



# INDICE

INDICAZIONI A DISPLAY	Pag. 3
TARE E AZZERAMENTO PESO	Pag. 4
COMMUTAZIONE BILANCIA e FUNZIONE CONTAPEZZI	Pag. 5-6
GESTIONE ARTICOLO	Pag. 7
IMPOSTAZIONI CODICI PER STAMPA	Pag. 7
FUNZIONI INGRESSI / USCITE E VISUALIZZAZIONI	Pag. 8
IMPOSTAZIONE SETPOINT (MODELLO INOUT)	Pag. 9
ESECUZIONE PESATE (PESA A PONTE)	Pag. 10
GESTIONE DEI TOTALI E MENU DI RICEZIONE ETICHETTA	Pag. 11-12
MENU DI RICEZIONE STAMPE PERSONALIZZATE	Pag. 13
MENU DI RICEZIONE STAMPE PERSONALIZZATE (PESA A PONTE)	Pag. 14
MENU PRINCIPALE	Pag. 15
DATI COSTANTI DI TARATURA	Pag. 16
TARATURA EFFETTIVA DEL PESO	Pag. 17
MENU DI IMPOSTAZIONE PARAMETRI DI PESATURA	Pag. 18-20
MENU DI VISUALIZZAZIONE ULTIMI 5 ACCESSI ALLA TARATURA	Pag. 21
MENU DI IMPOSTAZIONE FUNZIONI DELL' APPLICAZIONE	Pag. 22-25
MENU DI INGRESSI E USCITE	Pag. 26-27
MENU SERIALI	Pag. 28
MENU DI SET-UP PORTE DI COMUNICAZIONE SERIALE	Pag. 29
PROTOCOLLI DI COMUNICAZIONE SERIALE	Pag. 30-34
ESEMPI DI STAMPA	Pag. 35-36
MENU DI SET-UP E TEST USCITA ANALOGICA (opzionale)	Pag. 37-38
MENU DI SET-UP OROLOGIO/DATARIO	Pag. 39
REGISTRO PESATE	Pag. 40
CARATTERI DI COMANDO PER LA CREAZIONE DELLE ETICHETTE	Pag. 41

## INDICAZIONI A DISPLAY

### ACCENSIONE DELLO STRUMENTO

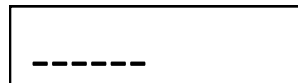
P17003

REV 02

All'accensione dello strumento (tasto ) viene eseguito il test dei display, quindi appare un codice identificativo del software e della relativa versione. E' importante comunicare questo codice in caso di richiesta di assistenza.

### INDICAZIONE DEL PESO

Normalmente il display indica il peso presente in bilancia. In questa condizione si può iniziare una procedura di programmazione dello strumento.



#### SEGNALAZIONE DI AUTOZERO ALL'ACCENSIONE

Durante la procedura di autozero all'accensione, il display visualizza questa segnalazione. Fino a quando il peso che grava sulla bilancia non si stabilizza entro la soglia di autozero impostata, la visualizzazione permane e lo strumento non procede oltre. Viene abilitato solo il tasto MENU, con il quale è possibile accedere alle funzioni di taratura.



#### SEGNALAZIONE DI SOVRACCARICO

Quando il peso lordo che grava in bilancia supera di oltre 9 divisioni la portata massima del sistema di pesatura, il display visualizza questa segnalazione.



#### SEGNALAZIONE DI SOTTOPESO

Quando il peso lordo che grava in bilancia è in negativo e maggiore di 5 cifre, il display visualizza questa segnalazione di sotto peso.

NOCONN

#### SEGNALAZIONE DI PESO NON RILEVABILE

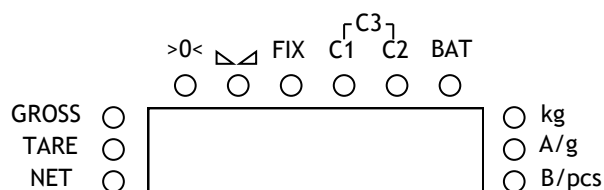
NO-CAL

#### SEGNALAZIONE DI PESO NON CALIBRATO

AAAAAA

#### RICERCA PRIMA LOCAZIONE LIBERA DELLA MEMORIA FISCALE

### INDICATORI LED



BAT	Spento: alimentazione rete, acceso: batteria, flash: bat. Scarica.	GROSS	Visualizzazione peso lordo con tara inserita
△	Peso stabile	TARE	Visualizzazione tara
FIX	Blocco tara	NET	Peso netto visualizzato (tara inserita)
C1	Campo 1 in multirange	kg	Unità misura kg
C2	Campo 2 in multirange	A/g	Piattaforma A Unità misura g
>0<	Centro di zero	B/pcs	Piattaforma B Visualizzazione pezzi

## TARE E AZZERAMENTO PESO

### AZZERAMENTO DEL PESO (ZERO SEMIAUTOMATICO)

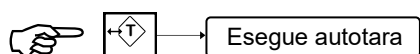


Questa operazione ha effetto solo quando il peso è stabile (timeout 2 sec.). Il massimo peso azzerabile corrisponde al 2% della portata del sistema di pesatura (in positivo o in negativo), rispetto allo zero eseguito in fase di calibrazione. Eventuali tare inserite vengono annullate e viene visualizzato il peso lordo.

### GESTIONE DELLE TARE

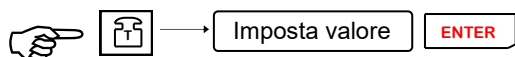
L'operazione di tara autopesata è possibile sempre se il peso lordo è positivo e stabile (timeout 2 sec.). Se è già presente una tara predeterminata quest'ultima viene cancellata. Al contrario se è presente una tara autopesata non è possibile introdurre una tara predeterminata. Le tare vengono cancellate automaticamente quando il peso torna a 0 dopo una pesata a meno che non sia attivo il blocco tara (vedi relativo paragrafo qui sotto). In caso di spegnimento dello strumento il valore di tara inserito viene perso. Quando è presente una tara sul display viene visualizzato il peso netto.

### TARA AUTOPESATA (AUTOTARA)



L'operazione di tara autopesata è possibile solo se il peso lordo è positivo e stabile (timeout 2 sec.)

### TARA MANUALE



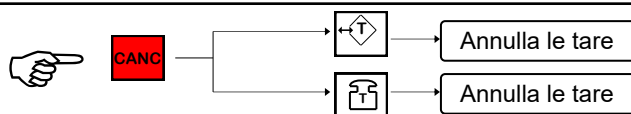
Al termine dell'impostazione viene visualizzato il peso netto sottratto della tara e il led NET viene acceso. L'operazione di tara manuale è possibile solo se non è presente una tara autopesata. La tara manuale impostata si va a sommare ad un'eventuale tara predeterminata già presente in bilancia.

### RICHIAMO TARA MEMORIZZATA



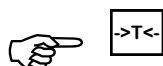
Questa funzione permette di rendere attiva una delle 99 tare memorizzate in archivio. Una volta confermato il numero della tara da richiamare viene visualizzato il suo valore; premendo il tasto **ENTER** viene visualizzato il peso netto sottratto della tara e il led NET viene acceso; premendo il tasto **ESC** si torna in visualizzazione peso senza che la tara venga inserita.

### ANNULLAMENTO TARE



In caso di qualsiasi tara inserita, premendo il tasto **CANC** seguito dal tasto **↕** o dal tasto **T** essa viene annullata, sul display viene visualizzato il peso lordo e il led NET viene spento.

### BLOCCO / SBLOCCO DELLA TARA




Premendo questo tasto viene attivata la funzione di blocco tara che fa in modo che essa non venga cancellata automaticamente quando il peso torna a 0 dopo una pesata; la funzione di blocco tara abilitata viene segnalata dal relativo LED acceso. Ripremendo lo stesso tasto viene disabilitata questa funzione ed il relativo LED viene spento. All'accensione dello strumento la funzione di "blocco tara" non è mai attiva.

### ACCENSIONE / SPEGNIMENTO



Allo spegnimento vengono salvati i dati di totali, numero code in memoria e progressivo. Se si spegne lo strumento togliendo tensione questi dati vengono persi.

## COMMUTAZIONE BILANCIA

Premendo il tasto  è possibile commutare la visualizzazione del peso della bilancia A a quello della bilancia B e viceversa.

## FUNZIONE CONTAPEZZI

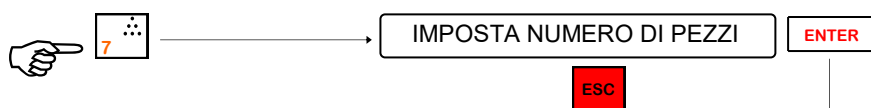
### IMPOSTAZIONE PMU



Questa operazione permette di attivare la funzione di contapezzi impostando il peso medio unitario in millisimi di divisione. Il display commuta automaticamente in visualizzazione pezzi. Una volta impostato il PMU, se presente un articolo attivo, viene chiesto se associarlo o meno ad esso: premere ENTER per confermare o ESC per abbandonare.

### CAMPIONATURA

È possibile eseguire la campionatura su una delle 2 bilance.



Esci dal menù e torna in visualizzazione peso o pezzi

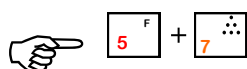
La campionatura consiste nel rilevare il peso prima (**peso iniziale**) e dopo (**peso finale**) aver caricato i pezzi campione sulla bilancia: il risultato della differenza tra i due valori di peso rilevati, diviso il numero di pezzi campione caricati da il **peso medio unitario (PMU)**. La procedura di campionatura può essere eseguita anche in **sottrazione**, ovvero togliendo i pezzi campione dalla bilancia, in quanto la differenza tra i valori di peso iniziale e finale viene fatta in valore assoluto. La campionatura viene accettata se la differenza tra peso iniziale e peso finale non è 0. Se la campionatura viene accettata, lo strumento visualizza per circa 2 secondi il PMU calcolato, quindi se presente un articolo attivo, viene chiesto se associare il PMU ad esso: premere **ENTER** per confermare o **ESC** per abbandonare. Terminata questa operazione lo strumento commuta automaticamente in visualizzazione PEZZI e torna alle normali funzioni di pesatura.

La stessa campionatura e lo stesso PMU vengono gestiti per entrambe le bilance; è quindi possibile eseguire una campionatura con una bilancia e contare i pezzi con l'altra bilancia. Il PMU è sempre visualizzato con il valore divisione della bilancia più piccola.

## FUNZIONE CONTAPEZZI (cont.)

### RICAMPIONATURA

---



Questa funzione è attiva solo se la campionatura eseguita precedentemente è stata fatta in addizione e vengono aggiunti altri pezzi.

Condizioni necessarie perché avvenga la procedura di ricalcolo automatico della campionatura (ricampionatura) sono:

I pezzi precedentemente campionati sono rimasti sulla bilancia.

I pezzi aggiunti sono una quantità compresa tra il 50% e il 100% del precedente campione.

Se la ricampionatura viene accettata, lo strumento visualizza il nuovo PMU calcolato per 2 secondi, quindi se presente un articolo attivo, viene chiesto se associare il PMU ad esso: premere PRINT per confermare o ESC per abbandonare. Terminata questa operazione lo strumento commuta automaticamente in visualizzazione PEZZI e torna alle normali funzioni di pesatura.

### USCITA DALLA FUNZIONE CONTAPEZZI

---

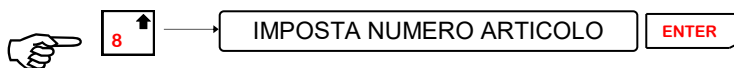


## GESTIONE ARTICOLO

### GESTIONE ARTICOLI

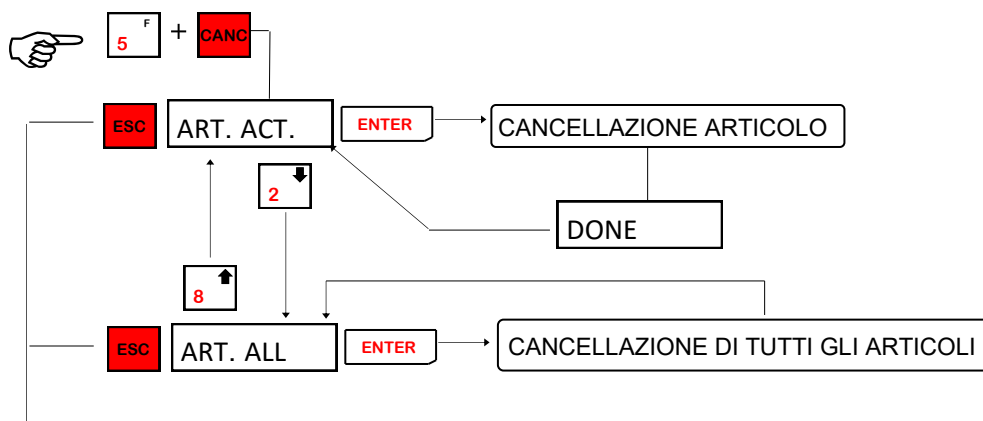
Lo strumento gestisce 200 articoli identificati da un numero di 3 cifre (1-200); per ogni articolo vengono memorizzati: totale pesi netti, totale pezzi, numero di pesate, PMU o campionatura pezzi. Si può associare un PMU ad ogni articolo. Quando viene richiamato un articolo avente un PMU associato quest'ultimo diventa il PMU corrente e lo strumento si mette automaticamente in visualizzazione pezzi. L'articolo 0 viene considerato come un articolo generale, è possibile stampare il suo totale (solo singolarmente).

### RICHIAMO ARTICOLO



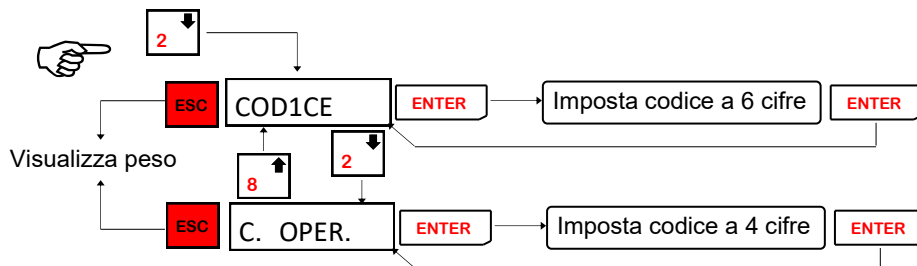
Questa funzione permette di impostare il numero di articolo che si vuole richiamare dalla memoria. Lo strumento esegue la totalizzazione della pesata anche per articolo ed in caso di stampa insieme al valore di peso viene stampato anche il numero di articolo. Se viene spento lo strumento alla riaccensione non si avranno articoli attivi (articolo 0).

### CANCELLAZIONE ARTICOLI



Esci dal menù e torna in visualizzazione peso o pezzi.

### IMPOSTAZIONI CODICI PER STAMPE



Questa funzione permette di impostare due codici rispettivamente di 6 e 4 cifre. Questi codici vengono automaticamente azzerati dopo ogni pesata.

**FUNZIONI INGRESSI / USCITE E COMMUTAZIONE DELLE VISUALIZZAZIONI**

**FUNZIONI INPUT/OUTPUT (modello = CONTAPEZZI)**

<b>IN1</b>	Transazione pesata
<b>IN2</b>	Tara semiautomatica
<b>OUT1</b>	Transazione avvenuta
<b>OUT2</b>	Bilancia scarica
<b>OUT3</b>	Non utilizzata
<b>OUT4</b>	Non utilizzata

**FUNZIONI INPUT/OUTPUT (modello = INOUT)**

<b>IN1</b>	Transazione pesata
<b>IN2</b>	Tara semiautomatica
<b>OUT1</b>	SET 1
<b>OUT2</b>	SET 2
<b>OUT3</b>	SET 3
<b>OUT4</b>	SET 4

La funzione di INPUT / OUTPUT può essere selezionata per controllo da linea seriale (visualizzazione stato ingressi o uscite e forzatura uscite).

**FUNZIONI INPUT/OUTPUT (modello = PESA A PONTE)**

<b>IN1</b>	Memorizzazione peso asse
<b>IN2</b>	Consenso nuova pesata
<b>OUT1</b>	Transazione avvenuta
<b>OUT2</b>	Bilancia scarica
<b>OUT3</b>	Memorizzazione peso asse avvenuta
<b>OUT4</b>	Non utilizzata

La funzione di INPUT / OUTPUT può essere selezionata per controllo da linea seriale (visualizzazione stato ingressi o uscite e forzatura uscite).

**COMMUTAZIONE DELLE VISUALIZZAZIONI**





LORDO

NETTO

TARA

PMU

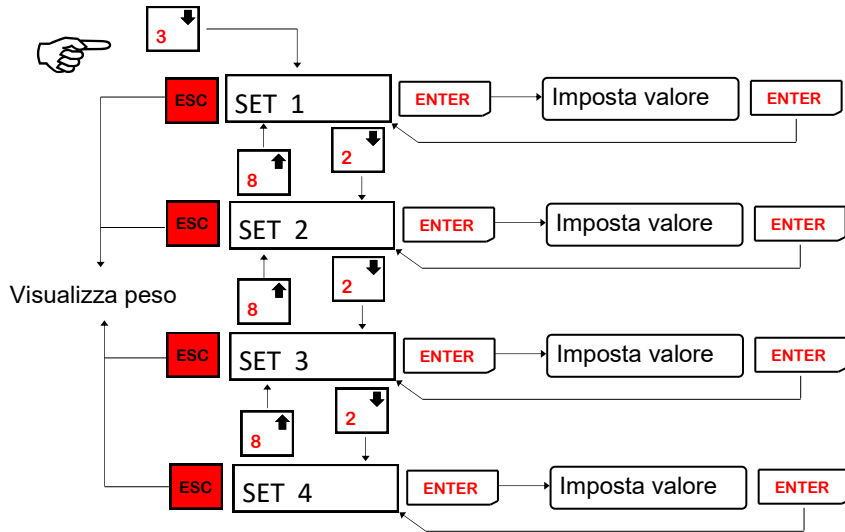
PEZZI

225 . 60		125 . 60		100 . 00		U24 . 600		5105
----------	---	----------	---	----------	---	-----------	---	------



# IMPOSTAZIONE SETPOINT (MODELLO INOUT)

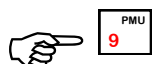
## IMPOSTAZIONE SETPOINT



Questa funzione permette di impostare i valori di setpoint per la gestione delle uscite. (vedere pag.26 per le selezioni delle modalità di confronto dei setpoint).

## ESECUZIONE PESATE (PESA A PONTE)

### PESATURA ASSI

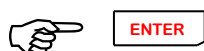


Vengono controllate le condizioni per la pesata dell'asse (peso netto valido, positivo e stabile e variato di DELTAP. rispetto al precedente) , totalizzato il peso (somma degli assi) e visualizzato il numero dell'asse attualmente pesato.

Viene quindi visualizzato per 2 secondi il numero di assi pesati fino a questo momento: **ASS1** N. (Dove n è compreso tra 1 e 9). Il numero massimo di assi inseribili è 9.

Nel caso vengano pesati degli assi nella stampa del cartellino viene aggiunta una riga che indica il numero degli assi pesati.

### STAMPA DELLA PRIMA PESATA O PESATA UNICA



Per eseguire e quindi stampare una pesata si preme il tasto **ENTER**.

Sono previsti 2 tipi di pesata distinti nel seguente modo:

Stampa 1a pesata. (nessuna tara manuale in memoria)

Stampa unica pesata con tara memorizzata. (tara manuale impostata in memoria).

Vengono controllate le condizioni per l'esecuzione della pesata (peso netto valido, positivo e stabile) e in base alle selezioni, viene eseguita la stampa e l'invio di una stringa su linea seriale.

Nel caso in cui le condizioni per l'esecuzione della pesata non siano verificate, il comando resta attivo per 2 secondi, dopo di che viene annullato.

Tra due pesate il peso deve variare del valore "DELTAP". Se si tenta di eseguire una nuova pesata senza che ci sia stata questa variazione di peso viene visualizzato per 2 secondi "**DELTAP**".

Nel caso in cui si tenti di fare una prima pesata ma non ci sono record liberi (sono gestiti massimo 100) per la sua memorizzazione viene

visualizzato per 2 secondi il messaggio: "**M-FULL**" e la pesata non viene accettata.

In caso di stampante non collegata, verrà visualizzato il messaggio '**S-OFF**' per alcuni secondi e la pesata non sarà eseguita. Nel caso della STC Gomba lo stesso messaggio può indicare l'assenza del cartellino.

### RICHIAMO MEMORIA PER SECONDA PESATA



### RM 00

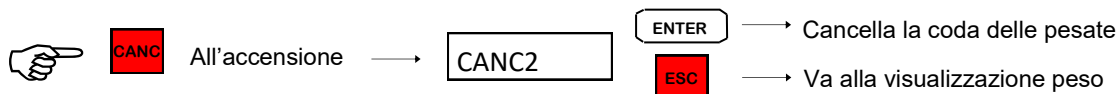
Impostare il codice memoria RM, stampato in precedenza sul cartellino alla prima pesata. Vengono controllate le condizioni per l'esecuzione della pesata (peso netto valido, positivo e stabile) e in base alle selezioni, viene eseguita la stampa e l'invio di una stringa su linea seriale. Viene quindi eseguita la totalizzazione.

### NOCODE

Se il codice memoria RM non è presente nella memoria veicoli viene visualizzato questo messaggio per alcuni secondi, quindi si ritorna all'impostazione del codice memoria RM.

**NOTA:** Per stampare una seconda pesata è sempre necessario eseguire questa procedura di richiamo memoria per la seconda pesata. Se è stata inserita una tara predeterminata non è possibile richiamare una seconda pesata. In caso di stampante non collegata, verrà visualizzato il messaggio '**S-OFF**' per alcuni secondi e la pesata non sarà eseguita.

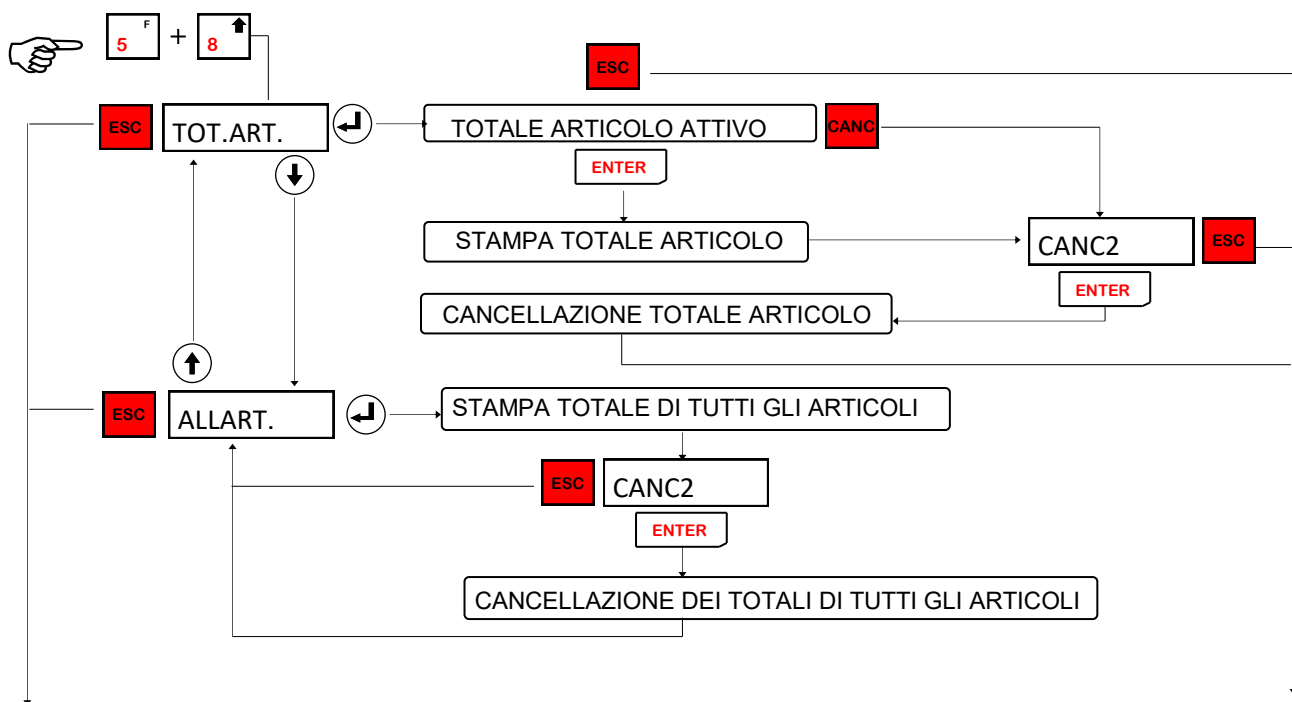
### CANCELLAZIONE CODE PESATE



Accendendo lo strumento con premuto il tasto **CANC** viene chiesta conferma di cancellazione delle code delle pesate; premendo **ENTER** viene eseguita la cancellazione, premendo **ESC** si va alla visualizzazione del peso.

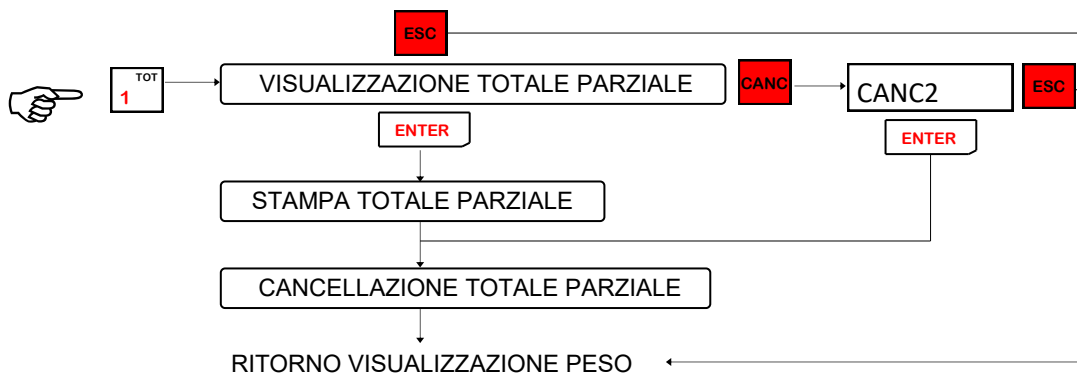
## GESTIONE DEI TOTALI

### TOTALE ARTICOLO ATTIVO / TOTALE ARTICOLI



Esci dal menù e torna in visualizzazione peso o pezzi

### TOTALE PARZIALE

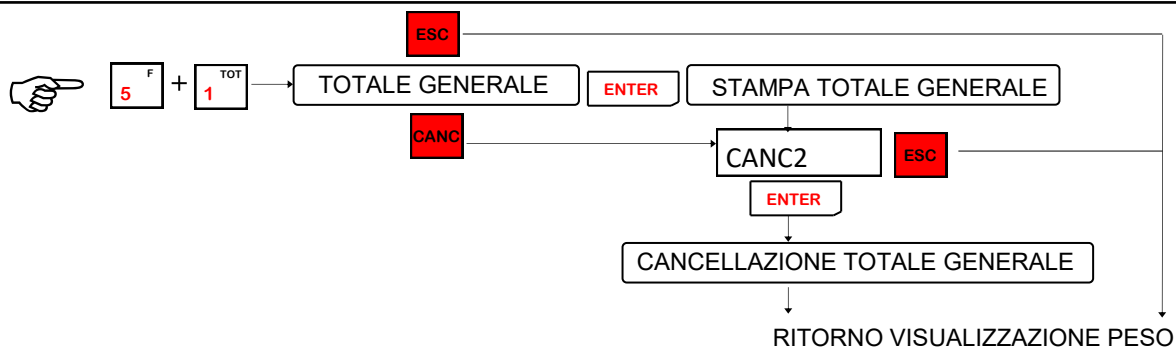


Questa funzione permette di visualizzare ed eventualmente stampare il totale parziale. Esso viene visualizzato lampeggiante; premendo il tasto **ENTER** si può stampare il totale parziale alla fine della stampa verrà automaticamente azzerato il valore. Premendo il tasto **CANC** viene azzerato il totale parziale, premendo **ESC** si torna in visualizzazione peso o pezzi.

Nel caso di DPS8000 impostato su COM2, premendo il tasto **ENTER** si invia la stringa e si passa alla richiesta di cancellazione, premendo il tasto **CANC** si passa subito alla richiesta di cancellazione senza inviare la stringa al DPS8000, premendo il tasto **ESC** si torna in visualizzazione peso o pezzi.

## GESTIONE DEI TOTALI (cont.) E MENU DI RICEZIONE ETICHETTA

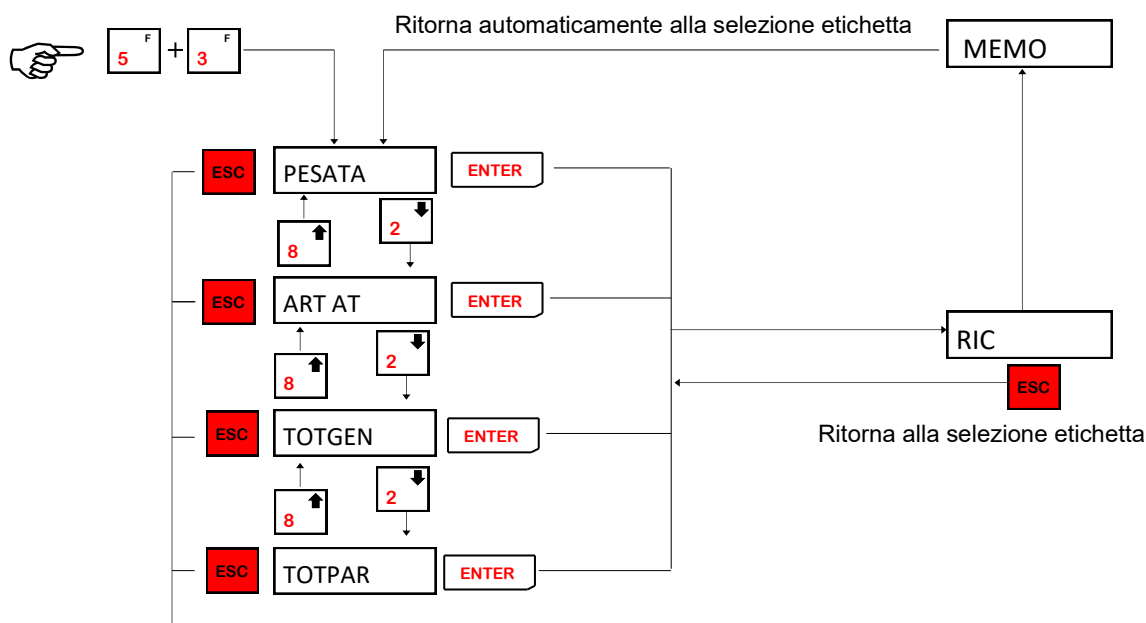
### TOTALE GENERALE



Questa funzione permette di visualizzare ed eventualmente stampare il totale generale. esso viene visualizzato lampeggiante; premendo il tasto **ENTER** si può stampare il totale generale alla fine della stampa verrà chiesta conferma dell'azzeramento del totale generale. Premendo il tasto **CANC** viene chiesta conferma dell'azzeramento del totale generale, premendo **ESC** si torna in visualizzazione peso o pezzi. Nel caso di DPS8000 impostato su COM2, premendo il tasto **ENTER** si invia la stringa e si passa alla richiesta di cancellazione, premendo il tasto **CANC** si passa subito alla richiesta di cancellazione senza inviare la stringa al DPS8000, premendo il tasto **ESC** si torna in visualizzazione peso o pezzi.

### MENU DI RICEZIONE ETICHETTA

Questo menu viene visualizzato solamente quando nel parametro "TIPEST." (menu FUNCT.) è selezionato "NORMAL"; in caso fosse selezione "PERSON." verrebbe visualizzato il menu alla pagina successiva.

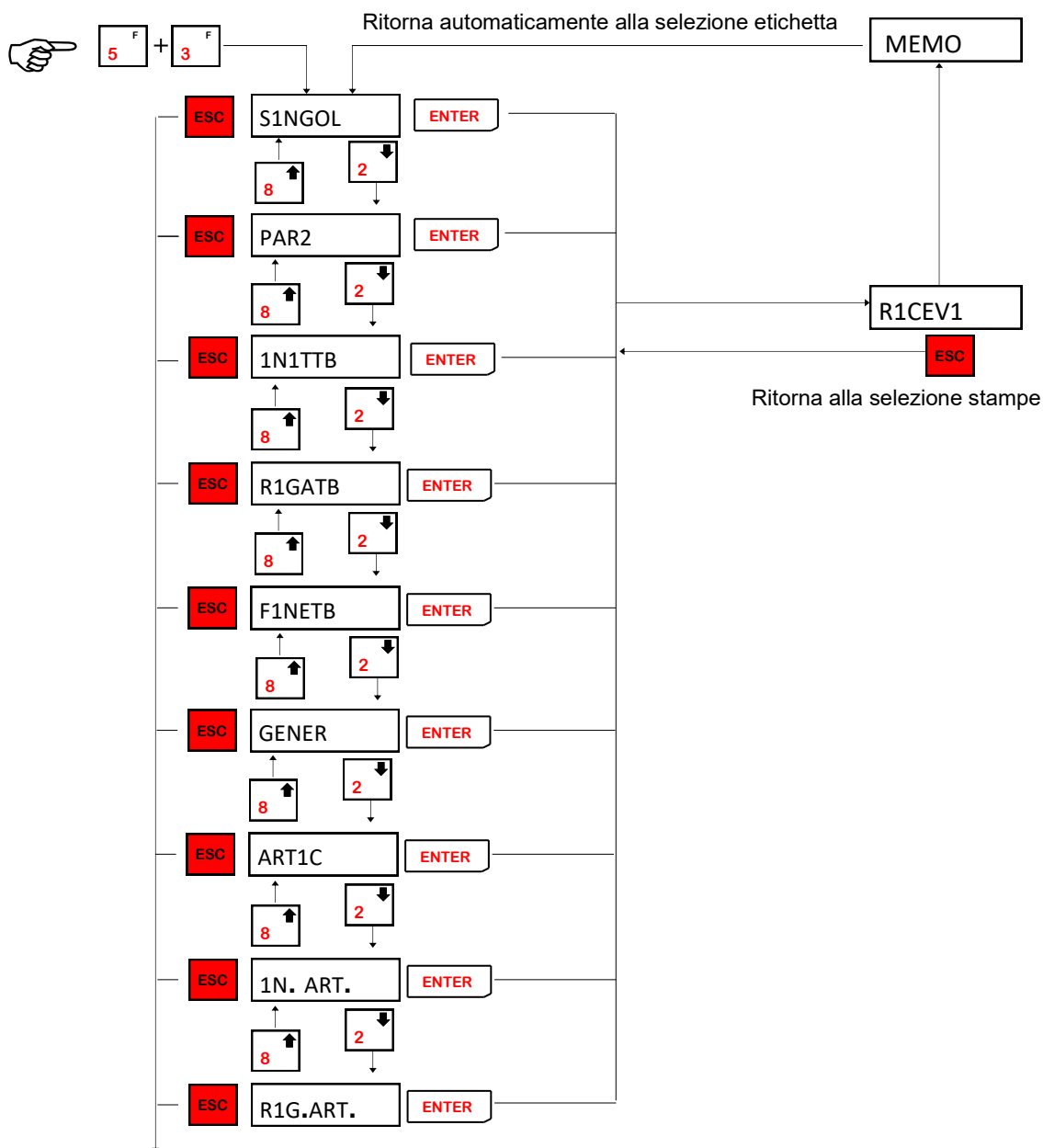


Esci dal menù e torna in visualizzazione peso o pezzi

Resta in ricezione (RIC) fino all'arrivo di tutta l'etichetta.  
La trasmissione dell'etichetta va eseguita da PC col programma PCWIN09.  
Completata la ricezione dell'etichetta visualizza MEMO per un istante e poi ritorna al menù.  
E' possibile uscire da RIC senza ricevere un'etichetta premendo **ESC**  
Ogni etichetta ha una dimensione massima di 2048 byte.

## MENU DI RICEZIONE STAMPE PERSONALIZZATE

### MENU DI RICEZIONE STAMPE PERSONALIZZATE (modello = INOUT o CONTAPEZZI)



Esci dal menù e torna in visualizzazione peso o pezzi

Resta in ricezione ("RICEVI") fino all'arrivo di tutta la stampa.

La trasmissione della stampa va eseguita da PC col programma PCWIN09.

Completata la ricezione della stampa visualizza MEMO per un istante e poi ritorna al menù.

E' possibile uscire da RIC senza ricevere un'etichetta premendo



Ogni stampa ha una dimensione massima di 2048 byte.

"SINGOL": stampa singola pesata

"PARZ.": Stampa totale parziale

"INIT.TB": Intestazione stampa a tabella

"RIGATB": Riga stampa a tabella

"FINETB": Fine stampa a tabella

"GENER.": Stampa totale generale

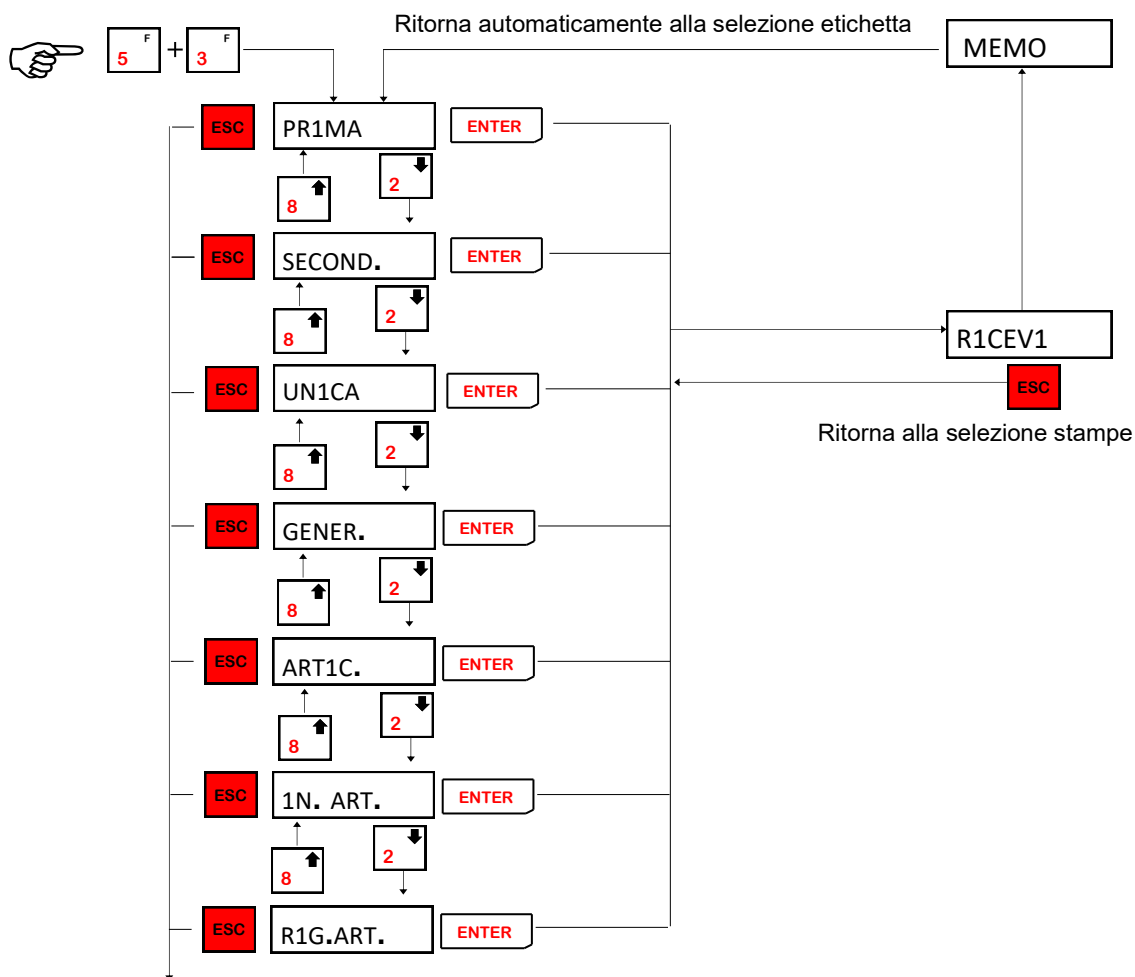
"ARTIC": stampa articolo

"IN. ART": Intestazione stampa tutti gli articoli

"RIG.ART": Riga stampa tutti gli articoli.

## MENU DI RICEZIONE STAMPE PERSONALIZZATE

### MENU DI RICEZIONE STAMPE PERSONALIZZATE (modello = PESA A PONTE)



Esci dal menù e torna in visualizzazione peso.

Resta in ricezione ("RICEVI") fino all'arrivo di tutta la stampa.

La trasmissione della stampa va eseguita da PC col programma PCWIN09.

Completata la ricezione della stampa visualizza MEMO per un istante e poi ritorna al menù.

E' possibile uscire da RIC senza ricevere un'etichetta premendo



Ogni stampa ha una dimensione massima di 2048 byte.

"PRIMA": stampa prima pesata (vedi "esecuzione pesate pg.10)

"SECOND.": stampa seconda pesata (vedi "esecuzione pesate pg.10)

"UNICA": stampa pesata unica (vedi "esecuzione pesate pg.10)

"GENER.": Stampa totale generale

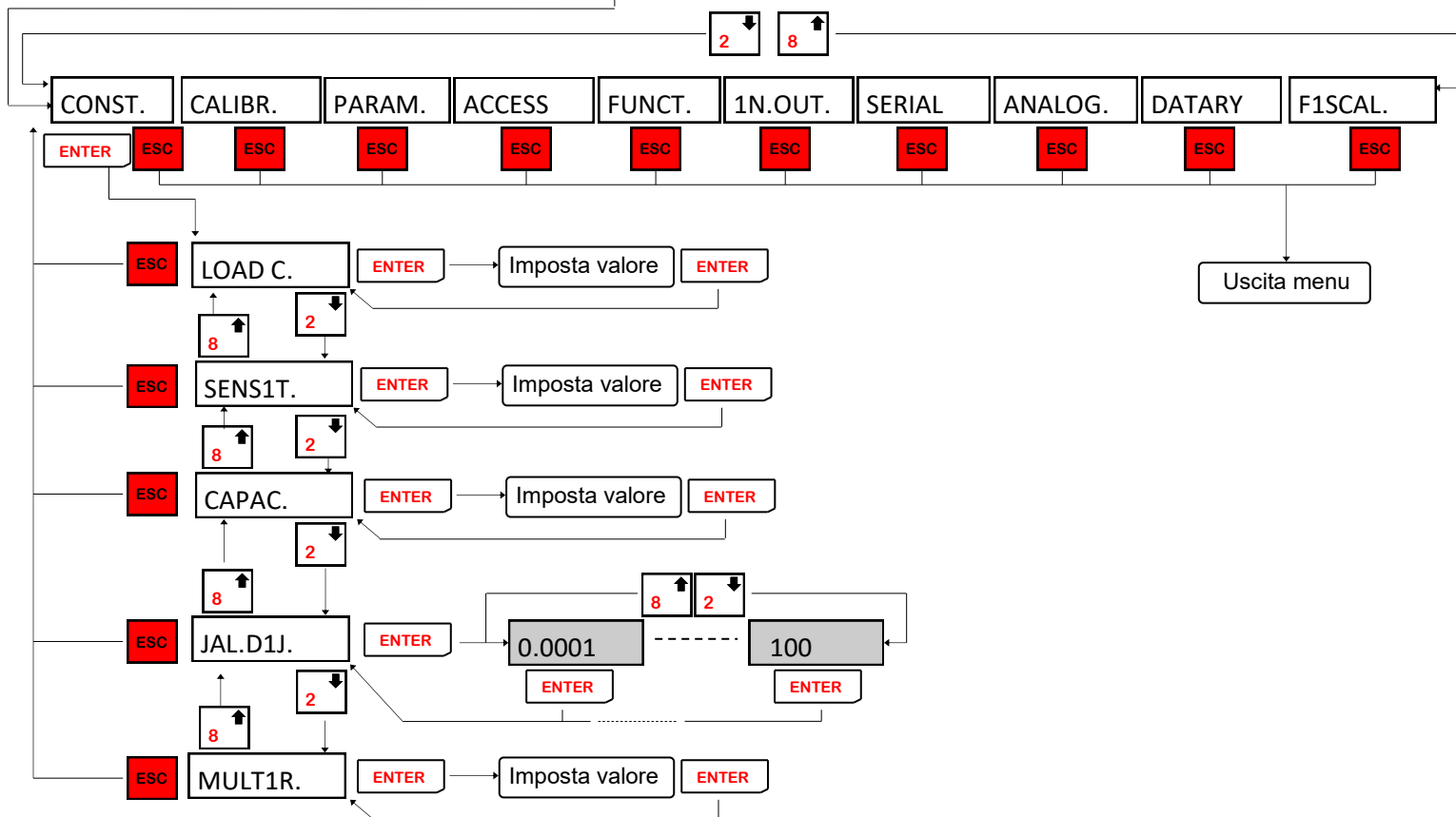
"ARTIC": stampa articolo attivo

"IN. ART": Intestazione stampa tutti gli articoli

"RIG.ART": Riga stampa tutti gli articoli.

## MENU PRINCIPALE

 3 SEC MENU → Imp. password ENTER OPPURE MENU ACCESSO AI PARAMETRI NON METROLOGICI



**NB:** Le voci del menù rappresentate con il bordo tratteggiato sono visualizzate solo se si entra nel menù con ponticello di taratura abilitato (vedi manuale d'installazione) o tramite impostazione password.

Il menu FISCAL viene visualizzato solo se la memoria fiscale è abilitata nel parametro abilitato M.FISC. Nel menu FUNCT.

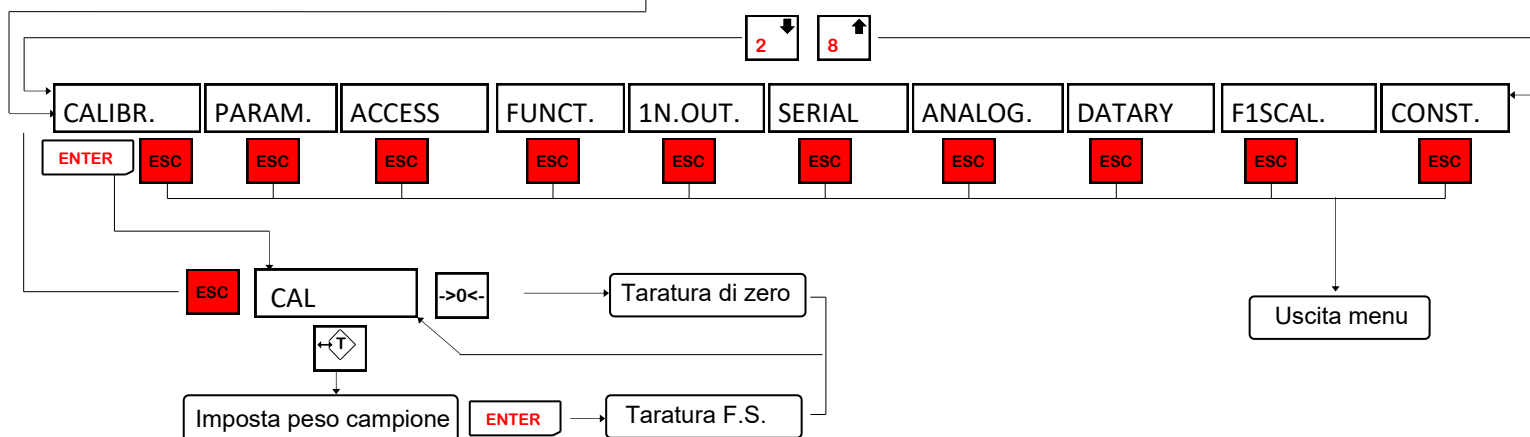
**DATI COSTANTI DI TARATURA (taratura teorica)**

LOAD C.	<p><b>PORTATA NOMINALE CELLE DI CARICO</b>          Impostare il valore corrispondente alla somma delle portate nominali delle celle di carico, in kg. Sono accettati valori compresi tra 1 e 300.000 kg. A seguito della modifica di questo parametro viene eseguita la taratura</p>
SENS1T.	<p><b>SENSIBILITA' DELLE CELLE DI CARICO</b>          Impostare il valore corrispondente alla media delle sensibilità alla portata nominale delle celle di carico, in mV/V. Sono accettati valori inferiori a 4 mV/V. Se non viene programmato nessun valore viene assunto 2mV/V. A seguito della modifica del valore di sensibilità viene eseguita la taratura teorica del peso.</p>
CAPAC.	<p><b>PORTATA MASSIMA DEL SISTEMA DI PESATURA</b>          Impostare il valore corrispondente alla portata massima del sistema di pesatura, in kg. Sono accettati valori compresi tra 1 e la somma delle portate nominali delle celle di carico. A seguito della modifica del valore di portata massima del sistema di pesatura viene eseguita la taratura teorica del peso.</p>
JAL.D1J.	<p><b>VALORE DIVISIONE</b>          Il valore divisione è espresso in kg, selezionabile tra 0,0001 kg e 100 kg. Il rapporto tra la portata massima del sistema e il valore divisione costituisce la risoluzione del sistema (numero di divisioni).          A seguito della modifica del valore di portata del sistema, viene automaticamente selezionato un valore divisione al meglio delle 10.000 divisioni. Il numero di divisioni della portata max (risoluzione), cioè il rapporto portata / valore divisione, deve essere compreso tra 500 e 600.000.          A seguito della modifica del valore divisione, se non viene modificata la portata massima, viene corretta automaticamente la calibrazione del peso.          In caso di funzione multirange attiva il valore di divisione impostato in questo parametro si riferisce al campo maggiore.</p>
MULTIR.	<p><b>MULTIRANGE</b>          Impostare il valore corrispondente al numero dei campi che si vogliono utilizzare (OFF, 2 o 3). La funzione di multirange prevede l'utilizzo di massimo tre campi con valore divisione consecutivi. Il calcolo dei valori dei campi è automatico, il valore divisione impostato è il valore divisione dell'ultimo campo ed i campi vengono suddivisi con un numero di divisioni uguale per ogni campo. Il passaggio dal campo1 al campo2 avviene automaticamente quando il peso lordo supera il valore massimo di divisioni del campo 1, stesso procedimento nel passaggio dal campo 2 al campo 3. Il passaggio inverso avviene quando non c'è nessun carico sulla cella: viene eseguita la cancellazione della tara e la funzione di azzeraamento semiautomatico.</p>



## TARATURA EFFETTIVA DEL PESO

 3 SEC **MENU** → Imp. password **ENTER** OPPURE **MENU** ACCESSO AI PARAMETRI NON METROLOGICI



Durante la fase di calibrazione il display visualizza il peso a intermittenza.

<b>TARATURA DI ZERO</b>	Eseguire l'operazione a bilancia scarica ma completa della tara, a peso stabilizzato. Il peso visualizzato si deve azzerare. E' possibile ripetere più volte questa operazione.
<b>TARATURA DI FONDO SCALA</b>	Prima di eseguire l'operazione, caricare sulla bilancia il peso campione e attendere la stabilizzazione; il display visualizza il valore rilevato da tarare. Qualora il valore impostato sia superiore alla risoluzione offerta dallo strumento, non viene accettato e il display visualizza per alcuni secondi un messaggio di errore. E' sempre possibile ripetere le operazioni di taratura.

## MENU DI IMPOSTAZIONE PARAMETRI DI PESATURA



3 SEC

**MENU**

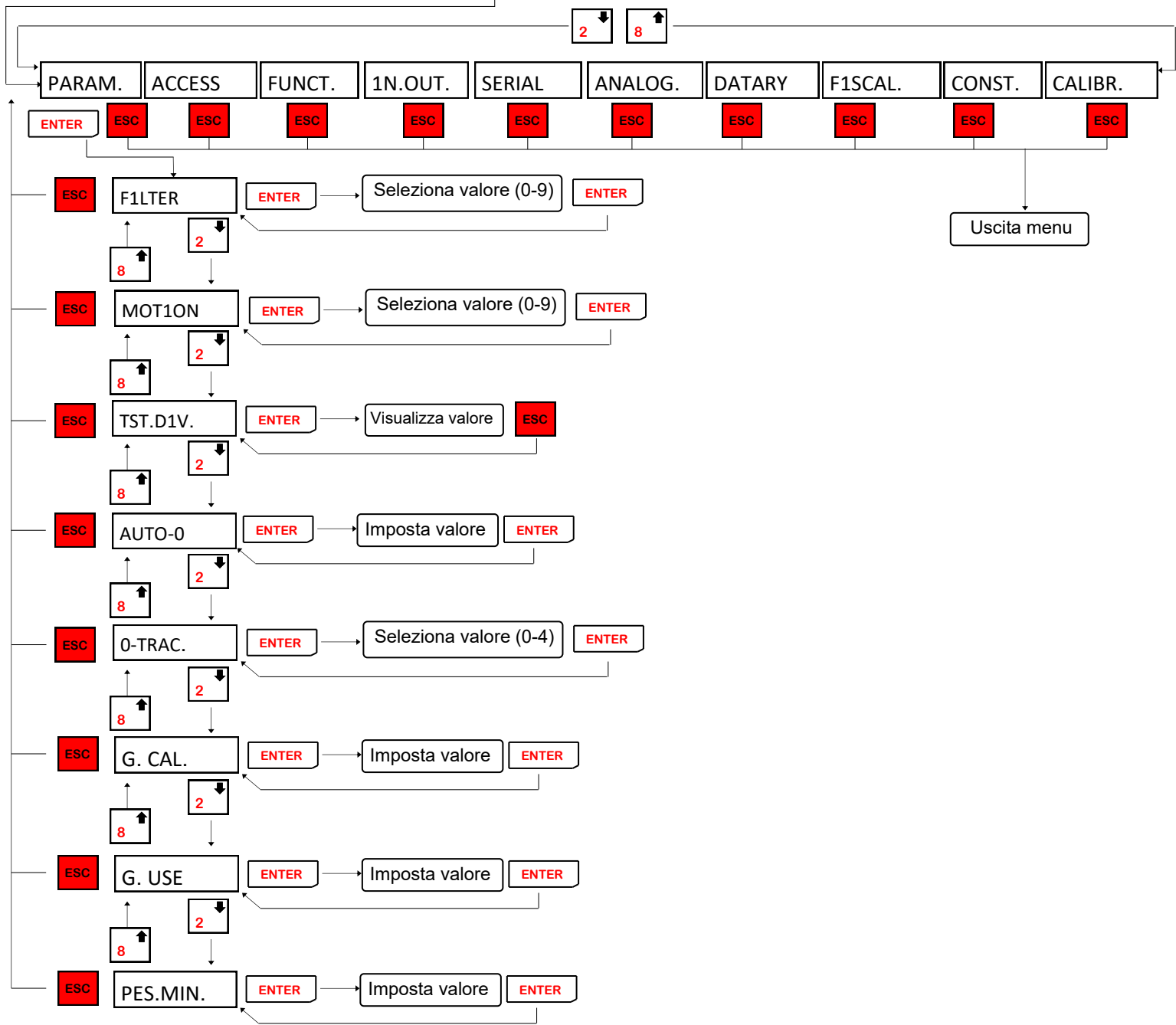
Imp. password

**ENTER**

OPPURE

**MENU**

ACCESSO AI PARAMETRI NON METROLOGICI



## MENU DI IMPOSTAZIONE PARAMETRI DI PESATURA

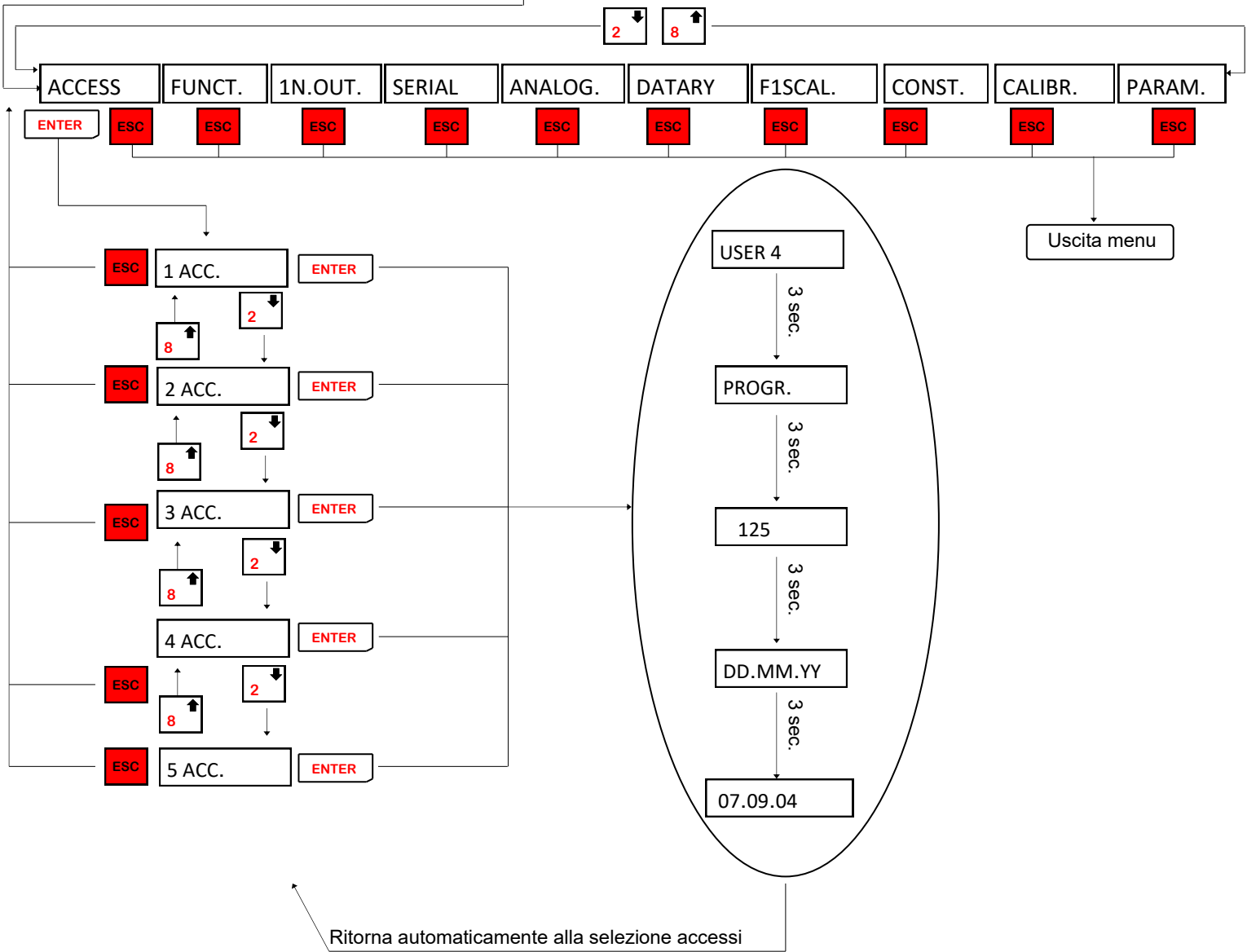
<b>F1LTER</b>	<p><b>FILTRO PESO</b>                      Con questo parametro si regola l'azione del filtro digitale applicato sul peso rilevato. Il filtro agisce su tutte le rappresentazioni del dato peso (display, uscita seriale, uscita analogica, ecc.). Se si programma un valore basso l'azione del filtro è inferiore mentre programmando un valore alto il peso risulta più filtrato.</p>		
	<b>Valore filtro</b>	<b>Frequenza aggiornamento peso</b>	<b>Risposta in Hz</b>
	<b>0</b>	<b>50 Hz</b>	<b>25</b>
	<b>1</b>	<b>50 Hz</b>	<b>16</b>
	<b>2</b>	<b>50 Hz</b>	<b>8</b>
	<b>3</b>	<b>25 Hz</b>	<b>5</b>
	<b>4</b>	<b>25 Hz</b>	<b>2.5</b>
	<b>5 (default)</b>	<b>25 Hz</b>	<b>1.5</b>
	<b>6</b>	<b>10 Hz</b>	<b>1</b>
	<b>7</b>	<b>10 Hz</b>	<b>0.7</b>
	<b>8</b>	<b>5 Hz</b>	<b>0.4</b>
<b>9</b>	<b>5 Hz</b>	<b>0.2</b>	
<b>MOT1ON</b>	<p><b>STABILITA' DEL PESO</b>                      Il peso è considerato stabile quando si mantiene entro un certo intervallo di peso per un certo periodo di tempo. Questo parametro determina la selezione tra diverse combinazioni predefinite ed indicate nella tabella sottostante. In presenza di oscillazioni che tendono a far variare il peso di qualche unità è necessario abbassare questo valore per poterlo considerare stabile.</p>		
	<b>Valore stabilità</b>	<b>Range peso</b>	<b>Tempo</b>
	<b>0</b>	<b>2 div.</b>	<b>0,6 sec.</b>
	<b>1</b>	<b>1,5 div.</b>	<b>0,8 sec.</b>
	<b>2</b>	<b>1 div.</b>	<b>0,8 sec.</b>
	<b>3(default)</b>	<b>1 div.</b>	<b>1 sec.</b>
	<b>4</b>	<b>0,5 div.</b>	<b>1,3 sec.</b>
	<b>5</b>	<b>0,5 div.</b>	<b>1,5 sec.</b>
	<b>6</b>	<b>0,5 div.</b>	<b>1,7 sec.</b>
	<b>7</b>	<b>0,3 div.</b>	<b>1,7 sec.</b>
	<b>8</b>	<b>0,3 div.</b>	<b>2 sec.</b>
<b>9</b>	<b>0,2 div.</b>	<b>2 sec.</b>	
<b>TST.DVS.</b>	<p><b>VISUALIZZAZIONE PESO</b>                      Il parametro visualizzato corrisponde al peso con una precisione 10 volte maggiore della normale visualizzazione.</p>		
<b>AVTO-0</b>	<p><b>AUTOZERO ALL'ACCENSIONE</b>                      Questo parametro è il peso massimo azzerato all'accensione. La funzione di autozero consiste nell'eseguire una taratura di zero automatica all'accensione dello strumento, solo se il peso rilevato si stabilizza entro la soglia impostata. Per disabilitare la funzione impostare il valore 0. Non vengono accettati valori di peso maggiori del 10% della portata, (default 10%).</p>		

## MENU DI IMPOSTAZIONE PARAMETRI DI PESATURA

<b>0-TRAC.</b>	<p><b>INSEGUIMENTO DI ZERO</b>                      La funzione di inseguimento di zero consiste nell'eseguire una calibrazione di zero automaticamente quando il peso subisce una lenta variazione nel tempo, determinata da questo parametro come indicato nella tabella sottostante.                      Per disabilitare la funzione impostare il valore 0. Il massimo peso azzerabile da questa funzione è il 2% della portata del sistema.</p>	
	<b>Valore inseguimento zero</b>	<b>Variazione</b>
	<b>0</b>	<b>Controllo escluso</b>
	<b>1</b>	<b>0.3 div / sec.</b>
	<b>2 (default)</b>	<b>0.5 div / sec.</b>
	<b>3</b>	<b>1 div / sec.</b>
	<b>4</b>	<b>2 div / sec.</b>
<b>G. CAL.</b>	<p><b>ACCELERAZIONE DI GRAVITA' ALLA TARATURA</b>                      Impostare il valore corrispondente all'accelerazione di gravità presente nel luogo di taratura. Viene automaticamente annullata al momento dell'esecuzione di una calibrazione. Per azzerare questo valore confermare 9.00000. I valori impostabili sono compresi tra 9.77000 e 9.84000.</p>	
<b>G. USE</b>	<p><b>ACCELERAZIONE DI GRAVITA' ALL'UTILIZZO</b>                      Impostare il valore corrispondente all'accelerazione di gravità presente nel luogo di utilizzo dello strumento. Viene automaticamente annullata al momento dell'esecuzione di una calibrazione. Per azzerare questo valore confermare 9.00000. I valori impostabili sono compresi tra 9.77000 e 9.84000.</p>	
<b>PES.M1N.</b>	<p><b>IMPOSTAZIONE VALORE MINIMO DI STAMPA</b>                      Impostare il valore corrispondente al peso minimo necessario in bilancia per effettuare una pesata.                      Il valore minimo impostabile è 1 div. , mentre il valore massimo è 20 div. (di default).</p>	

# MENU DI VISUALIZZAZIONE ULTIMI 5 ACCESSI ALLA TARATURA

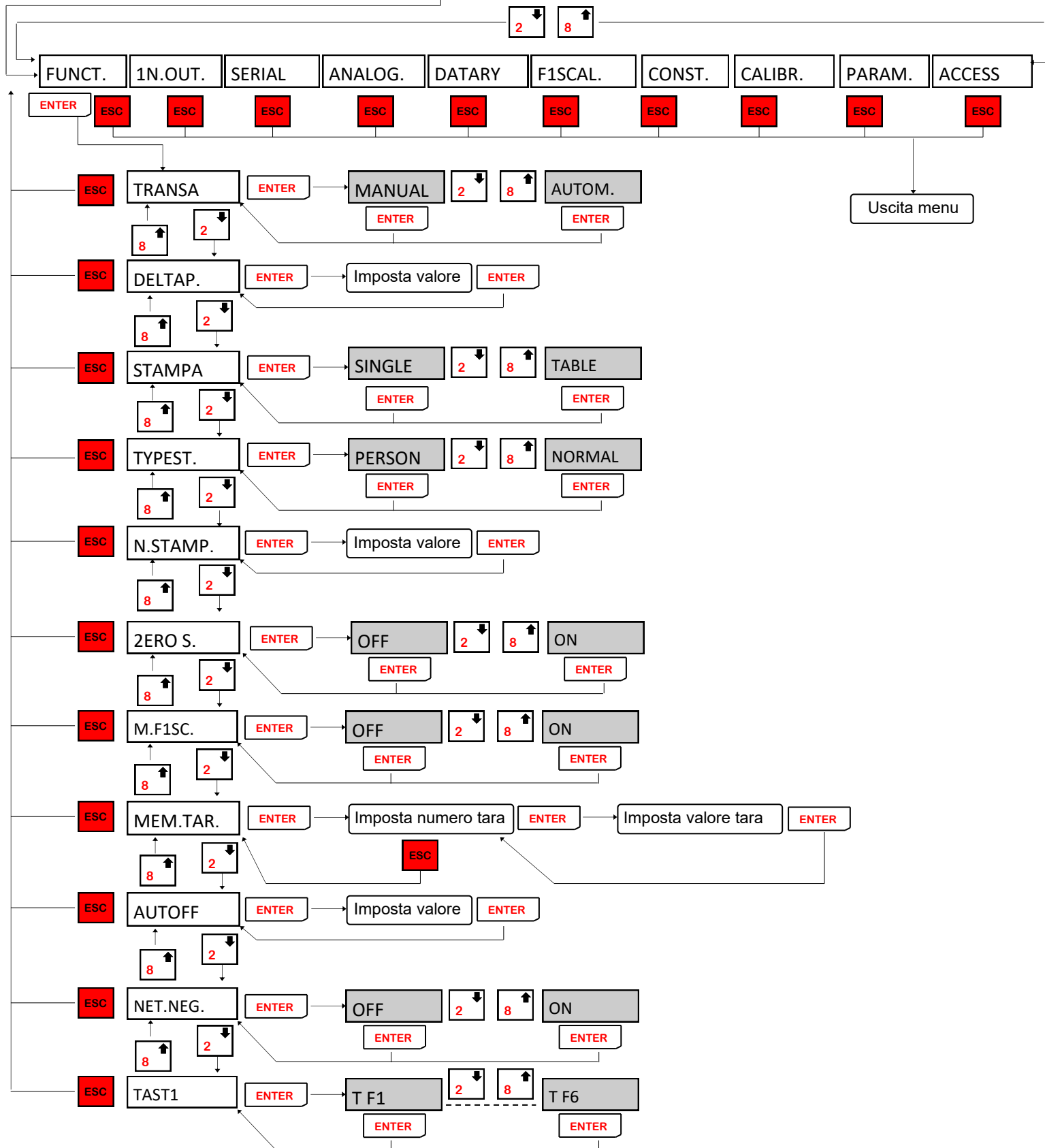
3 SEC **MENU** → Imp. password **ENTER** OPPURE **MENU** ACCESSO AI PARAMETRI NON METROLOGICI



In caso di accesso al menu tramite PONTICELLO di taratura chiuso non vengono salvati i dati di accesso in quanto occorre aprire la macchina per eseguire questa operazione.

# MENU DI IMPOSTAZIONE FUNZIONI DELL' APPLICAZIONE (MODELLI CONTAPEZZI E INOUT)

 3 SEC **MENU** → Imp. password **ENTER** OPPURE **MENU** ACCESSO AI PARAMETRI NON METROLOGICI

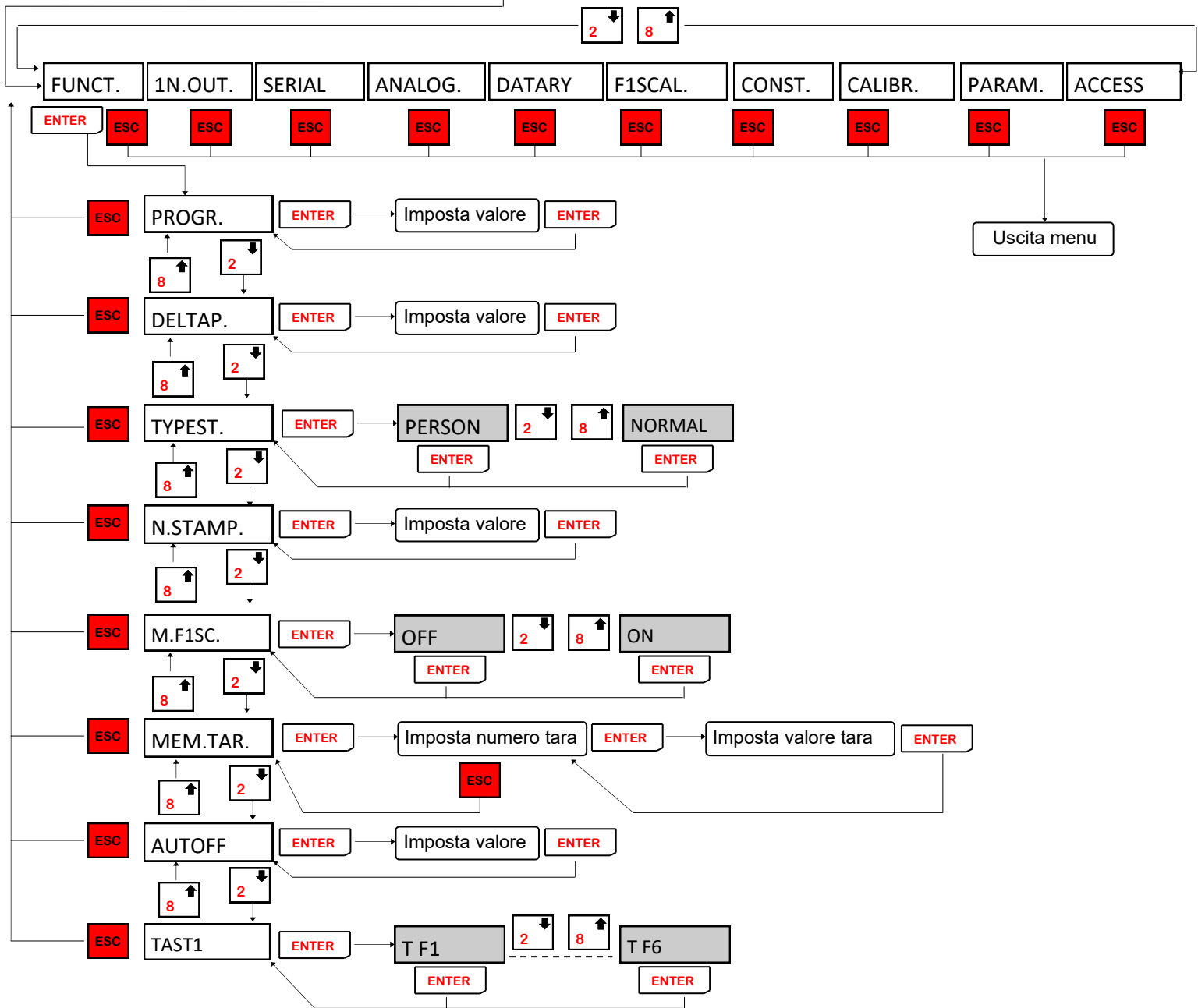


**MENU DI IMPOSTAZIONE FUNZIONI DELL' APPLICAZIONE (MODELLI CONTAPEZZI E INOUT)**

TRANSA	<p><b>SELEZIONE TIPO DI ESECUZIONE PESATA</b>                  Selezionare se la pesata viene eseguita premendo l'apposito tasto da tastiera o se viene eseguita automaticamente quando il peso è maggiore della soglia di pesata minima e si stabilizza.</p>
DELTAP.	<p><b>ABILITAZIONE PESATA</b>                  Valore di peso corrispondente alla minima variazione tra 2 pesate successive .</p>
STAMPA	<p><b>TIPO DI STAMPA DELLA PESATA</b>                  Selezionare il tipo di stampa da eseguire; si può produrre una stampa singola della pesata oppure una stampa a tabella di diverse pesate. Nel caso di stampa a tabella il progressivo pesate del totale generale sarà la somma dei totali parziali eseguiti e non la somma di tutte le pesate eseguite come nel caso di stampa singola.</p>
TYPEST.	<p><b>STAMPE STANDARD O PERSONALIZZATE</b>                  Con questo parametro è possibile impostare se utilizzare le stampe standard previste oppure se utilizzare quelle salvate in memoria (vedi pag.11).</p>
N.STAMP.	<p><b>NUMERO STAMPE DA ESEGUIRE</b>                  Con questo parametro è possibile impostare il numero di ristampe da eseguire a ogni pesata. Il numero impostabile va da 0 a 9.                  Con valore 0 viene stampato solo lo scontrino originale, senza ristampe.</p>
ZERO S.	<p><b>AUTO AZZERAMENTO</b>                  Selezionare se dopo la pesata il peso totalizzato deve essere azzerato automaticamente o meno.</p>
M. FISC.	<p><b>MEMORIA FISCALE</b>                  Abilitazione / disabilitazione della memoria fiscale.</p>
MEM.TAR.	<p><b>MEMORIZZAZIONE TARE</b>                  Impostazione delle 99 tare prememorizzate richiamabili da tastiera.</p>
AUTOFF	<p><b>AUTOSPEGNIMENTO</b>                  Impostare i minuti da 0 a 9 dopo i quali, se il peso resta stabile e non vengono premuti tasti lo strumento si spegne automaticamente; impostare 0 per disabilitare la funzione.</p>
NET.NEG.	<p><b>PESO NETTO NEGATIVO</b>                  In questo sottomenu è possibile abilitare l'esecuzione della pesata anche con peso netto negativo. Abilitando questa funzione non vengono stampati, né totalizzati il peso lordo e la tara.</p>
TAST1	<p><b>TASTI</b>                  In questo sottomenu è possibile selezionare i tasti funzione; valori selezionabili: "NO-USE", "DATARY" (data e ora), "PROGR." (progressivo), "ARTIC. " (selezione articolo), "CODICI" (impostazione codice a 6 e 4 cifre), "PESATA" (esecuzione pesata), "PARZ." (stampa parziale), "TOTALI" (gestione totali), " PMU"(impostazione pmu), "PEZZI" (campionatura).</p>

# MENU DI IMPOSTAZIONE FUNZIONI DELL' APPLICAZIONE (MODELLO PESA A PONTE)

3 SEC MENU → Imp. password ENTER OPPURE MENU ACCESSO AI PARAMETRI NON METROLOGICI



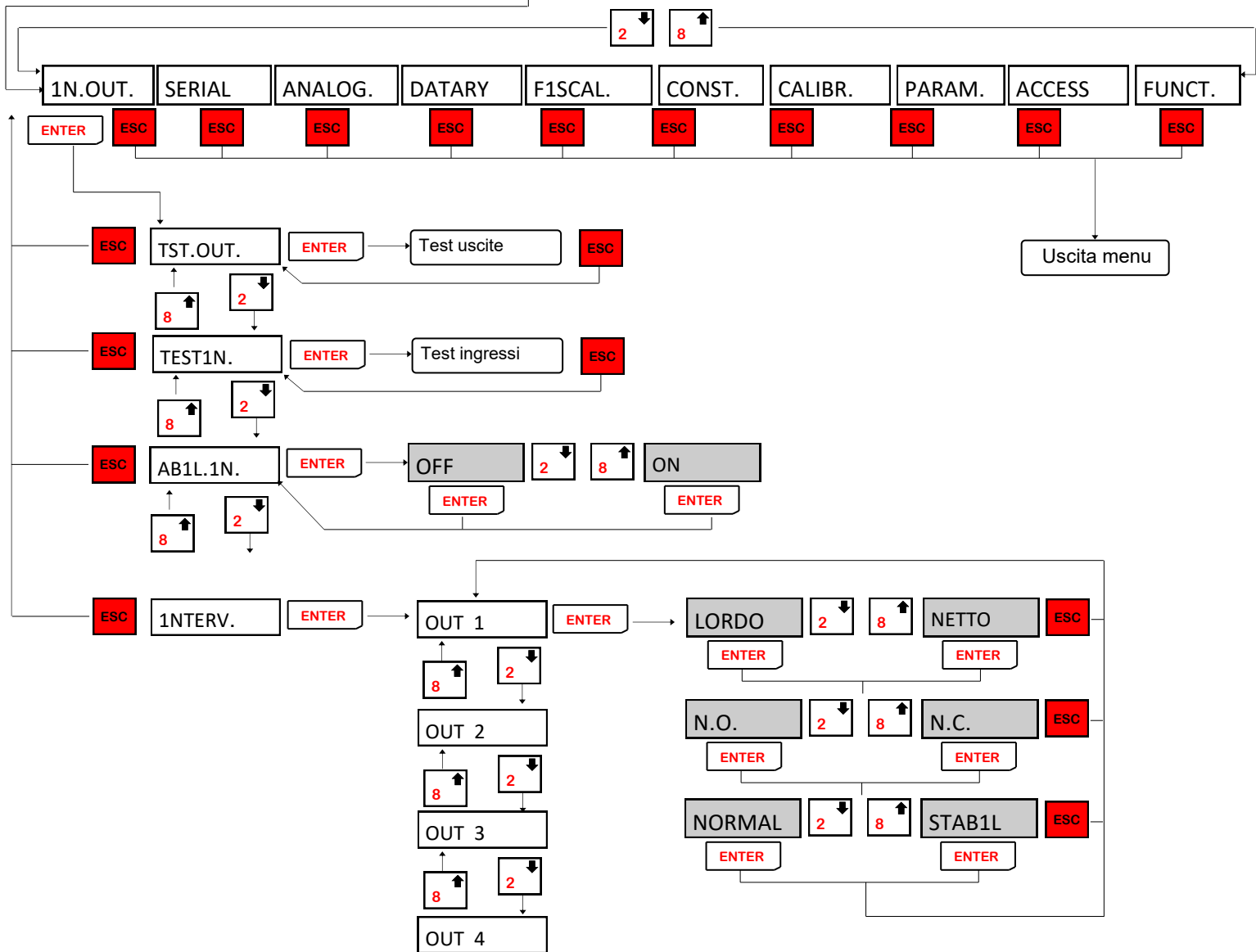


**MENU DI IMPOSTAZIONE FUNZIONI DELL' APPLICAZIONE (MODELLI CONTAPEZZI E INOUT)**

PROGR.	<b>PROGRESSIVO</b> Impostare il valore di progressivo che verrà stampato nelle pesate; è possibile impostare un valore da 1 a 99999.
DELTAP.	<b>ABILITAZIONE PESATA</b> Valore di peso corrispondente alla minima variazione tra 2 pesate successive .
TYPEST.	<b>STAMPE STANDARD O PERSONALIZZATE</b> Con questo parametro è possibile impostare se utilizzare le stampe standard previste oppure se utilizzare quelle salvate in memoria (vedi pag.11).
N.STAMP.	<b>NUMERO STAMPE DA ESEGUIRE</b> Con questo parametro è possibile impostare il numero di ristampe da eseguire a ogni pesata. Il numero impostabile va da 0 a 9. Con valore 0 e 1 viene stampato solo lo scontrino originale, senza ristampe.
M. FISC.	<b>MEMORIA FISCALE</b> In questo sottomenu è possibile abilitare la gestione della memoria fiscale.
MEM.TAR.	<b>MEMORIZZAZIONE TARE</b> In questo sottomenu è possibile impostare 99 tare prememorizzate richiamabili da tastiera.
AUTOFF	<b>AUTOSPEGNIMENTO</b> Impostare i minuti da 0 a 9 dopo i quali, se il peso resta stabile e non vengono premuti tasti lo strumento si spegne automaticamente; impostare 0 per disabilitare la funzione.
TAST1	<b>TASTI</b> In questo sottomenu è possibile selezionare i tasti funzione; valori selezionabili: "NO-USE", "DATARY" (data e ora), "PROGR." (progressivo), "ARTIC. " (selezione articolo), "CODICI" (impostazione codice a 6 e 4 cifre), "PESATA" (esecuzione pesata), "PARZ." (stampa parziale), "TOTALI" (gestione totali), " PMU"(impostazione pmu), "PEZZI" (campionatura).

## MENU DI INGRESSI E USCITE



3 SEC **MENU** → Imp. password **ENTER** OPPURE **MENU** ACCESSO AI PARAMETRI NON METROLOGICI



OUT 2, OUT 3 e OUT 4 hanno le stesse selezioni di OUT 1. Il menu "INTERV." viene visualizzato solo se selezionato il modello "INOUT".

**NB:** Durante la fase di esecuzione del test I/O il controllo del peso è disabilitato, usare questa procedura solo per verificare l'hardware.

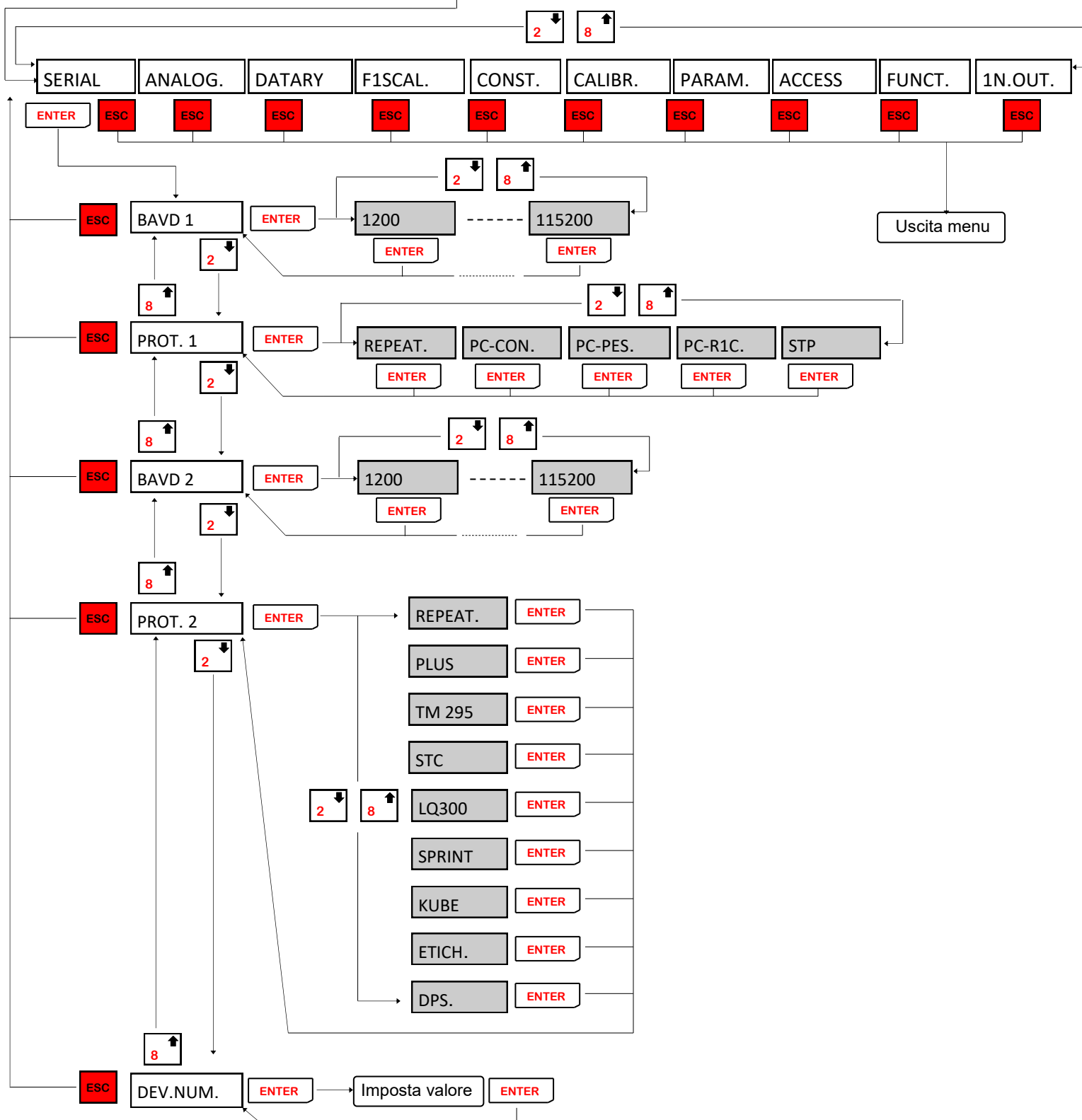
## MENU DI INGRESSI E USCITE

TST.OUT.	<p>Sul display viene visualizzata l'uscita che si sta sollecitando (out1, out2, out3).</p> <p>Durante questa procedura il led che corrispondente all'uscita visualizzata viene sollecitato. (vedi pagina 1.8 del manuale d'installazione)</p> <p>Usare i tasti  e  per cambiare uscita.</p>
TEST1N.	<p>Sul display viene visualizzato lo stato degli ingressi. 0 = ingresso disattivato, 1= ingresso attivato. L'ingresso 1 corrisponde alla 1<sup>a</sup> cifra a sinistra.</p> <p>Attivare e disattivare gli ingressi (vedi pagina 1.7 del manuale d'installazione) per verificare il corrispondente stato sul display.</p>
AB1L.1N.	<p><b>ABILITAZIONE INGRESSI</b></p> <p>In questo sottomenu è possibile abilitare o disabilitare le funzioni degli ingressi (di default abilitati). I segnali di ingresso disabilitati sono comunque letti da seriale per l'esecuzione di eventuali altre operazioni.</p>
1INTERV.	<p><b>SOTTOMENU SELEZIONE FUNZIONAMENTO OUTPUT</b></p> <p>In questo sottomenu è possibile selezionare per ogni uscita il funzionamento.</p>

LORDO NETTO	Selezionare se il valore di soglia deve essere confrontato con il peso lordo o con il peso netto.
N.O. N.C.	Selezionare se i relè sono normalmente aperti o normalmente chiusi.
NORMAL STABLE	Selezionare se per l'abilitazione delle uscite deve essere controllato il peso stabile oppure no.

# MENU SERIALI

3 SEC **MENU** → Imp. password **ENTER** OPPURE **MENU** ACCESSO AI PARAMETRI NON METROLOGICI



## MENU DI SET-UP PORTE DI COMUNICAZIONE SERIALE

BAVD 1	<b>BAUD RATE COM1 (RS232)</b> Valori selezionabili da 1200 a 38400 bit / sec.
PROT. 1	<b>PROTOCOLLO DI COMUNICAZIONE COM1 (RS232)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• RIPETITORE: Trasmissione continua stringa peso per ripetitore (frequenza di trasmissione continua a seconda del filtro impostato, vedi relativa tabella sottostante);</li> <li>• PC CONTINUO: Trasmissione continua stringa PC (frequenza di trasmissione impostabile, vedi FILTRO );</li> <li>• PC PESATA: Trasmissione automatica stringa PC ad ogni totalizzazione;</li> <li>• PC RICHIESTA: Protocollo MASTER / SLAVE ASCII con trasmissione dati su richiesta da linea seriale;</li> <li>• STP: Trasmissione di tutti i dati stampati su COM2.</li> </ul>
BAVD 2	<b>BAUD RATE COM2 (RS232)</b> Valori selezionabili da 1200 a 38400 bit / sec.
PROT. 2	<b>PROTOCOLLO DI COMUNICAZIONE COM2 (RS232)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• RIPETITORE: Trasmissione continua stringa peso per ripetitore (frequenza di trasmissione continua a seconda del filtro impostato, vedi relativa tabella sottostante);</li> <li>• STAMPANTE: Stampa pesata con stampante selezionabile tra Custom Plus, Epson TM295, Gomba STC, Epson LQ300, Custom</li> </ul>
DEV.NUM.	<b>INDIRIZZO DI COMUNICAZIONE MACCHINA</b> Questo valore (da 0 a 99) identifica lo strumento nei protocolli di comunicazione seriale e nella stampa.

Valore filtro	Frequenza trasmissione continua
0	25 Hz
1	25 Hz
2	25 Hz
3	12.5 Hz
4	12.5 Hz
5	12.5 Hz
6	5 Hz
7	5 Hz
8	2.5 Hz
9	2.5 Hz

## PROTOCOLLI DI COMUNICAZIONE SERIALE

### PARAMETRI DI COMUNICAZIONE

Baud rate: Selezionabile da 1200 a 115200 bit/sec., Parametri: 8,N,1.

### DESCRIZIONE CARATTERI UTILIZZATI NELLE STRINGHE

**STX**: start of text; carattere di inizio stringa (valore ASCII 02h).

**ETX**: end of text; carattere di fine testo (valore ASCII 03h).

**EOT**: end of transmission; carattere di fine trasmissione (valore ASCII 04h).

**ACK**: acknowledge; carattere di comando acquisito (valore ASCII 06h).

**NAK**: no acknowledge; carattere di errore di trasmissione (valore ASCII 15h).

**CC**: due caratteri di checksum: somma di controllo dei dati della stringa. Si calcola eseguendo l'esclusiva OR (XOR) di tutti i caratteri da STX (o da <Ind>) a ETX esclusi quest'ultimi. Il risultato dello XOR viene scomposto in 2 caratteri considerando separatamente i 4 bit superiori (primo carattere) e i 4 bit inferiori (secondo carattere). I 2 caratteri ottenuti vengono poi codificati ASCII. (Esempio: XOR = 5Dh; C C = «5D» cioè 35h e 44h).

**<IND>** è il carattere ASCII ottenuto sommando 80h al numero di indirizzo (es. 1: <IND> = 81h).

**<STATUS>**: carattere di stato della bilancia con il seguente significato: 'S' = peso valido, 'M' = peso valido non stabile, 'O' = peso in sovraccarico, 'U' = peso in sottocarico, 'E' = peso offrange, 'L' = underflow (peso superiore di 99999 con segno negativo, solo per ripetitore) e 'F' = overflow (peso superiore di 999999 con segno positivo, solo per ripetitore).

**< N N N N N N >**: 6 caratteri di peso netto o del numero di pezzi (a seconda dello stato del display), con valori compresi tra "0" e "9" (valori ASCII 30h e 39h), senza punti decimali. In caso di offrange vengono trasmessi dei trattini '- - - - -' o degli 0 '000000' per il ripetitore, mentre in caso di peso negativo viene trasmesso il segno meno "-" subito dopo il carattere di stato della bilancia, sostituendo la cifra più significativa del peso, se superiore a "99999".

**< L L L L L L >**: 6 caratteri di peso lordo con valori compresi tra "0" e "9" (valori ASCII 30h e 39h), senza punti decimali. In caso di offrange vengono trasmessi dei trattini '- - - - -' o degli 0 '000000' per il ripetitore, mentre in caso di peso negativo viene trasmesso il segno meno "-" subito dopo il carattere di stato della bilancia, sostituendo la cifra più significativa del peso, se superiore a "99999".

**< Z Z Z Z Z Z >**: 6 caratteri di numero pezzi con valori compresi tra "0" e "9" (valori ASCII 30h e 39h).

**< P P P P P P >**: 7 caratteri di peso ASCII con punti decimali e senza zeri non significativi. Rappresentano il peso netto o il totale nel caso di trasmissione a DPS8000.

**<ID\_FISCALE>**: 6 caratteri di codice associato al peso netto nella memoria fiscale con valori compresi tra "0" e "9" (valori ASCII 30h e 39h). In caso di memoria fiscale disabilitata il campo non viene trasmesso.

**<INGRESSI>**: 2 caratteri di stato ingresso ('0' = aperto, '1' = chiuso).

**<USCITE>**: 4 caratteri di stato uscite ('0' = aperto, '1' = chiuso).

**<INTESTAZIONE>**: suddivisa in 4 righe da 24 caratteri, per un totale di 96 caratteri.

Le righe che presentano @ come carattere iniziale, vengono escluse.

### TRASMISSIONE CONTINUA DEL PESO (PC-CONT e RIPETITORE)

La stringa trasmessa in continuo alla frequenza impostata è composta da 24 caratteri ed ha il seguente formato:

**STX < STATUS > N N N N N N L L L L L L ETX C C EOT**

oppure in caso di contapezzi abilitato:

**STX < STATUS > Z Z Z Z Z Z N N N N N N ETX C C EOT**

Nella trasmissione **PC-CONT** in caso di indirizzo di comunicazione diverso da 0 sostituisco **STX** con **<IND>**, mentre con il ripetitore metto **STX** in qualsiasi caso.

### TRASMISSIONE SU RICHIESTA SERIALE

Lo strumento svolge funzioni di slave e trasmette i dati solo come risposta di comandi ricevuti dal master. I comandi sono:

- Comando di richiesta peso corrente.
- Comando di lettura stato ingressi logici.
- Comando di lettura stato uscite logiche.
- Comando di forzatura uscite logiche.
- Comando di reset forzatura uscite logiche.
- Comando di esecuzione transazione.
- Comando di richiesta peso ultima transazione eseguita.
- Comando di programmazione intestazione.

## PROTOCOLLI DI COMUNICAZIONE SERIALE

### COMANDO DI RICHIESTA PESO CORRENTE

Nel modo di comunicazione su richiesta, la stringa di richiesta peso da inviare allo strumento è la seguente:

**STX «N» EOT**

oppure, nel caso di indirizzo di comunicazione diverso da 0:

**IND «N» EOT**

La stringa trasmessa in risposta dallo strumento è:

**STX <STATUS> N N N N N L L L L L ETX C C EOT**

oppure, nel caso di indirizzo di comunicazione diverso da 0:

**IND <STATUS> N N N N N L L L L L ETX C C EOT**

### COMANDO DI LETTURA STATO INGRESSI LOGICI

Nel modo di comunicazione su richiesta, la stringa di comando lettura stato ingressi logici è la seguente:

**STX (oppure <IND>) «D» EOT**

Lo strumento risponde con:

**STX (oppure <IND>) «D» <INGRESSI> ETX C C EOT**

### COMANDO DI LETTURA STATO USCITE LOGICHE

Nel modo di comunicazione su richiesta, la stringa di comando lettura stato uscite logiche è la seguente:

**STX (oppure <IND>) «U» EOT**

Lo strumento risponde con:

**STX (oppure <IND>) «U» <USCITE> ETX C C EOT**

### COMANDO DI FORZATURA USCITE LOGICHE

Nel modo di comunicazione su richiesta, la stringa di comando forzatura stato uscite logiche è la seguente:

**STX (oppure <IND>) «F» <USCITE> ETX C C EOT**

Lo strumento a seconda che la stringa ricevuta sia corretta o non corretta risponde con:

**STX (oppure <IND>) «F» ACK EOT** o **STX (oppure <IND>) «F» NAK EOT**

## PROTOCOLLI DI COMUNICAZIONE SERIALE

### COMANDO DI RESET FORZATURA USCITE LOGICHE

Nel modo di comunicazione su richiesta, la stringa di comando forzatura stato uscite logiche è la seguente:

**STX** (oppure **<IND>**) **«R» EOT**

Lo strumento a seconda che le uscite siano state precedentemente forzate o non forzate risponde con:

**STX** (oppure **<IND>**) **«R» ACK EOT** o **STX** (oppure **<IND>**) **«F» NAK EOT**

### COMANDO DI ESECUZIONE TRANSAZIONE

Nel modo di comunicazione su richiesta, la stringa di esecuzione transazione è la seguente:

**STX** (oppure **<IND>**) **«E» EOT**

Lo strumento a seconda che l'operazione sia possibile o non possibile risponde con:

**STX** (oppure **<IND>**) **«E» ACK EOT** o **STX** (oppure **<IND>**) **«E» NAK EOT**

### COMANDO DI RICHIESTA PESO ULTIMA TRANSAZIONE ESEGUITA

Nel modo di comunicazione su richiesta, la stringa di richiesta peso ultima transazione è la seguente:

**STX** (oppure **<IND>**) **«M» EOT**

Lo strumento con memoria fiscale abilitata risponde con:

**STX** (oppure **<IND>**) **«M» N N N N N L L L L L ID\_FISCALE ETX C C EOT**

Mentre con memoria fiscale disabilitata risponde con:

**STX** (oppure **<IND>**) **«M» N N N N N L L L L L ETX C C EOT**

*N.B.*

*Con abilitata la possibilità di pesare con peso netto negativo (vedere MENU DI IMPOSTAZIONE FUNZIONI DELL'APPLICAZIONE) il peso lordo trasmesso sarà nullo "000000".*

### COMANDO DI PROGRAMMAZIONE INTESTAZIONE

Nel modo di comunicazione su richiesta, la stringa di programmazione intestazione è la seguente:

**STX** (oppure **<IND>**) **«I» <INTESTAZIONE> ETX C C EOT**

Lo strumento a seconda che la stringa ricevuta sia corretta o non corretta risponde con:

**STX** (oppure **<IND>**) **«I» ACK EOT** o **STX** (oppure **<IND>**) **«I» NAK EOT**



**ERRORE DI COMUNICAZIONE**

NOTA: nel caso di comando non riconosciuto lo strumento risponde con la stringa:

**STX** (oppure **<IND>**) **NAK EOT**

**TRASMISSIONE AUTOMATICA ALLA TRANSAZIONE**

La stringa trasmessa automaticamente alla transazione (totalizzazione) è composta da 24 caratteri ed ha il seguente formato:

**STX** (oppure **<IND>**) **«M» N N N N N N L L L L L L ID\_FISCALE ETX C C EOT**

Mentre con memoria fiscale disabilitata è composta da 18 caratteri ed ha il seguente formato:

**STX** (oppure **<IND>**) **«M» N N N N N N L L L L L L ETX C C EOT**

*N.B.*

*Con abilitata la possibilità di pesare con peso netto negativo (vedere MENU DI IMPOSTAZIONE FUNZIONI DELL' APPLICAZIONE) il peso lordo trasmesso sarà nullo "000000".*

**TRASMISSIONE ALLA TRANSAZIONE NEL CASO DI EMULATORE TASTIERA  
DPS8000 (COM2)**

La stringa trasmessa automaticamente alla transazione (totalizzazione) è composta da 8 caratteri ed ha il seguente formato:

**P P P P P P P CR**

**TRASMISSIONE DEL TOTALE PARZIALE O GENERALE NEL CASO DI EMULATORE  
TASTIERA DPS8000 (COM2)**

La stringa trasmessa automaticamente alla transazione (totalizzazione) è composta da 8 caratteri ed ha il seguente formato:

**P P P P P P P CR**

## PROTOCOLLI DI COMUNICAZIONE SERIALE

### **TRASMISSIONE STP**

La stringa viene trasmessa alla totalizzazione ed ha il seguente formato:

Modello INOUT o CONTAPEZZI

STX <data><ora><indirizzo><bil><n\_pesate><codice6><codice4><articolo><lordo><tara><netto>  
<pezzi><pmu><codice fisc> EXT C C EOT

Totale = 79 caratteri.

Modello PESA A PONTE

STX <data><ora><indirizzo><bil><n\_pesate><codice6><codice4><articolo><progressivo>  
<prima pesata><seconda pesata>< peso totalizzato><codice richiamo><codice fisc> EXT C C EOT

Totale = 75 caratteri

Dove:

<data> = 8 caratteri nel formato GG/MM/AA

<ora> = 5 caratteri nel formato hh:mm

<indirizzo> = 2 caratteri di numero di macchina

<bil> = 1 carattere relativo a bilancia, 'A' o 'B'

<n\_pesate> = 6 caratteri

<codice6> = 6 caratteri

<codice4> = 4 caratteri

<articolo> = 3 caratteri (codice articolo)

<lordo> = 7 caratteri di peso lordo con eventuali spazi e punto decimale

<tara> = 7 caratteri di tara con eventuali spazi e punto decimale

<netto> = 7 caratteri di peso netto con eventuali spazi e punto decimale

<pezzi> = 6 caratteri numero di pezzi

<pmu> = 6 caratteri di peso medio unitario

<codice fisc> = 6 caratteri di codice della memoria fiscale (se non abilitata la memoria fiscale vengono trasmessi 6 spazi)

<progressivo> = 5 caratteri di progressivo.

<prima pesata> = 7 caratteri peso della prima pesata

<seconda pesata> = 7 caratteri peso della seconda pesata (se è una prima pesata viene trasmesso 0)

<peso totalizzato> = 7 caratteri peso totalizzato (se è una prima pesata viene trasmesso 0)

<codice richiamo> = 3 caratteri del codice di richiamo

## ESEMPI DI STAMPA

### SCONTR. PESATA SINGOLA -TARA MANUALE-

04/11/2004 Ora:16.10 n. macchina: 18 Progressivo: 10 CODICE : 123456 Articolo : 123	04/11/2004 Ora:16.12 n. macchina: 18 Progressivo: 1 CODICE : 123456 Articolo : 123	04/11/2004 Ora:16.09 n. macchina: 18 STAMPA TOTALI X ARTICOLO
LORDO 25.045 kg TARA PT 1.245 kg NETTO 23.800 kg	LORDO 23.215 kg TARA PT 1.245 kg NETTO 21.970 kg PEZZI 1764 PMU 12.455 g	Articolo: 0 Pes. 2 Totale NETTO 55.245 kg Articolo: 2 Pes. 3 Totale NETTO 41.070 kg Articolo: 24 Pes. 1 Totale NETTO 6.245 kg Articolo: 25 Pes. 3 Totale NETTO 21.095 kg Articolo: 120 Pes. 1 Totale NETTO 12.345 kg Articolo: 122 Pes. 1 Totale NETTO 11.320 kg Articolo: 123 Pes. 1 Totale NETTO 31.490 kg Totale PEZZI 1281 Articolo: 124 Pes. 2 Totale NETTO 38.865 kg Articolo: 142 Pes. 8 Totale NETTO 209.155 kg Totale PEZZI 34227

### SCONTR. TOTALI PARZIALI

04/11/2004 Ora:16.10 n. macchina: 18 N. Pesate : 10 LORDO 112.800 kg TARA 1.245 kg NETTO 111.555 kg	04/11/2004 Ora:16.12 n. macchina: 18 N. Pesate : 1 LORDO 23.215 kg TARA 1.245 kg NETTO 21.970 kg PEZZI 1764	04/11/2004 Ora:16.21 n. macchina: 18 -TOTALE ARTICOLO ATTIVO- Articolo: 123 Pes. 3 Totale NETTO 72.160 kg Totale PEZZI 1764
--	---	--

04/11/2004 Ora:16.11  
 n. macchina: 18  
 Progressivo: 14  
 -STAMPA TOTALI GENERALI-

LORDO 128.800 kg  
 TARA 1.245 kg  
 NETTO 127.555 kg

04/11/2004 Ora:16.12  
 n. macchina: 18  
 Progressivo: 15

-STAMPA TOTALI GENERALI-

LORDO 152.015 kg  
 TARA 2.490 kg  
 NETTO 149.525 kg  
 PEZZI 1764

## ESEMPI DI STAMPA

SCONTR. A TABELLA DI DIVERSE PESATE

04/11/2004 n.macc:18  
CODICE: 123456

Progressivo: 1  
Num.Pes Ora Articolo  
NETTOkg TARAkg PEZZI

N. 1 16:22 Art.123  
19.070 1.245PT 1531

N. 2 16:22 Art.123  
22.825 0.000 1833

N. 3 16:23 Art.23  
28.460 0.000 860

N. 4 16:23 Art.24  
18.910 0.000 0

-----  
Tot. Parz. Pesì e Pezzi  
NETTO 89.265 kg  
TARA 1.245 kg  
PEZZI 4224

TOTALE PESATE = 4

04/11/2004 n.macc:18  
CODICE: 123456

Progressivo: 1  
Num.Pes Ora Articolo  
LORDOkg TARAkg NETTOkg

N. 1 16:24 Art. 0  
20.030 8.455PT 11.575

N. 2 16:25 Art.125  
26.735 8.455PT 18.280

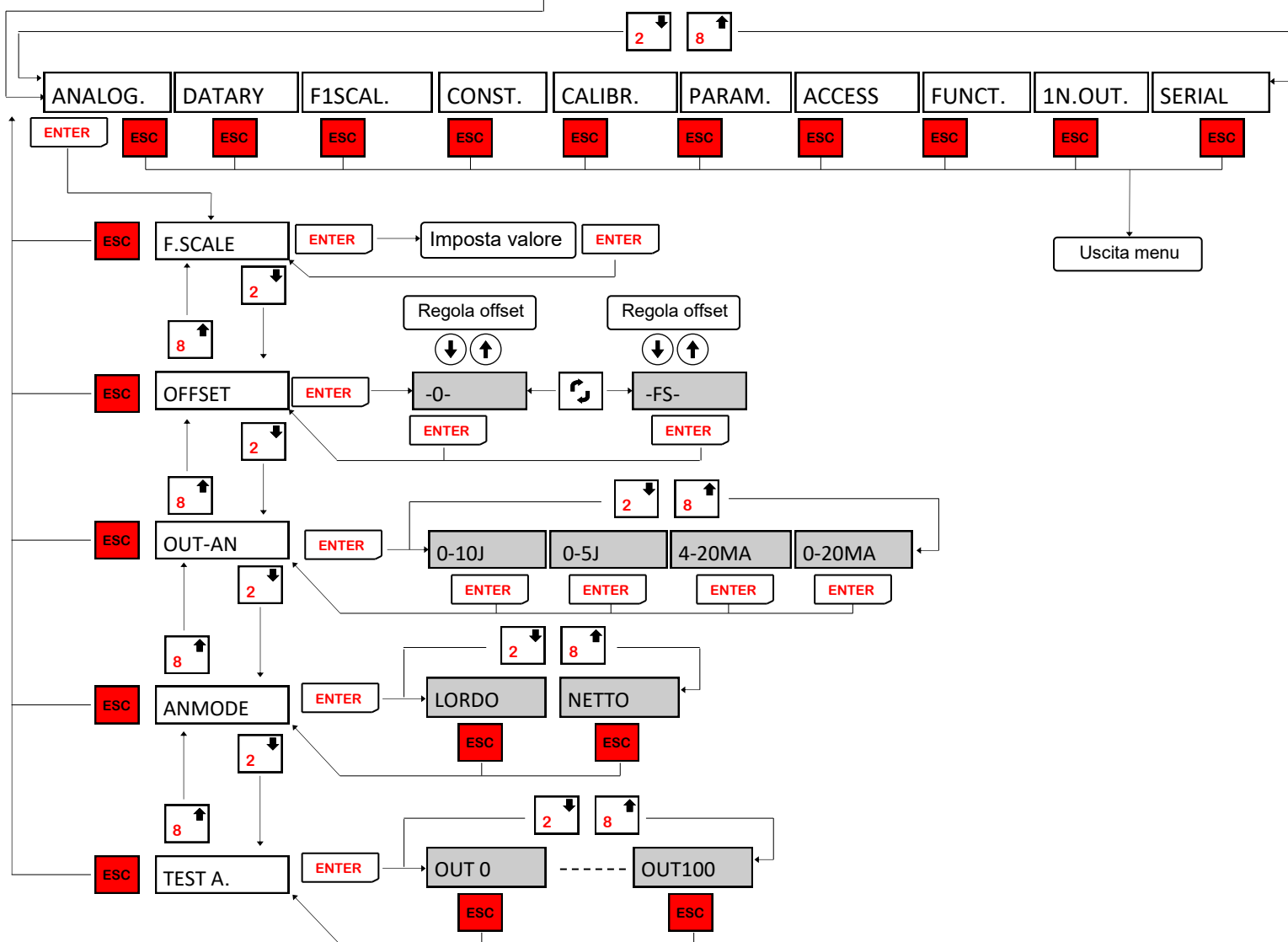
N. 3 16:25 Art.125  
26.735 0.000 26.735

-----  
Totali Parziali Pesì  
LORDO 73.500 kg  
TARA 16.910 kg  
NETTO 56.590 kg

TOTALE PESATE = 3

## MENU DI SET-UP E TEST USCITA ANALOGICA (opzionale)

3 SEC **MENU** → Imp. password **ENTER** OPPURE **MENU** ACCESSO AI PARAMETRI NON METROLOGICI



La frequenza di aggiornamento del segnale è quella di aggiornamento del display. Il filtro applicato all'uscita analogica (essendo una riconversione del valore digitale) sono quelli applicati alla visualizzazione del peso.

L'uscita analogica è sempre riferita al peso netto.

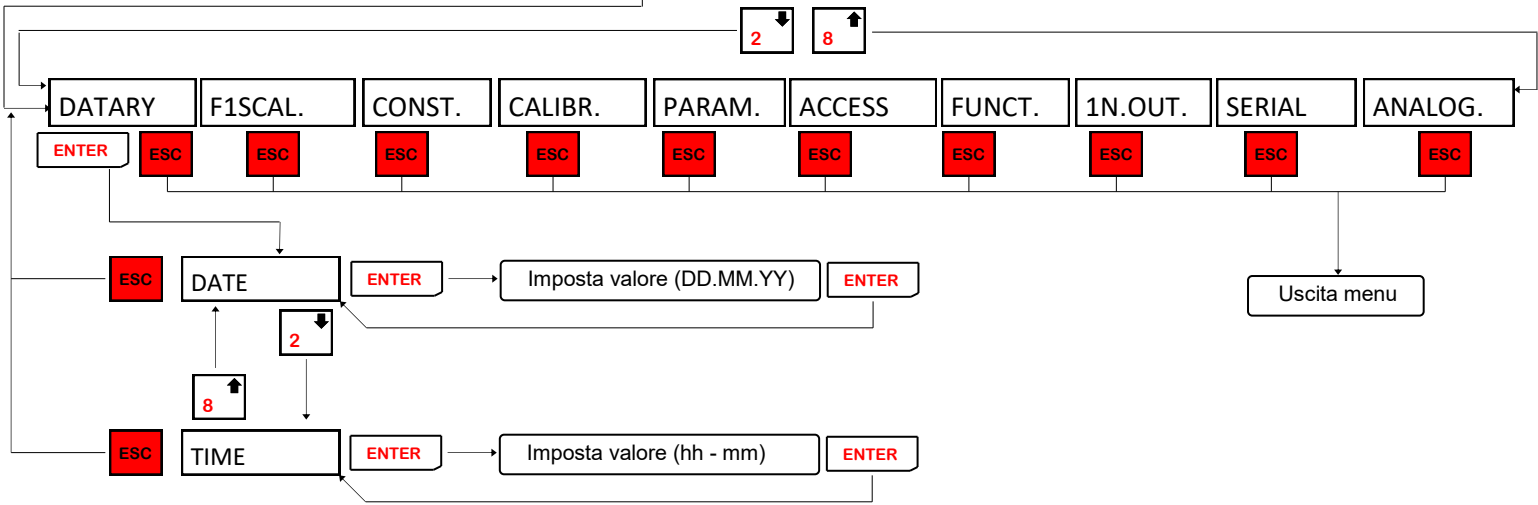
Quando il peso non è valido (peso fuori campo di misura, peso non ancora rilevato all'accensione), il segnale in uscita assume il valore minimo.

**MENU DI SET-UP E TEST USCITA ANALOGICA (opzionale)**

F.SCALE	<b>FONDO SCALA USCITA ANALOGICA</b> E' il peso corrispondente al fondo scala dell'uscita analogica, che può essere diverso dalla portata del sistema di pesatura.
OFFSET	<b>REGOLAZIONE OFFSET (CALIBRAZIONE)</b> Misurare il valore analogico in uscita con un tester per eseguire la calibrazione di zero (0) e di fondo scala (FS). Utilizzare i tasti freccia per regolare l'uscita analogica. Tenere premuto a lungo il tasto per una variazione rapida.
OUT-AN	<b>RANGE USCITA ANALOGICA</b> Il tipo di uscita analogica (in tensione o in corrente) viene determinato in fabbrica. Vedi manuale installazione. L'uscita in corrente può avere un range da 0 a 20 mA o da 4 a 20 mA , mentre l'uscita in tensione può avere un range da 0 a 10 V o da 0 a 5V. Il range di valori che può assumere l'uscita analogica è il seguente: <ul style="list-style-type: none"><li>• nel caso di uscita in corrente, da -0.4 mA a 21.5 mA circa.</li><li>• nel caso di uscita in tensione, da -0.2 V a 10.5 V circa.</li></ul> L'uscita analogica viene ottenuta con la conversione del valore digitale del peso lordo o netto (DAC) con una risoluzione di 16 bit. (65535 divisioni).
ANMODE	<b>MODO USCITA ANALOGICA</b> Con questo parametro è possibile selezionare se l'uscita analogica deve essere relativa al peso lordo o al peso netto.
TEST A.	<b>TEST USCITA ANALOGICA</b> Con questa procedura è possibile verificare il funzionamento dell'uscita analogica, determinando il valore in uscita attraverso l'uso della tastiera. La cifra a destra indica la percentuale del valore in uscita rispetto al fondo scala.

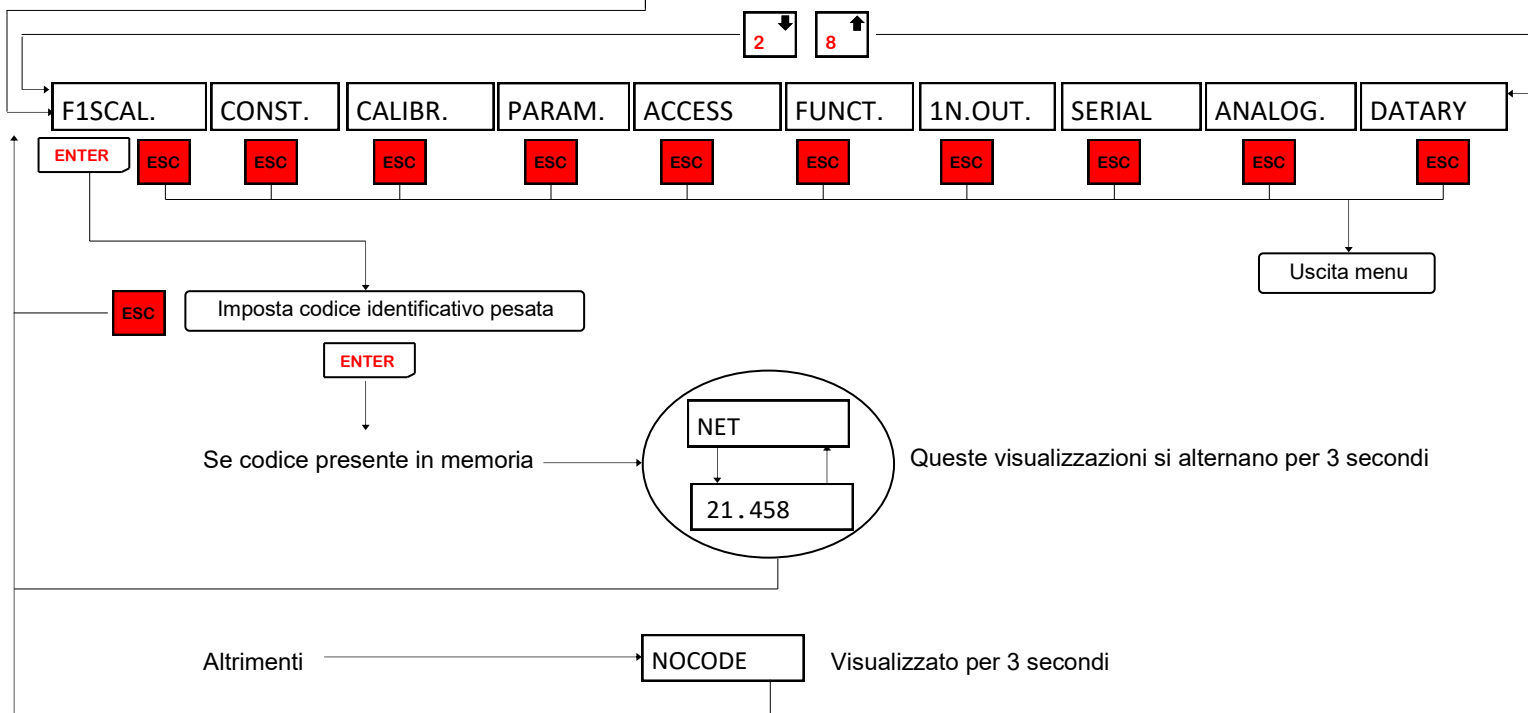
# MENU DI SET-UP OROLOGIO/DATARIO

 3 SEC **MENU** → Imp. password **ENTER** OPPURE **MENU** ACCESSO AI PARAMETRI NON METROLOGICI



## REGISTRO PESATE

3 SEC **MENU** → Imp. password **ENTER** OPPURE **MENU** ACCESSO AI PARAMETRI NON METROLOGICI



Se è abilitata la memoria fiscale ad ogni pesata, che viene salvata nell'apposita memoria, viene assegnato un identificativo da 0 a 959999. Nel menu FISCAL (visualizzato solo se memoria fiscale abilitata) si può eseguire un controllo sulla corretta funzionalità della memoria fiscale; infatti inserendo il codice di una pesata effettuata sul display verrà visualizzata la scritta NET alternata al valore di peso associato in memoria.



## CARATTERI DI COMANDO PER ETICHETTE E STAMPE PERSONALIZZATE

I dati variabili inseriti nel formato dovranno essere preceduti dal carattere '?' oppure '#' seguito da una lettera che identificherà la variabile stessa :

Variabili numeriche con eventuali caratteri di interpunzione e spazi :

- "?b" o "?B" : sostituisce numero macchina ( 2 )
- "?h" o "?H" :sostituisce carattere relativo a bilancia, 'A' o 'B' (1)
- "?c" o "?C" :sostituisce numero codice (6)
- "?s" o "?S" :sostituisce numero codice operatore(4)
- "?p" o "?P" : sostituisce numero pesate ( 6 )
- "?d" o "?D" : sostituisce data ( 8 )
- "?o" o "?O" : sostituisce ora ( 5 )
- "?l" o "?L" : sostituisce peso lordo ( 6 )
- "?t" o "?T" : sostituisce tara ( 6 )
- "?n" o "?N" : sostituisce peso netto ( 6 )
- "?z" o "?Z" : sostituisce numero pezzi ( 6 )
- "?u" o "?U" : sostituisce p.m.u. ( 6 )
- "?A" : sostituisce codice articolo ( 3 )
- "?f" o "?F" : sostituisce codice pesata (per memoria fiscale) ( 6 )
- "?v" o "?V" : sostituisce progressivo ( 5 ) (solo per pesa a ponte)
- "?1" : sostituisce peso netto della prima pesata ( 9 ) (solo per pesa a ponte)
- "?2" : sostituisce peso netto della seconda pesata ( 9 ) (solo per pesa a ponte)
- "?e" o "?E" : sostituisce peso totalizzato ( 9 ) (solo per pesa a ponte)
- "?r" o "?R" : sostituisce numero di richiamo memoria prima pesata ( 3 ) (solo per pesa a ponte)

Variabili numeriche senza eventuali caratteri di interpunzione e zeri a sostituire gli spazi:

- "#b" o "#B" : sostituisce numero macchina ( 2 )
- "#h" o "#H" :sostituisce carattere relativo a bilancia, 'A' o 'B' (1)
- "#c" o "#C" : sostituisce numero codice (6)
- "#s" o "#S" : sostituisce numero codice operatore (4)
- "#p" o "#P" : sostituisce numero pesate ( 6 )
- "#d" o "#D" : sostituisce data ( 6 )
- "#o" o "#O" : sostituisce ora ( 4 )
- "#l" o "#L" : sostituisce peso lordo ( 6 )
- "#t" o "#T" : sostituisce tara ( 6 )
- "#n" o "#N" : sostituisce peso netto ( 6 )
- "#z" o "#Z" : sostituisce numero pezzi ( 6 )
- "#u" o "#U" : sostituisce p.m.u. ( 6 )
- "#A" : sostituisce codice articolo ( 3 )
- "#f" o "#F" : sostituisce codice pesata (per memoria fiscale) ( 6 )
- "#v" o "#V" : sostituisce progressivo ( 5 ) (solo per pesa a ponte)
- "#1" : sostituisce peso netto della prima pesata ( 9 ) (solo per pesa a ponte)
- "#2" : sostituisce peso netto della seconda pesata ( 9 ) (solo per pesa a ponte)
- "#e" o "#E" : sostituisce peso totalizzato ( 9 ) (solo per pesa a ponte)
- "#r" o "#R" : sostituisce numero di richiamo memoria prima pesata ( 3 ) (solo per pesa a ponte)

Tra parentesi è indicato il numero di caratteri (dimensione) associato ad ogni variabile.

Dove il valore non è presente, ma è stato comunque inserito nell'etichetta, un esempio è il peso lordo nella stampa articolo attivo, la lettera viene sostituita da tre asterischi " \*\*\* " .

Tra parentesi è indicato il numero di caratteri (dimensione) associato ad ogni variabile. In caso di stampe personalizzate i valori numerici hanno sempre caratteri di interpunzione e spazi (anche se preceduti dal carattere "#"), mentre in caso di etichettatrice i caratteri di comando "#" e "?" permettono di stampare i dati in maniera differente.