



창사 25주년/생산제품 출판기념

회사소개서

www.ccte.co.kr

T. 1811-8974

제어쿨센 특허상표등록 절연성능유지장치 **PRODUCT MANUAL**

창업 1998년 **국내최초** 개발생산
업계 시장점유율 1위! 고객선호도 1위!
특허, 품질인증 50여개 인증등록보유



마이콤전자공업 주식회사

회사명 : 마이콤전자공업 주식회사

사내이사 : 조 달 환

사업자등록번호 : 609-86-24521

회사설립일 : 1998. 7. 10

창원사업장 : 경남 창원시 성산구 완암로 50, 메카동 706호(성산동, SK테크노파크)

전화 : 055)277-7561, 277-9169, 277-1992

제품 연구개발 · 제조공장 : T. 055)277-7561

팩스 : 055)275-7562, 277-1993

홈페이지 : www.ccte.co.kr E-mail : ccte819@naver.com

제조공장OEM : 대구광역시 서구 국채보상로7길(성서공단) T. 1811-8974

협력사OEM : (PCB 기판) 서울시 구로구 구로동1258번지(디지털단지내)

(금형·사출) 대구광역시 달서구 갈산동900-26

(하네스 전장) 부산광역시 사상구 가야대로196번길

(PCB기판 실장부품) 부산광역시 강서구 제도로1041번길

(PCB기판 실장부품) 부산광역시 부산진구 서전로38번길9-10



마이콤전자공업 주식회사
사내이사 조 달 환

[전자업계 경력]

- LG전자 : 창원공장 / 전자회로기판실 (회로담당)
- LG전자 : 구미공장 / PCB회로연구소 (회로기판 실무 담당)
- 현) 마이콤전자공업 주식회사 (대표이사)

지명원

귀중

귀하

금번 귀

업무를 진행하고자

다음과 같이 관계서류를 첨부하여

지명원을 제출하오니

검토하시어 지명하여 주시기 바랍니다.

년 월 일

대표이사



마이콤전자공업 주식회사

+ Message of the CEO 대표이사 인사말

항상 마이콤전자공업(주)의 발전을 위해 격려와 성원을 보내주신
여러분께 진심으로 감사합니다.

마이콤전자공업 주식회사는 1998년 설립 이후 기술력을
바탕으로 특허 및 품질인증 50여개를 등록인증 받았습니다.

최고의 브랜드로 인증받는 업계의 선두주자로 자리매김을 하고
있습니다.

- 절연성능유지 장치
- 절연저하 방지 장치
- 제어반용 전자제습기
- 전기판넬용 전자 제습기
- 회로정밀진단기
- PCB 전자 회로기판 연구개발 · 제조 · 조립
- 모니터링 콘트롤러(통신제어기능)
- 디지털 온도·습도 제어 장치

다양한 제품을 생산하고 있으며 항상 소비자의 취향에 맞는
제품개발에 노력을 기울이고 신의를 저버리지 않도록
저희 임직원 일동은 항상 노력해 나갈것을 약속드립니다.

앞으로도 끊임없는 노력과 항상 최고의 품질과 신용으로
다가서는 기업이 되겠습니다.

마이콤전자공업 주식회사



+ Contents

지명원(Nomination)	03
대표자 인사말(Message of the CEO)	04
회사연혁(History)	06
인증서(License)	07
사용설명서(Instructions for Use)	11
제품소개(Product)	23
적용사례(Application case)	69
품질보증서(Quality assurance)	83

+ History 연혁

- 2024 ○ 03월 한국가스공사(제주LNG 본부) 변전설비 납품 계약 공급
- 01월 현대중공업(중전기사업부) 크레인전용 제품 개발 공급
- 07월 한국남부발전(주) 변전설비(납품등록)
- 07월 한국남동발전(주) 변전설비(납품등록)
- 2023 ○ 06월 삼성전기(세종사업장) 통신 MODULE 개발제품(납품등록)
- 통신제어기능 MODULE 개발(모니터링컨트롤러)
- 2022 ○ 07월 기아자동차 화성공장(납품등록)
- 05월 엘지화학 대산공장(납품등록)
- 03월 현대 오일뱅크 대산공장(납품등록)
- 당진 화력 발전소(납품등록)
- 2021 ○ 10월 태안 화력 발전소(납품등록)
- 2017 ○ 03월 화재경보차단 기능 회로개발(특허출원, 등록)
- 2016 ○ 03월 현대 · 기아자동차 납품등록
- 품번 : GH551201604060002 · 품명 : 전자제습기 · 규격 : MICOM-0010-206AUTO
- 품번 : GH551201604060003 · 품명 : 전자제습기 · 규격 : MICOM-0010-206DIGITAL
- 2015 ○ 11월 현대 · 기아자동차 납품등록 품번 GE450201202030067
- 03월 제어쿨센제습기 특허청 상표등록 출원
- 01월 마이콤전자공업(주) 법인 설립
- 2014 ○ 10월 KC, 전자파인증 마크 획득
- 2012 ○ 07월 PCB기판 자동 솔더링기계 도입
- 06월 제어반용 제습기 MICOM지능회로(온도, 먼지, 습도)들 자동컨트롤회로 개발
- 2011 ○ 07월 3가지효과 전자제습기(제어반용) [POSCO 제품등록]
- 3가지효과 전자제습기 신제품개발(현대자동차 등록품번 GE450201106130387)
- 3가지효과 전자제습기 신제품개발(현대자동차 등록품번 GE450201106130386)
- 03월 회로정밀진단기 100% 국산화 신제품 개발
- 2007 ○ 12월 PROGRAMMER오실로스코프 국내최초 개발
- 2006 ○ 03월 포항제철 제조제품등록 5000A 7000AB
- 2005 ○ 07월 LG전자 PDP 제조 제품등록 310AB 310A
- 06월 현대자동차 제조 제품(회로정밀진단기)등록
- 08월 특허청 발명특허 외 실용신안 · 상표등록 23개 취득
- 로직디바이스 이론해석 어문저작권 등록취득
- 2002 ○ 07월 포항산업과학연구원 RIST 산학연구센터 입주
- 06월 특허청 의장등록 제 0282583호
- 03월 특허청 직접회로 실용신안 제 0302195호
- 2001 ○ 08월 특허청 실용신안등록 제 0203085호
- 01월 LG전자 마이크론(성능검사후 납품등록)
- 2000 ○ 10월 포스코제철소(회로정밀진단기 성능검사 후 납품등록)
- 1998 ○ 11월 한국항공우주산업(회로정밀진단기 성능검사 후 납품등록)
- 회로정밀진단기기 국내최초 개발
- 10월 제어반용 전자제습기 국내최초 개발
- 07월 마이콤전자공업 설립

+ License 인증서

특허청 30개 출원 등록증



Logic Device(로직-데바이스)출원증



Logic Device(로직-데바이스)출원증 이온해지그 사용설명서



계승기



전자기표시판



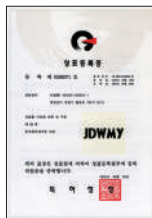
계승기



회로출력기를 회로기판에 설치하는 트랜스포머의 설치구조



상표등록 40-0670410



상표등록 0589271



계속기 30-0408261



전자기표시판 30-0409345



전자기표시판 30-0408270



전자기표시판 30-0409346



전자기표시판 30-0408256



회로기판 30-0409363



전자기표시판 30-0409347



전자기표시판 30-0409348



회로기판 30-0409360



회로기판 30-0409359



전자기표시판 30-0258807



전자기표시판 30-0409347



회로기판 30-0408256



회로기판 30-0409348



회로기판 30-0409360



회로기판 30-0409359

(+ 6EA)

+ License 인증서

전기용품 안전인증 / 방송통신기자재 적합 등록 안전인증

KTCT
한국기계전기전자시험연구원

발급번호 :
검정2021-00630

방송통신기자재등(전자파적합성) 시험성적서

1. 발 급 번 호	: 검정2021-00630
2. 검 수 일	: 2021년 3월 26일
3. 사 용 기 간	: 2021년 4월 14일 ~ 2021년 4월 26일
4. 신청인(상호명) 시험자명(용역명)	: 대우조선공업주식회사 609-86-24521
대표자 성명	: 조진환
주 소	: 경남 창원시 의창구 차산로 150번길 10, 218,219호 (문충동, 창원전자 단지)
5. 기종과 명칭 / 오 역 명	: 휴대폰 MCOM-0720-206 EXOTAL
6. 제 조 자 / 제조국가	: 대우조선공업주식회사 대한민국
7. 시 행 장 소	: 시험실

방송통신기자재등 시험기관의 작용 및 권리에 관한 고사
제13조의 규정에 의하여 시험당서에서 발급합니다.

2021년 5월 5일

한국기계전기전자시험연구

주소 : 경기도 군포시 중앙대로227번길 22

전화번호 : 0999-7954

* 인증 받은 방송통신기자재는 반드시 "국무청발령표"를 부착하여 유통하여야 합니다.
부탁 사항으로, 제품 및 인증에 착수할 수 있습니다.

본 시험성적서의 사용권과는 신청인이 제출한 서류에 한합니다.

[Form PB01-01] (Rev.2)

1 / 4

본 시험성적서는 한국기계전기전자시험연구원 시험 용역기관의 무단 재발 및 복제할 수 없습니다.

77830-001-18-0273-00708

방송통신기자재등의 적합등록 필증 Registration of Broadcasting and Communication Equipments	
상호 또는 기명 Trade Name or Registration	비밀통신장비일 경우외파 계승자
기종차별명(제품명칭) Equipment Name	SCD11
기종부호(기기부호) Equipment code	MICOM-8729-205 DIGITAL
기종모델명 Basic Model Number	MICOM-0819-266A/UTOM, MICOM-8729-206-D외정형, MICOM-8729-206-DIGITAL-외부무선형, MICOM-8018-206D 외정형, MICOM-8016-206DIGITAL-외부무선형, MICOM-8729-266DIGITAL-FB, MICOM-8018-266DIGITAL
과형모델명 Series Model Number	
등록번호 Registration No.	R-R-M16-MICOM206D9726D
제조자/제조국가 Manufacturing Society of Origin	하이텔전자공업 주식회사 / 한국
등록연월일 Date of Registration	2021-05-06
기타 Others	

위 기자재는 「전자파」 제58조제2 제1항에 따라 등록되었음을 증명합니다.
 It is verified that foregoing equipment has been registered under the Clause 3, Article 58-2 of Radio Waves Act.

2021년(Year) 05월(Month) 06일(Day)

국립전파연구원장
 

Director General of National Radio Research Agency

※ 적외선 발광을 사용하는 것은 「적외선발광기표지」를 부착하여 증명하여야 합니다.
 적외선 발광을 하는 등호에 부착할 수 있습니다.

전자제품 및 생활용품 안전관리법 시행규칙 제1차 제1호(가) 기준

접수번호: 20210318-0006

안전확인신고증명서

Confirmation Letter of Declaration

신고번호: XM7007020-1600118
 (Application No.)
 신고회사명: 마이컴전자공업 주식회사
 (Applicant)
 주 소: 강남 청림리 외곽구 외상동150번길 10, 216호, 217호, 218호, 219호(4층, 공회전자상가)
 (Address)
 세 용 별: 제습기
 (Model)
 기본모델명: MICOM-0720-206D
 (Basic Model)
 파생모델명 (Series Model):
 MICOM-0720-206 MICOM-0717-206
 MICOM-0010-306D MICOM-0010-206

정격/안전기준상의 모델구분: 220 V~, 60 Hz, 90 W
 (Rating)
 기준: KC 60335-1HEBTU-090 KC 60335-2-000015-090
 (Standard)

본 확인신고는 제 조 규 정 한국
 제조회사명: 마이컴전자공업 주식회사
 제품명/모델명 주소: 강남 청림리 외곽구 외상동150번길 10, 216호, 217호, 218호, 219호(4층, 공회전자상가)
 (Manufacturer)
 세 용 별: 제습기
 (Model)
 기본모델명: MICOM-0720-206D
 (Basic Model)
 파생모델명 (Series Model):
 MICOM-0720-206 MICOM-0717-206
 MICOM-0010-306D MICOM-0010-206

"전자제품 및 생활용품 안전관리법 시행규칙 제1호(가) 기준 준거 제1호 제2호(가) 및 제2호 제2항제1차 단서(가)에 따라 안전확인신고 증명서 발급받았습니다."
 We issue this Confirmation Letter of Declaration of the Safety Confirmation for the above appliances in accordance with Article 28(1), 28(3), 29(2) or 34(3) of the Electrical Appliances and Consumer Products Safety Control Act.

2021년 04월 01일
 (Year) (Month) (Day)

한국기계전기전자시험연구원

Korea Testing Certification Institute

* 이 신고증에는: 「전기용품 및 생활용품 안전관리법」 제43호 제6항의 안전성 확인에 한限り한 것임(그 당의 다른 법령에 적용되는 제43호 제7항에: 해당 없음)에 따라 승인되고 있음 - 이가 등을 받아야 합니다.

첨부서류: 1. 전기용품 안전관리법률 및 제정목록 (Law of Electrical Components and Consumer Products Safety Control and Annex)
 2. 기 사용모델 - 파생모델명 내용 (Designations of the basic and series models)
 3. 안전확인신고서 제출의 방법 및 절차 (Declaration Status)

한국제품 및 서비스를 사용한 제품 인증서 (발행처 KTC 사서지)

발행번호 : 20230500000P

안전 확인 신고 증명서 Confirmation Letter of Declaration

신고번호 : KM070020-23000A2

(Declaration No.)

신고대상품명 : 아이패드미니 제4세대 (아이패드)

(ApplePad*)

주요 사양 : Apple M1 칩 탑재 무선 충전 지원 150mm x 110 mm, 216g, 217g, 218g, 219g(무게), 청정형 디스플레이 (AppleGlass)

제 품 명 : 제습기

(Product)

기본모델명 : MCOM-0720-206 DIGITAL
(Basic Model)

자생모델명 : (Series Model) :

항력/전진가속상대 속도 : 220 V~, 60 Hz, 90 W
(Rating)

시험기준명 : KC 60335-1-12016-101 KC 60335-3-402(2019-09)
(Standard)

본 확인인자는 **제 조 자** 명 : 한국

제조업체명 : 에이콘전자공업 주식회사

제출공급일 주 소 : 제출 일자에서 해당주 정상로 150mm x 110 mm, 216g, 217g, 218g, 219g(무게), 청정형 디스플레이, 제 습기 관련 데이터

*한글표준명세서에 따르면(한글) 제품명, 제조업체명, 시험기준명은 제출공급일에서부터 시작하여 신고증명서를 발급받으실 때 We issue the Confirmation Letter of Declaration of the Safety Confirmation for the above appliances in accordance with Annex 2(1), 2(3)(c), 2(3)(d) or 3(4)(f) of the Electrical Appliances and Consumer Products Safety Control Act.

2022년 05월 23일
(Year) (Month) (Day)

한국기계전기전자시험원
Korea Testing Certification Inc.

*이 증명서는 「전기용품 및 생활용품 안전관리법」 제 40조 제 2항의 규정에 따라 안전에 관한 데이터를 포함하는 것이 아니라, 그 밖의 다른 법률에서 적용되는 사후적 관리에는 해당 법률에 따라 추가된 내용 • 제 3자 등을 위하여 합니다.

참조 사항

1. 전자제품 및 전자부품을 발 제출물(Basic Data Component)/제출공급일 참조사항
2. 기본모델명 - 제품모델명 내용 (Declaration of the basic and series product)
3. 안전확인신고 내용과 동일 (Review/Revision Status)

정부 인증 전기제품안전 등록 업체

저희 마이콤전자공업(주)는 정부에서 시행하는 안전인증
(전기용품안전인증·전자파안전인증·에너지효율등급인증)을 받은 공식 제조업체 입니다.



마이콤전자공업(주)에서 생산하는 제품은 믿고 안전하게 사용할 수 있는 제품입니다.

특히 정밀전자판넬과 특고압판넬(전자파, 전기안전, 에너지과전류)등에는 중요한 문제가 발생할 수 있으므로
기술 인증 제품(국내최초개발 생산, 한분야만 연구개발생산)을 사용하는 것이 안전합니다.

업계 시장점유율 1위 ! 고객만족도 1위 ! 고객선호도 1위 !

국내는 물론, 세계속에서도 가장 신뢰할 수 있는 파트너사로 성장하였습니다.



전기판넬용제습기 MICOM-0010-206 AUTO
절연성능유지장치 MICOM-0010-206 AUTO-A
절연성능유지장치 MICOM-0010-206 DIGITAL-A



전기판넬용제습기 MICOM-0010-206 AUTO
절연성능유지장치 MICOM-0010-206 AUTO-A
절연성능유지장치 MICOM-0010-206 DIGITAL-A



현대자동차 (품번 : GE450201202030067)
현대자동차 (품번 : GH551201604060002)
현대자동차 (품번 : GH551201604060003)



기아자동차 (품번 : GE450201202030067)
기아자동차 (품번 : GH551201604060002)
기아자동차 (품번 : GH551201604060003)



전기판넬용제습기 MICOM-0010-206 AUTO
절연성능유지장치 MICOM-0010-206 AUTO-A
절연성능유지장치 MICOM-0010-206 DIGITAL-A



전기판넬용제습기 MICOM-0010-206 AUTO
절연성능유지장치 MICOM-0010-206 AUTO-A
절연성능유지장치 MICOM-0010-206 DIGITAL-A



전기판넬용제습기 MICOM-0010-206 AUTO
절연성능유지장치 MICOM-0010-206 AUTO-A
절연성능유지장치 MICOM-0010-206 DIGITAL-A



전기판넬용제습기 MICOM-0010-206 AUTO
절연성능유지장치 MICOM-0010-206 AUTO-A
절연성능유지장치 MICOM-0010-206 DIGITAL-A



절연성능유지장치 MICOM-0010-206 AUTO-A
태양화학발전소
당진화학발전소
삼천포화학발전소
한국수력원자력



석유화학공장설비
전기판넬용제습기 MICOM-0010-206 AUTO
절연성능유지장치 MICOM-0010-206 AUTO-A
절연성능유지장치 MICOM-0010-206 DIGITAL-A
모니터링콘트롤러제어기
특고압부스닥트용



석유화학공장설비
전기판넬용제습기 MICOM-0010-206 AUTO
절연성능유지장치 MICOM-0010-206 AUTO-A
절연성능유지장치 MICOM-0010-206 DIGITAL-A
모니터링콘트롤러제어기
특고압부스닥트용



식품발효공장
숙성실 온도도제어기
MICOM-0720-206D 외부부착형
MICOM-0720 증발기
모니터링콘트롤러제어기

제어 **쿨센** 절연성능 유지장치-기기

Dehumidifier for fire detection
필터교체 필요 없이 반영구적 사용

특허청 상표등록



- 전기제품 안전 인증 등록 -

· 마이콤전자공업(주)는 정부에서 시행하는 안전인증 (전기용품안전인증·전자파안전인증·에너지효율등급인증)을 받은 공식 제조업체입니다.



-기본 모델명-

MICOM-0720-206 DIGITAL

-파생 모델명-

MICOM-0010-206 AUTO

MICOM-0010-206 DIGITAL

MICOM-0010-206 DIGITAL-외부부착형

MICOM-0010-206 D-천장형

MICOM-0720-206 DIGITAL-FB

MICOM-0720-206 DIGITAL-외부부착형

MICOM-0720-206 D-천장형

-기본 모델명-

MICOM-0720-206D

-파생 모델명-

MICOM-0720-206

MICOM-0717-206

MICOM-0010-206D

MICOM-0010-206

-기본 모델명-

MICOM-0720-206 DIGITAL

-파생 모델명-

MICOM-0010-206 AUTO

MICOM-0010-206 DIGITAL

MICOM-0010-206 DIGITAL-외부부착형

MICOM-0010-206 D-천장형

MICOM-0720-206 DIGITAL-FB

MICOM-0720-206 DIGITAL-외부부착형

MICOM-0720-206 D-천장형

-기본 모델명-

MICOM-0720-206D

-파생 모델명-

MICOM-0720-206

MICOM-0717-206

MICOM-0010-206D

MICOM-0010-206

마이콤전자공업(주)에서 생산하는 제품은 믿고 안전하게 사용할 수 있는 제품 입니다.

특히 정밀전장판넬과 특고압판넬은(전자파, 전기안전, 에너지과전류)등에는 중요한 문제가 발생 할수 있으므로
정부안전인증 등록업체 제품을 사용하는 것이 안전합니다.



마이콤전자공업 주식회사

www.ccte.co.kr / ccte819@naver.com

+ Instructions for Use 사용설명서

DIGITAL - MODEL

[재해·재난 시]

70°C기준 화재 및 열감지 센서 / 습도센서

전원스위치

모니터링 콘트롤러 콘넥터

POWER 코드

FAN(배출)

기능별 LED표시등

온습도 DIGITAL표시계

FAN(흡입)

물배출구

| 적용모델 - 화재감지기능 |

- MICOM-0010-206DIGITAL-A-F
- MICOM-0010-206DIGITAL-F
- MICOM-0720-206DIGITAL-F
- MICOM-0719-206DIGITAL-F
- MICOM-0010-206DIGITAL-A-FB
- MICOM-0010-206DIGITAL-FB
- MICOM-0720-206DIGITAL-FB
- MICOM-0719-206DIGITAL-FB
- MICOM-0717-206DIGITAL-A

제품 설명

- (1) 전장박스 (내부·외부)에 장착하여 제습기능, 먼지제거기능, 절연성능유지기능, 화재검출기능을 하면서 적정습도 45%를 자동 관리하며 디지털 온습도계가 실시간으로 자동제어 관리한다. 그리고 기능별LED표시등이 정상작동시에는 ON상태이고 만약 오동작 및 고장시에는그 기능에 해당하는 LED표시등이 OFF로 표시한다. (ON · OFF 작동표시등 자동제어기능)
- (2) 화재검출기능, 온도하강기능, 온도SPACE HEATER기능은 기능추가로 주문사양 입니다.

제품구조설명

AIR를 공기흡입 FAN이 방열판을 통해서 제습 물통을 거쳐서 돌아가는 구조로 설계하여 제습 물은 먼지를 흡착시켜서 제습 물통에서 나오는 제습 물과 함께 먼지는 호스를 통해서 밖으로 배출한다.

AUTO - MODEL

[재해·재난 시]

70°C기준 화재 및 열감지 센서 / 습도센서

전원스위치

POWER 코드

모니터링 콘트롤러 콘넥터

FAN(배출)

기능별 LED표시등

FAN(흡입)

물배출구

| 적용모델 - 화재감지기능 |

- MICOM-0010-206AUTO-A-F
- MICOM-0010-206AUTO-F
- MICOM-0720-206AUTO-F
- MICOM-0719-206AUTO-F
- MICOM-0010-206AUTO-A-FB
- MICOM-0010-206AUTO-FB
- MICOM-0720-206AUTO-FB
- MICOM-0719-206AUTO-FB
- MICOM-0010-206AUTO-C-TYPE
- MICOM-0010-206AUTO-D-TYPE
- MICOM-0717-206AUTO-A

제품 설명

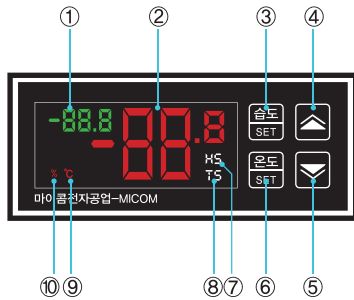
- (1) 전장박스 (내부·외부)에 장착하여 제습기능, 먼지제거기능, 절연성능유지기능, 화재검출기능을 하면서 적정습도45%를 자동관리하며 제품 전면에 LED 표시등이 5가지 기능별로 표시한다. 정상작동시에는 ON상태이고 만약 오동작 및 고장시에는 그기능에 해당하는 LED표시등이 OFF로 표시한다.(ON · OFF 작동표시등 자동제어기능)
- (2) 화재검출기능, 온도하강기능, 온도SPACE HEATER기능은 기능추가로 주문사양 입니다.

제품구조설명

AIR를 공기흡입 FAN이 방열판을 통해서 제습 물통을 거쳐서 돌아가는 구조로 설계하여 제습 물은 먼지를 흡착시켜서 제습 물통에서 나오는 제습 물과 함께 먼지는 호스를 통해서 밖으로 배출한다.

DIGITAL 온습도계

각부의 명칭



각 부의 명칭		
①	습도 표시	현재 습도 및 설정 습도를 표시
②	온도 표시	현재 온도 및 설정 온도를 표시
③	습도설정 버튼	습도의 설정값 변경시 사용
④	올림 버튼	온도 및 습도 설정값 변경시 사용
⑤	내림 버튼	온도 및 습도 설정값 변경시 사용
⑥	온도 설정 버튼	온도의 설정값 변경시 사용
⑦	습도 설정중 표시	습도의 설정값 변경시 점등
⑧	온도 설정중 표시	온도의 설정값 변경시 점등
⑨	온도 출력 표시등	온도 출력 ON 시 점등
⑩	습도 출력 표시등	습도 출력 ON 시 점등

희망온도 희망습도 설정방법(동일함)

※ 희망온도 설정범위는 -55.0 ~ 99.9℃

※ 희망습도 설정범위는 0 ~ 99.9%



- ① 습도 [SET] 버튼을 한번 누르면 숫자가 깜박거린다.



- ② 올림 ▲ 또는 내림 ▼ 버튼을 눌러 희망하는 숫자에 맞춘다.

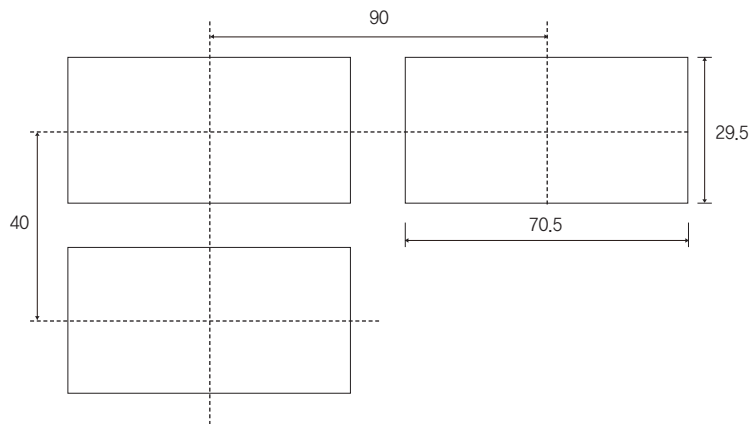
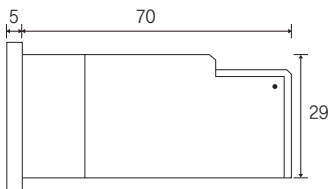


- ③ 습도 [SET] 버튼을 한번 더 누르면 OK 문자가 표시되면서 저장된다.



- ④ 약 10초간 버튼을 누르지 않아도 자동으로 저장된다.

외형치수 및 판넬가공치수



에러코드 및 원인



: 온도센서 합선



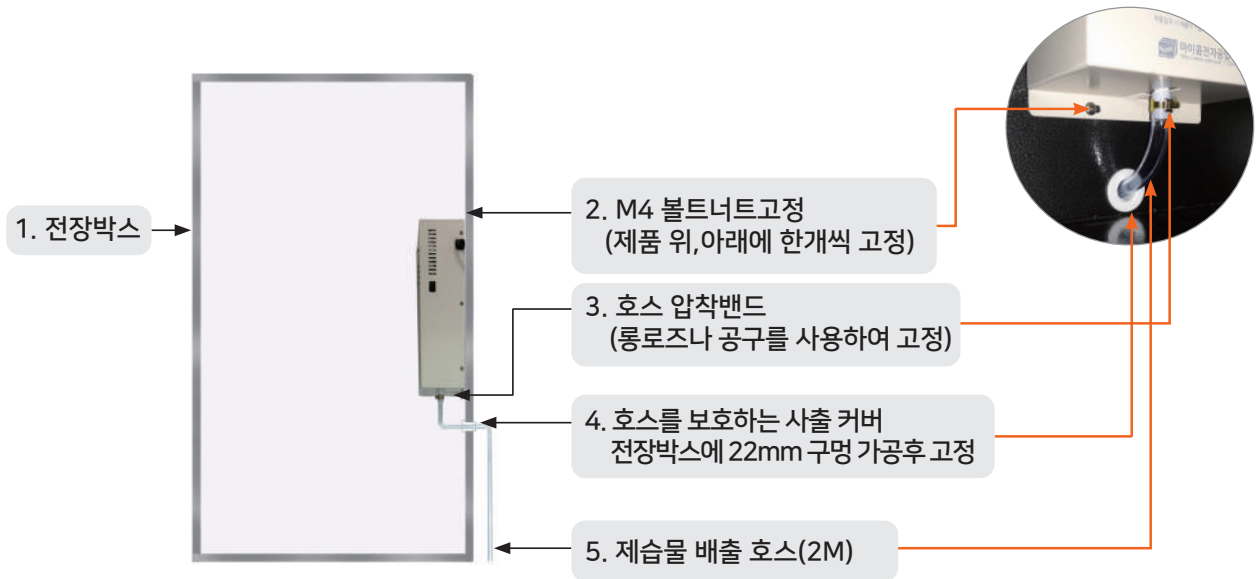
: 습도센서 합선



: 온도센서 단선



: 습도센서 단선



» 설치방법

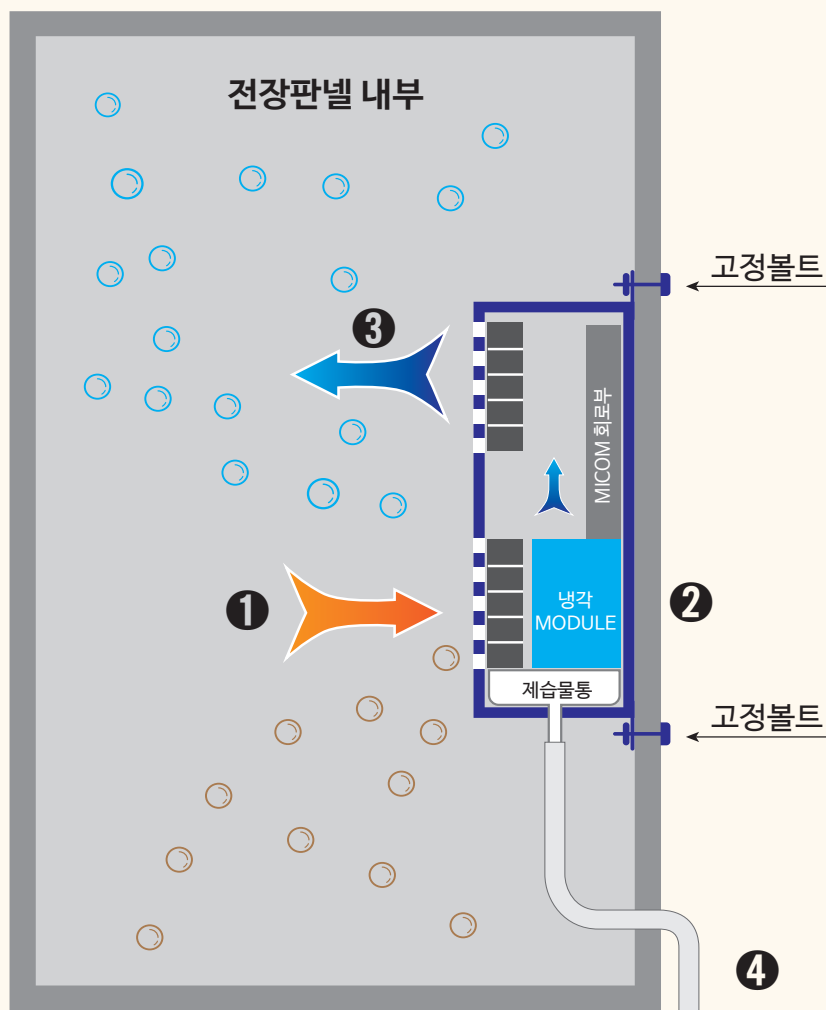
1. M4볼트너트로 제품 위 아래에 고정한다.
2. 호스는 제품아래에 연결하고 전장박스 밖으로 노출한다. (그림 2, 3, 4, 5 참고)

3. 약세사리 자재 : M4볼트 너트 2set / 호스압착밴드 / 호스보호 사출커버 / 배출호스 2M

제어쿨센 절연유지장치 구조설명

전장박스 내부 부착형 모델

- 기본 기능 (제습)
- 기본 기능 + 화재전원차단 기능
- 기본 기능 + 화재전원차단 기능 + 기능별 자동제어 출력 기능
- 기본 기능 + 히터 기능



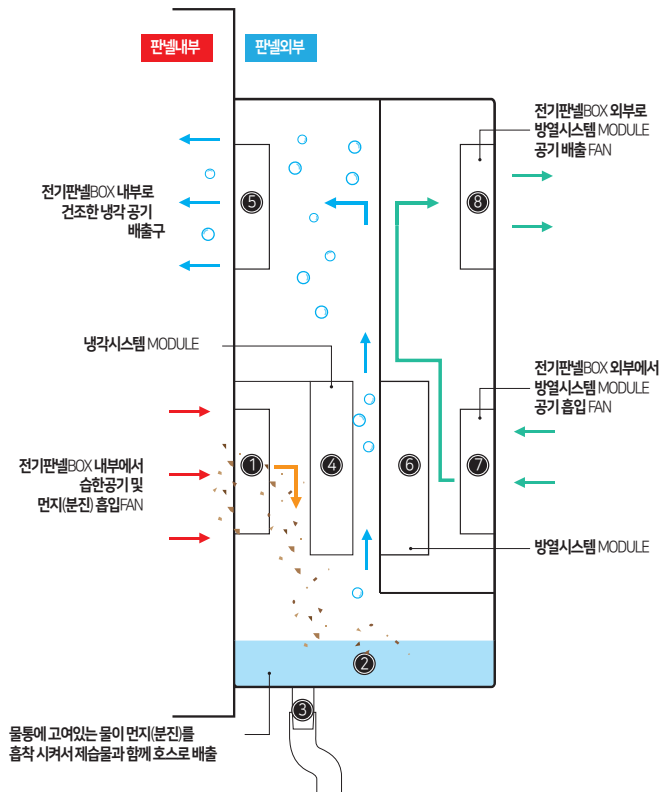
» 제품구조 설명

전장박스내부에 설치하여 ① 흡인FAN이 습기와 먼지를 제습기 내부로 흡인한다.
② 냉각 MODULE에서 습기와 먼지를 제거한 급냉한 건조 공기를 ③ 배출 FAN이 전장박스 내부에 공기를 순환 시킨다. ④ 제습 물과 먼지는 호스를 통해 외부로 배출한다.

제품 구조설명 및 작동원리(A타입, 내부공기 순환타입)

전기판넬 BOX외부 부착형 모델

- 기본 기능 (제습)
- 기본 기능 + 화재전원차단 기능
- 기본 기능 + 기능별 자동제어 출력 기능



구조명칭

- ① 전기판넬 BOX 내부 흡입FAN
- ② 제습기 물통
- ③ 물(먼지, 분진) 배출호스
- ④ 냉각 시스템 MODULE
- ⑤ 전기판넬 BOX 내부로 건조한 공기 배출FAN
- ⑥ 방열시스템 MODULE
- ⑦ 방열시스템 MODULE 흡입FAN
- ⑧ 방열시스템 MODULE 배출FAN

제품을 전기판넬 BOX 외부에서 별첨 도면대로 전기판넬BOX를 커팅 가공하여 부착하는 모델입니다.

▶▶ 제품구조 설명

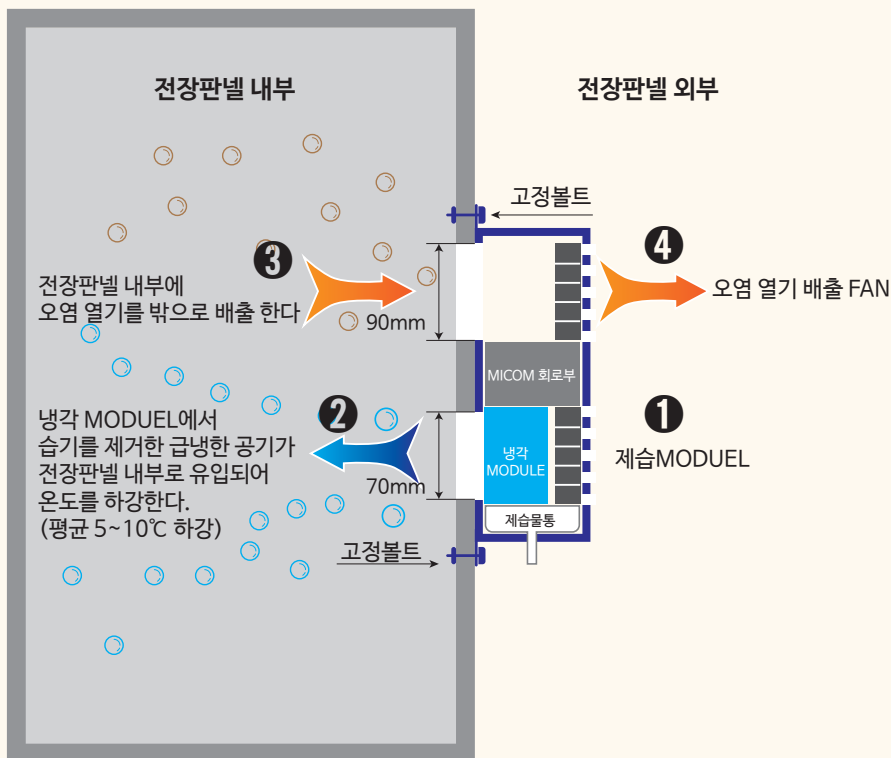
①②③④는 구조 명칭 설명과 같이 전기판넬BOX 내부에 있는 습한 공기와 먼지(분진)등을 제습기① 흡입FAN이 흡입하여 습한 공기는 물로 변환시키고 물통에 고여있는 물이 먼지, 분진을 흡착하여 필터 작용을 하므로 먼지, 분진은 물과 배출 호스를 통해 배출한다. ⑤ 건조한 공기를 냉각시스템 MODULE에서 제습하여 전기판넬 내부로 다시 배출 함으로써 습기, 먼지를 자동제어 관리한다.

⑥⑦⑧은 별개로 외부 공기를 순환시키는 시스템 모듈이다.

제어쿨센 절연유지장치 구조설명

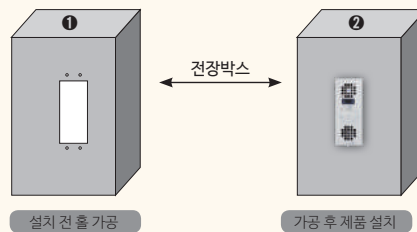
전장박스 외부 부착형 모델(B타입)

- 기본 기능 (제습)
- 기본 기능 + 화재전원차단 기능
- 기본 기능 + 화재전원차단 기능 + 기능별 자동제어 출력 기능
- 기본 기능 + 화재전원차단 기능 + 기능별 자동제어 출력 기능 + 온도 하강 기능



전장박스 설치가공 방법

- ① 전장박스에 가공 홀 도면대로 가공한다.
- ② 제품을 전장박스 외부에서 볼트로 고정시키고 전장박스 내부에서는 전원 연결을 한다.



▶▶ 제품구조 설명

전장박스 외부에 설치하여 ① 제습MODULE이 제습을 자동관리하면서 ② 냉각 MODULE에서 습기를 제거한 급냉한 공기가 전장박스 내부로 유입되어 온도를 하강한다. 그리고 전장박스 내부에 ③ 오염열기 AIR를 ④ 오염열기 배출 FAN이 밖으로 열기를 배출함으로써 전장박스 내부 온도는 하강한다.

창업 1998년 국내최초 개발생산

한 분야만 연구개발 생산 / 전자 절전식 복합형 마이콤제어기술

특허청 상표등록 EMI 전기안전인증 전자파안전인증
제어쿨센 절연성능 유지장치-기기
Dehumidifier for fire detection
필터교체 필요 없이 반영구적 사용

특허청 상표등록 EMI 전기안전인증 전자파안전인증
제어쿨센 화재검출용 제습장치-기기
Dehumidifier for fire detection
필터교체 필요 없이 반영구적 사용



사용목적(전장박스+정밀기계장비 유지관리)



생산제품 30여 가지는 **제품규격별로** 기능이 다릅니다.
상담 후 필요시 모델별 **상세사양서**를 참고 바랍니다.

전장박스 - 적용 - 기능선택
전장박스 - 적용 - 기능선택
전장박스 - 적용 - 기능선택
전장박스 - 적용 - 기능선택
전장박스 - 적용 - 기능선택
전장박스 - 적용 - 기능선택
전장박스 - 적용 - 기능선택
전장박스 - 적용 - 기능선택
전장박스 - 적용 - 기능선택
전장박스 - 적용 - 기능선택

특고압판넬용
수 배 전 용
선 박 조 선 용
배 전 반 용
정 밀 기 계 용
제 어 기 기 용
통 신 기 기 용
공 작 기 계 용
분 전 함 용
제 어 반 용



마이콤전자공업 주식회사

www.ccte.co.kr / ccte819@naver.com

창업 1998년 국내최초 개발생산

한 분야만 연구개발 생산 / 전자 절전식 복합형 마이콤제어기술

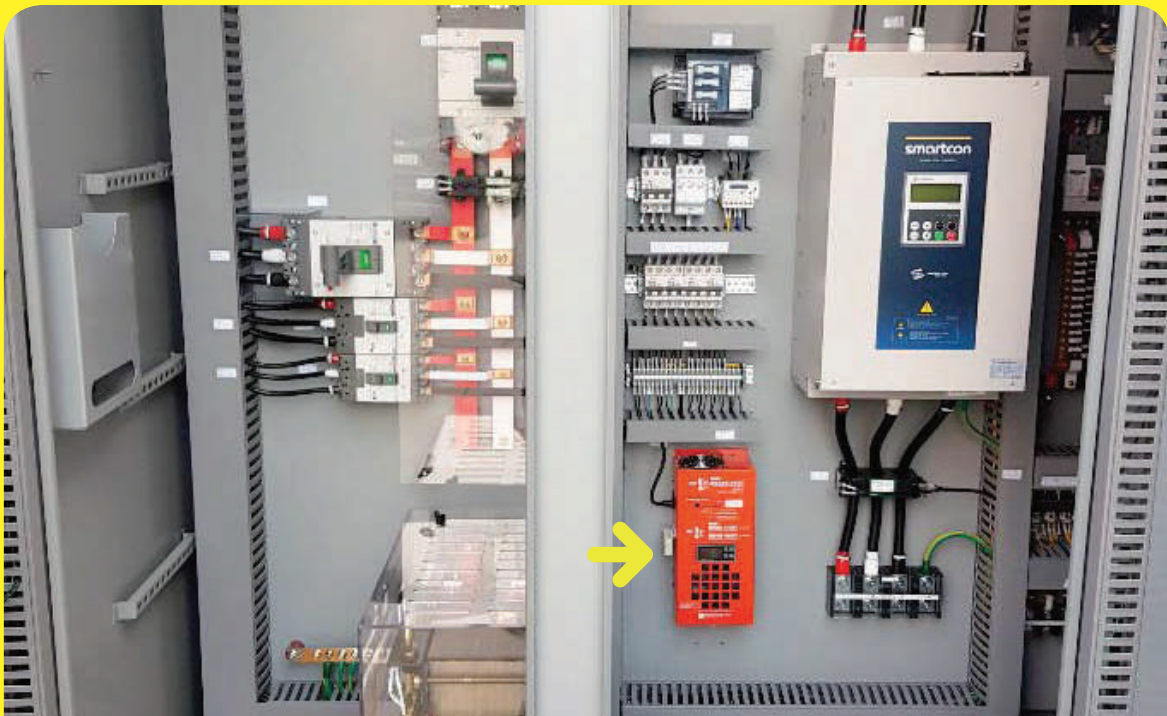
제어 **쿨센** 특허청 상표등록 
절연성능 유지장치-기기
Dehumidifier for fire detection
필터교체 필요 없이 반영구적 사용

제어 **쿨센** 특허청 상표등록 
화재검출용 제습장치-기기
Dehumidifier for fire detection
필터교체 필요 없이 반영구적 사용



사용목적(전장박스+정밀기계장비 유지관리)

생산제품 30여 가지는 **제품규격별로** 기능이 다릅니다.
상담 후 필요시 모델별 **상세사양서**를 참고 바랍니다.



자동화 생산라인 양산적용 / 내부 부착형 모델



마이콤전자공업 주식회사

www.ccte.co.kr / ccte819@naver.com

특허청 상표등록

제어쿨센 절연성능 유지장치-기기

Dehumidifier for fire detection
필터교체 필요 없이 반영구적 사용



MICOM-0010-206D-1 (증발기일체형)

생산제품 30여 가지는 **제품규격별로 기능**이 다릅니다.
상담 후 필요시 모델별 **상세사양서**를 참고 바랍니다.



외부 부착형 모델
전장박스 외부에서 본 사진



외부 부착형 모델
전장박스 내부에서 본 사진



마이콤전자공업 주식회사

www.ccte.co.kr / ccte819@naver.com

창업 1998년 국내최초 개발생산

한 분야만 연구개발 생산 / 전자 절전식 복합형 마이콤제어기술

특허청 상표등록 EMI 전기안전인증 전자파안전인증
제어쿨센 절연성능 유지장치-기기
Dehumidifier for fire detection
필터교체 필요 없이 반영구적 사용

특허청 상표등록 EMI 전기안전인증 전자파안전인증
제어쿨센 화재검출용 제습장치-기기
Dehumidifier for fire detection
필터교체 필요 없이 반영구적 사용



사용목적(전장박스+정밀기계장비 유지관리)

생산제품 30여 가지는 **제품규격별로 기능**이 다릅니다.
상담 후 필요시 모델별 **상세사양서**를 참고 바랍니다.



자동화 생산라인 양산적용 / 외부 부착형 모델



마이콤전자공업 주식회사

www.ccte.co.kr / ccte819@naver.com

창업 1998년 국내최초 개발생산

한 분야만 연구개발 생산 / 전자 절전식 복합형 마이콤제어기술

특허청 상표등록 EMI 전기안전인증 전자파안전인증
제어쿨센 절연성능 유지장치-기기
Dehumidifier for fire detection
필터교체 필요 없이 반영구적 사용

특허청 상표등록 EMI 전기안전인증 전자파안전인증
제어쿨센 화재검출용 제습장치-기기
Dehumidifier for fire detection
필터교체 필요 없이 반영구적 사용



사용목적(전장박스+정밀기계장비 유지관리)

생산제품 30여 가지는 **제품규격별로 기능이** 다릅니다.
상담 후 필요시 모델별 **상세사양서**를 참고 바랍니다.



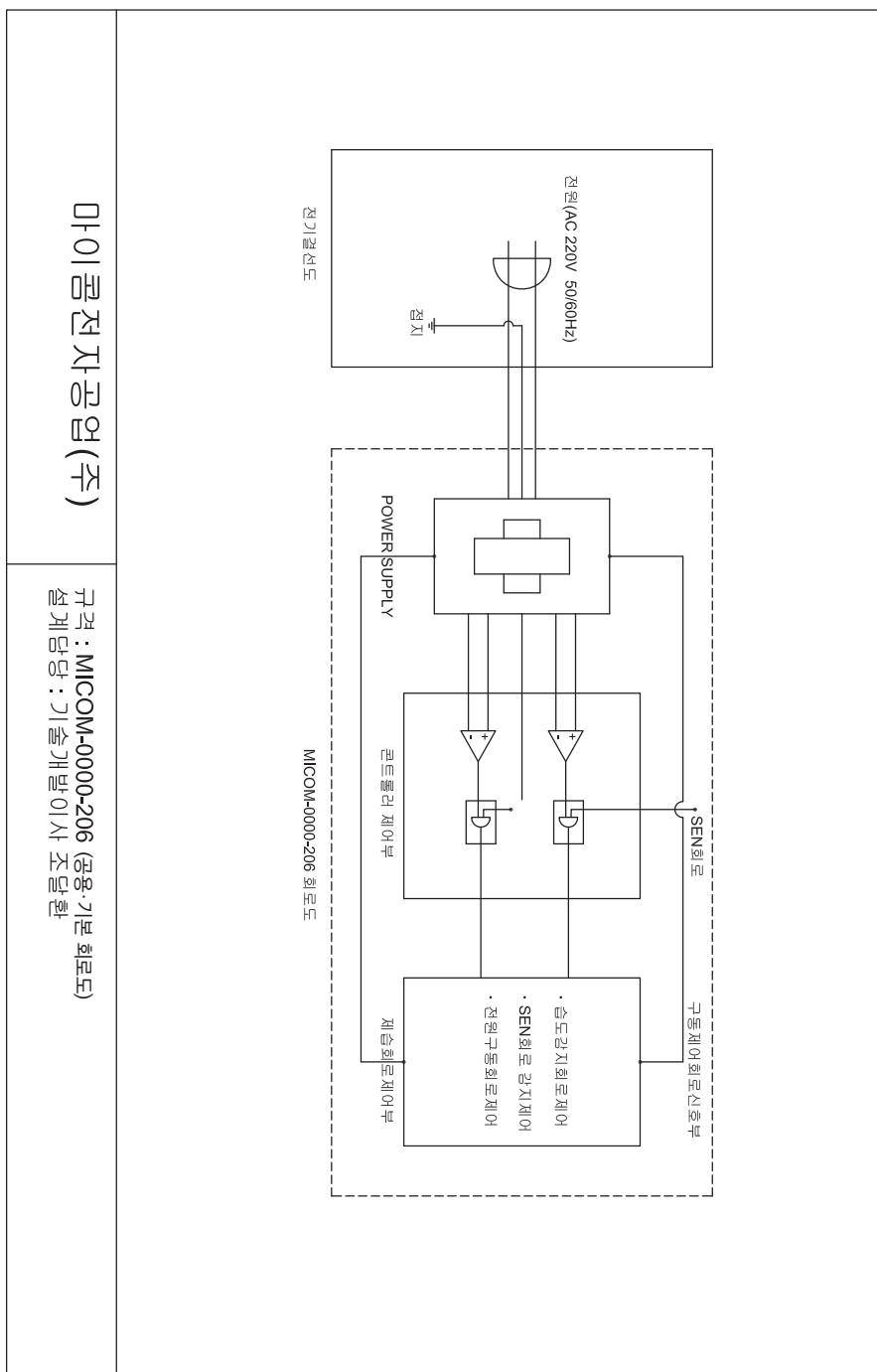
정밀공작기계 양산적용



마이콤전자공업 주식회사

www.ccte.co.kr / ccte819@naver.com

+ Circuit diagram 전기결선도 및 회로도



Product

양산품

MICOM-0010-206-1(외부부착형)
MICOM-0010-206-1(외부부착형 + 증발기)
MICOM-0717-206 AUTO-A
MICOM-0010-206 AUTO
MICOM-0010-206 DIGITAL
MICOM-0720-206 DIGITAL
MICOM-0010-206 D-3(내부 천장 부착형)
MICOM-0010-206 D-1(외부부착형, 중형)
MICOM-0010-206 D-1(외부형중형 + 증발기)
MICOM-0010-206-5(외부·천장부착형)
MICOM-0010-206-5(외부·증발기 + 천장부착형)

MICOM-0720-206-2(외부부착, 중대형)
MICOM-0720-206-2(외부부착, 중대형+증발기)
MICOM-0720-206-1(외부부착, 중대형)
MICOM-0720-206-1(외부부착, 대형+증발기)
MICOM-206 D(증발기) 110W 용
MICOM-206 D(증발기) 500W 용
MICOM-206 AD(제품 교정 받침대)
MICOM-206(모니터링 콘트롤러)
MICOM-206 AUTO(가로형)
MICOM-206 DIGITAL(가로형)

주문 생산물품

MICOM-0717-206 AUTO-A
MICOM-0717-206 DIGITAL-AA
MICOM-0010-206 DIGITAL
MICOM-0010-206 AUTO-C
MICOM-201D
MICOM-0010-206 DIGITAL + 온도유지형
MICOM-0010-206 DIGITAL

MICOM-0010-206 DIGITAL 외부부착형(특고압부스탁트용)
MICOM-0717-206 AUTO-A(가로형)
MICOM-0720-206 DIGITAL 외부부착형(특고압부스탁트용)
MICOM-0720-206 DIGITAL-2 외부부착형
HMIC-0010-206 DIGITAL-A
HMIC-0720-206 DIGITAL
MICOM-0010-206 AUTO-C(공작기계용)



마이콤전자공업 주식회사

+ Product 제품

양 산 품



MICOM-0010-206-1



MICOM-0010-206-1

- 제품

- 증발기



MICOM-0717-206 AUTO-A



MICOM-0010-206 AUTO



MICOM-0010-206 DIGITAL



MICOM-0720-206 DIGITAL



MICOM-0010-206 D-3



MICOM-0010-206 D-1



MICOM-0010-206 D-1

- 제품

- 증발기



MICOM-0720-206-2(중대형)



MICOM-0720-206-2(중대형)

- 제품

- 증발기



MICOM-0720-206-1(대형)

양 산 품

+ 10EA (업체별 주문사양 제품)



- 제품

- 증발기

MICOM-0720-206-1(대형)



증발기 110w



증발기 500w

주문생산품 특고압용 + 특고압부스 닥트용



MICOM-0717-206 AUTO-A



MICOM-0717-206 DIGITAL-A



MICOM-0010-206 DIGITAL-1



MICOM-0010-206 AUTO-C



MICOM-201D



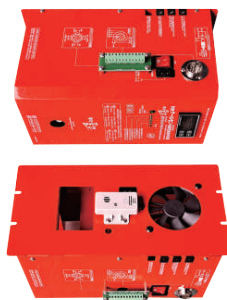
MICOM-0010-206 DIGITAL
+ 온도유지형

+ Product 제품

주문생산물 특고압용 + 특고압부스 닥트용



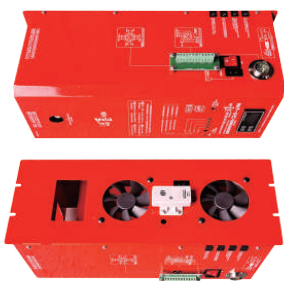
MICOM-0010-206 DIGITAL-2



MICOM-0010-206 DIGITAL(천장형)



MICOM-0717-206 AUTO-A(가로형)



MICOM-0720-206 DIGITAL(천장형)



MICOM-0720-206 DIGITAL-2



HMIC-0010-206 DIGITAL-A



HMIC-0720-206 DIGITAL



모니터링 콘트롤러1(온습도/디지털방식)



모니터링 콘트롤러2(온습도/디지털+통신방식)

MICOM-0717-206 AUTO-A (양산품)

제품설명 (사용체적 2m³~3m³) 가로, 세로, 높이가 2~3m인 정육면체

1. 전기전자제어기기 및 수배전반 특고압 전장박스내부의 결로현상과 수증기를 방지시 습도가 상승하여 절연이 불량해지는 위험이 있다. 마이콤전자공업의 오랜 기술력을 바탕으로 개발한 제어쿨센절연성능유지장치(제어쿨센제습기)는 기존 SPACE HEATER 제품들이 주로 사용하던 습기가열 방식 대신 펠트반도체 냉각 방식으로 습기를 급속히 냉각하여 외부로 배출하는 마이콤제어기술을 적용하여 신속한 습기제거로 절연성능 극대화를 달성하였다.
2. 전장박스 내부에 장착하여 제습기능, 먼지제거기능, 절연성능유지기능을 하면서 적정습도45%를 자동관리하며 제품전면에 LED 표시등이 5가지 기능별로 표시한다. 정상작동시에는 ON상태이고 만약 오동작 및 고장시에는 그기능에 해당하는 LED표시등이 OFF로 표시한다.
(쿨링 팬 흡입 배출 상시작동)
3. 디지털 온습도 표시기능 삭제
4. 화재검출기능, 온도SPACE HEATER기능, 증발기 제어기능은 기능추가로 주문사양 입니다.

제품기능 선택(기본기능)



- + 필터 교체가 필요없다
- + 반영구적(완벽한 회로설계 기술)
- + 제품설치 후 유지보수가 용이

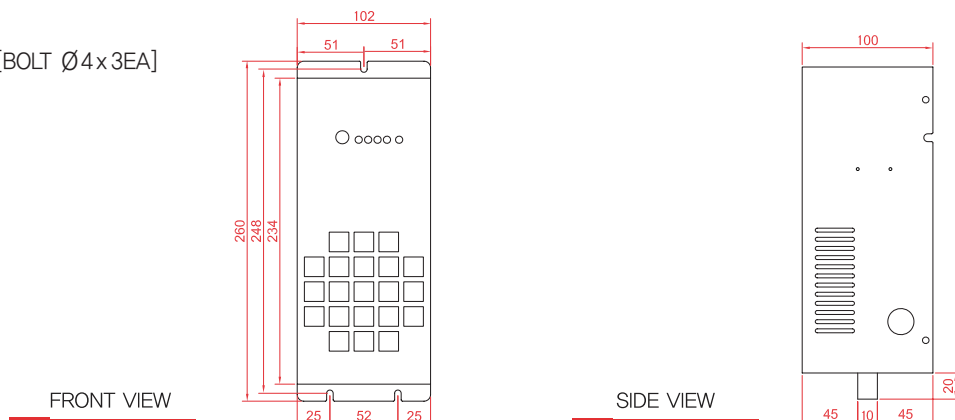
제품사양	
전 원	단상 AC220V (50Hz/60Hz) 겸용 (주문사양 : AC110V, DC12V, DC24V)
소비전력	절전형 가동 시 (Max : 90W) 대기시 (Min : 25W), 유효소비전력포함 1.3A (90W)
외관규격	260(H) X 102(W) X 100(D)
제습능력	50ccHr / 35℃ / RH70%
사용면적	2m² ~ 3m² (5평형)
사용온습범위	온도설정범위 : -55.0~99.9℃ / 습도설정범위 : 0~99.9% (온습도 표시기능 삭제)
운전방식	AUTO (마이콤회로 자동관리) (LED 기능 표시 등)
무게	4kg
제품기능	제습, 먼지제거, 절연성능유지, 화재검출
자가기능 표시진단	5가지 기능별 LED표시등이 정상작동 시에는 ON 상태이고 만약 오동작 및 고장 시에는 그 기능에 해당하는 LED 표시등이 OFF로 표시 (ON, OFF자동제어기능)
제품기능선택	쿨링 팬 흡입 배출 상시작동



타사제품과 기술차이점

제품기술 차이점	제어쿨센절연성능유지장치(당사제품)	A 사	B 사
절연성능유지, 제습 및 먼지제거 기능	제습, 먼지제거, 절연성능유지, 화재검출	제습기능만있음	제습기능만있음
재해위험시(화재검출기능)추가 기능 선택 사양	재해, 화재발생시에는 (70℃기준) 자동으로 전원을 차단하여 제품작동을 멈추게 함	없음	없음
습기 내 먼지를 혼합하여 배출함으로써 배전반내부를 상시 청결유지	배전반 내부 청결성 상시 유지	거의없음	거의없음
정밀 전자장비가 노이즈로 인한 오작동을 방지하고자 써지킬러 회로와 노이즈 필터 회로 적용기능	정밀전자장비는 노이즈로 인한 오작동을 방지하여 안전사고를 예방함	거의없음	거의없음
전기안전인증, 전자파안전인증을 취득한 제품을 사용하는 것은 믿고안전보장	인증 등록	-	-
MICOM회로가 적정습도치를 자동관리하며 제품전면에 LED 표시등으로 표시	제품 전면에 5가지 기능별 LED표시등이 정상작동시에는 ON 상태이고 만약 오작동 및 고장시에는 그 기능에 해당하는 LED표시등이 OFF로 표시함(ON, OFF 자동제어기능)	없음	없음

제품도면 [BOLT Ø4x3EA]



MICOM-0717-206 DIGITAL (가로형)

제품설명 (사용체적 2m³~3m³) 가로, 세로, 높이가 2~3m인 정육면체

1. 전기전자제어기기 및 수배전반 특고압 전장박스내부의 결로현상과 수증기를 방지시 습도가 상승하여 절연이 불량해지는 위험이 있다. 마이콤전자공업의 오랜 기술력을 바탕으로 개발한 제어쿨센절연성능유지장치(제어쿨센제습기)는 기존 SPACE HEATER 제품들이 주로 사용하던 습기가열 방식 대신 펠티반도체 냉각 방식으로 습기를 급속히 냉각하여 외부로 배출하는 마이콤제어지습을 적용하여 신속한 습기제거로 절연성능 극대화를 달성하였다.
2. 전장박스 내부에 장착하여 제습기능, 먼지제거기능, 절연성능유지기능을 하면서 적정습도 45%를 자동관리하며 제품전면에 디지털 온습도계가 실시간으로 자동제어 관리한다. (단, 온도 표시 기능은 제품 사양에 관계없이 실시간 표시만 하고 온도 제어(쿨링+히터) 기능은 제품 사양에 따라 삭제합니다.)
3. 화재검출기능, 온도SPACE HEATER기능, 증발기제어기능은 기능추가로 주문사양입니다.

제품기능 선택(기본기능)



적정습도45%
자동온전관리

+



먼지는 제습
물과 함께 배출

+



절연장치

- + 고장이 없다
- + 필터 교체가 필요없다
- + 반영구적(완벽한 회로설계 기술)
- + 제품설치 후 유지보수가 용이

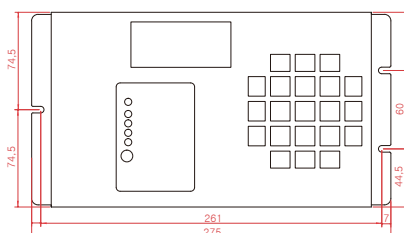
제품사양	
전 원	단상 AC220V (50Hz/60Hz) 겸용 (주문사양 : AC110V, DC12V, DC24V)
소비전력	절전형 가동 시 (Max : 90W) 대기시 (Min : 25W), 유효소비전력포함 1.3A (90W)
외관규격	149(H) X 275(W) X 100(D)
제습능력	60ccHr / 35℃ / RH70%
사용면적	2m²~3m² (5평형)
사용온습범위	온도설정범위 : -55.0~99.9℃ / 습도설정범위 : 0~99.9%
운전방식	AUTO (마이콤회로 자동관리) (LED 기능 표시 등)
무게	4kg
제품기능	제습, 먼지제거, 절연성능유지, 화재검출, 온도하강
자가기능 표시전단	5가지 기능별 LED표시등이 정상작동 시에는 ON 상태이고 만약 오작동 및 고장 시에는 그 기능에 해당하는 LED 표시등이 OFF로 표시 (ON, OFF자동제어기능)
제품기능선택	절연성능 유지장치 or 화재검출기능 + 온습도계 자동제어기능



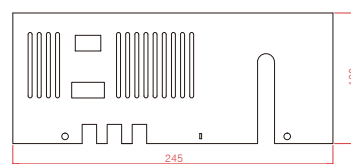
타사제품과 기술차이점

제품기술 차이점	제어쿨센절연성능유지장치(당사제품)	A 사	B 사
절연성능유지, 제습 및 먼지제거 기능	제습, 먼지제거, 절연성능유지, 화재검출	제습기능만있음	제습기능만있음
재해위험성(화재검출기능)추가 기능 선택 사양	재해, 화재발생시에는 (70℃기준) 자동으로 전원을 차단하여 제품작동을 멈추게 함	없음	없음
저전력설계로 소비전력(25W)이하로 Space Heater 제품 대비 90% 절감효과	소요전력 원가절감	-	-
습기 내 먼지를 혼합하여 배출함으로써 배전반내부를 상시 청결유지	배전반 내부 청결성 상시 유지	거의없음	거의없음
정밀 전자장비가 노이즈로 인한 오작동을 방지하고자 써지킬러 회로와 노이즈 필터 회로 적용기능	정밀전자장비는 노이즈로 인한 오작동을 방지하여 안전사고를 예방함	거의없음	거의없음
전기안전인증, 전자파안전인증을 취득한 제품을 사용하는 것은 믿고안전보장	인증 등록	-	-
MICOM회로가 적정습도치를 자동관리하며 제품전면에 LED 표시등으로 표시	제품 전면에 5가지 기능별 LED표시등이 정상작동시에는 ON 상태이고 만약 오작동 및 고장시에는 그 기능에 해당하는 LED표시등이 OFF로 표시함(ON, OFF 자동제어기능)	없음	없음

제품도면 [BOLT Ø4x3EA]



FRONT VIEW



SIDE VIEW

MICOM-0717-206 AUTO-A (가로형)

제품설명 (사용체적 2m³~3m³) 가로, 세로, 높이가 2~3m인 정육면체

1. 전기전자제어기기 및 수배전반 특고압 전장박스내부의 결로현상과 수증기를 방지시 습도가 상승하여 절연이 불량해지는 위험이 있다. 마이콤전자공업의 오랜 기술력을 바탕으로 개발한 제어쿨센절연성능유지장치(제어쿨센제습기)는 기존 SPACE HEATER 제품들이 주로 사용하던 습기가열 방식 대신 펠티반도체 냉각 방식으로 습기를 급속히 냉각하여 외부로 배출하는 마이콤제어지습을 적용하여 신속한 습기제거로 절연성능 극대화를 달성하였다.
2. 전장박스 내부에 장착하여 제습기능, 먼지제거기능, 절연성능유지기능을 하면서 적정습도45%를 자동관리하며 제품전면에 LED 표시등이 5가지 기능별로 표시한다. 정상작동시에는 ON상태이고 만약 오동작 및 고장시에는 그기능에 해당하는 LED표시등이 OFF로 표시한다.
(쿨링 팬 흡입 배출 상시작동)
3. 디지털 온습도 표시기능 삭제
4. 화재검출기능, 온도SPACE HEATER기능, 증발기 제어기능은 기능추가로 주문사양 입니다.

제품기능 선택(기본기능)



- + 고장이 없다
- + 필터 교체가 필요없다
- + 반영구적(완벽한 회로설계 기술)
- + 제품설치 후 유지보수가 용이

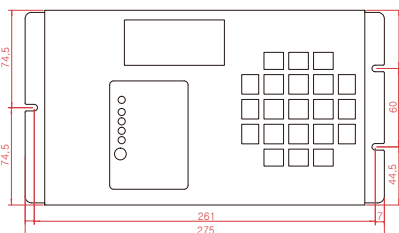
제품사양	
전 원	단상 AC220V (50Hz/60Hz) 겸용 (주문사양 : AC110V, DC12V, DC24V)
소비전력	절전형 가동 시 (Max : 90W) 대기시 (Min : 25W), 유효소비전력포함 1.3A (90W)
외관규격	149(H) X 275(W) X 100(D)
제습능력	60ccHr / 35℃ / RH70%
사용면적	2m²~3m² (5평형)
사용온습범위	온도설정범위 : -55.0~99.9℃ / 습도설정범위 : 0~99.9%
운전방식	AUTO (마이콤회로 자동관리) (LED 기능 표시 등)
무게	4kg
제품기능	제습, 먼지제거, 절연성능유지, 화재검출, 온도하강
자가기능 표시진단	5가지 기능별 LED표시등이 정상작동 시에는 ON 상태이고 만약 오동작 및 고장 시에는 그 기능에 해당하는 LED 표시등이 OFF로 표시 (ON, OFF자동제어기능)
제품기능선택	절연성능 유지장치 or 화재검출기능



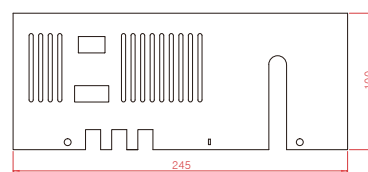
타사제품과 기술차이점

제품기술 차이점	제어쿨센절연성능유지장치(당사제품)	A 사	B 사
절연성능유지, 제습 및 먼지제거 기능	제습, 먼지제거, 절연성능유지, 화재검출	제습기능만있음	제습기능만있음
재해위험시(화재검출기능)추가 기능 선택 사양	재해, 화재발생시에는 (70℃기준) 자동으로 전원을 차단하여 제품작동을 멈추게 함	없음	없음
저전력설계로 소비전력(25W)이하로 Space Heater 제품 대비 90% 절감효과	소요전력 원가절감	-	-
습기 내 먼지를 혼합하여 배출함으로써 배전반내부를 상시 청결유지	배전반 내부 청결성 상시 유지	거의없음	거의없음
정밀 전자장비가 노이즈로 인한 오작동을 방지하고자 써지킬러 회로와 노이즈 필터 회로 적용기능	정밀전자장비는 노이즈로 인한 오작동을 방지하여 안전사고를 예방함	거의없음	거의없음
전기안전인증, 전자파안전인증을 취득한 제품을 사용하는 것은 믿고안전보장	인증 등록	-	-
MICOM회로가 적정습도치를 자동관리하며 제품전면에 LED 표시등으로 표시	제품 전면에 5가지 기능별 LED표시등이 정상작동시에는 ON 상태이고 만약 오작동 및 고장시에는 그 기능에 해당하는 LED표시등이 OFF로 표시함(ON, OFF 자동제어기능)	없음	없음

제품도면 [BOLT Ø4x3EA]



FRONT VIEW



SIDE VIEW

MICOM-0010-206 AUTO (양산품)

제품설명 (사용체적 2m³~3m³) 가로, 세로, 높이가 2~3m인 정육면체

- 전기전자제어기기 및 수배전반 특고압 전장박스내부의 결로현상과 수증기를 방지시 습도가 상승하여 절연이 불량해지는 위험이 있다. 마이콤전자공업의 오랜 기술력을 바탕으로 개발한 제어쿨센절연성능유지장치(제어쿨센제습기)는 기존 SPACE HEATER 제품들이 주로 사용하던 습기가열 방식 대신 펠티반도체 냉각 방식으로 습기를 급속히 냉각하여 외부로 배출하는 마이콤제어기술을 적용하여 신속한 습기제거로 절연성능 극대화를 달성하였다.
- 전장박스 내부에 장착하여 제습기능, 먼지제거기능, 절연성능유지기능을 하면서 적정습도45%를 자동관리하며 제품전면에 LED 표시등이 5가지 기능별로 표시한다. 정상작동시에는 ON상태이고 만약 오동작 및 고장시에는 그기능에 해당하는 LED표시등이 OFF로 표시한다. (쿨링 팬 흡입 배출 상시작동)
- 디지털 온습도 표시기능 삭제
- 화재검출기능, 온도SPACE HEATER기능, 증발기 제어기능은 기능추가로 주문사양 입니다.

제품기능 선택(기본기능)



적정습도45%
자동온전관리

+



먼지는 제습
물과 함께 배출

+



절연장치

- + 필터 교체가 필요없다
- + 반영구적(완벽한 회로설계 기술)
- + 제품설치 후 유지보수가 용이

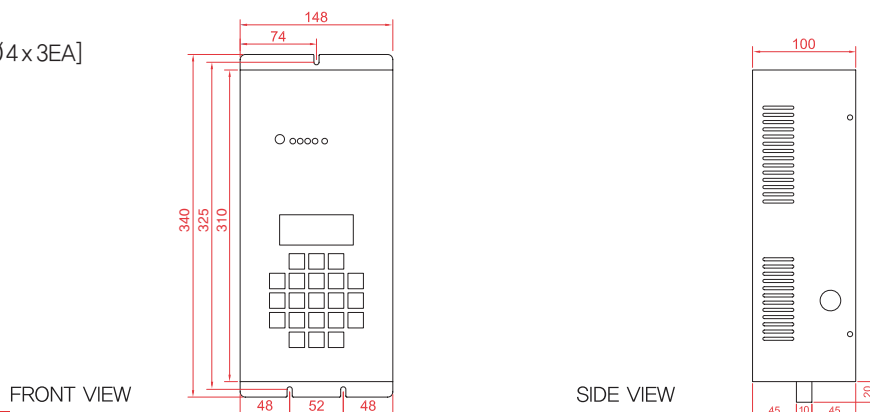
제품사양	
전 원	단상 AC220V (50Hz/60Hz) 겸용 (주문사양 : AC110V, DC12V, DC24V)
소비전력	절전형 가동 시 (Max : 90W) 대기시 (Min : 25W), 유효소비전력포함 1.3A (90W)
외관규격	340(H) X 148(W) X 100(D)
제습능력	70ccHr / 35℃ / RH70%
사용면적	(사용체적 2m³~3m³) 가로·세로·높이가 2~3m인 정육면체 (7평형)
사용온습범위	온도설정범위 : -55.0~99.9℃ / 습도설정범위 : 0~99.9% (온습도 표시기능 삭제)
운전방식	AUTO (마이콤회로 자동관리) (LED 기능 표시 등)
무게	4kg
제품기능	제습, 먼지제거, 절연성능유지, 화재검출
자가기능 표시진단	5가지 기능별 LED표시등이 정상작동 시에는 ON 상태이고 만약 오동작 및 고장 시에는 그 기능에 해당하는 LED 표시등이 OFF로 표시 (ON, OFF 자동제어기능)
제품기능선택	쿨링 팬 흡입 배출 상시작동



타사제품과 기술차이점

제품기술 차이점	제어쿨센절연성능유지장치(당사제품)	A 사	B 사
절연성능유지, 제습 및 먼지제거 기능	제습, 먼지제거, 절연성능유지, 화재검출	제습기능만있음	제습기능만있음
재해위험시(화재검출기능)추가 기능 선택 사양	재해, 화재발생시에는 (70℃기준) 자동으로 전원을 차단하여 제품작동을 멈추게 함	없음	없음
습기 내 먼지를 혼합하여 배출함으로써 배전반내부를 상시 청결유지	배전반 내부 청결성 상시 유지	거의없음	거의없음
정밀 전자장비가 노이즈로 인한 오작동을 방지하고자 써지킬러 회로와 노이즈 필터 회로 적용기능	정밀전자장비는 노이즈로 인한 오작동을 방지하여 안전사고를 예방함	거의없음	거의없음
전기안전인증, 전자파안전인증을 취득한 제품을 사용하는 것은 믿고안전보장	인증 등록	-	-
MICOM회로가 적정습도치를 자동관리하며 제품전면에 LED 표시등으로 표시	제품 전면에 5가지 기능별 LED표시등이 정상작동시에는 ON 상태이고 만약 오작동 및 고장시에는 그 기능에 해당하는 LED표시등이 OFF로 표시함(ON, OFF 자동제어기능)	없음	없음

제품도면 [BOLT Ø4x3EA]



MICOM-0010-206 DIGITAL (양산품)

■ 제품설명 (사용체적 2m³~3m³) 가로, 세로, 높이가 2~3m인 정육면체

1. 전기전자제어기기 및 수배전반 특고압 전장박스내부의 결로현상과 수증기를 방지시 습도가 상승하여 절연이 불량해지는 위험이 있다. 마이콤전자공업의 오랜 기술력을 바탕으로 개발한 제어쿨센절연성능유지장치(제어쿨센제습기)는 기존 SPACE HEATER 제품들이 주로 사용하던 습기가열 방식 대신 펠트반도체 냉각 방식으로 습기를 급속히 냉각하여 외부로 배출하는 마이콤제어기술을 적용하여 신속한 습기제거로 절연성능 극대화를 달성하였다.
2. 전장박스 내부에 장착하여 제습기능, 먼지제거기능, 절연성능유지기능을 하면서 적정습도 45%를 자동관리하며 제품전면에 디지털 온습도계가 실시간으로 자동제어 관리한다. (단, 온도 표시 기능은 제품 사양에 관계없이 실시간 표시만 하고 온도 제어(쿨링+히터) 기능은 제품 사양에 따라 삭제합니다.)
3. 화재검출기능, 온도SPACE HEATER기능, 증발기제어기능은 기능추가로 주문사양입니다.

■ 제품기능 선택(기본기능)

제습

적정습도45%
자동온전관리

+

먼지제거

먼지는 제습
물과 함께 배출

+

절연성능
유지

절연장치

+ 필터 교체가 필요없다
+ 반영구적(완벽한 회로설계 기술)
+ 제품설치 후 유지보수가 용이

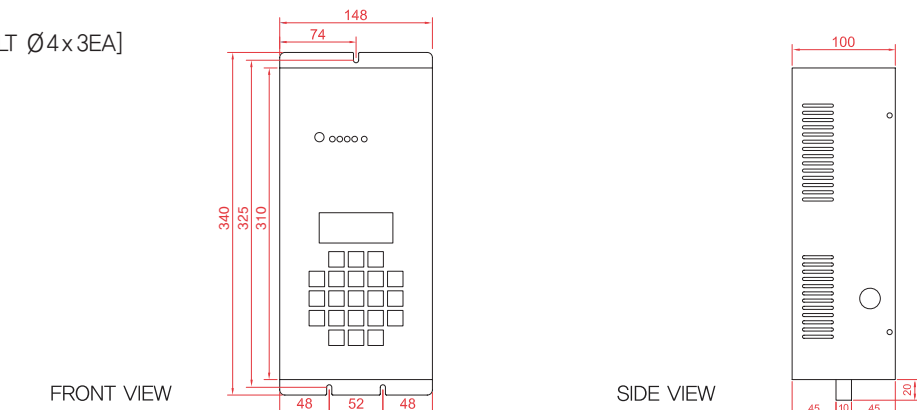
제품사양	
전 원	단상 AC220V (50Hz/60Hz) 겸용 (주문사양 : AC110V, DC12V, DC24V)
소비전력	절전형 가동 시 (Max : 90W) 대기시 (Min : 25W), 유효소비전력포함 1.3A (90W)
외관규격	340(H) X 148(W) X 100(D)
제습능력	70ccHr / 35℃ / RH70%
사용면적	(사용체적 2m³~3m³) 가로 · 세로 · 높이가 2~3m인 정육면체 (7평형)
사용온습범위	온도설정범위 : -55.0~99.9℃ / 습도설정범위 : 0~99.9% (온도 제어기능 삭제 표시기능만 있음)
운전방식	AUTO (마이콤회로 자동관리) (LED 기능 표시 등)
무게	4kg
제품기능	제습, 먼지제거, 절연성능유지, 화재검출
자가가능 표시진단	5가지 기능별 LED표시등이 정상작동 시에는 ON 상태이고 만약 오동작 및 고장 시에는 그 기능에 해당하는 LED 표시등이 OFF로 표시 (ON, OFF자동제어기능)
제품기능선택	절연성능 유지장치 or 화재검출기능, 증발기제어기능



■ 타사제품과 기술차이점

제품기술 차이점	제어쿨센절연성능유지장치(당사제품)	A 사	B 사
절연성능유지, 제습 및 먼지제거 기능	제습, 먼지제거, 절연성능유지, 화재검출, 증발기제어	제습기능만있음	제습기능만있음
재해위험시(화재검출기능)추가 기능 선택 사양	재해, 화재발생시에는 (70℃기준) 자동으로 전원을 차단하여 제품작동을 멈추게 함	없음	없음
습기 내 먼지를 혼합하여 배출함으로써 배전반내부를 상시 청결유지	배전반 내부 청결성 상시 유지	거의없음	거의없음
정밀 전자장비가 노이즈로 인한 오작동을 방지하고자 써지킬러 회로와 노이즈 필터 회로 적용기능	정밀전자장비는 노이즈로 인한 오작동을 방지하여 안전사고를 예방함	거의없음	거의없음
전기안전인증, 전자파안전인증을 취득한 제품을 사용하는 것은 미고안전보장	인증 등록	-	-
MICOM회로가 적정습도치를 자동관리하며 제품전면에 LED 표시등으로 표시	제품 전면에 5가지 기능별 LED표시등이 정상작동시에는 ON 상태이고 만약 오작동 및 고장시에는 그 기능에 해당하는 LED표시등이 OFF로 표시함(ON, OFF 자동제어기능)	없음	없음

■ 제품도면 [BOLT Ø4x3EA]



MICOM-0720-206 DIGITAL (양산품)

제품설명 (사용체적 3m³~5m³) 가로, 세로, 높이가 3~5m인 정육면체

1. 전기전자제어기기 및 수배전반 특고압 전장박스내부의 결로현상과 수증기를 방지시 습도가 상승하여 절연이 불량해지는 위험이 있다. 마이콤전자공업의 오랜 기술력을 바탕으로 개발한 제어쿨센절연성능유지장치(제어쿨센제습기)는 기존 SPACE HEATER 제품들이 주로 사용하던 습기가열 방식 대신 펠티반도체 냉각 방식으로 습기를 급속히 냉각하여 외부로 배출하는 마이콤제어지습을 적용하여 신속한 습기제거로 절연성능 극대화를 달성하였다.
2. 전장박스 내부에 장착하여 제습기능, 먼지제거기능, 절연성능유지기능을 하면서 적정습도 45%를 자동관리하며 제품전면에 디지털 온습도계가 실시간으로 자동제어 관리한다. (단, 온도 표시 기능은 제품 사양에 관계없이 실시간 표시만 하고 온도 제어(쿨링+히터) 기능은 제품 사양에 따라 삭제합니다.)
3. 화재검출기능, 온도SPACE HEATER기능, 증발기 제어기능은 기능추가로 주문사양 입니다.

제품기능 선택



적정습도45% 자동온전관리

+



먼지는 제습 물과 함께 배출

+



절연장치

+ 필터 교체가 필요없다
+ 반영구적(반박한 회로설계 기술)
+ 제품설치 후 유지보수가 용이

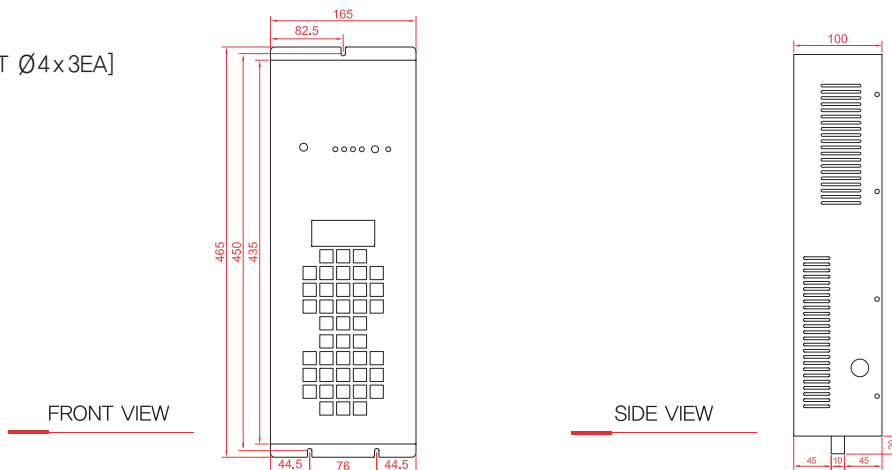
제품사양	
전 원	단상 AC220V (50Hz/60Hz) 겸용 (주문사양 : AC110V, DC12V, DC24V)
소비전력	절전형 가동 시 (Max : 90W) 대기시 (Min : 25W), 유효소비전력포함 1.3A (90W)
외관규격	465(H) X 165(W) X 100(D)
제습능력	80ccHr / 35℃ / RH70%
사용면적	(사용체적 3m³~5m³) 가로·세로·높이가 3~5m인 정육면체 (10평형)
사용온습범위	온도설정범위 : -55.0~99.9℃ / 습도설정범위 : 0~99.9% (온도 제어기능 삭제 표시기능만 있음)
운전방식	AUTO (마이콤회로 자동관리) (LED 기능 표시 등)
무게	5kg
제품기능	제습, 먼지제거, 절연성능유지, 화재검출
자가기능 표시진단	5가지 기능별 LED표시등이 정상작동 시에는 ON 상태이고 만약 오동작 및 고장 시에는 그 기능에 해당하는 LED 표시등이 OFF로 표시 (ON, OFF자동제어기능)
제품기능선택	절연성능 유지장치 or 화재검출기능, 증발기제어기능



타사제품과 기술차이점

제품기술 차이점	제어쿨센절연성능유지장치(당사제품)	A 사	B 사
절연성능유지, 제습 및 먼지제거 기능	제습, 먼지제거, 절연성능유지, 화재검출, 증발기제어	제습기능만있음	제습기능만있음
재해위험시(화재검출기능)추가 기능 선택 사양	재해, 화재발생시에는 (70℃기준) 자동으로 전원을 차단하여 제품작동을 멈추게 함	없음	없음
습기 내 먼지를 혼합하여 배출함으로써 배전반내부를 상시 청결유지	배전반 내부 청결성 상시 유지	거의없음	거의없음
정밀 전자장비가 노이즈로 인한 오작동을 방지하고자 써지킬러 회로와 노이즈 필터 회로 적용기능	정밀전자장비는 노이즈로 인한 오작동을 방지하여 안전사고를 예방함	거의없음	거의없음
전기안전인증, 전자파안전인증을 취득한 제품을 사용하는 것은 믿고안전보장	인증 등록	-	-
전장박스 내부에 부착하여 습기제거, 먼지제거 기능을 하면서 적정습도 45%를 자동관리하며 상대습도 및 프로그램 기준 습도치를 디지털숫자로 제품전면에 표시	제품 전면에 5가지 기능별 LED표시등이 정상작동시에는 ON 상태이고 만약 오작동 및 고장시에는 그 기능에 해당하는 LED표시등이 OFF로 표시함(ON, OFF 자동제어기능)	없음	없음

제품도면 [BOLT Ø4x3EA]



MICOM-0010-206 AUTO-C

(사용면적 2m³ ~ 3m³) (정밀사양/공작기계전용) 주문생산물

■ 제품설명

- 전기전자제어기기 및 수배전반 특고압 전장박스내부의 결로현상과 수증기를 방지시 습도가 상승하여 절연이 불량해지는 위험이 있다. 마이콤전자공업의 오랜 기술력 바탕으로 개발한 제어쿨센절연성능유지장치(제어쿨센제습기)는 기존 SPACE HEATER 제품들이 주로사용하던 습기가열 방식 대신 펠티반도체 냉각 방식으로 습기를 급속히 냉각하여 외부로 배출하는 마이콤제어기술을 적용하여 신속한 습기제거로 절연성능 극대화를 달성하였다.
- 전장박스 내부에 부착하여 제습, 먼지제거, 절연성능유지기능을 하면서 적정습도 45%를 자동관리하며 제품전면에 기능별 5가지 LED 표시등으로 표시한다. 그리고, 제품 전면에 5가지 기능별 LED표시등이 정상작동시에는 ON상태이고 만약 오동작 및 고장시에는 그 기능에 해당하는 LED표시등이 OFF로 표시한다.

■ 제품기능 선택

(기능추가 : 화재검출 기능 있음)



+필터 교체가 필요없다.
+반영구적이다. (완벽한 회로설계 기술!)
+제품설치 후 유지보수가 용이

제품사양	
전원	단상 AC220V (50Hz/60Hz) 겸용 (주문사양 : AC110V, DC 12V, DC24V)
소비전력	절전형 가동 시(Max:90W) 대기시(Min:25W)
외관규격	340(H) x 145(W) x 100(D)
제습능력	60ccHr / 35℃ / RH70%
사용면적	2m ³ ~3m ³
사용습도범위	99% RH이하
운전방식	AUTO(LED 기능 표시 등)
무게	4.5kg
제품기능	제습, 먼지제거, 절연성능유지
자가기능 표시진단	5가지 기능별 LED표시등이 정상작동 시에는 ON 상태이고 만약 오동작 및 고장 시에는 그 기능에 해당하는 LED 표시등이 OFF로 표시
제품기능선택	절연성능 유지장치 or 화재검출용 제습장치



■ 적용현장

항목	제어쿨센절연성능유지장치(당사제품)	Space Heater(기존제품)
소요전력(습도유지 목표대비)	25W 이하	300W 이상(100%)
청결성	상시 청결유지(먼지혼합배출)	없음
습도	상시 건조유지(온도변화 무관)	-
전기절연	안전함	절연열화 가속
사용연한	반영구적	가열에 의한 터미널 손상
재해위험	없음(화재안전 차단경보 기능 있음)	이물질에 의한 화재위험존재
제습효과	매우 우수(50~60cc/hr)	거의 없음
유지보수성	양호	보통

■ 타사 제품과 기술 차이점

제품기술 차이점	제어쿨센절연성능유지장치(당사제품)	A 사	B 사
절연성능유지, 제습 및 먼지제거 기능	제습+먼지제거+절연성능유지+팬쿨러 기능 있음	제습기능 만 있음	제습기능 만 있음
재해위험시(화재검출기능)추가 기능 선택 사양	재해, 화재발생시에는 (80℃ 기준)자동으로 전원을 차단하여 제품작동을 멈추게 함	없음	없음
저전력설계로 소비전력(25W)이하로 Space heater제품에 대비 90%절감효과	소요전력 원가절감	-	-
습기내 먼지를 혼합하여 배출함으로써 배전반내부를 상시 청결을 유지	배전반 내부 청결성 상시 유지	거의 없음	거의 없음
정밀 전자장비가 노이즈로 인한 오동작을 방지하고 자 써지킬러 회로와 노이즈 필터 회로 적용기능	정밀전자장비는 노이즈로 인한 오작동을 방지하여 안전사고를 예방함	거의 없음	거의 없음
전기안전인증,전자파안전인증을 취득한 제품을 사용하는 것은 믿고 안전보장	인증 등록	-	-
MICOM회로가 적정습도치를 자동관리하며 제품전면에 LED 표시등으로 표시	제품 전면에 5가지 기능별 LED표시등이 정상작동시에는 ON상태이고 만약 오동작 및 고장시에는 그기능에 해당하는 LED표시등이 OFF로 표시함(자가진단기능)	없음	없음

MICOM-0010-206 D-3 (내부 천장 부착형)

제품설명 (사용체적 2m³~3m³) 가로, 세로, 높이가 2~3m인 정육면체

1. 전기전자제어기기 및 수배전반 특고압 전장박스내부의 결로현상과 수증기를 방지시 습도가 상승하여 절연이 불량해지는 위험이 있다. 마이콤전자공업의 오랜 기술력을 바탕으로 개발한 제어쿨센절연성능유지장치(제어쿨센제습기)는 기존 SPACE HEATER 제품들이 주로 사용하던 습기가열 방식 대신 펠티반도체 냉각 방식으로 습기를 급속히 냉각하여 외부로 배출하는 마이콤제어기술을 적용하여 신속한 습기제거로 절연성능 극대화를 달성하였다.
2. 전장박스 내부천장에 장착하여 제습기능, 먼지제거기능, 절연성능유지기능을 하면서 적정습도 45%를 자동관리하며 제품전면에 디지털 온습도계가 실시간으로 자동제어 관리한다. (단, 온도 표시 기능은 제품 사양에 관계없이 실시간 표시만 하고 온도 제어(쿨링+히터) 기능은 제품 사양에 따라 삭제합니다.)
3. 화재검출기능, 온도SPACE HEATER기능, 증발기 제어기능은 기능추가로 주문사양입니다.

제품기능 선택



적정습도45%
자동온전관리

+



먼지는 제습
물과 함께 배출

+



절연장치

- + 필터 교체가 필요없다
- + 반영구적(완벽한 회로설계 기술)
- + 제품설치 후 유지보수가 용이

제품사양	
전 원	단상 AC220V (50Hz/60Hz) 겸용 (주문사양 : AC110V, DC12V, DC24V)
소비전력	절전형 가동 시 (Max : 90W) 대기시 (Min : 25W), 유효소비전력포함 1.3A (90W)
외관규격	340(H) X 145(W) X 186(D)
제습능력	60cc/Hr / 35℃ / RH70%
사용면적	(사용체적 3m³~5m³) 가로·세로·높이가 3~5m인 정육면체 (7평형)
사용온습범위	온도설정범위 : -55.0~99.9℃ / 습도설정범위 : 0~99.9% (온도 제어기능 삭제 표시기능만 있음)
운전방식	AUTO (마이콤회로 자동관리) (LED 기능 표시 등)
무게	5kg
제품기능	제습, 먼지제거, 절연성능유지
자가기능 표시진단	5가지 기능별 LED표시등이 정상작동 시에는 ON 상태이고 만약 오작동 및 고장 시에는 그 기능에 해당하는 LED 표시등이 OFF로 표시 (ON, OFF 자동제어기능)
제품기능선택	화재검출기능, 증발기제어기능, 온도 히터기능, 온도 하강기능

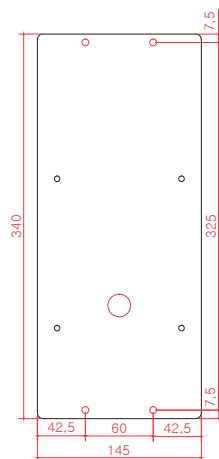


타사제품과 기술차이점

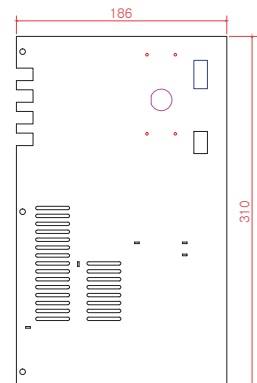
제품기술 차이점	제어쿨센절연성능유지장치(당사제품)	A 사	B 사
절연성능유지, 제습 및 먼지제거 기능	제습, 먼지제거, 절연성능유지, 화재검출, 증발기제어	제습기능만있음	제습기능만있음
재해위험시(화재검출기능)추가 기능 선택 사양	재해, 화재발생시에는 (70℃기준) 자동으로 전원을 차단하여 제품작동을 멈추게 함	없음	없음
습기 내 먼지를 혼합하여 배출함으로써 배전반내부를 상시 청결유지	배전반 내부 청결성 상시 유지	거의없음	거의없음
정밀 전자장비가 노이즈로 인한 오작동을 방지하고자 써지킬러 회로와 노이즈 필터 회로 적용기능	정밀전자장비는 노이즈로 인한 오작동을 방지하여 안전사고를 예방함	거의없음	거의없음
전기안전인증, 전자파안전인증을 취득한 제품을 사용하는 것은 믿고안전보장	인증 등록	-	-
전장박스 내부에 부착하여 습기제거, 먼지제거 기능을 하면서 적정습도 45%를 자동관리하며 상대습도 및 프로그램 기준 습도치를 디지털숫자로 제품전면에 표시	제품 전면에 5가지 기능별 LED표시등이 정상작동시에는 ON 상태이고 만약 오작동 및 고장시에는 그 기능에 해당하는 LED표시등이 OFF로 표시함(ON, OFF 자동제어기능)	없음	없음

제품도면 [BOLT Ø4x4EA]

FRONT VIEW



SIDE VIEW



MICOM-0010-206-1(외부부착형) 양산품

제품설명 (사용체적 2m³~3m³) 가로, 세로, 높이가 2~3m인 정육면체

1. 전기전자제어기기 및 수배전반 특고압 전장박스내부의 결로현상과 수증기를 방지시 습도가 상승하여 절연이 불량해지는 위험이 있다. 마이콤전자공업의 오랜 기술력을 바탕으로 개발한 제어쿨센절연성능유지장치(제어쿨센제습기)는 기존 SPACE HEATER 제품들이 주로 사용하던 습기가열 방식 대신 펠트반도체 냉각 방식으로 습기를 급속히 냉각하여 외부로 배출하는 마이콤제어기술을 적용하여 신속한 습기제거로 절연성능 극대화를 달성하였다.
2. 전장박스 외부에 장착하여 제습기능, 먼지제거기능, 절연성능유지기능을 하면서 적정습도 45%를 자동관리하며 디지털 온습도계가 실시간으로 자동 제어 관리한다. (단, 온도 표시 기능은 제품 사양에 관계없이 실시간 표시만 하고 온도 제어(쿨링+히터) 기능은 제품 사양에 따라 삭제합니다.)
3. 화재검출기능, 온도하강기능, 온도SPACE HEATER기능, 증발기제어기능은 기능추가로 주문사양 입니다.

제품기능 선택



적정습도45%
자동온전관리

+



먼지는 제습
물과 함께 배출

+



절연장치

- + 필터 교체가 필요없다
- + 반영구적(완벽한 회로설계 기술)
- + 제품설치 후 유지보수가 용이

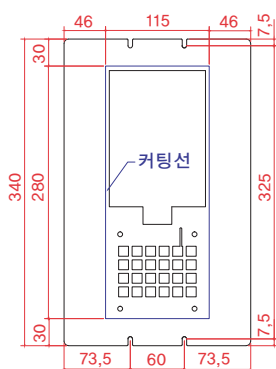
제품사양	
전 원	단상 AC220V (50Hz/60Hz) 겸용 (주문사양 : AC110V, DC12V, DC24V)
소비전력	절전형 가동 시 (Max : 120W) 대기시 (Min : 50W), 유효소비전력포함 3A (100W)
외관규격	340(H) X 210(W) X 146.2(D)
제습능력	60ccHr / 35℃ / RH70%
사용면적	2m² ~ 3m² (가로 · 세로 · 높이가 2~3m인 정육면체) (7평형)
사용온습범위	온도설정범위 : -55.0~99.9℃ / 습도설정범위 : 0~99.9% (온도 표시 기능만 있음)
운전방식	AUTO (마이콤회로 자동관리) (LED 기능 표시 등)
무게	5kg
제품기능	제습, 먼지제거, 절연성능유지, 화재검출(기능선택)
자가기능 표시진단	5가지 기능별 LED표시등이 정상작동 시에는 ON 상태이고 만약 오동작 및 고장 시에는 그 기능에 해당하는 LED 표시등이 OFF로 표시 (ON, OFF자동제어기능)



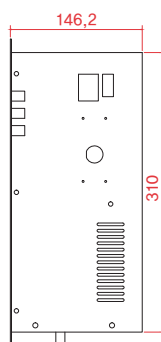
적용현장 (타사제품과 기술 차이점)

항 목	제어쿨센절연성능유지장치(당사제품)	Space Heater(기존제품)
소요전력(습도유지 목표대비)	120W 이하	300W 이상 (100%)
청결성	상시 청결유지(먼지혼합배출)	없음
습도	상시 건조유지(온도변화 무관)	-
전기절연	안전함	절연열화 가속
사용연한	반영구적	가열에 의한 터미널 손상
재해위험	없음(화재안전 차단경보 기능 있음)	이물질에 의한 화재위험존재
제습효과	매우 우수(50~60cc/hr)	거의 없음
유지보수성	양호	보통

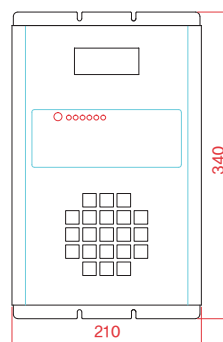
제품도면 [BOLT Ø4x4EA]



FRONT VIEW



SIDE VIEW



BACK VIEW



배면제품사진

(단위기준 : mm)

MICOM-0010-206-1(외부부착형 + 증발기) 양산품

제품설명 (사용체적 2m³~3m³) 가로, 세로, 높이가 2~3m인 정육면체

1. 전기전자제어기기 및 수배전반 특고압 전장박스내부의 절연현상과 수증기를 방지시 습도가 상승하여 절연이 불량해지는 위험이 있다. 마이콤전자공업의 오랜 기술력을 바탕으로 개발한 제어쿨센절연성능유지장치(제어쿨센제습기)는 기존 SPACE HEATER 제품들이 주로 사용하던 습기가열 방식 대신 펠티반도체 냉각 방식으로 습기를 급속히 냉각하여 외부로 배출하는 마이콤제어기술을 적용하여 신속한 습기제거로 절연성능 극대화를 달성하였다.
2. 전장박스 외부에 장착하여 제습기능, 먼지제거기능, 절연성능유지기능, 증발기제어기능을 하면서 적정습도 45%를 자동관리하며 디지털 온습도계가 실시간으로 자동제어 관리한다. (단, 온도 표시 기능은 제품 사양에 관계없이 실시간 표시만 하고 온도 제어(쿨링+히터) 기능은 제품 사양에 따라 삭제합니다.)
3. 화재검출기능, 온도하강기능, 온도SPACE HEATER기능, 증발기제어기능은 기능추가로 주문사양입니다.

제품기능 선택



+ 필터 교체가 필요없다
+ 반영구적(완벽한 회로설계 기술)
+ 제품설치 후 유지보수가 용이

제품사양	
전 원	단상 AC220V (50Hz/60Hz) 겸용 (주문사양 : AC110V, DC12V, DC24V)
소비전력	절전형 가동 시 (Max : 200W) 대기시 (Min : 70W), 유효소비전력포함 4A (110W)
외관규격	521(H) X 213.4(W) X 146.2(D)
제습능력	60cc/Hr / 35℃ / RH70%
사용면적	2m² ~ 3m² (가로 · 세로 · 높이가 2~3m인 정육면체) (7평형)
사용온습범위	온도설정범위 : -55.0~99.9℃ / 습도설정범위 : 0~99.9% (온도 표시 기능만 있음)
운전방식	AUTO (마이콤회로 자동관리) (LED 기능 표시 등)
무게	5.9kg
제품기능	제습, 먼지제거, 절연성능유지, 화재검출, 증발기제어(기능선택)
자가기능 표시진단	5가지 기능별 LED표시등이 정상작동 시에는 ON 상태이고 만약 오동작 및 고장 시에는 그 기능에 해당하는 LED 표시등이 OFF로 표시 (ON, OFF자동제어기능)



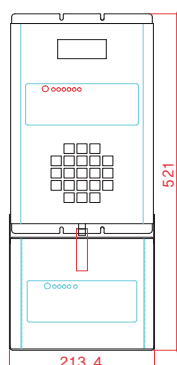
제품

증발기

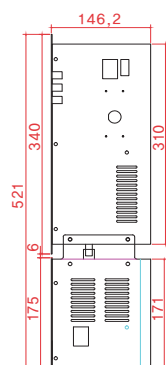
적용현장 (타사제품과 기술 차이점)

항 목	제어쿨센절연성능유지장치(당사제품)	Space Heater(기존제품)
소요전력(습도유지 목표대비)	200W 이하	300W 이상 (100%)
청결성	상시 청결유지(먼지혼합배출)	없음
습도	상시 건조유지(온도변화 무관)	-
전기절연	안전함	절연열화 가속
사용연한	반영구적	가열에 의한 터미널 손상
재해위험	없음(화재안전 차단경보 기능 있음)	이물질에 의한 화재위험존재
제습효과	매우 우수(50~60cchr)	거의 없음
유지보수성	양호	보통

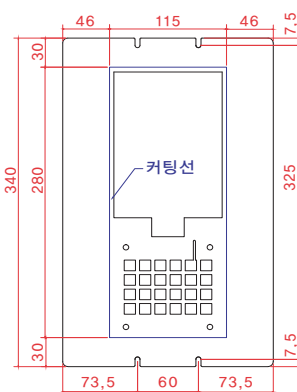
제품도면 [BOLT Ø4x4EA]



FRONT VIEW



SIDE VIEW



BACK VIEW



배면제품사진

(단위기준 : mm)

MICOM-0010-206 D-1(외부부착형, 중형) 양산품

제품설명 (사용체적 2m³~3m³) 가로, 세로, 높이가 2~3m인 정육면체

1. 전기전자제어기기 및 수배전반 특고압 전장박스내부의 결로현상과 수증기를 방지시 습도가 상승하여 절연이 불량해지는 위험이 있다. 마이콤전자공업의 오랜 기술력을 바탕으로 개발한 제어쿨센절연성능유지장치(제어쿨센제습기)는 기존 SPACE HEATER 제품들이 주로 사용하던 습기가열 방식 대신 펠트반도체 냉각 방식으로 습기를 급속히 냉각하여 외부로 배출하는 마이콤제어기술을 적용하여 신속한 습기제거로 절연성능 극대화를 달성하였다.
2. 전장박스 외부에 장착하여 제습기능, 먼지제거기능, 절연성능유지기능, 온도 하강기능을 하면서 적정습도 45%를 자동관리하며 디지털 온습도계가 실시간으로 자동제어 관리한다. (단, 온도 표시 기능은 제품 사양에 관계없이 실시간 표시만 하고 온도 제어(쿨링+히팅) 기능은 제품 사양에 따라 삭제합니다.)
3. 화재검출기능, 온도SPACE HEATER기능, 증발기제어기능, 팬 쿨러기능은 기능추가로 주문사양입니다.

제품기능 선택

제습

적정습도45%
자동온전관리

+

먼지제거

먼지는 제습
물과 함께 배출

+

**절연성능
유지**

절연장치

+

**온도하강
2℃~7℃**

전장박스
내부온도하강

+ 필터 교체가 필요없다

+ 반영구적(완벽한 회로설계 기술)

+ 제품설치 후 유지보수가 용이

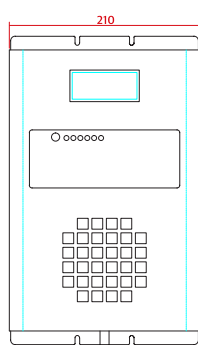
제품사양	
전 원	단상 AC220V (50Hz/60Hz) 겸용 (주문사양 : AC110V, DC12V, DC24V)
소비전력	절전형 가동 시 (Max : 120W) 대기시 (Min : 50W), 유효소비전력포함 3A (100W)
외관규격	340(H) X 210(W) X 213.5(D)
제습능력	70ccHr / 35℃ / RH70%
사용면적	2m³ ~ 3m³ (가로 · 세로 · 높이가 2~3m인 정육면체) (7평형)
사용온습범위	온도설정범위 : -55.0~99.9℃ / 습도설정범위 : 0~99.9%
운전방식	AUTO (마이콤회로 자동관리) (LED 기능 표시 등)
무게	5.5kg
제품기능	제습, 먼지제거, 절연성능유지, 화재검출(기능선택), 온도 하강기능
자가기능 표시진단	5가지 기능별 LED표시등이 정상작동 시에는 ON 상태이고 만약 오동작 및 고장 시에는 그 기능에 해당하는 LED 표시등이 OFF로 표시 (ON, OFF자동제어기능)
제품기능선택	화재검출기능, 온도SPACE HEATER기능, 증발기제어기능



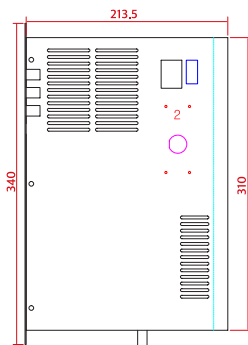
적용현장 (타사제품과 기술 차이점)

항 목	제어쿨센절연성능유지장치(당사제품)	Space Heater(기존제품)
소요전력(습도유지 목표대비)	120W 이하	300W 이상 (100%)
청결성	상시 청결유지(먼지혼합배출)	없음
습도	상시 건조유지(온도변화 무관)	-
전기절연	안전함	절연열화 가속
사용연한	반영구적	가열에 의한 터미널 손상
재해위험	없음(화재안전 차단경보 기능 있음)	이물질에 의한 화재위험존재
제습효과	매우 우수(50~70cc/hr)	거의 없음
유지보수성	양호	보통

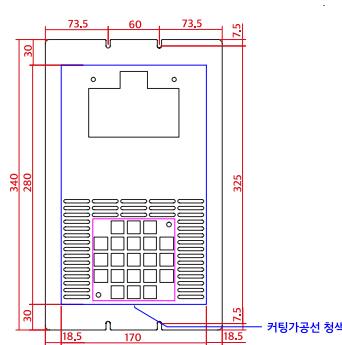
제품도면 [BOLT Ø4x4EA]



FRONT VIEW



SIDE VIEW



BACK VIEW



배면제품사진

(단위기준 : mm)

MICOM-0010-206 D-1(외부형중형 + 증발기) 양산품

제품설명 (사용체적 2m³~3m³) 가로, 세로, 높이가 2~3m인 정육면체

1. 전기전자제어기기 및 수배전반 특고압 전장박스내부의 절연현상과 수증기를 방지시 습도가 상승하여 절연이 불량해지는 위험이 있다. 마이콤전자공업의 오랜 기술력을 바탕으로 개발한 제어쿨센절연성능유지장치(제어쿨센제품)는 기존 SPACE HEATER 제품들이 주로 사용하던 습기가열 방식 대신 펄스반도체 냉각 방식으로 습기를 급속히 냉각하여 외부로 배출하는 마이콤제어기술을 적용하여 신속한 습기제거로 절연성능 극대화를 달성하였다.
2. 전장박스 외부에 장착하여 제습기능, 먼지제거기능, 절연성능유지기능, 온도 하강기능, 증발기제어기능을 하면서 적정습도 45%를 자동관리하며 디지털 온도계가 실시간으로 자동제어 관리한다. (단, 온도 표시 기능은 제품 사양에 관계없이 실시간 표시만 하고 온도 제어(쿨링+히터) 기능은 제품 사양에 따라 삭제합니다.)
3. 화재검출기능, 온도하강기능, 온도SPACE HEATER기능, 팬 쿨러기능은 기능추가로 주문사양 입니다.

제품기능 선택

제습 + 먼지제거 + 절연성능 유지 + 온도하강 2℃~7℃ + 증발기 제어기능

적정습도45% 자동온전관리 먼지는 제습 물과 함께 배출 절연장치 전장박스 내부온도하강 증발장치

+ 필터 교체가 필요없다
 + 반영구적(완벽한 회로설계 기술)
 + 제품설치 후 유지보수가 용이

제품사양	
전 원	단상 AC220V (50Hz/60Hz) 겸용 (주문사양 : AC110V, DC12V, DC24V)
소비전력	절전형 가동 시 (Max : 160W) 대기시 (Min : 70W), 유효소비전력포함 5AC (120W)
외관규격	534(H) X 210(W) X 213.5(D)
제습능력	70ccHr / 35℃ / RH70%
사용면적	2m² ~ 3m² (가로 · 세로 · 높이가 2~3m인 정육면체) (7평형)
사용온습범위	온도설정범위 : -55.0~99.9℃ / 습도설정범위 : 0~99.9%
운전방식	AUTO (마이콤회로 자동관리) (LED 기능 표시 등)
무게	6kg
제품기능	제습, 먼지제거, 절연성능유지, 화재검출, 증발기제어기능, 온도 하강기능
자가기능 표시진단	5가지 기능별 LED표시등이 정상작동 시에는 ON 상태이고 만약 오동작 및 고장 시에는 그 기능에 해당하는 LED 표시등이 OFF로 표시 (ON, OFF자동제어기능)
제품기능선택	



제품

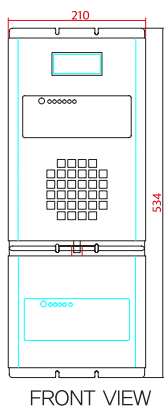
증발기

적용현장 (타사제품과 기술 차이점)

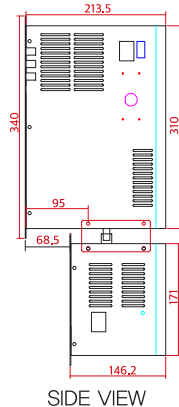
항 목	제어쿨센절연성능유지장치(당사제품)	Space Heater(기존제품)
소요전력(습도유지 목표대비)	160W 이하	300W 이상 (100%)
청결성	상시 청결유지(먼지혼합배출)	없음
습도	상시 건조유지(온도변화 무관)	-
전기절연	안전함	절연열화 가속
사용연한	반영구적	가열에 의한 터미널 손상
재해위험	없음(화재안전 차단경보 기능 있음)	이물질에 의한 화재위험존재
제습효과	매우 우수(50~70cc/hr)	거의 없음
유지보수성	양호	보통

제품도면 [BOLT Ø4x4EA]

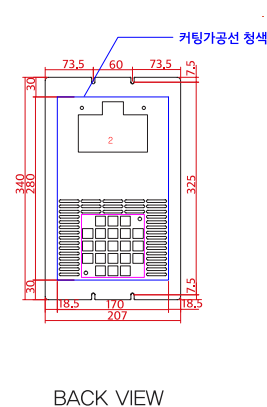
(단위기준 : mm)



FRONT VIEW



SIDE VIEW



BACK VIEW



배면제품사진

제품

증발기

MICOM-0010-206(외부부착형) 양산품

주문생산품

기아자동차(화성공장) 납품용

제품설명 (사용체적 2m³~3m³) 가로, 세로, 높이가 2~3m인 정육면체

1. 전기전자제어기기 및 수배전반 특고압 전장박스내부의 결로현상과 수증기를 방지시 습도가 상승하여 절연이 불량해지는 위험이 있다. 마이콤전자공업의 오랜 기술력을 바탕으로 개발한 제어쿨센절연성능유지장치(제어쿨센제습기)는 기존 SPACE HEATER 제품들이 주로 사용하던 습기가열 방식 대신 펠트반도체 냉각 방식으로 습기를 급속히 냉각하여 외부로 배출하는 마이콤제어기술을 적용하여 신속한 습기제거로 절연성능 극대화를 달성하였다.
2. 전장박스 외부에 장착하여 제습기능, 먼지제거기능, 절연성능유지기능을 하면서 적정습도 45%를 자동관리하며 디지털 온습도계가 실시간으로 자동 제어 관리한다. (단, 온도 표시 기능은 제품 사양에 관계없이 실시간 표시만 하고 온도 제어(쿨링+히터) 기능은 제품 사양에 따라 삭제합니다.)
3. 화재검출기능, 온도하강기능, 온도SPACE HEATER기능, 증발기제거기능은 기능추가로 주문사양 입니다.

제품기능 선택

제습

적정습도45%
자동온전관리

+

먼지제거

먼지는 제습
물과 함께 배출

+

**절연성능
유지**

절연장치

- + 필터 교체가 필요없다
- + 반영구적(완벽한 회로설계 기술)
- + 제품설치 후 유지보수가 용이

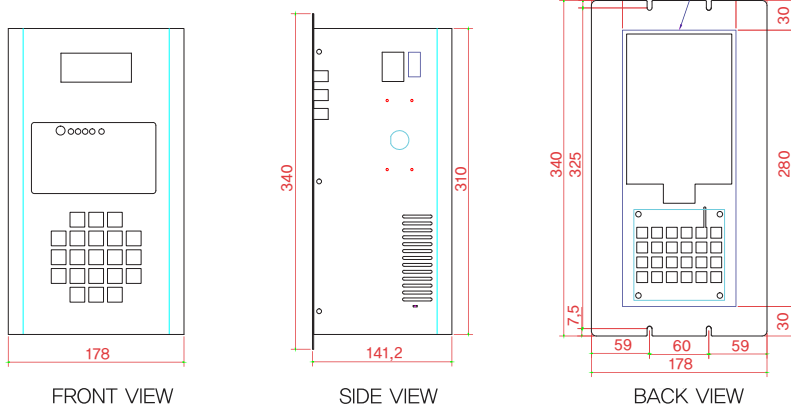
제품사양	
전 원	단상 AC220V (50Hz/60Hz) 겸용 (주문사양 : AC110V, DC12V, DC24V)
소비전력	절전형 가동 시 (Max : 120W) 대기시 (Min : 50W), 유효소비전력포함 3A (100W)
외관규격	340(H) X 178(W) X 141.2(D)
제습능력	60ccHr / 35℃ / RH70%
사용면적	2m³ ~ 3m³ (가로 · 세로 · 높이가 2~3m인 정육면체) (7평형)
사용온습범위	온도설정범위 : -55.0~99.9℃ / 습도설정범위 : 0~99.9% (온도 표시 기능만 있음)
운전방식	AUTO (마이콤회로 자동관리) (LED 기능 표시 등)
무게	5kg
제품기능	제습, 먼지제거, 절연성능유지, 화재검출(기능선택)
자가기능 표시진단	5가지 기능별 LED표시등이 정상작동 시에는 ON 상태이고 만약 오동작 및 고장 시에는 그 기능에 해당하는 LED 표시등이 OFF로 표시 (ON, OFF자동제어기능)



적용현장 (타사제품과 기술 차이점)

항 목	제어쿨센절연성능유지장치(당사제품)	Space Heater(기존제품)
소요전력(습도유지 목표대비)	120W 이하	300W 이상 (100%)
청결성	상시 청결유지(먼지혼합배출)	없음
습도	상시 건조유지(온도변화 무관)	-
전기절연	안전함	절연열화 가속
사용연한	반영구적	가열에 의한 터미널 손상
재해위험	없음(화재안전 차단경보 기능 있음)	이물질에 의한 화재위험존재
제습효과	매우 우수(50~60cc/hr)	거의 없음
유지보수성	양호	보통

제품도면 [BOLT Ø4x4EA]



MICOM-0720-206-2(외부부착, 중대형) 양산품

제품설명 (사용체적 3m³~5m³) 가로, 세로, 높이가 3~5m인 정육면체

1. 전기전자제어기기 및 수배전반 특고압 전장박스내부의 결로현상과 수증기를 방지시 습도가 상승하여 절연이 불량해지는 위험이 있다. 마이콤전자공업의 오랜 기술력을 바탕으로 개발한 제어쿨센절연성능유지장치(제어쿨센제품)는 기존 SPACE HEATER 제품들이 주로 사용하던 습기가열 방식 대신 펄티반도체 냉각 방식으로 습기를 급속히 냉각하여 외부로 배출하는 마이콤제어기술을 적용하여 신속한 습기제거로 절연성능 극대화를 달성하였다.
2. 전장박스 외부에 장착하여 제습기능, 먼지제거기능, 절연성능유지기능, 온도 하강기능을 하면서 적정습도 45%를 자동관리하며 디지털 온습도계가 실시간으로 자동제어 관리한다. (단, 온도 표시 기능은 제품 사양에 관계없이 실시간 표시만 하고 온도 제어(쿨링+히터) 기능은 제품 사양에 따라 삭제합니다.)
3. 화재검출기능, 온도SPACE HEATER기능, 증발기제어기능, 팬 쿨러기능은 기능추가로 주문사양 입니다.

제품기능 선택

제습 + **먼지제거** + **절연성능 유지** + **온도하강**
 적정습도45% 자동온전관리 먼지는 제습 물과 함께 배출 절연장치 전장박스 내부온도하강

- + 필터 교체가 필요없다
- + 반영구적(완벽한 회로설계 기술)
- + 제품설치 후 유지보수가 용이

제품사양	
전 원	단상 AC220V (50Hz/60Hz) 겸용 (주문사양 : AC110V, DC12V, DC24V)
소비전력	절전형 가동 시 (Max : 150W) 대기시 (Min : 100W), 유효소비전력포함 5A (120W)
외관규격	465(H) X 210(W) X 177(D)
제습능력	70ccHr / 35℃ / RH70%
사용면적	3m² ~ 5m² (가로 · 세로 · 높이가 3~5m인 정육면체) (10평형)
사용온습범위	온도설정범위 : -55.0~99.9℃ / 습도설정범위 : 0~99.9%
운전방식	AUTO (마이콤회로 자동관리) (LED 기능 표시 등)
무게	6kg
제품기능	제습, 먼지제거, 절연성능유지, 화재검출(기능선택), 온도 하강기능
자가기능 표시진단	5가지 기능별 LED표시등이 정상작동 시에는 ON 상태이고 만약 오동작 및 고장 시에는 그 기능에 해당하는 LED 표시등이 OFF로 표시 (ON, OFF자동제어기능)
제품기능선택	화재검출기능, 온도SPACE HEATER기능, 증발기제어기능

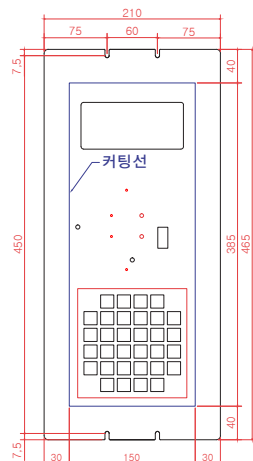


적용현장 (타사제품과 기술 차이점)

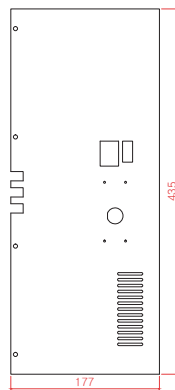
항 목	제어쿨센절연성능유지장치(당사제품)	Space Heater(기존제품)
소요전력(습도유지 목표대비)	120W 이하	300W 이상 (100%)
청결성	상시 청결유지(먼지흡합배출)	없음
습도	상시 건조유지(온도변화 무관)	-
전기절연	안전함	절연열화 가속
사용연한	반영구적	가열에 의한 티미널 손상
재해위험	없음(화재안전 차단경보 기능 있음)	이물질에 의한 화재위험존재
제습효과	매우 우수(50~70cc/hr)	거의 없음
유지보수성	양호	보통

제품도면

[BOLT Ø4x4EA]



FRONT VIEW



SIDE VIEW



배면제품사진

(단위기준 : mm)

MICOM-0720-206-2(외부부착, 중대형+증발기) 양산품

제품설명 (사용체적 3m³~5m³) 가로, 세로, 높이가 3~5m인 정육면체

1. 전기전자제어기기 및 수배전반 특고압 전장박스내부의 결로현상과 수증기를 방지시 습도가 상승하여 절연이 불량해지는 위험이 있다. 마이콤전자공업의 오랜 기술력을 바탕으로 개발한 제어쿨센절연성능유지장치(제어쿨센제습기)는 기존 SPACE HEATER 제품들이 주로 사용하던 습기가열 방식 대신 펠트반도체 냉각 방식으로 습기를 급속히 냉각하여 외부로 배출하는 마이콤제어기술을 적용하여 신속한 습기제거로 절연성능 극대화를 달성하였다.
2. 전장박스 외부에 장착하여 제습기능, 먼지제거기능, 절연성능유지기능, 온도 하강기능, 증발기제어기능을 하면서 적정습도 45%를 자동관리하며 디지털 온습도계가 실시간으로 자동제어 관리한다. (단, 온도 표시 기능은 제품 사양에 관계없이 실시간 표시만 하고 온도 제어(쿨링+히터) 기능은 제품 사양에 따라 삭제합니다.)
3. 화재검출기능, 온도SPACE HEATER기능, 증발기제어기능, 팬 쿨러기능은 기능추가로 주문사양입니다.

제품기능 선택

제습 + 먼지제거 + 절연성능 유지 + 온도하강 2℃~10℃ + 증발기 제어기능

적정습도45% 자동온전관리 먼지는 제습 물과 함께 배출 절연장치 전장박스 내부온도하강 증발장치

- + 증발기 제어기능
- + 필터 교체가 필요없다
- + 반영구적(완벽한 회로설계 기술)
- + 제품설치 후 유지보수가 용이

제품사양	
전 원	단상 AC220V (50Hz/60Hz) 겸용 (주문사양 : AC110V, DC12V, DC24V)
소비전력	절전형 가동 시 (Max : 150W) 대기시 (Min : 100W), 유효소비전력포함 5A (120W)
외관규격	659(H) X 210(W) X 178.2(D)
제습능력	80ccHr / 35℃ / RH70%
사용면적	3m² ~ 5m² (가로 · 세로 · 높이가 3~5m인 정육면체) (10평형)
사용온습범위	온도설정범위 : -55.0~99.9℃ / 습도설정범위 : 0~99.9%
운전방식	AUTO (마이콤회로 자동관리) (LED 기능 표시 등)
무게	7kg
제품기능	증발기제어기능, 먼지제거, 제습, 절연성능유지, 온도하강
자가기능 표시진단	5가지 기능별 LED표시등이 정상작동 시에는 ON 상태이고 만약 오동작 및 고장 시에는 그 기능에 해당하는 LED 표시등이 OFF로 표시 (ON, OFF자동제어기능)
제품기능선택	



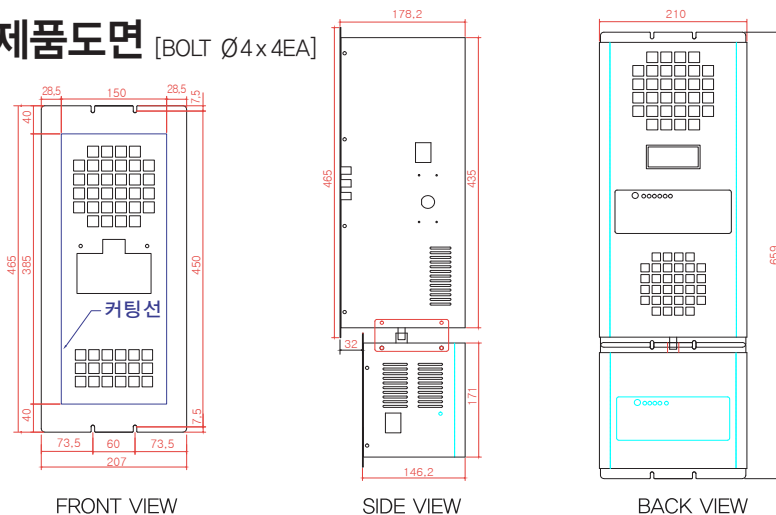
- 제품

- 증발기

적용현장 (타사제품과 기술 차이점)

항 목	제어쿨센절연성능유지장치(당사제품)	Space Heater(기존제품)
소요전력(습도유지 목표대비)	120W 이하	300W 이상 (100%)
청결성	상시 청결유지(먼지흡입배출)	없음
습도	상시 건조유지(온도변화 무관)	-
전기절연	안전함	절연열화 가속
사용연한	반영구적	가열에 의한 터미널 손상
재해위험	없음(화재안전 차단경보 기능 있음)	이물질에 의한 화재위험존재
제습효과	매우 우수(50~70cchr)	거의 없음
유지보수성	양호	보통

제품도면 [BOLT Ø4x4EA]



(단위기준 : mm)

배면제품사진

MICOM-0720-206-1(외부부착, 대형) 양산품

제품설명 (사용체적 3m³~5m³) 가로, 세로, 높이가 3~5m인 정육면체

1. 전기전자제어기기 및 수배전반 특고압 전장박스내부의 결로현상과 수증기를 방지시 습도가 상승하여 절연이 불량해지는 위험이 있다. 마이콤전자공업의 오랜 기술력을 바탕으로 개발한 제어쿨센절연성능유지장치(제어쿨센제품)는 기존 SPACE HEATER 제품들이 주로 사용하던 습기가열 방식 대신 펄티반도체 냉각 방식으로 습기를 급속히 냉각하여 외부로 배출하는 마이콤제어기술을 적용하여 신속한 습기제거로 절연성능 극대화를 달성하였다.
2. 전장박스 외부에 장착하여 제습기능, 먼지제거기능, 절연성능유지기능, 온도 하강기능을 하면서 적정습도 45%를 자동관리하며 디지털 온습도계가 실시간으로 자동제어 관리한다. (단, 온도 표시 기능은 제품 사양에 관계없이 실시간 표시만 하고 온도 제어(쿨링+히터) 기능은 제품 사양에 따라 삭제합니다.)
3. 화재검출기능, 온도SPACE HEATER기능, 증발기제어기능, 팬 쿨러기능은 기능추가로 주문사양 입니다.

제품기능 선택

제습 + 먼지제거 + 절연성능 유지 + 온도하강 2℃~10℃

적정습도 45% 자동온전관리
 먼지는 제습 물과 함께 배출
 절연장치
 전장박스 내부온도하강

+ 필터 교체가 필요없다
 + 반영구적(완벽한 회로설계 기술)
 + 제품설치 후 유지보수가 용이

제품사양	
전 원	단상 AC220V (50Hz/60Hz) 겸용 (주문사양 : AC110V, DC12V, DC24V)
소비전력	절전형 가동 시 (Max : 150W) 대기시 (Min : 100W), 유효소비전력포함 5A (120W)
외관규격	525(H) X 210(W) X 177(D)
제습능력	80ccHr / 35℃ / RH70%
사용면적	3m² ~ 5m² (가로·세로·높이가 3~5m인 정육면체) (12평형)
사용온습범위	온도설정범위 : -55.0~99.9℃ / 습도설정범위 : 0~99.9%
운전방식	AUTO (마이콤회로 자동관리) (LED 기능 표시 등)
무게	6.5kg
제품기능	제습, 먼지제거, 절연성능유지, 화재검출, 온도 하강기능
자가기능 표시진단	5가지 기능별 LED표시등이 정상작동 시에는 ON 상태이고 만약 오동작 및 고장 시에는 그 기능에 해당하는 LED 표시등이 OFF로 표시 (ON, OFF자동제어기능)
제품기능선택	온도SPACE HEATER기능, 증발기제어기능

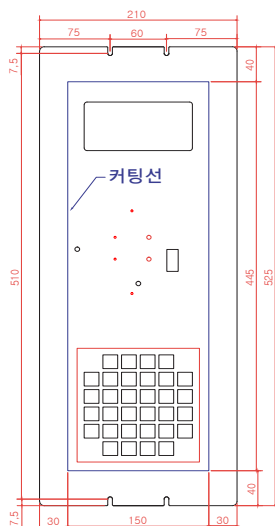


적용현장 (타사제품과 기술 차이점)

항 목	제어쿨센절연성능유지장치(당사제품)	Space Heater(기존제품)
소요전력(습도유지 목표대비)	150W 이하	300W 이상 (100%)
청결성	상시 청결유지(먼지혼합배출)	없음
습도	상시 건조유지(온도변화 무관)	-
전기절연	안전함	절연열화 가속
사용연한	반영구적	가열에 의한 티미널 손상
재해위험	없음(화재안전 차단경보 기능 있음)	이물질에 의한 화재위험존재
제습효과	매우 우수(50~70cc/hr)	거의 없음
유지보수성	양호	보통

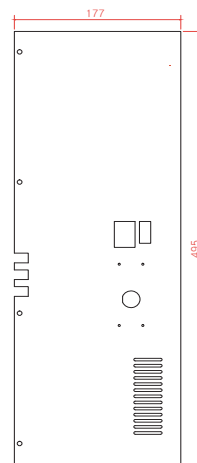
제품도면

[BOLT Ø4x4EA]



FRONT VIEW

SIDE VIEW



(단위기준 : mm)



배면제품사진

MICOM-0720-206-1(외부부착, 대형+증발기) 양산품

제품설명 (사용체적 3m³~5m³) 가로, 세로, 높이가 3~5m인 정육면체

1. 전기전자제어기기 및 수배전반 특고압 전장박스내부의 결로현상과 수증기를 방지시 습도가 상승하여 절연이 불량해지는 위험이 있다. 마이콤전자공업의 오랜 기술력을 바탕으로 개발한 제어쿨센절연성능유지장치(제어쿨센제습기)는 기존 SPACE HEATER 제품들이 주로 사용하던 습기가열 방식 대신 펠트반도체 냉각 방식으로 습기를 급속히 냉각하여 외부로 배출하는 마이콤제어기술을 적용하여 신속한 습기제거로 절연성능 극대화를 달성하였다.
2. 전장박스 외부에 장착하여 제습기능, 먼지제거기능, 절연성능유지기능, 온도 하강기능, 증발기제어기능을 하면서 적정습도 45%를 자동관리하며 디지털 온습도계가 실시간으로 자동제어 관리한다. (단, 온도 표시 기능은 제품 사양에 관계없이 실시간 표시만 하고 온도 제어(쿨링+히터) 기능은 제품 사양에 따라 삭제합니다.)
3. 화재검출기능, 온도SPACE HEATER기능, 증발기제어기능, 팬 쿨러기능은 기능추가로 주문사양입니다.

제품기능 선택

제습 + 먼지제거 + 절연성능 유지 + 온도하강 3℃~12℃ + 증발기 제어기능

적정습도45% 자동온전관리 먼지는 제습 물과 함께 배출 절연장치 전장박스 내부온도하강 증발장치

+ 증발기 제어기능
 + 필터 교체가 필요없다
 + 반영구적(완벽한 회로설계 기술)
 + 제품설치 후 유지보수가 용이

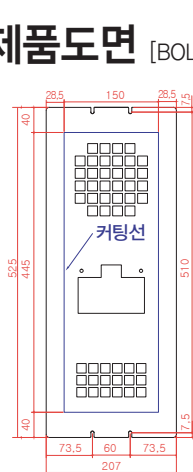
제품사양	
전 원	단상 AC220V (50Hz/60Hz) 겸용 (주문사양 : AC110V, DC12V, DC24V)
소비전력	절전형 가동 시 (Max : 160W) 대기시 (Min : 110W), 유효소비전력포함 6A (130W)
외관규격	719(H) X 210(W) X 178.2(D)
제습능력	80ccHr / 35℃ / RH70%
사용면적	3m² ~ 5m² (가로 · 세로 · 높이가 3~5m인 정육면체) (12평형)
사용온습범위	온도설정범위 : -55.0~99.9℃ / 습도설정범위 : 0~99.9%
운전방식	AUTO (마이콤회로 자동관리) (LED 기능 표시 등)
무게	7.5kg
제품기능	제습, 먼지제거, 절연성능유지, 화재검출(기능선택), 온도 하강기능, 증발기 제어기능
자가기능 표시진단	5가지 기능별 LED표시등이 정상작동 시에는 ON 상태이고 만약 오동작 및 고장 시에는 그 기능에 해당하는 LED 표시등이 OFF로 표시 (ON, OFF자동제어기능)
제품기능선택	



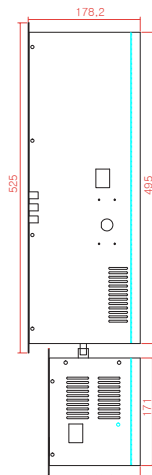
적용현장 (타사제품과 기술 차이점)

항 목	제어쿨센절연성능유지장치(당사제품)	Space Heater(기존제품)
소요전력(습도유지 목표대비)	160W 이하	300W 이상 (100%)
청결성	상시 청결유지(먼지혼합배출)	없음
습도	상시 건조유지(온도변화 무관)	-
전기절연	안전함	절연열화 가속
사용연한	반영구적	가열에 의한 티미널 손상
재해위험	없음(화재안전 차단경보 기능 있음)	이물질에 의한 화재위험존재
제습효과	매우 우수(50~80cc/hr)	거의 없음
유지보수성	양호	보통

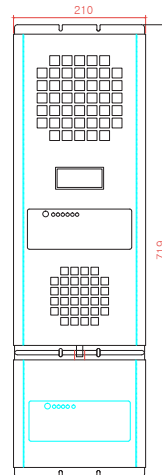
제품도면 [BOLT Ø4x4EA]



FRONT VIEW



SIDE VIEW



BACK VIEW



배면제품사진

(단위기준 : mm)

— 제품

— 증발기

MICOM-0010-206-D-2 외부(천장부착형)특고압부스닥트용

제품설명 (사용체적 2m³~3m³) 가로, 세로, 높이가 2~3m인 정육면체

1. 전기전자제어기기 및 수배전반 특고압 전장박스내부의 결로현상과 수증기를 방지시 습도가 상승하여 절연이 불량해지는 위험이 있다. 마이콤전자공업의 오랜 기술력을 바탕으로 개발한 제어쿨센절연성능유지장치(제어쿨센제습기)는 기존 SPACE HEATER 제품들이 주로 사용하던 습기가열 방식 대신 펠티반도체 냉각 방식으로 습기를 급속히 냉각하여 외부로 배출하는 마이콤제어지습을 적용하여 신속한 습기제거로 절연성능 극대화를 달성하였다.
2. 전장박스 외부천장에 장착하여 제습기능, 먼지제거기능, 절연성능유지기능, 온도하강기능을 하면서 적정습도 45%를 자동관리하며 디지털 온습도 계가실시간으로 자동제어 관리한다. 그리고 기능별LED표시등이 정상작동시에는 ON상태이고 만약 오동작 및 고장시에는 그 기능에 해당하는 LED 표시등이 OFF로 표시한다. (ON, OFF 작동표시등 자동제어기능)
3. 화재검출기능, 온도하강기능, 온도SPACE HEATER기능, 증발기제어기능은 기능추가로 주문사양 입니다.

제품기능 선택

제습

적정습도45%
자동온전관리

+

먼지제거

먼지는 제습
물과 함께 배출

+

절연성능 유지

절연장치

+ 필터 교체가 필요없다
+ 반영구적(완벽한 회로설계 기술)
+ 제품설치 후 유지보수가 용이

제품사양	
전 원	단상 AC220V (50Hz/60Hz) 겸용 (주문사양 : AC110V, DC12V, DC24V)
소비전력	절전형 가동 시 (Max : 90W) 대기시 (Min : 25W), 유효소비전력포함 1.3A (90W)
외관규격	340(H) X 207(W) X 165(D)
제습능력	60ccHr / 35℃ / RH70%
사용면적	2m² ~ 3m² (7평형)
사용온습범위	온도설정범위 : -55.0~99.9℃ / 습도설정범위 : 0~99.9%
운전방식	AUTO (마이콤회로 자동관리) (LED 기능 표시 등)
무게	5.5kg
제품기능	제습, 먼지제거, 절연성능유지, 화재검출, 온도하강, 증발기제어
자가기능 표시진단	5가지 기능별 LED표시등이 정상작동 시에는 ON 상태이고 만약 오동작 및 고장 시에는 그 기능에 해당하는 LED 표시등이 OFF로 표시 (ON, OFF자동제어기능)
제품기능선택	절연성능 유지장치 or 화재검출기능



정면제품사진

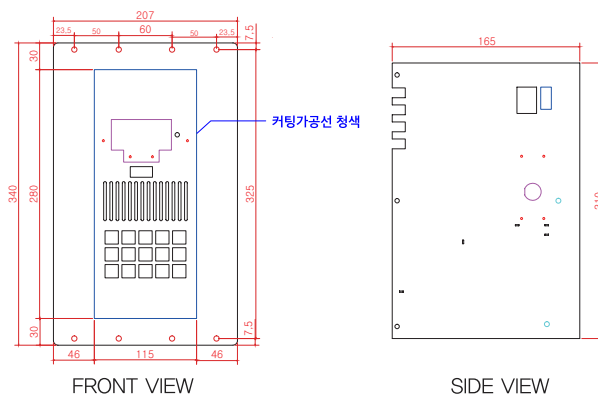


배면제품사진

적용현장

항 목	제어쿨센절연성능유지장치(당사제품)	Space Heater(기존제품)
소요전력(습도유지 목표대비)	25W 이하	300W 이상 (100%)
청결성	상시 청결유지(먼지혼합배출)	없음
습도	상시 건조유지(온도변화 무관)	-
전기절연	안전함	절연열화 가속
사용연한	반영구적	가열에 의한 터미널 손상
재해위험	없음(화재안전 차단경보 기능 있음)	이물질에 의한 화재위험존재
제습효과	매우 우수(50~60cchr)	거의 없음
유지보수성	양호	보통

제품도면 [BOLT Ø4x8EA]



MICOM-0010-206-D-2 DIGITAL 외부(천장부착형+증발기)특고압부스닥트용

제품설명 (사용체적 2m³~3m³) 가로, 세로, 높이가 2~3m인 정육면체

1. 전기전자제어기기 및 수배전반 특고압 전장박스내부의 결로현상과 수증기를 방지시 습도가 상승하여 절연이 불량해지는 위험이 있다. 마이콤전자공업의 오랜 기술력을 바탕으로 개발한 제어쿨센절연성능유지장치(제어쿨센제습기)는 기존 SPACE HEATER 제품들이 주로 사용하던 습기가열 방식 대신 펠트반도체 냉각 방식으로 습기를 급속히 냉각하여 외부로 배출하는 마이콤제어기술을 적용하여 신속한 습기제거로 절연성능 극대화를 달성하였다.
2. 전장박스 외부천장에 장착하여 제습기능, 먼지제거기능, 절연성능유지기능, 온도하강기능을 하면서 적정습도 45%를 자동관리하며 디지털 온습도계가 실시간으로 자동제어 관리한다. 그리고 기능별LED표시등이 정상작동시에는 ON상태이고 만약 오동작 및 고장시에는 그 기능에 해당하는 LED표시등이 OFF로 표시한다. (ON, OFF 작동표시등 자동제어기능)
3. 화재검출기능, 온도하강기능, 온도SPACE HEATER기능, 증발기제어기능은 기능추가로 주문사양 입니다.

제품기능 선택



적정습도45%
자동온전관리

+



먼지는 제습
물과 함께 배출

+



절연장치

+



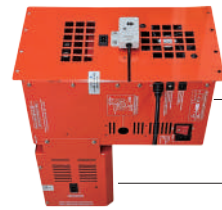
증발장치

+ 필터 교체가 필요없다
+ 반영구적(완벽한 회로설계 기술)
+ 제품설치 후 유지보수가 용이

제품사양	
전 원	단상 AC220V (50Hz/60Hz) 겸용 (주문사양 : AC110V, DC12V, DC24V)
소비전력	절전형 가동 시 (Max : 90W) 대기시 (Min : 25W), 유효소비전력포함 1.3A (90W)
외관규격	340(H) X 207(W) X 345(D)
제습능력	60ccHr / 35℃ / RH70%
사용면적	2m² ~ 3m²
사용온습범위	온도설정범위 : -55.0~99.9℃ / 습도설정범위 : 0~99.9%
운전방식	AUTO (마이콤회로 자동관리) (LED 기능 표시 등)
무게	5.5kg
제품기능	제습, 먼지제거, 절연성능유지, 화재검출, 온도하강, 증발기제어
자가기능 표시진단	5가지 기능별 LED표시등이 정상작동 시에는 ON 상태이고 만약 오동작 및 고장 시에는 그 기능에 해당하는 LED 표시등이 OFF로 표시 (ON, OFF자동제어기능)
제품기능선택	절연성능 유지장치 or 화재검출기능



정면제품사진



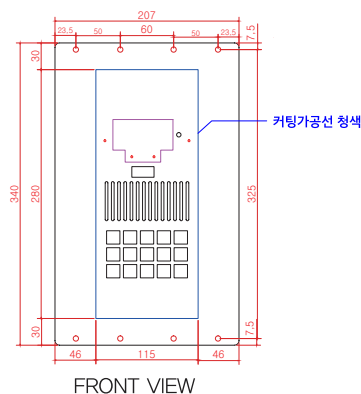
배면제품사진

— 제습장치
— 증발기

적용현장

항 목	제어쿨센절연성능유지장치(당사제품)	Space Heater(기존제품)
소요전력(습도유지 목표대비)	25W 이하	300W 이상 (100%)
청결성	상시 청결유지(먼지혼합배출)	없음
습도	상시 건조유지(온도변화 무관)	-
전기절연	안전함	절연열화 가속
사용연한	반영구적	가열에 의한 터미널 손상
재해위험	없음(화재안전 차단경보 기능 있음)	이물질에 의한 화재위험존재
제습효과	매우 우수(50~60cc/hr)	거의 없음
유지보수성	양호	보통

제품도면 [BOLT Ø4x8EA]



FRONT VIEW

MICOM-206A(외부부착형) 공용 양산품

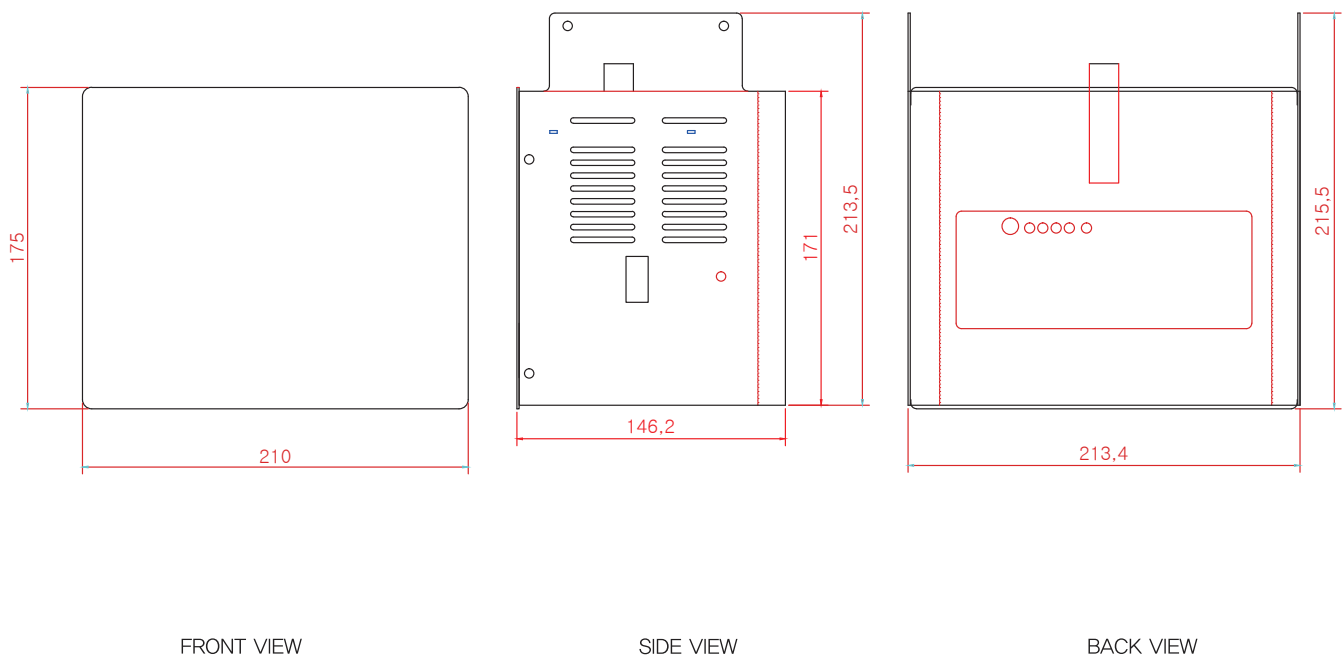
제품설명



제어쿨센 - 응축수증발장치(110W용)

제어쿨센 응축수증발장치(기기)는 수배전, 제어반, 특고압용으로서 전장박스 내부+외부에 설치되어있는 제습장치(절연성능유지장치)와 자동연동제어회로를 적용하여 마이콤제어로 **응축수증발기가 자동으로 응축수를 증발하고 관리하는 시스템**입니다.

제품도면



MICOM-206B 양산품

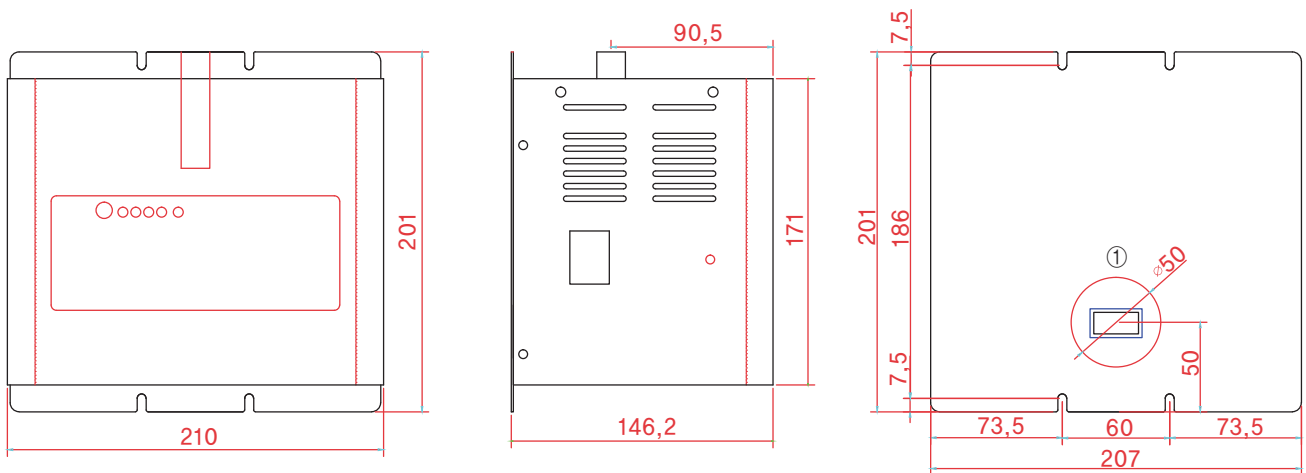
제품설명



제어쿨센 - 응축수증발장치(110W용)

제어쿨센 응축수증발장치(기기)는 수배전, 제어반, 특고압용으로써 전장박스 내부+외부에 설치되어있는 제습장치(절연성능유지장치)와 자동연동제어회로를 적용하여 마이콤제어로 **응축수증발기가 자동으로 응축수를 증발하고 관리하는 시스템**입니다.

제품도면 [BOLT Ø4x4EA]
① 증발기 제어 케이블/컨넥타 가공홀



FRONT VIEW

SIDE VIEW

BACK VIEW

MICOM-206C 양산품

제품설명

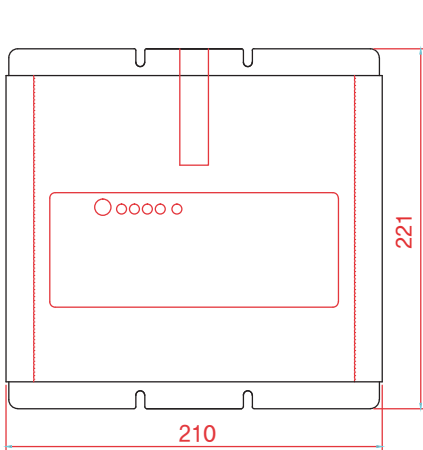


제어쿨센 - 응축수증발장치(500W용)

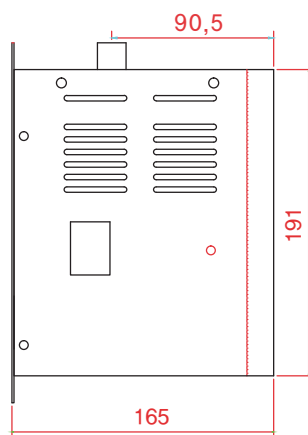
제어쿨센 응축수증발장치(기기)는 수배전, 제어반, 특고압용으로서 전장박스 내부+외부에 설치되어 있는 제습장치(절연성능유지장치)와 자동연동제어회로를 적용하여 마이콤 제어로 응축수증발기가 자동으로 응축수를 증발하고 관리하는 시스템입니다.

제품도면 [BOLT Ø4x4EA]

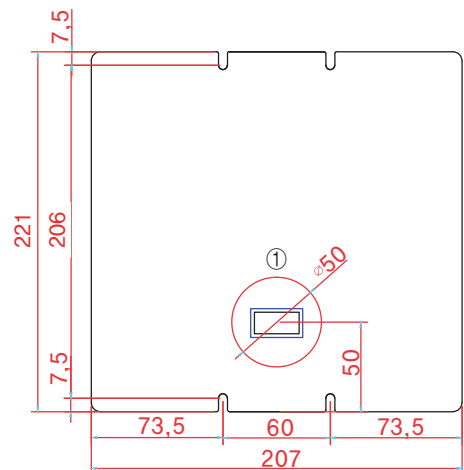
① 증발기 제어 케이블/컨넥타 가공홀



FRONT VIEW



SIDE VIEW



BACK VIEW

MICOM-206 D 양산품 드레인 물통

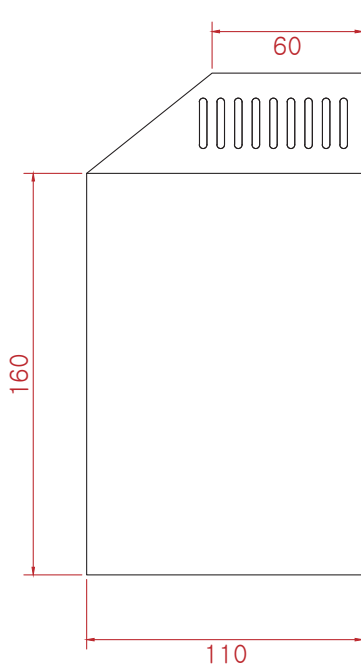
제품설명



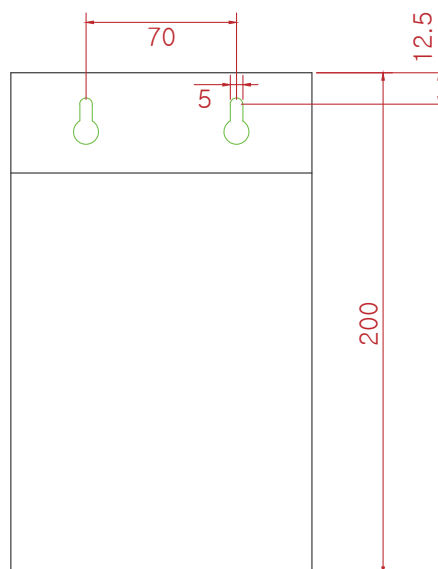
제어쿨센 - 드레인 물통

증발기 사용을 할수가 없는 장소에 설치하는 드레인 물통입니다.

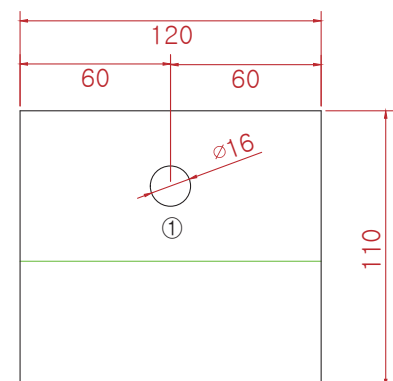
설치방법은 제습호스를 드레인 물통에 연결하여 제습응축수가드레인 물통에 고이면은 수동으로 비워주는 방식입니다.

제품도면 [BOLT Ø4x2EA]
① Ø16 제습호스 연결

FRONT VIEW



SIDE VIEW



BACK VIEW

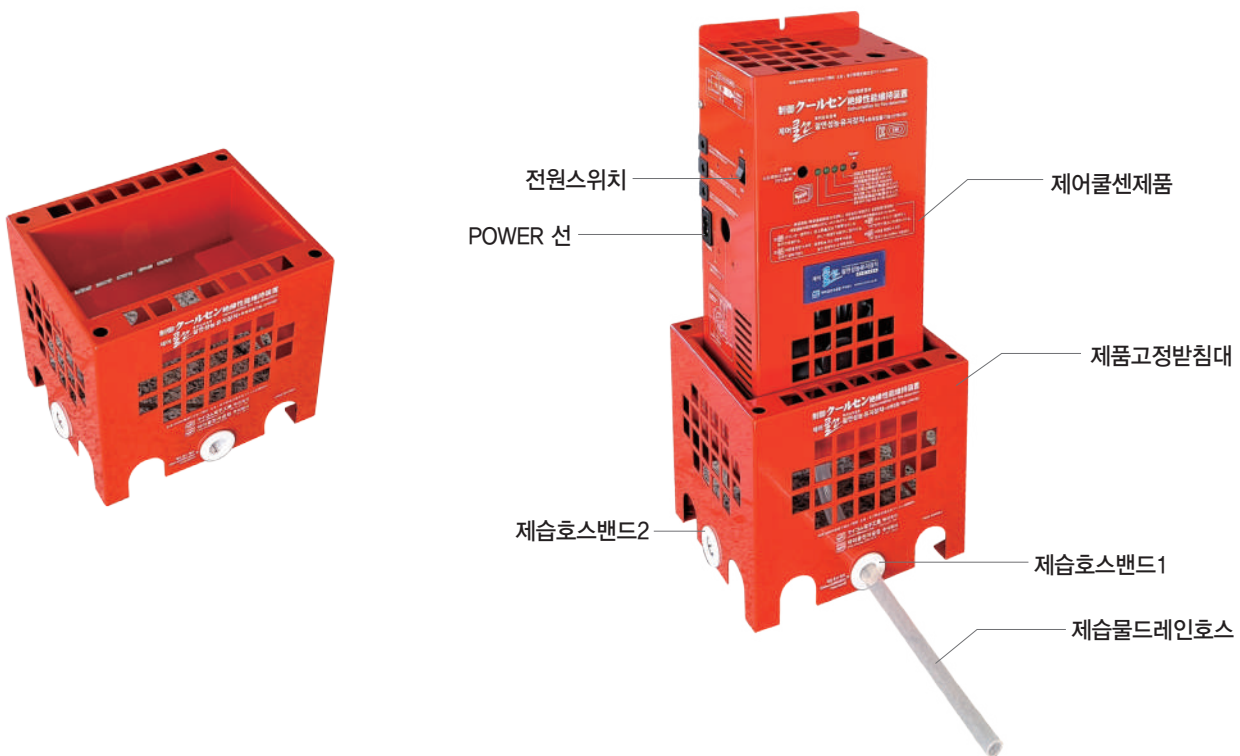
제품고정받침대 MICOM-206AD 전모델 공용 양산품

제품설명

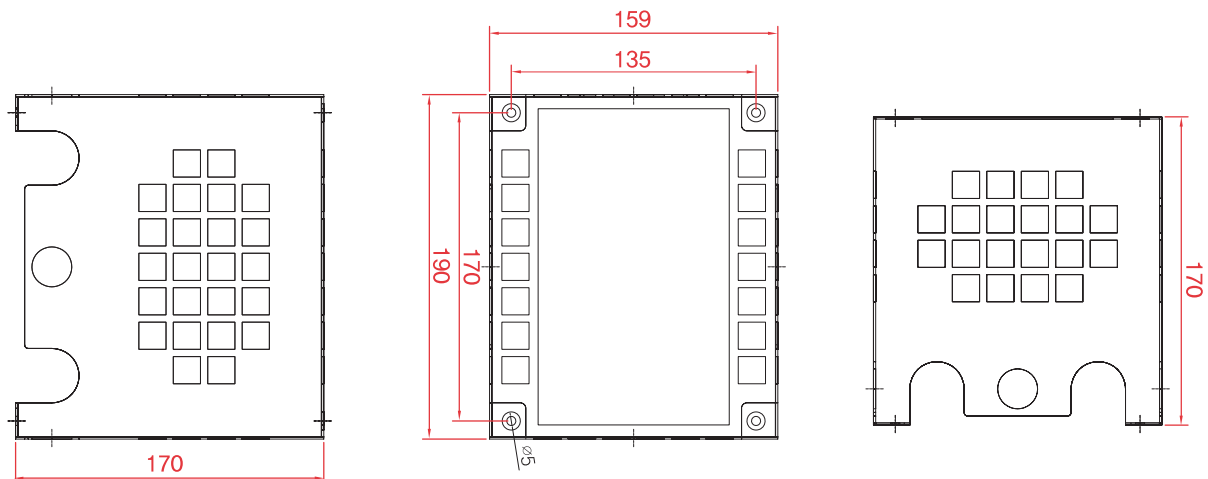
1. 전장박스 혹은 제품설치 할 장소 바닥면에 제품고정받침대를 놓고 제어쿨센제품을 위에서 아래로 장착하면 고정이 됩니다.
2. 추가로 흔들림방지 고정볼트를 체결할시에는 제품고정받침대 하단에(4MX4ea)볼트로 고정을 할 수 있도록 설계를 하였습니다.(도면 참고)
3. 전원(Power)선을 결선 한 후 제습물 드레인 호스는 제품고정받침대 하단에 제습호스밴드홀에 끼우면 됩니다.
(제품전원 규격은 공장출하시 AC220V입니다. 주문사양 AC110, DC12V, DC24V)

제품고정받침대

제어쿨센제품을 제품고정받침대에 설치 고정한 것



제품도면

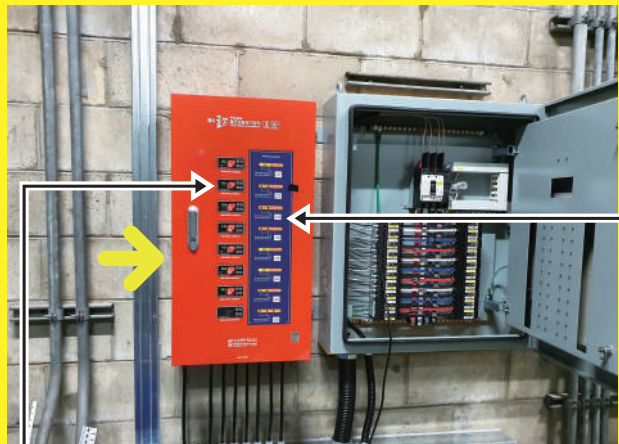


제어 **쿨센** 절연성능유지장치+제어컨트롤러

특허청 상표등록 EMI 전기안전인용 전자파안전인용

필터교체 필요 없이 반영구적 사용

모니터링 컨트롤러(FA 통신제어시스템)



제품기능	절연 성능 유지 장치 컨트롤러 제어기(8EA적용)
모델	MICOM-206 제어 모니터링 컨트롤러
사이즈	H700 X W400 X D250
중량/개수	15kg
사양	온습도 디지털방식 / 온습도 디지털+통신방식

- 기능 1 | 자동온습도 표시등(적정습도 ON/OFF 기능)
기능 2 | 회로정상작동표시등(ON/OFF)

DIGITAL온습도제어기 1번 ~ 8번 제품 계기



마이콤전자공업 주식회사

www.ccte.co.kr / ccte819@naver.com

MICOM-0717-206 AUTO-A (특고압용)

제품설명 (사용체적 2m³~3m³) 가로, 세로, 높이가 2~3m인 정육면체

1. 전기전자제어기기 및 수배전반 특고압 전장박스내부의 결로현상과 수증기를 방지시 습도가 상승하여 절연이 불량해지는 위험이 있다. 마이콤전자공업의 오랜 기술력을 바탕으로 개발한 제어플랜스절연성능유지장치(제어플랜스제습기)는 기존 SPACE HEATER 제품들이 주로 사용하던 습기가열 방식 대신 펠트반도체 냉각 방식으로 습기를 급속히 냉각하여 외부로 배출하는 마이콤제어기술을 적용하여 신속한 습기제거로 절연성능 극대화를 달성하였다.
2. 전장박스 내부에 장착하여 제습기능, 먼지제거기능, 절연성능유지기능을 하면서 적정습도45%를 자동관리하며 제품전면에 LED 표시등이 5가지 기능별로 표시한다. 정상작동시에는 ON상태이고 만약 오동작 및 고장시에는 그기능에 해당하는 LED표시등이 OFF로 표시한다.
(쿨링 팬 흡입 배출 상시작동)
3. 디지털 온습도 표시기능 삭제
4. 화재검출기능, 온도SPACE HEATER기능, 증발기 제어기능은 기능추가로 주문사양 입니다.

제품기능 선택(기본기능)



- + 필터 교체가 필요없다
- + 반영구적(완벽한 회로설계 기술)
- + 제품설치 후 유지보수가 용이

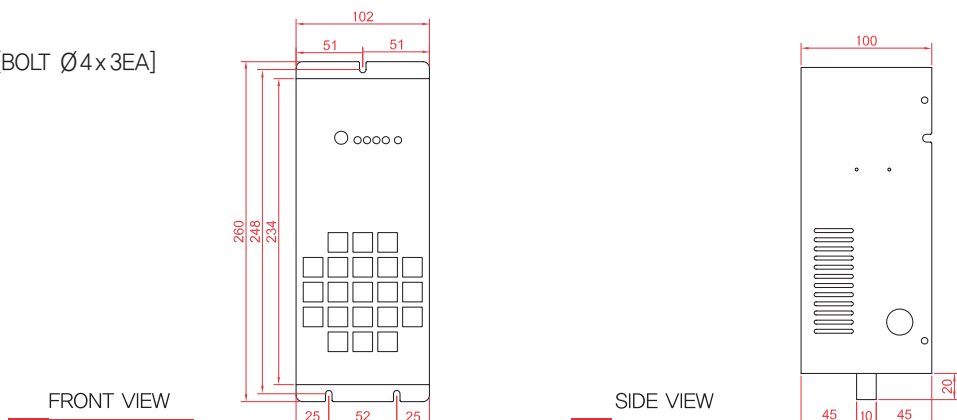
제품사양	
전 원	단상 AC220V (50Hz/60Hz) 겸용 (주문사양 : AC110V, DC12V, DC24V)
소비전력	절전형 가동 시 (Max : 90W) 대기시 (Min : 25W), 유효소비전력포함 1.3A (90W)
외관규격	260(H) X 102(W) X 100(D)
제습능력	50ccHr / 35℃ / RH70%
사용면적	2m² ~ 3m² (5평형)
사용온습범위	온도설정범위 : -55.0~99.9℃ / 습도설정범위 : 0~99.9% (온습도 표시기능 삭제)
운전방식	AUTO (마이콤회로 자동관리) (LED 기능 표시 등)
무게	4kg
제품기능	제습, 먼지제거, 절연성능유지, 화재검출
자가기능 표시진단	5가지 기능별 LED표시등이 정상작동 시에는 ON 상태이고 만약 오동작 및 고장 시에는 그 기능에 해당하는 LED 표시등이 OFF로 표시 (ON, OFF자동제어기능)
제품기능선택	쿨링 팬 흡입 배출 상시작동



타사제품과 기술차이점

제품기술 차이점	제어플랜스절연성능유지장치(당사제품)	A 사	B 사
절연성능유지, 제습 및 먼지제거 기능	제습, 먼지제거, 절연성능유지, 화재검출	제습기능만있음	제습기능만있음
재해위험시(화재검출기능)추가 기능 선택 사양	재해, 화재발생시에는 (70℃기준) 자동으로 전원을 차단하여 제품작동을 멈추게 함	없음	없음
습기 내 먼지를 혼합하여 배출함으로써 배전반내부를 상시 청결유지	배전반 내부 청결성 상시 유지	거의없음	거의없음
정밀 전자장비가 노이즈로 인한 오작동을 방지하고자 써지킬러 회로와 노이즈 필터 회로 적용기능	정밀전자장비는 노이즈로 인한 오작동을 방지하여 안전사고를 예방함	거의없음	거의없음
전기안전인증, 전자파안전인증을 취득한 제품을 사용하는 것은 믿고안전보장	인증 등록	-	-
MICOM회로가 적정습도치를 자동관리하며 제품전면에 LED 표시등으로 표시	제품 전면에 5가지 기능별 LED표시등이 정상작동시에는 ON 상태이고 만약 오작동 및 고장시에는 그 기능에 해당하는 LED표시등이 OFF로 표시함(ON, OFF 자동제어기능)	없음	없음

제품도면 [BOLT Ø4x3EA]



MICOM-0717-206 DIGITAL (가로형) 특고압용

제품설명 (사용체적 2m³~3m³) 가로, 세로, 높이가 2~3m인 정육면체

1. 전기전자제어기기 및 수배전반 특고압 전장박스내부의 경로현상과 수증기를 방지시 습도가 상승하여 절연이 불량해지는 위험이 있다. 마이콤전자공업의 오랜 기술력을 바탕으로 개발한 제어쿨센절연성능유지장치(제어쿨센제습기)는 기존 SPACE HEATER 제품들이 주로 사용하던 습기가열 방식 대신 펠티반도체 냉각 방식으로 습기를 급속히 냉각하여 외부로 배출하는 마이콤제어지습을 적용하여 신속한 습기제거로 절연성능 극대화를 달성하였다.
2. 전장박스 내부에 장착하여 제습기능, 먼지제거기능, 절연성능유지기능을 하면서 적정습도 45%를 자동관리하며 제품전면에 디지털 온습도계가 실시간으로 자동제어 관리한다. (단, 온도 표시 기능은 제품 사양에 관계없이 실시간 표시만 하고 온도 제어(쿨링+히터) 기능은 제품 사양에 따라 삭제합니다.)
3. 화재검출기능, 온도SPACE HEATER기능, 증발기제어기능은 기능추가로 주문사양입니다.

제품기능 선택(기본기능)



적정습도45%
자동온전관리

+



먼지는 제습
물과 함께 배출

+



절연장치

+ 고장이 없다
+ 필터 교체가 필요없다
+ 반영구적(완벽한 회로설계 기술)
+ 제품설치 후 유지보수가 용이

제품사양

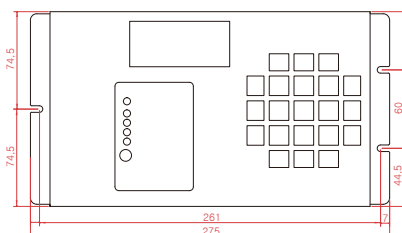
전 원	단상 AC220V (50Hz/60Hz) 겸용 (주문사항 : AC110V, DC12V, DC24V)
소비전력	절전형 가동 시 (Max : 90W) 대기시 (Min : 25W), 유효소비전력포함 1.3A (90W)
외관규격	149(H) X 275(W) X 100(D)
제습능력	60ccHr / 35℃ / RH70%
사용면적	2m²~3m² (5평형)
사용온습범위	온도설정범위 : -55.0~99.9℃ / 습도설정범위 : 0~99.9%
운전방식	AUTO (마이콤회로 자동관리) (LED 기능 표시 등)
무게	4kg
제품기능	제습, 먼지제거, 절연성능유지, 화재검출, 온도하강
자가기능 표시진단	5가지 기능별 LED표시등이 정상작동 시에는 ON 상태이고 만약 오작동 및 고장 시에는 그 기능에 해당하는 LED 표시등이 OFF로 표시 (ON, OFF자동제어기능)
제품기능선택	절연성능 유지장치 or 화재검출기능 + 온습도계 자동제어기능



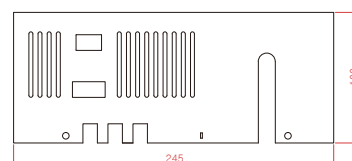
타사제품과 기술차이점

제품기술 차이점	제어쿨센절연성능유지장치(당사제품)	A 사	B 사
절연성능유지, 제습 및 먼지제거 기능	제습, 먼지제거, 절연성능유지, 화재검출	제습기능만있음	제습기능만있음
재해위험시(화재검출기능)추가 기능 선택 사양	재해, 화재발생시에는 (70℃기준) 자동으로 전원을 차단하여 제품작동을 멈추게 함	없음	없음
저전력설계로 소비전력(25W)이하로 Space Heater 제품 대비 90% 절감효과	소요전력 원가절감	-	-
습기 내 먼지를 혼합하여 배출함으로써 배전반내부를 상시 청결유지	배전반 내부 청결성 상시 유지	거의없음	거의없음
정밀 전자장비가 노이즈로 인한 오작동을 방지하고자 써지킬러 회로와 노이즈 필터 회로 적용기능	정밀전자장비는 노이즈로 인한 오작동을 방지하여 안전사고를 예방함	거의없음	거의없음
전기안전인증, 전자파안전인증을 취득한 제품을 사용하는 것은 믿고안전보장	인중 등록	-	-
MICOM회로가 적정습도치를 자동관리하며 제품전면에 LED 표시등으로 표시	제품 전면에 5가지 기능별 LED표시등이 정상작동시에는 ON 상태이고 만약 오작동 및 고장시에는 그 기능에 해당하는 LED표시등이 OFF로 표시함(ON, OFF 자동제어기능)	없음	없음

제품도면 [BOLT Ø4x3EA]



FRONT VIEW



SIDE VIEW

MICOM-0010-206 AUTO (특고압용)

■ 제품설명 (사용체적 2m³~3m³) 가로, 세로, 높이가 2~3m인 정육면체

1. 전기전자제어기기 및 수배전반 특고압 전장박스내부의 결로현상과 수증기를 방지시 습도가 상승하여 절연이 불량해지는 위험이 있다. 마이콤전자공업의 오랜 기술력을 바탕으로 개발한 제어쿨센절연성능유지장치(제어쿨센제습기)는 기존 SPACE HEATER 제품들이 주로 사용하던 습기가열 방식 대신 펠트반도체 냉각 방식으로 습기를 급속히 냉각하여 외부로 배출하는 마이콤제어지습을 적용하여 신속한 습기제거로 절연성능 극대화를 달성하였다.
2. 전장박스 내부에 장착하여 제습기능, 먼지제거기능, 절연성능유지기능을 하면서 적정습도45%를 자동관리하며 제품전면에 LED 표시등이 5가지 기능별로 표시한다. 정상작동시에는 ON상태이고 만약 오동작 및 고장시에는 그기능에 해당하는 LED표시등이 OFF로 표시한다. (쿨링 팬 흡입 배출 상시작동)
3. 디지털 온도도 표시기능 삭제
4. 화재검출기능, 온도SPACE HEATER기능, 증발기 제어기능은 기능추가로 주문사양 입니다.

■ 제품기능 선택(기본기능)



- + 필터 교체가 필요없다
- + 반영구체(완벽한 회로설계 기술)
- + 제품설치 후 유지보수가 용이

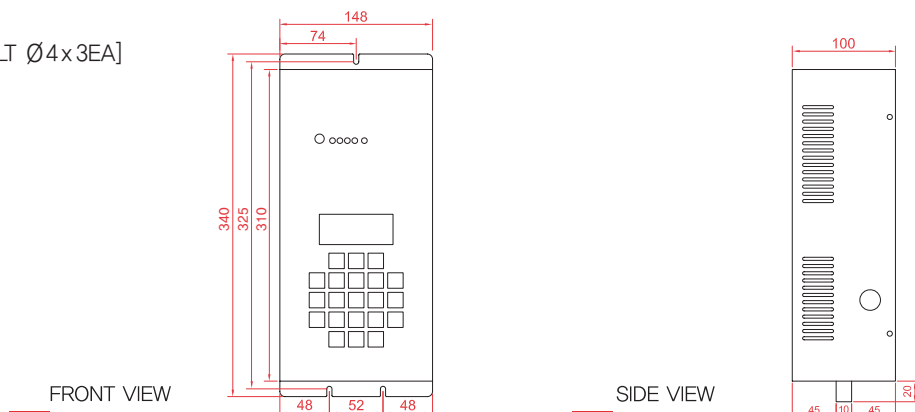
제품사양	
전 원	단상 AC220V (50Hz/60Hz) 겸용 (주문사양 : AC110V, DC12V, DC24V)
소비전력	절전형 가동 시 (Max : 90W) 대기시 (Min : 25W), 유효소비전력포함 1.3A (90W)
외관규격	340(H) X 148(W) X 100(D)
제습능력	70ccHr / 35℃ / RH70%
사용면적	(사용체적 2m³~3m³) 가로 · 세로 · 높이가 2~3m인 정육면체 (7평형)
사용온습범위	온도설정범위 : -55.0~99.9℃ / 습도설정범위 : 0~99.9% (온습도 표시기능 삭제)
운전방식	AUTO (마이콤회로 자동관리) (LED 기능 표시 등)
무게	4kg
제품기능	제습, 먼지제거, 절연성능유지, 화재검출
자가기능 표시진단	5가지 기능별 LED표시등이 정상작동 시에는 ON 상태이고 만약 오동작 및 고장 시에는 그 기능에 해당하는 LED 표시등이 OFF로 표시 (ON, OFF자동제어기능)
제품기능선택	쿨링 팬 흡입 배출 상시작동



■ 타사제품과 기술차이점

제품기술 차이점	제어쿨센절연성능유지장치(당사제품)	A 사	B 사
절연성능유지, 제습 및 먼지제거 기능	제습, 먼지제거, 절연성능유지, 화재검출	제습기능만있음	제습기능만있음
재해위험시(화재검출기능)추가 기능 선택 사양	재해, 화재발생시에는 (70℃기준) 자동으로 전원을 차단하여 제품작동을 멈추게 함	없음	없음
습기 내 먼지를 혼합하여 배출함으로서 배전반내부를 상시 청결유지	배전반 내부 청결성 상시 유지	거의없음	거의없음
정밀 전자장비가 노이즈로 인한 오작동을 방지하고자 써지킬러 회로와 노이즈 필터 회로 적용기능	정밀전자장비는 노이즈로 인한 오작동을 방지하여 안전사고를 예방함	거의없음	거의없음
전기안전인증, 전자파안전인증을 취득한 제품을 사용하는 것은 믿고안전보장	인증 등록	-	-
MICOM회로가 적정습도치를 자동관리하며 제품전면에 LED 표시등으로 표시	제품 전면에 5가지 기능별 LED표시등이 정상작동시에는 ON 상태이고 만약 오작동 및 고장시에는 그 기능에 해당하는 LED표시등이 OFF로 표시함(ON, OFF 자동제어기능)	없음	없음

■ 제품도면 [BOLT Ø4x3EA]



MICOM-0010-206 DIGITAL (특고압용)

제품설명 (사용체적 2㎡~3㎡) 가로, 세로, 높이가 2~3m인 정육면체

1. 전기전자제어기기 및 수배전반 특고압 전장박스내부의 결로현상과 수증기를 방지시 습도가 상승하여 절연이 불량해지는 위험이 있다. 마이콤전자공업의 오랜 기술력을 바탕으로 개발한 제어쿨센절연성능유지장치(제어쿨센제습기)는 기존 SPACE HEATER 제품들이 주로 사용하던 습기가열 방식 대신 펠트반도체 냉각 방식으로 습기를 급속히 냉각하여 외부로 배출하는 마이콤제어기술을 적용하여 신속한 습기제거로 절연성능 극대화를 달성하였다.
2. 전장박스 내부에 장착하여 제습기능, 먼지제거기능, 절연성능유지기능을 하면서 적정습도 45%를 자동관리하며 제품전면에 디지털 온도습도계가 실시간으로 자동제어 관리한다. (단, 온도 표시 기능은 제품 사양에 관계없이 실시간 표시만 하고 온도 제어(쿨링+히터) 기능은 제품 사양에 따라 삭제합니다.)
3. 화재검출기능, 온도SPACE HEATER기능, 증발기제어기능은 기능추가로 주문사양입니다.

제품기능 선택(기본기능)

제습
적정습도45%
자동온전관리

+

먼지제거
먼지는 제습
물과 함께 배출

+

**절연성능
유지**
절연장치

+ 필터 교체가 필요없다
+ 반영구적(완벽한 회로설계 기술)
+ 제품설치 후 유지보수가 용이

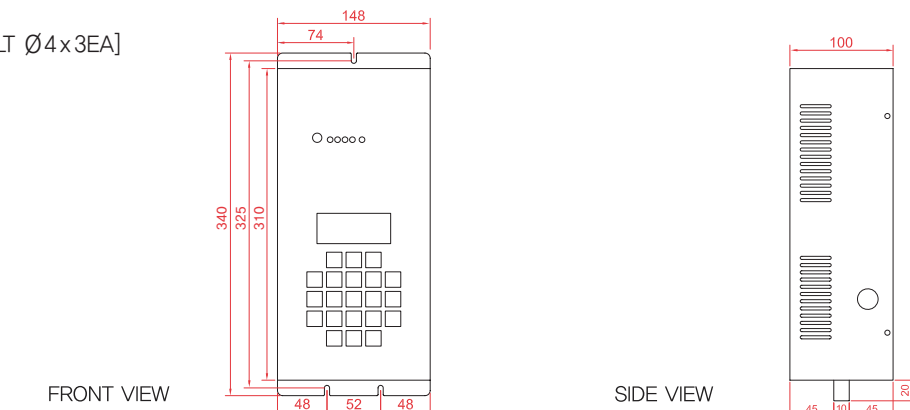
제품사양	
전 원	단상 AC220V (50Hz/60Hz) 겸용 (주문사양 : AC110V, DC12V, DC24V)
소비전력	절전형 가동 시 (Max : 90W) 대기시 (Min : 25W), 유효소비전력포함 1.3A (90W)
외관규격	340(H) X 148(W) X 100(D)
제습능력	70ccHr / 35℃ / RH70%
사용면적	(사용체적 2㎡~3㎡) 가로 · 세로 · 높이가 2~3m인 정육면체 (7평형)
사용온습범위	온도설정범위 : -55.0~99.9℃ / 습도설정범위 : 0~99.9% (온도 제어기능 삭제 표시기능만 있음)
운전방식	AUTO (마이콤회로 자동관리) (LED 기능 표시 등)
무게	4kg
제품기능	제습, 먼지제거, 절연성능유지, 화재검출
자가기능 표시진단	5가지 기능별 LED표시등이 정상작동 시에는 ON 상태이고 만약 오동작 및 고장 시에는 그 기능에 해당하는 LED 표시등이 OFF로 표시 (ON, OFF 자동제어기능)
제품기능선택	절연성능 유지장치 or 화재검출기능, 증발기제어기능



타사제품과 기술차이점

제품기술 차이점	제어쿨센절연성능유지장치(당사제품)	A 사	B 사
절연성능유지, 제습 및 먼지제거 기능	제습, 먼지제거, 절연성능유지, 화재검출, 증발기제어	제습기능만있음	제습기능만있음
재해위험시(화재검출기능)추가 기능 선택 사양	재해, 화재발생시에는 (70℃기준) 자동으로 전원을 차단하여 제품작동을 멈추게 함	없음	없음
습기 내 먼지를 혼합하여 배출함으로서 배전반내부를 상시 청결유지	배전반 내부 청결성 상시 유지	거의없음	거의없음
정밀 전자장비가 노이즈로 인한 오작동을 방지하고자 써지킬러 회로와 노이즈 필터 회로 적용기능	정밀전자장비는 노이즈로 인한 오작동을 방지하여 안전사고를 예방함	거의없음	거의없음
전기안전인증, 전자파안전인증을 취득한 제품을 사용하는 것은 믿고안전보장	인증 등록	-	-
MICOM회로가 적정습도치를 자동관리하며 제품전면에 LED 표시등으로 표시	제품 전면에 5가지 기능별 LED표시등이 정상작동시에는 ON 상태이고 만약 오작동 및 고장시에는 그 기능에 해당하는 LED표시등이 OFF로 표시함(ON, OFF 자동제어기능)	없음	없음

제품도면 [BOLT Ø4x3EA]



MICOM-0720-206 DIGITAL (특고압용)

제품설명 (사용체적 3m³~5m³) 가로, 세로, 높이가 3~5m인 정육면체

1. 전기전자제어기기 및 수배전반 특고압 전장박스내부의 결로현상과 수증기를 방지시 습도가 상승하여 절연이 불량해지는 위험이 있다. 마이콤전자공업의 오랜 기술력을 바탕으로 개발한 제어쿨센절연성능유지장치(제어쿨센제습기)는 기존 SPACE HEATER 제품들이 주로 사용하던 습기가열 방식 대신 펠티반도체 냉각 방식으로 습기를 급속히 냉각하여 외부로 배출하는 마이콤제어기술을 적용하여 신속한 습기제거로 절연성능 극대화를 달성하였다.
2. 전장박스 내부에 장착하여 제습기능, 먼지제거기능, 절연성능유지기능을 하면서 적정습도 45%를 자동관리하며 제품전면에 디지털 온습도계가 실시간으로 자동제어 관리한다. (단, 온도 표시 기능은 제품 사양에 관계없이 실시간 표시만 하고 온도 제어(쿨링+히터) 기능은 제품 사양에 따라 삭제합니다.)
3. 화재검출기능, 온도SPACE HEATER기능, 증발기 제어기능은 기능추가로 주문사양 입니다.

제품기능 선택



적정습도45%
자동온전관리

+



먼지는 제습
물과 함께 배출

+



절연장치

+ 필터 교체가 필요없다
+ 반영구적(완벽한 회로설계 기술)
+ 제품설치 후 유지보수가 용이

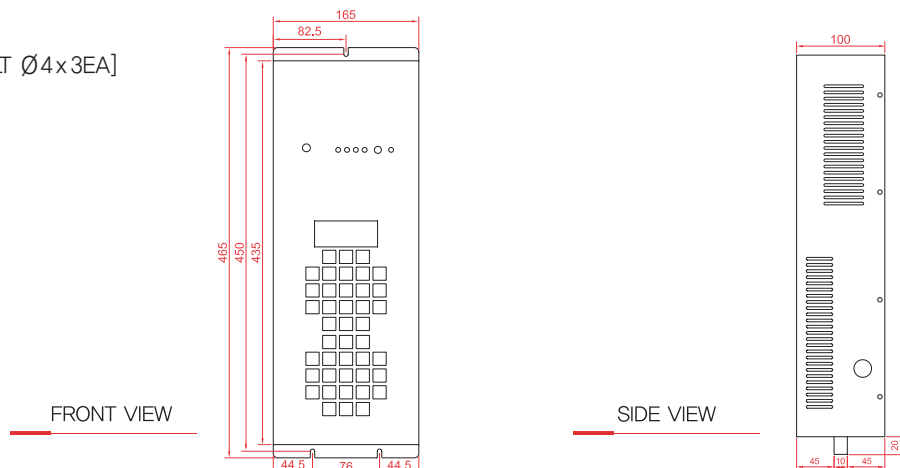
제품사양	
전 원	단상 AC220V (50Hz/60Hz) 겸용 (주문사양 : AC110V, DC12V, DC24V)
소비전력	절전형 가동 시 (Max : 90W) 대기시 (Min : 25W), 유효소비전력포함 1.3A (90W)
외관규격	465(H) X 165(W) X 100(D)
제습능력	80cc/Hr / 35℃ / RH70%
사용면적	(사용체적 3m³~5m³) 가로 · 세로 · 높이가 3~5m인 정육면체 (10평형)
사용온습범위	온도설정범위 : -55.0~99.9℃ / 습도설정범위 : 0~99.9% (온도 제어기능 삭제 표시기능만 있음)
운전방식	AUTO (마이콤회로 자동관리) (LED 기능 표시 등)
무게	5kg
제품기능	제습, 먼지제거, 절연성능유지, 화재검출
자가기능 표시진단	5가지 기능별 LED표시등이 정상작동 시에는 ON 상태이고 만약 오작동 및 고장 시에는 그 기능에 해당하는 LED 표시등이 OFF로 표시 (ON, OFF자동제어기능)
제품기능선택	절연성능유지장치 or 화재검출기능, 증발기제어기능



타사제품과 기술차이점

제품기술 차이점	제어쿨센절연성능유지장치(당사제품)	A 사	B 사
절연성능유지, 제습 및 먼지제거 기능	제습, 먼지제거, 절연성능유지, 화재검출, 증발기제어	제습기능만있음	제습기능만있음
재해위험시(화재검출기능)추가 기능 선택 사양	재해, 화재발생시에는 (70℃기준) 자동으로 전원을 차단하여 제품작동을 멈추게 함	없음	없음
습기 내 먼지를 혼합하여 배출함으로써 배전반내부를 상시 청결유지	배전반 내부 청결성 상시 유지	거의없음	거의없음
정밀 전자장비가 노이즈로 인한 오작동을 방지하고자 써지킬러 회로와 노이즈 필터 회로 적용기능	정밀전자장비는 노이즈로 인한 오작동을 방지하여 안전사고를 예방함	거의없음	거의없음
전기안전인증, 전자파안전인증을 취득한 제품을 사용하는 것은 믿고안전보장	인증 등록	-	-
전장박스 내부에 부착하여 습기제거, 먼지제거 기능을 하면서 적정습도 45%를 자동관리하며 상대습도 및 프로그램 기준 습도치를 디지털숫자로 제품전면에 표시	제품 전면에 5가지 기능별 LED표시등이 정상작동시에는 ON 상태이고 만약 오작동 및 고장시에는 그 기능에 해당하는 LED표시등이 OFF로 표시함(ON, OFF 자동제어기능)	없음	없음

제품도면 [BOLT Ø4x3EA]



MICOM-0010-206 D-3 (내부 천장 부착형) 특고압용

제품설명 (사용체적 2m³~3m³) 가로, 세로, 높이가 2~3m인 정육면체

1. 전기전자제어기기 및 수배전반 특고압 전장박스내부의 결로현상과 수증기를 방지시 습도가 상승하여 절연이 불량해지는 위험이 있다. 마이콤전자공업의 오랜 기술력을 바탕으로 개발한 제어쿨센절연성능유지장치(제어쿨센제습기)는 기존 SPACE HEATER 제품들이 주로 사용하던 습기가열 방식 대신 펠티반도체 냉각 방식으로 습기를 급속히 냉각하여 외부로 배출하는 마이콤제어기술을 적용하여 신속한 습기제거로 절연성능 극대화를 달성하였다.
2. 전장박스 내부천장에 장착하여 제습기능, 먼지제거기능, 절연성능유지기능을 하면서 적정습도 45%를 자동관리하며 제품전면에 디지털 온습도계가 실시간으로 자동제어 관리한다. (단, 온도 표시 기능은 제품 사양에 관계없이 실시간 표시만 하고 온도 제어(쿨링+히터) 기능은 제품 사양에 따라 삭제합니다.)
3. 화재검출기능, 온도SPACE HEATER기능, 증발기 제어기능은 기능추가로 주문사양입니다.

제품기능 선택

적정습도45%
자동온전관리

+

먼지는 제습
물과 함께 배출

+



절연장치

- + 필터 교체가 필요없다
- + 반영구적(완벽한 회로설계 기술)
- + 제품설치 후 유지보수가 용이

제품사양	
전 원	단상 AC220V (50Hz/60Hz) 겸용 (주문사양 : AC110V, DC12V, DC24V)
소비전력	절전형 가동 시 (Max : 90W) 대기시 (Min : 25W), 유효소비전력포함 1.3A (90W)
외관규격	340(H) X 145(W) X 186(D)
제습능력	60ccHr / 35°C / RH70%
사용면적	(사용체적 3m³~5m³) 가로 · 세로 · 높이가 3~5m인 정육면체 (7평형)
사용온습범위	온도설정범위 : -55.0~99.9°C / 습도설정범위 : 0~99.9% (온도 제어기능 삭제 표시기능만 있음)
운전방식	AUTO (마이콤회로 자동관리) (LED 기능 표시 등)
무게	5kg
제품기능	제습, 먼지제거, 절연성능유지
자가기능 표시진단	5가지 기능별 LED표시등이 정상작동 시에는 ON 상태이고 만약 오작동 및 고장 시에는 그 기능에 해당하는 LED 표시등이 OFF로 표시 (ON, OFF 자동제어기능)
제품기능선택	화재검출기능, 증발기제어기능, 온도 히터기능, 온도 하강기능

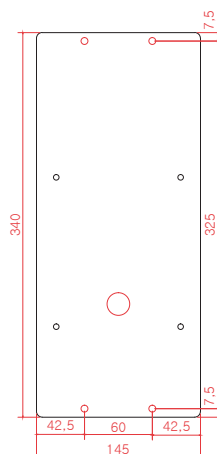


타사제품과 기술차이점

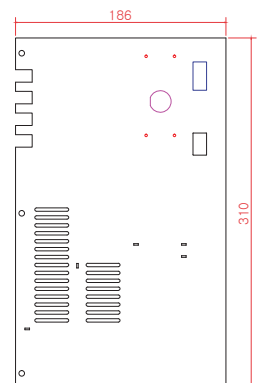
제품기술 차이점	제어쿨센절연성능유지장치(당사제품)	A 사	B 사
절연성능유지, 제습 및 먼지제거 기능	제습, 먼지제거, 절연성능유지, 화재검출, 증발기제어	제습기능만있음	제습기능만있음
재해위험시(화재검출기능)추가 기능 선택 사양	재해, 화재발생시에는 (70°C 기준) 자동으로 전원을 차단하여 제품작동을 멈추게 함	없음	없음
습기 내 먼지를 혼합하여 배출함으로써 배전반내부를 상시 청결유지	배전반 내부 청결성 상시 유지	거의없음	거의없음
정밀 전자장비가 노이즈로 인한 오작동을 방지하고자 써지킬러 회로와 노이즈 필터 회로 적용기능	정밀전자장비는 노이즈로 인한 오작동을 방지하여 안전사고를 예방함	거의없음	거의없음
전기안전인증, 전자파안전인증을 취득한 제품을 사용하는 것은 믿고안전보장	인증 등록	-	-
전장박스 내부에 부착하여 습기제거, 먼지제거 기능을 하면서 적정습도 45%를 자동관리하며 상대습도 및 프로그램 기준 습도치를 디지털숫자로 제품전면에 표시	제품 전면에 5가지 기능별 LED표시등이 정상작동시에는 ON 상태이고 만약 오작동 및 고장시에는 그 기능에 해당하는 LED표시등이 OFF로 표시함(ON, OFF 자동제어기능)	없음	없음

제품도면 [BOLT Ø4x4EA]

FRONT VIEW



SIDE VIEW



MICOM-0010-206-1(외부부착형) 특고압용

제품설명 (사용체적 2m³~3m³) 가로, 세로, 높이가 2~3m인 정육면체

1. 전기전자제어기기 및 수배전반 특고압 전장박스내부의 결로현상과 수증기를 방지시 습도가 상승하여 절연이 불량해지는 위험이 있다. 마이콤전자공업의 오랜 기술력을 바탕으로 개발한 제어쿨센절연성능유지장치(제어쿨센제습기)는 기존 SPACE HEATER 제품들이 주로 사용하던 습기가열 방식 대신 펠트반도체 냉각 방식으로 습기를 급속히 냉각하여 외부로 배출하는 마이콤제어지술을 적용하여 신속한 습기제거로 절연성능 극대화를 달성하였다.
2. 전장박스 외부에 장착하여 제습기능, 먼지제거기능, 절연성능유지기능을 하면서 적정습도 45%를 자동관리하며 디지털 온습도계가 실시간으로 자동 제어 관리한다. (단, 온도 표시 기능은 제품 사양에 관계없이 실시간 표시만 하고 온도 제어(쿨링+히터) 기능은 제품 사양에 따라 삭제합니다.)
3. 화재검출기능, 온도하강기능, 온도SPACE HEATER기능, 증발기제어기능은 기능추가로 주문사양 입니다.

제품기능 선택

제습

적정습도45%
자동온전관리

+

먼지제거

먼지는 제습
물과 함께 배출

+

**절연성능
유지**

절연장치

+ 필터 교체가 필요없다
+ 반영구적(완벽한 회로설계 기술)
+ 제품설치 후 유지보수가 용이

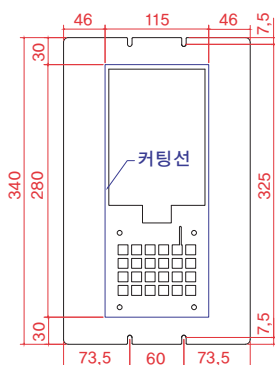
제품사양	
전 원	단상 AC220V (50Hz/60Hz) 겸용 (주문사양 : AC110V, DC12V, DC24V)
소비전력	절전형 가동 시 (Max : 120W) 대기시 (Min : 50W), 유효소비전력포함 3A (100W)
외관규격	340(H) X 210(W) X 146.2(D)
제습능력	60ccHr / 35℃ / RH70%
사용면적	2m³ ~ 3m³ (가로 · 세로 · 높이가 2~3m인 정육면체) (7평형)
사용온습범위	온도설정범위 : -55.0~99.9℃ / 습도설정범위 : 0~99.9% (온도 표시 기능만 있음)
운전방식	AUTO (마이콤회로 자동관리) (LED 기능 표시 등)
무게	5kg
제품기능	제습, 먼지제거, 절연성능유지, 화재검출(기능선택)
자가기능 표시진단	5가지 기능별 LED표시등이 정상작동 시에는 ON 상태이고 만약 오동작 및 고장 시에는 그 기능에 해당하는 LED 표시등이 OFF로 표시 (ON, OFF자동제어기능)



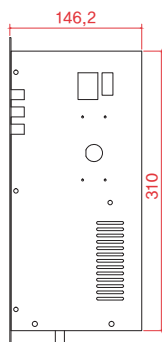
적용현장 (타사제품과 기술 차이점)

항 목	제어쿨센절연성능유지장치(당사제품)	Space Heater(기존제품)
소요전력(습도유지 목표대비)	120W 이하	300W 이상 (100%)
청결성	상시 청결유지(먼지흡입배출)	없음
습도	상시 건조유지(온도변화 무관)	-
전기절연	안전함	절연열화 가속
사용연한	반영구적	가열에 의한 터미널 손상
재해위험	없음(화재안전 차단경보 기능 있음)	이물질에 의한 화재위험존재
제습효과	매우 우수(50~60cchr)	거의 없음
유지보수성	양호	보통

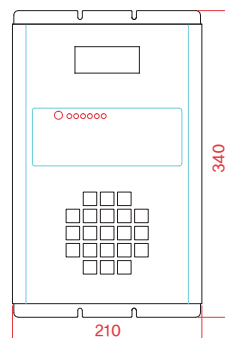
제품도면 [BOLT Ø4x4EA]



FRONT VIEW



SIDE VIEW



BACK VIEW



배면제품사진

(단위기준 : mm)

MICOM-0010-206-1(외부부착형 + 증발기) 특고압용

제품설명 (사용체적 2㎡~3㎡) 가로, 세로, 높이가 2~3m인 정육면체

1. 전기전자제어기기 및 수배전반 특고압 전장박스내부의 결로현상과 수증기를 방지시 습도가 상승하여 절연이 불량해지는 위험이 있다. 마이콤전자공업의 오랜 기술력을 바탕으로 개발한 제어쿨센절연성능유지장치(제어쿨센제습기)는 기존 SPACE HEATER 제품들이 주로 사용하던 습기가열 방식 대신 펠티반도체 냉각 방식으로 습기를 급속히 냉각하여 외부로 배출하는 마이콤제어기술을 적용하여 신속한 습기제거로 절연성능 극대화를 달성하였다.
2. 전장박스 외부에 장착하여 제습기능, 먼지제거기능, 절연성능유지기능, 증발기제어기능을 하면서 적정습도 45%를 자동관리하며 디지털 온습도계가 실시간으로 자동제어 관리한다. (단, 온도 표시 기능은 제품 사양에 관계없이 실시간 표시만 하고 온도 제어(쿨링+히터) 기능은 제품 사양에 따라 삭제합니다.)
3. 화재검출기능, 온도하강기능, 온도SPACE HEATER기능, 증발기제어기능은 기능추가로 주문사양 입니다.

제품기능 선택



- + 필터 교체가 필요없다
- + 반영구적(완벽한 회로설계 기술)
- + 제품설치 후 유지보수가 용이

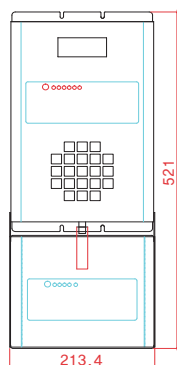
제품사양	
전 원	단상 AC220V (50Hz/60Hz) 겸용 (주문사양 : AC110V, DC12V, DC24V)
소비전력	절전형 가동 시 (Max : 200W) 대기시 (Min : 70W), 유효소비전력포함 4A (110W)
외관규격	521(H) X 213.4(W) X 146.2(D)
제습능력	60ccHr / 35℃ / RH70%
사용면적	2㎡ ~ 3㎡ (가로 · 세로 · 높이가 2~3m인 정육면체) (7평형)
사용온습범위	온도설정범위 : -55.0~99.9℃ / 습도설정범위 : 0~99.9% (온도 표시 기능만 있음)
운전방식	AUTO (마이콤회로 자동관리) (LED 기능 표시 등)
무게	5.9kg
제품기능	제습, 먼지제거, 절연성능유지, 화재검출, 증발기제어(기능선택)
자가기능 표시진단	5가지 기능별 LED표시등이 정상작동 시에는 ON 상태이고 만약 오동작 및 고장 시에는 그 기능에 해당하는 LED 표시등이 OFF로 표시 (ON, OFF자동제어기능)



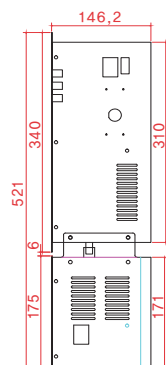
적용현장 (타사제품과 기술 차이점)

항 목	제어쿨센절연성능유지장치(당사제품)	Space Heater(기존제품)
소요전력(습도유지 목표대비)	200W 이하	300W 이상 (100%)
청결성	상시 청결유지(먼지혼합배출)	없음
습도	상시 건조유지(온도변화 무관)	-
전기절연	안전함	절연열화 가속
사용연한	반영구적	가열에 의한 터미널 손상
재해위험	없음(화재안전 차단경보 기능 있음)	이물질에 의한 화재위험존재
제습효과	매우 우수(50~60cchr)	거의 없음
유지보수성	양호	보통

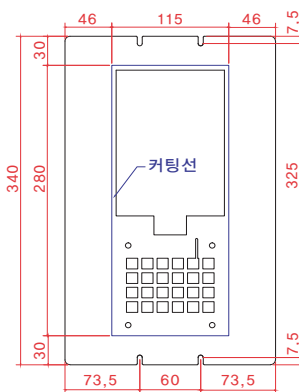
제품도면 [BOLT Ø4x4EA]



FRONT VIEW



SIDE VIEW



BACK VIEW

(단위기준 : mm)



배면제품사진

MICOM-0010-206 D-1(외부부착형, 중형) 특고압용

제품설명 (사용체적 2m³~3m³) 가로, 세로, 높이가 2~3m인 정육면체

1. 전기전자제어기기 및 수배전반 특고압 전장박스내부의 결로현상과 수증기를 방지시 습도가 상승하여 절연이 불량해지는 위험이 있다. 마이콤전자공업의 오랜 기술력을 바탕으로 개발한 제어쿨센절연성능유지장치(제어쿨센제습기)는 기존 SPACE HEATER 제품들이 주로 사용하던 습기가열 방식 대신 펠티반도체 냉각 방식으로 습기를 급속히 냉각하여 외부로 배출하는 마이콤제어기술을 적용하여 신속한 습기제거로 절연성능 극대화를 달성하였다.
2. 전장박스 외부에 장착하여 제습기능, 먼지제거기능, 절연성능유지기능, 온도 하강기능을 하면서 적정습도 45%를 자동관리하며 디지털 온습도계가 실시간으로 자동제어 관리한다. (단, 온도 표시 기능은 제품 사양에 관계없이 실시간 표시만 하고 온도 제어(쿨링+히터) 기능은 제품 사양에 따라 삭제합니다.)
3. 화재검출기능, 온도SPACE HEATER기능, 증발기제어기능, 팬 쿨러기능은 기능추가로 주문사양입니다.

제품기능 선택

제습 + 먼지제거 + 절연성능 유지 + 온도하강 2℃~7℃

적정습도45% 자동온전관리 먼지는 제습 물과 함께 배출 절연장치 전장박스 내부온도하강

- + 필터 교체가 필요없다
- + 반영구적(완벽한 회로설계 기술)
- + 제품설치 후 유지보수가 용이

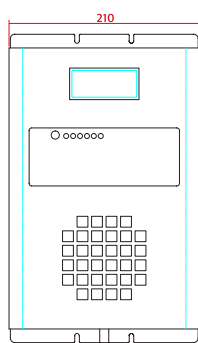
제품사양	
전 원	단상 AC220V (50Hz/60Hz) 겸용 (주문사양 : AC110V, DC12V, DC24V)
소비전력	절전형 가동 시 (Max : 120W) 대기시 (Min : 50W), 유효소비전력포함 3A (100W)
외관규격	340(H) X 210(W) X 213.5(D)
제습능력	70ccHr / 35℃ / RH70%
사용면적	2m² ~ 3m² (가로·세로·높이가 2~3m인 정육면체) (7평형)
사용온습범위	온도설정범위 : -55.0~99.9℃ / 습도설정범위 : 0~99.9%
운전방식	AUTO (마이콤회로 자동관리) (LED 기능 표시 등)
무게	5.5kg
제품기능	제습, 먼지제거, 절연성능유지, 화재검출(기능선택), 온도 하강기능
자가기능 표시진단	5가지 기능별 LED표시등이 정상작동 시에는 ON 상태이고 만약 오동작 및 고장 시에는 그 기능에 해당하는 LED 표시등이 OFF로 표시 (ON, OFF자동제어기능)
제품기능선택	화재검출기능, 온도SPACE HEATER기능, 증발기제어기능



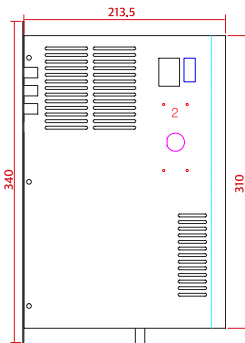
적용현장 (타사제품과 기술 차이점)

항 목	제어쿨센절연성능유지장치(당사제품)	Space Heater(기존제품)
소요전력(습도유지 목표대비)	120W 이하	300W 이상 (100%)
청결성	상시 청결유지(먼지혼합배출)	없음
습도	상시 건조유지(온도변화 무관)	-
전기절연	안전함	절연열화 가속
사용연한	반영구적	가열에 의한 티미널 손상
재해위험	없음(화재안전 차단경보 기능 있음)	이물질에 의한 화재위험존재
제습효과	매우 우수(50~70cc/hr)	거의 없음
유지보수성	양호	보통

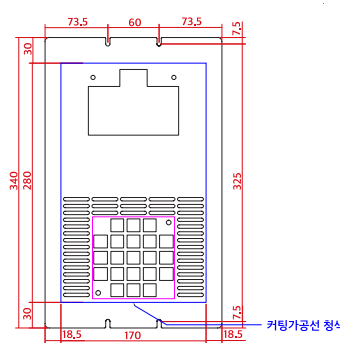
제품도면 [BOLT Ø4x4EA]



FRONT VIEW



SIDE VIEW



BACK VIEW



배면제품사진

(단위기준 : mm)

MICOM-0010-206 D-1(외부형중형 + 증발기) 특고압용

제품설명 (사용체적 2m³~3m³) 가로, 세로, 높이가 2~3m인 정육면체

1. 전기전자제어기기 및 수배전반 특고압 전장박스내부의 결로현상과 수증기를 방지시 습도가 상승하여 절연이 불량해지는 위험이 있다. 마이콤전자공업의 오랜 기술력을 바탕으로 개발한 제어쿨센절연성능유지장치(제어쿨센제습기)는 기존 SPACE HEATER 제품들이 주로 사용하던 습기가열 방식 대신 펠티반도체 냉각 방식으로 습기를 급속히 냉각하여 외부로 배출하는 마이콤제어기술을 적용하여 신속한 습기제거로 절연성능 극대화를 달성하였다.
2. 전장박스 외부에 장착하여 제습기능, 먼지제거기능, 절연성능유지기능, 온도 하강기능, 증발기제어기능을 하면서 적정습도 45%를 자동관리하며 디지털 온습도계가 실시간으로 자동제어 관리한다. (단, 온도 표시 기능은 제품 사양에 관계없이 실시간 표시만 하고 온도 제어(쿨링+히터) 기능은 제품 사양에 따라 삭제합니다.)
3. 화재검출기능, 온도하강기능, 온도SPACE HEATER기능, 팬 쿨러기능은 기능추가로 주문사양입니다.

제품기능 선택



적정습도45% 자동온전관리



먼지는 제습 물과 함께 배출



절연장치



전장박스 내부온도하강



증발장치

- + 필터 교체가 필요없다
- + 반영구적(완벽한 회로설계 기술)
- + 제품설치 후 유지보수가 용이

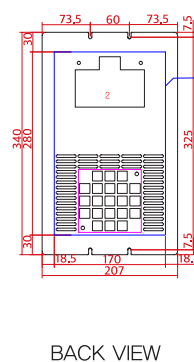
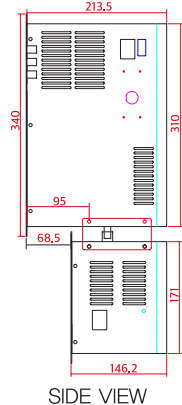
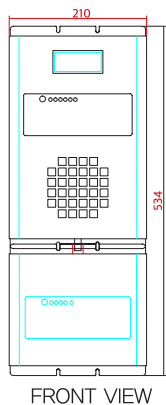
제품사양	
전 원	단상 AC220V (50Hz/60Hz) 겸용 (주문사양 : AC110V, DC12V, DC24V)
소비전력	절전형 가동 시 (Max : 160W) 대기시 (Min : 70W), 유효소비전력포함 5AC (120W)
외관규격	534(H) X 210(W) X 213.5(D)
제습능력	70ccHr / 35℃ / RH70%
사용면적	2m³ ~ 3m³ (가로 · 세로 · 높이가 2~3m인 정육면체) (7평형)
사용온습범위	온도설정범위 : -55.0~99.9℃ / 습도설정범위 : 0~99.9%
운전방식	AUTO (마이콤회로 자동관리) (LED 기능 표시 등)
무게	6kg
제품기능	제습, 먼지제거, 절연성능유지, 화재검출, 증발기제어기능, 온도 하강기능
자가기능 표시진단	5가지 기능별 LED표시등이 정상작동 시에는 ON 상태이고 만약 오동작 및 고장 시에는 그 기능에 해당하는 LED 표시등이 OFF로 표시 (ON, OFF자동제어기능)
제품기능선택	



적용현장 (타사제품과 기술 차이점)

항 목	제어쿨센절연성능유지장치(당사제품)	Space Heater(기존제품)
소요전력(습도유지 목표대비)	160W 이하	300W 이상 (100%)
청결성	상시 청결유지(먼지혼합배출)	없음
습도	상시 건조유지(온도변화 무관)	-
전기절연	안전함	절연열화 가속
사용연한	반영구적	가열에 의한 터미널 손상
재해위험	없음(화재안전 차단경보 기능 있음)	이물질에 의한 화재위험존재
제습효과	매우 우수(50~70cc/hr)	거의 없음
유지보수성	양호	보통

제품도면 [BOLT Ø4x4EA]



MICOM-0010-206(외부부착형) 특고압용

기아자동차(화성공장) 납품용

제품설명 (사용체적 2m³~3m³) 가로, 세로, 높이가 2~3m인 정육면체

1. 전기전자제어기기 및 수배전반 특고압 전장박스내부의 결로현상과 수증기를 방지시 습도가 상승하여 절연이 불량해지는 위험이 있다. 마이콤전자공업의 오랜 기술력을 바탕으로 개발한 제어쿨센절연성능유지장치(제어쿨센세습기)는 기존 SPACE HEATER 제품들이 주로 사용하던 습기가열 방식 대신 펠트반도체 냉각 방식으로 습기를 급속히 냉각하여 외부로 배출하는 마이콤제어지술을 적용하여 신속한 습기제거로 절연성능 극대화를 달성하였다.
2. 전장박스 외부에 장착하여 제습기능, 먼지제거기능, 절연성능유지기능을 하면서 적정습도 45%를 자동관리하며 디지털 온습도계가 실시간으로 자동 제어 관리한다. (단, 온도 표시 기능은 제품 사양에 관계없이 실시간 표시만 하고 온도 제어(쿨링+히터) 기능은 제품 사양에 따라 삭제합니다.)
3. 화재검출기능, 온도하강기능, 온도SPACE HEATER기능, 증발기제어기능은 기능추가로 주문사양 입니다.

제품기능 선택

제습 + 먼지제거 + 절연성능 유지

적정습도45% 자동온전관리 먼지는 제습 물과 함께 배출 절연장치

- + 필터 교체가 필요없다
- + 반영구적(완벽한 회로설계 기술)
- + 제품설치 후 유지보수가 용이

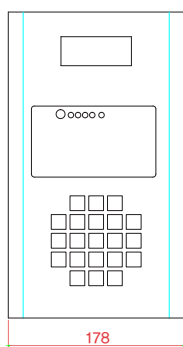
제품사양	
전 원	단상 AC220V (50Hz/60Hz) 겸용 (주문사양 : AC110V, DC12V, DC24V)
소비전력	절전형 가동 시 (Max : 120W) 대기시 (Min : 50W), 유효소비전력포함 3A (100W)
외관규격	340(H) X 178(W) X 141.2(D)
제습능력	60ccHr / 35℃ / RH70%
사용면적	2m³ ~ 3m³ (가로 · 세로 · 높이가 2~3m인 정육면체) (7평형)
사용온습범위	온도설정범위 : -55.0~99.9℃ / 습도설정범위 : 0~99.9% (온도 표시 기능만 있음)
운전방식	AUTO (마이콤회로 자동관리) (LED 기능 표시 등)
무게	5kg
제품기능	제습, 먼지제거, 절연성능유지, 화재검출(기능선택)
자가기능 표시진단	5가지 기능별 LED표시등이 정상작동 시에는 ON 상태이고 만약 오동작 및 고장 시에는 그 기능에 해당하는 LED 표시등이 OFF로 표시 (ON, OFF자동제어기능)



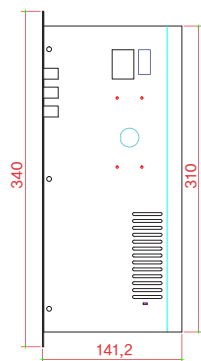
적용현장 (타사제품과 기술 차이점)

항 목	제어쿨센절연성능유지장치(당사제품)	Space Heater(기존제품)
소요전력(습도유지 목표대비)	120W 이하	300W 이상 (100%)
청결성	상시 청결유지(먼지흡배출)	없음
습도	상시 건조유지(온도변화 무관)	-
전기절연	안전함	절연열화 가속
사용연한	반영구적	가열에 의한 터미널 손상
재해위험	없음(화재안전 차단경보 기능 있음)	이물질에 의한 화재위험존재
제습효과	매우 우수(50~60cc/hr)	거의 없음
유지보수성	양호	보통

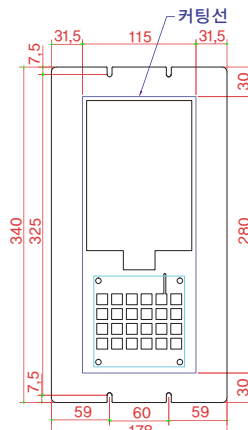
제품도면 [BOLT Ø4x4EA]



FRONT VIEW



SIDE VIEW



BACK VIEW



배면제품사진

(단위기준 : mm)

MICOM-0010-206-D-2 외부(천장부착형)특고압부스닥트용

제품설명 (사용체적 2m³~3m³) 가로, 세로, 높이가 2~3m인 정육면체

1. 전기전자제어기기 및 수배전반 특고압 전장박스내부의 결로현상과 수증기를 방지시 습도가 상승하여 절연이 불량해지는 위험이 있다. 마이콤전자공업의 오랜 기술력을 바탕으로 개발한 제어쿨센절연성능유지장치(제어쿨센제습기)는 기존 SPACE HEATER 제품들이 주로 사용하던 습기가열 방식 대신 펠티반도체 냉각 방식으로 습기를 급속히 냉각하여 외부로 배출하는 마이콤제어기술을 적용하여 신속한 습기제거로 절연성능 극대화를 달성하였다.
2. 전장박스 외부천장에 장착하여 제습기능, 먼지제거기능, 절연성능유지기능, 온도하강기능을 하면서 적정습도 45%를 자동관리하며 디지털 온습도 계가실시간으로 자동제어 관리한다. 그리고 기능별LED표시등이 정상작동시에는 ON상태이고 만약 오동작 및 고장시에는 그 기능에 해당하는 LED 표시등이 OFF로 표시한다. (ON, OFF 작동표시등 자동제어기능)
3. 화재검출기능, 온도하강기능, 온도SPACE HEATER기능, 증발기제어기능은 기능추가로 주문사양 입니다.

제품기능 선택



적정습도45% 자동온전관리

+



먼지는 제습 물과 함께 배출

+



절연장치

- + 필터 교체가 필요없다
- + 반영구적(완벽한 회로설계 기술)
- + 제품설치 후 유지보수가 용이

제품사양	
전 원	단상 AC220V (50Hz/60Hz) 겸용 (주문사양 : AC110V, DC12V, DC24V)
소비전력	절전형 가동 시 (Max : 90W) 대기시 (Min : 25W), 유효소비전력포함 1.3A (90W)
외관규격	340(H) X 207(W) X 165(D)
제습능력	60ccHr / 35℃ / RH70%
사용면적	2m² ~ 3m² (7평형)
사용온습범위	온도설정범위 : -55.0~99.9℃ / 습도설정범위 : 0~99.9%
운전방식	AUTO (마이콤회로 자동관리) (LED 기능 표시 등)
무게	5.5kg
제품기능	제습, 먼지제거, 절연성능유지, 화재검출, 온도하강, 증발기제어
자가기능 표시진단	5가지 기능별 LED표시등이 정상작동 시에는 ON 상태이고 만약 오동작 및 고장 시에는 그 기능에 해당하는 LED 표시등이 OFF로 표시 (ON, OFF자동제어기능)
제품기능선택	절연성능 유지장치 or 화재검출기능



정면제품사진

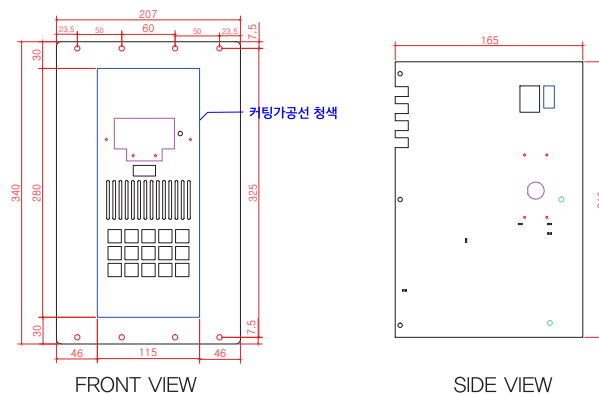


배면제품사진

적용현장

항 목	제어쿨센절연성능유지장치(당사제품)	Space Heater(기존제품)
소요전력(습도유지 목표대비)	25W 이하	300W 이상 (100%)
청결성	상시 청결유지(먼지혼합배출)	없음
습도	상시 건조유지(온도변화 무관)	-
전기절연	안전함	절연열화 가속
사용연한	반영구적	가열에 의한 터미널 손상
재해위험	없음(화재안전 차단경보 기능 있음)	이물질에 의한 화재위험존재
제습효과	매우 우수(50~60cc/hr)	거의 없음
유지보수성	양호	보통

제품도면 [BOLT Ø4x8EA]



MICOM-201D(화재감지기)

주문생산물

제품설명



제어쿨센 - 화재검출기

수배전판넬 및 제어반판넬 전장박스 내부에 장착하여 화재발생 이전에 (온도감지+연기감지+불꽃감지)신호를 출력신호로 변환하여 외부로 발생시켜서 단독으로 화재를 방지하는 화재검출기입니다.

기본방식

기본 화재감지기(온도, 연기, 불꽃)방식은 수신기없이 작동할 수 없는 시스템을 단독으로 수배전판넬 및 제어반판넬에 쉽고 간단하게 개별적으로 설치를 할 수 있어 설치비용을 절감할 수 있습니다.

출력발생신호방법

(온도감지+연기감지+불꽃감지)각각의 신호를 감지하여 엔지니어가 원하는 발생출력신호를 연동제어하여 (메인전원차단, 마그네트접점, 중앙제어실디스플레이신호) 등 다양한 방법으로 마이콤제어 할 수 있습니다.



사양제조방법

기본기능(온도감지+연기감지)회로만 적용하여 생산출하 하며 불꽃감지기능추가는 주문사양입니다.

제품기능

제품사양	
전 원	단상 AC220V (50Hz/60Hz) 겸용 (주문사양 : AC110V, DC24V)
소비전력	절전형 50W(0.5A)
외관규격	282(H) X 148(W) X 80(D)
온도감지방법	정온식화재감지(온도70℃)
연기감지방법	광전식스포트감지방식(소방안전기술원2종-감09-30) 적용
불꽃감지방법	유효감지거리30m, 시야각도100도
운전방식	AUTO (마이콤회로 자동관리) (LED 기능 표시 등)
무게	3kg
제품기능	MICOM제어방식(LED기능표시등 작동표시방법)

MICOM-001 0-206 DIGITAL (특고압용)

주문생산물

제품설명 (사용체적 2m³~3m³) 가로, 세로, 높이가 2~3m인 정육면체

1. 전기전자제어기기 및 수배전반 특고압 전장박스내부의 결로현상과 수증기를 방지시 습도가 상승하여 절연이 불량해지는 위험이 있다. 마이콤전자공업의 오랜 기술력을 바탕으로 개발한 제어쿨센절연성능유지장치(제어쿨센제품)는 기존 SPACE HEATER 제품들이 주로 사용하던 습기가열 방식 대신 펄티반도체 냉각 방식으로 습기를 급속히 냉각하여 외부로 배출하는 마이콤제어기술을 적용하여 신속한 습기제거로 절연성능 극대화를 달성하였다.
2. 전장박스 내부에 장착하여 제습기능, 먼지제거기능, 절연성능유지기능을 하면서 적정습도 45%를 자동관리하며 제품전면에 디지털 온습도계가 실시간으로 자동제어 관리한다. 그리고 기능별LED표시등이 정상작동시에는 ON상태이고 만약 오동작 및 고장시에는 그 기능에 해당하는 LED표시등이 OFF로 표시한다. (ON, OFF 작동표시등 자동제어기능)
3. 화재검출기능, 온도하강기능, 온도SPACE HEATER기능, 증발기제어기능은 기능추가로 주문사양 입니다.

제품기능 선택(팬쿨러기능)



- + 필터 교체가 필요없다
- + 반영구적(완벽한 회로설계 기술)
- + 제품설치 후 유지보수가 용이



제품사양	
전 원	단상 AC220V (50Hz/60Hz) 겸용 (주문사양 : AC110V, DC12V, DC24V)
소비전력	절전형 가동 시 (Max : 90W) 대기시 (Min : 25W), 유효소비전력포함 1.3A (90W)
외관규격	332(H) X 148(W) X 100(D)
제습능력	60ccHr / 35℃ / RH70%
사용면적	2m² ~ 3m²
사용온습범위	온도설정범위 : -55.0~99.9℃ / 습도설정범위 : 0~99.9%
운전방식	AUTO (마이콤회로 자동관리) (LED 기능 표시 등)
무게	4.5kg
제품기능	제습, 먼지제거, 절연성능유지, 화재검출, 온도하강, 증발기제어
자가기능 표시진단	5가지 기능별 LED표시등이 정상작동 시에는 ON 상태이고 만약 오동작 및 고장 시에는 그 기능에 해당하는 LED 표시등이 OFF로 표시 (ON, OFF 자동제어기능)
제품기능선택	절연성능 유지장치 or 화재검출기능

적용현장

항 목	제어쿨센절연성능유지장치(당사제품)	Space Heater(기존제품)
소요전력(습도유지 목표대비)	25W 이하	300W 이상 (100%)
청결성	상시 청결유지(먼지흡입배출)	없음
습도	상시 건조유지(온도변화 무관)	-
전기절연	안전함	절연열화 가속
사용연한	반영구적	가열에 의한 티미널 손상
재해위험	없음(화재안전 차단경보 기능 있음)	이물질에 의한 화재위험존재
제습효과	매우 우수(50~60cchr)	거의 없음
유지보수성	양호	보통

타사제품과 기술차이점

제품기술 차이점	제어쿨센절연성능유지장치(당사제품)	A 사	B 사
절연성능유지, 제습 및 먼지제거 기능	제습, 먼지제거, 절연성능유지, 화재검출, 온도하강, 증발기제어	제습기능만있음	제습기능만있음
재해위험시(화재검출기능)추가 기능 선택 사양	재해, 화재발생시에는 (70℃ 기준) 자동으로 전원을 차단하여 제품작동을 멈추게 함	없음	없음
저전력설계로 소비전력(25W)이하로 Space Heater 제품 대비 90% 절감효과	소요전력 원가절감	-	-
습기 내 먼지를 흡입하여 배출함으로서 배전반내부를 상시 청결유지	배전반 내부 청결성 상시 유지	거의없음	거의없음
정밀 전자장비가 노이즈로 인한 오작동을 방지하고자 써지킬러 회로와 노이즈 필터 회로 적용가능	정밀전자장비는 노이즈로 인한 오작동을 방지하여 안전사고를 예방함	거의없음	거의없음
전기안전인증, 전자파안전인증을 취득한 제품을 사용하는 것은 믿고안전보장	인증 등록	-	-
전장박스 내부에 부착하여 습기제거, 먼지제거, 온도하강 기능을 하면서 적정습도 45%를 자동관리하며 상대습도 및 프로그램 기준 습도치를 디지털숫자로 제품전면에 표시	제품 전면에 5가지 기능별 LED표시등이 정상작동시에는 ON 상태이고 만약 오작동 및 고장시에는 그 기능에 해당하는 LED표시등이 OFF로 표시함(ON, OFF 자동제어기능)	없음	없음

MICOM-0720-206 DIGITAL 외부부착형 (특고압부스닥트용 - 천장부착형)

주문생산품

제품설명 (사용체적 3㎡~5㎡) 가로, 세로, 높이가 3~5m인 정육면체

1. 전기전자제어기기 및 수배전반 특고압 전장박스내부의 결로현상과 수증기를 방지시 습도가 상승하여 절연이 불량해지는 위험이 있다. 마이콤전자공업의 오랜 기술력을 바탕으로 개발한 제어쿨센절연성능유지장치(제어쿨센제품)는 기존 SPACE HEATER 제품들이 주로 사용하던 습기가열 방식 대신 펄티반도체 냉각 방식으로 습기를 급속히 냉각하여 외부로 배출하는 마이콤제어기술을 적용하여 신속한 습기제거로 절연성능 극대화를 달성하였다.
2. 전장박스 외부에 장착하여 제습기능, 먼지제거기능, 절연성능유지기능, 온도하강기능을 하면서 적정습도 45%를 자동관리하며 제품전면에 디지털 온도습도가 실시간으로 자동제어 관리한다. 그리고 기능별LED표시등이 정상작동시에는 ON상태이고 만약 오동작 및 고장시에는 그 기능에 해당하는 LED표시등이 OFF로 표시한다. (ON, OFF 작동표시등 자동제어기능)
3. 화재검출기능, 온도하강기능, 온도SPACE HEATER기능은 기능추가로 주문사양 입니다.

제품기능 선택



적정습도45% 자동온전관리

+



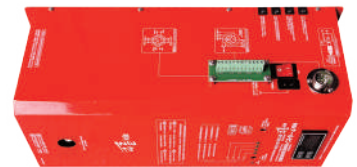
먼지는 제습 물과 함께 배출

+

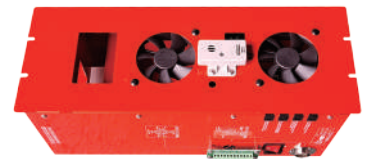


절연장치

+ 필터 교체가 필요없다
+ 반영구적(완벽한 회로설계 기술)
+ 제품설치 후 유지보수가 용이



정면제품사진



배면제품사진

제품사양

전 원	단상 AC220V (50Hz/60Hz) 겸용 (주문사양 : AC110V, DC12V, DC24V)
소비전력	절전형 가동 시 (Max : 90W) 대기시 (Min : 25W), 유효소비전력포함 1.3A (90W)
외관규격	465(H) X 180(W) X 180(D)
제습능력	70ccHr / 35℃ / RH70%
사용면적	3㎡ ~ 5㎡
사용온습범위	온도설정범위 : -55.0~99.9℃ / 습도설정범위 : 0~99.9%
운전방식	AUTO (마이콤회로 자동관리) (LED 기능 표시 등)
무게	5.5kg
제품기능	제습, 먼지제거, 절연성능유지, 화재검출, 온도하강, 증발기제어
자가기능 표시진단	5가지 기능별 LED표시등이 정상작동 시에는 ON 상태이고 만약 오동작 및 고장 시에는 그 기능에 해당하는 LED 표시등이 OFF로 표시 (ON, OFF 자동제어기능)
제품기능선택	절연성능 유지장치 or 화재검출기능

적용현장

항 목	제어쿨센절연성능유지장치(당사제품)	Space Heater(기존제품)
소요전력(습도유지 목표대비)	30W 이하	300W 이상 (100%)
청결성	상시 청결유지(먼지흡입배출)	없음
습도	상시 건조유지(온도변화 무관)	-
전기절연	안전함	절연열화 가속
사용연한	반영구적	가열에 의한 터미널 손상
재해위험	없음(화재안전 차단경보 기능 있음)	이물질에 의한 화재위험존재
제습효과	매우 우수(50~70cc/hr)	거의 없음
유지보수성	양호	보통

타사제품과 기술차이점

제품기술 차이점	제어쿨센절연성능유지장치(당사제품)	A 사	B 사
절연성능유지, 제습 및 먼지제거 기능	제습, 먼지제거, 절연성능유지, 화재검출, 온도하강, 증발기제어	제습기능만있음	제습기능만있음
재해위험시(화재검출기능)추가 기능 선택 사양	재해, 화재발생시에는 (70℃기준) 자동으로 전원을 차단하여 제품작동을 멈추게 함	없음	없음
저전력설계로 소비전력(25W)이하로 Space Heater 제품 대비 90% 절감효과	소요전력 원가절감	-	-
습기 내 먼지를 흡입하여 배출함으로써 배전반내부를 상시 청결유지	배전반 내부 청결성 상시 유지	거의없음	거의없음
정밀 전자장비가 노이즈로 인한 오작동을 방지하고자 써지킬러 회로와 노이즈 필터 회로 적용기능	정밀전자장비는 노이즈로 인한 오작동을 방지하여 안전사고를 예방함	거의없음	거의없음
전기안전인증, 전자파안전인증을 취득한 제품을 사용하는 것은 믿고안전보장	인증 등록	-	-
전장박스 내부에 부착하여 습기제거, 먼지제거, 온도하강 기능을 하면서 적정습도 45%를 자동관리하며 상대습도 및 프로그램 기준 습도치를 디지털숫자로 제품전면에 표시	제품 전면에 5가지 기능별 LED표시등이 정상작동시에는 ON 상태이고 만약 오작동 및 고장시에는 그 기능에 해당하는 LED표시등이 OFF로 표시함(ON, OFF 자동제어기능)	없음	없음

HMIC-0010-206 DIGITAL-A(특고압용)

주문생산품

제품설명 (사용체적 2m³~3m³) 가로, 세로, 높이가 2~3m인 정육면체

1. 전기전자제어기기 및 수배전반 특고압 전장박스내부의 결로현상과 수증기를 방지시 습도가 상승하여 절연이 불량해지는 위험이 있다. 마이콤전자공업의 오랜 기술력을 바탕으로 개발한 제어쿨센절연성능유지장치(제어쿨센제품)는 기존 SPACE HEATER 제품들이 주로 사용하던 습기가열 방식 대신 펄티반도체 냉각 방식으로 습기를 급속히 냉각하여 외부로 배출하는 마이콤제어기술을 적용하여 신속한 습기제거로 절연성능 극대화를 달성하였다.
2. 전장박스 내부에 장착하여 제습기능, 먼지제거기능, 화재감지기능, 절연성능유지기능을 하면서 적정습도 45%를 자동관리하며 제품전면에 디지털 온도습도가 실시간으로 자동제어 관리한다. 그리고 기능별 LED표시등이 정상작동시에는 ON상태이고 만약 오동작 및 고장시에는 그 기능에 해당하는 LED표시등이 OFF로 표시한다. (ON, OFF 작동표시등 자동제어기능)
3. 화재검출기능, 온도하강기능, 온도SPACE HEATER기능, 증발기제어기능은 기능추가로 주문사양 입니다.

제품기능 선택



- + 필터 교체가 필요없다
- + 반영구적(완벽한 회로설계 기술)
- + 제품설치 후 유지보수가 용이



제품사양

전 원	단상 AC220V (50Hz/60Hz) 겸용 (주문사양 : AC110V, DC12V, DC24V)
소비전력	절전형 가동 시 (Max : 90W) 대기시 (Min : 25W), 유효소비전력포함 1.3A (90W)
외관규격	332(H) X 148(W) X 100(D)
제습능력	60ccHr / 35°C / RH70%
사용면적	2m² ~ 3m²
사용온습범위	온도설정범위 : -55.0~99.9°C / 습도설정범위 : 0~99.9%
운전방식	AUTO (마이콤회로 자동관리) (LED 기능 표시 등)
무게	4.5kg
제품기능	제습, 먼지제거, 절연성능유지, 화재검출, 온도하강, 증발기제어
자가기능 표시진단	5가지 기능별 LED표시등이 정상작동 시에는 ON 상태이고 만약 오동작 및 고장 시에는 그 기능에 해당하는 LED 표시등이 OFF로 표시 (ON, OFF 자동제어기능)
제품기능선택	절연성능 유지장치 or 화재검출기능

적용현장

항 목	제어쿨센절연성능유지장치(당사제품)	Space Heater(기존제품)
소요전력(습도유지 목표대비)	25W 이하	300W 이상 (100%)
청결성	상시 청결유지(먼지흡입배출)	없음
습도	상시 건조유지(온도변화 무관)	-
전기절연	안전함	절연열화 가속
사용연한	반영구적	가열에 의한 티미널 손상
재해위험	없음(화재안전 차단경보 기능 있음)	이물질에 의한 화재위험존재
제습효과	매우 우수(50~60cc/hr)	거의 없음
유지보수성	양호	보통

타사제품과 기술차이점

제품기술 차이점	제어쿨센절연성능유지장치(당사제품)	A 사	B 사
절연성능유지, 제습 및 먼지제거 기능	제습, 먼지제거, 절연성능유지, 화재검출, 온도하강, 증발기제어	제습기능만있음	제습기능만있음
재해위험시(화재검출기능)추가 기능 선택 사양	재해, 화재발생시에는 (70°C 기준) 자동으로 전원을 차단하여 제품작동을 멈추게 함	없음	없음
저전력설계로 소비전력(25W)이하로 Space Heater 제품 대비 90% 절감효과	소요전력 원가절감	-	-
습기 내 먼지를 흡입하여 배출함으로서 배전반내부를 상시 청결유지	배전반 내부 청결성 상시 유지	거의없음	거의없음
정밀 전자장비가 노이즈로 인한 오작동을 방지하고자 써지킬러 회로와 노이즈 필터 회로 적용가능	정밀전자장비는 노이즈로 인한 오작동을 방지하여 안전사고를 예방함	거의없음	거의없음
전기안전인증, 전자파안전인증을 취득한 제품을 사용하는 것은 믿고안전보장	인증 등록	-	-
전장박스 내부에 부착하여 습기제거, 먼지제거, 온도하강 기능을 하면서 적정습도 45%를 자동관리하며 상대습도 및 프로그램 기준 습도치를 디지털숫자로 제품전면에 표시	제품 전면에 5가지 기능별 LED표시등이 정상작동시에는 ON 상태이고 만약 오작동 및 고장시에는 그 기능에 해당하는 LED표시등이 OFF로 표시함(ON, OFF 자동제어기능)	없음	없음

HMIC-0720-206 DIGITAL(특고압용)

주문생산물

제품설명 (사용체적 3㎡~5㎡) 가로, 세로, 높이가 3~5m인 정육면체

1. 전기전자제어기기 및 수배전반 특고압 전장박스내부의 결로현상과 수증기를 방지시 습도가 상승하여 절연이 불량해지는 위험이 있다. 마이콤전자공업의 오랜 기술력을 바탕으로 개발한 제어쿨센절연성능유지장치(제어쿨센제품)는 기존 SPACE HEATER 제품들이 주로 사용하던 습기가열 방식 대신 펠티반도체 냉각 방식으로 습기를 급속히 냉각하여 외부로 배출하는 마이콤제어기술을 적용하여 신속한 습기제거로 절연성능 극대화를 달성하였다.
2. 전장박스 내부에 장착하여 제습기능, 화재감지기능, 먼지제거기능, 절연성능유지기능을 하면서 적정습도 45%를 자동관리하며 제품 전면에 디지털 온도습도계가 실시간으로 자동제어 관리한다. 그리고 기능별LED표시등이 정상작동시에는 ON상태이고 만약 오동작 및 고장시에는 그 기능에 해당하는 LED표시등이 OFF로 표시한다. (ON, OFF 작동표시등 자동제어기능)
3. 화재검출기능, 온도하강기능, 온도SPACE HEATER기능은 기능추가로 주문사양 입니다.

제품기능 선택



적정습도45% 자동온전관리

+



먼지는 제습 물과 함께 배출

+



절연장치

- + 필터 교체가 필요없다
- + 반영구적(완벽한 회로설계 기술)
- + 제품설치 후 유지보수가 용이

제품사양	
전 원	단상 AC220V (50Hz/60Hz) 겸용 (주문사양 : AC110V, DC12V, DC24V)
소비전력	절전형 가동 시 (Max : 90W) 대기시 (Min : 25W), 유효소비전력포함 1.3A (90W)
외관규격	465(H) X 165(W) X 100(D)
제습능력	70ccHr / 35℃ / RH70%
사용면적	3㎡ ~ 5㎡
사용온습범위	온도설정범위 : -55.0~99.9℃ / 습도설정범위 : 0~99.9%
운전방식	AUTO (마이콤회로 자동관리) (LED 기능 표시 등)
무게	4kg
제품기능	제습, 먼지제거, 절연성능유지, 화재검출
자가기능 표시진단	5가지 기능별 LED표시등이 정상작동 시에는 ON 상태이고 만약 오동작 및 고장 시에는 그 기능에 해당하는 LED 표시등이 OFF로 표시 (ON, OFF 자동제어기능)
제품기능선택	절연성능 유지장치 or 화재검출기능



적용현장

항 목	제어쿨센절연성능유지장치(당사제품)	Space Heater(기존제품)
소요전력(습도유지 목표대비)	25W 이하	300W 이상 (100%)
청결성	상시 청결유지(먼지흡입배출)	없음
습도	상시 건조유지(온도변화 무관)	-
전기절연	안전함	절연열화 가속
사용연한	반영구적	가열에 의한 터미널 손상
재해위험	없음(화재안전 차단경보 기능 있음)	이물질에 의한 화재위험존재
제습효과	매우 우수(50~70cc/hr)	거의 없음
유지보수성	양호	보통

타사제품과 기술차이점

제품기술 차이점	제어쿨센절연성능유지장치(당사제품)	A 사	B 사
절연성능유지, 제습 및 먼지제거 기능	제습, 먼지제거, 절연성능유지, 화재검출, 온도하강, 증발기제어	제습기능만있음	제습기능만있음
재해위험시(화재검출기능)추가 기능 선택 사양	재해, 화재발생시에는 (70℃기준) 자동으로 전원을 차단하여 제품작동을 멈추게 함	없음	없음
저전력설계로 소비전력(25W)이하로 Space Heater 제품 대비 90% 절감효과	소요전력 원가절감	-	-
습기 내 먼지를 흡입하여 배출함으로써 배전반내부를 상시 청결유지	배전반 내부 청결성 상시 유지	거의없음	거의없음
정밀 전자장비가 노이즈로 인한 오작동을 방지하고자 써지킬러 회로와 노이즈 필터 회로 적용기능	정밀전자장비는 노이즈로 인한 오작동을 방지하여 안전사고를 예방함	거의없음	거의없음
전기안전인증, 전자파안전인증을 취득한 제품을 사용하는 것은 믿고안전보장	인증 등록	-	-
전장박스 내부에 부착하여 습기제거, 먼지제거, 온도하강 기능을 하면서 적정습도 45%를 자동관리하며 상대습도 및 프로그램 기준 습도치를 디지털숫자로 제품전면에 표시	제품 전면에 5가지 기능별 LED표시등이 정상작동시에는 ON 상태이고 만약 오작동 및 고장시에는 그 기능에 해당하는 LED표시등이 OFF로 표시함(ON, OFF 자동제어기능)	없음	없음

Application case

적용 사례



마이콤전자공업 주식회사

+ Installation photo 설치사례사진

기아자동차

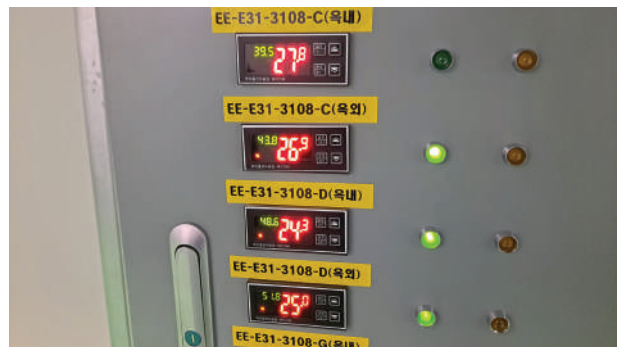




+ Installation photo 설치사례사진

현대중공업



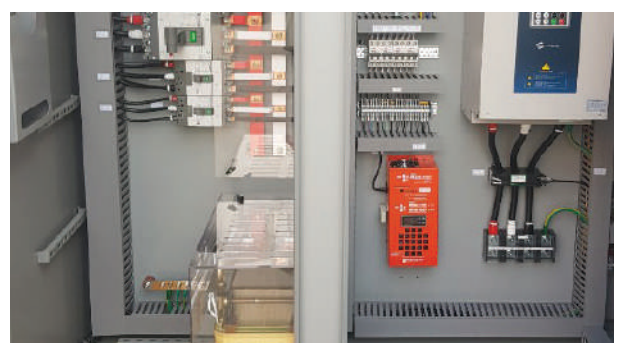
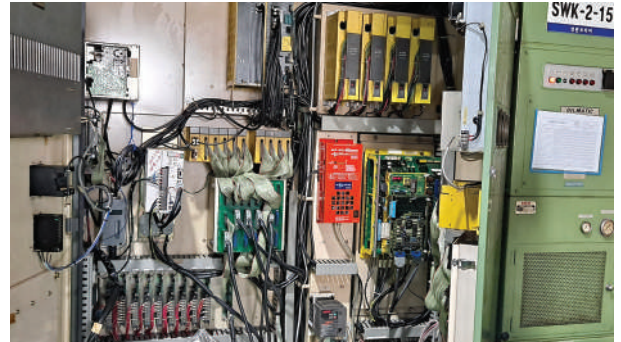


+ Installation photo 설치사례사진

엘지화학



내부부착형



+ Installation photo 설치사례사진

외부부착형



외부부착형 / 옥외용 방수커버



+ Installation photo 설치사례사진

천장형



특고압변전실



특고압부스닥트



+ Installation photo 설치사례사진

모니터링컨트롤러1



모니터링컨트롤러2



서울무역센터 / COEX 국제전시회



대구 EXCO 국제전시회



인천 송도 컨벤시아 국제전시회



Installation Cases ○ 드레스룸(벽걸이형 인테리어제품)

정밀한 설계와 한치의 오차도 허용하지 않는
첨단설비와 특허기술력으로 고객의 요구를 충족합니다.
고객의 소중한 생산설비의 보호와 신뢰성 향상에 최선을 다하겠습니다.



적용모델 : MICOM-0030-206

저전력 설계

저전력 설계로 전기료 걱정이 없다



25W

25W

형광등 하나 유지비와 같다

품질보증서

본 제품은 당사의 철저한 검사 과정을 거쳐 판매하는 제품으로써 쾌적한 사용조건과 서비스를 보장합니다. 구매자의 정상적인 사용상태에서 만일 고장이 발생했을 경우 보증서 내용대로 구입장소나 본사 A/S센터에서 1년간 무료로 수리해드립니다. 보증 기간이라도 실비를 지불해야 할 경우는 다음과 같습니다.

사용자의 과오로 인한 고장

부당한 수리, 개조로 인한 고장 및 손상

천재지변에 의한 고장 및 손상

구매 후 이동 또는 낙하 등에 의한 고장 및 손상

전원의 이상으로 인한 고장

본 제품에 명시된 주의사항의 불이행으로 인한 고장

제품명	제어쿨센 절연성능유지장치	보증기간
모델명		구입일로부터 1년
수량		
제조사	 마이콤전자공업 주식회사	202 년 월 일

※ 제품의 구입시 공란의 내용을 필히 기재 받으십시오.〈작성하십시오.〉

1. 본제품은 AC220V 50/60HZ 에서만 사용하도록 제조되었습니다.
(발주시 주문사양 : AC110V, DC12V, DC24V)
2. 반드시 제품의 전원규격에 맞는 지역에서만 사용하시기 바랍니다.
3. 제품의외관 및 규격은 제품의 질을 높이기 위해 사전 고지 없이 바뀔 수 있습니다.

상기 품질보증서의 내용이 틀림이 없음을 확인합니다.

 마이콤전자공업 주식회사 품질관리팀 담당자 / 품질관리책임자 조 달 환
<http://www.ccte.co.kr> / E-mail. ccte819@naver.com



마이콤전자공업 주식회사

대표전화 : T.1811-8974
제품상담 : T. 055-277-7561 F. 055-275-7562
영 업 A S : T. 055-277-1992 F. 055-277-1993
제품출하 : T. 055-277-9169
생산/금형 : T. 070-8875-1110 F. 070-8873-1110
H. www.ccte.co.kr E. ccte819@naver.com



창사 25주년/생산제품 출판기념

회사소개서

www.ccte.co.kr

T. 1811-8974

제어쿨센 특허상표등록 절연성능유지장치 **PRODUCT MANUAL**



마이콤전자공업 주식회사

대표전화 : T. 1811-8974

제품상담 : T. 055-277-7561 F. 055-275-7562

영업A/S : T. 055-277-1992 F. 055-277-1993

제품출하 : T. 055-277-9169

생산/금형 : T. 070-8875-1110 F. 070-8873-1110

www.ccte.co.kr / ccte819@naver.com