

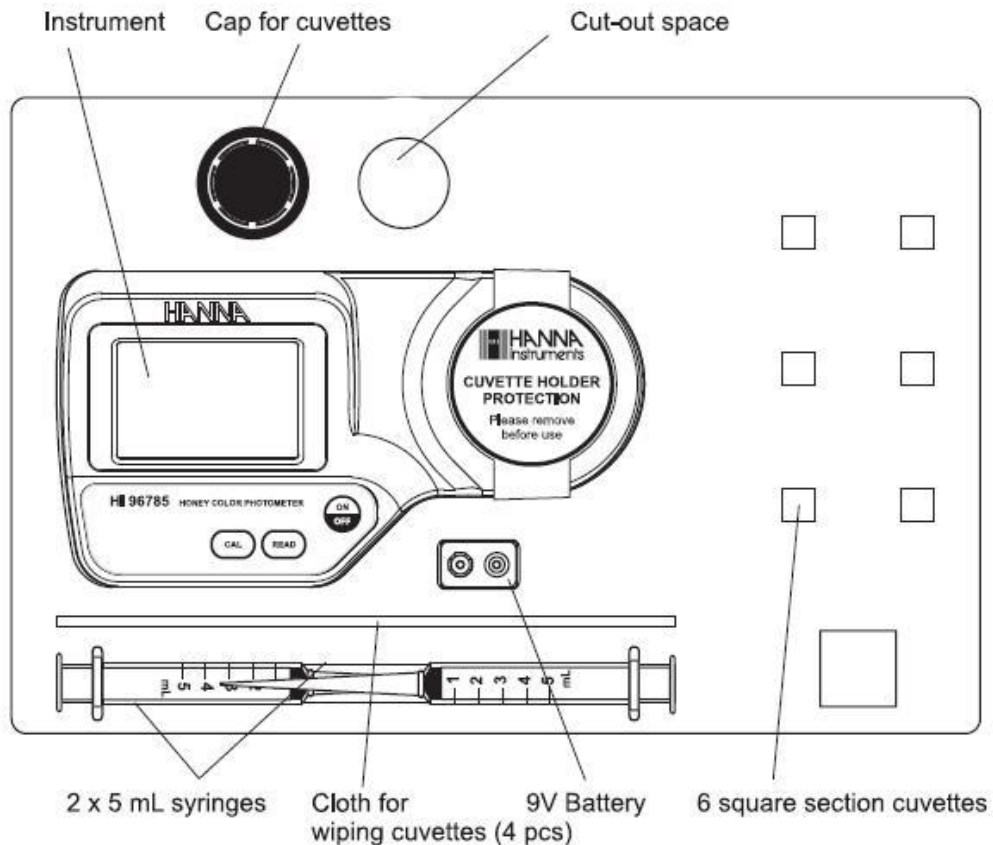
# HI 96785

## 사전 준비

기기를 조심히 다루십시오. 기기가 손상을 입었는지 확인하십시오. 배송 중 손상이 있는 경우 판매자에 알려주시기 바랍니다.

각 HI 96785는 다음과 함께 제공됩니다:

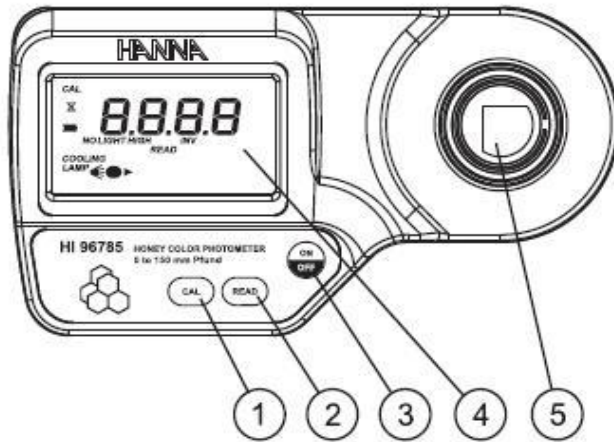
- 샘플 큐벳 5개
- 빛 보호 캡 1개
- 30mL 글리세롤(1병)
- 9V 배터리
- 큐벳 닦는 천
- 기기 품질 보증서
- 기기 설명서
- 가방



Note: 기기가 정확히 작동하는지 확인하기 전까지 모든 구성 물품을 잘 보관하시기 바랍니다. 결함이 있는 제품은 정상 제품으로 교환해 드립니다.

## 기능 설명

### 기기 설명



- 1) CAL 키
- 2) READ 키
- 3) ON/OFF 키
- 4) LCD
- 5) 큐벳 홀더

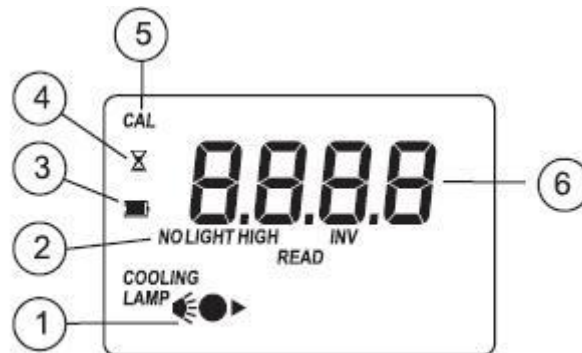
### 키패드 설명

- ON/OFF: 기기 켜고 끄기
- CAL: 측정하기 전 보정하기
- READ: 측정하기

### 작동 모드

- 측정모드: 작동모드 초기화로 기기가 보정과 측정을 하도록 합니다.

### 화면 구성 요소

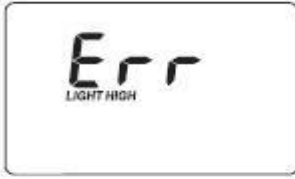


- 1) 측정 스킴(램프, 큐벳, 탐지기) 제로 혹은 측정 단계에 따라 나타납니다.
- 2) 에러 메시지와 경고
- 3) 배터리 아이콘이 배터리 상태를 알려줍니다.
- 4) 모래시계가 나타납니다.
- 5) 상태 메시지
- 6) 숫자 4개

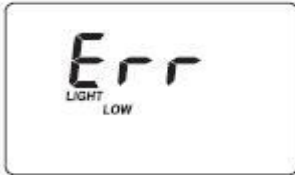
### 에러와 경고

잘못된 상태가 나타날 때 기기가 메시지로 알려줍니다. 측정값이 예상 범위를 넘을 때도 메시지가 알려줍니다. 에러가 생기면 신호음이 울립니다.

a) 보정하기에서



**Light High:** 측정 수행하기에 빛이 너무 많습니다.  
보정 큐벳 준비단계를 확인하십시오.

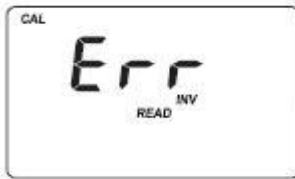


**Light Low:** 측정 수행하기에 빛이 너무 적습니다.  
보정 큐벳 준비단계를 확인하십시오.



**No Light:** 빛의 수준에 적응할 수 없습니다.  
보정 큐벳에 이물질이 있는지 확인하십시오.

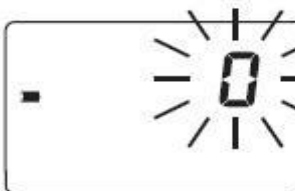
b) 샘플 읽기에서



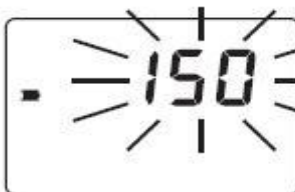
**Inverted Cuvettes:** 샘플과 보정 큐벳이 도치되었습니다.



**CAL:** 보정 읽기가 수행되지 않았습니다. 기기 보정을 위한 측정 단계를 따르십시오.



**Under range:** "0"이 깜박이는 것은 샘플이 보정 표준보다 빛을 덜 흡수했습니다. 절차를 확인하고 기기를 재 보정합니다.

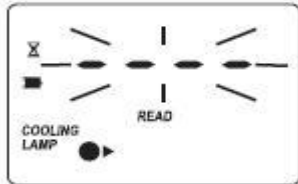


**Over range:** 최고 농도 값이 깜박이는 것은 범위를 넘었음을 가리킵니다. 범위가 프로그램된 범위 값을 넘습니다.

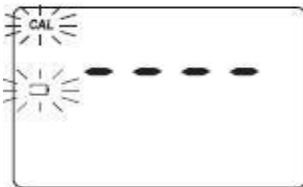
d) 에러와 경고 메시지



**Cap error:** 외부 빛이 분석 셀에 들어가면 나타납니다. 빛 보호 캡이 있는지 확인하십시오.



**Cooling lamp:** 램프가 식을 때까지 기다리십시오.



**Battery low:** 배터리를 곧 교체해야 합니다.



**Dead battery:** 기기 배터리가 모두 소모되었고 교체되어야 함을 가리킵니다. 이 표시가 나타나면 기기가 잠길 것입니다. 배터리를 교체하고 기기를 재시작 하십시오.

**정확한 측정을 위한 전반적인 팁**

정확도를 높이기 위해 다음 지시사항을 따르십시오.

- 10mm 길이의 투명한 4면이 있는 사각 큐벳을 사용하십시오.
- 큐벳 벽면을 손으로 만지지 마십시오.
- 큐벳을 측정 셀에 둘 때마다 겉면은 건조해야 하며 지문이나 기름, 먼지로 오염되지 않아야 합니다. HI 731318이나 보풀이 일어나지 않는 천으로 닦아주십시오.
- 샘플에 불순물이 있는지 확인하십시오. 이것이 측정치를 방해할 수 있습니다.
- 샘플에 공기 방울이 없어야 합니다. 공기 방울이 있는 경우 큐벳을 책상 위에서 두드려 공기 방울을 제거해 줍니다.
- 꿀의 샘플을 용기 가운데 부분에서 추출할 것을 권장합니다.
- 분석 샘플이 실내 온도와 같도록 할 것을 권장합니다.
- 보정을 수행하려면 같은 큐벳에 글리세롤 5-10번 이상 사용하지 않도록 하고 하루가 지난 샘플은 폐기하십시오.
- 꿀 샘플 큐벳을 재사용하지 마시고 사용 후 폐기합니다.



Note: 꿀 샘플은 직사광선에 노출되면 색이 진해질 것입니다. 이는 미생물에 의한 것입니다.

### 시작하기

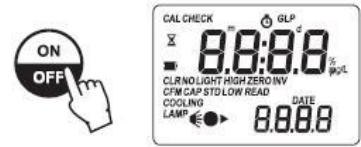
측정을 위해 다음 단계를 따라 기기를 준비하십시오:

- 기기 큐벳 홀더로부터 먼지 보호 슬리브를 제거합니다.
- 배터리를 기기에 끼웁니다.
- 기기를 편평한 테이블에 둡니다.
- 기기를 직사광선에 두지 마십시오.

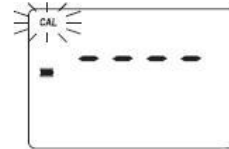
### 측정 절차

샘플 탁도 혹은 색에 기기를 보상하려면 측정을 두 단계로 수행합니다. 첫째로, 기기를 글리세롤을 사용하여 보정합니다. 이후 꿀을 측정합니다.

- ON/OFF를 눌러 기기를 켭니다. 화면에 모든 태그가 나타날 것입니다.

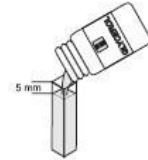


- 신호음이 울리고 화면에 대시게호가 나타날 때 기기가 준비된 것입니다.



"CAL"이 깜박이는 것은 기기 보정이 먼저 필요함을 가리킵니다.

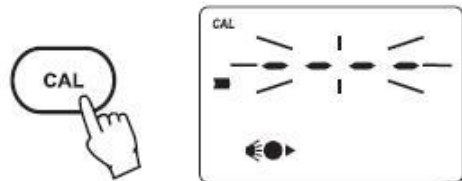
- 큐벳 하나를 4mL의 글리세롤로 5mm 표시 아래까지 채웁니다. 이것은 글리세롤 표준입니다.



- 직사광선을 피하고 큐벳을 화살표 방향으로 큐벳 홀더에 넣습니다. 빛 보호 캡을 넣고 캡에 있는 표시가 홈에 정확히 맞는지 확인하십시오.



- CAL을 누르면 램프, 큐벳, 탐지기 아이콘이 측정 단계에 따라 화면에 나타날 것입니다.



- 몇 초 후 화면에 "-0.0-"이 나타날 것입니다. 기기가 이제 보정되었고 측정을 위한 준비를 합니다.



- 글리세롤 큐벳을 제거합니다.

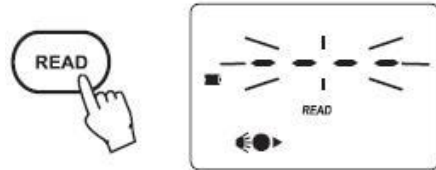


- 두 번째 깨끗한 큐벳을 4mL의 꿀로 5mm 표시 부분 아래까지 채웁니다. 이것이 샘플입니다.

- 샘플 큐벳을 직사광선을 피해 큐벳 홀더에 넣습니다. 빛 보호 캡을 끼우고 캡에 있는 표시가 홈에 정확히 맞는지 확인하십시오.



- READ를 누르면 측정 절차에 따라 램프, 큐벳과 탐지기 아이콘이 화면에 나타날 것입니다.



- 측정 끝에 기기가 꿀의 색 강도 값을 글리세롤 분석 단계에 비교하여 mm Pfund 단위로 화면에 보여줍니다. (0 Pfund로 고정)



### 영향

샘플에 있는 공기 방울로 영향을 받을 수 있습니다.

스크래치나 오염물질로 측정치에 영향을 받을 수 있습니다. 사용 전 항상 큐벳이 깨끗한지 확인하십시오.

### 배터리 관리

배터리를 아끼기 위해 측정 모드에서 10분 동안 사용하지 않으면 자동 종료됩니다.

자동 종료 전 유효한 값이 화면에 있는 경우, 화면을 켜 때 그 값이 나타납니다. "CAL"이 깜박이는 것은 새 보정이 수행되어야 함을 의미합니다.



새 배터리는 빛의 수준에 따라 350번의 측정 수행하는 동안 지속됩니다. 남은 배터리 용량은 기기 시작과 측정 끝에 계산됩니다.

기기 배터리수준은 다음 세 개의 레벨로 나타납니다:

- 100% 용량 라인 세 개

- 66% 용량 라인 두 개
- 33% 용량 라인 한 개
- 10% 미만의 용량인 경우 배터리 아이콘이 깜박임

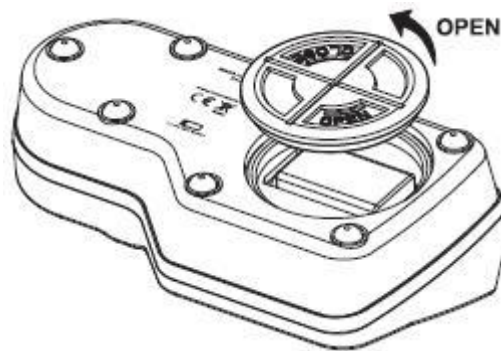
배터리가 모두 소모되고 정확한 측정 수행이 더 이상 어렵다면 기기가 "dEAd bAtt"를 화면에 보이고 종료됩니다.

기기를 재시작 하려면 새 배터리로 교체하십시오.

### 배터리 교체하기

기기 배터리를 교체하려면 다음 단계를 따르십시오:

- ON/OFF를 눌러 기기를 켭니다.
- 기기를 뒤집어서 배터리 커버를 빼냅니다.



- 배터리를 빼내고 새 배터리로 교체합니다.
- 배터리 커버를 다시 끼웁니다.