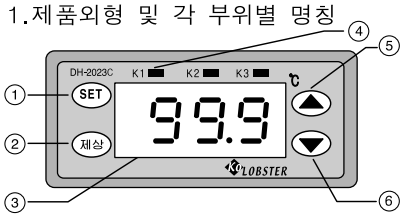
DH-2023C 사 용 설 명 서 - 자연제상

www.dhesys.com 동 화 전 자.

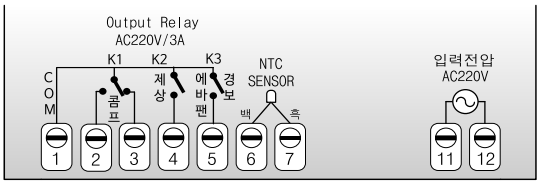
1.제품외형 및 각 부위별 명칭



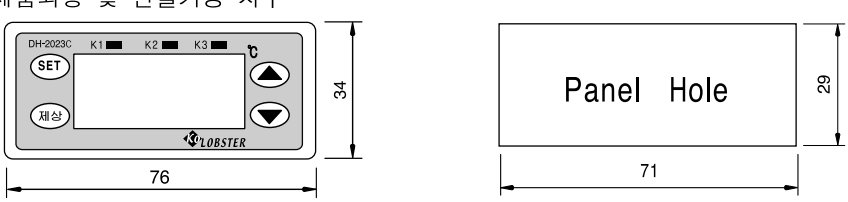
1.프로그램 설정키
2.수동제상키(강제ON/OFF)
3.데이터 표시부
4.출력 동작표시
-K1.콤프동작램프
-K2.제상동작램프
-K3.에바팬/경보 동작램프
5.데이터 증가키
6.데이터 감소키

ZB02001-11003

2.단자결선도



3.제품외형 및 판넬가공 치수



4.온도 설정방법

SET 키를 한번 누르면 설정온도 표시가 점멸되며, ▲▼ 키를 눌러 원하는 온도값으로 설정한 후 SET 키를 다시 누르거나 그대로 두면 자동으로 종료되어서 기억장치에 기억됩니다. (초기값 : 5℃ 설정범위 : -55.0℃ ~ 99.9℃)

5.특수기능 설정

SET 키를 5초 이상 누르고 있으면 "dPC." 메뉴가 표시되면서 특수기능 설정모드로 들어갑니다.
이때 다시 한번 SET 키를 누르면 설정된 데이터의 표시가 점멸되는데, ▲▼ 키를 눌러 원하는 값으로 설정하며 SET 키를 다시 누를 때 마다 다음 메뉴로 넘어갑니다.

특수기능 메뉴	기능	초기값	설정범위
dPC.(d-1)	제상주기	240 분	1 ~ 999 분
dPt.(d-2)	제상시간	30 분	0 ~ 90 분
d1F.(d-3)	편차온도	1.0 ℃	0.1 ~ 10.0℃
dLt.(d-4)	콤프 지연시간	60 초	0 ~ 240 초
FdL.(d-5)	콤프후 에바팬 지연시간	10 초	0 ~ 60 초
FAn.(d-6)	에바팬 기능설정	0	0 , 1 , 2
Cor.(d-7)	온도센서 영점조정	0.0 ℃	±10.0℃
d1H.(d-8)	항온기능 편차온도	0.0 ℃	0.0 ~ 10.0℃
Fd2.(d-9)	제상종료후 에바팬 지연시간	30 초	0 ~ 300 초
SEn.(d-A)	NTC 센서규격 선택모드	348	NTC 5KΩ규격 (β3324)또는(β3480) 선택사용
t43.(d-b)	K3 릴레이 기능선택	Fn	Fn 또는 AL
ALH.(d-c)	경보상한 온도설정	99.9 ℃	경보하한 ~ 99.9℃
ALL.(d-d)	경보하한 온도설정	-55.0 ℃	-55.0℃ ~ 경보상한

【특수기능 설명】

☞ dPC.(d-1) - 제상주기 : 제상 릴레이(K2)가 차단(off)되어 있는 시간을 분 단위로 설정합니다.
☞ dPt.(d-2) - 제상시간 : 제상 릴레이(K2)가 작동(on)되어 있는 시간을 분 단위로 설정합니다.
☞ d1F.(d-3) - 편차온도 : 현재온도가 [설정온도+편차온도] 이상 되면 콤프 릴레이(K1)가 작동되는 조건이 됩니다.
☞ dLt.(d-4) - 콤프 지연시간 : 콤프릴레이(K1)가 작동되는 조건일 때 콤프 지연시간 후에 콤프 릴레이가(K1)가 작동됩니다.
☞ FdL.(d-5) - 에바팬 지연시간 : 에바팬 작동 조건시에 지연시간 후에 에바팬 릴레이(K3)가 작동됩니다.
☞☞ 각각의 동작에 대한 에바팬 지연시간은 아래 (FAn.) 설명을 참고하십시오.
☞ FAn.(d-6) - 에바팬 기능설정 :
"0" 설정시 - 콤프(K1)가 동작하여 현재온도가 설정온도에 도달해서 콤프가 정지될 때 에바팬(K3)은 정지됩니다.
"1" 설정시 - 콤프동작과 관계없이 에바팬은 계속 작동되다가 제상시에만 정지됩니다.
에바팬 지연시간은 초기기동시 (FdL.), 제상 종료후에는 (Fd2.)를 따릅니다.
※자연제상 - "2" 설정시 - 콤프가 동작하여 현재온도가 설정온도에 도달해서 콤프가 정지될 때 에바팬은 정지됩니다.
주기제상시 제상릴레이(K2)는 동작하지 않고, 에바팬(K3)만 제상시간 동안 동작합니다.
- 에바팬 출력이 나오는 상태에서 제상주기에 들어가면 에바팬 출력은(K3) 제상시간동안 계속 동작합니다.
- 에바팬 출력이 나오지 않는 상태에서 제상주기에 들어가면 지연시간(FdL.)후에 에바팬릴레이(K3)가 동작합니다.
(강제제상시에는 제상릴레이(K2)만 제상시간(dLt.)동안 동작합니다.)
☞ Cor.(d-7) - 온도센서 영점조정 : 현재온도가 표준온도에 대해서 편차가 발생할 경우에 편차보정을 위한 교정모드 입니다. 설정된 값을 증가시키면 현재온도가 상승보정 되고 감소시키면 하강보정 됩니다.
☞ d1H.(d-8) - 항온기능 편차온도 : 현재온도가 [설정온도 - 항온기능 편차온도] 이하로 떨어질 때 제상 릴레이(K2)와 에바팬 릴레이(K3)가 동시에 작동되어서 온도상승을 유도하고 설정온도에 도달하면 제상 릴레이(K2)가 동작차단되고, 30초후 에바팬 릴레이(K3)가 동작차단 됩니다.
0℃로 설정되면 항온기능은 정지됩니다.
(항온동작 조건이 되어 항온기능출력시(K2,K3출력시) 제상주기가 되어도 제상출력은 나오지 않습니다)
(제상출력중 항온 동작 조건이 되는 경우 항온기능은 동작하지 않습니다)
※ "t43.(d-b)" K3릴레이 기능선택이 "AL" 경보기능으로 설정되어 있으면 항온기능이 동작하지 않습니다.
☞ Fd2.(d-9) - 제상종료 후 에바팬지연시간 : 제상주기가 종료된후 콤프가동될 때 (Fd2.)시간 후에 에바팬이 작동됩니다
콤프가 종료된후 다시 콤프동작시에는 (FdL.)지연시간이 적용됩니다.
☞ SEn.(d-A) - NCT 센서규격 선택모드 : NTC 5KΩ 센서의 규격(β3324, β3480) 을 변경할 수 있습니다.
☞ t43.(d-b) - K3릴레이 기능선택 : K3 릴레이의 동작모드를 설정합니다.
"Fn" 일 때는 에바팬 동작기능, "AL"로 설정되면 경보모드 기능으로 작동합니다.
☞ ALH.(d-c) - 경보상한 온도설정 : t43 모드에서 경보기능 "AL"으로 설정되었을 때, 현재온도값이 경보상한값 보다 높으면 K3릴레이가 작동됩니다.
☞ ALL.(d-d) - 경보하한 온도설정 : t43 모드에서 경보기능 "AL"으로 설정되었을 때, 현재온도값이 경보하한값 보다 낮으면 K3릴레이가 작동됩니다.

※ 제상주기(dPC.) 시간이 진행되고 있는 중에 콤프릴레이(K1)가 한번도 작동이 되지 않은 경우에는 제상출력이 실행되지 않고 다음 제상주기로 넘어갑니다.
*** 수동제상시간은 "dPt." (제상시간) 모드에서 설정한 시간동안 진행됩니다.

※ 에러 표시
Er 1 -- 온도범위 초과 및 센서배선의 단선 또는 단락 상태확인.
Er 2 -- 제품에 문제가 발생하였습니다. A/S 문의를해 주십시오.

★설치시 주의사항★
-. 센서선을 연장시에는 동력선과 같이 사용하지 마시고 동력선과 최대한 멀리 하십시오.
-. 센서선은 최대 100M 이내로 하십시오.
-. 분진 및 습도가 높은 곳은 피해주십시오.
-. 인명사고 및 재산상 피해가 우려되는 기기 등에 사용할 경우에는 이중으로 안전장치를 하십시오.
-. 충격 및 강한 고주파노이즈를 피해주십시오.

본사 및 A/S : 부산광역시 부산진구 동성로 87번길4 홈페이지:http://www.dhesys.com Tel:051)808-5212, Fax:051)808-5213