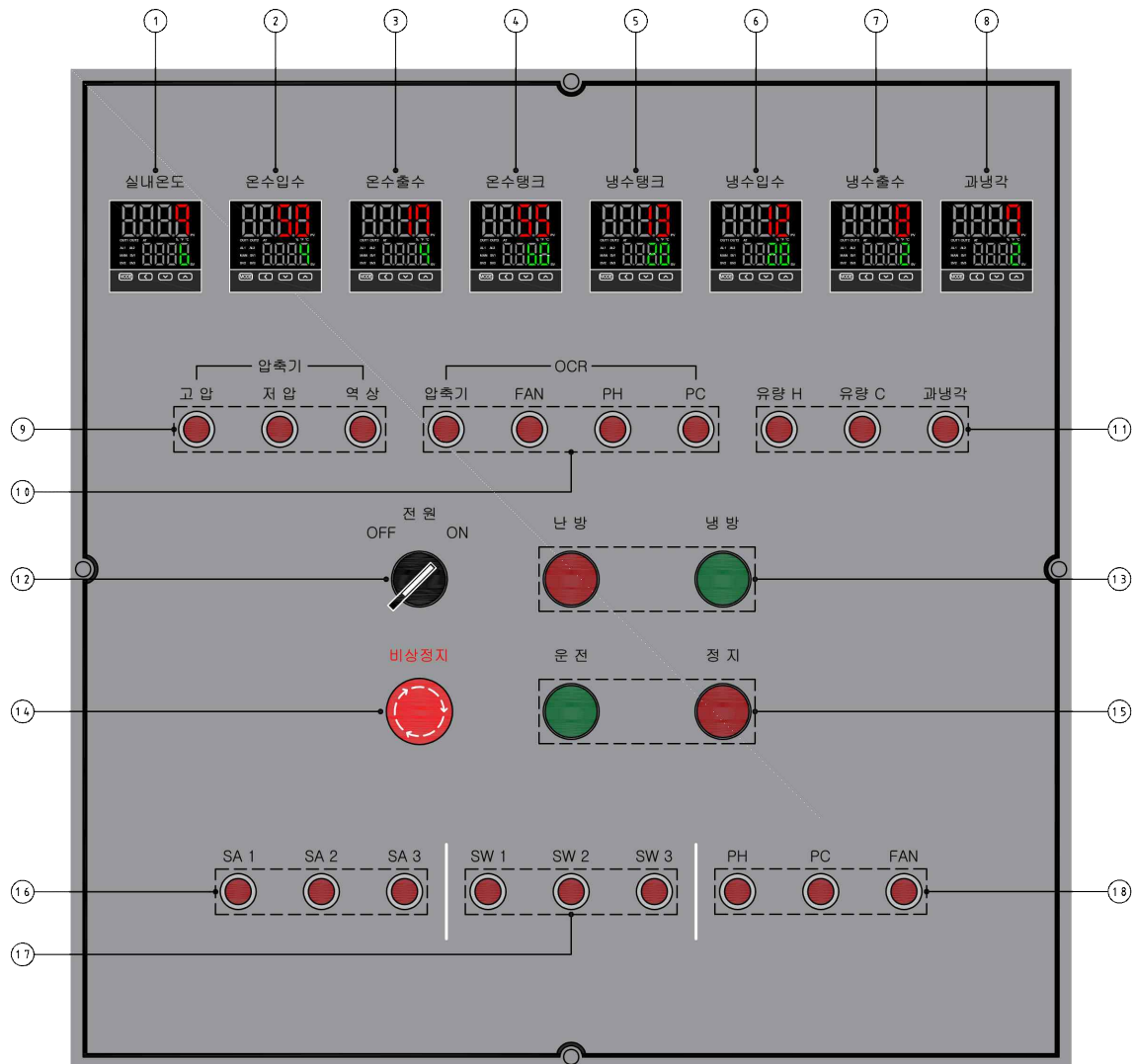


KCH - AWT Control 구성도



● 온도 설정

- ① **실내 온도** - 센서가 감지한 현재 실내 온도를 화면에 표시합니다.
- ② **온수 입수** - 탱크로부터 공급되는 온수의 온도를 표시합니다.
- ③ **온수 출수** - 열교환 후 탱크로 출수 되는 온수의 온도를 표시합니다.
- ④ **온수 탱크** - 온수 탱크에 저장된 물의 온도를 표시합니다.
- ⑤ **냉수 탱크** - 냉수 탱크에 저장된 물의 온도를 표시합니다.

- ⑥ **냉수 입수** - 탱크로부터 공급되는 냉수의 온도를 표시합니다.
- ⑦ **냉수 출수** - 열교환 후 탱크로 출수 되는 냉수의 온도를 표시합니다.
- ⑧ **과냉각** - 출수 냉수의 과냉각 여부 확인을 위한 온도를 표시합니다.

● Error 부분

⑨ 압축기 (A/S 요망)

- 1) **고압** - 운전 중 냉매 압력이 설정된 기준 이상으로 일정 시간 이상 지속하면, 장비 보호를 위해 자동으로 정지되며 고압 램프가 점등됩니다. 고압 원인 파악 후 수동 복귀 완료 시 정상 작동됩니다.
- 2) **저압** - 운전 중 냉매 압력이 설정된 기준 이하로 일정 시간 이상 지속하면, 장비 보호를 위해 자동으로 정지되며 저압 램프가 점등됩니다. 저압 원인 파악 후 수동 복귀 완료 시 정상 작동됩니다.
- 3) **역상** - 운전 중 3Ø전원의 상이 바뀌어 역상 상태로 감지되면 장비가 자동으로 정지되며, 역상 램프가 점등됩니다. 3Ø 회로 수동 복귀 후 정상 작동됩니다.

⑩ OCR (A/S 요망)

- 1) **압축기** - 운전 중 압축기에서 과전류 상태가 일정 시간 이상 지속하면, 장비 보호를 위해 자동으로 정지되며 압축기 램프가 점등됩니다.
- 2) **FAN** - 운전 중 FAN에 과전류 상태가 일정 시간 이상 지속하면, 장비 보호를 위해 자동으로 정지되며 FAN 램프가 점등됩니다.
- 3) **PH** - 운전 중 pH(온수 순환 펌프)에 과전류 상태가 일정 시간 이상 지속하면, 장비 보호를 위해 자동으로 정지되며 PH 램프가 점등됩니다.
- 4) **PC** - 운전 중 PC(냉수 순환 펌프)에 과전류 상태가 일정 시간 이상 지속하면, 장비 보호를 위해 자동으로 정지되며 PC 램프가 점등됩니다.

⑪ 유체 흐름 (A/S 요망)

- 1) **유량 H** – Flow Switch로 온수 유량을 감지하며, 유량 이상 상태가 5초 이상 지속하면 장비 보호를 위해 자동으로 정지되며 램프가 점등됩니다.
- 2) **유량 C** – Flow Switch로 냉수 유량을 감지하며, 유량 이상 상태가 5초 이상 지속하면 장비 보호를 위해 자동으로 정지되며 램프가 점등됩니다.
- 3) **과냉각** – 출수 냉수의 과냉각 상태 발생 시 장비 보호를 위해 자동으로 정지되며 과냉각 램프가 점등됩니다.

● 작동 부분

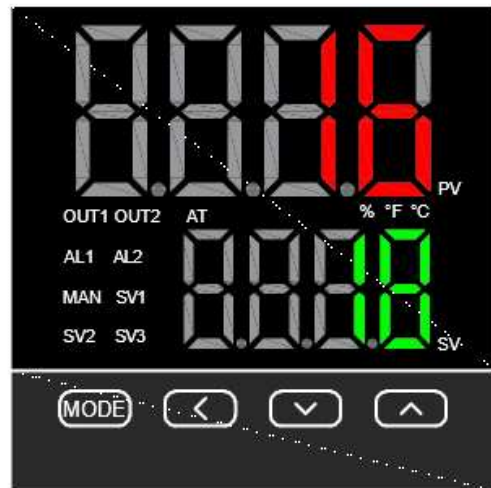
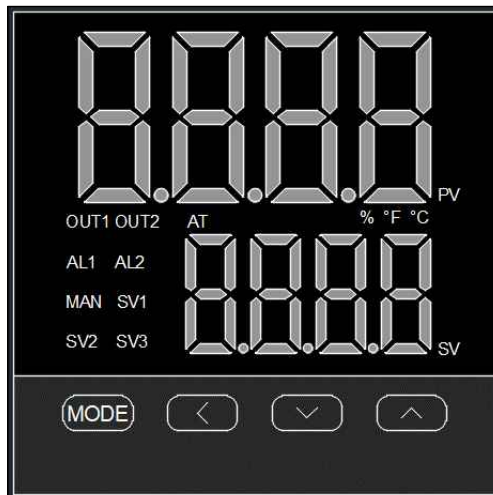
- ⑫ **전원 OFF / ON** – 기계의 전원을 켜고 끌 수 있습니다.
- ⑬ **난방 / 냉방** – 각 버튼을 눌러 원하는 운전 모드를 선택합니다.
- ⑭ **비상정지** – 비상 시 스위치를 눌러 기계를 즉시 정지시킵니다.
- ⑮ **운전 / 정지** – 운전 및 정지 버튼으로 기계를 작동하거나 정지시킵니다.

△ 주의사항

- 작동 중인 상태에서는 난방과 냉방 모드를 전환할 수 없으며, 전환 전 반드시 기계를 정지시켜야 합니다.
- 난방 또는 냉방 버튼을 선택한 후 운전 버튼을 눌러야 기계가 작동합니다

● 기계적 부분

- ⑯ SA 1 / SA 2 / SA 3 – 공기 열원 라인 솔레노이드 밸브 개방 표시등
- ⑰ SW 1 / SW 2 / SW 3 – 수 열원 라인 솔레노이드 밸브 개방 표시등
- ⑱ PH / PC / FAN – 온수·냉수 순환펌프 및 FAN 작동 표시등



● 명칭

1. PV 표시부 (적색)

- 운전 모드 : PV (현재값) 표시
- 설정 모드 : 파라미터 이름 표시

2. SV 표시부 (녹색)

- 운전 모드 : SV (설정값) 표시
- 설정 모드 : 파라미터의 설정값 표시

3. 입력 키

- [MODE] : 제어 전환 키
- [◀], [▼], [▲] : 설정값 조작 키

● 모드 설정

• 각 모드 진입 전 자동 (패스워드 설정 시) → 패스워드 입력

• [◀] + [▲] + [▼] → SV 설정

자릿수 이동 : [◀] / 값 변경 - [▲], [▼]

저장 : [MODE] or 5초 이상 키 입력 없을 시

• [MODE] 2초 이상 → 파라미터 그룹

• [◀] + [▲] + [▼] 5초 이상 → 파라미터 초기화

• [MODE] → 자동/수동 제어 전환 - [MODE]

• [▲] + [▼] 3초 이상 → 디지털 입력 키