

목 차

2	제품 설치 시 주의사항	26	알람 및 레시피 기록
3	제품 도면 및 상세 규격	31	정기 유지관리 및 서비스
5	LCD 터치 스크린 조작반	32	청소방법
7	아이콘기능	33	제품보증서
9	날짜 및 시간설정	34	서비스 안내
10	디스플레이 설정		
12	시스템 정보 및 명령		
14	프로그램 설정		
18	베이킹 관리		
21	자동 사이클		
24	수동모드		



제품 설치 시 주의사항

■ 일반사항

- 오븐 본체의 설치, 운전, 유지 보수, 청소 또는 업데이트 등이 제대로 이루어지지 않으면 제품 손상이나 장애 또는 심각한 사고로 이어질 수 있습니다.
- 사용 전 본 사용 설명서를 잘 읽어주십시오.
- 이 제품은 베이킹 목적으로만 사용할 수 있습니다. 사용 목적 이외의 사용은 위험합니다.

■ 설치장소 및 공간확보

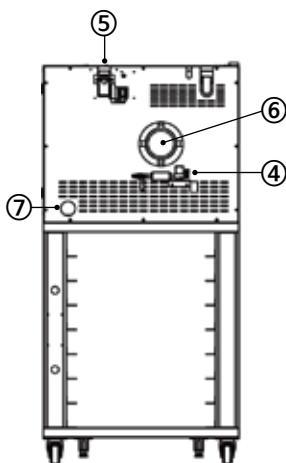
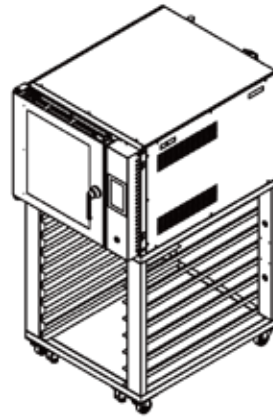
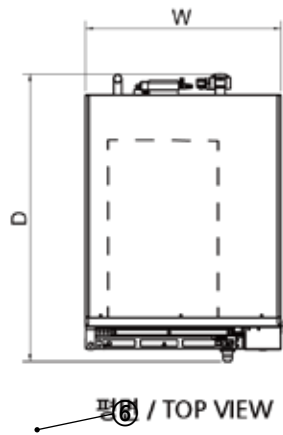
- 설치 전, 주변에 방해가 되는 물건들은 미리 제거해 주십시오.
- 로터리랙 오븐이 설치될 수 있는 충분한 공간을 미리 확보해주십시오. (제품 외관 Size 참고)
- 로터리랙 오븐은 제품의 특성상 설치 될 바닥이 아래와 같은 조건일때, 최적의 사용효과를 얻을 수 있습니다.
 - 바닥면은 수평이 되도록 평평해야 합니다.
 - 수평이 아닌 바닥면에서는 오븐 작동 시 랙이 움직이지 않을 수 있으며 고장, 오 작동의 원인이 됩니다.
 - 불연성 재질의 바닥면과 좌, 우, 후면의 벽면과 바로 맞닿지 않게 일정 공간이 확보되어야 합니다. (설치가 완료되면 추후 수평을 조절 할 수 없습니다.)
- 설치 전 급, 배수구가 확보되어야 합니다.

■ 급수 및 배수

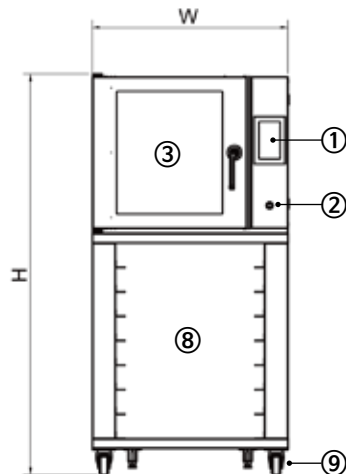
- 스팀의 정상 작동을 위해 일정 수준 이상의 수압이 유지되어야 합니다. (1cm² 당 4.5kg 이상)
- 수압이 낮을 시 추가적으로 펌프 시설이 요구됩니다.
- 수온은 상온이 적절합니다. (오븐에 경수 연화제를 절대 넣지 마세요.)
- 급수 체결 시 필터를 체결하여 수질을 관리하실 수 있습니다.
- 급수 부분에 기타 화학 물질을 첨가하지 마십시오.
- 배수구는 스팀 과정에서 항상 고온이므로 화상에 주의 하십시오.

제품 도면 및 상세 규격

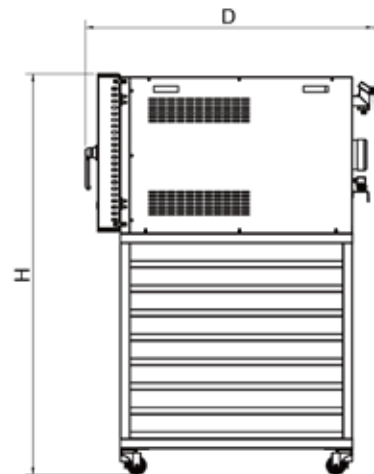
■ LCD 컨벡션오븐 5매



배면 / REAR VIEW



정면 / FRONT VIEW



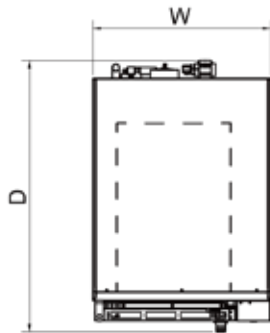
측면 / SIDE VIEW

- | | | | | |
|-----------|----------|--------|-------|-----------|
| ① LCD 조작반 | ③ 강화유리도어 | ⑤ 자동담퍼 | ⑦ 전원선 | ⑨ 바퀴, 고정발 |
| ② 전원버튼 | ④ 급수 | ⑥ 모터 | ⑧ 하부랙 | |

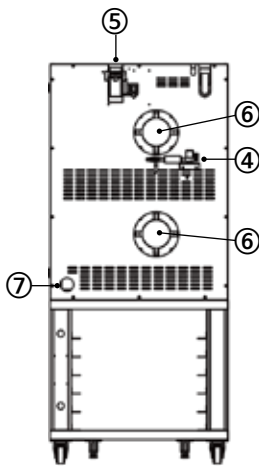
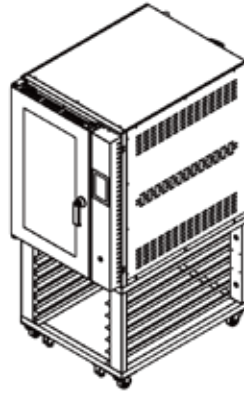
MODEL	DHC5- III
제품규격(mm)	800(W) x 1185(D) x 1640(H)
용량	5매(하부랙 포함)
소비전력	380V, 3P, 8kw / 220V, 2P, 0.5Kw
설치시	급수관(15A) 필요

제품 도면 및 상세 규격

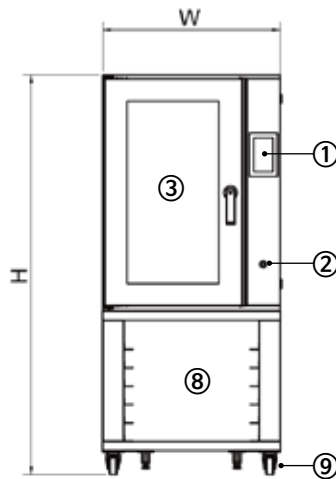
■ LCD 컨백션오븐 10매



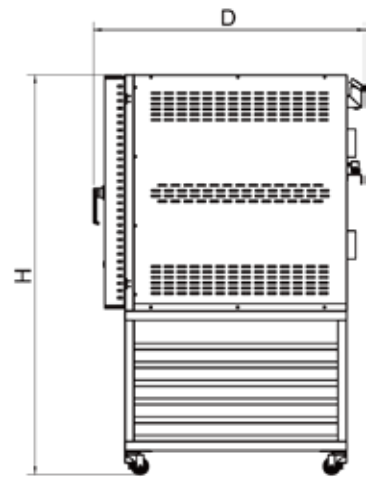
평면 / TOP VIEW



배면 / REAR VIEW



정면 / FRONT VIEW



측면 / SIDE VIEW

- | | | | | |
|-----------|----------|--------|-------|-----------|
| ① LCD 조작반 | ③ 강화유리도어 | ⑤ 자동댐퍼 | ⑦ 전원선 | ⑨ 바퀴, 고정발 |
| ② 전원버튼 | ④ 급수 | ⑥ 모터 | ⑧ 하부랙 | |

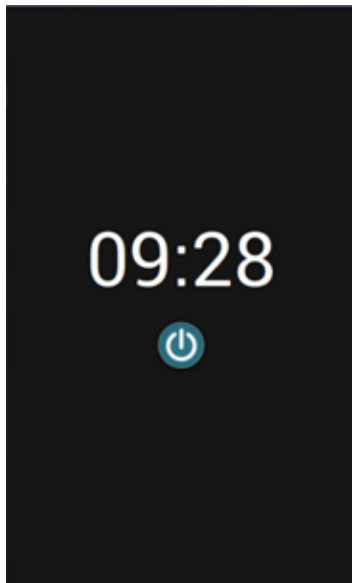
MODEL	DHC10-Ⅲ
제품규격(mm)	800(W) x 1215(D) x 1800(H)
용량	10매(하부랙 포함)
소비전력	380V, 3P, 16kw / 220V, 2P, 0.5Kw
설치시	급수관(15A) 필요

LCD 터치 스크린 조작반

LCD 터치스크린 조작반은 사용자 편의를 제공하기 위해 모든 베이킹 작동 제어는 화면상의 해당 아이콘을 One-Touch 하면, 해당 기능이 자동으로 실행됩니다.

1. 초기화면

전원이 공급되면 조작반 자체 테스트를 실행하면서, 회사로고 표시후 프로그램 로딩 진행률이 표시됩니다. 이 단계가 완료되면 컨트롤러가 예열을 시작하거나 꺼집니다.

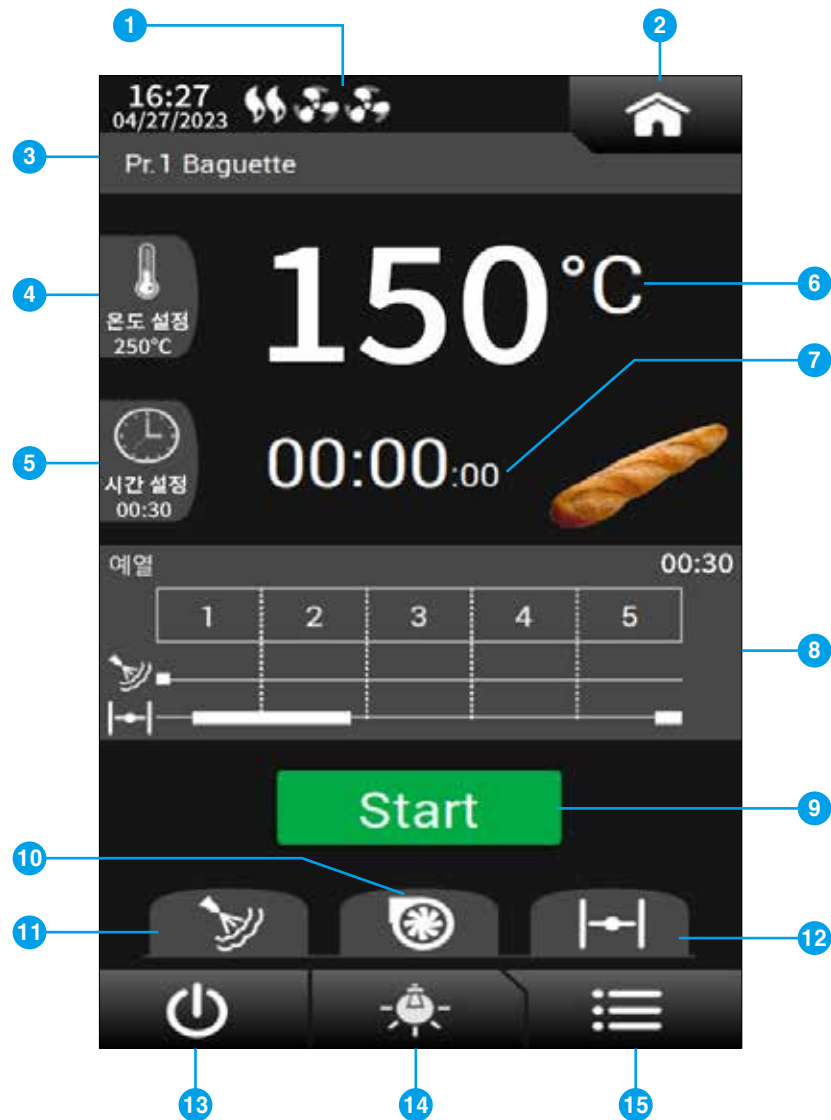


〈그림 1〉

기계가 꺼져있는 경우 절전화면에서 Touch 누르면 예열 단계가 시작됩니다 (그림1). 온도 제어에 사용되는 온도 설정 포인트는 종료 전에 실행 된 마지막 프로그램 중 하나입니다.

컨트롤러의 이름과 기능

1. 조작반 아이콘 기능



- ① 상태 표시 줄
- ③ 레시피 이름 표시 줄
- ⑤ 시간 설정 버튼
- ⑦ 단계 시간 표시기
- ⑨ 시작 버튼
- ⑪ 스팀 버튼
- ⑬ ON/OFF 버튼
- ⑮ 메뉴 버튼

- ② 홈 페이지 버튼
- ④ 베이킹온도 설정 버튼
- ⑥ 온도 표시기
- ⑧ 단계 세부 사항
- ⑩ 흡입기 버튼
- ⑫ 댐퍼 버튼
- ⑭ 라이트(실내등) 버튼

아이콘 기능

1.1 동작상태표시

상태 표시 줄은 현재 날짜와 시간을 표시하는 것 외에도 특정 아이콘을 통해 오븐 동작상태를 표시합니다. 상태 표시 줄을 통해 사용자는 다른 페이지를 탐색하는 동안에도 동작상태를 볼 수 있습니다.



출력 아이콘



1) 첫 번째 가열 단계



2) 두 번째 가열 단계



3) 저속 팬



4) 고속 팬



5) 예약된 자동 스위치 켜기



6) 경보 신호

1.2. 베이킹 진행정보 바(Bar)

정보 표시 줄에는 진행중인 베이킹 프로그램의 번호와 이름이 표시됩니다.

실행할 프로그램을 빠르게 선택할 수 있는 프로그램 스크린 샷으로 바로 이동하려면 터치합니다.

Pr.1 Baguette

아이콘 기능

1.3. 각 단계별 세부 사항

단계의 세부 정보 전용 공간(그림3)에는 오븐 상태에 대한 일부 데이터가 표시됩니다. 베이킹 프로그램을 실행하는 동안 다음 정보가 표시됩니다.



- ① 현재 단계 숫자
- ② 총 베이킹 시간
- ③ 현재 진행 상황
- ④스팀 활성화
- ⑤ 댐퍼 개방

〈그림3〉

1.4. MENU

☰을 눌러 주 메뉴에 액세스하면 다음 옵션을 선택할 수 있습니다 (그림4).



〈그림4〉

-  레시피
-  수동 베이킹
-  예열예약On
-  환경 설정
-  공장모드

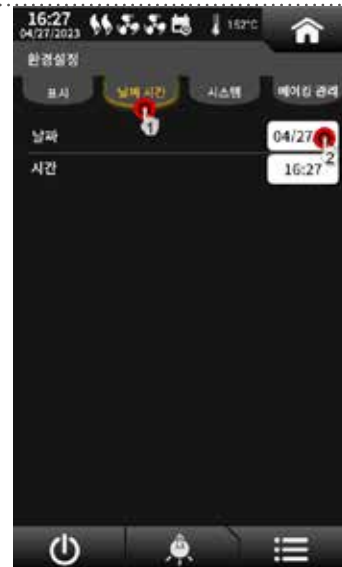
컨트롤러의 이름과 기능

2. 날짜 및 시간 설정

주 메뉴 에서 환경설정을  선택합니다 (그림4)



〈그림5〉



〈그림6〉

다음 페이지 (그림 6)에서 "날짜 시간" 버튼을 터치하여 입력합니다. 날짜 또는 시간 필드를 터치하면 숫자 키보드가 나타납니다 (그림 7). 날짜를 입력 한 후 OK를 눌러 수정 사항을 저장하거나 BACK을 눌러 취소합니다.



〈그림7〉

설정이 끝나면  을 눌러 예열로 돌아갑니다.

컨트롤러의 이름과 기능

3. 디스플레이 설정

주 메뉴 에서 설정을  선택합니다 (그림5)

"환경설정" (그림8)을 터치하면 사용 가능한 항목 목록이 표시됩니다.

〈테마그래픽〉

사용 가능한 5 가지 그래픽 테마 중에서 원하는 그래픽 테마를 선택합니다 (그림 9)



〈그림8〉



〈그림9〉

다음은 사용 가능한 그래픽 테마입니다.



Theme1



Theme2



Theme3



Theme4



Theme5

〈데이터 형식〉

상단 표시 줄에 표시된 날짜의 데이터 형식을 정의하는 데 사용할 수 있는 옵션 :

o GG/MM/AAAA o AAAA-MM-GG

〈일반 밝기 수준〉

컨트롤러가 정상적으로 작동하는 동안의 디스플레이 밝기 수준 (베이킹주기).

〈화면 보호기 밝기 수준〉

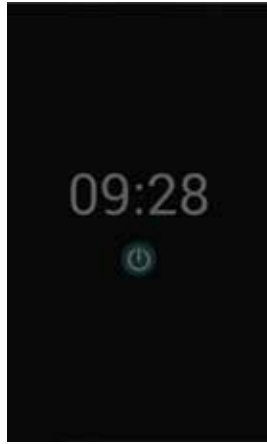
저장 화면 관리 중 디스플레이의 밝기 수준.

〈 화면 보호기를 시작하기위한 비활성 시간〉 (컨트롤러가 꺼짐 모드)

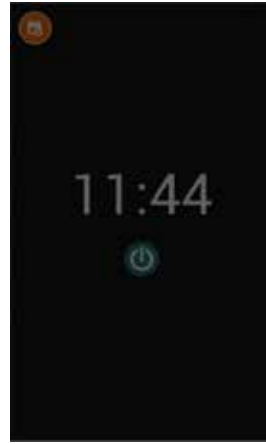
컨트롤러가 꺼져 있으면 파라미터에서 설정 한 0분이 지나면 화면 밝기가 낮아집니다.

컨트롤러의 이름과 기능

(그림 10)과 같이 화면이 나타납니다. 컨트롤러의 자동 전원 켜기가 컨트롤러가 꺼지면 파라미터에서 설정한 분 이후에 화면 밝기가 낮아집니다. 화면은 (그림 11)과 같이 나타납니다. 컨트롤러의 자동 전원 켜기가 활성화된 경우 관련 아이콘이 화면에 표시됩니다(그림 11)



〈그림10〉



〈그림11〉

〈 화면 보호기 밝기 수준 활성화 / 비활성화 시간〉

컨트롤러가 ON 상태 인 동안 디스플레이 밝기를 줄일 수 있습니다.

두 파라미터는 다음을 정의합니다.

- 밝기를 낮추는 시간
- 정상 밝기로 돌아가는 시간

이 기능을 비활성화 하려면 두 parameter 를 동시에 설정 하십시오.

(그림 12)와 같이 화면이 나타납니다.



〈그림12〉

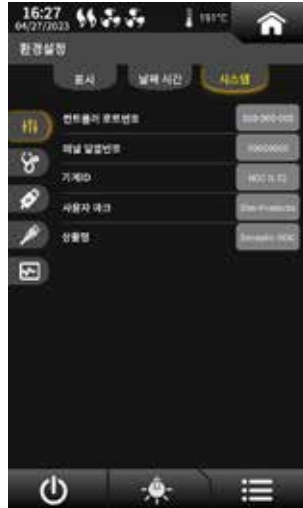
주의! 밝기 감소는 디스플레이의 LED 수명을 연장합니다

컨트롤러의 이름과 기능

4. 시스템 정보 및 명령

주 메뉴 에서 설정을  선택합니다 (그림 5).

"시스템"을 누르면 5개의 섹션이 포함 된 다음화면(그림13)표시됩니다



〈그림13〉



IDENTIFICATION (사전 선택됨), 컨트롤러의 로트, 생산 번호, 머신 ID, 사용자 마크 및 제품 이름 VERSION을 표시하고 패널 버전, 컨트롤러 버전 및 시스템 파일 (OS) 버전을 표시합니다.



VERSION은 패널 버전, 컨트롤러 버전 및 시스템 파일 (OS)버전을 표시합니다.



USB 키(패널에 연결됨) 또는 Telecontrol System에 의해 이미 업로드 된 소프트웨어 업그레이드(다음 패널 재부팅 또는 시작시)를 강제로 설치합니다. 패널 (컨트롤러 보드가 아님)을 다시 시작 (재부팅)합니다. USB 드라이브를 안전하게 제거하기 위해 전원을 끄고 패널 (기기) 등을 켜지 않고 소프트웨어 업그레이드를 설치하는 데 유용합니다



ETHERNET 네트워크 정보 : 패널 IP 네트워크 주소 및 내부 이더넷 보드의 주소 (MAC 주소)설치자가 설정 한 경우 감독 시스템과 고정 IP 주소가 활성화되어 있는지 확인할 수도 있습니다.



SYSTEM MONITOR는 다음에 대한 기술 정보를 표시합니다.

프로세서 사용률 및 프로세서 온도:

통신 오류 수 (패널과 액추에이터 보드 사이). 카운터를 재설정 할 수 있습니다(컨트롤러를 켤 때마다 값이 0으로 설정 됨). 패널 메모리 HD 여유 공간

컨트롤러의 이름과 기능

5. 레시피 선택

레시피는 두 가지 방법으로 선택할 수 있습니다.

- 메인 메뉴에서 레시피를 선택하면 (그림14) 사용 가능한 프로그램 목록이 표시됩니다 (그림15).



〈그림14〉



〈그림15〉



〈그림16〉

두 번째 방법은 단순히 정보 표시 줄을 터치하는 것입니다 (그림16).

이 경우에도 사용 가능한 프로그램 목록을 입력합니다 (그림15).

두 번째 방법으로 정보 표시 줄을 터치하기 만 하면됩니다 (그림16).

레시피의 EDIT 버튼을 터치하면 (그림 17) 상대적 설정을 시각화 할 수 있습니다 (그림 18). 이 경우에도 사용 가능한 프로그램 목록이 표시됩니다 (그림15).

메모리에 보관되는 최대 프로그램 수는 99 개입니다. 레시피를 선택하려면 목록의 한 줄을 터치하면 선택한 레시피의 예열 페이지가 표시됩니다.



〈그림17〉



〈그림18〉

레시피의 EDIT 버튼을 터치하면 (그림17) 상대적 설정을 시각화 할 수 있습니다. (그림18)

컨트롤러의 이름과 기능

6. 프로그램작성(PROGRAMMING)

6.1. 프로그램 설정 (PROGRAM SETTING)

레시피의 식별을 용이하게 하기 위해 각 프로그램을 이미지에 연결할 수 있습니다(그림15)

레시피 편집 마스크에서 사진 이미지가있는 버튼을 터치합니다(그림19)

다음 단계는 목록에서 이미지를 선택하고 확인을 누르는 것입니다 (그림20); 이러한 방식으로 그림21과 같이 이미지가 선택한 레시피와 연결됩니다.



〈그림19〉



〈그림20〉



〈그림21〉

베이킹 프로그램에 대해 5단계를 설정할 수 있습니다. 프로그램의 데이터를 변경하려면 값을 MODIFY로 설정하면됩니다(그림22) 프로그램 이름을 입력하거나 값을 편집 할 수 있도록 영숫자 키 보드가 자동으로 나타납니다(그림23). (각 이름은 최대 18 자까지 가능)



〈그림22〉



〈그림23〉

컨트롤러의 이름과 기능

영숫자 키패드에서 키 스위치를 사용하면 숫자로 전환하거나 그 반대로 전환 할 수 있습니다. 레시피 편집 화면 (그림22)에서 프로그램을 시작하려면 START 버튼을 누릅니다.

편집가능한값은다음과같습니다

1)온도 : 0 °C에서 최대 설정 값 (설치자parameter)까지.

2)시간 : 단계/기간.

3) STEAM CONTINUOUS TIME : 스팀 발생 시간.

설치 프로그램 PARAMETER, TYPE of STEAM, STEAM CONTROL 및 TIME STEAM OFF가 AUTOMATIC으로 설정되어 있습니다.
TIME과 0입니다.

PULSED STEAM TIME : 총 스팀 발생 시간. 스팀 발생 시간과 스팀 정지 시간(STEAM OFF TIME)을 설정할 수 있습니다. 이 값은 STEAM TYPE이 AUTO로 설정되고 STEAM OFF TIME이 0이 아닌 경우에 존재합니다.

4)스팀 생성 : 레시피 단계에서 스팀을 생성 할 시기를 지정할 수 있습니다.

4 가지 모드가 있습니다 (STEAM 유형이 수동 만있는 경우에는 표시되지 않음) :

- a. 단계 시작
- b. 단계의 끝에서
- c. 단계의 시작과 끝에서
- d. 단계의 시작, 중간 및 끝.

5)FANS SPEED : HIGH 또는 LOW 속도가 예상되며, 옵션 PWM 인버터 보드가 예상되지 않으면 명령이 각 릴레이 출력에서 나옵니다.

옵션 PWM 인버터 보드가 예상되는 경우 설치자 세트에서 선택한 값과 동일한 속도가 있습니다.

설치 프로그램이 단일 팬 속도를 선택하는 경우 옵션은 표시되지 않습니다.

6) 스팀 후 팬 지연 : (0-250초, 기본값 40) : 스팀 생성이 끝난 후 팬 재가동 지연.

이 항목은 매개 변수가 MANUAL 인 경우에 존재합니다.

STEAM MANAGEMENT는 "EV + Fans stop"입니다.

7) 단계 시작시 댐퍼 개방 : 예/아니오,이 필드는 설치자 parameter

DAMPER MODE = "자동"및 설치자 매개 변수 MOMENTS 인 경우에만 표시됩니다.

댐퍼 개방 시간 = "각 단계의 시작".

컨트롤러의 이름과 기능

8) DAMPER DELAY AFTER STEAM (*): 증기 생성 후 댐퍼를 여는 지연. 매개변수 DAMPER ACTIVATION AFTER STEAM GENERATION 및 DAMPER OPENING MANAGEMENT가 각각 YES 및 USER PROGRAMS인 경우에만 존재합니다.

9) 댐퍼 개방 시간 (*): 댐퍼 개방 시간 (분). 이전 항목이 있으면 존재합니다.

10) DAMPER ADVANCE ON END PHASE (*): 단계 끝에서 댐퍼 개방을 예상하는 시간. DAMPER FUNCTIONING MODE 및 DAMPER OPENING MANAGEMENT Parameter가 AUTO 및 USER로 설정된 경우에 존재합니다.

11) DAMPER DELAY AFTER END PHASE (*): 댐퍼가 닫힌 후 단계의 끝에서 지연됩니다. 이전 항목이있는 경우에만 존재합니다.

(*)이 필드는 DAMPER OPENING AT BEGIN OF PHASE 필드가 표시되지 않은 경우에만 표시됩니다.

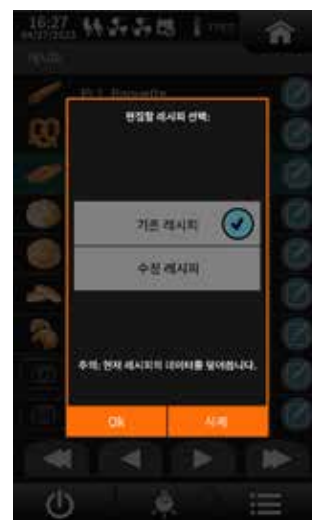
위에 나열된 마지막 4개 데이터의 존재 여부는 DAMPER OPENING MANAGEMENT 및 DAMPER FUNCTIONING MODE Parameter의 설정에 따라 다릅니다.

설치 프로그램 섹션에서도 설정할 수 있습니다. 프로그래밍 단계에서 출력은 일반적으로 제어됩니다. 문이 열리면 가열, 팬 및 트롤리가 중지되고 흡입기가 켜집니다.

실행중인 레시피 수정이 선택되면 레시피 목록(그림24)에서 "편집 할 레시피 선택:..." 메시지가 강조 표시됩니다. 저장된 레시피의 원본 데이터에 대해 수정을 수행할지 여부를 선택할 수 있습니다. 또는 실행중인 레시피 데이터 (그림25).



〈그림24〉



〈그림25〉

컨트롤러의 이름과 기능

6.2 자동 전원 켜기

자동 켜기는 요일별로 연결될 수 있습니다.

오븐이 이미 작동 중이면 최종 자동 스위치 켜기 요청은 무시됩니다.

오븐이 꺼져있는 경우 자동 스위치를 켜면 선택한 프로그램의 예열을 시작할 수 있습니다.

☰ 주 메뉴(그림26)에서 "📅 예열예약on"을 선택하여 전용 화면으로 들어갑니다.

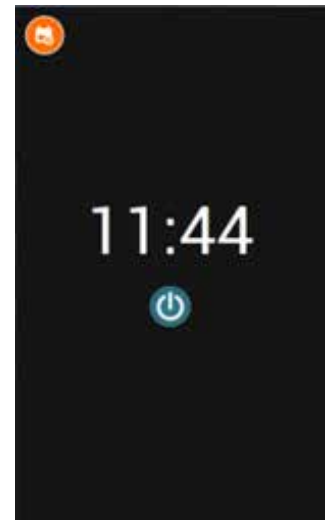
(그림27)



〈그림26〉



〈그림27〉



〈그림28〉

자동 스위치 켜기 페이지 (그림27)에서 요일, 스위치 켜기 시간 및 로드 할 프로그램 번호를 삽입 할 수 있습니다. 해당 입력 필드를 터치하여 자동 켜기를 활성화 또는 비활성화 할 수 있습니다.

오토 스위치 ON이 설정되면 오븐이 꺼져있는 경우 자동 스위치 켜기가 프로그래밍 되었음을 나타내는 아이콘이 나타납니다 (그림28).

컨트롤러의 이름과 기능

6.3 베이킹관리

사용자가 베이킹 기능을 수정해야하는 경우 ☰ 주 메뉴에서 설정 ⚙ (그림29)을 선택합니다. (그림30)에 표시된대로 베이킹 관리 키를 누릅니다. 사용자는 베이킹주기가 끝날 때 가열 출력을 끌지 여부를 결정 할 수 있습니다.



〈그림29〉



〈그림30〉

6.4 외부타이머를통한OVEN SWITCH-ON/OFF제어

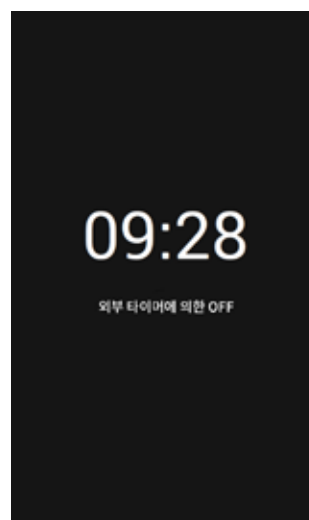
컨트롤러에는 외부 제어감시 시스템에 의한 오븐 스위치 켜기 및 끄기를 제어하는 디지털 입력이 있습니다. 이 명령은 모든 오븐 기능에 우선권이 있습니다.

-접점이 닫히면 설치자가 설정 한 방법(온도 또는 시간별)에 따라 냉각 단계가 자동으로 시작됩니다 (그림29). 냉각이 끝나면 (온도 도달 또는 시간 초과) 오븐이 꺼집니다.

-접점이 열리면 오븐이 예열 단계로 전환됩니다. 오븐이 외부 제어감시시스템에 의해 OFF 상태로 설정된 경우 명령이 허용되지 않습니다(그림30).



〈그림29〉



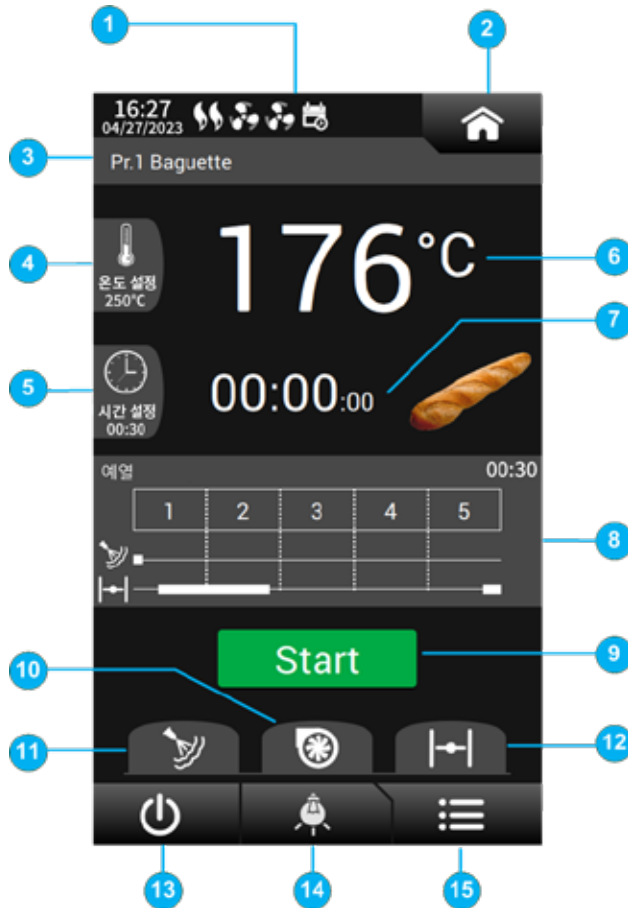
〈그림30〉

컨트롤러의 이름과 기능

6.5 단계PHASES

6.5.1. 예열

기계를 켜면 예열 단계가 자동으로 시작됩니다 (그림 40).



〈그림31〉

1. 상태 표시 줄
2. 홈 페이지 키
3. 정보 표시 줄
4. 온도 설정 키
5. 위상 설정 키
6. 온도 표시기
7. 위상 시간 표시기
8. 주기 세부 사항
9. 시작 키
10. 흡입기 키
11. 스팀 키
12. 댐퍼 키
13. ON / OFF 키
14. 라이트 키
15. 메뉴 키

예열 중에 베이킹 프로그램을 변경할 수 있습니다. 정보 표시 줄을 터치하면 레시피 목록에 액세스 할 수 있습니다 (그림15).

예열 온도와 첫 번째 단계의 지속 시간은 버튼 4와 5를 눌러 직접 편집 할 수있는 값입니다. 현재 프로그램 데이터를 편집하려면 주기 세부 정보가 표시된 영역을 터치 합니다. 변경 사항은 프로그램 번호가 변경되거나 오븐이 꺼질 때까지 임시 메모리에 보관됩니다. 자동 사이클을 시작하려면 START를 누르십시오. 문이 열려 있으면 문이 닫힐 때까지 사이클이 시작되지 않습니다.

예열 중  눌러 컨트롤러를 끕니다. (그리고 냉각 단계를 시작하십시오).

 눌러증기 생성을 활성화합니다. 버튼을 누르고 있으면 스팀이 발생하고 디스플레이에 스팀 시간이 표시됩니다. 키를 놓으면 즉시 또는 최대 스팀 시간 (시간 관리 스팀의 경우 30 초)에 도달하면 강제로 스팀 생성이 중지됩니다.

컨트롤러의 이름과 기능

 을 누르면 댐퍼의 상태를 수동으로 제어 할수 있습니다. 열린상태는 아이콘  으로 표시됩니다. 댐퍼가 백분율로 작동하는 경우 디스플레이에 댐퍼의 개방 비율이 표시됩니다 (댐퍼는 진행중인 단계의 데이터에 따라 작동 함).

 누르면, 흡입기를 수동으로 활성화 또는 비활성화합니다.

상태 표시 줄에는 가장 중요한 출력의 상태와 관련된 아이콘이 표시됩니다.

1) 팬 동작

a) 팬이 멈췄다(아이콘없음)



b) 저속도: 해당 릴레이 출력에서 명령 또는, 옵션 PWM 인버터 보드가있는 경우 최대 설정 속도/2미만



c) 고속도 : 옵션 PWM 인버터 보드가있는 경우 최대 설정 가능 속 도/ 2이상의 해당 릴레이 출력에서 명령이 제외됩니다.

2) 가열 출력 상태 :꺼짐, 첫 번째 및/또는 두 번째 단계.

a) 꺼짐 (아이콘 없음) 가열 출력 꺼짐;



b) 첫 단계ON;



c) 두 번째 단계 ON

예열시 팬은 챔버의 온도가 "낮은 팬 속도에 대한 온도 제한 (사이클 아님)"

Pramaeter 설정보다 높을 경우 설정할 수있는 최대 속도로 작동합니다.

온도가 임계 값 아래로 떨어지면 팬이 최소 속도로 전환됩니다.

옵션 PWM 인버터 보드가있는 경우 최소 속도는 사용 가능한 최대 팬 속도 절반으로 간주됩니다.

설정 온도에 처음 도달하면 부저가 15초 간헐적으로 울리고 디스플레이에 "PREHEATING TEMPERATURE REACHED" 메시지가 표시됩니다. 메시지를 삭제하고 15초가 끝나기 전에 부저를 중지하려면 OK를 누릅니다. 예열시 현재 사용중인 프로그램의 임시 변경은 사이클 세부 정보 전용 영역에서 수행 할 수 있습니다.

EDIT버튼을  누르면 메시지가 나타납니다. 변경 사항을 영구적으로 저장할 것인지 묻습니다

컨트롤러의 이름과 기능

6.5.2 자동 사이클

다음 화면 (그림32)는 진행중인 사이클의 데이터를 보여줍니다.



〈그림32〉

자동 프로그램을 실행하는 동안 온도 설정 및 진행 단계의 지속 시간은 언제든지 변경 할 수 있습니다. 전용 키를 사용하여 스팀, 흡입기 및 댐퍼 출력을 수동으로 제어 할 수도 있습니다. 스팀 생성의 수동 제어는 자동 생성이 끝날 때 활성화됩니다. STOP을 눌러 사이클을 중지하고 예열 단계로 돌아갑니다. 베이킹 시간의 표시 모드는 단계 시간과 총 베이킹 시간 모두에 대해 사용자가 설정할 수 있습니다.

단계 시간은 다음과 같이 표시 할 수 있습니다.

- 단계가 끝나기 전에 남은 시간을 나타내는 감소 값
- 단계 시작 이후 경과 된 시간을 나타내는 증가 값
- 사이클을 완료하는 데 남은 시간을 나타내는 감소 값
- 사이클 시작 이후 경과 된 시간을 나타내는 증가 값

베이킹 시간은 다음을 표시 할 수 있습니다.

- 사이클을 완료하는 데 남은 시간을 나타내는 감소 값
- 총 베이킹 시간을 지정하는 고정 값

COUNTING PHASE MODE 및 TOTAL BAKING TIME 파라미터와 관련된 옵션을 선택합니다.

별첨 파라미터설정표를 참조하십시오.

사이클이 끝나면 설치자가 설정 한 시간 동안 부저음이 간헐적으로 울리고

"CYCLE has FINISHED, EXTRA BAKING XX"메시지가 나타납니다.

부저를 즉시 중지하고 메시지를 삭제하려면 DELETE를 누르면 컨트롤러가 마지막으로 수행 된 단계의 온도 설정에 따라 온도 조절을 계속합니다.

사이클이 끝나면 오븐이 예열 상태로 전환되는 도어를 열고 닫을 때까지 베이킹 시간을 변경할 수 없습니다.

예열에서 냉각으로 전환하려면  누릅니다. 사이클을 다시 시작하려면 START를 누르십시오.

컨트롤러의 이름과 기능

6.5.3 추가 베이킹

사이클이 끝나면 베이킹 시간을 최대 9 분까지 연장 할 수 있습니다.

전용 팝업 (그림33)을 통해 원하는 시간을 설정할 수 있습니다.

OK를 누르고, 수행 된 마지막 단계의 데이터에 따라 베이킹을 다시 시작합니다

(그림34).추가 베이킹 데이터를 변경하려면 세부 정보 영역을 터치합니다.

팝업 시간이 변경되지 않은 경우 추가 베이킹 기능은 사이클 종료 후 2 분 후에 자동으로 취소됩니다.

사이클이 끝나면 취소를 눌러 추가 베이킹 기능을 수동으로 취소 합니다.

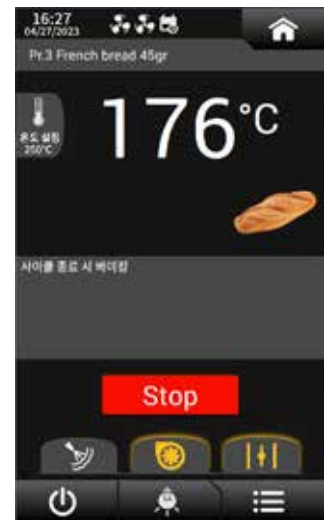
작업자는 STOP키를 누르거나 오븐 도어를 열어 사이클을 확실히 중단 할 수 있습니다.(그림35).



〈그림33〉



〈그림34〉



〈그림35〉

동일한 baking 연장 요청 팝업 내에서 아래 버튼을 눌러 리미트 스위치 위치(앞문 위치) 에서 20초 동안 트롤리를 일시적으로 멈출 수 있습니다. 20초가 지나면 새로운 명령이 내려 질 때까지 트롤리가 자동으로 회전을 다시 시작합니다.

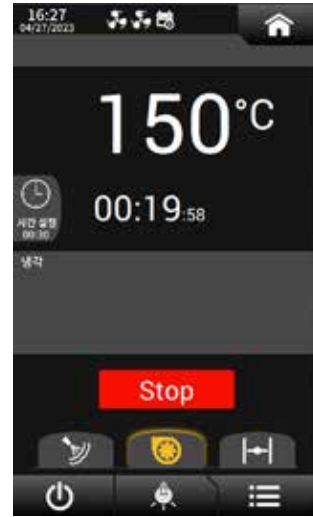
컨트롤러의 이름과 기능

6.5.4 냉각

예열 중에  을 눌러 설치자가 설정 한 방법에 따라 온도 (그림35) 또는 시간 (그림36)으로 관리되는 냉각 단계로 전환합니다.



〈그림35〉



〈그림36〉

냉각 팬은 챔버의 온도가 "낮은 팬 속도에 대한 온도 제한 (사이클 중 아님)"

Parameter 설정보다 높으면 최대 속도로 작동합니다. 온도가 이 임계 값 아래로 떨어지면 팬이 최소 속도로 전환됩니다. PWM 인버터 보드 (옵션)가있는 경우 최소 속도는 사용 가능한 최대 팬 속도 수의 절반 으로 간주됩니다. 설치자는 도어를 연 후에도 다른 팬 속도를 설정할 수 있습니다. 설정 온도와 냉각 단계의 기간은 각 키를 터치하기 만하면 수동으로 변경할 수 없습니다. 냉각을 중지하고 예열로 돌아가 려면 STOP을 누릅니다. 냉각이 끝나면 (온도 도달 또는 시간 초과) 오븐이 꺼집니다.

6.5.5 베이킹 사이클 종료시 자동 오븐 스위치 끄기

베이킹 사이클이 끝나면 오븐을 자동으로 끌 수 있습니다. 이 기능은 메뉴 인스톨러 (6.10 장 참조), TEMPERATURE 항목을 선택하여 활성화 되어야합니다.

그런 다음 Parameter

"OVEN SWITCH OFF AT THE BAKING CYCLE FROM RECIPE"를 YES로

설정합니다. .아이템을 활성화하는 레시피는 메인 화면에  아이콘을 표시합니다 (그림 37).

컨트롤러의 이름과 기능



〈그림37〉



〈그림38〉

베이킹 사이클이 끝나면 냉각 단계가 시작되어 최대 30초 동안 "베이킹이 끝났습니다." 팝업이 표시 됩니다(그림38). 냉각이 끝나면 오븐이 자동으로 꺼집니다. 팝업이 활성화되어 있는 동안 "베이킹 사이클 종료시 버저시간" 파라미터에서 정의한 시간만큼 부저가 울립니다. 값이 30보다 작으면 어떠한 경우에도 30초 이상(참조 설치 프로그램 매개변수, 일반). 부저를 멈추려면 팝업 하단의 확인 버튼을 누르세요.

7. 수동 모드

주 메뉴에서 수동 베이킹 모드로 들어가려면 (그림 39)에서 "수동베이킹"을 선택합니다.(그림40)



〈그림39〉



〈그림40〉

컨트롤러의 이름과 기능

이 방법에 의해 기계는 수동 예열로 전환됩니다. 수동 사이클을 시작하려면 START를 누르십시오.

문이 열려 있으면 문이 닫힐 때까지 사이클이 시작되지 않습니다. 수동 모드는 자동 1단계 사이클로 작동합니다. 설정 온도와 단계의 지속 시간은 수동 섹션의 스크린 샷에서 직접 편집 할 수 있습니다(그림 40). 적절한 키를 터치합니다. 각 데이터는 순환 세부 사항을 보여주는 영역을 터치하여 변경할 수 있습니다. 모든 변경사항은 영구적으로 저장됩니다. 출력은 언제든지 수동으로 제어 할 수 있습니다. 관련 버튼을 사용하여 증기, 흡인기 및 댐퍼 수동 단계 계산이 끝나면 추가 수동 베이킹 기간을 시작할 수 있습니다. 수동 예열에서  눌러 냉각으로 전환합니다.

8. 공장모드

주 메뉴에서 "공장모드" (그림41)를 선택하여 설치 프로그램 매개 변수 전용 섹션으로 들어갑니다. (그림42, 그림43).



〈그림41〉



〈그림42〉



〈그림43〉

설치자 암호가 있는 경우 섹션으로 들어가려면 (그림43)으로 이동하여 치자 전용 섹션은 파라미터, 히스토리, 경보, I/O(입력 및 출력), DATALOG (마지막으로 실행 된 99 개 레시피) 및 도구의 5 개 범주로 구성됩니다.

컨트롤러의 이름과 기능

9. 알람 기록

설치 화면 (그림43)에서 "알람" 버튼을 터치하면 사용자는 날짜 및 시간이 포함 된 모든 알람이보고되는 알람 내역 전용 섹션 (그림44)에 들어갈 수 있습니다.

알람을 쉽게 읽을 수 있도록 화살표 키를 사용하여 위아래로 스크롤합니다.

알람 내역은 "삭제" 버튼으로 쉽게 지울 수 있습니다.

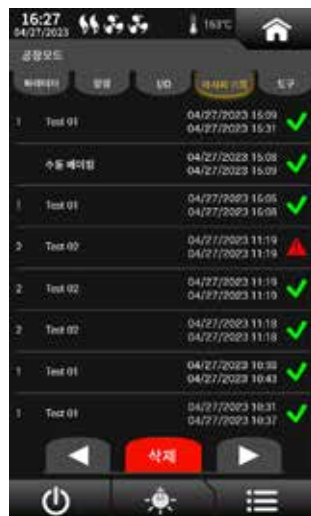


〈그림44〉

10. 레시피 기록

설치 화면 (그림43)에서 "레시피기록" 버튼을 터치하면 사용자는 레시피 이력 전용 섹션으로 들어갈 수 있습니다 (그림45). 여기에는 수동 또는 자동 모드에서 실행 된 모든 마지막 레시피가 나열되어 있습니다. 각 줄에는 레시피 번호, 레시피 이름 또는 수동 단계를 실행 한 경우 "수동베이킹"문자열, 시작 날짜 및 시간, 종료 날짜 및 시간, 완료 상태가 있습니다.

(성공 또는 경보 발생). 나열된 레시피를 쉽게 읽으려면 화살표 키를 사용하여 위아래로 스크롤하십시오. 레시피 기록은 DELETE 버튼으로 쉽게 지울 수 있습니다. 99 개의 레시피를 메모리에 저장할 수 있습니다.



〈그림45〉

컨트롤러의 이름과 기능

11 고장알림경보(알람부저)

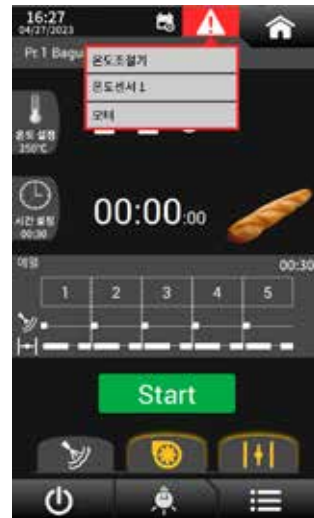
알람은 입력 제어를 제외하고 오븐이 꺼진 상태를 제외하고 오븐 상태에 관계없이 신호를 보냅니다. 알람 조건은 디스플레이의 메시지와 부저음 (그림46)으로 강조 표시되며,

음향 신호는 30 초 후에 자동으로 종료되고 OK 키를 누를 때까지 팝업이 계속 표시됩니다. 팝업의 OK 키를 누르면 부저음이 수동으로 멈출 수 있습니다. 그렇게하면 메시지도 취소됩니다. 알람 메시지 만 취소되었지만 생성 원인이 아니기 때문에 알람은 상태 표시 줄에 계속 표시됩니다. 터치하면 여전히 존재하는 모든 알람 목록이 나타납니다 (그림47).

일반 시각화에서 결함이있는 프로브의 값은 "--"로 대체됩니다. 알람의 원인이 제거되면 오븐은 정상적으로 작동합니다. 오븐이 꺼져있는 동안에는 알람이 관리되지 않습니다.



〈그림46〉



〈그림47〉

11.1 오븐과열 알람

오븐 온도가 최대 설정 온도에서 30°C를 초과하면 OVER TEMPERATURE IN THE OVEN! 문자메시지가 표시 나타납니다. 가열 출력 1과 2가 꺼집니다. 온도가 다시 유효한 범위에 도달하면 알람이 사라지고 오븐이 정상 작동으로 돌아갑니다.

11.2 안전 온도 조절기 SAFETY THERMOSTAT

안전 기계식 온도 조절기의 신호가 감지되면 (2 초 이상), SAFETY THERMOSTAT HAS TRIPPED! 메시지가 표시됩니다. 가열 출력 1과 2가 꺼집니다. 출력 댐퍼와 흡인기가 활성화되고 팬의 속도가 빨라집니다

11.3. 가열 문제 HEATING PROBLEMS

오븐을 처음 켜 후 온도가 설치 프로그램 파라미터에서 설정된 제한 시간 내에 초기 온도에 50°C를 더한 값에 도달하지 않으면 HEATING PROBLEMS 메시지가 표시됩니다.

열원이 표시되는지 확인하십시오. 가열 출력이 꺼집니다. 팝업 확인을 눌러 장애 상황을 제거합니다. 설정 온도에 도달했거나 초기 온도가 최대 설정 온도에서 50°C를 뺀 값보다 높으면 이 확인이 수행되지 않습니다. 사용자가 문을 열고 닫으면 타임아웃이 다시 시작됩니다.

컨트롤러의 이름과 기능

11.4 프로브 1 경보 PROBE 1 ALARM

프로브 1에 결함이있는 경우(2초 이상) 알람 OVEN PROBE 1 ERROR가 표시됩니다.

두 번째 프로브가 예견되지 않거나 오븐에 없으면 가열 출력 1과 2가 꺼집니다.

팝업에서 확인 버튼을 눌러 오류 조건을 제거합니다. 프로브가 다시 올바르게 작동하면 5 초후 과열 제거가 활성화됩니다. 두 번째 프로브가 오븐에있는 경우 프로브 2를 사용하여 계속 작동합니다.

11.4 프로브 2 경보 PROBE 2 ALARM

두 번째 프로브를 오븐에 넣고 결함이있는 경우 (2초 이상) PROBE 2 FAILURE 메시지가 표시됩니다. 컨트롤러는 두 번째 프로브가 없는 것처럼 계속 작동합니다.

프로브 2가 증기 발생기에 있고 결함이있는 경우 (2초 이상) 증기는 더 이상 온도에 의해 제어되지 않으며 어떤 경우에도 수동 및 자동 증기가 허용됩니다.

항상 PROBE 2 FAILURE 메시지가 나타납니다. (프로브를 교체하지 않으면 정전 후 또는 오븐을 다시 시작한 후 메시지가 다시 나타납니다).

11.5. 증기 발생기 오류 STEAM GENERATOR ERROR

두 번째 프로브는 증기 발생기에 있습니다. 증기 발생기의 온도가 증기 발생을위한 최저 온도보다 낮으면, 스팀 요청이 도착하면 TEMPERATURE TOO LOW TO STEAM GENERATION! 나타납니다. 증기가 발생하지 않습니다.

(이 메시지는 정전 후 또는 재시작 후 다시 표시됩니다.)

11.6. 모터 보호 경보MOTORS PROTECTION ALARM

모터 보호 입력에 신호가 나타나면 (2초 이상) MOTOR PROTECTION ALARM.

어떤 보호가 트립되었는지 확인하십시오. 모든 출력이 비활성화됩니다.

11.7. 트롤리 경보 TROLLEY ALARM

트롤리 타임 아웃 내에 명령이 트롤리에 도달하지 않으면 알람 TROLLEY ROTATION ALARM이 발생합니다. CHECK ROTATION AND MICRO-SWITCH가 나타납니다.

히터 출력 1과 2가 비활성화되고 트롤리가 중지됩니다.팝업 OK 버튼을 누르면 트롤리와 난방 출력이 다시 활성화됩니다.

11.8. 정전 POWER FAILURE

정전이 5분 이상 지속되고 POWER FAILURE ALARM 파라미터 YES이면 POWER FAILURE FOR MORE THAN 5 MINUTES 메시지가 나타납니다. 경보 해제 후 컨트롤러는 정전 이전 상태로 돌아갑니다.

11.9. 문 열림 DOOR OPEN

문이 열린 상태에서 시작 버튼을 눌러 사이클을 시작하면

DOOR OPEN! 메시지 표시됩니다. 짧은 음향 신호와 함께 베이킹 사이클이 활성화되지 않습니다.

문이 닫히면 START를 누르지 않아도 사이클이 시작됩니다.

작동 단계 (예열, 베이킹, 냉각 없음) 중에 도어가 매개 변수 DOOR OPEN ALARM보다 오랫동안 열려 있으면 DOOR OPEN 알람이 나타납니다. 알람은 문이 닫히면 자동으로 제거됩니다.

11.10 비상 푸시 버튼 EMERGENCY PUSH BUTTON

댐퍼 유형이 ON-OFF로 설정된 경우 (댐퍼 장 참조) 스트로크 끝 마이크로 스위치에 사용되는 입력은 사용되지 않습니다. 따라서 입력 N.4는 N.O에 연결될 수 있습니다.

비상 푸시 버튼은 클리어 됩니다. 이 입력이 닫히면 디스플레이에 "비상 정지 푸시 버튼 누름"을 나타내는 팝업이 표시됩니다 (그림48). 부하에 대한 개입이없고 음향 신호도 없으며 입력이 다시 열리면 팝업이 사라집니다.



〈그림48〉

컨트롤러의 이름과 기능

11.11 컨트롤러 간 통신 경고

CONTROLLER INTER-COMMUNICATION ALARM

하나 이상의 컨트롤러 모듈 보드에 오류가 발생하면 (컨트롤러 메인 보드와 더 이상 통신하지 않음) "14- I / O 보드가 작동하지 않음" 짧은 음향 신호와 함께 메시지가 표시됩니다 (그림 49). 경보가 있는 경우 모든 부하가 비활성화되어 결함이 있는 모듈 보드가 수리 및 / 또는 교체 될 때까지 대기합니다. 알람이 활성화 된 상태에서 기계를 끄고 (기계에서 전원 공급을 차단) 결함이 있는 보드를 교체 한 다음 기계를 다시 켜십시오.



〈그림49〉

11.12. 머신 데이터 리셋. 6.13.MACHINE DATA RESET

머신을 예열 한 상태에서 머신의 전체 재설정을 수행하려면 Installer ⇨ Tools ⇨ Data Management ⇨ Backup and Restore data ⇨ RESET TO DEFAULT SET TO DEFAULT를 선택하고 TOTAL 옵션을 선택합니다. 확인을 선택하고 다음 경고에서 선택을 확인한 다음 모든 데이터는 미리 정의 된 제조업체 값으로 재설정됩니다. 프로그램, 파라미터 및 카운터가 기본값으로 설정됩니다. 모든 변경 사항이 손실됩니다.

11.13. 메모리의 데이터 .DATA IN MEMORY

"메모리의 잘못된 데이터"알람이 발생하면 설치 프로그램 설정 및 설정 프로그램의 설정을 확인하십시오 (그림50).



〈그림50〉

■ 유지관리

- 본 제품의 정기 유지관리 및 A/S는 (주)대흥소프트밀 대리점을 통해 서비스 제공이 가능합니다.
- 물을 뜨거운 오븐 표면에 사용하면 오븐에 고장을 유발하며 화상을 입을 위험이 있습니다.
- 램프 수명을 위해 오븐을 사용하지 않을 때에는 램프를 꺼주십시오.

■ 정기점검

- 올바른 유지 및 관리를 위하여 (주)대흥소프트밀 본사 또는 계약된 지방 대리점을 이용하시길 부탁드립니다.
- 점검 · 정비 · 수리 작업은 (주)대흥소프트밀의 숙련된 전문가를 통해 점검할 수 있습니다.
- 청소, 점검, 유지 보수, 수리를 할 경우에는 반드시 전원 차단기를 내려 주십시오.
- 안전하게 사용하기 위해 적어도 일 년에 한 번은 공인된 당사 A/S 요원의 유지 보수 서비스를 요청해 주시기 바랍니다.
- 정기적으로 문을 개방 후 오븐의 정상 동작(제품을 넣지 않은 상태) 상태를 시험해 주십시오.

■ 배상 책임

기기의 설치 및 수리가 (주)대흥소프트밀 유자격의 전문 인력 이외의 사람으로 실시된 경우, 혹은 정품 예비 부품을 사용하지 않은 경우, 또는 제조 업체의 허가를 얻지 않는 기계 기술적 변경(개조)된 경우는 제조 업체의 보증 및 제조물 배상 책임은 지지 않습니다.

■ 청소

- 제품의 외부와 내부 청소 시 전원을 끄고 내부의 온도를 충분히 식힌 후 닦아주세요.
- 도어 패킹은 식품 등이 묻은 상태로 사용하면 패킹이 빨리 손상되며 더러워지기 쉬워지므로 주기적으로 닦아 깨끗하게 유지하십시오.
- 오븐 도어 유리는 따뜻한 물과 액체 세제를 이용하여 청소합니다.
- 오븐 바닥은 정기적으로 닦아 주어야 하며 비 염소수 세척제는 스테인리스강 표면 청소 사용이 가능합니다. 청소는 항상 부드러운 헝겊으로 사용합니다.
- 덤퍼와 팬의 청결은 오븐의 수명과 직결되어 있습니다. 이 부분은 단단한 브러쉬나 공기압으로 청소해야 합니다.
- 빵판 적재 앵글은 식품에 의해 더러워지기 쉬우므로 젖은 수건으로 깨끗이 닦아 주십시오.
- 연마재, 석유, 벤젠, 신나, 염산이나 끓는 물, 거친 솔 등은 제품 외관이나 부품을 상하게 하므로 사용하지 마십시오.
- 본체에 물이 닿으면 절연이 나빠지거나 녹슬거나 하므로 절대로 물을 끼얹어 청소하지 마십시오.
- 청소가 끝난 후에는 전원 코드가 손상되지 않았는지, 전원 플러그에 이상 발열 현상이 없는지, 전원 플러그가 전원 콘센트에 헐겁게 꽂혀 있지 않은지 확인하십시오.

제품 보증서



제품명: LCD 로터리랙 오븐(LCD7인치) 모델명: Patissier 36L

구입일: 년 월 일

고객명: 연락처:

주소:

(주)대흥소프트밀
Daehung Softmill Co., Ltd.

■ 수리를 의뢰할 때는 구입일자가 기재된 본 보증서를 제시해야 충분한 서비스를 받으실 수 있으므로 잘 보관하시기 바랍니다.

1. 본 제품에 대한 품질보증은 보증서에 기재된 내용으로 보증 혜택을 받습니다.
2. 무상 보증기간은 구입일로부터 산정되므로 구입일자를 기재 받으시기 바랍니다.
3. 본 제품을 제빵용 용도의 비정상적인 사용 환경 등으로 사용할 경우에는 무상 보증기간을 ½ (6개월)로 적용합니다. (핵심부품 포함)
4. 이 보증서는 재 발행되지 않습니다.

소비자 피해보상 안내

소비자 피해유형		보상내역	
		보증기간 이내	보증기간 경과 후
정상적인 사용 상태에서 자연 발생한 성능, 기능상의 고장 발생 시	1년 이내 제품에 하자 발생 시	무상수리	유상수리
	1년 경과하여 A/S 받은 후 동일 제품 6개월 이내 하자 발생 시	무상수리	유상수리
소비자의 고의, 과실에 의한 성능, 기능상의 고장	수리가 가능한 경우	유상수리	유상수리
■ 천재지변(화재, 압해, 가스, 지진, 풍수해 등)에 의해 고장이 발생 하였을 경우 ■ 사용상 정상 마모되는 소모성 부품을 교환하는 경우 ■ 사용 전원의 이상 및 접촉 기기의 불량으로 고장이 발생하였을 경우 ■ 기타 제품 자체의 하자가 아닌 외부 원인으로 인한 경우		유상수리	유상수리

고객의 권리

고객께서는 제품 사용 중에 고장이 발생할 경우, 구입일로부터 1년 동안 무상 서비스를 받으실 수 있는 《소중한 권리》가 있습니다.

단, 고객 과실 및 천재지변에 의해 고장이 발생한 경우는 무상 서비스 기간 내에도 유상 처리됨을 알려드립니다.

유상 서비스(고객의 비용부담)에 대한 책임

서비스 신청 시 다음과 같은 경우는 무상 서비스 기간 내라도 유상 처리 됩니다.

1. 제품 내에 이물질을 투입 등으로 인하여 고장이 발생하였을 경우
2. 제품을 떨어뜨리거나, 충격을 주어 제품이 파손되거나 기능상의 고장이 발생하였을 경우
3. 신나, 벤젠 등 유기용제에 의하여 외관이 손상되거나 변형된 경우
4. (주)대흥소프트밀 정품이 아닌 부품을 사용하여 제품 고장이 발생하였을 경우
5. 사용 전압을 오(誤)작동하여 제품 고장이 발생하였을 경우
6. 고객이 제품을 임의로 분해하여 부속품이 분실 및 파손되었을 경우
7. 제품 용도 이외의 사용으로 고장이 발생하였을 경우
8. 천재지변(낙뢰, 화재, 풍수해, 가스, 염해, 지진 등)에 의해 고장이 발생하였을 경우
9. (주)대흥소프트밀 제품의 사용설명서 내에 “안전을 위한 주의사항”을 지키지 않아 고장이 발생하였을 경우 (“안전을 위한 주의사항”을 준수하시면 제품을 오래 사용할 수 있습니다.)
10. 기타 고객의 과실에 의하여 고장이 발생하였을 경우

유상, 무상 서비스기간

구입일로부터 1년 이내 제품의 하자가 발생하였을 경우 1년간 무상 서비스에 해당하며, 무상보증기간(1년)이 지나 제품의 하자가 발생한 경우 유상 처리에 해당하며 교환된 제품의 A/S가 발생하였을 경우는 6개월간 무상 처리 됩니다.

주의사항

임의 분해, 수리, 개조는 절대로 하면 안 됩니다. 감전 및 화재사고 원인이 됩니다.

이로 인한 문제가 발생할 시 당사에서는 책임질 수 없습니다.

또한 제품의 내 / 외부를 개조 또는 변조 후 A/S를 받으실 수 없습니다.