	109mm × 25mm

IBase (Isolator Base)



개요

- Loop 선로 상에서 단락이 발생한 구역을 감지하고 차단 동작을 실행
- 고장 선로 구역을 정상 선로 구역으로부터 격리하고 고장 구역을 최소화
- 화재 감시 시스템의 신뢰성 향상

제품 사양	
접속 루프	L127 or L250
사용 감지기	D127P, D127H, D127HW, D250P, D250H, D250HW
루프당 최대 사용 개수	24개
Isolator 동작 시	황색 LED 점멸
정상 시 소모 전류	40uA
접속 수신기	MXK 수신기
크기(Ø x D)	109mm × 25mm
기능	통신선 단락 시 단락구역 차단
전원	통신전원 사용

※250 Address 내 포함

MX Detector (MX 감지기)

아날로그 열연복합 감지기 (Analog Multi-sensor Detector).....	45
840PH 840PHI 845PH 845PH	
아날로그 연기 감지기 (Analog Smoke Detector).....	46
840P 840PI 845P 845PI	
아날로그 열 감지기 (Analog Heat Detector).....	47
840H 840HI 845H 845HI	
아날로그 감지기 베이스 (Analog Detector Base).....	48
4B (4인치 Standard Base) 4B-I (4인치 Isolator Base)	

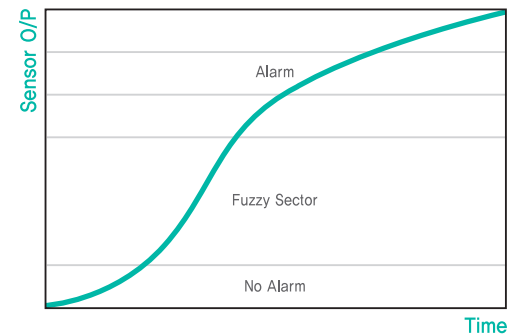
MX Addressable Detector

특징

- Fastlogic Algorithm을 적용
- 자기진단 기능
- 환경오염 보상 기능보유(연기식)
- 감지기의 상태 감시 기능
- Pre-Alarm 기능

Fastlogic Algorithm을 적용한 아날로그 감지기

- MX 아날로그 감지기는 연기농도와 온도의 변화값을 수신기로 전송
- 수신기는 감지기로부터 수신된 Data를 종합적으로 분석하여 화재 여부 결정
- 신호의 기울기, 변화값, 지속시간, 이동값의 평균치 등으로 분류된 Data에 Fuzzy Logic Program을 적용하여 비화재보 최소화



Isolator Base

- Loop 선로 상에서 단락이 발생한 구역을 감지하고 차단 동작을 실행
- 고장 선로 구역을 정상 선로 구역으로부터 격리하고 고장 구역을 최소화
- 화재 감시 시스템의 신뢰성 향상



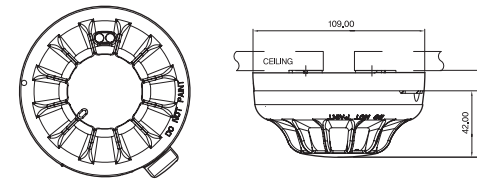
EMT850 (Engineering Management Tool)

- 증계기 및 840 series 아날로그 감지기의 주소 설정
- 감지기의 현재 상태 및 이력 보기 가능



Addressable Multi-sensor Detector (아날로그형 열연복합 감지기)

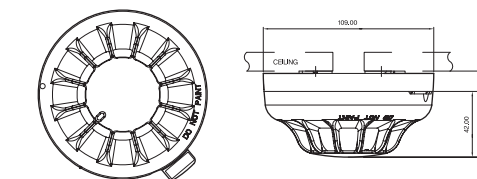
840PH/840PHI



제품 사양	
KFI 형식승인번호	감17-94 (공통)
KC 인증번호	R-REI-DBE-840PHI (공통)
감지 방식	정온점 및 산란광 감지
정격 입력 전압	DC 38V
감시 전류	380 μA 이하
작동 전류	3.3 mA 이하
화재 동작 확인등	화재 시 적색 점등
통신 정상 확인등	통신 정상 시 적색 점멸
Address 설정	850EMT 사용, 유선 또는 무선으로 설정
감도 레벨	30 ~ 90°C, 3 ~ 6% (obs/m)
접속 수신기	MXK system (MXK-MK Loop)
동작 주위 온도	-25°C ~ 70°C
동작 주위 습도	0% ~ 95%
크기	109Ø x 43D (베이스 포함)
재질	Flame Retardant FR3010 'BAYBLEND'(난연성 PC+ABS 혼합)
색상	백색
무게	약 76 g (베이스 제외)



845PH/845PHI

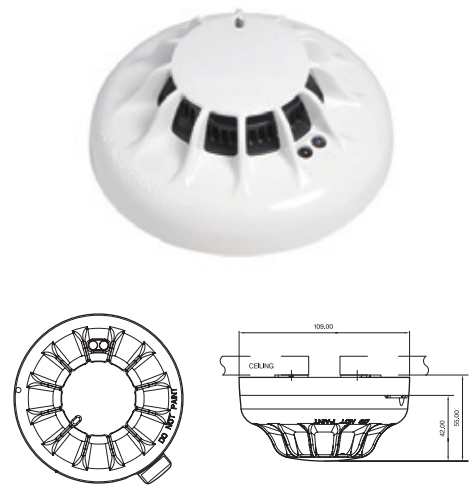


제품 사양	
KFI 형식승인번호	감21-14 (공통)
KC 인증번호	R-R-DBE-845PHI (공통)
감지 방식	정온점 및 산란광 감지
정격 입력 전압	DC 38V
감시 전류	380 μA 이하
작동 전류	3.3 mA 이하
화재 동작 확인등	화재 시 적색 점등
통신 정상 확인등	통신 정상 시 적색 점멸
Address 설정	Dip-switch 사용 (850EMT 사용 불가)
감도 레벨	30 ~ 90°C, 3 ~ 6% (obs/m)
접속 수신기	MXK system (MXK-MK Loop)
동작 주위 온도	-25°C ~ 70°C
동작 주위 습도	0% ~ 95%
크기	109Ø x 43D (베이스 포함)
재질	Flame Retardant FR3010 'BAYBLEND'(난연성 PC+ABS 혼합)
색상	백색
무게	약 86 g (베이스 제외)



Analog Smoke Detector (아날로그 연기 감지기)

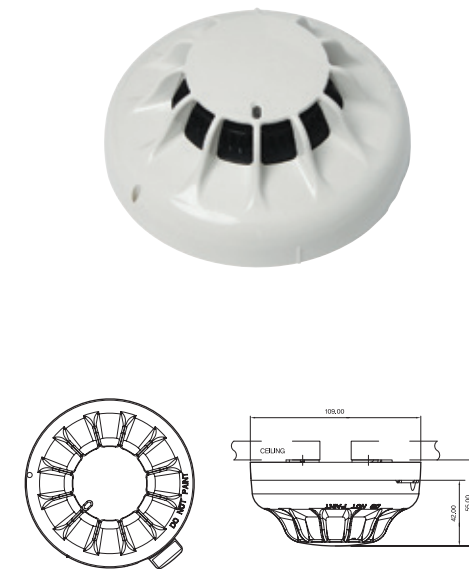
840P/840PI



제품 사양	
KFI 형식승인번호	감17-93 (공통)
KC 인증번호	R-REI-DBE-840PI (공통)
감지 방식	적외선 LED를 이용한 산란광 감지
정격 입력 전압	DC 38V
감시 전류	380 μ A 이하
작동 전류	3.3 mA 이하
화재 동작 확인등	화재 시 적색 점등
통신 정상 확인등	통신 정상 시 적색 점멸
Address 설정	850EMT 사용, 유선 또는 무선으로 설정
감도 레벨	3 ~ 6% (obs/m)
접속 수신기	MXK system (MXK-MK Loop)
동작 주위 온도	-25°C ~ 70°C
동작 주위 습도	0% ~ 95%
크기	109 \varnothing x 43D (베이스 포함)
재질	Flame Retardant FR3010 'BAYBLEND'(난연성 PC+ABS 혼합)
색상	백색
무게	약 76 g (베이스 제외)

인증 마크 KFI CE KC

845P/845PI

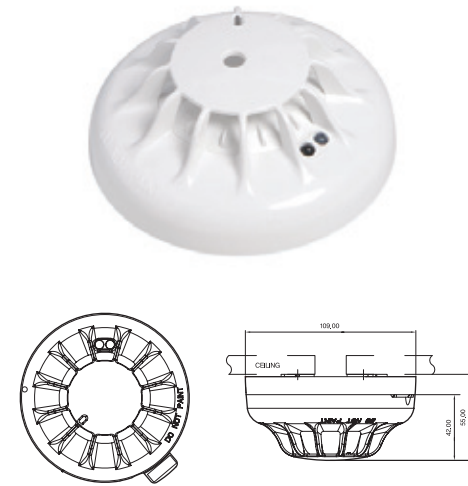


제품 사양	
KFI 형식승인번호	감20-99 (공통)
KC 인증번호	R-R-DBE-845PI (공통)
감지 방식	적외선 LED를 이용한 산란광 감지
정격 입력 전압	DC 38V
감시 전류	380 μ A 이하
작동 전류	3.3 mA 이하
화재 동작 확인등	화재 시 적색 점등
통신 정상 확인등	통신 정상 시 적색 점멸
Address 설정	Dip-switch 사용 (850EMT 사용 불가)
감도 레벨	3 ~ 6% (obs/m)
접속 수신기	MXK system (MXK-MK Loop)
동작 주위 온도	-25°C ~ 70°C
동작 주위 습도	0% ~ 95%
크기	109 \varnothing x 43D (베이스 포함)
재질	Flame Retardant FR3010 'BAYBLEND'(난연성 PC+ABS 혼합)
색상	백색
무게	약 86 g (베이스 제외)

인증 마크 KFI CE KC

Analog Heat Detector (아날로그 열 감지기)

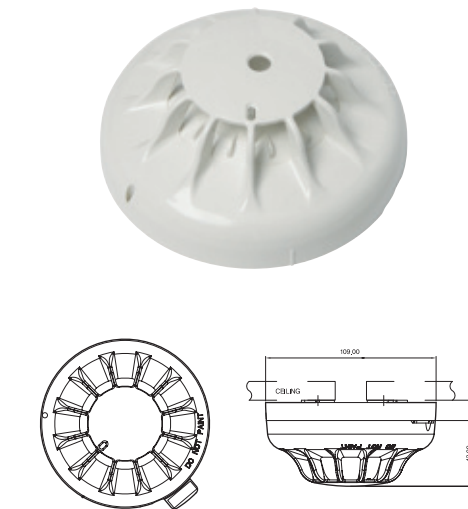
840H/840HI



제품 사양	
KFI 형식승인번호	감12-38 (840H) 감17-92 (840HI)
KC 인증번호	R-REI-DBE-840HI (공통)
감지 방식	반도체 센서에 의한 정온점 감지
정격 입력 전압	DC 38V
감시 전류	335 μ A 이하
작동 전류	3.3 mA 이하
화재 동작 확인등	화재 시 적색 점등
통신 정상 확인등	통신 정상 시 적색 점멸
Address 설정	850EMT 사용, 유선 또는 무선으로 설정
감도 레벨	30~90°C
접속 수신기	MXK system (MXK-MK Loop) system
동작 주위 온도	-25°C ~ 70°C
동작 주위 습도	0% ~ 95%
크기	109 \varnothing x 43D (베이스 포함)
재질	Flame Retardant FR3010 'BAYBLEND'(난연성 PC+ABS 혼합)
색상	백색
무게	약 81 g (베이스 제외)

인증 마크 KFI CE KC

845H/845HI



제품 사양	
KFI 형식승인번호	감20-110 (공통)
KC 인증번호	R-R-DBE-845HI (공통)
감지 방식	반도체 센서에 의한 정온점 감지
정격 입력 전압	DC 38V
감시 전류	335 μ A 이하
작동 전류	3.3 mA 이하
화재 동작 확인등	화재 시 적색 점등
통신 정상 확인등	통신 정상 시 적색 점멸
Address 설정	Dip-switch 사용 (850EMT 사용 불가)
감도 레벨	30~90°C
접속 수신기	MXK system (MXK-MK Loop)
동작 주위 온도	-25°C ~ 70°C
동작 주위 습도	0% ~ 95%
크기	109 \varnothing x 43D (베이스 포함)
재질	Flame Retardant FR3010 'BAYBLEND'(난연성 PC+ABS 혼합)
색상	백색
무게	약 91 g (베이스 제외)

인증 마크 KFI CE KC

Analog Detector Base (아날로그 감지기 베이스)

4B (4인치 Standard Base)



제품 사양	
접속 수신기	MXK 수신기
크기(Ø x D)	109mm × 25mm

4B-I (4인치 Isolator Base)



제품 사양	
접속 수신기	MXK 수신기
크기(Ø x D)	109mm × 25mm
기능	통신선 단락 시 단락구역 차단
전원	통신전원 사용

※250 Address 내 포함

특수 감지기

광전식 공기흡입형 감지기 (Aspiration Smoke Detector).....	50
정온식 광센서 감지기 (Fiber Optic)	52
광전식 분리형 감지기 (Beam Detector)	54
차동식 분포형 감지기 (공기관식)	56
정온식 감지선형 감지기 (전선형)	57

광전식 공기흡입형 감지기 (Aspiration Smoke Detector)

VESDA Branded Detector

개요

감지 구역 내에 설치된 샘플링 파이프를 통해 공기를 강제 흡입한 후 이를 분석하여 감지하는 방식으로 화재가 인명 및 재산상에 막대한 피해를 입히는 규모로 발전하기 이전에 이를 조기에 감지하여 사전 조치가 가능하도록 시간적인 여유를 제공할 수 있는 감지기입니다.

특징

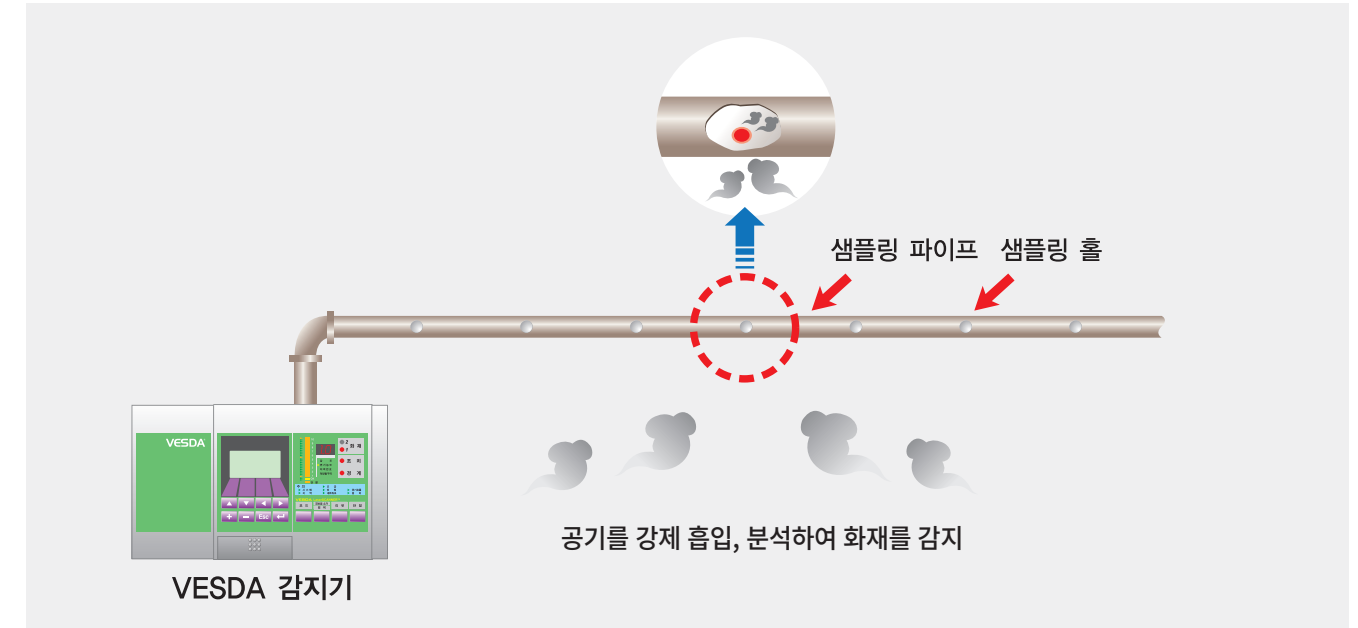
- 현존하는 감지기 중 가장 민감하고 정확한 감시 (연기감지 범위 0.005 ~ 20% obs/m)
- 자동환경 설정 기능(임의 설정도 가능)
- 공기흡입 Pipe 각각에 대해 파손, 막힘의 감시 및 경보
- Calibration(영점조정)이 불필요
- 공기를 강제 유입하므로 빠른 감시 가능
- 고성능 2중 필터를 사용하여 비화재보가 거의 없음
- 설계가 간편하고, 시공이 쉬움
- 최대 250Node의 네트워크를 지원(RS-485통신)

적용장소

- 가동정지 상황이 발생해서는 안 되는 장소(전산실)
- 소화설비의 방출을 예방하여야 하는 장소(통신전자장비실)
- 역사적인 유물 전시 장소, 주요자료 보관 장소(박물관, 미술관)
- 안전대피 상 시간적 여유가 필요한 장소(호텔, 병원)
- 유지보수 및 화재통보가 어려운 장소(통제구역, 수면실)
- 화재감지가 어려운 장소(크린룸, 층고 20m 이상인 장소)
- 불특정 다수가 모이는 장소(백화점, 할인마트)

광전식 공기흡입형 감지기 (Aspiration Smoke Detector)

작동원리



- VESDA : Very Early Smoke Detection Apparatus

사양 및 구성

구분	VESDA Laser Plus	VESDA Laser Scanner	VESDA Laser Compact
감지기 1대 당 최대감지 면적	2,000m ²	2,000m ²	800m ²
사용 가능한 샘플링 PIPE 수	4개	4개	1개
Pipe 별 Zone(구역) 구분	1 Zone	4 Zone	1 Zone
샘플링 PIPE 최대길이 합계	200M	200M	75M
샘플링 PIPE 한 개의 최대길이	100M	100M	75M
샘플링 PIPE 설치 위치	실내공기 배출 부분(실내 천장 또는 반자, Access Floor 하부, 배기구 등)		
입력전압	DC 24V		

부속자재



구성품목	
품명	규격
Sampling Pipe	25mm
Elbow	25mm
Socket	25mm
End Cap	25mm
Pipe Clip	25mm
Capillary Tube	
Adapt	

정온식 광센서형 감지기

개요

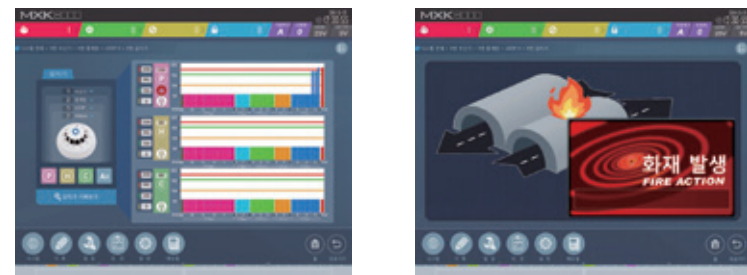
- 광케이블을 이용한 온도 측정시스템 (Fiber Optic Distributed Temperature Sensor System)
- 주위 온도 변화에 의한 광케이블의 밀도 변화 특성 이용
 - 화재에 의해 광케이블이 가열되어 밀도 변화 발생
 - 광원에서 광케이블 내부로 송출된 레이저펄스가 굴절, 반사, 산란되면서 광원으로 수신
 - 수신된 레이저펄스를 분석하여 각 위치 별 온도값 추출
 - 온도값 변화에 따른 화재 여부를 수신기가 판단
- 경계구역 및 감시구역 설정 변경 용이
- 전자기 잡음에 영향을 받지 않으므로 별도의 장비 없이 방폭 구역에 사용 가능

특징

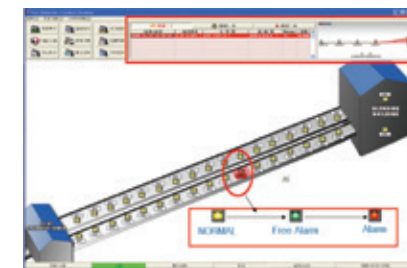
- 1채널 당 최대 6Km(2채널 시 12Km) 감시
- 시공이 간편하고 유지관리가 용이
- 구역 별 실시간 온도 표시
- 현장별 최적의 작동온도 및 경보레벨을 임의 설정
- 화재발생 시 정확한 현장 정보의 파악
- Loop 방식의 사용 가능
- MXK system에 연결하여 감시가 쉽고 제어가 편리
- PC를 이용한 추가 감시 기능 (옵션)
- 타 설비와의 유연한 Interface 가능

화재정보 표시화면 (17" TFT-Touch LCD)

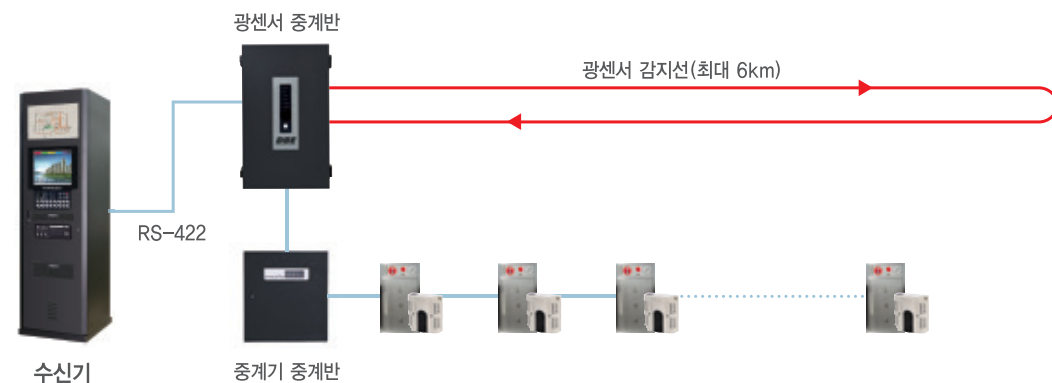
- 수신기를 이용한 감시제어 기능



- PC를 이용한 추가 감시 기능(옵션사항)



시스템 구성도

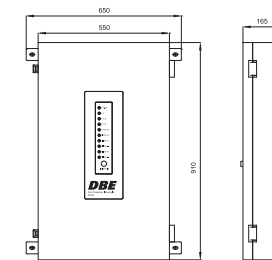


정온식 광센서형 감지기

MXK500D (광센서 중계반)

개요

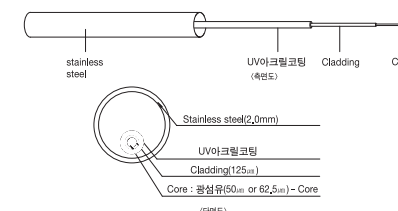
- 정온식 광센서형 감지기와 Fire alarm system 간의 통신을 중계하기 위한 중계반



제품 사양	
개요	MXK500D는 광케이블을 이용한 온도 측정시스템 (Fiber Optic Distributed Temperature Sensor System)과 Fire alarm system 간의 통신을 중계하기 위한 DTS 중계반
특징	<ul style="list-style-type: none"> • 기본적으로 MX Protocol을 사용하는 MXK system의 수신기와 연결될 뿐만 아니라 DBE Protocol을 사용하는 N-MUX U system의 수신기와도 완벽히 호환 • KFI 방수형 형식 인증 취득 • 1 채널 당 광센서 감지선 최대 6 Km 감시 가능, 최대 2 채널 사용 가능 • 아날로그식으로 현장 별 최적의 작동온도 및 경보레벨 임의 설정 가능
KFI 형식승인번호	중20-11
KC 인증번호	R-R-DBE-MXK500D
FILK 인증번호	
정격 입력 전압	AC220V 전용, 50~60Hz
정격 출력 전압/전류	"DC27V/3A DC5V/3A"
최대 출력 전력	약 100W
예비전원	DC24V/4.0Ah, 연속전지
최대 지원 Address	MXK system - 2 Loop - 500 address(zone)
접속 수신기	MXK Series
동작 주위 온도	-10°C ~ 50°C
동작 주위 습도	0% ~ 95%
크기	650W x 910H x 165D
재질	1.6 mm, SS41P
색상	검정
무게	약 9.5 kg

인증 마크 제품 컬러

광센서



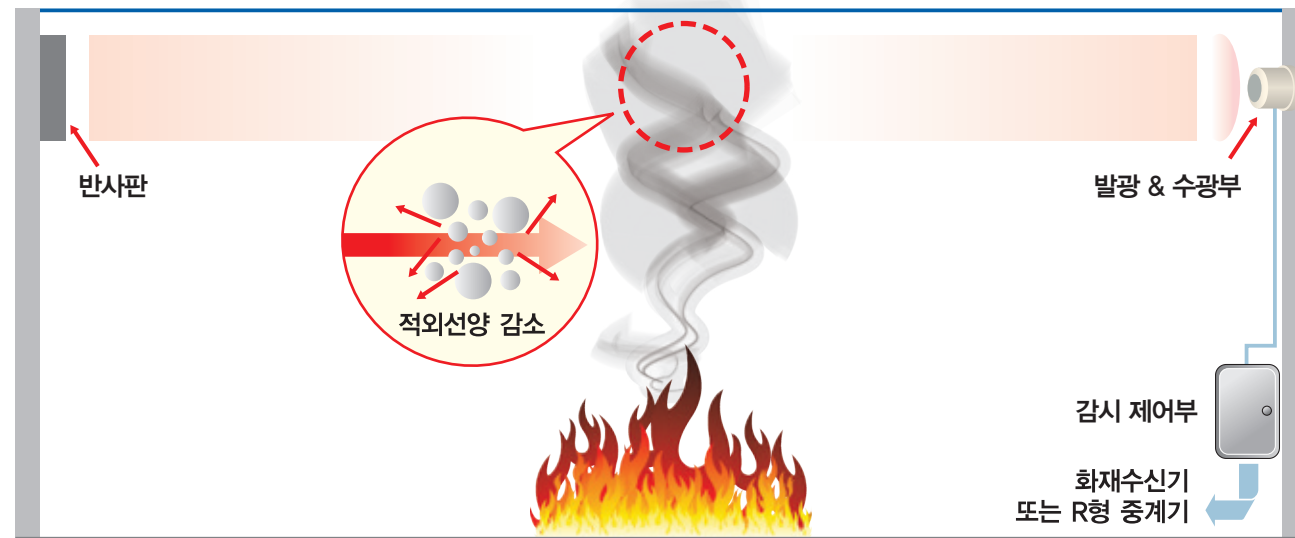
제품 사양	
KFI 형식승인번호	감08-39-1 / 감10-101
형식	아날로그식, 재용형, 방수형, 광케이블식 / 차동식분포형 1종, 재용형, 방수형, 광케이블식
연결 중계반	광센서 중계반
감지선형 감지기 길이	1Km, 2Km, 3Km, 4Km, 6Km

인증 마크

광전식 분리형 감지기 (Beam Detector)

개요

- 적외선을 이용한 연기식 감지기로서 발광부와 수광부 사이의 공간에 일정한 농도의 연기를 포함하게 되는 경우에 작동
- 개방된 창고, 제조공장, 비행기 격납고, 작업장, 발전소, 호텔의 로비, 쇼핑몰, 미술관, 대성당, 교회 등과 같이 특수 구조의 건축물



특징

- 광범위한 감지범위 능력을 보유
 - 발광부에서 수광부간, 발광부에서 반사판간의 거리가 최대 100m
 - 최대 1500㎡의 감지면적
- 운영 및 유지관리가 편리
 - 제어부를 하단(바닥에서 0.8~1.5m)에 설치함으로써 관리가 편리
- 감지기의 동작 점을 임의설정 가능(25%, 35%, 50%)
- 비 화재보 예방에 대한 신뢰도가 높은 제품
 - 자동환경보상회로(AGC)와 자동복구기능으로 비 화재보가 없음
 - 렌즈의 오염 시 "Fault Alarm" 기능으로 손쉬운 조치가 가능
 - 고장 신호 감시 기능 보유

광전식 분리형 반사판식 아날로그식 감지기 특징

- 자체 레이저 포인트를 이용하여 반사판 부착 위치를 쉽게 확인 가능
- 감시제어부에서 발광부 렌즈 방향을 조정할 수 있어, 유지 관리가 용이
- 아날로그식으로 환경에 맞는 동작 감도 설정이 가능
- 감시제어부(0.8~1.5m)에서 발광부의 렌즈 방향을 자유롭게 조정할 수 있어 유지관리가 획기적으로 개선된 제품임

광전식 분리형 감지기 (Beam Detector)

FR5000



제품 사양	
KFI 형식승인번호	감13-55 (아날로그식, 분리형, 비방수형)
KC 인증번호	R-R-DBE-Fireray5000
감지기 구성	수광 및 발광부, 감시 제어부, 반사판 set
감지 방식	연기에 의한 적외선 차단 시 작동
정격 입력 전압	DC24V±20%
감시 전류	3 mA
작동 전류	52mA
동작 주위 온도	-30°C ~ 55°C
동작 주위 습도	0% ~ 95%
감지 거리	10 ~ 100m (발광부와 반사판간의 거리가 50m~100m인 경우 반사판 4개 소요)
설치 거리	벽에서 7.5m 이내, 감지기간 15m 이내
크기	수광 및 발광부: 132W x 135H x 134D 감시 제어부: 200W x 235H x 71D 반사판: 100W x 9.5H x 105D
재질	ABS
색상	회색

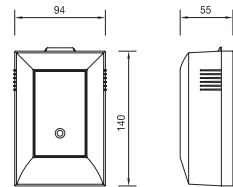
인증 마크 KFI UL CE KC 제품 컬러 ●●

차동식 분포형 감지기 (공기관식)

감지부

개요

- 주위 온도가 일정 상승을 이상으로 상승하는 경우 넓은 범위 내에서의 열 효과의 누적에 의하여 작동
- 화재로 인한 급속한 온도 상승 시에 공기관 내부의 팽창된 공기가 감지부 내부의 다이아후램을 가압함으로써 다이아후램 내부의 접점이 작동하여 화재 경보를 발한다.
- 안전한 온도 상승 시에는 리크 구멍을 통하여 공기관 내부의 팽창된 공기가 방출되므로 다이아후램이 가압되지 않기 때문에 비화재보를 예방할 수 있다.



제품 사양	
KFI 형식승인번호	감07-33
형식	제 2종, 보통형, 재용형, 비방수형, 공기관식
사용 전압	DC 8.5V ~ 30V
환경 조건	-10°C ~ 50°C
크기(W x H x D)	94mm x 140mm x 55mm
무게	400g
재질	PC
색상	아이보리
동작 확인등	발광 다이오드
감지 방식	급격한 온도상승 시 공기관 내부의 공기팽창에 의하여 다이아후램 내 접점 작동
설치 거리	20m 이상 100m 이하

인증 마크 

공기관



제품 사양	
크기	외경 : 2.0mm / 내경 : 1.4mm
재질	Cu : 99.9% / P : 0.015~0.040(JIS H1201)

정온식 감지선형 감지기 (전선형)

개요

강선에 피복된 열감지 물질이 정온점 (70°C 또는 90°C) 이상의 온도에서 용해되었을 때 2가닥의 강선이 서로 단락되어 화재신호를 발생



제품 사양	
형식	제1종, 보통형, 비재용형
사용 전압	DC 24V ±20%
소모 전류	100mA 이하
재질	감지선 : Steel Wire / 외피 : PVC, Nylon
최대 감지 길이	700m 이하(공동구 경계구역 기준)
감지 방식	강선에 피복되어진 열감지물질이 정온점 이상의 온도에서 용해되었을 때 서로 단락되어 화재신호를 발함.
감지선의 저항	1Ω/150m(TWISTED PAIR)
감지선의 외경 지름	3.2mm
설치 거리	각변과의 거리 4.5m 이하, 감지선 상호간의 거리 9m 이하(내화구조 시)
설치 적용 대상	Cable Tray, Conveyore, Floating Roof Tank 등

인증 마크 

유도등 (Exit Light)

벽부형 유도등 18형.....	62
천장형 유도등 18형.....	64
벽부형 유도등 23형.....	66
벽부형 유도등 18형 (와이드, 복합형).....	68
바닥형 유도등.....	69
경보기기	70
전원공급장치.....	75
기타기기	76

LED 유도등

개요

유도등이란 화재 시 피난을 유도하기 위한 전등으로 정상 상태에서 상용전원에 켜지고 상용전원이 정전되는 경우에는 비상전원으로 자동 전환되어 켜집니다. LED를 광원으로 사용하고 에너지 관리 공단의 고효율 에너지 기자재 인증을 획득하였습니다.



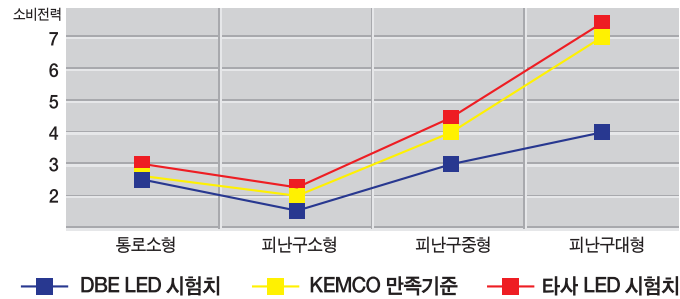
고효율기자재

- 고효율 에너지 기자재란 고효율 시험기관에서 측정한 에너지 소비효율 및 품질 시험결과 전 항목을 만족하고 에너지 관리 공단에서 고효율 에너지 기자재로 인증받은 제품입니다.
- 인증제도란 에너지 이용 합리화법 제 22조 및 제 23조 등에 따라 고효율 에너지 기자재의 보급을 활성화하기 위해 일정 기준 이상 제품에 대하여 인증하여 주는 효율 보증제도입니다.

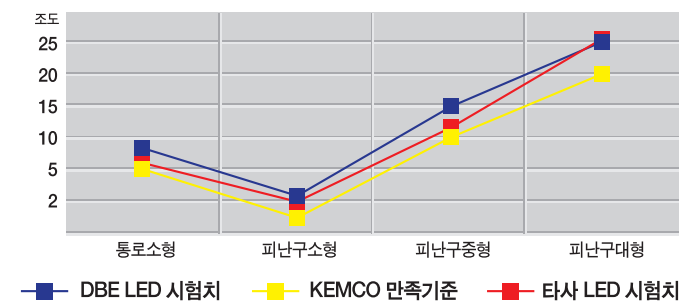
특징

- 저전력, 저소비전력 제품으로 전기료 절약
- 다양한 제품 구성
- 경제적으로 용이한 시공 및 유지관리
- 별도 공구없이 설치 및 A/S 가능
- LED 수명을 보장하는 안정적인 설계

• 소비전력 비교(낮을수록 우수)



• 조도 비교(높을수록 우수)



LED 유도등

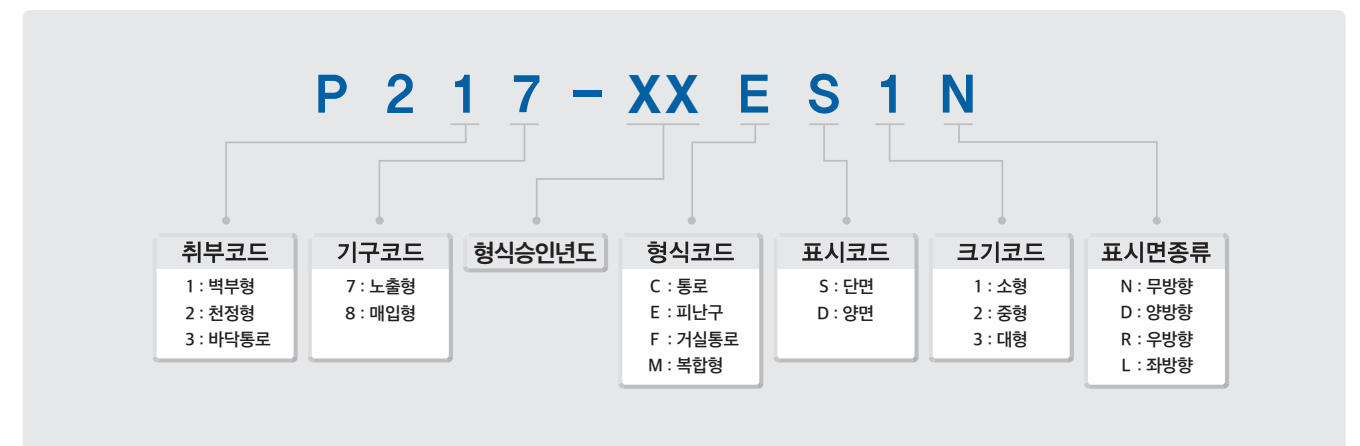
설치장소

설치장소	유도등 및 유도표지의 종류
1. 공연장, 집회장(종교집회장 포함), 관람장, 운동시설	대형 피난구 유도등, 통로 유도등, 객석 유도등
2. 유흥주점영업시설(「식품위생법 시행령」 제 21조 제 8호 라목의 유흥주점 영업 중 손님이 출입할 수 있는 무대가 설치된 카바레, 나이트클럽 또는 그 밖에 이와 비슷한 영업시설만 해당한다)	
3. 위락시설, 판매시설, 운수시설, 「관광진흥법」 제 3조 제 1항 제 2호에 따른 관광숙박업, 의료시설, 장례식장, 방송통신시설, 전시장, 지하상가, 지하철역사	대형 피난구 유도등, 통로 유도등
4. 숙박시설(제 3호의 관광숙박업 외의 것을 말한다), 오피스텔	중형 피난구 유도등, 통로 유도등
5. 제 1호부터 제 3호까지 외의 건축물로서 지하층, 무창층 또는 층수가 11층 이상인 특정소방대상물	
6. 제 1호부터 제 5호까지 외의 건축물로서 근린생활시설, 노유자시설, 업무시설, 발전시설, 종교시설(집회장 용도로 사용하는 부분 제외), 교육연구시설, 수련시설, 공장, 창고시설, 교정 및 군사시설(국방, 군사시설 제외), 기숙사, 자동차정비공장, 운전학원 및 정비학원, 다중이용업소, 복합건축물, 아파트	소형 피난구 유도등, 통로 유도등
7. 그 밖의 것	피난구 유도 표지, 통로 유도 표지

설치기준

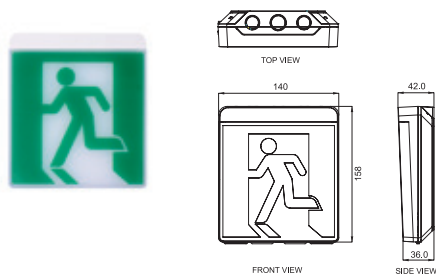
종류	설치기준	
피난구 유도등	바닥으로부터 높이 1.5M 이상의 곳	
통로 유도등	복도통로	구부러진 모퉁이 및 보행거리 20M마다 설치 바닥으로부터 높이 1M 이하의 위치에 설치
	거실통로	구부러진 모퉁이 및 보행거리 20M마다 설치 바닥으로부터 높이 1.5M 이상의 위치에 설치
	계단통로	바닥으로부터 높이 1M 이하의 위치에 설치
객석 유도등	설치개수 = $\frac{\text{객석의 통로의 직선부분의 길이(M)}}{4} - 1$	

품번체계



벽부형 유도등 18형

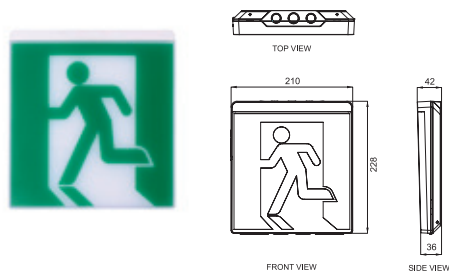
피난구 소형



제품 사양	
KFI 형식승인번호	유18-7
KC 인증번호	R-REM-DBE-P217-18ES1N
고효율기자재인증번호	LED 유도등 제387호
정격 입력	AC220V / 60Hz
소비 전력	2.0W 이하
소모 전류	23 mA
광원	White LED
Battery	60분용: NI-CD DC3.6V 350mA
외함 크기 [mm]	140W X 158H X 42Dmm
표시면 크기 [mm]	130W X 130Hmm
재질	Poly Carbonate
파생 제품	무방향, 양방향, 좌방향, 우방향



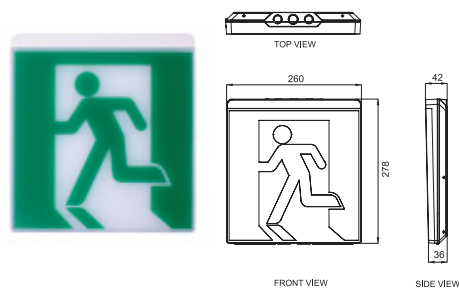
피난구 중형



제품 사양	
KFI 형식승인번호	유18-8
KC 인증번호	R-REM-DBE-P217-18ES2N
고효율기자재인증번호	LED 유도등 제386호
정격 입력	AC220V / 60Hz
소비 전력	4.0W 이하
소모 전류	35 mA
광원	White LED
Battery	60분용: NI-CD DC3.6V 600mA
외함 크기 [mm]	210W X 228H X 42Dmm
표시면 크기 [mm]	200W X 200Hmm
재질	Poly Carbonate
파생 제품	무방향, 양방향, 좌방향, 우방향



피난구 대형

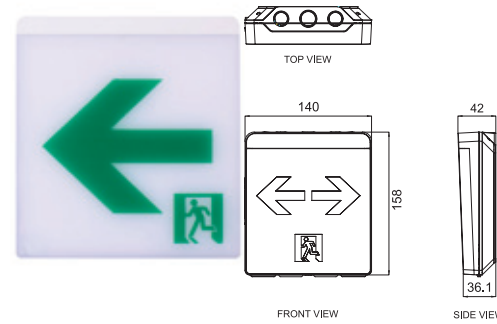


제품 사양	
KFI 형식승인번호	유18-9
KC 인증번호	R-REM-DBE-P217-18ES3N
고효율기자재인증번호	LED 유도등 제384호
정격 입력	AC220V / 60Hz
소비 전력	5.0W 이하
소모 전류	50 mA
광원	White LED
Battery	60분용: NI-CD DC3.6V 1300mA
외함 크기 [mm]	260W X 278H X 43Dmm
표시면 크기 [mm]	250W X 250Hmm
재질	Poly Carbonate
파생 제품	무방향, 양방향, 좌방향, 우방향



벽부형 유도등 18형

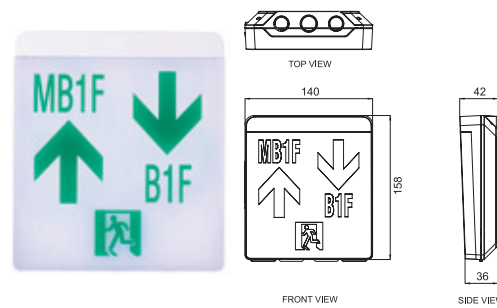
복도통로 소형



제품 사양	
KFI 형식승인번호	유18-10
KC 인증번호	R-REM-DBE-P217-18ES1N
고효율기자재인증번호	LED 유도등 제383호
정격 입력	AC220V / 60Hz
소비 전력	2.6W 이하
소모 전류	25 mA
광원	White LED
Battery	60분용: NI-CD DC3.6V 350mA
외함 크기 [mm]	140W X 158H X 42D
표시면 크기 [mm]	130W X 130H
재질	Poly Carbonate
파생 제품	양방향, 좌방향, 우방향



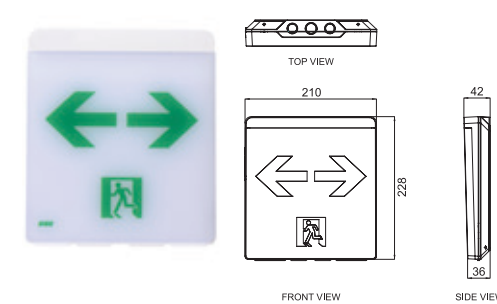
계단통로 소형



제품 사양	
KFI 형식승인번호	유19-26
KC 인증번호	R-R-DBE-P217-19SS1
고효율기자재인증번호	LED 유도등 제761호
정격 입력	AC220V / 60Hz
소비 전력	2.6W 이하
소모 전류	25 mA
광원	White LED
Battery	60분용: NI-CD DC3.6V 1800mA
외함 크기 [mm]	140W X 158H X 42Dmm
표시면 크기 [mm]	130W X 130Hmm
재질	Poly Carbonate
파생 제품	층표시 및 상하 표시



거실통로 중형

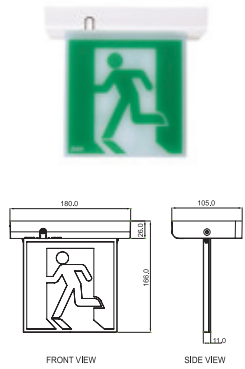


제품 사양	
KFI 형식승인번호	유18-11
KC 인증번호	R-REM-DBE-P217-18ES2N
고효율기자재인증번호	LED 유도등 제385호
정격 입력	AC220V / 60Hz
소비 전력	4.0W 이하
소모 전류	35 mA
광원	White LED
Battery	60분용: NI-CD DC3.6V 600mA
외함 크기 [mm]	210W X 228H X 42D
표시면 크기 [mm]	200W X 200H
재질	Poly Carbonate
파생 제품	양방향, 좌방향, 우방향



천장형 유도등 18형

피난구 소형 (단면/양면)



제품 사양		
KFI 형식승인번호	유18-23	유18-24
KC 인증번호	R-REM-DBE-P227-18ES1	R-REM-DBE-P227-18ES1
고효율기자재인증번호	LED 유도등 제401호	LED 유도등 제399호
정격 입력	AC220V / 60Hz	AC220V / 60Hz
소비 전력	2.0W 이하	3.6W 이하
소모 전류	23mA	23mA
광원	White LED	White LED
Battery	60분용: NI-CD DC3.6V 600mA	60분용: NI-CD DC3.6V 600mA
외함 크기 [mm]	180W X 166H X 105Dmm	180W X 166H X 105Dmm
표시면 크기 [mm]	130W X 130Hmm	130W X 130Hmm
재질	Poly Carbonate	Poly Carbonate
파생 제품	무방향, 양방향, 좌방향, 우방향	무방향, 양방향, 단방향



천장형 유도등 18형

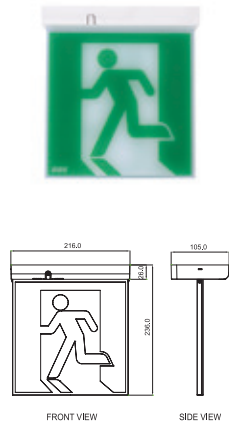
피난구 대형 (단면/양면)



제품 사양		
KFI 형식승인번호	유18-29	유18-30
KC 인증번호	R-REM-DBE-P227-18ES3	R-REM-DBE-P227-18ED3
고효율기자재인증번호	LED 유도등 제404호	LED 유도등 제400호
정격 입력	AC220V / 60Hz	AC220V / 60Hz
소비 전력	5W 이하	9W 이하
소모 전류	50mA	60mA
광원	White LED	White LED
Battery	60분용: NI-CD DC3.6V 1800mA	60분용: NI-CD DC3.6V 1800mA
외함 크기 [mm]	265.5W X 285.5H X 105Dmm	265.5W X 285.5H X 105Dmm
표시면 크기 [mm]	250W X 250Hmm	250W X 250Hmm
재질	Poly Carbonate	Poly Carbonate
파생 제품	무방향, 양방향, 좌방향, 우방향	역방향, 무방향, 양방향, 단방향



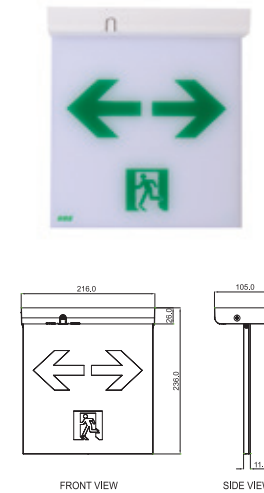
피난구 중형 (단면/양면)



제품 사양		
KFI 형식승인번호	유18-25	유18-26
KC 인증번호	R-REM-DBE-P227-18ES2	R-REM-DBE-P227-18ES2
고효율기자재인증번호	LED 유도등 제402호	LED 유도등 제403호
정격 입력	AC220V / 60Hz	AC220V / 60Hz
소비 전력	4.0W 이하	7.2W 이하
소모 전류	40mA	40mA
광원	White LED	White LED
Battery	60분용: NI-CD DC3.6V 1300mA	60분용: NI-CD DC3.6V 1300mA
외함 크기 [mm]	216W X 236H X 105D	216W X 236H X 105Dmm
표시면 크기 [mm]	200 X 200	200 X 200mm
재질	Poly Carbonate	Poly Carbonate
파생 제품	무방향, 양방향, 좌방향, 우방향	무방향, 양방향, 단방향



거실통로 중형 (단면/양면)

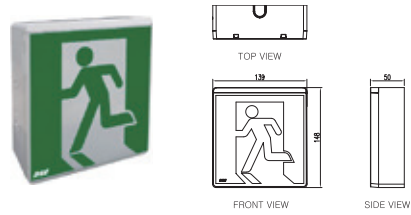


제품 사양		
KFI 형식승인번호	유18-27	유18-28
KC 인증번호	R-REM-DBE-P227-18ES2	R-REM-DBE-P227-18ES2
고효율기자재인증번호	LED 유도등 제406호	LED 유도등 제405호
정격 입력	AC220V / 60Hz	AC220V / 60Hz
소비 전력	4.0W 이하	7.2W 이하
소모 전류	40mA	40mA
광원	White LED	White LED
Battery	60분용: NI-CD DC3.6V 1300mA	60분용: NI-CD DC3.6V 1300mA
외함 크기 [mm]	216W X 236H X 105Dmm	216W X 236H X 105Dmm
표시면 크기 [mm]	200W X 200Hmm	200W X 200Hmm
재질	Poly Carbonate	Poly Carbonate
파생 제품	양방향, 상방향, 우방향, 좌방향	양방향, 상방향, 단방향



벽부형 유도등 23형

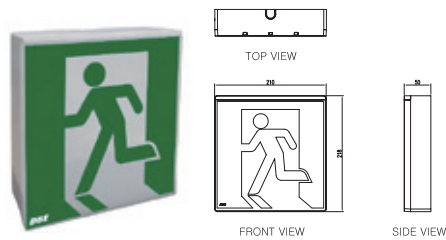
피난구 소형



제품 사양	
KFI 형식승인번호	유22-71
KC 인증번호	R-R-DBE-P217-22ES1
고효율기자재인증번호	LED 유도등 제746호
정격 입력	AC220V / 60Hz
소비 전력	2.0W 이하
소모 전류	23 mA
광원	White LED
Battery	60분용: NI-CD DC3.6V 350mA
외함 크기 [mm]	139W X 148H X 50Dmm
표시면 크기 [mm]	130W X 130Hmm
재질	Poly Carbonate
파생 제품	무방향, 양방향, 좌방향, 우방향



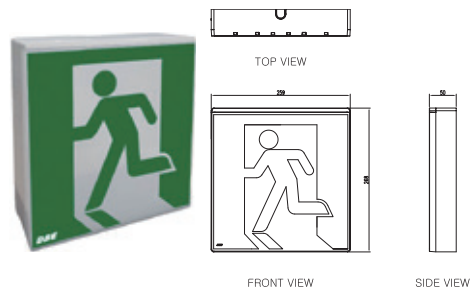
피난구 중형



제품 사양	
KFI 형식승인번호	유22-69
KC 인증번호	R-R-DBE-P217-22ES2
고효율기자재인증번호	LED 유도등 제747호
정격 입력	AC220V / 60Hz
소비 전력	4.0W 이하
소모 전류	35 mA
광원	White LED
Battery	60분용: NI-CD DC3.6V 600mA
외함 크기 [mm]	210W X 218H X 50Dmm
표시면 크기 [mm]	200W X 200Hmm
재질	Poly Carbonate
파생 제품	무방향, 양방향, 좌방향, 우방향



피난구 대형

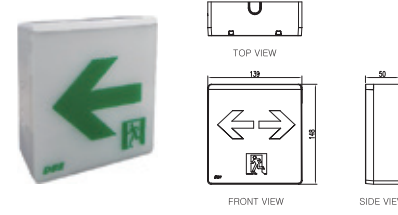


제품 사양	
KFI 형식승인번호	유22-70
KC 인증번호	R-R-DBE-P217-22ES3
고효율기자재인증번호	LED 유도등 제748호
정격 입력	AC220V / 60Hz
소비 전력	5.0W 이하
소모 전류	50 mA
광원	White LED
Battery	60분용: NI-CD DC3.6V 1300mA
외함 크기 [mm]	259W X 268H X 50Dmm
표시면 크기 [mm]	250W X 250Hmm
재질	Poly Carbonate
파생 제품	무방향, 양방향, 좌방향, 우방향



벽부형 유도등 23형

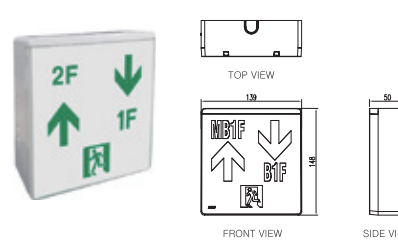
복도통로 소형



제품 사양	
KFI 형식승인번호	유22-73
KC 인증번호	R-R-DBE-P217-22CS1
고효율기자재인증번호	LED 유도등 제745호
정격 입력	AC220V / 60Hz
소비 전력	2.6W 이하
소모 전류	25 mA
광원	White LED
Battery	60분용: NI-CD DC3.6V 350mA
외함 크기 [mm]	139W X 148H X 50Dmm
표시면 크기 [mm]	130W X 130Hmm
재질	Poly Carbonate
파생 제품	양방향, 좌방향, 우방향



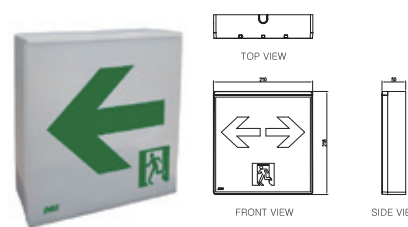
계단통로 소형



제품 사양	
KFI 형식승인번호	유22-72
KC 인증번호	R-R-DBE-P217-22SS1
고효율기자재인증번호	LED 유도등 제750호
정격 입력	AC220V / 60Hz
소비 전력	2.6W 이하
소모 전류	25 mA
광원	White LED
Battery	60분용: NI-CD DC3.6V 1800mA
외함 크기 [mm]	139W X 148H X 50Dmm
표시면 크기 [mm]	130W X 130Hmm
재질	Poly Carbonate
파생 제품	층표시 및 상하 표시



거실통로 중형

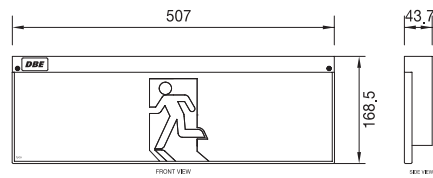


제품 사양	
KFI 형식승인번호	유22-93
KC 인증번호	R-R-DBE-P217-22FS2
고효율기자재인증번호	LED 유도등 제751호
정격 입력	AC220V / 60Hz
소비 전력	4.0W 이하
소모 전류	35 mA
광원	White LED
Battery	60분용: NI-CD DC3.6V 600mA
외함 크기 [mm]	210W X 218H X 50Dmm
표시면 크기 [mm]	200W X 200Hmm
재질	Poly Carbonate
파생 제품	양방향, 좌방향, 우방향



벽부형 유도등 18형

피난구 중형 (Wide)



제품 사양	
KFI 형식승인번호	유18-70
KC 인증번호	R-R-DBE-P217-18WLES2
고효율기자재인증번호	LED 유도등 제762호
정격 입력	AC220V / 60Hz
소비 전력	5W 이하
소모 전류	40mA
광원	White LED
Battery	60분용: NI-CD DC4.8V 1300mA
외함 크기 [mm]	507W X 168.5H X 43.7Dmm
표시면 크기 [mm]	500W X 140Hmm
재질	• 표시면 Poly Carbonate • 외함 1.6mm Steel
파생 제품	무방향, 양방향, 좌방향, 우방향



피난구 복합형 대형

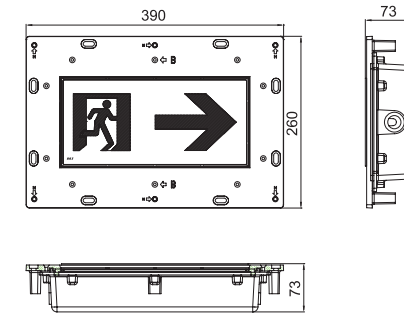


제품 사양	
KFI 형식승인번호	유21-39
KC 인증번호	R-R-DBE-P217-21XES3
고효율기자재인증번호	-
정격 입력	AC220V / 60Hz
소비 전력	5.0W 이하
소모 전류	400mA
광원	White LED
Battery	60분용: NI-CD DC3.6V 1300mA
외함 크기 [mm]	440W X 320H X 65Dmm
표시면 크기 [mm]	250W X 250Hmm
재질	SPCC1.6T
파생 제품	무방향, 양방향, 좌방향, 우방향

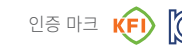


바닥형 유도등

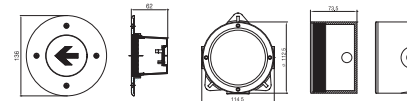
바닥통로 중형



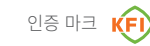
제품 사양	
KFI 형식승인번호	유19-91
KC 인증번호	R-R-DBE-P238-19LCS2
고효율기자재인증번호	-
정격 입력	AC220V / 60Hz
소비 전력	4.0W 이하
소모 전류	40mA
광원	White LED
Battery	60분용: NI-CD DC4.8V 1300mA
외함 크기 [mm]	390W X 260H X 73Dmm
표시면 크기 [mm]	278W X 128Hmm
재질	• 표시면: Aluminum Die Casting+강화유리 • 매립박스: ABS 또는 PC
파생 제품	무방향, 양방향, 좌방향, 우방향



객석통로

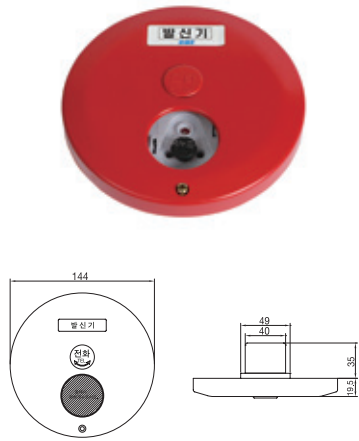


제품 사양	
KFI 형식승인번호	유10-73
KC 인증번호	-
고효율기자재인증번호	-
정격 입력	DC24V
소비 전력	1W 이하
소모 전류	22mA
광원	White LED
Battery	별도의 축전지 설비로부터 공급
외함 크기 [mm]	136Ø X 62D (매립박스 - 112.5Ø X 73.5D)
표시면 크기 [mm]	-
재질	• 표시면: Aluminum Die Casting+강화유리 • 매립박스: ABS 또는 PC
파생 제품	-



경보기기

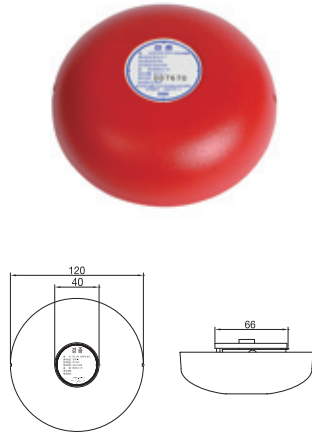
발신기



제품 사양	
KFI 형식승인번호	발 94-16-2
FILK인증 번호	제 11-02호
형식	P형 1급, 옥내형
사용 전압	DC 24V ±20%
통전 전류	DC 24V 1A 이하
전면판 재질	난연성 ABS수지
주요판 구성품	전화벨, 화재통보 스위치, 응답 확인 표시등
환경 조건	-10°C ~ 50°C
상대 습도	85%
크기(Ø x D)	144mm × 19.5mm(CAP부분 제외)
무게	330g
설치 높이	바닥으로부터 0.8m 이상 1.5m 이하
방호 반경	소방대상물의 주 부분으로부터 25m 이하
종류	4단자용, 6단자용 (Simplex용 / P301-06100)



경종



제품 사양	
KFI 형식승인번호	경 10-6-1
FILK인증 번호	제 11-02호
형식	모터구동형
사용 전압	DC 24V ±20%
소모 전류	50mA 이하
종의 재질	철(암연) 타봉
경종 취부 판	ABS
음향 조건	90Phone/m
크기(Ø x D)	120mm × 40mm
무게	220g
음향 경보 거리	수평거리 25m



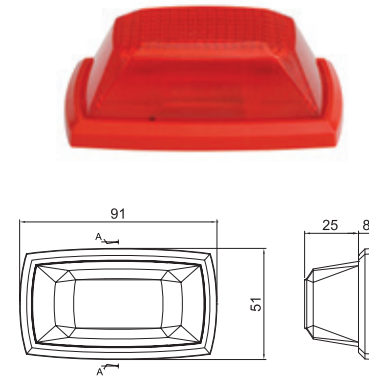
전자식 사이렌



제품 사양	
용도	노출 벽부형, 일반 옥내형
정격 입력 전압	DC 24V ±20%
환경 조건	-10°C ~ 50°C
상대 습도	85%
소모 전류	150mA
음향	90dB/m 이상
크기(Ø x D)	130mm × 48mm
무게	465g
재질	PC

경보기기

위치표시등



제품 사양	
성능 인증번호	표시 22-3
용도	옥내일반형
사용 전압	DV 24V ±20%
소모 전류	20mA
상대 습도	85%
크기(W x H x D)	91mm × 51mm × 33mm
무게	39g
광원	고휘도 LED
조광 범위	부착면으로부터 15도 이상의 범위 안에서 10m 거리에서 식별 가능한 조도



소화약제 방출표시등



제품 사양	
용도	일반 옥내형, 노출 벽부형
정격 입력 전압	DC 24V ±20%
소비 전력	100mA 이하
환경 조건	-10°C ~ 50°C
상대 습도	85%
광원	LED
크기(W x H x D)	322mm × 115mm × 42mm(Cover 부착 시)
무게	1.83kg
외함 재질	Cover : ABS
	표시면 : 투명아크릴
	도광판 : PMMA

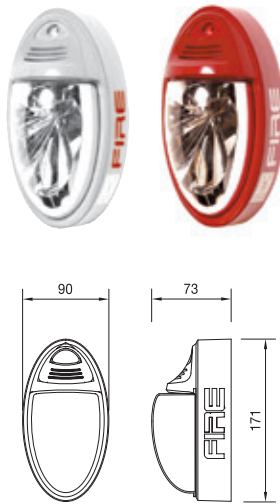
휴대용 비상조명등



제품 사양	
인증 번호	휴조 22-1
유효 점등 시간	720분
조도	50Lux 이상 (2m 거리에서 직경 20cm 이내)
예비 전원	DC 3V 0.5W LED / AA 1.5V 리튬건전지
환경 조건	-10°C ~ 50°C
상대 습도	~90% RH
색상 / 재질	백색 / 난연성 ABS 또는 PC 수지
크기(W x H x D)	90.4mm × 173.6mm × 74.6mm

경보기기

시각 경보기 (타원형)



제품 사양	
승인 번호	시각 20-15(동기식) / 시각 20-14(비동기식)
형식	DC24V, LED
사용 전압	DC 24V ±20%
환경 조건	-10°C ~ 50°C
상대 습도	95%
소모 전류	시각20-15(동기식): 104mA이하 시각20-14(비동기식): 60mA 이하
광원	고휘도 LED
광도	15cd
섬광율	1Hz
본체 색상	적색, 백색
크기(W x H x D)	90mm × 171mm × 73mm
무게	240g
외함 재질	PC

인증 마크

시각 경보기 (사각)

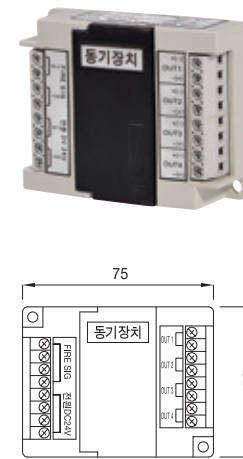


제품 사양	
승인 번호	시각 19-5(동기식) / 시각 19-4(비동기식)
형식	DC24V, LED
사용 전압	DC 24V±20%
환경 조건	-10°C ~ 50°C
상대 습도	95%
소모 전류	시각19-5(동기식): 126mA이하 시각19-4(비동기식): 92mA 이하
광원	고휘도 LED
광도	15cd
섬광율	1Hz
본체 색상	적색, 백색
램프 색상	투명
크기(W x H x D)	94mm × 112mm × 43mm(본체) 122mm × 142mm × 12mm(마운틴베이스)
무게	103g(본체) 55g(마운틴베이스) - 옵션
외함 재질	본체 : 난연PC, ABS수지

인증 마크

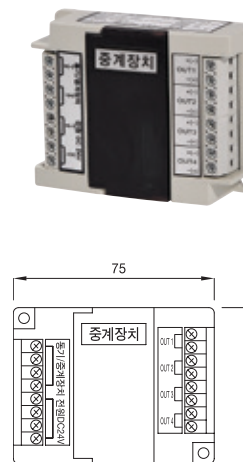
경보기기

시각 경보기용 동기장치



제품 사양	
정격 입력 전압	DC 24V ±20%
최대 소모 전류	3A
점멸 주기	1회/초
접속 시각 경보기	P206-15010, P206-15110
최대 접속 수량	30개
환경 조건	-10°C ~ 50°C
상대 습도	95%
크기(W x H x D)	75mm × 59mm × 25mm
무게	83g
외함 재질	ABS 수지
용도	1대 당 시각경보기를 최대 30대까지 동기화 가능

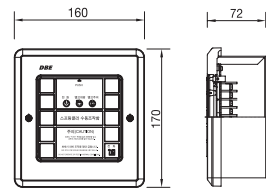
시각 경보기용 중계장치



제품 사양	
정격 입력 전압	DC 24V ±20%
최대 소모 전류	3A
점멸 주기	1회/초
접속 시각 경보기	P206-15010, P206-15020, P206-15110, P206-15120
최대 접속 수량	20개
환경 조건	-10°C ~ 50°C
상대 습도	95%
크기(W x H x D)	75mm × 59mm × 25mm
무게	83g
외함 재질	ABS 수지
용도	동기화 할 시각경보기 수량이 30개를 초과할 경우 30개마다 추가 사용

경보기기

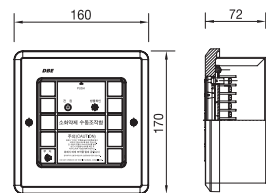
스프링클러 수동조작함



제품 사양	
정격 입력 전압	DC 24V ±20%
용도	옥내형, 매입 / 노출 겸용
구성	전원감시등, 벨브개방 표시등, 벨브주의 표시등, 벨브기동 스위치, 전화팩
크기(W x H x D)	160mm × 170mm × 72mm
외함 재질	Plastic, 1.2mm 철판(매입 BOX)
색상	적색 계통

제품 컬러 ●

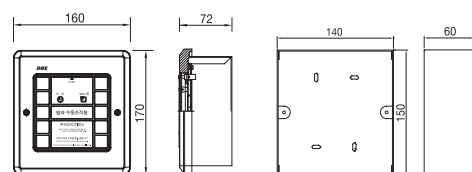
소화약제 수동조작함



제품 사양	
정격 입력 전압	DC 24V ±20%
용도	옥내형, 매입 / 노출 겸용
구성	전원감시등, 방출확인 표시등, 방출기동 스위치, 방출정지 스위치, Door Open 경고음단자(외부 출력용)
크기(W x H x D)	160mm × 170mm × 72mm
외함 재질	Plastic, 1.2mm 철판(매입 BOX)
색상	황색 계통

제품 컬러 ●

댐퍼 수동조작함

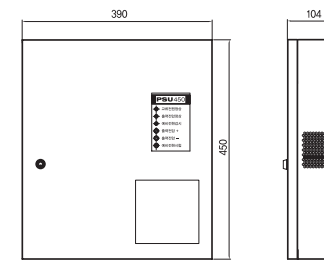


제품 사양	
정격 입력 전압	DC 24V ±20%
용도	옥내형, 매입 / 노출 겸용
구성	기동 표시등, 기동 스위치, 전원 표시부
크기(W x H x D)	160mm × 170mm × 72mm
외함 재질	Plastic, 1.2mm 철판(매입 BOX)
색상	청색 계통

제품 컬러 ●

전원공급장치

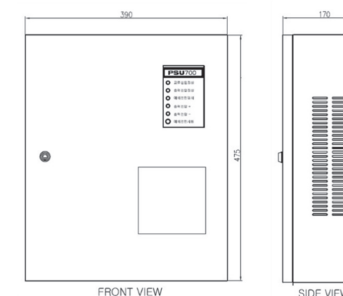
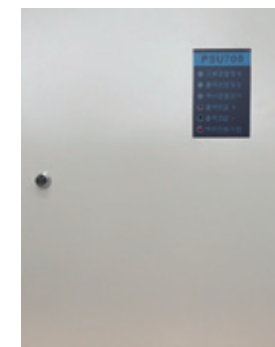
PSU450KC



제품 사양	
KC인증 번호	MSIP-REM-DBE-PSU450-1
정격 입력 전압	AC 220V 전용, 50~60Hz
예비 전원	연속전지, DC24V 7Ah 내장
최대 소비 전력	405W
정격 출력 전류	DC 27V / 15A
감시 장치	교류전원 감시, 예비전원 감시
시험 장치	예비전원 시험 스위치
크기(W x H x D)	390mm x 450mm x 104mm
무게	12.7Kg
외함 재질	1.6mm 철판
색상	아이보리
전원 공급 기기	수신기, 중계기, 댐파, 위치표시등, 경종, 사이렌, 시각경보기

인증 마크 제품 컬러 ●

PSU700KC

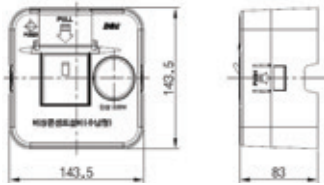


제품 사양	
KC인증 번호	MSIP-REM-DBE-PSU700
정격 입력 전압	AC 220V 전용, 50~60Hz
예비 전원	연속전지, DC24V 12Ah or DC24V 18Ah
최대 소비 전력	700W
정격 출력 전류	DC 27V / 25A
감시 장치	교류전원 감시, 예비전원 감시, 출력전압 감시
시험 장치	예비전원 시험 스위치
크기(W x H x D)	390mm × 475mm × 170mm
무게	20Kg(18Ah 연속전지 내장 시 25Kg)
외함 재질	1.6mm 철판
색상	아이보리
전원 공급 기기	수신기, 중계기, 댐파, 위치표시등, 경종, 사이렌, 시각경보기

인증 마크 제품 컬러 ●

기타기기

소화전 비상콘센트



제품 사양	
성능 인증번호	비콘 15-8
표시등	주전원 감시용 AC 220V Neon Lamp
배선용 차단기	단상 220V / 16A -5KA
플러그 접속기	2구 AC 220V / 16A
외함 재질	PC
크기(W x H x D)	143.5mm x 143.5mm x 83mm

인증 마크 KFI

광변환 장치(FCP)



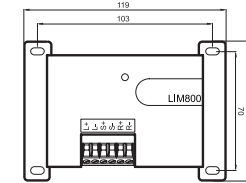
개요

- 수신기와 중계반, 중계반과 중계반 간 거리가 1.2Km 이상으로 거리 멀거나 광통신이 필요한 경우 사용
- 최대 전송 길이 : 25Km
- 상시전원 OFF 시 예비전원 작동

제품 사양	
정격 입력 전압	AC 220V / 50~60Hz
출력전압 및 예비전원	DC 12V / 1.3AH 연속전지(무보수 밀폐형)
소비 전력 / 전류	40W, 2A
최대 전송 거리	25km(수신기, 중계반)
크기(W x H x D)	460mm x 450mm x 130mm x 1.6t, BLK
접속 수신기	A-MUX, N-MUX, N-MUX U, MXK System

기타기기

LIM800K Isolator



개요

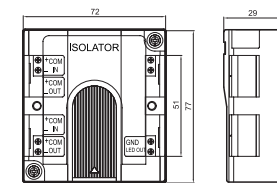
Line Isolator (MX Branded)

- Loop 선로 상에서 단락이 발생한 구역을 감지하고 차단 동작을 실행
- 고장 선로 구역을 정상 선로 구역으로부터 격리하고 고장 구역을 최소화
- 화재 감시 시스템의 신뢰성 향상

제품 사양	
접속 수신기	MXK 수신기
크기(W x H x D)	119mm x 82.4mm x 23mm
전원	통신전원 사용

※250 Address 내 포함

NU Line Isolator



개요

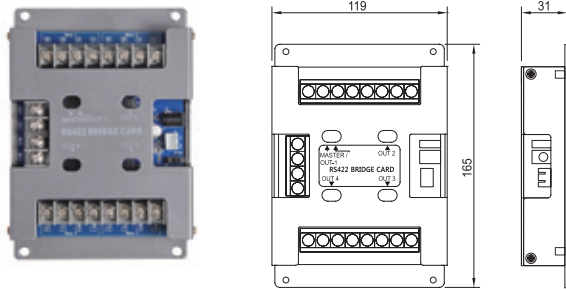
Line Isolator (DBE Branded)

- Loop 선로 상에서 단락이 발생한 구역을 감지하고 차단 동작을 실행
- 고장 선로 구역을 정상 선로 구역으로부터 격리하고 고장 구역을 최소화
- 화재 감시 시스템의 신뢰성 향상

제품 사양	
정격 입력 전압	38V
크기(W x H x D)	72mm x 77mm x 29mm
환경 조건	-10°C ~ 50°C
상대 습도	95%
연결 가능한 수신기와 Loop Card	N-MUX U System, MXK System
Loop 당 최대 연결 가능한 수	12EA
감시 전류	10μA
동작 전류	40μA
무게	약 97g
외함 재질	PC

기타기기

Bridge Card for RS422

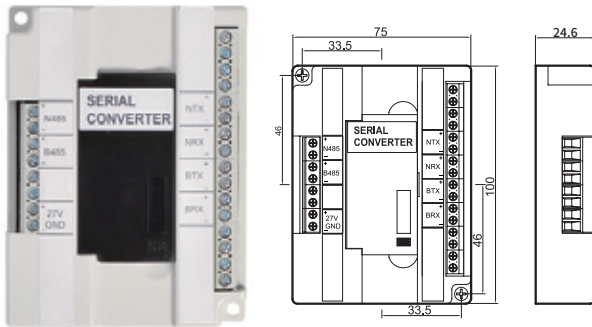


시스템 특징

- 하나의 RS422 신호를 받아 4개의 신호로 분산시키기 위한 장치
- 다양한 선로구성 지원(Ring, BUS, STAR)

제품 사양	
크기(W x H x D)	119mm × 165mm × 31mm
환경 조건	-10°C ~ 50°C
상대 습도	95%
사용 전압	DC 24V ± 20%
소모 전류	5V / 1A
PCB	130mm × 80mm × 1.6mm, 2 Layer

Serial Converter



시스템 특징

- 통신방식 변환모듈로서 RS422 to RS485 또는 RS485 to RS422로 변환
- RS422 통신방식의 수신기 / 중계반과 RS485 선로 간 연결 지원
- 수신기 내부 간편 설치

제품 사양	
크기(W x H x D)	75mm × 100mm × 24.6mm
환경 조건	-10°C ~ 50°C
상대 습도	95%
사용 전압	DC 24V ± 20%
소모 전류	8 μA
PCB	130mm × 80mm × 1.6mm, 2 Layer

CCU 3



시스템 특징

- 수신기들의 네트워크 방식을 위해 통상적으로 한 개 이상의 중앙센터로 연결하는 데 사용
- 3rd Party 장비들과 광범위한 인터페이스에 아주 적합하게 사용
- CCU 하드웨어 제품(CCUI, CCU2)은 각각의 물리적 프로토콜에 상응하는 개별적인 하드웨어 보드

제품 사양	
종류	MXMB, IO, 4100, 4100MB, HUB, TPI
사용 전원	DC 24V 150mA
Network	CCUNet(MODBUS, BMS, OPC)
통신 방식	RS485, RS422, RS232, Ethernet
크기(W x H)	144mm × 157mm

Simplex Fire Alarm System

Simplex Fire Alarm System.....	80
Simplex Control Panel (수신기)	83
Simplex IO Module (중계기)	84
Simplex Detector.....	88

Simplex Fire Alarm System

개요

- Simplex 4100ES System은 강력한 네트워크, 유연한 확장성, 제품의 신뢰성을 바탕으로 세계적으로 가장 많은 국가에서 사용되고 있는 System입니다.
- 시스템 설계자가 프로젝트 사양 및 용량 요구 사항을 충족하면서 비용 효율적인 시스템을 구축할 수 있도록 모듈식 아키텍처를 제공하는 세계적인 Fire Alarm System
- 음성 경보/대피, 소방관 전화기, 긴급 알림, MNS (Mass Notification System), 연기 관리 및 제어 등 통합 솔루션을 제공하며 원격 PC 및 모바일 클라이언트를 지원하는 그래픽 워크스테이션과 듀얼 리던던트 구성을 함께 지원한다.
- 소규모 건축물은 물론 수신기를 최대 693대까지(1,732,500포인트) 네트워크로 구성할 수 있는 성능을 이용하여 대단위 건축물에서도 완벽한 통합관리 체계를 구축할 수 있는 첨단 System입니다.
- 1960년대 최초 출시된 제품에서부터 현재 사용되는 제품뿐만 아니라 향후 출시되는 제품 간의 상호 통신 호환성을 갖는 시대적 연속성을 지니고 있어 공사 기간이 장기간 소요되는 대형 프로젝트에서도 System 교체 없이 계속 사용할 수 있는 지속성의 장점을 가지고 있습니다.
- UL, FM인증 제품으로 높은 신뢰성과 안정성이 요구되는 상업용 빌딩, Plant, 초고층빌딩, 대형쇼핑몰, 레저타운 등에 적합한 최첨단 종합방재 System입니다.
- 한국에서는 4100ES와 Hardware는 완전히 동일하면서 한글을 지원하고 KFI형식승인을 득한 4100ESK라는 모델명으로 공급하고 있습니다.

특징

- KFI, UL, FM 인증
- 1960년대 제품부터 현재까지의 제품이 완벽한 호환으로 설치 시기를 뛰어넘는 네트워크 구성 가능
- 한국의 소방관련 법규, NFPA 적용 가능
- 최대 693대의 수신기 Network 구성 가능(1,732,500 포인트)
- CPU 고장에 대비한 Redundant 기능(옵션 보유)
- 완벽한 Stand-Alone 기능
- 총 2,500건의 화재 및 고장 Log 구분 표시 가능
- Software Tool을 개방하여 사용자가 직접 프로그램 변경 가능하므로 시간 및 비용 절감
- 표준형, 외부릴레이 출력용, Isolator 기능을 갖는 감지기 베이스들이 있어 현장 요구에 따라 다양한 기능을 제공
- 감지기 베이스에 Address Dip S/W 채택, 감지기 센서와 Dip S/W(베이스에 부착)가 분리되어 있어 교체 및 보수 비용 절감
- 3단계의 감지기 오염 상태 표시로 일괄 보수가 가능하므로 교체 비용 및 시간 절감(일괄 보수 가능)
- 공기흡입형 감지기인 VESDA와 통신 연결로 감시, 제어 가능
- 신뢰성 높은 True Alarm기능의 감지기

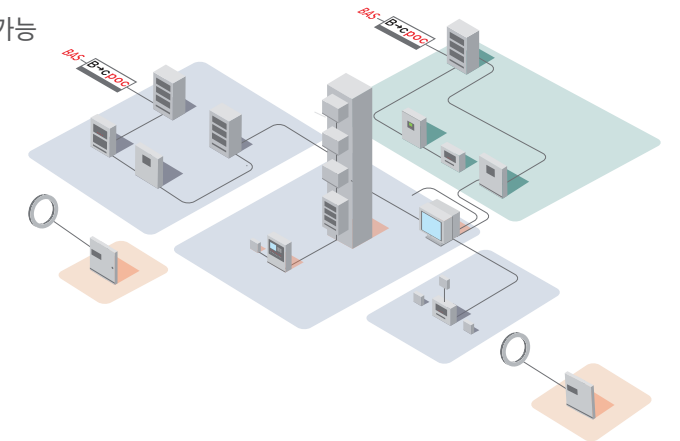


Simplex Fire Alarm System

네트워크

최대 규모의 Network

- 2,500Point 수신기를 1개 그룹에 99대 네트워크 가능(247,500 포인트)
- 최대 7개 그룹(99 × 7 = 693대)을 Network 연결 가능(1,732,500 포인트)
- Network에 연결된 수신기 중 어느 수신기에서나 감시 및 제어 가능



Simplex Fire Alarm Systems Diagram

간단한 구성

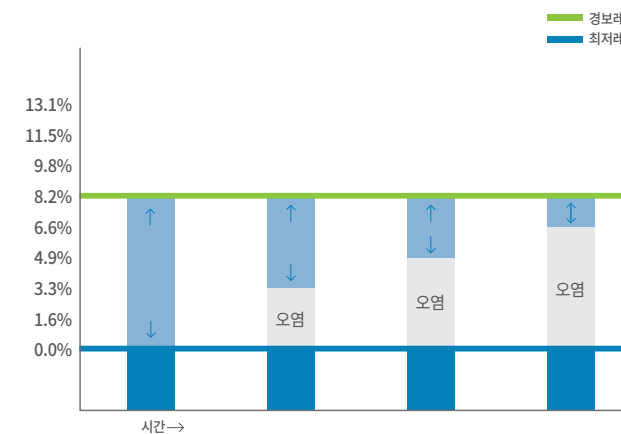
- 수신기 간 통신선 1Pr를 통한 Network 구축
- 현장 여건에 따라 Ring형 및 Bus형 중 선택적용 가능

시스템의 안정성

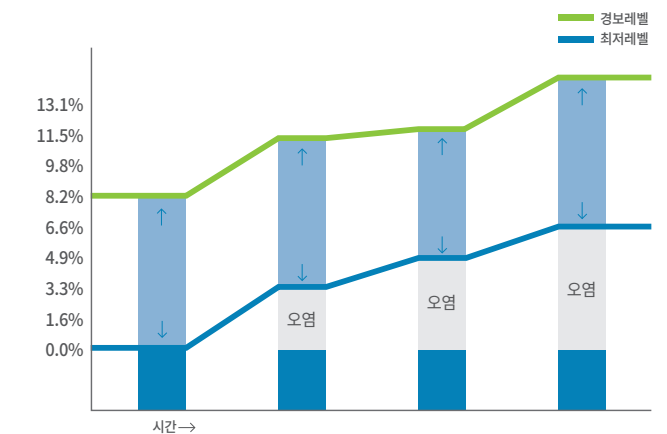
- 수신기 고장 시, 다른 수신기에 영향을 주지 않음
- 각각의 수신기가 독립 기능을 가지며, 어느 수신기에서나 감시, 제어 가능
- Ring형으로 구성한 경우 한 구간의 통신선이 단선되더라도 정상적인 감시, 제어 가능

True Alarm 기능이란?

미국 특허 감지기로서 비화재보와 감지기의 오염 상태를 수신기에 알려줌으로서 보수, 교체 시기를 운영자에게 알려주는 기능 (address 부여 기능, 실시간 감도 감시 기능, 자동 환경보상 기능, 3단계의 오염레벨 경고 기능)



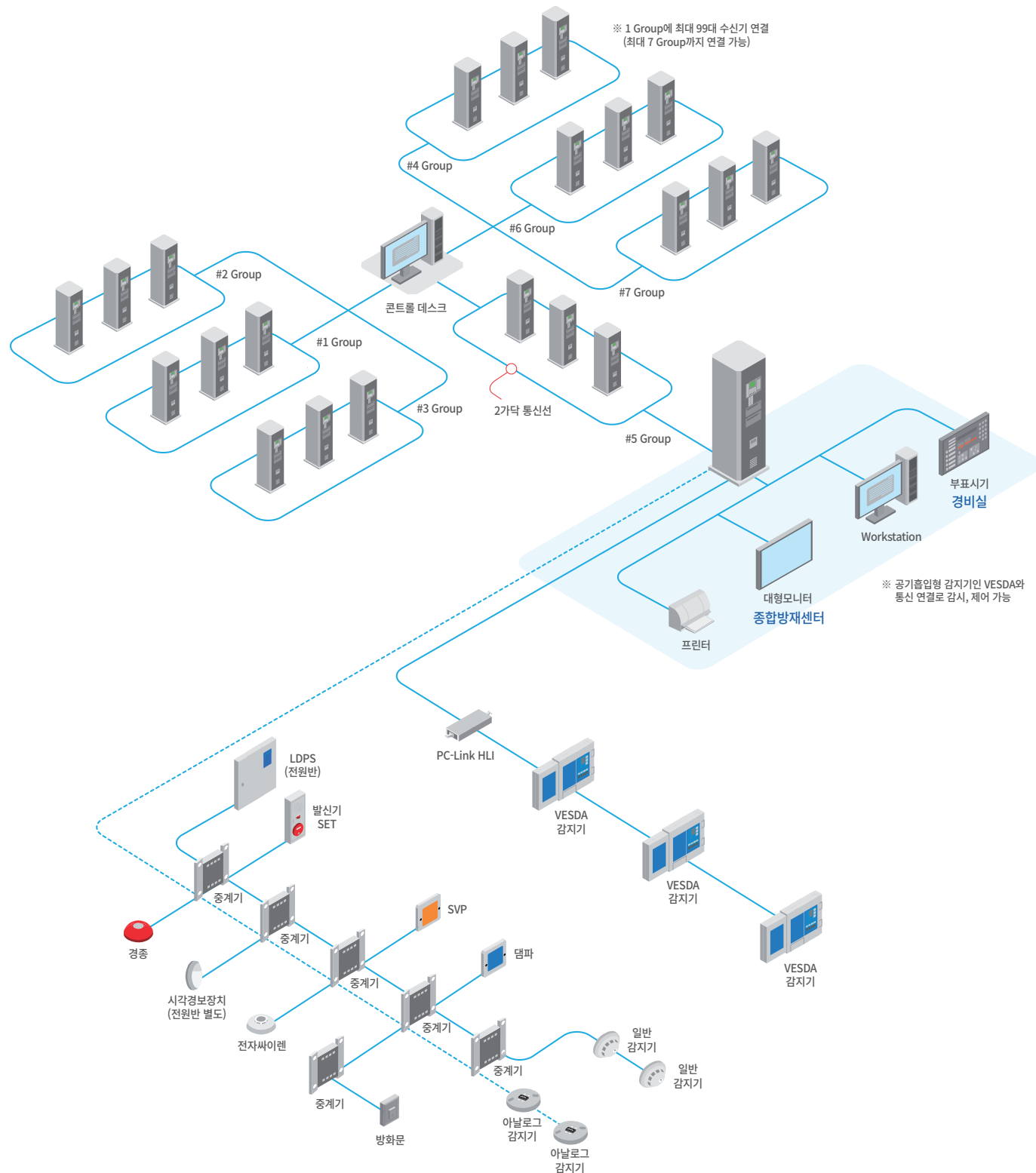
일반 아날로그 감지기의 감도 변화



Simplex True Alarm 감지기의 감도 자기보상기능

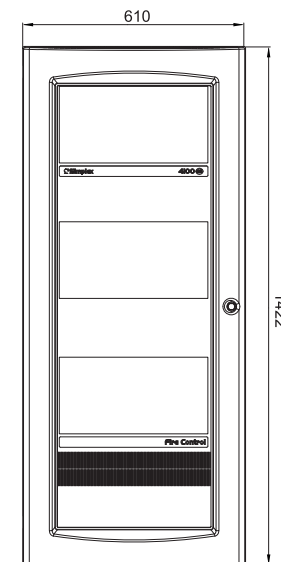
Simplex Fire Alarm System

시스템 구성도



Simplex Control Panel (수신기)

4100ESK



시스템 개요

- 4100ES와 Hardware는 완전히 동일하면서 내부 프로그램을 통해서 한글을 지원하고 KFI형식승인을 득한 제품
- UL/FM 인증 제품으로 시스템의 안정성이 우수하며 NFPA 배선 방식을 완벽히 지원
- 다양한 인터페이스를 통해 운용이 편리하고 시스템의 확장성이 뛰어나

특징

- KFI, UL, FM Approved
- 8인치 Color Touch Screen Display, 한글 표시 지원
- Master Bay와 Expansion Bay 구성으로 프로젝트 사양에 따라 비용 효율적인 시스템 구축이 용이함
- Password 입력을 통한 System Access 기능
- Network 수신기
 - 1개 그룹 내에 최대 99대의 수신기 연결 가능
 - 1대의 수신기는 최대 3,000Point(address)지원
 - 최대 7개 그룹으로 693대 SX 수신기를 Network으로 구성가능
 - 현장에 따라 Ring 또는 Bus형으로 선택 가능
 - Ring 구성 시 단선 구간을 분리하고 나머지 구역은 정상 감시 및 제어 가능
 - 수신기 개별 독립 감시 및 제어 기능 지원 뿐 아니라 수신기 상호 간 감시, 제어

기능

- Workstation (Truesite) 연결






제품 사양		
KFI 형식승인번호	수24-10	
KC 인증번호	R-R-DBE-4100ESK23 (R-R-DBE-4100ESK)	
수신기 종류	벽부형	
정격 입력	AC110V 또는 AC220V 전원 선택, 50/60Hz	
정격 출력	DC24V/9A Max	
최대 출력 전력	약 216W	
예비전원	최대 DC24V/12Ah, 연속전지	
Display Device	8인치 TFT Touch Screen (800x600) / 한글 지원	
Point Capacity (Loop 수/ Loop 당 Point 수)	최대 3,000 Point(최대 Loop 수 : 6 / Loop 당 최대 회로 수 : 1,000)	
중계기 및 아날로그 감지기 연결	Loop 별 250 address	
Network	18AWG UTP 케이블(거리/속도)	5.4km(9,600), 3km(57.6k)
	24AWG UTP 케이블(거리/속도)	3.65km(9,600), 2.13km(57.6k)
	Fiber Optic (5km-광케이블)	멀티모드 케이블
	Fiber Optic (25km-광케이블)	싱글모드 케이블
환경 조건	동작 주위 온도	-10°C ~ 50°C
	동작 주위 습도	0% ~ 95%
크기	610W x 1422H x 296D	
재질	플라스틱, 강화유리	
색상	Platinum, Red	



Simplex IO Module (중계기)

중계기 사양 비교

Local 기기로부터 수신된 화재정보를 Digital 신호로 변환하여, 수신기에 송출하거나 수신기로부터 송출된 Digital 신호를 분석하여 Local 기기를 작동시키는 장치로 기능에 따라 다음과 같이 5가지 종류가 있습니다.

제품 사양	MBZAM 중계기	IAM 중계기	RIAM 중계기	TRIAM 중계기	MLPTIO 중계기
모델명	4090-9101P	4090-9001P	4090-9002P	4090-9118P	4090-9120P
외형					
입력전압	통신전압, DC 19~32V	통신전압	통신전압 (전원 필요 시 별도 구성)	통신전압 (전원 필요 시 별도 구성)	통신전압 DC 19~32V
입력	1회로	1회로	-	1회로	4회로
출력	-	-	1회로	1회로	2회로
Loop 당 접속 수	64, 127, 250 Point 중 선택 적용				
형태	일반감지기 입력 전용	입력 전용	출력 전용	입/출력 겸용	입/출력 겸용
용도	비주소형 감지기	발신기, 댐퍼, 저수위, 압력SW, 탬퍼SW 등	방화셔터, 방화문, 배연창, FAN 등	발신기, 댐퍼, 저수위, 압력SW, 탬퍼SW, 방화셔터, 방화문, 배연창, FAN 등	발신기, 댐퍼, 저수위, 압력SW, 탬퍼SW, 방화셔터, 방화문, 배연창, FAN 등
크기(W x H x D)	105mm x 105mm x 35mm	40mm x 44mm x 32mm	105mm x 105mm x 35mm	105mm x 105mm x 35mm	104mm x 102mm x 35mm
기기 취부	매입 또는 발신기함	매입 또는 발신기함	발신기 또는 전용 중계기함	발신기 또는 전용 중계기함	발신기 또는 전용 중계기함
주소 지정	8 PIN Dip S/W방식				
적용 포인트	1 Point	1 Point	1 Point	3 Point	7 Point
인증	KFI, UL, FM				
중단저항	3.3kΩ, 1W	6.8kΩ, 1/2W	-	6.8kΩ, 1/2W	6.8kΩ, 1/2W

* Simplex System은 국내 및 NFPA에 모두 적용이 가능하도록 개발된 제품입니다.

* NFPA 규정에 맞추어 설계할 경우에는 MBZAM, IAM, RIAM, TRIAM, MLPTIO 중계기를 사용하여야 합니다.

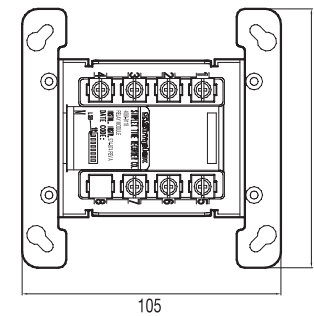
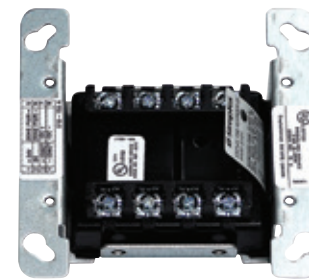
* 불꽃감지기, 광전식분리형감지기, VESDA 감지기 등 전용의 DC전원이 공급되는 감지기의 경우, TRIAM 및 MLPTIO 중계기 입력에 연결 사용이 가능함

Simplex 중계기 명칭 정리

- MBZAM : Monitor classB Zone Adapter Module
- IAM : Individual Addressable Module
- RIAM : Relay Individual Addressable Module
- TRIAM : T - sense Relay Individual Addressable Module
- MLPTIO : MuLti-PoinT I/O

Simplex IO Module (중계기)

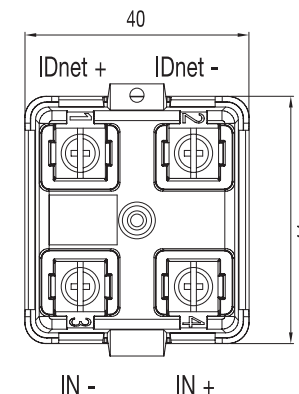
MBZAM (Monitor classB Zone Adapter Module)



제품 사양	
KFI 형식승인번호	중12-15
KC인증 번호	R-R-DBE-MBZAM
인증	UL, FM, KFI
입출력 회로	1/0
적용 포인트	1 Point
용도	일반감지기 입력 전용
중단 저항	3.3KΩ, 1W
입력 전압	DC 19~32V, 통신전압
환경 조건	0°C ~ 49°C
상대 습도	93%
Loop 당 접속 수	64, 127, 250 Address 중 선택 적용
접속 기기	비주소형 감지기
크기(W x H x D)	105mm x 105mm x 35mm
주소 지정	8 PIN DIP SW 지정 방식
기기 취부	발신기함 또는 전용중계기함
적용 범위	국내소방법, NFPA



IAM (Individual Addressable Module)

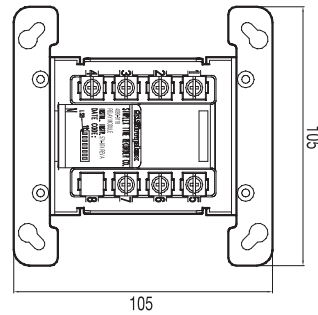
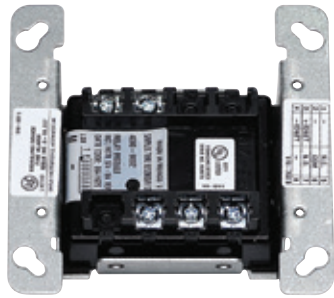


제품 사양	
KFI 형식승인번호	중12-16
KC인증 번호	R-R-DBE-IAM
인증	UL, FM, KFI
입출력 회로	1/0
적용 포인트	1 Point
용도	입력 전용
중단 저항	6.8KΩ, 1/2W
입력 전압	통신전압
환경 조건	0°C ~ 70°C
상대 습도	93%
Loop 당 접속 수	64, 127, 250 Address 중 선택 적용
접속 기기	발신기, 댐퍼, 저수위, 감시 SW류 등
크기(W x H x D)	40mm x 44mm x 32mm
주소 지정	8 PIN DIP SW 지정 방식
기기 취부	발신기함 또는 전용중계기함
적용 범위	국내소방법, NFPA



Simplex IO Module (중계기)

RIAM (Relay Individual Addressable Module)

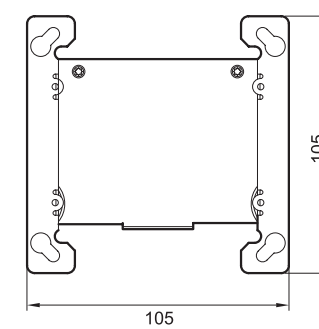
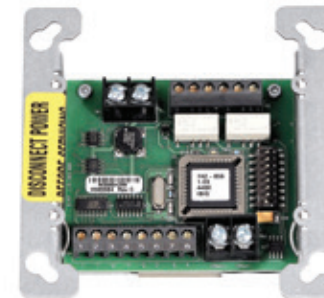


제품 사양	
KFI 형식승인번호	중02-13-1
KC인증 번호	R-R-DBE-RIAM
인증	UL, FM, KFI
입출력 회로	0/1
적용 포인트	1 Point
용도	출력 전용
입력 전압	통신전압, 기기전원 별도
출력 용량	최대 2A
환경 조건	0°C ~ 49°C
상대 습도	93%
Loop 당 접속 수	64, 127, 250 Address중 선택 적용
접속 기기	방화셔터, 방화문, 배연창, FAN 등
크기(W x H x D)	105mm x 105mm x 35mm
주소 지정	8 PIN DIP SW 지정 방식
기기 취부	발신기함 또는 전용 중계기함
적용 범위	국내소방법, NFPA



Simplex IO Module (중계기)

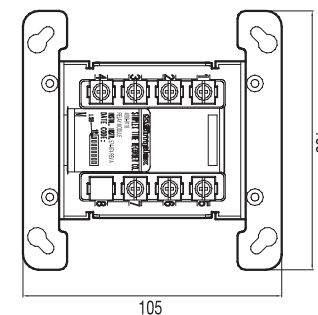
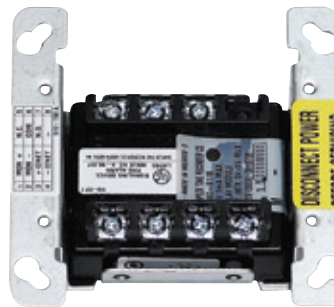
MLPTIO (MuLti-PoinT I)



제품 사양	
KFI 형식승인번호	중02-20-1
KC인증 번호	R-R-DBE-MLPTIO
인증	UL, FM, KFI
출력 회로	4/2
적용 포인트	7 Point
용도	입/출력 겸용
종단 저항	6.8KΩ, 1/2W
입력 전압	DC 18~32V, 통신전압
출력 용량	최대 2A
환경 조건	0°C ~ 49°C
상대 습도	93%
Loop 당 접속 수	64, 127, 250 Address중 선택 적용
접속 기기	발신기, 댐퍼, 저수위, 감시 SW류 등
크기(W x H x D)	105mm x 105mm x 35mm
주소 지정	8 PIN DIP SW 지정 방식
기기 취부	발신기함 또는 전용중계기함
적용 범위	국내소방법, NFPA



TRIAM (T-sense Relay Individual Addressable Module)

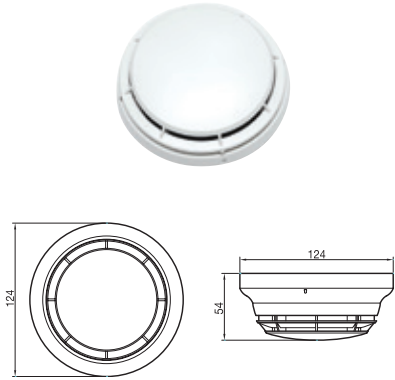


제품 사양	
KFI 형식승인번호	중12-14
KC인증 번호	R-R-DBE-TRIAM
인증	UL, FM, KFI
입출력 회로	1/1
적용 포인트	3 Point
용도	입/출력 겸용
종단 저항	6.8KΩ, 1/2W
입력 전압	통신전압, 기기전원 별도
출력 용량	최대 2A
환경 조건	0°C ~ 49°C
상대 습도	93%
Loop 당 접속 수	64, 127, 250 Address중 선택 적용
접속 기기	발신기, 댐퍼, 저수위, 감시 SW류 등
크기(W x H x D)	105mm x 105mm x 35mm
주소 지정	8 PIN DIP SW 지정방식
기기 취부	발신기함 또는 전용중계기함
적용 범위	국내소방법, NFPA



Simplex Detector

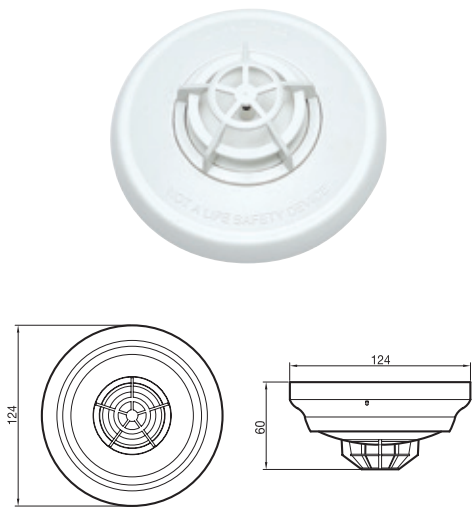
아날로그 연기 감지기 (Analog Smoke Detector)



제품 사양	
KFI 형식승인번호	감13-37(일반 Base), 감15-33(Sound Base), 감15-39(Isolator Base)
KC인증 번호	R-R-DBE-GSA9714N
인증	UL, FM, KFI
형식	아날로그식, 보통형, 재용형, 비축적형, 비방수형
사용 전압	통신전압
크기(Ø × D)	124mm × 54mm
재질	PC, ABS
색상	화이트
동작 확인등	LED 1mA - RED
감지 방식	실리콘 photodiode 센서
제조사	Simplex
접속 수신기	Simplex
통신	IDNET
주소 지정	Dipswitch, 8Position
적용 포인트	1Point
Loop 당 접속 수	Loop 당 64, 127, 250개 이하
감도 레벨	1%/m ~ 5%/m
베이스	표준감지기베이스, 이신기 및 Relay
액세서리	2098-9737 : Relay(전원 24V, 접점용 3A) / 2098-9808 : 이신기(LED표시)



아날로그 열 감지기 (Analog Heat Detector)

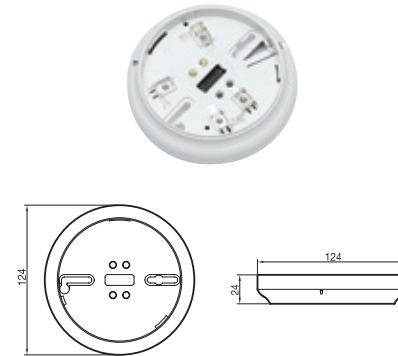


제품 사양	
KFI 형식승인번호	감02-31(일반 Base)
KC인증 번호	R-R-DBE-GSA9733N
인증	UL, FM, KFI
형식	아날로그식, 보통식, 재용형, 비축적형
사용 전압	통신전압
소모 전류	400µA / 1 Address
환경 조건	0 to 50°C / 10 to 95%
크기(Ø × D)	124mm × 60mm
재질	PC, ABS
색상	화이트
동작 확인등	LED 1mA - RED
감지 방식	써미스터
제조사	Simplex
접속 수신기	Simplex
통신	IDNET
주소 지정	Dipswitch, 8Position
적용 포인트	1Point
LOOP 당 접속 수	Loop 당 64, 127, 250개 이하
감도 레벨	정온식 레벨 : 55°C ~85°C
베이스	표준감지기베이스, 이신기 및 Relay
액세서리	2098-9737 : Relay(전원 24V, 접점용 3A) 2098-9808 : 이신기(LED표시)



Simplex Detector

Standard Base



제품 사양	
주소 지정	8PIN DIP SW 지정 방식
접속 수신기	Simplex
크기(Ø × D)	124mm × 24mm



Isolator Base



제품 사양	
주소 지정	8PIN DIP SW 지정 방식
접속 수신기	Simplex
크기(Ø × D)	124mm × 24mm



Sound Base



제품 사양	
주소 지정	8PIN DIP SW 지정 방식
접속 수신기	Simplex
크기(Ø × D)	164mm × 29mm



제품별 인증 현황

제품 그룹	제품명	사양 구분	대표 품번	형식승인번호	KC인증번호	KEMCO인증번호	FILK인증번호
R형수신기	MXK500S	MX Loop * 1	P502-MMX5S	수22-6	R-R-DBE-MXK1000S		
		L127 Loop * 1	P502-MNU5S				
		L250 Loop * 1	P502-23SL2				
	MXK1000S	MX Loop * 2	P502-MMX1S	수18-7-1	R-R-DBE-MXK8000S-1		
		L127 Loop * 2	P502-MNU1S				
		L250 Loop * 2	P502-23SL2L2				
	MXK8000S	통신	P502-19MXKxx	수18-7-2	R-R-DBE-MXK8000I		
		접점	P502-19MXRxx				
	MXK8000I	통신	P502-22MXKxxI	수22-7	R-REM-DBE-MXK500WL		
		접점	P502-22MXRxx				
MXK500W	MX Loop * 1	P502-22MMX5W	수22-8	R-R-DBE-MXK250W			
	L127 Loop * 1	P502-22MNU5W					
	L250 Loop * 1	P502-23WL2					
MXK250W	MX Loop	P502-MXK250W	수20-28	R-R-DBE-MXK250W_DB			
	NU Loop	P502-MXK250WN	수21-23	R-R-DBE-MXK250W_DB			
	L250 Loop	-	예정	-			
SX4100ESK			수23-27	R-R-DBE-4100ESK23			
P형수신기	RP250	복합식 소화약제전용	P402-20RPxx P402-20RPExx	수17-28-1	R-R-DBE-RP250-1		
중계반	MXK500T	MX Loop * 1	P501-22MMX5T	중22-1	R-R-DBE-MXK1000TL		
		L127 Loop * 1	P501-22MNU5T				
		L250 Loop * 1	P501-23L2				
	MXK1000T	MX Loop * 2	P501-22MMX1T	중22-5	R-R-DBE-MXK1000TL		
		L127 Loop * 2	P501-22MNU1T				
		MX Loop * 1 + L127 Loop * 1	P501-22MXNU1T				
		L250 Loop * 2	P501-23L2L2				
	MXK500D	MX Loop * 1 + L250 Loop * 1	P501-23ML2	중20-11	R-R-DBE-MXK500D		
		6Km	P501-20DTS0				
		1Km	P501-20DTS1				
	2Km	P501-20DTS2					
	4Km	P501-20DTS4					
중계기	IO250-22	L250 Loop, 2In/2Out	P501-22IO2502	중22-7	R-R-DBE-NU22-250		
	IO250-44	L250 Loop, 4In/4Out, 23년형	P501-23IO2504	중23-16	R-R-DBE-IO250-44		
	IO127-22	L127 Loop, 2In/2Out	진행 중	중22-7	R-R-DBE-NU22-250		
	IO127-44	L127 Loop, 4In/4Out	진행 중	중23-16	R-R-DBE-IO250-44		
	NU22	NU/L127 Loop, 2In/2Out	P501-ADIO02	중15-23-1	R-REM-DBE-NU22		
	NU44	NU/L127 Loop, 4In/4Out	P501-ADIO04	중15-24-1	R-REM-DBE-NU44		
	MXK22	MX Loop, 2In/2Out	P501-16MXK02	중15-9-1	R-REM-DBE-MXK22		
	MXK44	MX Loop, 4In/4Out	P501-16MXK04	중15-25-1	R-REM-DBE-MXK44		
	DIO800	MX 2/2	P501-09DIO80	중09-10-1	R-REM-DBE-DIO800		
	DIO800A	MX 1/0	P501-07DIO8A	중07-52	R-R-DBE-DIO800A		
	RIM800	ZETTLER	P501-07RIM801	중07-48-1	R-REM-DBE-RIM800		
	CIM800	ZETTLER	P501-07CIM801	중07-49-1	R-REM-DBE-CIM800		
	SNM800	ZETTLER	P501-07SNM801	중07-47-1	R-REM-DBE-SNM800		
	MBZAM	SIMPLEX	4090-9101P	중12-15	R-R-DBE-MBZAM		
	IAM	SIMPLEX	4090-9001P	중12-16	R-R-DBE-IAM		
	RIAM	SIMPLEX	4090-9002P	중02-13-1	R-R-DBE-RIAM		
	TRIAM	SIMPLEX	4090-9118P	중12-14	R-R-DBE-TRIAM		
MLPTIO	SIMPLEX	4090-9120P	중02-20-1	R-R-DBE-MLPTIO			
일반형 감지기	차동식	비방수형, 백색, 베이스포함/베이스제외	P101-15100/P101-15300	감08-23-4	R-REM-DBE-101DHR		
		비방수형, 백색, 베이스포함/베이스제외	P101-15100W/P101-15300W	감20-15			
	정온식 70도	비방수형, 백색, 베이스포함/베이스제외	P103-15020/P103-15030	감13-10-1	R-REM-DBE-103DHL		
		방수형, 백색, 베이스포함/베이스제외	P103-15020W/P103-15030W	감20-16			
	정온식 110도	비방수형, 회색, 베이스포함/베이스제외	P103-15100/P103-15200	감13-57-1	R-REM-DBE-103DHL		
		방수형, 회색, 베이스포함/베이스제외	P103-15100W/P103-15200W	감20-17			
	광전식 비촉적	베이스 제외, 백색/회색	P105-23031/P105-23011	감22-90-1	R-R-DBE-NewCSD		
광전식 축적	백색/회색, 베이스포함/베이스제외	P105-18xxx	감18-35	R-REM-DBE-105CSV			
정온식 방폭형	90도	P602-17000	감18-64	R-REM-DBE-103EX			
아날로그 감지기	D127H	비방수형, 베이스제외	P113-21000	감21-15	R-R-DBE-D250HI		
	D127HI	비방수형, 아이슬레이터 베이스포함	P113-21000HI	감21-15	R-R-DBE-D250HI		
	D127HW	방수형, 베이스제외	P113-21000W	감21-49	R-R-DBE-D250HWI		
	D127HWI	방수형, 아이슬레이터 베이스포함	P113-21000WI	감21-49	R-R-DBE-D250HWI		
	D127P	베이스제외	P115-21000	감21-16	R-R-DBE-D250PI		
	D127PI	아이슬레이터 베이스포함	P115-21000I	감21-16	R-R-DBE-D250PI		
	D250H	비방수형, 베이스제외	P113-22000	감21-15	R-R-DBE-DAHD		
	D250HI	비방수형, 아이슬레이터 베이스포함	P113-22000I	감21-15	R-R-DBE-D250HI		

제품별 인증 현황

제품 그룹	제품명	사양 구분	대표 품번	형식승인번호	KC인증번호	KEMCO인증번호	FILK인증번호
아날로그 감지기	D250HW	방수형, 베이스제외	P113-22000W	감21-49	R-R-DBE-D250HWI		
	D250HWI	방수형, 아이슬레이터 베이스포함	P113-22000WI	감21-49	R-R-DBE-D250HWI		
	D250P	베이스제외	P115-22000	감21-16	R-R-DBE-D250PI		
	D250PI	아이슬레이터 베이스포함	P115-22000I	감21-16	R-R-DBE-D250PI		
	840H	비방수형, 베이스포함	P107-13200	감12-38	R-REI-DBE-840HI		
	840HI	비방수형, 아이슬레이터 베이스포함	P107-18200	감17-92	R-REI-DBE-840HI		
	840P	베이스포함	P107-13100	감17-93	R-REI-DBE-840PI		
	840PI	아이슬레이터 베이스포함	P107-18100	감17-93	R-REI-DBE-840PI		
	840PH	베이스포함	P107-13000	감17-94	R-REI-DBE-840PHI		
	840PHI	아이슬레이터 베이스포함	P107-18000	감17-94	R-REI-DBE-840PHI		
	845H	비방수형, 베이스포함	P107-20200	감20-110	R-R-DBE-845HI		
	845HI	비방수형, 아이슬레이터 베이스포함	P107-22001	감20-110	R-R-DBE-845HI		
	845P	베이스포함	P107-20100	감20-99	R-R-DBE-845PI		
	845PI	아이슬레이터 베이스포함	P107-22002	감20-99	R-R-DBE-845PI		
	845PH	베이스포함	P107-20000	감21-14	R-R-DBE-845PHI		
	845PHI	아이슬레이터 베이스포함	P107-22003	감21-14	R-R-DBE-845PHI		
	기타 감지기	차동식 분포형		P102-07000	감07-33	-	
광전식 분리형 FR5000		반사판4개/반사판1개	P105-10400/P105-10401	감13-55	R-R-DBE-Fireray5000		
광센서 (차동식 분포형)				감10-101	-		
유도등 18형	광센서 (정온식)	1Km/2Km/3Km/4Km/6Km	P109-090x0 (1/2/3/4/6)	감08-39-1	-		
	벽부 피난구 소형 유도등	양/좌/무/우방향	P217-18ES1x (D/L/N/R)	유18-7	R-REM-DBE-P217-18ES1N	LED 유도등 제387호	
	벽부 피난구 중형 유도등	양/좌/무/우방향	P217-18ES2x (D/L/N/R)	유18-8	R-REM-DBE-P217-18ES2N	LED 유도등 제386호	
	벽부 피난구 대형 유도등	양/좌/무/우방향	P217-18ES3x (D/L/N/R)	유18-9	R-REM-DBE-P217-18ES3N	LED 유도등 제384호	
	벽부 피난구 와이드 중형 유도등		P217-18WLES2	유18-70	R-R-DBE-P217-18WLES2	LED 유도등 제762호	
	벽부 복도통로 소형 유도등	양/좌/우방향	P217-18CS1x (D/L/R)	유18-10	R-REM-DBE-P217-18ES1N	LED 유도등 제383호	
	벽부 거실통로 중형 유도등	양/좌/우방향	P217-18FSx (D/L/R)	유18-11	R-REM-DBE-P217-18ES2N	LED 유도등 제385호	
	벽부 계단통로 소형 유도등	총표시	P217-19SS1N	유19-26	R-R-DBE-P217-19SS1	LED 유도등 제761호	
	천장 피난구 소형 단면 유도등	양/좌/무/우방향	P227-18ES1x (D/L/N/R)	유18-23	R-REM-DBE-P227-18ES1	LED 유도등 제401호	
	천장 피난구 중형 단면 유도등	양/좌/무/우방향	P227-18ES2x (D/L/N/R)	유18-25	R-REM-DBE-P227-18ES2	LED 유도등 제402호	
	천장 피난구 대형 단면 유도등	양/좌/무/우방향	P227-18ES3x (D/L/N/R)	유18-29	R-REM-DBE-P227-18ES3	LED 유도등 제404호	
	천장 피난구 소형 양면 유도등	양/단/무방향	P227-18ED1x (D/L/N)	유18-24	R-REM-DBE-P227-18ES1	LED 유도등 제399호	
	천장 피난구 중형 양면 유도등	양/단/무방향	P227-18ED2x (D/L/N)	유18-26	R-REM-DBE-P227-18ES2	LED 유도등 제403호	
	천장 피난구 대형 양면 유도등	양/단/무방향	P227-18ED3x (D/L/N)	유18-30	R-REM-DBE-P227-18ED3	LED 유도등 제400호	
	천장 거실통로 중형 단면 유도등	양/좌/우/상방향	P227-18FS2x (D/L/R/U)	유18-27	R-REM-DBE-P227-18ES2	LED 유도등 제406호	
	천장 거실통로 중형 양면 유도등	양/단/상방향	P227-18FD2x (D/L/U)	유18-28	R-REM-DBE-P227-18ES2	LED 유도등 제405호	
	바닥 복도통로 유도등	양/좌/우방향	P238-19LCS2x (D/L/R)	유19-91	R-R-DBE-P238-19LCS2	-	
유도등 23형	객석 유도등 소형 B	유도등/매립박스	P205-10001/P205-08501	유10-73	-		
	벽부 피난구 소형 유도등	양/좌/무/우방향	P217-23ES1x (D/L/N/R)	유22-71	R-R-DBE-P217-22ES1	LED 유도등 제746호	
	벽부 피난구 중형 유도등	양/좌/무/우방향	P217-23ES2x (D/L/N/R)	유22-69	R-R-DBE-P217-22ES2	LED 유도등 제747호	
	벽부 피난구 대형 유도등	양/좌/무/우방향	P217-23ES3x (D/L/N/R)	유22-70	R-R-DBE-P217-22ES3	LED 유도등 제748호	
	벽부 복도통로 소형 유도등	양/좌/우방향	P217-23CS1x (D/L/R)	유22-73	R-R-DBE-P217-22CS1	LED 유도등 제745호	
	벽부 거실통로 중형 유도등	양/좌/우방향	P217-23FSx (D/L/R)	유22-93	R-R-DBE-P217-22FS2	LED 유도등 제751호	
	벽부 계단통로 소형 유도등	총표시	P217-23SS1N	유22-72	R-R-DBE-P217-22SS1	LED 유도등 제750호	
유도등 복합형	벽부 복합형 피난구 대형 유도등	양/좌/무/우방향	P217-MD3x (D/L/N/R)	유21-39	R-R-DBE-P217-21XES3	-	
발신기	DBE 발신기	4단자용	P301-06000	발94-16-2			제11호-02호
	SIMPLEX 발신기	6단자용	P301-06100	발10-22			
경종	경종		P302-08120	경10-6-1			제11호-02호
시각경보기	시각경보기 타원형 (동기식)	백색/적색	P206-20010/P206-20110	시각20-15			
	시각경보기 타원형 (비동기식)	백색/적색	P206-20020/P206-20120	시각20-14			
	시각경보기 사각형 (동기식)	백색/적색	P206-19030/P206-19130	시각19-5			
	시각경보기 사각형 (비동기식)	백색/적색	P206-19020/P206-19120	시각19-4			
전원 공급장치	PSU450KC	아이보리/고려문셀	P501-B8PSU45I/P501-B8PSU45K	성능인증 진행중	MSIP-REM-DBE-PSU450-1		
	PSU700KC	아이보리, 18Ah/12Ah	P501-2PSU700H/P501-2PSU700L	성능인증 진행중	MSIP-REM-DBE-PSU700		
기타 인증 장비	비상콘센트(성능인증)		P313-15000	비콘15-8 (성능인증)			
	소화전 위치표시등	23년형	P303-23000	표시22-3 (성능인증)			
	소화약제방출표시등	일반/방수형/영문	P308-97200/P308-97100/P308-97500	성능인증 진행중			
	휴대용 비상조명등		P206-DPE04	휴조22-1 (성능인증)			
비인증 장비	전자싸이렌		P314-18100	KFI 인증 대상이 아님			
	수동조작함 - 스프링클러	비방수형, 홀딩/복구	P305-17000/P305-17100	KFI 인증 대상이 아님			
	수동조작함 - 소화약제	방수형, 홀딩/복구	P305-17300/P305-17310	KFI 인증 대상이 아님			
	수동조작함 - 소화약제	비방수형, 홀딩/복구	P306-16100/P306-16200	KFI 인증 대상이 아님			
	수동조작함 - 뎀파	방수형, 홀딩/복구	P306-16300/P306-16310	KFI 인증 대상이 아님			
	수동조작함 - 공통매립박스		P307-09000	KFI 인증 대상이 아님			
			P305-80500	KFI 인증 대상이 아님			



부 록

용어정리.....	94
System 통신방식의 종류	95
NFPA Code 배선	95
수신기 검정기술기준.....	96
서비스.....	97

용어 정리

용어	용도 및 특징																		
스마트 모니터링	스마트 모니터링 시스템은 화재수신기의 상태를 원격지에서도 감시가 가능한 시스템으로, 스마트폰과 Tablet PC의 WEB(Web Site) 또는 APP(Application)을 이용하여 수신반 상태를 감시																		
아날로그식 감지기	고유의 번호(Address)를 가지고 있어 정확한 동작 위치 확인이 가능하며, 연기 농도 또는 온도값을 실시간으로 R형 수신기에서 감시되므로 신속한 조치가 가능																		
시각경보기(스트로브)	화재 시 초 당 1~2회 섬광을 점멸하여 시각적으로 화재를 통보해주는 장치																		
시각경보기용 동기장치(동조기)	2개 이상 시각경보기를 시간차 없이 동시에 점멸 되도록 할 경우에 사용 (동일한 실에 시각경보기가 2개 이상 설치된 경우, 시간차를 두고 깜박이는 것 방지)																		
수신기(반)	P형	감지기, 발신기, 기타 기기장치에서 직접 수신기까지 배선																	
	R형	감지기, 발신기, 기타 기기장치에서 중계기 ⇄ 통신선 ⇄ 수신기로 연결																	
	네트워크	신호전송선을 통하여 연결된 수신기 간 상호 감시/제어가 가능한 수신기의 종류																	
	부 수신기	네트워크 연결된 수신기에서 Main 방재실이 아닌 Local 등에 설치된 수신기																	
부 표시기	경비실 등에서 다른 지역의 대표화재 등을 감시하기 위해 설치하는 장치 - 제어 불가																		
중계기	감지기 또는 발신기의 작동에 의한 신호를 받아 수신기에 발신하며, 통보장치, 소화설비, 제연설비 등에 동작신호를 발하는 장치																		
중계반	수신기와 중계기간 통신거리가 1.2Km 이상일 경우 또는 신호전송선 수량 감소화 요구 시 사용되는 장치																		
전원공급장치(전원반)	중계기, 댐퍼, 경종 등 기기장치의 전원을 공급하기 위한 장치																		
콘트롤데스크	R형 수신기에서 감시/제어하는 모든 회로에 대해, 컴퓨터를 이용하여 건물 평면도에 기기별 위치를 표시하고 제어하는 장치로, 화재 시 위치 파악과 신속한 대응 용이																		
신호전송선(통신선)	R형 시스템의 경우 수신기와 수신기 간 또는 수신기와 중계기 간 다중통신을 하는데 사용되는 전선으로 일반적으로 HCW-SB, TSP AWG, FR-CW-SB Cable 등을 사용합니다.																		
AWG	American Wire Gauge의 약어로 미국 등에서 사용하는 전선 규격 <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>AWG(#)</th> <th>외경(mm)</th> <th>단면적(mm²)</th> <th>AWG(#)</th> <th>외경(mm)</th> <th>단면적(mm²)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>12</td> <td>2.05</td> <td>3.32</td> <td>16</td> <td>1.29</td> <td>1.31</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>1.62</td> <td>2.07</td> <td>18</td> <td>1.01</td> <td>0.81</td> </tr> </tbody> </table>	AWG(#)	외경(mm)	단면적(mm ²)	AWG(#)	외경(mm)	단면적(mm ²)	12	2.05	3.32	16	1.29	1.31	14	1.62	2.07	18	1.01	0.81
AWG(#)	외경(mm)	단면적(mm ²)	AWG(#)	외경(mm)	단면적(mm ²)														
12	2.05	3.32	16	1.29	1.31														
14	1.62	2.07	18	1.01	0.81														
TSP	Twist shield pair의 약어로, 전자파 방해 방지 등을 위해 신호전송선에 사용																		
루프(Loop)	채널(Channel)이라고도 하며, 1Pair의 신호전송선에 연결된 중계기 및 아날로그 감지기의 Group																		
프로토콜(Protocol)	수신기와 중계기 간 또는 수신기와 아날로그감지기 간의 통신에서 정보를 교환할 때 사용하는 규칙, 또는 규약																		

System 통신방식의 종류

	시리얼			Ethernet
	RS232C	RS422	RS485	
최대 Driver Receiver 최대 노드 수	1 Driver 1 Receiver	1 Driver 32 Receivers	32 Driver 32 Receivers	-
통신회선	9-wire	4-wire	2-wire	8-wire
최대 통신 속도	20 kb/s	0.1 Mb/s	0.1 Mb/s	10/100/1,000 Mbps
장·단점	<ul style="list-style-type: none"> 저속통신 통신거리가 짧다 가장 일반적 방식 	<ul style="list-style-type: none"> 통신속도가 비교적 빠르고 안정적 통신거리가 길다 Mult-Drop 지원 안정적인 통신 	<ul style="list-style-type: none"> 통신속도가 비교적 빠름 통신거리가 길다 Mult-Drop 지원 	<ul style="list-style-type: none"> 구성이 단순, 구축 비용이 저렴 안정성 및 유지/보수가 용이 초고속 전송이 가능 물리적 에러만 처리, 그 이상은 상위 프로토콜로 처리

NFPA Code 배선

방재 System에서 적용하는 배선은 그 용도에 따라 입력선로, 출력선로와 신호전송선로로 분류됩니다.

Class는 A와 B로 분류

- Class A : 회로 전송로 상의 비 동시적인 단순지락 또는 단순 개방 동안에 정상적인 작동이 가능한 등급
- Class B : 회로 전송로 상의 비 동시적인 단순지락 또는 단순 개방 동안에 고장 위치를 지난 곳에서는 정상적인 작동이 불가능한 등급

선로별 배선 분류

- 입력선로 : 입력선로들에 대해 이상 발생 시 표시능력에 따라 A, B로 구분됩니다.
- 출력선로 : 출력선로들에 대해 이상 발생 시 표시능력에 따라 A, B로 구분됩니다.
- 신호전송선로 : 신호전송선로의 이상 발생 시 표시능력에 따라 A, B, X로 구분됩니다.

수신기 검정기술기준

제 21조 5(전자파 내성시험)

전자파방사 내성시험

- 주파수범위 : 80MHz~1000MHz(수평, 수직)
- 진폭변조 : 80% AM(1KHz)
- 전계강도 : 10V/m
- 시험방법은 IEC61000-4-3의 기준에 따르며 시험레벨은 3을 적용한다.

전자파전도 내성시험(AC전원, 통신선로)

- 주파수범위 : 150KHz~100MHz
- 진폭변조 : 80% AM(1KHz)
- 전계강도 : 140dB μ V(10V)
- 시험방법은 IEC61000-4-6의 기준에 따르며 시험레벨은 3을 적용한다.

정전기방사 내성시험

- 인가전압
 - 접촉방전 : 2, 4, 6kV
 - 기중방전 : 2, 4, 6kV
- 인가부위
 - 접촉방전 : 방전 전극을 외함에 접촉한 상태로 방전
 - 기중방전 : 방전 전극을 외함에 근접시킨 공기 중에서 방전
- 극성 : +, -
- 전압인가 회수 및 간격 : 1초 이상의 간격으로 각 10회 인가
- 시험방법은 IEC61000-4-2의 기준에 따르며 시험레벨은 3을 적용한다.

전기적 빠른과도현상 내성시험

- 시험전압
 - AC 주전원선 : 0.1, 1, 2kV
 - 기타 전원선/신호선 : 0.25, 0.5, 1kV
- 극성 : +, -
- 각 전압 및 극성의 적용횟수 : 1
- 시험지속시간 : 1분
- 시험방법은 IEC61000-4-4의 기준에 따르며 시험레벨은 3을 적용한다.

서어지 내성시험

- 인가전압
 - AC 전원선 간 : 0.5, 1kV
 - AC 전원선과 접지 간 : 0.5, 1, 2kV
 - 기타 전원선 / 신호선과 접지 간 : 0.5, 1kV
- 극성 : +, -
- 전압인가 회수
 - AC 주전원선 : 20회
 - 기타 전원선 / 신호선 : 5회
- 시험방법은 IEC61000-4-5의 기준에 따르며 시험레벨은 3을 적용한다.

서비스

콜센터 : 1588 - 9117

고객 행복 지킴이

존슨컨트롤즈인터내셔널코리아(주)는 고객의 행복을 지키기 위하여 콜센터를 운영하고 있습니다.

전문화된 Service

신기술과 Know-How로 체계적이고 전문화된 Service를 제공합니다.



서비스센터

고객 서비스 연락망				
사업팀	Tel	Fax	주소	우편번호
고객센터	1588 - 9117	(02) 6009 - 9014	서울특별시 중구 마른내로 34	04555
중부사업팀	(042) 534 - 1393	(042) 534 - 1395	대전광역시 중구 계룡로 800번길 동아생명빌딩 13층	34903
동부사업팀	부산 (051) 463 - 1393	(051) 463 - 1179	부산광역시 사상구 쾌감로 37 산업빌딩 403호	46977
	대구 (053) 745 - 1393	(053) 744 - 5732	대구광역시 북구 유통단지 90 엑스코 4층 409호	41515
서부사업팀	광주 (062) 363 - 1393	(062) 363 - 1060	광주광역시 서구 상무시민로 103 상무비즈센터 903호	61947
	여수 (061) 651 - 1398	(061) 651 - 1560	전라남도 여수시 좌수영로 359	59699



존슨컨트롤즈는 스마트하고 건강하며 지속가능한 빌딩을 구현하는 글로벌 리더입니다.

존슨컨트롤즈는 135년 이상 지속해온 혁신 경험을 바탕으로 포괄적인 디지털 솔루션 OpenBlue를 통해 헬스케어, 학교, 데이터센터, 공항, 종합경기장, 제조업 등의 산업 분야에 미래에 대한 청사진을 제공하고 있습니다. 존슨컨트롤즈는 150개 이상 국가에서 10만 명의 전문가로 구성된 팀, 그리고 업계에서 가장 신뢰받는 에코시스템 파트너들과 함께 빌딩 테크놀로지와 소프트웨어, 서비스 솔루션에 이르기까지 세계에서 가장 폭넓은 포트폴리오를 제공합니다.

존슨컨트롤즈인터내셔널 코리아는 Tyco® 및 DBE® ((구)동방전자산업), Simplex® 브랜드를 보유하고 있는 소방업계 No.1 회사입니다.

1966년에 설립된 DBE는 1999년 글로벌 소방기업 Tyco로 인수된 후 2016년 존슨컨트롤즈와의 합병을 통해 '존슨컨트롤즈인터내셔널 코리아(주)'라는 이름으로 소방은 물론 자동제어, 냉동 공조, 빌딩 에너지 관리, 보안 시스템을 포함하는 빌딩 통합 솔루션으로 사업 영역을 확장하였습니다. 존슨컨트롤즈인터내셔널 코리아는 50년 이상의 풍부한 경험을 바탕으로, 아파트 및 고층빌딩은 물론 대형 에너지 설비, LNG 설비, 석유화학 플랜트 및 원자력 발전소 등 육상현장 뿐만 아니라 시추선, 일반 선박 등의 해상현장에 이르기까지 국내 유일의 종합방재 전문회사로서 국내외의 다양하고 광범위한 방재 시스템과 프로젝트를 수행하고 있습니다. 또한, 스마트 빌딩, 데이터 센터, 헬스케어, 공항, 교육 기관, 주거 및 제조 시설 등 급격히 발전하는 분야에서 존슨컨트롤즈는 더 스마트하고 안전한 빌딩 솔루션과 제품의 공급을 통하여 디지털 혁신을 이루어가고 있습니다.

우리가 생활하고, 일하고, 배우고, 여가 시간을 즐기는 환경에서 존슨컨트롤즈의 제품과 솔루션을 찾아보실 수 있습니다 Tyco®, DBE®, Simplex®, Metasys®, YORK®, Frick®, Sabroe® 등 스마트빌딩, 냉난방 공조, 소방 및 보안 업계에서 가장 신뢰받고 있는 브랜드를 통하여 최고의 빌딩 기술과 솔루션을 보유하고 있는 존슨컨트롤즈를 만나보십시오.

더 자세한 정보는 존슨컨트롤즈 코리아 웹사이트(www.johnsoncontrols.kr)와 DBE 웹사이트(www.dbefire.com)에서 확인하실 수 있습니다.

Johnson Controls International Korea

본사: 서울특별시 중구 마른대로 34 KT&G 을지로타워 12, 13층 (04555)

공장: 경기도 성남시 중원구 상대원동 138-4 (13202)

고객센터

1588-9117

부산지사

부산광역시 사상구 괘감로 37 산업빌딩 403호
(051) 463-1393

대구지사

대구광역시 북구 유통단지 90
엑스코 4층 409호
(053) 745-1393

대전지사

대전광역시 중구 계룡로 800길
동아생명빌딩 13층
(042) 534-1393

광주지사

광주광역시 서구 상무시민로 103
상무비즈센터 903호
(062) 363-1393

여수지사

전라남도 여수시 좌수영로 359
(061) 651-1398

The power behind your mission



본 브로슈어에 수록된 모든 내용은 당사에 저작권이 있으며, 무단 복제를 금합니다. 브로슈어에 명시된 제품들은 품질 향상 등을 위하여, 규격, 색상 등이 예고없이 변경될 수 있습니다.