



VINCRO BILANCE S.R.L.

Via Giovanni a Prato, 2 | 38068 | ROVERETO TN
Tel. 0464.433175 | Fax. 0464.439690
www.vincro.it | info@vincro.it



Manuale d'uso
Strumento di pesatura
Mod. SLV-N



MANUTENZIONE E MESSA IN FUNZIONE	6
Disimballaggio e verifica dello strumento	6
Indicazioni generali per il posizionamento	6
Manutenzione	7
Pulizia del visore	7
Descrizione generale	7
Identificazione delle parti	7
Display	9
Tastiera	9
Caratteristiche tecniche	9
Opzioni	10
Caratteristiche funzionali	10
Collegamenti	11
Alimentazione elettrica	11
Batterie per funzionamento temporaneo senza alimentazione di rete	11
Collegamento alimentazione elettrica	12
Collegamento celle di carico	12
Collegamento RS-232	12
Collegamento ingressi/uscite e interfaccia analogica	12
FUNZIONAMENTO	14
Accensione	14
Spegnimento	14
Rimessa a zero del piatto	15
Visualizzazione del peso con precisione 10x	15
Visualizzazione dello stato di carica della batteria	16
Stato di standby	16
Selezione del campo di pesatura nella modalità multirange	17
Totalizzazione di una serie di pesate	18
Copia ultimo scontrino	18
Richiamo del totale	19
Detrazione della tara	20
Tara pesata (autotara)	20
Tara manuale	21
Cancellazione del valore di tara	21
Uso della memoria di totalizzazione	22
Uso del codice generico	23

Uso della funzione contapezzi/contalitri _____	24
Campionatura _____	24
Impostazione manuale del peso medio o del peso specifico _____	25
Ricalcolo del peso medio unitario _____	25
Visualizzazione alternativa di valori _____	26
Stampa della prima pesata _____	27
Stampa della seconda pesata _____	28
Stampa di un peso singolo _____	29
Introduzione manuale del primo peso _____	30
Impostazione delle soglie _____	31
PROGRAMMAZIONE _____	32
Attivazione dello stato di programmazione _____	32
Parametri operativi _____	32
Gestione automatica tara _____	33
Reset automatico codice impostato _____	33
Controllo peso per memorizzazione _____	34
Memorizzazione automatica _____	34
Interfacce seriali _____	35
Intestazione scontrini _____	36
Abilitazione stampante interna _____	37
Metodi di controllo per l'attivazione delle soglie _____	38
Configurazione dell'uscita analogica _____	39
Impostazione dell'orologio datario e progressivo _____	41
Data _____	41
Ora _____	42
Progressivo _____	42
Selezione contapezzi/contalitri _____	43
Modalità di incremento del progressivo _____	43
Controllo batteria interna _____	44
Impostazione del tempo di inattività _____	44
Attivazione del controllo batteria _____	45
Controllo dei dati di accesso _____	45
test del luogo di calibrazione _____	46
test del luogo di utilizzo _____	46
Consultazione del registro metrologico _____	47



PROTOCOLLI DI COMUNICAZIONE	48
Comandi da linea seriale	49
Invio continuo dei dati	50
Trasmissione spontanea a fine pesata	50
Tracciati per E4 e C4	51

APPENDICE A – Guida rapida

APPENDICE B – Messaggi di segnalazione

AVVERTENZE

Lo strumento di pesatura è assoggettato a legalizzazione metrologica effettuata da personale autorizzato, le parti interne e di regolazione non sono accessibili senza la rimozione dei sigilli metrici (punzoni o etichette autodistruttive).

Si informa l'utente che la rimozione di tali vincoli è una violazione delle normative Europee e decade la regolarità delle operazioni di pesatura e di vendita e, in alcuni casi, può comportare il sequestro dello strumento da parte degli enti competenti e l'applicazione di sanzioni a norma di legge.

L'ammissione alla verifica metrica periodica dello strumento è possibile solo rispettando quanto precedentemente citato e presentando il presente manuale e la dichiarazione di conformità rilasciata dal costruttore.

Il presente manuale contiene tutte le informazioni relative alle funzioni svolte dalla bilancia le sue possibilità di collegamento con periferiche supplementari e Vi invitiamo a leggere attentamente le istruzioni relative all'installazione e al collegamento, rispettando le indicazioni previste.

Il costruttore declina ogni responsabilità relativa a disfunzioni o inconvenienti dovuti ad una errata installazione oppure ad un uso improprio dello strumento.

Questo strumento è conforme alle seguenti Direttive Europee:

90/384/CEE

89/336/CEE

73/23/CEE

In materia di sicurezza elettrica e compatibilità elettromagnetica e riporta quindi il marchio di conformità CE.

MANUTENZIONE E MESSA IN FUNZIONE

DISIMBALLAGGIO E VERIFICA DELLO STRUMENTO

Dopo aver tolto lo strumento dall'imballo e prima di collegarlo all'alimentazione elettrica, controllare che l'esterno dello strumento e in particolare che l'alimentatore e i connettori elettrici siano integri e non presentino danneggiamenti evidenti.

In caso di dubbi, far controllare lo strumento da un tecnico qualificato; non tentare di riparare i componenti interni.

INDICAZIONI GENERALI PER IL POSIZIONAMENTO

- Appoggiare lo strumento su di un piano stabile e se utilizzate il supporto a muro assicuratevi che le viti di ancoraggio abbiano fatto presa.
- I cavi di collegamento devono essere inseriti in modo corretto e i connettori bloccati con gli opportuni sistemi previsti per evitare distaccamenti accidentali e facendo in modo che siano protetti e non siano di intralcio al normale svolgimento dei lavori.
- Accertatevi che la presa di alimentazione abbia le caratteristiche elettriche richieste dallo strumento e che l'impianto sia a norma.
- Non installate lo strumento presso apparecchiature che non rispettino i canoni stabiliti dalle direttive CE in fatto di emissione di disturbi in radiofrequenza.
- Assicuratevi che lo strumento non venga investito da pioggia, getti d'acqua o altri liquidi ed evitate che venga in contatto con acidi corrosivi.
- Tenete lo strumento lontano da fonti di calore eccessive.
- Non usate oggetti appuntiti per premere i pulsanti della tastiera.
- Per l'installazione della piattaforma di pesatura, attenetevi alle indicazioni specifiche dello strumento in vostro possesso.
- La versione bilancia deve essere messa in piano facendo riferimento alla livella a bolla d'aria incorporata nello strumento e agendo sui piedini di appoggio regolabili.

MANUTENZIONE

Pulizia del visore

IMPORTANTE

Effettuare le operazioni di pulizia con il visore spento e scollegato dall'alimentazione elettrica.

Le superfici esterne della carrozzeria devono essere pulite periodicamente, in funzione delle condizioni di impiego. Effettuare la pulizia con un panno morbido inumidito di alcol etilico denaturato [o prodotto equivalente]. Evitare assolutamente prodotti spray o solventi che possono intaccare le parti in plastica dello strumento.

DESCRIZIONE GENERALE

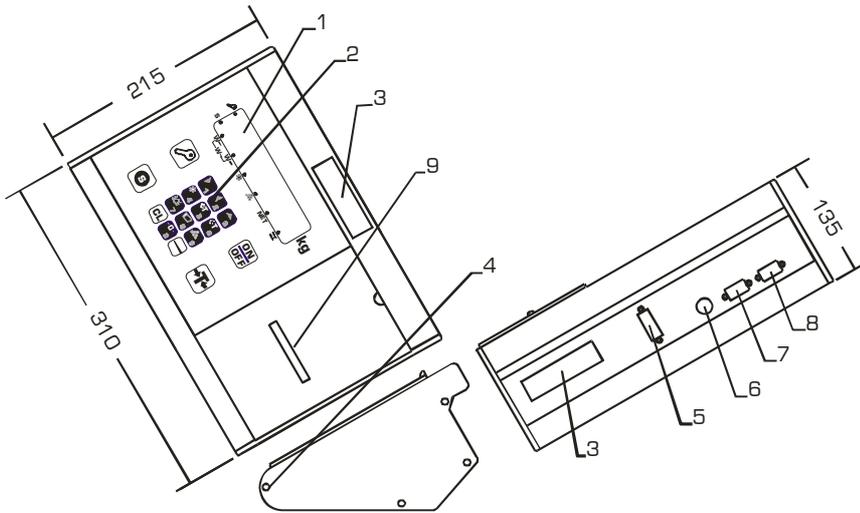
Indicatore peso compatto per celle di carico. Contenitore in alluminio anodizzato, oppure bilancia contapezzi semplice stand-alone in acciaio inox. Visore peso a LED rossi. Tastiera a membrana.

Identificazione delle parti

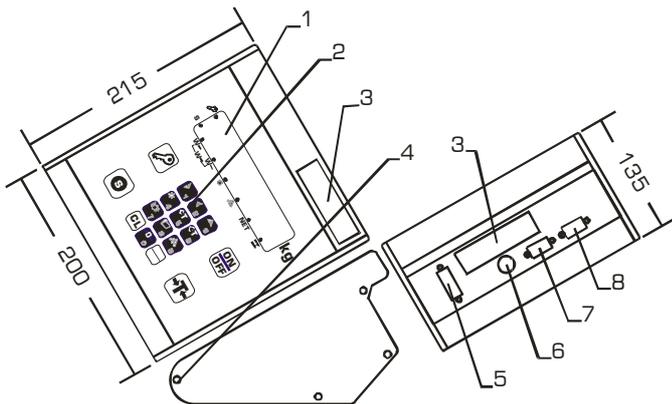
1. Visore a led
2. Tastiera
3. Targhetta metrologica (posizioni alternative)
4. Viti di chiusura protette da sigilli (su ambo i lati)
5. Connessione interfacce supplementari ingressi/uscite e analogica (opzionali)
6. Connessione alimentazione strumento
7. Connessione interfaccia seriale
8. Connessione celle di carico
9. Stampante scontrini
10. Piattaforma incorporata (dimensioni 31x26cm)



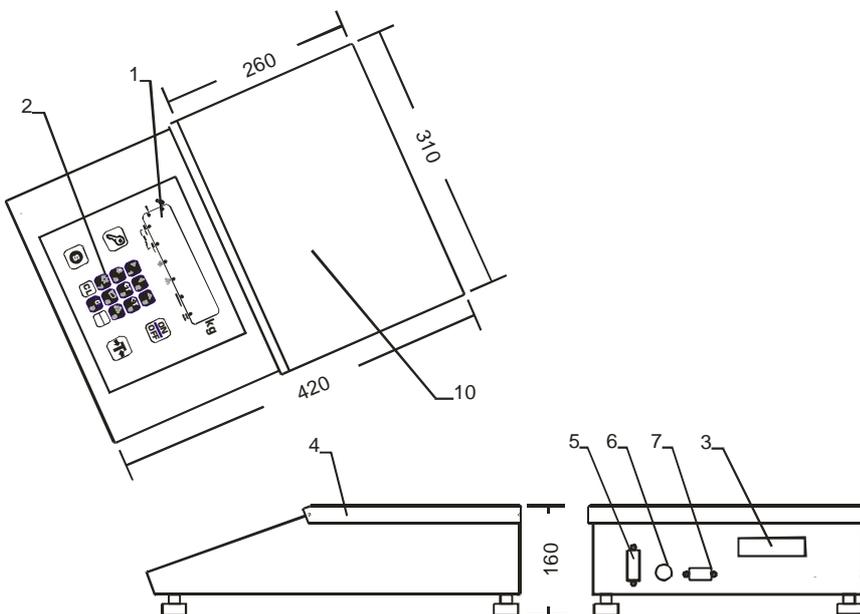
Versione WPN



Versione N

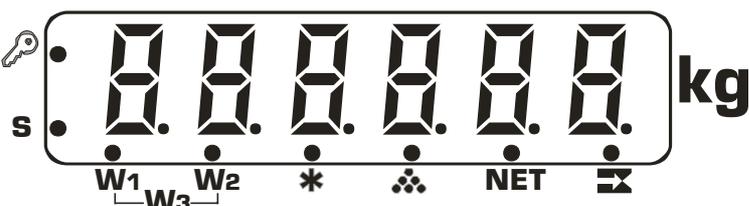


Versione CP



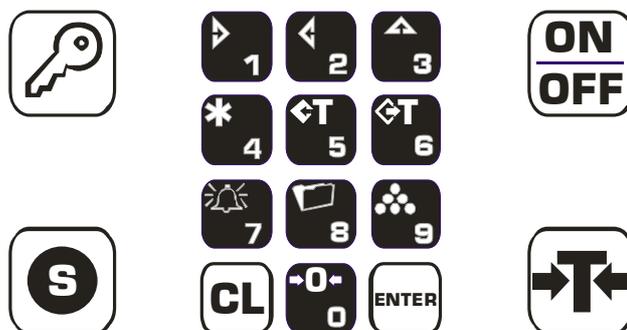
Display

Il visualizzatore è composto da un display di 6 cifre a 7 segmenti di led rossi ad altissima efficienza e luminosità e da una serie di led per indicazioni varie.



Tastiera

L'indicatore è dotato di 16 tasti numerico/funzionali con incluso accensione/spegnimento.



Caratteristiche tecniche

- Alimentazione: 6÷7,5Vdc tramite alimentatore esterno 230Vac (50Hz)
- Assorbimento massimo: 700mA
- Alimentazione celle: 5Vdc (massimo 10 celle da 350Ω) con protezione ai cortocircuiti
- Display di 6 cifre a 7 segmenti di led rossi (altezza cifre 20mm)
- Indicatori funzionali di:
 - Peso stabile
 - Visualizzazione del peso netto
 - Visualizzazione del numero pezzi
 - Visualizzazione dei dati totali
 - Campo di pesatura attivo (multirange)
 - Fasi di automatismi attiva
 - Fase di impostazioni di setup
- Tastiera a 16 pulsanti numerico-funzionali incluso accensione e spegnimento
- Stampante termica grafica incorporata [versione WPN]
- Interfaccia seriale RS232
- Temperatura di funzionamento: -10°/+40° C con 85% di umidità N.C.
- Protezione ai disturbi elettromagnetici secondo la normativa EN-50081-1 e EN-50082-2
- Conformità alla sicurezza elettrica secondo la normativa EN-60950

Opzioni

- Seconda interfaccia seriale RS-232 [escluso WPN]
- Batterie interne di emergenza ricaricabili
- Interfaccia 2 ingressi e 4 uscite a relè optoisolati [escluso WPN]
- Interfaccia 2 ingressi e 8 uscite a relè optoisolati [escluso WPN]
- Interfaccia analogica tensione/corrente [0-10V – 4-20mA]
- Registro per memorizzazione fino a 160.000 pesate con progressivo univoco

Caratteristiche funzionali

- Impostazioni di tare sottrattive autopeseate e manuali
- Selezione fino a 99 posizioni di memoria per totalizzazione storica
- Impostazione di un codice generico a 6 cifre stampabile
- Visualizzazione temporanea del valore di tara e di peso lordo
- Programmazione dell'intestazione degli scontrini di stampa [3 righe]
- Funzionamento contapezzi con possibilità di campionatura e impostazione manuale del peso medio unitario
- Memorizzazione di un peso con associazione automatica di un codice di richiamo per effettuare una seconda pesatura e calcolare la differenza [peso entrata e peso uscita]
- Somma di pesate e visualizzazione del totale parziale [peso netto, numero pesate ed eventuale numero pezzi]
- Impostazione di soglie peso per attivazione relè
- Trasmissione di tutti i dati peso e gestionali tramite interfaccia seriale a Personal Computer
- Stampa di tutti i dati peso e gestionali su stampante interna o esterna tramite l'interfaccia seriale

COLLEGAMENTI

Alimentazione elettrica

Per un corretto funzionamento dello strumento è richiesta una linea di alimentazione ove non vi siano sbalzi di tensione superiori a $\pm 10\%$ della tensione nominale. Accertarsi che la presa d'alimentazione per il collegamento dello strumento sia a **230Vac 50Hz**. Inserire il connettore dell'alimentatore in dotazione nell'apposita presa posta sullo strumento ed inserire l'alimentatore nella presa di corrente.

ATTENZIONE

Con l'alimentatore inserito lo strumento resta ancora sotto tensione. In caso di manutenzione togliere l'alimentatore dalla presa di rete.

Batterie per funzionamento temporaneo senza alimentazione di rete

Lo strumento che prevede questa opzione può funzionare per un certo periodo anche senza alimentazione di rete. La ricarica dell'accumulatore interno viene effettuata tramite la stessa alimentazione dello strumento. L'autonomia stimata in funzionamento continuo è secondo la seguente tabella:

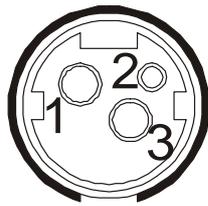
Numero e tipo di celle	Autonomia minima
1 da 350 Ω	16 ore
4 da 350 Ω	10 ore
6 da 350 Ω	8 ore
8 da 350 Ω	6 ore

Quando si opera con l'alimentazione a batterie lo strumento fornisce l'indicazione dello stato di carica visualizzabile con un apposita funzione. Inoltre nello stato di programmazione è possibile definire un auto standby in minuti in modo che, se lo strumento non viene utilizzato, spenga in automatico i display in modo da risparmiare corrente. Se la tensione della batteria scende sotto un certo valore il display visualizza il messaggio **batt** alternato al valore visualizzato normalmente sul display.

ATTENZIONE

In caso di tensione insufficiente da parte dell'accumulatore lo strumento viene automaticamente spento per evitare il danneggiamento della batteria. È importante tenere sempre in ricarica la batteria in modo da non danneggiarla.

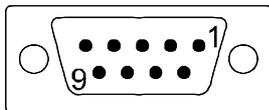
Collegamento alimentazione elettrica



Connettore 3 poli femmina sullo strumento

- 1 6÷7,5Vdc
- 2
- 3 0V

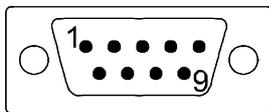
Collegamento celle di carico



Connettore D-SUB 9 femmina sullo strumento

- 1 schermo
- 2 + alimentazione
- 3 + segnale
- 4 - segnale
- 5 + riferimento
- 6 - riferimento
- 7 - alimentazione

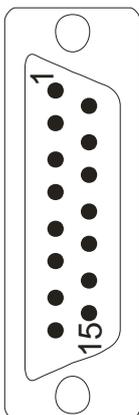
Collegamento RS-232



Connettore D-SUB 9 maschio sullo strumento

- 2 Rx
- 3 Tx
- 5 Gnd
- 7 Tx [uart-2]
- 8 Cts/Dsr

Collegamento ingressi/uscite e interfaccia analogica



Connettore D-SUB 15 femmina Sullo strumento

- | | |
|--------------------|------------------|
| 1 comune uscite | 9 uscita 1 |
| 2 uscita 2 | 10 uscita 3 |
| 3 uscita 4 | 11 uscita 5 |
| 4 uscita 6 | 12 uscita 7 |
| 5 uscita 8 | 13 + Volt |
| 6 in. 2 [autotara] | 14 in. 1 [enter] |
| 7 comune ingressi | 15 + mA |
| 8 negativo | |

Ingressi
24Vdc
Uscite
max 24Vdc - 100mA

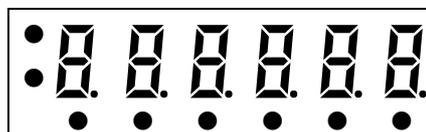
Analogica

Tensione
Carico min 10KΩ
Corrente
Carico max 400Ω

FUNZIONAMENTO

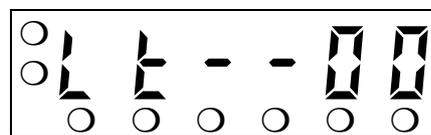
ACCENSIONE

Con la piattaforma scarica premere

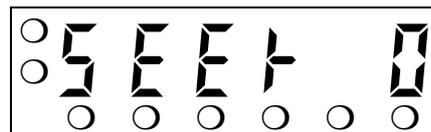


Viene emesso un segnale acustico e accesi tutti i segmenti del visore, in modo da controllarne il funzionamento.

Viene quindi visualizzato il modello, la versione del programma e la relativa revisione.

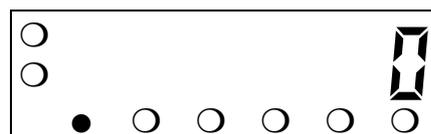


In seguito viene attivata la fase di controllo dello zero, in modo da verificare il corretto funzionamento della parte peso, e quindi viene visualizzato lo zero della piattaforma.



SPEGNIMENTO

Tenere premuto per qualche secondo il tasto



Viene emesso un segnale acustico e visualizzato il messaggio di spegnimento *OFF*.

RIMESSA A ZERO DEL PIATTO

Se a piatto scarico e senza nessuna tara inserita il valore visualizzato non fosse zero è possibile centrare nuovamente il valore premendo

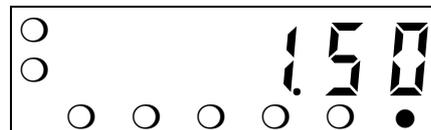


Il campo di azione della rimessa a zero è $\pm 2\%$ della portata massima.

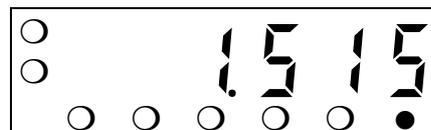
VISUALIZZAZIONE DEL PESO CON PRECISIONE 10X

Lo strumento è in grado di visualizzare momentaneamente (3 secondi) il peso con una precisione migliore.

Visualizzazione standard del peso
Premere in sequenza



Visualizzazione con maggior precisione (il visore lampeggia)



VISUALIZZAZIONE DELLO STATO DI CARICA DELLA BATTERIA

Quando lo strumento funziona tramite la propria batteria interna è in grado di visualizzare momentaneamente (3 secondi) lo stato di carica della medesima. Questa funzione è disponibile quando è attivato l'apposito controllo (vedere il capitolo programmazione).

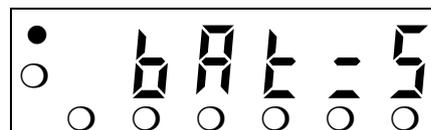
Visualizzazione standard del peso



Premere in sequenza



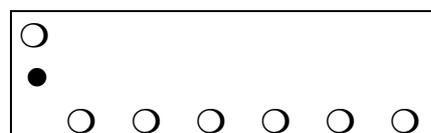
Visualizzazione del valore (da 1 a 5) dove 5 corrisponde alla carica massima.



Stato di standby

Lo stato di standby viene attivato in modo da risparmiare corrente quando si usa lo strumento a batteria. In programmazione è possibile definire un tempo (da 1 a 9 minuti) entro il quale, se non ci sono state variazioni peso, lo strumento attiva lo stato di standby.

Lo stato di standby è caratterizzato dall'accensione del led di indicazione **S**, mentre il display principale rimane spento.



Per ritornare al modo peso premere un tasto qualsiasi o variare il peso sulla piattaforma.

SELEZIONE DEL CAMPO DI PESATURA NELLA MODALITÀ MULTIRANGE

Quando è attiva questa modalità [prevista durante le operazioni di taratura], lo strumento ha la possibilità di visualizzare il peso con una divisione fino ad una certa portata e di cambiare divisione [divisione più grande] superando quel valore.

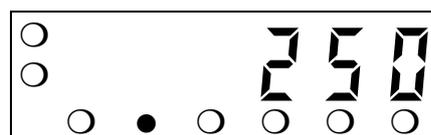
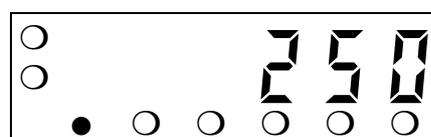
All'accensione lo strumento si predispose per la visualizzazione con la precisione migliore [primo campo] e si accende l'indicazione **W1**.

Quando il peso ritorna a zero dopo una pesata si predispose sempre sul primo campo.

Per selezionare il secondo campo [se abilitato] premere in sequenza



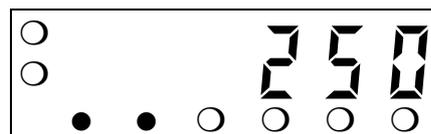
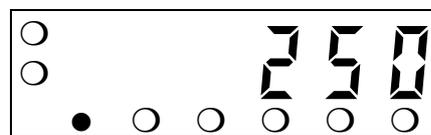
Sul visore viene accesa l'indicazione **W2**



Per selezionare il terzo campo [se abilitato] premere in sequenza



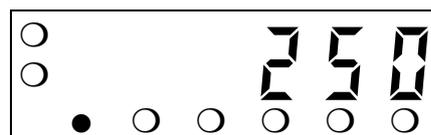
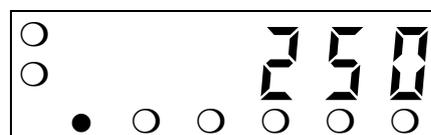
Sul visore vengono accese contemporaneamente le indicazioni **W1** e **W2**



Per selezionare il primo campo premere in sequenza



Sul visore viene accesa l'indicazione **W1**



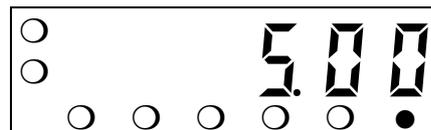
Il passaggio dal campo superiore al campo inferiore è possibile solo quando il peso è a zero.

TOTALIZZAZIONE DI UNA SERIE DI PESATE

La seguente funzione è disponibile solo sul programma base.

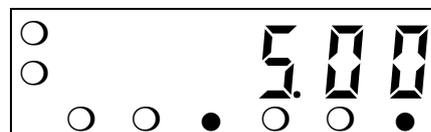
È possibile eseguire più pesate sommando i valori ed in seguito visualizzare il totale. Il valore massimo totalizzabile è di 6 cifre compresi eventuali decimali.

Porre un peso sulla piattaforma [ad es. 5,00kg] e premere

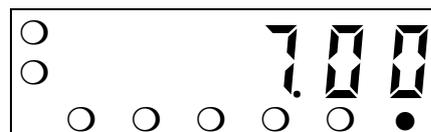


Viene emesso un segnale acustico e accesa l'indicazione *

L'indicazione viene poi spenta dopo una variazione peso

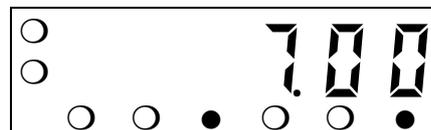


Scaricare il peso e porre un altro peso sulla piattaforma [ad es. 7,00kg] e premere



Viene emesso un segnale acustico e accesa l'indicazione *

L'indicazione viene poi spenta dopo una variazione peso



L'operazione può essere ripetuta più volte ed eventualmente anche dopo aver introdotto un valore di tara oppure usando i codici o la funzione contapezzi.

Se è stata opportunamente attivata da programmazione, la memorizzazione causa anche l'invio dei dati sulla linea seriale [ad una stampante o ad un PC].

Copia ultimo scontrino

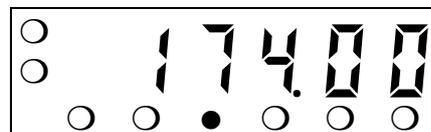
Con la selezione tipo scontrino PRINT oppure con la selezione C4 o E4 viene resa disponibile la funzione di copia ultimo scontrino stampato premendo



Richiamo del totale

La seguente funzione è disponibile solo sul programma base.

Per visualizzare il totale premere

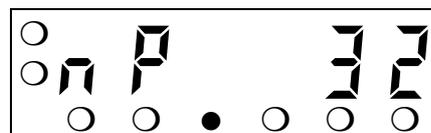


Viene visualizzato il valore raggiunto dal totale peso netto.
L'indicazione * lampeggia.

Dallo stato totale sono disponibili le seguenti funzioni:



Visualizzazione degli altri dati totalizzati (numero pesate e totale pezzi), premere più volte



Stampa del totale scontrino e azzeramento



Stampa del totale storico per codice



Stampa del totale generale



Azzeramento del totale scontrino



Azzeramento del totale generale, storico e scontrino [attendere il completamento della fase di RESET]



Uscita dallo stato totale

I totali vengono automaticamente azzerati quando si raggiungono le **999** pesate oppure si superano **sei cifre** di totale peso.

DETRAZIONE DELLA TARA

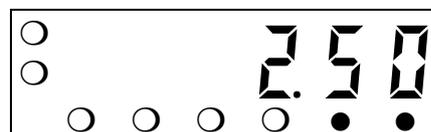
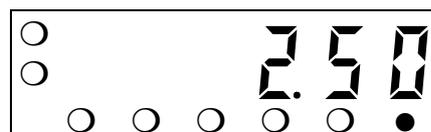
É possibile detrarre eventuali valori di tara, al fine di effettuare operazioni con peso netto. La portata netta utile è sempre la differenza tra la portata massima e il valore di tara inserito.

Tara pesata (autotara)

Porre la tara sulla piattaforma (ad es. 2,50kg) e premere

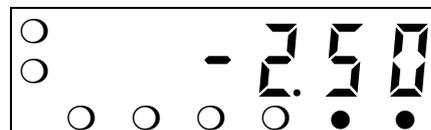


Sul visore viene indicato nuovamente zero e viene accesa l'indicazione **NET**



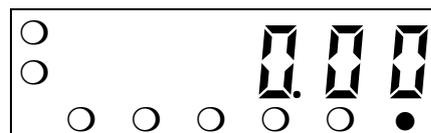
L'operazione di tara può essere ripetuta più volte. Il valore massimo che può assumere è quello indicato nella targhetta metrologica.

Scaricando completamente la piattaforma viene visualizzato il valore della tara in negativo.

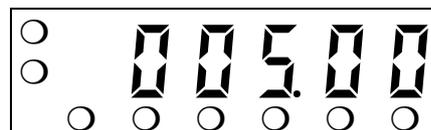


Tara manuale

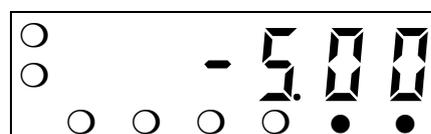
Per introdurre un valore conosciuto di tara premere



Sul visore compaiono tutte le cifre lampeggianti; digitare il valore (ad es. 5,00kg)



Confermare quindi il dato inserito



Viene accesa l'indicazione **NET** e visualizzato il peso scorporato dal valore tara oppure il valore della tara in negativo (se la piattaforma è scarica).

L'operazione di tara può essere ripetuta più volte e il nuovo valore viene sommato al valore precedente. Il valore massimo che può assumere è quello indicato nella targhetta metrologica.

Cancellazione del valore di tara

Il valore di tara normalmente non viene azzerato tra una pesata e l'altra. È però possibile cancellare la tara premendo il tasto



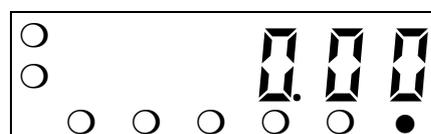
È inoltre previsto in programmazione un parametro che attiva la cancellazione automatica della tara dopo ogni pesata.

USO DELLA MEMORIA DI TOTALIZZAZIONE

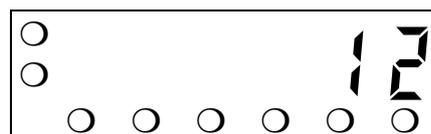
Le seguenti funzioni sono disponibili solo sul programma base. Con il programma pesa a ponte viene solamente stampato il numero di memoria senza nessuna totalizzazione.

È possibile sommare pesi assegnando specifiche posizioni di memoria, e quindi richiamarli per poter essere stampati come dati storici. Lo strumento ha a disposizione **99** posizioni di memoria.

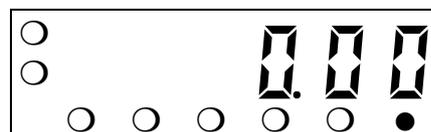
Per introdurre la posizione desiderata premere



Sul visore viene visualizzato momentaneamente il messaggio *Memory* ed in seguito le cifre lampeggianti; digitare il codice [ad es. 12]



Confermare quindi il dato inserito



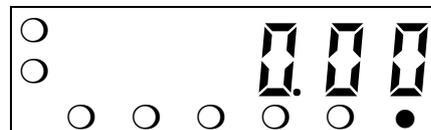
Si ritorna alla visualizzazione del peso.

La posizione di memoria scelta viene normalmente riportata a zero tra una pesata e l'altra. È previsto comunque in programmazione un parametro che mantiene attiva la posizione impostata fino a quando lo strumento non viene spento. Salvo diversa impostazione i pesi vengono memorizzati nella posizione zero.

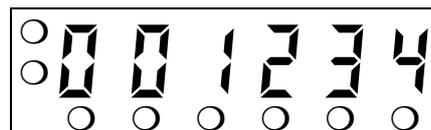
USO DEL CODICE GENERICO

Prima di effettuare stampe di scontrini è possibile digitare un dato numerico a **6 cifre** che, viene stampato congiuntamente ai dati della pesata.

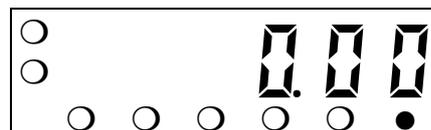
Per introdurre il dato premere in sequenza



Sul visore viene visualizzato momentaneamente il messaggio *Code* ed in seguito le cifre lampeggianti; digitare il codice [ad es. 1234]



Confermare quindi il dato inserito



Si ritorna alla visualizzazione del peso.

Il codice impostato viene normalmente cancellato tra una pesata e l'altra. È previsto comunque in programmazione un parametro che mantiene attivo il dato impostato fino a quando lo strumento non viene spento.

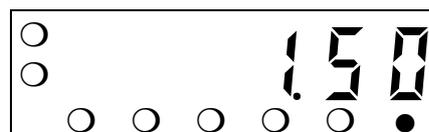
USO DELLA FUNZIONE CONTAPEZZI/CONTALITRI

Le seguenti funzioni sono disponibili solo sul programma base. La selezione da contapezzi o contalitri è definita con un apposito parametro in programmazione.

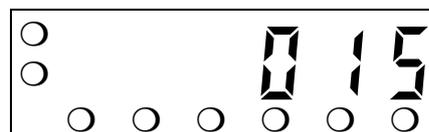
Campionatura

La funzione serve a stabilire il peso medio del pezzo (o peso specifico) tramite un quantitativo di campioni (o litri) stabilito dall'operatore.

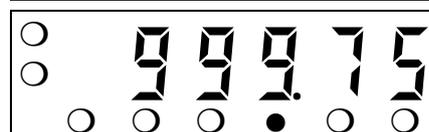
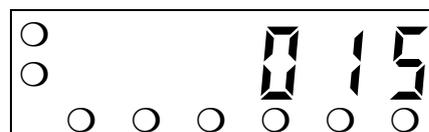
Porre i campioni (o litri) sulla piattaforma (ad es. 1,50kg) e premere



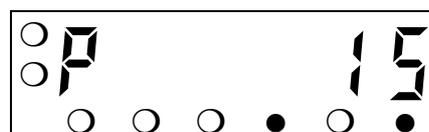
Sul visore compaiono le cifre lampeggianti con proposto il numero di campioni (o litri) utilizzati nella campionatura precedente. Digitare il numero di campioni e confermare



Viene visualizzato momentaneamente il peso medio unitario in grammi (o peso specifico) e l'indicazione lampeggiante



In seguito viene visualizzato il numero pezzi e l'indicazione rimane accesa fissa. In caso di litri comparirà la lettera L al posto della P



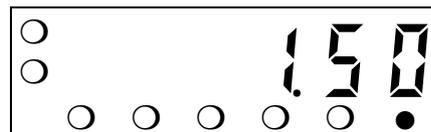
L'operazione di campionatura può essere eseguita anche partendo da un contenitore pieno e dal quale vengono tolti i campioni. Per eseguire questo tipo di campionatura è necessario eseguire un'operazione di tara pesata con il contenitore pieno posato sul piatto, prima di iniziare la sequenza di campionatura. Dopo la campionatura la tara può essere cancellata ed eventualmente impostata quella manuale relativa al peso del contenitore.

Per annullare la funzione contapezzi (o contalitri) premere in sequenza



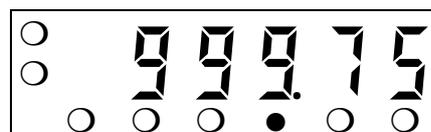
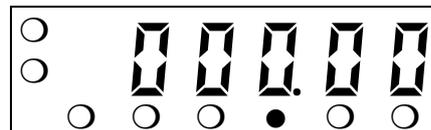
Impostazione manuale del peso medio o del peso specifico

Porre i pezzi (o litri) sulla piattaforma. Per introdurre il valore del peso campione o peso specifico premere in sequenza



Sul visore compaiono le cifre lampeggianti con proposto il peso medio (o peso specifico) utilizzato precedentemente. Lampeggia anche l'indicazione .

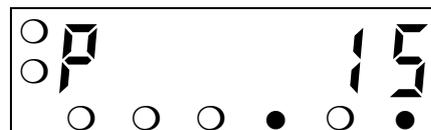
Digitare il nuovo peso medio in grammi (o peso specifico) [ad es. 999,75g]



Confermare quindi il dato inserito



Viene visualizzato il numero pezzi (o litri) e l'indicazione rimane accesa fissa. In caso di litri comparirà la lettera L al posto della P



Per annullare la funzione contapezzi (o contaltri) premere in sequenza



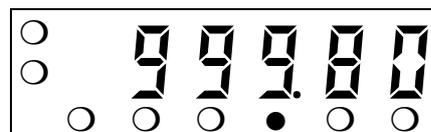
Ricalcolo del peso medio unitario

La funzione serve ad effettuare un nuovo calcolo del PMU (solo come contapezzi) utilizzando come numero di campioni il numero pezzi visualizzato in quel momento sul visore (quando il numero pezzi non è superiore al 300% o inferiore al 150% del numero campionato precedentemente).

Per attivare la funzione premere il tasto



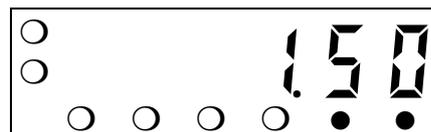
Viene visualizzato momentaneamente il nuovo peso medio unitario in grammi e l'indicazione lampeggiante



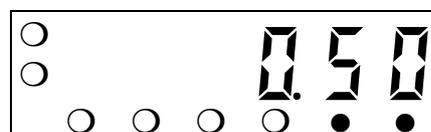
VISUALIZZAZIONE ALTERNATIVA DI VALORI

Normalmente sul visore viene indicato il peso, ma è possibile visualizzare temporaneamente (3 secondi) anche altri valori. Questo tipo di visualizzazione si ottiene premendo più volte il medesimo tasto. Se uno dei valori non è significativo (è a zero) si passa automaticamente al successivo.

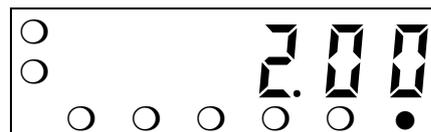
Visualizzazione del peso netto (visualizzazione standard se è stata inserita una tara)



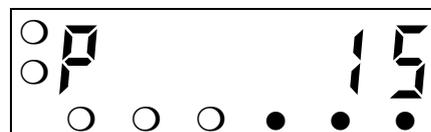
Visualizzazione del valore di tara (l'indicazione **NET** lampeggia)



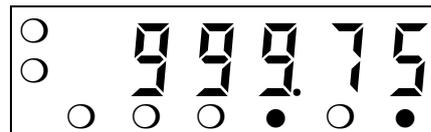
Visualizzazione del lordo



Visualizzazione del numero pezzi



Visualizzazione del peso medio unitario (l'indicazione lampeggia)



Ad un'ulteriore pressione del tasto  si ritorna alla visualizzazione del peso.

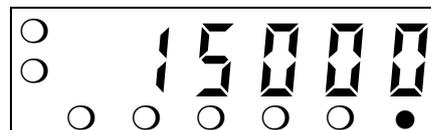
Quando si è in funzione contapezzi la visualizzazione standard è quella del numero pezzi.

STAMPA DELLA PRIMA PESATA

La seguente funzione è disponibile solo sul programma pesa a ponte.

La stampa in questione si esegue quando il mezzo da pesare si presenta per la prima volta alla piattaforma.

Far salire il mezzo sulla piattaforma [ad es. 15000kg]



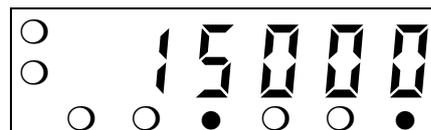
Eventualmente inserire il codice generico o selezionare la posizione di memoria [come descritto nei paragrafi precedenti].

Effettuare la stampa premendo



Viene emesso un segnale acustico e accesa l'indicazione *

L'indicazione viene poi spenta dopo aver scaricato la piattaforma



Se è stata opportunamente attivata da programmazione, viene attivata la stampante collegata alla linea seriale.

Oltre al peso presente sulla piattaforma e ai dati accessori viene anche stampato un numero identificativo a **2 cifre** assegnato automaticamente dallo strumento. Questo identificativo servirà per richiamare il peso in occasione della seconda pesata.

Per azzerare il numero identificativo e cancellare gli eventuali dati relativi alle prime pesate presenti in memoria premere in sequenza



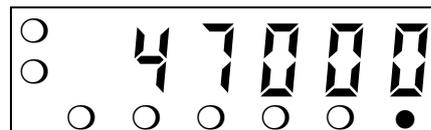
[attendere il completamento della fase di RESET]

STAMPA DELLA SECONDA PESATA

La seguente funzione è disponibile solo sul programma pesa a ponte.

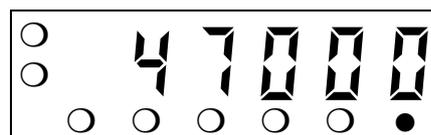
La stampa in questione si esegue quando il mezzo da pesare si presenta per la seconda volta alla piattaforma con lo scontrino relativo alla prima pesata.

Far salire il mezzo sulla piattaforma [ad es. 47000kg]

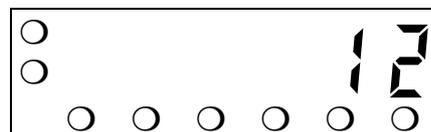


Eventualmente inserire il codice generico o selezionare la posizione di memoria [come descritto nei paragrafi precedenti].

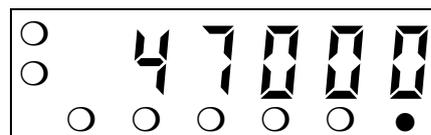
Per introdurre il numero identificativo assegnato automaticamente al mezzo e stampato sullo scontrino premere



Sul visore viene visualizzato momentaneamente il messaggio *id nnn* ed in seguito le cifre lampeggianti; digitare il codice [ad es. 12]

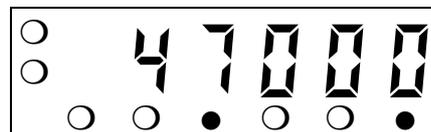


Confermare quindi il dato inserito



Viene emesso un segnale acustico e accesa l'indicazione *

L'indicazione viene poi spenta dopo aver scaricato la piattaforma



Se è stata opportunamente attivata da programmazione, viene attivata la stampante collegata alla linea seriale.

Oltre al peso presente sulla piattaforma e ai dati accessori viene anche stampata la differenza con il peso rilevato durante la prima pesata e il numero progressivo a **6 cifre**.

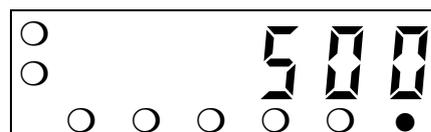
STAMPA DI UN PESO SINGOLO

La seguente funzione è disponibile solo sul programma pesa a ponte.

È possibile effettuare una stampa di uno scontrino che riporta i dati peso senza causare nessuna memorizzazione o somma.

Se richiesto effettuare un'operazione di tara manuale (come descritto nei paragrafi precedenti).

Far salire il mezzo sulla piattaforma (ad es. 500kg)

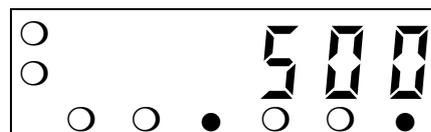


Eventualmente inserire il codice generico o selezionare la posizione di memoria (come descritto nei paragrafi precedenti).



Viene emesso un segnale acustico e accesa l'indicazione *

L'indicazione viene poi spenta dopo aver scaricato la piattaforma



Se è stata opportunamente attivata da programmazione, viene attivata la stampante collegata alla linea seriale.

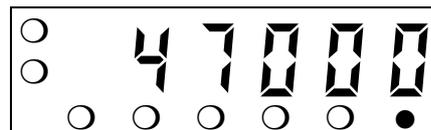
Oltre al peso presente sulla piattaforma e ai dati accessori viene anche stampato il numero progressivo a **6 cifre**.

INTRODUZIONE MANUALE DEL PRIMO PESO

La seguente funzione è disponibile solo sul programma pesa a ponte.

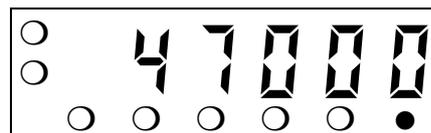
La funzione consente di digitare manualmente il valore del primo peso se questo è conosciuto, permettendo di evitare la prima pesata.

Far salire il mezzo sulla piattaforma [ad es. 47000kg]

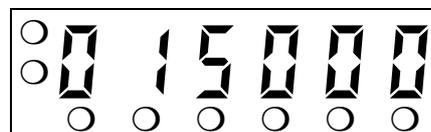


Eventualmente inserire il codice generico o selezionare la posizione di memoria [come descritto nei paragrafi precedenti].

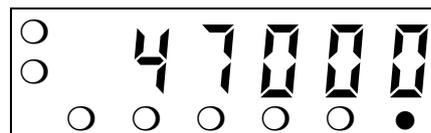
Per introdurre il peso manualmente premere



Sul visore viene visualizzato momentaneamente il messaggio *MANUAL* ed in seguito le cifre lampeggianti; digitare il peso [ad es. 15000]

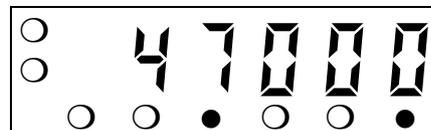


Confermare quindi il dato inserito



Viene emesso un segnale acustico e accesa l'indicazione *

L'indicazione viene poi spenta dopo aver scaricato la piattaforma



Se è stata opportunamente attivata da programmazione, viene attivata la stampante collegata alla linea seriale.

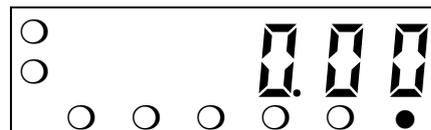
Oltre al peso presente sulla piattaforma e ai dati accessori viene anche stampata la differenza con il peso introdotto manualmente e il numero progressivo a **6 cifre**.

IMPOSTAZIONE DELLE SOGLIE

La seguente funzione è disponibile solo sul programma base.

La funzione consente di impostare un valore peso che viene poi confrontato con il peso visualizzato (sia esso lordo o netto e positivo o negativo) e in funzione di ciò viene abilitato o meno un determinato contatto a relè. L'attivazione del contatto viene effettuata secondo i criteri impostati in programmazione

Per introdurre o modificare il valore delle soglie premere



Altre funzioni:

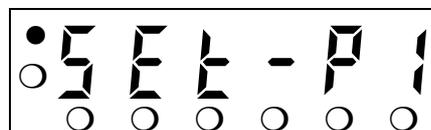


Selezione della soglia da programmare

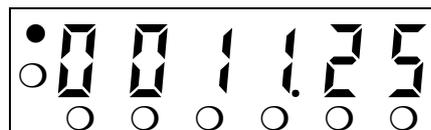


Esce dalla fase di impostazione

Selezionare la soglia e attivare la modifica premendo



Digitare il valore in kg a cui far corrispondere la soglia

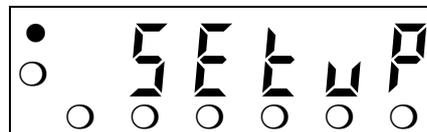


Si ritorna alla scelta della soglia da impostare.

PROGRAMMAZIONE

ATTIVAZIONE DELLO STATO DI PROGRAMMAZIONE

Premere



Altre funzioni:



Selezione del sottomenu



Elimina il dato impostato per permettere la sua modifica



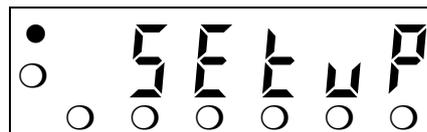
Esce dalla programmazione

Selezioni possibili

SETUP = parametri operativi
SYSTEM = impostazione della data, dell'ora e del progressivo scontrino
BATT = attivazione del controllo batteria
ACCESS = visualizzazione dei dati dell'ultimo accesso
TEST-C = visualizza il peso con precisione 10x (luogo di calibrazione)
TEST-U = visualizza il peso con precisione 10x (luogo d'uso)
FISCAL = consultazione registro metrologico pesate (se installata l'opzione)

PARAMETRI OPERATIVI

Posizionarsi sul sottomenu dei parametri operativi e attivarlo premendo



Altre funzioni:



Selezione del parametro da impostare



Attiva la modifica del parametro selezionato



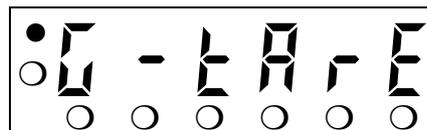
Esce dal sottomenu o dal parametro selezionato

Parametri disponibili

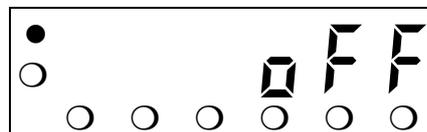
G-TARE = gestione automatica tara
R-CODE = reset automatico codice impostato
C-PESO = controllo peso per memorizzazione
AUTO-M = memorizzazione automatica
UART-1/2 = comunicazione seriale
INTES = intestazione scontrini
ST-INT = abilitazione stampante interna
CONTR = metodi di controllo delle soglie
ANALOG = configurazione dell'uscita analogica (se installata l'opzione)

Gestione automatica tara

Posizionarsi sul parametro e abilitare la modifica premendo



Selezionare valore desiderato

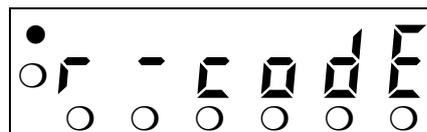


Selezioni possibili

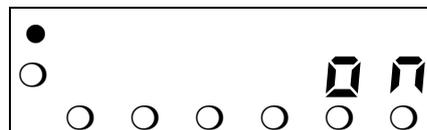
OFF = Nessuna gestione automatica
AUTO-R = cancellazione automatica tara dopo ogni pesata
AUTO-T = autotara dopo ogni memorizzazione e cancellazione dopo richiamo totale scontrino (escluso pesa a ponte)

Reset automatico codice impostato

Posizionarsi sul parametro e abilitare la modifica premendo



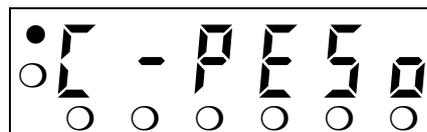
Selezionare valore desiderato [ON/OFF]



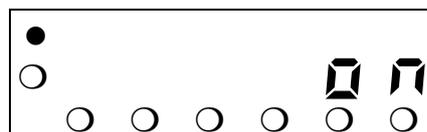
Attivando la funzione, dopo ogni pesata i codici si cancellano automaticamente.

Controllo peso per memorizzazione

Posizionarsi sul parametro e abilitare la modifica premendo



Selezionare valore desiderato



Selezioni possibili

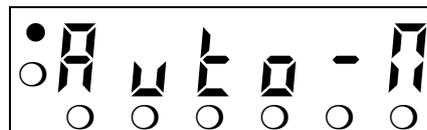
DELTA-P. = controllo di variazione peso dalla pesata precedente di almeno 20 divisioni

PASS-O = controllo di piatto scarico dalla pesata precedente

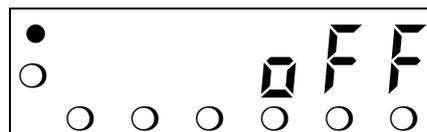
OFF = nessun controllo

Memorizzazione automatica

Posizionarsi sul parametro e abilitare la modifica premendo



Selezionare valore desiderato



Selezioni possibili

OFF = memorizzazione manuale

ON = memorizzazione automatica a peso stabile

Attivando la funzione, viene automaticamente memorizzata la pesata non appena si raggiunge il peso stabile diverso da zero.

Interfacce seriali

Posizionarsi sul parametro e abilitare la modifica premendo [UART-1 o UART-2]

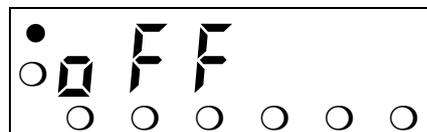
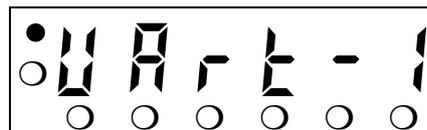


Selezionare valore desiderato



Per quanto riguarda i protocolli di comunicazione e i tracciati record riferirsi al capitolo PROTOCOLLI DI COMUNICAZIONE.

Le opzioni sono allo stesso modo selezionabili per ognuno dei canali seriali. La selezione BIDIREZ. È possibile abilitarla solamente su UART-1.

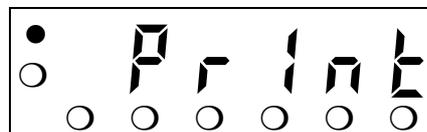


Selezioni possibili

OFF – comunicazione disabilitata
BIDIR= viene atteso un comando da linea seriale per l'invio dei dati (solo UART-1)
REPEAT = invio dati per ripetitore peso
CONTIN = invio dati in continuo
C4 = etichettatrice C4 (escluso pesa a ponte)
E4 = etichettatrice E4 (escluso pesa a ponte)
LX-300 = stampante ad impatto
DPT282 = stampante termica (escluso pesa a ponte)
TM295 = a cartellino
SLAVE = trasmissione spontanea ad ogni pesata

Solo con selezione LX-300 o DPT282 o TM295

Selezionare il tracciato di stampa desiderato

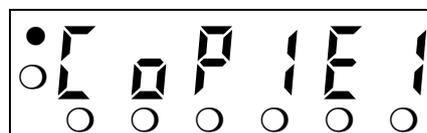


Selezioni possibili

PRINT = stampa in modalità scontrino singolo
LIST = stampa in modalità elenco

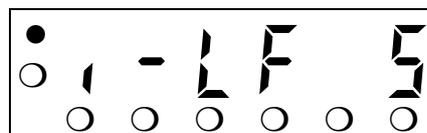
Solo con selezione C4 o E4 o con selezione PRINT

Digitare il numero di copie di stampa (da 1 a 9)



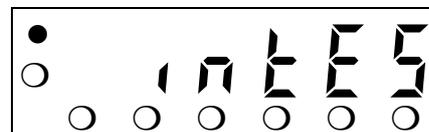
Solo con selezione LX-300 o TM295

Digitare il numero di avanzamenti riga ad inizio scontrino (da 0 a 9)

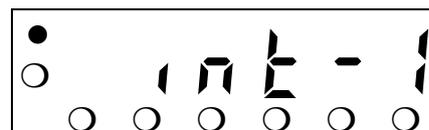


Intestazione scontrini

Posizionarsi sul sottomenu per l'intestazione scontrino e attivare l'inserimento dei dati premendo



Selezionare il numero di riga (da 1 a 3)



Impostare il testo della riga utilizzando i tasti nel seguente modo:



Spostamento sulla riga



Selezione del carattere [rotazione di ogni lettera disponibile]



Cancella l'ultimo carattere introdotto e si sposta nella posizione precedente



Conferma il testo introdotto



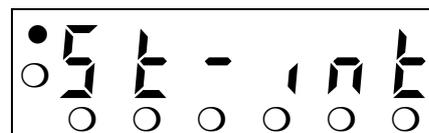
Si ritorna alla richiesta del numero riga.

Il testo introdotto viene automaticamente centrato durante la stampa.

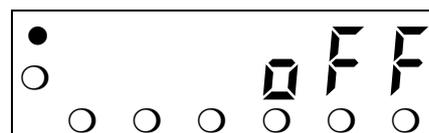
Abilitazione stampante interna

La seguente funzione è disponibile solo sul modello WPN.

Posizionarsi sul parametro e abilitare la modifica premendo



Selezionare valore desiderato

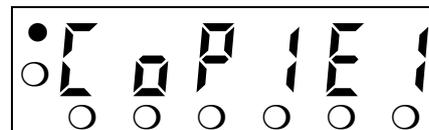


Selezioni possibili

OFF = stampante disabilitata
ON = stampa abilitata (solo pesa a ponte)
LIST = stampa abilitata con tipo scontrino ad elenco (escluso pesa a ponte)
PRINT = stampa abilitata con tipo scontrino singolo (escluso pesa a ponte)

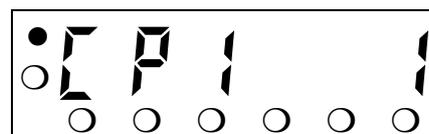
Solo con selezione PRINT

Digitare il numero di copie di stampa (da 1 a 9)

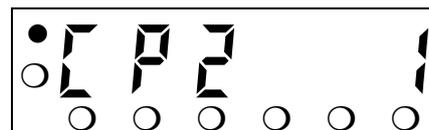


Solo con selezione ON [pesa a ponte]

Digitare il numero di copie di stampa per la prima pesata (da 1 a 9)

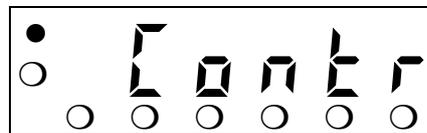


Digitare il numero di copie di stampa per la SECONDA PESATA pesata (da 1 a 9)

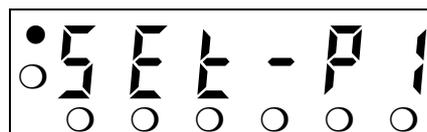


Metodi di controllo per l'attivazione delle soglie

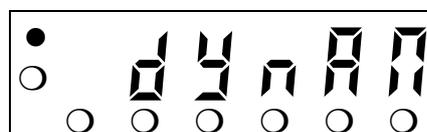
Posizionarsi sul parametro e abilitare la modifica premendo



Selezionare la soglia di cui modificare i criteri di attivazione [da 1 a 4]



Selezionare il tipo di attivazione

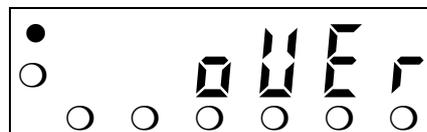


Selezioni possibili

DYNAM= il contatto viene attivato anche a peso in movimento

STAB= il contatto viene attivato solo a peso stabile

Selezionare il range di attivazione



Selezioni possibili

OVER= il contatto viene attivato con il peso uguale o maggiore alla soglia impostata

UNDER= il contatto viene attivato con il peso uguale o minore alla soglia impostata

Si ritorna alla selezione del numero di soglia.

Configurazione dell'uscita analogica

Posizionarsi sul parametro e abilitare la modifica premendo



Altre funzioni:



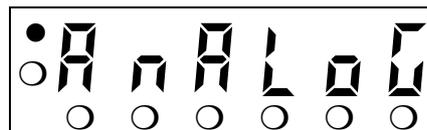
Selezione del parametro da impostare



Attiva la modifica del parametro selezionato



Esce dal sottomenu o dal parametro selezionato



Selezioni possibili

F-SCAL = programmazione del peso corrispondente al fondo scala

TEST = procedura di test

RANGE = selezione del campo di uscita

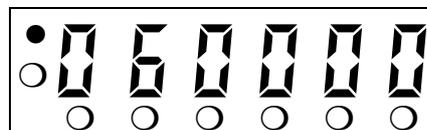
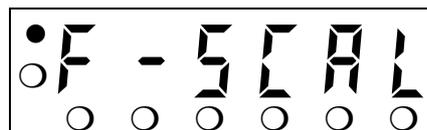
OFFSET = procedura di taratura dell'uscita

Programmazione del peso corrispondente al fondo scala

Posizionarsi sul parametro e abilitare la modifica premendo



Digitare la portata massima in kg a cui far corrispondere il valore massimo di tensione o corrente



Test dell'uscita analogica

Posizionarsi sul parametro e abilitare la modifica premendo



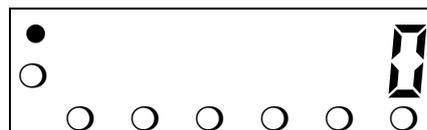
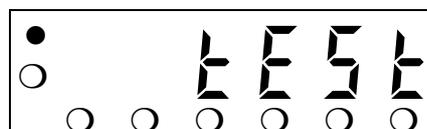
Durante questa procedura l'uscita assume il valore percentuale, rispetto al fondo scala, corrispondente al valore visualizzato sul display



Incrementa del 10% il valore dell'uscita

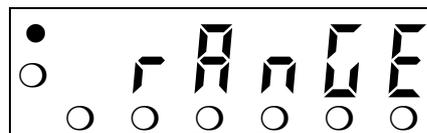


Decrementa del 10% il valore dell'uscita

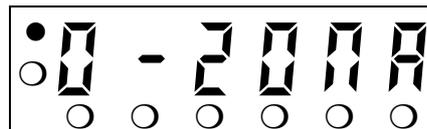


Selezione del tipo di uscita

Posizionarsi sul parametro e abilitare la modifica premendo



Selezionare valore desiderato



Selezioni possibili

0-20MA = 0-20mA

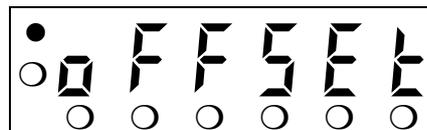
4-20MA = 4-20mA

0-10V = 0-10Volt

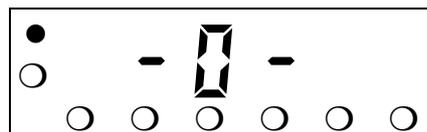
0-5V = 0-5Volt

Regolazione dell'offset

Posizionarsi sul parametro e abilitare la modifica premendo



Altre funzioni:



Commuta la regolazione di zero o del fondo scala dell'uscita



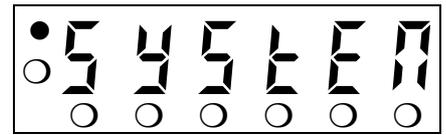
Incrementa il valore dell'uscita [tenere premuto per velocizzare]



Decrementa il valore dell'uscita [tenere premuto per velocizzare]

IMPOSTAZIONE DELL'OROLOGIO DATARIO E PROGRESSIVO

Posizionarsi sul sottomenu della data-ora e progressivo e attivarlo premendo



Altre funzioni:



Selezione del parametro da impostare



Attiva la modifica del parametro selezionato



Esce dal sottomenu o dal parametro selezionato

Parametri disponibili

DATE = data di sistema

TIME = ora di sistema

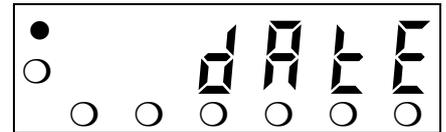
PROG = numero progressivo scontrino

UM-CPZ = selezione contapezzi/contaltri (escluso pesa ponte)

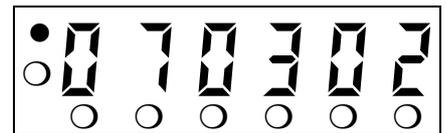
INCREM = modalità di incremento del progressivo scontrino (escluso pesa ponte)

Data

Posizionarsi sul parametro e abilitare la modifica premendo

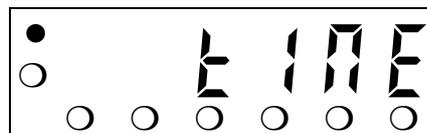


Digitare il valore desiderato [ggmmaa]

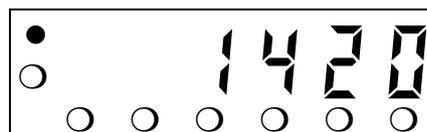


Ora

Posizionarsi sul parametro e abilitare la modifica premendo

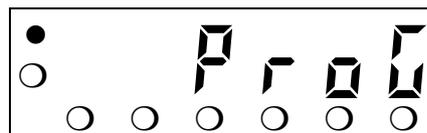


Digitare il valore desiderato [00mm]

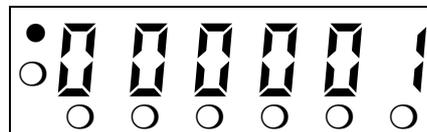


Progressivo

Posizionarsi sul parametro e abilitare la modifica premendo



Digitare il valore desiderato [0-999 / 0-999999 per programma pesa a ponte]

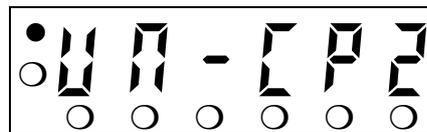


Per non gestire e stampare il progressivo impostare zero.

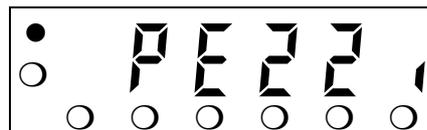
Selezione contapezzi/contalitri

La seguente funzione è disponibile solo sul programma base.

Posizionarsi sul parametro e abilitare la modifica premendo



Selezionare il valore desiderato



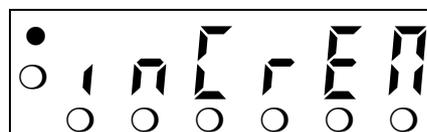
Selezioni possibili

PEZZI = sulle stampe viene utilizzata la scritta pezzi e peso medio unitario
LITRI = sulle stampe viene utilizzata la scritta litri e peso specifico

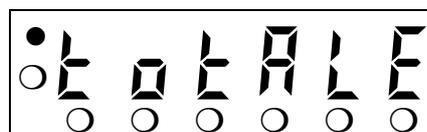
Modalità di incremento del progressivo

La seguente funzione è disponibile solo sul programma base.

Posizionarsi sul parametro e abilitare la modifica premendo



Selezionare il valore desiderato

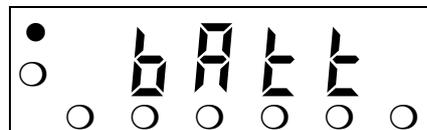


Selezioni possibili

TOTALE = viene incrementato solo ad ogni totale pesate
PESATA = viene incrementato ad ogni pesata

CONTROLLO BATTERIA INTERNA

Posizionarsi sul sottomenu del controllo batteria e attivarlo premendo



Altre funzioni:



1 - 2 Selezione del parametro da impostare



Attiva la modifica del parametro selezionato



Esce dal sottomenu o dal parametro selezionato

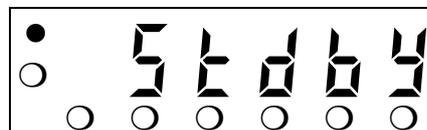
Parametri disponibili

STDBY = impostazione del tempo di inattività per standby

STATE = attivazione del controllo batteria interna

Impostazione del tempo di inattività

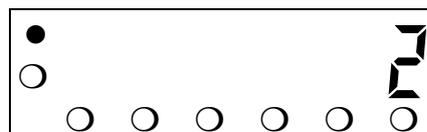
Posizionarsi sul parametro e abilitare la modifica premendo



Digitare il valore desiderato (0-9 minuti)



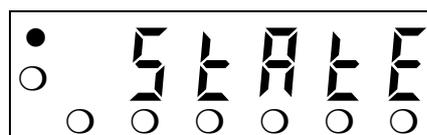
2



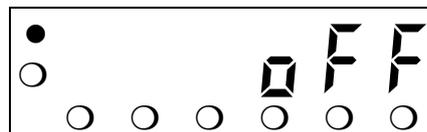
Impostando zero lo stato di standby non viene mai attivato.

Attivazione del controllo batteria

Posizionarsi sul parametro e abilitare la modifica premendo



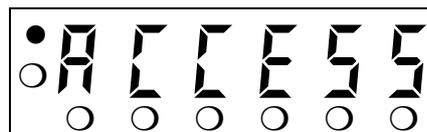
Selezionare valore desiderato [ON/OFF]



Attivando la funzione viene monitorato lo stato di carica della batteria in modo da visualizzare il valore relativo alla carica ed eventualmente gestire lo spegnimento in caso di batteria bassa.

CONTROLLO DEI DATI DI ACCESSO

Posizionarsi sul sottomenu dei parametri di accesso e attivarlo premendo



Altre funzioni:



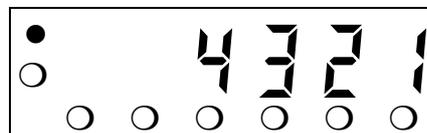
Visualizza i dati previsti



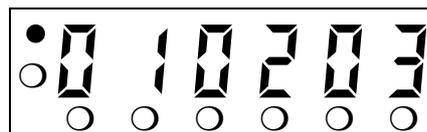
Ritorna al menu

I dati visualizzabili sono:

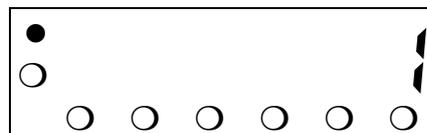
Il codice utente che ha eseguito l'ultimo accesso (alternato al testo *USER*).



La data in cui è stato eseguito l'ultimo accesso (alternato al testo *DDMMYY*).

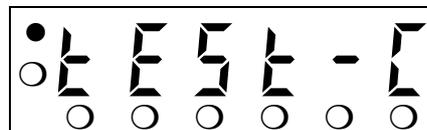


Il progressivo degli accessi eseguiti (alternato al testo *Count*).



TEST DEL LUOGO DI CALIBRAZIONE

Posizionarsi sul sottomenu di visualizzazione e attivarlo premendo



Viene visualizzato il peso con una precisione 10 volte maggiore e riferito al valore di accelerazione di gravità che è stato impostato.



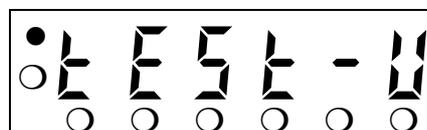
Ritorna al menu



Visualizza il valore di gravità impostato per il luogo di calibrazione

TEST DEL LUOGO DI UTILIZZO

Posizionarsi sul sottomenu di visualizzazione e attivarlo premendo



Viene visualizzato il peso con una precisione 10 volte maggiore e riferito al valore di accelerazione di gravità che è stato impostato.



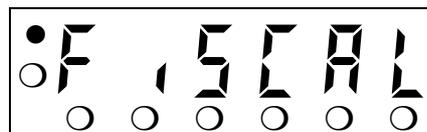
Ritorna al menu



Visualizza il valore di gravità impostato per il luogo di utilizzo

CONSULTAZIONE DEL REGISTRO METROLOGICO

Posizionarsi sul sottomenu di consultazione e attivarlo premendo



Altre funzioni:

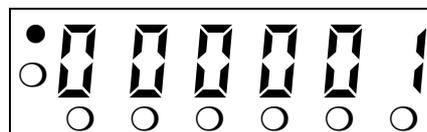


Avvia la stampa di tutto l'elenco di pesate [se abilitata la stampante]

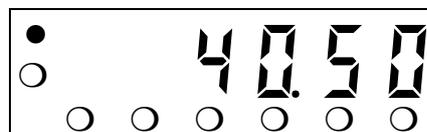


Ritorna al menu/abbandona la stampa

Digitare il numero di registrazione desiderato (0-959999) alternato al testo *n.F. 1500*.



Viene visualizzato il peso corrispondente [alternato al testo *n.F. 1500*].



Dopo qualche secondo si ritorna al menu.



PROTOCOLLI DI COMUNICAZIONE

La comunicazione seriale fissa è impostata con i seguenti parametri:
9600, no parity, 8 bit data, 1 stop bit.

I caratteri e i campi descritti nei tracciati record sono i seguenti:

STX: start of transmission; carattere di inizio stringa (valore ASCII 02h)

ETX: end of text; carattere di fine stringa dati (valore ASCII 03h)

EOT: end of transmission; carattere di fine stringa (valore ASCII 04h)

ACK: acknowledge; carattere di comunicazione corretta (valore ASCII 06h)

NAK: not acknowledge; carattere di comunicazione errata (valore ASCII 15h)

CR: Carriage return (valore ASCII 0Dh)

<n> carattere di richiesta dati correnti (valore ASCII 6Eh)

<E> carattere di conferma pesata (valore ASCII 45h)

<F> carattere di richiesta registro metrologico pesate (valore ASCII 46h)

<csum> somma di controllo dei dati della stringa. Si calcola eseguendo un OR esclusivo (XOR) di tutti i caratteri da <STX> a <ETX> esclusi questi 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; <csum> = "5Dh" cioè 35h e 44h.

<stato> è un carattere ASCII che indica il peso stabile "S" o in movimento "M", oppure le condizioni di overload "O", di underload "U" e di over-flow "E". In queste ultime 3 condizioni i campi di netto e tara assumono valore "-----".

<netto>, **<tara>**, **<lordo>** sono campi composti da 7 caratteri ASCII con i valori numerici di peso giustificati a destra. I caratteri possono assumere valori compresi tra "0" e "9" (30h e 39h), spazio (20h) o punto decimale "." (2Eh). In caso di peso negativo il primo carattere del campo <netto> corrisponde a "-" (2Dh). La posizione del punto decimale rispetta quella del visore dello strumento. Nella versione pesa a ponte, durante la prima pesata <netto> assume il valore visualizzato e <tara> rimane a zero. Durante la seconda <netto> equivale alla differenza con la prima pesata e <tara> riporta il valore minore.

<segno> è un carattere ASCII che indica il peso positivo "+" o negativo "-".

<peso> è il valore peso visualizzato composto da 6 caratteri ASCII con i valori numerici di peso giustificati a destra. I caratteri possono assumere valori compresi tra "0" e "9" (30h e 39h), spazio (20h) o punto decimale "." (2Ch).

<pmu> è il valore del peso medio unitario in grammi dei pezzi utilizzati per la campionatura. È un campo composto da 7 caratteri ASCII con i valori numerici di peso giustificati a destra. I caratteri possono assumere valori compresi tra "0" e "9" (30h e 39h), spazio (20h) o punto decimale " ." (2Eh).

<pezzi> è il numero pezzi totali (nella versione pesa a ponte corrisponde al numero associato per il richiamo della prima pesata). È un campo composto da 6 caratteri ASCII con i valori numerici di peso giustificati a destra. I caratteri possono assumere valori compresi tra "0" e "9" (30h e 39h) o spazio (20h).

<npes> è il numero progressivo della pesata. È un campo composto da 3 caratteri ASCII con i valori numerici. I caratteri possono assumere valori compresi tra "0" e "9" (30h e 39h).

<mem> è il numero di memoria impostato. È un campo composto da 2 caratteri ASCII con i valori numerici. I caratteri possono assumere valori compresi tra "0" e "9" (30h e 39h).

<codice> è il codice generico associato alla pesata. È un campo composto da 6 caratteri ASCII con i valori numerici. I caratteri possono assumere valori compresi tra "0" e "9" (30h e 39h).

<progressivo> è il numero progressivo del cartellino. È un campo composto da 6 caratteri ASCII con i valori numerici. I caratteri possono assumere valori compresi tra "0" e "9" (30h e 39h).

<fisc> è il numero progressivo registrato in memoria fiscale che è associato al peso netto. È un campo composto da 6 caratteri ASCII con i valori numerici. I caratteri possono assumere valori compresi tra "0" e "9" (30h e 39h).

<flag> è un carattere ASCII che indica il peso lordo stabile "P" o in movimento "@", il peso netto stabile "R" o in movimento "B", oppure le condizioni di overload "O", di underload "U" e di over-flow "E". In queste ultime 3 condizioni i campi di netto e tara assumono valore "-----".

<nettobarcode>,<lordobarcode>.... sono i campi che riportano il valore corrispondente alla variabile in oggetto ma senza separatore decimale e con anteposti gli zeri non significativi. Sono campi composti da 6 caratteri ASCII con i valori numerici. I caratteri possono assumere valori compresi tra "0" e "9" (30h e 39h).

COMANDI DA LINEA SERIALE



Quando lo strumento è impostato per accettare comandi seriali *b id r*, sono disponibili le seguenti funzioni:

Richiesta dati correnti

Comando:STX <n> EOT

Ricezione:STX <n> <stato> <netto> <tara> <pmu> <pezzi>
<mem> <codice> <progressivo> <npes> <fisc> ETX <csum> EOT

Registrazione pesata dati correnti nel registro metrologico

Comando:STX <E> EOT

Ricezione:STX <E> <stato> <netto> <tara> <pmu> <pezzi>
<mem> <codice> <progressivo> <npes> <fisc> ETX <csum> EOT

Risposta:STX ACK EOT [oppure STX NAK EOT]

Consultazione registro metrologico delle pesate

Comando:STX <F> <fisc> EOT

Ricezione:STX <F> <fisc> <netto> ETX <csum> EOT

INVIO CONTINUO DEI DATI

Con la selezione *REPEAT* si ha un invio costante di dati sulla linea seriale. Il tracciato è il seguente:

STX <stato> <nettobarcode> <lordobarcode> ETX <csum> EOT

Con la selezione *Cont in* si ha un invio costante di dati sulla linea seriale. Il tracciato è il seguente:

<flag> <segno> <peso> CR

TRASMISSIONE SPONTANEA A FINE PESATA

Con la selezione *SLAVE* si ha un invio di dati sulla linea seriale ad ogni conferma di pesata. Il tracciato è il seguente:

STX <n> <stato> <netto> <tara> <pmu> <pezzi>
<mem> <codice> <progressivo> <npes> <fisc> ETX <csum> EOT

TRACCIATI PER E4 E C4

Questa selezione viene utilizzata per trasmettere i dati alle etichettatrici che supportano i protocolli previsti. L'invio dei dati avviene contemporaneamente alla memorizzazione della pesata e anche durante il richiamo dei totali parziali o generali. L'etichettatrice deve essere stata programmata con almeno un formato etichetta che preveda la stampa di una o più variabili riportate nel tracciato seguente:

Comando di richiamo del formato

E4	esempi	C4
LAYOUT RUN <formato> CR	"SLV-N"	FR <formato> LF

Viene inviato solamente alla prima pesata o dopo la stampa del totale. Durante la stampa del totale, <formato> assume il valore "TOTLT"

Comando di inizio variabili

E4	C4
STX	? LF

Variabili

	E4 [aggiungere CR]	max. byte	esempi	C4 [aggiungere LF]
1	<netto>	7	125,50	<netto>
2	<tara>	7	4,50	<tara>
3	<lordo>	7	130,00	<lordo>
4	<pmu>	7	23,65	<pmu>
5	<pezzi>	6	5307	<pezzi>
6	<progressivo>	6	1	<progressivo>
7	<npes>	3	1	<npes>
8	<codice>	6	1	<codice>
9	<mem>	2	1	<mem>
10	<fisc>	6	000001	<fisc>
11	<nettobarcode>	6	012550	<nettobarcode>
12	<tarabarcode>	6	000450	<tarabarcode>
13	<lordobarcode>	6	013000	<lordobarcode>
14	<pezzibarcod>	6	005307	<pezzibarcod>
15	<data>	10	GG-MM-AAAA	<data>
16	<ora>	5	00:MM	<ora>

Gli spazi non significativi non vengono inviati. Durante la stampa del totale i campi assumono il valore accumulato.

Il numero della variabile per il modello C4 parte da zero e non da uno.



Comando di fine variabili

E4

EOT

C4

Comando di stampa

E4

PF < copie > CR

esempi di copie

1

C4

P < copie > LF

APPENDICE A

GUIDA RAPIDA

ACCENSIONE	
SPEGNIMENTO	Tenere premuto 
RIMESSA A ZERO DEL PIATTO	
VISUALIZZAZIONE DEL PESO CON PRECISIONE 10X	In sequenza  
VISUALIZZAZIONE DELLO STATO DI CARICA DELLA BATTERIA	In sequenza  
SELEZIONE DEL CAMPO DI PESATURA NELLA MODALITÀ MULTIRANGE	In sequenza   1° In sequenza   2° In sequenza   3°
TOTALIZZAZIONE DI UNA SERIE DI PESATE (solo ba)	
COPIA ULTIMO SCONTRINO (solo ba)	

<p>RICHIAMO DEL TOTALE (solo ba)</p>	<p> 4 In seguito premere uno dei tasti seguenti</p> <p> 3 Visualizzazione degli altri dati totalizzati (numero pesate e totale pezzi), premere più volte</p> <p> Stampa del totale parziale e azzeramento</p> <p> 8 Stampa del totale storico per codice</p> <p> 9 Stampa del totale generale</p> <p> Azzeramento del totale parziale</p> <p>In sequenza   Azzeramento del totale generale e storico e scontrino (attendere il completamento della fase di RESET)</p>
<p>TARA PESATA</p>	<p></p>
<p>TARA MANUALE</p>	<p> 5 TARA </p>
<p>CANCELLAZIONE DEL VALORE DI TARA</p>	<p> 6</p>
<p>USO DELLA MEMORIA DI TOTALIZZAZIONE</p>	<p> 8 NUMERO </p>
<p>USO DEL CODICE GENERICO</p>	<p>In sequenza   8 CODICE </p>
<p>CAMPIONATURA (solo ba)</p>	<p> 9 N. CAMPIONI </p>

MANUALE

RICALCOLO DEL PESO MEDIO UNITARIO (solo ba)	Durante il conteggio pezzi  1
IMPOSTAZIONE MANUALE DEL PESO MEDIO UNITARIO (solo ba)	In sequenza   PMU 
ANNULLO DELLA FUNZIONE CONTAPEZZI (solo ba)	In sequenza  
VISUALIZZAZIONE ALTERNATIVA DI VALORI	 3
STAMPA DELLA PRIMA PESATA (solo pp)	 1
AZZERAMENTO DI TUTTE LE PRIME PESATE IN MEMORIA (solo pp)	In sequenza  
STAMPA DELLA SECONDA PESATA (solo pp)	 2 NUMERO ID. 
STAMPA DI UN PESO SINGOLO (solo pp)	 7
INTRODUZIONE MANUALE DEL PRIMO PESO (solo pp)	In sequenza   5 PESO 
IMPOSTAZIONE DELLE SOGLIE (solo ba)	 7 scelta della soglia  VALORE SOGLIA 

APPENDICE B

MESSAGGI DI SEGNALAZIONE

SEET 0	Controllo della taratura di zero. Viene effettuata all'accensione e rimane visualizzato per qualche secondo. Se non passa alla visualizzazione dello zero i problemi possono essere i seguenti: <ul style="list-style-type: none">- sulla piattaforma è presente un peso superiore a quello consentito per l'azzeramento iniziale- Il segnale ricevuto dalle celle di carico ha subito modifiche rispetto a quello memorizzato nello strumento (problemi alle celle di carico)
0-L	Non viene ricevuto correttamente il segnale dalle celle di carico oppure il segnale è superiore a quello consentito dal convertitore oppure il convertitore è in avaria
bAtt	La batteria di emergenza è quasi scarica
no-WEr	Non vi è stata nessuna variazione peso oppure non è stato scaricato dalla piattaforma il carico della pesata precedente
P-inst	È stato riscontrato un peso instabile durante la campionatura
S-off	La stampante non è collegata oppure è spenta oppure manca la carta
rEtRY	Nuovo tentativo di stampa
PAPER	Non è presente il cartellino nella stampante TM-295
idnuLL	Il numero identificativo richiesto non è stato utilizzato
n-FuLL	Tutte le locazioni per la memorizzazione della prima pesata sono state utilizzate. Effettuare le seconde pesate oppure azzerare tutte le prime pesate
noCodE	Non è stato registrato nessun peso sulla locazione richiesta [registro metrologico]