

 본사
 서울특별시 금천구 가산디지털2로 67, 에이스하이엔드타워 7차 1301호

 공장 및 부설연구소
 서울특별시 금천구 가산디지털2로 67, 에이스하이엔드타워 7차 1504호

중부지사 경기도 이천시 경춘대로 2050번길 103-21, B1

베트남 법인 No. 3,40 Road, An Phu Hung, District 7, HCMC, Viet Nam

Tel (02)826–0033 or (02)861–7000

Fax (02)859–0840

E-mail chytech@chytech.co.kr

Homepage www.chytech.co.kr or www.vesdakorea.com





풍부한 경험과 전문적인 기술력을 갖춘



대표이사 인사말

안녕하세요? 저희 조양테크를 찾아주셔서 감사합니다. "정성을 다하여 고객님께 최상의 만족을 드리겠습니다."

고객과 소통하며, 진화하는 그룹 바로 조양테크입니다.

저희 (주)조양테크는 일관되게 지켜온 정도의 정신과 정직한 자세를 바탕으로 고객 지향적인 경영과 창의적인 발상을 조화 롭게 실천해 나감으로써 고객으로부터 언제나 신뢰받는 기업 을 이룩하고자 합니다.

(주)조양테크는 첨단시스템과 정예화된 인력을 바탕으로 선진 화된 고감도 화재 감지시스템을 이용, 국가산업안전 및 발전 을 위해 항상 노력하고 있습니다. 거듭나는 기업인의 자세로 서 저희 임직원 일동은 갈수록 고급화, 다양화 되어가는 고객 의 요구에 부응하고자 합니다.

앞으로도 끊임없는 충고와 지도 편달을 부탁드리며, 고객을 먼저 생각하는 기업으로 나아갈 것을 약속드립니다. 감사합니다.

주식회사 조양테크 대표이사 심연순

2000 ~

- 2003. 11 주식회사 조양테크 설립
- **2003. 11** 공기흡입형 화재감지기 기술 제휴 (XTRALIS/SIEMENS)
- 2003, 11 Official agent of SIEMENS 인증 획득
- 2004. 07 일반 소방시설 공사업(전기) 등록

2010 ~

- 2011, 01 XTRALIS Agent 체결(VESDA 제조사)
- 2011. 03 기업 부설 연구소 설립
- 2011. 05 광전식(공기 흡입형)감지기 형식승인서 획득 6종
- 2011. 10 경영 혁신형 중소기업(MAIN-BIZ) 획득
- 2012.02 기술혁신형 중소기업(INNO-BIZ) 획득
- 2012.03 벤처기업 인증
- 2012.07 XTRALIS 본사 [공로상] 수상
- 2012.09 분진제거용이한 공기샘플링 파이프/고정클립외 2건 특허 획득
- 2014. 01 본사 사옥 이전 (금천구 가산동)
- **2015. 07** XTRALIS 본사[한국대리점 우수상] 수상
- 2016.05 전문소방시설공사업 등록
- 2016.08 베트남 지사 설립
- 2016.08 서울 국제 소방산업 전시회 참가
- 2017. 02 Millionaires Club Honeywell Partner 수상
- 2017. 04 국제 소방 안전 박람회 참가
- 2017. 06 조양테크 사옥 확장
- 2017. 08 베트남 전시회 Secutech VIETNAM 참가
- 2017. 09 품질경영시스템 ISO 9001 / 14001 획득
- 2018. 04 AUTO CLEANING SYSTEM 관련 특허 취득
- 2018. 08 베트남 및 대구 소방 방재 기술 산업전 전시회 참가
- 2018. 12 사업자등록증 업태/종목 변경 (제조업/화재예방시스템) 공장 등록
- 2019. 04 대구 국제소방안전 박람회 참가
- 2019, 07 베트남 및 AT양재 소방전시회 참가
- 2019. 11 VESDA 전용 수신반 개발
- 2019. 12 직접생산확인증명서 취득

2020 ~

- 2022. 01 수출 유망 중소기업 지정
- 2022. 06 FIRE TECH KOREA 2022 (소방방재기술 산업전) 참가 안전보건 경영시스템ISO45001 획득
- 2022. 08 International Fire & Safety Expo Korea 2022 (2022 국제 소방안전 박람회) 참가
- 2023. 06 FIRE TECH KOREA 2023 (소방방재기술 산업전) 참가
- 2023, 08 International Fire & Safety ExpoKorea 2023 (2023국제 소방안전 박람회)참가
- 2024. 02 Honeywell Partner of the Year 2023 (Fire Advanced Detection 수상)

자동화재탐지설비

조양테크 주요 사업 범위

Notifier 제품군 조양테크 제품군

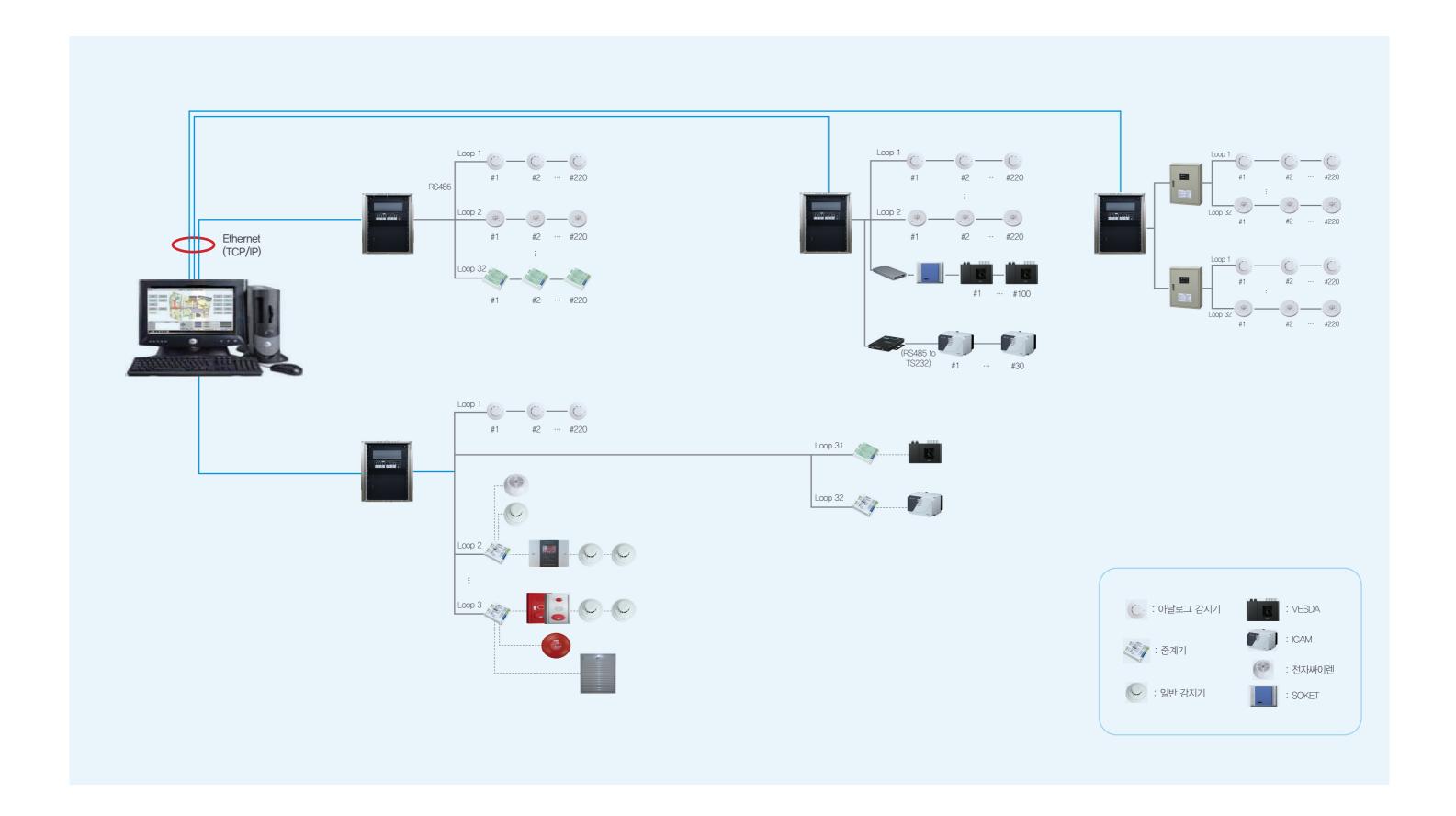


특수감지기

공기흡입형감지기(VESDA) 불꽃감지기 광전식 분리형 감지기

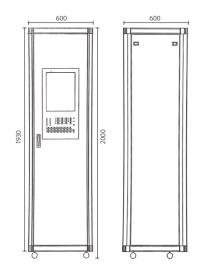
01. 조양테크 시스템 조양테크 시스템 구성도 GR형 복합형 수신기 (렉타입) -GR형 복합형 수신기 (벽부형) 아날로그 감지기(정온식/광전식) 중계기 ----중계반 (2구) -수동 조작함 유도등 ---02. NOTIFIER 시스템 NOTIFIER 시스템 구성도 25 R형 복합수신기 ---중계기 ---감지기 ---31 03. VESDA 시스템 32 VESDA 감지기 구성도 VESDA 감지기 소개 VLW (IFT-P) / VLS-204 --VEP-A00-P / VEP-A10-P -VEU-A00 / VLI-885 35 VLF-250 / VEP-A00-1P ---VES-A10-P-KR-UL -37 FAAST FLEX ----VESDA Sensepoint XCL · VESDA 네트워크 --POWER SUPPLY [3A/5A/7A/15A] -41 42 공기흡입 배관 및 부속자재 AUTO CLEANING SYSTEM 구성도 · AUTO CLEANING SYSTEM 기능 및 작동 설명/제원 GLOVAL & 04. 특수감지기 광전식분리형감지기 (아날로그식/제1종) --불꽃감지기 ----05. 무선통신 시스템 소방 무선 중계기 -INNOVATION - 55 다중 결합기 / 라인 증폭기 ---- 56 . 57 분배기 / 결합기 ---- 58 커넥터 / 안테나 ---안테나 / 종단 저항 / 클램프 / 브라켓 풍부한 경험과 전문적인 기술력을 갖춘 06. 회사소개 인허가서류(사업자등록증 외) - 60 최고의 파트너 (주)조양레크 형식승인서류 62 주요실적 64 회사약도

조양테크 시스템 구성도



GR형 복합형 수신기 (렉타입)





시스템 특징

- 1. 고해상도 그래픽 구현으로 연결회로 모니터링 및 제어기능
- 2. 동별, 층별 설비의 동작위치를 확인할 수 있는 그래픽 구현 기능 (CRT)
- 3. 이벤트 및 관리의 효율성 극대화
- 4. 프린터 출력 및 엑셀저장기능
- 5. 콘트롤데스크 연결기능 (원격제어 모니터링 기능)
- 6. 아날로그 감지기 연결가능
- 7. 중계반 사용 시 최대 90계통 (45,720회로)
- 8. 펌프 8대

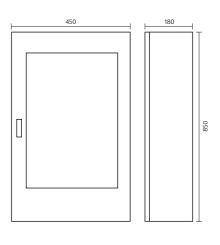
제품 사양	
모델명	CYR-9000RI
사용전원	AC220V 60Hz
예비전원	DC 24V(DC12V 7Ah X 2EA) 연축전지
최대계통	22계통
중계기 접속대수	2,7947H(22ch x 1277H)
최대 접속회로수	11,176회로
통신방식	RS-485, PLC Polling Address
사용조건	$-$ 10°C 7 50°C, RH \sim 90%
색상	BLACK
규격	600(W) × 2000(H) × 600(D)
형식승인번호	수24-12

시스템 특징

- 1. 비 화재보차단을 위한 축적기능
- 2. 회로별 입/출력 시험가능
- 3. 회로별 입/출력 격리 및 차단기능
- 4. 콘트롤데스크 연결기능 (원격제어 모니터링 기능)
- 5. 아날로그 감지기 연결가능
- 6. 17인치 터치스크린
- 7. 동별, 층별 설비의 동작위치를 확인할 수 있는 그래픽 구현 기능(CRT)
- 8. 펌프 8대



제품 사양	
모델명	CYR-1900I
사용전원	AC220V 60Hz
예비전원	DC 24V(DC12V 7Ahx2EA) 연축전지
최대계통	4계통
중계기 접속대수	5087H(4ch x 1277H)
최대 접속회로수	2,032회로
통신방식	RS-485, PLC Polling Address
사용조건	10°C \sim 50°C, RH \sim 90%
색상	BLACK
규격	450(W) x 850(H) x 180(D)
형식승인번호	수24-11



CYRP-2002

2감시 / 2제어

PLC Polling Address

-10°C \sim 50°C, RH \sim 90%

90(W) x 85(H) x 29,5(D)

댐퍼, 저수위 등

중 24-7

감지기, 발신기, 경종, AV, SVP,

DC 24V

20mA 이하

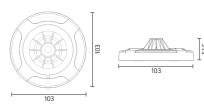
1A 이하

아날로그 감지기 (정온식/광전식)

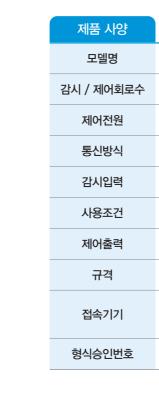
중계기



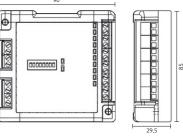


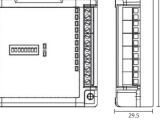


제품 사양	
모델명	CYAHTF-254
사용전압	DC 24V
소모전류	감시 : 500uA, 동작: 2mA
규격	감지기 : Ø103, 베이스: Ø106
감지온도범위	40°C~80°C
사용조건	-10 ~ 50℃ / RH ~ 90%
통신방식	PLC Polling Address
형식승인번호	감 24-20

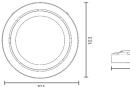








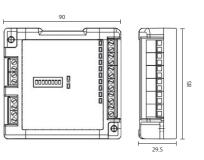




제품 사양	
모델명	CYASM-254
사용전압	DC 24V
소모전류	감시 : 600uA, 동작 : 2mA
규격	감지기 : Ø103, 베이스 : Ø106
감지온도범위	5%/m ~ 13%/m
사용조건	$-$ 10 \sim 50°C / RH \sim 90%
통신방식	PLC Polling Address
형식승인번호	감 24-19

제품 사양	
모델명	CYRP-2004
감시 / 제어회로수	4감시/4제어
제어전원	DC 24V
통신방식	PLC Polling Address
감시입력	20mA 이하
사용조건	$-$ 10°C \sim 50°C, RH \sim 90%
제어출력	1A 이하
규격	90(W) × 85(H) × 29.5(D)
접속기기	감지기, 발신기, 경종, AV, SVP, 댐퍼, 저수위 등
형식승인번호	중 24-6

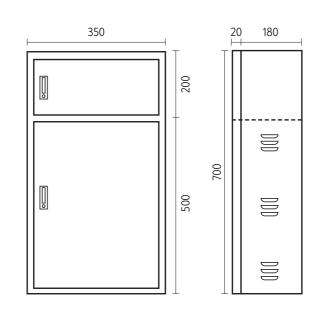




중계반 (2구)

수동 조작함





시스템 특징

- 1. P형, R형 시스템 적용 가능
- 2. LED 상태 표시등

제품 사양	
정격전압	DC24V ±20%
소비전류	60mA
표시장치	전원 / 밸브개방 / 밸브주의
기동장치	기동스위치
재질	Poly Carbonate 난연



스프링쿨러 수동조작함

제품 사양	
모델명	CYREP-2800-D
형명	중계반
제어전원	DC24V
최대 계통수	8계통
최대 접속수량	계통당 중계기 127개 (입력 508회로, 출력 508회로)
형식	GR형용, 반도체식, 입력/출력 4,064회로
인증번호	R-R-WSF-WSR-202
형식인증번호	중24-8

시스템 특징

- 1. 중계기 수용 가능
- 2. 내부 중판 적용

제품 사양	
용도	중계기 수용
재질	Steel 1,2T
크기	노출형 : W300 xH250 xD100
색상	5Y 7/1



수동조작함 외함











2 화

제품 사양	
제품명	피난구유도등 벽부착형 대형
모델명	FS-E-W250S
형식승인번호	유19-119
소비전력	5W 이하
램프사양	고휘도 LED
예비전원	DC3,6V 600mAh Ni-Dd
재질	PC, ABC난연, 도광판(아크릴)
색상	아이보리
정격입력전압	AC220V 60Hz
동작온도범위	(−)10~50°C
사 용 습도범위	0~90%
외형크기	W260 x H275 xD44mm
표시면크기	250mm x 250mm

















좌

9

ŧ

=10







화좌

화우

제품 사양	
제품명	피난구유도등 벽부착형 중형
모델명	FS-E-W200S
형식승인번호	유19-106
소비전력	4W 이하
램프사양	고휘도 LED
예비전원	DC3,6V 600mAh Ni-Dd
재질	PC난연, ABC난연, 도광판(아크릴)
색상	아이보리
정격입력전압	AC220V 60Hz
동작온도범위	(−)10~50°C
사용습도범위	0~90%
외형크기	W210 x H225 x D44mm
표시면크기	200mm x 200mm

제품 사양	
제품명	거실통로유도등 벽부착형 중형
모델명	FS-E-W200S-L
형식승인번호	유19-112
소비전력	4W 이하
램프사양	고취도 LED
예비전원	DC3,6V 600mAh Ni-Dd
재질	PC, ABC, 도광판(아크릴)
색상	아이보리
정격입력전압	AC220V 60Hz
동작온도범위	(−)10~50°C
사용습도범위	0~90%
외형크기	W210 x H225 x D44mm
표시면크기	200mm x 200mm







화좌

화우

화양





적용표시면의 종류







화우 화좌 화양

제품 사양	
제품명	복도통로유도등 벽부착형 소형
모델명	FS-E-W130S-C
형식승인번호	유19-117
소비전력	2,6W 0
램프사양	고휘도 LED
예비전원	DC3,6V 300mAh Ni-Dd
재질	PC난연, ABC난연, 도광판(아크릴)
색상	아이보리
정격입력전압	AC220V 60Hz
동작온도범위	(−)10 ~ 50°C
사용습도범위	0~90%
외형크기	W140 x H155 x D44mm
표시면크기	130mm x 130mm







적용표시면의 종류





좌상우하

우상좌우





적용표시면의 종류





좌상우하

우상좌우

제품 사양	
제품명	계단통로유도등 벽부착형 중형
모델명	FS-E-W200S-S
형식승인번호	-
소비전력	4W 이하
램프사양	고휘도 LED
예비전원	DC13,2V 600mAh Ni-Dd
재질	PC난연, ABC난연, 도광판(아크릴)
색상	아이보리
정격입력전압	AC220V 60Hz
동작온도범위	(−)10~50°C
사용습도범위	0~90%
외형크기	W210 x H225 x D44mm
표시면크기	200mm x 200mm

제품 사양	
제품명	피난구유도등 천정형 대형 양면
모델명	FS-E-C250B
형식승인번호	유19–121
소비전력	9W 이하
램프사양	고휘도 LED
예비전원	DC4,8V 600mAh Ni-Dd
재질	PC난연, ABC난연, 도광판(아크릴)
색상	아이보리
정격입력전압	AC220V 60Hz
동작온도범위	(−)10~50°C
사 용습 도범위	0~90%
외형크기	W256 x H288 x D92mm
표시면크기	250mm x 250mm

















화우





적용표시면의 종류





우









제품 사양	
제품명	피난구유도등 천정형 대형 단면
모델명	FS-E-C250S
형식승인번호	유19-120
소비전력	5W 이하
램프사양	고휘도 LED
예비전원	DC3,6V 600mAh Ni-Dd
재질	PC난연, ABC난연, 도광판(아크릴)
색상	아이보리
정격입력전압	AC220V 60Hz
동작온도범위	(–)10 ∼ 50°C
사 용습 도범위	0~90%
외형크기	W256 x H288 x D92mm
표시면크기	250mm x 250mm







적용표시면의 종류









화좌

화우 화양





적용표시면의 종류

화좌













제품 사양	
제품명	피난구유도등 천정형 중형 양면
모델명	FS-E-C200B
형식승인번호	유19-109
소비전력	7W 이하
램프사양	고휘도 LED
예비전원	DC3,6V 600mAh Ni-Dd
재질	PC난연, ABC난연, 도광판(아크릴)
색상	아이보리
정격입력전압	AC220V 60Hz
동작온도범위	(−)10~50°C
사용습도범위	0~90%
외형크기	W207 x H238 x D94mm
표시면크기	200mm x 200mm

제품 사양	
제품명	피난구유도등 천정형 소형 양면
모델명	FS-E-C130B
형식승인번호	유19-132
소비전력	3.5W 이하
램프사양	고휘도 LED
예비전원	DC3,6V 300mAh Ni-Dd
재질	PC난연, ABC난연, 도광판(아크릴)
색상	아이보리
정격입력전압	AC220V 60Hz
동작온도범위	(−)10~50°C
사용습도범위	0~90%
외형크기	W137 x H168 x D92mm
표시면크기	130mm x 130mm





적용표시면의 종류









화좌



화우

화양





적용표시면의 종류









화좌

제품 사양	
제품명	피난구유도등 천정형 소형 단면
모델명	FS-E-C130S
형식승인번호	유19-130
소비전력	3W 0 ō}
램프사양	고휘도 LED
예비전원	DC3,6V 300mAh Ni-Dd
재질	PC난연, ABC난연, 도광판(아크릴)
색상	아이보리
정격입력전압	AC220V 60Hz
동작온도범위	(−)10 ~ 50°C
사용습도범위	0~90%
외형크기	W137 x H168 x D92mm
표시면크기	130mm x 130mm

제품 사양	
제품명	거실통로유도등 천정형 단면
모델명	FS-E-C200S-L
형식승인번호	유19-113
소비전력	4W 이하
램프사양	고휘도 LED
예비전원	DC3,6V 600mAh Ni-Dd
재질	PC난연, ABC난연, 도광판(아크릴)
색상	아이보리
정격입력전압	AC220V 60Hz
동작온도범위	(−)10~50°C
사용습도범위	0~90%
외형크기	W207 x H238 x D94mm
표시면크기	200mm x 200mm















화좌 화우 화양





적용표시면의 종류



화좌







제품 사양	
제품명	거실통로유도등 천정형 양면
모델명	FS-E-C200B-L
형식승인번호	유19-115
소비전력	7.2W 이하
램프사양	고휘도 LED
예비전원	DC3,6V 600mAh Ni-Dd
재질	PC난연, ABC난연, 도광판(아크릴)
색상	아이보리
정격입력전압	AC220V 60Hz
동작온도범위	(−)10~50°C
사 용 습도범위	0~90%
외형크기	W207 x H238 x D94mm
표시면크기	200mm x 200mm

제품 사양	
제품명	피난구유도등 벽부착형 중형 와이드
모델명	FS-E-WIDE500S
형식승인번호	-
소비전력	3.5W 이하
램프사양	고휘도 LED
예비전원	DC4,8V 600mAh Ni-Dd
재질	ST, PC난연, 아크릴
색상	아이보리
정격입력전압	AC220V 60Hz
동작온도범위	(−)10~50°C
사용습도범위	0~90%
외형크기	W452 x H150 x D50mm
표시면크기	450mm x 130mm













화좌





화양

NOTIFIER 시스템 구성도

NOTIFIER 이 2



- NOTI-FIER NET™과 ONYXWorks™ 호환
- Class A 및 B 회로구성 가능
- 첨단 연기감지기 기술 적용
- 다양한 공간특성에 따른 맞춤형 Solution 제공
- EIA-485 표시 (그래픽 지원)





적용표시면의 종류



화좌

화우

화양

제품 사양	
제품명	바닥통로유도등 중형
모델명	FS-FR-F280S-P
형식승인번호	유19-58
소비전력	4W 이하
램프사양	고휘도 LED
예비전원	DC3,6V 700mAhNi-Dd
재질	SUS, GI, PC난연, 도광판(아크릴)
색상	아이보리
정격입력전압	AC220V 60Hz
동작온도범위	(−)10~50°C
사용습도범위	0~90%
외형크기	W390 x H230 x D70mm
표시면크기	280mm x 135mm













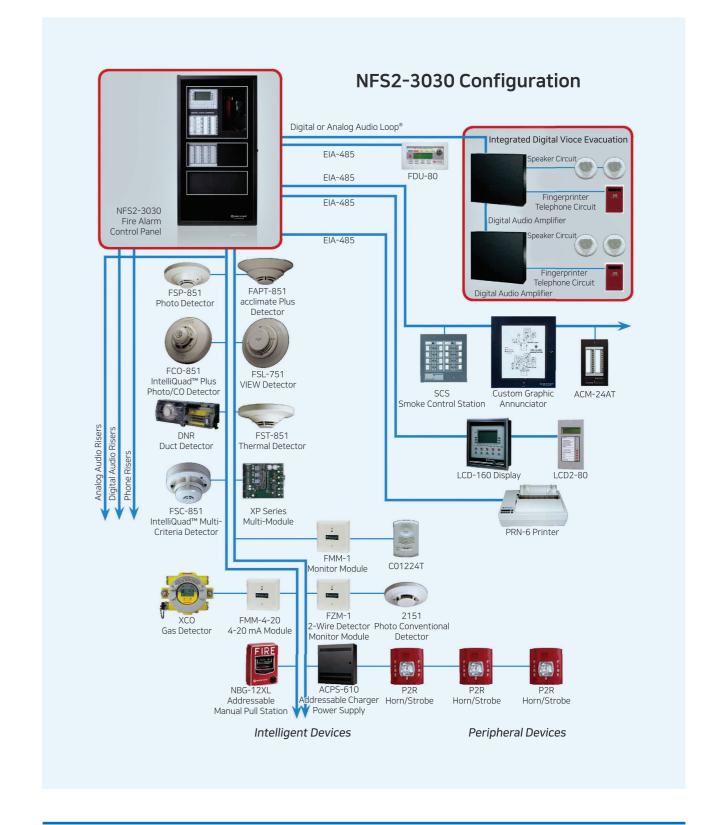








제품 사양	
제품명	피난구유도등 천정형 복합 대형 단면
모델명	FS-E-MC250S
형식승인번호	-
소비전력	4W 이하
램프사양	고휘도 LED
예비전원	DC3,6V 600mAh Ni-Dd
재질	PC난연, ABC난연, 도광판(아크릴)
색상	아이보리
정격입력전압	AC220V 60Hz
동작온도범위	(−)10~50°C
사용습도범위	0~90%
외형크기	W400 x H288 x D93mm
표시면크기	250mm x 250mm





제품 사양	
모델명	NFS2-3030
종별	R형 복합수신기
사용전원	110—120V,50/60Hz, 4.5A (최대) 220~, 50/60Hz, 2.25A (최대)
예비전원	연축전지 24VDC, 26AH ~ 200AH
사용환경	0°C ∼ 49°C, RH10% ∼ 93% 비응축
최대채널	10 SLC Loops
용량	루프당 318 (감지기: 159/중계기: 159)
통신선 거리	최대 3,180,00m (TP#12AWG) 최대 2,895,60m (TP#14AWG) 최대 1,828,80m (TP#16AWG) 최대 1,127,76m (TP #18AWG)
크기	벽부형: 612(W) x 1165(L) x 130(D) mm 자립형: 주문제작
특징	자동프로그래밍 유지보수 관리 기능 RS-232 인터페이스 기본 내장 640문자 디스플레이 TCP/IP,MODBUS,BACnet,VESDA GW 지원
인증	UL, FM

제품 사양	
모델명	FMM-1
종별	입력중계기
사용전원	15 ~ 32VDC
사용온도	0°C ∼ 49°C
사용습도	0°C ~ 49°C, RH10% ~ 93% 비응축
최대소비전류	5,0mA (LED on)
최대동작전류	375A(LED Flashing)
종단저항	47ΚΩ
크기	114(H) × 102(W) × 32(D) mm
접속가능 장치	발신기, 탬퍼S/W, 압력S/W, 입력장치
특징	Class AB 지원, 상태 감시 LED 내장 자동프로그래밍 기능 고감도 NOISE 제거 기능 십진수로터리 방식의 용이한 주소 설정
인증	UL, FM





제품 사양	
모델명	NFS-320
종별	R형 복합수신기
사용전원	110—120V, 50/60Hz, 4.5A (최대) 220~, 50/60Hz, 2,25A (최대)
예비전원	연축전지 24VDC, 26AH
사용환경	0°C ∼ 49°C, RH10% ∼ 93% 비응축
최대채널	1 SLC Loops
용량	루프당 318 (감지기:159/중계기:159)
통신선 거리	최대 3,180,00m (TP#12AWG) 최대 2,895,60m (TP #14AWG) 최대 1,828,80m (TP#16AWG) 최대 1,127,76m (TP#18AWG)
크기	벽부형: 470(H) x 480(W) x 148(D) mm
특징	자동프로그래밍 유지보수 관리 기능 RS-232 인터페이스 기본 내장 80문자 디스플레이 TCP/IP,MODBUS,BACnet,VESDA GW 지원
인증	UL, FM

제품 사양	
모델명	FZM-1
종별	일반감지기용 감시 중계기
사용전원	15 ~ 32VDC
사용온도	0°C ∼ 49°C
사용습도	RH10% ~ 93% 비응축
최대소비전류	5.1mA (LED on)
최대동작전류	270uA (LED Flashing)
종단저항	3,9ΚΩ
크기	114(H) x 102(W) x 32(D) mm
접속가능 장치	2 wire용 일반 감지기 및 입력장치
특징	24VDC 입력전원 감시 자동프로그래밍 기능 고감도 NOISE 제거 기능 십진수로터리 방식의 용이한 주소 설정
인증	UL, FM



중계기



제품 사양	
모델명	FRM-1
종별	출력중계기
사용전원	15 ~ 32VDC
사용온도	0°C ∼ 49°C
사용습도	RH10% ~ 93% 비응축
최대소비전류	6,5mA (LED on)
최대동작전류	255JA (LED Flashing)
크기	114(H) × 102(W) × 32(D) mm
접속가능 장치	경종, 싸이렌, 기동장치
	자동프로그래밍 기능
트지	Dry Contact용 중계기
특징	고감도 NOISE 제거 기능
	십진수로터리 방식의 용이한 주소 설정
인증	UL, FM





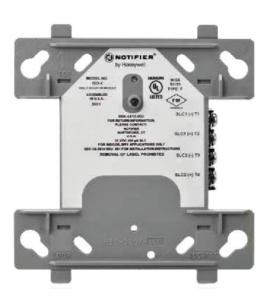


제품 사양	
모델명	FCM-1
종별	제어중계기
사용전원	15 ~ 32VDC
사용온도	0°C ∼ 49°C
사용습도	RH10% ~ 93% 비응축
최대소비전류	6,5mA (LED on)
최대동작전류	485A (LED Flashing)
종단저항	47ΚΩ
크기	114(H) × 102(W) × 32(D) mm
접속가능 장치	전화, 경종, 싸이렌, 시각경보기
	배선 감시 기능
트지	자동프로그래밍 기능
특징	고감도 NOISE 제거 기능
	십진수로터리 방식의 용이한 주소 설정
인증	UL, FM

제품 사양	
모델명	FDRM-1
종별	2입력, 2출력 중계기
사용전원	15 ∼ 32VDC
사용온도	0°C ∼ 49°C
사용습도	RH10% ~ 93% 비응축
최대소비전류	24mA (4LED on)
최대동작전류	30VDC@2A 또는 125VAC@0.3A
종단저항	47ΚΩ
크기	119(H) x 109(W x 36(D) mm
접속가능 장치	댐퍼, 방화셔터, AN, P/N, 입/출력 장치
	2입력 (CLASS B), 2출력 (SPDT) 회로
	자동프로그래밍 기능
특징	고감도 NOISE 제거 기능
	십진수로터리 방식의 용이한 주소 설정
	사용하지 않는 주소 삭제 가능
인증	UL, FM







제품 사양	
모델명	ISO-X
종별	Isolator 모듈
사용전원	15 ~ 32VDC
사용온도	0°C ∼ 49°C
사용습도	RH10% ~ 93% 비응축
최대소비전류	17mA (LED on)
크기	114(H) × 114(W) × 36(D) mm
접속가능 장치	경종, 싸이렌, 기동장치
특징	20~25 포인트마다 설치 (CLASS—X) 통신선 단락 발생시, 해당구역 분리 장애복구시 자동 통신 재게 포인트(주소)를 소모하지 않음 고성능 NOISE 제거 기능
인증	UL, FM







제품 사양	
모델명	FMM-101
종별	소형입력중계기
사용전원	15 ~ 32VDC
사용온도	0°C ∼ 49°C
사용습도	RH10% ~ 93% 비응축
최대동작전류	600mA (IDC Shorted)
종단저항	47ΚΩ
크기	30(H) × 70(W) × 16(D) mm
접속가능 장치	발신기, 탬퍼S/W, 압력S/W, 입력장치
특징	소형 입력 중계기, Class-B만 지원 자동프로그래밍 기능 고감도 NOISE 제거 기능 십진수 로터리 방식의 용이한 주소 설정
인증	UL, FM

제품 사양	
모델명	FST-951H
종별	아날로그 정온식 감지기
사용전원	15 ~ 32VDC
사용온도	−20°C ~ 66°C
사용습도	RH10% ~ 93% 비응축
대기전류	200uA (LED on)
동작전류	4.5mA (LED Flashing)
크기	53(H) x 102(Dig) mm
접속가능 장치	가스계, 수계 소화설비의 솔레노이드 밸브
특징	화재 경보 9단계, 예비경보 9단계 360° 시야 확보 듀얼LED 적용 노이즈제거 기술로 안정적인 통신 십진수로터리 방식의 용이한 주소 설정 자동프로그래밍 기능
인증	UL, FM



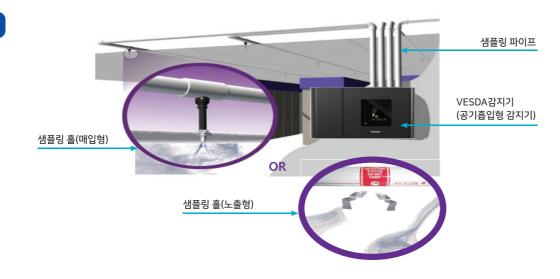
VESDA 감지기 소개

개요

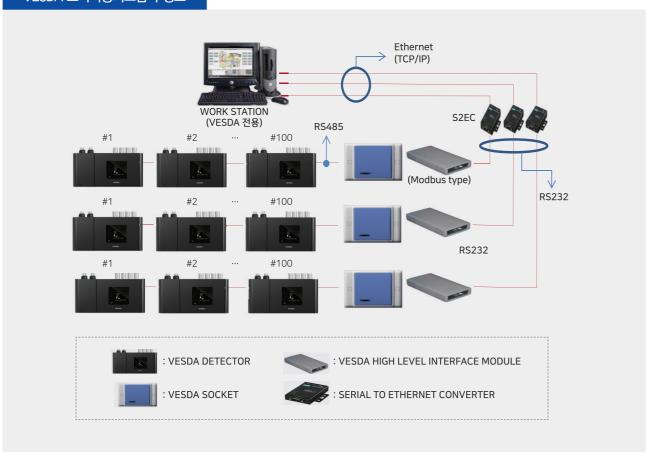
감지구역 내에 설치된 샘플링파이프를 통해 24시간 공기를 강제 흡입하여 필터에서 먼지는 걸러내고 레이저 챔버에서 연기를 감지하는 방식으로 화재를 조기 감지하는 감지기입니다.

VESDA 감지기 구성도

작동원리



VESDA 모니터링시스템 구성도



제품 사양	
모델명	VLW (IFT-P)
종별	보통형, 재용형, 공기흡입형, 아날로그식, 공기흡입입력수 2개, 공기관최대사용거리 200m, 공기흡입입력수당최대사용거리 100m
형식승인번호	감14-11
KC인증번호	R-R-CoC-IFT-P
공칭감지농도	1 \sim 4%/m
정격전압	DC 24V
주위온도/ 상대습도	0°C ~ 39°C /0 ~ 95%
소비전류	감시 500mA/ 경보 1,2A
감지방식	공기흡입배관으로 연기입자를 흡입하여 레이저 챔버에서 빛이 산란되는 값을 측정하는 방식
감도범위	0.001 N 20% obs/m
색상	Gray
크기	254(W) x 180(H) x 165(D)mm
IP등급	65
무게	4.0kg

	VLW (IFT-P)
	보통형, 재용형, 공기흡입형, 아날로그식, 공기흡입입력수 2개, 공기관최대사용거리 200m, 공기흡입입력수당최대사용거리 100m
호	감14-11
<u> </u>	R-R-CoC-IFT-P
Ē	1 ~ 4%/m
	DC 24V
습도	$0^{\circ}\mathrm{C}\sim39^{\circ}\mathrm{C}$ /0 $\sim95\%$
	감시 500mA/ 경보 1.2A
	공기흡입배관으로 연기입자를 흡입하여 레이저
	챔버에서 빛이 산란되는 값을 측정하는 방식
	0.001 N 20% obs/m
	Gray
	254(W) x 180(H) x 165(D)mm
	65
	4.0kg

IFT - P Committee of the committee of th	
	KFI UL FM

VESDA VLW(IFT-P)

(2022년 6월 단종)

임계값

경계 0.005% ~1.990% obs/m 실행 0.010% ~1.995% obs/m 화재1 0.015% ~ 2.00% obs/m

화재2 0.020% \sim 20.00% obs/m

제품 사양 VLS-204 모델명 보통형, 재용형, 공기흡입형, 아날로그식, 종별 공기흡입입력수 4개, 공기관최대길이 200m 형식승인번호 감11-14 KC인증번호 R-R-CoC-VLS-204 공칭감지농도 $1\sim9\%/m$ 정격전압 DC 24V 주위온도/ 상대습도 $0^{\circ}\mathrm{C}\sim39^{\circ}\mathrm{C}$ / $0\sim95\%$ 소비전류 감시 340mA / 경보 390mA 공기흡입배관으로 연기입자를 흡입하여 레이저 감지방식 챔버에서 빛이 산란되는 값을 측정하는 방식 **감도범**위 0.005 \sim 20% obs/m 색상 Gray 350(W) x 255(H) x 125(D)mm 크기 IP등급 30 무게 4.0kg VSP-004 / VSP-005 / VSP-016 부속자재 VSP-009 / VSP-015



VESDA Laser Scanner

(VLS-204/2020년 3월 단종)

임계값 설정 범위

경계 0.005% ~1.990% obs/m 실행 0.010% ~1.995% obs/m 화재1 0.015% ~ 2.00% obs/m 화재2 0.020% ~ 20.00% obs/m

VESDA 감지기 소개



VESDA VEP (VEP-A00-P)

임계값 설정 범위 경계 0.005% ~ 2.0% obs/m 실행 0.005% ~ 2.0% obs/m 화재1 0.010% ~ 2.0% obs/m

화재2 0.020% \sim 20.00% obs/m

제품 사양	
모델명	VEP-A00-P
종별	보통형, 재용형, 공기흡입형, 아날로그식, 공기흡입입력수 4개, 공기관최대사용거리 280m 공기흡입입력수당 최대사용거리 (1개 110m, 2개 100m, 3개 80m, 4개 70m)
형식승인번호	감17-17-1
KC인증번호	R-REI-CoC-VEP-A00-P
공칭감지농도	$1\sim9\%/\mathrm{m}$
정격전압	DC 24V
주위온도/ 상대습도	0°C ∼ 39°C / 10 N 95%, RH, 비응축
소비전류	감시 370mA / 경보 400mA
감지방식	공기흡입배관으로 연기입자를 흡입하여 레이저 챔버에서 빛이 산란되는 값을 측정하는 방식
감도범위	0.005 \sim 20% obs/m
색상	Black
크기	350(W) x 225(H) x 135(D)mm
IP등급	40
무게	4.0kg
부속자재	VSP-960 / VSP-962 / VSP-963 / VSP-964





VESDA VEU (VEU-A00)

임계값 설정 범위

경계 0.001% ~ 2.0% obs/m 실행 0.001% ~ 2.0% obs/m 화재1 0.001% ~ 2.0% obs/m 화재2 0.001%~ 20.00% obs/m



VESDA VEP (VEP-A10-P)

임계값 설정 범위 경계 0.005% ~2.0% obs/m 실행 0.005% ~2.0% obs/m 화재1 0.010% ~ 2.0% obs/m 화재2 0.020% ~ 20.00% obs/m

제품 사양	
모델명	VEP-A10-P
종별	보통형, 재용형, 공기흡입형, 아날로그식, 공기흡입입력수 4개, 공기관최대사용거리 280m 공기흡입입력수당 최대사용거리 (1개 110m, 2개 100m, 3개 80m, 4개 70m)
형식승인번호	감16-25-1
KC인증번호	R-REI-CoC-VEP-A10-P
공칭감지 농 도	1 \sim 9%/m
정격전압	DC 24V
주위온도/ 상대습도	0°C ~ 39°C / 10 ~ 95%, RH, 비응축
소비전류	감시 420mA/ 경보 490mA
감지방식	공기흡입배관으로 연기입자를 흡입하여 레이저 챔버에서 빛이 산란되는 값을 측정하는 방식
감도범 위	0.005 \sim 20% obs/m
색상	Black
크기	350(W) x 225(H) x 135(D)mm
IP등급	40
무게	4.1kg
부속자재	VSP-960 / VSP-962 / VSP-963 / VSP-964

제품 사양	
모델명	VLI-885
종별	보통형, 재용형, 공기흡입형, 아날로그식, 공기흡입입력수 4개, 공기관최대사용거리 360m 공기흡입입력수당 최대사용거리 120m
형식승인번호	감16-73
KC인증번호	R-R-CoC-VLI-885
공칭감지농도	1 \sim 5%/m
정격전압	DC 24V
주위온도/ 상대습도	$0^{\circ}\text{C} \sim 39^{\circ}\text{C}$ / $10 \sim 95\%$
소비전류	감시 415mA / 경보 440mA
감지방식	공기흡입배관으로 연기입자를 흡입하여 레이저 챔버에서 빛이 산란되는 값을 측정하는 방식
감도범 위	0.005 \sim 20% obs/m
색상	Black
크기	426,5(W) x 316,5(H) x 180(D)mm
IP등급	66
부속자재	VSP-030 / VSP-033 / VSP-031 / VSP-036 / VSP-032



VESDA VLI (VLI-885)

임계값 설정 범위 경계 0.005% ~ 1.990% obs/m 실행 0.1% ~1.995% obs/m 화재1 0.15% ~ 2.0% obs/m 화재2 0.155% ~ 20.00% obs/m

34 조양테크

VESDA 감지기 소개



VESDA Laser Focus (VLF-250)

임계값 설정 범위 경계 0.025% ~ 2.00% obs/m 실행 0.025% ~ 2.00% obs/m 화재1 0.025% ~ 20.00% obs/m

화재2 0.025% \sim 20.00% obs/m

제품 사양	
모델명	VLF-250
종별	보통형, 재용형, 공기흡입형, 아날로그식, 공기흡입입력수 1개, 공기관최대길이 25m
형식승인번호	감11-30
KC인증번호	R-REI-CoC-VLF-250
공칭감지농도	1 ∼ 9%/m
정격전압	DC 24V
주위온도/ 상대습도	0°C ~ 39°C / 0 ~ 95%
소비전류	감시 250mA / 경보 295mA
감지방식	공기흡입배관으로 연기입자를 흡입하여 레이저 챔버에서 빛이 산란되는 값을 측정하는 방식
감도범위	0.025 \sim 20% obs/m
색상	Gray
크기	256(W) x 183(H) x 92(D)mm
IP등급	30
무게	2.0kg
부속자재	VSP-005



VESDA VEP (VEP-A00-1P)

임계값 설정 범위 경계 0.005% ~2.0% obs/m 실행 0.005% ~2.0% obs/m 화재1 0.010% ~ 2.0% obs/m 화재2 0.020% ~ 20.00% obs/m

제품 사양	
모델명	VEP-A00-1P
종별	보통형, 재용형, 공기흡입형, 아날로그식, 공기흡입입력수 1개, 공기관최대사용거리 100m 공기흡입입력수당 최대사용거리 1개 100m
형식승인번호	감22-77
KC인증번호	R-R-CoC-VEP-A00-P
공칭감지농도	1 \sim 9%/m
정격전압	DC 24V
주위온도/ 상대습도	0°C ∼ 39°C / 10 N 95%, RH, 비응축
소비전류	감시 370mA / 경보 400mA
감지방식	공기흡입배관으로 연기입자를 흡입하여 레이저 챔버에서 빛이 산란되는 값을 측정하는 방식
감도범 위	0,005 \sim 20% obs/m
색상	Black
크기	350(W) × 225(H) × 135(D)mm
IP등급	40
무게	4,0kg
부속자재	VSP-960 / VSP-962 / VSP-963 / VSP-964









VESDA (VES-A10-P-KR-UL)

임계값 설정 범위 경계 0.005% ~2.0% obs/m 실행 0.005% ~2.0% obs/m 화재1 0.010% ~ 2.0% obs/m 화재2 0.020% ~ 20.00% obs/m

샘플링파이프

외경

VESDA Sensepoint XCL

















제품 사양	
제품명	FLX-010
배관길이	공기흡입입력수 2개 x 110m (공기관 최대길이 220m)
주위온도	-40 ∼ 55°C
상대습도	10 ~ 93%, 비응축
정격전압	DC 24V (18~30Vdc)
감지방식	공기흡입배관으로 연기입자를 흡입하여 연기 챔버에서 빛이 산란되는 값을 측정하는 방식
감도범위	1 \sim 4% obs/m
크기	280 x 205 x 80,5mm (WHD)
IP등급	40
무게	1.7kg
릴레이	채널당 3개 (Action, Alarm, Fault)

^{*}형식승인 진행중

제품 사양	
제품명	FLX-020
배관길이	공기흡입입력수 4개 x 110m (공기관 최대길이 440m)
주위온도	-40 ~ 55°C
상대습도	10 ~ 93%, 비응축
정격전압	DC 24V (18~30Vdc)
감지방식	공기흡입배관으로 연기입자를 흡입하여 연기 챔버에서 빛이 산란되는 값을 측정하는 방식
감도범위	$1\sim4\%$ obs/m
크기	280 x 205 x 80,5mm (WHD)
IP등급	40
무게	1.7kg
릴레이	채널당 3개 (Action, Alarm, Fault)
** *형식승인 진행중	

^{*}형식승인 진행중







세품 시앙		
	 사양	세부사항
입력 전압	DC 입력 전압	24VDC ¹
합복 선합	AC 입력 전압	24VAC ² , 50/60 Hz
	mA 버전	<1.2W (toxic), <1.7 W (가연성 가스 / CO ₂)
최대 소모 전류	Modbus 버전	<0.7 W (toxic), <1.7 W (가연성 가스 / CO ₂)
	Relay 버전	0.6 W 추가
	아날로그 출력	Oto 22 mA sink 또는 source (설정가능)
출력₃	디지털 출력	Modbus RTU
	릴레이 출력	2 릴레이 (고장, 경보) Rated at 24V DC, 240V AC @5A
	주위 온도	-20 to 50°C (-4 to 122 °F)
	습도	0 ~ 99% (비응축),
동작 환경	대기압	90 ∼ 110 kPa
	P 등급	IP65 / Type4 (NEMA 250 기준)
	설치 카테고리	II (UL/CSA/IEC/EN 61010-1)

가스 종류	적용 분야	
가연성 (CAT) (% LEL)	연료 보관소 및 분배 라인, 식품 / 음료 산업 공간	실내 공기 품질, 밀폐 된 공간
산소/O2 (%V/V)	MRI 룸, 밀폐 된 공간	연구실, 병원
일산화탄소/CO (ppm)	히팅 플랜트, 실내 공기 품질	주차장 / 하역장, 차량 시험 시설
0 산화탄소/CO2(ppm,% v/v)	산업 공정, 실내 공기 품질	비닐하우스, 식품 / 음료 산업
수소/H2(ppm)	배터리 룸, 연료 보관소 및 분배 라인	시험실, 화학 산업
황화수소/H2S(ppm)	지하구, 매립지	밀폐 된 공간, 수 처리 공장
이산화질소/NO2(ppm)	주차장 / 하역장, 정유 산업	밀폐 된 공간, 수 처리 공장
암모니아/NH3(ppm)	농업시설, 병원	냉동 설비, 펄프 및 제지 산업

25 mm (0.98 in) / 27mm (1.06 in)



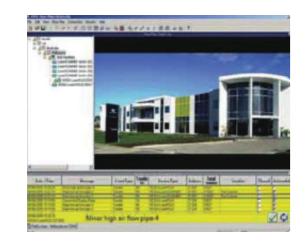
- 방재실 등 VESDA감지기를 모니터링 및 관리하기 위한 것으로 2 Pair 케이블로 최대거리 1.2km까지 가능하다.
- VSM4 프로그램을 통해 VESDA 감지기의 상태정보 및 관리를 사용자가 쉽게 파악할 수 있으며 전면부의 버튼으로 감지기의 기능을 조작할 수 있다.
- 최대 20개의 Display Unit을 1개 감지기에 네트워크로 연결하여 각각의 장소에서 감지기의 상태를 모니터링 할 수 있다.



VESDA NET HLI (VHX-0200/0420)



VESDA NETSOCKET(VRT-300)



MA DEAD AND THE	国が出版を含くだとに名名 ⇒ 3. T
All total Silven All total All	
Print Time Streets	
MINISTER CO.	

VESDA NET SOFTWARE(VSM4)

제품 사양	
외함크기	250(W) × 300(H) × 80(D)
정격입력전압	AC 220V 60Hz
사용전압	DC24V 20%
예비전원	3A: 0.6Ah / 5A: 0.9Ah/ 7A: 1.3Ah
감시장치	교류전원감시, 예비전원감시
외함재질	1,0mm 스틸
색상	lvory
전원공급기기	공기흡입형, 불꽃감지기,시각경보기
* 전압표시창	



통합형 전원공급장치 [3A/5A/7A]

제품 사양	
외함크기	370(W) × 440(H) × 110(D)
정격입력전압	AC 220V 60Hz
사용전압	DC24V 20%
예비전원	7Ah
감시장치	교류전원감시, 예비전원감시
외함재질	1,0mm 스틸
색상	lvory
전원공급기기	공기흡입형, 불꽃감지기, 시각경보기

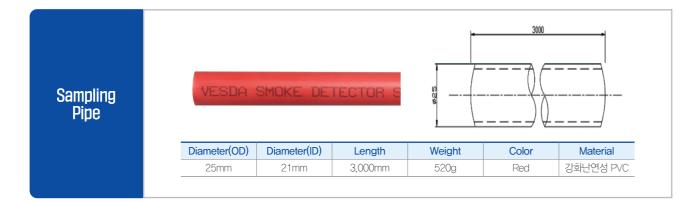
^{*} 전압표시창

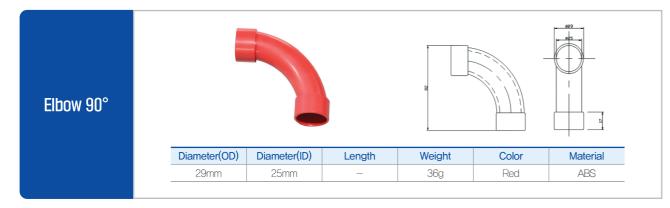


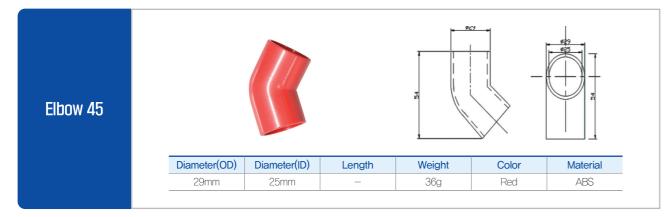
통합형 전원공급장치 [15A]

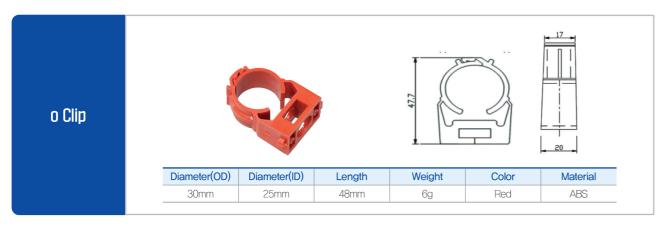
40 **조양테크** 그라도 화재 조기 감지시스템 41

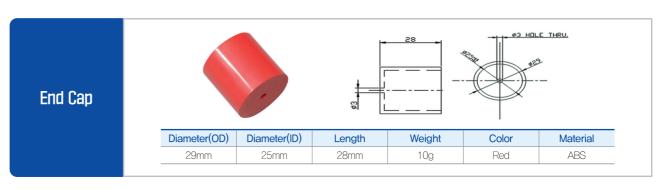
공기흡입 배관 및 부속자재

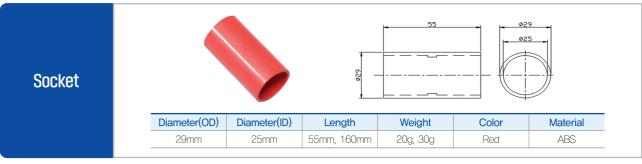


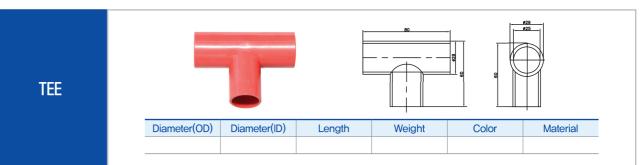


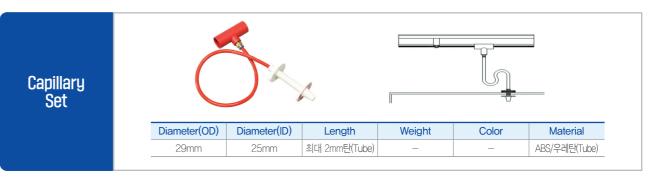


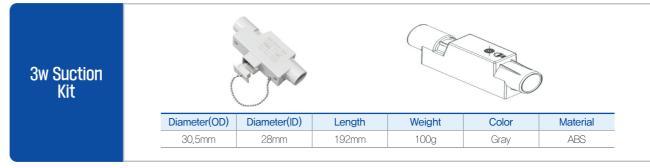










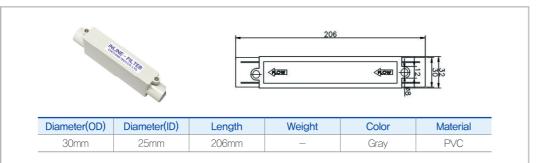


42 조양테크 그라도 화재 조기 감지시스템 **43**

공기흡입 배관 및 부속자재

AUTO CLEANING SYSTEM 구성도





싸이클론호퍼



워더트랩



350(W) x 450(H) x 200(D)

- 샘플링파이프를 통해 흡입된 함진공기 유입
 온도차로 인해 수분발생
 연결된 오토워터트랩 내에 설치 된 수분흡착필터에 의하여
- 수분포집 3. 포집된 수분은 수분포집관으로 낙하 4. 수분포집관에 포집 된 수분 (오토워터트랩 SOL 밸브 잠김 상태) 5. 오토워터트랩 SOL 밸브 열림으로 외부로 수분 배출

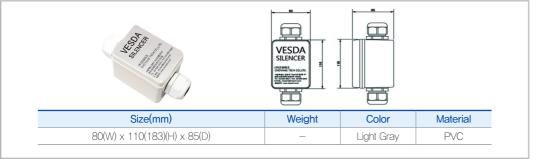
Material

PVC

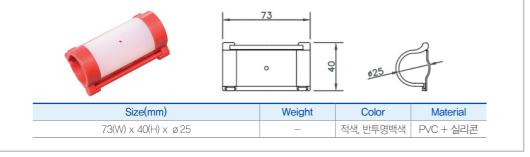
6. 오토워터트랩시스템에 의하여 수분이 걸러진 함진공기가 사이클론호퍼로 이동

Ivory

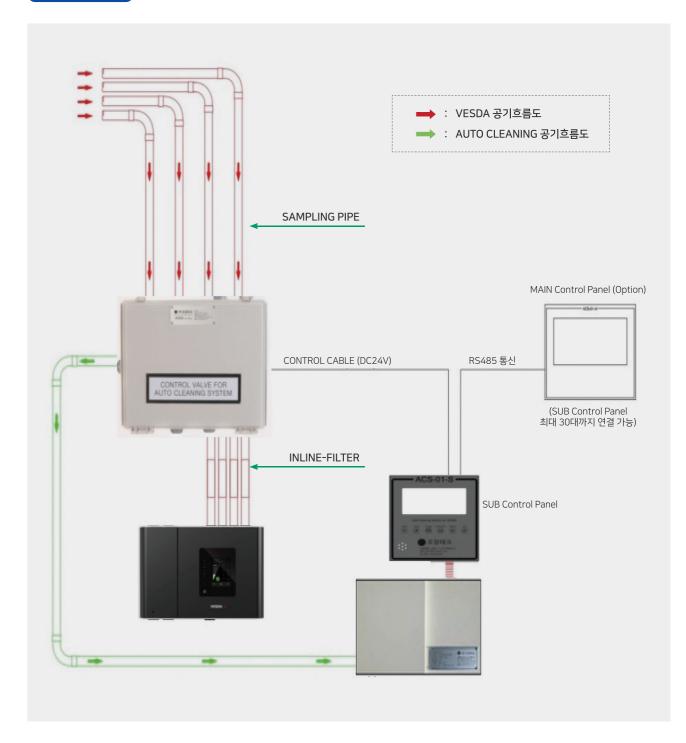
VESDA **SILENCER**



ANTI FREEZE HOLE SYSTEM



특허 10-1845264호



광전식 분리형 감지기 (아날로그식)

AUTO CLEANING SYSTEM 기능 및 작동 설명

- 1. 자동/수동 모드 설정 가능
- 2. 자동모드일 경우 설정된 주기 및 시간에 맞추어 각각의 파이프를 순차적으로 청소
- 3. 청소 주기 및 파이프 청소 시간은 현장상황에 맞추어 설정 가능
- 4. 수동모드일 경우 사용자가 원하는 파이프를 개별로 청소 가능
- 5. 화재를 감지할 수 있는 최상의 상태로 유지
- 6. 비상 정지 스위치 동작 및 과부하 시 SUB/MAIN Control Panel 에서 알람음 발생

AUTO CLEANING SYSTEM 제원

품목	사양
공급전원	단상220V/60Hz
소비전력	1,250W
크기(WDH)	400(W) × 250(H) × 250(D) mm
통신	RS-485전용통신
필터	부직포필터(변경가능)
진공도	2,690mmH2O
디스플레이	MAIN: 10,1 inch/ SUB: 4,3 inch 터치스크린
기능	부저, 이벤트로그 저장, 자동/수동 운전 가능

제품 사양	
모델명	광전식분리형감지기
종별	아날로그식
주요 구성품	감지기본체 / 반사판 / 아날로그 제어부
최대설치높이	20m 이상
형식승인	한국소방산업기술원
형별	보통형, 비축척형, 비방수형
이격거리	뒷벽으로부터 1m이내
사용전압	DC 24V
공칭감시면적	길이 100m / 폭 15m = 1,500m²
사용환경	− 10°C ~ 50°C, 95% RH
외형크기	200mm(W) x 235mm(H) x 71mm(D)



광전식 분리형 감지기

제품 사양	
모델명	광전식분리형감지기
종별	제1종
주요 구성품	감지기본체 / 반사판
최대설치높이	20m 이상
형식승인	한국소방산업기술원
형별	보통형, 비축척형, 비방수형
이격거리	뒷벽으로부터 1m이내
사용전압	DC 24V
공칭감시면적	길이 100m / 폭 15m = 1,500m²
사용환경	$-$ 10°C \sim 50°C, 95% RH
외형크기	200mm(W) x 235mm(H) x 71mm(D)



광전식 분리형 감지기

불꽃감지기





감지거리: 30m 감 22 - 32



감지거리: 30m 감 00 - 00



감지거리: 50m 감 00 - 00

제품 사양	자외선(UV) 적외선(IR) 복합형 불꽃감지기
형식승인번호	감 22 - 32
형식	DC 24V, 보통형, 재용형, 비방폭형, 방수형,
20.4	옥내·옥외형
감시거리 / 시야각도	30m / 100°
사용전원	DC 24V ±20%
소모전류	대기시 : 20mA, 화재시 : 30mA
사용온도	-40°C to +85°C
동작습도	RH 95% 이하
크기 및 무게	90(W) x 90(D) x 65(H) mm, 약 1.0kg
재질	알루미늄
LED 표시	녹색 : 전원 / 적색 : 화재감지
출력 신호	Relay 접점, 4-20mA, RS-485

제품 사양	자외선(UV) 적외선(IR) 복합형 불꽃감지기
형식승인번호	감 00 - 00
형식	DC 24V, 내산형, 재용형, 방수형, 옥내·옥외형
감시거리 / 시야각도	30m / 100°
사용전원	DC 24V ±20%
소모전류	대기시 : 20mA, 화재시 : 30mA
사 용온 도	-40°C to +85°C
동작습도	RH 95% 이하
크기 및 무게	78(W) x 78(D) x 76(H) mm, 약 0.7kg
재질	알루미늄
LED 표시	녹색 : 전원 / 적색 : 화재감지
출력 신호	Relay 접점, 4-20mA, RS-485
추가 기능	센서 및 전압 이상 진단 기능, 자동복구 기능

제품 사양	자외선(UV) 적외선(IR) 복합형 불꽃감지기
형식승인번호	감 00 - 00
형식	DC 24V, 내산형, 재용형, 방수형, 옥내·옥외형
감시거리 / 시야각도	50m / 100°
사용전원	DC 24V ±20%
소모전류	대기시 : 20mA, 화재시 : 30mA
사용온도	-40°C to +85°C
동작습도	RH 95% 0 ā
크기 및 무게	78(W) x 78(D) x 76(H) mm, 약 0.7kg
재질	알루미늄
LED 표시	녹색 : 전원 / 적색 : 화재감지
출력 신호	Relay 접점, 4-20mA, RS-485
추가 기능	센서 및 전압 이상 진단 기능, 자동복구 기능





제품 사양	자외선(UV) 적외선(IR) 복합형 불꽃감지기
형식승인번호	[CAM 형] 감 19 — 26 — 1
형식	DC 24V, 보통형, 재용형, 방폭형, 옥내·옥외형
감시거리 / 시야각도	30m / 100°
사용전원	DC 24V ±20%
소모전류	대기 시 : 20mA, 화재 시 : 30mA
사용온도	-40°C to +85°C
동작습도	RH 95% 이하
크기 및 무게	124(W) x 124(D) x 83(H) mm, 약 1.85kg
재질	알루미늄
LED 표시	녹색 : 전원 / 적색 : 화재감지
출력 신호	Relay 접점, 4-20mA, RS-485
방폭 등급	Exd IIC T6 (IP67) (내압방폭) Ex tD A21 IP67 T85°C (분진방폭)
통신 방식	RJ - 45 (네트워크 카메라)





감지거리: 30m 감 23 - 74





감지거리: 50m 감 23 - 48





감지거리: 30m [CAM 형] 감 19 - 26 - 1

48 **조양테크**

불꽃감지기





감지거리: 50m [CAM 형] 감 21 - 47

제품 사양	자외선(UV) 적외선(IR) 복합형 불꽃감지기
형식승인번호	[CAM 형] 감 21 — 47
형식	DC 24V, 보통형, 재용형, 방폭형, 옥내·옥외형
감시거리 / 시야각도	50m / 90°
사용전원	DC 24V±20%
소모전류	대기시 : 20mA, 화재시 : 30mA
사용온도	-40°C to +85°C
동작습도	RH 95% 이하
크기 및 무게	124(W) x 124(D) x 83(H) mm, 약 1.85kg
재질	알루미늄
LED 표시	녹색 : 전원 / 적색 : 화재감지
출력 신호	Relay 접점, 4-20mA, RS-485
방폭 등급	Exd IIC T6 (IP67) (내압방폭) Ex tD A21 IP67 T85°C (분진방폭)
통신 방식	RJ - 45 (네트워크 카메라)





감지거리: 50m 감 18 - 51

제품 사양	삼중 적외선(IR3) 복합형 불꽃감지기
형식승인번호	감 18 – 51
형식	DC 24V, 보통형, 재용형, 비방폭형, 옥내 옥외형
감시거리 / 시야각도	50m / 90°
사용전원	DC 24V ±20%
소모전류	대기시 : 20mA, 화재시 : 30mA
사 용온 도	-40°C to +85°C
동작습도	RH 95% 이하
크기 및 무게	90(W) x 90(D) x 65(H) mm, 약 1.0kg
재질	알루미늄
LED 표시	녹색 : 전원 / 적색 : 화재감지
출력 신호	Relay 접점, 4-20mA, RS-485



감지거리: 50m 감 24 - 5

제품 사양	삼중 적외선(IR3) 복합형 불꽃감지기
형식승인번호	감 24 - 5
형식	DC 24V, 내산형, 재용형, 방수형, 옥내·옥외형
감시거리 / 시야각도	50m / 100°
사용전원	DC 24V ±20%
소모전류	대기시 : 20mA, 화재시 : 30mA
사용온도	-40°C to +85°C
동작습도	RH 95% 이하
크기 및 무게	78(W) x 78(D) x 76(H) mm, 약 0.7kg
재질	알루미늄
LED 표시	녹색 : 전원 / 적색 : 화재감지
출력 신호	Relay 접점, 4-20mA, RS-485
추가 기능	센서 및 전압 이상 진단 기능, 자동 복구 기능







감지거리: 50m 감 23 - 16



삼중 적외선(IR3) 복합형 불꽃감지기

대기시: 20mA, 화재시: 30mA

녹색 : 전원 / 적색 : 화재감지

Relay 접점, 4-20mA, RS-485

Ex tD A21 IP67 T85°C (분진방폭)

Exd IIC T6 (IP67) (내압방폭)

RJ - 45 (네트워크 카메라)

124(W) x 124(D) x 83(H) mm, 약 1.85kg

DC 24V, 보통형, 재용형, 방폭형, 옥내·옥외형

[CAM 형] 감 21 - 53

DC 24V ±20%

 -40°C to $+85^{\circ}\text{C}$

RH 95% 이하

알루미늄

제품 사양 형식승인번호

형식

사용전원

소모전류

사용온도

동작습도

크기 및 무게

재질

LED 표시

출력 신호

방폭 등급

통신 방식

감시거리 / 시야각도 50m / 100°





감지거리: 60m 감 21 - 59







감지거리: 50m [CAM 형] 감 21 - 53

() 설 특수 감지기

불꽃감지기





감지거리: 50m [CAM 형] 감 22 - 79

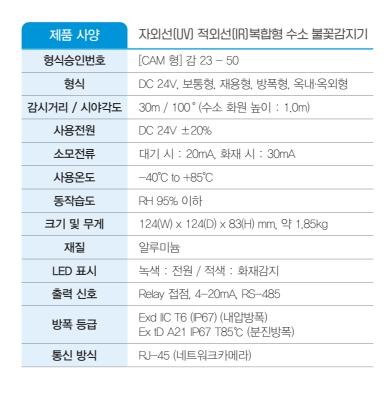
제품 사양	삼중 적외선(IR3) 열화상 카메라 복합형 불꽃감지기
형식승인번호	[CAM 형] 감 22 — 79
형식	DC 24V, 보통형, 재용형, 방폭형, 옥내·옥외형
감시거리 / 시야각도	50m / 90 °
사용전원	DC 24V±20%
소모전류	대기시 : 20mA, 화재시 : 30mA
사용온도	-40°C to +85°C
동작습도	RH 95% 0 ōŀ
크기 및 무게	124(W) x 124(D) x 83(H) mm, 약 1.85kg
재질	알루미늄
LED 표시	녹색 : 전원 / 적색 : 화재감지
출력 신호	Relay 접점, 4-20mA, RS-485
방폭 등급	Exd IIC T6 (IP67) (내압방폭) Ex tD A21 IP67 T85°C (분진방폭)
통신 방식	RJ — 45 (네트워크 카메라)





감지거리: 30m 감 23 - 49

제품 사양	자외선(UV) 적외선(IR)복합형 수소 불꽃감지기
형식승인번호	감 23 - 49
형식	DC 24V, 내산형, 재용형, 방폭형, 방수형, 옥내·옥외형
감시거리 / 시야각도	30m / 100 ° (수소 화원 높이 : 1.0m)
사용전원	DC 24V ±20%
소모전류	대기시 : 20mA, 화재시 : 30mA
사 용온 도	-40°C to +85°C
동작습도	RH 95% 이하
크기 및 무게	90(W) x 90(D) x 65(H) mm, 약 1.15kg
재질	알루미늄
LED 표시	녹색 : 전원 / 적색 : 화재감지
방폭 등급	Exd IIC T6 (IP67) (내압방폭) Ex tD A21 IP67 T85℃ (분진방폭)
출력 신호	Relay 접점, 4-20mA, RS-485







감지거리: 30m [CAM 형] 감 23 - 50



RJ-45 (네트워크카메라)





감지거리: 50m [CAM 형] 감 00 - 00

52 조암테크 고감도 화재 조기 감지시스템 **53**

통신 방식

소방 무선 중계기

무선통신 시스템

중계기



소방 무선 중계기

S-FIRE-450A

제품 사양	
제품명	S-FIRE-450A
Frequency	444 \sim 450 MHz
Output Power	공중선 전계강도
	10mV/m0 5 (10M)
ALC Range	$0\sim 90 \mathrm{dB}$
RSSI	- 100dBm
Impedance	50 Ohm
Mean Time Between Failures	40,000H
Power	AC 220V 60Hz
Weight	11 kg
Size (WxDxH)	483 x 323 x 177 mm



소방 무선 중계기(벽부형)

S-FIRE-WM1

제품 사양	
제품명	S-FIRE-WM1
Frequency	$444 \sim 450 \ \mathrm{MHz}$
Output Power	공중선 전계강도
	10mV/m0 5 (10M)
ALC Range	0 ~ 90dB
RSSI	- 100dBm
Impedance	50 Ohm
Mean Time Between Failure	40,000H
Power	AC 220V 60Hz
Weight	11 kg
Size (WxDxH)	320 x 425 x 135 mm





FM 중계기

S-FM-100A



제품명	S-FM-C100
Frequency	$88\sim 108~\mathrm{MHz}$
Output Power	공중선 전계강도
	10mV/m0 5 (10M)
System Gain	60dB
Impedance	50 Ohm
Mean Time Between Failures	40,000H
Power	AC 220V 60Hz
Weight	8 kg
Size (WxDxH)	436 x 319 x 88 mm



FM 채널 중계기

S-FM-C100

제품 사양

제품명	S-DMB-200A
Frequency	174 \sim 216 MHz
Output Power	공중선 전계강도
	10mV/m0 ō (10M)
System Gain	$0\sim 90$ dB
Impedance	50 Ohm
Mean Time Between Failures	40,000H
Power	AC 220V 60Hz
Weight	11 kg
Size (WxDxH)	483 x 323 x 177 mm



DMB 중계기

S-DMB-200A

다중 결합기 / 라인 증폭기

분배기 / 결합기

무선통신 이 등

다중 결합기(Multiplexer)

SUN-FDF-3A



서	苦	시	상

ITEN (C	SPECIFICATION		
ITEMS -	FM	DMB	FIRE
Center frequency	108MHz(LPF)	195MHz(BPF)	445MHz (HPF)
Pass Band frequency	$88\sim$ 108MHz	$174\sim216 ext{MHz}$	440~450MHz
lacerdian Lace	0,9dB typ.	1.1dB typ.	1.1dB typ.
Insertion Loss	2,0dB max	2,0dB max	2,0dB max
Ripple	0.5	0.5	0,5
Return Loss	15	15	15
	Χ	50dB @88 \sim 108MHz	50dB @88~108MHz
Attenuation	50dB @174 \sim 216MHz	X	50dB @174~216MHz
	50dB @440 \sim 450MHz	50dB @ 440 \sim 450MHz	X
In/Out Impedance		50 Ω	
Input power		2W max	
Operation Temperature		-40°C to +85°C	

제품 사양

세급 사이	
제품명	S-LINE-3A
Frequency	88 ~ 108 MHz [FM] 174 ~ 216 MHz [DMB] 444 ~ 450 MHz [소방
Output Power	공중선 전계강도
	10mV/m0 5 (10M)
Impedance	50 Ohm
Mean Time Between Failures	40,000H
Power	AC 220V 60Hz
Weight	8.3 kg
Size (WxDxH)	338 x 245 x 92 mm



라인 증폭기 S-LINE-3A

제품 사양	
제품명	SUN-D2 / SUN-D3 / SUN-D4
Frequency	88 ~ 108 MHz [FM] 174 ~ 216 MHZ [DMB] 444 ~ 450 MHz [소방]
Isolation	25 dB
Impedance	50 Ohm
Output Power	공중선 전계강도
	10mV/mol (10M)



분배기 / 결합기 [FM / DMB / 소방] SUN-D2 / SUN-D3 / SUN-D4

제품 사양

세급 시 0	
제품명	SUN-CP [15dB] / [30dB]
Frequency	88 ~ 108 MHz [FM] 174 ~ 216 MHZ [DMB] 444 ~ 450 MHz [소방]
Impedance	50 Ohm
Output Power	공중선 전계강도
	10mV/mol (10M)



방향성 분배기 / 결합기 [FM / DMB / 소방] SUN-CP [15dB] / [30dB]

제품 사양

제품명 SUN-T2/SUN-T3/SUN-T4
88 ~ 108 MHz [FM] 174 ~ 216 MHZ [DMB] 444 ~ 450 MHz [1]
Impedance 50 Ohm
Output Power 공중선 전계강도
10mV/mol (10M)



균등 분배기 / 결합기 [FM / DMB / 소방] SUN-T2/ SUN-T3/ SUN-T4

커넥러 / 안레나

안레나 / 종단 저항 / 클램프 / 브라켓





커넥터 [Connector]

CHB-10NM / CHN-12NM / CHN-22NM





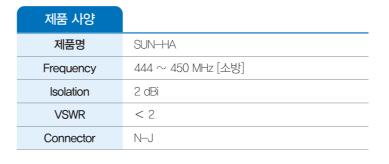
안테나 [FM/ DMB/ 소방] SUN-WA

제품 사양	
제품명	CHB-10NM / CHN-12NM / CHN-22NM
Frequency	88 ~ 108 MHz [FM] 174 ~ 216 MHZ [DMB] 444 ~ 450 MHz [소방]
Isolation	3 dBi
Impedance	50 Ohm
VSWR	< 2
Connector	N-P / N-J



옴니 안테나 [소방] SUN-DA

제품 사양	
제품명	SUN-DA
Frequency	444 ~ 450 MHz [소방]
Isolation	1 dBi
VSWR	< 2
Connector	N–J



제품 사양			
제품명	SUN-GA		
Frequency	444 ~ 450 MHz [소방]		
Gain	7,0 dB		
Impedance	50 Ohm		
VSWR	< 2.0		
Connector	N–J		
HPBW horizontal	360°		
Dimension (mm)	30 x 1500 mm		

제품 사양	
제품명	SUN-DL
Frequency	$80\sim500~\mathrm{MHz}$
Impedance	50 Ohm
VSWR	< 1.2
Power	10W Max
Connector	N-P / N-J
Dimension (mm)	78 x 35 mm













클램프 / 브라켓 S-1 / D-1

인허가 서류 (사업자 등록증 외)







사업자등록증

전문 소방 시설업

공장등록증









기업부설연구소

경영혁신형중소기업

기술혁신형중소기업

ISO45001 인증서









벤처기업확인서

ISO-9001

ISO-14001

실용신안등록증







실용신안등록증

특허증_제 10-1188094호

특허증_제 10-1333939호







특허증_제 10-1845263호

특허증_제 10-1845264호

직접생산확인증명서







XTRALIS 대리점 등록증

XTRALIS 교육 이수증

형식승인 서류







감17-17-1_VEP-A00-P

감17-16-1_VEU-A00

감16-25-1_VEP-A10-P









감14-11_IFT-P(VLW) 감12-46_VLP-400

감16-73_VLI-885 감22-77-VEP-A00-1P









감11-30_VLF-250 감11-15_VLC-505 감11-14_VLS-204 감11-13_VLP-002







감23-87_VES-A10-P-KR-UL

감24-19_광전식_ CYASM-254

감24-20_정온식_ CYAHTF-254









수24-11_벽부형_ CYR-1900I

수24-12_자립형_ CYR-9000RI

중24-6_4회로_ CYRP-2004

중24-7_2회로_ CYRP-2002









중24-8 CYREP-2800D 시험성적서_피팅류

시험성적서_파이프

시험성적서_ 저온테스트(파이프)

주요실적

	IDC센터 / 전산실 / 클린룸		물류센터/자동화창고/냉동/냉장/위험물창고
1	BNK 부산은행 데이터센터	1	(주)우성사료 이산공장
2	CJ송도 U-ITC 4층	2	(주)한울디앤씨 안성물류센터
3	KISTI 슈퍼컴퓨터실	3	AK인천 국제물류센터
4	KT 목동/김해/천안 CDC 데이터 센터	4	BAT KOREA 증축
5	KT 전국지사 및 한국전력공사지사	5	BLK-KKR 평택물류센터
6	LGD 파주 P9/P10/베트남하이퐁	6	CJ 인천 쟈스밀 자동화 물류기기 구축
7	MERCK LIFE SCIENCE CENTER	7	CJ제일제당 HMR/김치동 자동창고 PJT
8	NH 농협 IT 센터	8	KP 케미칼 울산 자동화 창고
9	NHN 분당/춘천 데이터센터	9	KT&G 신탄진공장 자동화창고
10	OCI 군산 공장	10	LG생활건강 오송자동화창고
11	SK C&C IT 센터	11	LG이노텍 청주공장
12	SK 하이닉스 이천/청주공장	12	LG하우시스 옥산공장
13	건강보험공단 안산/원주	13	LG화학 대산/오창공장
14	건일제약 천안 CGMP공장	14	LIG넥스원 김천공장
15	경상대학교병원 전산기계실	15	TORAY BSF 증축공사
16	광주정부통합전산센타 전산실	16	가창리 물류센터
17	국민은행 염창동 전산본부	17	경인이라뱃길 인천터미널 물류단지
18	국방부 전산 정보관리소	18	고양로지스틱스파크
19	국방전산정보원	19	구미 LIG넥스원 대전차
20	나주전력거래소	20	금호석유화학 여수
21	다우 R&D 센터	21	꿈이룸 명진타워3 용도 변경부분 소방설비 보완공사
22	라이나생명 부산/서울종로	22	남양연구소 증축공사 상용엔진시험동
23	롯데 정보통신 전산실	23	녹십자 오창 자동화창고
24	롯데월드타워 통합전산실	24	농심 대전/홍성창고
25	비클레이스은행 전산실	25	다이소 부산허브/용인 물류센터
26	범정부 통합전산센터	26	대원제약(주) 진천공장 신축
27	베트남 SDBN V PJT	27	동국제약 자동화창고
28	보령제약 신 예산공장	28	동원 웅동 냉동창고
29	부산미음데이터센터 신축공사	29	동원산업 백암물류센터
30	 부웍스 클린룸	30	동원홈푸드 충주공장
31	삼성 SDI 천안 공장	31	동일제강 일반취급소 더동
32	삼성전기 2단지 신축동 공사	32	드림로지스틱스 평택물류센터
33	앰코코리아 K5 공장	33	락앤락 안성 1공장/4공장
34	율촌화학(주) 안산공장	34	브라질 P-B PROJECT
35	일진소재 안산공장	35	사우디 Sipchem사 자동화창고
36	청와대 전산실	36	삼광유리 논산공장
37	하나금융그룹 통합데이터센터	37	삼성토탈 대산자동화창고
38	하노이 롯데 정보통신	38	삼양사 인천/풍세 물류창고
39	한국산업은행 IT센터	39	시화MTV 물류센터
40	한국중부발전본사사옥 전산실	40	아디다스 평택물류센터
41	한화 통합 데이터 센터	41	아모레퍼시픽 자동화창고
42	현대해상 부평사옥 전산실	42	오리온 수지 물류센터
	ESS(Energy Storage System)	43	오송 유니메드제약회사 자동창고
1	대한메탈 본사&2동공장/신라공업 1동공장/건화이엔지/BSS PV & ESS	44	울산 SK NEXLENE 자동화창고
2	연척&의령/태안 서부 발전본부/정선한교/우신스틸수요관리형	45	원익아이피에스 진위본사
3	한화 토탈 대산	46	원익큐엔씨 구포동 공장

47	유한킴벌리 충주공장		전동차
48	이마트몰 김포센터 신축	1	브라질 살바도르 2호선 전동차 112량
49	이천시 마장면 장암리 CHA 물류센터	2	브라질 상파울로 90량
50	이케아 고양/광명/기흥/동부산점 물류창고	3	인천공항철도 전동차 12량
51	(주)신양물류 냉동창고 신축		PLANT
52	(주)알피바이오 화성 GMP공장 신축	1	Braka Nuclear Power Plant Units 1~4
53	충주 맥주 2공장	2	PTT Phenol Train II Project, Thailand
54	태송 김제공장 내동창고	3	BP Mad Dog 2
55	파한농 구미공장 자동창고	4	고리 원자력 발전소
56	평택 삼성웰스토리 물류센터 대수선 공사	5	당진 화력 발전소
57	평택 진위 유토플렉스 산업단지	6	서인천 남부 발전소
58	폴루스 화성공장 자동창고	7	신고리 원자력 발전소
59	한국신에츠실리콘 공장 신축	8	신보령 화력 발전소
60	한국제분 당진 자동화창고	9	영광 원자력 발전소
61	한국콜마 자동화창고	10	태안 화력 발전소
62	한국타이어 미국 테네시주/신탄진 공장		지하주차장 / 주차타워 / 승강기
63	한미약품 팔탄 CGMP공장	1	경의선 홍대입구역 복합역사
64	한화토탈 EVA 자동창고	2	대전 센텀병원 둔산동 913 증축
65	현대모비스(주) 울산모듈2공장	3	롯대백화점 안산점
66	현대성우메탈 공장	4	사천예수지구 공동주택 신축
67	현대파워텍 서산공장	5	세종시 정부청사 2-2구역
68	휠라코리아(주) 이천 물류센터	6	시흥시 배곤신도시 6-1 2BL 오피스텔
	체육관 / 강당 / 무대부	7	신동탄파크 자이2차 공동주택 신축
1	강동문화 예술회관	8	신흥역 롯데시네마 타워 신축
2	강릉 올림픽 아트센터	9	안산시 사동 주상복합_E편한 세상
3	경기도 문화의 전당 시설개선사업	10	오산대역 J.CLASS 오피스텔
4	고양시 실내체육관	11	인천지방합동청사
5	광주시 문화스포츠센터	12	일진반도체 송도공장
6	국립아시아문화전당	13	파인오르미에 신축
7	부산영상센터 무대부	14	판교창조경제밸리 기업지원허브
8	안동문화예술회관 무대부	15	평택 아이.피.시 지역주택조합아파트 신축
9	안상 Auto Dome 신축	16	풍무역 봄빌딩 신축
10	연세대학교 체육관	17	합정동 397-9번지_YG신사옥
11	용인 하수 처리장	18	행정중심복합도시 1-5생활권 P1 블록 C30, C31상업업무시설
12	청주대학교 다목적 체육관		
13	파라다이스 시티 설치공사		
14	파주문산 복지센터 무대부		
	수장고		
1	강북 시립 미술관 수장고		
2	국립민속박물관		
3	세종시 행복 도서관 수장고		
4	안산시 상록구청 문서보관실		
_	용산 한글 박물관		
5	02 22 122		

회사소개

회사 약도



CONTACT US

본사 서울특별시 금천구 가산디지털2로 67, 에이스하이엔드타워 7차 1301호

공장 및 부설연구소 서울특별시 금천구 가산디지털2로 67, 에이스하이엔드타워 7차 1504호

중부지사 경기도 이천시 경춘대로 2050번길 103-21, B1

베트남 법인 No. 3,40 Road, An Phu Hung, District 7, HCMC, Viet Nam

Tel (02)826–0033 or (02)861–7000

Fax (02)859–0840

E-mail chytech@chytech.co.kr

Homepage www.chytech.co.kr or www.vesdakorea.com