



Digital Temperature
Controller

www.foxeng.co.kr



FOX-2000TT

※ Regarding the English-language manual, please download it at our home page.

온도 설정

°C

oP1

열림1온도 설정

30.0

99.9℃
-55.0℃

CL1

닫힘1온도 설정

10.0

99.9℃
-55.0℃

EEP=2

로 설정시에만 나타남

oP2

열림2온도 설정

10.0

99.9℃
0.1℃

CL2

닫힘2온도 설정

-10.0

-0.1℃
-99.9℃

o-t

현재온도

25.0

시간 설정

T

Pn1

열림1 on 시간설정

10

999
~1

PF1

열림1 off 시간설정

1

999
~1

Ln1

닫힘1 on 시간설정

10

999
~1

LF1

닫힘1 off 시간설정

1

999
~1

EEP=2

로 설정시에만 나타남

Pn2

열림2on 시간설정

10

999
~1

PF2

열림2off 시간설정

1

999
~1

Ln2

닫힘2on 시간설정

10

999
~1

LF2

닫힘2off 시간설정

1

999
~1

o-t

현재온도

25.0

프로그램 설정

°C

Loc

5초이상 지속누름
on-잠금기능설정
off-잠금기능해제
단 온도설정값은 제외

off

on/off

typ

1단/2단 제어선택

1

2/1

Cor

표시온도와 실제온도 차이를 보정설정

0.0

10.0
-10.0

dIF

EEP=2
설정은 편차적용안됨

1.0

25.0
0.1

on5

on 시간 단위선택

5

min/sec

ofs

off 시간 단위선택

5

min/sec

n1n

min/sec

1

min/sec

자동 온도 조절기 사용 설명서

모 델	센서	제어출력	온도범위	기 능
FOX-2000TT	NTC		-55.0℃ ~ +99.9℃	

FOX

제품 외형 및 각 부위별 명칭

1	OP	2	열림동작표시램프	6	분표시램프
2	CL	3	닫힘동작표시램프	7	시간설정스위치
3	ON	4	출력on표시램프	8	증가스위치
4	OF	5	출력off표시램프	9	온도설정스위치
5		6	감소스위치	10	

조작키의 기능

- °C : Key
- T : Key
- ◀ ▶ : Data Key

기능 상세 설명

- oP1 : 1 가 .
- (oP1) 가 .
ex) oP1 = dIF , tYP = 5.0 , = 1
- CL1 : 1 가 .
- (CL1) 가 .
ex) CL1 = dIF , tYP = 5.0 , = 1
- oP2 : 2 가 .
- (oP1 oP2 +) 가 .
ex) oP1 = dIF , = 5.0
oP2 20 (oP1 + 20) 가 .
- tYP : 2
- CL2 : 2 가 .
- (CL1 CL2 +) 가 .
ex) CL1 = dIF , = 5.0
CL2 -10 (CL1 -10) 가 .
- tYP : 2
- Pn1 : 1 on .
- 1 oP1 on .
- PF1 : 1 off .
- 5 Pn1 off .

[Pn1 = 10S, PF1 = 20S]
- Ln1 : 1 on .
- 2 CL1 on
- LF1 : 1 off .
- 7 Pn1 off

[Ln1 = 10S, LF1 = 20S]
- Pn2 : 2 on .
- 3 oP2 on
- PF2 : 2 off .
- 9 Pn2 off

[Pn2 = 20S, PF2 = 30S]
[Pn2 = 10S, PF2 = 10S]
- Ln2 : 2 on .
- 4 CL2 on

12. **LF2** : 2 off
 - 1 **Ln2**

 [Ln1 = 20S, LF1 = 30S]
 [Ln2 = 10S, LF2 = 10S]
 off
 가 1 2
 2 가 .

13. **Loc** : Data
 ON - Lock
 OFF - Lock

14. **typ** :
 - 1:1 1
 - 2:1 /2 1 /2
 가 1 2 2 가 .

15. **diff** :
 - ON/OFF ON/OFF (ON/OFF)
 - ON OFF가
 (,) .

16. **Cor** :
 - 가 (, ,) 가
) : 10.0 → **Cor** : 0.0 -2.0 → 10.0 ()
 : 12.0

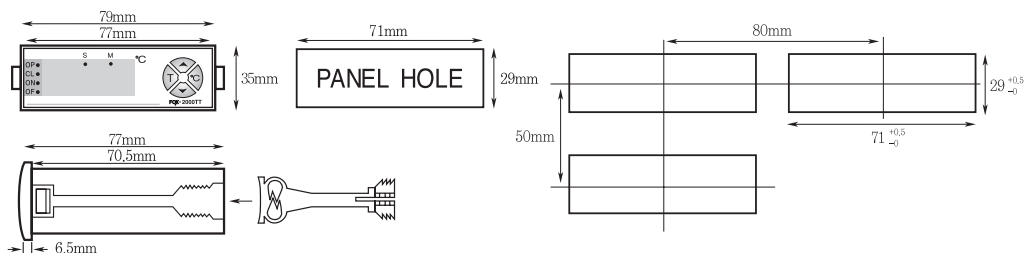
17. **ons** : ON
 - SEC :
 - Min :

18. **ofs** : OFF
 - SEC :
 - Min :

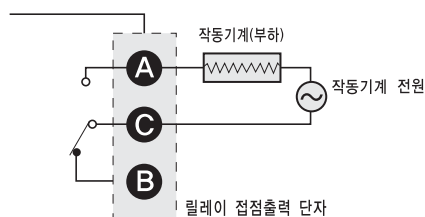
■ 온도 범위 및 출고시 설정치

기 능	표 시	범 위	출고시 설정치	비 고
	$oP1$	-55.0 ~ +99.9	10.0	1
	$CL1$	-55.0 ~ -99.9	10.0	1
	$oP2$	0.1 ~ -99.9	10.0	2
	$CL2$	-0.1 ~ -99.9	-10.0	2
	$Pn1$	1~999	10	1 on
	$PF1$	1~999	1	1 off
	$Ln1$	1~999	10	1 on
	$LF1$	1~999	1	1 off
	$Pn2$	1~999	10	2 on
	$PF2$	1~999	1	2 off
	$Ln2$	1~999	10	2 on
	$LF2$	1~999	1	2 off
	LoC	on / oF	oF	$on-$ $oF-$,
	tYP	1/2	1	1 /2
	dIF	0.1 ~ 25.0	1.0	$tYP=2$
	Cor	-10.0 ~ +10.0		
	onS	sec()/min()	sec()	
	oFS	sec()/min()	min()	

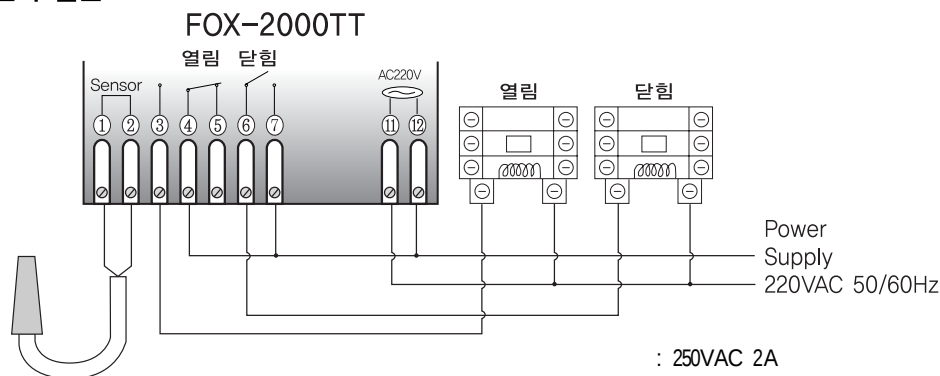
■ 제품 외형 규격 및 패널가공 치수



■ 릴레이 접속예



■ 단자 결선도



■ 제품안전에 대한 주의사항

경고 (警告)

본제품은 안전기로 제작되지 않았으므로 인명사고가 우려되는 기기, 중대한 주변기기의 손상 및 막대한 재산피해가 우려되는 기기등에 사용할 경우에는 2중으로 안전장치를 부착한 후 사용하여 주십시오.

주의 (注意)

- 본 기기의 설치 전에 사용방법 및 안전규정이나 경고내용등을 잘 숙지 하시고 반드시 규정된 관련 사양 혹은 관련 용량 내로만 사용 하시기 바랍니다.
- 유도 부하가 큰 모터 및 솔레노이드등에는 배선이나 설치를 하지 마십시오.
- 센서연장시 동일선을 사용하시고 필요 이상으로 길게 하지 마십시오.
- 동일 전원 또는 가까이에 직접 개폐시 아크를 발생하는 부품 사용을 하지 마십시오.
- 전원선은 고압선과 멀리하시고 물, 기름, 먼지가 심한 장소의 설치를 하지 마십시오.
- 직사광선이 쬐는 장소나 비에 노출되는 장소의 설치를 하지 마십시오.
- 강한 자기나 노이즈, 진동 및 충격이 심한 장소의 설치를 하지 마십시오.
- 강알카리성, 강산성 물질이 직접 나오는 장소와 멀리하여 주십시오.
- 주방에 설치시 청소의 목적으로 직접 물을 뿌리지 마십시오.
- 온도/습도가 정격을 초과하는 장소의 설치를 하지 마십시오.
- 센서선이 끊어지거나 흠집이 나지 않게 사용하십시오.
- 센서선은 신호선, 전원, 동력 및 부하선으로 부터 멀리하시고 독립배관을 쓰십시오.
- 본 제품을 임의로 분해 개조시 사후관리가 되지 않음을 양지하십시오.
- 단자결선도에△ 표시는 경고나 주의라는 안전문구입니다.
- 강한고주파 노이즈가 발생하는 기기 (고주파용접기, 고주파미싱기, 고주파무전기, 대용량SCR콘트롤러) 근처에서의 사용을 하지 마십시오.
- 제조자가 지정한 방법 이외로 사용시에는 상해를 입거나 재산상의 손실이 발생 할 수 있습니다.
- 장난감이 아니므로 어린이의 손에 닿지 않도록 하십시오.
- 설치 작업은 반드시 관련 전문가 혹은 유자격자만 하시기 바랍니다.
- 상기의 경고나 주의문구 내용을 명시된 내용을 준수하지 않거나 소비자의 과실로 인한 손해에 대해 당사에서는 어떠한 책임도 지지 않습니다.

■주의, 전기적 충격에 관한 위험

- 전기적충격 - 통전중에는 AC단자에 접촉하지 마십시오. 전기적 충격을 받을 수 있습니다.
- 입력전원을 점검시에는 반드시 입력전원을 차단 하십시오.

간단한 고장 진단요령

■제품의 사용중 ERROR를 표시하는 경우

- **Err** 경우는 제품이 사용 중 외부로부터 강한 노이즈를 받아서 내부에 있는 각종 DATA의 기억소자가 파손된 경우입니다. 이 경우에는 당사로 A/S를 의뢰 하십시오. 본 조절기는 외부의 노이즈에 대하여 보완대책이 수립되어 있습니다만 무한정 노이즈를 견디는 것은 아닙니다. 노이즈(2KV) 이상이 유입되면 내부가 파손될 수 있습니다.
- **o-E** (오픈에러), **s-E** (쇼트에러)같은 문자가 나타나면 센서에 이상이 생긴 경우입니다. 센서를 확인하여 주십시오.

■ 품질보증기간 : 구입한 날로부터 1년

■ 모델 및 출력사양

	2001 (센서 : 1EA)	2001D (센서 : 1EA)	2001T (센서 : 1EA)	2001F (센서 : 1EA)	2000TT (센서 : 1EA)
	1	2	3	4	()

	2001 (센서 : 1EA)	2002 (센서 : 1EA)	2003, 2003S (센서 : 1EA)	2004 (센서 : 2EA)	2005 (센서 : 2EA)	2006 (센서 : 2EA)	
	○	○	○	○	○	1	2
						○	○
	—	○	—	—	○	1	2
						○	○
	—	—	○	○	○	—	
	—	—	○	○	○	—	

■ 온도조절기 사용예

- 30 , 10
?
- opI(1) 30 LI(1) 10 ,
PnI(1 on) PFI(1 off
-)
ex) PnI = 1 , PFI = 3
: 1 가 1 3
PFI 가 PnI
LnI(1on) LF I(1off
-)
ex) LnI = 3 , LF I = 1
: 3 가 3 1
LnI(1on) 가 LF I(1off)

※상기 제품사양은 제품의 성능향상을 위해 예고없이 변경될 수도 있습니다.
상기 취급시 주의사항에 명기된 내용을 잘 숙지하시고 반드시 지켜 주십시오.

※ Regarding the English-language manual, please download it at our home page.
영문사용설명서는 홈페이지에서 다운받으시기 바랍니다.

■ 본 사 : 부산광역시 진구 전포1동 681-11
테크노프라자B동 112호
연구소 : 부산광역시 진구 전포1동 681-11
테크노프라자B동 407호
공 장 : 부산광역시 진구 전포1동 681-11
테크노프라자B동 408, 409, 410호

※ 본 계기는 다음과 같은 환경에 적합합니다.

주변 온도 :	0°C~60°C
주변 습도 :	80%RH 이하
정격 전원 :	220VAC±10% 50/60Hz

A/S상담 TEL : 051)819-0426~7
A/S는 본사주소로 보내주시기 바랍니다.
E-mail : foxeng@foxeng.co.kr
Homepage : http://www.foxeng.co.kr

■ 주요 생산제품 및 개발

- 디지털 온/습도 조절기.
- 디지털 타이머, 전류·전압메타
- 기타 제품개발