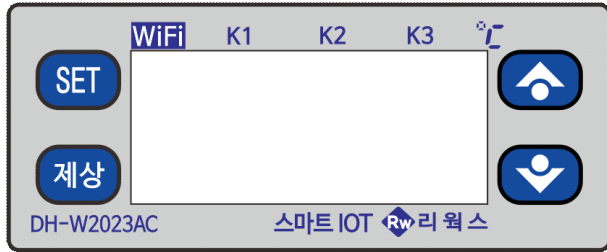


# DH-W2023AC 3출력 스마트 IOT 온도조절기

기자재명칭:IOT온도조절기  
모델명:DH-W2023AC  
제조사(상호)명:동화전자  
제조국:한국  
제조년월

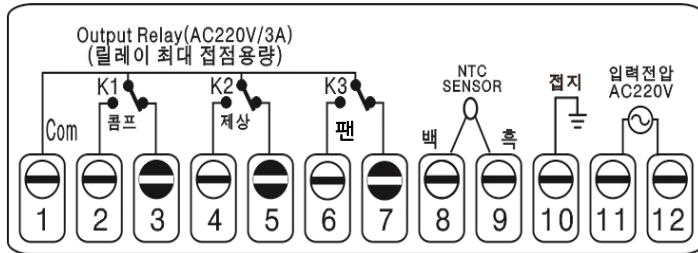
R-R-8H8-DHW2023AC  
R-C-aTt-ESP-12F

## 1. 부위별 명칭

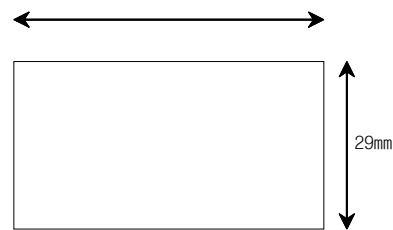


- SET** - 설정값 변경, 특수기능 진입(5초간 누름)
- 제상** - 수동제상 동작
- ▲ ▼** - 데이터 값 변경
- WiFi** - 서버연결 상태 표시(6번 참고)
- K1/K2/K3** - 각 출력 상태 표시
- 단말기 ON/OFF - **▲** 올림키(5초간 누름)
- H-d** - 주기 또는 수동 제상시 표시

## 2. 단자결선도



## 3. 패널가공치수



유튜브 채널

## 4.특징 - WiFi 연결로 단말기 모니터링 및 제어 가능

- 각종 상태이상 표시 및 스마트폰으로 경보 알림 전송(스마트폰앱, PC프로그램)
- 데이터 엑셀 저장 및 그래프 표시 기능

## 5. 온도설정방법

SET 키를 한번 누르면 설정온도값의 표시가 점멸되며, ▲▼ 키를 눌러 원하는 온도값으로 설정한 후 SET 키를 다시 누르거나 그대로 두면 자동으로 종료되어서 기억장치에 기억됩니다.

초기값 : 5℃ , 설정범위 : -55.0℃ ~ 99.9℃

## 6. AP 모드 설정

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

## 7. 특수기능 설정

SET 키를 5초 이상 누르고 있으면 “F - 1” 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                         |
|---------|-----------------|-----------|------------------------------|
| F - 1   | 제상주기            | 240 분     | 1 ~ 999 분                    |
| F - 2   | 제상시간            | 30 분      | 0 ~ 90 분                     |
| F - 3   | 편차온도            | 1.0 ℃     | 0.1 ~ 10.0 ℃                 |
| F - 4   | 콤포트 지연시간        | 60 초      | 0 ~ 240 초                    |
| F - 5   | 에바팬 지연시간        | 10 초      | 0 ~ 60 초                     |
| F - 6   | 에바팬 기능설정        | 0         | 0 또는 1 , 2                   |
| F - 7   | 온도센서 영점조정       | 0.0 ℃     | ± 10.0 ℃                     |
| F - 8   | 향온기능 편차온도       | 0.0 ℃     | 0.0 ~ 10.0 ℃                 |
| F - 9   | 제상종료 후 에바팬 지연시간 | 30초       | 0 ~ 300 초                    |
| L o t.  | 원격제어 잠금기능       | U : 잠금 해제 | U : 원격제어 잠금해제<br>L : 원격제어 잠금 |

# 특수기능 동작 설명

기자재명칭:IOT온도조절기  
모델명:DH-W2023AC  
제조사(상호)명:동화전자  
제조국:한국  
제조년월  
R-R-8H8-DHW2023AC  
R-C-aTt-ESP-12F

- ▶ F - 1 (제상주기) : 제상 릴레이(K2)가 차단되어 있는 시간을 분 단위로 설정합니다.
- ▶ F - 2 (제상시간) : 제상 릴레이(K2)가 작동되어 있는 시간을 분 단위로 설정합니다.
- ▶ F - 3 (편차온도) : 현재온도가 [설정온도 + 편차온도] 이상 되면 콤프 릴레이(K1)가 작동되는 조건이 됩니다.
- ▶ F - 4 (콤프 지연시간) : 콤프 릴레이(K1)가 작동되는 조건일 때 콤프 지연시간 후에 콤프 릴레이(K1)가 작동됩니다.
- ▶ F - 5 (에바팬 지연시간) : 콤프 가동 후에 냉동효율을 높이기 위해서 에바팬 지연시간 후에 에바팬 릴레이(K3)가 작동됩니다.  
각각의 동작에 대한 에바팬 지연시간은 아래 F-6 설명을 참고하십시오.
- ▶ F - 6 (에바팬 기능설정) : "0" 설정시 콤프가 동작하여 현재온도가 설정온도에 도달해서 콤프가 정지 시 에바팬은 정지됩니다.

"1" 설정시 콤프동작과 관계없이 에바팬은 계속 작동되다가 제상시에만 정지됩니다.  
에바팬 지연시간은 초기기동시 F-5, 제상종료후에는 F-9 를 따릅니다.

자연제상 - "2" 설정시 콤프가 동작하여 현재온도가 설정온도에 도달해서 콤프가 정지될 때 에바팬은 정지됩니다.  
주기제상시 제상릴레이(K2)는 동작하지 않고, 에바팬(K3)만 제상시간동안 동작합니다.

-에바팬 출력이 나오는 상태에서 제상주기에 들어가면 에바팬 출력은(K3) 제상시간동안 계속 동작합니다.  
-에바팬 출력이 나오지 않는 상태에서 제상주기에 들어가면 지연시간(F-5)후에 에바팬릴레이(K3)가 동작합니다.  
(강제제상시에는 제상릴레이(K2)만 제상시간(F-2)동안 동작합니다.)

- ▶ F - 7 (온도센서 영점조정) : 현재온도가 표준온도에 대해서 편차가 발생할 경우에 편차보정을 위한 교정모드 입니다.  
설정된 값을 증가시키면 현재온도가 상승보정 되고 감소시키면 하강보정 됩니다.
- ▶ F - 8 (항온기능 편차온도) : 현재온도가 [설정온도 - 항온기능 편차온도] 이하로 떨어질 때 제상 릴레이(K2)와 에바팬 릴레이(K3)가 동시에 작동되어서 온도상승을 유도하고 설정온도에 도달하면 제상 릴레이(K2)가 동작차단되고, 30초 후 에바팬 릴레이(K3)가 동작차단 됩니다. 0℃로 설정되면 항온기능 정지됩니다.  
(항온동작 조건이 되어 항온기능출력시(K2,K3출력시) 제상주기가 되어도 제상출력은 나오지 않습니다)  
(제상출력중 항온동작조건이 되는 경우 항온기능은 동작하지 않습니다)
- ▶ F - 9 (제상종료 후 에바팬지연시간) : 제상주기가 종료된후 콤프가동될 때 ( F-9 )시간 후에 에바팬이 작동됩니다.  
콤프가 종료된후 다시 콤프동작시에는( F-5 )지연시간을 적용합니다.
- ▶ L o t. (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)
- ▶ 수동제상모드 ; 제상버튼을 누르면 즉시 제상출력이 " F - 2 " (제상시간)동안 동작합니다.
- ▶ 주기 제상시 및 수동제상시에는 FND에 **H-d** 가 표시됩니다.
- ▶ 제상주기( F - 1 ) 시간이 진행되고 있는 중에 콤프릴레이가 한번도 작동이 되지 않은 경우에는 제상출력이 실행되지 않고 다음 제상주기로 넘어갑니다.

