

# HZQ

## Bilancia da laboratorio



## MANUALE D'USO



**Index S.r.l.**

Via Pascoli 91, 21044 Cavaria con Premezzo (VA)

Tel. 0331 212721

P. IVA 03726850120

Sito internet: [www.indexcom.eu](http://www.indexcom.eu)

Email: [info@indexcom.eu](mailto:info@indexcom.eu)

# Sommario:

**Corretto utilizzo della bilancia**

**Parte 1: Riepilogo**

**Parte 2: Installazione**

**Parte 3: Operazioni base**

**Funzioni base di pesata**

**Calibrazione e Regolazione**

**Parte 4: Funzioni principali**

**Funzione pesata di densità**

**Funzione di pesata dinamica**

**Funzione di pesata in percentuale**

**Parte 5: Impostazioni funzioni di base**

**Campo di pesata doppia/Doppia funzione di precisione**

**Funzione di On/Off**

**Impostazione Data**

**Impostazione Orario**

**Impostazione Temperatura**

**Impostazione Retroilluminazione**

**Impostazione Cicalino (Buzzer)**

**Parte 6: Protocollo di comunicazione**

**Stampa il frame dei dati**

**Parte 7: Impostazione performance di pesata**

**Parte 8: Ripristina impostazioni originali.**

**Parte 9: Convertitore di unità**

**Parte 10: Menù operativo**

**Parte 11: Specifiche**

**Parte 12: Manutenzione.....**

## Corretto uso della bilancia:

Per evitare danni, si prega di leggere attentamente il manuale d'istruzioni prima di utilizzare la bilancia.



Non utilizzare la bilancia in circostanze pericolose.



Togliere l'alimentazione se la bilancia resterà spenta per un periodo superiore alla settimana.



Spegnere o togliere l'alimentazione della bilancia prima di connetterla ad un altro componente elettronico.



Campi magnetici, statici o elettrici possono avere effetti dannosi sui sensori di pesatura, per un corretto uso ed utilizzo della bilancia si prega di tenerla lontana da tali campi.

### Componenti:

- Tutti i nostri componenti sono i più adatti all'utilizzo della bilancia.
- Tutte le modifiche apportate o l'utilizzo non corretto di un qualsiasi componente della bilancia deve prima esser confermato dal venditore.
- Chiunque effettui modifiche alla bilancia se ne assume la piena responsabilità.
- Non aprire il corpo della bilancia, questo causerà la perdita della garanzia.

## Parte 1: Sintesi:

### 1.1 Disimballaggio:

Dopo aver disimballato la bilancia, per favore controllare che non abbia danni visibili, in caso di non utilizzo riporre la bilancia nella sua scatola, in caso di danni alla bilancia rispedirci la stessa nel suo imballaggio originale per la riparazione. Prima di rimballare la bilancia assicurarsi di aver staccato tutti i cavi e l'alimentazione.

### 1.2 Lista imballaggio:

Bilancia	Quantità	Adattatore	Cavo	Piatto	Manuale d'istruzioni
	1 pcs	1 pcs	1 pcs	1set (2pcs)	1 pc
	1 pcs	1 pcs	1 pcs	1set (2pcs)	1 pc
	1 pcs	1 pcs	1 pcs	1set (2pcs)	1 pc
	1 pcs	1 pcs	1 pcs	1 pcs	1 pc
	1 pcs	1 pcs	1 pcs	1 pcs	1 pc
	1 pcs		1 pcs	1 pcs	1 pc

### 1.3 Installazione:

Quando selezioni la nazione per installare la bilancia, tenere a mente questo:

- Tenere lontana la bilancia da fonti di calore, contatto diretto con il sole e da flussi d'aria.
- Non esporre la bilancia a temperature estremamente fredde o calde, tenere la bilancia pulita e in luoghi asciutti. La polvere, lo sporco e l'umidità possono accumularsi sul sensore di peso.
- Installare la bilancia su una superficie piana, libera di vibrazioni e correnti d'aria, lontana di oggetti magnetici e corrosivi perché possono avere effetti sul sensore di peso della bilancia.

### 1.4 Tempo di riscaldamento della bilancia:

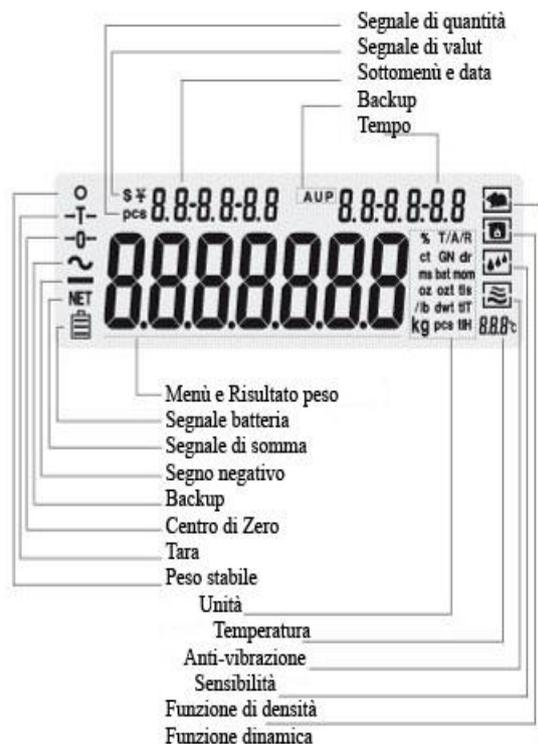
Quando si sposta la bilancia da un luogo con un'elevata temperatura ad uno con temperatura bassa (o viceversa), per favore tenere la bilancia in quel luogo per 2 ore e successivamente accendere la bilancia per darle il tempo di riscaldamento necessario all'ambientamento del nuovo luogo di lavoro.

## 1.5 Funzione Tasti:

- **Tasto Unit:**
  - Selezionare Unità
  - Stato 1: Spostarsi verso la cifra sinistra
  - Stato 2: Quando tutte le cifre lampeggiano, premere il tasto "Unit" per passare alla singola cifra ed entrare nello stato 1. Premere il tasto nuovamente per entrare nello stato 2.
  - Stato 3: Quando setti i parametri, premere il tasto "Unit" per diminuire di one.
- **Tasto Menù:**
  - Mantenere premuto il tasto "Menù" per 5 sec. per entrare nel menù di sistema.
  - Mantenere premuto il tasto "Menù" per 1 sec. per salvare ed uscire dallo stesso.
  - Premere il tasto "Menù" per visualizzare alternatamente il menù di sistema, ma si visualizza un solo parametro, premere nuovamente il tasto "Menù" per tornare al menù precedente.
- **Tasto Cal (Tasto Enter):**
  - Nella modalità di pesata, premere il tasto "Cal" per azzerare.
  - Mantenere premuto il tasto "Cal" per 5 sec. per entrare nel menù di calibrazione.
  - Entrare nel sottomenù.
  - Nel seguente menù, premere il tasto "Cal" per confermare lo stato e ritornare al menù precedente o entrare in una delle funzioni di pesata (tipo densità, dinamica,...)
- **Tasto Print:**
  - Quando la stampa manuale o la comunicazione è disponibile, premere il tasto "Print" per mandare il dato alla stampante o ad un altro strumento collegato.
  - Quando una cifra lampeggia, premere il tasto "Print" per passare alla successiva.
  - Passa al parametro successivo quando il display lampeggia.
- **Tasto Tare:**
  - Tara.
  - Tornare al menù successivo senza salvare.
  - Mantenere premuto il tasto "Print" per 1 sec. per uscire da una delle funzioni di pesata

**N.B. :** Il cicalino è differente se il tasto viene premuto singolarmente o per un lungo periodo.

## 1.6 Display:



## Parte 2: Installazione:

### Assemblaggio Bilancia



#### La bilancia con i vetri anti-vento

Assemblare ogni parte con:

- Air-free loop
- Mettere il piatto di pesata sul montante esattamente al centro della bilancia



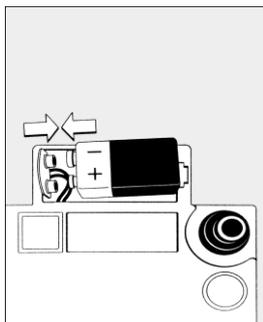
#### La bilancia con il piatto di pesata rotondo

- Mettere il piatto di pesata sul montante esattamente al centro della bilancia



#### La bilancia con il piatto di pesata quadrato

- Mettere il piatto di pesata sulla staffa esattamente al centro della bilancia

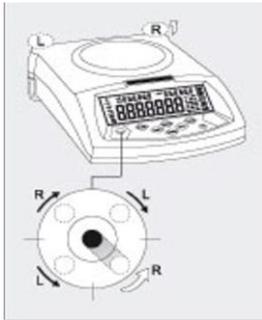


#### Usare batterie asciutte e ricaricabili:

- Le batterie non sono comprese all'interno della scatola.
- Solo batterie normali o a 9V o ricaricabili devono essere usate.
- Utilizzare solo il suo carica batterie.
- Sdraiare la bilancia di lato.
- Aprire la cover batteria.
- Inserire una batteria da 9V o una batteria ricaricabile.
- Collegarla in modo corretto (positivo-negativo)
- Chiudere la cover batteria avvitandola in modo corretto.



Le batterie usate sono riciclabili, in accordo con le normative vigenti, la batterie ricaricabili vanno buttate negli appositi cestini utilizzati per la raccolta batterie.



### Mettere la bilancia in bolla:

La bilancia ha bisogno di essere messa in bolla ogni volta che viene cambiata la posizione di utilizzo, spostando i due dadi posteriori per regolare il livello.

- In senso antiorario rotare i due dadi nella posizione corretta.
- Rotare i dadi come nella foto qui di lato fino a quando la bolla non sarà al centro.
- In senso antiorario rotare i due dadi fino a quando non toccano il supporto.
- In normali circostanze, aggiustare il livello necessita di tempo per raggiungere la corretta posizione.

## Parte 3: Operazioni base:

### Funzioni base di pesata:

- **Preparazione:** Accendere la bilancia (premere il tasto ON/OFF)
- **Tempo di riscaldamento:** per essere sicuri che il peso risulti corretto, le bilance necessitano di un differente tempo di riscaldamento per raggiungere la corretta temperatura di operazione. Per favore controllare sulla lista specifica per conoscere il corretto tempo di riscaldamento.

### Funzione base di pesata (bilancia già riscaldata)

Tasto	Spiegazione	Display
	Peso stabile	
	Mettere un contenitore sul piatto (Es: 100g)	100,00 g
Tare	Premere il tasto per fare la tara del contenitore	0,00 g
	Mettere un oggetto nel contenitore	200,00 g

### Calibrazione e Regolazione:

#### Richiesta

La bilancia può essere calibrata/regolata nei seguenti casi:

- Non mettere niente sul piatto di pesata, segnale di peso stabile.

La macchina darà ERRO SIGNAL se non si sarà rispettata la regola qui sopra.

In caso contrario il display della bilancia visualizzerà il valore di massa richiesto per la calibrazione.

#### Calibrazione dello span

Tasto	Spiegazione	Display
Tare	Fare la tara	0,00 g
Mantenere premuto il tasto "Cal"	Il display visualizza il segnale di calibrazione di span. Lampeggerà il valore di massa richiesto (ES: 1000g)	1000,00 g
	Mettere la massa sul piatto, dopo 5 sec. verrà visualizzato il peso	1000,00 g
	Togliere la massa dal piatto (calibrazione di span finita)	0,00 g

**N.B. :** Le scritte in grigio significano le cifre lampeggianti sul display.

### Calibrazione della linearità

Tasto	Spiegazione	Display
Premi il tasto "Tare"	Fare la tara	0,00 g
Mantenere premuto il tasto "Cal" per 5sec.	Il display visualizza il segnale di calibrazione di span. Lampeggerà il valore di massa richiesto (ES: 1000g)	1000,00 g
Rilasciare il tasto "Cal" mantenere premuto il tasto "Menù" per 5sec.	Il display visualizza il segnale di calibrazione di linearità. Lampeggerà il valore di massa richiesto (ES: 2000g)	2000,00 g
	Mettere la massa sul piatto, dopo 5 sec. verrà visualizzato il peso	2000,00 g
	Togliere la massa dal piatto (Step calibrazione di linearità) sul display: 1000g	1000,00 g
	Mettere la massa sul piatto, dopo 5 sec. verrà visualizzato il peso	1000,00 g
	Togliere la massa dal piatto (calibrazione di linearità finita)	0,00 g

**N.B. :** Le scritte in grigio significano le cifre lampeggianti sul display.

### Parte 4: Funzioni principali:

**Impostazione delle applicazioni** (Codice menù: 1)

**Funzione di Conteggio** (Codice menù: 1.1.)

**Risultato:** Con questa funzione è possibile calcolare la quantità con il peso totale da dividere per il peso stabile.

Tasto	Spiegazione	Display	Sottomenù e Codici
Mantenere premuto il tasto "Menù"	Entrare nella funzione di conteggio	--mode-	1.
Premere il tasto "Cal"	Il display visualizza la funzione di conteggio	--count	1.1
Premere il tasto "Cal"	Entrare nel menù della funzione di conteggio (inserire la quantità Es: 20pcs)	0000020	1.1.1
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Premere il tasto "Print" per entrare nel menù e settare la quantità.</li> <li>• L'utente può inserire la quantità manualmente: premere il tasto "Unit" per muovere il cursore e poi premere il tasto "Print" per aumentare la quantità.</li> </ul>		
	Mettere 20 pcs sul piatto della bilancia		
Premere il tasto "Cal"	Il display visualizza 20pcs (Esempio)	20pcs	
	Togliere l'oggetto dal piatto	0pcs	
	Mettere N° oggetti sul piatto e il display visualizzerà il conto	100pcs	
Premere il tasto "Tare"	Uscire dalla funzione di conteggio		

**N.B. :** Le scritte in grigio significano le cifre lampeggianti sul display.

**Funzione di misurazione della Densità** (Codice menù: 1.2.)

Codice densità materiali solidi (Codice menù: 1.2.1.1.01)

Codice densità materiali liquidi (Codice menù: 1.2.2.1.01)

**Risultato:** Con questa funzione è possibile calcolare la densità dei materiali liquidi o solidi (Necessario utilizzare il kit idrostatico).**Misurazione densità materiali solidi:**

- Step 1: Usa il kit idrostatico per misurare il peso del materiale in aria.
- Step 2: Usa il kit idrostatico per misurare il peso del materiale in acqua.  
(L'utente deve conoscere la densità standard del campione)

**Misurazione densità materiali liquidi:**

L'utente deve conoscere il volume del campione.

L'utente deve inserire il dato del volume nella bilancia, la bilancia può salvare al suo interno il dato e lo si può utilizzare in qualsiasi occasione.

- Step 1: Per misurare il peso del materiale in aria.
- Step 2: Per misurare il peso del materiale in acqua.

**Esempio misurazione densità materiali solidi:**

Tasto	Spiegazione	Display	Sottomenù e Codici
Mantenere premuto il tasto "Menù"	Entrare nella funzione di conteggio	--mode-	1.
Premere il tasto "Cal"	Funzione di conteggio	--count	1.1
Premere il tasto "Menù"	Modalità densità	Density	1.2
Premere il tasto "Cal"	Entra nel menù densità dei solidi	-Solid-	1.2.1
Premere il tasto "Cal"	Inizio il programma di densità dei solidi e seleziona densità liquidi	00.99988	1.2.1.1
<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'utente può selezionare la densità liquidi, premere il tasto "Unit" per muovere il cursore, e poi il tasto "Print" per selezionare la valuta</li> <li>• Seleziona 10 precedenti dati di densità dei liquidi: premi il tasto "Unit" 7 volte, tutte le cifre lampeggeranno, premi il tasto "Print" e seleziona i 10 dati inseriti precedentemente.</li> </ul>			
Premere il tasto "Cal"	la bilancia sarà pronta a pesare il campione in aria	0.00 g	
Premere il tasto "Cal"	Mettere N° oggetti sul piatto e il display visualizzerà il conto	100pcs	
Premere il tasto "Cal"	Pesare il materiale in aria	118.45 g	
Premere il tasto "Cal"	La bilancia salva il dato di peso in aria	118.45 g	
	Togliere il materiale, la bilancia sarà pronta a pesare il campione in acqua	0.00g	
	Mettere il campione nell'acqua e pesare	20.70 g	
Premere il tasto "Cal"	La bilancia salva il dato di peso nell'acqua, la bilancia calcola la densità del materiale solido allo stesso momento	1.21158	
Se devi misurare la densità di diversi materiali ripetere gli step 6-11			
Mantenere premuto il tasto "Tare"	Uscire dalla funzione di misurazione densità materiali solidi		

**N.B. :** Le scritte in grigio significano le cifre lampeggianti sul display.

**Esempio misurazione densità materiali liquidi:**

Tasto	Spiegazione	Display	Sottomenù e Codici
Mantenere premuto il tasto "Menù"	Entrare nella funzione di conteggio	--mode-	1.
Premere il tasto "Cal"	Funzione di conteggio	--count	1.1
Premere il tasto "Menù"	Modalità densità	Density	1.2
Premere il tasto "Cal"	Entra nel menù densità dei solidi	-Solid-	1.2.1
Premere il tasto "Menù"	Entrare nella misurazione densità in acqua	-Liquid-	1.2.2
Premere il tasto "Cal"	Inserire il volume del materiale	10.00000	1.2.2.1
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Premere il tasto "Unit" per muovere il cursore, premere il tasto "Unit" per cercare il numero e selezionarlo, premere il tasto "Cal" per confermare</li> </ul>			
Premere il tasto "Cal"	La bilancia sarà pronta a pesare il campione in aria	0.00 g	
	Misurare il contenitore liquido in aria (Es: 118.45g)	118.45 g	
Premere il tasto "Cal"	La bilancia salva il dato di peso in aria, la bilancia potrà misurare il contenitore in acqua	118.45 g	
	Togliere il materiale, la bilancia sarà pronta a pesare il campione in acqua	0.00 g	
	Misurare il contenitore liquido in acqua (Es: 20.70g)	20.70 g	
Premere il tasto "Cal"	La bilancia salva il dato di peso nell'acqua, la bilancia calcola la densità del materiale liquido allo stesso momento	9.77300	
Se devi misurare la densità di diversi materiali ripetere gli step 7-12			
Mantenere premuto il tasto "Tare"	Uscire dalla funzione di misurazione densità materiali liquidi		

**N.B. :** Le scritte in grigio significano le cifre lampeggianti sul display.

**Funzione di pesata dinamica** (Codice menù: 1.3.1.)

**Risultato:** L'utente può usare questo programma per misurare il peso dinamico. Il peso dinamico è in sintesi il peso risultato dai tempi presi e dai tempi di media.

**Esempio:**

Settare 10 secondi per la pesata dinamica del materiale o per il peso variabile del materiale:

Tasto	Spiegazione	Display	Sottomenù e Codici
Mantenere premuto il tasto "Menù"	Entrare nella funzione di conteggio	--mode-	1.
Premere il tasto "Cal"	Funzione di conteggio	--count	1.1
Premere il tasto "Menù" 2 volte	Modalità pesata dinamica	Dynamic	1.3
Premere il tasto "Cal"	Selezionare il tempo di pesata	d---10	1.3.1
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Premere il tasto "Print" per selezionare i diversi tempi di pesata (Sec.)</li> <li>○ L'utente può settare il tempo di pesata: Premere il tasto "Unit" per muovere il cursore, Premere il tasto "Print" per selezionare il numero di target.</li> </ul>			
Premere il tasto "Cal"	Confermare il tempo di pesata	0.00 g	
	Quando il display lampeggia "SCART", mettere il peso sul piatto	SCART	
Premere il tasto "Cal"	Inizia la pesata per 10 sec.	954.23 g	
	Media delle pesate nei 10 sec.	954.23 g	
Premere il tasto "Tare"	Cancellare il display	0.00 g	
Se devi misurare la densità di diversi materiali ripetere gli step 7-9			
Mantenere premuto il tasto "Tare"	Uscire dalla funzione di pesata dinamica		

**N.B. :** Le scritte in grigio significano le cifre lampeggianti sul display.

**Funzione di pesata in percentuale** (Codice menù: 1.4.1.)

L'utente posiziona il campione sulla bilancia che corrisponde al 100% del peso, gli altri campioni visualizzeranno sul display il risultato del peso in %. L'utente può inserire il valore del campione o il peso del campione.

**Esempio** (pesata in percentuale):

Tasto	Spiegazione	Display	Sottomenù e Codici
Mantenere premuto il tasto "Menù"	Entrare nella funzione di conteggio	--mode-	1.
Premere il tasto "Cal"	Funzione di conteggio	--count	1.1
Premere il tasto "Menù" 3 volte	Modalità pesata in percentuale	Percent	1.4
Premere il tasto "Cal"	Selezionare Modalità pesata in percentuale (Uno)	Sample	1.4.1
Premere il tasto "Cal"	Inizia la pesata in percentuale	Sample	1.4.1.1
	Mettere il campione sul piatto	Sample	1.4.1.1
Premere il tasto "Cal"	Display 100%	100.00%	
	Togliere il campione e metterne un altro sul piatto (Es: display 79%)	79.00%	
Rimuovere il campione di riferimento e aggiungere un campione sconosciuto per determinare il relativo peso			
Mantenere premuto il tasto "Tare"	Uscire dalla funzione di pesata dinamica		

**Esempio 2 (Settare il valore 100%):**

Tasto	Spiegazione	Display	Sottomenù e Codici
Fare gli step 1-4 ed entrare nel programma di pesata in percentuale			
Premere il tasto "Menù"	Modalità pesata in percentuale 2	Input	1.4.2
Premere il tasto "Cal"	Inserire il valore in percentuale manualmente	100.00	1.4.2.1
Premere il tasto "Unit" per muovere il cursore, premere il tasto "Print" per selezionare il target (Es: 100g)			
Premere il tasto "Cal"	Assicurarsi di avere inserito il valore corrispondente a 100%	0.00%	
	Mettere il campione sconosciuto sul piatto (Es: 79%)	79.00%	
Rimuovere il campione di referenza e aggiungere un campione sconosciuto per determinare il relativo peso			
Mantenere premuto il tasto "Tare"	Uscire dalla funzione di pesata dinamica		

**Parte 5: Impostazioni funzioni di base:****Funzioni base** (Codice menù: 2)**Risultato:** L'utente può settare le funzioni base dalla bilancia selezionando i parametri nel menù.**Campo di pesata doppia/Doppia funzione di precisione** (Codice menù: 2.1.)

L'utente può settare i parametri della bilancia per raggiungere i differenti campi di capacità e precisione. (Non tutte le bilance hanno questa funzione).

Esempio: (2000g/0,01)

Tasto	Spiegazione	Display	Sottomenù e Codici
Mantenere premuto il tasto "Menù"	Display Menù	--mode-	1.
Premere il tasto "Menù"	Entrare nei parametri menù	--base-	2.
Premere il tasto "Cal"	Campo di pesata doppia/Doppia funzione di precisione	-Scale-	2.1.
Premere il tasto "Cal"	Lampeggia il presente numero	C 20002	2.1.1.
Premere il tasto "Print"	Lampeggia un altro numero	C 300025	2.1.1.
Premere il tasto "Cal"	Premere per confermare e tornare al menù precedente	-Scale-	2.1.
Mantenere premuto il tasto "Tare"	Uscire dalla funzione e tornare in standby		

**N.B. :** Le scritte in grigio significano le cifre lampeggianti sul display.

**Visualizzare o nascondere l'unità di misura** (Codice menù: 2.2.)

L'utente può far visualizzare sul display l'unità di misura o nascondersela.

Esempio: (2000g/0,01)

Tasto	Spiegazione	Display	Sottomenù e Codici
Mantenere premuto il tasto "Menù"	Display Menù	--mode-	1.
Premere il tasto "Menù"	Entra nel menu funzioni	--base-	2.
Premere il tasto "Cal"	Campo di pesata doppia/Doppia funzione di precisione	-scale-	2.1
Premere il tasto "Menù"	Entra nella funzione di visualizzazione unità	--unit-	2.2
Premere il tasto "Cal"	Visualizza unità Ct e lampeggia ON	Ct- on	2.2.1.01
Premere il tasto "Print"	Visualizza unità Ct e lampeggia OFF	Ct- off	2.2.1.01
Premere il tasto "Menù"	Visualizza unità oZ e lampeggia ON	oZ- on	2.2.1.02
Premere il tasto "Print"	Visualizza unità oZ e lampeggia OFF	oZ- off	2.2.1.02
Ripetere gli step 7-8 per cambiare unità (visualizzare o no) una ad una			
Premere il tasto "Cal"	Conferma per visualizzare o no l'unità di misura		
Mantenere premuto il tasto "Tare"	Uscire dalla funzione e tornare in stanby		

**N.B. :** Le scritte in grigio significano le cifre lampeggianti sul display.

**Settaggio data** (Codice menù: 2.3.)

L'utente può impostare la data sulla bilancia dal menù principale

Esempio: 2013Y-08M-15D

Tasto	Spiegazione	Display	Sottomenù e Codici
Mantenere premuto il tasto "Menù"	Display Menù	--mode-	1.
Premere il tasto "Menù"	Entra nel menu funzioni	--base-	2.
Premere il tasto "Cal"	Campo di pesata doppia/Doppia funzione di precisione	-scale-	2.1
Premere il tasto "Menù" 2 volte	Entra nella funzione data	--date-	2.3
Premere il tasto "Cal"	Visualizza anno Premento "Unit" muovendo il cursore e premere "Print" per selezionare	Year-13	2.3.1.
Premere il tasto "Menù"	Visualizza mese Premento "Unit" muovendo il cursore e premere "Print" per selezionare	Mon-- 08	2.3.2
Premere il tasto "Menù"	Visualizza giorni Premento "Unit" muovendo il cursore e premere "Print" per selezionare o	Day--15	2.3.3
Premere il tasto "Cal"	Conferma data	--date-	2.3
Mantenere premuto il tasto "Tare"	Uscire dalla funzione e tornare in stanby		

**N.B. :** Le scritte in grigio significano le cifre lampeggianti sul display.

### Settaggio Ora (Codice menù: 2.4.)

L'utente può impostare l'ora sulla bilancia dal menù principale

Esempio: 20:15:50

Tasto	Spiegazione	Display	Sottomenù e Codici
Mantenere premuto il tasto "Menù"	Display Menù	--mode-	1.
Premere il tasto "Menù"	Entra nel menu funzioni	--base-	2.
Premere il tasto "Cal"	Campo di pesata doppia/Doppia funzione di precisione	-scale-	2.1
Premere il tasto "Menù" 3 volte	Entra nella funzione ora	--time-	2.4
Premere il tasto "Cal"	Visualizza Ore Premento "Unit" muovendo il cursore e premere "Print" per selezionare	Hour-20	2.4.1.
Premere il tasto "Menù"	Visualizza minuti Premento "Unit" muovendo il cursore e premere "Print" per selezionare	Min-- 15	2.4.2
Premere il tasto "Menù"	Visualizza secondi Premento "Unit" muovendo il cursore e premere "Print" per selezionare o	Sec-- 50	2.4.3
Premere il tasto "Menù"	Visualizza tipologia orario	h-----24	2.4.4
Premere il tasto "Cal"	Conferma orario	--time-	2.4
Mantenere premuto il tasto "Tare"	Uscire dalla funzione e tornare in stanby		

**N.B. :** Le scritte in grigio significano le cifre lampeggianti sul display.

### Impostare Temperatura (Codice menù: 2.5.)

L'utente può impostare la temperatura sulla bilancia dal menù principale

Esempio: (2000g/0,01)

Tasto	Spiegazione	Display	Sottomenù e Codici
Mantenere premuto il tasto "Menù"	Display Menù	--mode-	1.
Premere il tasto "Menù"	Entra nel menu funzioni	--base-	2.
Premere il tasto "Cal"	Campo di pesata doppia/Doppia funzione di precisione	-scale-	2.1
Premere il tasto "Menù" 4 volte	Entra nella funzione temperatura Premento "Unit" muovendo il cursore e premere "Print" per selezionare	Gradi-0.0	2.5.5
Premere il tasto "Cal"	Conferma Temperatura	--base-	2.
Mantenere premuto il tasto "Tare"	Uscire dalla funzione e tornare in stanby		

**N.B. :** Le scritte in grigio significano le cifre lampeggianti sul display.

**Impostare Retroilluminazione** (Codice menù: 2.6.)

L'utente può impostare la retroilluminazione sulla bilancia dal menù principale

Esempio: (2000g/0,01)

Tasto	Spiegazione	Display	Sottomenù e Codici
Mantenere premuto il tasto "Menù"	Display Menù	--mode-	1.
Premere il tasto "Menù"	Entra nel menu funzioni	--base-	2.
Premere il tasto "Cal"	Campo di pesata doppia/Doppia funzione di precisione	-scale-	2.1
Premere il tasto "Menù" 5 volte	Settare retroilluminazione	BI--0n	2.6
Premere il tasto "Print"	Settare retroilluminazione	BI--Off	2.6
Premere il tasto "Print"	Settare retroilluminazione automatica	BI--Aut	2.6
Premere il tasto "Cal"	Conferma Retroilluminazione	--base-	2.
Mantenere premuto il tasto "Tare"	Uscire dalla funzione e tornare in stanby		

**N.B. :** Le scritte in grigio significano le cifre lampeggianti sul display.

**Impostare il cicalino** (Codice menù: 2.7.)

L'utente può impostare su ON/OFF il cicalino della bilancia dal menù principale

Esempio: (2000g/0,01)

Tasto	Spiegazione	Display	Sottomenù e Codici
Mantenere premuto il tasto "Menù"	Display Menù	--mode-	1.
Premere il tasto "Menù"	Entra nel menu funzioni	--base-	2.
Premere il tasto "Cal"	Campo di pesata doppia/Doppia funzione di precisione	-scale-	2.1
Premere il tasto "Menù" 6 volte	Settare cicalino	Beep--0n	2.7
Premere il tasto "Print"	Settare cicalino	Beep--Off	2.7
Premere il tasto "Cal"	Conferma cicalino	--base-	2.
Mantenere premuto il tasto "Tare"	Uscire dalla funzione e tornare in stanby		

**N.B. :** Le scritte in grigio significano le cifre lampeggianti sul display.

## Parte 6: Protocolli di comunicazione:

- **Risultato:**  
L'utente può settare i protocolli di comunicazione selezionando i parametri nel menù.
- **Settaggio Baud rate** (Codice menù 3.1):  
Selezionare i diversi Baud Rate a seconda delle diverse uscite richieste.
- **Numero ID della Bilancia** (Codice menù 3.2):  
Per riconoscere ogni bilancia dal suo numero ID.
- **Settaggio FMT (Formato del dato)** (Codice menù 3.3):  
Selezionare i diversi formati del dato a seconda delle diverse uscite richieste.
- **Settaggio comunicazione** (Codice menù 3.4):  
Selezionare le diverse comunicazioni a seconda dei diversi segnali.
- **Settaggio stampa** (Codice menù 3.5):  
Selezionare le diverse tipologie di stampa a seconda delle diverse uscite richieste.
- **Trasferimento dati** (Codice menù 3.6):  
Selezionare dal menù il segnale da mandare dal Pc ad un altro strumento (tipo stampante), o mandare il segnale ad entrambi allo stesso momento.

Esempio: (2000g/0,01)

Tasto	Spiegazione	Display	Sottomenù e Codici
Mantenere premuto il tasto "Menù"	Display Menù	--mode-	1.
Premere il tasto "Menù" 2 volte	Entra nel menu funzioni	--comm-	3.
Premere il tasto "Cal"	Entra nel menu settaggi Baud Rate Premere "Print" e selezionare i diversi tipi: 12/24/48/96	baud-96	3.1
Premere il tasto "Menù" 3 volte	Entra e visualizza i numero ID	id--255	3.2
Premere il tasto "Cal"	Entra nel menù settaggio formato dati Premere "Print" e selezionare i diversi tipi: Ascii - RTU	form-asc	3.3
Premere il tasto "Menù"	Entra nel menù settaggio comunicazioni Premere "Print" e selezionare i diversi tipi: Non: spegni comunicazione; Com: comunicazione continua; STY comunicazione costante; KEY comunicazione solo premendo "Print"; Soft comunicazione tramite software; Txxx comunicazione ogni xx secondi	Com key	3.4
Premere il tasto "Menù"	Entra nel menù settaggio stampa Premere "Print" e selezionare i diversi tipi: Non: spegni comunicazione; KEY comunicazione solo premendo "Print"; Soft comunicazione tramite software; Txxx comunicazione ogni xx secondi	Prt key	3.5
Premere il tasto "Menù"	Entra nel menù strumenti esterni Premere "Print" e selezionare KEY.COM – KEY.PRT – KEY.ALL: premere il tasto "Cal" e selezionare uno dei diversi tipi, la bilancia manderà il segnale allo strumento selezionato	key-com	3.6
Premere il tasto "Cal"	Conferma e ritorna al menù precedente	--comm-	3
Mantenere premuto il tasto "Tare"	Uscire dalla funzione e tornare in stanby		

**N.B. :** Le parti in rosso significano le operazioni da compiere dopo gli step 1-3 (settaggio del Baud Rate).

## 6.1. Tipologia di stampa:

Esempio: (2000g/0,01)

<b>Tipo: 20002</b>	<b>Tipo bilancia</b>
<b>ID: 1</b>	<b>ID</b>
<b>Data: 12-01-01</b>	<b>Data</b>
<b>Ora: 15-08-53</b>	<b>Orario</b>
<b>Temp: 26.8°C</b>	<b>Temperatura</b>
<b>Bat: FULL (EXT)</b>	<b>Batteria</b>
-----	<b>Linea interrotta</b>
<b>Modo: Normale</b>	<b>Modo</b>
<b>Ref: 1000,00g</b>	<b>Calibrazione peso di massa</b>
<b>Stato: Costante</b>	<b>Stato presente</b>
<b>Step: Nessuno</b>	<b>Step presente</b>
<b>Tara: Nessuna</b>	<b>Stato Tara</b>
<b>Zero: Naturale</b>	<b>Stato Zero</b>
<b>WT: 0,00g</b>	<b>Risultato peso</b>
<b>---Completo---</b>	<b>Fine</b>
<b>Firma:</b>	<b>Firma</b>
	<b>Bianco</b>

**N.B. :** Le parti in grigio ti fanno vedere cosa viene stampato sullo scontrino.

## Parte 7: Impostazioni performance pesatura:

(codice menù 4.1)

### Risultato:

L'utente può impostare la bilancia in configurazione base di pesata per modificare la capacità di peso per raggiungere le diverse capacità richieste.

### Impostazione range di azzeramento (Codice menù 4.1):

l'utente può aumentare o diminuire il range a seconda della necessità.

### Impostazione range delle cifre (Codice menù 4.2):

l'utente può aumentare o diminuire il range a seconda della necessità.

### Impostazione del livello di sensibilità (Codice menù 4.3):

l'utente può aumentare o diminuire il livello di sensibilità.

### Impostazione del livello anti-vibrazione (Codice menù 4.4):

L'utente può impostare il tempo di risposta della pesata e il livello anti-vibrazione della bilancia.

Esempio: (2000g/0,01)

Tasto	Spiegazione	Display	Sottomenù e Codici
Mantenere premuto il tasto "Menù"	Display Menù	--mode-	1.
Premere il tasto "Menù" 3 volte	Entra nel menu Configurazioni	--setup-	4.
Premere il tasto "Cal"	Settaggio range azzeramento Premere "Print" per selezionare i diversi range: 0,0-0,5-1,0-1,5-2,0-2,5-3,0-3,5-4,0-4,5-5,0	-Zero-0,0	4.1
Premere il tasto "Menù"	Settaggio range delle cifre Premere "Print" per selezionare i diversi range: 0,5-1,0-1,5-2,0-2,5-3,0	stdy—0,5	4.2
Premere il tasto "Menù"	Settaggio livello sensitività Premere "Print" per selezionare i diversi livelli: 1-7	sens—1	4.3
Premere il tasto "Menù"	Settare livello anti-vibrazione Premere "Print" per selezionare i diversi livelli: 1-7	filt--1	4.4
Premere il tasto "Cal"	Conferma e ritorna al menù precedente	--setup-	2.
Mantenere premuto il tasto "Tare"	Uscire dalla funzione e tornare in stanby		

**N.B. :** Le parti in rosso significano le operazioni da compiere dopo gli step 1-3 (settaggio del Baud Rate).

## Parte 8: Ripristina impostazioni originali:

(codice menù 5)

### Risultato:

L'utente può ripristinare le impostazioni originali impostando il codice nel menù della bilancia

Esempio: (2000g/0,01)

Tasto	Spiegazione	Display	Sottomenù e Codici
Mantenere premuto il tasto "Menù"	Display Menù	--mode-	1.
Premere il tasto "Menù" 3 volte	Entra nel menu ripristino impostazioni	-config	5.
Premere il tasto "Cal"	Immettere il codice Premere il tasto "Unit" e muovere il cursore e premere "Print" per selezionare i numeri, il codice è: 8888	Cod0000	5.1
Premere il tasto "Cal"	Conferma e ritorna al menù precedente	-config	5.
Mantenere premuto il tasto "Tare"	Uscire dalla funzione e tornare in stanby		

**N.B. :** Le scritte in grigio significano le cifre lampeggianti sul display.



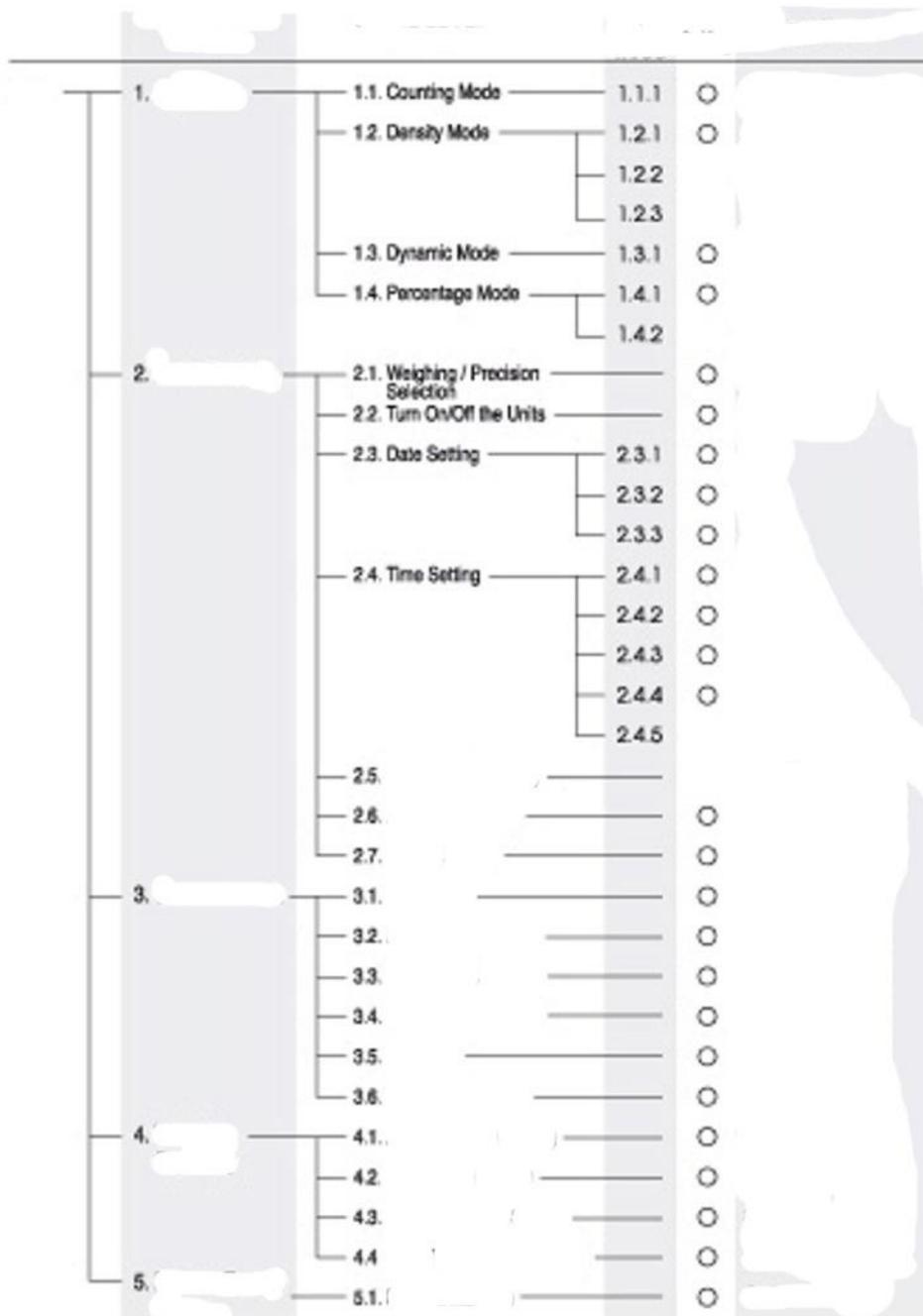
Per convenienza l'utente deve ricordarsi che il codice per ripristinare le impostazioni originali è: 8888

## Parte 9: Convertitore di unità:

Premere il tasto "Unit", la bilancia cambia in modo ciclico le unità di misura secondo la seguente tabella. La bilancia lascerà di default l'ultima unità di misura utilizzata.

Unità visualizzata	Unità di misura	Conversione unità
g	Gram	1
ct	Carat	5
oz	Ounce	0.03527396200
ozt	Troy ounce	0.03215074700
dwt	pennyweight	0.64301493100
GN	Grains	15.43235835000
lb	Pound	0.00220462260
N	Newton	0.00980654189
dr	Dram	0.56438222222
tiT	Taiwan Tael	0.02666666000
tis	Singapore Tael	0.02645544638
tiH	Hong Kong Tael	0.02671725000
T	Tola	0.08573532418
T/A/R	Tola/Anna/Rati T.A.R	
/A/R	Tola/Mna/Rati T.M.R	
ms	Mesghal	0.21700000000
bat	Baht	0.06578947437
mom	Momme	0.26670000000
/lb	Parts per pound	1.12876677120
Kg	kilogram	0.00100000000

## Parte 10: Menù operativo:



Livello menù 4	Spiegazioni
	L'utente può selezionare: 10,20,50,100,150,200,250,500,1000 pcs o impostare qualsiasi altro numero
1.2.1.1	L'utente può selezionare i 10 dati precedenti salvati sulla densità dei solidi
1.2.2.1	L'utente può salvare un 1 dato sulla densità dei liquidi
1.2.3.1	L'utente può salvare 10 dati sulla densità dei solidi
	L'utente può selezionare 02-05-10-15-20-30-40-50-60 secondi a turno o impostare qualsiasi altro numero da 0-99
1.4.1.1	Campione
1.4.2.1	L'utente può selezionare un peso compreso nel range di pesata
	L'utente può cambiare il range di pesata e il range di precisione
2.2.1.01	La bilancia ha 20 unità di misura selezionabili
	L'utente può scegliere di impostare l'orario in modalità h12 o h24
	Modificare la velocità del tempo da veloce a lenta
	Modificare la temperatura
	L'utente può impostare l'Auto-spegnimento
	L'utente può impostare l'ON/OFF del cicalino
	L'utente può selezionare il Baud Rate: 1200-2400-4800-9600
	L'utente può impostare l'ID da 001-255
	L'utente può modificare il formato d'uscita dei dati: ASCII-RTU
	L'utente può impostare i tipi di comunicazione: NON-CON-STY-KEY-SOFT-Txx (001-999 sec.)
	L'utente può impostare i diversi tipi di stampa: NON-KEY-SOFT-Txx (001-999 sec.)
	L'utente può selezionare il segnale d'uscita RS232 di KEY.COM (computer), KEY.PRT (Stampante), KEY.ALL (computer+stampante)
	L'utente può selezionare il range di Zero: 0,5-1,0-1,5-2,0-2,5-3,0-3,5-4,0-4,5-5,0 a turno
	L'utente può selezionare il range delle cifre: 0,5-1,0-1,5-2,0-2,5-3,0 a turno
	L'utente può selezionare il livello di sensibilità (da 1-7)
	L'utente può selezionare il livello di anti-vibrazione (da 1-7)
	Codice ripristino impostazioni originali:8888

## Parte 12: Manutenzione:

### Riparazione:

Solo tecnici specializzati sono autorizzati a riparare la bilancia.

### Pulizia:

- Togliere l'adattatore e il cavo di alimentazione dalla bilancia.
- Usare un panno morbido con detergente neutro per pulire la bilancia.
- Asciugare la bilancia con un panno morbido pulito, rimuovere il piatto della bilancia e lavarlo.
- Fare attenzione quando si rimuove il piatto della bilancia a non rompere i sistemi di pesatura.



Non fare entrare liquidi nella bilancia.



Non usare detersivi caustici

### Lavare la superficie in acciaio Inox:

Usare un panno morbido o una spugna per pulire tutte le parti in acciaio inox (operazione da ripetere spesso). Usare solo detergente per elettrodomestici per pulire le parti in acciaio inox. Prima passare sulla parte un panno pulito, poi lavare e infine asciugare con un panno pulito. Oliare la superficie se necessario.

Questo prodotto rientra nel campo di applicazione della Direttiva 2012/19/UE riguardante la gestione dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE).

Per disfarsi dell'apparecchio, in quanto composto da diversi materiali che possono essere riciclati presso le strutture adeguate, occorre accertarsi di affidarlo ad imprese specializzate sia per il trasporto che per il trattamento dei rifiuti. A tal scopo occorre informarsi e ricercare le imprese atte a ricevere il prodotto per lo smaltimento ed il suo successivo corretto riciclaggio.

Si ricorda, inoltre, che a fronte di acquisto di apparecchio equivalente, il produttore è tenuto al ritiro del prodotto da smaltire.

Il prodotto non è potenzialmente pericoloso per la salute umana e l'ambiente, non contenendo sostanze dannose come da Direttiva 2011/65/UE (RoHS), ma se abbandonato nell'ambiente impatta negativamente sull'ecosistema.

Leggere attentamente le istruzioni prima di utilizzare l'apparecchio per la prima volta. Si raccomanda di non usare assolutamente l'apparecchio per un uso diverso da quello cui è stato destinato, essendoci il pericolo di shock elettrico se usato impropriamente.



**Il simbolo del bidone barrato, presente sull'etichetta posta sull'apparecchio, indica la rispondenza di tale prodotto alla normativa relativa ai rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE). L'abbandono nell'ambiente dell'apparecchiatura o lo smaltimento abusivo della stessa sono puniti dalla legge.**



## **DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' / GARANZIA**

Il presente dispositivo è conforme agli standard essenziali e alle altre normative pertinenti dei regolamenti europei applicabili. La Dichiarazione di Conformità è disponibile all'indirizzo Internet [www.indexcom.eu](http://www.indexcom.eu)

### **GARANZIA**

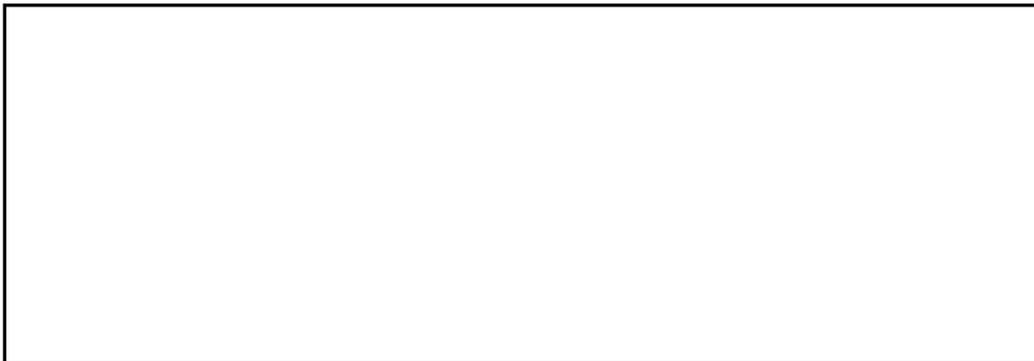
La garanzia è di UN ANNO dalla consegna dello strumento e consiste nella copertura gratuita della manodopera e dei ricambi per STRUMENTI RESI FRANCO SEDE della VENDITRICE. La garanzia è valida in caso di guasti NON imputabili al Committente (ad es. uso improprio) e NON imputabili al trasporto.

Se, per qualsiasi ragione, l'intervento è richiesto (o è necessario) presso il luogo di utilizzo, saranno a carico del Committente le spese per la trasferta del tecnico: tempi e spese di viaggio ed eventualmente vitto e alloggio.

Se lo strumento è spedito a mezzo corriere, le spese di trasporto (a/r) sono a carico del Committente.

La GARANZIA DECADE nel caso di guasti dovuti ad interventi di personale non autorizzato o di collegamenti ad apparecchiature applicate da altri o per errato inserimento alla rete di alimentazione.

È ESCLUSO qualsiasi indennizzo per danni, diretti o indiretti, provocati al Committente dal mancato o parziale funzionamento degli strumenti od impianti venduti, anche se durante il periodo di garanzia.



**TIMBRO CENTRO ASSISTENZA AUTORIZZATO**