

COUNTING SCALE
ZÄHLWAAGE
BALANCE DE COMPTAGE
BILANCIA CONTAPEZZI

NCL

USER MANUAL
BENUTZERHANDBUCH
MANUEL D'UTILISATION
MANUALE OPERATIVO

**LANGUAGES
SPRACHEN
LANGUES
LINGUE**

ENGLISH	3
DEUTSCH	12
FRANÇAIS	21
ITALIANO.....	30

ENGLISH

INDEX

1. INTRODUCTION	4
2. MAIN TECHNICAL SPECIFICATIONS	4
3. INSTALLATION	5
3.1 POWER SUPPLY AND START-UP	5
3.2 BATTERY POWERED	5
4. FRONT PANEL KEYS AND INDICATORS	6
4.1 FUNCTION OF THE KEYS	6
4.2 FUNCTION OF THE INDICATORS	7
5. OPERATION	7
5.1 AUTOMATIC ZERO UPON START-UP	7
5.2 SCALE ZERO FUNCTION	7
5.3 TARE FUNCTION	7
5.3.1 ENTRY OF SEMIAUTOMATIC TARE	7
5.3.2 ENTRY OF PREDETERMINED MANUAL TARE	7
5.4 OVERLOAD MESSAGE	7
5.5 COUNTING PIECES	8
5.5.1 COUNTING PROCEDURE	8
5.5.2 ENTRY OF THE KNOWN AVERAGE PIECE WEIGHT	8
5.5.3 PLU MEMORY STORAGE	8
5.5.4 NOTES	8
5.6 TOTALISATION OF THE PIECES	9
6. SET-UP	9
6.1 NUMBER OF DIVISIONS AND ZERO TRACKING	9
6.2 CALIBRATION WITH NO ZERO ACQUISITION AND NO CAPACITY SELECTION	9
6.3 CALIBRATION WITH ZERO ACQUISITION AND CAPACITY SELECTION	9
6.4 GRAVITY OF CALIBRATION AND USE ZONES	10
6.5 WEIGHING FILTER	10
6.6 DISPLAY BACKLIGHT	10
7. MESSAGES	10
RECYCLING INSTRUCTION	10
DECLARATION OF CONFORMITY	11
WARRANTY	11

1. INTRODUCTION

This manual was created to help you install and learn all about the functional possibilities of the NCL scale.



The scales should be sited in a location that will not degrade the accuracy.

Avoid extremes of temperature. Do not place in direct sunlight or near air conditioning vents.

Avoid unsuitable tables. The tables or floor must be rigid and not vibrate. Do not place near vibrating machinery.

Avoid unstable power sources. Do not use near large users of electricity such as welding equipment or large motors.

Avoid high humidity that might cause condensation. Avoid direct contact with water. Do not spray or immerse the scales in water.

Avoid air movement such as from fans or opening doors. Do not place near open windows.

Keep the scales clean.

Do not stack material on the scales when they are not in use.

2. MAIN TECHNICAL SPECIFICATIONS

Model	Plate (dimensions in mm)	Capacity kg	Division g	Resolution g	CE-M Division g
NCL3K	235 x 335	3	0,1	0,01	1
NCL6K	235 x 335	6	0,2	0,02	2
NCL15K	235 x 335	15	0,5	0,05	5
NCL30K	235 x 335	30	1,0	0,10	10

Operative Temperature:	0°C - 40°C / 32°F - 104°F.
Relative humidity:	≤ 85 % RH
Power supply:	AC 240V (±10%) / 50 Hz, 110V/60HZ DC 4V / 4Ah with rechargeable accumulator inside.
Zero range:	+/- 2% of max load capacity.
Auto zero at start-up:	+/- 10% of max load capacity.

3. INSTALLATION

a) Unpack then product.

b) Level the platform by adjusting the adjustable feet until the bubble is in the centre of the level. The stability of the platform is very important.

ALL THE CORNERS MUST REST IN A UNIFORM WAY. Carefully check that all feet fully rest on the ground and that the platform, loaded on the corner, is not unstable (if a corner is not resting on the ground its relative foot is easier to turn).

3.1 POWER SUPPLY AND START-UP

The indicator can be powered with a fitted external power adapter or just with the fitted battery.

NOTE: *it is advisable to completely recharge the battery (12 hours) with the first installation of the instrument.*

TO POWER the instrument through the 240 Vac mains put the AC/DC power plug in the appropriate socket under the scale and the power adapter in the 240 Vac mains socket.

TO TURN ON/TURN OFF the instrument, press the **M8-On/Off** key at length.

The display shows:

UL569

XX_X is the name of the model: "NCL"

02.YY is the installed software version.

The indicator has an "auto zero at start-up" function: in other words it means that if at start-up a weight within +/- 10% of the capacity is detected, it will be zeroed; if the weight is not within this tolerance, with a non approved instrument the display shows the present weight after a few instants, while with an approved instrument "ZerO" is shown continuously on the display, until the weight does not re-enter within this tolerance.

After this, it shows "hi rES" (in case of NOT approved instrument) or "LEGAL" (in case of approved instrument).

3.2 BATTERY POWERED

The weighing indicator can be operated from the battery if desired.

When the battery needs charging the "- LO -" message on the display appears. The battery should be charged when the message appears. The scale will still operate for some minutes after which it will automatically switch off to protect the battery.

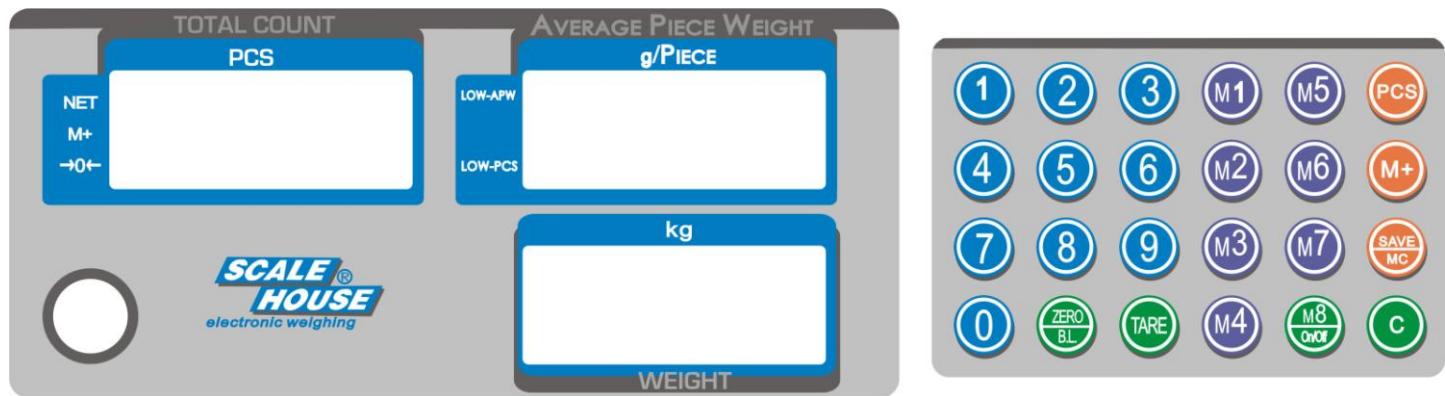
To charge the battery simply plug into the mains power. The scale does not need to be turned on.

The battery should be charged for 12 hours for full capacity.

One can find the "- - AC - -" message on the PCS display to indicate the status of battery charging. When the scale is plugged into the mains power the internal battery will be charged.

As the battery is used it may fail to hold a full charge. If the battery life becomes unacceptable then contact your distributor

4. FRONT PANEL KEYS AND INDICATORS



4.1 FUNCTION OF THE KEYS

ZERO-B.L.	<ul style="list-style-type: none"> - It clears the displayed gross weight if it's within +/- 2% of the total capacity. - If pressed at length it allows the backlight set (see section 5.10).
TARE	<ul style="list-style-type: none"> - It executes the semiautomatic tare. - If pressed at length it allows the modification of the gravity of calibration and use zones (see section 6.2). - A secondary function of selecting the value when setting a parameter or other functions.
On/Off	<ul style="list-style-type: none"> - If pressed at length it turns on/off the scale.
C	<ul style="list-style-type: none"> - Under weighing condition, it clears the Average Piece Weight (APW). - A secondary function of clearing the value when setting a parameter or other functions.
PCS	<ul style="list-style-type: none"> - It executes the Average Piece Weight (APW) calculation (see section 5.5.1). - Pressed in weighing phase together with the 5 key it access to the setting of the FILTER (see section 6.5). - Pressed at start-up, during self-checking, together with the 7 key, it access to the setting of the number of divisions and zero tracking (see section 6.1). - Pressed at start-up, during self-checking, together with the 8 key, it access to the calibration with zero acquisition and capacity selection (see section 6.3).
M+	<ul style="list-style-type: none"> - It executes the accumulation or, if pressed with weight at zero, it enters in the visualization of the total count accumulated (see section 5.6). - A secondary function of confirming the value when setting parameters or other functions.
SAVE-MC	<ul style="list-style-type: none"> - It starts the PLU memory storage operation (see section 5.5.3). - It clears the memorized accumulating data, if pressed during the visualization of the total count accumulated (see section 5.6). - If pressed at length it access to the calibration with no zero acquisition and no capacity selection (see section 6.2).
0 ... 9	<ul style="list-style-type: none"> - They allow the manual entry of the predetermined tare (see section 5.3.2) or the manual entry of the Average Piece Weight (APW) calculation (see section 5.5.2). - Secondary function of numeric value insertion when setting a parameter or other functions.
M1 ... M8	<ul style="list-style-type: none"> - Under general weighing state they allow to re-call the Average Piece Weight (APW) from the relative PLU memory storage. - Pressed after starting the PLU memory storage operation, they allow the selection of the PLU to store.

4.2 FUNCTION OF THE INDICATORS

INDICATOR	FUNCTION
→0←	Indicates that the weight detected on the weighing system is near zero.
M+	Indicates that total value is greater than 0.
NET	Indicates that the displayed weight is a net weight.
LOW-PCS	Indicates that an insufficient number of samples was used in order to determine an accurate count (see section 5.5.4).
LOW-APW	Indicates that the Average Piece Weight (APW) is insufficient in order to determine an accurate count (see section 5.5.4).

5. OPERATION

5.1 AUTOMATIC ZERO UPON START-UP

The indicator has an "auto zero at start-up" function: in other words it means that if at start-up a weight within +/- 10% of the capacity is detected, it will be zeroed; if the weight is not within this tolerance, the display shows "Err 2" and with a non approved instrument the present weight after a few instants, while with an approved instrument "ZERO" is shown continuously.

5.2 SCALE ZERO FUNCTION

When there is no item on the scale but reading is not zero, press the **ZERO** key to turn on →0← indicator. If the weight is greater than +/- 2% in respect to the capacity, the zeroing will have no effect.

5.3 TARE FUNCTION

5.3.1 ENTRY OF SEMIAUTOMATIC TARE

Zero the scale by pressing the **ZERO** key if necessary (see section 5.2). The "→0←" symbol will be on.

Place a container on the platform, a value for its weight will be displayed.

Press the **TARE** key to tare the scale once the weight reading is stable. The weight that was displayed is stored as the tare value and that value is subtracted from the display, leaving zero on the display. The "NET" indicator will be on. As product is added only the weight of the product will be shown. The scale could be tared a second time if another type of product was to be added to the first one. Again only the weight that is added after taring will be displayed.

When the container is removed a negative value will be shown.

To remove the tare, unload the scale and press again **TARE**.

5.3.2 ENTRY OF PREDETERMINED MANUAL TARE

The operation can be made with unloaded platform and with no active Tare.

If a tare is active, it is first required to unload the scale and press **TARE** to remove it.

Set the decimals' number of the weight to introduce by pressing **C** key to clear the value on the **APW** display and by pressing **0** key several time to select the available decimals' number: 0.0000, 0.000, 0.00.

To enter the tare value, type the value with the keyboard; to change the entered value, one should first press the key **C** key, then input the new number. If one has not input the number for 3 seconds, one can input the new number directly without pressing the key **C** key.

Press the **TARE** key to confirm the entered tare value. The indicator automatically subtracts the entered value from the displayed weight (the **NET** symbol turns on) as long as the value is not greater than the maximum capacity of the instrument.

To remove the tare, unload the scale and press again **TARE**.

5.4 OVERLOAD MESSAGE

Please do not add item that is over the maximum capacity. When reading "----" and hear beeping sound, remove the item on the platter to avoid damage to the load cell.

5.5 COUNTING PIECES

Through the reference function it's possible to use the scale as a piece counter.

5.5.1 COUNTING PROCEDURE

The operations to be carried out are the following:

- 1) Place the empty container on the scale and press **TARE** to tare it.
- 2) Check that the zero is on the display
- 3) Type the quantity of pieces chosen for the SAMPLE with the keyboard; to change the entered value, one should first press the key **C** key, then input the new number. If one has not input the number for 3 seconds, one can input the new number directly without pressing the key **C** key.
- 4) Put the weight on the scale and press **PCS** when the weight is stable, the indicator will calculate the **Average Piece Weight (APW)**. After a few instants the display will indicate the quantity selected put on the platform and the "Average Piece Weight" display indicates the calculated value.
- 5) Add the rest of the items to count in the container and whose value will appear on the display.
- 6) Unload the scale; the APW will remain stored in memory for the next counting of similar pieces, without having to repeat the REFERENCE operation.
- 7) **To cancel or to carry out a new reference operation**, repeat the operations as describe in point 1).

5.5.2 ENTRY OF THE KNOWN AVERAGE PIECE WEIGHT

Set the decimals' number of the Average Piece Weight (**APW**) by pressing **C** key to clear the value on the display and by pressing **0** key several time to select the available decimals' number: 0.0000, 0.000, 0.0.

To enter the known Average Piece Weight (**APW**), type the value with the keyboard; to change the entered value, one should first press the key **C** key, then input the new number. If one has not input the number for 3 seconds, one can input the new number directly without pressing the key **C** key.

The "Average Piece Weight" display indicates the entered value and the "COUNT" display will already show the number of pieces on the scale.

With four decimals number, the Average Piece Weight value can not be entered over or equal 2 kg.

The operation can be made with a loaded or unloaded platform.

In any case, the entry of a new average piece weight cancels and substitutes the previous one.

5.5.3 PLU MEMORY STORAGE

ENTRY / MODIFICATION

To enter or modify a stored PLU:

- Press the **SAVE-MC** key.
- Press any key from **M1** to **M8** to select the memory storage to be entered or modified, the relative memory storage will be displayed on the unit weight window.
- Set or cancel the average piece weight by pressing the **C** key.
- Press the **SAVE-MC** key to confirm: the average piece weight will be linked to the selected PLU.

SELECTION

To select a stored PLU just press the relative key from **M1** to **M8**.

The average piece weight will be automatically enabled.

5.5.4 NOTES

- a. When the "LOW-APW" symbol is on, it means the Average Piece Weight is less than 80% of division. You still can count but the counting may be inaccurate.
- b. When the "LOW-PCS" symbol is on, it means the weight of sample is not enough at all. Please re-sample.

5.6 TOTALISATION OF THE PIECES

The scale can accumulate manually the number of pieces on the scale by pressing the **M+** key.

The displayed values will be stored in memory when the **M+** key is pressed and the weight is stable.

When an accumulation is made, the “WEIGHT” display will show “- Add -”, the “Average Piece Weight” display will show the number of accumulations and the “TOTAL COUNT” display will show the accumulated total number of pieces. After the first accumulation the “**M+**” symbol turns on.

Remove the weight, allowing the scale to return to zero and to the normal viewing; put a second weight on and continue until all pieces have been added.

To view the total number of pieces in memory press **M+** key when current scale in zero status (Zero indicator on). Press any key to exit.

To clear the accumulated total weight, press the **SAVE-MC** key when show total values, “**M+**” symbol turns off.

NOTE:

- With approved instrument the accumulation functions with a minimum weight of 20d.
- The maximum total value which may be viewed is 99999. Once reached these limits the message “- OF -” will appear on the display.
- The maximum total value which may be accumulated is 99999. Once reached these limits, one should clear the total; by pressing **M+** the message “- OF -” will appear on the display.
- The total values will be cleared when it's turned off.

6. SET-UP

6.1 NUMBER OF DIVISIONS AND ZERO TRACKING

Press together **PCS** and **7** keys at start-up, during self-checking:

- The display shows the set number of divisions “**d XXXX**”: press **TARE** to select 3000, 6000 or 7500, 15000, 30000 maximum divisions.
- By pressing the **M+** key the display shows the set zero tracking value “**ZEr X.X**”, in other words, scale's thermal drift compensation parameter; the set value corresponds to the number of divisions which is cleared. Press **TARE** to select 0.0 (disabled), 0.5, 1.0, 1.5, 2.5 or 3.5.
- Press **M+** to confirm.

6.2 CALIBRATION WITH NO ZERO ACQUISITION AND NO CAPACITY SELECTION

Press **SAVE-MC** key till the weight window display “-CAL-”, the unit weight window and the number window display 0 or smaller number.

1. F.S. calibration: Put enough weight on the platform. press **M+** when display is stable. The calibration finish.
2. Calibrate by any weight: Press **TARE**, then weight window displays “----”. Average Piece Weight window and number window doesn't change. Input the weight by keyboard, then put the corresponding weight on the platform. Press **M+** when display is stable. The calibration finishes.

Set the gravity of calibration and use zones (see section 6.4).

6.3 CALIBRATION WITH ZERO ACQUISITION AND CAPACITY SELECTION

1. Turn off/on the scale.
2. Press both the **PCS** and **8** keys during the turning on.
3. By pressing the **TARE** key one selects the available scale capacity: 1.5, 3, 6, 15, 30, 60 kg. Confirm with **M+**.
4. Unload the scale and press **M+**.
5. Load a weight equal to the half capacity and press **M+**.
6. Load a weight equal to the capacity and press **M+**.
7. Set the gravity of calibration and use zones (see section 6.2).

6.4 GRAVITY OF CALIBRATION AND USE ZONES

- a) Keep pressed the **TARE** key for about 4 seconds: the "Average Piece Weight" display will show "CAL_G", and the "weight" display will show the gravity value of the calibration zone
- b) Modify the value through the numeric keyboard and confirm by pressing **M+**.
- c) The "unit weight" display will show "USE_G", and the "weight" display will show the gravity value of the use zone
- d) Modify the value through the numeric keyboard and confirm by pressing **M+**.
- e) Once the value is confirmed the scale return in weighing mode.

6.5 WEIGHING FILTER

1. Press both the **PCS** and **5** keys during normal weighing.
2. By pressing the **TARE** key one selects the available filter: SPd 0, SPd 1, SPd 2, SPd 3, SPd 4. The higher the filter value, and greater is its intervention.
3. Confirm with **M+**.

6.6 DISPLAY BACKLIGHT

By keeping pressed the **ZERO-B.L.** key, the display will scroll the possible activation modes; release the key when the desired functioning is displayed:

OFF backlighting always off

ON backlighting always on.

AUTO backlighting on when the weight is unstable or when a key is pressed. The backlighting remains active for 5 seconds.

7. MESSAGES

MESSAGES	DESCRIPTION	RESOLUTION
-- OF --	Over range	Remove weight from the scale.
Err 2 / ZERO	Zero Error	Upon start-up or when the ZERO key is pressed, the weight on the scale exceeds the +/- 10% of the max. capacity. Remove the excess weight and retry.
UNSTA	Auto Zero Error	Upon start-up, the weight on the scale is not stable to be zeroed. It maybe because of the platform's intensity is too low or the platform is shaken strongly. You may strengthen the platform or avoid the shake.
-- ADC --	Input signal overflow error	Indicates that the A/D converter value is overflows: - Remove the weight from the scale if it's exceeding. - The load cell or the electronics could be damaged.
- SYS -	Calibration error	Please re-calibrate the scale with the procedure with zero acquisition (see section 6.3). If the problem persists contact the dealer.
- LO -	Accumulator voltage low	One can use the scale in a short time, but you should plug in the AC plug as soon as possible to recharge the accumulator.
-- AC --	Accumulator recharge.	

RECYCLING INSTRUCTION



The crossed-out wheeled bin on the product means that at the product end of life, it must be taken to separate collection or to the reseller when a new equivalent type of equipment is purchased. The adequate differentiated refuse collection in having the product recycled, helps to avoid possible negative effects on the environment and health and supports the recycling of the materials of which the equipment is made. The unlawful disposal of the product by the user will entail fines foreseen by the current regulations.

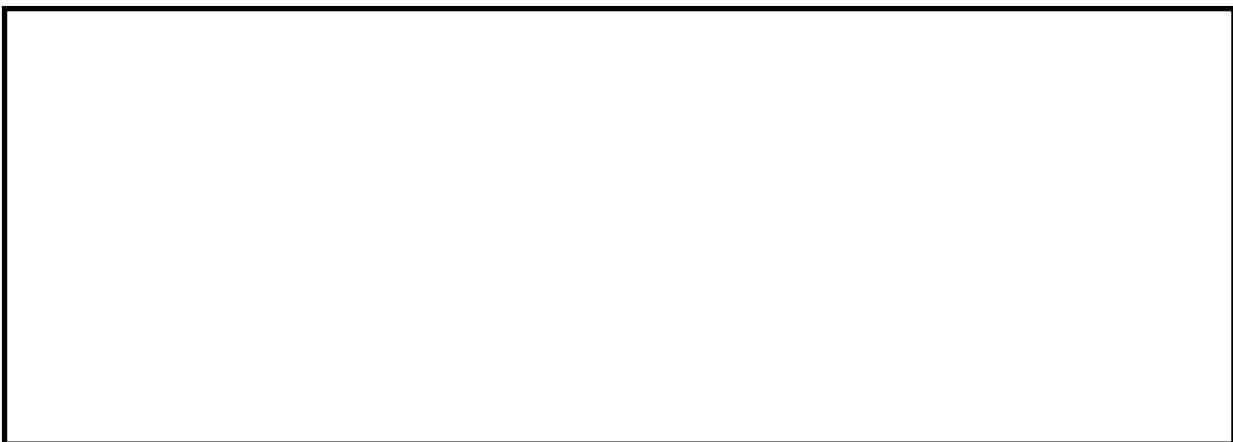
DECLARATION OF CONFORMITY

This device conforms to the essential standards and norms relative to the applicable European regulations. The Declaration of Conformity is available in the web site www.diniargeo.com

WARRANTY

Scale House products are guaranteed for a period of twelve months from delivery, excluding the parts classified as expendable materials such as mechanical printing heads, batteries, electric motors and wheels. The warranty for these expendable materials is three months. The warranty refers to breakdowns resulting from any construction defect or material defect of the product supplied and covers the cost of labor and spare parts. The product must be returned to the Seller address in its original packaging with shipping paid by the sender. The warranty does not apply to breakdowns due to improper use or non-observance of the operating instructions, electrical phenomenon, unauthorized repair attempt, connection to other equipment or removal of any product identification elements (serial number, label, etc.). This warranty does not provide for any compensation for damages, direct or indirect, incurred by the user due to complete or partial failure of instruments, even during the warranty period. The warranty for the load cells excludes the damages caused by knocks and overloads.

AUTHORISED SERVICE CENTRE STAMP



DEUTSCH

INHALTSVERZEICHNIS

1 EINLEITUNG.....	13
2 TECHNISCHE HAUPEIGENSCHAFTEN	13
3. INSTALLATION	13
3.1 STROMVERSORGUNG UND INBETRIEBNAHME	14
3.2 BATTERIEBETRIEB.....	14
4. TASTEN UND ANZEIGEN AUF DEM FRONTPANEL	15
4.1 FUNKTION DER TASTEN	15
4.2 FUNKTION DER KONTROLLLEUCHTEN.....	15
5. FUNKTIONEN.....	16
5.1 AUTOMATISCHE NULLEINSTELLUNG BEIM EINSCHALTEN.....	16
5.2 NULLSTELLUNG DER WAAGE	16
5.3 TARAFUNKTIONEN.....	16
5.3.1 HALBAUTOMATISCHE TARAEINGABE.....	16
5.3.2 EINGABE HANDTARA.....	16
5.4 ÜBERLAST WARNUNG.....	16
5.5 STÜCKZÄHLUNG.....	17
5.5.1 ABLAUF ZÄHLUNG	17
5.5.2 EINGABE EINES BEKANNTEN MITTLEREN STÜCKGEWICHTES	17
5.5.3 PLU MEMORY SPEICHERUNG	17
5.5.4 MELDUNGEN	17
5.6 GESAMTWERT DER TEILE	18
6. SETUP	18
6.1 ANZAHL DER ZIFFERN SCHRITTE UND NULL NACHFÜHRUNG	18
6.2 KALIBRIERUNG OHNE NULLABGLEICH UND OHNE AUSWAHL DES WÄGEBEREICHS	18
6.3 KALIBRIERUNG MIT NULLABGLEICH UND AUSWAHL DES WÄGEBEREICHS.....	18
6.4 GRAVITIONALWERT DER KALIBRIERUNG UND DES AUSSTELLUNGSSORTES	19
6.5 GEWICHTSFILTER	19
6.6 HINTERLEUCHTUNG	19
7. FEHLERMELDUNGEN	19
ANWEISUNGEN ZUM RECYCLING	19
KONFORMITÄTSERKLÄRUNG.....	20
GARANTIE.....	20

1. EINLEITUNG

Diese Beschreibung erklärt Ihnen den Einsatz und die Funktionen der NCL Waage.



Die Waage soll an einem Ort eingesetzt werden welcher die Genauigkeit nicht beeinträchtigt.

Extreme Temperaturen vermeiden. Nicht in direktem Sonnenlicht oder bei Ventilatoren betreiben.

Achten Sie auf stabile Auflage. Tisch oder Boden muss eben und frei von Vibrationen sein. Nicht in der Nähe von vibrierenden Maschinen betreiben.

Achten Sie auf ein sauberes Netz. Nicht an der gleichen Steckdose mit großen Geräten oder Motoren anschließen.

Nicht in hoher Luftfeuchtigkeit betreiben. Direkten Kontakt mit Wasser vermeiden. Nicht in Wasser eintauchen oder ansprühen.

Vermeiden Sie Zugluft von offenen Fenstern oder Ventilatoren. nicht in der Nähe von Türen platzieren.

Halten Sie die Waage sauber.

Stapeln Sie keine Waren auf die unbenutzte Waage.

2. TECHNISCHE HAUPTEIGENSCHAFTEN

Version	Schale (Abmessungen mm)	Wägebereich kg	Ziffernschritt [g]	Auflösung g	CE-M Ziffernschritt g
NCL3K	235 x 335	3	0,1	0,01	1
NCL6K	235 x 335	6	0,2	0,02	2
NCL15K	235 x 335	15	0,5	0,05	5
NCL30K	235 x 335	30	1,0	0,10	10

Betriebstemperatur:	0°C - 40°C / 32°F - 104°F.
Relative Luftfeuchtigkeit:	≤ 85 % RH
Stromversorgung:	AC 240V (±10%) / 50 Hz, 110V/60HZ, DC 4V / 4Ah mit Eingebauter Akku.
Null-Bereich:	Möglich bis +/-2% des max. Wägebereichs.
Automatische Nullmessung:	Möglich bis +/-10% des max. Wägebereichs.

3. INSTALLATION

a) Die Verpackung öffnen.

b) Nivellieren Sie die Waage mittels der Stellfüße bis die Libelle im Zentrum ist. Ein stabiler Standort der Waage ist sehr wichtig.

ALLE ECKEN MÜSSEN GLEICHMÄSSIG STEHEN. Überprüfen Sie gründlich, dass alle Füße auf dem Boden feststehen, und dass die Waage bei Ecklast nicht instabil ist (Die Waage darf nicht „kippen“).

3.1 STROMVERSORGUNG UND INBETRIEBAHME

Die Waage kann mit dem Netzteil oder der internen Batterie betrieben werden.

ANMERKUNG: Bei Batteriebetrieb wird empfohlen, bei der Geräteinstallation die Batterie voll aufzuladen (12 Stunden).

ZUR VERSORGUNG des Gerätes mit Netzspannung, muss der kleine Stecker des serienmäßigen AC/DC-Netzteils in die dafür vorgesehene Buchse unter der Waage, gesteckt werden.

ZUM EINSCHALTEN/ ABSCHALTEN des Gerätes, die Taste **M8-On/Off** bis zum Einschalten gedrückt halten.

Das Display zeigt nacheinander:

UL569

XXX gibt den Modelnamen an: "NCL"

02.YY gibt die installierte Softwareversion an.

Die Anzeige hat eine "automatische Nullstellungsfunktion" während des Starts: sollte dabei ein Gewicht von +/- 10% der Kapazität ermittelt werden, erfolgt automatische Nullstellung; wenn das Gewicht nicht innerhalb dieses Bereiches liegt, wird bei einem nicht geeichten Instrument am Display das gegenwärtige Gewicht nach wenigen Augenblicken angezeigt. Während bei einem geeichten Instrument "Zero" fortlaufend auf dem Display gezeigt wird, solange wie das Gewicht nicht in den Toleranzbereich zurückgeführt wird.

Danach wird "hi rES" (falls NICHT geeicht) oder "LEGAL" (falls geeicht) angezeigt.

3.2 BATTERIEBETRIEB

Die Waage kann, wenn gewünscht, auch batteriebetrieben genutzt werden.

Muss die Batterie geladen werden, so erscheint das "- LO -" im Display. Die Batterie sollte geladen werden, wenn das Symbol aufleuchtet. Die Waage arbeitet noch ca. 10 Minuten, bis sie sich automatisch ausschaltet, um die Batterie zu schützen.

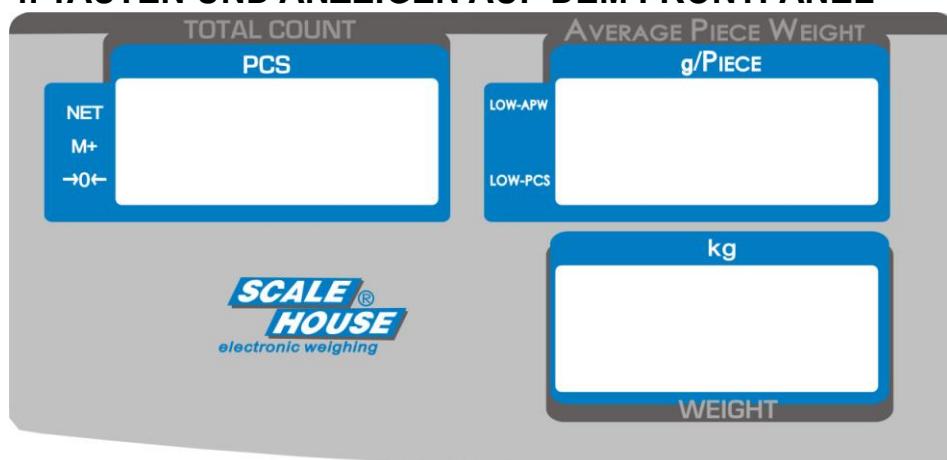
Um die Batterie zu laden, stecken Sie einfach das Netzteil ein. Die Waage braucht nicht eingeschaltet zu sein.

Um die volle Kapazität der Batterie zu erreichen, sollte der Ladevorgang mindestens 12 Stunden andauern.

Auf der linken Seite des Displays befindet sich die " - - AC - - " Mitteilung, die den Zustand des Akkus anzeigt. Wird die Waage mit dem Steckernetzteil betrieben, wird der interne Akku geladen.

Die Kapazität des Akkus kann mit der Zeit abnehmen. Wenn die Betriebsdauer sehr stark abgenommen hat, setzen Sie sich bitte mit Ihrem Händler in Verbindung.

4. TASTEN UND ANZEIGEN AUF DEM FRONTPANEL



4.1 TASTENFUNKTIONEN

ZERO-B.L.	<ul style="list-style-type: none"> - Löschen des Brutto-Gewichts, bis +/-2% des max. Wägebereichs. - Bei kurzem drücken, erlaubt es das Einstellen des Hinterleuchtungsmodus (Siehe Abschnitt 5.10).
TARE	<ul style="list-style-type: none"> - Abzug der Tarawerte und Änderung von Brutto- auf Netto-Modus. - Bei längerem drücken, erlaubt es Ihnen hier den Gravitationswert zu verändern (siehe Kap. 6.5). - Als zweite Funktion können Sie Werte auswählen beim Setzen der Parameter oder anderen Funktionen.
On/Off	<ul style="list-style-type: none"> - Schaltet die Waage an/aus bei längerem Drücken.
C	<ul style="list-style-type: none"> - Im Wägezustand drücken Sie diese Taste, um das Gewicht pro Einheit zu entfernen. - Als zweite Funktion löscht es Ihre Eingabe beim Setzen der Parameter oder anderen Funktionen.
PCS	<ul style="list-style-type: none"> - Kurz gedrückt zum Ausführen einer "Referenz Operation" (siehe Kap. 5.5.1). - Beim Drücken nach dem Einschalten während des Selbstchecks und in Verbindung mit 5, erhalten Sie Zugang zu den Einstellungen des FILTERS (siehe Kap. 6.5). - Drücken Sie die Taste in der Wägephase zusammen mit 7, erhalten Sie Zugang in die Einstellungen der Ziffernschritte und Nullnachführung (siehe Kap. 6.1). - Drücken Sie die Taste in der Wägephase zusammen mit 8, erhalten Sie Zugang zur Kalibrierung mit Nullabgleich und Auswahl des Wägebereichs (siehe Kap. 6.3).
M+	<ul style="list-style-type: none"> - Sekundäre Funktion zum Bestätigen des Wertes beim Setzen der Parameter oder anderen Funktionen. <p>Führt beim Drücken die Anhäufung durch, oder zeigt –falls die Taste bei einem Gewicht von Null gedrückt wird –die Gesamtstücksumme an (siehe Abschnitt 5.6).</p>
SAVE-MC	<ul style="list-style-type: none"> - Startet den PLU Speicherungsvorgang (siehe Abschnitt 5.5.3). - Löscht die Summe aller angesammelten, gespeicherten Daten, wenn diese Taste während der Anzeige dieser Gesamtzählung gedrückt wird (siehe Abschnitt 5.6). - Langes Drücken erlaubt den Zugang zur Kalibrierung, jedoch ohne Nullabgleich und ohne Auswahl des Wägebereichs (siehe Kap. 6.3).
0 ... 9	<ul style="list-style-type: none"> - Zum Eingeben einer Handtara (siehe Kap. 5.3.2) oder der Eingabe des mittleren Stückgewichtes (Average Piece Weight APW) (siehe Kap. 5.5.2). - Als zweite Funktion können Sie numerische Werte eingeben, beim Setzen der Parameter oder anderen Funktionen..
M1 ... M8	<ul style="list-style-type: none"> - Im normalen Wägestatus erlauben sie es das durchschnittliche Stückgewicht (Average Piece Weight APW) vom jeweiligen PLU Speicher aufzurufen. - Durch Drücken nach Beginn des Speicherungsvorgangs PLU, erlauben diese Tasten es die PLU auszuwählen, die gespeichert werden sollen.

4.2 SYMBOL-FUNKTION

SYMBOL	FUNKTION
→0←	Zeigt an, dass das Brutto-Gewicht angezeigt wird.
M+	Zeigt an, dass totalisiert wurde.
NET	Zeigt an, dass das Netto-Gewicht angezeigt wird.
LOW-PCS	Zeigt an, dass das Referenzgewicht zu gering ist. Erneuten Vorgang starten.
LOW-APW	Zeigt an, dass das Stückgewicht < 80% einer Teilung ist. Die Stückzählung ist möglich aber ungenau.

5. FUNKTIONEN

5.1 AUTOMATISCHE NULLSTELLUNG BEIM EINSCHALTEN

Wird die Waage eingeschaltet wenn ein Gewicht auf der Platte liegt, dann wird die Waage nullgestellt wenn das aufgelegte Gewicht innerhalb +/- 10% in Bezug auf den Wägebereich ist. Ist das Gewicht außerhalb dieses Wertes erscheint "Err 2". Bei ungeeichten Waagen wird die Waage nach kurzer Zeit nullgestellt jedoch erscheint periodisch "ZERO".

5.2 NULLSTELLUNG DER WAAGE

Wenn kein Gegenstand auf der Waage liegt, aber nicht Null angezeigt wird, drücken Sie die Taste **ZERO** um das Anzeigegerät auf Null zu stellen.

Wenn der Wert größer als +/- 2% in Bezug auf den Wägebereich ist, wird die Taste keine Wirkung zeigen.

5.3 TARA FUNKTIONEN

5.3.1 HALBAUTOMATISCHE TARAEINGABE

NULLEN Sie die Waage durch drücken der **ZERO** Taste, falls nötig. Das "**→0←**" Symbol wird erscheinen.

Legen Sie einen Behälter auf die Waage und dessen Gewicht wird angezeigt.

Drücken Sie die **TARE** Taste zum Tarieren, wenn das Gewicht stabil ist. Das angezeigte Gewicht wird als Tarawert gespeichert und vom Anzeigewert angezogen; somit steht das Display auf NULL. Die "NET" Anzeige leuchtet. Wird nun ein Produkt aufgelegt, so wird nur dieses Gewicht angezeigt. Die Waage kann erneut tariert werden, sollte noch ein weiteres Produkt aufgelegt werden.

Wird nun der Behälter von der Waage genommen erscheint ein negativer Wert.

Um die Tara zu löschen, tarieren Sie die leere Waage.

5.3.2 EINGABE EINES HANDTARA

Dieser Vorgang kann ausgeführt werden, bei entladener Plattform und ohne aktives Tara.

Wenn ein Tara aktiv ist, müssen Sie die Waage entladen und **TARE** drücken um es zu entfernen.

Geben Sie die Dezimalstellen ein, indem Sie **C** drücken. Um den Wert zu löschen, drücken Sie einige male die Taste 0 und um eine Dezimalstelle auszuwählen: 0.0000, 0.000, 0.00.

Zur Eingabe eines Tarawertes, tippen Sie den Wert mit der Tastatur ein; um den eingegebenen Wert zu ändern, müssen Sie **C** drücken. Danach können Sie einen neuen Wert eingeben. Wenn Sie innerhalb von 3 Sekunden keinen Wert eingegeben haben, können Sie einen neuen Wert eingeben ohne **C** zu drücken.

Drücken Sie **TARE** um den eingegebenen Wert zu bestätigen.

Das Anzeigegerät subtrahiert automatisch den eingegebenen Wert vom angezeigten Gewicht (das **NET** Symbol erscheint) so lange der Wert nicht größer ist, als die max. Kapazität der Waage.

Um das Tara zu entfernen, entladen Sie die Waage und drücken Sie nochmals **TARE**.

5.4 ÜBERLAST WARNUNG

Bitte legen Sie keine Gegenstände auf die Waage, welche die maximale Kapazität übersteigen.

Wenn "----" angezeigt wird und ein piepen ertönt, nehmen Sie den Gegenstand von der Schale um eine Beschädigung der Wägezelle zu vermeiden.

5.5 STÜCKZÄHLUNG

Bei der Stückzählung können Sie entweder Teile in einen Behälter einzählen oder Teile aus einem Behälter herauszählen. Um eine größere Menge von Teilen zählen zu können, muss mit einer kleinen Menge (Referenzstückzahl) das durchschnittliche Gewicht pro Teil ermittelt werden. Je größer die Referenzstückzahl, desto höher ist die Zählgrenauigkeit. Die Referenz muss bei kleinen oder stark unterschiedlichen Teilen besonders hoch gewählt werden.

5.5.1 ABLAUF ZÄHLUNG

Die auszuführenden Arbeitsschritte sind folgende:

- 1) Legen Sie einen Behälter auf die Waage und tarieren Sie die Waage.
- 2) Überprüfen Sie, dass die Anzeige NULL ist.
- 3) Geben Sie nun eine bestimmte Stückzahl als Referenz mit der Tastatur ein; wenn Sie die Menge der Muster ändern müssen, drücken Sie zuerst die Taste **C**, dann geben Sie die neue Anzahl ein. Wenn Sie die Anzahl innerhalb von 3 Sekunden eingeben, brauchen Sie nicht zuerst die Taste **C** zu drücken.
- 4) geben Sie nun die bestimmte Stückzahl auf die Waage und drücken Sie **PCS** wenn das Gewicht stabil ist, der Indikator berechnet das "Mittlere Stückgewicht" [**Average Piece Weight (APW)**]. Nach einigen Augenblicken wird die Stückzahl der auf der Waage befindlichen Teilen im Display angezeigt und das "Average Piece Weight" erscheint.
- 5) Fügen Sie nun die zu zählenden Teile in den Behälter hinzu, die Stückzahl wird angezeigt.
- 6) Leeren Sie die Waage und der APW- Wert bleibt gespeichert für die nächste Zählung der gleichen Teile. Somit müssen Sie nicht wieder den Referenzwert ermitteln.
- 7) Zum Abbrechen oder zur Ermittlung eines neuen Referenzwertes wiederholen Sie die Prozedur.

5.5.2 EINGABE DES BEKANNTEN MITTLEREN STÜCKGEWICHTES

Geben Sie das mittlere Stückgewicht ein, indem Sie **C** drücken, um den Wert zu löschen, drücken Sie einige male die Taste 0 und um eine Dezimalstelle auszuwählen: 0.0000, 0.000, 0.00.

Zur **Eingabe** des bekannten mittleren Stückgewichtes (**APW**) geben Sie den Wert über die Tastatur ein; wenn Sie den eingegebenen Wert ändern müssen, drücken Sie zuerst die Taste **C**, dann geben Sie die neue Anzahl ein. Wenn Sie die Anzahl innerhalb von 3 Sekunden eingeben, brauchen Sie nicht zuerst die Taste **C** zu drücken.

Das "Average Piece Weight" Display ziegt nun den eingegebenen Wert an und das "COUNT" Display zeigt die einzelnen Stücke auf der Waage.

Mit vier Dezimalstellen kann kein Average Piece Weight über oder gleich 2kg eingegeben werden.

Der Vorgang kann geladenen oder leerer Plattform vollzogen werden.

Im Falle einer neuen Eingabe eines mittleren Stückgewichtes, wird die alte Eingabe gelöscht.

5.5.3 PLU MEMORY SPEICHERUNG

EINGABE / ÄNDERUNGEN

Um eine gespeicherte PLU einzugeben oder zu ändern:

- Drücken Sie die **SAVE-MC** Taste.
- Drücken Sie eine beliebige Taste von **M1** bis **M8**, um die Memory Speicherung, die eingegeben oder verändert werden soll, auszuwählen. Die jeweilige Abspeicherung wird auf den Gewichtsfenster angezeigt.
- Einstellen oder Löschen des durchschnittlichen Stückgewichts durch das Drücken der **C** Taste.
- Drücken Sie die **SAVE-MC** Taste um zu bestätigen: Das durchschnittliche Stückgewicht wird mit der ausgewählten PLU verknüpft.

AUSWAHL

Um eine gespeicherte PLU auszuwählen, drücken Sie die entsprechende Tasten von **M1** bis **M8**.

Das durchschnittliche Stückgewicht wird automatisch aktiviert.

5.5.4 MELDUNGEN:

- a. Das **LOW-APW**" Symbol besagt, dass das Stückgewicht < 80% einer Teilung ist. Die Stückzählung ist möglich aber ungenau.
- b. Das **LOW-PCS**" Symbol besagt, dass das Referenzgewicht zu gering ist. Erneuten Vorgang starten.

5.6 GESAMTWERT DER TEILE

Die Waage kann durch Drücken der Taste **M+** manuell Gewichte summieren.

Das angezeigte Gewicht wird im Speicher abgelegt, wenn die **M+** Taste gedrückt wird und die Waage "stable" ist.

Im Display wird "Add" angezeigt und anschließend der Gesamtwert im Speicher. Nach der ersten Berechnung erscheint das Symbol "**M+**".

Leeren Sie die Waage bevor Sie ein zweites Gewicht auflegen und das Display in den Normalmodus wechselt; wiederholen Sie diesen Vorgang bis alle Gewichte summiert sind.

Um sich den im Speicher abgelegten Gesamtwert anzeigen zu lassen, drücken Sie die **M+** Taste, wenn die Waage NULL ist (Zero Anzeige leuchtet). Zum Beenden eine beliebige Taste drücken.

Um den summierten Wert zu löschen, drücken Sie während dieser angezeigt wird die **SAVE-MC** Taste.

ANM.:

- In der geeichten Version, funktioniert das Totalisieren erst ab einem Minimalgewicht von 20d.
- Die maximale Anzahl der Wägungen, die angezeigt werden sollen beträgt 99999.
Erreicht man diese Grenzen, so muss der Speicher durch drücken der **M+** Taste gelöscht werden. Die Anzeige "- OF -" erscheint im Display.
- Die maximale Anzahl der Wägungen, die summiert werden sollen, 99999 beträgt.
Erreicht man diese Grenzen, so muss der Speicher durch drücken der **M+** Taste gelöscht werden. Die Anzeige "- OF -" erscheint im Display.
- Der Gesamtwert geht verloren, wenn das Gerät ausgeschaltet wird.

6. SET-UP

6.1 AUSWAHL DER GENAUIGKEIT UND NULLNACHFÜHRUNG

Drücken Sie während des Einschaltens **PCS** und **7** während des Hochfahrens und des Selbstchecks:

- Im Display erscheint die eingestellte Genauigkeit "**d XXXX**": Mit drücken der **TARE** Taste können Sie die verfügbaren Auswahlmöglichkeiten auswählen: 3000, 6000 oder 7500, 15000, 30000.
- Beim Drücken der **M+** Taste zeigt das Display den eingestellten Nullwert "**ZEr X.X**" an. Hierbei handelt es sich um einen Parameter, mit dem die Wärmedrift der Waage ausgeglichen wird. Der eingestellte Wert entspricht der Zahl der **stabilen Teilungen pro 1 Sekunde**, die kompensiert werden soll
- Die **TARE** Taste drücken zum Auswählen 0.0 (deaktiviert), 0.5, 1.0, 1.5, 2.5 or 3.5.
- Bestätigen Sie mit **M+**.

6.2 KALIBRIERUNG OHNE NULLABGLEICH UND OHNE AUSWAHL DES WÄGEBEREICHS

Drücken Sie die Taste **SAVE-MC** bis das Gewichtsdisplay "-CAL.-" anzeigt, das Display "Average Piece Weight" und das Zahlendisplay zeigen Null oder eine kleinere Zahl.

1. F.S. (Bereichs-) Kalibrierung: Legen Sie ausreichend Gewicht auf die Plattform. Drücken Sie **M+**, sobald die Anzeige stabil ist. Die Kalibrierung ist beendet.
2. Kalibrierung mit gewähltem Gewicht: Drücken Sie **TARE**, das Gewichtsdisplay zeigt nun "----". Das Display „Average Piece Weight“ und das Zahlendisplay ändern sich nicht. Geben Sie das Gewicht über die Tastatur ein, und legen dann das entsprechende Gewicht auf die Plattform. Drücken Sie **M+**, sobald das Display stabil ist. Die Kalibrierung ist beendet.

Setzen Sie den Gravitationswert der Kalibrierung und der Benutzung fest (siehe Schritt 6.5).

6.3 KALIBRIERUNG MIT NULLABGLEICH UND AUSWAHL DES WÄGEBEREICHS

- 1) Waage Aus-/Einschalten.
- 2) Drücken Sie während des Einschaltens **PCS** und **8**.
- 3) Mit drücken der **TARE** Taste können Sie den möglichen Wägebereich auswählen: 1.5, 3, 6, 15, 30, 60. Mit **M+** bestätigen.
- 4) Entladen Sie die Waage und Drücken Sie **M+**.
- 5) Beladen Sie die Waagen mit dem halben Wägebereich und drücken Sie **M+**.
- 6) Beladen Sie die Waage mit dem vollen Wägebereich und drücken Sie **M+**.

Setzen Sie den Gravitationswert der Kalibrierung und der Benutzung (siehe Schritt 6.5).

6.4 GRAVITATIONSWERT DER KALIBRIERUNG UND DER BENUTZUNG

- a) Die Taste **TARE** für ca. 4 Sek. gedrückt halten: Das Display „Average Piece Weight“ zeigt „CAL_G“ und das Gewichtsdisplay zeigt den g-Faktor der Kalibrierungszone.
- b) Um die Werte zu ändern benutzen Sie den Ziffernblock und bestätigen mit **M+**.
- c) Das „Unit Weight“ Display zeigt nun „USE_G“ an und das Gewichtsdisplay zeigt den g-Faktor in der Gebrauchszone.
- d) Um die Werte zu ändern benutzen Sie den Ziffernblock und bestätigen mit **M+**.
- e) Sind die Werte eingegeben und bestätigt, kehrt die Waage in den Wägemodus zurück.

6.5 GEWICHTSFILTER

4. Drücken Sie **PCS** und **5** während des Anschaltens im Selbstcheck.
5. Mit **TARE** können Sie die möglichen Filter auswählen: SPd 0, SPd 1, SPd 2. Je höher der Filterwert, desto höher ist die Reaktion.
6. **M+** drücken, um zu bestätigen.

6.6 HINTERLEUCHTUNG

Durch lange drücken der **ZERO-B.L** Taste Scrollen Sie durch die folgenden Funktionsmodi der Hintergrundbeleuchtung; lassen Sie die Taste los, wenn die gewünschte Funktion im Display erscheint:

OFF Beleuchtung dauerhaft aus

on Beleuchtung dauerhaft ein

AUTO Beleuchtung nur ein, wenn das aufliegende Gewicht größer als 0 ist oder eine Taste gedrückt wird. Die Beleuchtung bleibt für 5 Sekunden aktiv.

7. MESSAGES

MELDUNGEN	BESCHREIBUNG	LÖSUNG
-- OF --	Überlast	Entfernen Sie das Gewicht von der Waage
Err 2 / ZERO	Nullfindungsfehler	Beim Hochfahren oder wenn ZERO gedrückt wird, überschreitet das Gewicht +/- 10% des Wägebereiches. Entfernen Sie das Übergewicht und wiederholen Sie den Vorgang
UNSTA	Nullfindungsfehler	Beim Hochfahren, ist das Gewicht nicht stabil genug, um zu nullen. Die Waage steht nicht ruhig oder der Untergrund ist unruhig. Sorgen Sie für eine stabile Platzierung der Waage.
-- ADC --	A/D außerhalb Bereich	Die Werte aus dem A / D-Wandler sind außerhalb des normalen Bereichs. Entfernen Sie Last, falls überlastet; Stellen Sie sicher, dass die Wägezelle angeschlossen ist. Zeigt an, dass die Wägezelle oder die Elektronik fehlerhaft ist. Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an Ihren Händler.
- SYS -	Kalibrierungsfehler	Die Waage muss neu kalibriert oder zur Reparatur geschickt werden.
- LO -	Akku fast leer	Sie können die Waage kurzzeitig benutzen, sollten Sie aber so schnell wie möglich an das Ladegerät anschließen
-- AC --	Akku geladen	

ANWEISUNGEN ZUM RECYCLING



Die durchgestrichene Mülltonne auf dem Produkt bedeutet, dass Altgeräte separat entsorgt werden müssen oder bei Kauf eines Neugerätes dem Händler zurückgegeben werden können. Die entsprechende Zuführung zum Recyclingprozess hilft negative Folgen für die Umwelt und Gesundheit zu vermeiden und unterstützt die Wiederverwertung der Materialien aus denen das Gerät besteht. Das widerrechtliche Entsorgen des Produkts durch den Benutzer wird durch entsprechende gesetzliche Regulierungen geahndet.

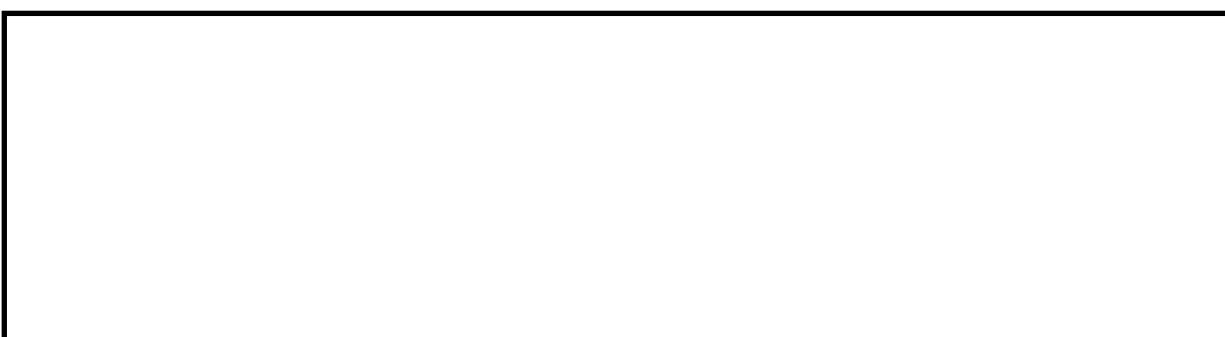
KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Dieses Gerät entspricht den erforderlichen Standards und Normen bezüglich der anzuwendenden Europäischen Vorschriften. Die Konformitätserklärung ist auf der Webseite www.scalehouse.it einsehbar.

GARANTIE

Die Gewährleistung beläuft sich auf zweimal zwölf Monate ab Lieferdatum, ausgenommen sind Verschleißteile wie: Druckköpfe, Batterien, Räder und elektrische Motoren. Für dieses Verbrauchsmaterial beträgt die Gewährleistungsdauer drei Monate. Die Gewährleistung betrifft die eventuellen Schaden, die von Baumangel oder Produktfehler herkommen und sie deckt die Kosten der Arbeitsleistung und der ersetzen Bauteilen. Das Produkt muss in der originellen Verpackung zu Lasten des Käufers an die Verkaufsfirma zurückgeschickt werden. Falls der Eingriff am Gebrauchsstand erwünscht ist, gehen die Reisekosten des Technikers zu Lasten des Antragstellers. Die Arbeitsleistung und die eventuelle Bauteile, die ersetzt sind, gehen zu Lasten der Verkaufsfirma. Die Gewährleistung greift nicht, DIE GEWÄHRLEISTUNG GREIFT NICHT, wenn die Schäden auf unsachgemäße Behandlung, auf nicht autorisierten Eingriffe, auf Anschlüsse an andere Geräte oder Entnahme von Kennelementen des Produkts (z.B. Seriennummer, Schilder) zurückzuführen sind. Ausgeschlossen ist jede Vergütung von direkten oder indirekten Schäden, die dem Auftraggeber durch den Ausfall oder Funktionsstörungen der verkauften Geräte oder Anlagen entstehen, auch falls sie während des Garantiezeitraums auftreten. Schließt die Gewährleistung auf Wägezellen Schäden aus, die durch Stöße oder Überlast verursacht wurden.

STEMPEL DER KUNDENDIENSTSTELLE



FRANÇAIS

INDEX

1. INTRODUCTION	22
2. CARACTERISTIQUES TECNIQUES PRINCIPALES	22
3. INSTALLATION	23
3.1 ALIMENTATION ET ALLUMAGE	23
3.2 ALIMENTATION PAR LA BATTERIE.....	23
4. TOUCHES ET AFFICHEURS DU PANNEAU AVANT	24
4.1 FONCTIONS DES TOUCHES	24
4.2 FONCTIONS DES AFFICHEURS	25
5. OPERATIONS	25
5.1 AUTO ZERO A L'ALLUMAGE	25
5.2 ZERO BALANCE	25
5.3 FONCTION DE TARE	25
5.3.1 INTRODUCTION DE TARE SEMIAUTOMATIQUE	25
5.3.2 INTRODUCTION DE TARE MANUELLE PREDEFINIE.....	25
5.4 MESSAGE D'OVERLOAD	26
5.5 COMPTAGE DE PIECES	26
5.5.1 PROCEDURE DE REFERENCE	26
5.5.2 INTRODUCTION DU POIDS MOYEN UNITAIRE.....	26
5.5.3 ARCHIVE PLU	26
5.5.4 REMARQUES.....	27
5.6 TOTALISATION DE PIECES	27
6. MENU DU SETUP	27
6.1 NOMBRE DE DIVISIONS ET ZERO SUIVEUR	27
6.2 ETALONNAGE SANS SAISIE DU ZERO ET SANS SELECTION DE LA PORTEE	27
6.3 ETALONNAGE AVEC SAISIE DU ZERO ET SELECTION DE LA PORTEE	28
6.4 GRAVITE DE LA ZONE D'ETALONNAGE ET D'UTILISATION	27
6.5 FILTRE DE PESAGE.....	28
6.6 RETRO ECALIRAGE DE L'AFFICHEUR	28
7. MESSAGES D'ERREUR	28
INSTRUCTIONS POUR LE RECYCLAGE	29
DECLARATION DE CONFORMITE.....	29
GARANTIE.....	29

1. INTRODUCTION

Ce manuel a été créé pour vous aider à installer et à connaître les possibilités de fonctionnement de la balance série NCL.



La balance doit être positionnée dans un endroit permettant de la garder en bon état.

Evitez les températures extrêmes. Ne pas exposer l'instrument aux rayons directs du soleil ou près de sources de chaleur.

Posez ou fixez l'indicateur et la plateforme sur une base non sujette à vibrations. Ne pas installer l'instrument près de machines créant des vibrations.

Evitez toute source d'alimentation instable. Ne pas utiliser près de sources importantes d'électricité.

Evitez les espaces dont le taux d'humidité est élevé car ils peuvent être à l'origine de la formation de condensation. Evitez le contact direct avec l'eau. Ne pas éclabousser la balance et ne pas la plonger dans l'eau.

Evitez les déplacements d'air tels que les courants d'air ou les portes ouvertes. Ne pas mettre l'instrument près de fenêtres ouvertes.

Veillez à ce que la balance soit toujours propre.

Ne pas laisser de produit sur la balance en dehors de son utilisation.

2. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES PRINCIPALES

Version	Plateau (Dimensions en mm)	Portée kg	Division g	Résolution g	Division CE-M g
NCL3K	235 x 335	3	0,1	0,01	1
NCL6K	235 x 335	6	0,2	0,02	2
NCL15K	235 x 335	15	0,5	0,05	5
NCL30K	235 x 335	30	1,0	0,10	10

Température de fonctionnement:	0°C - 40°C / 32°F - 104°F.
Humidité relative:	≤ 85 % RH
Alimentation:	Alimentation externe AC 240V (±10%) / 50 Hz, 110V/60HZ (fournie) 4Vdc / 4Ah par la batterie rechargeable interne.
Champ de mise à zéro:	+/- 2% de la portée max.
Auto zéro à l'allumage:	+/- 10% de la portée max.

3. INSTALLATION

a) Enlevez l'emballage.

b) **Mise à niveau de la plateforme** en tournant les pieds à vis jusqu'à ce que le niveau à bulle positionné sous le plateau soit au centre. La stabilité de la plateforme est très importante.

TOUS LES ANGLES DOIVENT REPOSER UNIFORMEMENT SUR LA BASE. Veillez à ce que tous les pieds opposent une résistance à la base et à ce que la plateforme chargée dans un angle ne soit pas instable (si un angle n'est pas posé, le pied est plus facile à tourner).

3.1 ALIMENTATION ET MISE EN MARCHE

L'indicateur peut être alimenté par une alimentation externe (standard) ou seulement par la batterie (standard).

REMARQUE : *il est conseillé de recharger entièrement la batterie (12 heures) dès la première installation de l'instrument.*

POUR ALIMENTER l'instrument sur le secteur 240 Vca, branchez la fiche du l'alimentation AC/DC dans la prise prévue à cet effet qui se trouve sous la balance et à la prise de secteur 240Vca.

POUR ALLUMER / ETEINDRE l'instrument, appuyez longuement sur la touche **M8-On/Off**.

L'écran affiche:

UL569

XXX Où XXX est le nom du modèle: "NCL"

02.YY est la version du logiciel installé.

L'indicateur est équipé d'une fonction "d'auto zéro à l'allumage", ce qui signifie que si l'on relève un poids d'une masse de +/- 10% de la portée à l'allumage, ce poids est mis à zéro; si le poids n'est pas dans cette tolérance et que l'instrument n'est pas homologué, après quelques instants, l'écran affiche le poids présent. Si l'instrument est homologué, l'écran affiche en permanence "ZERO" jusqu'à ce que le poids ne soit plus dans cette tolérance.

Ensuite l'écran affiche "hi rES" (dans le cas d'un instrument NON homologué), ou "LEGAL" (dans le cas d'un instrument homologué).

3.2 ALIMENTATION PAR LA BATTERIE

Si on le souhaite, il est possible de n'alimenter l'indicateur qu'avec la batterie.

Si la batterie est déchargée, l'écran affiche le message "- LO -" pour indiquer que la batterie doit-être rechargée. La balance reste allumée pendant quelques minutes et ensuite elle s'éteint automatiquement pour protéger la batterie.

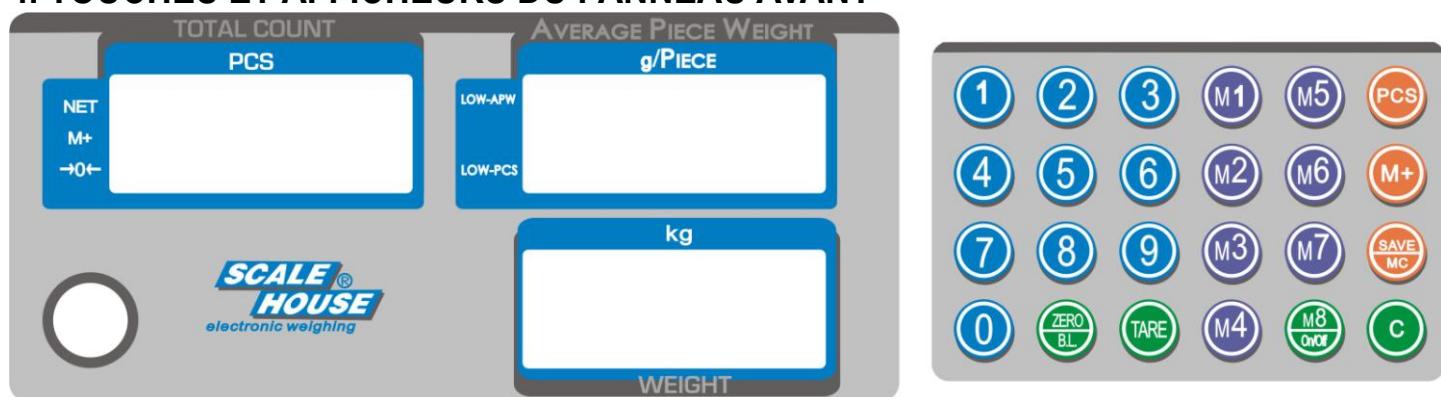
Pour recharger la batterie, il faut simplement brancher l'instrument au réseau. Il n'est pas nécessaire que la balance soit allumée.

La batterie doit rester en charge pendant 12 heures pour une charge complète.

Le message " - AC - " sur l'afficheur PCS indique l'état de recharge de la batterie. Lorsque l'instrument se branche au réseau, la batterie interne se recharge.

Si la batterie est utilisée, elle pourrait ne pas se recharger complètement. Si la durée de vie de la batterie est courte contacter le revendeur.

4. TOUCHES ET AFFICHEURS DU PANNEAU AVANT



4.1 FONCTION DES TOUCHES

ZERO-B.L.	<ul style="list-style-type: none"> - Met à zéro le poids brut affiché si le poids est compris entre +/- 2% de la portée total. - Permet de configurer le rétro éclairage, si elle est appuyée longuement (voir paragraphe 5.10).
TARE	<ul style="list-style-type: none"> - Exécute la tare semi automatique. - Permet de modifier la zone de gravité d'étalonnage et d'utilisation, si elle est appuyée longuement (voir paragraphe 6.2). - Fonction secondaire de sélection de la valeur dans la configuration d'un paramètre ou d'autres fonctions.
On/Off	<ul style="list-style-type: none"> - Allume / éteint la balance, si elle est appuyée longuement.
C	<ul style="list-style-type: none"> - En pesage, elle efface le poids moyen unitaire inséré (Average Piece Weight [APW]). - Fonction secondaire d'effacement de la valeur dans la configuration d'un paramètre ou d'autres fonctions.
PCS	<ul style="list-style-type: none"> - Exécute le calcul du poids moyen unitaire inséré (Average Piece Weight [APW]), voir paragraphe 5.5.1. - Permet le setup du filtre si pendant le pesage, elle est appuyée avec la touche 5 (voir paragraphe 6.5). - A l'allumage, pendant le compte à rebours, avec la touche 7, elle permet l'accès à la configuration du nombre de divisions et du zéro suivant (voir paragraphe 6.1). - Si l'on appuie à l'allumage, pendant le compte à rebours, avec la touche 8, permet l'accès à l'étalonnage avec la saisie du zéro et la sélection de la portée (voir paragraphe 6.3).
M+	<ul style="list-style-type: none"> - Exécute l'accumulation des pièces ou bien, si l'on appuie avec le poids à zéro, entre dans l'affichage du total des pièces cumulées (voir paragraphe 5.6). - Fonction secondaire de confirmation de la valeur dans la configuration d'un paramètre ou d'autres fonctions.
SAVE-MC	<ul style="list-style-type: none"> - Démarre la procédure de mémorisation du PLU (voir paragraphe 5.5.3). - Efface le totale des pièces cumulées. - Si elle est appuyée longuement elle permet l'accès à l'étalonnage sans la saisie du zéro et sans la sélection de la portée (voir paragraphe 6.2).
0 ... 9	<ul style="list-style-type: none"> - Permettent l'introduction de la tare manuellement prédéfinie (voir paragraphe 5.3.2) ou l'introduction manuelle du poids moyen unitaire (Average Piece Weight [APW], voir paragraphe 5.5.2). - Fonction secondaire de saisie de la valeur numérique dans la configuration d'un paramètre ou d'autres fonctions.
M1 ... M8	<ul style="list-style-type: none"> - En pesage normal permettent de rappeler le poids moyen unitaire (Average Piece Weight [APW]) de la mémoire PLU attribuée. - Si l'on appuie après le démarrage de la procédure de mémorisation PLU, ces touches permettent de sélectionner le PLU à mémoriser.

4.2 FONCTION DES AFFICHEURS

INDICATEUR	FONCTION
→0←	Indique que le poids relevé du système de pesage se trouve à proximité du zéro.
M+	Indique que la valeur du total est supérieure à 0.
NET	Indique que la valeur affichée est un poids net.
LOW-PCS	Indique que l'on a employé un nombre insuffisant d'échantillons pour déterminer un comptage précis (voir paragraphe 5.5.4).
LOW-APW	Indique que le poids moyen unitaire (Average Piece Weight [APW]) est insuffisant pour déterminer un comptage précis (voir paragraphe 5.5.4).

5. OPERATIONS

5.1 AUTO ZERO A L'ALLUMAGE

L'indicateur est équipé d'une fonction "d'auto zéro à l'allumage", cela veut dire que si à l'allumage un poids se trouve entre +/- 10% de la portée, il est mis à zéro. Si le poids est hors des limites de cette tolérance, l'afficheur affiche le message "Err 2". Avec un instrument non homologué, après quelques instants, l'afficheur affiche le poids présent. Avec un instrument homologué, le message "ZERO" est affiché en permanence sur l'afficheur.

5.2 ZERO BALANCE

Si aucun objet n'est sur la balance et si l'écran affiche un poids différent de 0, appuyez sur la touche **ZERO** pour mettre à zéro (l'indicateur "ZERO" s'allume). Si le poids est supérieur +/- 2% de la porté, le zérotage n'aura aucune conséquence.

5.3 FONCTION DE TARE

5.3.1 SAISIE DE TARE SEMI AUTOMATIQUE

Mettez à zéro l'écran en appuyant sur **ZERO** s'il est nécessaire (voir paragraphe 5.2). Le symbole "→0←" s'allume.

Mettez le conteneur sur la balance et quand le poids est stable, appuyez sur la touche **TARE**, le poids est mis en tare et l'indicateur "NET" s'allume, au moment d'enlever la tare, déchargez la balance et appuyez de nouveau sur **TARE**.

Lorsqu'on ajoute un produit, on ne voit que son poids. A ce moment là, il est possible de mettre une autre tare qui est ajoutée à la première. Puis, l'écran affichera à nouveau uniquement le poids supplémentaire.

Lorsqu'on retire le récipient, l'écran affiche une valeur négative.

Pour effacer la valeur de la tare, déchargez la balance et appuyez sur **TARE** nouveau.

5.3.2 SAISIE D'UNE TARE MANUELLE PRE DEFINIE

Cela peut être fait même avec la plateforme déchargée.

Si une tare est active, d'abord on demande de décharger la balance et d'appuyer sur **TARE** pour la retirer.

Saisissez le nombre de décimales du poids introduit en appuyant sur la touche **C** pour effacer la valeur de l'**APW** sur l'écran et sur la touche **0** plusieurs fois pour sélectionner le nombre de décimales disponibles : 0.0000, 0.000, 0.00.

Saisissez la valeur de la tare en tapant sur le clavier, pour changer la valeur saisie, appuyez sur la touche **C**, puis entrez le nouveau nombre; si aucun numéro est inséré pendant trois secondes, on peut insérer le nouveau nombre sans appuyer directement sur **C**.

Appuyez sur **TARE** pour valider la valeur saisie.

L'indicateur soustrait automatiquement la valeur introduite par le poids affiché, (le symbole **NET** s'allume), cela ne doit pas dépasser la portée maximale de l'instrument.

Pour effacer la valeur de la tare, déchargez la balance et appuyez sur **TARE** à nouveau.

5.4 MESSAGE D'OVERLOAD

Il est recommandé de ne pas dépasser la capacité maximale de la balance, quand le message “-----” s'affiche, accompagné d'un signal acoustique, enlevez immédiatement le poids afin d'éviter d'endommager le capteur de charge.

5.5 COMPTAGE DE PIECES

La fonction de référence permet d'employer la balance comme balance de comptages pièces.

5.5.1 PROCEDURE DE REFERENCE

Les opérations à exécuter sont les suivantes:

- 1) Chargez le boîtier vide sur la balance, s'il existe, appuyez sur **TARE** pour l'enregistrer en tare.
- 2) Assurez-vous que la balance est à zéro et introduisez la quantité de pièces d'échantillon par le clavier, pour changer la valeur saisie, appuyez sur la touche **C**, puis entrez le nouveau nombre si aucun numéro n'a pas été entré dans les trois secondes, on peut saisir le nouveau nombre sans appuyer sur la touche **C**.
- 3) Mettez le poids échantillon et appuyez sur **PCS** lorsque le poids est stable, l'indicateur calcule le **Poids Moyen par Unité (Average Piece Weight [APW])**. Après quelque instant, l'écran affiche la quantité sélectionnée mise sur la balance et l'écran affiche le poids moyen unitaire calculé **“Average Piece Weight”**.
- 4) Ajoutez sur la balance la quantité à compter dont la valeur sera affichée sur l'écran.
- 5) Déchargez la balance. Le **PMU** est gardé en mémoire et vous permet d'effectuer un recomptage des pièces du même type sans répéter l'opération.
- 6) Afin d'annuler ou d'exécuter une nouvelle opération, répétez les étapes comme décrit au point 1.

5.5.2 SAISIE DU POIDS MOYEN UNITAIRE CONNU

Définissez le nombre de décimales du poids moyen unitaire (**Average Piece Weight [APW]**) en appuyant sur la touche **C** pour effacer la valeur à l'écran et en appuyant sur la touche 0 plusieurs fois pour sélectionner le nombres de décimales disponibles : 0.0000, 0.000, 0.00.

Pour introduire le poids moyen unitaire connu tapez la valeur sur le clavier, pour changer la valeur saisie, appuyez sur la touche **C**, puis entrez le nouveau nombre, si aucun numéro n'a été inséré pendant trois secondes, on peut entrer le nouveau npmbre directement sans appuyer sur **C**.

A l'écran l'affichage " **Average Piece Weight** " indique le poids moyen unitaire saisi et l'écran affiche « **TOTAL COUNT** » le nombre de pièces sur la balance.

Avec 4 chiffres après la virgule, un poids unitaire moyen supérieur ou égal à 2 kg ne peut-être saisi.

Cette opération peut-être exécutée avec la plateforme déchargée ou chargée.

En tout cas, la saisie d'un nouveau poids unitaire annule et remplace le précédent.

5.5.3 MEMORISATION DU PLU

SAISIE / MODIFICATION

Pour entrer ou modifier un PLU en mémoire:

- Appuyez sur la touche **SAVE-MC**.
- Appuyez sur une touche entre **M1** et **M8** pour sélectionner le numéro de la mémoire à saisir ou à modifier, la mémoire sélectionnée sera affichée à l'écran.
- Configurez ou annulez le poids moyen unitaire en appuyant sur la touche **C**.
- Appuyez sur la touche **SAVE-MC** pour valider le poids moyen unitaire qui sera associé au PLU saisi.

SELECTION

Pour sélectionner un PLU en mémoire, appuyez sur la touche sélectionnée entre M1 et M8.

- Appuyez sur la touche **PLU**.

Automatiquement le poids moyen unitaire sera activé.

5.5.4 REMARQUES:

- a. Lorsque le symbole "LOW-APW" est actif, cela signifie que le poids moyen unitaire est inférieur à 80% de la division. Le comptage est possible, mais il pourrait-être inexact.
- b. Lorsque le symbole "LOW-PCS" est actif, cela signifie que le poids de l'échantillon n'est pas suffisant. Refaites l'échantillonnage

5.6 TOTALISATION DE PIECES

La balance peut totaliser manuellement le nombre de pièces présentes sur la balance en appuyant sur la touche **M +**.

Les valeurs affichées sont accumulés lorsqu'on appuie sur la touche **M +** et que le poids est stable.

Lorsqu'on exécute une totalisation, l'écran "Weight" affiche "- Add-", l'écran " Average Piece Weight " montre le nombre de totalisations et l'écran "TOTAL COUNT" affiche le nombre total de pièces accumulées. Après la première totalisation, le symbole "**M +**" est activé.

Retirez le poids jusqu'à ce que la balance ne retourne pas à zéro et retourne à l'affichage normal, continuez jusqu'à ce que tous les poids ou les pièces ont été totalisées.

Pour afficher le nombre total de pièces accumulées, appuyez sur la touche **M+** lorsque la balance est à zéro (sur indication le zéro est allumé). Appuyez sur n'importe quelle touche pour quitter.

Pour effacer le poids total accumulé, appuyez sur la touche **SAVE-MC** quand le total est affiché, le symbole "**M +**" est désactivé.

REMARQUE:

- Si l'instrument est homologué, la totalisation fonctionne avec un poids minimum de 20d.
- La valeur maximale du total qui peut être affiché pour les pièces est 99999. Ces limites atteintes, l'écran affichera le message "- **OF** -".
- La valeur maximale du total cumulé pour les pièces est 99999. Ces limites atteintes, il faut mettre à zéro le total en appuyant sur la touche **M +**, l'écran affichera le message "- **OF** -".
- Lorsque l'on éteint la balance, les valeurs totales sont effacées.

6. MENU DE SET-UP

a. NOMBRE DE DIVISIONS ET ZERO SUIVEUR

A l'allumage, appuyez au même temps sur les touches **PCS** et **7**, au cours du compte à rebours :

1. L'écran affiche le nombre de divisions configuré "d XXXX": appuyez sur **TARE** pour sélectionner 3000, 6000 ou 7500, 15000 et 30000 divisions maximales.
2. En appuyant sur **M+**, l'écran affiche le nombre de divisions pour le zéro suiveur "ZEr X.X", en d'autres termes, la paramètre de compensation de la dérive thermique; la valeur configurée correspond au nombre de divisions qui est mise à zéro. Appuyez sur **TARE** pour sélectionner 0.0 (désactivé), 0.5, 1.0, 1.5, 2.5 ou 3.5.
3. Appuyez sur **M +** pour valider.

6.2 ETALONNAGE SANS SAISIE DU ZERO ET SANS SELECTION DE LA PORTEE

Appuyez longuement sur la touche **SAVE-MC** jusqu'à ce que l'écran du poids affiche "-CAL.-".

1. Étalonnage à capacité maximale: mettez le poids étalon (égale à la portée) sur la balance. Appuyez sur **M+** lorsque l'indication à l'écran est stable. L'étalonnage est terminé.
2. Étalonnage avec poids étalon configurable : appuyez sur la touche **TARE**, l'écran du poids affiche "----". Entrez la valeur du poids étalon sur le clavier, puis mettez le poids étalon sur la balance. Appuyez sur la touche **M+** lorsque l'indication à l'écran est stable. L'étalonnage est terminé.

Définissez la force de gravité de la zone de l'étalonnage et de l'utilisation (voir paragraphe 6.4).

6.3 ETALONNAGE AVEC SAISIE DU ZERO ET SELECTION DE LA PORTEE

Eteignez et allumez à nouveau la balance.

1. Appuyez simultanément sur les touches **PCS** et **8** au cours du compte à rebours.
3. En appuyant sur la touche **TARE**, sélectionnez les portées disponibles: 1,5, 3, 6, 15, 30, 60 kg. Validez avec **M+**.
4. Déchargez la balance et appuyez sur la touche **M+**.
5. Posez sur la balance un poids correspondant à la moitié de la portée et appuyez sur la touche **M+**.
6. Posez sur la balance un poids correspondant à la portée et appuyez sur la touche **M+**.
7. Définissez la force de gravité de la zone de l'étalonnage et de l'utilisation (voir paragraphe 6.4).

6.4 FORCE DE GRAVITE DE LA ZONE D'ETALONNAGE E UTILISATION

1. Appuyez sur la touche **TARE** pendant environ 4 secondes : l'écran " Average Piece Weight " affiche le message "CAL_G" et l'écran "Weight" affiche la valeur de la force de gravité de la zone d'étalonnage.
2. Modifiez cette valeur via le clavier numérique et confirmez en appuyant sur la touche **M+**.
3. L'écran "Unit Weight" affiche le message "USE_G", l'écran "Weight" affiche la valeur de la force gravité de la zone d'utilisation.
4. Modifiez la valeur via le clavier numérique et confirmez en appuyant sur la touche **M+**.
5. Une fois validée la valeur, la balance retourne en mode pesée.

6.5 FILTRE DE PESAGE

1. Appuyez au même temps sur les touches **PCS** et **5** pendant le pesage normal.
2. En appuyant sur la touche **TARE**, on sélectionne les filtres disponibles: SPd 0, SPd 1, SPd 2, SPd 3, SPd 4. Plus la valeur du filtre est haute et plus son degré d'intervention est grand.
3. Confirmez avec **M+**.

6.6 RETRO ECLAIRAGE DE L'ECRAN

En appuyant sur la touche **ZERO-B.L**, l'écran défile les modes d'activation possible, libérez la touche quand le mode de fonctionnement souhaité est affiché:

OFF	rétro éclairage toujours éteint.
ON	rétro éclairage toujours allumé.
AUTO	rétro éclairage allumé seulement quand le poids est supérieur de 0 ou quand on appuie sur une touche. Le rétro éclairage reste active pendant 5 secondes.

7. MESSAGES D'ERREUR

MESSAGES D'ERREUR	DESCRIPTION	RESOLUTION
-- OF --	Hors de la portée	- Enlevez le poids en excès sur la balance.
Err 2 / ZERO	Erreur d'exécution zéro	A l'allumage ou lorsqu'on appuie sur la touche ZERO , le poids sur la balance excède le pourcentage +/- 10% de la portée maximale. - Enlevez le poids en excès et essayez encore.
UNSTA	Erreur d'auto zéro	A l'allumage, le poids sur la balance est trop instable pour être mis à zéro.
-- ADC --	Erreur du signal d'entrée hors de portée	Indique que la valeur du convertisseur A/D est supérieure à la valeur maximale. Le capteur de charge ou l'électronique peuvent être endommagés. - Enlever le poids de la balance qui est en excès.
- SYS -	Erreur d'étalonnage	Etalonnez la balance par la procédure d'étalonnage avec la saisie du zéro (voir paragraphe 6.3). Si le problème persiste contactez le revendeur.
- LO -	Tension de batterie basse	On peut employer la balance quand la batterie est déchargée, mais il faut brancher rapidement la balance au réseau pour la charger.
-- AC --	Recharge batterie	

INSTRUCTIONS POUR L'EVACUATION



Le symbole de la poubelle sur roues barrée d'une croix signifie que ce produit doit faire l'objet d'une collecte sélective en fin de vie, ou être rendu au revendeur au moment de son remplacement avec un produit équivalent. Une bonne collecte sélective contribue à éviter des effets nuisibles sur l'environnement et à la santé et aide le recyclage des matériaux. L'élimination abusive de ce produit par l'utilisateur comporte l'application des sanctions administratives prévues par la législation en la matière.

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Ce dispositif est conforme aux standards et aux normes et règlements européens à appliquer. La Déclaration de Conformité est disponible à l'adresse Internet www.scalehouse.it.

GARANTIE

Les produits Scale House sont garantis pendant une durée de douze mois à compter de la date de livraison, exclus les consommables (par exemple têtes d'impression, batteries, roues et moteurs électriques) pour les quels la durée de la garantie est de trois mois. La garantie se réfère à des dommages résultant d'un défaut de fabrication ou d'un défaut du produit et elle comprend la main d'œuvre et le remplacement des pièces défectueuses. Le produit doit être retourné dans son emballage d'origine avec la livraison à la charge de l'expéditeur au siège de la société qui a vendu le produit. La garantie ne s'applique pas aux défauts causés par une mauvaise utilisation et par un non respect des consignes d'utilisation, phénomène électrique, réparation non autorisée, relié vers d'autres équipements ou lorsque les éléments d'identification du produit sont altérés ou retirés (numéro de série, étiquette, etc.). Ne sont pas couvert également toutes les indemnités pour les dommages, directs ou indirects, causés à l'utilisateur par la défaillance partielle ou complète des instruments, même pendant la période de garantie. La présente garantie ne couvre pas les dommages des capteurs de charge dus à des chocs ou surcharges.

TAMPON DU CENTRE D'ASSISTANCE AUTORISE

ITALIANO

INDICE

1. INTRODUZIONE	31
2. PRINCIPALI CARATTERISTICHE TECNICHE	31
3. INSTALLAZIONE.....	32
3.1 ALIMENTAZIONE E ACCENSIONE.....	32
3.2 ALIMENTAZIONE A BATTERIA	32
4. TASTI E INDICATORI DEL PANNELLO FRONTALE.....	33
4.1 FUNZIONE DEI TASTI.....	33
4.2 FUNZIONE INDICATORI	34
5. OPERAZIONI	34
5.1 AUTOZERO ALL'ACCENSIONE	34
5.2 ZERO BILANCIA	34
5.3 FUNZIONE DI TARA	34
5.3.1 IMMISSIONE TARA SEMIAUTOMATICA	34
5.3.2 IMMISSIONE TARA MANUALE PREDETERMINATA	34
5.4 MESSAGGIO DI OVERLOAD	34
5.5 CONTEGGIO PEZZI	35
5.5.1 PROCEDURA DI REFERENZA	35
5.5.2 INTRODUZIONE DEL PESO MEDIO UNITARIO CONOSCIUTO	35
5.5.3 ARCHIVIO PLU	35
5.5.4 NOTE	35
5.6 TOTALIZZAZIONE DEI PEZZI	36
6. SETUP	36
6.1 NUMERO DI DIVISIONI E INSEGUIMENTO DI ZERO	36
6.2 CALIBRAZIONE SENZA ACQUISIZIONE DELLO ZERO E SENZA SELEZIONE DELLA PORTATA	36
6.3 CALIBRAZIONE CON ACQUISIZIONE DELLO ZERO E SELEZIONE DELLA PORTATA	36
6.4 GRAVITA' ZONA DI CALIBRAZIONE E D'USO	37
6.5 FILTRO DI PESATURA.....	37
6.6 RETROILLUMINAZIONE DEL DISPLAY	37
7. MESSAGGI	37
ISTRUZIONI PER LO SMALTIMENTO	37
DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'	38
GARANZIA	38

1. INTRODUZIONE

Questo manuale è stato creato per aiutarla nell'installazione e nella conoscenza delle possibilità funzionali della bilancia serie NCL.



La bilancia deve essere situata in un luogo che non diminuisce la sua accuratezza.

Evitare le temperature estreme. Non esporre lo strumento alla luce diretta del sole o vicino a fonti di calore.

Appoggiare o fissare l'indicatore e la piattaforma su una base esente da vibrazioni. Non posizionare vicino a macchinari vibranti.

Evitare sorgenti di alimentazioni instabili. Non utilizzare vicino a grosse fonti di elettricità.

Evitare zone ad alta umidità che possono causare condensazione. Evitare il contatto diretto con l'acqua. Non spruzzare o immergere la bilancia nell'acqua.

Evitare movimenti d'aria come correnti d'aria o porte aperte. Non posizionare vicino a finestre aperte.

Mantenere pulita le bilancia.

Non lasciare materiale sulla bilancia quando non è utilizzata.

2. PRINCIPALI CARATTERISTICHE TECNICHE

Modello	Piatto (dimensioni in mm)	Portata kg	Divisione g	Risoluzione g	Divisione CE-M g
NCL3K	235 x 335	3	0,1	0,01	1
NCL6K	235 x 335	6	0,2	0,02	2
NCL15K	235 x 335	15	0,5	0,05	5
NCL30K	235 x 335	30	1,0	0,10	10

Temperatura di funzionamento:	0°C - 40°C / 32°F - 104°F.
Umidità relativa:	≤ 85 % RH
Alimentazione:	Alimentatore esterno AC 240V ($\pm 10\%$) / 50 Hz, 110V/60HZ (in dotazione) 4Vdc / 4Ah tramite batteria ricaricabile interna.
Campo di azzeramento:	+/- 2% della portata max.
Autozero all'accensione:	+/- 10% della portata max.

3. INSTALLAZIONE

- a) Togliere l'imballo.
- b) **Livellare la piattaforma** agendo sui piedini a vite fino a che la bolla di livello non è al suo centro. Riveste molta importanza la stabilità della piattaforma.
TUTTI GLI ANGOLI DEVONO APPOGGIARE IN MODO UNIFORME. Controllare con cura che tutti i piedini oppongano resistenza al suolo e che la piattaforma, caricata in angolo, non sia instabile (se un angolo non appoggia il relativo piedino è più agevole da girare).

3.1 ALIMENTAZIONE E ACCENSIONE

L'indicatore può essere alimentato con alimentatore esterno (di serie) oppure solo a batteria (di serie).

NOTA: *si consiglia di effettuare la ricarica completa della batteria (12 ore) alla prima installazione dello strumento.*

PER ALIMENTARE lo strumento attraverso la rete 240 Vac, inserire lo spinotto dell'alimentatore AC/DC nella apposita presa posta sotto la bilancia e l'alimentatore alla vostra presa di rete a 240Vac.

PER ACCENDERE/SPEGNERE lo strumento premere a lungo il tasto **M8-On/Off**.

Il display visualizza:

UL569

XXX dove XXX è il nome del modello: "NCL"

02.YY è la versione del software installato.

L'indicatore è dotato di una funzione di "autozero all'accensione": ciò significa che se all'accensione viene rilevato un peso rientrante nel +/- 10% della portata, esso viene azzerato; se il peso non rientra in questa tolleranza, con strumento non omologato il display dopo qualche istante visualizza il peso presente, con strumento omologato viene visualizzato continuamente "ZErO" sul display, finché il peso non viene fatto rientrare nella tolleranza.

Successivamente visualizza "hi rES" (in caso di strumento NON omologato) o "LEGAL" (in caso di strumento omologato).

3.2 ALIMENTAZIONE A BATTERIA

Se si desidera è possibile alimentare l'indicatore solo con la batteria.

Quando la batteria sta per scaricarsi appare il messaggio "- LO -" ad indicare che la batteria deve essere ricaricata. La bilancia resta in funzione per alcuni minuti dopo il quale si spegne automaticamente per proteggere la batteria.

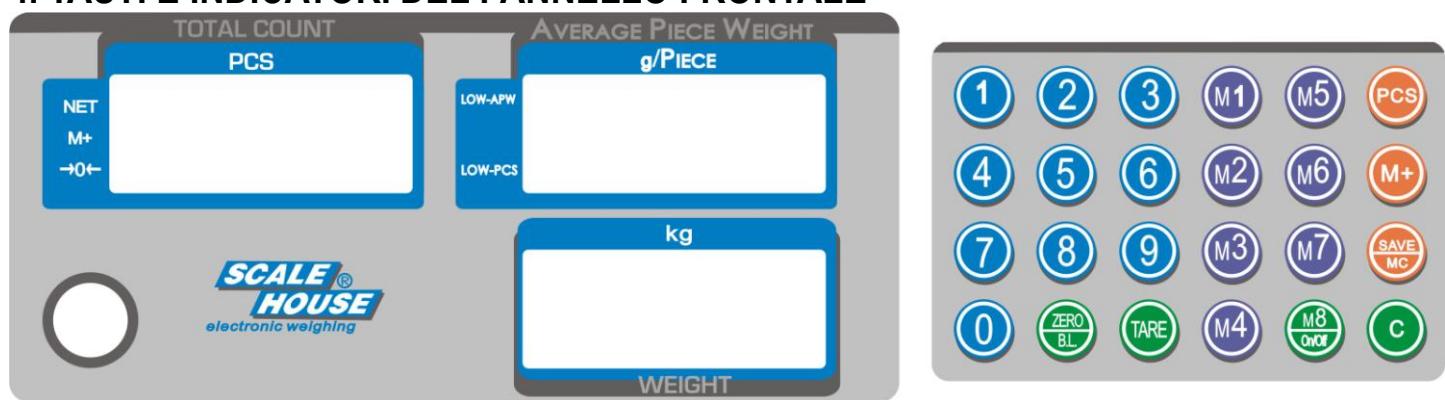
Per ricaricare la batteria occorre semplicemente collegare lo strumento alla rete. Non occorre che la bilancia sia accesa.

La batteria deve restare in carica per 12 ore per una completa ricarica.

Il messaggio "- - AC - -" sul display PCS indica lo stato di ricarica della batteria. Quando si collega lo strumento alla rete la batteria interna viene ricaricata.

Se la batteria è utilizzata potrebbe non ricaricarsi completamente. Se la durata di vita della batteria risulta inaccettabile contattare il rivenditore.

4. TASTI E INDICATORI DEL PANNELLO FRONTALE



4.1 FUNZIONE DEI TASTI

ZERO-B.L.	<ul style="list-style-type: none"> Azzera il peso lordo visualizzato, se esso rientra nel +/- 2% della portata totale. Premuto a lungo permette impostazione della retroilluminazione (vedere paragrafo 5.10).
TARE	<ul style="list-style-type: none"> Esegue la tara semiautomatica. Premuto a lungo permette la modifica della zona di gravità di calibrazione e d'uso (vedere paragrafo 6.4). Funzione secondaria di selezione del valore nell'impostazione di un parametro o di altre funzioni.
On/Off	<ul style="list-style-type: none"> Premuto a lungo accende / spegne la bilancia.
C	<ul style="list-style-type: none"> In pesatura, cancella il peso medio unitario inserito (Average Piece Weight [APW]). Funzione secondaria di cancellazione del valore nell'impostazione di un parametro o di altre funzioni.
PCS	<ul style="list-style-type: none"> Esegue il calcolo del peso medio unitario inserito (Average Piece Weight [APW]); vedere paragrafo 5.5.1. Premuto in fase di pesatura insieme al tasto 5 da accesso al settaggio del filtro (vedere paragrafo 6.5). Premuto all'accensione, durante il conto alla rovescia, insieme al tasto 7, da accesso all'impostazione del numero di divisioni e dell'inseguimento di zero (vedere paragrafo 6.1). Premuto all'accensione, durante il conto alla rovescia, insieme al tasto 8, da accesso alla calibrazione con acquisizione dello zero e selezione della portata (vedere paragrafo 6.3).
M+	<ul style="list-style-type: none"> Esegue l'accumulo dei pezzi oppure, se premuto con peso a zero, entra nella visualizzazione del totale pezzi accumulato (vedere paragrafo 5.6). Funzione secondaria di conferma del valore nell'impostazione di un parametro o di altre funzioni.
SAVE-MC	<ul style="list-style-type: none"> Avvia la procedura di memorizzazione PLU (vedere paragrafo 5.5.3). Cancella il totale dei pezzi accumulati. Premuto a lungo da accesso alla calibrazione senza acquisizione dello zero e senza selezione della portata (vedere paragrafo 6.2).
0 ... 9	<ul style="list-style-type: none"> Permettono l'introduzione della tara manuale predeterminata (vedere paragrafo 5.3.2) o l'introduzione manuale del peso medio unitario (Average Piece Weight [APW]; vedere paragrafo 5.5.2). Funzione secondaria di introduzione valore numerico nell'impostazione di un parametro o di altre funzioni.
M1 ... M8	<ul style="list-style-type: none"> In normale pesatura permettono di richiamare il peso medio unitario (Average Piece Weight [APW]) dalla relativa memoria PLU. Premuti dopo l'avvio della procedura di memorizzazione PLU, permettono di selezionare il PLU da memorizzare.

4.2 FUNZIONE INDICATORI

INDICATORE	FUNZIONE
→0←	Indica che il peso rilevato dal sistema di pesatura si trova in prossimità dello zero.
M+	Indica che il valore di totale è maggiore di 0.
NET	Indica che il valore visualizzato è un peso netto.
LOW-PCS	Indica che è stato usato un numero di campioni insufficienti a determinare un conteggio accurato (vedere paragrafo 5.5.4).
LOW-APW	Indica che il peso medio unitario (Average Piece Weight [APW]) è insufficiente a determinare un conteggio accurato (vedere paragrafo 5.5.4).

5. OPERAZIONI

5.1 AUTOZERO ALL'ACCENSIONE

L'indicatore è dotato di una funzione di "autozero all'accensione": ciò significa che se all'accensione viene rilevato un peso rientrante +/- 10% della portata, esso viene azzerato; se il peso non rientra in questa tolleranza, il display visualizza il messaggio "Err 2" e con strumento non omologato dopo qualche istante visualizza il peso presente, con strumento omologato viene visualizzato continuamente "ZERO" sul display.

5.2 ZERO BILANCIA

Se non ci sono oggetti sulla bilancia e il display mostra un peso diverso da 0, premere il tasto **ZERO** per azzerare (si accende l'indicatore →0←). Se il peso è superiore al +/- 2% della portata, l'azzeramento non avrà effetto.

5.3 FUNZIONE DI TARA

5.3.1 IMMISSIONE TARA SEMIAUTOMATICA

Azzerare il display premendo **ZERO** se necessario (vedere paragrafo 5.2). Si accende il simbolo →0←.

Mettere il contenitore sulla bilancia e, quando il peso è stabile, premere il tasto **TARE**. Il peso viene messo in tara e si accende l'indicatore "NET"; quando occorre rimuovere la tara, scaricare la bilancia e premere di nuovo **TARE**.

Quando si aggiunge un prodotto, viene visualizzato solo il suo peso. A questo punto è possibile mettere in tara un altro peso che verrà aggiunto al primo. Quindi di nuovo solo il peso aggiunto verrà visualizzato.

Quando si rimuove il contenitore viene visualizzato un valore negativo.

Per rimuovere la tara, scaricare la bilancia e premere di nuovo **TARE**.

5.3.2 IMMISSIONE TARA MANUALE PREDETERMINATA

L'operazione può essere eseguita sia con piattaforma scarica.

Se è attiva una tara, è prima richiesto di scaricare la bilancia e premere il tasto **TARE** per rimuoverla.

Impostare il numero di decimali del peso da introdurre premendo il tasto **C** per cancellare il valore sul display **APW** e premendo il tasto **0** più volte per selezionare i numeri di decimali disponibili: 0.0000, 0.000, 0.00.

Per **introdurre** il valore di tara digitare da tastiera il valore; per cambiare il valore inserito, occorre premere il tasto **C key**, dopodiché inserire il nuovo numero; se non è stato inserito nessun numero per tre secondi, è possibile inserire il nuovo numero direttamente senza premere il tasto **C**.

Premere **TARE** per confermare il valore inserito.

L'indicatore sottrae automaticamente il valore introdotto dal peso visualizzato, (si accende il simbolo **NET**), purché non sia superiore alla portata massima dello strumento.

Per rimuovere la tara, scaricare la bilancia e premere di nuovo **TARE**.

5.4 MESSAGGIO DI OVERLOAD

Si raccomanda di non superare la portata massima della bilancia; quando appare il messaggio "----" accompagnato da un segnale sonoro, rimuovere immediatamente il peso per evitare un danno alla cella di carico.

5.5 CONTEGGIO PEZZI

Tramite la funzione di referenza è possibile utilizzare la bilancia come contapezzi.

5.5.1 PROCEDURA DI REFERENZA

Le operazioni da eseguire sono le seguenti:

- 1) Caricare sulla bilancia il contenitore vuoto, se esiste, e premere TARE per metterlo in tara.
- 2) Assicurarsi che la bilancia sia a zero, e introdurre la quantità di pezzi campione tramite la tastiera; per cambiare il valore inserito, occorre premere il tasto **C key**, dopodiché inserire il nuovo numero; se non è stato inserito nessun numero per tre secondi, è possibile inserire il nuovo numero direttamente senza premere il tasto **C**.
- 3) Mettere il peso campione e premere **PCS** quando il peso è stabile, l'indicatore calcola il Peso Medio Unitario (**Average Piece Weight [APW]**). Dopo qualche istante il display indica la quantità selezionata e messa sulla bilancia e il display “**Average Piece Weight**” indica il peso medio unitario calcolato.
- 6) Aggiungere sulla bilancia la quantità da contare il cui valore apparirà sul display.
- 7) Scaricare la bilancia. Il PMU rimane in memoria e permette di eseguire un nuovo conteggio di pezzi dello stesso tipo, senza ripetere l'operazione di REFERENZA.
- 8) Per annullare o eseguire una nuova operazione di referenza, ripetere le operazioni come descritto dal punto1).

5.5.2 INTRODUZIONE DEL PESO MEDIO UNITARIO CONOSCIUTO

Impostare il numero di decimali del peso medio unitario (**Average Piece Weight [APW]**) premendo il tasto **C** per cancellare il valore sul display e premendo il tasto 0 più volte per selezionare i numeri di decimali disponibili: 0.0000, 0.000, 0.00.

Per introdurre il peso medio unitario conosciuto digitare da tastiera il valore; per cambiare il valore inserito, occorre premere il tasto **C key**, dopodiché inserire il nuovo numero; se non è stato inserito nessun numero per tre secondi, è possibile inserire il nuovo numero direttamente senza premere il tasto **C**.

Il display “**Average Piece Weight**” indica il peso medio unitario inserito e il display “**TOTAL COUNT**” visualizzerà subito il numero di pezzi presente sulla bilancia.

Con 4 decimali, non può essere introdotto un peso medio unitario maggiore o uguale a 2 kg.

L'operazione può essere eseguita sia con piattaforma carica che scarica.

In ogni caso, l'immissione di un nuovo peso medio unitario, annulla e sostituisce il precedente.

5.5.3 MEMORIZZAZIONE PLU

INSERIMENTO / MODIFICA

Per inserire o modificare un PLU in memoria:

- Premere il tasto **SAVE-MC** key.
- Premere un tasto da **M1** a **M8** per selezionare il numero della memoria da inserire o modificare, la memoria relativa verrà visualizzata sul display.
- Impostare o annullare il peso medio unitario premendo il tasto **C**.
- Premere il tasto **SAVE-MC** per confermare: il peso medio unitario verrà abbinato al PLU selezionato.

SELEZIONE

Per selezionare un PLU memorizzato premere il tasto relativo da M1 a M8.

- Premere il tasto **PLU**.

Automaticamente verrà attivato il peso medio unitario.

5.5.4 NOTE:

- a. Quando il simbolo “**LOW-APW**” è attivo, vuol dire che il peso medio unitario è inferiore all’80% della divisione. Il conteggio è possibile ma potrebbe essere impreciso.
- b. Quando il simbolo “**LOW-PCS**” è attivo, vuol dire che il peso campione non è sufficiente. Rifare il campionamento.

5.6 TOTALIZZAZIONE DEI PEZZI

La bilancia può totalizzare manualmente il numero di pezzi presente sulla bilancia premendo il tasto **M+**.

I valori visualizzati vengono accumulati quando si preme il tasto **M+** e il peso risulta stabile.

Quando si esegue una totalizzazione il display "Weight" visualizza "- Add-", il display "Average Piece Weight" visualizza il numero di totalizzazioni e il display "TOTAL COUNT" il numero di pezzi totale accumulato. Dopo la prima totalizzazione il simbolo "**M+**" viene attivato.

Rimuovere il peso fino a che la bilancia non ritorna a zero e la bilancia ritorni alla normale visualizzazione e continuare fino a quando tutti i pesi o pezzi sono stati totalizzati.

Per visualizzare il numero di pezzi totale accumulato premere il tasto **M+** quando la bilancia è a zero (indicatore di zero acceso). Premere qualsiasi tasto per uscire.

Per cancellare il peso totale accumulato, premere il tasto **MC** quando viene visualizzato il totale o in normale pesatura il simbolo "**M+**" viene disattivato.

NOTA:

- Con strumento omologato la totalizzazione funziona con un peso minimo di 20d.
- Il valore massimo di totale visualizzabile per i pezzi è 99999. Raggiunto questi limiti verrà visualizzato il messaggio "- OF -" sul display.
- Il valore massimo di totale accumulabile per i pezzi è 99999. Raggiunto questi limiti, occorre azzerare il totale; premendo il tasto **M+** infatti, verrà visualizzato il messaggio "- OF -" sul display.
- Allo spegnimento i valori di totali vengono azzerati.

6. SET-UP

6.1 NUMERO DI DIVISIONI E INSEGUIMENTO DI ZERO

Premere i tasti **PCS** e **7** insieme all'accensione, durante il conto alla rovescia:

- Il display mostra il numero di divisioni impostato "d XXXX": premere **TARE** per selezionare 3000, 6000 o 7500, 15000, 30000 divisioni massime.
- Premendo **M+** il display mostra il numero di divisioni per l'inseguimento di zero "**ZEr X.X**", in altre parole il parametro di compensazione della deriva termica della bilancia; il valore impostato corrisponde al numero di divisioni che viene azzerato. Premere **TARE** per selezionare 0.0 (disabilitato), 0.5, 1.0, 1.5, 2.5 o 3.5.
- Premere **M+** per confermare.

6.2 CALIBRAZIONE SENZA ACQUISIZIONE DELLO ZERO E SENZA SELEZIONE DELLA PORTATA

Premere **MC** a lungo fino a che il display del peso visualizza "-CAL.-".

1. Calibrazione a portata massima: mettere il peso campione (pari alla portata) sulla bilancia. Premere **M+** quando l'indicazione sul display è stabile. La calibrazione è terminata.
2. Calibrazione con peso campione impostabile: Premere **TARE**, il display del peso visualizza "----". Inserire il valore del peso campione tramite la tastiera, quindi mettere il peso campione sulla bilancia. Premere **M+** quando l'indicazione sul display è stabile. La calibrazione è terminata.

Impostare la gravità della zona di calibrazione e di utilizzo (vedere paragrafo 6.4).

6.3 CALIBRAZIONE CON ACQUISIZIONE DELLO ZERO E SELEZIONE DELLA PORTATA

1. Spegnere e riaccendere la bilancia.
2. Premere contemporaneamente i tasti **PCS** e **8** durante l'accensione.
3. Premendo il tasto **TARE** si selezionano le portate disponibili: 1.5, 3, 6, 15, 30, 60 kg. Confermare con **M+**.
4. Scaricare la bilancia e premere il tasto **M+**.
5. Caricare sulla bilancia un peso corrispondente a metà portata e premere il tasto **M+**.
6. Caricare sulla bilancia un peso corrispondente alla portata e premere il tasto **M+**.
7. Impostare la gravità della zona di calibrazione e di utilizzo (vedere paragrafo 6.4).

6.4 GRAVITA' ZONA DI CALIBRAZIONE E D'USO

- a) Tenere premuto **TARE** per circa 4 secondi: sul display " Average Piece Weight " appare il messaggio "CAL_G", e sul display "weight" viene visualizzato il valore di gravità della zona di calibrazione.
- b) Modificare il valore attraverso la tastiera numerica e confermare premendo **M+**.
- c) Sul display "unit weight" appare il messaggio "USE_G", e sul display "weight" viene visualizzato il valore di gravità della zona di utilizzo.
- d) Modificare il valore attraverso la tastiera numerica e confermare premendo **M+**.
- e) Una volta confermato il valore la bilancia torna in pesatura.

6.5 FILTRO DI PESATURA

1. Premere insieme i tasti **PCS** e **5** durante la normale pesatura.
2. Premendo **TARE** si selezionano i filtri disponibili: SPd 0, SPd 1, SPd 2, SPd 3, SPd 4. Più alto è il valore del filtro e più è alto il suo grado di intervento.
3. Confermare con **M+**.

6.6 RETROILLUMINAZIONE DISPLAY

Premendo il tasto **ZERO-B.L**, il display scorre i possibili modi di attivazione; rilasciare il tasto quando è visualizzato il funzionamento desiderato:

OFF retroilluminazione sempre spenta

ON retroilluminazione sempre accesa.

AUTO retroilluminazione accesa solo quando il peso è maggiore di 0 o quando si preme un tasto. La retroilluminazione rimane attiva per 5 secondi.

7. MESSAGGI

MESSAGGI	DESCRIZIONE	RISOLUZIONE
-- OF --	Fuori portata	Rimuovere il peso in eccesso dalla bilancia.
Err 2 / ZERO	Errore esecuzione zero	All'accensione o quando viene premuto il tasto di ZERO , il peso sulla bilancia supera il +/- 10% della portata max. Rimuovere il peso in eccesso e riprovare.
UNSTA	Errore autozero	All'accensione, il peso sulla bilancia è troppo instabile per essere azzerato. It maybe because of the platform's intensity is too low or the platform is shaken strongly. You may strengthen the platform or avoid the shake.
-- ADC --	Errore segnale in ingresso fuori portata	Indica che il valore del convertitore A/D è superiore al valore massimo: - Rimuovere il peso dalla bilancia se in eccesso. - La cella di carico o l'elettronica può essere danneggiata.
- SYS -	Errore di calibrazione	Ricalibrare la bilancia con la procedura di calibrazione con acquisizione dello zero (vedere paragrafo 6.3). Se il problema persiste contattare il rivenditore.
- LO -	Tensione batteria bassa	Si può usare la bilancia quando la batteria è scarica, ma bisogna collegare al più presto la bilancia alla rete così la batteria viene ricaricata.
-- AC --	Ricarica batteria	

ISTRUZIONI PER LO SMALTIMENTO



Il simbolo del cassetto barrato riportato sul prodotto, indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere conferito agli idonei centri di raccolta differenziata, oppure riconsegnato al rivenditore al momento dell'acquisto di un nuovo prodotto equivalente. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo del prodotto al riciclaggio, contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali. Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste dalla legge.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

Il presente dispositivo è conforme agli standard essenziali e alle altre normative pertinenti dei regolamenti europei applicabili. La Dichiarazione di Conformità è disponibile all'indirizzo internet www.diniargeo.com

GARANZIA

I prodotti Scale House sono assistiti da garanzia per dodici mesi dalla data di acquisto, con esclusione delle parti classificate come materiale di consumo come testine di stampa, batterie, ruote e motori elettrici e materiale di consumo. La garanzia su questo materiale è di tre mesi. Per maggiori informazioni potete rivolgervi al Centro di Assistenza Autorizzato nel seguito indicato. La garanzia è riferita al guasto derivante da eventuale difetto di costruzione e copre il costo della mano d'opera e dei componenti sostituiti. Il prodotto deve essere inviato nel suo imballo originale con trasporto a carico del mittente, presso la sede della venditrice. La garanzia non trova applicazione per i guasti derivanti da uso improprio e inosservanza delle istruzioni di funzionamento, fenomeno elettrico, tentativo di riparazione non autorizzato, collegamento ad altre apparecchiature o rimozione degli elementi identificativi del prodotto (numero di serie, etichetta, etc.). E' escluso qualsiasi indennizzo per danni, diretti o indiretti, provocati all'utente dal mancato o parziale funzionamento degli strumenti anche se durante il periodo di garanzia. La garanzia sulle celle di carico esclude i danni da urti e sovraccarichi.

TIMBRO CENTRO ASSISTENZA AUTORIZZATO

