무선 실내 온도조절기 사용자 매뉴얼
모델 번호:TSR02HV(H)R-SR01X

개 략 :

난방 시스템 온도 조절.

2-위치 ON/OFF (SPST) 무 전원 릴레이 접점

3V DC 밭데리 작동(AAA 1.5V 2 개)

수신기 전원 :AC 250 V – 10A (SPDT)

적용

TSR02HV(H)R 서머스타트는 난방 시스템에서 실내온도를 일정하게 온도조절 용으로 사용되며 주로 아래의 건물 등에 사용된다.

- 주거용 단독 주택 또는 건물
- 아파트
- 상업용 건물 또는 공간 난방
- 준 산업용 건물 등 죤-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 ℃. 이다.

운전 방법

TSR02HV(H)R 온도 조절기의 특징:

- 간단하고 사용하기 비교적 쉽다.
- LCD 표시 화면이 대형이다.
- 동급 제품에 비하여 초기 화면이 단순하여 사용하기 간편하다. (기본 기능만 표시된다.)

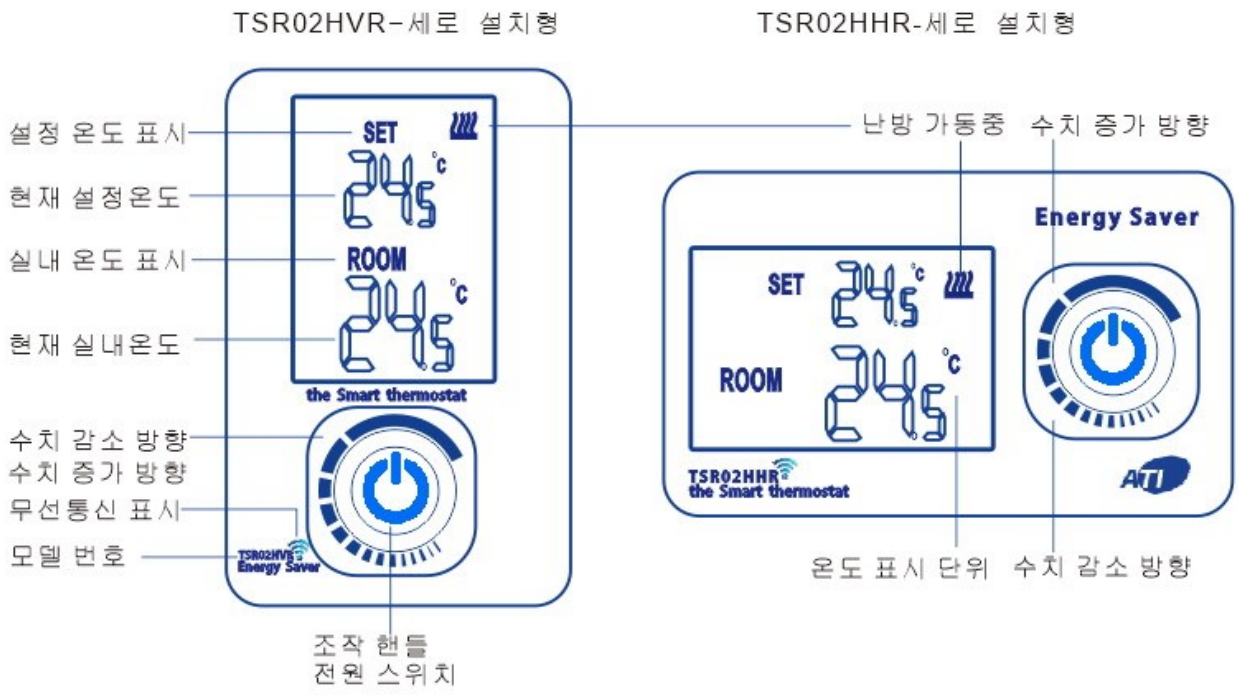
온도 설정은 "원형 노브". 를 좌우로 돌림으로서 조작이 가능하다. 이 조절기는 내장된 온도 센서에 의하여 실내온도를 감지하게 되어있어 실내온도가 설정 값 아래로 내려가면 난방을 위한 접점이 붙게 되어있다. 만약 실내온도가 설정 값 보다 높을 때에는 난방 밸브 가동용 접점을 끄거나 냉방 밸브 가동 접점을 켠다.

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 조립되도록 되어 있으며 고정용 조임 나사도 있습니다.



기술 사양

송신기 (룸 유니트)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

수 신 기

운전 전압	: Voltage-free
수신 주파수	: 868M Hz/433Mhz
릴레이 동작 전압	: 12 V (DC)
릴레이 운전 전류	: 10A (SPDT)

ID 동기화 (매칭) 방법

1. " ID 동기화 버튼" 을 1 회 누르면 LED 표시램프가 깜박거리기 시작한다.
2. 룸 유니트 온도 조절기(서머스타트)의 전원을 끈다.
3. "원형 손잡이" 버튼을 2 회 누르면 전원이 꺼진다.
4. 원형 손잡이 버튼을 3 초이상 누르고 있으면
5. "0" 이 화면에 나타난다. 다시한번 손잡이를 순간적으로 누르면 숫자와 영문자가 나타난다. 이때 다시 원형 버튼을 오른쪽이나 왼쪽으로 약간 돌린다. "삐..." 소리가 짧게 나고 수신기의 깜박이던 LED 표시 램프가 멈추게 된다.
6. 이제 서머스타트 ID(고유번호)를 수신기가 받아들여 인식을 하게 된 것이다. 이제 부부가 된 것이다.

센서 보정(오프셋 설정)

경우에 따라서 실내의 실제 온도와 화면에 표시되는 온도가 의심스러울 경우 유리로 된 봉 온도계 또는 체온계 등으로 실내 온도를 측정한 후에 화면 표시 수치와의 차이가 발생할 경우 조절기의 온도 표시 값을 실제 온도에 맞도록 재 설정이 가능하도록 설계되어 있다. 전원이 꺼진 상태에서 "원형 손잡이" 버튼을 3 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 빼 주면 됩니다. 최대 -8~+8 범위 내에서 조정 가능합니다.

마지막으로 버튼을 조정 후에 5초 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(풀-박스 또는 아웃레트)에 고정시킨 후 본체를 탈착할 수 있도록 부착합니다.

본 모델은 벽면이나 테이블에 자유롭게 설치 (free stand)하는 것이 유리하고 필요에 따라 이동할 수 있어 에너지 관리에 편리하다.

a.벽면에 설치 하는 경우

설치 벽면에 콘크리트 드릴로 구멍을 뚫고 칼블록 4mm를 끼운다음 제공된 나사못으로 백 프레이트 를 고정시킨다음 서머스타트를 끼워 붙인다.

받데리를 교체한다거나 이동이 필요시에 손으로 잡고 당기면 쉽게 분리된다.

b.탁상에 놓는 방법

제공된 지지 발을 끼워 장식장 이나 평면 테이블이나 공부용 책상 또는 책꽂이 등에 놓을 수 있다.

필요시에 뒤 받침대를 제거후에 다시 벽면에 부착이 가능하다

수신 기 설치 방법

수신기 커버를 아래 그림과 같이 스크류 드라이버로 눌러 제키면 커버가 분리됩니다. 그 다음 제공된 나사 못이나 비스로 벽면 등에 고정시킵니다.

기존 전원 소켓트에 먼저 끼우고 전기 기기의 플러그를 위에 꼽아 사용한다

설치 및 시운전

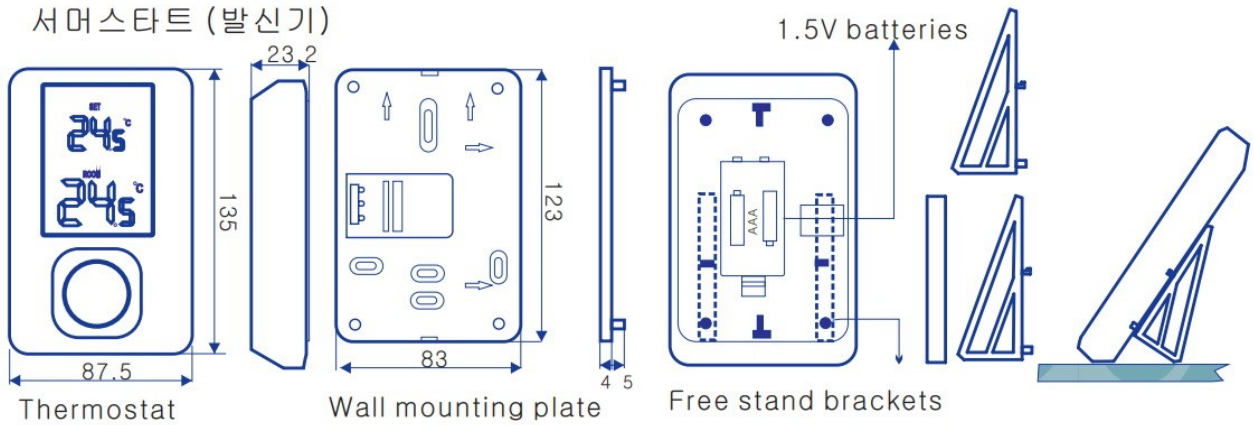
실내온도 조절기는 태양광의 직사 광이나 냉장고 등으로부터 발생하는 열을 피하여 공기의 온도를 정확하고 평균적으로 감지할 수 있는 위치에 설치하여야 합니다. 그리고 바닥에서 약 1.5m 이상 위치로 설치하는 것이 좋습니다..

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