

온도 컨트롤러 메뉴얼

TEMPERATURE CONTROLLER MANUAL



TC-2



Technology. Faith. Honesty

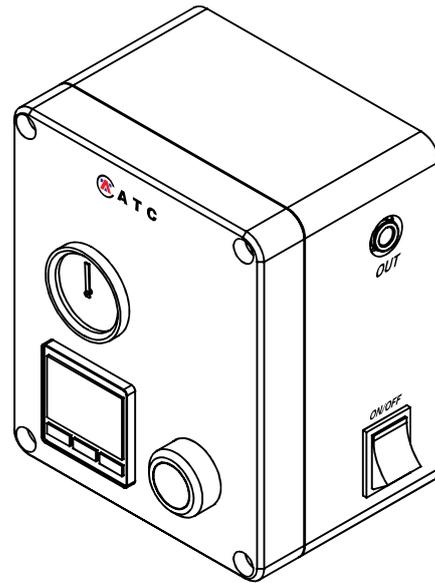
AT COMPANY

Air & Auto Tech

온도컨트롤러 (TC-2)

제품 스펙

사용 전력 : 220v
 사용 압축공기 온도 : 1°C~60°C
 컨트롤러 설치 외부 온도 : 20°C
 최대 사용 압력 : 10bar
 권장 사용 압력 : 7bar 이내



TC-2

제품 설명

온도컨트롤러(TC-2)는 사용자가 상한 작동온도와 하한 제동온도 (반대도 작/제동 가능)을 조절하여 제품의 효율성을 극대화 시켜주고, 별도의 솔레노이드와 디스플레이, 컴퓨터 없이도 간단하게 설치 할 수 있어 경제적인 제품입니다.

적용제품 에어 쿨러 (VT-serise)



VT-100M

VT-100

VT-400

※ 기타 사양은 문의 바랍니다.

※ 주의사항 ※

1. 사용 설치 전 손에 물기를 제거하고 사용하기 바랍니다.
2. 압축공기 배관 전, 콤프레셔의 정지를 확인하고 안전하게 설치하시기 바랍니다.
3. 눈, 비, 바람 등 외부환경에 노출되지 않은 실내에 설치하시기 바랍니다. (*사용온도 : 20°C 준수)
4. 작동이상 시 전원을 즉시 차단하고 사용을 중지하시기 바랍니다.
5. 내부 배선 변경 및 개조를 엄금하며, 이로 인한 고장에 대해서 보증/지원하지 않습니다.

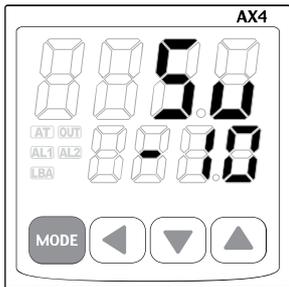
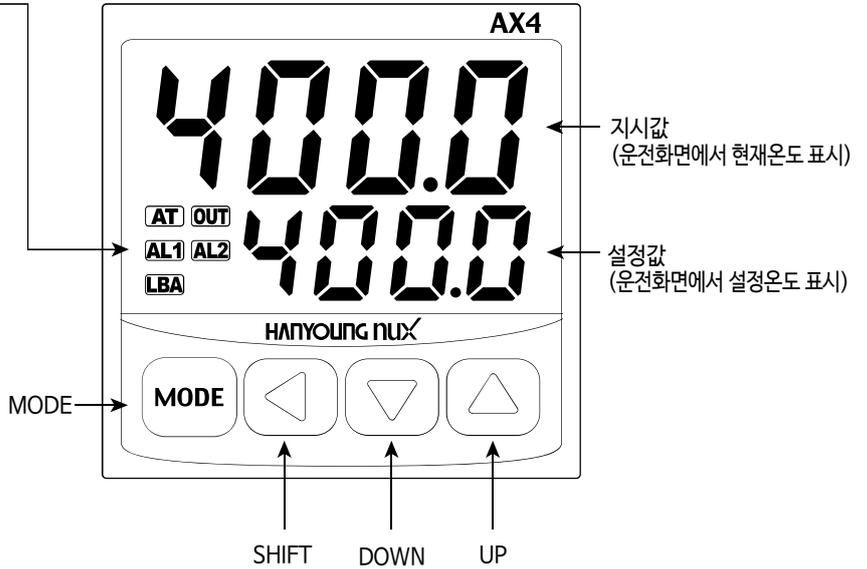
설정 방법

■각부의 기능 및 명칭

동작표시등

- AT: PID 오토튜닝 시 점등
- OUT: 제어출력 동작 시 점등
- AL1: 경보1 동작 시 점등
- AL2: 경보2 동작 시 점등
- LBA: 루프단선경보 동작 시 점등

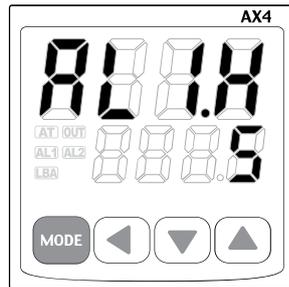
명 칭	내 용
MODE 모드키	운전화면-사용자 설정모드-운용자 설정모드 간 이동.
◀ 쉬프트키	설정값 행 이동. 운전화면-사용자 설정모드-운용자 설정모드 간 이동.
▼ 감소키	설정값 감소, 파라미터 설정모드 이동.
▲ 증가키	운전화면 변경, 설정값 증가, 파라미터 설정모드 이동



Sv : 희망 온도

STEP 1

MODE를 2초간 눌러 희망 온도를 설정합니다.
 쉬프트, 증가, 감소키를 사용하여 희망 온도를 설정할 수 있습니다.
 (-30℃~100℃)



AL1.H : 설정온도 상위편차 값

STEP 2

MODE상태에서 증가키를 눌러 AL1.H 설정을 합니다.
 AL1.H설정 값은 희망온도 보다 이상으로 되었을 때 작동되는 역할을 합니다.

(예 :-10℃기준온도에서 5의 상위 편차 = -5℃ 까지 올라갔을 때 작동.)

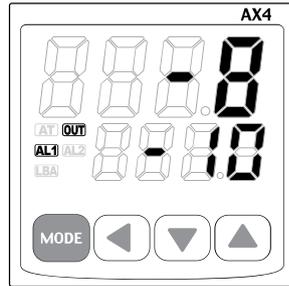


AL2.L : 설정온도 하위편차 값

STEP 3

MODE상태에서 증가키를 눌러 AL2.L 설정을 합니다.
 AL2.L설정 값은 희망온도까지 도달했을 때 제동하는 역할을 합니다.

(예 :-10℃기준온도에서 0의 하위 편차 = -10℃ 까지 도달했을 때 제동.)

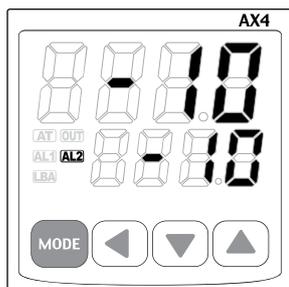


Example 1

※-10℃를 희망온도로 맞춰두고 -5℃가 되면 다시 작동되게 셋팅 한 예시 입니다.

현재온도가 -8℃ 이므로 작동 되고있는 상태 입니다.

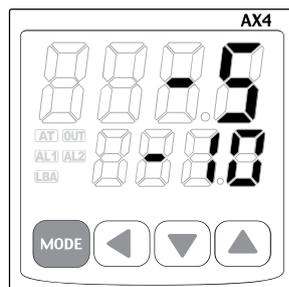
*AL1.H 편차보다 작기 때문에 AL1.H 작동 신호가 들어옵니다.
 (AL1, OUT 점등됩니다.)



Example 2

-10℃ 에 도달하고 약 3초 후 제동 됩니다.

*AL2.L편차가 0이 되었기 때문에 제동 신호가 들어옵니다.
 (OUT 멸등,AL2 점등됩니다.)



Example 3

제동 된 상태에서 온도가 -5℃까지 올라가면 다시 작동 됩니다.

*AL1.H 편차가 5가 되는 순간부터 3초후 작동됩니다.

- ※ 설정 중에는 에어의 공급을 잠시 중단하는 것을 권장합니다
- ※ 설정 중에도 계속 카운트 (동작) 됩니다.
- ※ 새로운 설정 값은 다음 신호부터 적용 됩니다.

상세 설정

■ 운용모드 (Operation mode)

결선을 마친 후 전원을 투입하면 현재온도를 표시합니다. **MODE** 키를 누를 때마다 설정값(SV)창에 설정온도와 출력량을 번갈아 표시합니다.

■ 사용자 설정모드 (User setup mode)

사용자 설정모드란 사용자가 자주 설정값을 변경하는 경보설정값 및 루프 단선경보(LBA) 관련 설정값을 설정하는 모드입니다. 운용자 설정모드의 파라미터를 사용자 설정모드에도 표시토록 하여 쉽게 설정할 수 있도록 설정레벨을 구분하였습니다.

기호 (PV표시)	항목	내용	표시조건	초기값 (SV표시)
SV	온도설정값(SV)	EU 0 ~ 100 %	상시	EU 0%
AL L	경보 1 하한값	EU 0 ~ 100 % 또는 EUS 0 ~ 100 % (온도단위)	RLYn에 ALn이 설정 되었을 때.	EU 0%
AL H	경보 1 상한값			EU 100%
A1db	경보 1 불감대			EUS 0%
AL2L	경보 2 하한값			EU 0%
AL2H	경보 2 상한값			EU 100%
A2db	경보 2 불감대			EUS 0%
LbAL	루프단선경보 시간	0 ~ 7200초	RLYn에 LBA가 설정 되었을 때.	480
LbAu	루프단선경보 온도	0 ~ 100 °C (°F)		2
LbAd	루프단선경보 불감대	0 ~ 100 °C (°F)		2
LoL	키 잠금	0 : 잠금기능 없음	상시	0
		1 : 운용자 설정모드 잠금(오토튜닝 금지)		
		2 : 운용자 설정모드 잠금		

※출처 한영넥스(관련제품 모델명 AX4)

부분 명칭

