



# Optima

## Bedienungsanleitung

## Operating Manual



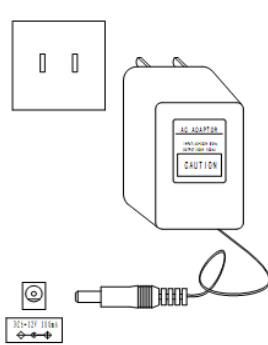


# 1. Vorbereitung

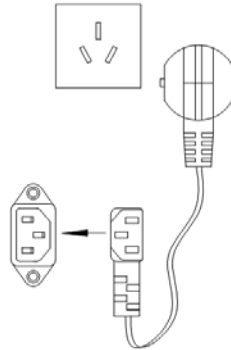
Stellen Sie die Waage auf einen stabile, flachen Tisch, um Erschütterungen, statische Elektrizität, Sonnenlicht, Luftströmung und Störungen durch elektromagnetische Wellen zu vermeiden.

# 2. Inbetriebnahme

a. Schließen Sie ein Ende des Netzadapters an der Waage an, ein anderes Ende an die Stromversorgung.

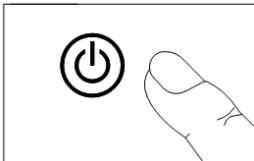


N,K,C,CH,B,A,G Serie  
Verbindungsskizze

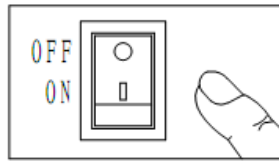


X,L Serie Verbindungsskizze

b. Schalten Sie die Waage ein

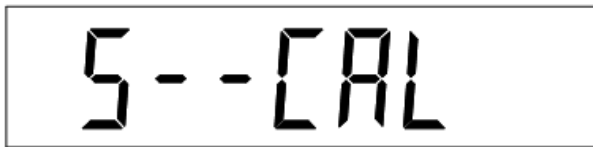


N,K,C,CH,B,A,G Serie Schalter



X, L Serie Schalter

Bei einer Waage mit beispielsweise 300 g Kapazität wird nach dem Einschalten Folgendes angezeigt:



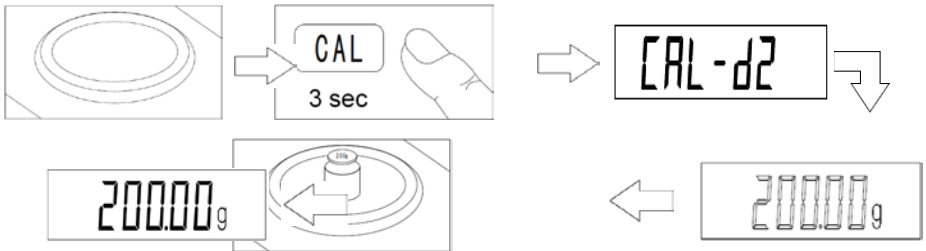
### 3. Kalibrierung

a. Schalten Sie das Gerät ein, lassen Sie es eine halbe Stunde vorwärmen und starten Sie dann die Kalibrierung.

b. Kalibrierungsvorgang

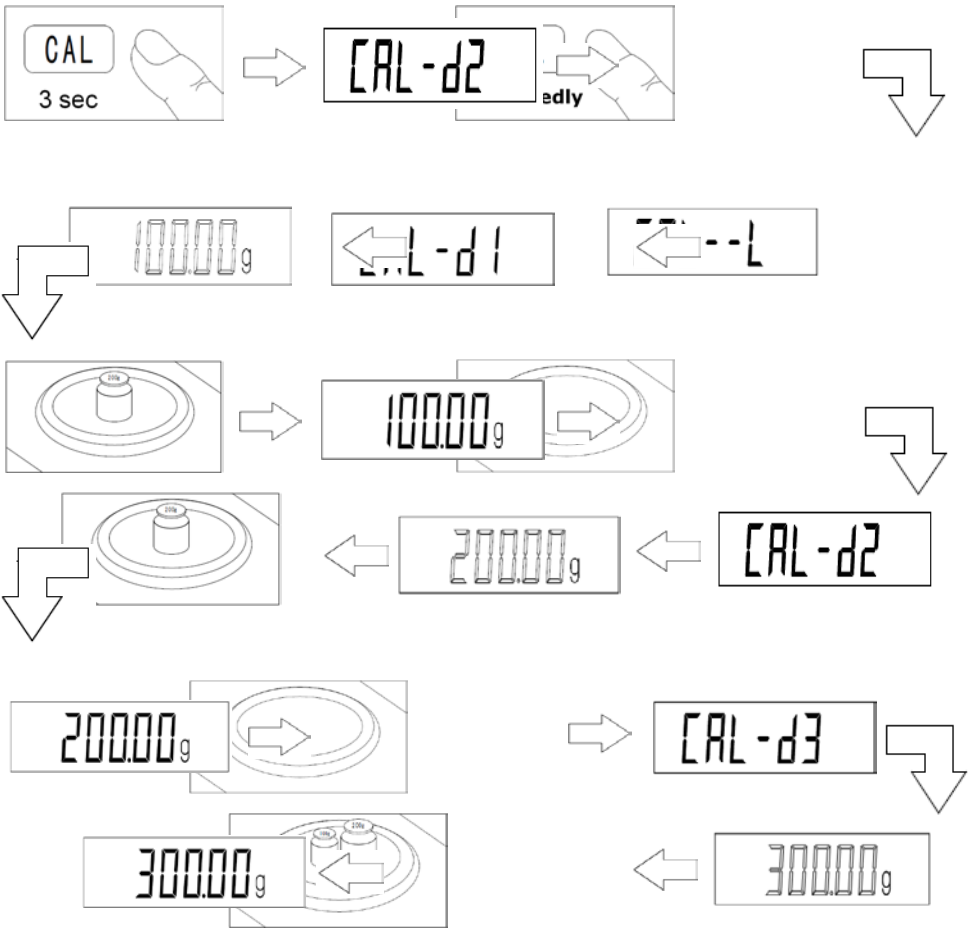
#### Beispiel mit 300g Kapazität:

1) Halten Sie “ **CAL** ” (calibration) “ für 3 Sekunden gedrückt, ohne jegliches Gewicht auf der Wägeplattform. Sie gelangen nun in den Kalibrierungsmodus,. Im Display erscheint “ CAL-d2”, dann blinkt die Anzeige “ 200.00g “. Legen Sie ein Gewicht von 200g auf. Nun wird “ - - CAL- “ angezeigt, danach “ 200.00g”. Wenn das angezeigte Gewicht nicht genau ist, wiederholen Sie die oben genannten Kalibrierungsschritte.



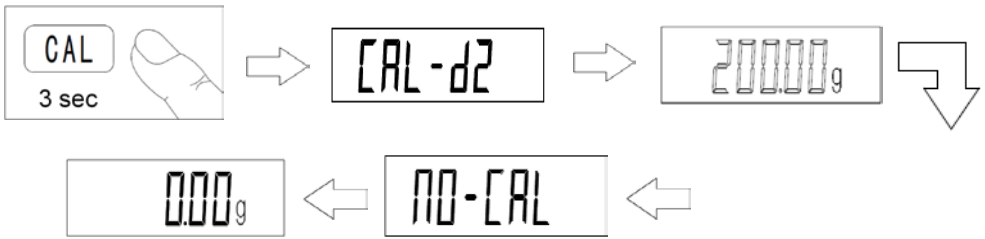
2) Lineare Kalibrierung: Halten Sie “ **CAL** ” (calibration)“für 3 Sekunden gedrückt. Sie gelangen nun in den Kalibrierungsmodus. Danach drücken Sie erneut die Taste **CAL** bis im Display “CAL-L” erscheint, somit gelangen Sie zur linearen Kalibrierung. Legen Sie nun das geforderte Startgewicht auf. Sobald die Anzeige nicht mehr blinkt und das aufgelegte Gewicht anzeigt, nehmen Sie das Gewicht von der Wägeplatte. Somit haben Sie den ersten Kalibrierungspunkt festgelegt. Im weiteren Verlauf werden weitere Punkte

festgelegt, bis die Gesamtkapazität der Waage erreicht ist. Damit ist die Kalibrierung abgeschlossen.



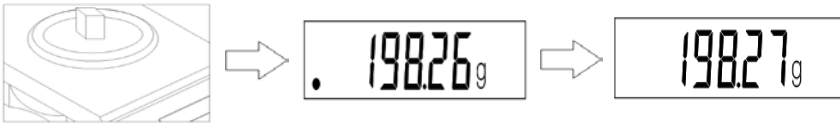
**Bemerkung:**

Wenn das Gewicht nicht innerhalb von 10 Sekunden nach Starten des Kalibrierungsstatus aufgelegt wird, wird "no CAL" angezeigt. Das bedeutet, dass keine Kalibrierung durchgeführt wurde.



## 4. Wiegen

a. Nach dem Vorheizen oder Kalibrieren das Objekt auf die Waage stellen, bis der schwarze Punkt auf der unteren linken Seite verschwindet, das Gewicht des Objekts kann nun abgelesen werden.



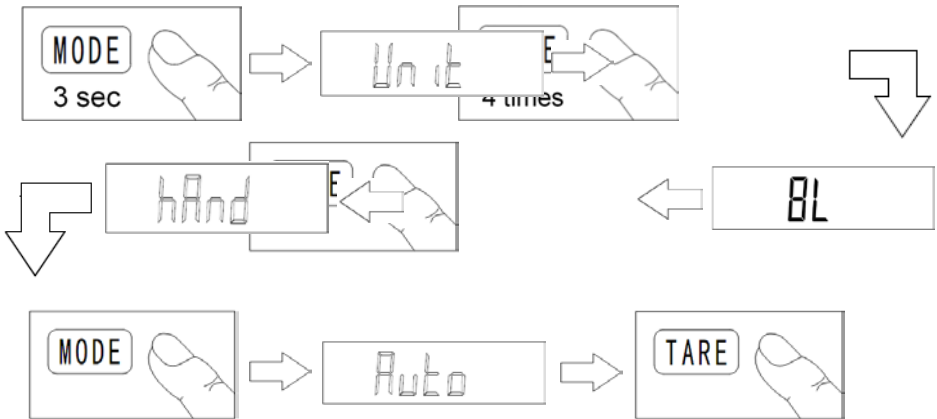
## 5. Tara

Drücken Sie **TARE** nachdem Sie das Taragefäß auf der Wägeplattform platziert haben. Die Anzeige geht auf "0" und das Gewicht des Gefäßes ist nun intern gespeichert.



## 6. Hintergrundbeleuchtung

Die Hintergrundbeleuchtung leuchtet beim Einschalten der Waage. Drücken Sie **BL** um die Hintergrundbeleuchtung auszuschalten. Die Betriebszeit der Waage kann verlängert werden, wenn die Hintergrundbeleuchtung bei Verwendung des Akkus ausgeschaltet wird.



## 7. Zero-Tracking & Auto. Tara

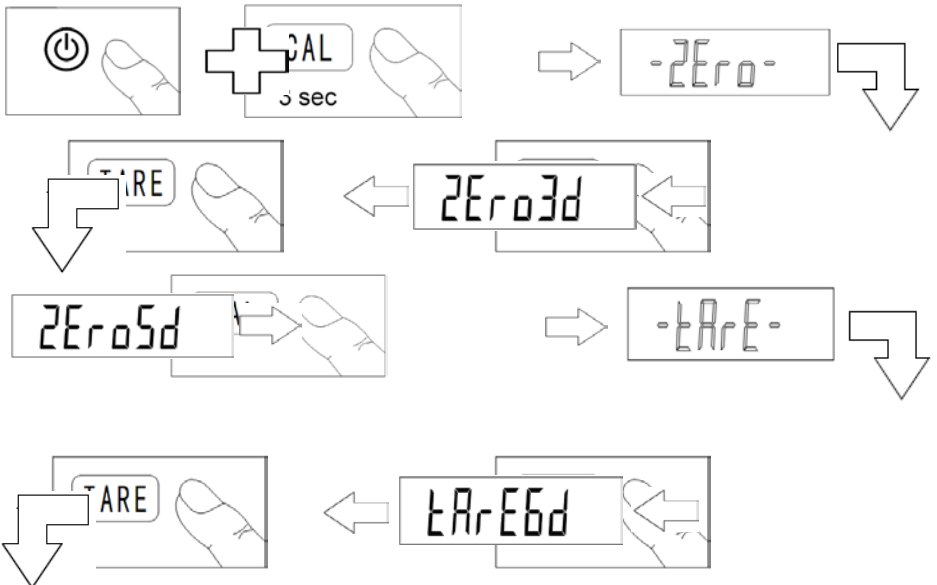
Mit der Auto-Zero-Funktion werden kleine Gewichtsschwankungen automatisch tariert.

Werden kleine Mengen vom Wägegut entnommen oder zugeführt, so können durch die in der Waage vorhandene „Stabilitätskompensation“ falsche Wägeergebnisse angezeigt werden! (Beispiel: Langsames Herausfließen von Flüssigkeiten aus einem auf der Waage befindlichen Behälter). Bei Dosierungen mit kleinen Gewichtsschwankungen empfiehlt es sich daher, diese Funktion auszuschalten.



Bei ausgeschaltetem Zero-Tracking wird die Waagenanzeige jedoch unruhiger.

- Drücken Sie **CAL** bei gleichzeitigem Einschalten der Waage (innerhalb von 3 Sekunden) bis die Anzeige “- Zero-“ blinkt. Drücken Sie nun die Taste **TARE**, es wird “Zero\*d” angezeigt. Jetzt drücken Sie erneut **TARE**, Class I “\*” Variation von “0 – 20“, class II “\*” Variation von “0 – 5“. “Zero0d“ bedeutet keine Nullpunktverfolgung.
- Drücken Sie **CAL**, es blinkt die Anzeige “- tArE -“. Drücken Sie nun **TARE** und “tArE\*d“ erscheint im Display. Drücken Sie **TARE** erneut, class I “\*” Variation von “0– 30“, class II “\*” Variation von “0–9“. “tArE0d“ bedeutet kein Auto Tara.
- Um die Einstellung zu beenden drücken Sie **BL**. Die Waage startet neu und wieder im normalen Wägemodus.



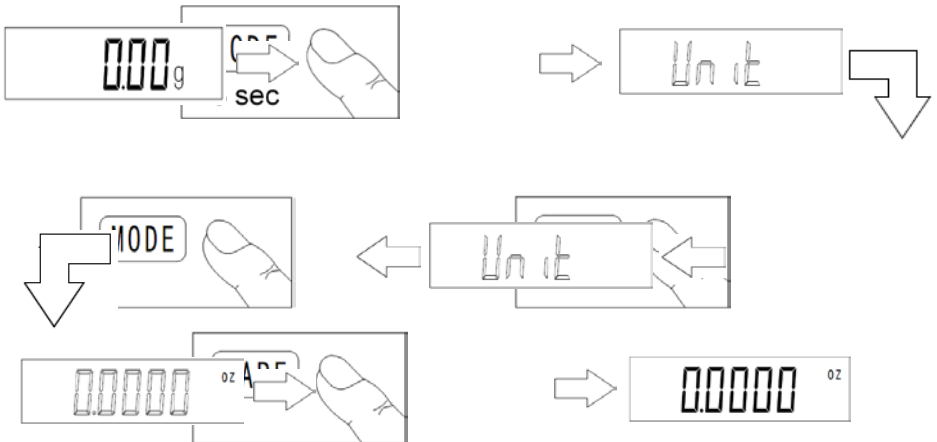


## 8. Sonstige Funktionen

### 8.1 Einheit umstellen:

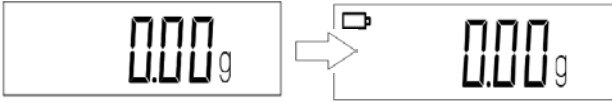
Halten Sie **MODE** für 3 Sekunden gedrückt, bis die Anzeige "Unit " blinkt. Drücken Sie nun **TARE**, "Unit \*" erscheint im Display. Über die Taste **MODE** können Sie die gewünschte Einheit auswählen und durch Drücken von **TARE** bestätigen.

### Beispiel Einheit "g" umstellen auf "oz":



## 8.2 Niederspannungsanzeige:

Wenn dieses Batteriezeichen im Display erscheint, muss der Akku über das beiliegende Netzgerät geladen werden.



## 9. Hinweise für den Gebrauch

- Waage vor dem Gebrauch aufwärmen lassen.
- Die Gesamtmasse von Tara und Wiegesubstanz darf die maximale Kapazität nicht überschreiten.
- Wenn das gewogene Gewicht nicht korrekt ist, muss die Waage neu kalibriert werden.

## 10. Zubehör:

Waage.....	1Stück
Wärepattform.....	1Stück
Bedienungsanleitung.....	1Stück
AC Adapter.....	1Stück
Wiederaufladbarer Akku.....	1Stück

# 11. Problembehandlung

## 1. Die Waage lässt sich nicht einschalten.

1. Überprüfen Sie, ob das Netzteil richtig angeschlossen ist.
2. Adapter ersetzen, wenn er beschädigt ist.
3. Fügen Sie das Overlay-Verbindungskabel ein oder ersetzen Sie es durch ein neues, wenn das Overlay nicht angeschlossen oder beschädigt ist.
4. Hauptplatine beschädigt

## 2. Alle Zeichen werden nach dem Einschalten angezeigt und Sie können nicht zum normalen Wägestatus zurückkehren.

1. Die Waage ist aufgrund des betroffenen AD-Chips abgestürzt. Schalten Sie die Waage aus und nach 30 Minuten wieder ein.
2. Der Schalter des Overlay ist beschädigt und muss ersetzt werden.


## 3. "S-CAL" oder "UER2.0" wird nach dem Einschalten angezeigt.

1. Die Waage ist aufgrund des betroffenen AD-Chips abgestürzt. Schalten Sie die Waage aus und nach 30 Minuten wieder ein.
2. AD chip muss ersetzt werden.
3. Wägezellendraht getrennt. Überprüfen Sie den Kabelstecker.
4. Wägezelle muss ersetzt werden.

## 4. "zero" erscheint nach dem Einschalten, auch nach dem Auflegen der Wiegesubstanz.

1. Die Waage ist aufgrund des betroffenen AD-Chips abgestürzt. Schalten Sie die Waage aus und nach 30 Minuten wieder ein.

2. Wägezellendraht getrennt. Überprüfen Sie den Kabelstecker.
3. Wägezelle muss ersetzt werden.

**5. "-----" erscheint nach dem Einschalten der Waage auf dem Display und kann nach dem Drücken von  nicht auf Null zurückgesetzt werden.**

1. Wägezellendraht getrennt. Überprüfen Sie den Kabelstecker.
2. Wägezelle muss ersetzt werden.

**6. "Zero" blinkt nach dem Einschalten der Waage.**

Schaltfläche "Kalibrierung" beschädigt. Taste oder komplettes Overlay ersetzen.


**7. Nach dem Einschalten der Waage wird nichts angezeigt, mit Ausnahme der Hintergrundbeleuchtung.**

Pin 12 oder Pin 13 der Programmscheiben (D78F0511A) auf der Hauptplatine sind fehlerhaft verbunden mit Pin 6 oder Pin 7 des Bildschirmtreiberchips (BL55066).

**8. Die max. Kapazität wird nach Einschalten der Waage nicht angezeigt. Stattdessen nur unterschiedliche Zahlen oder ein weisses Display.**

Hauptplatinen-Speicherchip (BL24C02) ist beschädigt und muss ersetzt werden.

**9. Nullpunkt nicht stabil, nach Auflegen von kleinem Gewicht zeigt die Anzeige sehr viel mehr an als das tatsächliche Gewicht oder "----" erscheint. Nach dem**

**Drücken der Taste  kann keine normale Kalibrierung durchgeführt werden.**

Sie haben ein falsches Gewicht bei der Kalibrierung benutzt oder das Gewicht ist sehr viel weniger als vorgegeben.

Drücken Sie **CAL** bis "CAL-d" angezeigt wird (es werden unterschiedliche d angezeigt, je nach Kapazität der Waage).

Drücken Sie wiederholt **TARE** bis "CAL- d" der maximalen Kapazität der Waage entspricht. Nun warten Sie, bis "CAL- d" im Display blinkt und legen das entsprechende Gewicht auf die Wägeplattform.

## **10. Angezeigte Daten während des Wiegens instabil.**

1. Es gibt Luftströmung oder Vibration um den Arbeitsbereich herum. Wechseln Sie den Arbeitsplatz.
2. Stellen Sie sicher, dass die Pfanne oder die Wägezelle nicht mit anderen Dingen in Berührung kommen.
3. Der Stopfen zwischen der Wägezelle und dem Anzeiger ist locker oder der Berührungspunkt Oxidiert. Befestigen Sie diesen. Wenn es immer noch nicht funktioniert, sollte der Stecker auf der Anzeige (9-Core-Serial-Port-Buchse) ersetzt werden.
4. Die Leistungsspannung ist instabil. Laden Sie die Batterie wieder auf oder schliessen Sie die Waage an die Hauptstromversorgung an.
5. Indikator innerer AD-Chip (CS5530) oder Wägezellenstromkreis (GM6155) beschädigt. Ersetzen Sie den AD-Chips oder Überprüfen Sie die Stromversorgung über das Netzgerät.

## **11. Gewichtsanzeige stoppt plötzlich während des Wägevorgangs und bleibt auch bei weiterem Auflegen von Gewicht unverändert.**

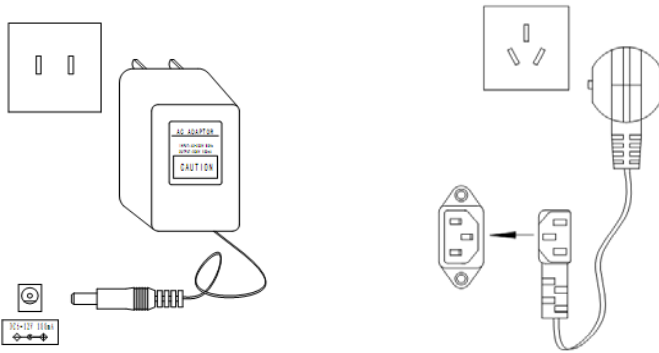
Das Gleichgewicht ist aufgrund von statischer Elektrizität gestört. Schalten Sie die Waage aus und starten sie erneut. Bei häufigem Auftreten kontaktieren Sie bitte unsere Firma für eine Lösung.

# 1. Operation preparation

Put the balance on the stable, flat place, to avoid shake, static electricity, sun light, airflow and electromagnetic wave interference.

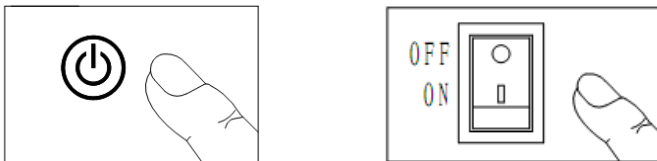
## 2. Starting up

a. Plug in one end of the power adapter or power line to the balance input, another end Connecting the AC power supply.



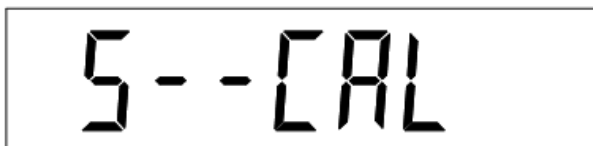
N,K,C,CH,B,A,G series connection sketch      X,L series connection sketch

b. Turn on the power



N,K,C,CH,B,A,G series turning on sketch      X, L models turning on sketch

Taking 300g/10mg for example, after turning on the balance, it will display in order:





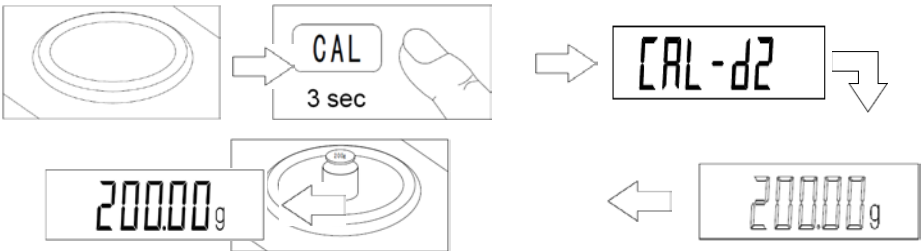
### 3. Calibration

a. Turning on the power, preheating it for half an hour, then start calibration, it could be more accuracy.

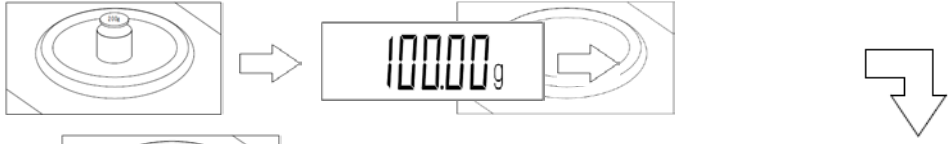
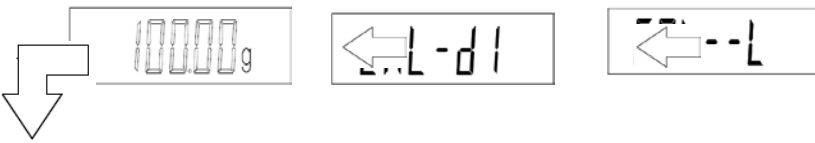
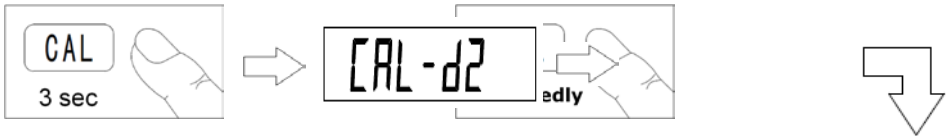
b. Calibration operation

#### Taking 300g/10mg for example:

1) Press “ **CAL** ” (calibration) “ by 3 seconds. when no any subject on the balance. It enters the calibration status, it appears “ CAL-d2”, then “ 200.00g “ flashing appears. Put 200g weight on , it displays “ - - CAL- “, and then “ 200.00g” on display, it means entering the weighing status. If the weighing is not accuracy, then repeat the above said calibration steps.

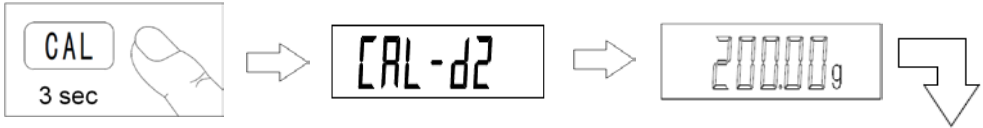


2) Linear calibration: Press “ **CAL** ” (calibration) “ [for 0.1mg accuracy balance, press **TARE** ]for 3 seconds, it enters the calibration status, then press “ **CAL** ” till it appears “ CAL-L”, it enters the linear calibration, put on the weight in accordance with the data on display, one point for calibration has been done, and a fixed calibration data will be on display. Take off the weight, the next calibration data is on flashing, put on the weight accordingly, till all points for calibration have been done.



**Note:**

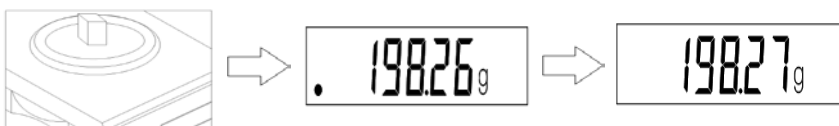
If not put on the weight within 10 seconds after entering the calibration status, "no CAL" will be appeared, It means no calibration has been done, to quit the calibration.





## 4. Weighing

a. After preheating or calibration, put the subject on the balance, till a black point on the bottom left side disappears, the value of the subject can be read out.



## 5. Tare

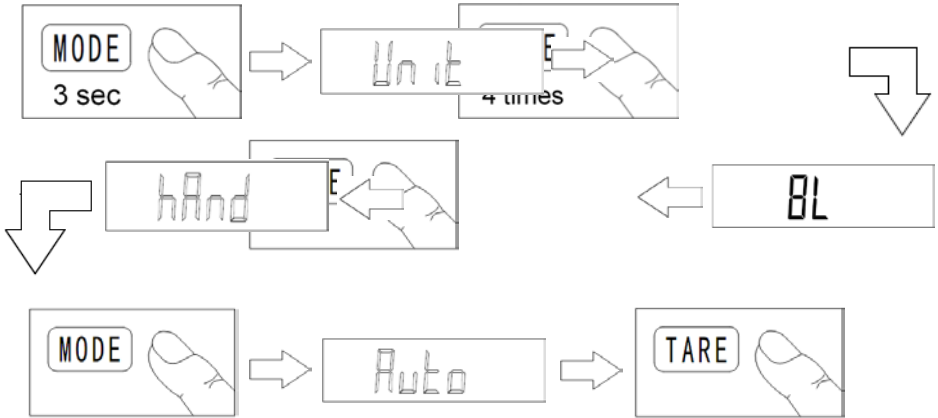
Press **TARE**, the tare weight of the pan can be taken out.



## 6. Backlit

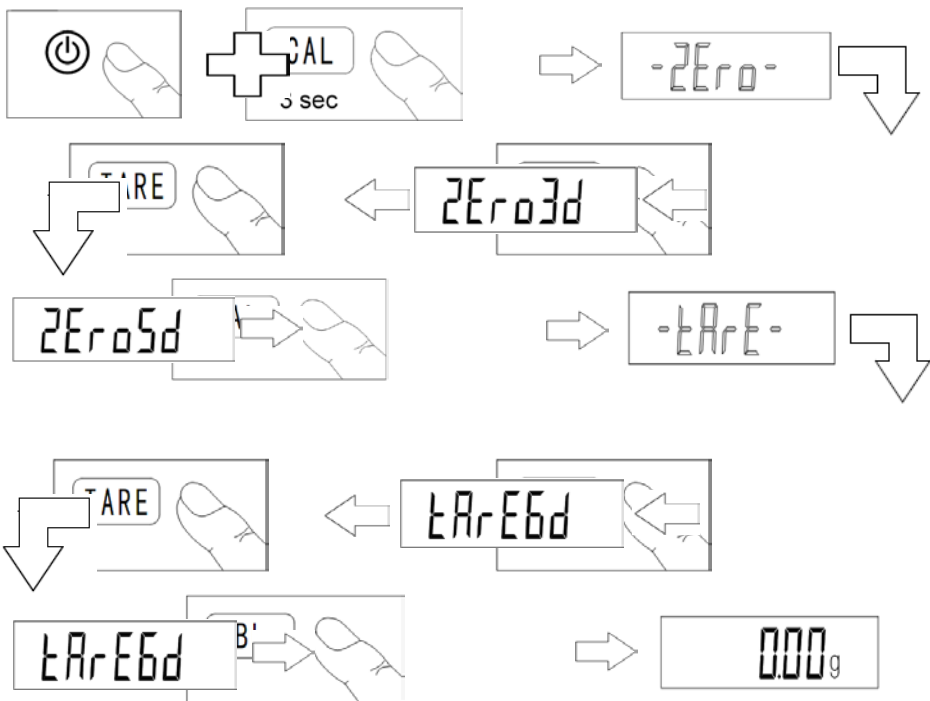
The backlit is on when turning on the balance. Press **BL** to turn off the backlit. The service time of the balance can be

prolonged if to switch off the backlit in case of using the rechargeable battery or dry battery .



## 7. Zero-Tracking & Auto. Tare

- Press **CAL** at the same time of turning on the power (within 3 seconds) till “- Zero\*flashing, press **TARE**, “Zero\*d” on display, press **TARE** repeatedly, Class I “\*” variation from “ 0 – 20 “, class II “\*” variation from “ 0 – 5 “, “ Zero0d “ means no Zero point tracing.
- Press **CAL** again, “ – tArE – “ flashing, press **TARE**, “ tArE\*d “ on display, press **TARE** again, class I “\*” variation from “ 0 – 30 “, class II “\*” variation from “ 0 – 9 “, “ tArE0d “ means no auto tare.
- Setting end, press **BL**, it restarts and is back to normal weighing mode



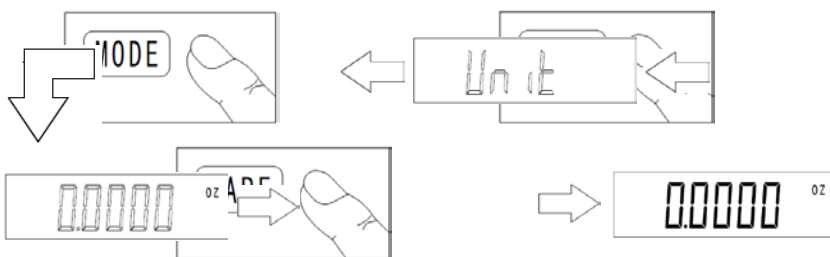
## 8. Other function

### 8.1 Unit conversion:

press **MODE** for 3 seconds till “ Unit “ flashing on, press **TARE**, “Unit \*” flashing on, press **MODE**, to choice the unit required, press **TARE** to make sure, unit conversion has been done.

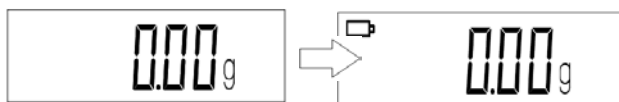
**Taking the unit “g” converses to unit “oz” for example:**





## 8.2 Low voltage indication:

In case the dry battery or rechargeable battery are used, to replace with the new one, if a symbol of battery appears on the upper side of the screen.



## 9. Precaution for use

- To preheating it as per the rule before use it .
- The total mass of tare and weighing substance should not exceed the limitation of Max. capacity.
- If the weighing is inaccurate, please calibrate the balance by weight.
- In case of taking out the round pan, please first turn it around clockwise and take out. Do not put out upward hardly, so as to avoid the damage of the load cell.

## 10. Accessories:

Scale Main  
Frame..... 1unit

Scale  
Pan..... 1unit

User's  
Manual..... 1unit

AC  
Adapter..... 1unit

Rechargeable  
Battery..... 1unit

## 11. Trouble shooting methods

### 1. Unable to turn on the balance .

1. Check the power adapter properly plugged in.
2. To replace with new adapter if it is damaged.
3. Insert the overlay connection wire or replace with new one if the overlay disconnected or damaged.
4. Main board damaged

### 2. All characters on display after turning on and unable to return to normal weighing status

1. The balance crashed due to AD chip affected. To turn off the balance and turn on it again after 30 minutes.(fit for all models)
2. The switch of overlay is damaged, to replace with new one.(fit for K, N, G, A, B, C models).

### **3. “S-CAL” or ”UER2.0” on display after turning on, unable to work normally.**

1. The balance crashed due to AD chip affected. Turn off the balance and turn on it after 30 minutes.
2. To replace with new AD chip if it is damaged.
3. Load cell wire disconnected. Check the wire connector.
4. To replace with new one if the load cell damaged .

### **4. “zero” appears after turning on, even after put on the weighing substance, unable to work.**

1. The balance crashed due to AD chip affected. Turn off the balance and turn on it after 30 minutes.
2. Load cell wire disconnected. Check the wire connector.
3. To replace with new one if the load cell damaged .

### **5.”-----”on display after turning on the balance and unable to come to zero after press TARE**

1. Load cell wire disconnected. Check the wire connector.
2. To replace with new one if the load cell damaged .

### **6.”Zero” on flashing after turning on the balance.**

“ Calibration “ button damaged. To replace with new one (fit for X, B, A models) or replace with new overlay (fit for N, K, G, C models).

The “ calibration “ function affected by hard lights for the IR sensing function. To move the balance position till the red indicator of “ calibration “ sensing window lights off.

### **7. Nothing on display after turning on the balance, except backlit on flashing.**

Pin 12 or pin13 of the program slices (D78F0511A) on main board have faulty soldering with pin 6 or pin 7of screen driving chip (BL55066). To have them soldered firmly



**8. No Max. capacity appears initially on the screen after turning on but only the random numbers or white screen on display.**

Main board storage chip (BL24C02) damaged, to replace it with new one.

**9. Zero point not stable, put on small substance, the reading data on display is much more than its real weight or “----” appears. Unable to have a normal calibration after press  button .**

Put on wrong weight when calibration or the weighing substance is much less than calibration weight which leads to inner criterion amplified. Press  till “ CAL-d \* “ on display (it has different d on display by different capacity), press  repeatedly till “ CAL- d “ which is as same as max. capacity, then keep waiting till “ CAL- d “ flashing on the screen, put on the weight corresponding to the data on display.

## **10. Reading data unstable during weighing process**

1. There are airflow or vibration around the working area. To change the working place.
2. Maybe the pan or load cell are touched by some other things. To make the surroundings of the pan and load cell clean enough.
3. The plug between load cell and indicator is looseness or its touch spot oxidation (or B, L, D models only). To tighten and fasten it, if still not working, should replace the plug on the indicator (9 core serial port socket)
4. Indicator power voltage is unstable, just to have the battery recharged or connected to the main power supply.
5. Indicator inner AD chip (CS5530) or load cell power circuit (GM6155) damaged. To replace AD chip or checking the power supply voltage, to replace the chip (GM6155).

**11. Reading value stopped suddenly during the weighing process, and kept unchanged even by adding the substance weight.**

The balance crashed due to static electricity interference, To shut down and restart it. If it is happened frequently, please contact our company for the solution.



Walter Hofmann AG  
Waagentechnik  
Industriestrasse 30  
4912 Aarwangen

Telefon 062 923 13 13  
Telefax 062 922 21 22

[info@hofmann-ag.ch](mailto:info@hofmann-ag.ch)  
[www.hofmann-ag.ch](http://www.hofmann-ag.ch)