

# 품질보증서

CAS전자저울

기물번호

구입하신 카스전자저울이 보증기간 중에 고장이 발생했을 경우에는 뒷면 보증규정에 따라 수리하여 드립니다.

회사명

주소

납품년월일



판매점

전화

주소

판매사원

**CAS**  
S · C · A · L · E

관

**CAS**  
S · C · A · L · E

- 본사 및 공장: 경기도 양주시 광덕면 가남리 19  
TEL. (081) 820-1100 FAX. (081) 836-6488
- 서울사무소: 서울시 강동구 성내동 440-1 (카스빌딩)  
TEL. (02) 2225-3500 FAX. (02) 475-4668/9
- 소비자보호센터: TEL. (02) 473-4000  
무료통화서비스: 080-022-0022

• 당사는 고객의 편의를 위한 무료통화서비스 클로버전화를 운영하고 있습니다.

- 지방지점
- 부산: TEL. (051) 313-3626 • 대전: TEL. (042) 672-1016
- 대구: TEL. (053) 356-7111 • 전주: TEL. (063) 211-4661
- 광주: TEL. (062) 363-0262 • 미산: TEL. (065) 255-4371
- 인천: TEL. (082) 434-0281 • 울산: TEL. (052) 267-3626

9000-DBB-LC00-1  
2006. 07

Bench Scale

# DB-II basic

제품 사용설명서



## 차 례

안전을 위한 주의 사항 .....	4
머리말 .....	6
각부의 명칭 및 기능 .....	6
사용방법 .....	8
1. 일반 계량 .....	8
2. 용기 기능 .....	8
3. 개수 기능 .....	9
4. 퍼센트(%) 기능 .....	10
5. 홀드 기능 .....	11
6. 누적 중량 합계 기능 .....	11
7. 비교 기능(HI/OK/LOW) .....	13
8. 인쇄 기능 .....	15
9. 건전지 충전 .....	16
셋업 모드 .....	16
1. 셋업 모드에서의 키동작 .....	16
2. 셋업 모드 설정 양식 .....	17
3. 날짜 및 요일 입력 .....	18
4. 시간 입력 .....	19
5. 라벨 문구 입력 .....	20
에러 메시지 .....	20
SERIAL INTERFACE .....	21
기술 사양 .....	21
조립방법 .....	22

### 교정 및 정기검사 안내

본 제품은 계량법에 따라 2년에 한번 교정 및 정기검사를 받아야 되나  
폐사를 통하여 교정검사를 받으시면 정기검사를 면제 받게 됩니다.

■ 교정검사 상담 문의 : 02-473-4000

## 안전을 위한 주의 사항

'안전을 위한 주의사항'은 제품을 안전하고 올바르게 사용하여 위험을 미리 막기 위한 것이므로 반드시 지켜주세요

- 주의사항은 '경고'와 '주의'의 두가지로 구분되어 있으며 '경고'와 '주의'의 의미는 아래와 같습니다.
- 읽고 난 뒤에는 제품을 사용하는 사람이 항상 볼 수 있는 곳에 보관하여 주십시오

### ⚠ 경고


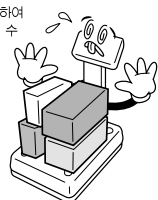
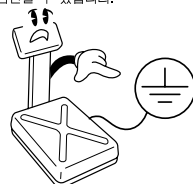
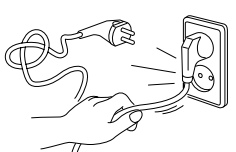

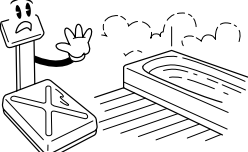
지시사항을 위반하였을 때, 사망이나 중상들의 커다란 위험으로 이어질 가능성이 큰 것을 의미합니다.




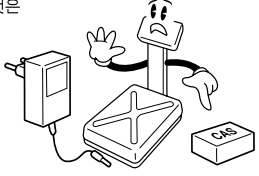
### ⚠ 주의

지시사항을 위반하였을 때, 다치거나 물질적인 손해로 이어질 가능성이 큰 것을 의미합니다.

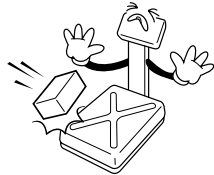
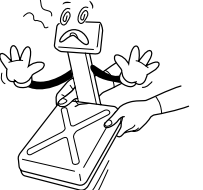

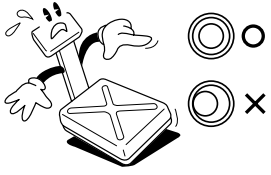
**아답터 전원을 플러그에 꽂아 주십시오.**  
전원을 공급한 후 ON/OFF 키를 누르면 자체 테스트를 거친 후 계량 대기 상태가 됩니다. 가능한한 30분 후부터 사용하십시오.

### ⚠ 경고

<p>분해, 수리, 개조는 절대로 하지마세요 품질 보증 대상에서 제외될 뿐만 아니라 기기의 손상, 감전 및 화재의 원인이 될 수 있습니다.</p> 	<p>허용된 중량을 초과하여 계량 하지마세요 최대 중량을 초과하여 계량하게 되면 제품에 이상이 발생하여 중량에 오차가 생길 수 있습니다.</p> 	<p>제품의 접지를 확실하게 해주세요 접지가 잘 되어 있지 않으면 고장이나 누전시 감전될 수 있습니다.</p> 
<p>전원 코드를 손상시키거나, 가공하거나, 무리하게 잡아당기거나, 구부리거나, 비틀지마세요 전원코드가 손상되어 화재, 감전의 원인이 됩니다.</p> 	<p>가연성 있는 스프레이나 화기를 멀리하십시오 화재의 위험이 있습니다.</p> 	<p>제품의 외부에 물을 뿌리거나, 습한 곳에서 사용하지 마세요 전기부품의 절연이 나빠져 감전이나 화재의 위험 또는 중량 오차가 발생할 수 있습니다.</p> 

<p>직사광선에 노출된 곳, 난로와 같은 뜨거운 물건 가까이 놓지마세요 화재의 위험이 있습니다.</p> 	<p>전원 플러그가 흔들리지 않도록 끝까지 확실하게 꽂아주세요 접촉이 불안정한 경우에는 전기 스파크가 발생하여 화재의 원인이 됩니다.</p> 	<p>발이 미끄러운 상태로 짐판위에 올라서지 마세요 (체중계) 미끄러져서 상해의 위험이 있습니다.</p> 
<p>지정된 아답터 이외의 것은 사용하지 마세요 규격에 맞지않는 아답터를 사용 할 경우 과열 또는 화재의 원인이 됩니다.</p> 		

### ⚠ 주의

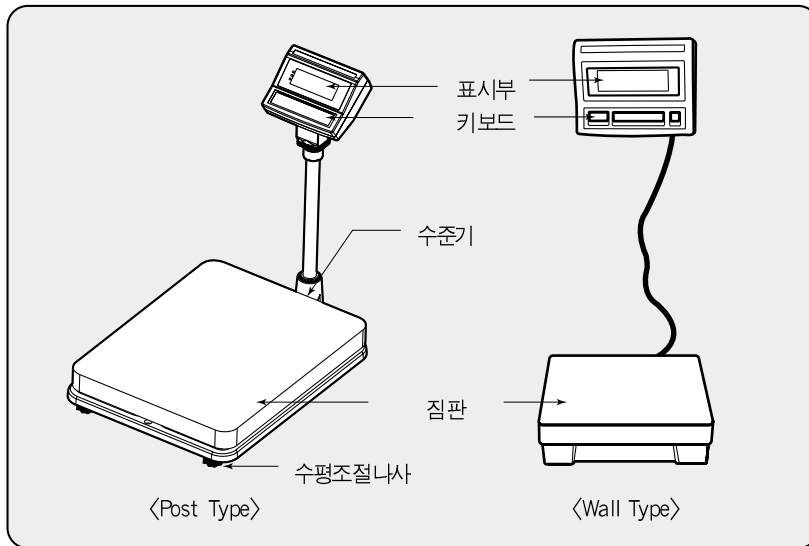
<p>정확한 계량을 위해서는 수시로 계량 오차를 점검하십시오 사용상의 부주의 또는 기타원인으로 인하여 허용된 오차범위 밖에서 사용하게 되면 정확한 계량을 할 수 없습니다. 고객상담실 080-022-0022</p> 	<p>짐판에 급격한 충격을 주지마세요 제품이 손상되어 정확한 계량을 할 수 없습니다.</p> 	<p>짐판을 잡고 끌지 마세요 고장의 원인이 됩니다.</p> 
<p>지정된 건전지를 사용하고 장기간 사용하지 않는 경우 건전지를 빼주세요 (건전지 사용 제품) 전자파열 누액에 의해 화재, 감전의 위험이 있습니다.</p> 	<p>급격한 온도 변화나 진동이 심한 곳에서는 사용하지 마세요 계량오차 및 고장의 원인이 됩니다.</p> 	<p>수준기의 수포를 수평으로 맞춰서 사용하십시오 잘못된 계량을 할 수 있습니다.</p> 
<p>과다한 전자파가 발생되는 곳에서는 설치하지 마세요 잘못된 계량을 할 수 있습니다.</p> 		

## 머리말

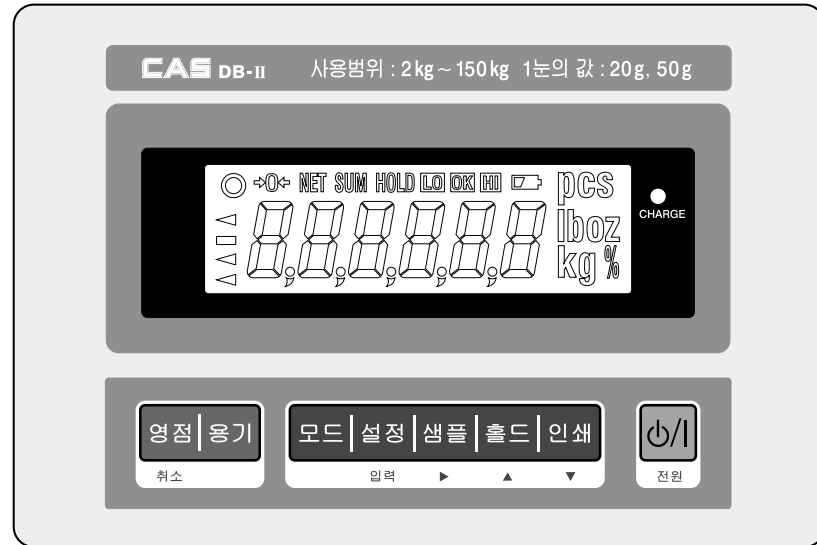
저희 카스 전자저울 DB-II basic Series를 구입해 주셔서 대단히 감사합니다.  
 본 제품은 수준높은 품질관리 아래 하나하나 정성을 다함은 물론 엄격한 검사를 거친, 우수한 성능과 우아하고 고급스러운 특징을 지니고 있습니다.  
 본 카스의 제품을 사용하기 전에 첨부된 설명서를 반드시 읽어 보시어 저희 CAS 제품의 특성을 충분히 활용하여 주시기 바랍니다.

## 각부의 명칭 및 기능

### 각부의 명칭





## 표시부 및 키보드부



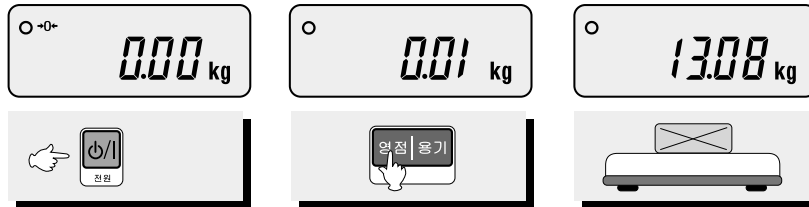
### 키 기능

키	기능
 영점 <small>취소</small>	0.00 상태로 맞춥니다. 셋업 모드에서 취소 키로 사용합니다.
 용기	용기 중량을 설정 또는 해제할 때 사용합니다.
 모드	아래와 같이 표시 모드를 바꿀 때 사용합니다. [kg] → [pcs] → [%] → [WEIGHT LIMIT ON/OFF] → [COUNT LIMIT ON/OFF] → [kg] 순으로 순환합니다.
 설정 <small>입력</small>	입력 키로 사용합니다.
 샘플 <small>▶</small>	샘플의 한 단위 중량을 계산할 때 사용합니다. [▶]는 수치 입력시 자리를 바꿀 때 사용합니다.
 출드 <small>▲</small>	평균 중량의 값을 계산할 때 사용합니다. [▲]는 수치 입력시 현 설정 자리의 숫자를 늘릴 때 사용합니다.

키	기	이
	인쇄 키 인쇄 키를 3초간 누르면 Back light가 켜지고 한번 더 누르면 꺼집니다. [▼]는 수치 입력시 현 설정 자리의 숫자를 줄일때 사용합니다.	
	전원을 켜고 끌 때 사용합니다.	

## 사용방법

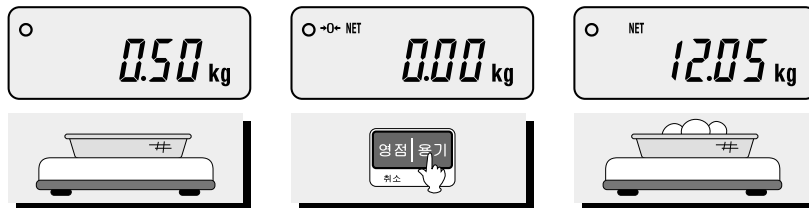
### 1. 일반 계량



- 전원을 켜면 "0.00"이 표시부에 나타납니다.
- 이때 짐판에 물건이 없는데도 영점 램프가 켜지지 않았다면 영점 키를 누릅니다.
- 짐판에 계량하고자 하는 물건을 올립니다. 안정 램프가 켜진 후 중량을 읽습니다.

### 2. 용기 기능

용기에 넣은 물건을 계량하고자 할 때, 용기의 중량이 제외된 계량물건의 순수한 중량만 측정할 수 있습니다.



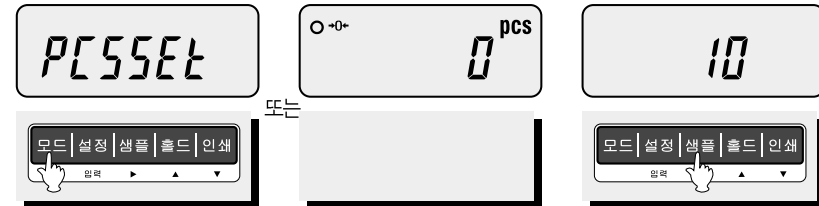
- 짐판에 용기를 올려 놓습니다.
- 용기 키를 누르면 NET 램프가 켜지고 "0.00"이 표시부에 나타납니다.
- 계량할 물건을 용기 위에 올립니다. 그리고 중량을 읽습니다.



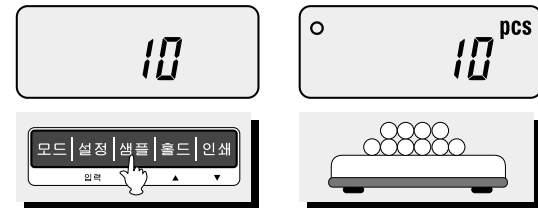
- 용기 기능을 해제하려면 용기와 계량한 물건을 내려놓고 용기 키를 누릅니다.

### 3. 개수 기능

개수 기능은 단위 중량을 이용하여 샘플의 개수를 계산하는 기능입니다.



- 모드 키를 한번 누르면 "PCSSET"이 표시부에 나타납니다. 전에 샘플 크기를 입력한 적이 있다면 "0"이 나타나고 PCS 램프에 불이 켜집니다.
- 샘플 키를 누르면 "10"이 표시부에 나타납니다.



- 샘플수를 변경하려면 샘플 키를 여러번 눌러줍니다. 누를 때마다 10, 20, 30, 40, 50, 100, 150, 200의 순서로 변합니다.
- 표시된 샘플 개수가 100이라면 짐판에 샘플 개수 10개를 올려 놓습니다.

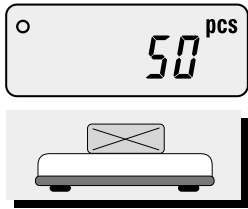


- 설정 키를 누르면 단위 중량이 등록되며 한번 더 설정 키를 누르면 샘플 1개의 중량이 나타납니다. LACK 표시가 나타나면 단위 중량 부족 범위에 해당되므로 개수 결과가 틀릴 수도 있습니다. <표 1 참조>

⑥ 샘플시 단위 중량이 계산할 수 없을 정도로 적을 경우 단위 중량이 등록되지 않고 표시부 "LOW"가 잠깐 잠깐 나타나게 됩니다. 이 경우에는 개수 모드를 수행할 수 없으니 샘플의 중량을 늘려서 다시 시도합니다.

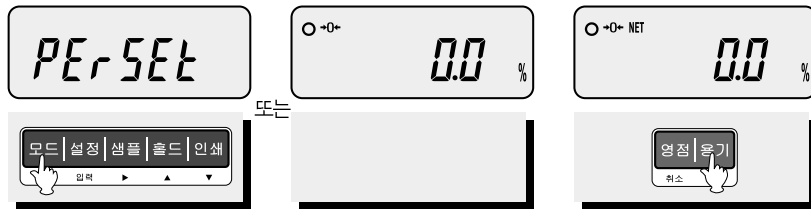
모 델	DB-II 6kg	DB-II 15kg	DB-II 30kg	DB-II 60kg	DB-II 150kg	DB-II 300kg
단위중량 부족 범위	1g ≥ Lack ≥ 0.1g	2g ≥ Lack ≥ 0.1g	5g ≥ Lack ≥ 0.1g	10g ≥ Lack ≥ 1g	20g ≥ Lack ≥ 1g	50g ≥ Lack ≥ 1g
측정 불가 범위	0.1g ≥ Low	0.1g ≥ Low	0.1g ≥ Low	1g ≥ Low	1g ≥ Low	1g ≥ Low

< 표 1 >



⑦ 집판에 계수할 물건을 올려 개수작업을 합니다.

#### 4. 퍼센트(%) 기능

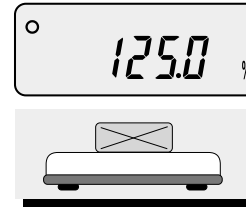


① 모드 키를 두번 누르면 표시부에 "PERSET"가 나타납니다. 전에 샘플을 입력시킨 적이 있다면 "0.0"이 나타나고 % 램프에 불이 켜집니다.

② 용기가 있는 경우 집판에 용기를 올려놓고 안정되면 용기 키를 눌러 "0.0"이 표시되도록 합니다.



③ 집판에 100%로 설정할 기준 샘플을 올려놓고 샘플 키를 누릅니다. 표시부에 "100.0%"가 나타납니다. 이 때 기준이 되는 샘플은 저울 최대 용량의 3%보다는 커야 합니다. 3%보다 작게 되면 표시부에 "LOW"가 잠깐 나타나게 됩니다. 이런 경우 샘플의 중량을 늘리고 다시 한번 샘플키를 누릅니다.

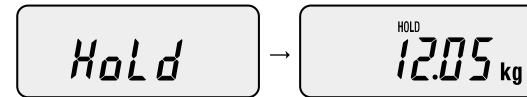


④ 계량할 물건을 집판위에 올려놓으면 표시부에 물건 중량이 퍼센트로 표시됩니다.

#### 5. 홀드 기능

계속적으로 중량의 변화가 있는 물건의 평균값을 측정해줍니다.

① 집판에 물건을 올립니다.



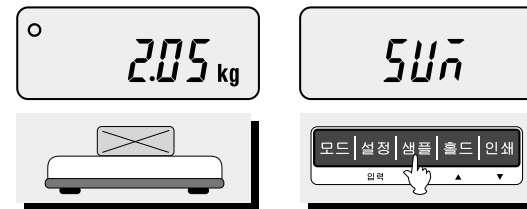
② 홀드 키를 누르면 "HOLD"가 표시되고 평균 중량이 계산되어 나타납니다.

③ 홀드 기능을 해제하려면 홀드 키를 누르면 됩니다.

\* 홀드상태에서는 샘플, 인쇄, 영점키만 동작합니다.

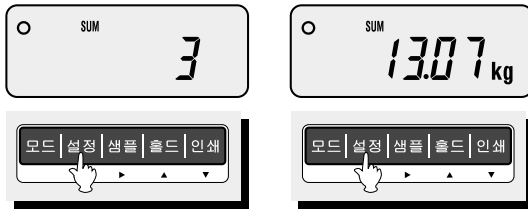
#### 6. 누적 중량 합계 기능

이 기능은 여러번에 걸쳐 중량을 계량했을때, 그 합산된 횟수와 중량의 총합계를 알려주는 기능입니다. 전원이 꺼진 후에도 저장된 기록은 사라지지 않습니다. 이 기능은 일반 계량 모드에서만 가능합니다.

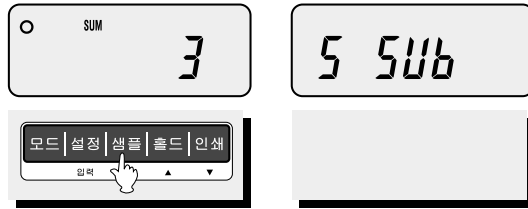


① 집판위에 물건을 올려 놓습니다.

② 중량을 합산하기 위해 샘플키를 누르면 "SUM"이라는 문구가 나타납니다. 합산할 물건을 차례 차례 올리며 그때마다 샘플 키를 누릅니다.



③ 모두 합산한 후 합산한 횟수와 누적된 중량을 알아보기 위해 설정 키를 누릅니다. 설정 키를 한번 누르면 합산한 횟수, 한번 더 누르면 합산한 중량값이 표시부에 나타나고 "SUM" 램프의 불이 깜빡입니다.



④ 마지막에 합산한 중량을 빼고 싶다면 표시부에 합산횟수나 합산총중량이 나타난 상태에서 샘플 키를 누릅니다. 마지막 중량이 취소되면서 표시부에 "S SUB"이 나타납니다.



⑤ 저장된 모든 기록을 지우려면 표시부에 합산횟수나 합산총중량이 나타난 상태에서 영점 키를 누르면 됩니다.

## 7. 비교 기능(H/OK/LOW)

원하는 중량을 샘플로 정하고, 샘플의 중량과 다른물건의 중량을 비교하여줍니다.

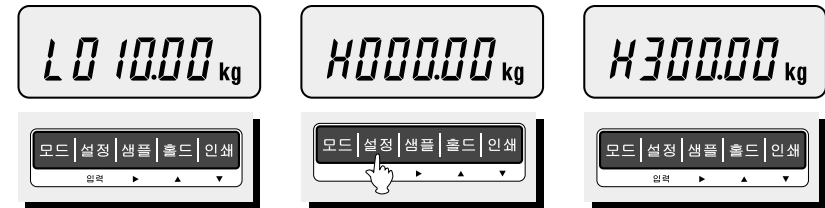
### 7-1. 중량 비교 기능



① 모드 키를 세번 누르면 표시부에 "WL off"가 나타납니다.

② 홀드 키를 눌러 이 기능을 시작합니다. 표시부에는 "WL on"이 나타납니다.

③ 최소값 설정을 위해 설정 키를 누르면 표시부에 L000.00이 나타나며 맨 첫자리 0이 반짝거립니다.



④ 홀드(▲)키와 인쇄(▼)키를 이용하여 최소값을 설정합니다. 홀드(▲)키는 숫자를 증가시킬 때, 인쇄(▼)키는 숫자를 감소시킬 때 사용합니다. 샘플(▶)키를 이용하여 자릿수를 이동합니다.

⑤ 최대값 설정을 위해 설정 키를 누르면 표시부에 H000.00이 나타나며 맨 첫자리 0이 반짝거립니다.

⑥ 역시 홀드(▲)키와 인쇄(▼)키를 이용하여 최대값을 설정합니다. 홀드(▲)키는 숫자를 증가시킬 때, 인쇄(▼)키는 숫자를 감소시킬 때 사용합니다. 샘플(▶)키를 이용하여 자릿수를 이동합니다.

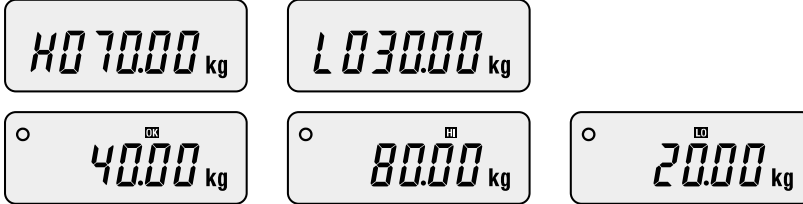


⑦ 설정 키를 누르면 "WL on"이 표시부에 나타납니다.

⑧ 최소값 또는 최대값 설정이 부적절한 경우 "WL Err"이 표시됩니다. 이 때는 다시 설정하십시오.  
예) 최소값 = 100.00kg 최대값 = 90.00kg → 최대값이 최소값보다 적다.

⑨ 모드 키를 누르면 일반 계량 모드로 이동합니다.

⑩ 최대값을 70kg, 최소값을 30kg으로 설정했다고 가정합니다. 이 때 중량 40kg의 물건이 올라가면 "OK" 램프에 불이 켜지게 됩니다. 그러나 물건이 80kg이라면 "HI" 램프에, 20kg이라면 "LO" 램프에 불이 켜지게 됩니다. 셋업 모드의 설정에 따라서 부저음이 울리게 됩니다. (17쪽 참고)



## 7-2. 개수 비교 기능



① 모드 키를 네번 누르면 "CL OFF"가 표시됩니다.

② 홀드 키를 눌러 이 기능을 시작합니다. 표시부에는 "CL ON"이 나타납니다.

③ 최소값 설정을 위해 설정 키를 누르면 표시부에 L00000이 나타나며 맨 첫자리 0이 반짝거립니다.



④ 홀드(▲)키와 인쇄(▼)키를 이용하여 최소값을 설정합니다. 홀드(▲)키는 숫자를 증가시킬 때, 인쇄(▼)키는 숫자를 감소시킬 때 사용합니다. 샘플(▶)키를 이용하여 자릿수를 이동합니다.

⑤ 최대값 설정을 위해 설정 키를 누르면 표시부에 H00000이 나타나며 맨 첫자리 0이 반짝거립니다.

⑥ 역시 홀드(▲)키와 인쇄(▼)키를 이용하여 최대값을 설정합니다. 홀드(▲)키는 숫자를 증가시킬 때, 인쇄(▼)키는 숫자를 감소시킬 때 사용합니다. 샘플(▶)키를 이용하여 자릿수를 이동합니다.

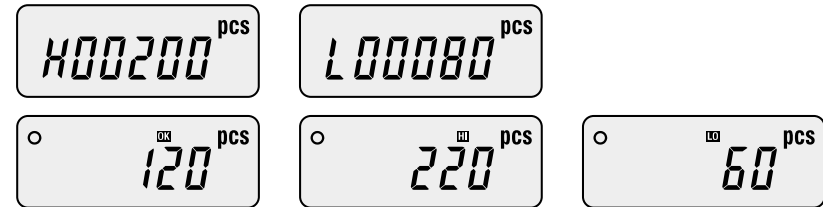


⑦ 설정 키를 누르면 "CL on"이 표시부에 나타납니다.

⑧ 최소값 또는 최대값 설정이 부적절한 경우 "CL Err"이 표시됩니다. 이 때는 다시 설정하십시오.  
예) 최소값 = 00100 최대값 = 00090 → 최대값이 최소값보다 적다.

⑨ 모드 키를 눌러서 계수 모드로 이동합니다.

⑩ 최대값을 200, 최소값을 80으로 설정했다고 가정합니다. 이 때 120개의 물건이 올라가면 "OK" 램프에 불이 켜지게 됩니다. 그러나 물건이 220개라면 "HI" 램프에, 60개라면 "LO" 램프에 불이 켜지게 됩니다. 셋업 모드의 설정에 따라서 부저음이 울리게 됩니다. (17쪽 참고)



## 8. 인쇄 기능

### 8-1. 수동 인쇄

인쇄가 필요하면 필요할 때마다 인쇄 키를 누르면 됩니다.

-개수 기능시 출력예 -  
===== COUNT =====  
CAS SCALE DB  
2000-00-00 00:00:00

Weight : 40.200 kg  
U/Weight : 0.80400 kg  
Quantity : 50 pcs

- COUNT LIMIT SET VALUE -  
Limit (H): 2000 pcs  
Limit (L): 1000 pcs

■ Limit 기능 사용시만 출력

-중량 기능시 출력예 -  
===== WEIGHT =====  
CAS SCALE DB  
2000-00-00 00:00:00

Weight : 0.000 kg

- WEIGHT LIMIT SET VALUE -  
Limit (H): 40.000 kg  
Limit (L): 30.000 kg



-누적 중량 합계 기능시 출력예-

```

===== WEIGHT =====
      CAS SCALE DB      → 라벨 문구
      2000-00-00 00:00:00  (날짜, 시간)
Weight :    40.180 kg
Weight :    40.200 kg
Weight :    40.200 kg
Weight :    40.200 kg
Weight :    40.200 kg
Weight :    40.200 kg
Weight :    40.200 kg
Weight :    40.200 kg
Weight :   -40.200 kg  → 이 중량의 바로 앞 중량이 취소되었음을 표시
Weight :    40.200 kg
Weight :    40.200 kg
Weight :    40.200 kg
-----
      Total :    401.980 kg  → 누적 중량값
      Count :         10 times  → 누적 횟수
    
```

- ※ 1. 상기 누적 중량 합계 기능 출력은 샘플 키를 누를 때 마다 한줄씩 출력됩니다.
2. 합산후 프린트키를 누르면 Total 값이 출력됩니다.  
단, 누적 횟수까지 출력하고자 할때는 설정키를 누르고 프린트 키를 누르십시오

### 8-2. 자동 인쇄

- ① 자동인쇄를 원하면 셋업 모드에서 인쇄 기능을 "Pr Aut"로 설정합니다. (17쪽 참고)
- ② 집판에 물건을 올리고 난 후 안정이 되면 자동으로 인쇄합니다.

## 9. 건전지 충전

- 건전지 전압이 낮아지면 저전압 경고 표시 ( )가 나타납니다.
- 이때, 아답터를 꽂아 충전을 시켜주십시오. (단, 충전용 건전지일 경우)
- 표시부에 충전램프에 적색이 점등되고 충전을 시작합니다.

※충전이 완전히 되어도 아답터가 꽂혀있을 경우, 소모되는 양만큼 조금씩 충전이 계속 이루어지고 있음으로 충전램프는 꺼지지 않습니다.

## 셋업 모드

### 1. 셋업 모드에서의 키동작

전원을 끈 후 인쇄 키를 누른 상태에서 전원 키를 누르면 표시부에 "U Set"이 나타나며 셋업 모드로 들어가게 됩니다. 셋업 모드 안에서 모드 키를 이용하여 각 메뉴로 이동하며 홀드 키 또는 인쇄 키를 이용하여 각 셋업 모드를 변경할 수 있습니다. 저장을 할 때는 설정 키를, 저장없이 빠져나오려면 영점 키를 누릅니다.

## 2. 셋업 모드 설정 양식

MENU	DISPLAY	설 명
Buzzer	" b on "	부저음을 울리게 합니다.
	" b oFF "	부저음을 울리지 않게 합니다.
Printer	" Pr oFF "	인쇄하지 않습니다.
	" Pr kEy "	인쇄 키를 사용하여 인쇄할 수 있습니다.
	" Pr AUt "	저울이 안정되면 자동으로 인쇄합니다.
	" Pr Cmd "	PC와 연결하여 PC에서 키 입력을 주면 저울이 동작합니다.
Baud Rate	" br 48 "	4,800 bps
	" br 96 "	9,600 bps
	" br 192 "	19,200 bps
	" br 384 "	38,400 bps
Backlight	" bL oFF "	Backlight를 사용하지 않습니다.
	" bL on "	Backlight를 사용합니다.
	" bL 10 "	10초동안 Backlight를 사용합니다.
	" bL 30 "	30초동안 Backlight를 사용합니다.
Auto Power Off	" AP oFF "	자동 전원 차단 기능을 사용하지 않습니다.
	" AP 10 "	10분 후 자동 전원 차단합니다.
	" AP 30 "	30분 후 자동 전원 차단합니다.
	" AP 60 "	60분 후 자동 전원 차단합니다.
Weight Limit	" WL M0 "	HIGH 값 ≥ 중량값 ≥ LOW 값일 때 부저음 발생
	" WL M1 "	HIGH 값 ≤ 중량값, 중량값 ≤ LOW 값일 때 부저음 발생
	" WL M2 "	중량값 ≤ LOW 값일 때 부저음 발생
	" WL M3 "	HIGH 값 ≤ 중량값일 때만 부저음 발생
Count Limit	" CL M0 "	HIGH 값 ≥ 중량수량 ≥ LOW 값일 때 부저음 발생
	" CL M1 "	HIGH 값 ≤ 중량수량, 중량수량 ≤ LOW 값일 때 부저음 발생
	" CL M2 "	중량수량 ≤ LOW 값일 때만 부저음 발생
	" CL M3 "	HIGH 값 ≤ 중량수량일 때만 부저음 발생
Date	" dy on "	인쇄할 경우 날짜와 요일을 인쇄합니다.
	" dy oFF "	인쇄할 경우 날짜와 요일을 인쇄하지 않습니다.

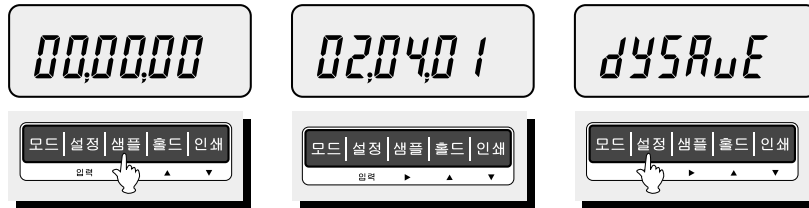
MENU	DISPLAY	설 명
Time	" ti on "	인쇄할 경우 시간을 인쇄합니다.
	" ti oFF "	인쇄할 경우 시간을 인쇄하지 않습니다.
Label	" LA oFF "	인쇄할 경우 라벨을 인쇄하지 않습니다.
	" LA on "	인쇄할 경우 라벨을 인쇄합니다.
Default	" dF no "	기본 설정 사항을 이용하지 않습니다.
	" dF YES "	기본 설정 사항을 이용합니다.

\*이탤릭체는 기본 설정 사항을 의미합니다.

### 3. 날짜 및 요일 입력



- ① "dy on"이 표시될 때까지 모드 키를 누릅니다.
- ② 이 때 날짜 인쇄를 원치 않으면 홀드 키를 누릅니다.



- ③ 샘플 키를 누르면 "00,00,00"이 표시되고 첫번째 숫자가 반짝거립니다.
- ④ 홀드(▲)키와 인쇄(▼)키를 이용하여 날짜를 설정합니다. 홀드(▲)키는 숫자를 증가시킬 때, 인쇄(▼)키는 숫자를 감소시킬 때 사용합니다. 자리의 이동은 샘플 키를 이용합니다.
- ⑤ 설정 키를 누르면 "dySAvE"가 표시되면서 날짜가 저장됩니다. 그리고 자동으로 요일 모드로 이동합니다.



- ⑥ 홀드 키와 인쇄 키를 이용하여 요일을 변화시킵니다.



- ⑦ 날짜에 맞는 요일을 찾아 설정 키를 누르면 "Wk SAve"가 나타나며 저장됩니다.

- ⑧ 영점 키를 누르면 저장을 하지않고 셋업 모드 초기 상태로 이동합니다.

### 4. 시간 입력



- ① "t, on"이 표시될 때까지 모드 키를 누릅니다.
- ② 이 때 시간 인쇄를 원치 않으면 홀드 키를 누릅니다.



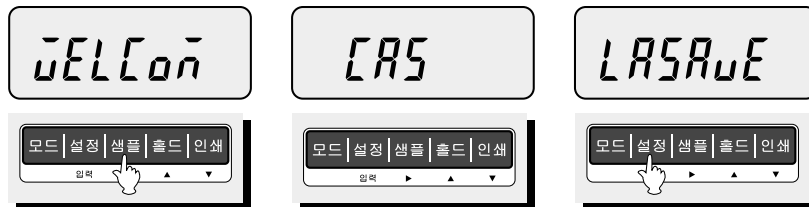
- ③ 샘플 키를 누르면 "00,00,00"이 표시되고 첫번째 숫자가 반짝거립니다.
- ④ 홀드(▲)키와 인쇄(▼)키를 이용하여 시간을 설정합니다. 홀드(▲)키는 숫자를 증가시킬 때, 인쇄(▼)키는 숫자를 감소시킬 때 사용합니다. 자리의 이동은 샘플 키를 이용합니다.
- ⑤ 설정 키를 누르면 "tSAvE"가 표시되면서 시간 저장됩니다.

- ⑥ 영점 키를 누르면 저장을 하지않고 셋업 모드 초기 상태로 이동합니다.

## 5. 라벨 문구 입력



- ① "LA on"이 표시될 때까지 모드 키를 누릅니다.
- ② 이 때 라벨 인쇄를 원치 않으면 홀드 키를 누릅니다.



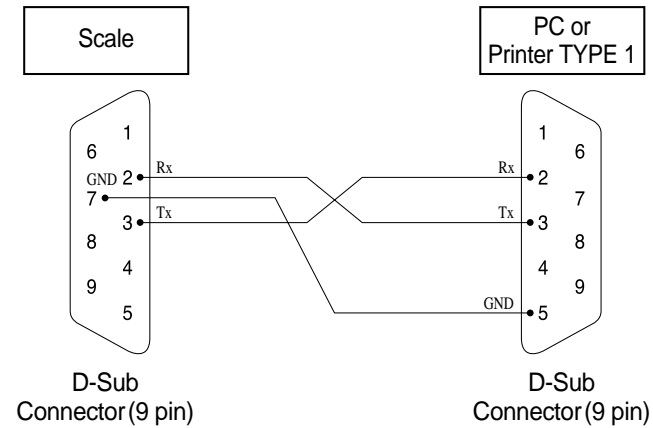
- ③ 홀드 키와 인쇄 키를 이용하여 라벨에 들어갈 문구를 입력합니다. 모드 키와 샘플 키를 이용하여 자리를 이동합니다.
- ④ 용기 키를 이용하여 알파벳 또는 특수문자를 입력할 수 있습니다. 특수문자를 입력할 때에는 안정램프가 켜지고, 알파벳을 입력할 때에는 안정램프가 꺼집니다.
- ⑤ 설정 키를 누르면 "LA SAVE"가 표시되면서 시간 저장됩니다.

- ⑥ 영점 키를 누르면 저장을 하지 않고 셋업 모드 초기 상태로 이동합니다.

## 에러 메시지

에러	원인	해결방법
Err 1	잘못된 초기영점 통과범위	짐판에 아무것도 없는 상태에서 전원을 켜십시오. 계속 "Err 1"이 표시되면 A/S를 신청하십시오.
Err 10	Analogue Module에 문제 발생 시	A/S를 받으십시오.
Err 11	EEPROM에 문제 발생 시	A/S를 받으십시오.
Err 12	Condition Code에 문제 발생 시	A/S를 받으십시오.

## SERIAL INTERFACE

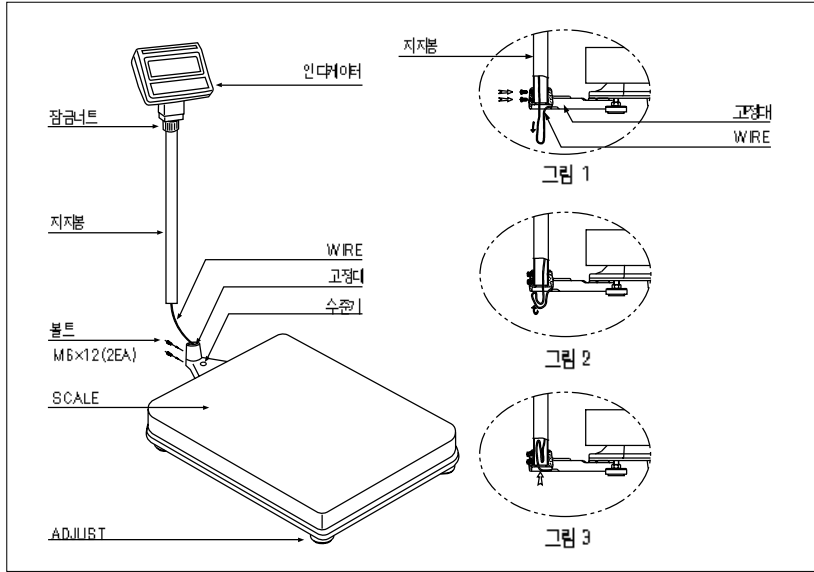


## 기술 사양

MODEL	DBII-6	DBII-15	DBII-30	DBII-60	DBII-150	DBII-300
용량	3kg/0.001kg 6kg/0.002kg	6kg/0.002kg 15kg/0.005kg	15kg/0.005kg 30kg/0.01kg	30kg/0.01kg 60kg/0.02kg	60kg/0.02kg 150kg/0.05kg	150kg/0.05kg 300kg/0.1kg
용기 범위	-5.998 kg	-14.995 kg	-29.99 kg	-59.98 kg	-149.95kg	-299.9kg
제품 무게	5.8 kg			14 kg		23.4 kg
외부 분해능	1/3,000					
표시부	LCD 6 digit					
표시 램프	안정, 영점, 홀드, 용기, 고/중/저, %, 개수, 합계, kg					
Interface	RS-232C (Printer 지원)					
사용 온도 범위	-10°C ~ +40°C					
사용 전원	DC 9V Adaptor - Pb Battery 6V. 3.3Ah 사용시간 약 100시간 (Backlight Off시)					
짐판 크기(mm)	280 × 280 × 90			420 × 510 × 110		500 × 600 × 120
제품 크기(mm)	280 × 370 × 560			420 × 635 × 765		500 × 725 × 765

▶ 알림: 본 제품은 기능 및 품질 향상을 위하여 예고없이 사양을 변경할 수 있습니다.

## 조립방법



MODEL: DB-Series

## 설치방법

1. 인디케이터와 SCALE이 WIRE로 연결되어 있으므로 포장개봉시 주의를 요합니다.
2. 개봉 후 인디케이터 밑의 잠금너트를 풀러 지지봉의 휘어진 부분이 뒤로 향하게 한 후 고정시킵니다.
3. 지지봉과 SCALE에 연결된 WIRE를 고정대 밑으로 빼면서 지지봉을 고정대에 삽입합니다. (그림 1)
4. 삽입된 지지봉을 볼트로 고정합니다. (그림 1)  
\*두개의 볼트 중 긴 볼트를 위쪽에 체결하십시오.
5. 지지대 밑으로 나온 WIRE를 180° 구부려 지지봉 안으로 완전히 밀어 넣습니다. (그림 2, 3)
6. 본 제품을 사용장소의 평탄한 곳에서 수준기의 물방울이 가운데에 위치하도록 ADJUST를 조정하여 수평을 맞춘 후 사용하십시오.

## 보증규정

### 사용상 유의할 사항

- 급격한 온도변화가 없는 곳이나 건조한 곳에서 사용 및 보관
- 사용범위 이내에서 사용
- 초기 0점 지시의 정확여부 확인(비정상시 저보정됨)
- 짐판을 눌러 작동 정상여부 확인
- 지나친 충격금지

### 1. 보증내용 및 기간

본 기계의 정상적인 사용상태에서 발생한 고장에 대해서는 납품일로부터 1년간 무상으로 수리하여 드립니다.

### 2. 보증수리 제외사항

다음 사유로 인한 고장은 보증수리 대상에서 제외합니다.

- 분사 또는 분사에서 인정된 영업소 대리점 등의 승인없이 기계를 임의로 개조 수리함으로써 발생하는 고장의 경우
- 사용자의 취급부주의로 인한 고장
- 내부 개조 즉 당사와 판매업소 이외의 사람이 제품을 판매 또는 공급하여 제품의 내용을 변경 손상시켰을 때
- 사용자 주의점을 지키지 않음으로써 발생하는 고장 또는 손상
- 화재 수해 등 천재지변에 의한 고장 또는 손상
- 보증서의 제시가 없을 때
- 본 보증서는 대한민국 내 에서만 유효

### 3. 기타

검인날인이 없는 보증서는 무효입니다.

봉사실시일	봉사비용	진단점검결과	점검인

본 제품은 계량법에 따라 2년에 한번 검사를 받으셔야 합니다.