

DH-5232A-PT100 사용 설명서



ZB02001-11006

본 모델은 온도센서를 통한 제어방식과 타이머 주기에 의한 제어방식으로 선택해서 사용할 수 있습니다. 제어방식의 선택에 따른 각 기능모드의 설정방법에 유의하여 주시기 바랍니다.

1. 온도설정방법 : 특수기능모드의 "tY2."모드가 "SEn(온도센서방식)"으로 선택된 경우에 적용됩니다.
 ▲(올림) 키를 누르면 소숫점이 점멸되면서 설정온도값이 표시되는데, 이때 키를 누르면 설정온도값의 표시가 점멸되면서 희망하는 온도값을 설정할 수 있습니다. (초기값 : 30 °C , 설정범위 : -100 °C ~ 450 °C)

2. 편차온도 설정방법 : 특수기능모드의 "tY2."모드가 "SEn(온도센서방식)"으로 선택된 경우에 적용됩니다.
 ▲(올림) 키와 ▼(내림) 키를 동시에 누르면 "dIF."메뉴가 표시되며, 3초간 계속 누르고 있으면 편차온도값을 설정할 수 있습니다. (초기값 : 2 °C , 설정범위 : 1 °C ~ 30 °C)

"tY1."모드에서 H(히터제어)로 선택된 경우 : 현재온도값이 (설정온도 - 편차온도)의 값보다 낮으면 릴레이 출력됨.

"tY1."모드에서 C(냉각제어)로 선택된 경우 : 현재온도값이 (설정온도 + 편차온도)의 값보다 높으면 릴레이 출력됨.

3. 온도교정 방법 : 특수기능모드의 "tY2."가 "SEn(온도센서방식)"으로 선택된 경우에 적용됩니다. ▲"키를 먼저 누르고 있는 상태에서 "전원"키를 누르면 "Cor."메뉴가 표시되는데, 3초간 계속 누르고 있으면 됩니다. (초기값 : 0 °C , 설정범위 : ± 20 °C)

4. 꺼짐 예약시간 설정방법 : 온도센서방식과 타이머방식 모두 적용됩니다. ▼(내림) 키를 누르면 "t_n."메뉴가 표시되는데, 3초간 계속 누르고 있으면 "꺼짐 예약시간"을 설정할 수 있습니다. (초기값 : 0 시간 , 설정범위 : 0 ~ 99 시간)

[>설정된 예약시간 동안만 기기가 작동하다가 시간이 종료되면 자동으로 기기가 꺼지게 됩니다.<] (표시에 :t09 --> 9시간 후에 기기가 꺼지도록 예약시간이 설정됨.) 설정값이 "0" 으로 설정되면 예약기능은 정지되어 기기의 작동상태는 유지됩니다.

설정된 예약시간에 따른 남은 시간은 모드종료 시점에서 확인할 수 있습니다. (남은 시간 표시 예 : "t11" --> 11시간 남은 경우, "t8.5" --> 8시간50분 남은, 1분단위는 표시안됨.) 예약시간의 설정값이 변경될 때 마다 예약 타이머의 카운터 값은 초기화 됩니다.

5. 특수기능모드

"▼"(내림) 키를 먼저 누르고 있는 상태에서 "전원"키를 동시에 누르면 "tY1."메뉴가 표시되는데 약 3초간 계속 누르고 있으면 다음과 같이 특수기능을 설정할 수 있습니다. "전원"키를 누를 때마다 각 기능별 메뉴가 변경되어 표시되며, 설정값이 점멸되면서 표시될 때에는 ▲, ▼ 키를 사용하여 설정된 데이터값을 변경할 수 있습니다. 메뉴가 종료되면 "----"표시와 함께 특수모드를 빠져 나갑니다.

특수기능 메뉴	기능	초기값	설정범위
tY1	히터 / 냉각 선택모드	H : 히터제어	C : 냉각제어, H : 히터제어
tY2.	제어방식 선택모드	SEn: 온도센서방식	SEn: 온도센서 방식, ttt: 타이머방식
t.oF.	타이머방식 출력 OFF시간 가변모드	60 초	1 ~ 999 초
t.oN.	타이머방식 출력 ON시간 가변모드	30 초	1 ~ 999 초
dLt.	냉각 지연시간	0 초	0 ~ 240 초
StH.	설정온도 상한설정	450 °C	설정하한온도 ~ 450 °C
StL.	설정온도 하한설정	-100 °C	-100 °C ~ 설정상한온도

tY1 히터/냉각 선택모드 : 히터제어용 또는 냉각기제어용으로 선택할 수 있습니다.

tY2. 제어방식 선택모드 : SEn(온도센서방식) --- 타이머 기능은 적용되지 않으며, 온도센서에 의한 온도제어만 가능합니다. 온도센서 불량시 "Er1" 메시지가 표시되고 제어는 정지됩니다.

ttt(타이머방식) --- "tY1."모드에서 H(히터제어)로 선택된 경우에 적용됩니다.

현재온도값에 상관없이 지정된 타이머 주기표에 따라서 릴레이의 출력이 제어됩니다.

이때는 현재온도값은 표시되지 않고 지정된 타이머 주기표의 스텝번호가 표시됩니다.

t.oF. 타이머방식 출력 OFF시간 가변 모드 : "tY2."가 "ttt(타이머방식)"으로 선택된 경우에 적용됩니다.

"타이머주기 스텝설정모드"에서 스텝번호가 "0 단계"로 설정되면 이 시간동안 릴레이 출력이 차단됩니다.

t.oN. 타이머방식 출력 ON시간 가변 모드 : "tY2."가 "ttt(타이머방식)"으로 선택된 경우에 적용됩니다.

"타이머주기 스텝설정모드"에서 스텝번호가 "0 단계"로 설정되면 이 시간동안 릴레이 출력이 작동됩니다.

dLt. 냉각지연시간 : "tY1."모드에서 (냉각제어)로 선택되고, "tY2."가 "SEn(온도센서방식)"으로 선택된 경우에 적용되며, 릴레이가 출력조건이 되면 출력지연시간 동안은 동작표시 램프가 점멸되다가 지연시간이 경과된 후에 릴레이가 작동됩니다.

6. 타이머주기 스텝설정방법 : 특수기능모드의 "tY2."가 "ttt(타이머방식)"으로 선택된 경우에 적용됩니다.

▲(올림) 키를 누르면 "StP."메뉴가 표시되는데, 약 3초간 계속 누르고 있으면 타이머 주기표의 스텝번호가 표시됩니다.

(초기값 : 3 단계, 설정범위 : 0 단계 ~ 10 단계) (표시에 :P 3 --> 3 단계가 선택됨.)

*아래의 타이머 주기표에 각 스텝별로 표시된 출력 ON 시간과 OFF 시간을 참조하여 릴레이의 출력을 제어할 수 있습니다.

스텝번호	출력 OFF 시간	출력 ON 시간	비고	스텝번호	출력 OFF 시간	출력 ON 시간	스텝번호	출력 OFF 시간	출력 ON 시간
0 단계	t.oF.모드설정값	t.oN.모드설정값	시간조정가능	4 단계	60 초	180 초(3분)	8단계	60 초	420 초(7분)
1 단계	60 초	30 초		5 단계	60 초	240 초(4분)	9단계	60 초	480 초(8분)
2 단계	60 초	60 초(1분)		6 단계	60 초	300 초(5분)	10 단계	60 초	540 초(9분)
3 단계	60 초	120 초(2분)	초기설정값	7 단계	60 초	360 초(6분)			

* 스텝번호가 높을수록 온도는 상승하며, OFF 시간동안 릴레이 출력이 차단되고, ON 시간동안 릴레이가 작동하는 순으로 반복됩니다.

* 1 단계 이상 설정시 온도조절기를 켜 때마다 처음 1분 동안은 무조건 출력동작이 진행됩니다.

*에러표시 : Er1 -- 온도센서 문제발생, Er2 -- 기억장치 문제발생, 전원차단 후에 다시 투입하면 데이터 초기화 됨.

7. 설치시 주의사항

- ▶ 제품 결선도는 온도 조절기 뒷면에 부착된 제원라벨을 참조 하십시오.
- ▶ 본 제품의 사양은 외관 또는 기능 향상에 따라 예고없이 변경될 수 있습니다.
- ▷ 이 모델은 벽면설치 형 온도조절기 입니다. 반드시 뒷면이 벽에 고정되어 이물질이 삽입되지 않도록 설치하십시오.
- ▷ 출력 단자선 을 다른 제품과 연결 시 기본 절연면으로 된 단자선이 사용자에게 닿지 않도록 이중절연을 해야 함.
- ▷ 온도조절기를 벽면에 설치 시 하부에 내 절연성 물드체를 사용하여 외부로 부터 출력 선을 안전하게 보호하여 주십시오.
- ▷ 전원코드에 포함된 접지선은 조절기에 연결되는 히터 및 구동부하의 접지단자와 연결이 되어야함.
- ▷ 입력 및 출력 전선은 반드시 공칭단면적이 1.5mm² 이상인 것을 사용할 것. ▷ 전문 자격자의 관리 하에 설치하여 주십시오.
- ▷ 출력용량을 준수하여 주십시오.(용량 초과 시 과열로 화재 및 제품이 손상될 수 있습니다.)
- ▷ 통풍이 잘되는 곳에 설치하고 밀폐된 공간은 피하여 주십시오.
- ▷ 합선, 전압변동 등 외부충격에 조절기가 손상되면 A/S가 불가능 합니다.
- ▷ 제품의 문의사항은 A/S센터로 연락하십시오. A/S : 051) 808-5212, 홈페이지 : www.dhesys.com