www.conotec.co.kr

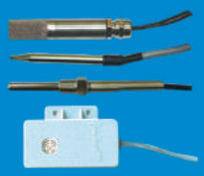
2018 Version 1.0

CONOTEC

(주)코노텍

INTENSIVE QUALITY CONTROL SYSTEM
BEST PRICE, PROMPT DELIVERY

Digital Temperature Controller
Digital Humidity Controller
Multi Panel Controllers
Heat Pump Controllers
Low Hp Controllers
Chiller Controllers
Oven Controllers
Counter & Timer
CO_2 Controllers
PID Controllers
Control Panels
485 Converter
Transmitter



History

1990	대성전자 설립 Established in DAE SUNG Electronic Co., LTD
1995	디지털 온도 컨트롤 개발,생산 Develop.&Production of Digital Temperature controllers
1996	디지털 습도 컨트롤 개발 Develop.&Production of Humidity controllers, 대성E.N.G로 상호 변경 Company name's Change to DAE SUNG E.N.G
1999	창원 LG전자 에어컨 사업부 협력업체 등록 Registered as a co-worker of air conditioning
2000	동아대학교 산학 협력업체 등록 Registered as an educational-industrial center in Dong-A University
2001	온도/습도 일체형 컨트롤 개발 Development of Temp.&Humidity unit-type Controller
2002	발명 특허 출원, 무역협회 회원등록, 수출 유망 중소기업 지정 Acquisition of Invention, A member of the Korea Trade Association
2003	온도 조절기 "CE"인증 획득, 부산 동의공업대학 산학협력업체등록 Aquisition of the CE-mark for temperature controller
2004	발명특허 등록 Acquisition in a patent right of invention 습도 조절기 "CE"인증 획득 Acquisition of the CE-mark for Humidity controller
2005	벤처기업 지정 A member of venture Firms 11월 1일 (주)코노텍 설립 Established CONOTEC Co.,Ltd
2006	대성ENG 기술혁신형 중소기업(INNO-BIZ)지정 A member of the INNO-BIZ
2007	대성ENG 기업부설 대성하이테크 연구소 설립 Established of the research institute
2008	대성ENG 부품 소재 전문 기업등록 Registration of speciality enterprise for part & components sector
2009	대성ENG ISO 9001:2008 인증획득 Certification of ISO 9001:2008 (주)코노텍 벤처기업 지정 A member of Venture Firms
2010	카운터 컨트롤러 & 타이머 컨트롤러 출시 Counter & Timer released
2011	SMS문자 / 경보기 출시(SMS-8CSW)
2012	오븐제어기 제품(발효기, 도우컨디셔너) 2121시리즈 출시 Oven controller, Multi-indicator released (주)코노텍 ISO 9001:2008 인증 카운터 & 타이머 겸용 컨트롤 출시 CTM Series released
2013	SMS-1TL 출시(WCDMA 3G) / CO_2 조절기, 485 통신 컨버터 출시
2014	신사옥 이전(금정구) Moved to CONOTEC's new factory building
2015	저마력 냉동고 제어기 "이지엔", 멀티 판넬메터 DM2 시리즈 출시 Low HP Cooler Control **"eZin"**, Multipanel meter released.
2016	휀 제어/히트펌프/칠러 전용 온도조절기 출시 (FDC, FDP/ i200 / i300) New products released PID 시리즈 CNT-P100, 500, 700 출시 PID controller CNT-P100, 500, 700 released
2017	CO_2 제어기 보급형 CNT-500R 출시(released) CO_2 Controller Simple type(Multi)
2018	온도, 습도 트랜스미터 CNT-TM100 출시 Transmitter for temperature & humidity : CNT-TM100 released

CONOTEC
|주| 코노텍

저희 (주)코노텍은 디지털 온도 조절기, 디지털 습도 조절기, 판넬메타 그리고 각종 온도 콘트롤 판넬 전문 제조 업체로서 정확하고 신뢰성 있는 제품 생산과 끊임없는 기술개발로 기술정보화, 글로벌 시대에 부응하기 위해 끊임없이 노력하고 있습니다.
저희 제품은 산업용 냉동고, 냉장고, 에어컨, 히타 등의 제어기기용으로 주로 사용되며 공장 자동화 설비, 각종 환경 설비, 저온 저장 설비 그리고 식음료 코너나 채소, 식육점, 제과점 등의 쇼케이스 온도 제어용으로도 사용됩니다.

Conotec Co., Ltd. are makers of quality product ranging from a digital temperature controller to a digital humidity controller, digital panel meters, digital control panels.
We will make a constant effort to meet the challenges of the new era of technology, information in research and development as well as more accurate & trustworthy production it is widely used for the industrial refrigerators, freezers, air-conditioners and heaters.
Also used for the temperature control at many low-temperature storage, environment,factory automation facilities and also show-case such as bakeries, meat markets, fruits and fresh product vendors within large discount stores.

최신모델 New Products
04~13. CNT-TM100 트랜스미터, 그린라이트 1TL, PM3000인디게이터, PID 시리즈, CO_2 멀티조절기, 원격제어, 문자음성경보시스템, 오븐제어기, 히트펌프/칠러제어기, 485통신 및 모니터링 허브 및 스마트IO

온도 조절기 Temperature controller
14. EURO Series I : 2001, 2001D, 2001
15. EURO Series II : 2001F, 2001FD, 2002
16. EURO Series III : 23AF, 2003/2003S, 703SJR
17. EURO Series IV : 2003SS, 2003SJ-1/2003SJR-1, CNT-2003SV
18. EURO Series V : 2001CC, 2002CC, 2003CC
19. EURO Series VI : 2001TX, 2002TX, 2003TX, 2000RX
20. EURO Series VII 대용량 릴레이(high capa relay) : 2002DN, 2108, 2208, 2208A
21. EURO Series VIII & 2 sensors : 2004, 2005, 2006
22. 1004 Series I - FS 100D : 1004, E1004, S1004
23. 1004 Series II & 2 relays : D1004, T1004
24. PT 100 Ω Series I : 1PH/1PX, 2P1/2PX, 2P2
25. PT 101 Ω Series II : 2PD, 2PT, 2PF, 2PD1
26. CA(K) Series I : 1CH/1CX, 2C1/2CX, 2C2
27. CA(K) Series II : 2CD, 2CT, 2CF, 2CD1
28. OPTION Series I : 4PR/4CR, NF7XR5(SERIES), C1
29. OPTION Differential control : 815DT, 7XDT(SERIES)
30. OPTION Series II & for vinyl green house : 2000TT, 2000TR, 9P24/9N24, 9H24-1
31. OPTION Series III & for chiller, heat Pump : i200히트펌프 제어기, i300칠러 제어기
32. OPTION Series IV & Low HP cooler : 이지엔, CNT-FDP/FDC
33. Smart remote application : 스마트 허브, 스마트 IO

인디케이터 Indicator
34. 인디게이터 Indicator PM Series I & NTC : PM6000, PM6000T, PM6101
35. 인디게이터 Indicator PM Series II & PT100Ω : PM5000, PM5000T, PM5101
36. OPTION I : CM5000, 2121,PM3000
37. OPTION II : M200, 2PT-1, 2CA-2, 2HD
38. OPTION LED DISPLAY : 5N, 5P, 5C

온도/습도 조절기 Temp./Humi.controller
39. 300A-1/AR1, 300-2S, 300JR1, 8300R1
40. 301AR1, 301JR1, 8301R
41. 302R1, 9302R1, 8302R1
42. 1H, 1H-2, 4HR-1, 7HR-1
43. 2H, 2H-2, 4HRA
44. 1SH, 1SHR, 2SH, 2SHR
45. 2SHA, 2SHAR, 2SHT

판넬메타 Panel Meter
46. Panel meter, multi panel : 멀티판넬메터
47. PANEL METER SPECIFICATIONS

디지털 타이머, 카운터 Digital timer, Counter
48. 디지털 타이머, 카운터 : CTM Series
49. Digital timer : T1, TT1, T2, TT2

온도센서 Temperature sensor
50. 온도센서 Temperature sensor : FS-100D, FS-200N, FS-201N, FS-210N
51. 온도센서 Temperature sensor : FS-400P, 401P, 501C

온/습도센서 Temp./Humi. sensor
52. Temperature & Humidity sensor : 온/습도 센서 HCPV-220H, HCPV-220NH
53. 온/습도센서 HM1500, DS-SH 시리즈

크기/치수 54. Size & Dimension

간단한 고장 진단 요령 및 종류/문자표시기
55. Simple tips and kinds of fault diagnosis/Character display

History

1990	대성전자 설립 Established in DAE SUNG Electronic Co., LTD
1995	디지털 온도 컨트롤 개발,생산 Develop.&Production of Digital Temperature controllers
1996	디지털 습도 컨트롤 개발 Develop.&Production of Humidity controllers, 대성E.N.G로 상호 변경 Company name's Change to DAE SUNG E.N.G
1999	창원 LG전자 에어컨 사업부 협력업체 등록 Registered as a co-worker of air conditioning
2000	동아대학교 산학 협력업체 등록 Registered as an educational-industrial center in Dong-A University
2001	온도/습도 일체형 컨트롤 개발 Development of Temp.&Humidity unit-type Controller
2002	발명 특허 출원, 무역협회 회원등록, 수출 유망 중소기업 지정 Acquisition of Invention, A member of the Korea Trade Association
2003	온도 조절기 "CE"인증 획득, 부산 동의공업대학 산학협력업체등록 Aquisition of the CE-mark for temperature controller
2004	발명특허 등록 Acquisition in a patent right of invention 습도 조절기 "CE"인증 획득 Acquisition of the CE-mark for Humidity controller
2005	벤처기업 지정 A member of venture Firms 11월 1일 (주)코노텍 설립 Established CONOTEC Co.,Ltd
2006	대성ENG 기술혁신형 중소기업(INNO-BIZ)지정 A member of the INNO-BIZ
2007	대성ENG 기업부설 대성하이테크 연구소 설립 Established of the research institute
2008	대성ENG 부품 소재 전문 기업등록 Registration of speciality enterprise for part & components sector
2009	대성ENG ISO 9001:2008 인증획득 Certification of ISO 9001:2008 (주)코노텍 벤처기업 지정 A member of Venture Firms
2010	카운터 컨트롤러 & 타이머 컨트롤러 출시 Counter & Timer released
2011	SMS문자 / 경보기 출시(SMS-8CSW)
2012	오븐제어기 제품(발효기, 도우컨디셔너) 2121시리즈 출시 Oven controller, Multi-indicator released (주)코노텍 ISO 9001:2008 인증 카운터 & 타이머 겸용 컨트롤 출시 CTM Series released
2013	SMS-1TL 출시(WCDMA 3G) / CO_2 조절기, 485 통신 컨버터 출시
2014	신사옥 이전(금정구) Moved to CONOTEC's new factory building
2015	저마력 냉동고 제어기 "이지엔", 멀티 판넬메터 DM2 시리즈 출시 Low HP Cooler Control **"eZin"**, Multipanel meter released.
2016	휀 제어/히트펌프/칠러 전용 온도조절기 출시 (FDC, FDP/ i200 / i300) New products released PID 시리즈 CNT-P100, 500, 700 출시 PID controller CNT-P100, 500, 700 released
2017	CO_2 제어기 보급형 CNT-500R 출시(released) CO_2 Controller Simple type(Multi)
2018	온도, 습도 트랜스미터 CNT-TM100 출시 Transmitter for temperature & humidity : CNT-TM100 released

CONOTEC
CONOTEC CO., LTD.

DSFOX 대성ENG
DAESUNG ENG

CNT-TM100

2018년 온도, 습도 트랜스미터 CNT-TM100 출시

Transmitter for temperature & humidity : CNT-TM100 released

- 다양한 고정방식 선택
  Various type to fix
- 4~20mA 전류 출력(온도, 습도)
  4-20mA current output(temp. & humi.)
- 온도, 습도 2가지 측정값을 동시에 디스플레이
  Display values for temp. & humi. simultaneously
- RS485 Modbus RTU 통신출력기능
  RS485 Modbus, RTU communication output

CNT-TM100

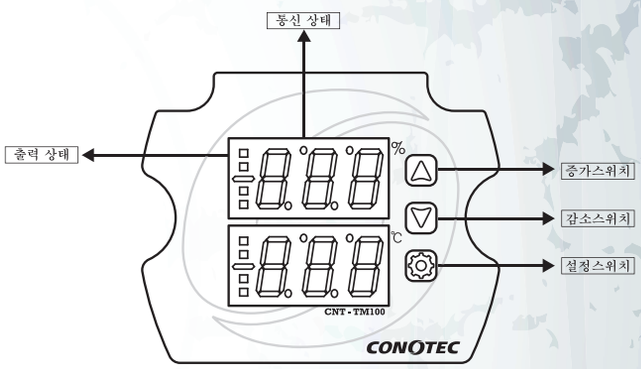
과 코노텍PID 시리즈(P400, P500, P600, P700) 연동

→ 전류 출력 4-20mA 사양으로 수신
→ 거리제한 없이 정확한 온도, 습도를 표시함.

◐ CNT-TM100 제품사양

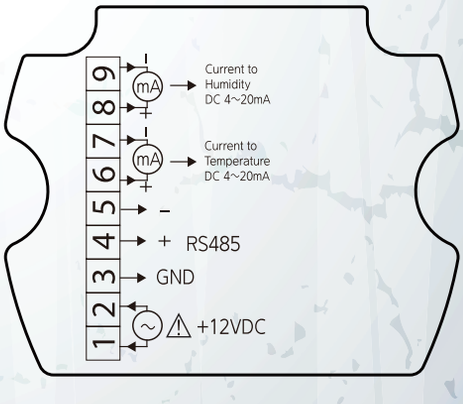
입력전원	12VDC	표시정도	±1% rdg ± 1 digit
표시방식	7세그먼트 0.51inch 4Digit 2Line		
출력사양	(온습도)전류출력 4~20mA		
센서사양	센 서 명	온 도 범 위	습 도 범 위
	SHT – 11	-39.9℃~80.0℃	0%~100%Rh
통신사양	RS485, MODBUS RTU, Data 8 bit , Parity None , Stop bit 1		
사용주의환경	-39.9~80.0℃ , 0~100%Rh		

◑ CNT-TM100 각부의 명칭



◐ CNT-TM100 제품 외형 규격 및 판넬 가공치수

◑ CNT-TM100 단자 결선도



DAESUNG ENG www.foxeng.co.kr / E-mail. foxeng@foxeng.co.kr
CONOTEC www.conotec.co.kr / E-mail. conotec@conotec.co.kr
46269 부산광역시 금정구 윤산로 26 (부곡동) / 부산광역시 금정구 부곡동 232-28 / Tel. 051-819-0425~7 / Fax. 051-819-4562

냉동창고이상경보,
인터넷 연결없이 SMS로받으세요!!

대성이엔지 '그린라이트 1TL'은 485 통신용 온습도조절기와 연동하여 고온/저온, 고습/저습,
전원차단 등의 경보내용을 WCDMA모뎀을 통하여 무선으로 사용자에게 알려주는 컨트롤러입니다.
유선 인터넷이 아닌 통신사(SK텔레콤)의 무선 전파(3G)를 사용하므로 통신요금이 대폭 절약되며
전파 송수신이 안정적이고, 두메산골 등 인터넷 연결이 힘든 곳에서도 손쉽게 설치가 가능합니다.

300(W) × 400(L) × 185(D)mm

그린라이트 1TL (컨트롤박스+무선 이상경보 송신시스템)

- SK텔레콤용 WCDMA 3G 외장형 모뎀
- 흑백 그래픽 LCD(전원상태, USB상태, RS485 송수신 표시)
- 벽걸이 또는 판넬 매립 가능
- 어댑터(충전기) : IN 220VAC 50/60Hz, OUT DC5V 1A 이상
- 배터리 : 1셀 리튬폴리머 배터리(보호회로 내장) 1000mAh
- USB 메모리 HOST 기능(시스템 상태 LOG 기록, 총 32개 기기까지)
- 통신에러, 센서에러, 고온/저온, 고습/저습, 전원차단 경보 전송
- 10분 간격 총 3회 경보 전송(수신 인원 총 5명까지)
- 특허등록 10-2013-0094135호

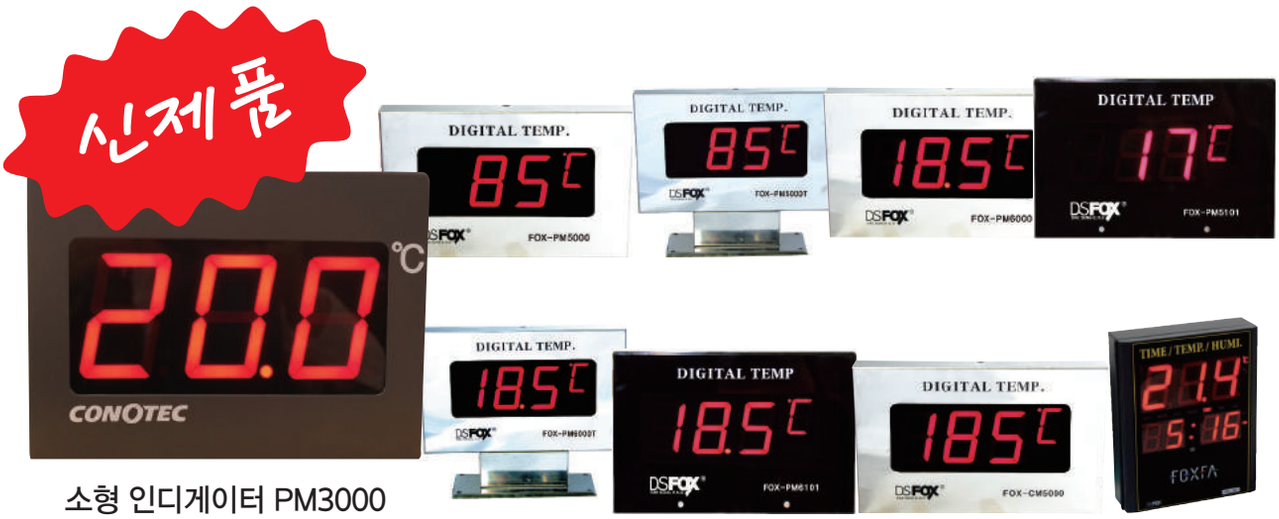
적용 ←

컨트롤박스 i03AJ

- 단상 3HP 이하 제상/펌프다운 겸용
- 이중방수함. 280×380×150mm
- TC제상 : 2003SJR, 과냉방지 기능
- 주문제작 가능

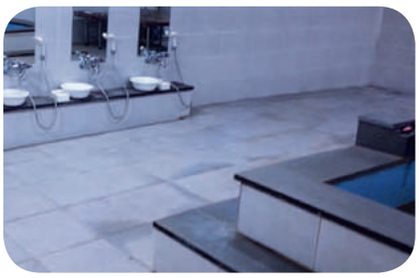
온도, 습도 인디게이터(indicator)
PM, CM series

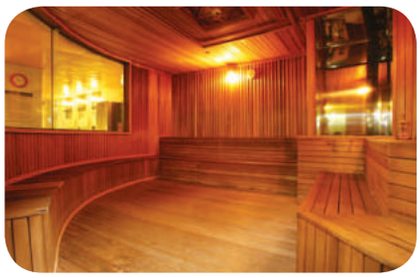
벽걸이형 Wall hanging / 스탠드형 Stand type



소형 인디게이터 PM3000
(182.59×136.71×30mm)

한눈에 쏙~ 들어오는 2.3″FND 사용





PM5000 Series : −99 ~ 400℃
PM6000 Series : −55 ~ 99.9℃
CM5000 Series : 0 ~ 1,200℃
FOX−2121 : −40.0 ~ 65.0℃(0.0~100%)
다기능 인디게이트 (시간, 온도, 습도, 명도자동조절)

PID 컨트롤러 CNT Series

PID controller

P400, P900 출시예정

(48×48mm) (96×96mm)

- PID 온도제어 (CNT-P100)
- 센서 멀티입력기능
- PT100Ω, CA(K), NTC10K(FS-200N) 센서 연결가능
- 릴레이(250VAC 2A) 1개, SSR/전류출력 겸용 1개
- SSR출력:DC11V±2V(20mA Max)
- 전류:DC 0~20mA(500ΩMax)
- MODBUS RTU 통신출력
- 오토튜닝 한번으로 3개 센서 적용
- 통신컨버터 별매(FOX-485U), 자체 통신 프로그램 무상제공

- PID Temperature controller
- Sensor Multi optional (PT100Ω, CA(K), NTC 10K(FS-200N)
- Relay(250VAC 2A) 1EA,SSR/Current two ways output 1EA
- SSR output:DC11±2V(20mA Max)
- Current:DC 0~20mA (500Ω Max)
- MODBUS RTU communication output
- Communication converter optional(FOX-485U), CONOTEC's own communication program free offer.

제품사양 (Specifications)

입력전원	100~240VAC 50/60Hz		
표시방식	7세그먼트 3.5Digit 0.51Inch		
입력사양	PT100, CA(K), NTC10K		
표시정도	PT100, NTC10K : ±1% rdg ± 1 digit		
	CA(K) : ±1% rdg ± 1 digit		
출력사양	Out1(릴레이) : 온오프출력 or 경보출력 or PID제어 (250Vac 2A Max, 1a릴레이)		
	Out2(SSR / 전류) : SSR PID or 전류PID or PV전송 (전류 : 저항부하 500옴 이내, SSR : 11VDC ±2V 20mA이내)		
통신사양	RS485, Modbus RTU, Data 8bit / ParityNone / Stop 1		
비례대폭(P)	PT100,NTC10K : 0~100.0℃	적분시간(I)	0~1999초
	CA(K) : 0~100℃	미분시간(D)	0~1999초
정상상태 오차보정	PT100,NTC10K : -100.0~100.0℃	제어주기(T)	0~120초
	CA(K) : -100~100℃	메모리기한	약 10년(비휘발성)
사용주위환경	0~55℃ 35~80%Rh(결빙 또는 결로현상 없을 것)		

CNT-P100
(77 * 35mm)

CNT-P500
(96 * 48mm)

* PID 온도제어기 (CNT-P500, P600)
* 릴레이 출력2개
* 전류/SSR(싸이클/위상제어/일반 온오프)로 사용가능한 출력 2개
* 하드웨어 셀렉트 기능으로 경보출력 / 전류전송 / 제어출력을 사용자가 선택할 수 있음
* 측온저항체, 열전대, NTC센서, 전압(mV, Volt), 전류(4~20mA)등의 다양한 센서 입력 가능
* RS485통신(MODBUS - RTU) 지원

CNT-P600
(48 * 96mm)

POWER	100~240VAC 50/60Hz			ACCURACY	±1% rdg ±1digit	
Display	7SEGMENT 0.51Inch 4Digit 2Line					
Output	OUT1: Current output and transmission / SSR output (general, cycle, phase control) - Current: within 500Ω of resistance load, SSR: within 11VDC ±2V 20mA OUT2: Current output and transmission / SSR output (general, cycle, phase control) - Current: within 500Ω of resistance load, SSR: within 11VDC ±2V 20mA OUT3: 1c 250VAC 2A relay OUT4: 1a 250VAC 2A relay					
Sensor	Type	Sensor	Range	Type	Sensor	Range
	Thermo resistor (RTD)	DPT100Ω	-200 ~ 400.0℃	Thermistor	NTC10K (LT)	-55.0 ~ 99.9℃
		JPT100Ω	-200 ~ 400.0℃		NTC10K (HT)	-55.0 ~ 199.9℃
	Thermo couple (TC)	K	-50 ~ 1200℃	Voltage	mV	0.0 ~ 100.0mV
		N	-50 ~ 1200℃		0~5V	0.00 ~ 5.00V
		T	-50 ~ 400℃		1~5V	1.00 ~ 5.00V
		J	-50 ~ 1200℃		0~10V	0.00 ~ 10.00V
		E	-50 ~ 1000℃	Current	0~20mA	0.00 ~ 20.00mA
					4~20mA	4.00 ~ 20.00mA
Communication	RS485, MODBUS RTU, Data 8 bit, Parity None, Stop bit 1					
User Environment	0~55℃, 35~80%Rh (to be free of freezing or condensation)					
Range of permitted voltage variation	90~110% of the supply voltage					
Power Failure Compensation	Approx. 10 years (non-volatile semi-conductor memory type)					

* PID Temperature controller
* 2 relay outputs
* 2 outputs enabling the use of current and SSR (cycle, phase control, general on and off)
* Users can select the Alarm Output, Current transmission and Control Output functions.
* Various sensor inputs including thermal resistor, thermocouple, NTC sensor, voltage (mV, Volt), current (4-20mA) among others.
* RS485communication (MODBUS - RTU) supported.

CNT-P700
(72 * 72mm)

Energy Saving CO_2 Controller
에너지 절감 CO_2 조절기 FOX-8STC

85(W) × 151(L) × 39(H)mm

버섯/식물재배 실내공기청정 시스템
Mushroom/plant cultivation purifying indoor air system

CO_2 조절기 FOX-8STC

- 고정도 디지털 온도, 습도, 이산화탄소, 조도센서 및 타이머 추가로 불필요한 CO_2 공급줄임.(경비절감효과)
- MAX 9채널의 시간 설정으로 사용자 선택폭 확대
- 온도변화에 따른 비닐하우스 문개폐장치
- 통신 DATA 수집 및 저장 가능(Viewer 프로그램 제공)

CO_2 Controller FOX-8STC

- Reduces unnecessary supply of CO2 by adding illumination sensor and timer.(cost down)
- Time setting for maximum 9 channels.
- Open/close device for vinyl house depending on changes of temperature.
- DATA collects & storage(Viewer program)

110(W) × 80(L) × 70(H)mm

멀티센서 FS-600R

- CO_2, 온도, 습도, 조도센서 값 전송(RS-485)
- Dual Sensor 방식의 NDIR CO_2 센서 장착
- 특수 필터(고어 프로텍티브 벤트) 사용하여 오염물질 차단, 기체, 수증기 통기가 자유로움

Multi sensor FS-600R

- Transmit the sensor measured of CO_2, temperature, humidity, illumination(RS-485)
- Dual Sensor type's NDIR CO_2 sensor equipped
- Pollutant block, well ventilation by using the unique filter(gore protective vent)

CNT-500R

간편식 CO_2 멀티 조절기 출시(센서 일체형)
Simple type of CO_2 Controller(All-In-One)

130(L) × 80(W) × 36(H)mm

온도, 습도, CO_2 모니터 및 제어 RS485(MODBUS-RTU) 간편한 설정방식

- 조작 간편, 485통신제어 CNT-500R(환기제어/버섯재배/식물공장/비닐하우스/돈사/축사전용)
- 설치형태 : 벽걸이형
- 환기팬/CO_2공급, 냉/난방기, 가/제습기 제어
- 적용분야

– 버섯재배, 비닐하우스, 식물공장, 화훼농장, 저온창고 기타식물재배, 농가, 축산 등
– 돈사, 축사, 양계장 등 자동관리 시스템에 적합한 곳 등
– 환기제어, 학교, 병원, 대형건물, 유치원

Temperature, Humidity, CO_2 monitor and control RS485(MODBUS-RTU) Simplified setting type

- Easy operation, 485 communication control CNT-500R(Ventilation control / mushroom cultivation / plant / Green house / pig house / only)
- Time setting for maximum 9 channels.
- Installation type: Wall type
- Ventilation fan / CO_2 supply, air-conditioner / heater / dehumidifier control
- Application

– Mushroom cultivation, vinyl house, plant, flower farm, low temperature warehouse, plant cultivation, farm household, livestock farm, etc.
– Suitable for automatic management systems such as pig farms, barns, poultry houses, etc.
– Ventilation control for school, hospital, large building, kindergarten

원격제어 • 문자음성경보!!

Remote control, SMS, Voice Alarm systemized device

CONOTEC과 함께 하십시오

| 주 | 코노텍

보다 저렴한 비용과 앞선 기술력의 제품으로 소중한 저장물을 지켜주십시오

Guard your precious possessions by CONOTEC's advanced technology at low cost!!

무선문자 음성경보시스템(SMS-1TL)

485통신용 온도,습도조절기와 연동하여
고온/저온, 고습/저습, 전원차단 등의 경보내용을
WCDMA모뎀을 통하여 무선으로
사용자에게 알려주는 제품입니다.

▶ 제품사양

- 벽걸이 또는 판넬 매입 가능
- 아답터(충전기) : IN 220VAC 50/60Hz, OUT DC5V 1A 이상
- 배터리 : 1CELL 리튬폴리머 배터리(보호회로 내장) • 1000mAh, 충전시간 3시간 이상, 방전시간 2시간 이내
- 흑백 그래픽 LCD
- 상태표시 LED : 전원상태, USB상태, RS485 송수신 표시
- USB 메모리 HOST 기능 : USB 메모리 스틱 삽입가능
- SK향 WCDMA 3G 외장형 모뎀

▶ 제품특징

- WCDMA 3G 모뎀(SK향) 적용한 문자 경보 전송
- 아답터(충전기)의 전원차단 경보 전송
- 하위 통신연결된 제품의 통신에러, 센서에러, 고온/저온, 고습/저습 경보전송
- 동일경보에 대하여 10분 간격으로 총 3회 전송
- 수신 가능한 인원 총 5명 설정가능
- 지하 등 신호가 약한 지역을 대비한 외부 연결용 확장 팩 기능(출시예정)
- 각종 시스템의 상태를 시간과 내용으로 LOG 파일에 기록
  (USB메모리 사용시 반드시 FAT32 형태로 포맷이 되어 있어야 합니다.)
- 총 32개 제품에 대한 제품상태 기록
- 통신연결가능제품보기 : 제품소개 -〉 485통신 제품에서 볼수 있습니다
- 특허등록 : 10-2013-0094135호 알에스485 통신용 호스트/슬래이브 자동 전환시스템

대성 FOX 컨트롤 박스와 연동한 제품 사례

저온창고입구

SMS-1TL 부착 사진

대성FOX 컨트롤박스 하위 연동 사례

brand-New Bakery equipment

제과제빵기기관련 온도조절기 (OEM TYPE)

도우컨디셔너
FOX-DC1(Dough Conditioner)

발효기
FOX-EP1(Electric Proofer)

Horizontal type 가로형

Vertical type 세로형

<Features>
* Easy to set-up
* High-precision digital sensor
* Manual & auto mode
* Various output types
* User's convenient interface
* Installer setting Mode
* Installation direction select (Vertical/horizontal)

<제품의 장점>
* 편리한 설정 방법
* 고정밀 디지털 온습도 센서 적용
* 수동, 자동 모드 지원
* 컨디셔너에 적합한 각종 출력
* 사용자 편의 위주의 인터페이스
* 사용자 설정용 모드
* 설비자 설정용 모드
* 설치방향 선택 가능

FOX-800A

* Steam ejection
* Upper & bottom lamp control
* Baking time alarm(timer)
* Power : 100~240VAC 50/60Hz
* Input sensor : CA(K)
* Range : -50℃~350℃

*스팀 기능
* 윗불/아랫불 제어기능
* 조리시간 알림 기능(타이머)
* 전원 : 100~240VAC 50/60Hz
* 입력센서 : CA(K)
* 온도 범위 : -50℃~350℃

FOX-N900(OVEN CONTROLLER) 오븐제어기

*Power supply : 100~240VAC 50/60Hz
*Allowable voltage range : 90~110% of Voltage
*Consumption power : Less than 16VA
*Display type : 7 Segment LED Display(red)
*Input sensor : CA(K)
*Control : ON/OFF * Range : -40℃~590℃

* 전원: 100~240VAC 50/60Hz
* 허용 전압 범위: 90~110%
* 소비전력 : 16VA 이하
* 표시 형태 : 7 세그먼트 LED(적색)
* 입력 센서 : CA(K)
* 제어 방법 : ON/OFF * 온도범위 : -40℃~590℃

히트펌프/칠러 컨트롤러도 역시 코노텍입니다

Heat pump & chiller controller are also CONOTEC's

Controller for a Heat pump
히트펌프용 컨트롤러 – i200

Controller for a Chiller
칠러용 컨트롤러 – i300

- 동작전원 : 단상 100~240VAC(Power : Single phase 100~240VAC)
- 온도범위 : -55.0 ~ 99.9℃(NTC 10kΩ 센서 2개(2 sensors)
- 출력 : 릴레이 접점 7개(전자밸브, 컴프레서2, 팬, 보조히터, 제상, 4방밸브) output : 7 relays(EV, COMP1,2, FAN, sub-heater, DF, Ddir valve)
- 외부입력 : LP 이상신호 / HP 이상신호 / OP 이상신호(External input)
- 주요기능(Main features)
  - 다양한 제상기능(주기, 온도, 콤프 누적) 및 예약운전기능
  - RS485 통신기능 '모드버스-RTU'
  - 한글/영문 지원(Kor/Eng versioned)
  - 센서 경보 및 외부입력 이상신호 이력 표시 및 저장 기능(Sensor alarm, job history display)
  - 장비 운전시간 저장 기능(Device's operating time storage)
- 기타 특징(Other features)
  - 3.55″ TFT-LCD 및 정전식 터치키 채택(Capacitive Touch Screen)
  - Contex-M3 코어 적용으로 빠른 처리속도(Fast process)
  - 소형화 • 슬림화(디스플레이 • 제어부 일체형)(Compact & Slim sized)
  - 전면 LED 및 부저 경보 알람(Front LED display & Buzzer alarm)

- 동작전원 : 단상 100~240VAC(Power : Single phase 100~240VAC)
- 온도범위 : -55.0 ~ 99.9℃(NTC 10kΩ 센서 1개(1 sensor)
- 출력 : 릴레이 접점 7개(전자밸브, 컴프레, 물순환펌프, 히터, 경보, 예비콤보, 예비펌프) output : 7 relays(EV, COMP, WP, Heater, Alarm, Sub-COMP, Sub-Pump)
- 외부입력 : COMP 이상신호 / PUMP 이상신호 / WFS 이상신호
- 주요기능(Main features)
  - 펌프동작 자동 • 수동모드 설정, 펌프다운 기능, 예열운전 및 동파방지 기능(Pump auto manual mode, pump-down, preheat & anti-freezing)
  - '모드버스-RTU'통신(Modbus-RTU)
  - 한글/영문 통합구성(Kor/Eng Integrated configuration))
  - 센서 경보 및 외부입력 이상신호 이력 표시 및 저장 기능(Sensor alarm, job history display)
- 기타 특징(Other features)
  - Contex-M3 코어 적용으로 빠른 처리속도(Fast process)
  - 3.55″ TFT-LCD 및 정전식 터치키 채택(Capacitive Touch Screen)
  - 소형화 • 슬림화(디스플레이 • 제어부 일체형)(Compact & Slim sized)
  - 전면 LED 및 부저 경보 알람(Front LED display & Buzzer alarm)

| 기타생산제품안내 |

Indicator
PM시리즈
(PM6000)

- 온도범위 : -55~99.9℃
- 입력센서 : NTC(10KΩ) 5M
- 표시정도 : ±1% rdg ±1 digit
- 지시방식 : 7 segment LED DIsplay 2.3″ (48(W) x 70(H)mm)

Temp. & Humi.
온습도조절기
(FOX-300AR1)

- 온습도범위 : 온도(-40.0~65.0℃), 습도(10~95% RH)
- 입력센서 : HCPV-220NH
- 표시정도 : 온도(±1% rdg ±1 digit), 습도(±3% rdg ±1 digit)
- 출력 : 2 relay(2c 250VAC 2A), 1R(Temp), 1R(Humi)

Alarm output
경보출력
(SMS-2001V)

- SMS 경보전송/수신기능(기능선택)
- 고온/저온경보전송, 현재상태수신
- 센서고장시비상운전기능
- 정전경보기능(옵션)

Counter & timer
카운터 & 타이머

- 타이머/카운터겸용
- 배치카운터(0~999999)
- 정전기억기능 : 전원차단시계수값 저장(ON/OFF 선택가능)
- 출력시간설정가능(0.01초~99.99초)
- 외부입력 : CP1(START), CP2(INHIBIT), RESET, BATCH RESET(NPN/PNP 방식선택가능)

For an aquarium
수족관 전용
(FOX-C1)

- 수족관전용
- Heating/Cooling 선택
- 벽걸이용(Wall-hanging only)

Oven control
오븐제어기

- 오븐제어전용
- 주문제작(OEM)

스마트폰과 485통신을 활용한 원격 모니터링 가능한 제품군 – PC 제어
PC remote Monitoring and controlling by smart phone and RS 485 communication

PC 485 통신용

– FOX-300AR1, 301AR1, 302R1, 300JR1, 301JR1, 8301R1, 8302R1, 9302R1
– FOX-1SHR, 2SHR, 2SHTR, 2001CC, 2002CC, 2003CC
– FOX-2000TR, 2003SJR, 2005S_R, 7PR5, 7CR5, 7NR5, CNT-703SJR

FOX 485 통신 제품

FOX - 485
컨버터(Converter)

PC

wifi

안드로이드폰 android
아이폰 iOS

코노텍 모니터링 어플리케이션 + 스마트 허브 + 스마트 IO

스마트폰 앱을 활용한 실시간 모니터링으로 편리하게 원격 제어

Conveniently control by smartphone application.

원격제어시스템 적용분야

저온저장고, 제과제빵기기, 냉장냉동쇼케이스, 공장자동화, 활어수족관, 숙성용 제어기기, 온풍기, 냉동기, 공조기, 미생물 발효기, 버섯재배하우스, 병실 내부 온/습도제어, 항습기기, 농산물 재배설비, 기계실 온/습도제어, 유리온실 등

WHERE TO

Temperature storage, confectionery baking equipment, refrigerator and freezer showcase, factory automation, live fish aquarium, aging control equipment, hot air fan, refrigerator, air conditioner, microbial fermenter, mushroom cultivation house, inside temperature / humidity control room, , Glass greenhouse, etc.

※ 자세한 내용은 33page 참조

01 Temperature Controller EURO - Series I
온도 조절기 EURO I

FOX-2001

- 냉각 또는 히타 제어(1relay)
- 상 · 하한 온도 설정 범위 제한 기능
- 현재온도 보정기능(±5.0)
- 프로그램 잠금기능(LOCK)

- Cooling or heating control
- Restrictive function for setting range of the upper or lowest limit
- Correction of the present temperature(±5.0)
- Lock function program(Lock)

치수(mm) size	77(W) x 35(H) x 80(D)	온도범위(Operating Range)	−55.0~99.9 ℃
입력 센서(Input sensor)	NTC(10 KΩ) 3M	표시정도(Display Accuracy)	±1%rdg ±1digit
출력(Output)	1relay (1c, 250VAC 2A)	제어방법(Control Method)	ON/OFF
전원전압(Power Supply)	230VAC 50/60Hz (주문생산 Order production:110VAC 50/60Hz,12V or 24V AC/DC ±10%)		
설정방법(Programming)	Set / Up / Down Key	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH
컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	71(W) x 29(H)	중량1PC(Gross Weight)	270g

FOX-2001D

- 프로그램 잠금기능
- 현재온도 보정기능
- 상 · 하한 온도 설정 범위 제한 기능
- 2채널 온도제어(2relay)

- Lock function of programs
- Correction of the present temperature
- Restrictive function for the setting range of the upper or lowest limit
- 2-stage temperature control

치수(mm) size	77(W) x 35(H) x 80(D)	온도범위(Operating Range)	−55.0~99.9 ℃
입력 센서(Input sensor)	NTC(10 KΩ) 3M	표시정도(Display Accuracy)	±1%rdg ±1digit
출력(Output)	2relay (1c, 1a 250VAC 2A)		
전원전압(Power Supply)	230VAC 50/60Hz(주문생산 Order production:110VAC 50/60Hz,12V or 24V AC/DC ±10%)		
설정방법(Programming)	Set / Up / Down Key	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH
컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	71(W) x 29(H)	중량1PC(Gross Weight)	278g
제어방법(Control Method)	ON/OFF		

FOX-2001T

- 프로그램 잠금기능
- 현재온도 보정기능
- 상 · 하한 온도 설정 범위 제한 기능
- 3채널 온도제어(3relay)

- Lock function of programs
- Correction of the present temperature
- Restrictive function for the setting range of the upper or lowest limit
- 3-stage temperature control

치수(mm) size	77(W) x 35(H) x 80(D)	온도범위(Operating Range)	−55.0~99.9 ℃
입력 센서(Input sensor)	NTC(10 KΩ) 3M	표시정도(Display Accuracy)	±1%rdg ±1digit
출력(Output)	3relay (1c, 2a 250VAC 2A)	제어방법(Control Method)	ON/OFF
전원전압(Power Supply)	230VAC 50/60Hz(주문생산 Order production:110VAC 50/60Hz,12V or 24V AC/DC ±10%)		
설정방법(Programming)	Set / Up / Down Key	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH
컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	71(W) x 29(H)	중량1PC(Gross Weight)	282g

Temperature Controller EURO - Series II
온도 조절기 EURO II

FOX-2001F

- 프로그램 잠금기능
- 현재온도 보정기능
- 상 · 하한 온도 설정 범위 제한 기능
- 4채널 온도제어(4relay)

- Lock function of programs
- Correction of the present temperature
- Restrictive function for the setting range of the upper or lowest limit
- 4-stage temperature control

치수(mm) size	77(W) x 35(H) x 80(D)	온도범위(Operating Range)	−55.0~99.9 ℃
입력 센서(Input sensor)	NTC(10 KΩ) 3M	표시정도(Display Accuracy)	±1%rdg ±1digit
출력(Output)	4relay (1c, 3a 250VAC 2A)	제어방법(Control Method)	ON/OFF
전원전압(Power Supply)	230VAC 50/60Hz(주문생산 Order production:110VAC 50/60Hz,12V or 24V AC/DC ±10%)		
설정방법(Programming)	Set / Up / Down Key	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH
컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	71(W) x 29(H)	중량1PC(Gross Weight)	284g

FOX-2001FD

- 4단 온도제어기능
  4단계의 출력(편차온도/출력 지연시간)선택 설정기능
- 현재온도 보정기능 · 냉각 / 히터제어
- 상 · 하한 온도 설정 범위 제한 기능

- 4-stage temperature control/4 steps output (deviation tempeature/output delay time)
- Correction of the present temperature
- Restrictive function for the setting range of the upper or lowest limit
- Cooling / heating control

치수(mm) size	77(W) x 35(H) x 80(D)	온도범위(Operating Range)	−55.0~99.9 ℃
입력 센서(Input sensor)	NTC(10 KΩ) 3M	표시정도(Display Accuracy)	±1%rdg ±1digit
출력(Output)	4relay (1c, 3a 250VAC 2A)	제어방법(Control Method)	ON/OFF
전원전압(Power Supply)	230VAC 50/60Hz(주문생산 Order production:110VAC 50/60Hz,12V or 24V AC/DC ±10%)		
설정방법(Programming)	Set / Up / Down Key	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH
컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	71(W) x 29(H)	중량1PC(Gross Weight)	282g

FOX-2002

- 냉각 또는 히터 제어(1relay)
- 온도경보 출력기능(1relay) · 현재온도 보정기능
- 상 · 하한 온도 설정 범위 제한 기능
- 프로그램 잠금기능 · SSR출력(2002RS)

※ FOX−2002DN(Diode + NTC Sensor)

- Cooling or heating control (1relay)
- Temperature alarm output (1relay)
- Correction of the present temperature
- Restrictive function for the setting range of the upper or lowest limit · SSR output(2002RS)

※ FOX-2002DN (Diode + NTC Sensor)

치수(mm) size	77(W) x 35(H) x 80(D)	온도범위(Operating Range)	−55.0~99.9 ℃
입력 센서(Input sensor)	NTC(10 KΩ) 3M	표시정도(Display Accuracy)	±1%rdg ±1digit
출력(Output)	2relay (1c, 1a 250VAC 2A)	제어방법(Control Method)	ON/OFF
전원전압(Power Supply)	230VAC 50/60Hz(주문생산 Order production:110VAC 50/60Hz,12V or 24V AC/DC ±10%)		
설정방법(Programming)	Set / Up / Down Key	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH
컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	71(W) x 29(H)	중량1PC(Gross Weight)	280g

01 Temperature Controller EURO - Series Ⅲ
온도 조절기 EURO Ⅲ & 냉동, 냉각 전용

FOX-23AF

· 냉각 냉동 전용 · 제상기능
· FAN 제어 · 현재온도 보정기능
· 제상 동작후 FAN 지연시간
· FAN relay 5A

· Only use Cooling & freezing
· Defrosting function
· FAN control
· Correction of the present temperature
· FAN delay time after defrosting

치수(mm) size	77(W) x 35(H) x 80(D)	온도범위(Operating Range)	−55.0~99.9 ℃
입력 센서(Input sensor)	NTC(10 KΩ) 3M	표시정도(Display Accuracy)	±1%rdg ±1digit
출력(Output)	3relay (3a, 250VAC) 1R:Comp, 2R:Defrost, 3R:FAN/ 1R, 2R(250VAC 2A), 3R(250VAC 5A)		
전원전압(Power Supply)	230VAC 50/60Hz(주문생산 Order production:110VAC 50/60Hz,12V or 24V AC/DC ±10%)		
제어방법(Control Method)	ON/OFF	설정방법(Programming)	Set / Up / Down Key
컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	71(W) x 29(H)	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH
중량1PC(Gross Weight)	280g		

FOX-2003
FOX-2003S (simple set type)

· 상 · 하한 온도 설정 범위 제한 가능 · 제상기능
· 냉각 냉동 전용 · 제상 동작후 FAN 지연시간
· 제상후 COMP 지연시간 수동 제상기능 · FAN 제어
· 제상시작 지연시간 · 현재온도 보정기능

· Restrictive function for the setting range of the upper or lowest limit
· Correction of the present temperature
· Restrictive function for the setting range of the upper or lowest limit
· 2-stage temperature control · Cooling only

치수(mm) size	77(W) x 35(H) x 80(D)	온도범위(Operating Range)	−55.0~99.9 ℃
입력 센서(Input sensor)	NTC(10 KΩ) 3M	표시정도(Display Accuracy)	±1%rdg ±1digit
출력(Output)	3relay (1c, 2a 250VAC 2A) 1R:comp, 2R:Defrost, 3R:FAN		
전원전압(Power Supply)	230VAC 50/60Hz(주문생산 Order production:110VAC 50/60Hz,12V or 24V AC/DC ±10%)		
설정방법(Programming)	Set / Up / Down Key	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH
컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	71(W) x 29(H)	중량1PC(Gross Weight)	280g
제어방법(Control Method)	ON/OFF		

CNT-703SJR (FOX−7ND의 업데이트된 제품)

· FOX−23AF와 동일 기능
· 냉각 냉동 전용 · 제상기능
· 수동 제상 기능 · 485통신 기능
· COMP, FAN 제어

· Same function with a FOX-23AF
· For Only Cooling · Defrosting
· Manual defrosting
· RS 485communication
· COMP, FAN control

치수(mm) size	72(W) x 72(H) x 110(D)	온도범위(Operating Range)	−55.0~99.9 ℃
입력 센서(Input sensor)	NTC(10 KΩ) 3M	표시정도(Display Accuracy)	±1%rdg ±1digit
출력(Output)	3relay (1c, 2a 250VAC 2A) 1R:comp, 2R:Defrost, 3R:FAN		
전원전압(Power Supply)	100~240VAC 50/60Hz	제어방법(Control Method)	ON/OFF
설정방법(Programming)	Set / Up / Down Key	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH
컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	68(W) x 68(H)	중량1PC(Gross Weight)	400g

Temperature Controller EURO - SeriesⅣ
온도 조절기 EURO Ⅳ & 과냉온도보상, 냉동전용(Cooling Only)

FOX-2003SS

· 과냉온도보상 · COMP, 제상 FAN
· 3종류 제상방식
(외부신호, COMP 작동 누적시간, 주기제상)
· 센서 이상시 수동제어, 자동제어 기능내장
· 섭씨, 화씨 표시

· COMP, Defrost, FAN · Celsius / Fahrenheit
· Manual or automatically control when an error on the sensor
· Prevention of supercooling
· Various defrosting (outer signal, COMP, accumulated time of operation, defrosting cycle)

치수(mm) size	77(W) x 35(H) x 80(D)	입력 센서(Input sensor)	NTC(10 KΩ) 3M
출력(Output)	3relay (3a 250VAC 2A)	표시정도(Display Accuracy)	±1%rdg ±1digit
온도범위(Operating Range)	섭씨 (Celsius):−55.0~99.9 ℃ / 화씨(Fahrenheit):−67 ℉~212 ℉		
제어방법(Control Method)	ON/OFF	설정방법(Programming)	Set / Up / Down Key
컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	71(W) x 29(H)	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH
중량1PC(Gross Weight)	282g	전원전압(Power Supply)	230VAC 50/60Hz

FOX-2003SJ-1/SJR-1 (485통신 기능추가)

· 냉각 냉동 전용 · 제상기능
· FAN 제어 · 현재온도 보정기능
· 제상 동작후 FAN 지연시간
· FAN relay 5A

· Only use Cooling & freezing
· Defrosting function
· FAN control
· Correction of the present temperature
· FAN delay time after defrosting

치수(mm) size	77(W) x 35(H) x 80(D)	입력 센서(Input sensor)	NTC(10 KΩ) 3M
출력(Output)	3relay (3a 250VAC) 1R:Comp, 2R:Defrost, 3R:FAN/ 1R, 2R(250VAC 2A), 3R(250VAC 5A)		
온도범위(Operating Range)	섭씨 (Celsius):−55.0~99.9 ℃	표시정도(Display Accuracy)	±1%rdg ±1digit
제어방법(Control Method)	ON/OFF	설정방법(Programming)	Set / Up / Down Key
컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	71(W) x 29(H)	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH
중량1PC(Gross Weight)	282g	전원전압(Power Supply)	230VAC 50/60Hz

CNT-2003SV

· COMP, 제상, FAN, 솔레노이드 밸브 출력
· 과냉온도보상
· 제상방식 선택(COMP누적, 주기제상)
· COMP정지 지연시간

· COMP, Defrost, FAN(5A) Solenoid Valve
· Prevention of supercooling
· Defrost mode select (Comp.time saving, Periodic defrost)
· COMP stop delaytime.

치수(mm) size	77(W) x 35(H) x 80(D)	입력 센서(Input sensor)	NTC(10 KΩ) 3M
출력(Output)	4relay (250VAC 2A)	표시정도(Display Accuracy)	±1%rdg ±1digit
온도범위(Operating Range)	섭씨 (Celsius):−55.0~99.9 ℃	설정방법(Programming)	Set / Up / Down Key
제어방법(Control Method)	ON/OFF	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH
컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	71(W) x 29(H)	전원전압(Power Supply)	230VAC 50/60Hz
중량1PC(Gross Weight)	220g		

01 Temperature Controller EURO - Series V & RS 485
온도 조절기 EURO V & RS 485 통신

FOX-2001CC

- RS 485 통신(최대 1.2km)
- 섭씨, 화씨 표시 선택
- 냉각 또는 히타 제어용

- RS 485 Communication (Maximum1.2km)
- Celsius/ Fahrenheit
- Cooling or Heating control

치수(mm) size	77(W) x 35(H) x 80(D)	입력 센서(Input sensor)	NTC(10 KΩ) 3M
온도범위(Operating Range)	섭씨 (Celsius):−55.0~99.9 ℃ / 화씨(Fahrenheit):−67 ℉~212 ℉		
표시정도(Display Accuracy)	±1%rdg ±1digit	출력(Output)	1relay (1a 250VAC 2A)
제어방법(Control Method)	ON/OFF	전원전압(Power Supply)	230VAC 50/60Hz
설정방법(Programming)	Set / Up / Down Key	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH
컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	71(W) x 29(H)	중량1PC(Gross Weight)	275g

FOX-2002CC

- RS 485 통신(최대 1.2km)
- 섭씨, 화씨 표시 선택
- 경보선택 6가지
- 경보옵션 4가지
- 출력1 : 냉각 또는 히타 제어
- 출력2 : 경보제어

- RS 485 Communication (Maximum1.2km)
- Celsius / Fahrenheit
- 6 kinds of alarm
- 4 kinds of alarm options
- Output 1 : cooling or heating
- Output 2 : Alarm

치수(mm) size	77(W) x 35(H) x 80(D)	입력 센서(Input sensor)	NTC(10 KΩ) 3M
온도범위(Operating Range)	섭씨 (Celsius):−55.0~99.9 ℃ / 화씨(Fahrenheit):−67 ℉~212 ℉		
표시정도(Display Accuracy)	±1%rdg ±1digit	출력(Output)	2relay (2a 250VAC 2A)
제어방법(Control Method)	ON/OFF	전원전압(Power Supply)	230VAC 50/60Hz
설정방법(Programming)	Set / Up / Down Key	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH
컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	71(W) x 29(H)	중량1PC(Gross Weight)	282g

FOX-2003CC

- RS 485 통신(최대 1.2km)
- 섭씨, 화씨 표시 선택
- 출력1 : 냉동, 냉장제어
- 출력2 : 제상
- 출력3 : FAN

- Computer(m:1) connection style with CC Models
- RS 485 Communication (Maximum1.2km)
- Celsius/ Fahrenheit
- Output 1 : Cooling
- Output 2 : Defrosting
- Output 3 : FAN

치수(mm) size	77(W) x 35(H) x 80(D)	입력 센서(Input sensor)	NTC(10 KΩ) 3M
온도범위(Operating Range)	섭씨 (Celsius):−55.0~99.9 ℃ / 화씨(Fahrenheit):−67 ℉~212 ℉		
표시정도(Display Accuracy)	±1%rdg ±1digit	출력(Output)	3relay (3a 250VAC 2A)
제어방법(Control Method)	ON/OFF	전원전압(Power Supply)	230VAC 50/60Hz
설정방법(Programming)	Set / Up / Down Key	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH
컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	71(W) x 29(H)	중량1PC(Gross Weight)	285g

Temperature Controller EURO - Series Ⅵ & 1:1 Communication
온도 조절기 EURO Ⅵ & 1:1 통신

FOX-2001TX

· 2000RX와 1:1통신기능 · RS 485 통신(최대 1.2km)
· 섭씨, 화씨 표시 선택기능
· 냉각 또는 히타 제어용

· Connect with the FOX-2000RX (1:1)
· RS 485 Communication (Maximum1.2km)
· Celsius/ Fahrenheit
· Cooling or Heating control

치수(mm) size	77(W) x 35(H) x 80(D)	입력 센서(Input sensor)	NTC(10 KΩ) 3M
온도범위(Operating Range)	섭씨 (Celsius):−55.0~99.9 ℃ / 화씨(Fahrenheit):−67 ℉~212 ℉		
표시정도(Display Accuracy)	±1%rdg ±1digit	출력(Output)	1relay (1a 250VAC 2A)
제어방법(Control Method)	ON/OFF	전원전압(Power Supply)	230VAC 50/60Hz
설정방법(Programming)	Set / Up / Down Key	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH
컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	71(W) x 29(H)	중량1PC(Gross Weight)	277g

FOX-2002TX

· 2000RX와 1:1통신기능 · RS 485 통신(최대 1.2km)
· 섭씨, 화씨 표시 선택기능
· 출력1 : 냉각 또는 히타 제어 · 출력2 : 경보제어

· Connect with the FOX-2000RX (1:1)
· RS 485 Communication (Maximum1.2km)
· Celsius/ Fahrenheit
· Output 1 : Cooling or heating · Output 2 : Alarm

치수(mm) size	77(W) x 35(H) x 80(D)	입력 센서(Input sensor)	NTC(10 KΩ) 3M
온도범위(Operating Range)	섭씨 (Celsius):−55.0~99.9 ℃ / 화씨(Fahrenheit):−67 ℉~212 ℉		
표시정도(Display Accuracy)	±1%rdg ±1digit	출력(Output)	2relay (2a 250VAC 2A)
제어방법(Control Method)	ON/OFF	전원전압(Power Supply)	230VAC 50/60Hz
설정방법(Programming)	Set / Up / Down Key	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH
컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	71(W) x 29(H)	중량1PC(Gross Weight)	282g

FOX-2003TX

· 2000RX와 1:1통신기능 · RS 485 통신(최대 1.2km)
· 섭씨, 화씨 표시 선택기능
· 출력1 : 냉동 냉장제어 · 출력2 : 제상
· 출력3 : FAN

· Connect with the FOX-2000RX (1:1)
· RS 485 Communication (Maximum1.2km)
· Celsius/ Fahrenheit · Output 1 : Cooling
· Output 2 : Defrosting · Output 3 : FAN

치수(mm) size	77(W) x 35(H) x 80(D)	입력 센서(Input sensor)	NTC(10 KΩ) 3M
온도범위(Operating Range)	섭씨 (Celsius):−55.0~99.9 ℃ / 화씨(Fahrenheit):−67 ℉~212 ℉		
표시정도(Display Accuracy)	±1%rdg ±1digit	출력(Output)	3relay (3a 250VAC 2A)
제어방법(Control Method)	ON/OFF	전원전압(Power Supply)	230VAC 50/60Hz
설정방법(Programming)	Set / Up / Dp key	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH
컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	71(W) x 29(H)	중량1PC(Gross Weight)	285g

FOX-2000RX

· RS 485 통신 (최대 1.2km)
· 섭씨, 화씨 표시 선택기능
· 2001TX, 2002TX, 2003TX와 1:1통신

· RS485 Communication (Maximum 1.2Km)
· Celsius/ Fahrenheit
· 1:1 Communication with FOX-2001TX, FOX2002TX, FOX-2003TX

치수(mm) size	77(W) x 35(H) x 80(D)	입력 센서(Input sensor)	–
제어방법(Control Method)	ON/OFF	컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	71(W) x 29(H)
전원전압(Power Supply)	230VAC 50/60Hz	중량1PC(Gross Weight)	190g
온도범위(Operating Range) 표시정도(Display Accuracy) 설정방법(Programming)	접속 기기에 따라 다름 (Depends on the connection instrument)	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH
		출력(Output)	–

01 Temperature Controller EURO - Series Ⅶ & High capacity relay
온도 조절기 EURO Ⅶ & 대용량릴레이 8A

FOX-2002DN

· 3종류센서 호환기능(NTC 5K,10K,diode 3종류)
· 냉각 히터 제어
· 경보제어

· Alarm control
· Cooling or heating control
· Compatible 3kinds of NTC 10k, 5k, Diode Sensor

치수(mm) size	77(W) x 35(H) x 80(D)	온도범위(Operating Range)	−55.0~99.9 ℃
입력 센서(Input sensor)	NTC(10 KΩ), NTC(5 KΩ), Diode 3가지		
표시정도(Display Accuracy)	±1%rdg ±1digit	출력(Output)	2relay (1c, 1a 250VAC 2A)
제어방법(Control Method)	ON/OFF	전원전압(Power Supply)	230VAC 50/60Hz
설정방법(Programming)	Set / Up / Down Key	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH
컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	71(W) x 29(H)	중량1PC(Gross Weight)	277g

FOX-2108

· 냉각 또는 히타 제어용 · 대용량 릴레이(8A)
· 프로그램 잠금기능 · 현재온도 보정기능
· 상 · 하한 온도 설정 범위 제한 기능

· Restrictive function for the setting range of the upper or lowest limit
· Cooling or heating · Large-capacity relay(8A)
· Correction of the present temperature
· Cooling or heating control

치수(mm) size	77(W) x 35(H) x 80(D)	온도범위(Operating Range)	−55.0~99.9 ℃
입력 센서(Input sensor)	NTC(10 KΩ) 3M	표시정도(Display Accuracy)	±1%rdg ±1digit
제어방법(Control Method)	ON/OFF	출력(Output)	1relay (1a 250VAC 8A)
전원전압(Power Supply)	230VAC 50/60Hz (주문생산 Order production:110VAC 50/60Hz,12V or 24V AC/DC ±10%)		
설정방법(Programming)	Set / Up / Down Key	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH
컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	71(W) x 29(H)	중량1PC(Gross Weight)	280g

FOX-2208

· 프로그램 잠금기능 · 대용량 릴레이(8A)
· 출력1 : 냉각 또는 히타 제어용
  출력2 : 경보제어용 · 현재온도 보정기능
· 상 · 하한 온도 설정 범위 제한 기능

· Output1 : Cooling or heating · Output2 : Alarm function
· Lock function of programs · Large-capacity relay(8A)
· Correction of the present temperature
· Restrictive function for the setting range of the upper or lowest limit · Cooling or heating control

치수(mm) size	77(W) x 35(H) x 80(D)	온도범위(Operating Range)	−55.0~99.9 ℃
입력 센서(Input sensor)	NTC(10 KΩ) 3M	표시정도(Display Accuracy)	±1%rdg ±1digit
제어방법(Control Method)	ON/OFF	출력(Output)	2relay (2a 250VAC 8A)
전원전압(Power Supply)	230VAC 50/60Hz (주문생산 Order production:110VAC 50/60Hz,12V or 24V AC/DC ±10%)		
설정방법(Programming)	Set / Up / Down Key	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH
컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	71(W) x 29(H)	중량1PC(Gross Weight)	290g

FOX-2208A

· 2단 온도제어(연동,고정) · 대용량 릴레이(8A)
· 프로그램 잠금기능 · 현재온도 보정기능
· 상 · 하한 온도 설정 범위 제한 기능

· Lock function of programs · Large-capacity relay(8A)
· Correction of the present temperature
· Restrictive function for the setting range or the upper or lowest limit · 2-stage control(interlocking,fixing)

치수(mm) size	77(W) x 35(H) x 80(D)	온도범위(Operating Range)	−55.0~99.9 ℃
입력 센서(Input sensor)	NTC(10 KΩ) 3M	표시정도(Display Accuracy)	±1%rdg ±1digit
제어방법(Control Method)	ON/OFF	출력(Output)	2relay (2a 250VAC 8A)
전원전압(Power Supply)	230VAC 50/60Hz (주문생산 Order production:110VAC 50/60Hz,12V or 24V AC/DC ±10%)		
설정방법(Programming)	Set / Up / Down Key	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH
컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	71(W) x 29(H)	중량1PC(Gross Weight)	300g

Temperature Controller EURO - SeriesⅧ 2 Sensors
온도 조절기 EURO Ⅷ 2 센서

FOX-2004

· 2 sensors(온도센서, 제상과열 방지센서)
· 냉각 냉동 전용 · 제상기능 수동제상기능
· FAN 제어 출력 · 온도 표시선택(s1, s2)
· 상 · 하한 온도 설정 범위 제한 기능

· 2 sensors (temperature sensor, a preventive sensor for super-heating of defrosting)
· Only use cooling · FAN control output
· Defrosting function/ manual defrosting
· Restrictive function for the setting range of the upper or lowest limit · Select (s1, s2)

치수(mm) size	77(W) x 35(H) x 80(D)	입력 센서(Input sensor)	NTC(10 KΩ)3M : 2EA
출력(Output)	3relay (3a 250VAC 2A) 1R:Temp, 2R:defrost,3R:FAN		
표시정도(Display Accuracy)	±1%rdg ±1digit	온도범위(Operating Range)	−55.0~99.9 ℃
제어방법(Control Method)	ON/OFF	설정방법(Programming)	Set / Up / Down / Df Key
전원전압(Power Supply)	230VAC 50/60Hz(주문생산 Order production:110VAC 50/60Hz,12V or 24V AC/DC ±10%)		
컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	71(W) x 29(H)	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH
중량1PC(Gross Weight)	360g		

FOX-2005

· 2 sensors(실내온도, 증발기온도센서)
· 경보출력기능 · 냉각 냉동 전용
· 제상기능 수동제상기능 · FAN 제어 출력
· 상 · 하한 온도 설정 범위 제한 기능
※ FOX−2005S(전기료 절감효과/편차에 의한 제상)
※ FOX−2005S_R(485통신)

· 2 sensors (temperature sensor, evaporator's tempeature sensor)
· Alarm output function · FAN control output
· Only use cooling · Defrosting function/manual defrosting
· Restrictive function for the setting range of the upper or lowest limit
※ FOX-2005S (Electricity saving/ defrost by deviation)
※ FOX-2005S_R (485 communication)

치수(mm) size	77(W) x 35(H) x 80(D)	입력 센서(Input sensor)	NTC(10 KΩ)3M : 2EA
출력(Output)	4relay (1c, 3a 250VAC 2A) 1R:Temp, 2R:defrost,3R:FAN,4R:Alarm		
표시정도(Display Accuracy)	±1%rdg ±1digit	온도범위(Operating Range)	−55.0~99.9 ℃
제어방법(Control Method)	ON/OFF	설정방법(Programming)	Set / Up / Down / Dp Key
전원전압(Power Supply)	230VAC 50/60Hz(주문생산 Order production:110VAC 50/60Hz,12V or 24V AC/DC ±10%)		
컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	71(W) x 29(H)	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH
중량1PC(Gross Weight)	340g		

FOX-2006

· 2 sensors(온도1, 2)
· 2채널 경보기능 / 2단 온도 설정 선택기능
· 상 · 하한 온도 설정 범위 제한 기능
· 온도 표시선택(S1, S2)

· 2 sensors (temperature 1, 2) · Select (S1, S2)
· 2 channel of alarm function or 2-stage temperature setting
· Restrictive function for the setting range of the upper or lowest limit

치수(mm) size	77(W) x 35(H) x 80(D)	입력 센서(Input sensor)	NTC(10 KΩ)3M : 2EA
출력(Output)	4relay (1c, 3a 250VAC 2A) 1R:Temp. 1, 2R:Alarm, 3R:Temp.2, 4R:Alarm 2		
표시정도(Display Accuracy)	±1%rdg ±1digit	온도범위(Operating Range)	−55.0~99.9 ℃
제어방법(Control Method)	ON/OFF	설정방법(Programming)	Set / Up / Down Key
전원전압(Power Supply)	230VAC 50/60Hz(주문생산 Order production:110VAC 50/60Hz,12V or 24V AC/DC ±10%)		
컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	71(W) x 29(H)	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH
중량1PC(Gross Weight)	358g		

01 Temperature Controller 1004 - Series Ⅰ - FS 100D
온도 조절기 1004-Series Ⅰ-FS 100D

FOX-1004

· 냉각 또는 히터 제어용
· 출력지연 시간

· Output delay time
· Use both Cooling & heating

※ AC 120V에 한해 TUV 인증되었습니다.

치수(mm) size	77(W) x 35(H) x 77(D)	온도범위(Operating Range)	-40.0~90.0 ℃
입력 센서(Input sensor)	Diode (Sensor's cable length : 3meters)		
중량1PC(Gross Weight)	254g	출력(Output)	1relay (1c 250VAC 2A)
제어방법(Control Method)	ON/OFF	설정방법(Programming)	Set / Up / Down Key
전원전압(Power Supply)	230VAC 50/60Hz(주문생산 Order production:110VAC 50/60Hz,12V or 24V AC/DC ±10%)		
컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	71(W) x 29(H)	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH

FOX-E1004

· 냉각 또는 히터 제어용
· 소숫점 표기 없음
· 출력지연 시간

· Output delay time
· Use both Cooling & heating
· No decimal point

※ AC 120V에 한해 TUV 인증되었습니다.

치수(mm) size	77(W) x 35(H) x 77(D)	온도범위(Operating Range)	-40.0~90.0 ℃
입력 센서(Input sensor)	Diode (Sensor's cable length : 3meters)		
중량1PC(Gross Weight)	254g	출력(Output)	1relay (1c 250VAC 2A)
제어방법(Control Method)	ON/OFF	설정방법(Programming)	Set / Up / Down Key
전원전압(Power Supply)	230VAC 50/60Hz(주문생산 Order production:110VAC 50/60Hz,12V or 24V AC/DC ±10%)		
컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	71(W) x 29(H)	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH

FOX-S1004

· 출력지연 시간
· 냉각 전용

· Use both Cooling & heating
· Only use cooling

※ AC 120V에 한해 TUV 인증되었습니다.

치수(mm) size	77(W) x 35(H) x 77(D)	온도범위(Operating Range)	-40.0~90.0 ℃
입력 센서(Input sensor)	Diode (Sensor's cable length : 3meters)		
중량1PC(Gross Weight)	254g	출력(Output)	1relay (1c 250VAC 2A)
제어방법(Control Method)	ON/OFF	설정방법(Programming)	Set / Up / Down Key
전원전압(Power Supply)	230VAC 50/60Hz(주문생산 Order production:110VAC 50/60Hz,12V or 24V AC/DC ±10%)		
컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	71(W) x 29(H)	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH

Temperature Controller 1004 - Series II & 2 Relays
온도 조절기 1004 II - 2 릴레이

FOX-D1004

· 냉각 또는 히터 제어용
· 2채널 온도 제어용
· 출력지연 시간

· Cooling or heating
· Output delay time
· 2-stage temp. control for heating or cooling

치수(mm) size	77(W) x 35(H) x 77(D)	온도범위(Operating Range)	−40.0~90.0 ℃
입력 센서(Input sensor)	Diode (Sensor's cable length : 3meters)		
중량1PC(Gross Weight)	264g	출력(Output)	2relay (1c 1a 250VAC 2A)
제어방법(Control Method)	ON/OFF	설정방법(Programming)	Set / Up / Down Key
전원전압(Power Supply)	230VAC 50/60Hz(주문생산 Order production:110VAC 50/60Hz,12V or 24V AC/DC ±10%)		
컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	71(W) x 29(H)	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH

FOX-T1004

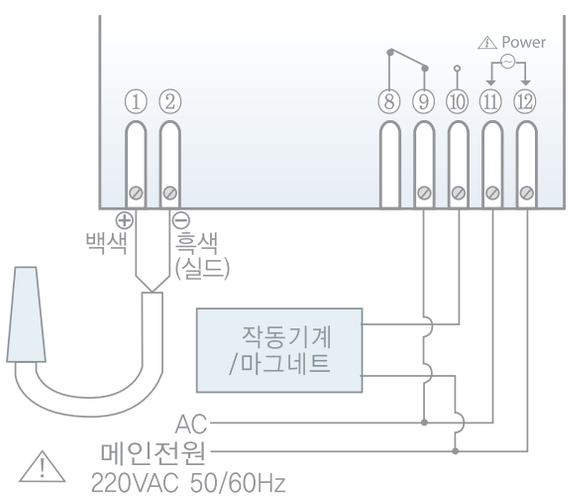
· 출력1 : 냉각 또는 히터 제어용
· 출력2 : 타임 제어 기능
· 출력지연 시간

· Output delay time
· Output 1 : control for cooling or heating
· Output 2 : time control

치수(mm) size	77(W) x 35(H) x 77(D)	온도범위(Operating Range)	−40.0~90.0 ℃
입력 센서(Input sensor)	Diode (Sensor's cable length : 3meters)		
중량1PC(Gross Weight)	264g	출력(Output)	2relay (1c 1a 250VAC 2A) 1R : Temp.1, 2R : Temp.2
제어방법(Control Method)	ON/OFF	설정방법(Programming)	Set / Up / Down Key
전원전압(Power Supply)	230VAC 50/60Hz(주문생산 Order production:110VAC 50/60Hz,12V or 24V AC/DC ±10%)		
컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	71(W) x 29(H)	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH

단자 결선도 FOX-1004 SERIES
(FOX-1004, FOX-E1004, FOX-S1004)

※ 출력사항 : 220V 2A
반드시 파워릴레이나 마그네트를 사용하십시요.



01 Temperature Controller PT 100 Ω Series I
온도 조절기 PT 100 Ω I

FOX-1PH
FOX-1PX

· 냉각 / 히터 제어용 · 1PX–8A relay
· 상 · 하한 온도 설정 범위 제한 기능

· Cooling / Heating
· Restrictive function for the setting range of the upper or lowest limit
· 1PX-8A relay

치수(mm) size	77(W) x 35(H) x 77(D)	온도범위(Operating Range)	–50~400℃
입력 센서(Input sensor)	PT100 Ω	표시정도(Display Accuracy)	±0.5rdg ±1digit
중량1PC(Gross Weight)	146g	전원전압(Power Supply)	100~240VAC 50/60Hz
제어방법(Control Method)	ON/OFF	설정방법(Programming)	Set / Up / Down Key
출력(Output)	1PH:1relay (1c 250VAC 2A) /1PX:1 relay (1c 250VAC 8A)		
컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	71(W) x 29(H)	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH

FOX-2P1
FOX-2PX

· 냉각 / 히터 · 2PX–8A relay
· 상 · 하한 온도 설정 범위 제한 기능

· Cooling / Heating
· Restrictive function for the setting range of the upper or lowest limit
· 2PX-8A relay

치수(mm) size	77(W) x 35(H) x 77(D)	온도범위(Operating Range)	–199.9~400℃
입력 센서(Input sensor)	PT100 Ω	표시정도(Display Accuracy)	±0.5rdg ±1digit
중량1PC(Gross Weight)	152g	전원전압(Power Supply)	100~240VAC 50/60Hz
제어방법(Control Method)	ON/OFF	설정방법(Programming)	Set / Up / Down Key
출력(Output)	2P1:1relay (1c 250VAC 2A) /2PX:1 relay (1c 250VAC 8A)		
컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	71(W) x 29(H)	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH

FOX-2P2

· –199.9℃~400℃
· 출력1 : 냉각 또는 히터 제어용
· 출력2 : 경보온도 설정기능 또는 제상제어 기능
· 상 · 하한 온도 설정 범위 제한 기능

· -199.9~400℃
· Restrictive function for the setting range of the upper or lowest limit
· Output1 : control for heating or cooling
· Output1 : alarm temperature or defrosting control

치수(mm) size	77(W) x 35(H) x 77(D)	온도범위(Operating Range)	–199.9~400℃
입력 센서(Input sensor)	PT100 Ω	표시정도(Display Accuracy)	±0.5rdg ±1digit
중량1PC(Gross Weight)	162g	전원전압(Power Supply)	100~240VAC 50/60Hz
제어방법(Control Method)	ON/OFF	설정방법(Programming)	Set / Up / Down Key
출력(Output)	2relay (1c 1a 250VAC 2A) /1R:Temp, 2R:Defrost/Alarm		
컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	71(W) x 29(H)	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH

Temperature Controller PT 100 Ω Series II
온도 조절기 PT 100 Ω II

FOX-2PD

· 2001D의 PT 시리즈
· 2채널 온도 제어기능
· 상 · 하한 온도 설정 범위 제한 기능

· Restrictive function for the setting range of the upper or lowest limit
· 2-stage temperature control

치수(mm) size	77(W) x 35(H) x 80(D)	출력(Output)	2relay (1c 1a 250VAC 2A)
온도범위(Operating Range)	섭씨 (Celsius) : −199℃~400℃		
입력 센서(Input sensor)	PT100 Ω	표시정도(Display Accuracy)	±0.5rdg ±1digit
중량1PC(Gross Weight)	146g	전원전압(Power Supply)	100~240VAC 50/60Hz
제어방법(Control Method)	ON/OFF	설정방법(Programming)	Set / Up / Down Key
컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	71(W) x 29(H)	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH

FOX-2PT

· 2001T의 PT 시리즈
· 3채널 온도 제어기능
· 상 · 하한 온도 설정 범위 제한 기능

· Restrictive function for the setting range of the upper or lowest limit
· 3-stage temperature control

치수(mm) size	77(W) x 35(H) x 80(D)	출력(Output)	3relay (3a 250VAC 2A)
온도범위(Operating Range)	섭씨 (Celsius) : −199℃~400℃		
입력 센서(Input sensor)	PT100 Ω	표시정도(Display Accuracy)	±0.5rdg ±1digit
중량1PC(Gross Weight)	151g	전원전압(Power Supply)	100~240VAC 50/60Hz
제어방법(Control Method)	ON/OFF	설정방법(Programming)	Set / Up / Down Key
컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	71(W) x 29(H)	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH

FOX-2PF

· 2001F의 PT 시리즈
· 4채널 온도 제어기능
· 상 · 하한 온도 설정 범위 제한 기능

· Restrictive function for the setting range of the upper or lowest limit
· 4-stage temperature control

치수(mm) size	77(W) x 35(H) x 80(D)	출력(Output)	4relay (1C 3a 250VAC 2A)
온도범위(Operating Range)	섭씨 (Celsius) : −199℃~400℃		
입력 센서(Input sensor)	PT100 Ω	표시정도(Display Accuracy)	±0.5rdg ±1digit
중량1PC(Gross Weight)	156g	전원전압(Power Supply)	100~240VAC 50/60Hz
제어방법(Control Method)	ON/OFF	설정방법(Programming)	Set / Up / Down Key
컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	71(W) x 29(H)	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH

FOX-2PD1

· 2단 온도제어
· 연동제어 / 고정제어
· 섭씨, 화씨표시

· 2-stage control
· Interlocking control
· Fixed control
· Celsius / Fahrenheit

치수(mm) size	77(W) x 35(H) x 80(D)	출력(Output)	2relay (1c 1a 250VAC 2A)
온도범위(Operating Range)	섭씨(Celsius):−199℃~400℃ / 화씨(Fahrenheit):−327 ℉~ 752 ℉		
입력 센서(Input sensor)	PT100 Ω	표시정도(Display Accuracy)	±0.5rdg ±1digit
중량1PC(Gross Weight)	146g	전원전압(Power Supply)	100~240VAC 50/60Hz
제어방법(Control Method)	ON/OFF	설정방법(Programming)	Set/Up/Down Key
컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	71(W) x 29(H)	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH

01 Temperature Controller CA(K) Series I
온도 조절기 CA(K) I

FOX-1CH
FOX-1CX

· 냉각 / 히터 제어용 · 1CX–8A relay
· 상 · 하한 온도 설정 범위 제한 기능

· Cooling / Heating control
· Restrictive function for the setting range of the upper or lowest limit
· 1CX - 8A relay

치수(mm) size	77(W) x 35(H) x 77(D)	온도범위(Operating Range)	–50~400 ℃
입력 센서(Input sensor)	CA(K)	표시정도(Display Accuracy)	±1%rdg ±1digit
출력(Output)	1CH:1relay (1c 250VAC 2A) / 1CX : 1relay(1c 250VAC 8A)		
제어방법(Control Method)	ON/OFF	전원전압(Power Supply)	100~240VAC 50/60Hz
설정방법(Programming)	Set / Up / Down Key	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH
컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	71(W) x 29(H)	중량1PC(Gross Weight)	146g

FOX-2C1
FOX-2CX

· 온도범위(–50~1200℃)까지 기능
· 상 · 하한 온도 설정 범위 제한 기능
· 2CX–8A relay

· Temp. range (-50~1200℃)
· Restrictive function for the setting range of the upper or lowest limit
· 2CX - 8A relay

치수(mm) size	77(W) x 35(H) x 77(D)	온도범위(Operating Range)	–50~1200℃
입력 센서(Input sensor)	CA(K)	표시정도(Display Accuracy)	±1%rdg ±1digit
출력(Output)	2C1:1relay (1c 250VAC 2A) / 2CX : 1relay(1c 250VAC 8A)		
제어방법(Control Method)	ON/OFF	전원전압(Power Supply)	100~240VAC 50/60Hz
설정방법(Programming)	Set / Up / Down Key	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH
컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	71(W) x 29(H)	중량1PC(Gross Weight)	148g

FOX-2C2

· 2C1 기능
· 1. 출력 : 온도 / 2. 출력 :경보
· 상 · 하한 온도 설정 범위 제한 기능

· FOX-2C1 functioned in
· Restrictive function for the setting range of the upper or lowest limit
· 1. output : Temp.
2. output : Alarm

치수(mm) size	77(W) x 35(H) x 77(D)	온도범위(Operating Range)	–50~1200℃
입력 센서(Input sensor)	CA(K)	표시정도(Display Accuracy)	±1%rdg ±1digit
출력(Output)	2relay (1c, 1a 250VAC 2A) / 1R:Temp. 2R: Alarm		
제어방법(Control Method)	ON/OFF	전원전압(Power Supply)	100~240VAC 50/60Hz
설정방법(Programming)	Set / Up / Down Key	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH
컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	71(W) x 29(H)	중량1PC(Gross Weight)	160g

Temperature Controller CA(K) Series II
온도 조절기 CA(K) II

FOX-2CD

· 2001D의 CA시리즈
· 2채널 온도 제어
· 상 · 하한 온도 설정 범위 제한 기능

· Restrictive function for the setting range of the upper or lowest limit
· 2-stage temperature control

치수(mm) size	77(W) x 35(H) x 80(D)	출력(Output)	2relay (2a 250VAC 2A)
온도범위(Operating Range)	–50~999 ℃		
입력 센서(Input sensor)	CA(K)	표시정도(Display Accuracy)	±1%rdg ±1digit
중량1PC(Gross Weight)	145g	전원전압(Power Supply)	100~240VAC 50/60Hz
제어방법(Control Method)	ON/OFF	설정방법(Programming)	Set / Up / Down Key
컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	71(W) x 29(H)	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH

FOX-2CT

· 2001T의 CA시리즈
· 3채널 온도 제어
· 상 · 하한 온도 설정 범위 제한 기능

· Restrictive function for the setting range of the upper or lowest limit
· 3-stage temperature control

치수(mm) size	77(W) x 35(H) x 80(D)	출력(Output)	3relay (3a 250VAC 2A)
온도범위(Operating Range)	–50~999 ℃		
입력 센서(Input sensor)	CA(K)	표시정도(Display Accuracy)	±1%rdg ±1digit
중량1PC(Gross Weight)	150g	전원전압(Power Supply)	100~240VAC 50/60Hz
제어방법(Control Method)	ON/OFF	설정방법(Programming)	Set / Up / Down Key
컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	71(W) x 29(H)	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH

FOX-2CF

· 2001F의 CA시리즈
· 4채널 온도 제어
· 상 · 하한 온도 설정 범위 제한 기능

· Restrictive function for the setting range of the upper or lowest limit
· 4-stage temperature control

치수(mm) size	77(W) x 35(H) x 80(D)	출력(Output)	4relay (1C 3a 250VAC 2A)
온도범위(Operating Range)	–50~999 ℃		
입력 센서(Input sensor)	CA(K)	표시정도(Display Accuracy)	±1%rdg ±1digit
중량1PC(Gross Weight)	155g	전원전압(Power Supply)	100~240VAC 50/60Hz
제어방법(Control Method)	ON/OFF	설정방법(Programming)	Set / Up / Down Key
컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	71(W) x 29(H)	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH

FOX-2CD1

· 2단 온도제어
· 연동제어 / 고정제어
· 섭씨, 화씨 표시

· Celsius / Fahrenheit
· 2-stage control
· Interlocking control
· Fixed control

치수(mm) size	77(W) x 35(H) x 80(D)	출력(Output)	2relay (1C 1a 250VAC 2A)
온도범위(Operating Range)	섭씨(Celsius) :–50 ℃ ~1200 ℃ / 화씨(Fahrenheit) :–58 ℉~1,999 ℉		
입력 센서(Input sensor)	CA(K)	표시정도(Display Accuracy)	±1%rdg ±1digit
중량1PC(Gross Weight)	145g	전원전압(Power Supply)	100~240VAC 50/60Hz
제어방법(Control Method)	ON/OFF	설정방법(Programming)	Set / Up / Down Key
컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	71(W) x 29(H)	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH

01 Temperature Controller Series I
온도 조절기 I

NF-4PR/4CR

· 냉각 / 히터 제어기능
· 상 · 하한 온도 설정 범위 제한 기능
· 현재 온도 보정 기능

· Cooling/ Heating control
· Restrictive function for the setting range of the upper or lowest limit
· Correction of the present tempenture

치수(mm) size	48(W) x 48(H) x 106(D)	온도범위(Operating Range)	NF-4PR(-50~400℃)/ NF-4CR(-50~800℃)
입력 센서(Input sensor)	4PR : PT 100 Ω /4CR :CA(K)	출력(Output)	1relay (1c 250VAC 2A)
표시정도(Display Accuracy)	4CR :±1%rdg ±1digit / 4PR : ±0.5%rdg ±1digit		
제어방법(Control Method)	ON/OFF	전원전압(Power Supply)	100~240VAC 50/60Hz
설정방법(Programming)	Set / Up / Down Key	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH
컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	45(W) x 45(H)	중량1PC(Gross Weight)	200g

NF-7XR5(SERIES)

· 상 · 하한 온도 설정 범위 제한 기능
· 센서고장시 학습된 온오프주기로 메인출력제어
· 485통신 / 232통신 선택가능(주문사양)

·Highest and lowest alarm function & 3-stage output
· Main output control by programmed on / off cycle while sensor's trouble
· 485 / 232 communication

치수(mm) size	72(W) x 72(H) x 110(D)		
온도범위(Operating Range)	PT100Ω : -199.9~400 ℃ / CA:-50 ℃~1200 ℃ / NTC10K:-55.0 ℃~99.9 ℃		
입력 센서(Input sensor)	X → P:PT100 Ω / X / →C:CA(K) / X →N:NTC 10K Ω (주문시 선택 사양)		
표시정도(Display Accuracy)	PT100Ω / NTC용 제품: ±0.5%rdg ±1digit / CA(K)용 제품: ±1%rdg ±1digit		
출력(Output)	3relay(1c 2a 250VAC 2A) / 1R:Temp. 2R:High/ Out 1, 3R:Low/ Out 2 Option:Temp.output → SSR(DC24V ±3V 30mA MAX)		
제어방법(Control Method)	ON/OFF	전원전압(Power Supply)	100~240VAC 50/60Hz
설정방법(Programming)	Set / Up / Down Key	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH
컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	68(W) x 68(H)	중량1PC(Gross Weight)	300g

FOX-C1

· 수족관 전용
· Heating / Cooling 선택
· 10A relay, -40.0~80.0 ℃
· 벽걸이용(판넬취부x)

· Temperature control for aquarium
· Use both Heating & Cooling
· Control for electrical pannel
· 10A relay, -40.0~80.0 ℃
· Wall hanging type

치수(mm) size	83(W) x 150(H) x 40(D)	온도범위(Operating Range)	-40.0 ℃ ~80.0 ℃
입력 센서(Input sensor)	NTC(10KΩ) 3M	표시정도(Display Accuracy)	±1%rdg ±1digit
출력(Output)	입력전압 2.3KW이하 input voltage below 2.3KW(230VAC 10A)		
제어방법(Control Method)	ON/OFF	전원전압(Power Supply)	230VAC 50/60Hz
설정방법(Programming)	Set/ Up/ Down/ 전환(H/C)/ Power	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH
컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	-	중량1PC(Gross Weight)	760g

Temperature Controller / Temp. difference Control
온도 조절기 / 차온조절용

FOX-815DT

- 고온 / 저온 2개의 센서를 이용한 온도차 제어
- 태양열 보일러, 지열 냉난방시스템
- 상한 하한 경보
- 차온 경보 제어

- The temperature difference's control by using two sensors, a high or a low temperature sensor respectively
- For a solar heat boiler
- Geothermal air- conditioning and heating system
- Highest & lowest alarm temp
- Alarm temperature by the temperture's difference

치수(mm) size	94(W) x 150(H) x 39(D)	온도범위(Operating Range)	−55.0~99.9 ℃
입력 센서(Input sensor)	NTC(10KΩ):2EA	출력(Output)	2relay (2c 250VAC 2A)
표시정도(Display Accuracy)	±1%rdg ±1digit		
제어방법(Control Method)	ON/OFF	전원전압(Power Supply)	100~240VAC 50/60Hz
설정방법(Programming)	Set / Up / Down Key	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH
컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	84(W) x 150(H)	중량1PC(Gross Weight)	500g

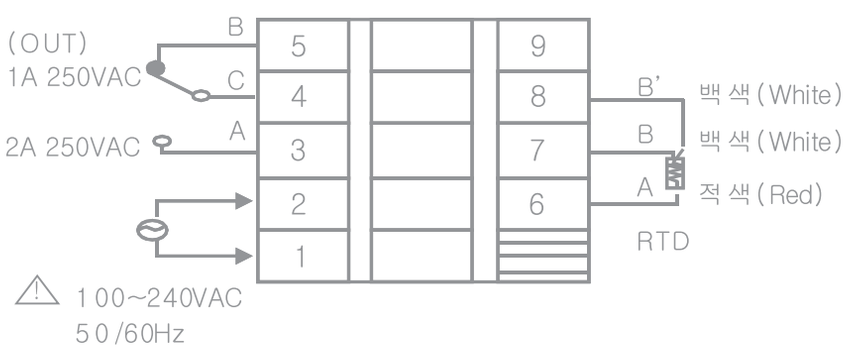
NF-7XDT(SERIES)

- 고온 / 저온 2개의 센서를 이용한 온도차 제어
- 태양열 보일러, 지열 냉난방시스템
- 상한 하한 경보
- 차온 경보 제어
- (X : N, P, C) 센서별 선택

- The temperature difference's control by using two sensors, a high or a low temperature sensor respectively
- For a solar heat boiler
- Geothermal air- conditioning and heating system
- Highest & lowest alarm temp
- Alarmed by the temperture's difference
- Sensor select (X : N, P, C type)

치수(mm) size	72(W) x 72(H) x 110(D)		
온도범위(Operating Range)	PT100Ω : −199.9~400 / CA:−50~999.9, / NTC:−20.0~200.0		
입력 센서(Input sensor)	X → P:PT100, X →C:CA, / X →N:NTC (포함, included)		
표시정도(Display Accuracy)	±1%rdg ±1digit	출력(Output)	2relay (1c 1a 250VAC 2A)
제어방법(Control Method)	ON/OFF	전원전압(Power Supply)	100~240VAC 50/60Hz
설정방법(Programming)	Md/ Set/ Up/ Down/ Left/ Right	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH
컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	68(W) x 68(H)	중량1PC(Gross Weight)	400g

단자 결선도 NF-4PR



Temperature Controller OPTION Series II & For a green house
온도 조절기 옵션II & 하우스용

FOX-2000TT / FOX-2000TR(경보출력 / 485통신)-100-240VAC

- 온도와 타임에 의한 제어 비닐하우스 (유리온실) 개폐문 조절기로 사용기능
- 열림 온도, 닫힘 온도 설정기능
- 열람 시간, 닫힘 시간 제한기능
- 상 · 하한 온도 설정 범위 제한 기능

- Control by temperature, time opening and shutting of vinyl green house
- Opening temperature & time 1, 2 closing temperature & time 1, 2
- Restriction function for the setting range of the upper or lowest limit

※ FOX-2000TR(Alarm output/485 com)-100-240VAC

치수(mm) size	77(W) x 35(H) x 80(D)	온도범위(Operating Range)	−55.0 ℃ ~99.9 ℃
입력 센서(Input sensor)	NTC(10KΩ) 3M	출력(Output)	2relay (1c, 1a 250VAC2A)
전원전압(Power Supply)	230VAC 50/60Hz (주문생산 Order production : 110VAC 50/60Hz, 12V AC/DC ±10%)		
제어방법(Control Method)	ON/OFF	표시정도(Display Accuracy)	±1%rdg ±1digit
설정방법(Programming)	T Set / ℃ Set / Up / Down Key	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH
컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	71(W) x 29(H)	중량1PC(Gross Weight)	290g

NF-9P24 /9N24

- 1~9 단계 온도 및 타임설정 기능
- 열림시간, 닫힘시간 설정기능
- 경보 출력 기능 · 현재 온도 보정 기능
- 하우스 제어용 신호출력

- 9-stage temp. & time setting · Alarm output
- Correction of the present temperature
- signal output for control of vinyl green house
- Set up the closing or opening time

치수(mm) size	96(W) x 96(H) x 110(D)		
온도범위(Operating Range)	9P24:−199.9~199.9℃ / 9N24:−50.0~90.0℃		
입력 센서(Input sensor)	9P24:PT100Ω / 9N24:NTC (10KΩ)		
표시정도(Display Accuracy)	9P24:±0.5%rdg ±1digit / 9N24:±1%rdg ±1digit		
출력(Output)	3relay (1c, 2a 250VAC 2A) / 1R : main, 2R : high/open, 3R : low/close		
제어방법(Control Method)	ON/OFF	전원전압(Power Supply)	100~240VAC 50/60Hz
설정방법(Programming)	℃ Set / T Set / Up / Down Key	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH
컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	91(W) x 91(H)	중량1PC(Gross Weight)	500g

NF-9H24-1

- 1~9 단계 습도 및 타임설정
- 경보 출력 기능
- 현재 습도 보정 기능
- 하우스 제어용 신호출력

- 1~9-stage humidity & time setting
- Alarm output
- Correction of the present humidity
- Signal output for control of vinyl green house

치수(mm) size	96(W) x 96(H) x 110(D)	습도범위(Operating Range)	10.0% ~ 95.0%Rh
입력 센서(Input sensor)	HCPV−220H	전원전압(Power Supply)	100~240VAC 50/60Hz
출력(Output)	3relay (1c, 2a 250VAC2A) 1R : main, 2R : high/open 3R : low/close)		
제어방법(Control Method)	ON/OFF	표시정도(Display Accuracy)	±3%rdg ±1digit
설정방법(Programming)	% Set / T Set / Up / Down Key	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH
컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	91(W) x 91(H)	중량1PC(Gross Weight)	500g

Temperature Controller / OPTION Series Ⅲ & For Chiller, Heat Pump
온도조절기 / 옵션Ⅲ & 칠러, 히트펌프 제어용

i 200 히트펌프 제어기 – Heat Pump controller

- TFT-LCD 및 터치기능
- 중앙감시 제어기능
- 경보 이력 저장
- 소형화, 슬림화
- 예약운전가능
- 다양한 제상기능

- TFT-LCD & touch Pad
- Central monitoring control
- Alarm history recordable
- Small & slimness
- Reserved operation
- Various defrost
  -Period/temperature/Comp/accumulation time

치수(mm) size	137.21(W)×95.21(H)×54.7(D)	온도범위(Operating Range)	-55.0~99.9 ℃
입력 센서(Input sensor)	NTC(10KΩ):2EA	출력(Output)	7relay (7a 250VAC 2A)
표시정도(Display Accuracy)	±1%rdg ±1digit		
제어방법(Control Method)	ON/OFF	전원전압(Power Supply)	100~240VAC 50/60Hz
설정방법(Programming)	Set / Up / Down Key	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH
컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	120(W)×78(H)	중량1PC(Gross Weight)	600g

i 300 칠러 제어기 – Chiller controller

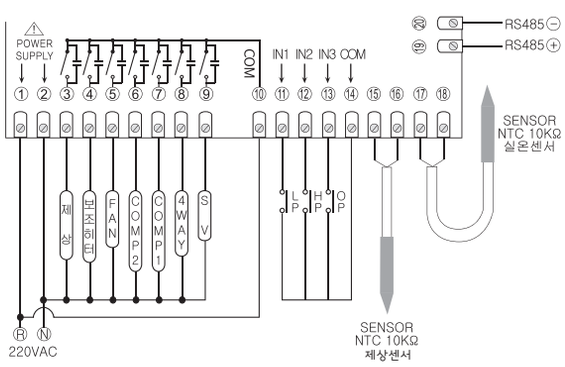
- TFT-LCD 및 터치기능
- 중앙감시 제어기능
- 경보 이력 저장
- 소형화, 슬림화
- 펌프 수동 / 자동 운전모드 기능
- 예열 및 동파방지 기능

- TFT-LCD & touch Pad
- Central monitoring control
- Alarm history recordable
- Small & slimness
- Pump manual/auto operation mode
- Pre-heat & freeze protection

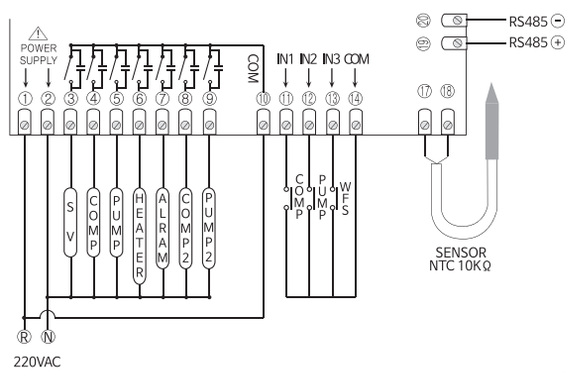
치수(mm) size	137.21(W)×95.21(H)×54.7(D)	온도범위(Operating Range)	-55.0~99.9 ℃
입력 센서(Input sensor)	NTC(10KΩ):1EA		
표시정도(Display Accuracy)	±1%rdg ±1digit	출력(Output)	7relay (7a 250VAC 2A)
제어방법(Control Method)	ON/OFF	전원전압(Power Supply)	100~240VAC 50/60Hz
설정방법(Programming)	Md/ Set/ Up/ Down/ Left/ Right	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH
컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	120(W)×78(H)	중량1PC(Gross Weight)	520g

단자 결선도

i 200 히트펌프 제어기



i 300 칠러 제어기



Temperature Controller / OPTION Series Ⅳ & Low HP Cooler controller
온도조절기 / 저마력 냉동고 제어기, 휀제어용 온도조절기

2-3HP using only

Low-Powered Refrigeration Controller - eZin

- 이지엔, 저마력 냉동제어
- 4개의 출력으로 전자밸브, 콤프, 휀, 제상 제어
- 3개의 외부입력으로 제품보호 및 알람 (DP, HTC, LTC)
- 3마력, 2마력 이하의 냉동, 냉장창고의 온도관리에 최적화
- 간편한 설치와 사용법으로 설비자, 사용자의 편의성 증대

- eZin, Lower, HP controle panel
- Electronic valve, Comp., FAN defrost control by 4 outputs.
- Control protect and alarm by 3outer inputs(DP, HTC, LTC)
- Less than 2HP, 3HP optimize the thermal management of refrigerated warehouses
- Quick Setup parameters and display
- Easy-to-use, user, convenience bigger tends to direct management and operation.

치수(mm) size	180(W)×240(H)×102(D)	온도범위(Operating Range)	-55.0~99.9 ℃
입력 센서(Input sensor)	NTC(10KΩ):2EA	출력(Output)	3마력, 2마력 - 4EA
표시정도(Display Accuracy)	±1%rdg ±1digit		
제어방법(Control Method)	ON/OFF	전원전압(Power Supply)	100~240VAC 50/60Hz
설정방법(Programming)	Set / Up / Down Key	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH
컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	90(W)×180(H)	중량1PC(Gross Weight)	2HP이하 : 1.34kg, 3HP이하 : 1.52kg

CNT-FDP
(PT100ohm)

CNT-FDC
(CA sensor)

CNT-FDC 휀 전용 제어 - FAN controller

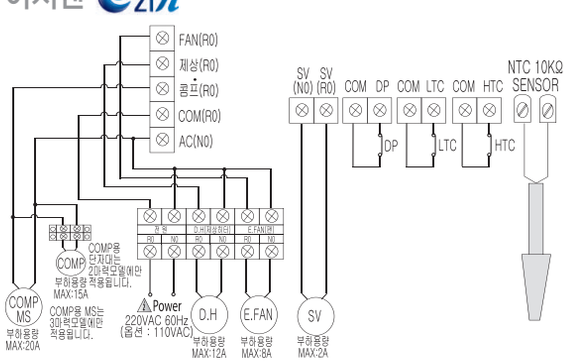
- 온도출력 및 휀 전용출력으로 상황에 따라서 지연시간 설정으로 출력을 조절해서 사용
- FAN 출력은 온도출력 OFF후 FAN설정 지연시간이 지난후 OFF됨.
- FAN설정지연을 ON으로 설정 시 온도출력 관계 없이 계속 ON됨.
- 사용용도 : 히터, 냉장, 냉동, 온도보상, 동결장치, 농작물 및 수산물 건조장치, 인쇄기계, 목공기계, 실내난방기, 하우스 환풍기 등

- Operating characteristics :
  FAN output will be OFF after temperature and OFF after setting delay time being.
  FAN setting delay time is set to ON still being output regardless of temperature.
  Purpose of use :
- Heating, refrigeration, freezing, temperature, compensation, frozen burial, agricultural and fishery products drying equipment, Printing machinery, woodworking machinery, space heaters, ventilators, Green house etc.

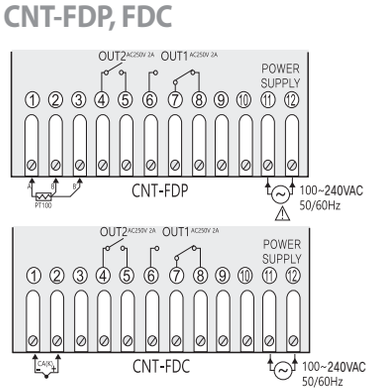
치수(mm) size	77(W)×35(H)×77(D)		
온도범위(Operating Range)	PT100Ω (-200℃ ~ 400℃) CA(K) (-50℃ ~ 1200℃)		
입력 센서(Input sensor)	CNT-FDP : PT100Ω CNT-FDC : CA(K)		
표시정도(Display Accuracy)	±1%rdg ±1digit	출력(Output)	2EA(1c 1a 250VAC 2A)
제어방법(Control Method)	ON/OFF	전원전압(Power Supply)	100~240VAC 50/60Hz
설정방법(Programming)	Md/ Set/ Up/ Down/ Left/ Right	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH
컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	71(W)×29(H)	중량1PC(Gross Weight)	CNT-FDP : 140g CNT-FDC : 140g

단자 결선도

이지엔 eZin



CNT-FDP, FDC



02 코노텍 개발 어플리케이션 적용 스마트 허브 + 스마트 iO
CONOTEC's Development Application Smart Hub + Smart iO

스마트팜(버섯하우스/화훼농장/비닐하우스)이라면 필수 원격제어 시스템
코노텍 통신 전제품 적용
코노텍 통신 온도/습도 조절기 + 스마트IO + 스마트 허브
– 설비시간 단축
– 설비 간소화 비용 절감

Smart Farm (mushroom house / flower farm / vinyl house)
Applied to All products of Conotec Communication
Conotec Communication Temperature / Humidity Controller + Smart IO + Smart Hub
- Reduced installation time
- Reduced facility cost

▶ 주요기능

1) 냉장/냉동 제어기의 온도 및 상태 감시
2) 언제 어디서든 스마트폰 앱으로 상태 확인
3) 코노텍 온도제어기 통신 장애 시 '에러'표시
4) 온도제어기의 접점 릴레이 상태 표시
5) 온도센서의 상태 표시(오픈/정상/쇼트)

▶ Primary Function

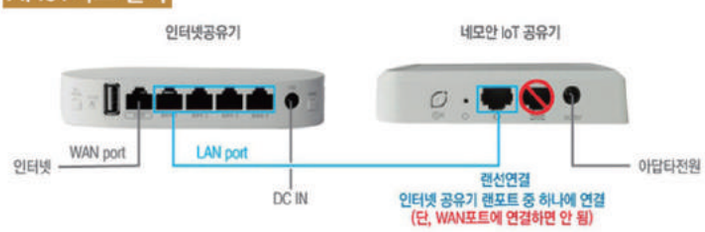
1) Monitoring the temperature and condition of refrigerating / freezing controller
2) Check status with smartphone app anytime, anywhere
3) 'Error' display when communicating with the controller
4) Indication of relay status of temperature controller
5) Status display of temperature sensor (open / normal / short)

스마트폰 화면 예시

〈설치구성〉

설치방법(INSTALLATION)

A. IoT허브 설치

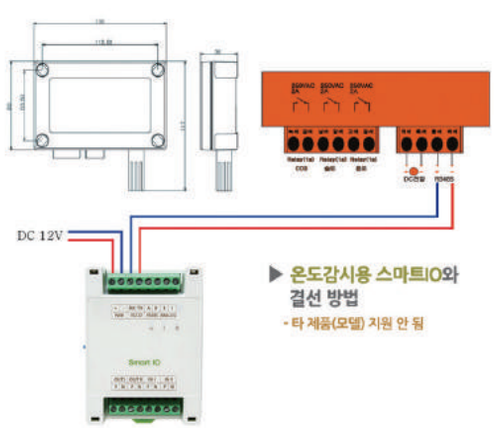


1. 현장에 인터넷/인터넷 공유기가 정상적으로 설치되어 있는지 확인한다.
2. 네모안 IoT공유기 뒷면 'DC IN' 단자에 제공한 어댑터를 연결하고 전원을 인가한다.
3. 제공한 LAN선을 기존 인터넷 공유기와 IoT공유기의 LAN포트에 각각 연결한다. (사진 참고)
4. 20~30초 후 부팅이 완료되면 IoT공유기 윗면의 ①전원LED와 ③유선LED의 녹색 불빛이 켜져 있고, ②무선LED(녹색)가 1초 간격으로 깜빡이는 것을 확인한다. (다를 경우 '고장 및 조치 방법' 확인)

1. Make sure that the internet / router is installed properly.
2. Connect the supplied adapter to the "DC IN" terminal on the back of the IOT router and apply power.
3. Connect the supplied LAN cable to the LAN port of the existing router and IOT router(see photo)
4. After booting after 20-30 seconds, check that the 1. Power LED and 2 Wired LED on the top of the IOT Router are on and 2 Wireless LED (Green) Breakdown and action method

B. 온도감시용 IO 설치

[코노텍 CNT-500R(CO_2 멀티제어기)결선 예시]



03 Temp. Indicator PM Series Ⅰ - NTC(10K)
온도 인디게이터 Ⅰ - NTC(10K)

PM6000

· 재질 : 스테인레스
· 벽걸이형

· Material : stainless
· Wall hanging

치수(mm) size	269(W) x 165(H) x 33(D)	온도범위(Operating Range)	−55 ~99.9℃
입력 센서(Input sensor)	NTC (10 KΩ) 5M	표시정도(Display Accuracy)	±1%rdg ±1digit
지시방식(Style of Instuction)	7 segment LED Display 2.3"(48(W) x 70(H)mm)		
용도(Use for)	Bathroom, Sauna (벽걸이용, Wall hanging)	전원전압(Power Supply)	12V AC/DC ±10%
중량1PC(Gross Weight)	2kg	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~70℃ (32~158 ℉) 35~100%RH

PM6000T

· 재질 : 스테인레스
· 스탠드형

· Material : stainless
· Stand type

치수(mm) size	269(W) x 165(H) x 33(D)	온도범위(Operating Range)	−55 ~99.9℃
입력 센서(Input sensor)	NTC (10 KΩ) 5M	표시정도(Display Accuracy)	±1%rdg ±1digit
지시방식(Style of Instuction)	7 segment LED Display 2.3"(48(W) x 70(H)mm)		
용도(Use for)	Bathroom, Sauna (스탠드형, Stand type)	전원전압(Power Supply)	12V AC/DC ±10%
중량1PC(Gross Weight)	2.4kg	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~70℃ (32~158 ℉) 35~100%RH

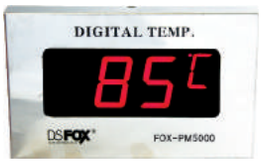
PM6101

· 재질 : 아크릴
· 스탠드형

· Material : acryl
· Stand type

치수(mm) size	259(W) x 170(H) x 70(D)	온도범위(Operating Range)	−55 ~99.9℃
입력 센서(Input sensor)	NTC (10 KΩ) 5M	표시정도(Display Accuracy)	±1%rdg ±1digit
지시방식(Style of Instuction)	7 segment LED Display 2.3"(48(W) x 70(H)mm)		
용도(Use for)	Bathroom, Sauna(벽걸이형, Wall hanging)	전원전압(Power Supply)	12V AC/DC ±10%
중량1PC(Gross Weight)	1.8kg	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~70℃ (32~158 ℉) 35~100%RH

Temp. Indicator PM Series II - PT 100Ω
온도 인디게이터 II - PT 100Ω



PM5000

· 재질 : 스테인레스
· 벽걸이형

· Material : stainless
· Wall hanging

치수(mm) size	269(W) x 165(H) x 33(D)	온도범위(Operating Range)	−99 ~400℃
입력 센서(Input sensor)	PT 100 Ω 3M	표시정도(Display Accuracy)	±0.5%rdg ±1digit
지시방식(Style of Instuction)	7 segment LED Display 2.3"(48(W) x 70(H)mm)		
용도(Use for)	Bathroom, Sauna (벽걸이용, Wall hanging)	전원전압(Power Supply)	12V AC/DC ±10%
중량1PC(Gross Weight)	1.95kg	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~70℃ (32~158 ℉) 35~100%RH

PM5000T

· 재질 : 스테인레스
· 스탠드형

· Material : stainless
· Stand type

치수(mm) size	269(W) x 165(H) x 33(D)	온도범위(Operating Range)	−99 ~400℃
입력 센서(Input sensor)	PT 100 Ω 3M	표시정도(Display Accuracy)	±0.5%rdg ±1digit
지시방식(Style of Instuction)	7 segment LED Display 2.3"(48(W) x 70(H)mm)		
용도(Use for)	Bathroom, Sauna (스탠드형, Stand type)	전원전압(Power Supply)	12V AC/DC ±10%
중량1PC(Gross Weight)	2.5kg	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~70℃ (32~158 ℉) 35~100%RH

PM5101

· 재질 : 아크릴
· 스탠드형

· Material : acryl
· Stand type

치수(mm) size	259(W) x 170(H) x 70(D)	온도범위(Operating Range)	−99 ~400℃
입력 센서(Input sensor)	PT 100 Ω 3M	표시정도(Display Accuracy)	±0.5%rdg ±1digit
지시방식(Style of Instuction)	7 segment LED Display 2.3"(48(W) x 70(H)mm)		
용도(Use for)	Bathroom, Sauna(벽걸이형, Wall hanging)	전원전압(Power Supply)	12V AC/DC ±10%
중량1PC(Gross Weight)	1.8kg	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~70℃ (32~158 ℉) 35~100%RH

03 Temp.Humi.Timer Indicator
온도, 습도, 타이머 인디게이터 / 고온 온도 인디게이터

CM5000

· 재질 : 스테인레스
· 벽걸이형

· Material : stainless
· Wall hanging

치수(mm) size	269(W) x 165(H) x 33(D)	온도범위(Operating Range)	0 ~1.200℃
입력 센서(Input sensor)	CA(K)	표시정도(Display Accuracy)	±1%rdg ±1digit
지시방식(Style of Instuction)	7 segment LED Display 2.3"(48(W) x 70(H)mm)		
용도(Use for)	비방수형 Non-Waterproof	전원전압(Power Supply)	12V AC/DC ±10%
중량1PC(Gross Weight)	1.6kg	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~70℃ (32~158 ℉) 35~100%RH

FOX-2121

· 시간, 온도, 습도, 요일 표시
· 디지털 온습도 센서 적용
· 멀리서도 쉽게 볼수 있는 2.3"FND 채택
· 습도 및 온도 표시 기능 내장

· Display time, temperature humidity, day
· Digital temp./humi. sensor applied
* 2.3" FND adopted within easy range of one's eye
* Humi. / temp. display embedded

치수(mm) size	193.5(W) x 241(H) x59(D)	전원전압(Power Supply)	100~240VAC 50/60Hz
입력 센서(Input sensor)	DS-SH-series	표시정도(Display Accuracy)	DS-SH1XX±3%rdg ±1digit
온도범위(Operating Range)	온도: 저온용 (쉴드선) -20~65℃, 고온용(테프론선) -20~85℃ / 습도: 0%Rh~100~Rh		
중량1PC(Gross Weight)	1.90kg	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	-20~65℃

CNT-PM3000

· 소형 사이즈 온도 인디게이터
· 벽걸이 / 스탠드 겸용
· 비방수타입
· 멀리서도 쉽게 볼수 있는 2.3"FND 채택

*Small size temperature indicator
*Wall / Stand combination
*Non-water proof
*Designed the big size FND 2.3" in order to see it easily from a distance

치수(mm) size	182.59(W)x136.71(H)x30mm(D)	전원전압(Power Supply)	12V AC/DC ± 10%
입력 센서(Input sensor)	NTC(10KΩ) 5M	표시정도(Display Accuracy)	±1% rdg ± 1 digit
온도범위(Operating Range)	-50 ~ 99.9℃	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~60℃
지시방식(Style of Instuction)	7 segment LED Display 2.3" (48(W) x 70(H)mm)		
중량1PC(Gross Weight)	1.2kg		

Temp. & Humi. Indicator
판넬형 온/습도 인디게이터

M200

· 현재 온도 보정 기능
· NTC 10KΩ 센서용

· Correction of the present temperature
· NTC 10K Ω sensor use

치수(mm) size	77(W) x 35(H) x 77(D)	온도범위(Operating Range)	−55.0 ~99.9℃
전원전압(Power Supply)	230VAC 50/60Hz (주문생산 Order production : 110VAC 50/60Hz, 12V AC/DC ±10%)		
입력 센서(Input sensor)	NTC 10 KΩ 3M	표시정도(Display Accuracy)	±1%rdg ±1digit
지시방식(Style of Instuction)	7 segment LED Display	용도(Use for)	온도표시전용(only temp. display)
컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	71(W) x 29(H)	중량1PC(Gross Weight)	258g
사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH		

FM-2PT-1

· 현재 온도 보정 기능
· PT 100Ω 센서용

· Correction of the present temperature
· PT 100 Ω sensor use

치수(mm) size	77(W) x 35(H) x 77(D)	온도범위(Operating Range)	−199.9 ~400℃
전원전압(Power Supply)	100~240VAC 50/60Hz	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH
입력 센서(Input sensor)	PT 100 Ω 3M	표시정도(Display Accuracy)	±0.5%rdg ±1digit
지시방식(Style of Instuction)	7 segment LED Display	용도(Use for)	온도표시전용(only temp. display)
컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	71(W) x 29(H)	중량1PC(Gross Weight)	140g

FM-2CA-2

· 현재 온도 보정 기능
· CA(K) 센서용

· Correction of the present temperature
· CA(K) sensor use

치수(mm) size	77(W) x 35(H) x 77(D)	온도범위(Operating Range)	−50℃ ~1200℃
전원전압(Power Supply)	100~240VAC 50/60Hz	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH
입력 센서(Input sensor)	CA(K)	표시정도(Display Accuracy)	±1%rdg ±1digit
지시방식(Style of Instuction)	7 segment LED Display	용도(Use for)	온도표시전용(only temp. display)
컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	71(W) x 29(H)	중량1PC(Gross Weight)	140g

FM-2HD

· 현재 습도 보정 기능
· HCPV−220H 센서용

· Correction of the present humidity
· HCPV-220H sensor use

치수(mm) size	77(W) x 35(H) x 77(D)	습도범위(Operating Range)	습도 10 ~ 95%Rh
입력 센서(Input sensor)	HCPV−220H	표시정도(Display Accuracy)	습도(Humi):±3%rdg ±3rdg ±1digit
지시방식(Style of Instuction)	7 segment LED Display	컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	71(W) x 29(H)
사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH	전원전압(Power Supply)	230VAC 50/60Hz
중량1PC(Gross Weight)	140g (센서제외), 240g (센서포함) / 140g(No sensor), 240g(sensor included)		

Temp. Indicator - LED
판넬형 온도 인디게이터 - 대형표시창

FM-5N

· 대형 표시창
· 문자높이 : 20.3mm
· NTC 10KΩ

· Large sized display
· LED'S height : 20.3mm
· NTC 10KΩ

치수(mm) size	96(W) x48(H) x 109(D)	온도범위(Operating Range)	−55.0℃ ~99.9℃
입력 센서(Input sensor)	NTC 10KΩ	표시정도(Display Accuracy)	±1%rdg ±1digit
지시방식(Style of Instuction)	7 segment LED Display	컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	91(W) x 45(H)
용도(Use for)	온도표시전용(only temp. display)	전원전압(Power Supply)	100~240VAC 50/60Hz
중량1PC(Gross Weight)	330g	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH

FM-5P

· 대형 표시창
· 문자높이 : 20.3mm
· PT 100Ω

· Large sized display
· LED'S height : 20.3mm
· PT 100Ω

치수(mm) size	96(W) x48(H) x 109(D)	온도범위(Operating Range)	−199.9℃ ~400℃
입력 센서(Input sensor)	PT 100Ω	표시정도(Display Accuracy)	±0.5%rdg ±1digit
지시방식(Style of Instuction)	7 segment LED Display	컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	91(W) x 45(H)
용도(Use for)	온도표시전용(only temp. display)	전원전압(Power Supply)	100~240VAC 50/60Hz
중량1PC(Gross Weight)	275g	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH

FM-5C

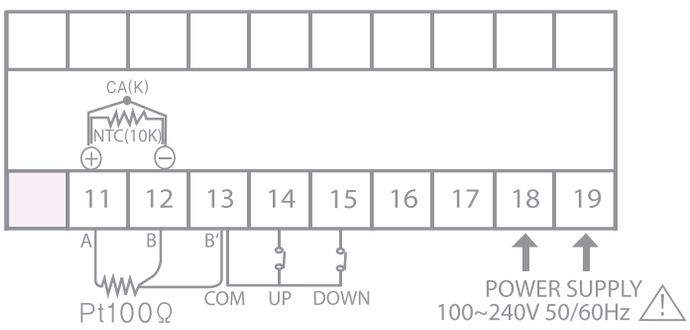
· 대형 표시창
· 문자높이 : 20.3mm
· CA(K)

· Large sized display
· LED'S height : 20.3mm
· CA(K)

치수(mm) size	96(W) x48(H) x 109(D)	온도범위(Operating Range)	−50℃ ~1200℃
입력 센서(Input sensor)	CA(K)	표시정도(Display Accuracy)	±1%rdg ±1digit
지시방식(Style of Instuction)	7 segment LED Display	컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	91(W) x 45(H)
용도(Use for)	온도표시전용(only temp. display)	전원전압(Power Supply)	100~240VAC 50/60Hz
중량1PC(Gross Weight)	275g	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH

단자 결선도

FM-5P
FM-5C
FM-5N



04 Temp. / Humi + RS 485 | - HCPV-220NH, 2 Relays
온도 / 습도 조절기 + RS 485 통신
스마트폰 앱 활용 모니터링 및 원격제어
(Remote Controlled by a smartphone application)

※ FOX-300-2S · 센서(Sensor) DS-SH 104 적용
FOX-300A-1/AR1

· 온도 · 습도를 동시에 제어 · 현재 온도 · 습도 보정 기능 · RS485 통신기능(300AR해당)

· Control concurrently of temperature and humidity · Correction function of the present temperature or humidity
· RS485 Communication (applicable to 300AR)

치수(mm) size	72(W) x 72(H) x 110(D)	입력 센서(Input sensor)	HCPV-220NH
온도범위(Operating Range)	온도(Temp):-40.0 ~65℃ /습도(Humi): 10~95%RH	설정방법(Programming)	℃set / %Set / up / Down Key
표시정도(Display Accuracy)	온도(Temp): ±1%rdg ±1digit /습도(Humi): ±3%rdg ±1digit		
출력(Output)	2relay(2c 250VAC 2A) 1R: Temp. 1R: Humidity	컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	68(W) x 68(H)
사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH	제어방법(Control Method)	ON / OFF
중량1PC(Gross Weight)	460g	전원전압(Power Supply)	100~240VAC 50/60Hz

FOX-300JR1

· 온도 · 습도를 동시에 제어 · 현재 온도 · 습도 보정 기능
· 멀리서도 쉽게 볼수 있는 2.3 " FND 채택 · RS485 통신기능

· Control concurrently of temperature and humidity · Correction function of the present temperature or humidity
· Designed the big size FND 2.3 " in order to see it easily from a distance · RS485 Communication

치수(mm) size	194(W) x 241(H) x 60(D)	입력 센서(Input sensor)	HCPV-220NH
온도범위(Operating Range)	온도(Temp):-40.0 ~65℃ / 습도(Humi): 10~95%RH	설정방법(Programming)	℃set / %Set / up / Down Key
표시정도(Display Accuracy)	온도(Temp):±1%rdg ±1digit / 습도(Humi): ±3%rdg ±1digit		
출력(Output)	2relay(2c 250VAC 2A) 1R: Temp. 1R: Humidity	컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	벽걸이형 Wall hanging
사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH	제어방법(Control Method)	ON / OFF
중량1PC(Gross Weight)	2.1kg	전원전압(Power Supply)	100~240VAC 50/60Hz

FOX-8300R1

· 온도 · 습도를 동시에 제어 · 현재 온도 · 습도 보정 기능 · RS485 통신기능

· Control concurrently of temperature and humidity · Correction function of the temperature or humidity
· RS485 Communication

치수(mm) size	94(W) x 150(H) x 39(D)	중량1PC(Gross Weight)	410g
온도범위(Operating Range)	온도(Temp):-40.0~65℃ / 습도(Humi): 10~95%RH	설정방법(Programming)	℃set / %Set / up / Down Key
표시정도(Display Accuracy)	온도(Temp): ±1%rdg ±1digit / 습도(Humi): ±3%rdg ±1digit		
출력(Output)	2relay(2c 250VAC 2A) 1R: Temp. 1R: Humidity	컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	판넬취부형일 때 for panel 84(W)x150(H)
사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH	제어방법(Control Method)	ON / OFF
입력 센서(Input sensor)	HCPV-220NH	전원전압(Power Supply)	100~240VAC 50/60Hz

Temp./Humi + RS 485 II - HCPV-220NH, 4 Relays
온도/습도 조절기 + RS 485 통신 II - HCPV-220NH, 4 Relays
스마트폰 앱 활용 모니터링 및 원격제어
(Remote Controlled by a smartphone application)

FOX-301AR1

· 온도 : 쿨링 · 히팅 각각 제어
· 습도 : 제습 · 가습 각각 제어
· RS485 통신기능

· Temp : Cooling / heating each control
· Humi : Dehumi. / humi each control
· RS485 Communication

치수(mm) size	72(W) x 72(H) x 110(D)		
온도범위(Operating Range)	온도(Temp):-40~65℃ / 습도(Humi): 10~95%RH		
표시정도(Display Accuracy)	온도(Temp):±1%rdg ±1digit / 습도(Humi): ±3%rdg ±1digit		
출력(Output)	4relay(4a 250VAC 2A) 1R: Temp. 2R: Temp. 3R: Humi, 4R: Humi.		
입력 센서(Input sensor)	HCPV-220NH		
제어방법(Control Method)	ON / OFF	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH
설정방법(Programming)	℃set / %Set / up / Down Key	전원전압(Power Supply)	100~240VAC 50/60Hz
컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	68(W) x 68(H)	중량1PC(Gross Weight)	460g

FOX-301JR1

· 온도 : 쿨링 · 히팅 각각 제어
· 습도 : 제습 · 가습 각각 제어
· 멀리서도 쉽게 볼수 있는 2.3"FND 채택
· RS485 통신기능

· Temp : Cooling / heating each control
· Humi : Dehumi. / humi each control
· Designed the big size FND 2.3" in order to see it easily from a distance
· RS485 Communication

치수(mm) size	194(W) x 241(H) x59(D)		
온도범위(Operating Range)	온도(Temp): -40~65℃ / 습도(Humi): 10~95%RH		
표시정도(Display Accuracy)	온도(Temp):±1%rdg ±1digit / 습도(Humi): ±3%rdg ±1digit		
출력(Output)	4relay(4c 250VAC 2A) 1R: Temp. 2R: Temp. 3R: Humi, 4R: Humi.		
입력 센서(Input sensor)	HCPV-220NH		
제어방법(Control Method)	ON / OFF	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH
설정방법(Programming)	℃set / %Set / up / Down Key	전원전압(Power Supply)	100~240VAC 50/60Hz
컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	벽걸이형 Wall hanging	중량1PC(Gross Weight)	2.4kg

FOX-8301R1

· 온도 : 쿨링 · 히팅 각각 제어
· 습도 : 제습 · 가습 각각 제어
· RS485 통신기능

· Temp : Cooling / heating each control
· Humi : Dehumi. / humi each control
· RS485 Communication

치수(mm) size	94(W) x 150(H) x39(D)		
온도범위(Operating Range)	온도(Temp):-40~65℃ / 습도(Humi): 10~95%RH		
표시정도(Display Accuracy)	온도(Temp):±1%rdg ±1digit / 습도(Humi): ±3%rdg ±1digit		
출력(Output)	4relay(4a 250VAC 2A) 1R: Temp. 2R: Temp. 3R: Humi, 4R: Humi.		
입력 센서(Input sensor)	HCPV-220NH		
제어방법(Control Method)	ON / OFF	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH
설정방법(Programming)	℃set / %Set / up / Down Key	전원전압(Power Supply)	100~240VAC 50/60Hz
컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	판넬취부형일 때 for panel 84(W)x150(H)	중량1PC(Gross Weight)	410g

Temp. / Humi + RS 485 Ⅲ, 4 Relays
온도 / 습도 조절기 + RS 485 통신Ⅲ, 4 Relays
스마트폰 앱 활용 모니터링 및 원격제어
(Remote Controlled by a smartphone application)

FOX-302R1

· 1단 출력 : 온 · 습도 제어 출력
· 2단 출력 : 경보 출력 또는 온습도 제어출력
· 상한 하한 경보 설정기능 · RS485 통신기능

· 1-stage output: temp & humidity control output
· 2-stage output: alarm output or temp. humidity
· Alarm function of the highest or lowest limit
· RS485 Communication

치수(mm) size	72(W) x 72(H) x 110(D)		
온도범위(Operating Range)	온도(Temp): -55.0~99.9 ℃ / 습도(Humi): 10~95%RH		
표시정도(Display Accuracy)	온도(Temp): ±1%rdg ±1digit / 습도(Humi): ±3%rdg ±1digit		
출력(Output)	4relay(4a 250VAC 2A) 1R: Temp. 2R: Temp. 3R: Humi, 4R: Alarm		
입력 센서(Input sensor)	FS-200N, HCPV-220H		
제어방법(Control Method)	ON / OFF	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH
설정방법(Programming)	℃set / %Set / up / Down Key	전원전압(Power Supply)	100~240VAC 50/60Hz
컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	68(W) x 68(H)	중량1PC(Gross Weight)	500g

FOX-9302R1

· 1단 출력 : 온 · 습도 제어 출력
· 2단 출력 : 경보 출력 또는 온습도 제어출력
· 상한 하한 경보 설정기능 · RS485 통신기능

· 1-stage output : temp & humidity control output
· 2-stage output : alarm output or temp. humidity
· Alarm function of the highest or lowest limit
· RS485 Communication

치수(mm) size	96(W) x 48(H) x 110(D)		
온도범위(Operating Range)	온도(Temp):-55.0~99.9℃ / 습도(Humi):10~95%RH		
표시정도(Display Accuracy)	온도(Temp):±1%rdg ±1digit / 습도(Humi): ±3%rdg ±1digit		
출력(Output)	4relay(4a 250VAC 2A) 1R: Temp. 2R:Alarm. 3R: Humi, 4R: Alarm		
입력 센서(Input sensor)	FS-200N, HCPV-220H		
제어방법(Control Method)	ON / OFF	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH
설정방법(Programming)	℃set / %Set / up / Down Key	전원전압(Power Supply)	100~240VAC 50/60Hz
컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	91(W) x 45(H)	중량1PC(Gross Weight)	400g

FOX-8302R1

· 1단 출력 : 온 · 습도 제어 출력
· 2단 출력 : 경보 출력 또는 온습도 제어출력
· 상한 하한 경보 설정기능
· RS485 통신기능

· 1-stage output : temp & humidity control output
· 2-stage output : alarm output or temp. humidity
· Alarm function of the highest or lowest limit
· RS485 Communication

치수(mm) size	94(W) x 150(H) x 39(D)		
온도범위(Operating Range)	온도(Temp):-55.0~99.9℃ / 습도(Humi):10~95%RH		
표시정도(Display Accuracy)	온도(Temp):±1%rdg ±1digit / 습도(Humi): ±3%rdg ±1digit		
출력(Output)	4relay(4a 250VAC 2A) 1R: Temp. 2R:Alarm. 3R: Humi, 4R: Alarm		
입력 센서(Input sensor)	FS-200N, HCPV-220H		
제어방법(Control Method)	ON / OFF	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH
설정방법(Programming)	℃set / %Set / up / Down Key	전원전압(Power Supply)	100~240VAC 50/60Hz
컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	판넬취부형일 때 for panel 84(W)x150(H)	중량1PC(Gross Weight)	400g

Humidity controller I & HCPV-220H
습도 조절기 I & 제습/ 가습선택기능/ 현재습도 보정기능 - HCPV-220H

FOX-1H

· 제습 / 가습 선택기능
· 현재 습도 보정기능

· Selection of dehumi or humidity
· Correction of the present humidity

치수(mm) size	77(W) x 35(H) x 77(D)	습도범위(Operating Range)	10~95%RH
입력 센서(Input sensor)	HCPV-220H	표시정도(Display Accuracy)	±5%rdg ±1digit
출력(Output)	1relay(1c 250VAC 2A)	제어방법(Control Method)	ON / OFF
전원전압(Power Supply)	230VAC 50/60Hz (주문생산 Order production : 110VAC 50/60Hz, 12V AC/DC ±10%)		
설정방법(Programming)	Set / up / Down Key	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH
컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	71(W) x 29(H)	중량1PC(Gross Weight)	312g

FOX-1H-2

· 제습 / 가습 선택기능
· 현재 습도 보정기능

· Selection of dehumi or humidity
· Correction of the present humidity

치수(mm) size	77(W) x 35(H) x 80(D)	습도범위(Operating Range)	10~95%RH
입력 센서(Input sensor)	HCPV-220H	표시정도(Display Accuracy)	±5%rdg ±1digit
출력(Output)	1relay(1c 250VAC 2A)	제어방법(Control Method)	ON / OFF
전원전압(Power Supply)	230VAC 50/60Hz (주문생산 Order production : 110VAC 50/60Hz, 12V AC/DC ±10%)		
설정방법(Programming)	Set / up / Down Key	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH
컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	71(W) x 29(H)	중량1PC(Gross Weight)	310g

NF-4HR-1

· 제습 / 가습 선택기능
· 현재 습도 보정기능

· Selection of dehumi or humidity
· Correction of the present humidity

치수(mm) size	48(W) x 48(H) x 106(D)	습도범위(Operating Range)	10~95%RH
입력 센서(Input sensor)	HCPV-220H	표시정도(Display Accuracy)	±3%rdg ±1digit
출력(Output)	1relay(1c 250VAC 2A)	제어방법(Control Method)	ON / OFF
전원전압(Power Supply)	100~240VAC 50/60Hz (주문생산 Order production : 110VAC 50/60Hz, 12V AC/DC ±10%)		
설정방법(Programming)	Set / up / Down Key	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH
컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	45(W) x 45(H)	중량1PC(Gross Weight)	320g

NF-7HR-1

· 제습 / 가습 선택기능
· 현재 습도 보정기능

· Selection of dehumi or humidity
· Correction of the present humidity

치수(mm) size	72(W) x 72(H) x 110(D)	습도범위(Operating Range)	10~95%RH
입력 센서(Input sensor)	HCPV-220H	표시정도(Display Accuracy)	±3%rdg ±1digit
출력(Output)	1relay(1c 250VAC 2A)	제어방법(Control Method)	ON / OFF
전원전압(Power Supply)	100~240VAC 50/60Hz		
설정방법(Programming)	% / Set / up / Down Key	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH
컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	68(W) x 68(H)	중량1PC(Gross Weight)	450g

Humidity controller II & HCPV-220H
습도 조절기 II & 제습/ 가습선택기능/ 현재습도 보정기능 - HCPV-220H

※HM1500 → HCPV220H(재고 센서 소진후 대체예정)

FOX-2H

· 제습 / 가습 선택기능
· 현재습도 보정기능
· 1단 출력 : 습도 제어 출력
· 2단 출력 : 제2습도 설정 또는 타임출력

· Selection of dehumi or humidity
· Correction of the present humidity
· 1-stage output : control of humidity
· 2-stage output : 2nd humidity setting or time output

치수(mm) size	77(W) x 35(H) x 77(D)	습도범위(Operating Range)	0.0~100.0%RH
입력 센서(Input sensor)	HM1500	표시정도(Display Accuracy)	±3%rdg ±1digit
제어방법(Control Method)	ON / OFF	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH
출력(Output)	2relay(1c, 1a 250VAC 2A) 1R: Humi. 2R: Humi. or time output		
전원전압(Power Supply)	230VAC 50/60Hz (주문생산 Order production : 110VAC 50/60Hz, 12V AC/DC ±10%)		
설정방법(Programming)	Set / up / Down Key	중량1PC(Gross Weight)	234g
컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	71(W) x 29(H)		

FOX-2H-2

· 제습 / 가습 선택기능
· 현재습도 보정기능
· 1단 출력 : 습도 제어 출력
· 2단 출력 : 제2습도 설정 또는 타임출력

· Selection of dehumi or humidity
· Correction of the present humidity
· 1-stage output : control of humidity
· 2-stage output : 2nd humidity setting or time output

치수(mm) size	77(W) x 35(H) x 80(D)	습도범위(Operating Range)	0.0~100.0%RH
입력 센서(Input sensor)	HM1500	표시정도(Display Accuracy)	±3%rdg ±1digit
제어방법(Control Method)	ON / OFF	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH
출력(Output)	2relay(1c, 1a 250VAC 2A) 1R: Humi. 2R: Humi. or time output		
전원전압(Power Supply)	230VAC 50/60Hz (주문생산 Order production : 110VAC 50/60Hz, 12V AC/DC ±10%)		
설정방법(Programming)	Set / up / Down Key	중량1PC(Gross Weight)	320g
컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	71(W) x 29(H)		

FOX-4HRA

· 제습 / 가습 선택기능
· 현재습도 보정기능
· 1단 출력 : 습도 제어 출력
· 2단 출력 : 제2습도 설정 또는 타임출력

· Selection of dehumi or humidity
· Correction of the present humidity
· 1-stage output : control of humidity
· 2-stage output : 2nd humidity setting or time output

치수(mm) size	48(W) x 48(H) x 106(D)	습도범위(Operating Range)	10~95%RH
입력 센서(Input sensor)	HCPV-220H	표시정도(Display Accuracy)	±3%rdg ±1digit
제어방법(Control Method)	ON / OFF	사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH
출력(Output)	2relay(2a 250VAC 2A) 1R: Humi. 2R: Humi. or time output		
전원전압(Power Supply)	230VAC 50/60Hz (주문생산 Order production : 110VAC 50/60Hz, 12V AC/DC ±10%)		
설정방법(Programming)	Sys / Set / up / Down Key	중량1PC(Gross Weight)	320g
컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	45(W) x 45(H)		

Humidity controller Ⅲ & SH Series
습도 조절기Ⅲ & 온도 표시기능 - SH

FOX-1SH

※적용되는 센서는 53페이지 DS-SH 시리즈 센서를 참고하십시오.

· 제습 / 가습 선택기능 · 현재습도 보정기능 · 습도 및 온도 표시 기능 내장
· 이슬맺힘 방지 위한 센서 히팅기능 · 고온용센서 (85℃) 사용가능(별도 주문)
· Selection of dehumi or humidity · Correction of the present humidity · Temperature display + Humi
· High temperature (85℃) · Heating element for prevention of dewy

치수(mm) size	77(W) x 35(H) x 77(D)	입력 센서(Input sensor)	DS-SH-series
습도범위(Operating Range)	0~100.0%RH	설정방법(Programming)	Set / up / Down Key
전원전압(Power Supply)	230VAC 50/60Hz (주문생산 Order production : 110VAC 50/60Hz, 12V AC/DC ±10%)		
표시정도(Display Accuracy)	DS-SH1XX: ±3%rdg ±1digit / DS-SH5XX: ±2%rdg ±1digit	컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	71(W) x 29(H)
사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH	제어방법(Control Method)	ON / OFF
중량1PC(Gross Weight)	380g	출력(Output)	1relay(1a 250VAC 2A)

FOX-1SHR

· 제습 / 가습 선택기능 · 현재습도 보정기능 · 습도 및 온도 표시 기능 내장
· 이슬맺힘 방지 위한 센서 히팅기능 · 고온용센서 (85℃) 사용가능(별도 주문) · RS485 통신기능
· Selection of dehumi or humidity · Correction of the present humidity · Temperature display + Humi
· High temperature (85℃) · Heating element for prevention of dewy · RS485 Communication

치수(mm) size	77(W) x 35(H) x 77(D)	입력 센서(Input sensor)	DS-SH-series
습도범위(Operating Range)	0~100.0%RH	설정방법(Programming)	Set / up/ Down Key
전원전압(Power Supply)	230VAC 50/60Hz (주문생산 Order production : 110VAC 50/60Hz, 12V AC/DC ±10%)		
표시정도(Display Accuracy)	DS-SH1XX: ±3%rdg ±1digit / DS-SH5XX: ±2%rdg ±1digit	컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	71(W) x 29(H)
사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH	제어방법(Control Method)	ON / OFF
중량1PC(Gross Weight)	380g	출력(Output)	1relay(1a 250VAC 2A)

FOX-2SH

· 메인출력 : 제습 / 가습 제어 · 보조출력 : 2단습도제어 또는 타임 출력 · 현재습도 보정기능
· 습도 및 온도 표시 기능 내장 · 이슬맺힘 방지 위한 센서 히팅기능 · 고온용센서 (85℃) 사용가능(별도 주문)
· Main output : dehumi./ humi. · Aux. output : 2-stage humi. or time · Present humi correction
· Humi / temp display · Sensor heating element for prevention of dewy · High temperature(85℃)

치수(mm) size	77(W) x 35(H) x 77(D)	입력 센서(Input sensor)	DS-SH-series
습도범위(Operating Range)	0~100.0%RH	설정방법(Programming)	Set / up / Down Key
전원전압(Power Supply)	230VAC 50/60Hz (주문생산 Order production : 110VAC 50/60Hz, 12V AC/DC ±10%)		
표시정도(Display Accuracy)	DS-SH1XX: ±3%rdg ±1digit / DS-SH5XX: ±2%rdg ±1digit	컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	71(W) x 29(H)
사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH	제어방법(Control Method)	ON / OFF
중량1PC(Gross Weight)	400g	출력(Output)	2relay(1a,1a 250VAC 2A)

FOX-2SHR

· 메인출력 : 제습 / 가습 제어 · 보조출력 : 2단습도제어 또는 타임 출력 · 현재습도 보정기능
· 습도 및 온도 표시 기능 내장 · 이슬맺힘 방지 위한 센서 히팅기능 · RS485 통신기능
· 고온용센서 (85℃) 사용가능(별도 주문) · Aux. output : 2-stage humi. or time · Humi & temp. display
· Correction of the present humi, temp. display · Main output : dehumi./ humi. · RS485 Communication
· Sensor heating element for prevention of dewy · High temp. sensor usable(85℃)

치수(mm) size	77(W) x 35(H) x 77(D)	입력 센서(Input sensor)	DS-SH-series
습도범위(Operating Range)	0~100.0%RH	설정방법(Programming)	Set / up / Down Key
전원전압(Power Supply)	230VAC 50/60Hz (주문생산 Order production : 110VAC 50/60Hz, 12V AC/DC ±10%)		
표시정도(Display Accuracy)	DS-SH1XX: ±3%rdg ±1digit / DS-SH5XX: ±2%rdg ±1digit	컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	71(W) x 29(H)
사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH	제어방법(Control Method)	ON / OFF
중량1PC(Gross Weight)	400g	출력(Output)	2relay(1a,1a 250VAC 2A)

Humidity controller Ⅵ& RS 485 - SHT Series
습도 조절기Ⅵ & 온도 표시 + RS 485 - SHT

FOX-2SHA

※적용되는 센서는 49페이지 DS-SH 시리즈 센서를 참고하십시오.

· 메인출력 : 제습 / 가습 선택기능 · 보조출력 : 2단습도제어 또는 경보 출력 · 현재 습도보정 기능
· 이슬맺힘 방지 위한 센서 히팅기능 · 고온용센서 (85℃) 사용기능(별도 주문)

· Main output : dehumi./ humi. · Aux. output : 2-stage humi. or alarm · Correction of the present humidity
· Humi. / temp. display · Sensor heating for prevention of dewy · High temp. sensor usable(85℃)

치수(mm) size	77(W) x 35(H) x 77(D)	입력 센서(Input sensor)	DS-SH-series
습도범위(Operating Range)	0~100.0%RH	설정방법(Programming)	Set / up / Down Key
전원전압(Power Supply)	230VAC 50/60Hz (주문생산 Order production : 110VAC 50/60Hz, 12V AC/DC ±10%)		
표시정도(Display Accuracy)	DS-SH1XX: ±3%rdg ±1digit / DS-SH5XX: ±2%rdg ±1digit	컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	71(W) x 29(H)
사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH	제어방법(Control Method)	ON / OFF
중량1PC(Gross Weight)	400g	출력(Output)	2relay(2a 250VAC 2A)

FOX-2SHAR

· 메인출력 : 제습 / 가습 선택기능 · 보조출력 : 2단습도제어 또는 경보 출력 · 현재 습도보정 기능
· 이슬맺힘 방지 위한 센서 히팅기능 · 고온용센서 (85℃) 사용기능(별도 주문)

· Main output : dehumi./ humi. · Aux. output : 2-stage humi. or alarm · Correction of the present humidity
· Humi. / temp. display · Sensor heating for prevention of dewy · High temp. sensor usable(85℃)

치수(mm) size	77(W) x 35(H) x 77(D)	입력 센서(Input sensor)	DS-SH-series
습도범위(Operating Range)	0~100.0%RH	설정방법(Programming)	Set / up / Down Key
전원전압(Power Supply)	230VAC 50/60Hz (주문생산 Order production : 110VAC 50/60Hz, 12V AC/DC ±10%)		
표시정도(Display Accuracy)	DS-SH1XX: ±3%rdg ±1digit / DS-SH5XX: ±2%rdg ±1digit	컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	71(W) x 29(H)
사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH	제어방법(Control Method)	ON / OFF
중량1PC(Gross Weight)	400g	출력(Output)	2relay(2a 250VAC 2A)

FOX-2SHT

· 온도제어출력 · 습도제어출력 · 고온용센서 (85℃) 사용기능(별도 주문)

· Temp. control output · Humi. control output · High temp. sensor usable(85℃)

치수(mm) size	77(W) x 35(H) x 77(D)	중량1PC(Gross Weight)	400g
습도범위(Operating Range)	0~100.0%RH	설정방법(Programming)	Set / up / Down Key
전원전압(Power Supply)	230VAC 50/60Hz (주문생산 Order production : 110VAC 50/60Hz, 12V AC/DC ±10%)		
표시정도(Display Accuracy)	DS-SH1XX: ±3%rdg ±1digit / DS-SH5XX: ±2%rdg ±1digit	컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	71(W) x 29(H)
사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH	제어방법(Control Method)	ON / OFF
입력 센서(Input sensor)	T:고온용(-39~85℃) 저온용(-39~65℃)/ H:5.0~100.0%RH	출력(Output)	2relay(2a 250VAC 2A)

FOX-2SHTR

· 온도제어출력 · 습도제어출력 · 고온용센서 (85℃) 사용기능(별도 주문) · RS485 통신기능

· Temp. control output · Humi. control output · High temp. sensor usable(85℃) · RS485 Communication

치수(mm) size	77(w) x 35(H) x 77(D)	중량1PC(Gross Weight)	400g
습도범위(Operating Range)	0~100.0%RH	설정방법(Programming)	Set / up / Down Key
전원전압(Power Supply)	230VAC 50/60Hz (주문생산 Order production : 110VAC 50/60Hz, 12V AC/DC ±10%)		
표시정도(Display Accuracy)	DS-SH1XX: ±3%rdg ±1digit / DS-SH5XX: ±2%rdg ±1digit	컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	71(W) x 29(H)
사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH	제어방법(Control Method)	ON / OFF
입력 센서(Input sensor)	T:고온용(-39~85℃) 저온용(-39~65℃)/ H:5.0~100.0%RH	출력(Output)	2relay(2a 250VAC 2A)

05 Panel Meter
판넬메타

멀티판넬메타

FOX-DM2-AV
600V/300V, 100V/50V
20V/10V, 2V/1V

FOX-DM2-AA
5A/2.5A, 1A, 500mA/250mA, 100mA/50mA

FOX-DM2-DV
800V/160V, 50V/10V, 5V/1V, 250mV/50mV

FOX-DM2-DA
5A/2A, 500mA, 50mA/4-20mA,
5mA/2mA

치수(mm) size	77(W) x 35(H) x 77(D)	사용주위온습도	0~50℃, 35~85%RH
최대측정입력사항	AV : 0~600V AA : 0~5A DV : 0~800V DA : 0~5A	표시범위	AV : 600V AA : 5A DV : 800V DA : 5A
중량	100g	표시정도	DM2 : ±0.3%rdg ±3digit
전원전압	AC 110~240V	극성표시	DC입력신호가 반대인 경우

판넬메타

FM-2AV-□

FM-2AA-□

FM-2DA-□

FM-2DV-□

FM-3AV-□

FM-3AA-□

FM-3DA-□

FM-3DV-□

형명 구성도 (Name of Specification)	F : FOX M : METER FM - ■ ■ ■ - ■ ■ : 형명(Name) 2 : 77×35mm SIZE 3 : 96×48mm SIZE ■■ : DV : DC-VOLT DA : DC-AMPERE(50mV) AV : AC-VOLT AA : AC-AMPERE(AC5A Output C.T) RP : RPM(DC/AC 0-10V Input)
사양별 모델 (Model per Specification)	DC VOLT METER FM–□ DV–□ DC AMPERE METER FM–□ DV–□ AC VOLT METER FM–□ AV–□ AC AMPERE METER FM–□ AA–□ RPM METER FM–□ RP–□

Panel meter specifications
판넬메타 사양서

– 전원전압 Power Supply : 230VAC 50/60Hz
[주문생산 Order Production : 110VAC 50/60H, 12 or 24V AC/DC ±10%]

모델별 사양 (Type)	형명 (Name)	측정 범위 (Input Specifications)	표시 범위 (Display Scale)
직류전압 (DC VOLT) FM-2 DV-□	3	0~20V	20V
	4	0~200V	200V
직류전류 (DC AMPERE) FM-2 DA-□	1	0~50mV	20A
교류전압 (AC VOLT) FM-2 AV-□	5	0~600V	600V
교류전류 (AC AMPERE) FM-2 AA-□	1	0~5A	20A
	2	0~5A	200A
	4	0~2A	2A
	50	0~5A	50A
	100	0~5A	100A
	300	0~5A	300A
직류전압 (DC VOLT) FM-3 DV-□	1	0~199.9mV	199.9mV
	2	0~1.999V	1.999V
	3	0~19.99V	19.99V
	4	0~199.9V	199.9V
	5	0~550V	550V
직류전류 (DC AMPERE) FM-2 DA-□	1	0~50mV	19.99A
	2	0~50mV	199.9A
	3	0~50mV	1999A
	4	0~1.999A	1.999A
교류전압 (DC AMPERE) FM-3 AV-□	2	0~1.999V	1.999V
	3	0~19.99V	19.99V
	4	0~199.9V	199.9V
	5	0~550V	550V
교류전류 (AC AMPERE) FM-3 AA-□	1	0~5A	19.99A
	2	0~5A	199.9A
	3	0~5A	1999A
	4	0~1.999A	1.999A
RPM, m/min FM-3 RP-□	Option	0~10V	1999
		0~10V	소수점 위치 변경 (Changing the decimal point)

FA 설비 카운터 & 타이머 겸용 시리즈

FOX-CTM4 : 48 X 48 사이즈
FOX-CTM5 : 96 X 48 사이즈
FOX-CTM7 : 72 X 72 사이즈

FOX-CTM series

정격 및 성능 Specifications

전원 AC power : 100~240VAC 50/60hz

릴레이 출력 Relay output : 2EA (1c, 1a) / 용량capacity : 250VAC 2A
저항부하 Resistive load

오픈콜렉터(Tr) 출력 Open Collector(Tr) output : 3EA / 용량 : 30VDC Max, 100mA Max

외부공급전원 External Power : 12VDC ±10%, 200mA Max
(사용예 e.g : 센서 구동전원 Sensor operation Power)

주요기능(Main functions)

카운터 Counter	타이머 Timer
•프리스케일 Prescale •최고계수속도 10Kcps Max counting speed •0~999999 계수 •입력모드Input mode : 12가지kinds •출력모드Output mode : 8가지kinds •소수점 3가지까지 표시(decimal 3digits)	•시간표시 10진법/60진법 선택가능 Time indicaton 10 counting/60 system •최고속도 Max speed 0.01초sec(10ms) •입력모드 Input mode : 3가지 kinds •출력모드 Output mode : 8가지 kinds

•배치카운터 Batch counter(0~999999)

•정전기억 기능 : 전원 차단시 계수값 저장(ON/OFF 선택 가능)
When power off counting value storage(ON/OFF selectable)

•출력시간 설정가능 Output time setting available (0.01초 sec~ 99.99초sec)

•외부입력 External input
: CP1(START), CP2(INHIBIT), RESET, BATCH RESET(NPN/PNP 방식 선택가능 selectable)

Digital Timer
디지털 타이머

FOX-T1

· " 분 " , " 시 " 설정기능
· 24–channel 설정 / 정전보상 기능
· 현재시간 표시기능
· 3가지 제어모드(주기, 비주기, 복합)

· " Minute " , " Hour " setting function
· 24-channel setting / electrostatic storage function
· Indication of the present time
· 3kinds of control mode (LOOP, SEQ, LOOP SEQ)

치수(mm) size	77(W) x 35(H) x 77(D)	범위(Operating Range)	00:00~23:59
출력(Output)	1relay (1c 250VAC 3A)	제어방법(Control Method)	ON / OFF
전원전압(Power Supply)	230VAC 50/60Hz (주문생산 Order production : 110VAC 50/60Hz, 12V AC/DC ±10%)		
설정방법(Programming)	Set / up / Down Key	컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	71(W) x 29(H)
사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH	중량1PC(Gross Weight)	196g

FOX-TT1

· " 분 " , " 시 " 설정기능
· 24–channel 설정 / 정전보상 기능
· 현재시간 표시기능
· 3가지 제어모드(주기, 비주기, 복합)

· " Minute " , " Hour " setting function
· 24-channel setting / electrostatic storage function
· Indication of the present time
· 3kinds of control mode (LOOP, SEQ, LOOP SEQ)

치수(mm) size	48(W) x 48(H) x 106(D)	범위(Operating Range)	00:00~23:59
출력(Output)	1relay (1c 250VAC 3A)	제어방법(Control Method)	ON / OFF
전원전압(Power Supply)	230VAC 50/60Hz (주문생산 Order production : 110VAC 50/60Hz, 12V AC/DC ±10%)		
설정방법(Programming)	Set / up / Down Key	컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	45(W) x 45(H)
사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH	중량1PC(Gross Weight)	210g

FOX-T2

· Single 또는 Twin 타이머 작동기능
· 가산 / 감산 방식

· Single or Twin timer operation
· Add-subtract time

치수(mm) size	77(W) x 35(H) x 77(D)	범위(Operating Range)	0~9999
출력(Output)	1relay (1c 250VAC 3A)	제어방법(Control Method)	ON / OFF
전원전압(Power Supply)	230VAC 50/60Hz (주문생산 Order production : 110VAC 50/60Hz, 12V AC/DC ±10%)		
설정방법(Programming)	Rst / Pgm / mov / up Key	컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	71(W) x 29(H)
사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH	중량1PC(Gross Weight)	194g

FOX-TT2

· Single 또는 Twin 타이머 작동기능
· 가산 / 감산 방식

· Single or Twin timer operation
· Add-subtract time

치수(mm) size	48(W) x 48(H) x 106(D)	범위(Operating Range)	0~9999
출력(Output)	1relay (1c 250VAC 3A)	제어방법(Control Method)	ON / OFF
전원전압(Power Supply)	230VAC 50/60Hz (주문생산 Order production : 110VAC 50/60Hz, 12V AC/DC ±10%)		
설정방법(Programming)	Rst / Pgm / mov / up Key	컷팅 사이즈(mm)(Cutting Size)	45(W) x 45(H)
사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	0~55℃ (32~131 ℉) 35~80%RH	중량1PC(Gross Weight)	200g

07 Temperature Sensor
온도센서

FS-100D

치수(mm) size	7.5(φ) x35(L)	센서타입(Sensor type)	DIODE
센서봉재질(Sensor case)	PVC	센서 케이블(Sensor Cable)	1p 쉴드 1185.22(BK) / 1p Shield 1185.22 (BK)
측정범위(Operating range)	−40~90℃		
적용모델(Application model)	FOX−1004 / FOX−E1004 / FOX−S1004 / FOX−D1004 / FOX−T1004		

FS-200N

치수(mm) size	6.0(φ) x45(L)	센서타입(Sensor type)	NTC(10K Ω)
센서봉재질(Sensor case)	SUS	센서 케이블(Sensor Cable)	2C x 0.3SQ
측정범위(Operating range)	−55~99.9℃		
적용모델(Application model)	FOX−2001 / FOX−2002 / FOX−2003 / FOX−2004 / FOX−2005 / FOX−2006 / FOX−2001D FOX−2001T / FOX−2001F / FOX−2000TX / NF−9N24 / FOX−7ND / FOX−2001CC / FOX−2002CC FOX−2003CC / FOX−2001TX / FOX−2002TX / FOX−2003TX / FOX−2108 / FOX−2208 / FOX−2208A FOX−2003SS / FM−5N / EURO SERIES		

FS-201N

치수(mm) size	7.5(φ) x35(L)	센서타입(Sensor type)	NTC(10K)
센서봉재질(Sensor case)	PVC	센서 케이블(Sensor Cable)	22 x 2C cable (5φ)
측정범위(Operating range)	−50~99.9℃		
적용모델(Application model)	FOX−C1		

FS-210N

치수(mm) size	4(φ) x 30(L)	센서타입(Sensor type)	NTC(10K)
센서봉재질(Sensor case)	SUS	센서 케이블(Sensor Cable)	테프론 2p (Teflon 2p)
측정범위(Operating range)	−50~200℃		
적용모델(Application model)	NF−7NDT		

Temperature Sensor
온도센서

FS-400P

치수(mm) size	6.4(φ) x 100(L)	센서타입(Sensor type)	PT100 Ω
센서봉재질(Sensor case)	SUS	센서 케이블(Sensor Cable)	테프론 Teflon 3P (실리콘)
측정범위(Operating range)	−100~200℃		
적용모델(Application model)	FOX−1PH/ FOX−2P1/ FOX−2P2/ NF−7PR5/ NF−9P24/ FOX−2PT/ FOX−2PF/ FOX−2PD1/ FM−5P/ PT SERIES		

FS-401P

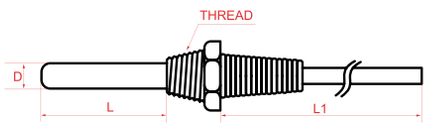
치수(mm) size	6.4(φ) x 35(L) x 1/8PT	센서타입(Sensor type)	PT100 Ω
센서봉재질(Sensor case)	SUS	센서 케이블(Sensor Cable)	테프론 + 쉴드 (Teflon + shield)
측정범위(Operating range)	−100~200℃		
적용모델(Application model)	FOX−1PH / FOX−2P1/ FOX−2P2 / NF−7PR5 / NF−9P24 / FOX−2PT / FOX−2PF / FOX−2PD1 / FM−5P / PT SERIES		

FS-501C

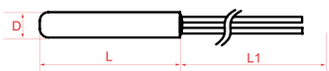
치수(mm) size	6.4(φ) x 100(L) x 1/8PT	센서타입(Sensor type)	CA(K)
센서봉재질(Sensor case)	SUS	센서 케이블(Sensor Cable)	편조 쉴드 크로멜(+) / 아르멜(−) (Woven shield chromel−alumel)
측정범위(Operating range)	−50~1200℃		
적용모델(Application model)	FOX−1CH/FOX−2C1/FOX−2C2/NF−7CR5/FOX−2CD/FOX−2CT/FOX−2CD1/FM−5C/FM−2CA−2/CA(K) SERIES		

(mm)	D	D1	L	L1
FS-100D	6.5	7.5	35	3M
FS-201N	6.5	7.5	35	3M

(mm)	D	L	L1
FS-200N	6.4	45	3M
FS-400P	6.4	100	0.7M



(mm)	D	L	L1	THREAD
FS-401P	6.4	35	3M	1/8PT
FS-501C	6.4	35	3M	1/8PT



(mm)	D	L	L1
FS-210N	4	30	1M

08 Humi.sensor/Temp.&Humi. sensor
습도 센서/온습도 센서

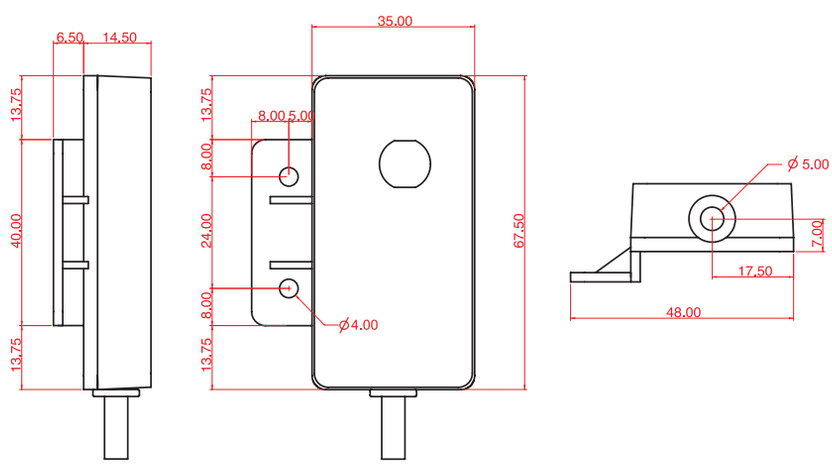
HCPV-220H 습도센서

치수(mm) size	35(W) x 67.5(L) x 21(H)mm	센서 케이블(Sensor Cable)	2P 쉴드(2P Shields)
센서케이스재질(Sensor case)	PVC	측정범위(Operating range)	10~95%
적용모델(Application model)	FOX-1H, FOX-1H-2, NF-9H24, NF-7HR-1, NF-4HR-1, CNT-2H, CNT-2H-2		
사용주위온습도(Ambient Temp/Humi)	-40~85 ℃		

HCPV-220NH 온습도센서

치수(mm) size	35(W) x 67.5(L) x 21(H)mm	센서 케이블(Sensor Cable)	4P 쉴드(4P Shields)
센서케이스재질(Sensor case)	PVC	측정범위(Operating range)	-40~65 ℃ / 10~95%
적용모델(Application model)	FOX-300Series, 301Series, 8300R1, 8301R1		

HCPV-220H & HCPV-220NH

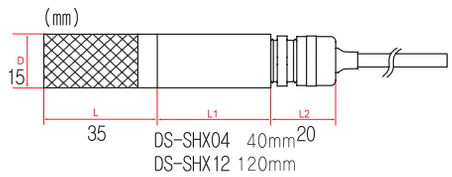


Humi.sensor/Temp.&Humi. sensor
습도 센서/온습도 센서

HM1500
※재고 소진시(2018년내) HCPV-220H로 대체 예정

치수(mm) size	11(W) x 52(L)	센서 케이블(Sensor Cable)	3P PVC
센서케이스재질(Sensor case)	PVC	적용모델(Application model)	FOX-2H / NF-4HR1
측정범위(Operating range)	0~100.0%RH		
사실주위온도(Ambient temp)	-30~60 ℃		

DS-SH 시리즈 온습도 센서



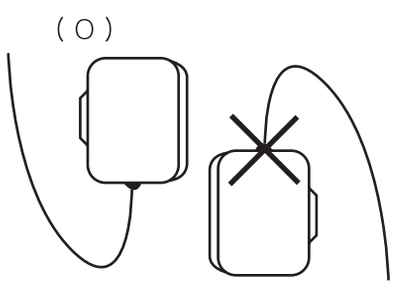
센 서 모델명	센서소자의 정도 (Accuracy) 1 : ±3% (SHT11) 5 : ±2% (SHT15)	센서케이스 04 : 스텐중간봉 40mm 12 : 스텐중간봉 120mm 220 : 플라스틱습도케이스	센서선 T. 테프론선(고온) - 기본 : 1.5M / 최대 : 2.5M S.쉴드선(저온) -기본 : 3M / 최대 : 1.5M	사용온도
DS-SH104T	1	04	T	-39.9~85.0 ℃
DS-SH104S	1	04	S	-39.9~65.0 ℃
DS-SH112T	1	12	T	-39.9~85.0 ℃
DS-SH112S	1	12	S	-39.9~65.0 ℃
DS-SH1220S	1	220	S	-39.9~65.0 ℃
DS-SH504T	5	04	T	-39.9~85.0 ℃
DS-SH504S	5	04	S	-39.9~65.0 ℃
DS-SH512T	5	12	T	-39.9~85.0 ℃
DS-SH512S	5	12	S	-39.9~65.0 ℃
DS-SH5220S	5	220	S	-39.9~65.0 ℃

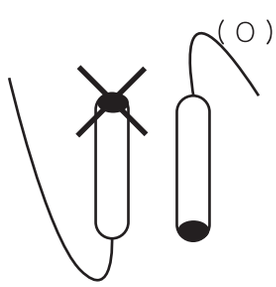
습도측정범위	0.0~100.0%Rh
적용모델(Application model)	FOX-1SH / FOX-2SH / FOX-1SHR / FOX-2SHR / FOX-2SHAR / FOX-2SHTR / FOX-300-2S

※ 사용온도와 선길이에 유의하여 주문하여 주십시오. **Please check your temperature and wire length previously when you order.**

습도센서 설치시 주의(Caution at humidity sensor's installation)

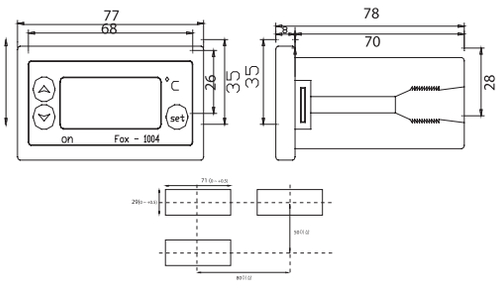
EX. **HCPV-220H** **HM1500**

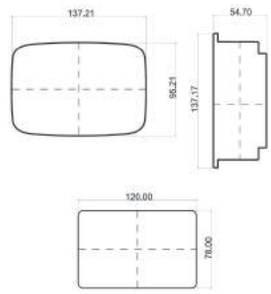




09 Size / Dimension
크기 / 치수

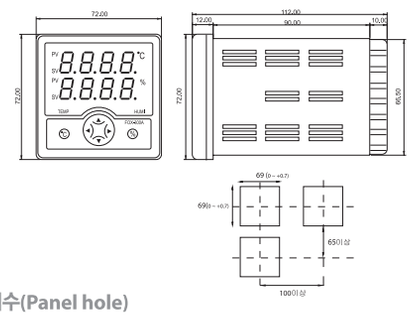
77 x 35mm





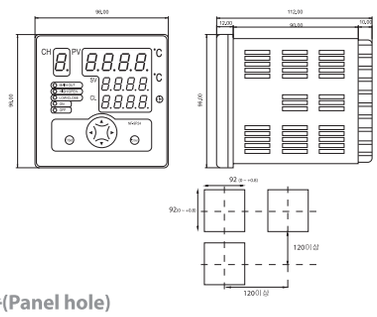
판넬가공치수(Panel hole)

72 x 72mm



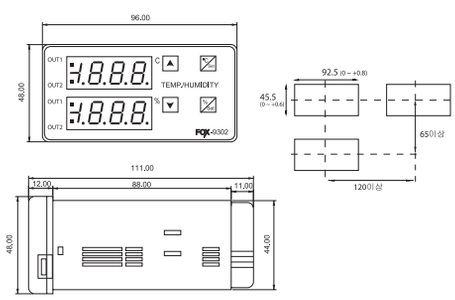
판넬가공치수(Panel hole)

96 x 96mm

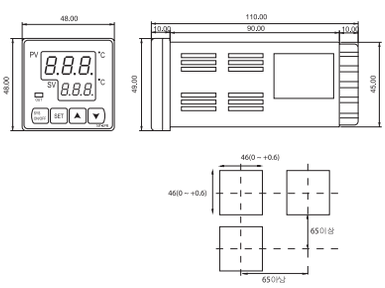


판넬가공치수(Panel hole)

96 x 48mm

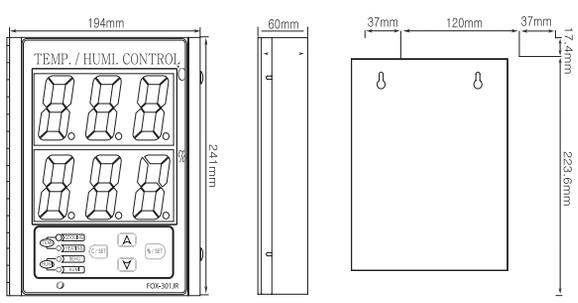


48 x 48mm

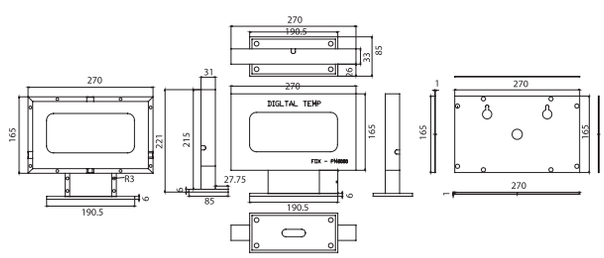


판넬가공치수(Panel hole)

FOX-301JR1/300JR1 (194 x 241 x 60mm)



PM series



10 Simple tips and kinds of fault diagnosis / Character display
간단한 고장 진단 요령 및 종류 / 문자표시기

1. Er1

충격, 노이즈, 스파크 등으로 인하여 칩이 리셋되는 경우 잔여 노이즈를 읽는 중에 나타나며 리셋 시 정상으로 돌아 올 수도 있으나, 소자가 손상을 입어 계속해서 ER1의 메시지가 나타나는 경우 A/S 받아야 함.

If the chip is reset due to shock, noise, and sparks it appears while residual noise, it can be back to normal, but if receiving the message of ER1 continuously due to damage of the device, A/S is required.

2. S-E

센서 부분의 회로에 쇼트 되거나 측정 온도 범위의 한계를 넘어 측정된 경우 또는 쇼트에러의 경우 오랫동안 방치하면 센서가 손상됨. 따라서, S–E의 메세지가 나타나는 경우 센서 쪽의 선로를 점검(쇼트 등)하거나 측정온도 범위를 초과하지는 않았는지 확인하여야 함.

If the sensor circuit is shorted or measured temperature range beyond the limits, or left behind short error for a long time, the sensor will be damaged. Therefore, if message S-E appears, check the sensor (short, etc.,) or not exceeded the temperature range.

3. o-E

센서의 선로 단선, 센서의 접촉부위(단자대 등)의 불량.
충격으로 인한 센서소자의 파괴 등의 원인에 의해 발생함.
그러므로, O–E의 메세지가 나타나는 경우 센서의 선로를 점검(찍힘 등의 단선)하거나 센서부위의 단자대를 점검하거나 센서 봉 부위에 손상 등을 점검함. 그 외에는 A/S 받아야함.

Disconnection of the sensor's line, bad connection of contact area(terminal, etc). It can be occurred to the broken sensor devices, such as caused by shock. Therefore, if O-E message appears, check the sensor's line(scratched-line, etc), terminal region of the sensor, and damage on the rod region. Otherwise, A/S is required.

4. A~E or 0-9 | A~E or 0-9 | A~E or 0-9

이 경우는 고장이 아니며 제품을 처음 ON 했을 때 로딩 중에 나타나는 모델명(모델에 따라 다름)으로써 불규칙한 전원 인가 시에 계속해서 나타날 수도 있으며 정확한 전원을 사용하여 주시면 위의 표시는 없어지게 됩니다.

In this case, it's not fault on the product, the model name can be shown during the first loading when ON(depending on model name), as may appear continuously when irreguiar power up, and the above display will be disappeared if the correct power.

EX.

F00	F05	F21	F23	235
FOX-1004	FOX-S1004	FOX-2001	FOX-2003	FOX-2003S

모델에 따라서 표기되는 명이 다름. Displayed depending on model name.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
A	b	C	d	E	F	G	H	I	J	K	L	n

N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
n	o	P	q	r	S	t	U	v	y		y	E

Digital Temperature Controller
Digital Humidity Controller
Multi Panel Controllers
Heat Pump Controllers
Low Hp Controllers
Chiller Controllers
Oven Controllers
Counter & Timer
CO_2 Controllers
PID Controllers
Control Panels
485 Converter
Transmitter

CONOTEC
CONOTEC CO., LTD.

46269 부산광역시 금정구 윤산로 26(부곡동) | 부산광역시 금정구 부곡동 232-28 | **Tel.** 051-819-0425~7 | **Fax.** 051-819-4562
26, Yunsan-ro, Geumjeong-gu, 46269 Rep. of KOREA | **Tel.** +82-70-7815-8277, 8289 | **Fax.** +82-51-819-4562

DSFOX DAESUNG ENG **DAESUNG ENG** www.foxeng.co.kr | **E-mail.** foxeng@foxeng.co.kr
CONOTEC (주)코노텍 **CONOTEC** www.conotec.co.kr | **E-mail.** conotec@conotec.co.kr