

0

5

The SIRARY CONTROLLER Market ISRO28114

고급형 디지털 스마트 룸 서머스타트

1

٢

프로그램식 2 중 센서 식 난방온도

COMPOR & ENERSY SAVE

1 룸센서 1 바닥센서

조절기

Model:TSR928H 사용자 매뉴얼

(주)오토메이션테크놀로지즈

HVAC & CONTROL SOLUTION PROVIDER

목 차	
제품소개	1
제품 특성	1
기술자료	$\overline{2}$
LCD 파넬	3
규 격	4
일반설성	4
상세설성	6
결선노면	8
설치방범	9
고장진단	9

제품소개

본 터치스크린 구조의 난방용 써머스타트는 각종 연료를 이용한 보 일러의 제어와 난방수 분배용 매니폴으 및 온도 난방 시스템에적합 하다.

7일6-구간 시간 프로그램기능을 보유한 첨단 제품으로 수동 모드와 자동 가동시간 프로그램있으며 임시 조작모드등이 있고 장기간 가동 정지시를 대비하여 5도C 이하 또는 60도C 이상 도달시에 동파방지 및 과열방지 기능까지 추가하여 배관을 보호 할 수 있도록 하였다.

제품특성

1.전원 :95-240VAC±10% 50/60Hz 2.제어특성: On/Off 출력 3.기능: 냉방/ 난방/출력 정지 기능 4.최대 출력: 3A/20A 주문시 선택 5.결선 규격: 3A:<1.5 / 20A:2.5mm² 6.동작 온도:0~50° C 7.운송/저장온도 : -20~60° C 8.허용 습도: 10~90%(비응축상태) 9.설정범위:5~35C /1단계 0.5° C 10.정밀도 :+1° C 11.절환 온도차:1° C 12.적용시스템 : 2-PIPE 13.제어밸브 : 2선식/3선식 14.케이스 색상: 흰색/검정색



LCD 표시창



1. 수동조절 모드

"些"가 나타나면 수동설정 운전중이라는 표시이다. 전원이 들어온 후 "NO" 상태에서 "📖 "를 눌러 수동 모드 혹은 자동시간 모드를 선택한다.

2.시간제어 모드

LCD표시 "① "가 나타나면 온도 설정이 입력된 온도구간으로 자동운전 된다. "ON"상태에서 " 🖱 "를 눌러 자동시간 프로그램 모드 또는 수동 운전 모들를 선택할 수 있다.

3. 임시 운전 모드

LCD표시가 " 🕛 " 와 " 🕒 "가 동시에 나타나면 현재 수동 운전 모드로 동작을 하고 있으며 다음 구간에는 자동으로 운전 된다는 표시 이다. 자동 시간 프로그램 모드일 때 "♤ "혹은 "☑ "를 눌러 읶시 수동조절 도드로 이동할 수 있다.

4. 동파 방지 모드

기기의 "OFF" 상태에서 실내온도가 동파방지 설정온도 이하로 내려갈 경우 기기 출력은 정지 되고 "₩ "표시가 나타난다.

운전 안내서

 1. 전원 켜기 끄기:" [●] "키를 눌러 키거나 끌수 있다. 전원을 끄면 우측에 "OFF"표시가 현재 시각 과 번갈아서 나타난다. 전원 키면 설정 온도 값과 현재 시각이 번갈아서 나타나게 된다.

- 2.온도 설정 조정 :수동운전 또는 임시 운전 모드일 경우 전원이 켜진 상태에서 "[♠]"나 "☑ "키를 눌러서 올리거나 내린다.
- 3.키 잠금기능:설정을 잠그거나 끄기 위하여는 전원이 "ON "상태에서 " இ "를 "LOC가 나타날때까지 3초이상 누른다.
- 4.시간과 요일 설정: "ON"상태에서 " இ "를 누르고 " @ " 혹은 " ☑ "키로 분을 수정하고 다시 " இ "키를 누르고 " @ " 혹은 " ☑ " 를 눌러 러 시간을 수정하고 다시 " இ "키를 누르고 " @ " " ☑ "키로 요일을 수정하고 " இ "키를 눌러 저장하고 빠져나간다.

MODE

+)

- 5.시간프로그램: "ON"상태에서 " "를 3초이상 누르고 " ④ " 혹은 " ☑ "키로 시간(분단위)을 수정하고 다시 " "키를 누르고 " ④ " 혹은 " ☑ " 를 눌러 해당구간 온도를 설정하고 다시 " " 키를 누르고 " ⑥ " 와 " ☑ "키로 다음 시간대 구간을 설정하고 요일을 수정하고 " ⑨" "키를 눌러 저장하고 빠져나간다. ○
- 6.제어 모드 : "♀ " 키를 눌러 수동운전 또는 자동시간 운전 모드를 선택한다. 자동운전 모드에서 "♀ " ♀ " ♥ "를 3초이상 눌러 임시 운전 모드로 들어간다. ♥

구 간		아이콘	기본 시간	기본 온도	
ର୍ମ ମା	1		06: 00	22°C	
	2		08: 00		(해) 이동구간 (달) 이동구간
	3		11: 30		☆ 구 간 1 기상
	4		12: 30		▲ 1 신 2 되물(오신)
	5		17: 00		☆ 구 간 4 외출(오후)
	6		22: 00		▲ 구 간 5 귀가(오후)
uc ا	1		08: 00		▲ 구 간 6 취침
아 아	2		23: 00		Loc 키 락 (잠금)

상세 설정

본 설정은 설치 초기에 엔지니어에 의하여 설정하는 것이 좋다 . 기기가 "ON"상태에서 먼저" 📖 "를 누르고 "📖 "를 3초 이상 누르면 설정 모드에 진입한다. 힌트:본 설정에서 데이터를 수정하고 "🔍 "를 눌러 저장하고 빠져나간다. 01.Adj.온도 보정 : "(♣)" 혹은 "(♥) "키를 눌러 -9~+9도 c 범위내 에서 조정을 하고 "(♥)" "를 눌러 다음 젖정으로 빠져나간다. 02.Sen.온도 센서 선정: "(♥)" "혹은 "(♥)" "키를 눌러 실내온도 조절의 경우 "IN" 으로 외부 센서의 경우 "OU"으로 실내와 외부 센서를 동시에 사용할 경우에는 "AL"를 선택한 다음 "(♥)" "눌러 빠져 나가다 03.Lit.외부 센서의 온도 제한: "♪" 나 "♥ "키를 이용하여 정환한 외부온도센서의 온도를 5~60도C이내에서 조정하고 다시 "♥♥ "를 눌러 다음 설정으로 간다 ⚠️ (♡) 04.Dif.온도차 변위 조정: (°) " 또는 "○ "키驘이용하여 온도차 폭을 0.5~5도c 이내에서 조정한다. 그리고 " 키를 눌러 다음으로 빠져나가다. *기기 출력이 "OFF"에서 "ON"으로 바뀌면 실내온도<설정온도-온도도 *기기 출력이 "ON"에서 "OFF"로 바뀌면 실내온도> 설정온도+ 온도차 05.Prg.프로그램 5+2/ 6+1/7 기능 활성화 : "⚠️' 혹은" 💭 "x키를 눌러

근무입 5/6/7 일 중에서 선택한다. 아니면 시간 포글그램기능을 끈다 음 " "키를 눌러 다음 설정으로 진입한다.

* 근무일 6일은 24시간을 6구간으로 , 공휴일은 2 구간으로 분류되어 있다. 06.Rle. 기기 메인 출력과 수동적 연결기 설정: "↔ "혹은 "♥ "키릌

눌러 메인 출력 방향을 바꾼다 "00"은 메인 루푸 출력이고 "01"은 반대이다. 이어서 ""키를 눌러 다음으로 진입한다.(바닥난방일

시스템일 경우 에 해당) 07.Dly. 무전원 접점 출력 지연 " 혹은 " 키를 눌러 0~5분 이내의 범위에서 조정하고 " " " 를 눌러 다음단계로 진입한다.

* . 시스템을 "ON"에서 "OFF"로 끌 경우 이 점점은 자동으로 동시에 "OFF" 류 된다. 08.Hit. "즉 "혹은

된다. 【"혹은 " "를 눌러서 35~60C 이내에서 상한온도 설정

하고 " " 눌러 다음 설정으로 넘어 간다. 09.LIG. 백라이트 설정 :" ♀ " 혹은 " "키를 눌러 "ON" 혹은 "OFF" 를 설정하고 " "를 눌러 다음 설정으로 넘어간다.

이때 "ON"은 켜짐이고 "OFF" 눈 꺼짐이다. 10.LT.백라이트 지속 시간 설정:" ^[™] "혹은"" ^[™] "키를 눌러 백라이트

지속시간을 10초~30초 이내에서 설정한다, (기본 설정은 15초이다,) 다음 "[]]"키를 눌러 다음으로 넘어간다.

운전 안내서

11.PE 신호음 설정:" ④ " 혹은 " ☑ "키를 눌러 설정 파라메터에서 "ON" 혹은 "OFF"를 설정하고 " "를 눌러 다음 설정으로 넘어간다. 이때 "ON"은 활성이고 "OFF"는 비활성이다.

- 12.LP제상기능 설정 :" (▲) " 혹은 " (▼) "키를 눌러 설정 파라메터에서 "ON" 혹은 "OFF"를 설정하고 "(↓) "를 눌러 다음 설정으로 넘어간다. 이때 "ON" 은 활성이고 "OFF"는 비활성이다.
- 13.TP 제상온도 설정:" ⚠️ " 혹은 " ☑️ "키를 눌러 제상온도 5~12도C 이내에서 설정하고 " ♫️ "를 눌러 다음 설정으로 넘어간다.
- 14.SF 기기의 ON/OFF상태 :" [♣] "혹은 " ☑️" "키를 눌러 서머스타트의 상태를 결정한다. 기본 값은 "OF"이다. ON: 전원이 들어오면 서머스타트는 "ON" 상태이다. OF: 전원이 들어 와도 서서스타트는 "OFF" 상태이다. SF: 전원을 끄지전에 ON/OFF 상태를 기억하기 위한 설정이다.
- 15.CF 온도 단위 설정 :" ♤ " 혹은 "☑ "키를 눌러 온도 표시 단위를 아래 에서 선택한다. C: 섭시 온도 ℃
 - F: 화시 온도 꺅
- 16. Fac. 공장도 설정 복귀: 모든 것을 기본 설정으로 되돌리려면 " [☆] " 를 계속누르면 "- "표시가 나타나는데 계속 누르면 "--"가 나타면서 완전히 복구가 완료 된다. " "를 눌러 다음 설정으로 넘어가거나 " "눌러 저장하고 빠져나간다.

친	1	정	Ad i	Sen	Lit	dif	prg	Rle	Hit	LIG	PE	LP	TP
7]본	- 값	0	In	35°C	1	5	00	35°C	on	on	on	5°C
시	ㅐ설	정											

결 선 도



규격 (mm)



고장 진단

고장 증상	중 상	원인 및 처리 방법
화면 미표시	화면에 아무런 표시 가 없다	전원이 나갔거나접촉불량 전원 확인 처리
온도 표시 비 정상	온도가 표시되지 않거나 깜박거린다	온도 센서 불량 또는 단선 온도 센서 리드선 단선의 경우 용접 요함 리드선 합선의 경우 분리 시킬것
	실제온도 보다 너무 높거나 나게 포시되다	온도 센서 보정 불량
	국계 표시된다	은 지기 자세에서 온도 보정 작업 실시 요함

6





7

판매원: 콘트롤마트(CMI)

본사: 서울특별시영등포구여의대로8 (여의도파크센터A동604호) www.ControlMart.co.kr E-mail:kjkim@controlmart.co.kr

제조원 : (주)오토메이션테크놀로지즈 본사 : 서울특별시영등포구여의대로8(여의도동) 매리어트파크센터A동 604호 전화:02-784-3651~2,2134 팩스:02-784-1218 E-mail: idrago@naver.com www.controlmart.co.kr

콘트롤마트 물류 센터

경기도김포시하성면후평로60(후평리478-1) 전화:031-982-9491~2 팩스:031-982-9492 E-mail: kjkim@ati1980.com

A/S센터 1577-6870 (주)오토메이션테크노로지즈

김포 공장 경기도김포시 하성면후평로60(후평리478-1) 전화:031-982-9491~2 팩스:031-982-9492 E-mail: <u>kjkim@ati1980.com</u> kikim@controlmart.co.kr