

Manuale d'uso

Bilancia TS/TSI



Bilancia TS/TSI
Revisione software: 1_00

INDICE

1	ISTRUZIONI DI SICUREZZA E AVVERTENZE	3
2	CONDIZIONI DI STOCCAGGIO	3
3	PREPARAZIONE PER LA MESSA IN FUNZIONE DELLO STRUMENTO	4
3.1	DISIMBALLAGGIO / IMBALLAGGIO	4
3.2	VISIONE D'INSIEME E INSTALLAZIONE ACCESSORI	6
3.3	LUOGO D'INSTALLAZIONE	7
3.4	MESSA IN FUNZIONE	8
4	FUNZIONALITÀ TASTIERA LATERALE	10
4.1	DESCRIZIONE	10
5	CONNESSIONI INTERFACCIA SERIALE	10
5.1	FUNZIONALITÀ AREA DISPLAY	11
5.1.1	<i>Istruzioni d'utilizzo tastiera numerica e alfanumerica per l'inserimento dei dati</i>	13
6	FUNZIONE DI STANDBY, LOGOUT, SPEGNIMENTO	15
7	PESATURA SEMPLICE	16
8	IMPOSTAZIONI PERSONALIZZATE	18
8.1	SELEZIONE DELLA LINGUA	19
8.2	IMPOSTAZIONE DATA ORA	20
8.3	CREAZIONE MODIFICA E SELEZIONE PROFILO UTENTE	21
8.3.1	<i>Recupero e rimozione password</i>	26
8.4	PREFERENZE: LINGUA, ASPETTO DISPLAY, LUMINOSITÀ, SEGNALE ACUSTICO, FUNZIONI	27
8.5	IMPOSTAZIONE DEI PARAMETRI DI PESATURA	29
8.6	SELEZIONE DELL'UNITÀ DI MISURA	30
8.7	SELEZIONE DELL'UNITÀ DI MISURA PERSONALIZZATE	31
8.8	CALIBRAZIONE E IMPOSTAZIONE DELLA MODALITÀ DI CALIBRAZIONE	32
8.9	IMPOSTAZIONI PERIFERICHE	35
8.10	INFO SOFTWARE	39
8.11	SERVICE	39
8.11.1	<i>Backup e ripristino dati sistema</i>	39
8.11.2	<i>Reset di fabbrica</i>	41
8.11.3	<i>Aggiornamento software</i>	42
8.11.4	<i>Servizio tecnico bilancia</i>	42
9	MENU DELLE FUNZIONI	43
9.1	UTILIZZO DEL DATABASE	44
9.2	FUNZIONE PER IL CONTEGGIO DEI PEZZI	45
9.2.1	<i>Schermata contapezzi con funzione "Statistica"</i>	47
9.2.2	<i>Schermata contapezzi con funzione "Controllo del peso"</i>	48
9.3	FUNZIONE DI "CONTROLLO DEL PESO"	49
9.3.1	<i>Schermata della funzione "Controllo del peso"</i>	50
9.4	FUNZIONE "PESATA PERCENTUALE"	51
9.4.1	<i>Schermata pesata % con funzione "Statistica"</i>	53
9.4.2	<i>Schermata pesata % con funzione "Controllo del peso"</i>	54
9.5	FUNZIONE PER LA "DETERMINAZIONE DELLA DENSITÀ"	55
9.5.1	<i>Schermata con funzione calcolo "Densità di un solido"</i>	57
9.5.2	<i>Schermata con funzione calcolo "Densità di un liquido"</i>	57
9.5.3	<i>Schermata con funzione calcolo "dell'Indice di densità"</i>	58

9.6	FUNZIONE “STATISTICA”	59
9.6.1	<i>Schermata con “Statistica semplice”</i>	60
9.6.2	<i>Schermata con funzione “Statistica da database”</i>	61
9.7	FUNZIONE “TESSILE”	63
9.7.1	<i>Schermata della funzione “Tessile”</i>	64
9.7.2	<i>Schermata della funzione tessile da database con statistica attiva</i>	65
9.8	FUNZIONE “PESATA ANIMALI”	67
9.8.1	<i>Schermata della funzione “Pesata animali”</i>	68
9.9	FUNZIONE “CARICO MASSIMO”	69
9.10	FUNZIONE “FORMULAZIONE”	70
9.10.1	<i>Schermata della funzione “Formulazione semplice”</i>	73
9.10.2	<i>Schermata della funzione “Formulazione da database”</i>	74
9.11	IMPOSTAZIONI DATI GLP	76
10	CARATTERISTICHE TECNICHE	78
11	GARANZIA	79
12	SMALTIMENTO	79

1 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.

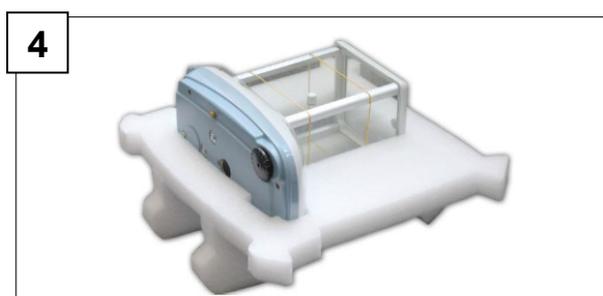
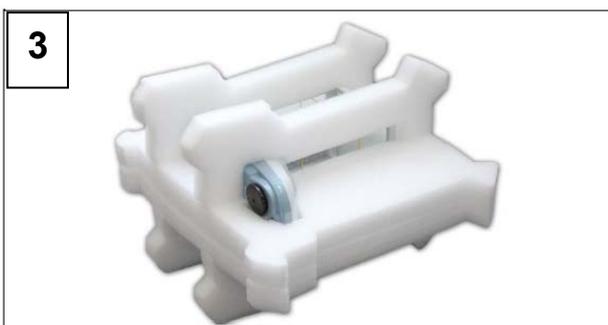
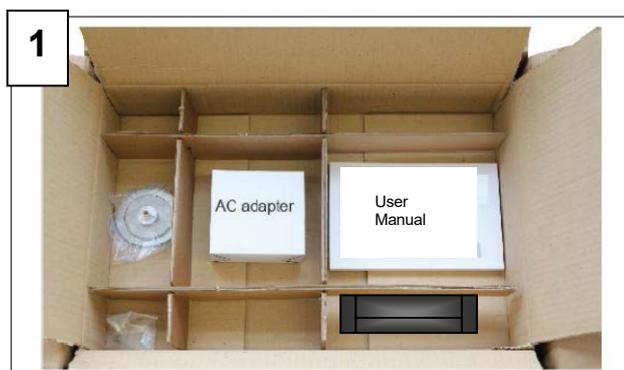
2 Condizioni di stoccaggio

- **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.

3 Preparazione per la messa in funzione dello strumento

Di seguito sono descritte tutte le operazioni da eseguire per preparare lo strumento alla prima accensione.

3.1 Disimballaggio / imballaggio



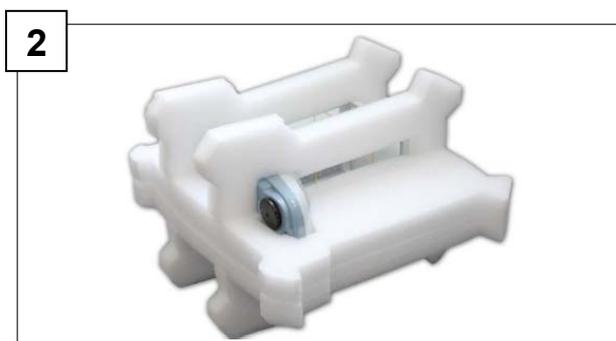
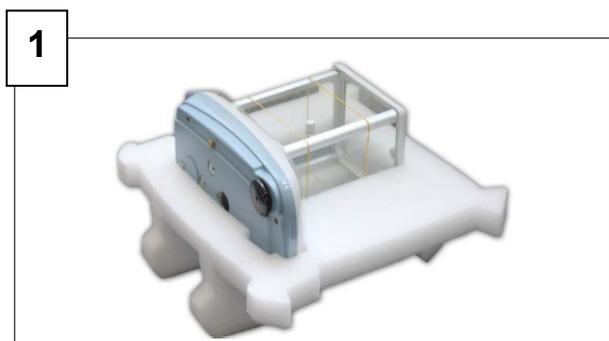
- Dopo aver aperto la scatola dalla parte superiore troviamo la scatola accessori con dentro: Manuale d'uso, Piatto, Sottopiatto; Anello antiventilazione, Alimentatore, Scatola dell'alimentazione. Aiutarsi con un piano stabile per rimuovere i gusci di protezione.

N.B. Conservare tutte le parti dell'imballaggio per l'eventuale rispedizione della bilancia.

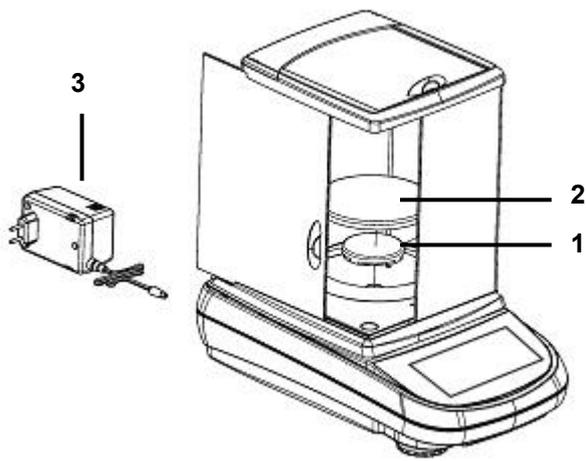
Utilizzare sempre l'imballo originale per un eventuale spedizione dello strumento al centro d'assistenza onde evitare danneggiamenti allo strumento. Di seguito sono illustrate le procedure.

- Prima dell'eventuale imballaggio rimuovere tutti gli oggetti mobili e riporli nella scatola accessori.

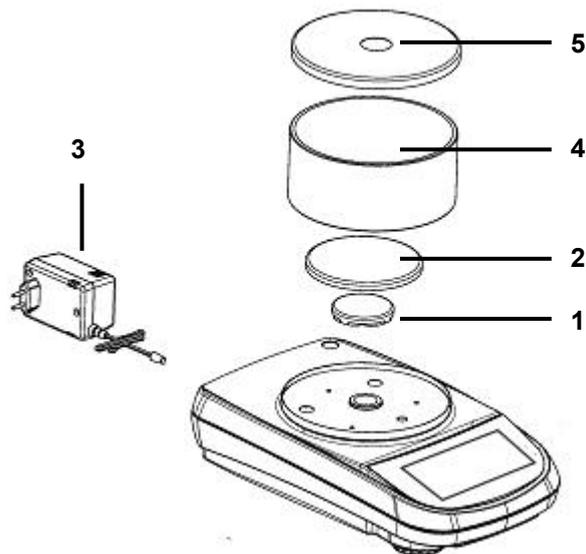
- Seguendo quest'ordine, rimballare la bilancia nella propria scatola:



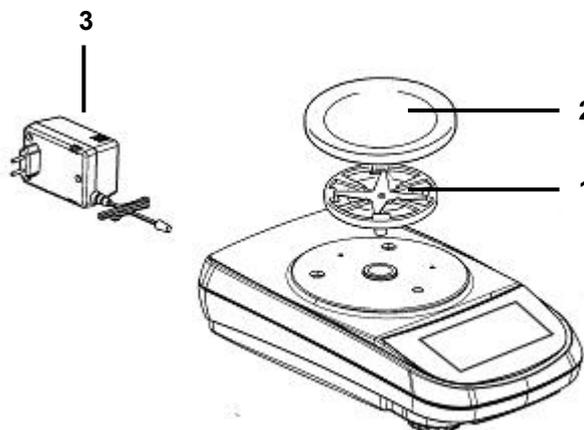
3.2 Visione d'insieme e installazione accessori



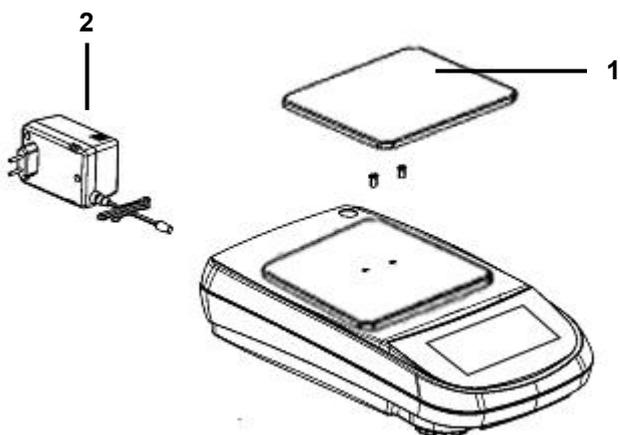
- 1 - Sottopiatto
- 2 - Piatto di pesata
- 3 - Alimentatore



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



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

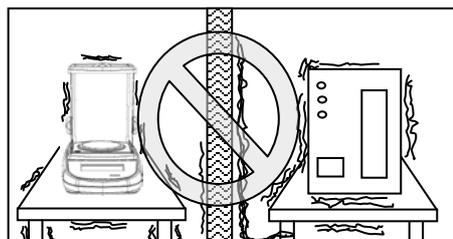
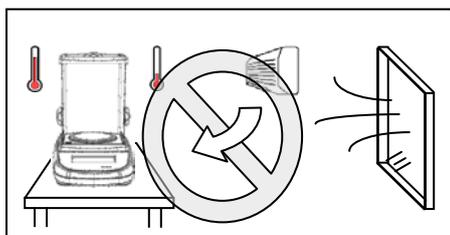


1 – Piatto di pesata

2 – Alimentatore

3.3 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%



3.4 Messa in funzione

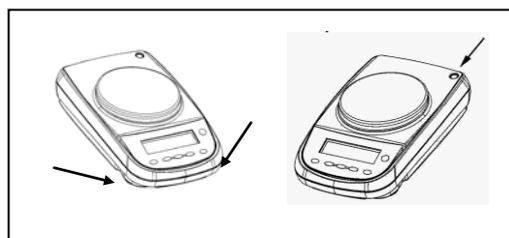
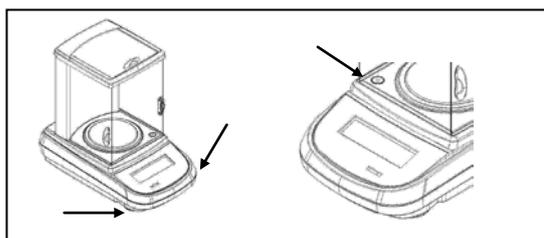
Nei modelli con **calibrazione interna** rimuovere a mano la vite posta nella parte inferiore della bilancia lato sinistro



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.

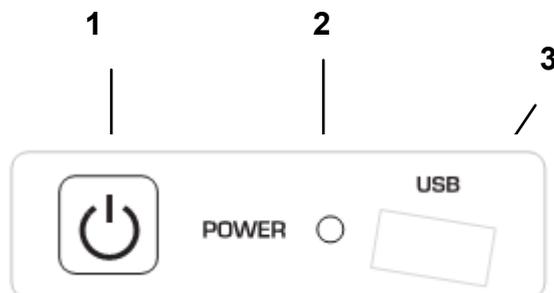
N.B. Verificare che l'alimentazione indicata sull'etichetta di targa dello strumento corrisponda a quella in uso nel paese in cui si sta effettuando l'installazione.

4 Funzionalità tastiera laterale

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

4.1 Descrizione

La tastiera presenta un pulsante di spegnimento e accensione (1), un led indicatore di funzionamento (2) e una porta USB (3).



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.

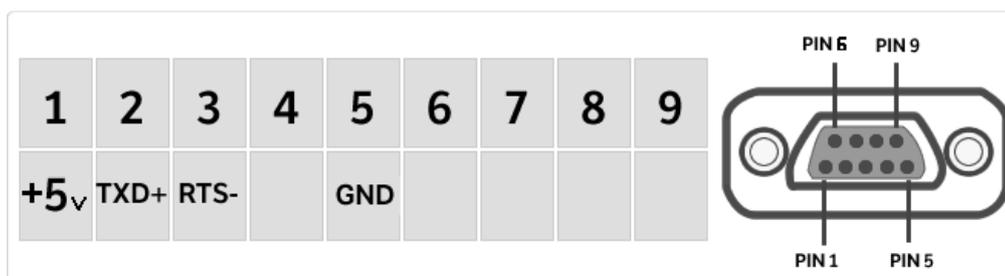
5 Connessioni interfaccia seriale

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).

5.1 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.



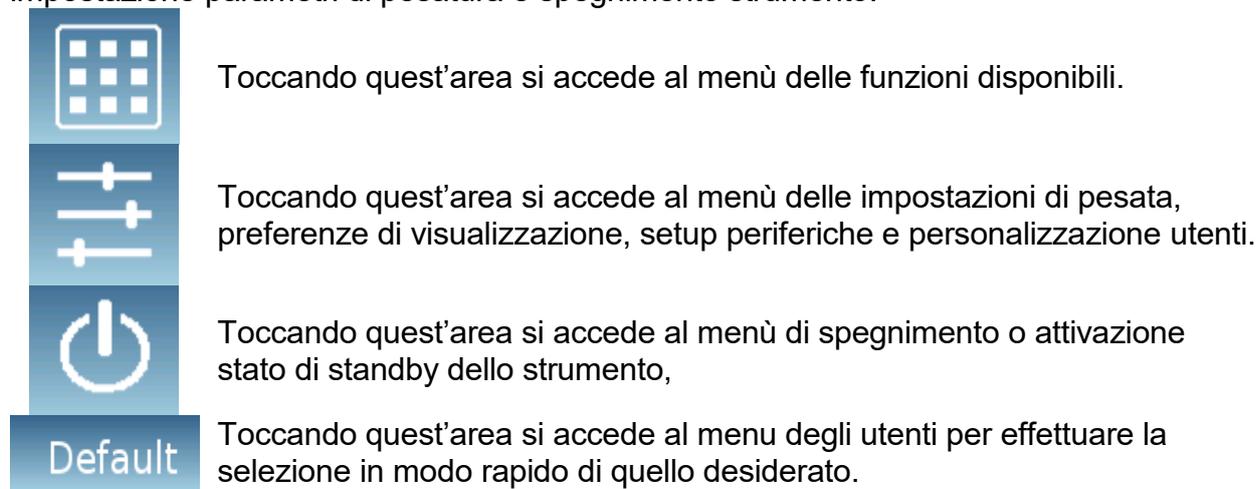
Barra indicatrice analogica della grandezza sotto misura.

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.

Toccando 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.

5.1.1 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



Tasto eliminazione di tutti i caratteri inseriti



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

Modo 2



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

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



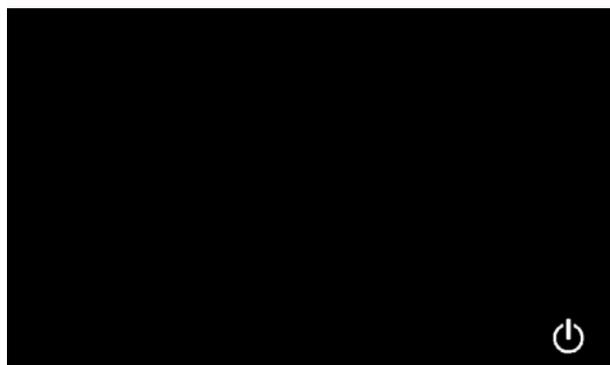
Tasto annullamento operazione d'inserimento.



Tasto per la selezione dell'unità di misura.

6 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.

7 Pesatura semplice

Dopo aver connessa l'alimentazione il led verde indicatore di stato posto sul lato sinistro dello strumento si accenderà. Questa fase durerà circa 20 secondi, e durante tutto il tempo il display rimarrà spento. Terminata la fase di caricamento dati verrà visualizzata una schermata con l'indicazione della portata e la risoluzione della bilancia. Poi lo strumento si posizionerà nella schermata di pesata semplice.

Alla prima accensione lo strumento si avvia attivando l'utente di default con le impostazioni di fabbrica.



Nella schermata di pesatura semplice, nell'area di indicazione peso viene visualizzato il valore del peso caricato sul piatto di pesata.

Utilizzare il tasto **-0-** per impostare un nuovo punto di zero e azzerare tutti i valori di tara.



Nel caso in cui si lavori con contenitori di pesata, azzerare innanzitutto la bilancia. Posizionare il contenitore e premere il tasto **"-T-"**.

Oppure utilizzare il tasto **T Man**, per inserire manualmente un valore di tara conosciuto.



Sul display il simbolo **Net** indica il peso netto. Utilizzando il tasto **"Net"** è possibile passare alla visualizzazione del peso lordo **"Lrd"**. La scritta **"T= "** indica il valore della tara acquisita.



Porre il materiale da pesare sulla bilancia e attendere l'accensione del simbolo di stabilità prima di rilevare il valore.



Utilizzando i tasti “**Lrd**” e “**Net**” è possibile passare dalla visualizzazione del peso lordo al peso netto e viceversa.



Per azzerare la bilancia rimuovere il tutto dal piatto e premere il tasto “**- 0 -**”

Se si è inserita una tara manuale premere il tasto “**T-Man**” e premere il tasto “**C**” per cancellare il valore di tara.



8 Impostazioni personalizzate

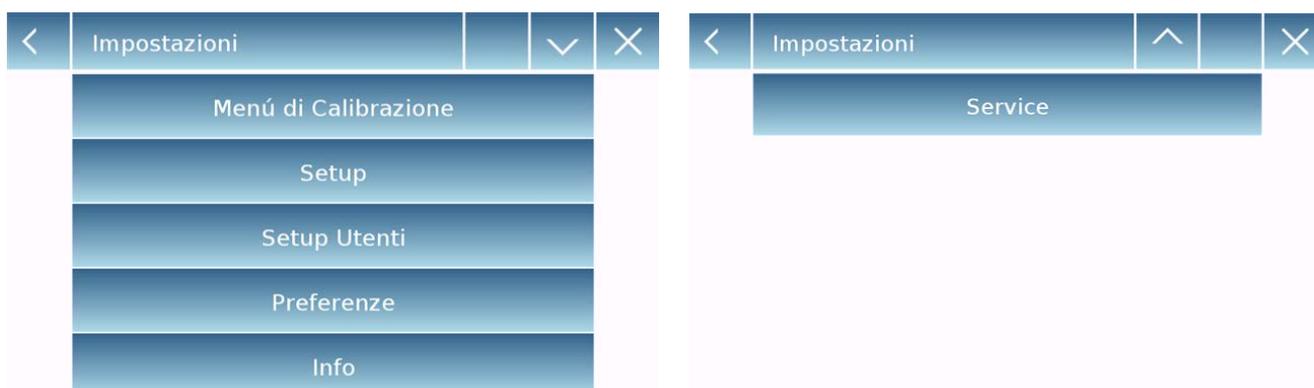
In questa sezione vengono illustrate tutte le funzioni di personalizzazione dello strumento. Ogni funzione di seguito descritta sarà possibile impostarla in modo diverso per ogni utente. **N.B.** Alcune impostazioni sono modificabili solo da utenti con permessi di amministratore.

- Menù di calibrazione
- Setup
- Setup utenti
- Preferenze
- Info
- Service

Per accedere al menù delle impostazioni toccare il tasto nella barra in alto del display.



Verranno visualizzate le seguenti schermate con tutte le funzioni relative al menu di setup.



Indicatore numero di pagine disponibili.
Per scorrere le pagine avanti e indietro toccare sulle frecce.



Indicatore di funzione non disponibile o non abilitata a utenti senza diritti di amministratore.

Ritorno alla schermata precedente ←   → Uscita dal menù

8.1 Selezione della lingua

Selezionare nel menù delle impostazioni la funzione “**Preferenze**”



Toccare nella lista del menù il tasto “**Lingua**”.

È possibile selezionare la lingua di utilizzo dello strumento.

Toccare nella lista del menù il tasto “**Lingua**”.



Selezionare poi la lingua desiderata.

Automaticamente tutte le visualizzazioni verranno tradotte nella lingua selezionata.



N.B. La lingua selezionata verrà assegnata solo all'utente con il quale è stata effettuata la selezione.

8.2 Impostazione data ora

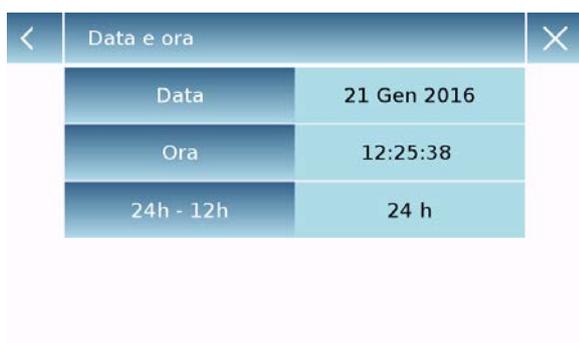
Selezionare nel menù delle impostazioni la funzione “**Setup**”.

Inserire i nuovi valori della data e dell’ora. Sarà inoltre possibile selezionare per l’ora il formato 24 o 12 ore.

N.B. L’impostazione della data e dell’ora non è personalizzabile per ogni utente, ma una volta definita sarà modificata per tutti gli utenti.



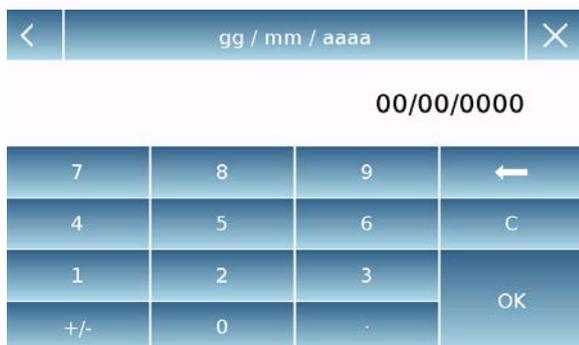
Toccare nella lista del menù il tasto “**Data e ora**”.



Toccare nella lista del menù il tasto “**Data**” per modificare la data.

Toccare nella lista del menù il tasto “**Ora**” per modificare l’ora.

Toccare nella lista del menù il tasto “**24h – 12h**” per impostare il formato dell’ora.



Verrà visualizzato un tastierino numerico per l’inserimento della data e dell’ora. Nella modalità “**gg/mm/aaaa**” per la data e “**hh:mm:ss**”

Toccare poi il tasto “**OK**” per confermare le nuove impostazioni, il tasto “**C**” per cancellare i tutti dati inseriti oppure toccare la “**X**” per uscire senza modificare il valore.

8.3 Creazione modifica e selezione profilo utente

La bilancia può essere predisposta per l'utilizzo personalizzato relativo a più utenti. Si possono creare sino a 10 profili di utilizzo differenti. Alla prima accensione lo strumento ha attivo l'utente **"Default"** questo utente non può essere né eliminato né rinominato. Ogni utente potrà poi personalizzare in maniera completa tutte le impostazioni dello strumento database inclusi. Una volta creato il proprio profilo sarà sufficiente toccare **"sull'area utente"** nella schermata base e selezionare l'utente desiderato. Verranno così caricate tutte le impostazioni relative all'utente selezionato. Da questo momento in poi tutte le modifiche effettuate con l'utente attivo saranno memorizzate e rese disponibili ogni volta che l'utente verrà selezionato.

È possibile creare due tipologie di utente:

- **Amministratore**
- **Standard**

La creazione di un utente amministratore consente all'utente creato di accedere a tutte le funzioni d'impostazione dello strumento e di poter modificare o eliminare altri utenti utilizzatori. La creazione di un utente standard consente all'utente creato di accedere solo ad alcune funzioni d'impostazione dello strumento.

L'indicazione di divieto visualizzata quando si tocca una funzione non disponibile per l'utente standard è la seguente:



Per poter modificare le funzioni protette è necessario accedere con un utente amministratore. Inoltre dopo aver creato un utente sia di tipo amministratore che standard sarà possibile assegnare una password d'accesso che sarà richiesta ogni qualvolta verrà selezionato l'utente e all'accensione dello strumento.

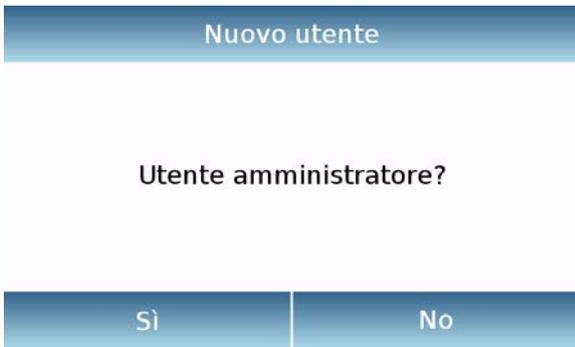
Di seguito sono descritte tutte le operazioni relative alla creazione modifica e cancellazione utente.

Selezionare nel menù delle impostazioni la funzione **"Setup Utenti"**



Da questa schermata si potrà accedere alle seguenti funzioni.

- Nuovo utente
- Modifica utente
- Rinomina utente
- Copia utenti
- Elimina utenti
- Password utente



▪ Nuovo utente

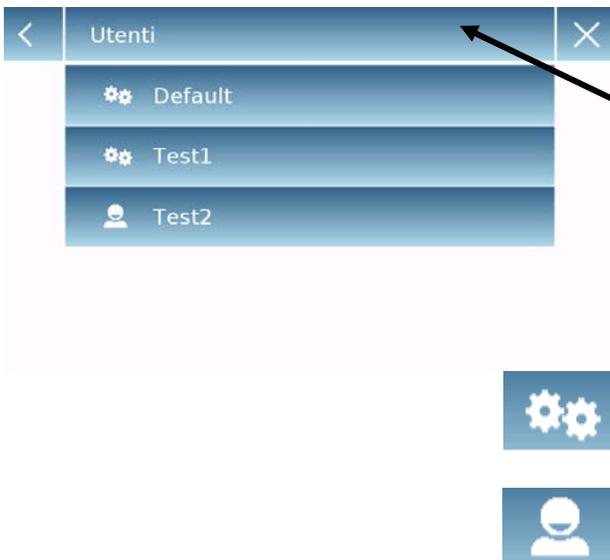
Selezionando la funzione “Nuovo utente” si potrà definire un nuovo utente. Il numero massimo di utenti inseribili è pari a 10. Verrà richiesto di selezionare se l’utente che si desidera creare dovrà avere poteri di amministratore o essere un utente standard.



Sarà attivata poi automaticamente la tastiera per l’inserimento del nome utente. Il numero di caratteri massimo consentito è pari a 30.

Il metodo d’inserimento distingue le lettere maiuscole da quelle minuscole, quindi un utente inserito come “TEST” risulterà diverso da un utente inserito come “test”.

Dopo aver cercato un nuovo utente, tornare nella schermata principale.



Toccare l’area di selezione utente e selezionare l’utente appena creato. Da questo momento tutte le modifiche apportate alle funzioni, ai database o ai risultati delle analisi saranno associate all’utente ed ogni volta che verrà richiamato saranno automaticamente ricaricate.

Il simbolo a sinistra del nome dell’utente indica la tipologia dell’utente:

Amministratore

Standard

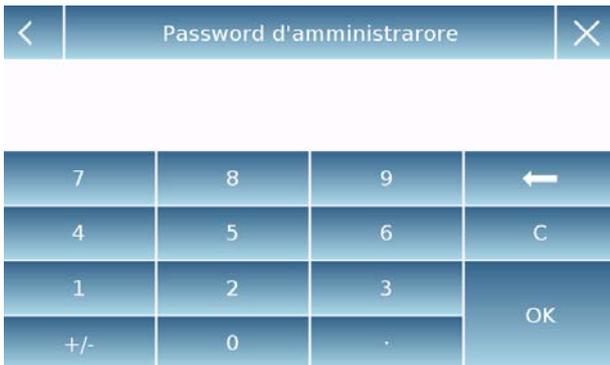


▪ Modifica utente

Nel menù della funzione “modifica utente” è possibile modificare la tipologia dell’utente, (“Standard o Amministratore”) e sbloccare momentaneamente le impostazioni bloccate nel caso di utente “standard.

Tipo

Se l’utente è di tipo standard per poter eseguire la modifica della tipologia di utente sarà richiesto l’inserimento della password di un utente con diritti di amministratore.



Selezionare “**Standard**” per impostare l’utente in modalità standard o selezionare “**Amministratore**” per impostare l’utente con i diritti d’amministratore,



Impostazioni

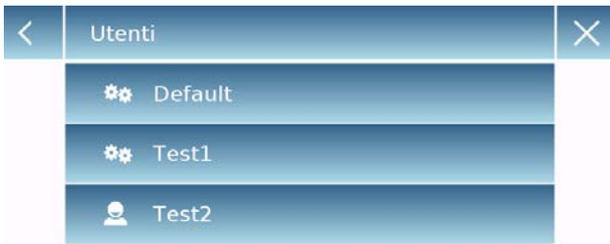
Selezionando questa funzione verrà richiesto l’inserimento della password di un utente con diritti di amministratore.

Selezionare poi la funzione “**Abilitare**” per sbloccare momentaneamente l’utente standard o selezionate la funzione “**Disabilitare**” per bloccare nuovamente l’utente.



Dopo aver sbloccato l’utente nella schermata base sul lato sinistro del nome utente verrà visualizzato un lucchetto aperto.

Lo sblocco rimarrà attivo sino a quando non sarà nuovamente bloccato attraverso il menu modifica utente, o nel momento in cui si seleziona un altro utente o viene spento lo strumento.



▪ **Rinomina utenti**

Selezionando la funzione “Rinomina utenti” si potrà modificare il nome dell’utente selezionato.

Selezionare l’utente al quale si desidera rinominare.

Sarà visualizzata la tastiera per la modifica del nome.

Toccare “**X**” per annullare l’operazione oppure modificare il nome e confermare con il tasto “**Enter**”.

▪ **Copia utenti**

Selezionando la funzione “Copia utenti” si potrà creare un nuovo utente con la stessa configurazione di un utente già esistente. Non saranno copiati eventuali database e non sarà attivata l’eventuale protezione da password. Per copiare i database di un altro utente è necessario esportarli e importarli poi nell’utente desiderato.

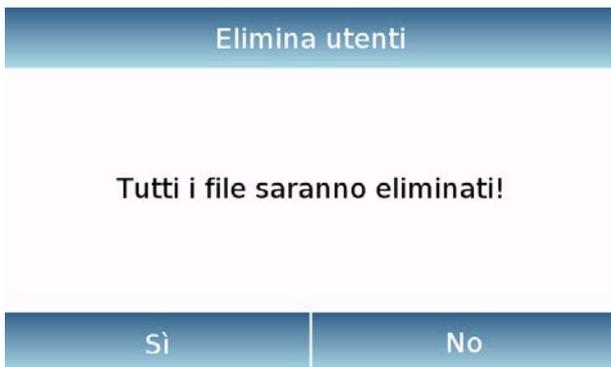
Selezionare l’utente che si vuole duplicare.

Inserire il nome da assegnare al nuovo utente e confermare con il tasto “**Enter**”

▪ **Elimina utenti**

Selezionando la funzione “Elimina utenti” si potrà eliminare definitivamente un utente con i relativi database.

Sarà visualizzata la lista degli utenti memorizzati, selezionare quindi l’utente da eliminare.



Confermare toccando il tasto “**Si**” o annullare l’operazione toccando il tasto “**No**”.



▪ **Password utente**

Selezionando la funzione “Password utente” sarà possibile assegnare una password d’accesso per l’utente “standard” o “Amministratore”.



Sarà poi richiesto di inserire nuovamente la password per conferma.

Inserirla e toccare il tasto “**OK**”.

Da questo momento in poi ogni volta si vorrà accedere all’utente verrà richiesto l’inserimento della password.

N.B. Annotare la password inserita e conservarla in un luogo sicuro. Attenzione! in caso di smarrimento sarà possibile recuperare solo la password per l’utente “standard”. La procedura di recupero è descritta nel capitolo 8.3.1.

8.3.1 Recupero e rimozione password

La protezione dell'utente tramite password è applicabile sia a utenti "Standard" che "Amministratori". Nel primo caso se l'utente dimentica la propria password, sarà possibile aggiornarla dal menu "**Password utente**".

Vecchia Password			
7	8	9	←
4	5	6	C
1	2	3	OK
+/-	0	.	

Dopo aver selezionato "password utente" sarà richiesto di inserire la "**Vecchia password**".
Inserire la password di un amministratore.

Nuova Password (min 4 car.)			
7	8	9	←
4	5	6	C
1	2	3	OK
+/-	0	.	

Inserire poi la "**Nuova password**" da assegnare all'utente.

Conferma nuova Password			
7	8	9	←
4	5	6	C
1	2	3	OK
+/-	0	.	

Confermare la password appena inserita.
Da questo momento l'utente "Standard" avrà una nuova password d'accesso

N.B.
Per rimuovere la password, alla richiesta d'inserimento della nuova password e alla conferma della nuova password toccare il tasto "OK" senza digitare alcun valore.

Attenzione: Se la password smarrita è quella di un amministratore per poterla recuperare sarà necessario contattare un centro di assistenza.

8.4 Preferenze: lingua, aspetto display, luminosità, segnalatore acustico, funzioni

Per ogni utente è possibile impostare un aspetto grafico del display, la lingua di utilizzo, l'attivazione o no del segnale acustico, e l'intensità luminosa del display. Di seguito sono descritte le varie opzioni disponibili e la loro modalità d'attivazione.

Selezionare nel menù delle impostazioni la funzione “**Preferenze**”



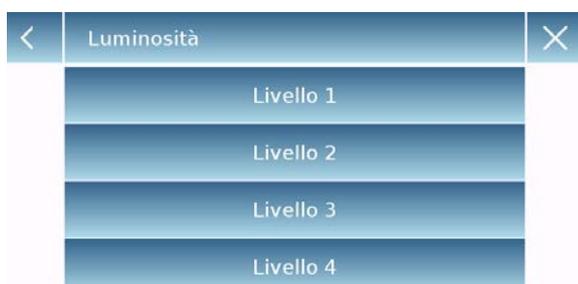
I parametri impostabili nel menù delle “**Preferenze**” sono i seguenti:

- Lingua (vedi capitolo 7.1)
- Aspetto
- Luminosità
- Beeper
- Funzioni



Aspetto

È possibile scegliere tra 6 combinazioni di colore differenti, selezionare quella desiderata toccando il tasto corrispondente



Luminosità

Sono disponibili 4 livelli di luminosità del display. Selezionare quello desiderato toccando il tasto corrispondente.



Beeper

La funzione beeper permette di attivare o disattivare il segnalatore acustico. Quando è attivato ogni volta che vengono toccate le parti attive del touch screen viene emesso un segnale acustico.

Funzioni	
F1	Contapezzi
F2	Controllo del peso
F3	Peso %
F4	Densità
F5	Statistica

Funzioni	
F6	Carico massimo
F7	Pesata animali
F8	Tessile
F9	GLP
F10	Formulazione

F5	
	Nessuno
	Formulazione
	Carico massimo
	Pesata animali
	Tessile

Funzioni			
			
Contapezzi	Controllo del peso	Peso %	Densità
			
Formulazione	Statistica	Carico massimo	...

Funzioni			
			
...	Pesata animali	Tessile	GLP

Funzioni

È possibile decidere quali funzioni rendere disponibili e con quale sequenza visualizzarle per ogni singolo utente.

La sequenza di visualizzazione delle funzioni nella relativa schermata corrisponde alla sequenza assegnata ai tasti funzione da F1 a F10

Per assegnare una funzione premere il tasto al quale la si vuol assegnare e selezionarne una dalla lista delle funzioni disponibili.

Per rimuovere una funzione premere il tasto corrispondente alla funzione che si vuol rimuovere e selezionare nella lista la voce **“Nessuno”**

Dalla schermata di pesata base toccare  il tasto per accedere al menu delle funzioni.

Per passare alla schermata successiva o precedente toccare i tasti:

 Avanti

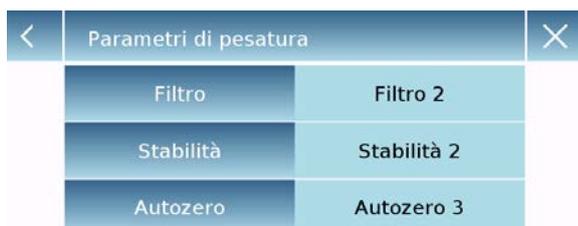
 Indietro

8.5 Impostazione dei parametri di pesatura

Per un corretto utilizzo della bilancia è importante effettuare le giuste impostazioni dei parametri di pesatura in funzione dell'ambiente d'utilizzo.

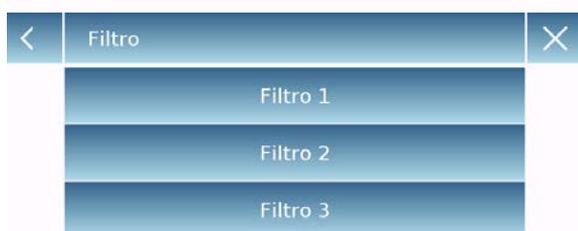
In questa sezione vengono descritti i parametri di filtro, stabilità, autozero e unità di misura della pesata.

Selezionare nel menù delle impostazioni la funzione **“Setup”** e poi la funzione **“Parametri di pesatura”**



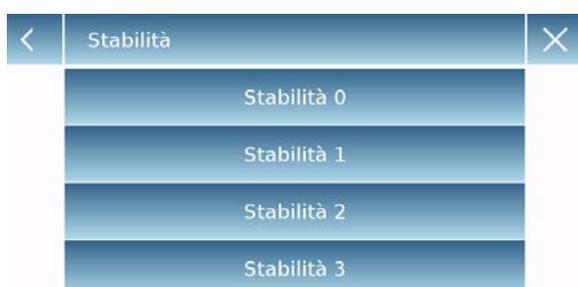
Nella schermata dei **“Parametri di pesatura”** sono subito verificabili i valori impostati (nella casella a destra del parametro).

Toccando il tasto del parametro da modificare si potrà modificare il valore.



- **Filtro:** la funzione di filtro permette di velocizzare o rallentare la risposta della bilancia a seconda delle esigenze di pesata e delle condizioni ambientali. Selezionando il livello 1 la risposta sarà immediata ma la bilancia rimarrà più sensibile ai disturbi ambientali quali ventilazione e vibrazioni. Aumentando il livello la risposta risulterà più rallentata e l'indicazione più stabile

- **Livello 1:** condizioni di dosaggio
- **Livello 2:** condizioni stabili
- **Livello 3:** condizioni instabili



- **Stabilità:** questa funzione permette di adattare la bilancia alle condizioni ambientali di lavoro. Quando si utilizza lo strumento in un ambiente praticamente privo di vibrazioni selezionare il livello 0. Il livello di default è il 2. Utilizzare il livello 3 per ambienti molto disturbati.

- **Livello 0:** Per ambienti stabili.
- **Livello 1:** Per ambienti poco stabili.
- **Livello 2:** Per ambienti instabili.
- **Livello 3:** Per ambienti fortemente instabili.



- **Autozero:** la correzione automatica dello zero aggiusta costantemente il valore di zero. Queste eventuali variazioni possono essere dovute per esempio allo sporco che si può depositare sul piatto. È possibile disattivare questa funzione selezionando la modalità "Off". Il livello 1 è quello con correzione minore sino ad arrivare al livello 3E che è la correzione massima.

8.6 Selezione dell'unità di misura

È possibile eseguire le operazioni di pesatura con diverse unità di misura. Di seguito viene illustrato come procedere per selezionare l'unità di pesata desiderata.

Selezionare nel menù delle impostazioni la funzione "Setup" e poi la funzione "Selezione unità"



Nella schermata "Selezione Unità" sono subito visualizzate tutte le unità di pesata disponibili. Toccare l'unità desiderata per poterla selezionare e renderla attiva.



Le ultime tre unità di misura, **K1**, **K2**, **K3**, sono le unità personalizzabili. Per poterle definire far riferimento al capitolo "Selezione dell'unità di misura personalizzate".

N.B.: La selezione dell'unità di misura può essere effettuata direttamente anche dalla schermata di pesatura, toccando il simbolo dell'unità corrente visualizzato sul display si avrà accesso direttamente alla lista delle unità disponibili.

8.7 Selezione dell'unità di misura personalizzate.

È possibile definire fino ad un massimo di tre unità personalizzate per ogni utente. In questo modo si possono eseguire calcoli direttamente dal rilevamento della pesata (es. volume, grammatura carta g/m³). L'unità di peso personalizzata è possibile richiamarla in tutti i campi e i menù in cui è possibile selezionare le unità di misura.

Selezionare nel menù delle impostazioni la funzione “**Setup**” e poi la funzione “**Setup Unità personali**”

Setup Unità personali	
K1	1
K2	1
K3	1

Nella schermata del “**Setup Unità personali**” è possibile selezionare una delle tre unità K1, K2, K3, disponibili per personalizzarla.

Setup Unità personali	
Nome	Gram. carta
Simbolo	gm3
Fattore moltiplic.	100
Posizione punto dec.	2

Dopo aver eseguito la selezione inserire i seguenti dati:

- **Nome:** inserire nome identificativo dell'unità (max 15 caratteri).
- **Simbolo:** inserire il simbolo che si vuole assegnare all'unità di misura (max 3 caratteri). L'unità di peso g, kg, lb ecc. non sono consentite
- **Fattore moltiplicativo:** inserire il fattore moltiplicativo con il quale deve essere calcolato il risultato della pesata
- **Posizione punto decimale:** inserire la posizione del punto decimale con cui si vuole visualizzare il risultato (es. inserendo 1 il valore 123,123 verrà visualizzato nel seguente modo :12312,3

8.8 Calibrazione e impostazione della modalità di calibrazione

La bilancia elettronica effettua misurazioni della massa usando la gravità (g). Differenze in regioni geografiche e in altitudine variano l'accelerazione di gravità (g).

Perciò, per ottenere misurazioni accurate, la bilancia deve essere adattata al luogo di utilizzo e alle condizioni ambientali. Questa regolazione è effettuata tramite la funzione di calibrazione.

Selezionare nel menù delle impostazioni la funzione “**Menù di calibrazione**”

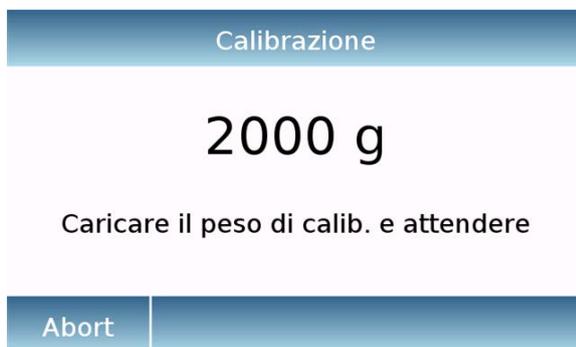


Nel menù di calibrazione è possibile eseguire la calibrazione, visualizzare e stampare i dati relativi all'ultima calibrazione e impostare la modalità di calibrazione.

Prima di eseguire la procedura di calibrazione verificare che il piatto si vuoto.



- **Calibrazione:** toccando il tasto di calibrazione verrà attivata la procedura di calibrazione corrispondente alla modalità di calibrazione impostata.



Caricare il peso di calibrazione richiesto o toccare il tasto “**Abort**” per annullare la procedura di calibrazione.



Attendere l'acquisizione del peso.

Se l'operazione avrà esito positivo verrà visualizzata la schermata di pesata con il valore del peso calibrato.

Rimuovere il peso dal piatto.



- **Dati di calibrazione:** nella schermata dei dati di calibrazione è possibile verificare la data in cui è stata effettuata l'ultima calibrazione, la modalità con cui è stata eseguita, il valore del peso utilizzato e la correzione effettuata rispetto alla calibrazione precedente. Toccando il tasto **"Stampa"** è possibile stampare i dati visualizzati.



- **Modalità di calibrazione:** la bilancia può essere impostata per effettuare la calibrazione con due differenti modalità:

Esterno predefinito

Selezionando la modalità di calibrazione predefinita quando viene dato il comando di calibrazione il peso richiesto sarà quello di default impostato in fabbrica il cui valore varierà in funzione del modello della bilancia.



Esterno a scelta

Selezionando la modalità di calibrazione "esterna a scelta" è possibile impostare un valore del peso di calibrazione personalizzato.



Dopo aver selezionato la "modalità a scelta" toccare il tasto Impostazione peso per impostare il valore del peso desiderato.



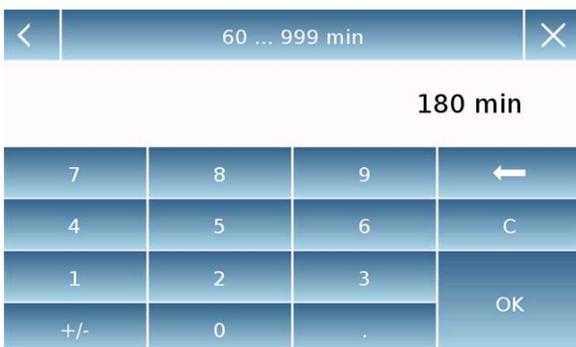
Interna*

Selezionando la modalità di calibrazione interna quando viene dato il comando di calibrazione la bilancia si calibra automaticamente attraverso il sistema motorizzato di autocalibrazione interno.



Automatica*

Selezionando la modalità di calibrazione Automatica, la bilancia si calibra automaticamente quando le condizioni ambientali cambiano o comunque entro un intervallo di tempo impostabile da 60 a 999 minuti. Inoltre con questa modalità sarà possibile effettuare la calibrazione ogni qualvolta si desidera toccando il tasto "Calibrazione".



Per modificare l'intervallo di autocalibrazione toccare il tasto "Intervallo di calibr." e impostare l'intervallo desiderato che dovrà essere compreso tra 60 e 999 minuti.

***La modalità di calibrazione interna ed automatica, è disponibile solo per i modelli con sistema di autocalibrazione.**

8.9 Impostazioni periferiche

In questa sezione vengono descritte le funzionalità e le relative impostazioni dell'uscita seriale RS232 e USB di cui lo strumento è dotato.

Selezionare nel menù delle impostazioni la funzione “**Setup**” e poi la funzione “**Periferiche**”

Periferiche		^	v	X
Stampante	Generica			
Baud rate	9600 Baud			
Stabilità	Off			
Intestazione stampa	On			
Avanzamento carta	0			

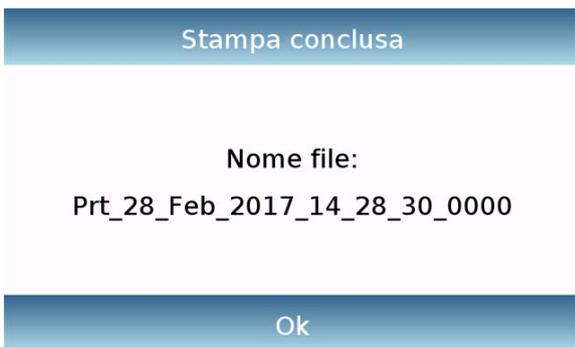
Nella schermata del menù “**Periferiche**” sono subito verificabili i valori dei parametri impostati (nella casella a destra del parametro).

Toccando il tasto del parametro da impostare si attiverà la relativa schermata con la lista delle varie opzioni selezionabili.

Periferiche		^	v	X
GLP	Off			
Ora e data	Off			
Dati Cal. bilancia	Off			

Stampante		X
DPP 250		
DPP 350		
T/LP 50		
File su Usb-Key		
Generica		

- **Stampante:** questa funzione permette di selezionare il dispositivo collegato all'uscita seriale.
 - **Dpp250** : stampa a comando, toccando il tasto “**Stampa**” per stampate Dpp250.
 - **Dpp350:** stampa a comando, toccando il tasto “**Stampa**” per stampate Dpp250.
 - **Tlp50:** stampa a comando, toccando il tasto “**Stampa**” per stampate Tlp50.
 - **Generica:** stampa a comando, toccando il tasto “**Stampa**” per stampate generica di tipo seriale.



Densità del liquido:
1.0 g/cm³

P.Aria: 200.04 g

P.Liq.: 100.02 g

Risultato (Dens. Solido):
2.0000 g/cm³

➤ **File su Usb-Key:** stampa a comando, toccando il tasto “**Stampa**” verrà eseguita la stampa su file. Per poter utilizzare questa modalità sarà necessario disporre di una chiave USB per poter eseguire il salvataggio dei file. (Possibilmente utilizzare una chiave USB dedicata solo a tale scopo).

Con la modalità “File su Usb_Key attivata” prima di eseguire il comando di stampa verificare che la chiave USB dedicata al salvataggio sia inserita nella porta USB presente sul lato sinistro dello strumento.

Durante il salvataggio del file sullo schermo si potrà veder scorrere le informazioni che verranno salvate nel file.

Alla fine del salvataggio verrà visualizzato sullo schermo il nome del file assegnato automaticamente.

Sulla chiave USB si troverà quindi un file in formato compresso contenente un file di testo (.txt) con i dati della pesata o il risultato relativo alla funzione utilizzata.

Esempio di stampa con funzione densità.



- **Baud Rate:** parametro di selezione della velocità di trasmissione della seriale.
- Le velocità selezionabili sono le seguenti:

- **1200 Baud.**
- **2400 Baud.**
- **4800 Baud.**
- **9600 Baud.**
- **19200 Baud.**
- **38400 Baud.**

- **Stabilità:** verifica della stabilità prima della trasmissione del dato. È possibile decidere se attivare o disattivare il controllo della stabilità prima di stampare il valore del peso:

- **On.** controllo attivo.
- **Off.** controllo disattivato.

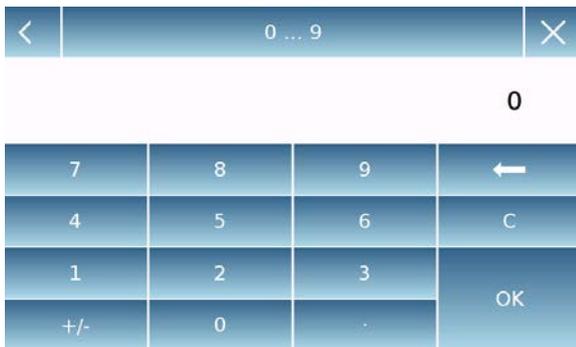
- **Intestazione di stampa:** questa funzione permette di posizionare all'inizio della stampa dello scontrino un'intestazione. La funzione può essere:

- **On.** intestazione scontrino attiva.
- **Off.** intestazione scontrino disattivata.
- **Intestazione stampa Setup:** attivazione schermata d'inserimento del testo desiderato per l'intestazione scontrino.

Nella schermata d'intestazione stampa, toccare i rettangoli indicanti il numero della riga per attivare automaticamente la tastiera alfanumerica ed inserire il testo desiderato con un numero massimo di 40 caratteri per riga.

Toccare il tasto "Ok" per confermare il testo inserito.

NB. È possibile attivare e disattivare la funzione intestazione scontrino senza perdere il testo inserito, che rimarrà memorizzato fino alla cancellazione del contenuto delle varie righe.

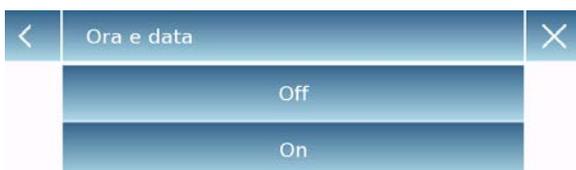


- **Avanzamento carta:** questa funzione permette di impostare un numero di righe vuote da aggiungere alla fine della stampa dello scontrino per permettere la fuoriuscita dello stesso dalla stampante. Verrà attivata automaticamente la tastiera numerica d'inserimento, digitare il numero di righe desiderato (compreso tra 0 e 9) e toccare il tasto "**Ok**" per confermare il numero inserito.



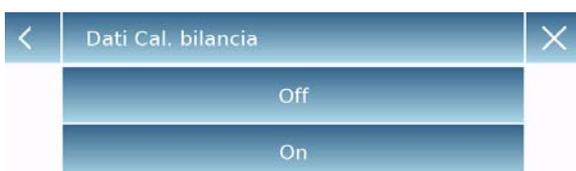
- **G.I.p.:** questa funzione permette di attivare o disattivare la stampa dei dati g.i.p. previo l'inserimento da parte dell'utente
 - **On.** stampa dati g.i.p. attiva.
 - **Off.** stampa dati g.i.p. disattivata.

Per l'inserimento delle informazioni e la gestione del database G.I.p. vedere **capitolo 9.9**



- **Ora e data:** questa funzione permette di attivare o disattivare la stampa dell'ora e della data.
 - **On.** stampa dati calibrazione attiva.
 - **Off.** stampa dati calibrazione. disattivata.

La stampa dell'ora e della data non e disattivabile con la funzione G.I.p. attiva.

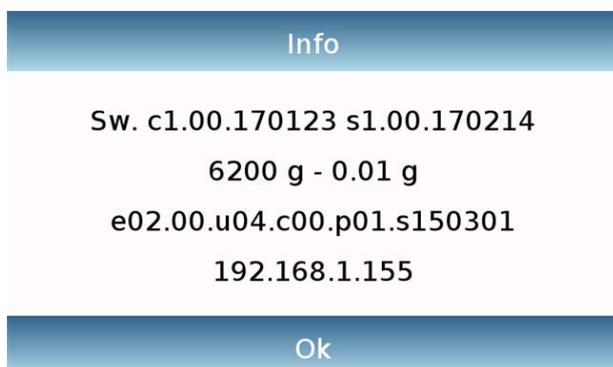


- **Dati Cal. bilancia:** questa funzione permette di attivare o disattivare la stampa dei dati di calibrazione della bilancia.
 - **On.** stampa dati calibrazione attiva.
 - **Off.** stampa dati calibrazione. disattivata.

8.10 Info software

In questa sezione viene illustrato come visualizzare le informazioni riguardanti alle versioni software dello strumento.

Selezionare nel menù delle impostazioni la funzione “**Setup**” poi la funzione “**Info**”



Le informazioni riportate nella schermata Info saranno richieste dal personale tecnico in caso di richiesta di assistenza.

8.11 Service

In questa sezione sono descritte tutte le funzioni relative al Service e ai backup dei dati dello strumento.

Selezionare nel menù delle impostazioni la funzione “**Setup**” poi la funzione “**Service**”



Le funzioni disponibili nel menu di **Service** sono le seguenti:

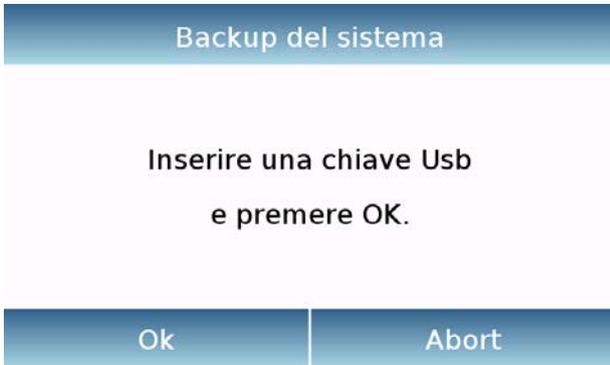
- Backup e ripristino dati sistema.
- Reset di fabbrica.
- Aggiornamento software.
- Servizio tecnico bilancia.

8.11.1 Backup e ripristino dati sistema

È possibile eseguire il backup totale del sistema, o effettuare il ripristino dei dati e della configurazione precedentemente salvata su una chiavetta USB.

In questa sezione sono descritti i passaggi da eseguire per effettuare l'esportazione o l'importazione dei dati.

N.B. E' consigliato utilizzare una chiavetta USB vuota e dedicata alle operazioni di salvataggio e ripristino dei dati.



- **Backup del sistema:** questo comando consente d'effettuare il salvataggio di tutti gli utenti e le relative configurazioni memorizzate nel sistema. Compresi i relativi database di essicazione e risultati delle prove salvate.

Per effettuare il backup occorre disporre di una chiavetta USB.

Inserire la chiavetta nella porta USB posta sul lato sinistro dello strumento, e premere il tasto "OK".

Toccare il tasto "Abort" per annullare l'operazione di backup.

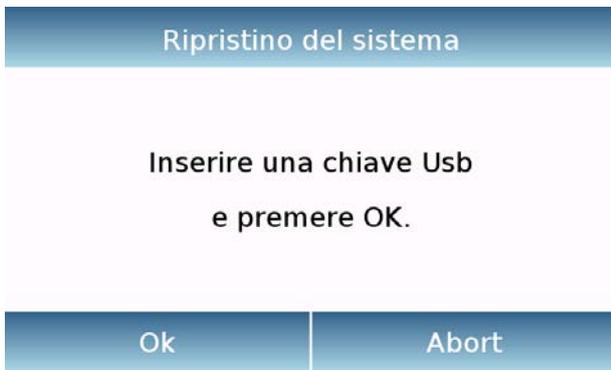
Se la chiave USB è stata inserita correttamente dopo la conferma verrà automaticamente visualizzata la tastiera alfanumerica per l'inserimento del nome che si vuole assegnare al backup.

Una schermata con il messaggio "Completato!" indicherà che l'operazione di esportazione è andata buon fine.

Nella chiavetta sarà quindi stata creata una cartella di backup con il nome assegnato.

Aperto la cartella si troverà una serie di file e sottocartelle contenenti tutti i dati. N.B: non modificare o rinominare alcun file onde evitare di danneggiare il contenuto. La cartella così creata sarà possibile automaticamente ripristinarla nello strumento utilizzando il comando di ripristino del sistema.

- **Ripristino del sistema:** questo comando consente d'effettuare il ripristino di tutti gli utenti e le relative configurazioni di sistema precedentemente esportate con il comando di backup su chiavetta USB. N.B. È possibile importare i dati esportati da un altro strumento per poter configurare più strumenti con gli stessi utenti e gli stessi settaggi.



Inserire la chiavetta nella porta USB posta sul lato sinistro dello strumento, e premere il tasto "OK".

Toccare il tasto "Abort" per annullare l'operazione di ripristino del sistema.



Se la chiave USB è stata inserita correttamente dopo la conferma verrà automaticamente visualizzata la tastiera alfanumerica per l'inserimento del nome del backup che si vuole ripristinare.



Una schermata con il messaggio "Completato!" indicherà che l'operazione di ripristino del sistema è andata buon fine.

8.11.2 Reset di fabbrica

È possibile eseguire un reset totale dello strumento, per riportarlo alle condizioni iniziali.

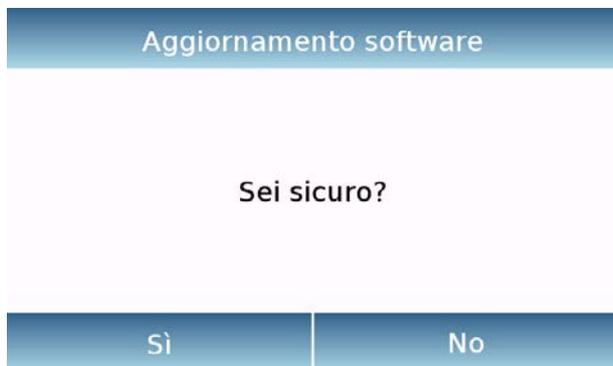
Toccare il tasto "**Reset di fabbrica**", confermare toccando il tasto "Sì", oppure annullare l'operazione toccando il tasto "No".

N.B. Attenzione tutti i dati di tutti gli utenti compresi i relativi database andranno persi. Se si desidera salvarli effettuare un backup prima di eseguire il reset di fabbrica.

8.11.3 Aggiornamento software

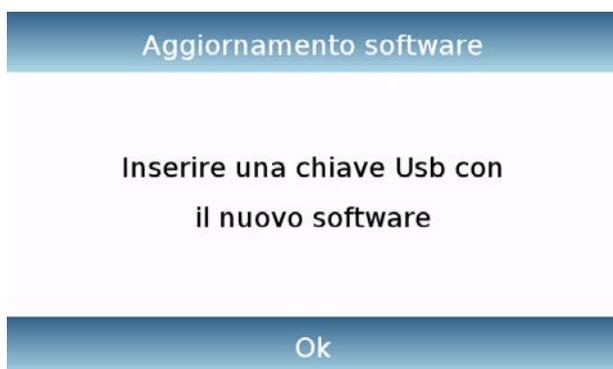
Attraverso la porta USB è possibile effettuare eventuali aggiornamenti software forniti dal produttore.

Di seguito sono illustrati i passaggi da effettuare per eseguire l'aggiornamento.



Selezionando la funzione "Aggiornamento software" verrà visualizzata la schermata con la richiesta di conferma.

Selezionare "No" per annullare l'operazione, oppure "Sì" per proseguire.



Inserire la chiave USB, nella porta posta sul lato sinistro dello strumento verificando prima che sulla chiave sia caricato il programma di aggiornamento fornito dal produttore e confermare con il tasto "Ok"

Se il file selezionato è corretto verrà attivata l'operazione di aggiornamento e un contatore visualizzato indicherà lo stato di avanzamento.

N.B. Una volta iniziata l'operazione di aggiornamento software non togliere l'alimentazione allo strumento sino al completamento dell'operazione. Durante l'aggiornamento lo strumento si spegnerà e si riavvierà automaticamente, non premere alcun tasto ma attendere l'indicazione di operazione conclusa con successo.

8.11.4 Servizio tecnico bilancia

La funzione di servizio tecnico della bilancia è accessibile tramite password solo al personale tecnico abilitato.

9 Menu delle funzioni

In questa sezione vengono descritte tutte le funzioni disponibili per l'elaborazione della pesata. Tutti le funzionalità di seguito descritte sono personalizzabili nei relativi database per ogni utente, possono essere abilitate, disabilitate e messe in sequenze diverse secondo le proprie necessita di utilizzo. (Vedi paragrafo relativo alle preferenze nella sezione funzioni.) Quindi ogni volta che verrà cambiato l'utente le relative impostazioni delle funzioni varierà.

Toccare il tasto  per accedere al menu delle funzioni.

Utilizzare i tasti  ,  per scorrere avanti e indietro le pagine visualizzate.

Toccare invece l'icona corrispondente alla funzione desiderata per accedere alle relative impostazioni.



Per uscire dal menu delle funzioni toccare il tasto  o .

9.1 Utilizzo del database

Tutte le funzioni possono essere personalizzate per ogni utente memorizzando attraverso il relativo database le modalità e gli articoli desiderati.

Di seguito vengono illustrate le funzionalità di ricerca, salvataggio, eliminazione, e modifica uguali per tutti i database. Per l'inserimento dei dati nel database fare riferimento al paragrafo corrispondente alla funzione desiderata.

Dopo aver selezionato la funzione desiderata toccare il tasto **"Database"** per accedere al menu del database relativo alla funzione desiderata.



Ogni volta che viene creato un nuovo utente il database si presenterà completamente vuoto. Di seguito sono descritte tutte le funzioni disponibili comuni a tutti i database:

- **Selezione per nome:** toccando questo tasto si potrà richiamare un programma inserendo il nome corrispondente.
- **Selezione da lista:** toccando questo tasto si potrà richiamare un programma selezionandolo da una lista.
- **Nuovo:** inserimento nuovo record (fare riferimento al paragrafo corrispondente alla funzione desiderata).
- **Modifica:** toccando questo tasto si potrà accedere ai parametri modificabili della funzione.
- **Elimina:** toccare questo tasto per eliminare uno o più un record precedentemente memorizzati.
- **Stampa:** toccando questo tasto si potrà selezionare un record e stamparlo.
- **Export (Usb):** toccando questo tasto si potrà esportare su chiavetta Usb il database.
- **Import (Usb):** toccando questo tasto si potrà importare da chiavetta Usb un database predefinito precedentemente

Utilizzare la tastiera per inserire il nome d'assegnare al nuovo record.

Il numero massimo di caratteri inseribili è pari a 30.

Toccare il tasto **"Enter"** per confermare.

9.2 Funzione per il conteggio dei pezzi

La funzione contapezzi consente di eseguire il conteggio dei pezzi attraverso il campionamento con un determinato numero di pezzi o l'inserimento del valore del peso medio unitario dei pezzi da conteggiare.

Per accedere alla funzione dal menù delle "Funzioni" toccare l'icona "**Contapezzi**".



Inserimento dei parametri:

Modalità:

Toccando questo tasto è possibile selezionare la modalità di conteggio:

▪ **Pesatura campioni.**

Conteggio attraverso la campionatura di un determinato numero di pezzi. Inserire il numero di campioni che si desidera utilizzare per il conteggio toccando il tasto "Numero di campioni".

▪ **Peso medio unitario.**

Conteggio attraverso l'inserimento del valore del peso del singolo pezzo da conteggiare. Inserire il valore del peso toccando il tasto "Peso medio unitario"

Avvia:

Dopo aver selezionato la modalità del conteggio toccare il tasto "Avvia" per eseguire il conteggio dei pezzi.

Eseguire la tara del contenitore se necessario, nel caso di conteggio con campionamento prima di eseguire il conteggio sarà richiesto di caricare sul piatto il numero di pezzi scelto (per il campionamento), mentre nella modalità con peso medio unitario si potrà passare direttamente al conteggio dei pezzi.

<	Contapezzi		∨	×
Selezione per nome				
Selezione da lista				
Nuovo				
Modifica				
Elimina				

<	01		∨	×
Descrizione	1A			
Modalità	Pesatura campioni			
Numero di campioni	10			
Opzioni	Statistica			
...				

<	Opzioni	×
Nessuna		
Statistica		
Controllo del valore		

<	01	^		×
Valore Nominale	---			
T2+	---	T2-	---	
T1+	---	T1-	---	
Salva				

Database:

Toccando il tasto “database” è possibile creare un database personalizzato di conteggio di diversi articoli con metodologie diverse.

Utilizzando il database oltre al conteggio dei pezzi è possibile eseguire il controllo statistico del conteggio e utilizzare fino a due livelli di soglie per il controllo del confezionamento.

Toccare il tasto “Nuovo” e inserire in nome del nuovo record da memorizzare.

- **Descrizione:** inserire una descrizione relativa all’articolo.
- **Modalità:** Selezionare la modalità di conteggio
- **Numero campioni/Peso medio unitario:** inserire il numero di campioni o il peso medio unitario dei pezzi.
- **Opzioni:** è possibile selezionare il controllo statistico attivando la funzione “Statistica” o il controllo dei pezzi attivando la funzione “Controllo del valore”.

Statistica:

Per attivare questa funzionalità è necessario inserire:

- **Valore nominale:** inserire il valore nominale del numero di pezzi da controllare.
- **T2+, T2-, T1+, T1-:** inserire i valori di soglia di tolleranza di errore. (inserimento facoltativo).
- **Salva:** toccare il tasto “Salva” per memorizzare il record inserito

<	01	^	×
Limite inferiore	10 Pez		
Limite superiore	11 Pez		
Segnale acustico	Off		
Salva			

Controllo del peso:

Per attivare questa funzionalità è necessario inserire:

- **Limite inferiore:** inserire il numero di pezzi minimo accettabile.
- **Limite superiore:** inserire il numero di pezzi massimo accettabile.
- **Segnale acustico:** è possibile attivare o disattivare la funzione del segnale acustico quando il numero dei pezzi risulta all'interno dell'intervallo impostato.
- **Salva:** toccare il tasto "Salva" per memorizzare il record inserito

9.2.1 Schermata contapezzi con funzione "Statistica".

Di seguito vengono illustrate le funzionalità del conteggio dei pezzi con il calcolo statistico.

Parametri utilizzati per il conteggio

1A
 Modalità = Pesatura campioni
 Numero di campioni = 10
 Opzioni = Statistica
 Valore Nominale = 10 Pez
 T2+ = 5 %
 T1+ = 2 %
 T1- = 2 %
 T2- = 4 %

Statistica

Campioni =	5
Valore Minimo =	10 Pez
Valore Massimo =	20 Pez
Differenza =	10 Pez
Somma =	64 Pez
Media =	13 Pez
Deviazione standard =	4 Pez
Coeff. di variazione =	32.87 %
Fuori T2+: 3	60.0 %
Fuori T1+: 0	0.0 %
Fuori T2-: 0	0.0 %
Fuori T1-: 0	0.0 %

Pesate effettuate

N. 001	V =	10 Pez
N. 002	V =	10 Pez
N. 003	V =	11 Pez > T2+
N. 004	V =	13 Pez > T2+
N. 005	V =	20 Pez > T2+

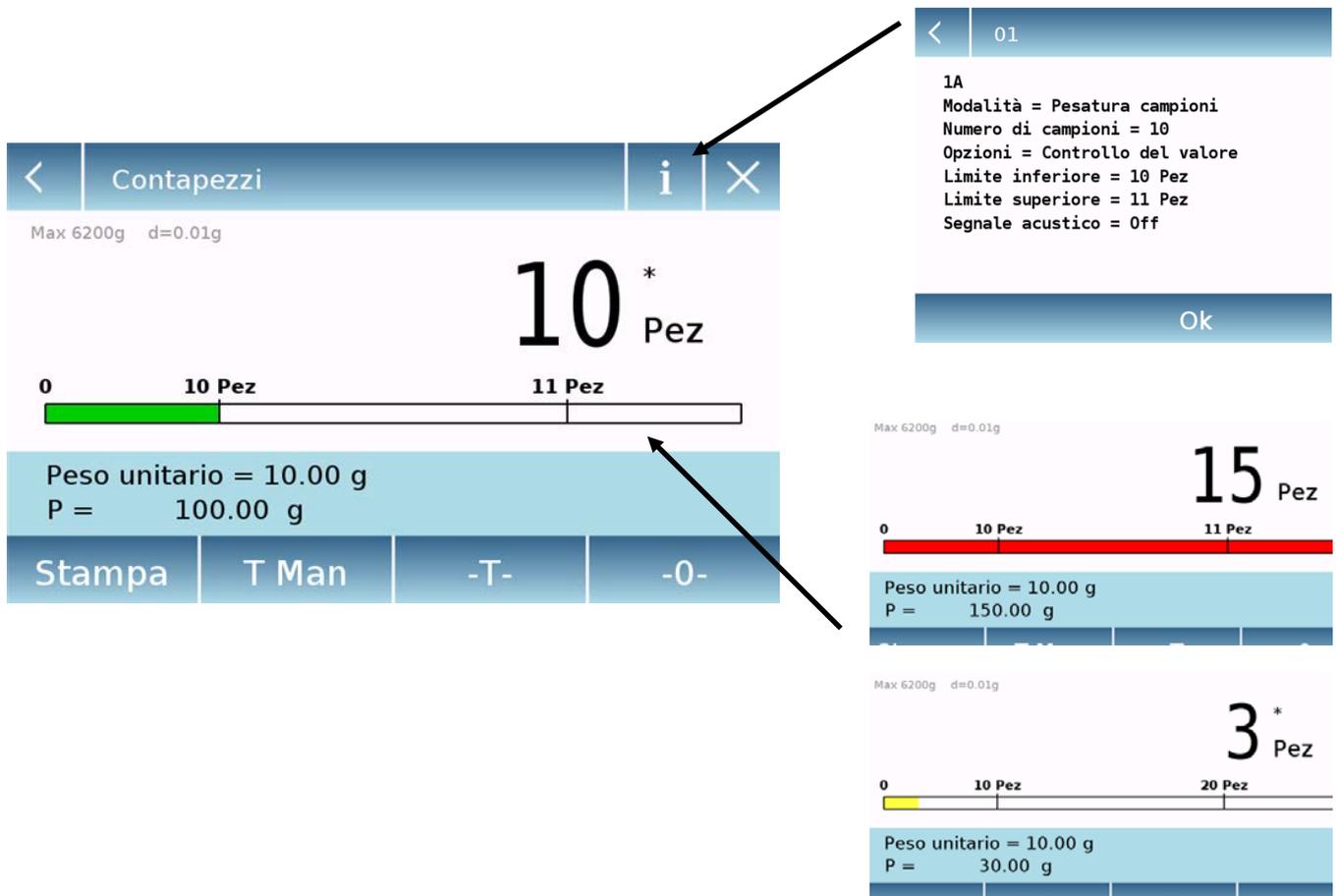
Tasto eliminazione ultima pesata.

Toccare il tasto "Ok" per acquisire un nuovo peso, mentre toccare il tasto "Fine" per terminare l'acquisizione ed eseguire il calcolo statistico finale.

9.2.2 Schermata contapezzi con funzione “Controllo del peso”.

Di seguito vengono illustrate le funzionalità del conteggio dei pezzi con il controllo del peso.

Toccando il tasto “i” è possibile visualizzare i parametri utilizzati per il conteggio dei pezzi.



La barra relativa al controllo del numero dei pezzi è di colore giallo quando il numero dei pezzi caricato è inferiore alla soglia minima, verde quando i pezzi sono all'interno dell'intervallo impostato (con indicazione del segnale acustico se attivato) e rossa quando il numero dei pezzi è superiore alla soglia superiore impostata.

9.3 Funzione di “Controllo del peso”.

Questa funzione consente di definire tre diversi metodi di controllo del peso:

- **Controllo del peso con soglia su livello superiore**
- **Controllo del peso con soglia su livello inferiore**
- **Controllo del peso all’interno delle due soglie.**

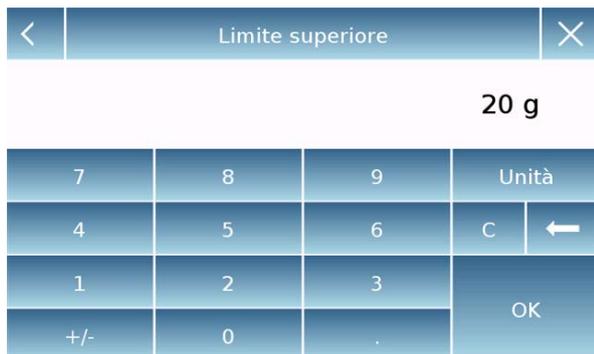
Per accedere alla funzione dal menu delle “Funzioni” toccare l’icona “**Semplice**”.



Per attivare la funzione, inserire i valori del “**limite inferiore**” o del “**limite superiore**” oppure entrambi, secondo il metodo desiderato.

Limite inferiore, Limite superiore:

Nella schermata di inserimento dei limiti è possibile selezionare l’unità di misura da utilizzare per il test toccando il tasto “**Unità**”. Per disattivare il limite inserire il valore “0” o toccare il tasto “C” e poi toccare il tasto “OK”.



Segnale acustico: abilitare o disabilitare il segnale acustico. In caso di abilitazione quando il valore del peso è all’interno del range impostato sarà emesso un segnale acustico.

Avvia:

Dopo aver inserito i dati richiesti toccare il tasto “Avvia” per attivare la funzione di controllo del peso.

Database:

Toccano il tasto “database” è possibile creare un database personalizzato per il controllo del peso con articoli e metodologie diverse.

Toccare il tasto “**Nuovo**” e inserire in nome del nuovo record da memorizzare.

Inserire i dati richiesti:

- **Descrizione:** inserire una descrizione relativa all’articolo.
- **Limite inferiore**
- **Limite superiore**
- **Segnale acustico**

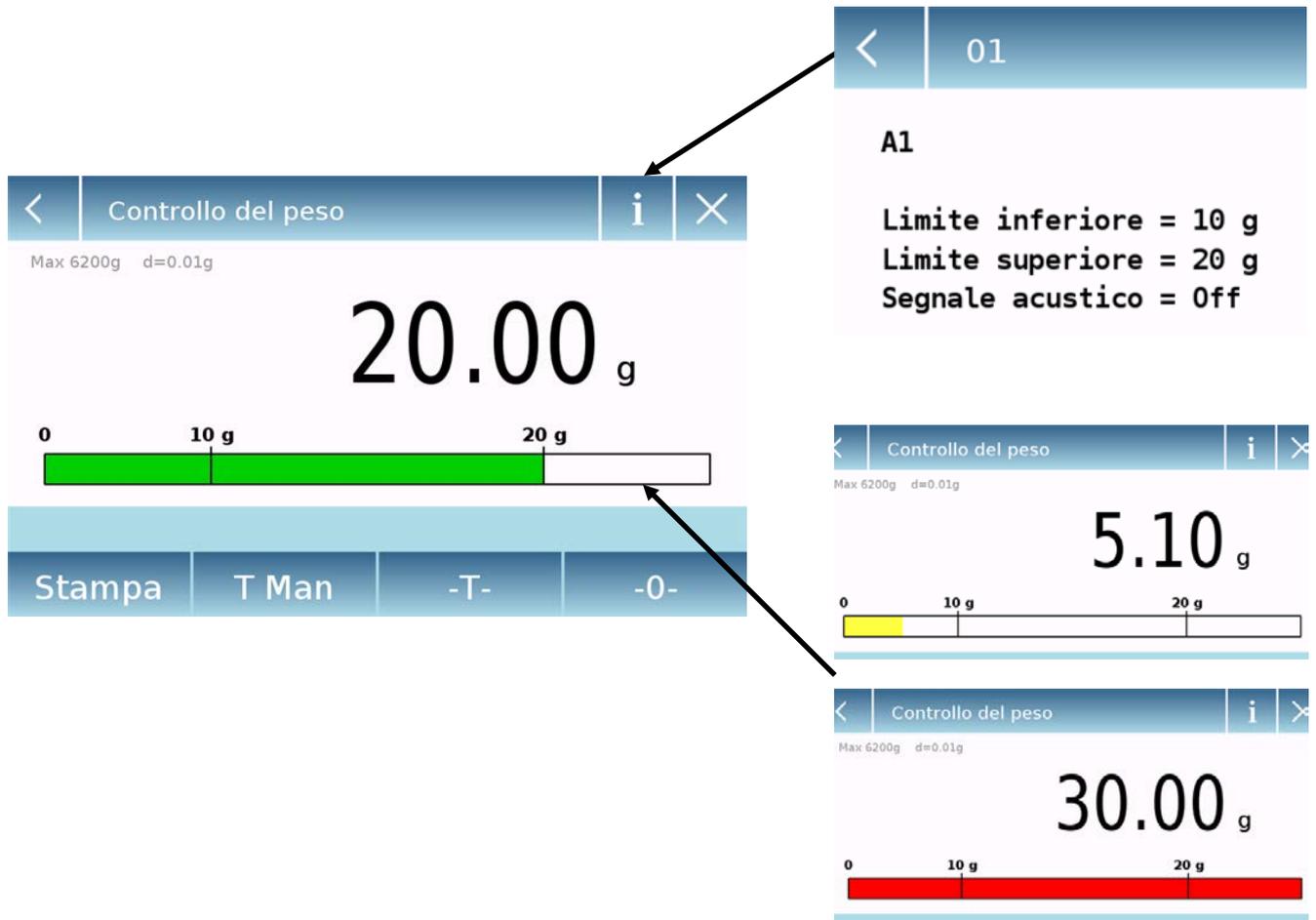


Poi toccare il tasto “**Salva**” per memorizzare il record.

9.3.1 Schermata della funzione “Controllo del peso”.

Di seguito viene descritta la schermata della funzione controllo del peso.

Toccando il tasto “i” è possibile visualizzare i parametri utilizzati per il conteggio dei pezzi.



La barra relativa al controllo del peso è di colore giallo quando il peso caricato è inferiore alla soglia minima, verde quando il peso è all'interno dell'intervallo impostato (con indicazione del segnale acustico se attivato) e rossa quando il peso è superiore alla soglia superiore impostata.

9.4 Funzione “Pesata percentuale”

Questa funzione permette di determinare il valore percentuale del peso di un campione in base ad un peso di riferimento.

Il valore del peso di riferimento può essere acquisito tramite un peso campione oppure inserendo manualmente il valore del peso

Per accedere alla funzione dal menu delle “Funzioni” toccare l’icona “**Peso%**”.

<	Peso %	×
	Avvia	
	Modalità	Riferimento autom.
	Peso di riferimento	---
	Database	

Selezionare la modalità:

Riferimento automatico:

selezionando questa modalità all’avvio della funzione sarà richiesto di caricare sul piatto di pesata il peso campione di riferimento (100%).

<	Peso %	×
	Avvia	
	Modalità	Riferimento manuale
	Peso di riferimento	10 g
	Database	

Riferimento manuale:

selezionando questa modalità è necessario inserire il valore del peso di riferimento (100%). Quindi toccare il tasto “**Peso di riferimento**” e nella schermata d’inserimento digitare il valore del peso e selezionare l’unità di misura desiderata.

Avvia:

dopo aver selezionato la modalità desiderata e aver inserito i dati necessari toccare il tasto “Avvia” per eseguire la funzione “Peso%”.

<	01	↓	×
	Descrizione	A1	
	Modalità	Riferimento manuale	
	Peso di riferimento	10 g	
	Opzioni	Statistica	
	...		

Database:

Toccando il tasto “database” è possibile creare un database personalizzato per eseguire le pesate in percentuale con metodologie diverse. Utilizzando il database oltre alla semplice pesata percentuale è possibile eseguire il controllo statistico delle pesate o impostare fino a due livelli di soglie per il controllo del peso.

Toccare il tasto “**Nuovo**” e inserire in nome del nuovo record da memorizzare.

- **Descrizione:** inserire una descrizione relativa all’articolo.
- **Modalità:** Selezionare la modalità di riferimento del peso.



- **Peso di riferimento:** nella modalità di peso manuale inserire il valore del peso di riferimento.
- **Opzioni:** è possibile selezionare il controllo statistico attivando la funzione “Statistica” o il controllo del peso attivando la funzione “Controllo del valore”.

Statistica:

Per attivare questa funzionalità è necessario inserire:

- **Valore nominale:** inserire il valore nominale del peso da controllare.
- **T2+, T2-, T1+, T1-:** inserire i valori di soglia di tolleranza di errore. (inserimento facoltativo).
- **Salva:** toccare il tasto “Salva” per memorizzare il record inserito

Controllo del peso:

Per attivare questa funzionalità è necessario inserire:

- **Limite inferiore:** inserire il valore del peso minimo accettabile.
- **Limite superiore:** inserire il valore del peso massimo accettabile.
- **Segnale acustico:** è possibile attivare o disattivare la funzione del segnale acustico quando il peso risulta all’interno dell’intervallo impostato.
- **Salva:** toccare il tasto “Salva” per memorizzare il record inserito

9.4.1 Schermata pesata % con funzione “Statistica”.

Di seguito vengono illustrate le funzionalità della pesata % con il calcolo statistico.

Parametri utilizzati per la pesata %

1A
 Modalità = Pesatura campioni
 Numero di campioni = 10
 Opzioni = Statistica
 Valore Nominale = 10 Pez
 T2+ = 5 %
 T1+ = 2 %
 T1- = 2 %
 T2- = 4 %

Statistica delle pesate

Campioni =	4		
Valore Minimo =	50.0 %		
Valore Massimo =	300.0 %		
Differenza =	250.0 %		
Somma =	550.0 %		
Media =	137.5 %		
Deviazione standard =	110.9 %		
Coeff. di variazione =	80.63 %		
Fuori T2+: 1	25.0 %	Fuori T2-: 1	25.0 %
Fuori T1+: 0	0.0 %	Fuori T1-: 0	0.0 %

Pesate effettuate

N. 001	P =	100.0 %
N. 002	P =	100.0 %
N. 003	P =	300.0 % > T2+
N. 004	P =	50.0 % < T2-

< Peso %

i
📊
📄
🗑️
✕

Max 6200g d=0.01g

50.0 %

*
%
○○○○○○○○○○

Caricare il campione Num. 5 e premere 'OK'

Riferimento = 10 g

P = 5.00 g

Ok
Fine
T Man
-T-
-0-

Tasto eliminazione ultima pesata

Toccare il tasto “Ok” per acquisire un nuovo peso, mentre toccare il tasto “Fine” per terminare l’acquisizione ed eseguire il calcolo statistico finale.

9.4.2 Schermata pesata % con funzione “Controllo del peso”.

Di seguito vengono illustrate le funzionalità del peso % con il controllo del peso.

Toccando il tasto “i” è possibile visualizzare i parametri utilizzati per il controllo del peso.



La barra relativa al controllo del peso è di colore giallo quando il peso caricato è inferiore alla soglia minima, verde quando il peso è all'interno dell'intervallo impostato (con indicazione del segnale acustico se attivato) e rossa quando il peso è superiore alla soglia superiore impostata.

9.5 Funzione per la “Determinazione della densità”

La funzione “densità” permette di determinare il valore della densità di corpi solidi o liquidi. La determinazione avviene tramite il principio di Archimede secondo il quale un corpo immerso in un liquido riceve una spinta verso l’alto pari al peso del volume del liquido spostato. Per la determinazione è possibile utilizzare il dispositivo di pesata inferiore (se presente nella bilancia o il “Kit per pesata idrostatica” da posizionare sul piatto di pesata della bilancia (opzionale).

Per accedere alla funzione dal menu delle “Funzioni” toccare l’icona “**Densità**”.



Selezionare la modalità:

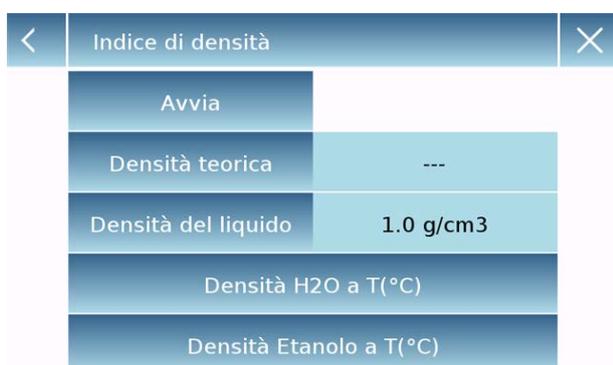
Densità del liquido: selezionando questo tipo di misura verrà richiesto di inserire il valore di densità del solido (pescante g/cm^3) da utilizzare per la determinazione della densità del liquido.

Toccare poi il tasto “**Avvia**” per procedere con la misura



Densità del solido: selezionando questo tipo di misura verrà richiesto di inserire la densità del liquido da utilizzare per la determinazione della densità del solido (g/cm^3). Se si utilizza acqua distillata o etanolo selezionare di seguito la relativa voce e inserire solo il valore della temperatura del liquido. Automaticamente verrà inserito il valore della densità del liquido selezionato alla temperatura inserita. (le tabelle di riferimento sono memorizzate all’interno del dispositivo.

Toccare poi il tasto “**Avvia**” per procedere con la misura



Indice di densità: selezionando questo tipo di misura sarà possibile determinare la differenza di densità in percentuale tra due campioni solidi. (Uno solidificato a temperatura ambiente e l’altro sotto vuoto). L’indice di densità può essere determinato misurando per entrambi i campioni il loro valore di densità, oppure utilizzando per il campione solidificato in temperatura ambiente il valore di “**densità teorica**” e misurando solo per il campione sottovuoto il valore di densità. In questo caso è necessario toccare il tasto “**Densità teorica**” per inserirne il valore.

Toccare poi il tasto “**Avvia**” per procedere con la misura



Verrà chiesto l’inserimento facoltativo delle informazioni relative alla misura da eseguire.

Toccare il tasto “**Enter**” per confermare.

Eseguire ora i passaggi indicati sul display per la determinazione dell’indice di densità.



Database:

Toccando il tasto “database” è’ possibile creare un database personalizzato per determinare i diversi tipi di densità. Toccare il tasto “**Nuovo**” e inserire in nome del nuovo record da memorizzare.

- **Descrizione:** inserire una descrizione relativa all’articolo.
- **Tipo di misura:** Selezionare il tipo di densità da determinare.



Dopo aver inserito tutti i dati richiesti toccare il tasto “**Salva**” per memorizzare il nuovo record.

9.5.1 Schermata con funzione calcolo “Densità di un solido”

Di seguito sono illustrate le funzioni relative al calcolo della densità di un solido.

Valori rilevati per la determinazione della densità

Densità solido

1.9998 g/cm³

01
A1

←

Densità del liquido = 1 g/cm³
Peso in ARIA = 10.00 g
Peso in IMMERSIONE = 5.00 g

←

Informazioni database utilizzato:
Nome del Record
Descrizione prova

Esc Riavvia Stampa

Toccare il tasto “**Esc**” per uscire dalla funzione, il tasto “**Riavvia**” per effettuare una nuova misura, mentre toccare il tasto “**Stampa**” per eseguire la stampa del risultato della misura.

9.5.2 Schermata con funzione calcolo “Densità di un liquido”

Di seguito sono illustrate le funzioni relative al calcolo della densità di un liquido.

Valori rilevati per la determinazione della densità

Densità liquido

1.4996 g/cm³

01
A1

←

Densità pescante = 3 g/cm³
Peso in ARIA = 10.00 g
Peso in IMMERSIONE = 5.00 g

←

Informazioni database utilizzato:
Nome del Record
Descrizione prova

Esc Riavvia Stampa

Toccare il tasto “**Esc**” per uscire dalla funzione, il tasto “**Riavvia**” per effettuare una nuova misura, mentre toccare il tasto “**Stampa**” per eseguire la stampa del risultato della misura.

9.5.3 Schermata con funzione calcolo “dell’Indice di densità”

Di seguito sono illustrate le funzioni relative al calcolo dell’indice di densità.

Valori rilevati per la determinazione della densità

The screenshot shows a software interface for density index calculation. The main display area shows the result **-0.02 %** with a progress bar below it. The interface includes a header 'Indice di densità', a menu icon, and a bottom navigation bar with 'Esc', 'Riavvia', and 'Stampa' buttons. A list of measured values is shown to the right, with arrows pointing from the interface elements to the data.

01		
A1		
T1	Densità del liquido =	1 g/cm3
	Densità ATM. =	1.9990 g/cm3
	Densità VACUUM =	1.9995 g/cm3
01		
A1		
	Peso in ARIA (ATM.) =	10.00 g
	Peso in IMMERSIONE (ATM.) =	5.00 g
	Peso in ARIA (VACUUM) =	10.00 g
	Peso in IMMERSIONE (VACUUM) =	5.00 g

Informazioni database utilizzato:
Nome del Record
Descrizione prova

Toccare il tasto “**Esc**” per uscire dalla funzione, il **tasto** “**Riavvia**” per effettuare una nuova misura, mentre toccare il tasto “**Stampa**” per eseguire la stampa del risultato della misura.

9.6 Funzione “Statistica”

Questa funzione permette di eseguire una statistica di pesate nella modalità semplice, senza definire il valore del peso nominale e delle tolleranze, oppure utilizzando la statistica da database è possibile definire i relativi valori di peso nominale e tolleranze. Al termine delle procedure in entrambi i casi è possibile stampare il risultato statistico delle pesate.

Per accedere alla funzione dal menu delle funzioni toccare l'icona “**Statistica**”.



Selezionare la modalità:

Statistica semplice: selezionando la funzione semplice è possibile eseguire la statistica fino a 500 pesate consecutive. Toccare il tasto “Statistica semplice” e subito verrà attivata la schermata per eseguire l’acquisizione delle pesate.

Statistica da database: selezionando la modalità statistica da database è possibile memorizzare e poi richiamare un metodo di statistica personalizzato.

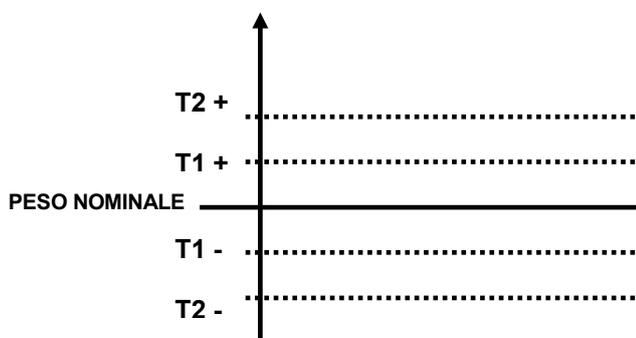
Tocchando il tasto “database” è possibile creare un database personalizzato per determinare i diversi tipi di densità. Toccare il tasto “**Nuovo**” e inserire in nome del nuovo record da memorizzare.



- **Descrizione:** inserire una descrizione relativa all’articolo.
- **Peso nominale:** Inserire il valore del peso nominale e selezionare l’unità di misura desiderata.

Inserire i valori per il controllo delle tolleranze (Dati facoltativi).

- **T2+ :** 2° tolleranza positiva
- **T2- :** 1° tolleranza negativa
- **T1+ :** 1° tolleranza positiva
- **T1- :** 1° tolleranza negativa



Dopo aver inserito tutti i dati richiesti toccare il tasto “**Salva**” per memorizzare il nuovo record. Prima di effettuare il salvataggio viene eseguita una verifica di congruenza dei dati inseriti. Un eventuale errore verrà segnalato eseguire le necessarie correzioni e ritoccare il tasto di salvataggio.

9.6.1 Schermata con “Statistica semplice”

Di seguito sono illustrate le funzioni relative alla funzione di statistica semplice.



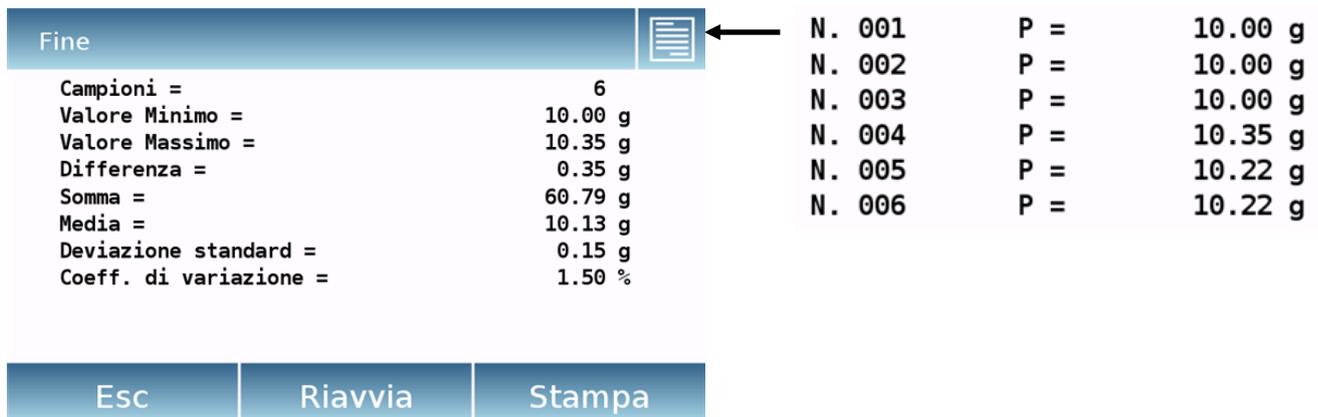
Toccare il tasto “Ok” per acquisire un nuovo peso.

Toccare il tasto “T Man” per inserire un valore di tara manuale

Toccare il tasto “-T-“ per eseguire una tara manuale

Toccare il tasto “- 0 “ per eseguire l’azzeramento del piatto.

Toccare il tasto “Fine” per terminare l’acquisizione delle pesate e seguire il calcolo statistico



Toccare il tasto “Esc” per uscire dalla funzione, il tasto “Riavvia” per effettuare una nuova misura, mentre toccare il tasto “Stampa” per eseguire la stampa del risultato della misura.

9.6.2 Schermata con funzione “Statistica da database”

Di seguito sono illustrate le funzioni relative alla funzione di statistica da database.



Toccare il tasto “**Ok**” per acquisire un nuovo peso.

Toccare il tasto “**T Man**” per inserire un valore di tara manuale

Toccare il tasto “**-T-**” per eseguire una tara manuale

Toccare il tasto “**- 0 -**” per eseguire l’azzeramento del piatto.

Toccare il tasto “**Fine**” per terminare l’acquisizione delle pesate e seguire il calcolo statistico

Toccare il tasto  per eliminare l’ultimo peso acquisito.

Toccare il tasto  per visualizzare le pesate acquisite

N. 001	P =	10.00 g
N. 002	P =	10.00 g
N. 003	P =	10.22 g > T2+
N. 004	P =	8.35 g < T2-
N. 005	P =	9.59 g < T2-

Toccare il tasto  per visualizzare i parametri impostati per il calcolo statistico

A1

Peso Nominale = 10 g

T2+ = 2 %

T1+ = 1.5 %

T1- = 1.8 %

T2- = 1.9 %

Toccare il tasto  per visualizzare il report statistico provvisorio.

Report	
Campioni =	2
Valore Minimo =	10.00 g
Valore Massimo =	10.00 g
Differenza =	0.00 g
Somma =	20.00 g
Media =	10.00 g
Deviazione standard =	0.00 g
Coeff. di variazione =	0.00 %
Fuori T2+: 0 0.0 %	Fuori T2-: 0 0.0 %
Fuori T1+: 0 0.0 %	Fuori T1-: 0 0.0 %

Ok

Dopo aver toccato il tasto “**Fine**” viene visualizzata la schermata con il risultato della statistica delle pesate.

Fine	
Campioni =	5
Valore Minimo =	8.35 g
Valore Massimo =	10.22 g
Differenza =	1.87 g
Somma =	48.16 g
Media =	9.63 g
Deviazione standard =	0.75 g
Coeff. di variazione =	7.81 %
Fuori T2+: 1 20.0 %	Fuori T2-: 2 40.0 %
Fuori T1+: 0 0.0 %	Fuori T1-: 0 0.0 %

Esc Riavvia Stampa

Toccare il tasto “**Esc**” per uscire dalla funzione, il tasto “**Riavvia**” per effettuare una nuova misura, mentre toccare il tasto “**Stampa**” per eseguire la stampa del risultato della misura.

9.7 Funzione “Tessile”

Questa funzione consente di determinare il titolo dei filati attraverso la pesatura di una matassa di lunghezza conosciuta. Inoltre utilizzando la funzione da database è possibile eseguire anche una statistica delle pesate

Per accedere alla funzione dal menu delle “Funzioni” toccare l'icona “**Tessile**”.

The screenshot shows a menu titled 'Tessile' with a back arrow on the left and a close 'X' on the right. The menu items are: 'Avvia', 'Lunghezza' (with a value of '10 m'), 'Unità' (with a value of 'Tex'), and 'Database'.

Lunghezza:

inserire il valore della lunghezza della matassa, il valore può essere espresso in metri o yard. Per selezionare l'unità di misura desiderata nella schermata di inserimento della lunghezza toccare il tasto “**Unità**” ed eseguire la selezione.

The screenshot shows a menu titled 'Unità' with a back arrow on the left and a close 'X' on the right. The menu items are: 'Tex', 'Td', 'Nm', and 'Nc'.

Unità:

selezionare l'unità con la quale si vuol visualizzare il risultato. (Tex, Td, Nm, Nc). L'unità selezionata sarà comunque possibile modificarla durante la pesatura toccando il simbolo visualizzato a sinistra del peso

Avvia:

dopo aver inserito i dati richiesti toccare il tasto “**Avvia**” per eseguire la funzione “Tessile”.

The screenshot shows a menu titled '01' with a back arrow on the left and a close 'X' on the right. The menu items are: 'Descrizione' (with a value of 'A1'), 'Lunghezza' (with a value of '10 m'), 'Unità' (with a value of 'Tex'), 'Statistica' (with a value of 'Off'), and 'Salva'.

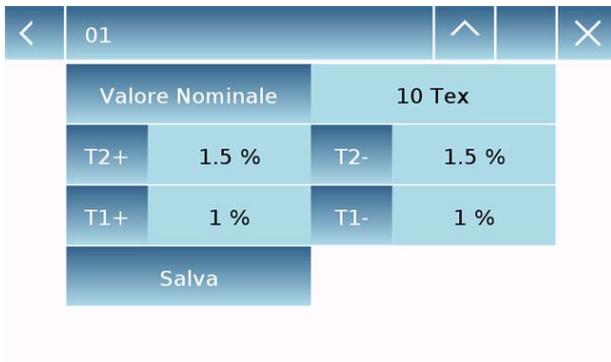
Database:

Toccando il tasto “**database**” è possibile creare un database personalizzato per la pesata “Tessile”.

Utilizzando il database oltre alla semplice pesata “tessile” è possibile eseguire il controllo statistico delle pesate.

Toccare il tasto “**Nuovo**” e inserire in nome del nuovo record da memorizzare.

- **Descrizione:** inserire una descrizione relativa all'articolo.
- **Lunghezza:** selezionare l'unità di misura desiderata ed inserire la lunghezza della matassa.



- **Unità:** selezionare l'unità con la quale si vuol visualizzare il risultato. (Tex, Td, Nm, Nc). L'unità selezionata sarà comunque possibile modificarla durante la pesatura toccando il simbolo visualizzato a sinistra del peso
- **Statistica:** è possibile attivare il controllo statistico delle pesate. Attivando questa funzione è necessario inserire i seguenti dati
- **Valore nominale:** selezionare l'unità di misura e inserire il valore nominale del peso da controllare.
- **T2+, T2-, T1+, T1-:** inserire i valori di soglia di tolleranza di errore. (inserimento facoltativo).
- **Salva:** toccare il tasto "Salva" per memorizzare il record inserito

9.7.1 Schermata della funzione "Tessile".

Di seguito vengono illustrate le funzionalità nella schermata "Tessile".

Informazione della lunghezza della matassa e valore peso in g

Uscita dalla funzione



Tasto selezione unità di misura visualizzata

Toccare il tasto "**Stampa**" per stampare il risultato..
 Toccare il tasto "**T Man**" per inserire un valore di tara manuale
 Toccare il tasto "**-T-**" per eseguire una tara manuale
 Toccare il tasto "**- 0 -**" per eseguire l'azzeramento del piatto.

9.7.2 Schermata della funzione tessile da database con statistica attiva

Di seguito sono illustrate le funzioni relative alla funzione di tessile statistica da database.



Toccare il tasto **"Ok"** per acquisire un nuovo peso.

Toccare il tasto **"T Man"** per inserire un valore di tara manuale

Toccare il tasto **"-T-"** per eseguire una tara manuale

Toccare il tasto **"- 0 -"** per eseguire l'azzeramento del piatto.

Toccare il tasto **"Fine"** per terminare l'acquisizione delle pesate e seguire il calcolo statistico

Toccare il tasto  per eliminare l'ultimo peso acquisito.

Toccare il tasto  per visualizzare le pesate acquisite

N. 001	V =	9.4 Tex < T2-
N. 002	V =	9.4 Tex < T2-
N. 003	V =	13.1 Tex > T2+
N. 004	V =	13.1 Tex > T2+

Toccare il tasto  per visualizzare i parametri impostati per il calcolo statistico

A1
Lunghezza = 10 m
Unità = Tex
Statistica = 0n
Valore Nominale = 10 Tex
T2+ = 1.5 %
T1+ = 1 %
T1- = 1 %
T2- = 1.5 %

Toccare il tasto  per visualizzare il report statistico provvisorio.

Report	
Campioni =	4
Valore Minimo =	9.4 Tex
Valore Massimo =	13.1 Tex
Differenza =	3.7 Tex
Somma =	45.0 Tex
Media =	11.2 Tex
Deviazione standard =	2.1 Tex
Coeff. di variazione =	18.99 %
Fuori T2+: 2 50.0 %	Fuori T2-: 2 50.0 %
Fuori T1+: 0 0.0 %	Fuori T1-: 0 0.0 %

Ok

Dopo aver toccato il tasto “**Fine**” viene visualizzata la schermata con il risultato della statistica delle pesate.

Fine	
Campioni =	4
Valore Minimo =	9.4 Tex
Valore Massimo =	13.1 Tex
Differenza =	3.7 Tex
Somma =	45.0 Tex
Media =	11.2 Tex
Deviazione standard =	2.1 Tex
Coeff. di variazione =	18.99 %
Fuori T2+: 2 50.0 %	Fuori T2-: 2 50.0 %
Fuori T1+: 0 0.0 %	Fuori T1-: 0 0.0 %

Esc	Riavvia	Stampa
-----	---------	--------

Toccare il tasto “**Esc**” per uscire dalla funzione, il tasto “**Riavvia**” per effettuare una nuova misura, mentre toccare il tasto “**Stampa**” per eseguire la stampa del risultato della misura.

9.8 Funzione “Pesata animali”

Questa funzione permette di misurare il peso di campioni instabili (es. animali) oppure di campioni che si trovano in ambienti molto instabili. Il peso viene determinato in forma di valore medio in base a più cicli di misurazione del peso nell'intervallo di tempo impostato.

Per accedere alla funzione dal menu delle “Funzioni” toccare l'icona “**Pesata animali**”.



Tempo di misura:

inserire il tempo di misura espresso in secondi. (Valore minimo 5 secondi massimo 90 secondi)

Avvia:

dopo aver inserito i dati richiesti toccare il tasto “**Avvia**” per eseguire la funzione “Pesata animali”.



Eseguire se necessario l'azzeramento dell'indicazione o caricare l'eventuale tara. Caricare il campione da analizzare e toccare il tasto “**Ok**”

9.8.1 Schermata della funzione “Pesata animali”.

Di seguito vengono illustrate le funzionalità nella schermata “Pesata animali”.

Informazione durante l’acquisizione del peso



Indicazione del conto alla rovescia

Toccare il tasto “**Abort**” per stampare annullare la misura
Toccare il tasto “**Stop**” per interrompere il conto alla rovescia e visualizzare il risultato

Informazione al termine dell’acquisizione del peso



Valor medio delle pesate acquisite nell’intervallo di tempo impostato

Indicazione del tempo utilizzato per la misura

Toccare il tasto “**Esc**” per uscire dalla funzione, il tasto “**Riavvia**” per effettuare una nuova misura, mentre toccare il tasto “**Stampa**” per eseguire la stampa del risultato della misura.

9.9 Funzione “Carico massimo”

Questa funzione permette di misurare il carico di rottura massimo di un solido.

Per accedere alla funzione dal menu delle “Funzioni” toccare l’icona “**Carico massimo**”.



Selezionando la funzione viene subito visualizzata la schermata di misura.

- Predisporre sul piatto di pesata il campione da sottoporre al test.
- Eseguire l’operazione di tara o di azzeramento se necessario.
- Toccare il tasto “**Ok**” per iniziare il test.



Una volta raggiunto il carico di rottura del campione sotto test sul display viene visualizzato il valore massimo di peso raggiunto.

Peso rilevato sul piatto

Toccare il tasto “**Esc**” per uscire dalla funzione, il tasto “**Riavvia**” per effettuare una nuova misura, mentre toccare il tasto “**Stampa**” per eseguire la stampa del risultato della misura.

9.10 Funzione “Formulazione”

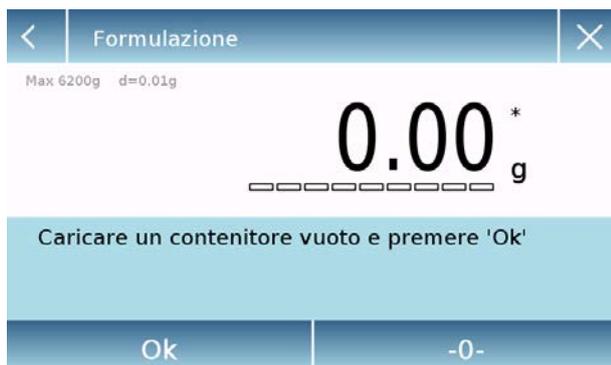
Questa funzione consente di eseguire la preparazione di un composto attraverso il dosaggio di una serie di componenti, in modalità manuale “Formulazione semplice” o attraverso il richiamo di una formula con i relativi ingredienti e tolleranze inserite precedentemente nel database “Formulazione da database”.

Per accedere alla funzione dal menu delle “Funzioni” toccare l’icona “**Formulazione**”.



Formulazione semplice:

questa modalità consente di effettuare una serie di pesate consecutive ed ottenere alla fine il peso totale dei componenti dosati e la relativa lista con il valore delle singole pesate.



Toccando il tasto di “Formulazione semplice” viene subito visualizzata la schermata di misura.



- Caricare l’eventuale contenitore ed eseguire la tara. Oppure se necessario azzerare l’indicazione tramite il tasto “ 0 “.
- Dosare ora il primo componente e toccare il tasto “**Ok**” per confermare l’acquisizione.
- Ripetere poi l’operazione per tutti i componenti della formula.
- Per terminare l’operazione di dosaggio dei componenti toccare il tasto “**Fine**”.

<	Record Id										×	
CR-1												
_	=	%	7	8	9	+	*	:	:			
#	()	4	5	6	-	/	,	←			
⬆	<	>	1	2	3	0	.	Enter				
A_1_#	⎵						Del	←	→			

<	CR-1										×
Descrizione			COLOR-35								
Aggiungi			Salva								

<	CR-1										×
Nome			COMP-1								
Quantità			10 g								
Toll. T+			2 %								
Toll. T-			1 %								
Conferma											

<	CR-1										×
Descrizione			COLOR-35								
COMP-1			10 g								
Aggiungi			Salva								

Formulazione da database:

Toccando il tasto **“database”** è possibile creare un database personalizzato per la funzione di **“formulazione”**.

Utilizzando il database è possibile memorizzare formule personalizzate con una serie di componenti e relative tolleranze.

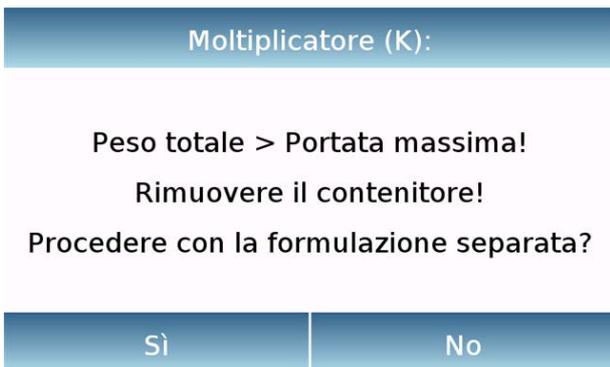
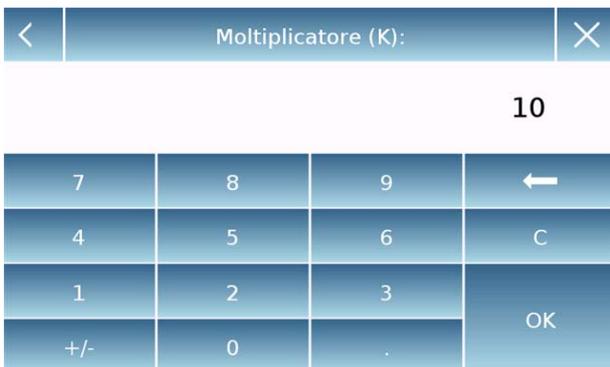
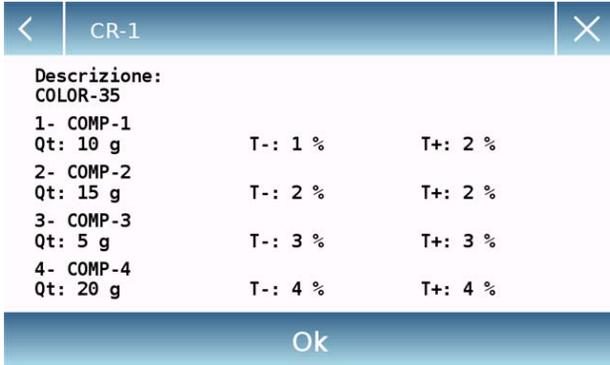
Toccare il tasto **“Nuovo”** e inserire in nome del nuovo record da memorizzare.

- **Descrizione:** inserire la descrizione relativa all'articolo.
- **Aggiungi:** toccare il tasto aggiungi per inserire un componente.

- **Nome:** inserire il nome del componente.
- **Quantità:** selezionare l'unità di misura desiderata ed inserire la quantità nominale del componente.
- **Toll T+:** inserire la tolleranza positiva espressa in percentuale.
- **Toll T-:** inserire la tolleranza negativa espressa in percentuale.
- **Conferma:** toccare il tasto di conferma per accettare i valori inseriti. Sarà eseguita una verifica della correttezza dei dati inseriti in caso di segnalazione d'errore verificare che tutti i parametri inseriti siano congruenti tra loro.

Dopo la conferma procedere utilizzando il tasto **“aggiungi”** per inserire tutti componenti desiderati.

- **Salva:** dopo aver inserito tutti i componenti desiderati toccare il tasto **“Salva”** per memorizzare la formula.



Per richiamare la formula inserita nel database, utilizzare il comando **“Selezione da lista”**, selezionare la formula desiderata e procedere come di seguito illustrato.

Dopo aver selezionato la formula desiderata, sarà visualizzata una schermata di riepilogo con indicati tutti i componenti e la loro quantità necessarie per eseguire la formulazione.

Toccare il tasto **“Ok”** per confermare e procedere inserendo il fattore moltiplicativo necessario per determinare la quantità totale della formula.

(Es. se la formula è stata memorizzata per produrre 10g di prodotto e si desidera produrne 100g inserire un fattore “K” pari a 10). Se il valore inserito non consente il dosaggio di uno dei componenti in quanto la sua quantità supera la portata della bilancia, non sarà accettato.

Nel caso il peso totale della formula invece supera la portata della bilancia ma i singoli componenti risultano inferiori sarà chiesto se procedere con la “formulazione separata”.

- **Si:** per procedere con la formulazione separata.
- **No:** per modificare il valore del fattore moltiplicativo “K” e ridurre le quantità.

Nella schermata della formulazione è indicato il tipo di formulazione che si sta utilizzando tramite la visualizzazione di due simboli di seguito descritti:

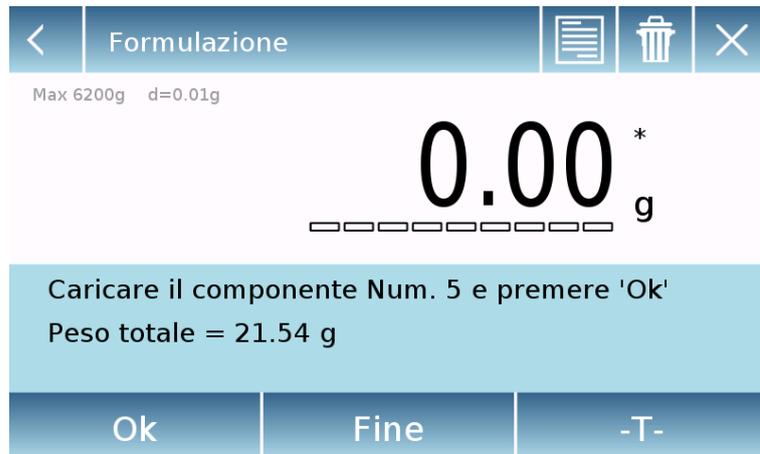


Simbolo visualizzato in caso di **“formulazione unica”**.

Simbolo visualizzato in caso di **“formulazione separata”**.

9.10.1 Schermata della funzione “Formulazione semplice”.

Di seguito sono illustrate le funzioni relative alla funzione di formulazione semplice.



Toccare il tasto “Ok” per acquisire un nuovo peso.

Toccare il tasto “Fine” per terminare l’acquisizione delle pesate e seguire il calcolo statistico

Toccare il tasto  per eliminare l’ultimo peso acquisito.

Toccare il tasto  per visualizzare le pesate acquisite

Comp. No. 01	Q. tà =	4.76 g
Comp. No. 02	Q. tà =	5.77 g
Comp. No. 03	Q. tà =	7.29 g
Comp. No. 04	Q. tà =	5.41 g

Dopo aver toccato il tasto “Fine” viene visualizzata la schermata con il risultato della somma delle pesate.



Toccare il tasto “Esc” per uscire dalla funzione, il tasto “Riavvia” per effettuare una nuova misura, mentre toccare il tasto “Stampa” per eseguire la stampa del risultato della misura.

9.10.2 Schermata della funzione “Formulazione da database”.

Di seguito vengono illustrate le funzionalità nella schermata “Formulazione da database”.



Toccare il tasto “Ok” per acquisire un nuovo peso.
Toccare il tasto “ T ” per azzerare l’indicazione del peso.

Toccare il tasto  per visualizzare la lista dei componenti della formula e i componenti già inseriti:



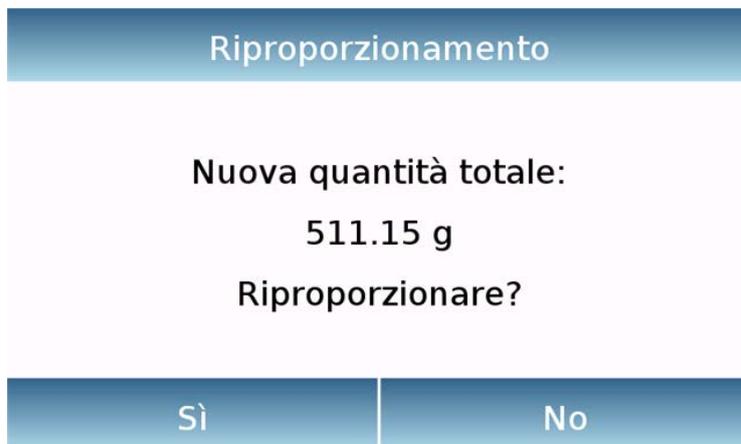
Barra di dosaggio:



La barra di dosaggio funziona con ingrandimento graduato automatico. Quando con la quantità dosata ci si avvicina ai due livelli di tolleranza la zona centrale viene automaticamente ingrandita per permettere di dosare con una sensibilità maggiore.

La barra assume colorazioni differenti:
colore giallo quando il peso caricato è inferiore alla soglia minima
verde quando il peso è all’interno dell’intervallo impostato
rosso quando il peso è superiore alla soglia superiore impostata.

Se durante il dosaggio la quantità del componente dosato supera quella consentita dalle tolleranze, sarà richiesto se eseguire il riproporzionamento automatico della formula con una nuova quantità totale e l'aggiornamento delle quantità di tutti i componenti della formula.



Toccare il tasto **“Sì”** per confermare il riproporzionamento, il tasto **“No”** per tornare alla schermata di dosaggio. In questo caso se possibile rimuovere la quantità di componente in eccesso o annullare la formulazione toccando il tasto **“X”**.

Al termine del dosaggio corretto di tutti i componenti verrà visualizzata la quantità effettiva dosata:



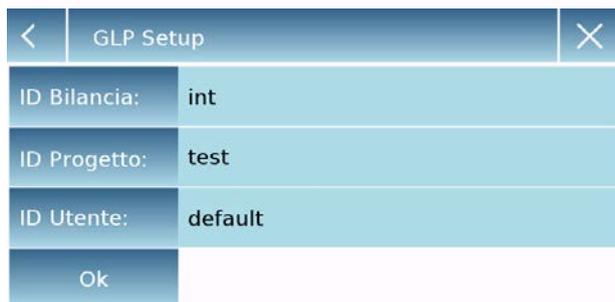
Toccare il tasto  per visualizzare la lista completa dei componenti e le relative quantità dosate.

Toccare il tasto **“Esc”** per uscire dalla funzione, il tasto **“Riavvia”** per effettuare una nuova misura, mentre toccare il tasto **“Stampa”** per eseguire la stampa del risultato della misura.

9.11 Impostazioni dati GLP

Questa funzione consente di personalizzare e creare un database con i parametri G.l.p..

Per accedere alla funzione dal menu delle “Funzioni” toccare l’icona “**GLP**”.



GLP Setup: utilizzare questo comando per inserire i parametri GLP quando non si desidera salvarli nel database.

Sarà visualizzata la schermata di inserimento dei dati. Toccare il parametro corrispondente per inserire i dati desiderati.

- ID Bilancia
- ID Progetto
- ID Utente

Dopo aver inserito i dati premere il tasto “**Ok**” per confermarli.

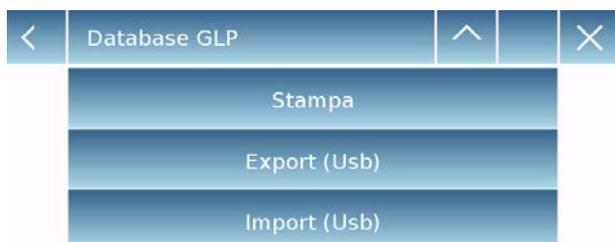
NB. il numero massimo di caratteri consentiti per parametro è pari a 20.



Database GLP: toccando questo comando si potrà accedere al menu per la gestione del database relativo ai parametri GLP

Di seguito sono descritte tutte le funzioni disponibili:

- **Selezione per nome:** toccando questo tasto si potrà richiamare un programma inserendo il nome corrispondente.
- **Selezione da lista:** toccando questo tasto si potrà richiamare un programma selezionandolo da una lista.
- **Nuovo:** toccando questo tasto si potrà inserire un nuovo record.
- **Modifica:** toccando questo tasto si potrà accedere ai parametri modificabili GLP.
- **Elimina:** toccare questo tasto per eliminare uno o più un record precedentemente memorizzato.
- **Stampa:** toccando questo tasto si potrà selezionare un record GLP e stamparlo.
- **Export (Usb):** toccando questo tasto si potrà esportare su chiavetta Usb il database.



- **Import (Usb):** toccando questo tasto si potrà importare da chiavetta Usb un database predefinito precedentemente

I comandi di selezione, modifica, elimina, stampa, export e import sono gli stessi descritti nel **capitolo 9.7.1**

Nuovo: questo comando consente di effettuare l'inserimento di un nuovo record.

Inserire il nome che si vuole assegnare al record e confermare con il tasto **“Enter”**.

Sarà visualizzata la schermata di inserimento dei dati. Toccare il parametro corrispondente per inserire i dati desiderati.

- ID Bilancia
- ID Progetto
- ID Utente

Dopo aver inserito i dati premere il tasto **“Salva”** per confermarli.

Per poter eseguire il salvataggio dei dati almeno uno dei tre campi deve essere compilato, altrimenti sarà visualizzata una schermata di dati incompleti.

Dopo aver inserito il record per poterlo selezionare utilizzare il comando **“Seleziona da lista”** o **“Selezione per nome”**.

Toccare il record desiderato e confermare con il tasto **“Ok”**.

N.B. Attivando nel menù di setup di stampa il comando “GLP” sullo scontrino o nel file di salvataggio saranno riportati i dati impostati nei campi “id bilancia, id Progetto, id Utente”.

10 Caratteristiche tecniche

I modelli di seguito elencati sono tutti destinati all'uso interno. Altezza massima di utilizzo: 4000m;
Grado di inquinamento: 2; Overvoltage category: II

Per i modelli M :

Alimentatore in dotazione:	INPUT: Switching 100-240Vac~ 50/ 60Hz, OUTPUT: 24V DC 550mA, Potenza max assorbita 13.2VA
Adattamento a condizioni ambientali:	Filtri selezionabili
Autozero:	Selezionabile da Menù
Uscita seriale:	RS232C
Temperatura d'esercizio:	+5°C - +35°C

Per i modelli L :

Alimentatore in dotazione:	INPUT: Switching 100-240Vac~ 50/ 60Hz, OUTPUT: 9V DC 1000mA, Potenza max assorbita 9VA
Adattamento a condizioni ambientali:	Filtri selezionabili
Autozero:	Selezionabile da Menù
Uscita seriale:	RS232C
Temperatura d'esercizio:	+5°C - +35°C

11 Garanzia

- La durata della garanzia è di 60 mesi dalla data dell'acquisto comprovata dalla ricevuta fiscale del prodotto o dalla bolla di accompagnamento.
- La garanzia copre tutte le parti che dovessero risultare difettose in origine. Non copre parti meccaniche ed elettroniche danneggiate in seguito ad errata installazione, manomissione o uso improprio.
- La garanzia non copre danni causati da urti, caduta della bilancia o caduta di oggetti sul piatto di pesata.
- L'acquirente dovrà sostenere il costo del trasporto verso OPTIKA. OPTIKA si farà carico del trasporto verso il cliente in caso di riparazione o sostituzione dello strumento in garanzia. In caso di assenza di difetti in origine, l'acquirente dovrà sostenere il costo del trasporto in entrambe le direzioni.

12 Smaltimento



Se l'imballaggio non viene più utilizzato, può essere consegnato al centro di smaltimento rifiuti locale. L'imballaggio è costituito completamente da materiali non inquinanti, riciclabili come materie prime secondarie pregiate. Le batterie scariche non devono essere gettate nei normali rifiuti domestici. Gettarle negli appositi contenitori di raccolta. In caso di rottamazione dell'apparecchio rivolgersi alle autorità locali. Prima della rottamazione dell'apparecchio estrarre le batterie.