



QUICK GUIDE

Models / Modelli / Modèles

SM -> G
H, I, L, M
HC, HCG, TS-HC

v 1.0 2021

CE

QUICK GUIDE

ELECTRONIC PRECISION BALANCES (LCD, GRAPHIC AND TOUCHSCREEN DISPLAY)



This is just a guide for quick start using the instrument. The complete **USER MANUAL** describing in depth correct use and all functions, parameters, and features of the instrument must be downloaded from the link reported below.

Use of the instrument different from the one reported in the user manual does not ensure anymore the safety of the product.

GET READY TO WORK

- Remove the balance and the accessories from the package and check if the instrument has not suffered any damage due to transportation. Do not throw away the original package.
- In models with internal calibration remove the brass screw, if present, in the left lower part of the balance (see "balance parts" chapter of this guide)
- Do not install the balance in places with air flows, heavy thermal changes and vibrations.
- Place the support pan and weighing pan on the balance (**Note:** 0,01mg balances don't have support pan)
- Level the balances using the levelling feet and looking at the level bubble until is centered
- Insert the supplied power supply unit jack into the connector on the back of the instrument then connect the power adapter to a power outlet near the instrument; do not use cables/extensions that do not comply with applicable regulations. Check that the power shown on the device plate label corresponds to the one in use in the country where you are installing the item.
- Balance Warm-up time: wait for 8-12 hours from switch-on for Semimicro (0,01mg) and Analytical balances (0,1mg) and 30 minutes for other models. Then calibrate the balance using an appropriate weight following the instructions of the paragraph "calibration" of this guide.

For a correct use of the instrument never disconnect the balance from the mains. If you want to

turn it off, use the ON / OFF button to put it in Stand-by (in this way it is not necessary to wait each time the warm-up time).

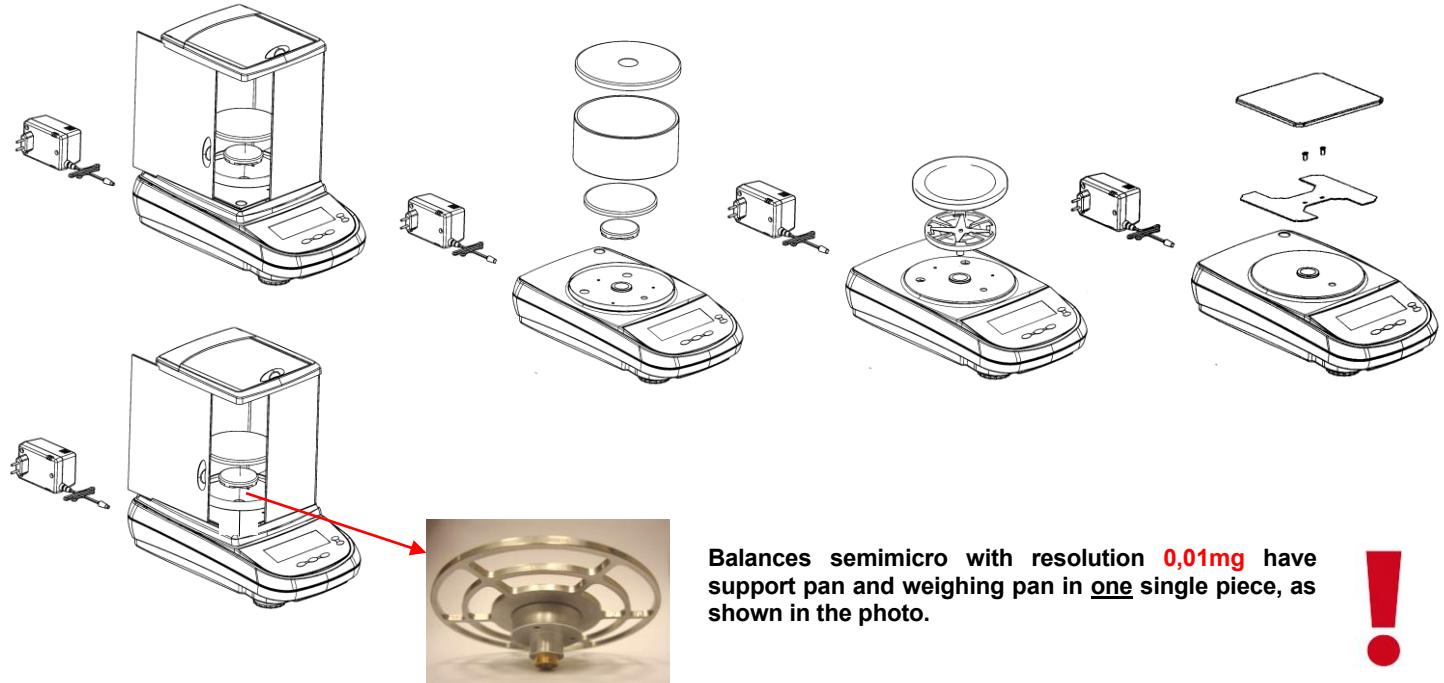
- **Service** must be performed by specialized personnel and the spare parts to use must be genuine. Always contact the dealer from whom the instrument has been purchased.

Important precautions for 0,01mg and 0,1mg models

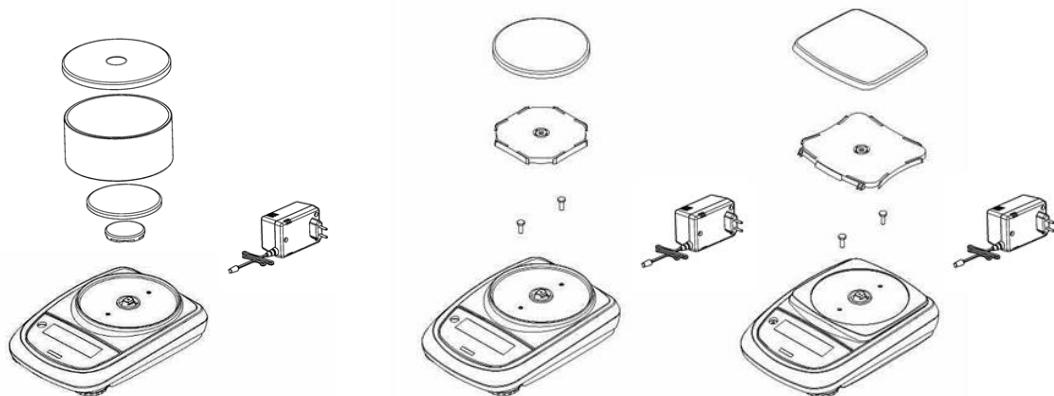
- Place the balance in a secluded location: not put it near doors to prevent air drafts. Avoid places with many persons. Protect the balance from an air conditioner or ventilation fans.
- Keep the **room temperature** as constant as possible, at a value between 15 and 30°C.
- Keep the **humidity** as constant as possible, it should be between 40% and 65%.
- Place the balance away from heat sources, eg heaters, light bulbs (use tubular lamps), windows (the warmth of the sun's rays can filter out the window and may affect the weighing result).
- The table where the balance is placed must be **stable** (eg. Laboratory bench or marble / granite countertop): must not sag during lean of the instrument.
- Must be as **anti-magnetic** and **anti-static** as possible. Must be **reserved** to the balance.
- Place the balance as close as possible to the table legs because there are less **vibrations** rather than in the middle of the table.
- Load the sample to weigh always in the **center of the plate** to avoid possible errors.
- Open the glass doors of the **cabinet** as less as possible and use the **tweezers** to load/unload the samples to be weighed.
- Pay attention to possible **static charges** that may be generated due to containers with materials of low electrical conductivity or due to dry air (less than 40% moisture). Electrostatic charges can alter the results of the weighings. It is recommended to use a ionizer (optional) to eliminate static charges present on samples or accumulated on balance's parts.
Because of static charges the results of weighings are always different, the balance is not repeatable.
- Pay attention to **dynamic push**: a big **temperature** difference between the sample to be weighed and the weighing chamber creates air drafts along the sample. A colder object appears heavier while a warmer object lighter, this effect is reduced when it is reached the thermal equilibrium between sample and weighing chamber.
With the dynamic push you will get results that move in one direction depending on whether the material is colder or warmer.
- Pay attention to substances that can **evaporate** (alcohol) or **absorb humidity** (silicon gel). Because of these types of materials weight may vary constantly in one direction.
- Be careful to **magnetic** materials: magnetic objects will attract each other, the force that results are wrongly interpreted as a load.
With magnetic materials the weighing results are hardly repeatable, the indication remains stable but weighing result provides different results.

ASSEMBLY

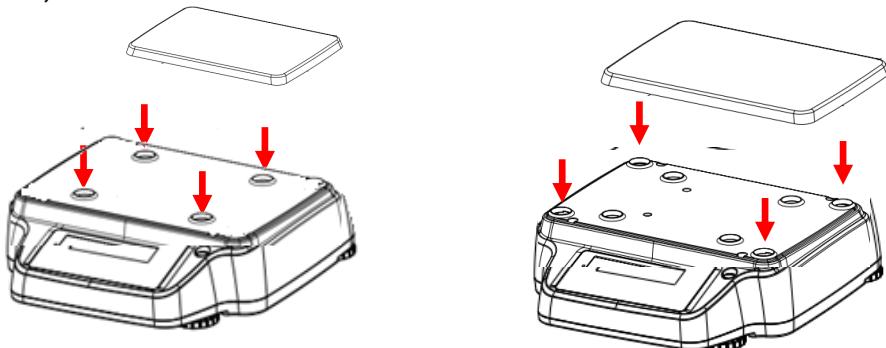
Model series: Źca 'GA 'hc';



Model series: H, I, L, M



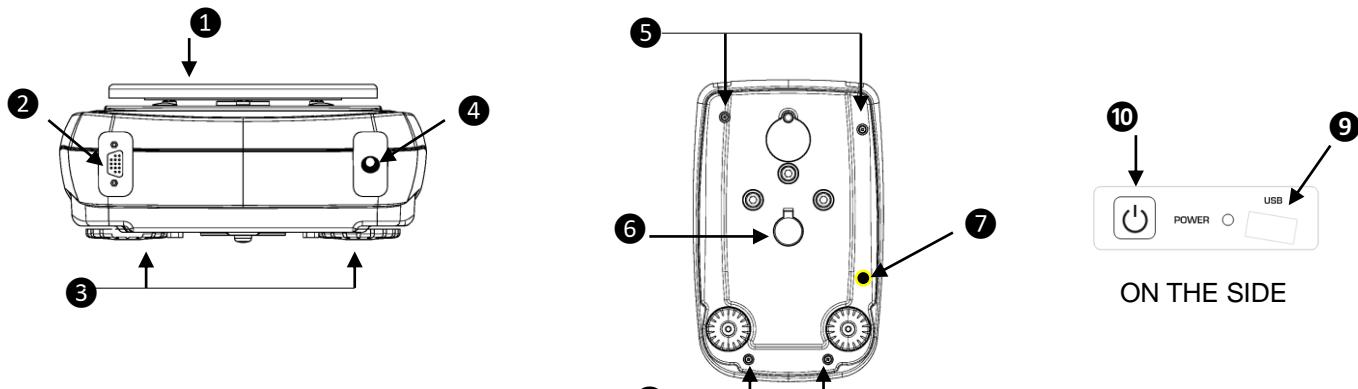
Model series: HC, HCGžTS-HC



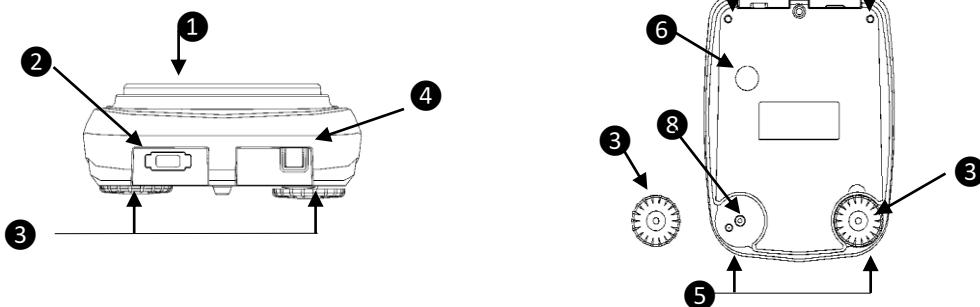
BALANCE PARTS

1	Weighing pan
2	9 poles (pin) female connector for RS232 interface for connection to printer/PC (not for T models)
3	Levelling feet
4	connector for power supply
5	Screws for balance closing. In models with 4 feet it is necessary first to remove the two rear feet (one fixed and one moving) to access to the closing screws
6	Hook for under-balance weighing. Hook not available in internal calibration models. Note: please remove the cap to access the hook
7	Protection screw for autocalibration motor (only for models with internal calibration). ATTENTION: remove this screw by hand as soon as the balance is removed from its package
8	Reset button (Press with a sharp object inside the hole to reset the instrument when necessary)
9	USB port (only in Touchscreen models)
10	Switch on/off key (only in Touchscreen models)

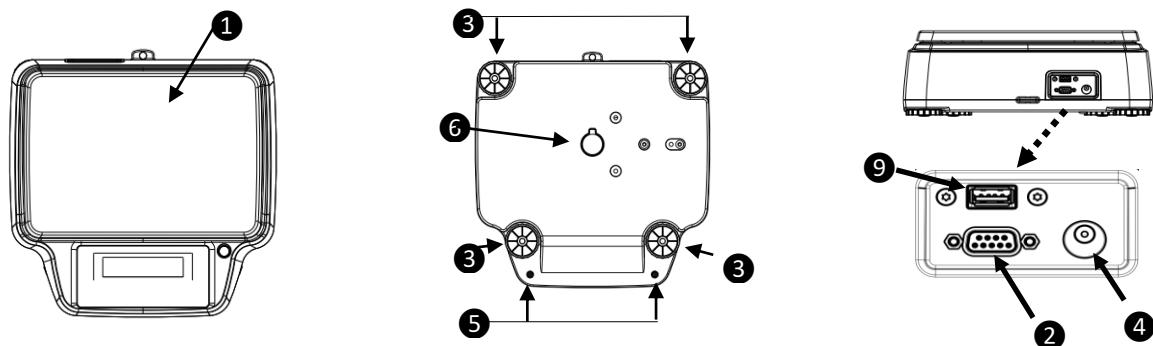
Model series: Zca 'GA 'hc';



Model series: H, I, L, M



Model series: HC, HCG, TS-HC



KEYBOARD and DISPLAY SYMBOLS

LCD and GRAPHIC DISPLAY models

FIGURE	BUTTON	FUNCTION
	MENU	SHORT KEY PRESSING: call-up application menu of the balance
		LONGTIME PRESSING UNTIL SOUND STOPS: enter/exit of user menu of balance
	Arrow down	menu scroll forward arrow
	ON/OFF switch	Standby button (OFF) or switch on (ON) . Exit button (ESC)
	TARE and Zeroing	TARING, ZEROING
	Arrow up	left scroll arrow
	PRINT	SEND data to printer/interface
	Arrow ENTER	CONFIRM selection
	CALIBRATION	balance CALIBRATION
	Arrow up	menu scroll backward arrow

SYMBOL DISPLAYED	MEANING
*	Stability indicator
O	Zero indicator
%	Percentage weighing
PC	Piece counting
	Battery level indicator
	Data input mode
H	Higher threshold
L	Lower threshold
DS	Density measure
ct, ozt, lb, GN, dwt, Kg, mg	Measuring unit

TOUCH SCREEN models



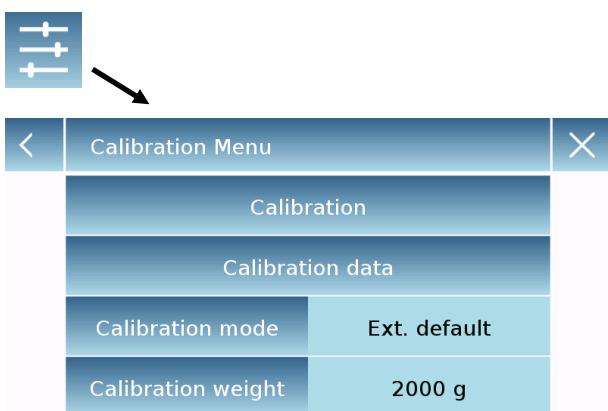
1 - Indication area for weighing values

g	Measuring unit indication, by tapping the symbol, you can access the measurement unit menu and select the desired unit
*	Stability indicator
T Man	Indication of weight displayed. Net net value, Gro gross value
T =	Tare value indicator
■■■■■	Analog indicator bar of magnitude being measured.
Max 6200g d=0.01g	Indication of the metrological data of the balance
T = 12.81 g	Information about tare value

2- Bar displaying date/time, user selection, access to functions, settings, device shutdown.

	Tap this area to access the available functions menu.
	Tap this area to access the menus for weighing settings , display preferences, peripheral units setup, and users customization.
	Tap this area to access the switching on or off menu for the device standby mode.
Default	Tap this area to access the users menu to quickly select the one desired.

How to enter the **calibration** menu of the balance:



Press the Settings menu button on the main window and select the "**Calibration menu**"

In the calibration menu, you can calibrate, display and print the data for the last calibration and set the calibration mode. Before performing the calibration procedure, check that the plate is empty. By tapping the calibration key, the calibration procedure corresponding to the set calibration mode will start. Load (in case of external calibration) the required calibration weight and wait for weight acquisition. If the operation is successful, the weighing screen will display with the calibrated weight value. Remove the weight from the plate.

3 - By tapping the keys displayed in this area, the relative function will be executed. Keys available in simple weighing mode:

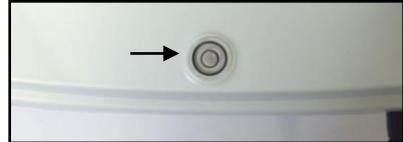
Print	Gro	-T-	-0-	Print: Data printing activation key. -0-: Zero activation key. -T-: Tare operation activation key. Gro/Net: Net or gross weight display mode key. T Man: Key for entering a tare value manually.
Print	T Man	-T-	-0-	

SWITCH-ON

In “**STANDBY**” mode press the **ON/OFF** button (in verified balance models, after switch-on of the balance the display visualizes the message “WARM UP” and a countdown). Place goods to be weighed on the pan, wait the stability symbol ***** (asterisk) to appear and then read the weight value
Press again **ON/OFF** button to return to “**STANDBY**” mode.

LEVELLING

Level the balance with level bubble, adjusting the Front Feet until the air bubble is placed in the centre of the indicator. To lift the balance → rotate front feet clockwise. To Lower the balance → rotate feet anticlockwise. Once level bubble is properly placed, lock the feet screwing the disk foot-locking (not in all models)



TARING

Place the container on the pan and press **O/T** button. “**O-t**” is displayed. As soon as the stability is reached the value of zero “**0.000**” will be displayed (weight of container is internally stored). Place the goods to be weighed in the container, the net weight will now be displayed.

CALIBRATION of the balance

For accurate measurements, the balance must be adjusted to the local environment, using the calibration function. Select the desired calibration mode in the Calibration menu of the balance.



NOTE: if there is any interference or instability during calibration process, an error message will be visualized.

External calibration (external calibration is not available in verified balance models)

Press the **CAL** button when no object is on the weighing pan. Wait until the value of required calibration weight appears flashing on the display, then put the required calibration weight carefully in the center of the pan. Display will stop flashing. After calibration is performed, remove the calibration weight. Balance automatically returns to weighing mode.

If you want to calibrate with a different (must be a greater multiple) weight from the calibration one, long press the **CAL** button to start the LOAD function. Calibration then proceeds the same as described above.

Internal calibration (ONLY for models with internal calibration)

Press the **CAL** button when the weighing pan is unloaded. You will see the message “**CAL**” displayed and then the balance calibration will be automatically performed. At the end of the calibration the balance returns automatically to standard weighing mode

Automatic calibration (ONLY for models with internal calibration)

In this mode the balance performs an automatic calibration when the temperature variation exceeds a (factory set) value or at time intervals (factory set), the first of the two that occurs first. The autocalibration is performed through the internal mass and only when the weighing pan is unloaded and only when no other weighing operations are being performed. At the end of the calibration the balance returns automatically to standard weighing mode.

If, due to vibrations or strong air-flows, the calibration is not terminated, the message “**CAL bUt**” is displayed. Press again the **CAL** button to retry.

If the problem does not disappear, select the “external calibration” mode and perform a calibration, then contact the service center.

In this mode it is also possible to perform a calibration with the internal mass by pressing the **CAL** key manually at any time, being sure that weighing pan is unloaded.

ACCESS TO BALANCE FUNCTIONS and SETTINGS MENU

LCD and GRAPHIC DISPLAY MODELS

Press the **MENU** button to enter the balance functions menu (Piece-counting, Percentage weighing,...), then browse the menu through **MENU** and **CAL** buttons and confirm choices using the **PRINT** button.

Long press the **MENU** button to enter the balance configuration menu (Measuring units, Language, Date setup,...) of the balance, then browse the menu through **MENU** and **CAL** buttons and confirm choices using the **PRINT** button.

TOUCHSCREEN DISPLAY MODELS



Tap this area to access the available **functions** menu.



Tap this area to access the menus for weighing **settings**, display preferences, peripheral units setup, and users customization.

GUIDA RAPIDA

BILANCE ELETTRONICHE DI PRECISIONE (DISPLAY LCD, GRAFICO E TOUCHSCREEN)



Questa è solo una guida per iniziare rapidamente a utilizzare lo strumento. Il **MANUALE D'USO** completo che descrive in modo approfondito il corretto utilizzo e tutte le funzioni, i parametri e le caratteristiche dello strumento deve essere scaricato dal link riportato di seguito.

Un utilizzo dello strumento diverso da quello riportato nel manuale d'uso non garantisce più la sicurezza e la garanzia del prodotto.

GET READY TO WORK

- **Rimuovere** la bilancia e gli accessori dalla confezione e controllare che lo strumento non abbia subito danni durante il trasporto. Non gettare la confezione originale.
- **Nei modelli con calibrazione interna** rimuovere la vite in ottone, se presente, nella parte inferiore sinistra della bilancia (vedere il capitolo "parti della bilancia" di questa guida)
- **Non installare** la bilancia in luoghi con flussi d'aria, forti sbalzi termici e vibrazioni.
- **Posizionare** il sottopiatto ed il piatto di pesata sulla bilancia (**Nota:** le bilance da 0,01 mg non hanno il sotto piatto).
- **Mettere in bolla la bilancia** utilizzando i piedini di livellamento e guardando la bolla di livello finché non è centrata
- **Inserire** il jack dell'alimentatore in dotazione nel connettore sul retro dello strumento, quindi collegare l'alimentatore a una presa di corrente vicino allo strumento; non utilizzare cavi / prolunghe non conformi alle normative vigenti. Verificare che la potenza indicata sull'etichetta della targhetta del dispositivo corrisponda a quella in uso nel paese in cui si sta installando l'articolo.

- **Tempo di riscaldamento della bilancia:** attendere 8-12 ore dall'accensione per le bilance Semimicro (0,01 mg) e Analitiche (0,1 mg) e 30 minuti per gli altri modelli. Quindi calibrare la bilancia utilizzando un peso appropriato seguendo le istruzioni del paragrafo "calibrazione" di questa guida. **Per un corretto utilizzo dello strumento non scollegare mai la bilancia dalla rete elettrica. Se si desidera spegnerlo, utilizzare il pulsante ON / OFF per metterlo in Stand-by (in questo modo non è necessario attendere ogni volta il tempo di riscaldamento).**
- **L'assistenza** deve essere eseguita da personale specializzato e le parti di ricambio da utilizzare devono essere originali. Contattare sempre il rivenditore da cui è stato acquistato lo strumento.

Precauzione importanti per i modelli 0,01mg e 0,1mg

- Posizionare la bilancia in un luogo riparato: non metterla vicino a porte per evitare correnti d'aria. Evita luoghi con molte persone. Proteggere la bilancia da condizionatori d'aria o da ventilatori
- Mantenere la **temperatura della stanza** il più possibile costante, ad un valore compreso tra 15 e 30°C
- Mantenere l'**umidità** il più costante possibile, dovrebbe essere compresa tra il 40% e il 65%
- Posizionare la bilancia lontano da fonti di calore, ad es. riscaldatori, lampadine (utilizzare lampade tubolari), finestre (il calore dei raggi del sole può filtrare dalla finestra e può influire sul risultato della pesata)
- Il tavolo su cui viene posizionata la bilancia deve essere **stabile** (es. Banco da laboratorio o piano in marmo / granito): non deve incurvarsi durante il posizionamento dello strumento
- Deve essere il più possibile **antimagnetico** e **antistatico**. Deve essere riservato allo strumento.
- Posizionare la bilancia il più vicino possibile alle gambe del tavolo perché ci sono meno **vibrazioni** piuttosto che al centro del tavolo
- Caricare il campione da pesare sempre al **centro del piatto** per evitare possibili errori.
- Aprire il meno possibile le porte in vetro **della vetrinetta** e utilizzare le **pinzette** per caricare / scaricare i campioni da pesare.
- Prestare attenzione alle possibili **cariche statiche** che possono essere generate a causa di contenitori con materiali a bassa condutività elettrica o a causa di aria secca (meno del 40% di umidità). Le cariche elettrostatiche possono alterare i risultati delle pesate. Si consiglia di utilizzare uno ionizzatore (opzionale) per eliminare le cariche statiche presenti sui campioni o accumulate sulle parti della bilancia.

A causa delle cariche statiche i risultati delle pesate sono sempre diversi, la bilancia non è ripetibile.

- Prestare attenzione alla **spinta dinamica**: una grande differenza di temperatura tra il campione da pesare e la camera di pesata crea correnti d'aria lungo il campione. Un oggetto più freddo appare più pesante mentre un oggetto più caldo più leggero, questo effetto si riduce quando viene raggiunto l'equilibrio termico tra campione e camera di pesata.

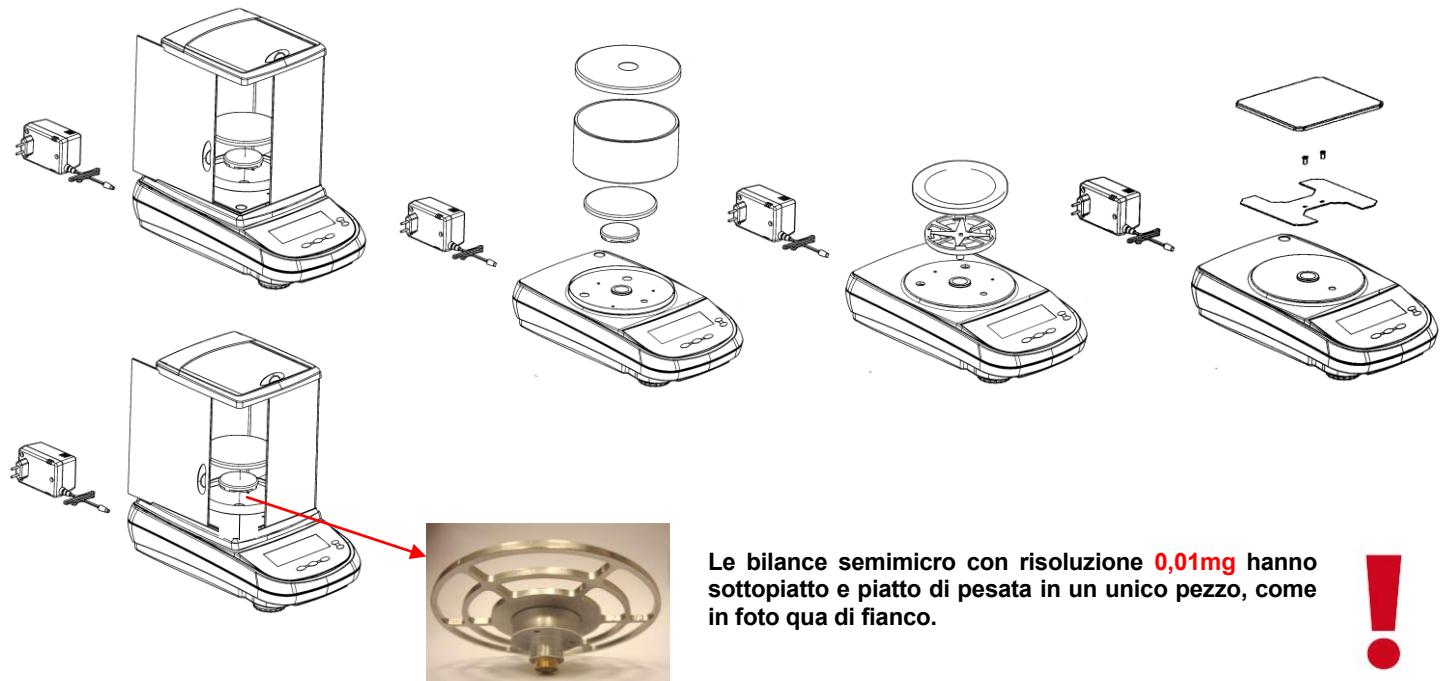
Con la spinta dinamica otterrai risultati che si muovono in una certa direzione a seconda che il materiale sia più freddo o più caldo

- Prestare attenzione alle sostanze che possono **evaporare** (alcool) o **assorbire umidità** (gel di silicone). A causa di questi tipi di materiali il peso può variare costantemente in una direzione.
- Attenzione ai materiali **magnetici**: gli oggetti magnetici si attraggono, la forza che ne risulta viene erroneamente interpretata come un carico.

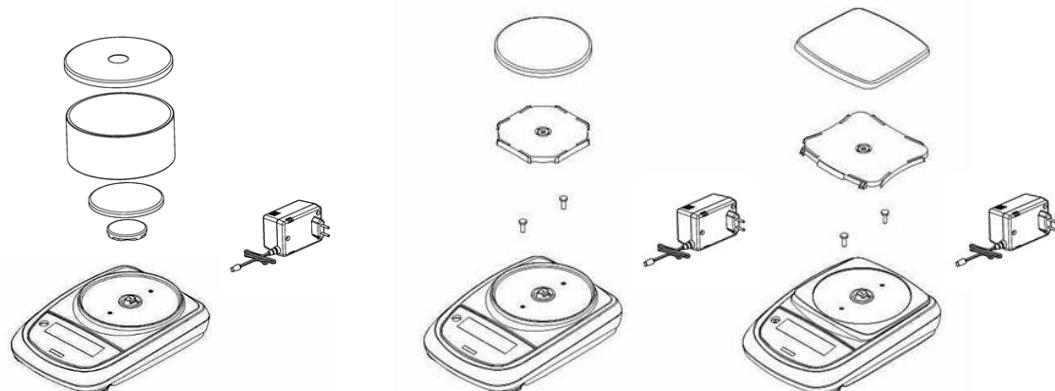
Con i materiali magnetici i risultati di pesata sono difficilmente ripetibili, l'indicazione rimane stabile ma il risultato di pesata fornisce risultati diversi

ASSEMBLAGGIO

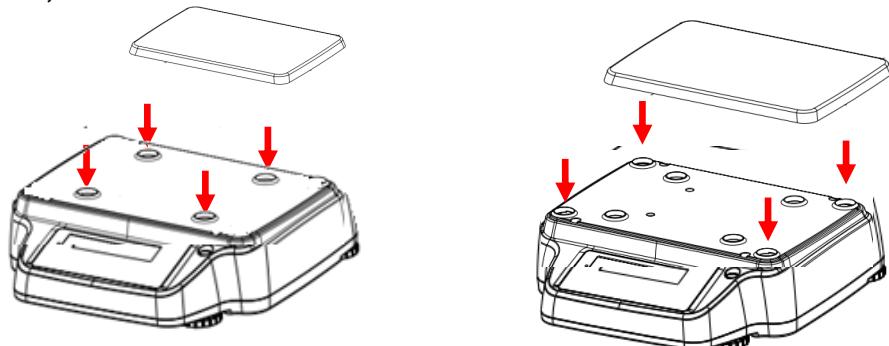
Modelli serie: XU~UGA ~U~U;



Modelli serie: H, I, L, M



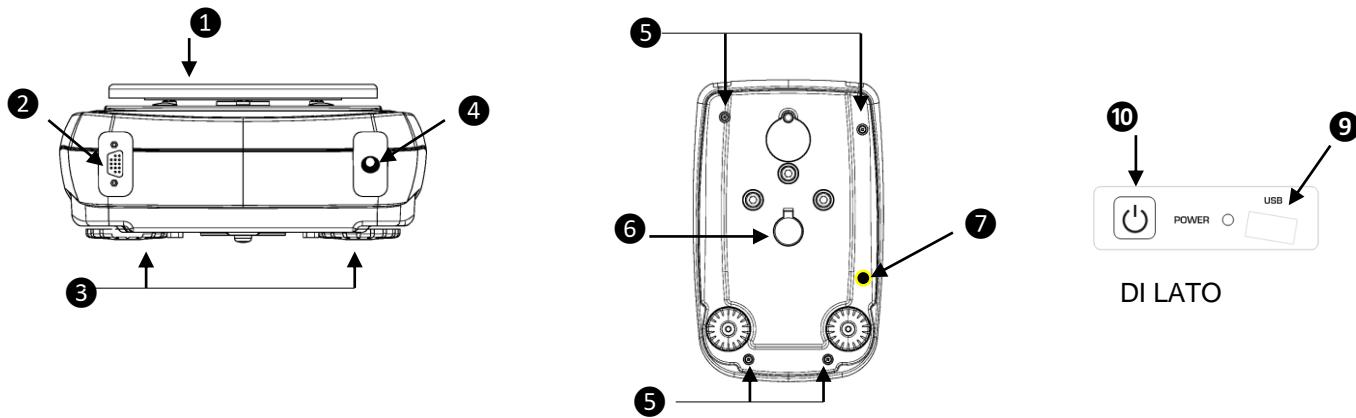
Modelli serie: HC, HCG, TS-HC



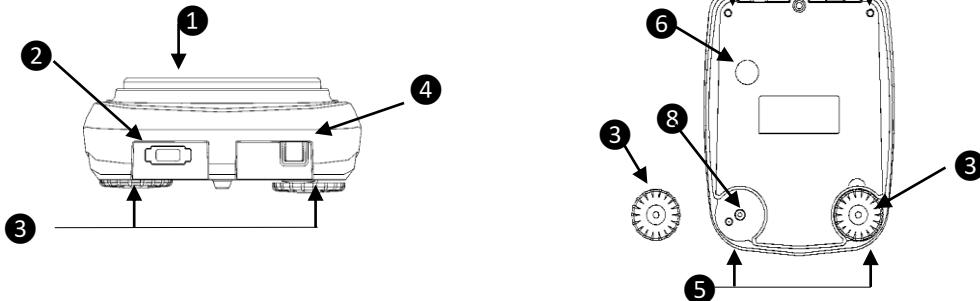
PARTI DELLA BILANCIA

1	Piatto di pesata
2	Connettore femmina 9 poli (pin) per interfaccia RS232 per collegamento a stampante / PC (non per modelli T)
3	Piedi di livellamento
4	connettore per alimentazione
5	Nei modelli con 4 piedini è necessario prima rimuovere i due piedini posteriori (uno fisso e uno mobile) per accedere alle viti di chiusura
6	Gancio non disponibile nei modelli con calibrazione interna. Nota: rimuovere il cappuccio per accedere al gancio
7	Vite di protezione per motore di autocalibrazione (solo per modelli con calibrazione interna). ATTENZIONE: rimuovere manualmente questa vite non appena la bilancia viene estratta dalla confezione
8	Pulsante di ripristino (premere con un oggetto appuntito all'interno del foro per ripristinare lo strumento quando necessario)
9	Porta USB (solo nei modelli touchscreen)
10	Tasto di accensione / spegnimento (solo nei modelli Touchscreen)

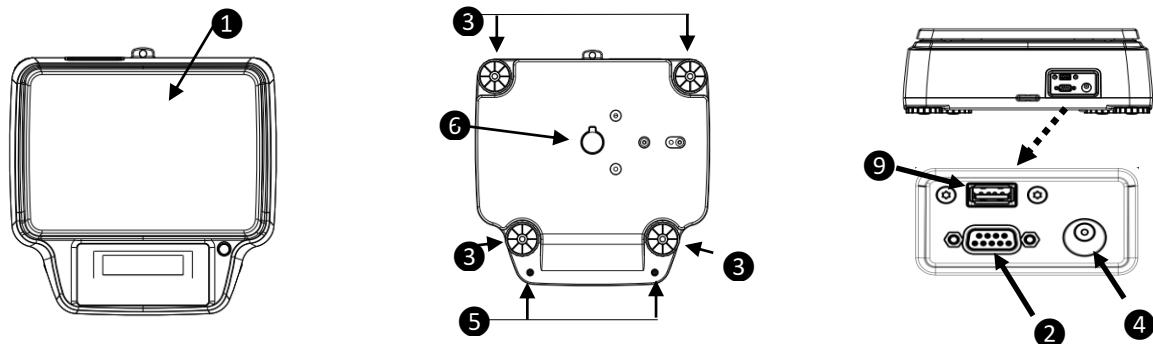
Modelli serie: XU`UGA`U`U;



Modelli serie: H, I, L, M



Modelli serie: HC, HCG, TS-HC



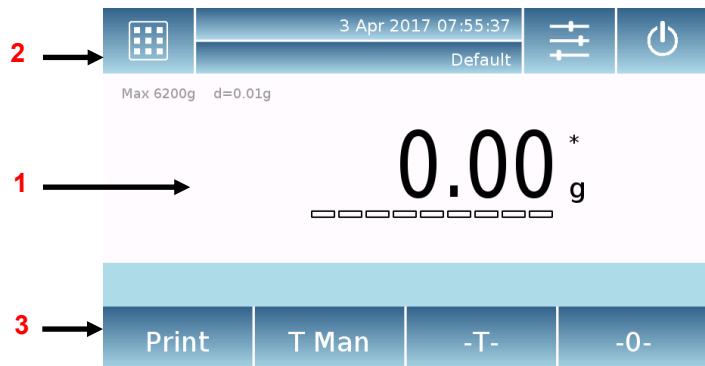
TASTIERA e SIMBOLI NEL DISPLAY

Modelli con Display LCD e GRAFICO

FIGURA	BOTTONE	FUNZIONE
	MENU	PRESSIONE BREVE DEL TASTO: richiamo del menù applicativo della bilancia PRESIONE PROLUNGATA FINO A TERMINE DEL SUONO: entra / esce dal menù utente della bilancia
		Freccia giu'
		freccia di scorrimento in avanti nel menu
	Bottone ON/OFF	Pulsante Standby (OFF) o accensione (ON). Pulsante di uscita (ESC)
	ZERO/TARA	TARA, AZZERAMENTO
	Freccia sinistra	freccia di scorrimento a sinistra
	PRINT	INVIARE dati alla stampante/interfaccia
	Freccia ENTER	CONFERMARE la selezione
	CALIBRAZIONE	Bottone di CALIBRAZIONE
	Freccia su'	freccia di scorrimento indietro nel menu

SIMBOLO RAFFIGURATO	SIGNIFICATO
*	Indicatore di stabilità
O	Indicatore di zero
%	Pesata percentuale
PC	Contapezzi
	Indicatore livello batteria
	Modalità data input
H	Soglia superiore
L	Soglia inferiore
DS	Misurazione Densità
ct, ozt, lb, GN, dwt, Kg, mg	Unità di misura

Modelli con display TOUCHSCREEN



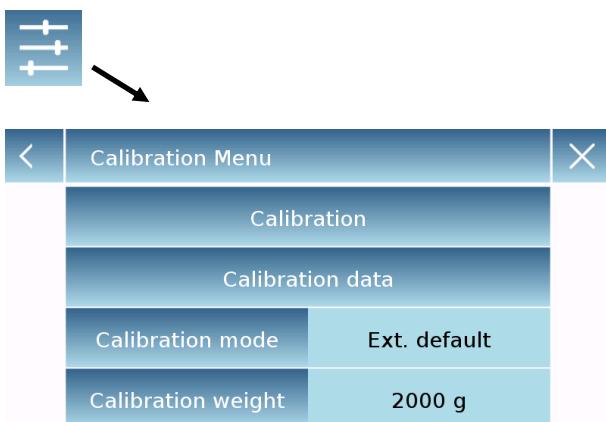
1 - Area di indicazione dei valori di peso

g	Indicazione unità di misura, toccando il simbolo si accede al menù unità di misura e si seleziona l'unità desiderata
*	Indicatore di stabilità
T Man	Indicazione del peso visualizzato, Valore netto Net , valore lordo Gro
T =	Indicatore del valore di tara
██████	Barra indicatrice analogica della grandezza misurata.
Max 6200g d=0.01g	Indicazione dei dati metrologici della bilancia
T = 12.81 g	Informazioni sul valore della tara

2-Barra di visualizzazione data / ora, selezione utente, accesso alle funzioni, impostazioni, spegnimento del dispositivo.

	Tocca quest'area per accedere al menu delle funzioni disponibili.
	Toccare quest'area per accedere ai menu per le impostazioni di pesatura, le preferenze di visualizzazione, la configurazione delle unità periferiche e la personalizzazione degli utenti.
	Toccare quest'area per accedere al menu di accensione o spegnimento per la modalità standby del dispositivo.
Default	Tocca quest'area per accedere al menu utenti per selezionare rapidamente quello desiderato.

Come entrare nel menu **calibrazione** della bilancia:



Premere il pulsante Impostazioni nella finestra principale e selezionare il "Menu di calibrazione"

Nel menu di calibrazione è possibile calibrare, visualizzare e stampare i dati per l'ultima calibrazione e impostare la modalità di calibrazione. Prima di eseguire la procedura di calibrazione, verificare che il piatto sia vuoto.

Toccando il tasto di calibrazione, inizierà la procedura di calibrazione corrispondente alla modalità di calibrazione impostata. Caricare il peso di calibrazione richiesto (nel caso di calibrazione esterna) e attendere l'acquisizione del peso.

Se l'operazione è andata a buon fine, la schermata di pesatura verrà visualizzata con il valore del peso calibrato.

Rimuovere il peso dal piatto di pesata.

3 - Toccando i tasti visualizzati in quest'area, verrà eseguita la relativa funzione. Tasti disponibili in modalità di pesatura semplice:

Print	Gro	-T-	-0-	Stampa: bottone per effettuare la stampa dei dati. -0: bottone per effettuare lo zero della bilancia. -T: bottone per effettuare la tara della bilancia.
Print	T Man	-T-	-0-	Gro / Net: tasto modalità di visualizzazione del peso netto o lordo. T Man: Tasto per inserire manualmente un valore di tara.

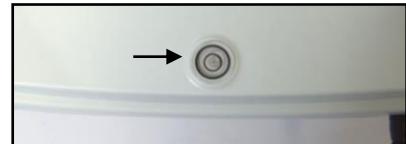
ACCENSIONE

In modalità "**STANDBY**" premere il pulsante **ON / OFF** (nei modelli di bilance verificate, dopo l'accensione della bilancia il display visualizza il messaggio "WARM UP" e un conto alla rovescia). Posizionare il campione da pesare sul piatto, attendere la comparsa del simbolo di stabilità ***** (asterisco) e quindi leggere il valore del peso

Premere nuovamente il pulsante **ON / OFF** per tornare alla modalità "**STANDBY**".

LIVELLAMENTO (MESSA IN BOLLA)

Livellare la bilancia con la bolla di livello, regolando i piedini anteriori finché la bolla d'aria non si trova al centro dell'indicatore. Per alzare la bilancia → ruotare i piedini anteriori in senso orario. Per abbassare la bilancia → ruotare i piedini in senso antiorario. Una volta posizionata correttamente la bolla di livello, bloccare i piedini avvitando il blocco del piedino del disco (non in tutti i modelli)



TARA

Posizionare il contenitore sul piatto e premere il pulsante **O / T**. Viene visualizzato "**O-t**". Appena raggiunta la stabilità verrà visualizzato il valore zero "**0.000**" (il peso del contenitore è immagazzinato internamente). Posizionare il campione da pesare nel contenitore, verrà ora visualizzato il peso netto.

CALIBRAZIONE della bilancia

Per misurazioni accurate, la bilancia deve essere adattata all'ambiente locale, utilizzando la funzione di calibrazione. Selezionare la modalità di calibrazione desiderata nel menu "Calibrazione" della bilancia.



NOTA: in caso di interferenza o instabilità durante il processo di calibrazione, verrà visualizzato un messaggio di errore, ripetere l'operazione.

Calibrazione esterna (la calibrazione esterna non è disponibile nei modelli di bilancia verificati)

Premere il pulsante **CAL** quando nessun oggetto è sul piatto di pesata. Attendere finché il valore del peso di calibrazione richiesto non appare lampeggiante sul display, quindi posizionare con attenzione il peso di calibrazione richiesto al centro del piatto. Il display smetterà di lampeggiare. Dopo aver eseguito la calibrazione, rimuovere il peso di calibrazione. La bilancia torna automaticamente alla modalità di pesatura.

Se si vuole calibrare con un peso diverso (deve essere un multiplo maggiore) da quello di calibrazione, premere a lungo il pulsante **CAL** per avviare la funzione LOAD. La calibrazione procede quindi come descritto sopra.

Calibrazione interna (SOLO per modelli con calibrazione interna)

Premere il pulsante **CAL** quando il piatto di pesata è scarico. Verrà visualizzato il messaggio "**CAL**" e quindi la calibrazione della bilancia verrà eseguita automaticamente. Al termine della calibrazione la bilancia torna automaticamente alla modalità di pesatura standard

Calibrazione automatica (SOLO per modelli con calibrazione interna)

In questa modalità la bilancia esegue una calibrazione automatica quando la variazione di temperatura supera un valore (impostato in fabbrica) o ad intervalli di tempo (impostato in fabbrica), il primo dei due che si verifica per primo. L'autocalibrazione viene eseguita tramite la massa interna e solo a piatto di pesata

scaricato e solo quando non si stanno effettuando altre operazioni di pesatura. Al termine della calibrazione la bilancia torna automaticamente alla modalità di pesatura standard.

Se, a causa di vibrazioni o forti flussi d'aria, la calibrazione non viene terminata, viene visualizzato il messaggio "**CAL bUt**". Premere nuovamente il pulsante **CAL** per riprovare.

Se il problema non scompare, selezionare la modalità "calibrazione esterna" ed eseguire una calibrazione, quindi contattare il centro di assistenza.

In questa modalità è anche possibile eseguire una calibrazione con la massa interna premendo in qualsiasi momento manualmente il tasto **CAL**, assicurandosi che il piatto di pesata sia scarico.

ACCESSO ALLE FUNZIONI DELLA BILANCIA e AI MENU DI SETTAGGIO

MODELLI CON DISPLAY LCD e GRAFICO

Premere il pulsante **MENU** per accedere al menu delle funzioni della bilancia (Conteggio pezzi, Pesata percentuale,...), Quindi navigare nel menu tramite i pulsanti **MENU** e **CAL** e confermare le scelte utilizzando il pulsante **PRINT**.

Premere a lungo il pulsante **MENU** per accedere al menu di configurazione della bilancia (unità di misura, lingua, impostazione data, ...) della bilancia, quindi navigare nel menu tramite i pulsanti **MENU** e **CAL** e confermare le scelte utilizzando il pulsante **PRINT**.

MODELLI CON DISPLAY TOUCHSCREEN



Tocca quest'area per accedere al menu delle funzioni disponibili.



Toccare quest'area per accedere ai menu per le impostazioni di pesatura, le preferenze di visualizzazione, la configurazione delle unità periferiche e la personalizzazione degli utenti.

GUIDE RAPIDE

BALANCES ÉLECTRONIQUES DE PRÉCISION (ÉCRAN LCD, GRAPHIQUE ET TACTILE)



Ceci n'est qu'un guide pour une mise en service rapide de l'appareil. Le **MANUEL D'UTILISATION** complet décrivant en détail l'utilisation correcte et tous les paramètres, fonctions et caractéristiques de l'appareil doit être téléchargé à partir du lien indiqué ci-dessous. L'utilisation d'un appareil différent de celui indiqué dans le manuel d'utilisation ne garantit plus la sécurité du produit.

SE PRÉPARER AU TRAVAIL

- **Déballer** la balance et les accessoires et vérifier si l'appareil n'a pas subi de dommages dus au transport. Ne pas jeter l'emballage d'origine.
- **Sur les modèles à calibrage interne**, retirer la vis en laiton, si elle est présente, dans la partie inférieure gauche de la balance (voir le chapitre « parties de la balance » de ce guide).
- **Ne pas installer** la balance dans des endroits où il y a des courants d'air, de fortes variations thermiques et des vibrations.
- **Placer** le plateau de support et le plateau de pesée sur la balance (**Remarque** : les balances de 0,01 mg n'ont pas de plateau de support).
- **Mettre les balances à niveau** en utilisant les pieds de nivellement et en regardant la bulle de niveau jusqu'à ce qu'elle soit centrée.
- **Insérer** la prise du bloc d'alimentation fourni dans le connecteur situé à l'arrière de l'appareil, puis brancher l'adaptateur secteur sur une prise de courant située à proximité de l'appareil ; ne pas utiliser de câbles/rallonges non conformes aux réglementations en vigueur. Vérifier que la puissance indiquée

sur l'étiquette de la plaque de l'appareil correspond à celle qui est utilisée dans le pays où l'appareil est installé.

- **Temps de préchauffage de la balance** : attendre 8 à 12 heures à partir de la mise en marche pour les balances Semi-micro (0,01mg) et Analytiques (0,1mg) et 30 minutes pour les autres modèles. Ensuite, étalonner la balance en utilisant un poids approprié en suivant les instructions du paragraphe « étalonnage » de ce guide.

Pour une utilisation correcte de l'appareil, ne jamais débrancher la balance du secteur. Si vous souhaitez l'éteindre, utilisez le bouton ON / OFF pour le mettre en veille (de cette façon, il n'est pas nécessaire d'attendre chaque fois le temps de préchauffage).

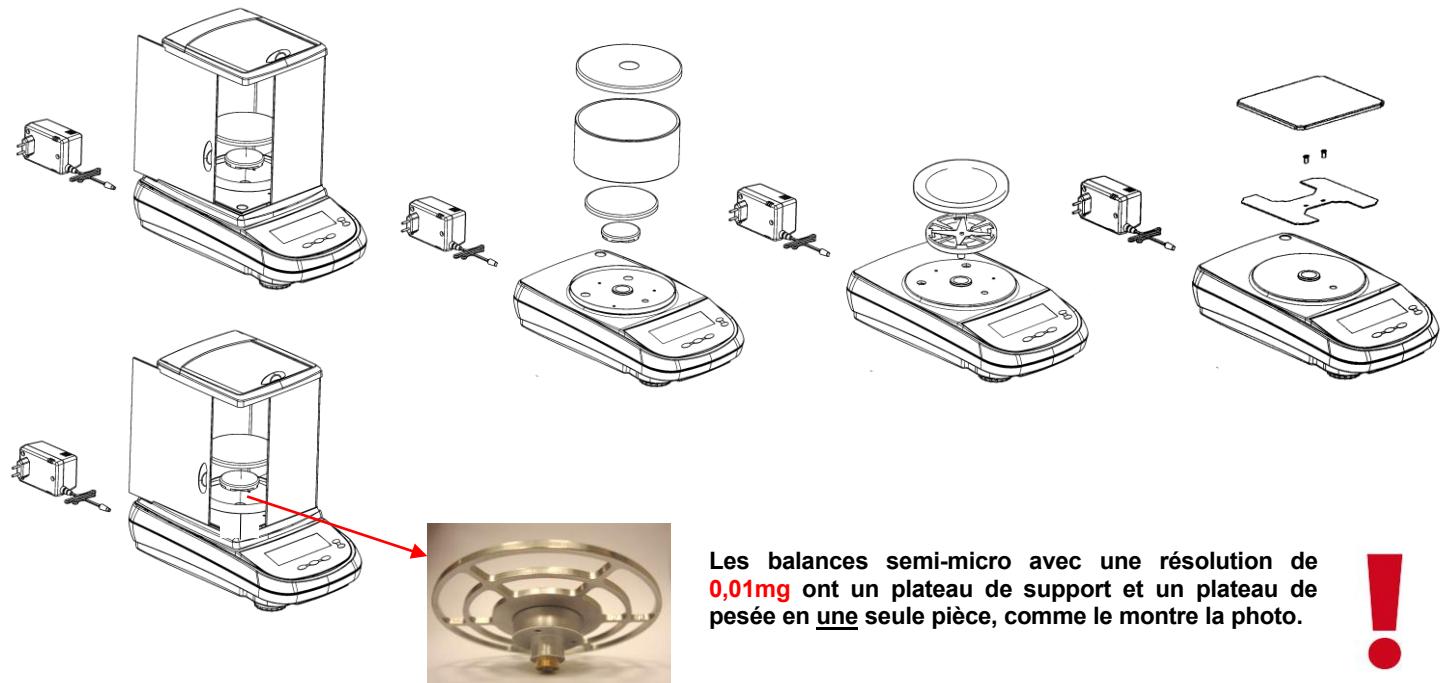
- L'**entretien** doit être effectué par du personnel spécialisé et les pièces de rechange à utiliser doivent être d'origine. Toujours contacter le revendeur auprès duquel l'appareil a été acheté.

Précautions importantes pour les modèles 0,01 mg et 0,1 mg

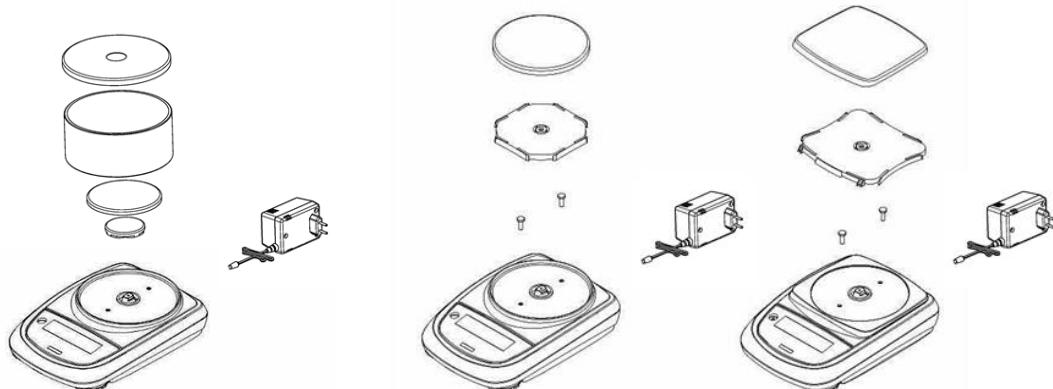
- Placer la balance dans un endroit isolé : ne pas la placer près des portes pour éviter les courants d'air. Éviter les endroits où se trouvent de nombreuses personnes. Protéger la balance d'un climatiseur ou de ventilateurs.
- Maintenir la **température ambiante** aussi constante que possible, à une valeur comprise entre 15 et 30°C.
- Maintenir l'**humidité** aussi constante que possible, entre 40 et 65%.
- Placer la balance loin des sources de chaleur, par exemple les radiateurs, les ampoules (utiliser des lampes tubulaires), les fenêtres (la chaleur des rayons du soleil peut filtrer par la fenêtre et affecter le résultat de la pesée).
- La table où est placée la balance doit être **stable** (par exemple, table de laboratoire ou plan de travail en marbre / granit) : elle ne doit pas s'affaisser en y posant l'appareil.
- Elle doit être aussi **anti-magnétique** et **anti-statique** que possible. Elle doit être **réservée** à la balance.
- Placer la balance le plus près possible des pieds de la table car il y a moins de **vibrations** qu'au milieu de la table.
- Charger l'échantillon à peser toujours au **centre du plateau** afin d'éviter d'éventuelles erreurs.
- Ouvrir le moins possible les portes vitrées de la **cage** et utiliser les **pince**s pour charger/décharger les échantillons à peser.
- Faire attention aux éventuelles **charges statiques** qui peuvent être générées par des récipients dont les matériaux ont une faible conductivité électrique ou par l'air sec (moins de 40% d'humidité). Les charges électrostatiques peuvent altérer les résultats des pesées. Il est recommandé d'utiliser un ioniseur (facultatif) pour éliminer les charges statiques présentes sur les échantillons ou accumulées sur les parties de la balance.
En raison des charges statiques, les résultats des pesées sont toujours différents, la balance n'est pas répétable.
- Faire attention à la **poussée dynamique** : une grande différence de **température** entre l'échantillon à peser et la chambre de pesée crée des courants d'air le long de l'échantillon. Un objet froid semble plus lourd alors qu'un objet chaud est plus léger ; cet effet est réduit lorsque l'équilibre thermique est atteint entre l'échantillon et la chambre de pesée.
Avec la poussée dynamique, vous obtiendrez des résultats qui vont dans un sens selon que le matériau est plus froid ou plus chaud.
- Faire attention aux substances qui peuvent **s'évaporer** (alcool) ou **absorber l'humidité** (gel de silicone). En raison de ces types de matériaux, le poids peut varier constamment dans un sens.
- Faire attention aux matériaux **magnétiques** : les objets magnétiques s'attirent et la force qui en résulte est interprétée à tort comme une charge.
Avec les matériaux magnétiques, les résultats de pesée sont difficilement reproductibles. L'indication reste stable mais le résultat de la pesée donne des résultats différents.

ASSEMBLAGE

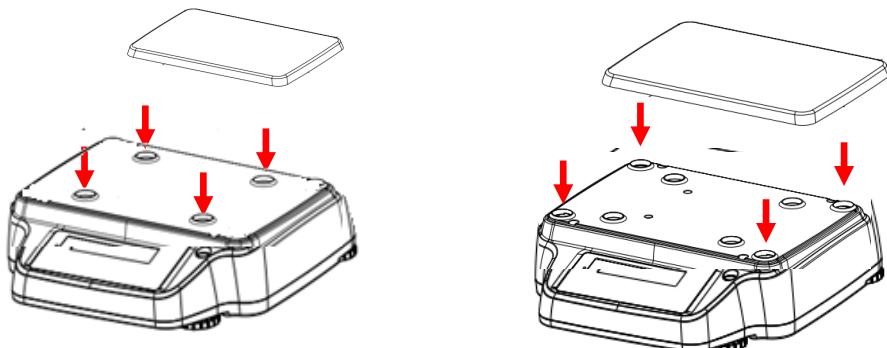
Séries de modèles : Xi 'GA 'Ui ';



Séries de modèles : H, I, L, M



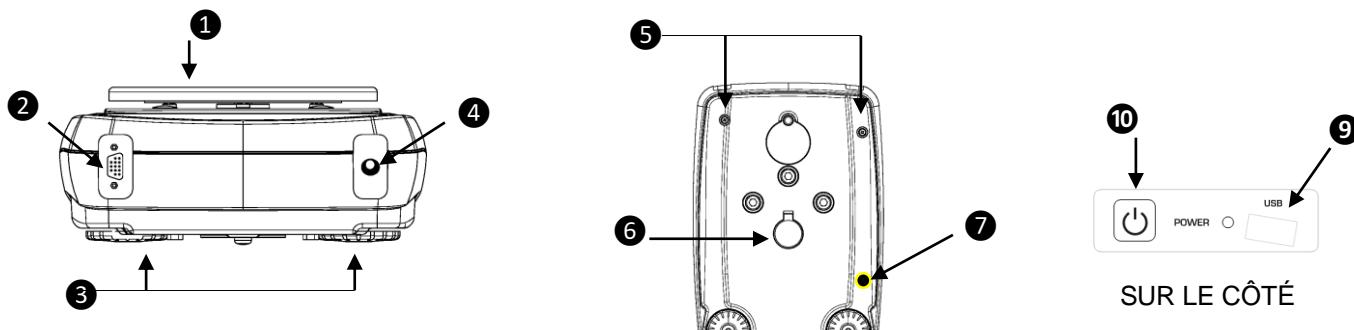
Séries de modèles : HC, HCG, TS-HC



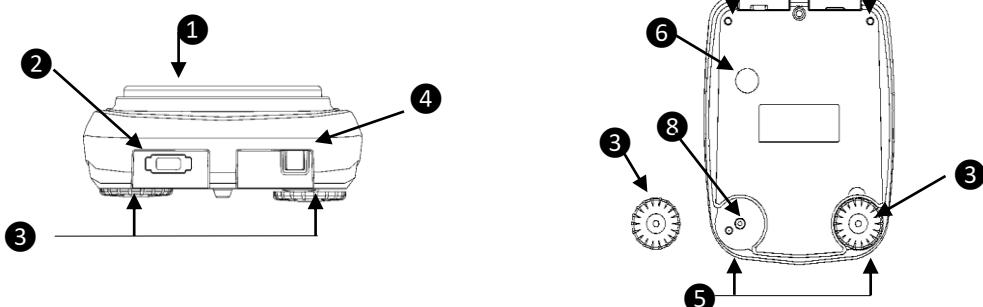
PARTIES DE LA BALANCE

1	Plateau de pesée
2	Connecteur femelle 9 pôles (broche) pour l'interface RS232 pour la connexion à une imprimante/PC (pas pour les modèles T)
3	Pieds de nivellement
4	connecteur pour l'alimentation électrique
5	Vis pour la fermeture de la balance. Pour les modèles à 4 pieds, il faut d'abord retirer les deux pieds arrière (un fixe et un mobile) pour accéder aux vis de fermeture
6	Crochet pour pesée en sous-pression. Le crochet n'est pas disponible dans les modèles à étalonnage interne. Remarque : veuillez retirer le couvercle pour accéder au crochet
7	Vis de protection pour le moteur d'auto-étalonnage (uniquement pour les modèles avec étalonnage interne). ATTENTION : retirer cette vis à la main dès que la balance est retirée de son emballage
8	Bouton de réinitialisation (appuyer avec un objet pointu à l'intérieur du trou pour réinitialiser l'appareil si nécessaire)
9	Port USB (uniquement pour les modèles à écran tactile)
10	Touche de marche/arrêt (uniquement sur les modèles à écran tactile)

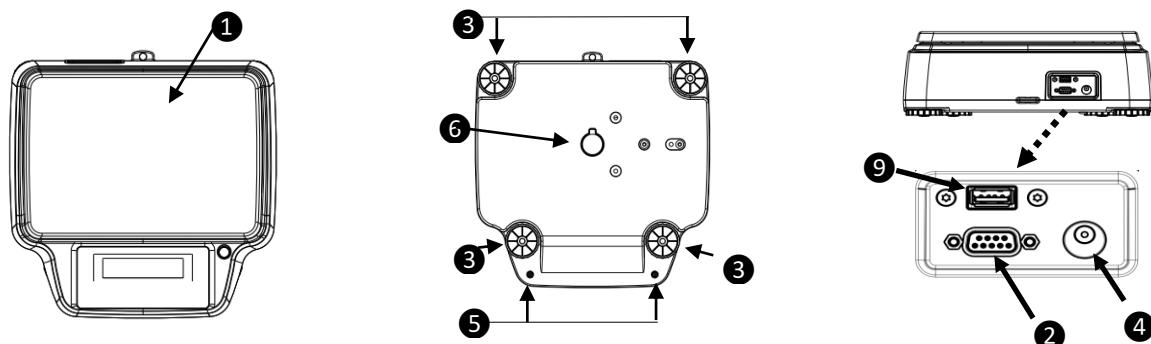
Séries de modèles : Xi 'GA 'Ui ';



Séries de modèles : H, I, L, M



Séries de modèles : HC, HCG, TS-HC



CLAVIER et SYMBOLES D'AFFICHAGE

Modèles LCD et AFFICHAGE GRAPHIQUE

FIGURE	TOUCHE	FONCTION
	MENU	PRESSION COURTE : menu de l'application de la balance PRESSION LONGUE JUSQU'À L'ARRÊT DU SON : entrée/sortie du menu utilisateur de la balance
		Flèche vers le bas menu flèche de défilement en avant
	ESC	Touche ON/OFF Bouton de veille (OFF) ou de mise en marche (ON). Touche Quitter (ESC)
	TARE et mise à zéro	TARAGE, MISE À ZÉRO
	Flèche vers le haut	flèche de défilement gauche
	IMPRIMER	ENVOYER les données à l'imprimante/interface
	Flèche ENTRÉE	CONFIRMER la sélection
	ÉTALONNAGE	ÉTALONNAGE de la balance
	Flèche vers le haut	menu flèche de défilement en arrière

SYMBOLE AFFICHÉ	SIGNIFICATION
*	Indicateur de stabilité
O	Indicateur de zéro
%	Pourcentage de pesée
PC	Comptage des pièces
	Indicateur de niveau de batterie
	Mode de saisie des données
H	Seuil plus élevé
L	Seuil moins élevé
DS	Mesure de la densité
ct, ozt, lb, GN, dwt, Kg, mg	Unité de mesure

Modèles à ÉCRAN TACTILE



1 - Zone d'indication des valeurs de pesée

g	Indication de l'unité de mesure. En appuyant sur le symbole, vous pouvez accéder au menu de l'unité de mesure et sélectionner l'unité souhaitée
*	Indicateur de stabilité
T Man	Indication du poids affiché. Net valeur nette, Gro valeur brute
T =	Indicateur de la valeur de tare
██████	Barre indicatrice analogique de la magnitude en cours de mesure.
Max 6200g d=0.01g	Indication des données métrologiques de la balance
T = 12.81 g	Informations sur la valeur de la tare

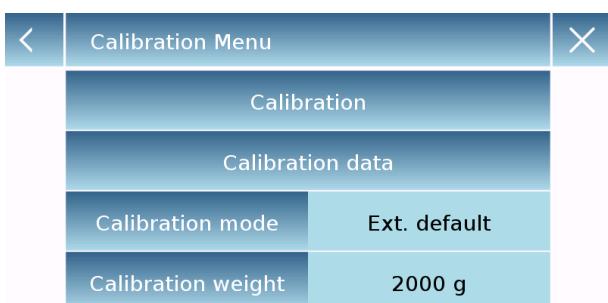
2- Barre affichant la date/heure, la sélection de l'utilisateur, l'accès aux fonctions, les paramètres, l'arrêt de l'appareil.

	Appuyer sur cette zone pour accéder au menu des fonctions disponibles.
	Appuyer sur cette zone pour accéder aux menus des paramètres de pesage, des préférences d'affichage, de la configuration des unités périphériques et de la personnalisation des utilisateurs.
	Appuyer sur cette zone pour accéder au menu de mise en marche ou d'arrêt du mode veille de l'appareil.
Default	Appuyer sur cette zone pour accéder au menu utilisateurs afin de sélectionner rapidement celui que vous souhaitez.

Comment accéder au menu d'**étalonnage** de la balance :



Appuyer sur la touche du menu Paramètres de la fenêtre principale et sélectionner le « **Menu d'étalonnage** ».



Le menu d'étalonnage permet d'étalonner, d'afficher et d'imprimer les données du dernier étalonnage et de définir le mode d'étalonnage. Avant d'effectuer la procédure d'étalonnage, vérifier que le plateau est vide.

En appuyant sur la touche d'étalonnage, la procédure d'étalonnage correspondant au mode de calibrage défini démarre. Charger le poids d'étalonnage (au cas où il serait externe) requis et attendre l'acquisition du poids.

Si l'opération est réussie, l'écran de pesage s'affichera avec la valeur du poids étalonné.

Retirer le poids du plateau.

3 - En appuyant sur les touches affichées dans cette zone, la fonction correspondante sera exécutée. Touches disponibles en mode de pesée simple :

Print	Gro	-T-	-0-	Imprimer : Touche d'activation de l'impression des données. -0- : Touche d'activation du zéro.
-------	-----	-----	-----	---

Print	T Man	-T-	-0-	<p>-T- : Touche d'activation de l'opération de tare. Gro/Net : Touche de mode d'affichage du poids net ou brut. T Man : Touche permettant d'entrer une valeur de tare manuellement.</p>
-------	-------	-----	-----	--

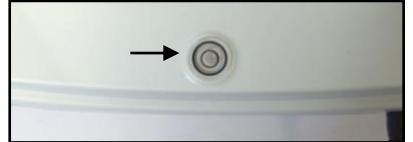
MISE EN MARCHE

En mode « **VEILLE** », appuyer sur la touche **ON/OFF** (sur les modèles de balances vérifiées, après la mise en marche de la balance, l'écran affiche le message « PRÉCHAUFFAGE » et un compte à rebours). Placer les produits à peser sur le plateau, attendre l'apparition du symbole de stabilité ***** (astérisque) puis lire la valeur de pesée.

Appuyer à nouveau sur la touche **ON/OFF** pour revenir au mode « **VEILLE** ».

MISE À NIVEAU

Mettre la balance à niveau avec la bulle de niveau, en ajustant les pieds avant jusqu'à ce que la bulle d'air soit placée au centre de l'indicateur. Pour lever la balance → faire tourner les pieds avant dans le sens des aiguilles d'une montre. Pour abaisser la balance → faire tourner les pieds avant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Une fois que la bulle de niveau est correctement placée, bloquer les pieds en vissant le disque de blocage du pied (pas dans tous les modèles).



TARAGE

Placer le récipient sur le plateau et appuyer sur le bouton **O/T**. « **O-t** » s'affiche. Dès que la stabilité est atteinte, la valeur de zéro « **0.000** » s'affiche (le poids du récipient est mémorisé). Placer les produits à peser dans le récipient ; le poids net s'affiche alors.

ÉTALONNAGE de la balance

Pour des mesures précises, la balance doit être ajustée à l'environnement local, en utilisant la fonction d'étalonnage. Sélectionner le mode d'étalonnage souhaité dans le menu Étalonnage de la balance.



REMARQUE : s'il y a des interférences ou une instabilité pendant le processus d'étalonnage, un message d'erreur s'affichera.

Étalonnage externe (l'étalonnage externe n'est pas disponible dans les modèles de balances vérifiées)

Appuyer sur le bouton **CAL** lorsqu'aucun objet ne se trouve sur le plateau de pesée. Attendre que la valeur du poids d'étalonnage requis clignote à l'écran, puis placer le poids d'étalonnage requis avec précaution au centre du plateau. L'affichage cessera de clignoter. Une fois l'étalonnage effectué, retirer le poids d'étalonnage. La balance revient automatiquement en mode de pesage.

Si vous souhaitez étalonner avec un poids différent (qui doit être un multiple plus grand) de celui de l'étalonnage, appuyer longuement sur le bouton **CAL** pour lancer la fonction CHARGER. L'étalonnage se déroule alors de la même manière que celui décrit ci-dessus.

Étalonnage interne (UNIQUEMENT pour les modèles avec un étalonnage interne)

Appuyer sur le bouton **CAL** lorsque le plateau de pesée est déchargé. Vous verrez le message « **CAL** » s'afficher, puis l'étalonnage de la balance s'effectuera automatiquement. À la fin de l'étalonnage, la balance revient automatiquement au mode de pesage standard.

Étalonnage automatique (UNIQUEMENT pour les modèles avec un étalonnage interne)

Dans ce mode, la balance effectue un étalonnage automatique lorsque la variation de température dépasse une valeur (réglée en usine) ou à des intervalles de temps (réglés en usine), le premier des deux cas se produisant en premier. L'auto-étalonnage est effectué par la masse interne et uniquement lorsque le plateau de pesée est déchargé et uniquement lorsqu'aucune autre opération de pesage n'est effectuée. À la fin de l'étalonnage, la balance revient automatiquement au mode de pesage standard.

Si, en raison de vibrations ou de forts courants d'air, l'étalonnage n'est pas terminé, le message « **CAL bUt** » s'affichera. Appuyer à nouveau sur le bouton **CAL** pour réessayer.

Si le problème ne disparaît pas, sélectionner le mode « étalonnage externe » et effectuer un étalonnage, puis contacter le service après-vente.

Dans ce mode, il est également possible d'effectuer un étalonnage avec la masse interne en appuyant manuellement sur la touche **CAL** à tout moment, en s'assurant que le plateau de pesée est déchargé.

ACCÈS AUX FONCTIONS DE LA BALANCE et MENU PARAMÈTRES

MODÈLES LCD et AFFICHAGE GRAPHIQUE

Appuyer sur la touche **MENU** pour accéder au menu des fonctions de la balance (Comptage des pièces, Pourcentage de pesée, ...), puis parcourir le menu à l'aide des touches **MENU** et **CAL** et confirmer les choix à l'aide de la touche **PRINT**.

Appuyer longuement sur la touche **MENU** pour accéder au menu de configuration de la balance (Unités de mesure, Langue, Réglage de la date, ...), puis parcourir le menu à l'aide des touches **MENU** et **CAL** et confirmer les choix à l'aide de la touche **PRINT**.

MODÈLES À ÉCRAN TACTILE



Appuyer sur cette zone pour accéder au menu des fonctions disponibles.



Appuyer sur cette zone pour accéder aux menus des paramètres de pesage, des préférences d'affichage, de la configuration des unités périphériques et de la personnalisation des utilisateurs.

OPTIKA® S.r.l.

Via Rigla, 30 - 24010 Ponteranica (BG) - ITALY Tel.: +39 035.571.392
info@optika-italy.com - www.optika-italy.com
