

디지털 당도계

사용 설명서

SCM-1000



www.gimisanggung.com
www.gimisg.com



목 차

1. 제품 소개	1
2. 사용상 주의사항	2
3. 제품 사양	3
4. 각 부분의 명칭과 기능	4
5. LCD 설명	5
6. 스위치 설명	6
7. 건전지 삽입 및 교환 방법	7
8. ELI 기능	8
9. 제로 교정	9
10. 측정 방법	10
11. 측정시 주의 사항	11
12. 데이터 저장(STORE) 기능	12
13. 데이터 호출(RECALL) 및 삭제 기능 ...	13
14. 온도 표시	14
15. 에러 표시	15
16. 제품 보증	16

1. 제품 소개

저희 "기미상궁(HM DIGITAL)" 사의 디지털 당도계 SCM-1000을 구입 해주셔서 감사합니다.

당도는 음식물에 들어 있는 단맛의 양을 그 음식물에 대하여 백분율로 나타낸 것입니다.

당도를 나타내는 단위는 Brix로서 Brix는 100g의 물 안에 녹아 있는 사탕수수 설탕의 g수 입니다. 물 100g에 대한 설탕농도, 즉 당도를 말합니다.

저희 제품은 휴대하기 간편하며 측정값을 최대 20개를 저장할 수가 있습니다. 또한 외부 빛의 세기를 감지해서 자동으로 화면의 백라이트 밝기가 조절이 됩니다.

사용하시기 전에 설명서를 잘 읽으시고 사용하여 주시기 바랍니다.
감사합니다.

2. 사용상 주의 사항

- (1) 건조하고 그늘진 장소에 제품을 보관합니다.
직사광선 또는 온도가 높은 곳에서 장시간 노출하면 케이스에 변형을 주거나 광학시스템에 고장의 원인을 줄 수가 있습니다.
- (2) 제품을 닦기 위해 유기 용제(아세톤, 벤젠, 페인트 희석제, 휘발유등)를 사용하지 마십시오. 제품 재질에 변질이나 고장 원인이 될 수 있습니다.
- (3) 사용 후 바로 프리즘 표면에 샘플 용액이 남지 않게 부드러운 천으로 닦아 주시기 바랍니다. 또한 딱딱한 물질이 닿지 않게 주의를 하셔야 합니다. 유리로 되어 있어서 손상 또는 기스가 날 수 있습니다.
- (4) 생활 방수이므로 흐르는 물에 세척을 할 수는 있지만 물에 완전히 담그시면 안됩니다.
- (5) 제품을 떨어뜨리거나 충격을 주시면 고장의 원인 될 수 있습니다.

3. 제품 사양

모 델 명	SCM-1000
측정범위	Brix 0.0 ~ 55.0%
분 해 능	Brix 0.1%
정 밀 도	Brix $\pm 0.2\%$
온도보상	A.T.C(10°C ~ 60°C)
온도범위	0°C~70°C
측정시간	3초 이내
절전기능	2분

백라이트	자동 밝기 조절(20초)
DATA저장	20개
사용환경	10°C ~ 40°C
시 료 량	0.5ml
방 수	생활방수
전 원	1.5V x 2개(AAA 알카라인)
크 기	58(W) X 36(D) X 122(H)mm
무 게	95g(건전지,보호커버 제외)

4. 각 부분의 명칭과 기능

▶ 프리즘

광학 유리로 된 센서입니다.

▶ 액정 디스플레이

화면이 커서 보기가 쉽습니다.
외부 밝기에 따라 백라이트가
자동으로 켜집니다.

▶ ST/RE

측정값을 저장하고 불러올 수
있습니다.

▶ 기타 부속품

1. 보호 커버(미끄럼 방지, 제품보호)
2. 스포이드(측정시료를 올려놓을 때 사용)



▶ 샘플 스테이지

샘플시료를 올리는 곳입니다.

▶ START

측정할 때 누르는 스위치입니다.

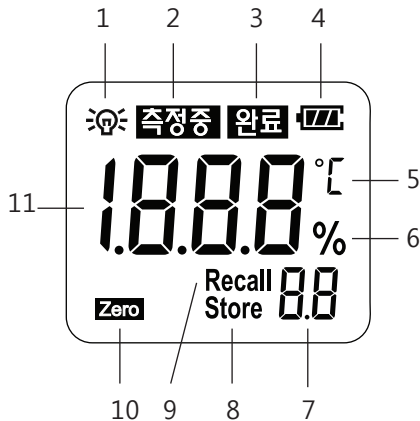
▶ ZERO

증류수나 수돗물을 올려놓고
제로 버튼을 누르시면 됩니다.

▶ 건전지 뚜껑

건전지 교체시 뚜껑을 열고
교환합니다. (1.5V(AAA) X 2개)

5. LCD 설명



1. 백라이트 표시
2. 측정중 표시
3. 측정완료 표시
4. 배터리 잔량 표시
5. 온도 단위 표시
6. 당도 Brix % 단위 표시
7. DATA 저장 및 호출 번호
8. 데이터 저장 표시
9. 데이터 호출 표시
10. 제로 교정시 표시
11. 당도 측정값 표시

6. 스위치 설명



전원 ON 또는 측정 시작버튼입니다.
전원 OFF시 2초간 누릅니다.



STORE 기능. 현재 측정값을 메모리에 저장합니다.
RECALL 기능. 저장한 값을 호출시 2초간 누릅니다.



ZERO 교정 기능.
RECALL 모드에서 저장된 값을 순차적으로 보여줍니다.



+



온도 표시. 누르는 동안만 온도를 표시합니다.



+

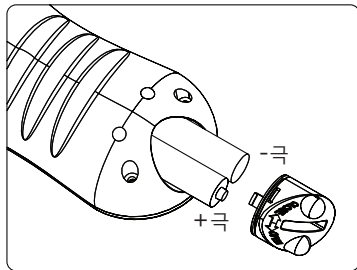
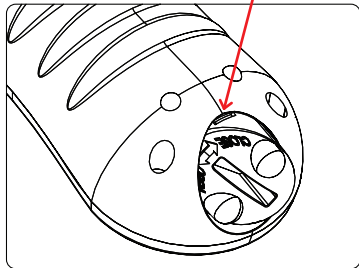
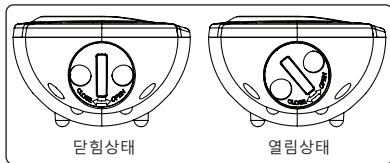


DATA 저장 값 초기화. RECALL 모드에서 2초간 누릅니다.

7. 건전지 삽입 및 교환 방법

LCD에 “” 이와같이 아이콘이 나왔을 때 미리 교체하시기를 권장합니다. 더 이상 사용하면 곧 화면에 “Lob”가 표시되고 측정이 안됩니다.

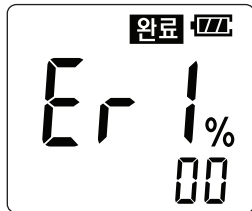
! 열 때 여기 홈이 보이게 왼쪽으로 돌립니다.
화살표 방향 표시의 홈을 잡고 뚜껑을 빼면 됩니다.
뚜껑을 삽입시에도 이 홈이 보이는 방향으로
넣어야 합니다.



8. ELI 기능

샘플을 측정할 때 직사광선 또는 강한 라이트가
센서쪽에 직접적으로 향한 상태에서 [START]
버튼을 누르게 되면 ELI 기능으로 화면에 경고
표시인 "Er1" 표시가 나타납니다.

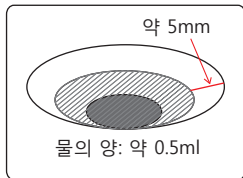
이럴 경우 손바닥으로 센서부위를 가려서 그늘지게
한 후 다시 [START] 버튼을 눌러서 재측정을 하시면
됩니다.



☞ ELI (External Light Interference): 외부 빛의 간섭

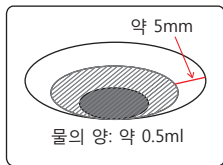
9. 제로 교정

- (1) 먼저 증류수 또는 수돗물을 준비합니다.
- (2) 프리즘 표면을 깨끗이 닦아 줍니다.
- (3) 증류수를 센서 위에 약 0.5ml 올리고 [START] 버튼을 누릅니다.
- (4) 화면에 "0.0%"가 나오면 제로교정을 할 필요가 없습니다. 만일 다른 수치가 나오면 영점 교정을 해야 합니다.
- (5) 증류수를 올려둔 상태에서 [ZERO]버튼을 누릅니다.
- (6) 화면에 "000"이 2번 깜빡이면서 교정이 완료됩니다.

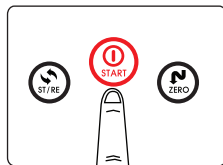


! 화면에 "Er2"가 표시되면 증류수가 부족하거나 없을 때 또는 증류수(수돗물 포함)가 아닌 물일 때 표시됩니다.

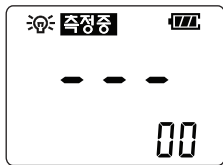
10. 측정 방법



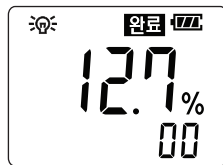
- (1) 프리즘 위에 측정 시료를 약 0.5ml 올립니다.



- (2) [START] 버튼을 누르면 전원이 켜짐과 동시에 측정이 시작됩니다.



- (3) 화면에 "측정중" 아이콘이 나올 동안 기다립니다.



- (4) 화면에 "완료" 아이콘이 나타나면 측정값을 읽으시면 됩니다.

11. 측정시 주의사항

- (1) 프리즘 위에 용액을 올려둘 때 금속 도구와 접촉이 되지 않게 주의하여 주십시오. 프리즘 표면을 손상 시킬 수 있습니다.
- (2) 용액의 온도가 주위 온도와 같게 해야 합니다. 만일 다르면 [START] 버튼을 누르기 전에 온도를 적응 시키면 됩니다.
- (3) 측정 후 다음 측정에 영향을 주지 않기 위해 센서쪽을 깨끗이 닦아야 하고 보관 시에도 프리즘에 보호를 위해서 닦아 놓아야 합니다.
- (4) 프리즘 청소를 위해서 뜨거운 물로 바로 닦지 말아야 합니다.
프리즘 표면이 너무 건조해 집니다. 부드러운 천을 따뜻한 물로 흡수시킨 후에 조심해서 프리즘을 닦아주시면 됩니다.
- (5) 만일 "Er1"이 나타나면 손으로 센서부위를 가려서 그늘로 만들고 다시 [START] 버튼을 누르시면 됩니다.

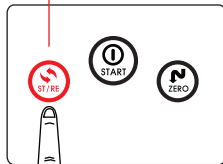
12. 데이터 저장(STORE) 기능

▶ 이 기능은 측정값을 저장하는 기능입니다.

- (1) 먼저 [START]버튼으로 시료를 측정합니다.
- (2) 측정이 완료 후에 [ST/RE] 버튼을 한 번 누릅니다.
- (3) 화면 오른쪽 하단에 "Store" 아이콘과 저장될 번호가 깜빡이면서 저장이 됩니다.
- (4) 이 후에 반복해서 측정값을 저장할 때마다 번호가 증가되면서 저장이 됩니다.

☞ 최대 20개까지 저장이 되며 20번까지 저장이 되었으면 다시 "01"번부터 덮어쓰면서 저장이 됩니다.

저장버튼



저장 번호

13. 데이터 호출(RECALL) 삭제 기능

▶ 이 기능은 저장 된 데이터를 불러서 보는 기능입니다.

- (1) 먼저 [START]버튼으로 전원을 켭니다.
- (2) [ST/RE] 버튼을 2초간 누르면 "Recall" 아이콘이 깜빡이고 저장했던 번호가 표시됩니다.
- (3) 이 때 [ZERO]버튼을 눌러서 보시고 싶은 저장번호를 선택해서 읽으시면 됩니다.
- (4) 다시 [ST/RE]버튼을 누르면 원래 화면으로 빠져 나옵니다.

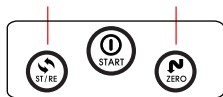


데이터 초기화 방법

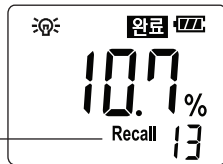
저장된 값을 전부 지우시려면 RECALL 모드에서 [ST/RE] + [ZERO] 버튼을 동시에 2초간 누릅니다. 그럼 화면에 "CLr"이 나오면서 초기화가 됩니다.

RECALL
모드 버튼

저장번호
선택 버튼



Recall
아이콘



데이터 초기화시
동시에 2초간 누름

14. 온도 표시

- ▶ 측정 후 또는 영점 설정시 온도를 확인할 수 있는 기능입니다.

[사용 방법]

- (1) [START]+[ZERO] 버튼을 동시에 누른 채로 유지합니다.
- (2) 누르고 있는 동안에만 화면에 온도가 표시됩니다.
- (3) 버튼에서 손을 떼면 바로 원래 화면으로 돌아옵니다.



동시에 2초간 누름



15. 에러 표시

에러 기호	설 명
Air	측정 시료가 없을 때 표시
Lo	측정 가능 범위보다 낮을 때 표시
Hi	측정 가능 범위를 넘을 때 표시
Lob	бат데리 전원이 부족할 때 표시
Er1	외부 빛이 너무 강할 때 에러 표시
Er2	Zero 교정 에러 표시
Er3	온도 에러

16. 품질 보증

제 품 보 증 서

품 명 : 디지털 당도계
모 델 명 : SCM-1000
보증기간 : 구입일로부터 1년
구입일자 : 년 월 일
판매원 상호 :
 주소 :
 전화 :
구매자 성명 :
 주소 :
 전화 :

- 제품을 판매시(구입시) 보증서 내용이 기록되어야 A/S를 받을 수 있습니다.
- 보증기간은 구입일로부터 1년입니다. 보증기간 이내에 기기 자체의 이상으로 인한 A/S의 경우 무상으로 수리해드립니다. 단, 보증기간 중이라도 소비자의 과실 또는 천재지변 등으로 인한 파손인 경우의 수리비용은 사용자가 부담하여야 합니다.

기미상궁



서울시 금천구 가산동 664번지 TEL 080-345-7777 기미상궁(HM Digital)