

# SW 22

Indicatore inox



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)



Lo strumento è coperto da garanzia e **NON DEVE ESSERE APERTO DALL'UTILIZZATORE** per nessun motivo. Ogni tentativo di riparazione o modifica dell'unità annullerà qualsiasi condizione di garanzia.

**Non versare liquidi sull'indicatore.**

**Non usare solventi per pulire l'indicatore.**

**Non installare in ambiente con rischio di esplosione.**

**ATTENZIONE PER LO SMALTIMENTO DELLE BATTERIE RISPETTARE QUANTO  
PRESCRITTO DALLA DIRETTIVA CE 2006/66**



<b>PRINCIPALI CARATTERISTICHE TECNICHE</b>
--

ALIMENTAZIONE	230Vac +/-10% , 50-60Hz con alimentatore esterno 7,5Vdc/1900mA oppure con batteria ricaricabile (6 V - 3,2 Ah) su richiesta.
ASSORBIMENTO MASSIMO	400 mA ( con 8 celle di carico e schede opzionali )
TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO	Da -10 a +40 °C.
DIVISIONI DISPLAY	Fino a 60000 divisioni visualizzate.
DIVISIONI PER USO LEGALE	Fino a 10>000e oppure 2 o 3X6000 .
DISPLAY	LED rossi da 6 cifre, h 20 mm .
SEGNALAZIONI	8 spie LED indicatori di stato
TASTIERA	Impermeabile con tasti a membrana con effetto tattile ed acustico.
FUNZIONE DI TARA	Sottrattiva su tutta la portata.
FUNZIONE DI AUTOSPEGNIMENTO	Dopo 5 minuti di non utilizzo, disinseribile.
ALIMENTAZIONE CELLE DI CARICO	5Vdc $\pm$ 5%, 120mA (max 8 celle da 350 Ohm).
CONNESSIONE CELLE DI CARICO	6 fili con Remote Sense.
CONTENITORE	Consolle metallica in acciaio inox AISI 304 adatta per montaggio su mensola o colonna.
USCITE SERIALI	2 porte input/output RS232 configurabili per collegamento a PC, stampanti o ripetitore peso
OPZIONI	Batteria ricaricabile interna ( autonomia 12 h ca. ) Scheda supplementare con due ingressi, quattro uscite e uscita analogica in tensione o in corrente Scheda supplementare con memoria fiscale per la registrazione delle pesate ( 150.000 pesate memorizzabili ) Porta Ethernet per connessione a rete PC Porta USB Display supplementare lato cliente



## 1. TASTIERA E INDICATORI LED

Il pannello frontale è composto da un display a led rossi con cifre alte 20mm, da 8 indicatori di funzione Led e da una tastiera impermeabile a 20 tasti.



### 1.1 – Indicatori Led



Se acceso indica che il peso si trova in prossimità dello zero, compreso nell'intervallo  $-1/4 \div +1/4$  della divisione.



Se acceso indica che il peso è stabile



Se acceso indica che lo strumento è alimentato con batteria interna. Se lampeggiante, indica che la batteria è scarica e lo strumento va pertanto collegato alla rete elettrica, tramite l'apposito alimentatore, per la ricarica.



Se acceso indica che il valore visualizzato sul display è un peso netto; ciò significa che è presente in memoria una tara.



Se acceso indica la selezione del funzionamento contapezzi.



Se il Led n° 1 è acceso, la bilancia si trova nel primo campo di pesatura. (\*)

Se il Led n° 2 è acceso la bilancia si trova nel secondo campo di pesatura. (\*)

























Se entrambi i Led sono accesi la bilancia si trova nel terzo campo di pesatura. (\*)









(\*): Funzionalità Multicampo attivata



Se acceso indica che è in funzione la bilancia n° 2, lampeggiante con frequenza 500ms ON/OFF bilancia remota 1 e lampeggiante con frequenza 25ms ON/OFF bilancia remota 2

## 1.2 – Tastiera


	Azzeramento bilancia
	Selezione bilancia 1 – 2 – 3 – 4 / Abilita modalità High Res
	Stampa singola e Stampa Totale Parziale / <b>Generale</b> (Pressione 3 sec. )
	Abilita le funzioni dei tasti numerici
	Uscita
	Ingresso nel Menu di programmazione / Punto decimale
	Conferma del dato immesso
	Memorizzazione tara pesata
	Cancellazione Tara
	Blocco / Sblocco Tara
	Impostazione Tara numerica
	Selezione Tara n da archivio Tare
	Impostazione fattore moltiplicativo di tara
	Tara Multipla
	Tasti numerici
	Impostazione codice numerico
	Selezione bilancia
	Campionamento
	Creazione archivio Tare
	Impostazione Peso Medio Unitario
	Impostazione data e ora correnti
	Impostazione valori di Set Point / Controllo di tolleranza
	Visualizza Totale Parziale
	Visualizzazione sequenziale Lordo / Tara/ Netto /(PMU) – Inizio pesatura in Scarico

	Cambio visualizzazione peso / pezzi
	Impostazione Funzioni di allarme
	Stampa Totale Codice attivo
	Ristampa scontrino
	Visualizza carica batteria
	Storno Pesate
	Totale per Articolo
	Cancellazione PMU

## 2 – FUNZIONALITA' GENERALI

### 2.1 – Tara Autopesata

La funzione di Tara autopesata consente di annullare il peso di un contenitore vuoto posto sul piatto della bilancia.



Premendo il tasto  il display peso viene azzerato e si accende il led di segnalazione "NET". A partire da questo momento, ogni valore visualizzato dal display è da intendersi come Peso Netto.

L'operazione di tara autopesata può essere effettuata più volte e il valore massimo azzerabile è pari al Fondo Scala.

Scaricando la bilancia, se la tara è bloccata, verrà visualizzato il valore in negativo; se la tara è invece libera, verrà annullata e il display visualizzerà lo zero bilancia.

### 2.2 – Tara Numerica



La funzione di Tara Numerica consente invece di annullare un valore di Tara conosciuto ed è pertanto possibile, partendo da un contenitore pieno posto sulla bilancia, scorporarne la Tara e visualizzare così il Peso Netto in esso contenuto.

Digitare il valore numerico di Tara desiderato (compreso il punto decimale tasto  e confermare con il tasto  .



Il valore immesso verrà automaticamente arrotondato all'unità della divisione attualmente attiva.

In caso di immissione di un valore superiore al Fondo Scala, il valore non viene accettato.

### 2.3 – Blocco Tara

E' possibile fare in modo che il valore di tara attualmente in uso rimanga attivo anche a bilancia scarica; per fare ciò premere in sequenza i tasti  e  .



Il display visualizza la sigla "T BL" per indicare che da questo momento la tara è da intendersi bloccata.


Per ritornare alla normale operatività in cui una Tara in memoria si cancella scaricando la bilancia, premere nuovamente i tasti  e  ; il display visualizzerà "T SBL" per indicare che da questo momento la tara è sbloccata.


Spegnendo lo strumento viene comunque mantenuta la modalità attiva al momento.


### 2.4 – Creazione e modifica archivio Tare numeriche

L'operatore ha la possibilità di creare un archivio di 9 tare che possono essere richiamate direttamente tramite la digitazione del loro codice identificativo.



Per accedere all'archivio tare, premere in sequenza i tasti  e  .

Il display si predispose per l'immissione del codice identificativo della tara che si vuole immettere o modificare (da 1 a 9) visualizzando " T - 1 "; la selezione si effettua con i tasti ▲ e ▼ e si conferma con  .

Viene quindi visualizzato il valore di tara eventualmente in memoria in quella locazione oppure 00000.0 ; inserire il valore di tara desiderato e confermare con  .


Per uscire dalla gestione archivio tare premere il tasto  .

### 2.5 – Richiamo Tara numerica da archivio

Per richiamare una delle Tare precedentemente memorizzate in archivio premere il tasto numerico da 1 a 9 ad essa corrispondente seguito da  ; il display visualizzerà il valore di tara corrispondente. Confermare quindi con  .

Se la locazione di memoria contiene un valore di tara pari a 0, la pressione del tasto non avrà alcun effetto.

### 2.6 – Cancellazione valore di tara

Per annullare la tara in memoria premere il tasto  per 3 sec.


Sul display viene nuovamente visualizzato il Peso Lordo ed il led di segnalazione peso netto si spegne a conferma della avvenuta cancellazione della tara in memoria.



## 2.7 – Moltiplicazione di tare

L'operatore ha la possibilità di introdurre un fattore moltiplicativo che verrà applicato al valore di Tara in memoria.

Per accedere a questa funzionalità premere il tasto  per 3 sec.

Il display visualizzerà "n xx" dove xx è il valore numerico del fattore moltiplicativo attivo al momento; per modificare tale valore, immettere da tastiera il numero desiderato e confermare con .

I valori ammessi sono compresi tra 1 e 99.

Da questo momento il valore di tara attivo, sarà moltiplicato per questo fattore.

Per annullare l'effetto della moltiplicazione, procedere come sopra descritto e impostare un valore pari a 1.

## 2.8 – Introduzione codici numerici merceologici

L'operatore ha a disposizione due codici numerici di 6 cifre cad. da associare ad ogni pesata come identificativo merceologico o cliente.

Impostare il valore desiderato e confermare con il tasto **COD**.


Una pressione breve del tasto **COD** confermerà il valore immesso come Codice 1 mentre una pressione lunga (3 sec.) del tasto **COD** confermerà il valore immesso come Codice 2

I due codici così impostati vengono stampati sullo scontrino e, inoltre, sul codice COD 1 verranno effettuate le operazioni di totalizzazione per articolo, mentre il codice COD 2 verrà solamente stampato senza alcuna operazione di totalizzazione.

Il codice inserito viene azzerato ad ogni totalizzazione, è possibile bloccarlo in modo che rimanga memorizzato fino ad una successiva modifica da parte dell'operatore;

per eseguire questa operazione attivare la funzione nel menù utente alla voce BL Cod.


## 2.9 – Stampa Totale Codice attivo

È possibile visualizzare e stampare il Totale relativo al Codice merceologico attivo; per fare ciò premere in sequenza i tasti  e **COD**.

Il totale peso relativo all'articolo attivo in memoria in quel momento viene visualizzato sul display per 3 sec. ; se è presente una stampante viene emesso uno scontrino che riporta i dati del totale relativo a quell'articolo; l'operatore ha quindi la facoltà di azzerare il valore (ENTER = SI; ESC = NO)


## 2.10 – Visualizzazione in modalità High Res


Tale funzione consente di visualizzare il peso corrente con una risoluzione 10 volte superiore.

Tale modalità di visualizzazione viene attivata premendo a lungo (3 sec.) il tasto  ; per evidenziare il fatto che il display si trova in modalità High Res, l'ultima cifra lampeggia. Dopo 5 secondi si ritorna alla modalità di visualizzazione standard.

## 2.11 – Visualizzazione livello di carica della batteria



Il livello di carica della batteria interna dello strumento viene suddiviso su una scala da 1 a 10.


Premere il tasto  per 3 sec. ; sul display verrà visualizzato il livello di carica corrente.



Premendo il tasto  si ritorna alla modalità di visualizzazione standard

## 2.12 – Impostazione valori di set-point (con scheda I/O)

Se installata la scheda opzionale I/O, il terminale SW22 permette di gestire quattro valori di interruzione programmabili associati a quattro relè ai quali possono essere collegati motori o valvole di caricamento per gestire quindi un minidosaggio.

Premendo in sequenza i tasti  e  si entra nella fase di programmazione dei valori di interruzione sopra descritti.




Il display visualizza **relè 1**; per passare ai successivi relè, utilizzare il tasto .




Premere il tasto  per modificare il valore di intervento del relè desiderato; digitare il valore desiderato e confermare con .

Per uscire dalla fase di impostazione relè, premere il tasto .


### 2.13 – Impostazione data e ora

Il terminale SW-22 dispone di un orologio interno ad incremento automatico.


È possibile intervenire sulla impostazione attuale premendo in sequenza i tasti  e , il sistema si predispose per l'immissione della data e ora attuali, premere  su **GIORNO** per modificare la data oppure spostarsi su **ORA** per modificare l'ora.

Lo strumento visualizza i valori attualmente in memoria nella forma ggmmaa e hh:mm, premere  per confermare il dato visualizzato oppure premere il tasto  ed inserire il nuovo valore confermandolo con .

### 2.14 – Visualizzazione Peso Lordo/Tara/Peso Netto/Peso Netto Detratto/PMU

La modalità standard di visualizzazione prevede che il peso normalmente visualizzato dal display sia il Peso Netto. Premendo in sequenza i tasti  e **F1**, verrà visualizzato il Peso Lordo per 3 sec. spegnendo il rispettivo led di segnalazione (Net), se impostata una percentuale per il netto detratto verrà visualizzato dopo il lordo il peso netto detratto per 3 secondi, prima di tornare a visualizzare il netto

### 2.15 – Funzione di allarme Peso Lordo – Peso Netto – Totale Parziale - n° Pezzi – Totale Pezzi (Corrisponde alla selezione <ALLARME> nella programmazione Set Point

Premendo i tasti  e **F4** si accede alla procedura di impostazione di una soglia di allarme da associare a uno dei seguenti valori: Peso Lordo – Peso Netto – Totale Parziale - n° Pezzi – Totale Pezzi

La selezione si effettua con i tasti  e  confermando con .

A questo punto è possibile inserire il valore desiderato per la soglia di allarme

Per uscire dalla procedura, premere il tasto **ESC**.

Al superamento della soglia il display inizia a lampeggiare e il buzzer a suonare (a bip singoli).

### 2.16 – Selezione Bilancia

L'indicatore SW22 consente, dietro abilitazione di un apposito parametro di Setup, di gestire contemporaneamente due piattaforme di pesatura, ciascuna con proprie caratteristiche.

La selezione tra le due piattaforme viene effettuata tramite il tasto .



Lo stato del Led di segnalazione indica la piattaforma attualmente in uso:

- Led spento : Piattaforma n° 1 in uso
- Led acceso : Piattaforma n° 2 in uso

### 2.17 – Impostazione percentuale netto detratto

L'indicatore SW22 consente in tutte le modalità di funzionamento ad esclusione del contapezzi, l'impostazione di una percentuale di detrazione del peso netto.

Scrivere la percentuale con al massimo un decimale e premere in rapida sequenza i tasti

 + 


### 3 - MODALITA' DI FUNZIONAMENTO

Le modalità di funzionamento sotto indicate sono da abilitarsi nel menù di sistema alla voce **MODAL**.

<b>3.1 Pesatura con totalizzazione</b>	( Rif. MODE : STD )
<b>3.2 Pesatura con azzeramenti parziali</b>	( Rif. MODE : AZZER )
<b>3.3 Pesatura animali</b>	( Rif. MODE : PES-AN )
<b>3.4 Contapezzi</b>	( Rif. MODE : PEZZI )
<b>3.5 Pesatura in scarico</b>	( Rif. MODE : SCAR )
<b>3.6 Controllo di tolleranza</b>	( Rif. MODE : TOLL )
<b>3.7 Ingresso / Uscita</b>	( Rif. MODE : WBR )
<b>3.8 Rilevatore di picco</b>	( Rif. MODE : PICCO )
<b>3.9 Dosaggio con Ricette</b>	( Rif. MODE : RICETT )
<b>3.10 Dosaggio semplice</b>	( Rif. MODE : DOSAGG )

#### 3.1 – Pesatura con totalizzazione



L'operatore, selezionando la modalità di pesatura con totalizzazione ha la possibilità di effettuare pesate in successione sommandone progressivamente i rispettivi valori.



Alla pressione del tasto  il peso presente in bilancia viene sommato al totale attualmente in memoria.

Se è stato attivato un codice identificativo, viene aggiornato anche il totale relativo a quel codice.

Nel caso sia presente una stampante, viene emesso uno scontrino secondo le modalità di programmazione attive (tipo stampante: SER1-PERIF e tipo cartellino: TICKET).

##### 3.1.1 - Storno pesate

Premendo in sequenza i tasti  e  è possibile stornare una operazione di pesatura erroneamente effettuata, a condizione che sia aperta una sequenza di pesate, vale a dire: totale parziale diverso da 0.

Il display visualizza "00000.0" e rimane in attesa del valore di peso da stornare digitato da tastiera e confermato con il tasto  in seguito il display visualizza "000000" e rimane in attesa del progressivo dello scontrino da stornare digitato da tastiera e confermato con .


Se è presente una stampante, viene emesso uno scontrino secondo le modalità attive con il dato di peso e numero pezzi preceduto dal segno "-".

##### 3.1.2 – Ristampa scontrino

È possibile effettuare la ristampa di uno scontrino stampato premendo il  per 3 sec..

##### 3.1.3 – Stampa Totale Parziale

Al termine di una sequenza di pesate, l'operatore può richiedere la visualizzazione e stampa del Totale parziale, vale a dire della somma delle pesate effettuate fino a quel momento.

Se si tiene premuto per 3 sec. il tasto  sul display viene visualizzato per 3 sec. il valore del totale presente in memoria e, se è collegata una stampante, viene effettuata l'operazione di stampa totale parziale secondo le modalità di programmazione attive.

Fatta questa operazione, il totale parziale si azzerà e il suo valore viene aggiunto al totale generale.



##### 3.1.4 – Stampa totale generale

Il Totale Generale corrisponde alla somma di tutti i Totali Parziali eseguiti dall'ultimo azzeramento dello stesso.

Se si tiene premuto per 3 sec. il tasto  (con Totale Parziale = 0) il display visualizza per 3 sec. il valore del Totale Generale.



Se una stampante è collegata, viene emesso uno scontrino secondo le modalità di programmazione attivate.

L'operatore ha inoltre la facoltà di azzerare il dato appena visualizzato oppure di mantenerlo in memoria nel cui caso i successivi Totali Parziali verranno ancora sommati al valore attuale.


Per procedere all'azzeramento del valore premere  , mentre  consente di uscire senza azzerare.

### 3.1.5 – Stampa totale per articolo

La terza operazione di Totale che il terminale SW-22 mette a disposizione dell'operatore, è quella di Totale per Articolo, vale a dire somma di tutte le pesate suddivise per codice merceologico.


Premendo in sequenza i tasti  e  viene stampato il totale di tutti gli articoli con valore peso diverso da 0; in questo caso, la richiesta di azzeramento riguarda i totali di tutti i codici (ENTER = SI; ESC = NO).

### 3.1.6 – Visualizzazione Totale Parziale

Premendo in sequenza i tasti  e TOT il valore del totale parziale attualmente raggiunto viene visualizzato per 3 sec. sul display dopodiché si ritorna automaticamente al funzionamento normale.

## 3.2 – Pesatura con azzeramenti parziali

Selezionando questa modalità operativa, tutte le operazioni vengono effettuate come per la modalità "Pesatura con totalizzazione", con la differenza che, ad ogni pesata, il valore di peso viene automaticamente azzerato, la bilancia è così pronta per ricevere un'altra pesata.

Per chiudere la sequenza di pesate e richiedere il totale parziale, premere il tasto  per 3 sec.

Dopo la stampa del totale, il display visualizzerà il peso lordo effettivamente presente sulla bilancia.

## 3.3 – Pesatura animali

Questa modalità di funzionamento viene selezionata per impedire che il normale movimento dell'animale presente sulla bilancia possa influire sulla oscillazione del peso visualizzato sul display al punto da renderne impossibile una lettura accurata.

Una volta raggiunto il peso massimo viene effettuata una media tra le oscillazioni in un intorno predefinito, e quindi il sistema provvede a visualizzare, bloccandolo, questo valore sul display.

## 3.4 – Contapezzi




Selezionando questa modalità, si attivano le funzioni tipiche del funzionamento contapezzi e che consentono l'immissione del n° campioni, del peso medio unitario e la visualizzazione alternata di n° pezzi, peso medio unitario e peso netto.

### 3.4.1 – Campionatura




Il primo passo da effettuare in una operazione di conteggio pezzi è la campionatura.

Questa può essere effettuata in due modalità:

**Campionatura in carico:** sul piatto della bilancia viene caricato un numero conosciuto di particolari che fungeranno da campioni per il calcolo del Peso Medio Unitario.



Premere in sequenza i tasti  e  ,posizionare i campioni sul piatto bilancia e digitare il loro numero confermando con  ; viene visualizzato per 3 sec. il Peso Medio Unitario calcolato e quindi il numero pezzi; aggiungere a questo punto il quantitativo totale dei pezzi da contare il cui numero verrà automaticamente aggiornato sul display.

**Campionatura in prelievo:** l'operazione di campionatura in prelievo viene realizzata partendo da un contenitore pieno di pezzi, già posizionato sul piatto bilancia, dal quale vengono tolti i campioni.

Premere in sequenza i tasti  e  , prelevare dal piatto bilancia i campioni, digitare il loro numero confermando con  ; viene visualizzato per 3 sec. il Peso Medio Unitario calcolato e quindi il numero totale dei pezzi presenti in bilancia.



In entrambe i casi è molto importante tenere in considerazione il valore eventuale di Tara che,



al fine di evitare errori di conteggio, deve essere scorporata dal Peso Lordo tramite le varie funzionalità a disposizione.

Per annullare il valore in memoria del peso medio unitario, premere in sequenza i tasti  e .

### 3.4.2 – Impostazione manuale PMU

Nel caso in cui il Peso Medio Unitario dei particolari che si desidera contare sia conosciuto, è possibile evitare la fase sopra descritta di campionamento, inserendone direttamente il valore. Questa modalità operativa è consigliata quando si ha la certezza che i particolari sono omogenei, vale a dire che non presentano differenze anche minime di peso l'uno con l'altro. Digitare il valore numerico in grammi corrispondente al Peso Medio Unitario da utilizzare per le

operazioni di conteggio e premere in sequenza i tasti  e .

Per annullare il valore in memoria del peso medio unitario, premere in sequenza i tasti  e .

### 3.4.3 – Totalizzazione Peso / Pezzi



Alla pressione del tasto  il peso e il corrispondente numero pezzi presente in bilancia viene sommato ai totali attualmente in memoria.




Se è stato attivato un codice identificativo, viene aggiornato anche il totale peso e il totale pezzi relativo a quel codice.

Nel caso sia presente una stampante, viene emesso uno scontrino secondo le modalità di programmazione attive (tipo stampante: SER1-PERIF e tipo cartellino: CARTEL).

Rimangono invariate le funzioni di Totalizzazione Parziale e Totalizzazione Generale già viste precedentemente ai punti 3.1.3 e 3.1.4 così come la funzione di ristampa scontrino (Vedi Punto 3.1.2)


### 3.4.4 - Storno Peso / Pezzi

Premendo in sequenza i tasti  e  è possibile stornare una operazione di pesatura erroneamente effettuata, a condizione che sia aperta una sequenza di pesate, vale a dire: totale parziale diverso da 0.

Il display visualizza "00000.0" e rimane in attesa del valore di peso da stornare digitato da tastiera e confermato con il tasto  in seguito il display visualizza "000000" e rimane in attesa del numero di pezzi che si desidera detrarre dal totale, digitato da tastiera e confermato con , in seguito il display visualizza "000000" e rimane in attesa del progressivo dello scontrino da stornare digitato da tastiera e confermato con .

Se è presente una stampante, viene emesso uno scontrino secondo le modalità attive con il dato di peso e numero pezzi preceduto dal segno "-".



### 3.4.5 – Visualizzazione pezzi – PMU – Peso Netto

Premendo in sequenza i tasti  e **F2** si passa dalla modalità di visualizzazione del n° pezzi a quella del Peso Medio Unitario e, premendo ancora **F2**, del Peso Netto.


Lasciando selezionata la modalità di visualizzazione del Peso Medio Unitario, dopo 3 sec. Il sistema ritorna automaticamente alla modalità di visualizzazione del numero pezzi.

### 3.4.6 – Stampa totale per articolo

La terza operazione di Totale che il terminale SW-22 mette a disposizione dell'operatore, è quella di Totale per Articolo, vale a dire somma di tutte le pesate suddivise per codice merceologico.





Premendo in sequenza i tasti  e  viene stampato il totale di tutti gli articoli con valore peso diverso da 0; in questo caso, la richiesta di azzeramento riguarda i totali di tutti i codici (ENTER = SI; ESC = NO).

### 3.4.7 – Visualizzazione Totale Parziale

Premendo in sequenza i tasti  e **TOT** vengono visualizzati in sequenza per 3 sec. Sul display prima il valore del totale parziale attualmente raggiunto.


### 3.5 – Pesatura in scarico

Selezionando questa modalità sarà possibile, partendo da un contenitore pieno, visualizzare il peso prelevato da esso.



Per avviare la visualizzazione del peso scaricato, partendo con un carico posizionato sulla bilancia, premere in sequenza i tasti  e . Il display viene azzerato e togliendo peso dal piatto della bilancia, il suo valore viene visualizzato in positivo sul display. Premendo ancora in sequenza i tasti  e **F1** verrà visualizzato per 3 sec. il peso ancora presente sulla bilancia. Per tornare alla visualizzazione normale del peso, mantenendo operativa la modalità pesatura in scarico, premere i tasti  e **F1**.

Le funzioni sopra descritte sono collegate anche ai relè nel caso in cui sia presente la scheda I/O così da poter realizzare un dosaggio ripetuto di un quantitativo predefinito, partendo da un contenitore pieno posto sul piatto della bilancia.


### 3.6 – Controllo di tolleranza




Selezionando questa opzione, attiva solo con Multicampo non abilitato, i 2 led:  (in positivo oppure in negativo) di un range prefissato; se è inoltre presente la scheda opzionale I/O, le uscite sono riportate anche sui relè.

In questa modalità, la sequenza di comandi  e **Set** assume un significato diverso dallo standard in quanto dà accesso alla procedura di selezione della modalità di esecuzione del controllo di tolleranza.

Le voci di Menù selezionabili con i tasti  e  sono:

1. Target
2. Limit


Selezionando **Target** con il tasto  sarà possibile inserire un valore target di peso e le quantità di variazione ammesse in percentuale in più o in meno.

Selezionando **Limit** ( con il tasto  ) sul display viene visualizzata la sigla **LL** ( lower limit ) e subito dopo 00000.0 ; digitare il valore desiderato per il limite inferiore e confermare con  ; sul display viene visualizzata la sigla **UL** ( upper limit ) e subito dopo 00000.0 ; digitare il valore desiderato per il limite superiore e confermare con .

Dopo le impostazioni iniziali, ogni peso posizionato sul piatto della bilancia viene valutato e l'accensione del led C1 segnala che il peso è inferiore al limite inferiore, l'accensione del led C2 segnala che il peso è superiore al limite superiore mentre l'accensione dei led C1 e C2 segnala che il peso è all'interno dei due valori. Contemporaneamente, se è presente la scheda opzionale relè, i tre relè vengono associati ai tre led fornendo uscite analoghe.

### 3.7 – Pesatura con Ingresso e Uscita

#### 3.7.1 – Stampa prima pesata

Premendo il tasto  il peso presente in bilancia viene considerato come valore di prima pesata associato ad un numero identificativo di memoria che ne permetterà il richiamo in fase di seconda pesata.

Il numero massimo consentito di prime pesate aperte (vale a dire operazioni non chiuse da una seconda pesata) è 100.

La stampa viene realizzata secondo le modalità di programmazione attive (tipo stampante: SER1-PERIF e tipo cartellino: CARTEL).

#### 3.7.2 – Stampa seconda pesata

Premendo il tasto  il peso presente in bilancia viene considerato come valore di seconda



pesata; pertanto all'operatore sarà chiesto di inserire il codice identificativo di memoria relativo alla prima pesata rispetto alla quale verrà effettuato il calcolo del valore netto di peso derivante dalla differenza tra le due pesate.

Il valore così calcolato viene sommato al totale attualmente presente in memoria, e, se è stato attivato un codice merceologico, il medesimo peso viene sommato anche al totale relativo a quel merceologico.

La stampa viene realizzata secondo le modalità di programmazione attive (tipo stampante: SERx-PERIF e tipo cartellino: CARTEL).


### 3.7.3 – Stampa pesata singola



E' possibile inoltre effettuare una operazione di pesata singola che pertanto non verrà aggiunta alla coda di prime pesate attive.

Premendo i tasti  e  il peso presente in bilancia viene sommato al totale attualmente presente in memoria, e, se è stato attivato un codice merceologico, il medesimo peso viene sommato anche al totale relativo a quel merceologico.

La stampa viene realizzata secondo le modalità di programmazione attive (tipo stampante: SERx-PERIF e tipo cartellino: CARTEL).


### 3.7.4 – Visualizzazione coda prime pesate

Premendo in sequenza i tasti  e **F1** è possibile visualizzare sul display i codici identificativi di memoria delle prime pesate ancora aperte.

Per cancellare la coda delle pesate premere il tasto  e confermare con .


Tramite il tasto  è possibile visualizzare l'intero elenco.

### 3.7.6 – Ristampa Ultimo scontrino

È possibile effettuare la ristampa dell'ultimo scontrino effettuato premendo il tasto  per 3 sec.; verrà ripetuta la stampa dell'ultima operazione: prima pesata, oppure seconda pesata oppure pesata singola.

### 3.7.7 – Stampa Totale Parziale

Al termine di una sequenza di pesate, l'operatore può richiedere la visualizzazione e stampa del Totale parziale, vale a dire della somma delle pesate effettuate fino a quel momento.

Se si tiene premuto per 3 sec. il tasto  sul display viene visualizzato per 3 sec. il valore del totale presente in memoria e, se è collegata una stampante, viene effettuata l'operazione di stampa totale parziale secondo le modalità di programmazione attive.

Fatta questa operazione, il totale parziale si azzerava e il suo valore viene aggiunto al totale generale.


### 3.7.8 – Stampa totale generale

Il Totale Generale corrisponde alla somma di tutti i Totali Parziali eseguiti dall'ultimo azzeramento dello stesso.

Se si tiene premuto per 3 sec. il tasto  (con Totale Parziale = 0) il display visualizza per 3 sec. il valore del Totale Generale.

Se una stampante è collegata, viene emesso uno scontrino secondo le modalità di programmazione attive.

L'operatore ha inoltre la facoltà di azzerare il dato appena visualizzato oppure di mantenerlo in memoria nel cui caso i successivi Totali Parziali verranno ancora sommati al valore attuale.

Per procedere all'azzeramento del valore premere , mentre **ESC** consente di uscire senza azzerare


### 3.7.9 – Stampa totale per articolo, visualizzazione totale parziale

Vedi Paragrafo 3.1.5


## 3.8 – Rilevamento Picco di peso

Selezionando questa modalità di funzionamento, è possibile visualizzare il valore di peso massimo (PICCO) rilevato durante la pesatura. (Picco positivo o negativo)

Questa funzione è particolarmente utile per misurare, ad esempio, il carico di rottura dei materiali.

Premendo  viene abilitata la modalità di visualizzazione di picco; sul display viene visualizzata la scritta PICCO- , ogni 5 secondi, alternata al peso massimo (netto positivo o negativo) raggiunto fino a quel momento.


Premendo nuovamente  si azzerà il valore di picco.


Premendo  si torna alla visualizzazione standard del peso presente in bilancia.



### 3.9 – Dosaggio con ricette


Selezionando la modalità di funzionamento "Ricette" è possibile eseguire un dosaggio con una formula costituita da un massimo di due componenti.


Il numero massimo di ricette memorizzabili è 50.

Premendo in sequenza i tasti  e **Set** si entra nella fase di programmazione delle ricette.

Il display visualizza "r 00"; impostare il numero di ricetta da programmare e confermare con ; impostare in sequenza i valori corrispondenti ai due componenti; se un componente non è utilizzato, impostare il valore 0,0.

Dopo l'inserimento del secondo componente, il display propone il numero di ricetta successivo a quello corrente; premere  per confermare o  per terminare.

Durante la normale modalità operativa, per selezionare il numero di ricetta da eseguire, comporre il numero da tastiera e confermare con . Il dosaggio parte automaticamente.

Il comando di Start ciclo per una ricetta già selezionata viene dato premendo il tasto  oppure chiudendo il primo dei due ingressi digitali della scheda di I/O oppure da porta seriale tramite apposito comando.

Il dosaggio può essere eseguito sia in CARICO che in SCARICO.

All'avvio del dosaggio il peso viene azzerato, si chiudono le uscite n° 1 (componente 1) e 4 (dosaggio attivo); sul display compare una "d" ad indicare lo stato di dosaggio. Quando il PESO NETTO raggiunge il valore di soglia del componente n° 1 l'uscita n° 1 si apre, se il valore di soglia del componente n° 2 è maggiore di zero il display visualizza per alcuni istanti il messaggio COMP-2 e si chiude l'uscita n° 2 per poi disattivarsi al raggiungimento del valore di soglia del secondo componente.

Successivamente se la fase di dosaggio è avvenuta in scarico quest'ultima viene terminata e l'uscita 4 si apre;

in caso contrario viene avviata la fase di scarico: si chiude l'uscita n° 3 e sul display viene visualizzata una "U".

In qualsiasi istante il dosaggio può essere messo in pausa premendo una volta il tasto ESC, chiudendo l'ingresso 2 o tramite apposito comando seriale.

Durante tale stato il display visualizzerà "PAUSA";

premendo i tasti ENTER o ESC è possibile proseguire o terminare definitivamente il dosaggio.


Durante tutta la fase di dosaggio (CARICO e SCARICO) l'uscita n° 4 resta attiva.

### 3.10 – Dosaggio Semplice

Questa modalità di funzionamento può essere utile per il riempimento di contenitori, utilizzando un solo tipo di prodotto, in maniera automatica se abbinata alla scheda opzionale I/O.

Il dosaggio può essere eseguito sia in CARICO che in SCARICO.

L'avvio del dosaggio può essere attivato:

da **TASTIERA** impostando un valore di peso è confermandolo con il tasto ;

da **TASTO ESTERNO** (ingresso 1 scheda I/O) se è già stato eseguito un dosaggio da tastiera;

da **PORTA SERIALE** tramite apposito comando.

*Il valore di peso del dosaggio non deve superare il valore del PESO LORDO o il valore PORTATA - PESO LORDO.*



### 3.10.1 DOSAGGIO AL CARICO

All'avvio del dosaggio un eventuale peso presente sulla bilancia viene automaticamente messo in tara (se è stata abilitata la funzione nel menù utente), il display visualizza "**d 0.0**" ad indicare lo stato di dosaggio in corso e si chiudono le uscite n° 1, 2 e 4 (della scheda opzionale I/O).

Quando il PESO NETTO raggiunge il valore di soglia impostato il display visualizza "**u xx.x**" indicando la fine del dosaggio con la quantità di prodotto presente in bilancia, lo strumento rimarrà in questa posizione con l'uscita 3 attiva e le uscite 1 e 2 disattivate fino a quando la bilancia non verrà completamente azzerata;

a questo punto viene visualizzato il messaggio "**fine**" e può iniziare un nuovo ciclo di riempimento.(tutte le uscite sono disattivate)

Durante la fase di dosaggio al carico le uscite logiche 1 e 2 cambiano stato al raggiungimento di valori preimpostati (preset e coda) e il valore di set impostato per il dosaggio;

l'uscita 4 rimane sempre attiva per tutta la durata del dosaggio, mentre quando il peso netto dosato raggiunge un valore pari o superiore al set - (preset+coda) l'uscita 2 viene disattivata, al raggiungimento invece del valore di set - coda anche l'uscita 1 viene disattivata.

A questo punto viene avviata la fase di scarico (scaduto il tempo di ritardo impostato e a peso stabile): si chiude l'uscita n° 3 e sul display viene visualizzata una "U".

Quando il peso torna a zero l'uscita 4 si apre.

## 4 MENU UTENTE ( USER )


L'accesso alle voci di menù avviene tramite il tasto "i"




### 4.1 DATA: Impostazione Data e Ora

Il terminale SW22 è dotato di orologio calendario ad incremento automatico anche in assenza di alimentazione esterna.

In questa fase è possibile modificare la data e l'ora correnti.

Premendo il tasto  si ottiene l'ingresso nel menù indicato;

premere  su **GIORNO** per modificare la data oppure spostarsi su **ORA** per modificare l'ora. Lo strumento visualizza i valori attualmente in memoria nella forma ggmmaa e hh:mm, premere

 per confermare il dato visualizzato oppure premere il tasto  ed inserire il nuovo valore confermandolo con .

### 4.2 ECONOM : Impostazione Modalità di risparmio Energia

Dato che il terminale SW21 / SW22 può essere dotato, in opzione, di una batteria interna ricaricabile, in questa fase è possibile programmare la migliore modalità di spegnimento / stand by al fine di garantire la maggiore autonomia possibile.

Al fine di salvaguardare la carica della batteria qualora questa sia presente, è possibile selezionare l'opzione di autospegnimento della bilancia dopo un tempo di inattività.

Le scelte possibili sono:

<RISPAR> all'interno del quale si può scegliere tra:

<NESSUNO> Autospegnimento disinserito

<A-OFF> Autospegnimento dopo x minuti di inattività

<STDBY> La funzione di standy consente di salvaguardare la carica della batteria senza tuttavia spegnere completamente l'indicatore; trascorsi x minuti di inattività della bilancia, il display visualizzerà solo due trattini centrali lampeggianti. Qualsiasi pressione sul piatto bilancia consente di ritornare al normale funzionamento.

<TIMER> In questo passo sarà possibile impostare il n° x di minuti di inattività

### 4.3 CARTEL : Selezione Tipo scontrino

In questa fase è possibile scegliere, in funzione anche del tipo di stampante associata, se effettuare le stampe in sequenza oppure se gestire ogni stampa come una entità separata.

<SINGOL> Cartellino singolo; ad ogni pesata verrà generato un cartellino di stampa con riportati i seguenti dati:

- Intestazione
- n° progressivo di pesata
- Data, Ora
- Peso Lordo, Tara, Peso Netto

<MULTIP> Cartellino multiplo; ad ogni pesata verrà generata solo una riga di stampa con i seguenti dati:

- n° progressivo di pesata
- Peso Lordo, Tara, Peso Netto

L'intestazione verrà stampata solo ad ogni prima pesata, vale a dire solo dopo una totalizzazione.

<DOPPIO> Cartellino Singolo; tale impostazione consente di ottenere le stampe singole in duplice copia.

(l'impostazione è attiva per tutte le stampanti e tutti i modi di funzionamento)

#### 4.4 INTEST : Programmazione Intestazione scontrino

È possibile memorizzare tre righe di intestazione da utilizzare in fase di stampa.

È possibile scegliere il tipo di carattere che si vuole utilizzare; le possibili scelte sono: normale, doppia altezza, espanso, grassetto.

In funzione del tipo selezionato, varia anche il numero di caratteri a disposizione: selezionando il tipo normale, si hanno a disposizione 24 caratteri, mentre nei rimanenti tre casi, i caratteri sono solamente 12.

<SCRIVI> Modalità di inserimento delle tre righe di intestazione. (LINE 1 - LINE 2 - LINE 3)

Impostazioni disponibili per ogni riga:

NONE (se non si vuole inviare la variabile all'etichettatrice) vedi paragrafo 8.7/8.8

NORMAL massimo 24 caratteri

GRASS massimo 12 caratteri

2 ALT massimo 24 caratteri

2 LARG massimo 12 caratteri

Ogni carattere viene inserito tramite la sua codifica ASCII decimale di cui viene allegata una tabella riepilogativa. Per terminare confermare l'immissione di "000".

Es. ODECA s.r.l. (079 - invio - 068 - invio - 069 - invio - 067 - invio - 065 - invio - 032 - invio - 115 - invio - 046 - invio - 114 - invio - 046 - invio - 108 - invio - 046 - invio - 000 - invio

Se la stampante selezionata è diversa da etichettatrice viene stampata la riga inserita come verifica

<CANCEL> Cancellazione di quanto inserito.

#### 4.5 BL COD : Blocco Codice

È possibile bloccare il Codice numerico impostato mantenendolo attivo dopo ogni operazione.

<ON> : Codice bloccato

<OFF>: Codice sbloccato

#### 4.6 SICUR : Impostazione Password Supervisore

L'impostazione di una password Supervisore consente di limitare l'accesso ai Menù e alle impostazioni dirette (es. Impostazione allarme, Impostazione archivio tare, impostazione SetPoint, Impostazione data e impostazione ricette)

#### 4.7 ST-BAR : Stampa barcode sullo scontrino singolo

Questa funzione permette di inserire nella stampa singola il codice a barre EAN-13 con stampante interna selezionata.

<ON> : Stampa barcode abilitata

<OFF>: Stampa barcode disabilitata

La composizione del codice EAN-13 è la seguente:

- N° 1 cifra per identificativo peso variabile (carattere fisso);
- N° 6 cifre per identificazione codice prodotto (variabile impostabile da strumento);
- N° 5 cifre per identificazione peso netto (n° di decimali secondo impostazione metrica strumento);
- N° 1 cifra per check-digit (cifra di controllo per codifica EAN-13).

#### 4.8 FISCAL : Lettura e stampa Memoria Fiscale

Questa opzione è presente solo se abilitata una memoria opzionale grazie al quale ogni pesata viene memorizzata in una memoria non volatile accessibile solamente dietro esplicita richiesta. La capacità di questa memoria consente di memorizzare fino a 170000 pesate.

Impostando l'indirizzo della locazione desiderata, (da 0 a 170000) verrà visualizzato il dato di peso in essa contenuto.

Se la locazione è ancora vuota viene visualizzato il messaggio "NO-FIS" mentre se è presente una pesata viene visualizzata la data e successivamente il valore di peso salvato.

#### **4.9 CPEZZI :**

Questa opzione è presente solo se in modalità contapezzi

- Impostazione del numero minimo di campioni
- Impostazione ricalcolo
- Impostazione sensibilità contapezzi
- Selezione bilancia di campionamento

#### **4.9 AZ-DOS : Azzera tara dosaggio**

Questa opzione è presente solo se in modalità dosaggio o ricette e consente di azzerare il peso ad inizio ciclo

#### **4.10 TARA-L : Tara minima**

Questa opzione è presente solo se in modalità dosaggio o ricette e consente di iniziare il ciclo solo se il peso presente è maggiore del valore inserito

#### **4.11 TARA-M : Tara massima**

Questa opzione è presente solo se in modalità dosaggio o ricette e consente se valorizzato di iniziare il ciclo solo se il peso presente è minore del valore inserito

#### **4.12 RITARD. : Tempo attesa fine ciclo**

Questa opzione è presente solo se in modalità dosaggio o ricette e consente se valorizzato di ritardare il fine ciclo di carico.

#### **4.13 PRESET : Inserimento dopo SET dosaggio**

Questa opzione è presente solo se in modalità dosaggio semplice

Se abilitato dopo aver confermato il Set viene richiesto di inserire anche il valore di PreSet

#### **4.14 CODA-D : Valore di peso oltre il set**

Questa opzione è presente solo se in modalità dosaggio semplice e consente di inserire un valore di coda generale .

#### **4.15 BLOCCO : Blocco On/Off impostazione valore di set dosaggio**

Questa opzione è presente solo se in modalità dosaggio semplice e consente di inserire un valore di set anche se è presente la protezione sotto password dei menù e dei parametri rapidi.

.

## **5 MENU BILANCIA ( BILANC)**

---

L'accesso alle voci di menù avviene tramite il tasto "i" premuto a lungo  
Dedicato a tutte le impostazioni metrologiche dello strumento (es.: portata, taratura, ecc.)

- 5.1 CAP
  - LEGAL
  - nCAMP
  - DIV
- 5.2 CAL
- 5.3 G-CAL
- 5.4 G-USE
- 5.5 FILT
- 5.6 STABIL
- 5.7 ZERO-T
- 5.8 ON-0
- 5.9 SEGNAI
- 5.10 ACCESS
- 5.11 INCLIN ( solo con periferica seriale impostata su INCLIN)

### 5.1 CAPAC : Portata Bilancia


In questa fase vengono impostate le caratteristiche metrologiche del sistema di pesatura.  
Sul display viene visualizzato "000000"; digitare quindi tramite tastiera il valore della portata max. della bilancia senza considerare le eventuali cifre che costituiranno la parte decimale. Valori ammessi: da 200 g fino a 300000 kg.

Confermando con  si passa automaticamente a :

#### **LEGAL : Selezione Sistema di pesatura legalizzato (messaggio 4 secondi)**

OIML : Sistema di pesatura legalizzato secondo Normative OIML  
FREE : Sistema di pesatura non soggetto a legalizzazione

La selezione viene effettuata tramite i tasti ▲ e ▼

Confermando con  si passa automaticamente a :

#### **nCamp : Abilitazione Multicampo (messaggio 4 secondi)**

L'opzione Multicampo consente di suddividere il range di pesatura della bilancia in due o tre sottoinsiemi di pesatura di 3000 div. ciascuno o due sottoinsiemi da 6000 div. ciascuno; questo consente, laddove la cella di carico utilizzata lo permette, di ottenere una precisione maggiore.

Nel caso in cui nel passo precedente sia stata selezionata l'opzione OIML le scelte possibili sono:




MC OFF : un singolo campo di pesatura  
MC 2 : suddivisione automatica in due campi di pesatura  
MC 3 : suddivisione automatica in tre campi di pesatura  
MC 2/6 : suddivisione automatica in due campi da 6000 div.

Mentre se è stata selezionata l'opzione FREE, le scelte possibili sono:


MC OFF : un singolo campo di pesatura  
MC ON : suddivisione personalizzata in due campi di pesatura

Confermando con  si passa automaticamente alla sequenza successiva:

In caso di opzione "OIML" e suddivisione automatica dei campi si esce dalla sequenza.

In caso di opzione "FREE" e selezione MC ON, sul display viene visualizzato il messaggio **RANGE1 (messaggio 4 secondi)** e successivamente "000000" ; digitare quindi tramite tastiera il valore di peso in kg corrispondente alla soglia del primo campo e confermare con il tasto  ; sul display viene visualizzato il messaggio **DIVIS1 (messaggio 4 secondi)** e successivamente il valore di divisione preimpostato ; selezionare il valore desiderato tramite i tasti ▲ e ▼; confermare con il tasto  ; sul display viene visualizzato **DIVIS2 (messaggio 4 secondi)** e successivamente il valore della divisione del secondo campo di pesatura ; selezionare il valore desiderato tramite i tasti ▲ e ▼; confermare con il tasto 


In caso di selezione singolo campo di pesatura viene visualizzato il messaggio **DIVIS (messaggio 4 secondi)** e successivamente il valore di divisione preimpostato; selezionare il valore desiderato tramite i

tasti ▲ e ▼ (**il numero massimo di divisioni ammesse è 6000 in caso di OIML**); confermare con il tasto ; In caso di opzione OIML, impostando un valore di divisione legalmente non ammesso verrà visualizzato il messaggio "INVALID" successivamente bisognerà impostare una divisione corretta ( Default : OFF )



### 5.2 CAL : Calibrazione Zero e Fondo Scala

In questo passo viene effettuata la calibrazione completa del sistema di pesatura.

Dopo la conferma con il tasto  il display visualizza "SET 0".

A bilancia scarica confermare con .

Il display visualizza il n° dei punti letti dalla cella di carico e poi "F. S.".

A questo punto è possibile interrompere la procedura di calibrazione premendo , fermandosi così alla sola calibrazione del punto di zero, oppure proseguire con la calibrazione completa del Fondo Scala premendo .

Il display visualizzerà ora "CAMP. - 1" per selezionare il numero di punti in cui suddividere la calibrazione di Fondo Scala al fine di ottenere una migliore linearità.

Con il tasto ▼ selezionare il valore desiderato (CAMP - 1; CAMP - 2; CAMP - 3) e confermare con .

Il display visualizzerà "00000.0"

Impostare tramite tastiera il peso che si intende utilizzare, caricare la bilancia e confermare con .

Questo passo viene ripetuto in numero di volte pari a quanto selezionato nel passo precedente visualizzando "FATTO" per indicare che la calibrazione è stata portata a termine correttamente; al termine della sequenza viene visualizzato "END" e, dopo circa 3 sec., viene di nuovo visualizzata la sigla "CAL".

### 5.3 G-CAL : Zona di Gravità del luogo di Calibrazione

In questa fase è possibile selezionare tramite i tasti ▲ e ▼ la zona di gravità in cui viene effettuata la calibrazione della bilancia (vedi tabelle)

Valori ammessi:

<ZONA A>

<ZONA B>

<ZONA C>

<SIC 2>

<G-NUM> : in questo caso occorre inserire il valore numerico di g

### 5.4 G-USE : Zona di Gravità del luogo di Utilizzo

In questa fase è possibile selezionare tramite i tasti ▲ e ▼ la zona di gravità della località in cui viene installata la bilancia. (vedi tabelle)

Valori ammessi:

<ZONA A>

<ZONA B>

<ZONA C>

<SIC 2>

<G-NUM> : in questo caso occorre inserire il valore numerico di g

### 5.5 FILT : Filtro digitale

Questo parametro regola il filtro digitale che interviene sulla oscillazione della visualizzazione del peso: con più è basso il valore selezionato con più è veloce l'oscillazione del peso sul display; aumentandone invece il valore diminuisce la velocità con cui viene aggiornato il peso sul display che rimane quindi meno sensibile alle oscillazioni del piatto della bilancia.

Valori ammessi : da 0 a 9

(Default: 3)

### 5.6 STAB : Filtro digitale sull'indicazione di stabilità

La stabilità viene indicata all'operatore tramite l'apposito led presente sul pannello frontale; dato che ogni operazione, stampa o trasmissione dati, viene effettuata solamente quando il peso è dichiarato stabile, tramite questo parametro è possibile modificarne la sensibilità d'intervento. In questo caso i valori indicati corrispondono a divisioni di oscillazione ammesse dal sistema per considerare il peso stabile. Più elevato è il numero di divisioni, minore è la sensibilità e quindi viene segnalata più facilmente la stabilità.

Valori ammessi: da 0 a 9

(Default: 2)

### 5.7 ZERO T : Inseguimento di zero

Consente di modificare l'ampiezza di intervento del dispositivo di inseguimento di zero.

Valori ammessi:

- <OFF> : inseguimento di zero non attivo
- <1-4> : inseguimento di zero su ¼ di divisione
- <1-2> : inseguimento di zero su ½ di divisione
- <1> : inseguimento di zero su 1 divisione
- <2> : inseguimento di zero su 2 divisioni
- <3> : inseguimento di zero su 3 divisioni
- <4> : inseguimento di zero su 4 divisioni

(Default: 1-4)

### 5.8 ON-0 : Azzeramento automatico all'accensione

È possibile scegliere se abilitare (AUTO) o disabilitare (FREE) l'acquisizione automatica dello 0 all'accensione oppure (CUST) impostare un valore in peso all'interno del quale, all'accensione, viene eseguito l'azzeramento automatico.

Valori ammessi:

- <AUTO> : autozero all'accensione entro  $\pm 10\%$  F.S.
  - <FREE> : all'accensione visualizza il peso reale presente sulla bilancia
  - <CUST> : impostare il valore in peso all'interno del quale eseguire l'azzeramento all'accensione
- (Default: AUTO)

### 5.9 SEGNAL : Segnale cella di carico

Visualizza il valore in mV del segnale elettrico letto dalla cella di carico.

### 5.10 ACCESS : Visualizzazione accessi

Visualizza gli ultimi cinque accessi effettuati alla programmazione protetta dell'indicatore.

### 5.11 INCLIN : impostazioni per livella elettronica S309

Confermando con **ENTER** si passa al menù di configurazione

- ASSE X** : Impostare angolo di intervento sull'asse x in valore assoluto e in decimi di grado da 0.0 a 25.0°
- ASSE Y** : Impostare angolo di intervento sull'asse y in valore assoluto e in decimi di grado da 0.0 a 25.0°
- FILTRO** : Impostare filtro di sensibilità della livella da "Filt 0" a "Filt 9"
- SET-0** : Imposta l'azzeramento degli angoli

## 6 MENU SISTEMA (SYSTEM)

Impostazione modo funzionamento (Pressione prolungata tasto "i")

Dedicato all'impostazione avanzata dei parametri che definiscono il tipo di gestione operativa che avrà lo strumento (es.: modo funzionamento, porte seriali, totalizzazione, tipo tastiera, presenza memoria fiscale o altre schede opzionali, ecc.)

- 6.1 MODAL
- 6.2 SER
  - SER-1
  - SER-2
  - INDIR
- 6.3 TOTAL
- 6.4 OPTION
  - SET – P
  - INPUT
  - ANALOG
  - SEMAFR (solo in modalità PESA a PONTE)
- 6.5 LINGUA
- 6.6 M-FISC
- 6.7 N-PROG
- 6.8 NO-OFF
- 6.9 2-BIL
- 6.10 M-TARA

### 6.1 MODAL : Selezione modalità operativa

Questo parametro permette di selezionare la modalità software applicativa con cui si intende operare. La selezione viene effettuata tramite i tasti ▲ e ▼.

I valori ammessi sono:

- <STD> : Pesatura con totalizzazione
- <DOSAGG> : Dosaggio semplice ( SOLO PER MOD. SW22 )
- <RICETT> : Dosaggio 2 componenti ( SOLO PER MOD. SW22 )
- <PICCO> : Pesatura con rilevazione del valore di picco raggiunto ( SOLO SW22 )
- <PPONTE> : Pesatura Ingresso/Uscita per Pesa a Ponte ( SOLO PER MOD. SW22 )
- <TOLLER> : Controllo di tolleranza ( SOLO PER MOD. SW22 )
- <SCARIC> : Pesatura in scarico ( SOLO PER MOD. SW22 )
- <PEZZI> : Contapezzi ( SOLO PER MOD. SW22 )
- <PES-AN> : Pesatura animali
- <AZZER> : Pesatura con azzeramenti parziali

### 6.2 SER : Programmazione linee di comunicazione Seriale

In questa fase è possibile programmare i parametri relativi alle due porte RS232 di comunicazione seriale.

La selezione viene effettuata tramite i tasti ▲ e ▼.

Valori ammessi:

- <SER-1>
- <SER-2>
- <INDIR>

#### 6.2.1 SER-1/2 Programmazione porta seriale RS232 n° 1 e 2

**BAUD** : Velocità di trasmissione

La velocità di trasmissione viene misurata in Baud ( Bit al secondo )

Valori ammessi : da 1200 a 115200

( Default : 9600 )

**FORMAT** : Programmazione Frame Format

Il Frame Format indica la modalità con la quale viene costituita e trasmessa una "parola"; è formato da tre indici che sono :

Parità : è il bit di controllo introdotto per garantire la correttezza della trasmissione

Bit di dati : indica la dimensione della "parola" utilizzata nella trasmissione

Bit di stop : indica quanti bit vengono utilizzati per terminare una "parola".

Valori ammessi :

N,8,1 – O,7,2 – O,7,1 – E,7,2 – E,7,1 – N,7,2 – O,8,1 – E,8,1 – N,8,2

( Default : N,8,1 )

**PERIF** : Tipo di periferica associata alla linea seriale

Valori ammessi suddivisi per categoria:



<NIENTE> : Nessuna periferica

<STAMPA> :  
 <STP IN> : Collegamento con stampante PLUS  
 <KUBE> : stampante Custom KUBE  
 <TM295> : stampante EPSON TMU295  
 <L 300> : stampante EPSON LX300 PLUS  
 <ETICH> : etichettatrice INTERMEC C4

<PC>:  
 <PC-RIC> : Collegamento con Personal Computer con trasmissione a richiesta  
 <PC-CON> : Collegamento con Personal Computer con trasmissione in continuo  
 <PC-OLD> : Collegamento con Personal Computer con trasmissione in continuo "n"  
 <PC-PES> : Collegamento con Personal Computer con trasmissione a stabilità peso  
 <CONT-P> : Collegamento con Personal Computer con trasmissione continua solo peso  
 <EMUL-T> : Emulatore di tastiera

<RIPET>:  
 <RIPE-1> : Collegamento con display ripetitore  
 <RIPE-2> : Collegamento con display ripetitore  
 <RIPE-3> : Trasmissione in continuo LECTRON

<BILANC>:  
 <RADVAG> : Collegamento con RADWAG in continua  
 <OHAUS> : Collegamento con OHAUS in continua  
 <ODECA> : Collegamento con terminali Odeca con protocolli a richiesta  
 <RADRIC> : Collegamento con RADWAG a richiesta  
 <PIONEE> : Collegamento con PIONEER a richiesta

<ALTRI>:  
 <USB> : Abilitazione porta USB  
 <INCLIN> : Collegamento con livella elettronica S309  
 <SCAN> : Collegamento con lettore barcode

**NO-COM** : Programmazione visualizzazione mancata comunicazione con protocolli a richiesta  
 NO : Nessuna segnalazione  
 LAMP : La visualizzazione del messaggio è intervallato dal peso corrente  
 FISSO : Visualizzazione messaggio fisso

**RETE** : Impostazione dei parametri di rete per moduli ethernet/ WIFI (**port 2101**)

AUTOIP: No (indirizzo statico), Si (indirizzo tramite DHCP)

IP-ADD: Indirizzo IP in caso di AUTOIP statico

SUBNET: Subnet mask

GATE : Gateway

SSID: Nome rete WIFI (solo per moduli WIFI)

AUTH : tipo autenticazione rete WIFI (solo per moduli WIFI)

ENCR : tipo criptazione rete WIFI (solo per moduli WIFI)

PASSRD: Password di rete Wifi (solo per moduli WIFI)

**Ogni carattere per SSID e PASSRD viene inserito tramite la sua codifica ASCII decimale di cui viene allegata una tabella riepilogativa. Per terminare confermare l'immissione di "000".**

**NSHIFT** : Imposta le righe vuote per l'inizio stampa

### 6.2.2 INDIR Programmazione indirizzo strumento da 00 a 99

Se l'indirizzo è uguale a 0 viene utilizzato come primo carattere della stringa STX, mentre se viene programmato un indirizzo diverso da zero il primo carattere della stringa (sia di risposta dello strumento che di eventuale richiesta del PC) sarà 0x80h + il valore di address.

Ad es. se indirizzo = 14 il primo carattere sarà 0x8Eh.

### 6.2.3 FILE Programmazione tipo file per USB ( presente solo se perif = USB)

- TIPO** : Tipo File creato da routine di gestione USB  
 È possibile selezionare il tipo di File che verrà creato sulla Pen Drive collegata alla porta USB.  
 Le scelte possibili sono:  
 <TESTO> : creazione di un File di testo con suffisso .txt  
 <EXCEL> : creazione di un File di Microsoft Excel
- NOME** : Nome File creato da routine di gestione USB  
 Le scelte possibili sono :  
 <FISSO> : creazione di un File con il nome fisso "pesate"  
 <DATA> : creazione di un File con il nome composta dal giorno ,mese e anno

### 6.3 TOTALI: Selezione modalità operativa di gestione della totalizzazione

Questo parametro permette di selezionare la modalità operativa con cui si intendono gestire le operazioni di totalizzazione.

#### 6.3.1 AB-TOT Abilita le operazioni di totalizzazione

Le scelte possibili sono :  
 <ON> : Totalizzazione abilitata  
 <OFF> : Totalizzazione disabilitata

#### 6.3.2 M Tot Selezione modalità di Acquisizione pesata

Viene selezionata la modalità con cui vengono effettuate le operazioni di totalizzazione.

Le scelte possibili sono :  
 <TASTO> : Totalizzazione da tastiera non appena raggiunta la stabilità  
 <STABIL> : Totalizzazione automatica a stabilità peso  
 <SCAN> : Totalizzazione automatica dopo la lettura di un codice a barre

#### 6.3.3 P-MIN Impostazione soglia di pesata minima

In questa fase è possibile impostare un valore di peso inteso come soglia minima al di sotto della quale non verrà effettuata una operazione di totalizzazione e stampa e al di sotto della quale anche i relè non saranno attivi.

Impostando un valore pari a 0 la totalizzazione e stampa verrà sempre eseguita.

#### 6.3.4 Abil-P Selezione modalità di riabilitazione della stampa

Questo parametro permette di riabilitare la stampa in seguito a tre diverse condizioni: la prima è il passaggio per lo zero: dopo ogni stampa, è necessario scaricare la bilancia per poter effettuare una nuova stampa; la seconda è una variazione di peso: una semplice variazione di peso consente di effettuare una nuova stampa; infine nessuna condizione è necessaria per eseguire due stampe in successione.

Le scelte possibili sono:  
 <INSTAB> : Stampa dopo variazione di peso  
 <PASS-0> : Stampa dopo passaggio per zero bilancia  
 <SEMPRE> : Stampa sempre

### 6.4 OPTION: Programmazione schede opzionali (tranne modalità dosaggio e ricette)

Il terminale SW-22 può essere dotato in opzione di una scheda supplementare ( WI/IO ) con quattro uscite a relè e due ingressi logici e di una scheda supplementare ( WI/ANALOG ) che consente di avere una uscita selezionabile in tensione o in corrente.

#### 6.4.1 Set P Impostazione Set Point

(tranne modalità tolleranza, dosaggio, ricette e pesaponte con funzione semaforo)

In questa fase è possibile programmare la modalità di intervento di 4 relè.

<RELEX>  
 <STAT> :Stato dei relè  
 <N.O> : Normalmente aperto  
 <N.C> : Normalmente chiuso  
 <INT> : Condizione di attivazione dei relè  
 <STABIL> : Attivazione relè solo a raggiungimento della condizione di peso stabile  
 <NO-STAB> : Attivazione relè a superamento della soglia senza controllo di stabilità  
 <TIPO> :Tipologia di intervento dei relè  
 <NIENTE> : I relè non vengono gestiti  
 <LORDO> : I relè intervengono sul peso lordo  
 <PEZZI> : I relè intervengono sul numero pezzi  
 <NETTO> : I relè intervengono sul peso netto  
 <T-PARZ> : I relè intervengono sul Totale Parziale

<T-PEZ> : I relè intervengono sul Totale pezzi  
 <STAMPA> : I relè intervengono sulla stampa  
 <BILSEL> : I relè intervengono sulla selezione della bilancia selezionata (bil1 relè disattivato, bil2 relè attivato)  
 <R-ATT> : Condizione di ritorno allo stato normale  
 <DAZERO> : Riattivazione del relè solo dopo il passaggio dallo zero  
 <DIRETT> : Riattivazione del relè al ritorno sotto la soglia  
 <TEST-O> : Funzione di test delle uscite

#### 6.4.1 Set P Impostazione Set Point (modalità tolleranza)

In questa fase è possibile programmare la modalità di intervento nel controllo tolleranza.

<STAT 1> :Stato del relè 1 SCARSO  
     <N.O> : Normalmente aperto  
     <N.C> : Normalmente chiuso  
 <STAT 2> :Stato del relè 2 IN TOLLERANZA  
     <N.O> : Normalmente aperto  
     <N.C> : Normalmente chiuso  
 <STAT 3> :Stato del relè 3 TROPPO  
     <N.O> : Normalmente aperto  
     <N.C> : Normalmente chiuso  
 <STAT 4> :Stato del relè 4 FUORI TOLLERANZA  
     <N.O> : Normalmente aperto  
     <N.C> : Normalmente chiuso  
 <INT> : Condizione di attivazione dei relè  
     <STABIL> : Attivazione relè solo a raggiungimento della condizione di peso stabile  
     <NO-STAB> : Attivazione relè senza controllo di stabilità  
 <TIPO> :Tipologia di intervento dei relè  
     <LORDO> : I relè intervengono sul peso lordo  
     <NETTO> : I relè intervengono sul peso netto

<TEST-O> : Funzione di test delle uscite

#### 6.4.1 Set P Impostazione Set Point (modalità pesaponte in funzionamento semaforo)

In questa fase è possibile programmare la modalità di intervento nel controllo tolleranza.

<STAT 1> :Stato del relè 1 ROSSO  
     <N.O> : Normalmente aperto  
     <N.C> : Normalmente chiuso  
 <STAT 2> :Stato del relè 2 VERDE  
     <N.O> : Normalmente aperto  
     <N.C> : Normalmente chiuso  
 <STAT 3> :Stato del relè 3 GIALLO  
     <N.O> : Normalmente aperto  
     <N.C> : Normalmente chiuso  
 <RELE 4>  
     <STAT> :Stato dei relè  
         <N.O> : Normalmente aperto  
         <N.C> : Normalmente chiuso  
     <INT> : Condizione di attivazione dei relè  
         <STABIL> : Attivazione relè solo a raggiungimento della condizione di peso stabile  
         <NO-STAB> : Attivazione relè a superamento della soglia senza controllo di stabilità  
     <TIPO> :Tipologia di intervento dei relè  
         <NIENTE> : I relè non vengono gestiti  
         <LORDO> : I relè intervengono sul peso lordo  
         <PEZZI> : I relè intervengono sul numero pezzi  
         <NETTO> : I relè intervengono sul peso netto  
         <T-PARZ> : I relè intervengono sul Totale Parziale  
         <T-PEZ> : I relè intervengono sul Totale pezzi  
         <STAMPA> : I relè intervengono sulla stampa  
         <BILSEL> : I relè intervengono sulla selezione della bilancia selezionata (bil1 relè disattivato, bil2 relè attivato)  
     <R-ATT> : Condizione di ritorno allo stato normale  
         <DAZERO> : Riattivazione del relè solo dopo il passaggio dallo zero  
         <DIRETT> : Riattivazione del relè al ritorno sotto la soglia  
 <TEST-O> : Funzione di test delle uscite

### 6.4.2 Input Programmazione ingressi logici (tranne modalità dosaggio e ricette)

Ai due ingressi logici è possibile associare alcune operazioni normalmente eseguite tramite tastiera.

- <INP1> : Input n° 1
- <ZERO> : Tasto di azzeramento in tutte le modalità di funzionamento ad esclusione di quella in SCARICO che abilita/disabilita la funzione (FN+7 / ESC+7)
  - <TARA> : Tasto di azzeramento Tara
  - <STAMPA> : Tasto di stampa
  - <T-PARZ> : Totale Parziale
  - <C-TARA> : Cancellazione Tara
  - <SELBIL> : Cambio bilancia se abilitata
  - <INCLIN> : Ingresso digitale da scheda S309 (livella elettronica)
  - <NIENTE> : Ingresso disattivato
  - <TR-PRE> : Caricamento Tara predeterminata memorizzata in pos. 1 dell'archivio tare
  - < SENS> : all'ingresso è collegato un sensore (fotocellula) (solo PESA a PONTE)
  - < KEY > : all'ingresso è collegato il contatto di una chiave (solo PESA a PONTE)
- <INP2> : Input n° 2
- <ZERO> : Tasto di azzeramento
  - <TARA> : Tasto di azzeramento Tara
  - <STAMPA> : Tasto di stampa
  - <T-PARZ> : Totale Parziale
  - <C-TARA> : Cancellazione Tara
  - <SELBIL> : Cambio bilancia se abilitata
  - <NIENTE> : Ingresso disattivato
  - <INCLIN> : Ingresso digitale da scheda S309 (livella elettronica)
  - <TR-PRE> : Caricamento Tara predeterminata memorizzata in pos. 2 dell'archivio tare
  - < SENS> : all'ingresso è collegato un sensore (fotocellula) (solo PESA a PONTE)
  - < KEY > : all'ingresso è collegato il contatto di una chiave (solo PESA a PONTE)
- <TEST IN> : Funzione di test degli ingressi

### 6.4.3 Analog Programmazione Uscita Analogica

In questa fase è possibile effettuare le impostazioni relative all'uscita analogica in corrente o in tensione.

- <F-SCAL> : Permette di impostare il valore peso in corrispondenza del quale si desidera avere il massimo valore di uscita del segnale elettrico
- <TEST> : Vengono simulati valori crescenti ( da 10% a 100% ) del segnale elettrico al fine di verificarne la linearità
- <OFFSET> : Viene fornita la possibilità di effettuare una regolazione fine del valore del segnale elettrico sia in corrispondenza dello 0 che in corrispondenza del Fondo Scala. La regolazione viene effettuata con i tasti ▲ e ▼ mentre con il tasto **ESC** si effettua la scelta tra regolazione del valore a 0 oppure a Fondo Scala. Una volta effettuata la regolazione , confermare con il tasto **ENTER**. La pressione prolungata dei tasti ▲ e ▼ aumenta la risposta della regolazione
- <OUT-AN> : Permette di effettuare la scelta sul tipo di uscita desiderata. Le opzioni possibili sono : 0-5 V ; 0-10 V ; 0-20 mA ; 4-20 mA
- <TIPO-A> : Abbinamento del segnale analogico
- <LORDO> : Il segnale analogico è relativo al Peso Lordo
  - <NETTO> : Il segnale analogico è relativo al Peso Netto

### 6.4 OPTION: Programmazione schede opzionali (in modalità dosaggio e ricette)

- <STAT 1> : Stato del relè 1 (FINE per dosaggio /COMP1 per ricette)
- <N.O> : Normalmente aperto
  - <N.C> : Normalmente chiuso
- <STAT 2> : Stato del relè 2 (VELOCE per dosaggio / COMP2 per ricette)
- <N.O> : Normalmente aperto
  - <N.C> : Normalmente chiuso
- <STAT 3> : Stato del relè 3 SCARICO
- <N.O> : Normalmente aperto
  - <N.C> : Normalmente chiuso
- <STAT 4> : Stato del relè 4 DOSAGGIO IN CORSO
- <N.O> : Normalmente aperto
  - <N.C> : Normalmente chiuso
- <TEST-O> : Funzione di test delle uscite
- <TEST IN> : Funzione di test degli ingressi
- <ANALOG> : Funzione di programmazione uscita analogica (vedi 6.4.3 precedente)

### 6.5 LINGUA : Selezione Lingua

Questo parametro permette di selezionare la lingua utilizzata nella visualizzazione dei messaggi all'operatore

Le scelte possibili sono :

<ITALIA> : Lingua selezionata : Italiano  
 <INGLES> : Lingua selezionata : inglese  
 <TEDESC> : Lingua selezionata : tedesco(parziale)/inglese

### 6.6 M-FISC : Abilitazione Memoria Fiscale

È possibile abilitare o disabilitare il dispositivo Memoria Fiscale

<ON> Abilita la presenza della memoria fiscale  
 <OFF> Disabilita la memoria fiscale

### 6.7 NPROG : Azzeramento n° progressivo di pesata

Ad ogni pesata effettuata viene associato un numero progressivo che la identifica.

È possibile scegliere se questo numero progressivo debba venire azzerato dopo ogni operazione di totalizzazione oppure solo in fase di programmazione.

< CONTOT > Azzeramento dopo la totalizzazione. Il n° progressivo di pesata si azzererà dopo ogni operazione di totalizzazione parziale.  
 <CONTIN> Il n° progressivo di pesata non si azzererà mai.  
 Impostazione n° progressivo dopo la selezione "CONTIN"

### 6.8 NO-OFF : Tasto accensione/spengimento

È possibile abilitare o disabilitare il tasto di spegnimento

<SI> Abilita lo spegnimento del terminale tramite tasto  
 <NO> Disabilita lo spegnimento del terminale tramite tasto

### 6.9 2-BIL : Abilitazione Seconda bilancia

L'indicatore SW22 può gestire contemporaneamente due piattaforme di pesatura con portate e divisioni diverse e altre 2 bilance remote su collegamento seriale.

Mentre la prima piattaforma è sempre abilitata, la presenza di una seconda unità di pesatura deve essere abilitata tramite questo parametro. Le scelte possibili sono:

<ON> : Seconda piattaforma abilitata  
 <OFF> : Seconda piattaforma disabilitata

### 6.10 M-TARA : Funzionamento tara predeterminata standard o cumulativa

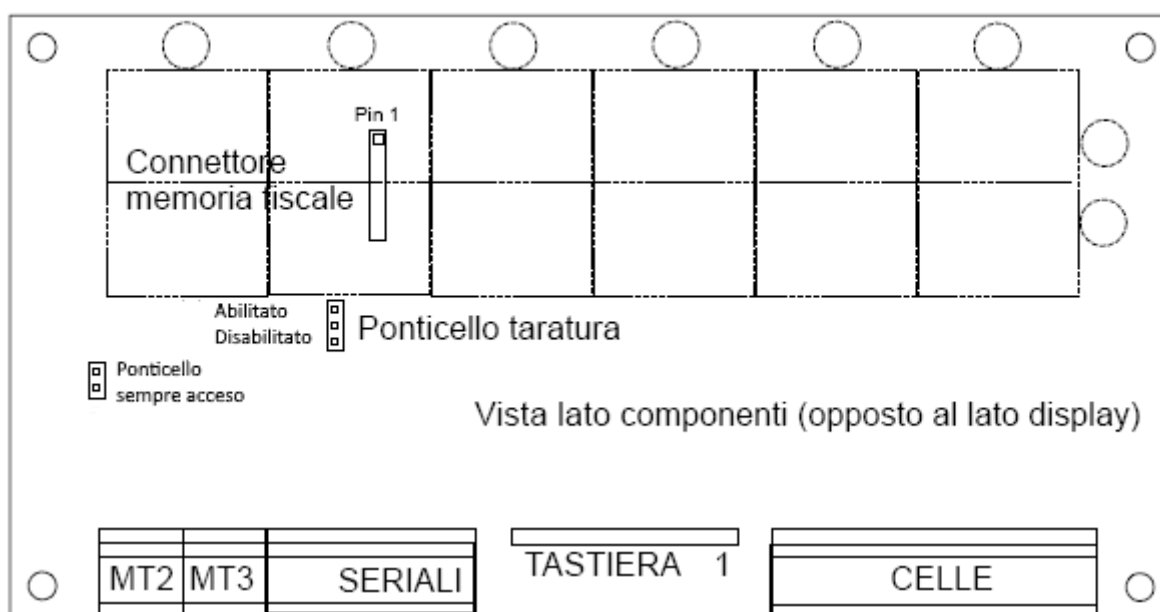
Le scelte possibili sono:

<STD> : La tara predeterminata inserita sostituisce quella precedente  
 <CUMUL> : La tara predeterminata inserita viene sommata a quella precedente

## 7 PROTOCOLLO DI COMUNICAZIONE SERIALE

Vedi Allegato

## 8 CONNESSIONI



MT2 1 +Alimentazione 7.5Vdc  
2 -Alimentazione

MT3 3 +Batteria 6V ext.  
4 -Batteria

SERIALI  
5 TX1 RS232  
6 RX1 RS232  
7 TX0 RS232  
8 RX0 RS232  
9 GND

CELLE  
10 -Alimentazione  
11 +Alimentazione  
12 +Reference  
13 -Reference  
14 -Segnale1  
15 +Segnale1  
16 +Segnale2  
17 -Segnale2

## 8.1 – Connessione delle piattaforme di pesatura ( Max. 2 )

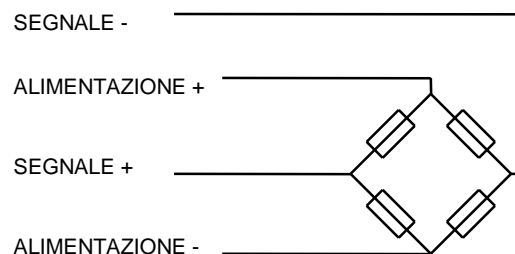


- Il cavo della cella non deve essere incanalato con altri cavi (es. uscite collegate a teleruttori o cavi di alimentazione), ma deve seguire un proprio percorso.

Allo strumento possono essere collegate fino ad un massimo di due piattaforme di pesatura a 8 celle da 350 ohm in parallelo. La tensione di alimentazione delle celle è di 5 Vcc ed è protetta da corto circuito temporaneo. Il campo di misura dello strumento prevede l'utilizzo di celle di carico con sensibilità da 1 mV/V a 4 mV/V.

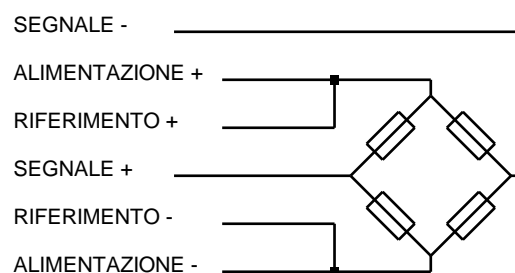
### CONNESSIONE A 4 FILI

10 : EXC-	ALIMENTAZIONE -
11 : EXC+	ALIMENTAZIONE +
12 : REF+	Cortocircuitare con morsetto 11.
13 : REF-	Cortocircuitare con morsetto 10.
14 : SIG-	SEGNALE - ( ptf. N° 1 )
15 : SIG+	SEGNALE + ( ptf N° 1 )
16 : SIG +	SEGNALE + ( ptf. N° 2 )
17 : SIG -	SEGNALE - ( PTF. N° 2 )



### CONNESSIONE A 6 FILI

10 : EXC-	ALIMENTAZIONE -
11 : EXC+	ALIMENTAZIONE +
12 : REF+	REFERENCE +
13 : REF-	REFERENCE -
14 : SIG-	SEGNALE - ( ptf. N° 1 )
15 : SIG+	SEGNALE + ( ptf N° 1 )
16 : SIG +	SEGNALE + ( ptf. N° 2 )
17 : SIG -	SEGNALE - ( PTF. N° 2 )



### Connettore cella SUB-D 9 Poli Femmina

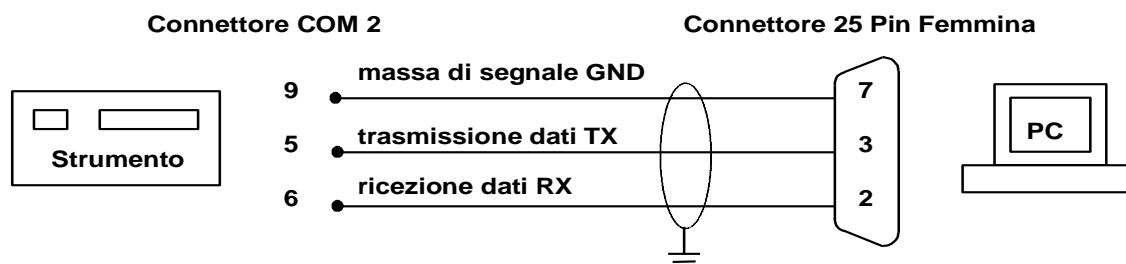
1	Schermo
2	+ Alimentazione
3	+ Segnale
4	- Segnale
5	+ Riferimento
6	- Riferimento
7	- Alimentazione

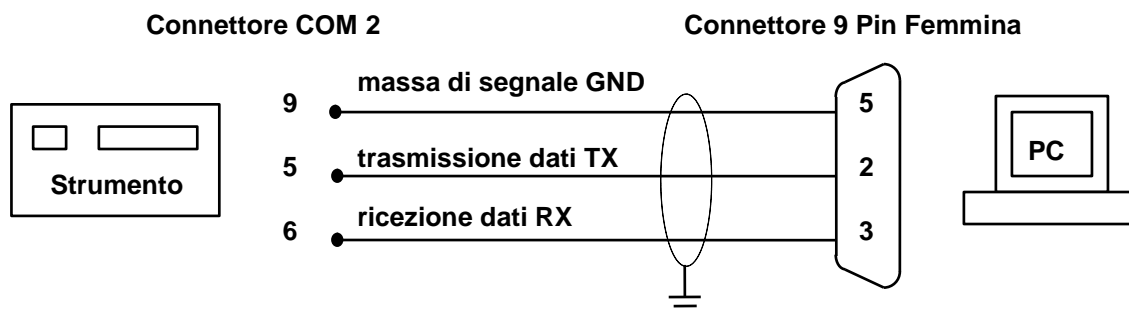
## 8.2 – Connessione seriale RS232 con Personal Computer



- Per realizzare la connessione seriale utilizzare un cavo schermato, avendo cura di collegare a terra lo schermo a solo una delle due estremità. Nel caso in cui il cavo abbia un numero di conduttori superiori a quelli utilizzati, collegare allo schermo i conduttori liberi.
- Il cavo di connessione seriale deve avere una lunghezza massima di 15 metri (norme EIA RS-232-C), oltre la quale occorre adottare l'interfaccia Rs422.
- Il cavo non deve essere incanalato con altri cavi (es. uscite collegate a teleruttori o cavi di alimentazione), ma deve possibilmente seguire un proprio percorso.
- Il PC utilizzato per la connessione deve essere conforme alla normativa EN 60950.

È illustrato di seguito lo schema di collegamento sia con connettore PC 25 poli che con connettore PC 9 poli:



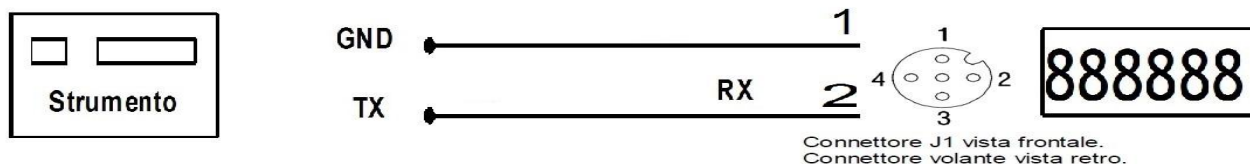


### 8.3 – Connessione seriale RS232 con ripetitore R60 - R20



- Per realizzare la connessione seriale utilizzare un cavo schermato. Nel caso in cui il cavo abbia un numero di conduttori superiori a quelli utilizzati, collegare allo schermo i conduttori liberi.
- Il cavo di connessione seriale deve avere una lunghezza massima di 15 metri (norme EIA RS-232-C), oltre la quale occorre adottare l'interfaccia Rs422.
- Il cavo non deve essere incanalato con altri cavi (es. uscite collegate a teleruttori o cavi di alimentazione), ma deve possibilmente seguire un proprio percorso.
- I ripetitori peso possono essere collegati a entrambe le porte seriali a disposizione COM1 e COM2

#### RIPETITORE R60



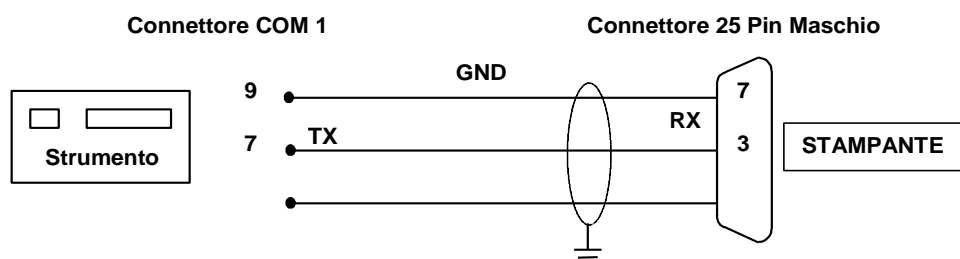
#### RIPETITORE R20



### 8.4 – Connessione seriale RS232 con stampante EPSON TMU295 E LX300



- La stampante deve essere montata in modo che la lunghezza del cavo di connessione seriale con lo strumento sia contenuta entro i 15 metri (norme EIA RS-232-C).
- Al cavo di connessione deve essere cablato un connettore a vaschetta a 25 poli maschio, da inserire nel connettore femmina montato sul pannello posteriore della stampante.
- Per realizzare la connessione seriale utilizzare un cavo schermato, avendo cura di collegare a terra lo schermo a solo una delle due estremità. Nel caso in cui il cavo abbia un numero di conduttori superiori a quelli utilizzati, collegare allo schermo i conduttori liberi.
- Il cavo non deve essere incanalato con altri cavi (es. uscite collegate a teleruttori o cavi di alimentazione), ma deve possibilmente seguire un proprio percorso.

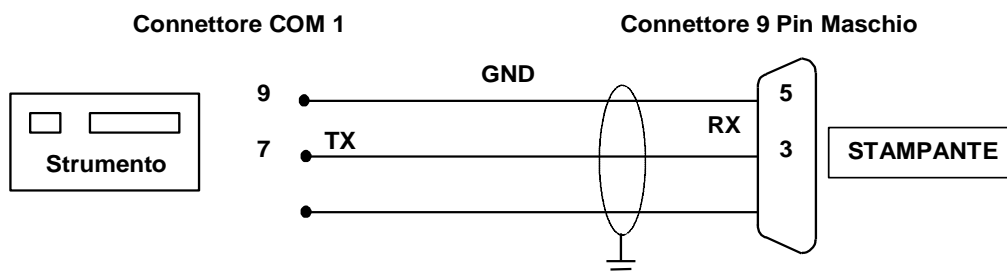




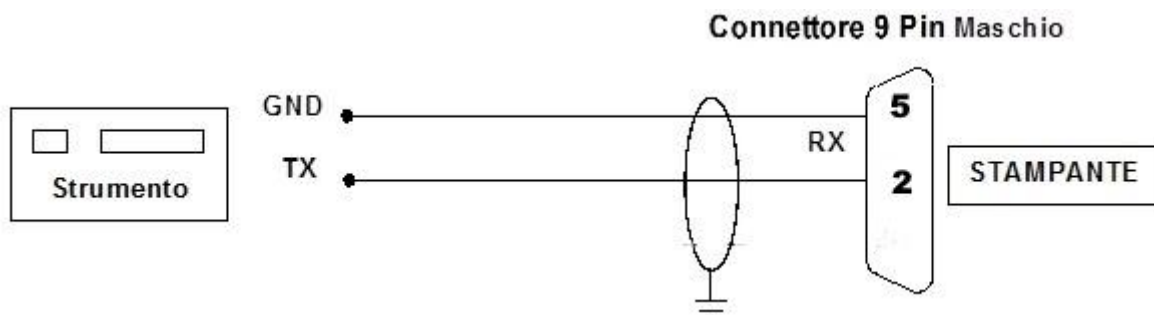
## 8.5 – Connessione seriale RS232 con etichettatrice INTERMEC C4 e stampante PLUS SA



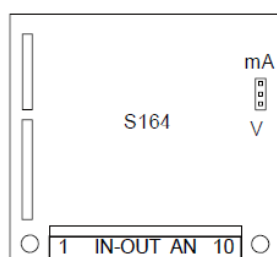
- La stampante deve essere montata in modo che la lunghezza del cavo di connessione seriale con lo strumento sia contenuta entro i 15 metri (norme EIA RS-232-C).
- Al cavo di connessione deve essere cablato un connettore a vaschetta a 9 poli maschio, da inserire nel connettore femmina montato sul pannello posteriore della stampante.
- Per realizzare la connessione seriale utilizzare un cavo schermato, avendo cura di collegare a terra lo schermo a solo una delle due estremità. Nel caso in cui il cavo abbia un numero di conduttori superiori a quelli utilizzati, collegare allo schermo i conduttori liberi.
- Il cavo non deve essere incanalato con altri cavi (es. uscite collegate a teleruttori o cavi di alimentazione), ma deve possibilmente seguire un proprio percorso.



### ZEBRA



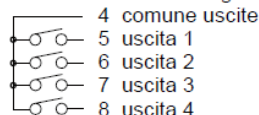
## 8.6 – Connessione Scheda opzioni I/O



Ponticello di selezione tra V e mA dell'uscita analogica

### MORSETTIERA

1 Ingresso 1 ———— +  
 2 Ingresso 2 ———— + 7.5Vcc - 24 Vcc (a cura del cliente)  
 3 comune Ingressi ———— -

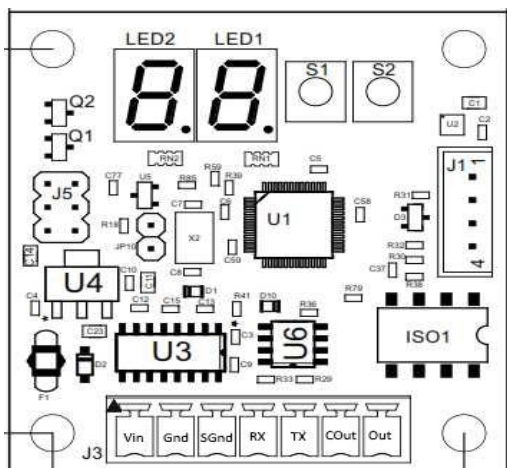


Corrente massima uscite 100 mA

9 + uscita analogica (V o mA) Tensione: minimo 10 KOhm Corrente: massimo 300 Ohm  
 10 - uscita analogica

Per l'uscita analogica utilizzare cavo schermato (schermo a terra).

### 8.7 – Connessione Scheda S309



Vin : +5 ÷ 10Vdc  
Gnd: Massa (-)

Collegamento con S164:  
Vin – COut                      Out -> Ingresso1/2  
(scheda S164)

Collegamento seriale:  
RX -> TX SW (Pin 5/7)  
TX -> RX SW (Pin 6/8)  
SGnd -> Gnd SW (Pin9)

### 8.8 – Elenco variabili etichettatrice con intestazione abilitata

V00 "Intestazione riga 1"(24)  
V01 "Intestazione riga 2"(24)  
V02 "Intestazione riga 3"(24)  
V03 "Data"(8)  
V04 "Data Barcode"(6)  
V05 "Ora"(5)  
V06 "Pesata"(6)  
V07 "Pesata Barcode"(6)  
V08 "Netto"(7/9)  
V09 "Netto Barcode"(5)  
V10 "Lordo"(7/9)  
V11 "Lordo Barcode"(5)  
V12 "Tara"(7/9)  
V13 "Tara Barcode"(5)  
V14 "Codice Art" (6)  
V15 "Codice 2"(6/24)  
V16 "PMU"(9)  
V17 "Pezzi"(10)  
V18 "Pezzi Barcode"(5)  
V19 "Memoria Fiscale"(6)

### 8.9 – Elenco variabili etichettatrice con intestazioni disabilitate

V00 "Data"(8)  
V01 "Data Barcode"(6)  
V02 "Ora"(5)  
V03 "Pesata"(6)  
V04 "Pesata Barcode"(6)  
V05 "Netto"(7/9)  
V06 "Netto Barcode"(5)  
V07 "Lordo"(7/9)  
V18 "Lordo Barcode"(5)  
V09 "Tara"(7/9)  
V10 "Tara Barcode"(5)  
V11 "Codice Art" (6)  
V12 "Codice 2"(6/24)  
V13 "PMU"(9)  
V14 "Pezzi"(10)  
V15 "Pezzi Barcode"(5)  
V16 "Memoria Fiscale"(6)

## 9 - TABELLE ZONE DI GRAVITA'

**TABELLA 1** – Corrispondenza tra zone di gravità, denominazione codificata, g associato e caratteristiche metrologiche.

<b>Zona di gravità di utilizzazione</b>	<b>Denominazione e codificata</b>	<b>g associato</b>
A	ZONA A	9,80655 m/s <sup>2</sup>
B	ZONA B	9,80237 m/s <sup>2</sup>
C	ZONA C	9,80129 m/s <sup>2</sup>
SICILIA 2	SICILIA 2	9,79819 m/s <sup>2</sup>
<b>G NUM</b>		Inseribile manualmente

**TABELLA 2** – Corrispondenza territoriale delle zone A, B, C, SICILIA2

<b>ZONA A</b>	<b>ZONA B</b>	<b>ZONA C</b>	<b>ZONA SICILIA 2</b>
EMILIA ROMAGNA FRIULI VENEZIA GIULIA LIGURIA LOMBARDIA MARCHE PIEMONTE TOSCANA TRENTINO ALTO ADIGE UMBRIA VENETO	ABRUZZO CAMPANIA LAZIO MOLISE PUGLIA	BASILICATA CALABRIA SARDEGNA SICILIA 1 (Messina, Palermo, Trapani )	Agrigento Caltanissetta Catania Enna Ragusa Siracusa

## 10 - LISTA DEI CODICI E CORRISPONDENTI CARATTERI STAMPATI

32 = SPACE	33 = !	34 = "	35 = #	36 = \$
37 = %	38 = &	39 = '	40 = (	41 = )
42 = *	43 = +	44 = ,	45 = -	46 = .
47 = /	48 = 0	49 = 1	50 = 2	51 = 3
52 = 4	53 = 5	54 = 6	55 = 7	56 = 8
57 = 9	58 = :	59 = ;	60 = <	61 = =
62 = >	63 = ?	64 = @	65 = A	66 = B
67 = C	68 = D	69 = E	70 = F	71 = G
72 = H	73 = I	74 = J	75 = K	76 = L
77 = M	78 = N	79 = O	80 = P	81 = Q
82 = R	83 = S	84 = T	85 = U	86 = V
87 = W	88 = X	89 = Y	90 = Z	91 = [
92 = \	93 = ]	94 = ^	95 = _	96 = `
97 = a	98 = b	99 = c	100 = d	101 = e
102 = f	103 = g	104 = h	105 = i	106 = j
107 = k	108 = l	109 = m	110 = n	111 = o
112 = p	113 = q	114 = r	115 = s	116 = t
117 = u	118 = v	119 = w	120 = x	121 = y
122 = z	123 = {	124 =	125 = }	126 = ~

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.**







## 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.

E' 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**

