

취급설명서

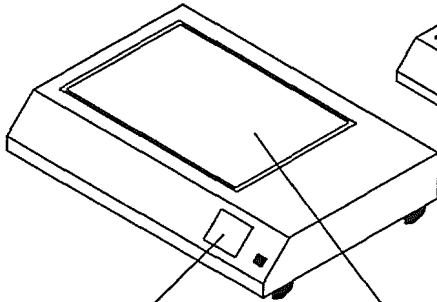
샤말핫플레이트

HHP-411/411SC(일체형)

HHP-412/412SC(리모트형)

제품개요

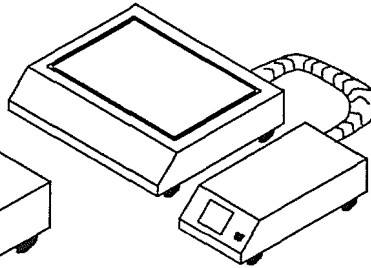
HHP-411/411SC



● 컨트롤 패널

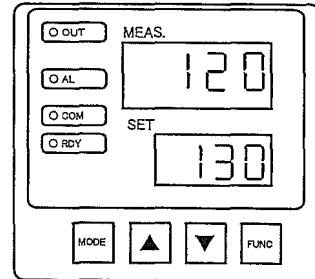
● 플레이트

재질 ; HHP-411/412 - 알루미늄
; HHP-411SC / 412SC - 알루미늄
(세라믹코팅)

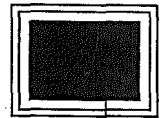


HHP-412/412SC

● 컨트롤 패널

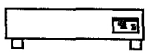


POWER

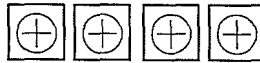


메인 전원

- OUT ; 가열시 출력, 점등 또는 점멸
- AL ; 센서 이상시 등에 점등
(전원 재입력 후에도 점등되는 경우에는 판매점 또는 본사 고객센터로 상담을 부탁드립니다.)
- COM ; 상시점등, 통신중에는 점멸
- RDY ; 타이머 준비중 점등
- FUNC키 ; 타이머운전시 스타트/스톱시 사용
- MODE키 ; 화면전환시 사용
- ▲▼키 ; 수치변경, 누르고있으면 가속됩니다.



본체 뒷면 단자에
통신 케이블을
연결 할 경우



B- A+

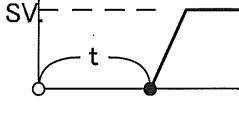
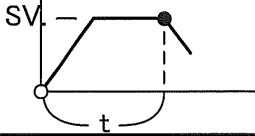
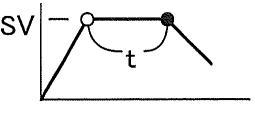
사용방법(노말운전)

- ① : 메인 전원을 켜주십시오.
- ② : 초기화면 표시 후,
이전 설정온도로 가열을 시작합니다.
설정온도의 변경은 ▲▼ 키를 사용하여 주십시오.
- ③ : 시료의 세팅은 화상을 입지 않도록 주의하여
행해주시기 바랍니다.
- ④ : 설정온도에 도달하면 히터램프OUT이
소등/점등을 반복합니다.
- ⑤ : 사용 후의 취급
사용 후에는 설정온도를 0℃로 설정한 후,
천판의 온도가 내려간 것이 확인되면
메인 전원을 OFF하시고
전원코드를 뽑아 보관하여 주십시오.

주의하실 점

주위온도의 영향으로 플레이트의 온도에 변화가
생기는 경우가 있습니다. 온도의 정확한 컨트롤을
위해서는, 플레이트 중앙의 온도를 측정하시면서
조정하여 주십시오.
열전도를 위하여 시료를 담는 용기는 바닥면이
평평한 것을 사용하여 주십시오. 또한, 플레이트를
상처 입힐만한 소재의 것은 사용하지 말아주십시오.
플레이트의 온도를 측정하실 때에는, 표면온도계를
사용하여 주십시오. 통상의 센서를 접촉하고 있는 것
만으로는 정확한 온도측정이 되지 않습니다.
시료가 튀어나가는 것에 주의하여 주십시오. 화학실험
때에는 반드시 보안경을 착용하여 주십시오.
고온상태의 플레이트에 물을 끼얹지 마십시오.
플레이트가 깨질 위험이 있습니다.

타이머 운전방법

SET=	명칭 / 그래프	기능설명	○ : 카운터 스타트 ● : 카운터 스톱 t : 설정 시간 SV : 설정 온도
1 / 2	오토 스타트 	<p>● 설정시간이 경과하면 가열을 개시 합니다.</p> <p>* No.1의 경우 전원을 넣으면 자동적으로 타이머 카운트 개시.</p> <p>* No.2의 경우 FUNC 키를 누르면 카운트 개시</p>	
4 / 5	오토 스톱 	<p>● 실행 개시부터 타이머를 카운트 개시하여, 설정시간이 되면 가열을 정지합니다.</p> <p>* No.4의 경우 전원을 넣으면 자동적으로 타이머 카운트 개시</p> <p>* No.5의 경우 FUNC키를 누르면 카운트 개시</p>	주의 : 타이머 운전중에는 시간(t)의 변경은 하실 수 없습니다. 변경하실 경우에는 FUNC키로 타이머를 일시정지 후,
7	SV 스타트 	<p>● 설정온도(SV)에 도달하면 타이머의 카운트를 개시합니다. 설정시간이 경과하면 가열을 정지합니다.</p> <p>* No.7의 경우 FUNC키를 누르면 가열을 개시하여, 설정온도에 도달하면 카운트 개시.</p>	<p>FUNC키 화면에서 재설정하여 주십시오.</p>

※ 주의

- ① : 본 기종은 이벤트 기능을 가지고 있지 않으므로, 타이머 No.3, No.6은 사용하실 수 없습니다.
- ② : 통상의 사용에는 타이머 No.2, No.5, No.7을 사용하여 주십시오.
- ③ : No.1 또는 No.4를 사용하여 운전을 행하신 후에는 전원을 차단하고, 재기동 하실 경우 메인 전원을 넣었을 때부터 타이머운전을 개시하므로 유의하여 주십시오.

제품사양

형번	HHP-411	HHP-412	HHP-411SC	HHP-412SC
플레이트 재질	알루미늄 (산화 알마이트 가공)		알루미늄 (슈퍼 세라믹 코팅)	
전 원	AC100V 50/60Hz			
소비전력	800W (최대)			
온도센서	K 열전대			
플레이트 온도	40~400℃			
플레이트 사이즈	250X150mm			
기 타	세퍼레이트 케이블 1.5m (HHP-421, 412SC 한정)			

각종 파라미터의 변경과 오토튜닝에 관하여

- ① : 출고시의 파라미터(초기설정치)는 함부로 변경하지 말아주십시오.
변경에 의해 고장이 발생하였을 경우에는 아래의 초기설정치로 되돌려서
다시 한번 테스트 하여 주십시오.
- ② : 오토튜닝을 행하는 것으로, 초기설정이 변경되므로 다른 온도대를
사용하실 경우에는 먼저 초기설정으로 되돌린 후에 사용하여 주십시오.
- ③ : 오토튜닝을 행하실 때에는 기기를 실온상태까지 냉각시키신 후에
행하여 주십시오.

