

(주)

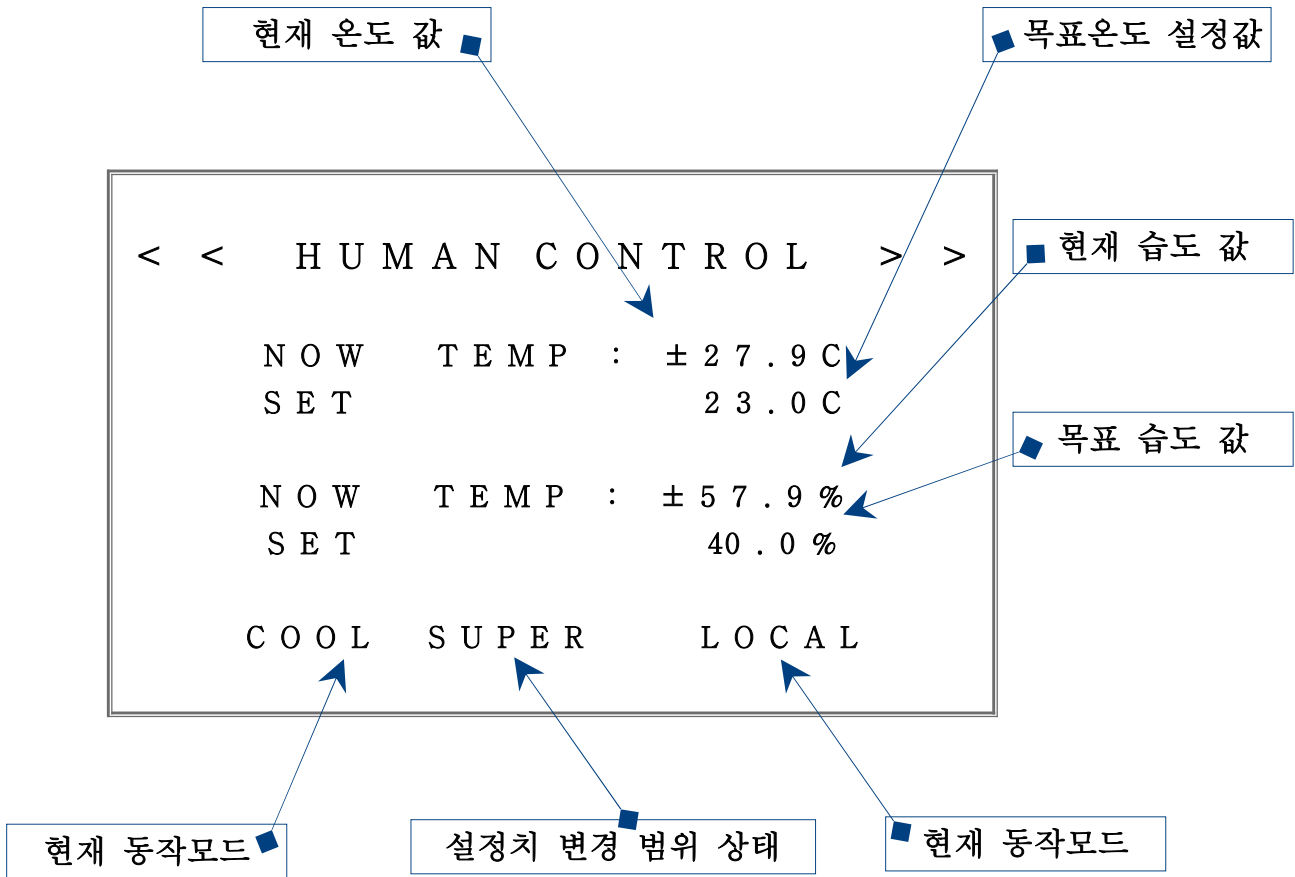
<http://www.kohvac.com>
코백엔지니어링



시스템에 전원이 들어오면 약3초후에 표시되는 로고입니다.
로고 표시후 약5초간 더 표시되며 그전에 아무키나 누르시면
다음 단계로 진행 됩니다.



휴먼콘트롤러 운전중 항상 표시 되는 화면입니다



1. NOW TEMP : 현재의 온도 표시입니다. 이수치는 닥트 내에 설치 되어 있는 온도 센서의 값입니다.
2. STE TEMP : 선택 2번의 화면에서 설정한 목표 온도 설정치를 표시 합니다.
3. NOW HUMI : 현재의 습도 표시입니다. 이수치는 닥트내에 설치 되어 있는 습도 센서의 값입니다.
4. SET HUMI : 선택 2번에서 설정한 목표 습도 설정치를 표시합니다.
5. COOL : 현재 시스템이 COOL 모드로 운전 중임을 표시 합니다.
6. SUPER : 시스템의 설정 변경이 SUPER로 되어 있을 경우 전체 설정 모드를 변경 가능 합니다.
7. USER : USER로 설정 되어 있을 경우 설정 변경이 가능한 기능은 아래와 같다. 2번의 설정, 12번의 알람 해지, 8번의 스케줄 변경.



메뉴 화면

번호 표시부

1. MENU 01

1. CONTROL MODE
2. SET TEMP & HUM I
3. SENSOR OFFSET
4. SENSOR STEP
5. DAMPER
6. SET DEFROST
7. TIME DELAY



키보드상의 MENU키를 누르면 나오는 화면입니다.
 이 화면에서는 14가지의 각종 설정을 변경 시킬수 있는 화면으로서 내용은 이같습니다.

1. CONTROL MODE (기동 / 정지)

: MENU 화면에서 선택번호 1번을 선택하고 ENTER 키를 누르면 아래의 화면이 나옵니다.

(1) CONTROL

HUMAN SYSTEM ON

- 1, COOL
2. O A COOL
3. H E A T
4. A U T O

POWER

선택 숫자



HUMAN CONTROL 우측의 영문 표시 ON은 시스템의 ON과 OFF의 기능이며 숫자 중의 #을 누르면 ON과 OFF로 전환되며 현재 표시되어 있는 상태에서 ENTER키를 누르면 시스템은 되어있는 내용대로 작동 합니다.
 우측란의 선택 숫자(2)는 모드를 선택하는 것입니다. 1~4의 선택이 가능 합니다. 선택 되어진 숫자를 시작 하려면 ENTER 키를 누르면 시작 됩니다.



2. SET TEMP & HUMI

번호 표시부

1. MENU 02

1. CONTROL MODE
2. SET TEMP & HUMI
3. SENSOR OFFSET
4. SENSOR STEP
5. DAMPER
6. SET DEFROST
7. TIME DELAY



2번의 화면은 온도와 습도의 목표값을 설정하는 화면입니다.

번호 표시부

SET TEMP & HUMI

TEMP : 23.0 C

HUMI : 50.0 %

H I G H L O W

COOL	50 : 0	22.0 C	◆ COOL 온도범위
O.A.C	20 : 0	15.0 C	◆ O.A 온도범위
HEAT	13 : 0	- 50.0 C	◆ HEAT 온도범위



목표온도 설정은 현재 점멸 하고 있는 곳에서 숫자 PAD를 이용하여 입력이 가능하며 해당위치를 벗어났을 경우 BACK키를 누르면 다시 처음으로 이동하므로 다시 입력하여야 한다. 전체 입력방법은 동일 합니다.

MENU에서 1번의 CONTROL MODE에서 AUTO로 설정 할 경우 표시와 같이 자동으로 모드가 전환 됩니다.



5. D A M P E R

번호 표시부

1. M E N U 0 5

- 1. C O N T R O L M O D E
- 2. S E T T E M P & H U M I
- 3. S E N S O R O F F S E T
- 4. S E N S O R S T E P
- 5. D A M P E R
- 6. S E T D E F R O S T
- 7. T I M E D E L A Y

번호 표시부

* * D A M P E R M O D E 2

- 1. C O O L D A M P E R
- 2. O A D A M P F R
- 3. O A D A M P R R
- 4. H E A T D A M P E R
- 5. D E F R O S T D A M P E
- 6. S Y S O F F D A M P E R
- 7. S M O C K D A M P E R



선택 번호 입력 → ENTER → 설정 변경 화면으로



COOL DAMPER 설정 변경 화면

1 . C O O L D A M P E R			
1.	OE	80%	8.0V
2.	OS	30%	3.0V
3.	RE	30%	3.0V
4.	RS	80%	8.0V
5.	OE 2	0%	0.0V
6.	RS 2	0%	0.0V
7.			

설정 변경 방법

[화면과 같은 수치로 수정하는 방법 및 키조작 순서]

8 → NEXT → 0 → NEXT → 3 → NEXT → 0 → NEXT → 3 → NEXT
 ↓
 수정완료 ← ENTER ← 0 ← NEXT ← 9 ← NEXT ← 0



키입력을 잘못 하였을 경우 BACK키를 사용하면 처음으로 이동하며 NEXT 키로 원하는 위치로 이동하여 다시 입력 합니다.

모든 DAMPER의 설정치 수정 방법은 페이지와 페이지를 반복 하면 됩니다.

6. S E T D E F R O S T

번호 표시부

1. M E N U	0 6
1. C O N T R O L M O D E	
2. S E T T E M P & H U M I	
3. S E N S O R O F F S E T	
4. S E N S O R S T E P	
5. D A M P E R	
6. S E T D E F R O S T	
7. T I M E D E L A Y	

제상 온도 설정값

외기 온도센서 현재값

(6) S E T D E F R O S T		
1. T E M P	10.0	10.0C
2. D E L A Y	2400	S
3. R U N	300	S
4. P U R G E	20	S
W A T E R L O W		
5. D E L A Y	0030	S
6. R U N	030	S

측정대기시간

제상가동시간

퍼지시간

대기시간

가동시간



제상조건 온도비교 및 제상대기 및 제상시간을 설정하는 화면입니다.

5번항의 DELAY 타임은 센서의 입력유지 시간이며 설정된 시간 이상 유지 할 경우 출력 합니다. 6번항의 RUN 타임은 콘덴싱 펌프의 가동 시간을 정해 주는 시간 입니다.


설정변경 방법은 현재 점멸하고 있는 커서 위치의 값을 변경 시킬 수 있으며 처음으로 커서를 보내기 위하여는 BACK키를 사용하여 이동하며 마지막 설정이 끝나면 ENTER키를 누르므로 설정이 완료 됩니다. MAIN MENU에서 설정 화면으로 이동하려면 06번을 선택 하면 됩니다.



M E N U - 2

번호 표시부

2 . M E N U	1 2
8 . S C H E D U L E M O D E	
9 . D A M P E R D E F A U L T	
10 . L O W P A L A R M	
11 . H O U R M E T E R	
12 . A L A R M R E S E T	
13 . S E N S O R C A L I B R	
14 . P I D S E T	

 메뉴화면에서 바로 NEXT키를 누르면 메뉴 2번 화면으로 변경 되는 화면입니다. 그러나 메뉴 화면에서 해당 숫자를 알고 있을 경우 숫자를 번호 입력부에 입력 시킨후 ENTER키를 누르면 해당 화면으로 연결 됩니다.


번호 표시부

8 . S C H E D U L E M O D E		1
1 . DATE	TIME	
2 . SCHEDULE	OFF	
3 . REPEAT	OFF	
4 . MANUAL	ON	

사용유무

사용유무

사용유무

 스케줄 모드에서는 날짜, 시간등을 수정 할 수 있으며 시스템의 운전을 날짜별 시간 별로 미리 프로그램하여 운전 하기 위한 모드입니다.

번호입력란에 번호를 선택 한후 #버튼을 이용하여 사용 유무를 ON/OFF로 선택하여 놓으면 선택하여진 스케줄로 운전 됩니다. 이때 복수개를 선택하여 놓지 않아야 합니다. 번호입력부에 선택된 내용의 설정 변경으로 가기 위하여는 선택란에 번호 입력후 NEXT키를 누르면 아래의 화면으로 전환 됩니다.



1. D A T E T I M E

8. S C H E D U L E M O D E

1. DATE TIME	
2. SCHEDULE	OFF
3. REPEAT	OFF
4. MANUAL	ON

번호 표시부

사용유무

사용유무

사용유무

현재 년도, 날짜, 시간, 분을 수정 할 수 있습니다.

1. D A T E T I M E S E T

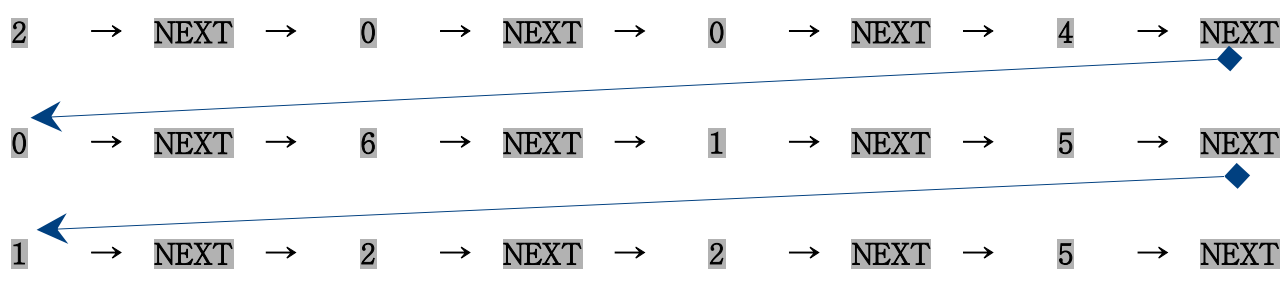
2004 06 . 15 12 : 25

년 도

월 . 일

시간 . 분

현재 화면 상의 년도 / 월 / 시간으로 수정 하려고 할 경우
아래와 같이 조작 하면 됩니다





2 . S C H E D U L E

8 . S C H E D U L E M O D E		2	번호 표시부
1. DATE	TIME		
2. SCHEDULE	OFF		사용유무
3. REPEAT	OFF		사용유무
4. MANUAL	ON		사용유무



스케줄모드에서 스케줄2번을 입력하기 위하여는 키 *를 누르면 상단 좌측에 1과 2가 표시됩니다. 스케줄모드에서의 기능은 정해진 날짜에 정해진 시간에서 시스템을 ON하고 정해진 시간에 OFF시키며 하루에 3번을 지정 할 수 있게 되어 있으며 설정한 시점에서 12일간 스케줄 운전을 할 수 있으며 정해진 날짜가 지나면 자동으로 시스템이 OFF되므로 다시 설정 하여야 합니다.

S	1	.	S	C	H	E	D	U	L	E	S	E	T
DA	ON		OF	ON	OF	ON	OF	ON	OF				
11	06		12	13	18	19	24						
12	06		12	13	18	19	24						
13	06		12	13	18	19	24						
14	06		12	13	18	19	24						
15	06		12	13	18	19	24						
16	06		12	13	18	19	24						




- | | |
|---|-----------------------------------------|
| 1 | 1번은 그날 처음 시스템을 ON 시키는 시간입니다. |
| 2 | 2번은 1번에 의하여 ON되어서 가동한 시스템이 OFF하는 시간입니다. |
| 3 | 3번은 2번에 의하여 OFF된 시스템이 다시 ON 되는 시간입니다. |
| 4 | 4번은 3번에 의하여 ON되어진 시스템이 OFF되는 시간입니다. |
| 5 | 5번은 4번에 의하여 OFF된 시스템이 다시 ON 되는 시간입니다. |
| 6 | 6번은 5번의 시간에 ON되어진 시스템이 OFF되는 시간입니다. |



3 . R E P E A T


8 . S C H E D U L E M O D E 3		번호 표시부
1. DATE TIME		
2. SCHEDULE	OFF	사용유무
3. REPEAT	OFF	사용유무
4. MANUAL	ON	사용유무

수동운전

 REPEAT 모드는 시스템의 가동을 날짜에 관계없이 정해진 시간에 ON/OFF 할 수 있는 모드이며 오전에 정해진 시간에 ON되어 오후에 퇴근 시점의 시간을 입력하여 놓으면 자동으로 ON/OFF 되는 기능입니다.

3 . R E P E A T M O D E	
ON _ T I M E	ON _ T I M E
0 6 : 0 0	1 8 : 0 0

ON 시간 OFF 시간

 4번 항의 MANUAL 기능을 ON시키면 스케줄이나 REPEAT에 관계없이 계속 운전 됩니다.



1 0 . L O W P A L A R M

번호 표시부

```

2 . M E N U           1 0
8. S C H E D U L E
9. D A M P E R   D E F A U L
10. L O W   P   A L A R M
11. H O U R   M E T E R
12. A L A R M   R E S E T
13. S E N S O R   C A L I B R
14. P I D   S E T

```

컴프레서의 LP 알람에 대하여 설정 하는 화면입니다.

```

( 1 0 ) L O W   P   A L A R M
S E T   C O U N T   3       T I M E
D E L A Y           6 0 0   S E C
R U N   C O U N T   0       T I M E

```

횟수입력

시간입력

실제 알람회수



1. SET COUNT란에는 컴프레서 LOW 압력 센서가 몇회 알람을 발생 하면 시스템을 자동으로 OFF 시킬 것인가를 설정하는 곳입니다.
2. DELAY 시간을 입력하는 란이며 이시간 안에 SET COUNT 란에 입력 시켜놓은 횟수 만큼 알람이 들어오면 마이컴에서 PLC로 시스템 OFF 신호를 발생 시킨다.
3. RUN COUNT는 지금까지 알람이 발생한 횟수가 표시되며 DELAY 시간이 경과 하면 다시 "0"이 표시 되어 다시 카운트가 시작됩니다.



1 2 . A L A R M R E S E T

■ 번호 표시부

2 . M E N U 1 1

8. S C H E D U L E

9. D A M P E R D E F A U L

10. L O W P A L A R M

11. H O U R M E T E R

12. A L A R M R E S E T

13. S E N S O R C A L I B R

14. P I D S E T

알람발생시 선택하여 RESET 할 수 있는 곳입니다.

(1 2) A L A R M R E S E T

* E A F A N

* S A F A N

◆ 알람내용

■ 알람 리셋 할수 있는 별표 표시



알람 발생시 알람의 내용을 확인후 내용을 없애기 위한 화면입니다.

그러나 기계적으로 알람의 내용을 해결한 후이거나 해당 기기의 부레카 스위치를 OFF시킨후 알람의 내용을 지워야 합니다. 그렇지 않을 경우 재가동 되므로 원인 제거후 삭제 하여야 합니다. 알람의 복수개 발생시 여러개 동시에 표시되며, 알람의 삭제는 키의 내용중 별표(*)를 누르면 해당 알람 좌측에 표시 되며 그림과 같이 별표(*)가 표시되어 있는 상태에서 ENTER키를 누르면 삭제되며 원인 제거가 되지 않았을 경우 삭제해도 재 알람을 표시 합니다.