

# DH-W2022AD 스마트 IoT 온도조절기

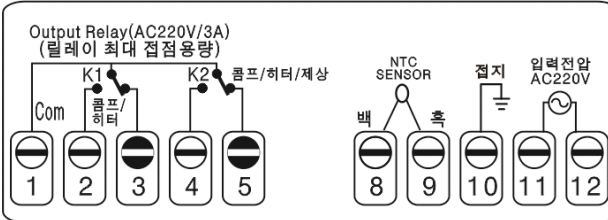


기자재명칭: IoT온도조절기  
모델명: DH-W2022AD  
제조사(상호)명: 동화전자  
제조국: 한국  
제조년월  
R-R-8H8-DHW2022AD  
R-C-aTt-ESP-12F

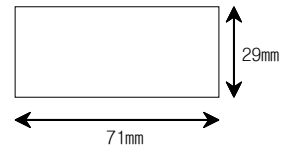
## 1. 부위별 명칭



## 2. 단자결선도



## 3. 판넬가공치수



- 4. 특징**
- WiFi 연결로 단말기 모니터링 및 제어 가능
  - 데이터 엑셀 저장 및 그래프 표시 기능
  - 각종 상태이상 표시 및 스마트폰으로 경보 알림 전송(스마트폰앱, PC프로그램)
  - 올림키 5초 ; 전원 ON/OFF 기능

## 5. 온도설정방법(설정온도 2개, k1,k2 릴레이 개별 구동)

SET 키 누름 ---> "St.1" 메뉴 표시 ---> SET 키 누름 ---> K1 릴레이의 설정온도값 점멸표시 ---> ▲, ▼ 키를 눌러서 K1 릴레이의 설정온도값 조정 ---> SET 키 누름 ---> "St.2" 메뉴 표시 ---> SET 키 누름 ---> K2 릴레이의 설정온도값 점멸표시 ---> ▲, ▼ 키를 눌러서 K2 릴레이의 설정온도값 조정 ---> SET 키를 다시 누르거나 그대로 두면 종료표시(---)와 함께 자동으로 종료되어서 기억장치에 기억됩니다.

초기값 : 5.0℃ , 설정범위 : -55.0℃ ~ 110.0℃ , 온도 표시범위 : -55.0℃ ~ 140.0℃

## 6. AP 모드 설정

올림+내림 버튼 3초간 누르면 AP모드로 진입합니다. AP대기 모드(WIFI상태램프 빠르게 점멸), AP모드진입(느리게 점멸), 서버연결(점등)

## 7. 특수기능 설정

SET 키를 5초 이상 누르고 있으면 "tyP" 메뉴가 표시되면서 특수기능 설정모드로 들어갑니다. 이때 다시 한번 SET 키를 누르면 설정된 데이터의 표시가 점멸되는데, ▲▼ 키를 눌러 원하는 값으로 설정하며 SET 키를 다시 누를 때 마다 다음 메뉴로 넘어갑니다.

| 특수기능 메뉴 | 기능            | 초기값       | 설정범위                          |
|---------|---------------|-----------|-------------------------------|
| t y .1  | K1릴레이 동작모드    | C         | C: 냉동, H: 히터                  |
| d t. 1  | K1릴레이 냉동지연    | 0 초       | 0 ~ 999 초                     |
| d F. 1  | K1릴레이 편차온도    | 1.0 ℃     | 0.1 ~ 20.0 ℃                  |
| t y .2  | K2릴레이 동작모드    | H         | C: 냉동, H: 히터, d: 제상           |
| d t. 2  | K2릴레이 냉동지연    | 0 초       | 0 ~ 999 초                     |
| d F. 2  | K2릴레이 편차온도    | 1.0 ℃     | 0.1 ~ 20.0 ℃                  |
| C o r.  | 온도보정          | 0.0 ℃     | ± 10 ℃                        |
| d e c.  | 제상주기          | 240분      | 1 ~ 999 분                     |
| d e t.  | 제상시간          | 30 분      | 0 ~ 999 분                     |
| S E n.  | NTC 센서규격 선택모드 | 5 KΩ      | 5 KΩ (B3520) 또는 10 KΩ (B3435) |
| L o c.  | 특수모드 잠금기능     | U         | U: 잠금해제, L: 잠금                |
| L o t.  | 원격제어 잠금기능     | U : 잠금 해제 | U : 원격제어 해제<br>L : 원격제어 잠금    |

※ 마지막 메뉴 다음에는 종료표시(---)와 함께 종료됩니다.

- ▶ 제상기능은 tyP 가 "C" 로 설정되고, 또한 ty.2 가 "d"로 설정되었을 때 가능하며, 제상 진행 중에는 K1출력은 정지 됩니다.
- ▶ 수동제상모드 ; tyP 가 "C" 로 설정되고, 또한 ty.2 가 "d"로 설정되었을 때, 제상버튼을 누르면 즉시 제상출력이 " d e t. " (제상시간)동안 동작합니다.
- ▶ 주기 제상시 및 수동제상시에는 FND에 H-d 가 표시됩니다.
- ▶ 제상주기( d e C. ) 시간이 진행되고 있는 중에 k1 릴레이( ty. = C, ty2. = d )가 한번도 작동이 되지 않은 경우에는 제상출력이 실행되지 않고 다음 제상주기로 넘어갑니다.

동화전자

[www.dhesys.com](http://www.dhesys.com) 부산시 부산진구 동성로87번길 4 (전포동 203-14)

TEL:(051)808-5212 FAX:(051)808-5213

2.0



홈페이지



리눅스 설명서

▶ **ty 1.** (K1릴레이 동작모드) : K1 릴레이 냉동(C) 또는 히터(H) 제어모드를 선택합니다.

▶ **dt 1.** (K1릴레이지연시간) : K1릴레이가 동작조건이 되면 지연시간 후에 릴레이가 동작합니다.

▶ **dF 1.** (K1릴레이 편차온도) : St.1 설정으로 동작

1. ty 1. = "H" K1 출력동작 조건 ; 현재온도  $\langle = St.1 - dF 1. (K1 \text{ 릴레이 편차온도})$

K1 출력차단 조건 ; 현재온도  $\rangle = St.1$

2. ty 1. = "C" K1 출력동작 조건 ; 현재온도  $\rangle = St.1 + dF 1. (K1 \text{ 릴레이 편차온도})$

K1 출력차단 조건 ; 현재온도  $\langle = St.1$

▶ **ty 2.** (K2릴레이 동작모드) : K2 릴레이 냉동(C), 히터(H), 제상(d) 제어모드를 선택합니다.

▶ **dt 2.** (K2릴레이지연시간) : K2릴레이가 동작조건이 되면 지연시간 후에 릴레이가 동작합니다.(제상동작 제외)

▶ **dF 2.** (K2릴레이 편차온도) : St.2 설정으로 동작

1. ty 2. = "H" K2 출력동작 조건 ; 현재온도  $\langle = St.2 - dF 2. (K2 \text{ 릴레이 편차온도})$

K2 출력차단 조건 ; 현재온도  $\rangle = St.2$

2. ty 2. = "C" K2 출력동작 조건 ; 현재온도  $\rangle = St.2 + dF 2. (K2 \text{ 릴레이 편차온도})$

K2 출력차단 조건 ; 현재온도  $\langle = St.2$

▶ **Cor.** (온도센서 영점조정) : 현재온도가 표준온도에 대해서 편차가 발생할 경우에 편차보정을 위한 교정모드입니다.

설정된 값을 증가시키면 현재온도가 상승보정 되고 감소시키면 하강보정 됩니다.

▶ **dec.** (제상주기) : ty 2 = "d" 일 때 제상 릴레이(K2)가 차단(off)되어 있는 시간을 분 단위로 설정합니다.

▶ **det.** (제상시간) : ty 2 = "d" 일 때 제상 릴레이(K2)가 작동(on)되어 있는 시간을 분 단위로 설정합니다.

▶ **SEn.** (NTC센서규격 선택모드) : NTC 5kΩ 또는 10kΩ 중 선택하여 변경할 수 있습니다.

▶ **Loc.** (특수모드 잠금기능) : 특수모드의 진입을 못하도록 잠금기능을 사용할 수 있습니다.

(잠금기능이 설정된 상태에서 특수모드를 진입하려고 하면 FND1에 "Loc" 메시지가 표시됨.)

※특수모드의 잠금기능 해제방법 : 전원을 차단한 상태에서 SET 키를 누른 상태에서 전원을 공급하면

특수모드 잠금기능이 해제되면서, 특수모드로 바로 진입하게 됩니다.

▶ **Lot.** (원격제어 잠금기능) : 스마트폰앱 또는 PC모니터링앱에서 단말기 제어를 하지 못하도록 잠금기능을 사용할 수 있습니다.

이 기능이 활성화되면 앱에서는 단말기 상태정보만 볼 수 있습니다.(현재값, 설정값, 출력상태)

▶ 제상기능은 tyP 가 "C" 로 설정되고, 또한 ty.2 가 "d"로 설정되었을 때 가능하며, 제상 진행 중에는 K1출력은 정지 됩니다.

▶ 수동제상모드 ; tyP 가 "C" 로 설정되고, 또한 ty.2 가 "d"로 설정되었을 때, 제상버튼을 누르면 즉시 제상출력이

"det." (제상시간)동안 동작합니다.

▶ 주기 제상시 및 수동제상시에는 FND1에 H-d 가 표시됩니다.(FND2는 설정온도 St.1 표시)

▶ 제상주기(dec.) 시간이 진행되고 있는 중에 k1 릴레이(typ. = C, ty2. = d)가 한번도 작동이 되지 않은 경우에는 제상출력이 실행되지 않고 다음

제상주기로 넘어갑니다.

