무선 실내 온도조절기 사용자 매뉴얼
모델 번호:TSR08HHR-SR01A

개 략 :

난방 시스템 온도 조절.

2-위치 ON/OFF (SPST) 무 전원 릴레이 접점

3V DC 받데리 작동(AAA 1.5V 2 개)

수신기 전원 :AC 250 V – 10A (SPDT)

적용

TSR08HHR-ET 서머스타트는 난방 시스템에서 실내온도를 일정하게 온도조절용으로 사용되며 주로 아래의 건물 등에 사용된다.

- 주거용 단독 주택 또는 건물
- 아파트
- 상업용 건물 또는 공간 난방
- 준 산업용 건물 등 존-밸브 나 구동기를 설치하여 지역이 넓은 공간을 관리하기 난이 한 난방 장치에 적합하다.

기능

본 조절기는 내장된 센서에 의하여 실내온도를 감지하여 설정된 온도 값에 의하여 제어 명령을 밸브 구동기에 부여함으로 설정 값에 맞도록 유지시키는 역할을 한다. 이때 온도 편차는 0.5 °C. 이다.

운전 방법

TSR08HHR-ET 온도 조절기의 특징:

- 간단하고 사용하기 비교적 쉽다.
- LCD 표시 화면이 대형이다.
- 동급 제품에 비하여 초기 화면에 표시되는 정보가 다양하다.
  (필요한 것은 모두 나타난다)

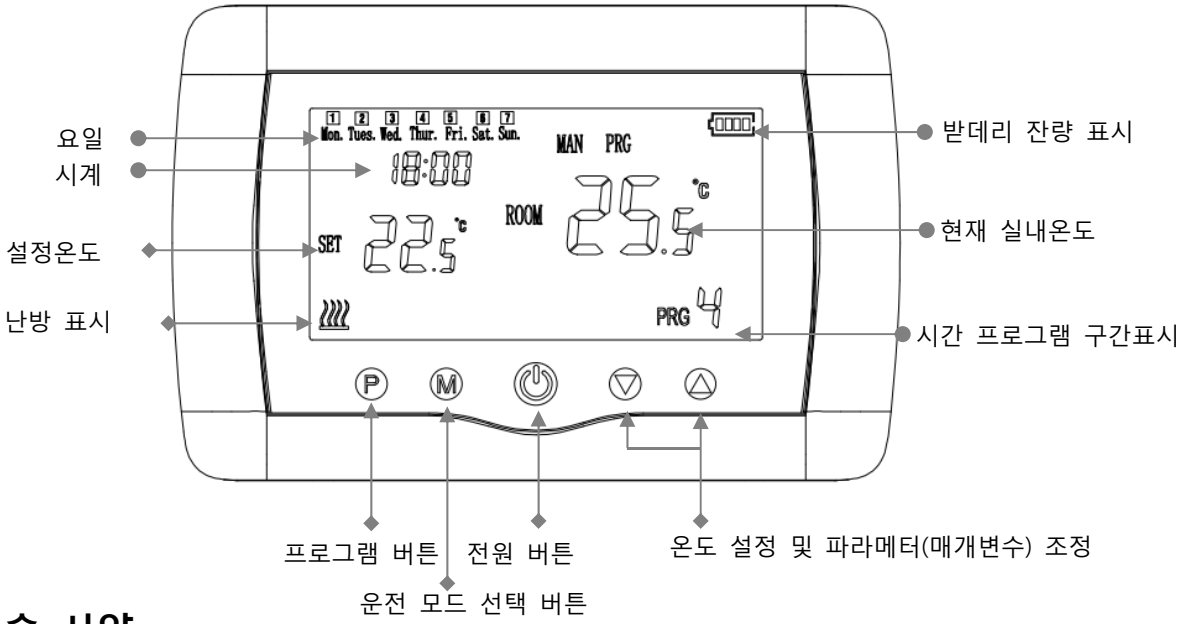
온도 설정은 "+" , "-". 버튼으로 조작이 가능하다. 이 조절기는 내장된 온도 센서에 의하여 실내온도를 감지하게 되어있어 실내온도가 설정 값 아래로 내려가면 난방을 위한 접점이 붙게 되어있다. 만약 실내온도가 설정 값 보다 높을 때에는 난방 밸 가동용 접점을 끄거나 냉방 밸브 가동 접점을 켠다.

표시 화면에는 실제 실내온도 와 설정온도 와 현재 상태의 운전상태 모드의 표시가 나타난다. 현재 난방출력이 나가는 상태라면 과 같은 아이콘(표시)가 나타난다. 꺼꾸로 백라이트(후광)가 꺼지면 조절기능 신호를 보내며 무선 아이콘 이 1 회 깜박거립니다.

제품 디자인

본 조절기는 2 개의 부품으로 구성됨;

- 플라스틱 케이스에는 LCD 화면과 전자 부품 및 마이크로 프로세서 와 프로그램 소프트웨어을 포함하며 실내 온도를 감지하는 온도 검출 소자로 구성되어 있습니다.. 뒷면에는 받데리를 수용할 공간도 있습니다.
- 설치용 뒤 판: 본체 케이스는 뒤 판(백-플레이트)에 순간 접속(스냅 인)방식으로 조리되도록 되어 있으며 고정용 조임 나사도 있습니다.



기술 사양

운전 사양

스위치 접점 용량	:250VAC/10A
작동 전원	:DC 3 V (2 x 1.5 V AA A 건전지)
조절 편차(SD)	: 0.5 °C
설정 범위	:5...30 °C
조절 단계	:0.5 °C
건전지 수명(평균)	:~1 년 (AAA 알카라인 건전지)

환경 조건

운전

기후 조건	:class 3K5
온 도	: 0...+50 °C
습 도	:<95 % r.h.
공해 등급	:normal

운송 / 저장

기후 조건	:class 2K3/1K3
온도(주위온도)	:-25...+60 °C
습 도	:<95 % r.h.

기계적 조건 :class 2M2

인증 기관 및 표준

표 준 :CE conformity

단자 나사 :for 2 x 1.5 mm2 or 1 x 2.5 mm2 min.(0.5 mm2)

중 량 :0.14 kg

색 상 :white

수신기

개별 모델 번호: TSR0ET-SR01

운전 사양

스위치 접점 :230 ~ 250VAC/10A

스위칭 용량 :3600W/16A

백업저장 :EEPROM

수신주파수 :433/868mHZ

외형규격 :70mm X 41.5mm X 140mm

색 상 : 아이보리

환경 조건

운전

기후 조건 :class 3K5

온 도 : 0...+50 °C

습 도 :<95 % r.h.

공해 등급 :normal

운송 / 저장

기후 조건 :class 2K3/1K3

온도(주위온도) :-25...+60 °C

습 도 :<95 % r.h.

기계적 조건 :class 2M2

인증 기관 및 표준

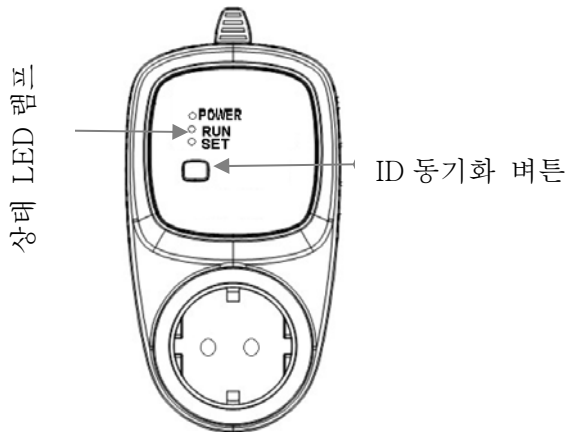
표 준 :CE conformity

단자 나사 :for 2 x 1.5 mm2 or 1 x 2.5 mm2 min.(0.5 mm2)

중 량 :0.14 kg

색 상 :white

ID 동기화 (매칭) 방법



1. " ID 동기화 버튼" 을 1 회 누르면 LED 표시램프가 깜박거리기 시작한다.
2. 온도 조절기(서머스타트)의 전원을 끈다.
3. "M" 버튼을 3 초 이상 누르면 여러 개의 숫자가 나타난다. 이때 다시 "M" 버튼을 누르면 수신기 기종에 따라 TSR0ET-WR01 의 경우에는 [삐...] 소리가 짧게 나고 깜박이던 LED 표시 램프가 멈추게 된다.
4. 이제 서머스타트 ID(고유번호)를 수신기가 받아들여 인식을 하게 된 것이다. 이제 부부가 된 것이다.

시간 프로그램 설정 방법

" P" 버튼을 2 – 3 초 이상 누른다

그러면 왼쪽 상단에 00 : 00 시간 정보가 나타난다. 이제 제 1 구간을 +/-(올림/내림) 버튼으로 설정한다.

다시 "P" 버튼을 누르면 다음 구간인 제 2 구간시간 설정으로 넘어간다. 같은 방법으로 "P" 버튼을 눌러 시간설정 (분-시간)을 설정한다.

다시 "P"버튼을 눌러 제 1 구간의 원하는 설정온도 +/- (올림/내림) 버튼을 사용하여 설정한다.

동일한 방법으로 5(월~금)+1(토)+1(일)+ 시간 프로그램을 설정한다.

다음 on/off 버튼을 눌러 저장하던가 그냥 15 초 이상 놓아두면 자동으로 저장하게 된다.

예제:

	월요일~ 금요일				토 요일				일요일			
구 간	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
시 각	6:30	8:00	18:00	22:30	8:00	10:00	18:00	23:00	9:00	12:00	19:00	0:00
온 도	21°C	18°C	21°C	16°C	21°C	21°C	21°C	16°C	23°C	21°C	16°C	21°C

시간/날자 설정

" P" 버튼을 2~3 초간 길게 누른다.

화면에 00 : 00 시간 정보가 나타난다.

올림/내림 버튼으로 [분]을 맞춘다.

계속해서 " P" 버튼을 누르고 +/- (올림/내림) 버튼으로 [시각]을 맞춘다.

계속해서 " P" 버튼을 누르고 +/- (올림/내림) 버튼으로 [일자]를 맞춘다.

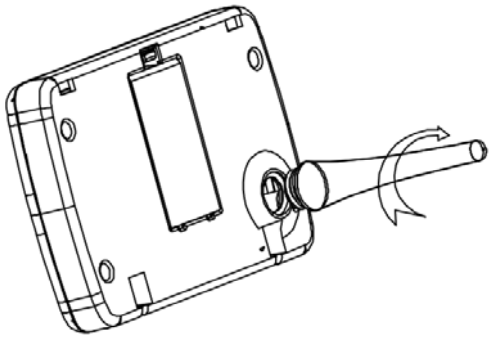
다음 on/off 버튼을 눌러 저장하던가 그냥 15 초 이상 놓아두면 자동으로 저장하게 된다

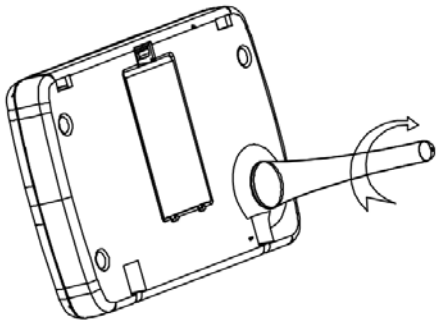
센서 보정(오프셋 설정)

경우에 따라서 실내의 실제 온도와 화면에 표시되는 온도가 의심스러울 경우 유리로 된 봉 온도계 등으로 실내온도를 측정한 후에 화면 표시수치와의 차이가 발생할 경우 조절기의 온도 표시 값을 실제 온도에 맞도록 재설정이 가능하도록 설계되어 있다. 전원이 꺼진 상태에서 "M" 버튼을 2 초 이상 누르면 공장 출하 시에 설정된 기본 값이 [0 .0]과 같이 나타납니다. 이때 실제 온도와 차이 나는 값을 +/- 키를 이용하여 실제보다 낮게 나타나면 그만큼 더해주고 낮게 나타나면 빼주면 됩니다(최대 -8~+8 범위 내에서 조정 가능합니다.
마지막 버튼을 조정 후에 5 초 이상 지나면 자동으로 조절기는 꺼진 상태로 돌아갑니다. 아니면 "on/off" 버튼을 다시 누르면 조절기는 초기 작동 화면으로 돌아갑니다.

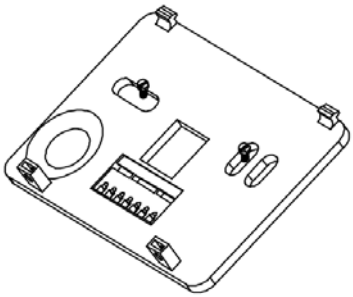
조절기 설치 방법

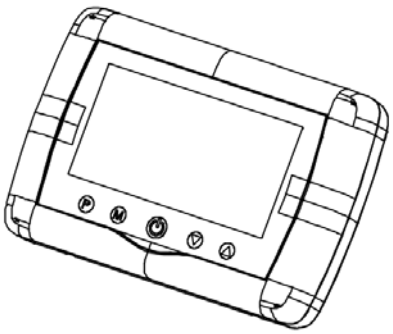
이동하며 사용하거나 테이블에 비치할 경우 아래 그림과 같이 뒤 바침 막대기를 조립하여 사용합니다..

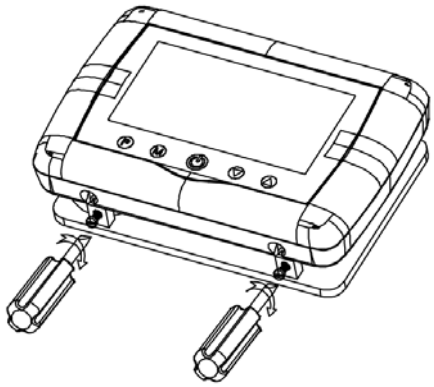




일시 고정할 경우에는 뒤 판(백-플레이트)을 벽면 또는 콘센트(퓰 박스 또는 아웃레트)에 고정시킨 후 본체를 탈착할 수 있도록 부착합니다.





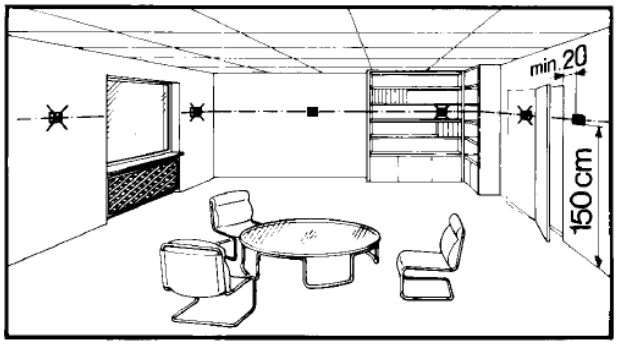


수신 기 설치 방법

프러그 수신기를 일반 전원 콘센트에 견고하게 꼽으면 된다.

설치 및 시운전

실내온도 조절기는 태양광의 직사 광이나 냉장고 등으로부터 발생하는 열을 피하여 공기의 온도를 정확하고 평균적으로 감지할 수 있는 위치에 설치하여야 합니다. 그리고 바닥에서 약 1.5m 이상 위치로 설치하는 것이 좋습니다..



본 온도 조절기는 일반적으로 시중에서 구입이 가능한 전기 박스나 그냥 벽면에 설치 가능합니다..

전문 기술자는 기기를 분해 할 수 있습니다 만 전원이 250VAC 임으로 주의를 요합니다. 작업하기 전에 주 전원을 차단하여야 합니다.

설치할 때는 뒤 판을 우선 설치를 하고 조절기 본체를 후크에 끼워야 합니다. 다음에 전기를 복구 시켜야 합니다.

본체는 평평한 벽면에 설치하여야 합니다..

설치 시 각 지역 전기 설치 기준법령에 부합 하여야 합니다.

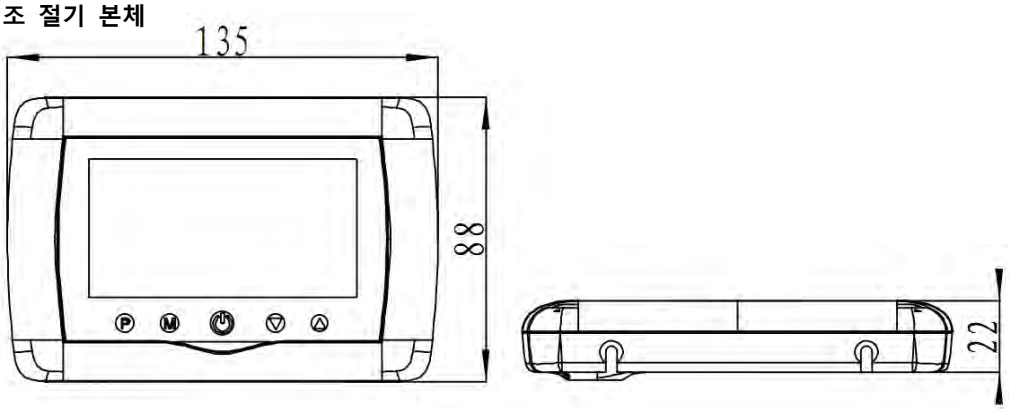
만약 같은 공간에 온도 감지식 라지에타 밸브가 설치된 경우에는 그 밸브를 완전히 개방시켜야 합니다.

본 온도 조절기는 보수가 전혀 필요 없습니다.

본 온도 조절기의 본체는 플라스틱으로 제작되었습니다.

외형 규격

조 절기 본체



수신기 및 뒤 판