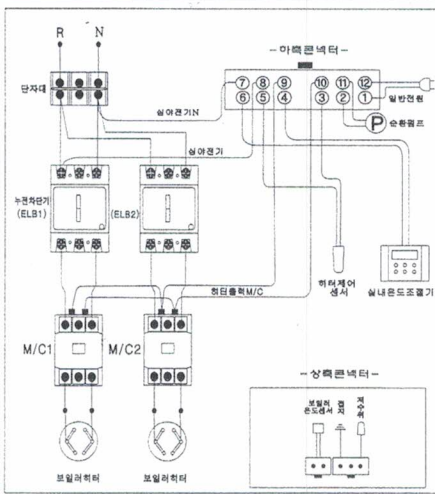
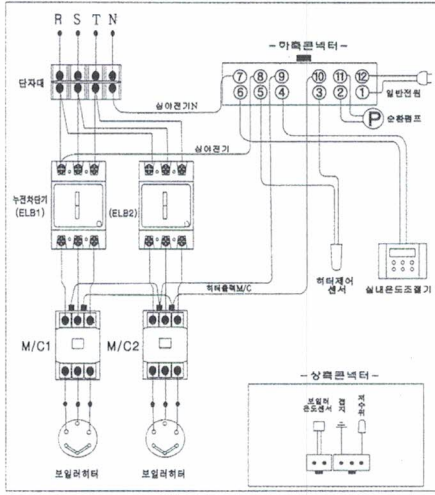


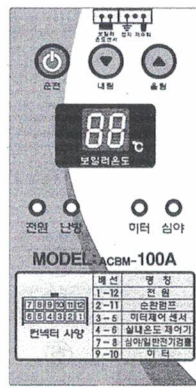
**심야전기보일러  
단상전기회로도**



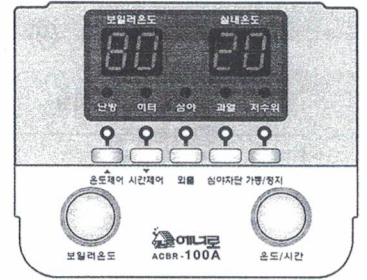
**심야전기보일러  
삼상전기회로도**



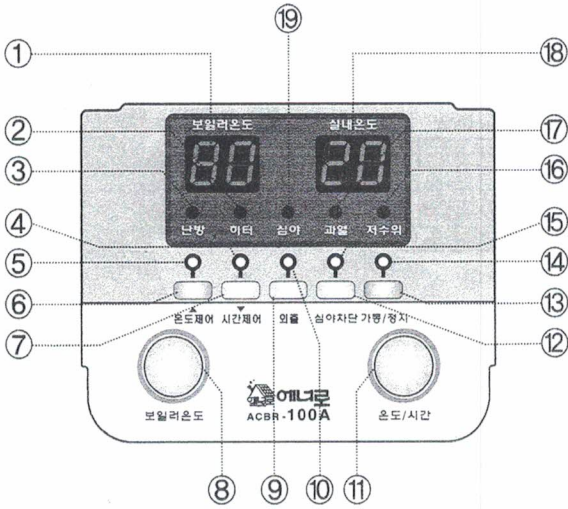
**ACBM-100A  
ACBR-100A**



**심야전기보일러  
제어기 설명서**



## 룸제어기 명칭



- |             |           |
|-------------|-----------|
| ① 보일러온도 표시창 | ⑪ 온도/시간볼륨 |
| ② 히터램프      | ⑫ 심야차단버튼  |
| ③ 난방램프      | ⑬ 가동/정지버튼 |
| ④ 시간제어램프    | ⑭ 가동/정지램프 |
| ⑤ 온도제어램프    | ⑮ 심야차단램프  |
| ⑥ 온도제어버튼    | ⑯ 저수위램프   |
| ⑦ 시간제어버튼    | ⑰ 과일램프    |
| ⑧ 보일러온도볼륨   | ⑱ 실내온도표시창 |
| ⑨ 외출버튼      | ⑲ 심야램프    |
| ⑩ 외출램프      |           |

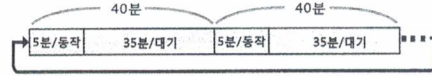
## 룸제어기 기능

### 시간제어기능

40분을 기준으로 설정 시간만큼 순환펌프가 동작하여 실내온도를 제어하는 기능입니다.  
시간 설정은 0~40분 까지 설정할 수 있습니다.

**설정방법** ⑦ → ⑪ → ⑱ \*2페이지 번호를 참조하세요.

예) 0분에 설정된 경우 : 난방 정지 조건  
5분에 설정된 경우 :



40분에 설정된 경우 : 연속 가동 조건

### 실내온도제어기능

설정된 온도에 따라 순환펌프가 동작하여 실내온도를 제어하는 기능입니다.  
온도 설정은 10°C ~ 40°C 까지 설정할 수 있습니다.

**설정방법** ⑥ → ⑪ → ⑱ \*2페이지 번호를 참조하세요.

예) 설정온도를 25°C 설정 → 실내온도가 25°C 미만일 경우 : 순환펌프 동작  
실내온도가 25°C 이상일 경우 : 순환펌프 정지

## 룸제어기 기능

### 외출기능

장시간 외출 시에는 외출기능을 사용하여 기본온도를 유지합니다.

외출 실내온도 8°C~15°C 까지 가능합니다.

\*제품 출하시 8°C 입니다.

설정방법 ⑨ → ⑥/⑦ → ⑱ \*2페이지 번호를 참조하세요.

### 보일러온도설정기능

설정된 온도에 따라 히터가 동작하여 축열조의 온도를 제어하는 기능입니다.

축열온도 설정은 40°C~90°C 까지 설정할 수 있습니다.

룸콘 설정 변경 시 룸콘 기준이 되면, 메인 변경 시 메인 기준

설정방법 ⑧ → ① \*2페이지 번호를 참조하세요.

### 동파방지기능

운전정지 중 실내온도가 4°C 이하로 내려가면 순환펌프를 3분 가동 후 27분 정지를 반복하여 동파방지를 합니다. \*실내온도가 11°C 가 되면 자동복귀 합니다.

## 룸제어기 기능

### 심야차단기능

히터를 강제로 차단할 수 있는 기능입니다.

설정방법 ⑫ → ⑮ \*해제방법 ⑫ \*2페이지 번호를 참조하세요.

### 가동/정지기능

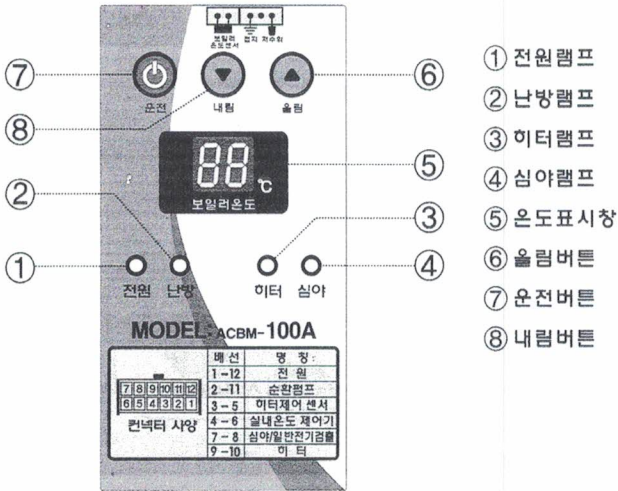
난방(순환펌프)을 가동 또는 정지시키는 기능입니다.

정지 시 정지 램프가 표시됩니다.

### \*에러표시

표시	표시항목
E1	보일러 온도 센서 합선
에러표시없음	보일러 온도 센서 단선
E5	히터제어 센서 합선
E6	히터제어 센서 단선
E4	저수위감지, 보충수탱크 확인
E7, E9	보일러 온도 과열차단

## 메인 제어기



### \*메인제어기규격

정격전원 : AC220V  
 사용온도 : 0°C~50°C  
 사용습도 : 0%~85% RH (단 결로되지않은상태)  
 보일러온도 표시범위 : 0°C~99°C  
 보일러과열 온도범위 : 95°C과열 - 90°C복귀  
 기계식과열 센서온도 : 95°C  
 난방펌프 소비전류 : AC220V(최대200W이상사용금지)  
 히터소비전류 : AC220V(최대200W이상사용금지)

## 메인제어기 기능

**보일러 온도 설정 및 표시기능** — ⑤⑥⑧ \*6페이지 번호를 참조하세요.

평상시:보일러 온도센서 표시(보일러센서 단선 시 히터온도 표시)  
 올림/내림키를 누르면 히터 온도를 설정. 이때 히터 설정온도를 표시  
 설정이 완료되면 5초간 점멸 후 보일러 온도 표시  
 (히터 설정온도 제품 연결 시 립콘 설정온도에 따라 동작 됨)

**운전 기능** — ⑦ \*6페이지 번호를 참조하세요.

보일러 가동 또는 보일러 정지 시 사용하는 기능입니다.

**검색 기능** — ⑥⑧ \*6페이지 번호를 참조하세요.

올림/내림 버튼을 동시에 누르면 히터온도센서->버전순으로 반복 표시

**저수위 기능**

보일러에 물이 부족하면 순환펌프 및 히터를 차단하는 기능입니다.

**과열 기능**

보일러 온도가 95°C 이상일 경우, 히터 차단 및 순환펌프를 연속 가동시키는 기능

**심야검출 기능**

보일러에 심야전원이 투입되었는지를 확인할 수 있는 기능입니다.

**룸제어기 합선/단선 기능**

룸제어기와 연결에 이상이 있을 시 다음과 같이 동작합니다.

단선 : 메인 히터 온도 설정으로 축열합니다.

난방(순환펌프)은 10분 가동, 10분 정지 순으로 동작합니다.

합선 : 히터 및 난방(순환펌프)은 정지됩니다.

**동파 기능**

보일러 온도가 15°C 이하일 경우, 18°C가 될 때까지 순환펌프를 10분 가동, 10분 정지 반복 가동시키는 기능

**초기화 기능**

운전/내림버튼을 동시에 10초간 누르면 히터 설정 온도 및 재가동 온도를 초기화하는 기능입니다.

출하 시 히터 설정온도 90°C, 히터 재가동 온도 3°C로 설정되어 있습니다.