

Declaration of Conformity

EC-Konformitätserklärung
EC-Déclaration de conformité
EC-Dichiarazione di conformità
EC-Declaración de conformidad

EC-Declarção de conformidade
EC-Declaration of conformity



BEL Engineering s.r.l., Via Carlo Carrà 5 Monza 20900 (MB) ITALY

GB	Declaration of conformity	We hereby declare that the product to which this declaration refers complies with the following standards.
D	Konformitätserklärung	Wir erklären hiermit, dass das Produkt, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den nachstehenden Normen übereinstimmt.
F	Déclaration de conformité	Nous déclarons avec cela responsabilité que le produit, auquel se rapporte la présente déclaration, est conforme aux normes citées ci-après.
I	Dichiarazione di conformità	Dichiariamo con ciò che il prodotto al quale la presente dichiarazione si riferisce è conforme alle norme di seguito citate.
E	Declarção de conformidade	Manifestamos en la presente que el product al que se refiere esta declaración está de acuerdo con las normas siguientes..
P	Declaración de conformidad	Declaramos por meio da presente que o produto no qual se refere esta declaração, corresponde às normas seguintes

Electronic Balance: Series M5

European Directive	Harmonized Standard
2014/30/EU (EMC)	EN 61326-1:2013
2014/35/EU (LVD)	EN 61010-1:2010 EN 61010-2-010:2014
2011/65/EU (RoHS)	EN 50581:2012

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

QUICK GUIDE

TOUCH SCREEN BALANCES

Series: M5

1 Warnings and Safety Instructions



CAUTION!

Please read these instructions for installation and use before starting your work with your new balance. One use for the device other than the one shown in this manual does not guarantee the safety of the product. Keep the instruction manual thoroughly.

The scale complies with guidelines and standards for electrical equipment, electromagnetic compatibility, and the stipulated safety requirements.

If the installation is not performed according to the information provided, or it is made improper use, all warranty rights shall expire.



- **Do not use** the balance in blast risk environment.

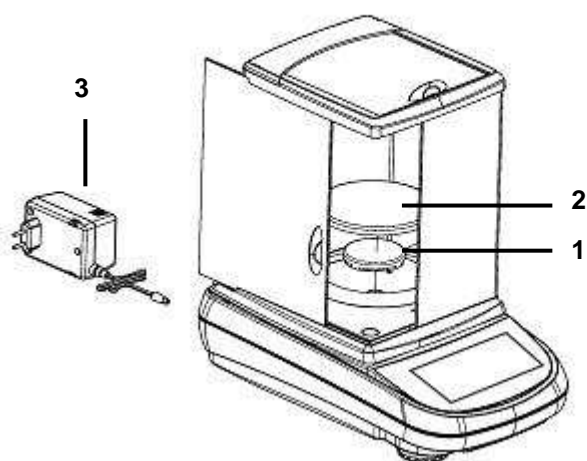


- Before starting the unit for the first time, check whether the supply voltage corresponds to the mains voltage.
- To disconnect the unit from the mains power unplug the power cord.

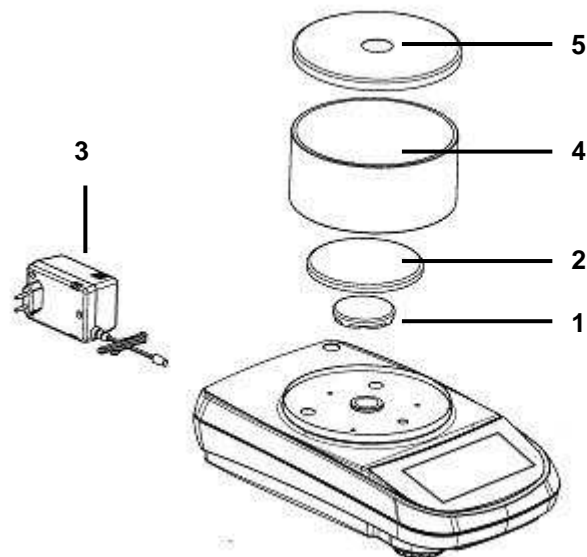
2 Storage

- **Storage temperature:** +5 °C...+40°C
- **Storage humidity** 45% - 75%.
- **Keep package** in the case the balance should be sent back to the factory for service. Disconnect the cables and the accessories for avoiding damages during transportation.
- **Do not place** the balance in extreme temperature and humidity condition and avoid the balance to take strong hit.

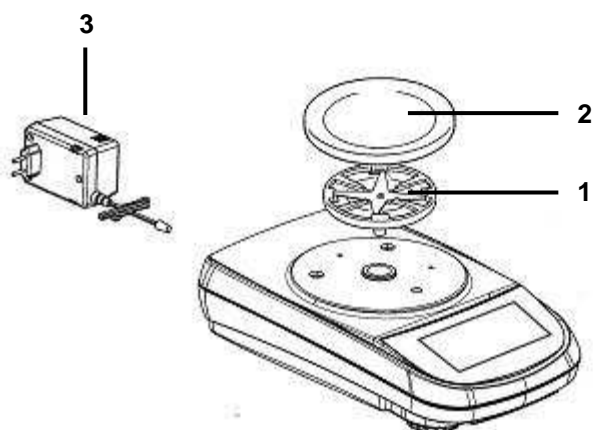
2.1 Overview and installation accessories



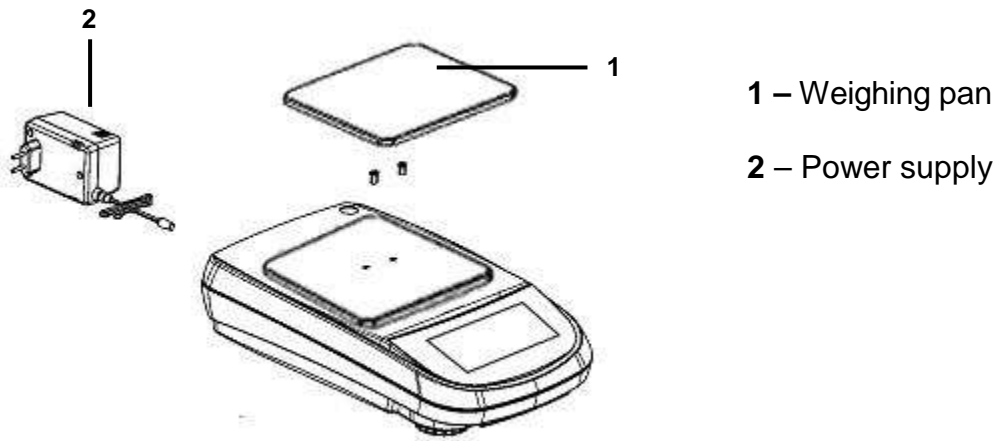
- 1 – Underplate
- 2 – Weighing pan
- 3 – Power supply



- 1 - Underplate
- 2 – Weighing pan
- 3 – Power supply
- 4 – Cabinet antiventilation
- 5 – Cabinet cover

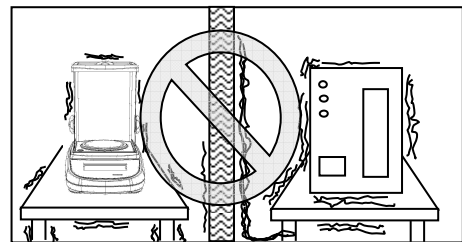
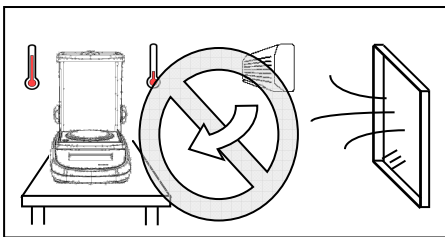


- 1 - Underplate
- 2 – Weighing pan
- 3 – Power supply



2.2 Place of installation

- **Remove** the balance, calibration weight (if included) and accessories from the cartoon and check for any visible damage of the instrument..
- **Do not install** the balance in a place with air flows, heavy thermal changes and vibrations.
- **Do not use** the balance in blast risk environment
- **The humidity rate** of the balance environment must be between 45% and 75%



2.3 Initial operation

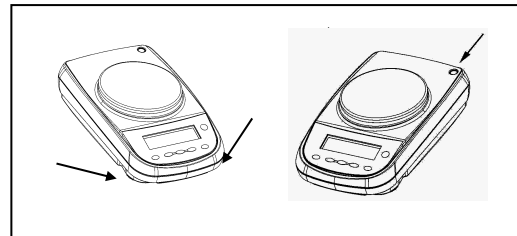
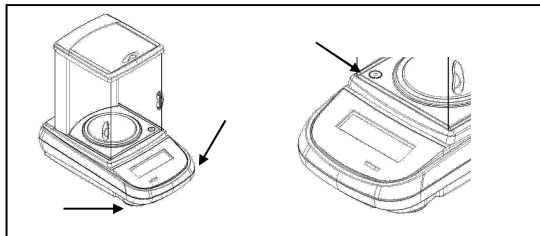
In models with internal calibration remove the screw in the left lower part of the balance



ATTENZIONE



Level the balance using the level bubble and levelling feet located underneath the case.



Wait 30 minutes after switching on and calibrate the device after leveling it. For calibration procedures, please refer to the "**Device calibration chapter**". Perform the device calibration whenever it is moved to another place

It is recommended not to drop excess weight objects on the balance weighing plate to prevent damaging it.

Assistance service must be effected by specialized staff and the spare parts used must be original. Therefore, it is necessary to apply to the reseller who sold the equipment.



Plug the jack provided in the connector on the back of the instrument.



Plug power adapter into the power outlet located near the instrument. Do not use non-compliant with current regulations cables / extensions.

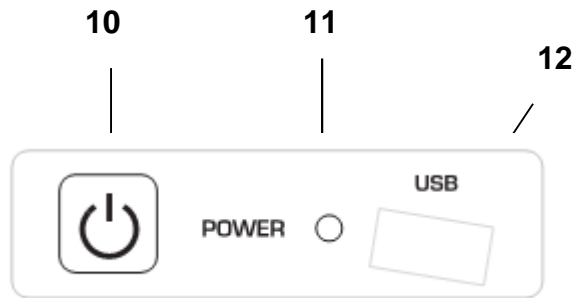
N.B. Verify that the power supply indicated on the device nameplate matches the one in use in the country where you are installing the unit.

3 Functionality side keyboard

The balance is equipped with a keyboard placed in the left side part to perform the switching off operations.

3.1 Description

The keyboard has a switching on and off key (1), an operating indicator led (2) and a USB port.



After inserting the power cord, the device will start automatically without having to press the power key.

Use the power key to switch off the device and restart the system when the power cord is permanently attached.

N.B. The phase of switching on and off of the device requires about 20 seconds; during this period, the display will remain switched off.

When powering, wait until you display the home screen before performing other operations.

While in the switching off phase, wait until the green LED turns off before removing the power plug if necessary.

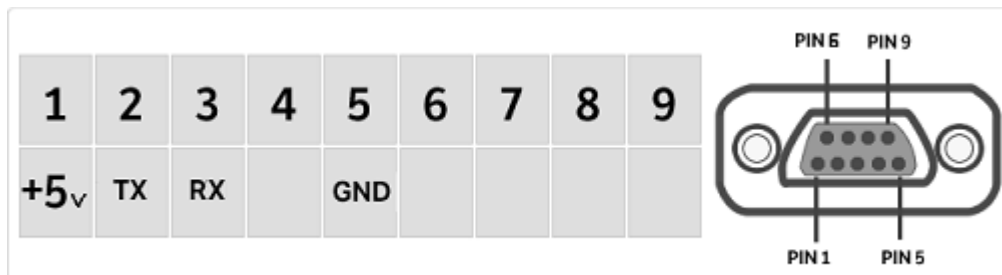
4 Serial interface connections

The device is equipped as standard with a RS 232C interface for connection to a serial printer.

To ensure communication between the device and a printer, you must satisfy the following conditions:

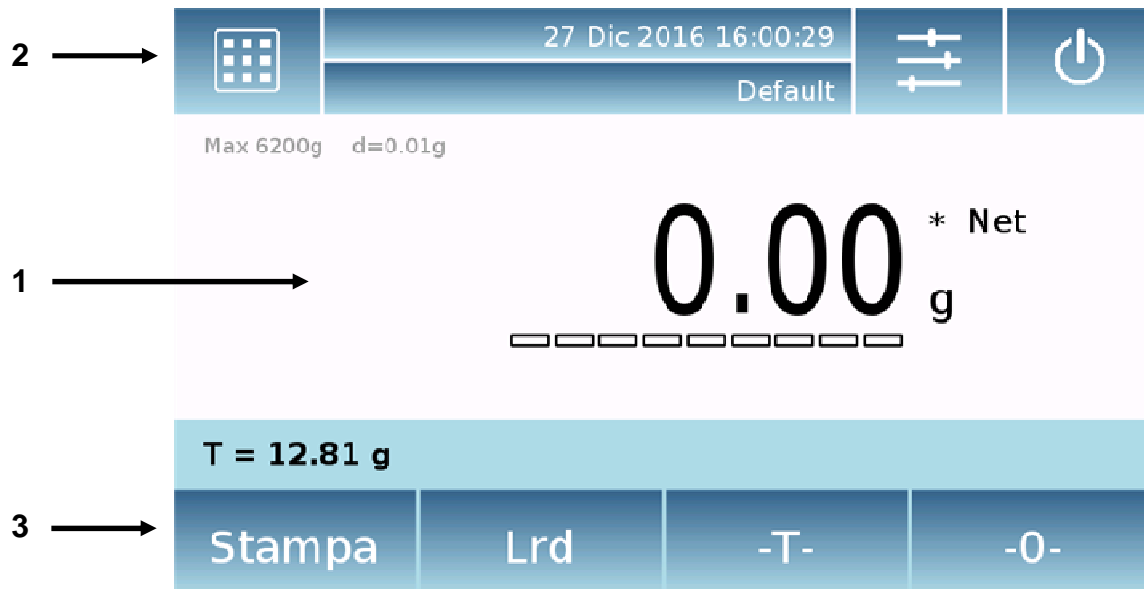
connect the printer via a suitable cable by matching the location of the printer signals with those of the device.

properly set the printer transmission speed and the type of printer according to the printer parameters.



4.1 Display area functions

The balance is equipped with a color display with tap screen functionality that allows tapping on the screen in the active areas to quickly perform the access to the various menus and functionality of the device.



1

Area showing the weighing values

g

Display of the measurement unit; tapping the symbol, you can access the menu of the measurement units and select the ones desired.

*

Stability value display.

Net

Indication of the displayed weight. **Net** net value, gross value **Ldr**

T =

Tare value display.



Analog bar showing the magnitude being measured.

Max 6200g d=0.01g

Indication of technical data of the instrument

T = 12.81 g

Information range tare value

2

Bar to display the time and date, to set the weighing parameters, to select the user, to access to drying functions and to switch off the device.



By touching this you access the menu of available functions.

By tapping this area, you access the weighting menu settings, the viewing preferences, the devices and user customization setup.

By tapping this area, you access the switching off menu or enable the standby status of the device,

By tapping this area, you access the user menu to make your selection quickly than desired.

3

Bar to display the function keys.

By tapping the keys displayed in this area, the relative function will be executed. The following are all available keys that may vary depending on the selected applications



Bars of the keys available in simple weighing screens.

Print: key enabling data printing.

-

0-: key enabling the reset key.

-T-: key enabling tare operation.

Lrd/Net: Weight display mode button gross or net.

4.1.1 Instructions for use of the numeric and alphanumeric keypad for data entry

The functionality of the alphanumeric keyboard described below is valid for all of the data insertion operations in the various modes of use of the device.

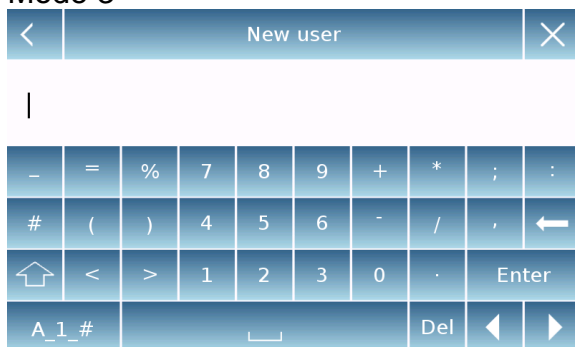
Mode 1



Mode 2



Mode 3



Alphanumeric keyboard.



Key to select how to enter the uppercase or lowercase letters



Key to delete the last character entered



Key to delete all the characters entered



Key to move the cursor forward and backward on the string entered



Key to confirm and store the entry



Key to select the keypad characters. By tapping this key, you display randomly the various characters available for the entry.

Mode 1, Mode 2, Mode 3



Key to delete the entry.

<	Tara manuale			×
0 g				
7	8	9	Unità	
4	5	6	C	←
1	2	3	OK	
+/-	0	.		

Numerical keypad



Key to delete the last character entered



Key to confirm and store the entry



Key to delete all the characters entered



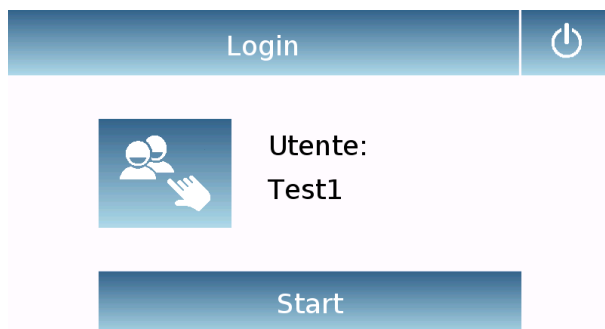
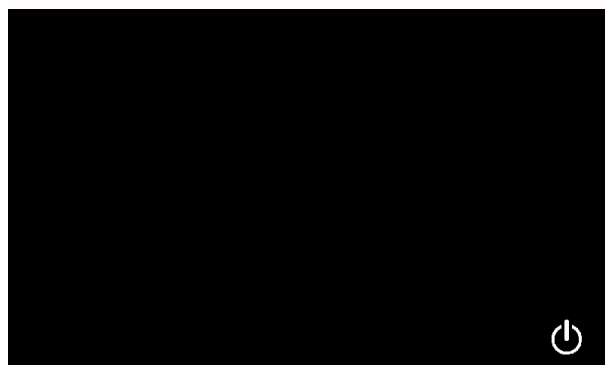
Key to delete the entry.




Button for selecting the unit of measurement.

5 Standby, logout, switching off functions

After inserting the power cord into the wall outlet, the device will automatically switch on taking in the basic weighing screen.



By tapping the area with the symbol  You access the switching off menu.

There are 3 switching off modes:

- Display off.
- Logout.
- Switching off.

Display off


Selecting the display off mode, the device will go in the standby state; the display is turned off, so that only the bottom right command to turn on the system will be enabled.

Tapping the symbol, you will return to the basic weighing screen.

Logout

Selecting the logout mode, you will disable the current user

Tapping "**Start**", it will activate the user and in the case of password protected user it will be asked you to enter it.

Tapping  you can select another user by which you want to switch on the device.

Switching off

Selecting the switching off command, the device will be turned off. To turn it on, you shall press the key on the left of the device or remove the power plug and insert it again.

GUIDA VELOCE

BILANCE TOUCH SCREEN

Serie: M5

6 Istruzioni di sicurezza e avvertenze



ATTENZIONE:

Vi preghiamo di leggere attentamente le presenti istruzioni per l'installazione e l'uso prima di iniziare il Vostro lavoro con la nuova bilancia. Un utilizzo dello strumento differente da quello riportato in questo manuale non garantisce più la sicurezza del prodotto. Conservare accuratamente il manuale d'istruzioni.

La bilancia è conforme alle direttive e norme per il materiale elettrico, la compatibilità elettromagnetica e le prescrizioni di sicurezza date.

Se l'installazione non viene eseguita secondo le indicazioni fornite oppure ne viene effettuato un uso improprio, tutti i diritti di garanzia decadono.



- Non impiegare l'apparecchio in aree a pericolo d'esplosione.

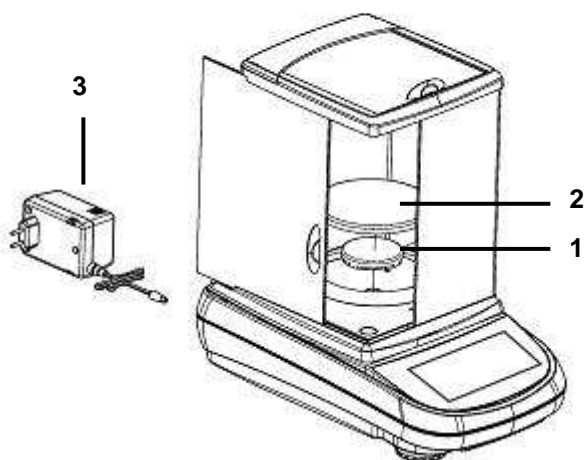


- Prima di mettere in funzione per la prima volta l'apparecchio verificare se l'alimentatore o il cavo di alimentazione non sia danneggiato e controllare se il voltaggio di alimentazione corrisponde alla tensione di rete.
- Per disconnettere l'apparecchio dalla tensione di rete staccare il cavo di alimentazione.

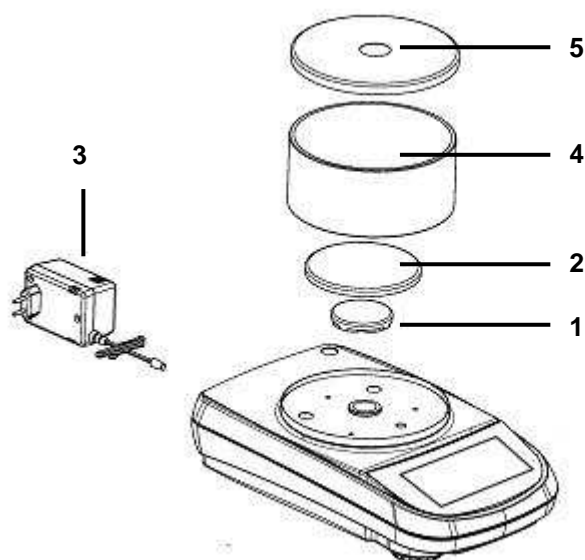
7 Condizioni di stoccaggio

- **Temperatura di deposito** +5 °C...+40°C
- **Umidità di deposito** 45% - 75%.
- **Conservare l'imballo della bilancia** in caso di eventuale invio per servizio di assistenza, staccare tutti i cavi e gli eventuali accessori per prevenire inutili danni.
- **Non esporre** senza necessità la bilancia a temperature e umidità estreme, ed evitare urti violenti.

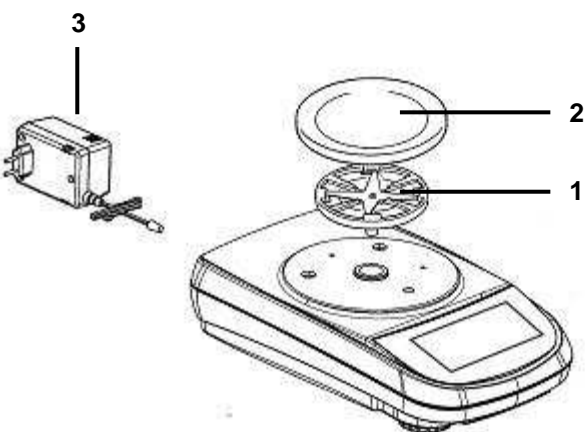
8 Visione d'insieme e installazione accessori



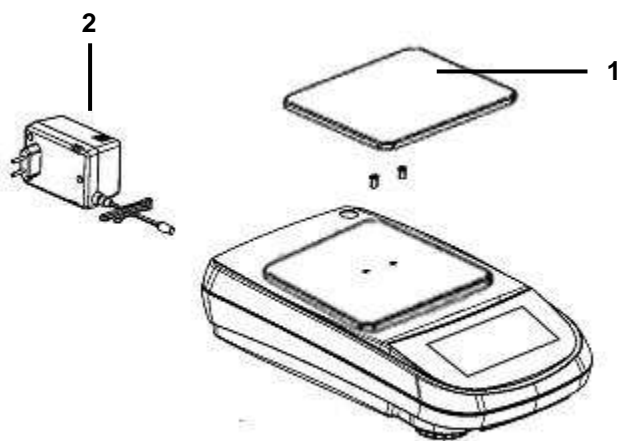
- 1 - Sottopiatto
- 2 - Piatto di pesata
- 3 - Alimentatore



- 1 - Sottopiatto
- 2 - Piatto di pesata
- 3 - Alimentatore
- 4 - Vetrinetta antivventilazione
- 5 - Coperchio vetrinetta



- 1 - Sottopiatto
- 2 - Piatto di pesata
- 3 - Alimentatore

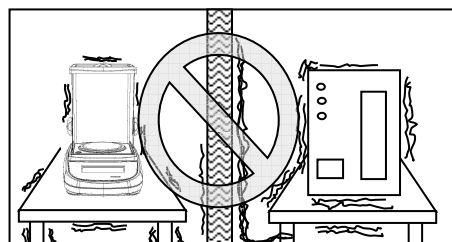
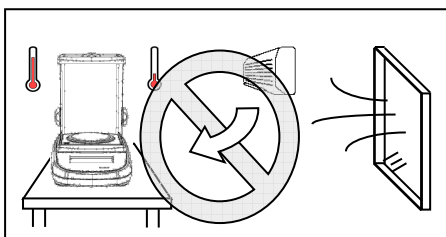


1 – Piatto di pesata

2 – Alimentatore

9 Luogo d'installazione

- **Togliere** la bilancia ed il relativo peso di calibrazione, nei modelli dove è incluso, dall'imballo e verificare eventuali danni visibili dello strumento.
- **Non installare** la bilancia in ambienti in cui vi siano correnti d'aria, forti sbalzi termici e vibrazioni.
- **Non utilizzare** la bilancia in ambienti a rischio di esplosione
- **L'umidità dell'ambiente** di utilizzo della bilancia dovrà essere compresa tra il 45% e il 75%



10 Messa in funzione

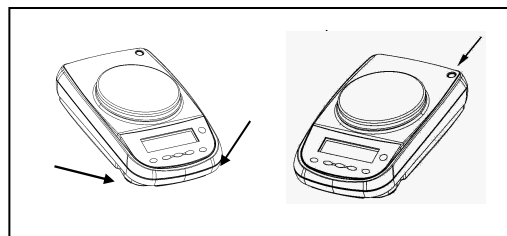
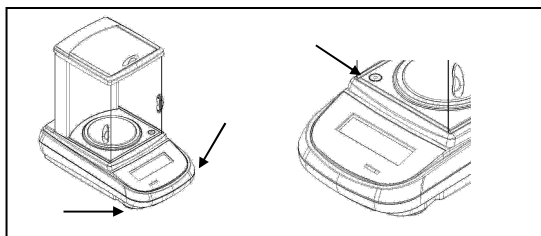
Nei modelli con **calibrazione interna** rimuovere a mano la vite posta nella parte inferiore della bilancia lato sinistro



ATTENZIONE



Mettere in bolla la bilancia regolando gli appositi piedini posti nella parte anteriore della bilancia.



Attendere 30 minuti dall'accensione e calibrare lo strumento previa messa in bolla dello stesso. Per le procedure di calibrazione far riferimento al "**capitolo calibrazione strumento**". Eseguire la calibrazione dello strumento ogni qualvolta viene spostata in un altro luogo.

Si raccomanda di non far cadere oggetti di peso eccessivo sul piatto di pesata della bilancia per evitare il danneggiamento della stessa.

Il **servizio di assistenza** deve essere eseguito da personale specializzato e i ricambi utilizzati devono essere originali. A tale scopo occorre rivolgersi al rivenditore presso il quale lo strumento è stato acquistato.



Inserire il jack dell'alimentatore in dotazione nel connettore posto sul retro dello strumento.



Collegare quindi l'alimentatore alla presa di corrente posta nelle vicinanze dello strumento. Non utilizzare cavi/prolunghe non conformi alle normative vigenti.

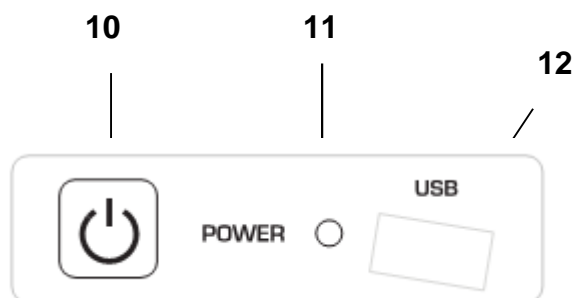
N.B. Verificare che l'alimentazione indicata sull'etichetta di targa dello strumento corrisponda a quella in uso nel paese in cui si sta effettuando l'installazione.

11 Funzionalità tastiera laterale

La bilancia è dotata di una tastiera posta nella parte laterale sinistra per eseguire le operazioni di accensione spegnimento.

11.1 Descrizione

La tastiera presenta un pulsante di spegnimento e accensione (1), un led indicatore di funzionamento (2) e una porta USB.



Dopo aver collegato l'alimentatore alla rete lo strumento si avvierà automaticamente senza dover premere il tasto di accensione.

Utilizzare il tasto di accensione per spegnere lo strumento e per riavviare il sistema quando il cavo di alimentazione è già inserito.

N.B. La fase di accensione e spegnimento dello strumento richiede un tempo di circa 20 secondi durante questo periodo il display rimarrà spento.

In fase di accensione attendere la visualizzazione della schermata iniziale prima di eseguire altre operazioni.

Mentre nella fase di spegnimento attendere lo spegnimento del LED verde prima di rimuovere se necessario la presa di alimentazione.

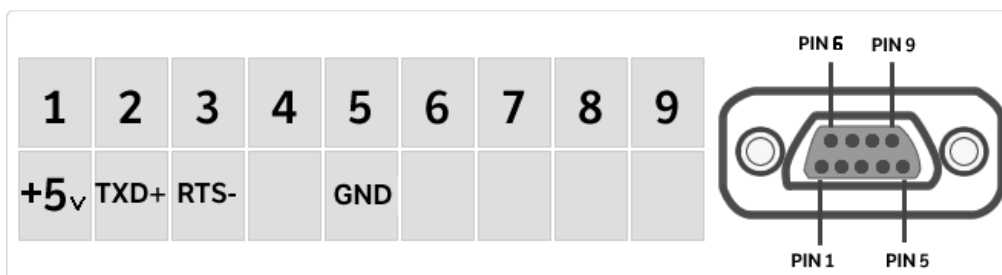
12 Connessioni interfaccia seriale

Lo strumento è dotato di serie di un'interfaccia RS 232C per la connessione con una stampante di tipo seriale.

Per garantire la comunicazione fra lo strumento stesso e una stampante si devono soddisfare le seguenti condizioni:

collegare la stampante tramite un cavo adeguato facendo corrispondere la posizione dei segnali della stampante con quelli dello strumento.

impostare correttamente in funzione dei parametri della stampante la velocità di trasmissione e il tipo di stampante. Vedi capitolo 7.7



N.B. È consigliato utilizzare una delle stampanti indicate nel capitolo 7.7, (Mod. dpp250 o TLP50) per garantire un corretto funzionamento di stampa. (Nel caso di utilizzo di stampanti differenti non sarà possibile eseguire la stampa del grafico).

13 Funzionalità area display

La bilancia è dotata di un display a colori con funzionalità touch screen che permette toccando sullo schermo nelle aree attive di eseguire in maniera rapida l'accesso ai vari menù e funzionalità dello strumento.



1

Area d'indicazione valori di pesata

g

Indicazione unità di misura, toccando il simbolo sarà possibile accedere al menu delle unità di misura e selezionare quella desiderata.

Indicatore di stabilità.

T Man

Indicazione del peso visualizzato. **Net** valore netto, **Ldr** valore lordo

T =

Indicatore valore di tara.



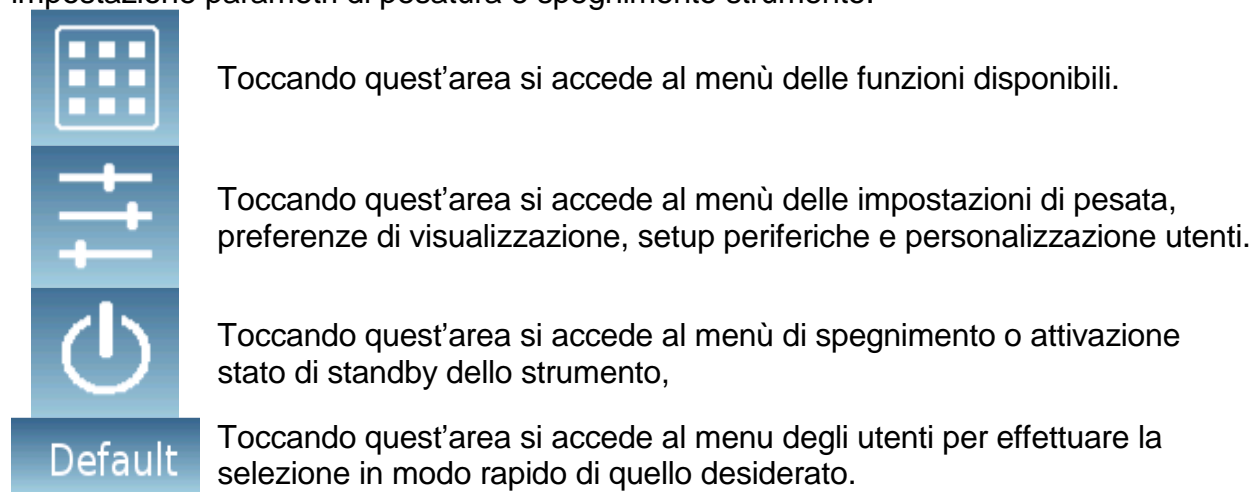
Barra indicatrice analogica della grandezza sotto misura.

Max 6200g d=0.01g

Indicazione dati tecnici dello strumento

2

Barra visualizzazione data, ora, selezione utente, accesso alle funzioni di pesata, impostazione parametri di pesatura e spegnimento strumento.



3

Barra visualizzazione tasti funzione.

Toccano i tasti visualizzati in quest'area verrà eseguita la relativa funzione. Di seguito vengono illustrati tutti i tasti disponibili nella schermata di pesata semplice. La barra di visualizzazione dei tasti funzione varia in base alle applicazioni selezionate.



Barre dei tasti disponibili nelle schermate di pesata semplice.

Stampa: Tasto attivazione stampa dati.

-

0-: Tasto attivazione operazione di azzeramento.



-T-: Tasto attivazione operazione di tara.

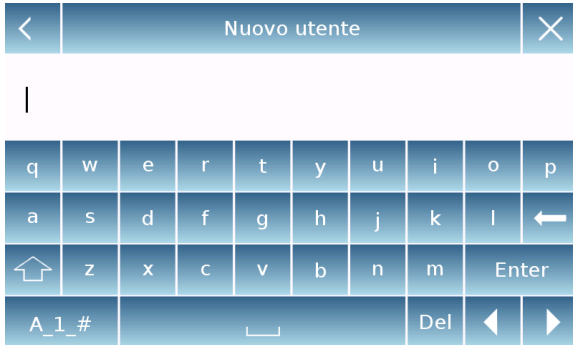
Lrd/Net: Tasto modalità di visualizzazione peso lordo o netto.

T Man: Tasto per l'inserimento manuale di un valore di tara.

13.1 Istruzioni d'utilizzo tastiera numerica e alfanumerica per l'inserimento dei dati

La funzionalità della tastiera alfanumerica di seguito descritta è valida per tutte le operazioni di inserimento dei dati nelle varie modalità di utilizzo dello strumento.

Mod 1



Tastiera alfanumerica.

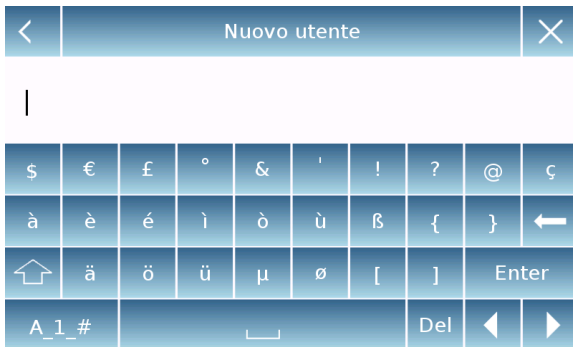


Tasto selezione modalità d'inserimento di lettere maiuscole o minuscole



Tasto cancellazione dell'ultimo carattere inserito

Modo 2



Tasto eliminazione di tutti i caratteri inseriti



Tasto di movimento del cursore avanti e indietro sulla stringa inserita.

Mod 3



Tasto di conferma e memorizzazione dell'inserimento



Tasto di selezione caratteri tastiera. Toccando questo tasto vengono visualizzate a rotazione i vari caratteri disponibili per l'inserimento: Mod 1, Mod 2, Mod 3



Tasto annullamento operazione d'inserimento.

Tara manuale			✕
0 g			
7	8	9	Unità
4	5	6	C ←
1	2	3	OK
+/-	0	.	

Tastiera numerica.



Tasto cancellazione dell'ultimo carattere inserito



Tasto di conferma e memorizzazione dell'inserimento



Tasto eliminazione di tutti i caratteri inseriti



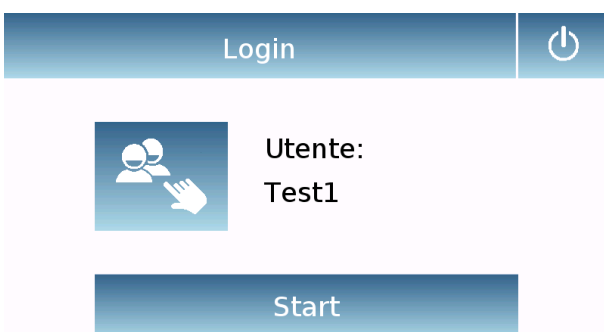
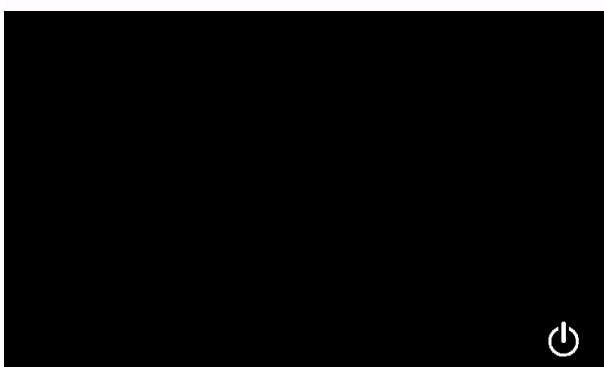
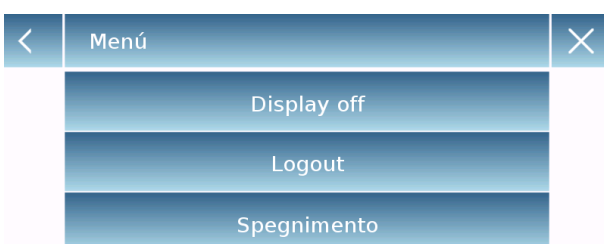
Tasto annullamento operazione d'inserimento.




Tasto per la selezione dell'unità di misura.

14 Funzione di standby, logout, spegnimento

Dopo aver inserito il cavo di alimentazione nella presa di rete, lo strumento si accenderà automaticamente portandosi nella schermata base di pesatura.



Toccando l'area con il simbolo  si accede al menù di spegnimento.

Vi sono 3 modalità di spegnimento:

- Display off.
- Logout.
- Spegnimento.

Display off

Selezionando la modalità display off, lo strumento entrerà nello stato di standby, verrà spento il display e rimarrà solo in basso a destra attivo il comando per riaccendere il sistema.

Toccando il simbolo si tornerà nella schermata base di pesatura.

Logout

Selezionando la modalità logout, verrà disattivato l'utente in uso.

Toccando il tasto **"Start"** verrà riattivato l'utente e nel caso di utente protetto da password ne verrà richiesta l'inserimento.

Toccando il tasto  si potrà selezionare un altro utente con il quale riavviare lo strumento.

Spegnimento

Selezionando il comando di spegnimento lo strumento sarà spento. Per riavviare sarà necessario premere il tasto posto sulla sinistra dello strumento. Oppure rimuovere la presa di alimentazione e reinserirla.