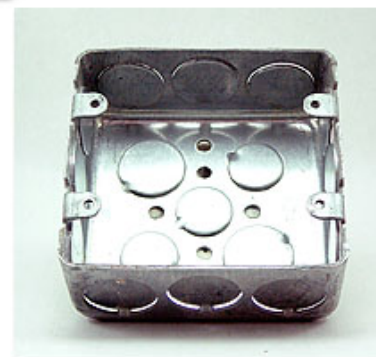
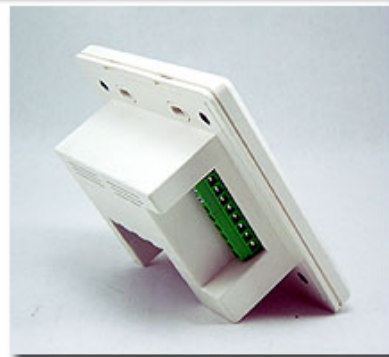


UTH-JP



UTH-JP 사용 설명서

스위치동작

전원 스위치 : 조절기의 전원을 켜고,끄는전원 스위치

⬆ 스위치 : 설정온도를 올릴때 사용

⬇ 스위치 : 설정온도를 내릴때 사용

시 스위치: 시계의(시)를 맞출때 사용하는 스위치, 예약시 원하는 시간의 시단위를 맞출때 사용

분 스위치: 시계의(분)을 맞출때 사용하는 스위치, 예약시 원하는 시간의 분단위를 맞출때 사용

해제 스위치: 예약중에 설정을 취소하거나, 예약된 시간을 지울때 사용하는 스위치

예약 스위치: 예약운전이 필요할 때, 예약시간을 설정한다



LED 표시

현재운전 : 예약이 없이 현재 온도조절이 진행될때 ON

출력 : 부하에 전력이 공급될때 ON

예약운전 : 예약이 설정되어 예약운전이 진행될때 ON

ON TIME : 예약 설정된 상태에서 온도조절이 진행되는 시간동안 ON 표시가 된다.

OFF TIME : 예약 설정된 상태에서 온도조절이 정지된 시간동안 OFF표시가 된다.

온도표시창 : 평상시 현재온도가 표시 되며,올림 또는 내림스위치를 누르면 설정되어 있는 온도 값이 표시되며, 값을 바꾸면 설정값이 바뀌고, 3초 후 현재온도가 표시된다.

시계표시창 : 현재의 시간이 표시되며, 예약설정 시는 원하는 시간을 선택하여 저장한다

AM,PM : 시계의 오전,오후를 표시한다.

기본동작

POWER KEY로 전원을 ON/OFF하며,OFF시는 다른키가 동작하지 않는다.

⬆ ⬇ 키를 동시에 3초 누르면 FUNCTION의 시작인 Stn표시가 나타나며 각 기능을 설정한 후에 ⬆ ⬇ 키를 동시에누르면 SAVE되고 다음의 기능으로 넘어간다. 마지막 기능까지 저장이 진행되면 SAU가 3회 깜빡이며 저장되고 현재온도가 표시된다.

비상동작

온도센서가 단선 일때 표시 : Eo로 깜빡임(출력차단) = 경고음 발생

온도센서가 합선 일때 표시 : Es로 깜빡임(출력차단) = 경고음 발생

과승센서 작용시 표시 : OHt로 깜빡임 = 경고음 발생 (수동복귀)

예약운전 방식

ON 예약이 필요한 경우, 예약 스위치를 누른다
ON 타임램프가 깜박이며 00:00 으로 표시가 된다. 이때, 시, 분 스위치로 ON시간(온도조절 동작)을 선택하고, 다시 예약 스위치를 누르면, 정한 시간이 3회 깜박이며 저장된다.

OFF 예약이 필요한 경우, 다시 예약 스위치를 누른다.
OFF 타임 램프가 깜빡이며 00:00 으로 표시가 된다. 이때, 시, 분 스위치로 OFF(온도조절 정지)되어야 하는 시간을 선택하고, 다시 예약스위치를 누르면, 정한 시간이 3회 깜박이며 저장된다.

이런 반복ON/OFF를 1일 5회까지 저장 할 수가 있다. 예약이 완료되면 현재의 시간이 나타나고, 현재의 시간이 예약의 ON 시간안(중)에 있으면, 즉시 온도 조절 기능이 진행 되고, 현재의 시간이 예약의 OFF 시간중에 있으면 즉시 온도조절 기능이 멈춘다
예약이 필요없거나 취소 할 경우는, 해제 스위치를 누르면, 저장된 예약 값이 모두 지워진다..(오전,오후에 주의)

※ 온도조절기로서만 사용할 경우는, 예약을 반드시 해제하고 사용 해야 한다.

역할	표시	기본설정	설정범위	동작설명
기능구분	Stn	S	SEN,tin	SEN-센서방식, tin-타이머방식
냉,난방 구분	H-C	HH	HH,CC	HH-난방표시 , CC-냉방표시
최하온도설정	t-L	0℃	-20℃--최고온도이하	온도 범위중 가장 낮은 온도 값을 설정
최고온도설정	t-H	80℃	최저온도이상-- 80℃	온도 범위중 가장 높은 온도 값을 설정
온도편차설정	dIF	0℃	0℃--5℃	설정온도와 현재온도의 편차에서 ON/OFF함
출력지연시간	dLy	20초	1초--60초	출력을 ON/OFF할 때 지연시간 만큼 뒤에 함
과승변경기능	Oht	80℃	최고온도이상--80℃	설정값을 초과하면 출력이 차단됨.(Oht 깜빡임)
기준저항값	rES	00	-50 -- 50	온도범위의 정밀도를 높이기 위한 기준 저항 값

초기화 : 전원스위치를 10초가량 길게 누르고 있으면 SAU가 3회 깜빡이며 초기화된다.
(초기화는 위표의 기본설정 값으로 저장된다.)

TIMER 기능

UP,DOWN기능 키를 동시에 3초 누르면 최초 Stn이 표시된다, ▲를 한번 누르면SEN 표시가 나타난다.

SEN은 SENSOR에 의한 방법으로 현재 사용중인 방법과 동일하고,

▲키를 한번 더 누르면 tin표시가 나타나고, TIMER로써의 기능을 수행하게 한다.

공사자 설정방법 = UP,DOWN키 동시누름 - 표시창에 Stn표시 - tin선택 - ▼▲키동시누름

- 주기값표시(주기) - 주기선택(기본3분) - 주기값설정 - ▼▲키동시누름 - SAU 깜빡임 - 저장완료

*설정은 소비자가 하지 않도록 해야한다.

소비자 사용방법 = UP , DOWN키로 강도를 선택함(기본6단계)

* 아래표는 기본단계 강도를 예시함.

단계	출력(ON)	출력(OFF)	비 고
1	15초 * S	45초 * S	※ S는 선택한 주기 값 1분인 경우 S=1 3분인 경우 S=3 4분인 경우 S=4 5분인 경우 S=5 6분인 경우 S=6 7분인 경우 S=7
2	20초 * S	40초 * S	
3	25초 * S	35초 * S	
4	30초 * S	30초 * S	
5	35초 * S	25초 * S	
6	40초 * S	20초 * S	
7	45초 * S	15초 * S	
8	50초 * S	10초 * S	※ (20분인 경우 s = 20 , 20을 곱한값) ※ (60분인 경우 s = 60 , 60을 곱한값) ON 과 OFF의 길이가 된다.
9	55초 * S	5초 * S	
10	60초 * S	0초 * S	

(주기는 1분 ~ 60분까지 선택가능함) 기본주기는 3분주기로 setting 되어있음.

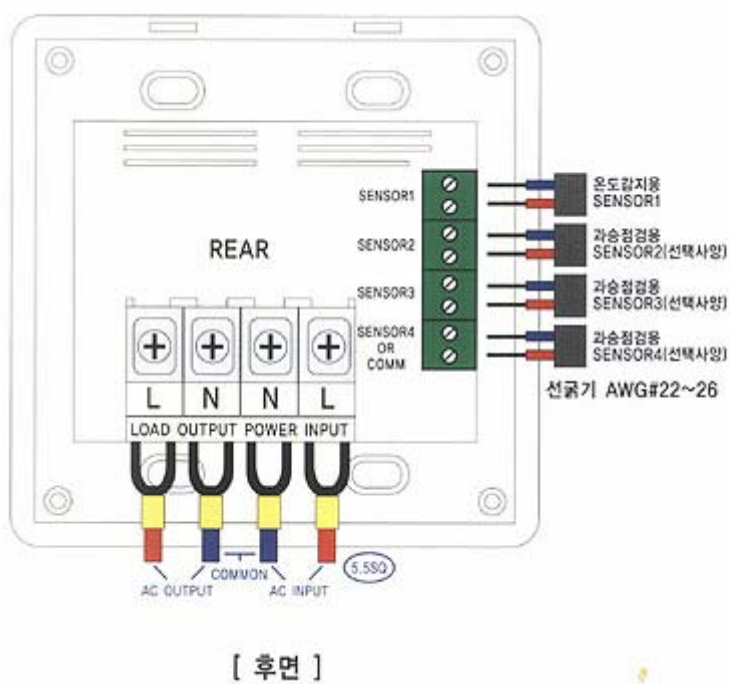
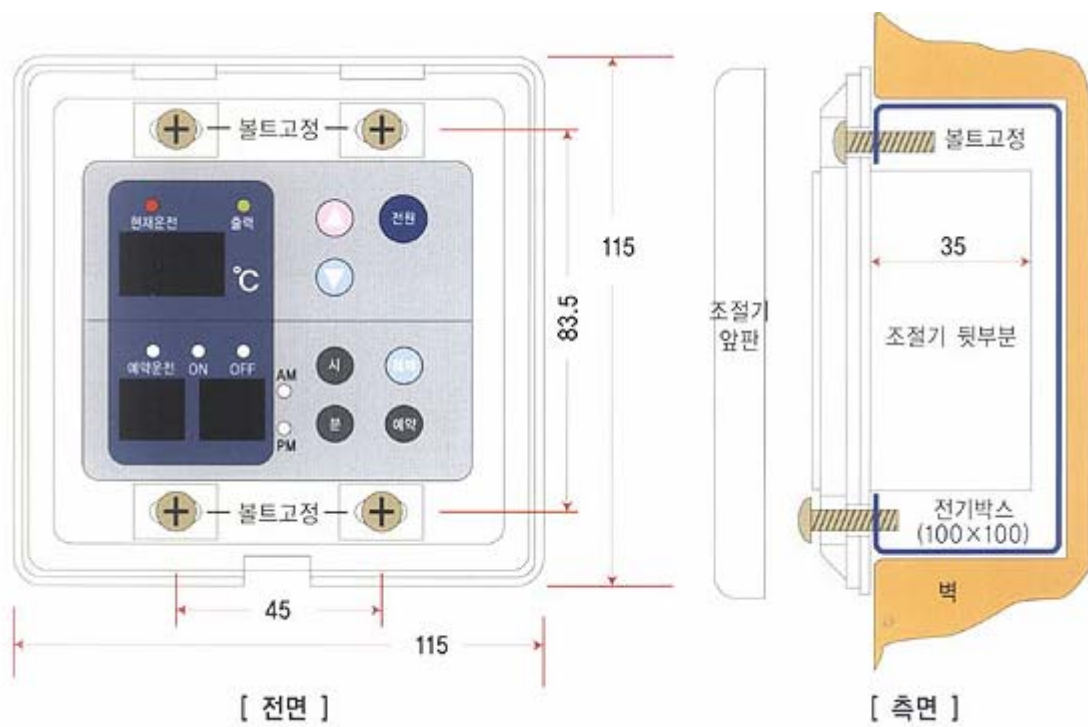
주기선택후UP,DOWN기능 키를 동시에 누르면 설정이 완료된다.(공사자)

강도는 소비자가 사용중 원하는 온도에서 선택하여 사용한다.(소비자)

(강도는 1단계 ~ 10단계 까지 조절가능) 기본단계는 1단계로 setting 되어있음.

MODEL : UTH-JP SPEC.

구분	항 목		사양/SPECIFICATIONS
전원부	정격입력 전압		85V AC ~ 265V AC (Universal voltage)
	출력전압		85V AC ~ 265V AC (Universal voltage)
	구동방식		전자식
	최대출력		6KW
	부 하	회로수	1회로
		최대용량	27A (저항성 부하)
		출력전압	85V AC ~ 265V AC(입력전압과 동일함)
정밀도	온도 정밀도		± 1℃ ; 30초당 1℃변화 조건(Delay Option20초)
동 작	전원투입표시		숫자표시
	출력표시		적색램프표시
	온도범위		-20℃ ~ 180℃ 범위내 선택
	출력지연(선택)		01 ~ 60 초 예약 5회까지 가능 , 시간표시 , 예약시간확인
센서	종류		NTC:Negative Temperature coeffcient 에폭시몰딩
	정밀도%		1%
	25℃의 정격저항		5000ohm,Beta constant = 4000 °k
	수량		sensor1:온도감지용 sensor3:과열점검용(Option) sensor2: 조절기 내부과승 점검용
기능 (성능)	안전 장치	센서선의 단선,합선	단선의 경우는 타이머 자동변경 ,합선의 경우ES (error short), 부하 전원 공급은 자동으로 차단됨.
		과승방지센서(Option)	정해진 과승방지 온도에 이르면 전원이 차단되며,OHT (overheat)가 표시되며 부하전원 공급은 자동으로 차단됨. 수동복귀한다.
		휴즈용 저항	10ohm (조절기 내부의 회로 보호용)
기 타	외부 케이스		난연성
	무 게		270g
	치수(mm)		115(W)*115(H)*45(D)
	사용온도	대기온도	0℃ ~ 40℃
		대기습도	85%이하



[온도조절기 전면]



[배립형 BOX]