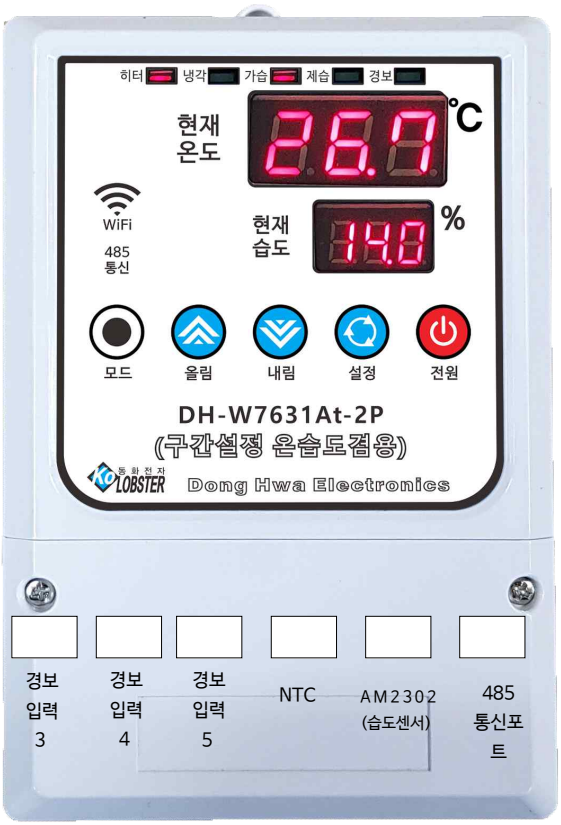
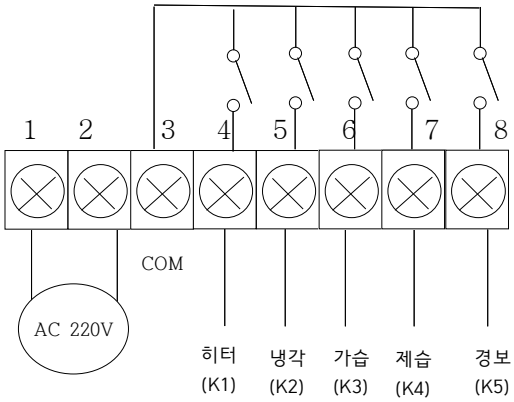
DH-W7631At (4단 구간제어 온습도전용단말기, 485,WIFI겸용모델)

24.9.11

1. 명칭



2. 단자결선도



모드+설정 -〉 5초간 누르면 통신모드 진입
Add -〉 어드레스 설정
bor -〉 통신모드 설정(dAF, 485, NON)
자세한 사항은 설치설명서 참고

3. 사양

-. 용도 ; WIFI, 485 겸용 4구간 설정 온습도전용 단말기
-. 센서 ; NTC 5K온도센서, AM2302 습도센서 1개, 온도표시범위 -55℃1~120℃, 습도표시범위 0% ~ 99%
-. 출력 용량 ; AC220V 20A (히터출력1, 냉각출력1, 가습출력1, 제습출력1, 경보출력 1개)
-. 표시장치 2개 구성 ; FND1 현재습도, FND2 현재습도
-. 24시간을 4구간으로 설정하여 각 구간에 맞는 온습도제어를 할 수 있음.
-. 스마트폰 및 PC모니터링 프로그램으로 단말기 원격으로 제어 및 모니터링
-. 외부설정잠금기능 ; L(잠금설정) 시 스마트폰앱 및 P프로그램에서 단말기 제어불가, 단말기 전원 ON/OFF 기능

4. 온도설정 및 습도설정 방법 ; (A구간의 경우)

"설정" 키를 한 번 누르면 "A H 1." 메뉴표시 -〉 ▲키 또는 ▼키를 사용하여 히터제어설정값을 조정
"설정" 키를 한 번 누르면 "A C 1." 메뉴표시 -〉 ▲키 또는 ▼키를 사용하여 냉각제어설정값을 조정
"설정" 키를 한 번 누르면 "A h 1." 메뉴표시 -〉 ▲키 또는 ▼키를 사용하여 가습제어설정값을 조정
"설정" 키를 한 번 누르면 "A d 1." 메뉴표시 -〉 ▲키 또는 ▼키를 사용하여 제습제어설정값을 조정
설정키를 다시 누르거나 그대로 두면 종료표시(_._._.)가 나타나면서 기억장치에 기억됩니다.

메뉴표시	기 능	초기값	조정범위	표시범위
A H 1.	히터제어를 위한 온도값 설정 (K1 릴레이)	20.0 ℃	-40℃ ~ A C 1. - 0.1	-55℃ ~ 120 ℃
A C 1.	냉각제어를 위한 온도값 설정 (K2 릴레이)	30.0 ℃	A H 1. + 0.1 ~ 99.9	-55℃ ~ 120 ℃
A h 1.	가습제어를 위한 습도값 설정 (K3 릴레이)	40 %	10% ~ A d 1. - 1%	10% ~ 99 %
A d 1.	제습제어를 위한 습도값 설정 (K4 릴레이)	60 %	A h 1. + 1% ~ 99 %	10% ~ 99 %

5. 특수기능 설정

특수모드잠금기능이 해제된 상태에서 "설정" 키를 5초 이상 누르고 있으면 FND1 에 **"dF.H** 메뉴가 표시되면서 특수기능 설정모드로 들어갑니다. FND2 에 데이터의 표시가 점멸되면, 올림 및 내림 키를 눌러 원하는 값으로 설정하며, 설정 키를 다시 누를 때 마다 다음 메뉴로 넘어갑니다.
마지막 메뉴(AnS)에서 설정키를 누르거나 각 단계에서 10초정도 버튼입력이 없으면 특수기능메뉴에서 빠져나옵니다.

특수기능 메뉴	기 능	초기값	설 정 범 위	비고
d F. H	히터제어 편차온도	1.0 ℃	0.1℃ ~ 20.0 ℃	
d t. H	히터제어 출력지연시간	10 초	0 ~ 999초	
d F. C	냉각제어 편차온도	1.0 ℃	0.1℃ ~ 20.0 ℃	
d t. C	냉각제어 출력지연시간	10 초	0 ~ 999초	
d F. h	가습제어 편차값	5%	1% ~ 20%	
d t. h	가습제어 출력지연시간	10 초	0 ~ 999초	
d F. d	제습제어 편차값	5%	1% ~ 20%	
d t. d	제습제어 출력지연시간	10 초	0 ~ 999초	
C o. t	온도센서 오차보정	0.0 ℃	± 20.0 ℃	
C o. h	습도센서 오차보정	0 %	± 20 %	
S t. H	온도설정 조정 상한범위	110.0 ℃	S L.t 값 ~ 110.0 ℃	
S t. L	온도설정 조정 하한범위	-55.0 ℃	-55.0 ℃ ~ S H.t 값	
O H 1.	과도상승/과도하강 편차온도	50.0 ℃	1.0 ℃ ~ 90.0 ℃	
O H 2.	과도상승/과도하강 편차습도	50%	1.0 % ~ 90 %	
d o F.	과승저감온도	0℃	0℃ ~ 30℃	
d o t.	과승저감 차단시간	10초	1초 ~ 999초	
L o c.	특수모드 잠금기능	U : 잠금해제	U : 잠금기능 해제 , L : 특수모드 잠금	
L o t.	모니터링앱 잠금기능	U : 잠금해제	U : 잠금기능 해제 , L : 특수모드 잠금	앱에서 설정변경 허용여부
A n S.	경보포트 설정	nO	nO, nC	

▸ **d F.H (**히터제어 편차온도) ; (현재온도 〉= A H 1.) -----〉 히터출력 릴레이(K1) 차단
(현재온도 〈= A H 1. - dF.H) -----〉 히터출력 릴레이(K2) 동작

▸ **d t.H** (히터출력지연시간) ; 히터출력 릴레이(K1)가 동작조건이 되었을 때, dt.H 시간동안 지연 후 릴레이가 동작합니다.

▸ **d F.C** (냉각제어 편차온도) ; (현재온도 〈= A C 1.) -----〉 냉각출력 릴레이(K2) 차단
(현재온도 〉= A C 1. + dF.C) -----〉 냉각출력 릴레이(K2) 동작

▸ **d t.C** (냉각출력지연시간) ; 냉각출력 릴레이(k2)가 동작조건이 되었을 때, dt.C 시간동안 지연 후 릴레이가 동작합니다.

▸ **d F.1 (**가습제어 편차값) ; (현재습도 〉= A h 1.) -----〉 가습출력 릴레이(K3) 차단
(현재습도 〈= A h 1. - dF.1) -----〉 가습출력 릴레이(K3) 동작

▸ **d t.1** (가습출력지연시간) ; 가습출력 릴레이(K3)가 동작조건이 되었을 때, dt.1 시간동안 지연 후 릴레이가 동작합니다.

▸ **d F.2** (제습제어 편차값) ; (현재습도 〈= A d 1.) -----〉 제습출력 릴레이(K4) 차단
(현재습도 〉= A d 1. + dF.2) -----〉 제습출력 릴레이(K4) 동작

▸ **d t.2** (제습출력지연시간) ; 제습출력 릴레이(K4)가 동작조건이 되었을 때, dt.2 시간동안 지연 후 릴레이가 동작합니다.

▸ **C o.t** (온도보정값) ; 온도센서의 현재온도값이 기준온도에 대해서 오차가 발생된 경우에 현재온도값을 보정합니다.

▸ **C o.H (**습도보정값) ; 습도센서의 현재습도값이 기준습도에 대해서 오차가 발생된 경우에 현재습도값을 보정합니다.

▸ **S H.t / S L.t** : 온도설정값(St.t)을 조정할 수 있는 범위를 제한할 경우에 사용합니다.

▸ **O H 1 (**과도상승/과도하강 편차온도) ; **온도값이 과도상승 또는 과도냉각 될 경우 기존 동작중인 모든 출력을 차단하고 K5릴레이(경보출력) 동작 및 경보음을 발생합니다.**

1. (현재온도 〉= A C 1. + OH1값) --〉 K1~K4 릴레이 출력차단, K5릴레이 동작, 현재온도창에 Er3표시와 온도값을 번갈아가며 표시, 경보음 출력, AC1+OH1값 범위내에서 상황해제 (과도상승)
2. (현재온도 〈= A H1. - OH1값) --〉 K1~K4 릴레이 출력차단, K5릴레이 동작, 현재온도창에 Er3표시와 온도값을 번갈아가며 표시, 경보음 출력, AH1-OH1값 범위내에서 상황해제 과도냉각

-. d o F. (과승저감온도) ; 히터동작조건이 되어 릴레이가(K1) 작동, (St.H - (doF. + dF.H)) 까지 온도가 도달하면 d o t. 시간동안 출력 차단 후 현재온도가 설정온도값에 미만이면 설정온도값까지 다시 릴레이 출력(K1)을 동작한다. (0℃ 일때는 과승저감기능 작동안함)

- d o t. (과승저감 차단시간) ; 과승저감온도 도달시 출력 차단시간.

▸ **O H 2 (**과도상승/과도하강 편차습도) ; 습**도값이 과도가습 또는 과도제습 될 경우 기존 동작중인 모든 출력을 차단하고 K5릴레이(경보출력) 동작 및 경보음을 발생합니다.**

1. (현재습도 〉= A d 1.+OH2값) --〉 K1~K4 릴레이 출력차단, K5릴레이 동작, 현재온도창에 Er3표시와 온도값을 번갈아가며 표시, 경보음 출력, Ad1+OH2값 범위내에서 상황해제 (과도가습)
2. (현재습도 〈= A h 1.-OH1값) --〉 K1~K4 릴레이 출력차단, K5릴레이 동작, 현재온도창에 Er3표시와 온도값을 번갈아가며 표시, 경보음 출력, Ah1-OH2값 범위내에서 상황해제 (과도제습)

▸ **L o c. (특수기능 잠금) ;** 특수모드의 진입을 못하도록 잠금기능을 사용할 수 있습니다.
(잠금기능이 설정된 상태에서 특수모드를 진입하려고 하면 "Loc" 메시지가 표시됨.)

※특수모드의 잠금기능 해제방법 :특수모드 잠금상태에서 "설정" 키를 5초 이상 누르면 Loc가 표시되고 계속해서 5초이상 누르면 특수모드 잠금기능이 해제되면서, 특수모드로 바로 진입함. 한번 잠금설정이 해제되면 잠금기능을 L(잠금)으로 변경하기전까지 설정키를 5초만 누르면 특수모드로 진입함.

▸ **L o t. (모니터링앱 잠금기능) ; "U" 이면 PC모니터링 앱 또는 스마트폰앱에서의 설정값등을 변경할 수 있습니다.**
"L" 이면 PC모니터링 앱 또는 스마트폰앱에서의 설정값등을 변경할 수 없습니다.

▸ **A n S (경보포트 입력설정) n0 - 접점 개방상태 정상, 접점이 붙으면 에러 입력으로 인식합니다.**
nC - 접점 붙은 상태 정상, 접점이 떨어지면 에러 입력으로 인식합니다.