

GCTAB-BGE

Indicatore di peso per pese a ponte grafico



CE 2014/30/UE

EN55022:2010 EN61000-6-2:2005 EN61000-6-4:2007

CE M EN45501:2015-2014/31/EU-OIML R76:2006

Manuale d'uso

Versione 1.00

Laboratorio Metrologico LCD Srl
Pesatura industriale
Via Generale Nastri, 23
84098 Lancusi (SA)

ASSISTENZA

+39 089 954105
+39 089 954279
+39 335 8081596

HELP DESK

info@laboratoriometrologico.net
www.bilancialcd.it

SIMBOLOGIA

Di seguito sono riportate le simbologie utilizzate nel manuale per richiamare l'attenzione del lettore:



Attenzione! Rischio di scossa elettrica.



Attenzione! Questa operazione deve essere eseguita da personale specializzato.



Prestare particolare attenzione alle indicazioni seguenti.



Ulteriori informazioni.

GARANZIA

24 mesi a partire dalla data della bolla di consegna. Le riparazioni in garanzia si effettuano presso i nostri laboratori franco sede Montechiarugolo (PR). La garanzia copre solo guasti per componenti difettosi (per difetto di costruzione o vizio di materiale) e comprende la sostituzione o riparazione degli stessi ed i relativi costi di manodopera.

La garanzia decade automaticamente in caso di:

- manomissione, cancellazione, rimozione dell'etichetta identificativa e/o il numero di serie del prodotto
 - uso improprio, trasformazioni, alterazioni, riparazioni dei prodotti non effettuate da personale Laumas
- Laumas fornisce sui difetti di materiale o fabbricazione della batteria una garanzia di 1 anno a partire dalla data della bolla di consegna.

INDICAZIONI PER UN CORRETTO SMALTIMENTO



**Sealed Lead Acid
Battery
Must be recycled
Properly**

Questo simbolo presente sul prodotto o sulla confezione indica che:

- Questa è un'apparecchiatura elettrica/elettronica e non può essere smaltita come rifiuto solido urbano, ma deve essere conferita a un centro di raccolta differenziata
- Un uso o smaltimento improprio può causare inquinamento all'ambiente o danno alla salute umana
- Il non rispetto di queste indicazioni sarà sanzionato secondo le norme vigenti nel paese di destinazione
- Si raccomanda di smaltire confezioni ed imballaggi secondo quanto indicato dalle normative a livello locale

INDICE

AVVERTENZE PER L'UTILIZZATORE	1
NORME PER LA CORRETTA INSTALLAZIONE DELLA STRUMENTAZIONE	1
NORME PER LA CORRETTA INSTALLAZIONE DELLE CELLE DI CARICO	1
TEST INGRESSO CELLA DI CARICO (ACCESSO VELOCE)	3
VERIFICA CELLE DI CARICO	3
CARATTERISTICHE PRINCIPALI DELLO STRUMENTO	4
BATTERIA TAMPONE	5
RIPRESA DA BLACKOUT	5
CARATTERISTICHE TECNICHE	6
FUNZIONE TASTI E SIMBOLI	7
MAPPA DEI MENU	8
PARAMETRI DI SISTEMA	8
VISUALIZZAZIONI ALL'ACCENSIONE DELLO STRUMENTO	9
DISPLAY GRAFICO LCD	10
INFORMAZIONI DI BASE	10
VISUALIZZAZIONE DEI SETPOINT	11
IMPOSTAZIONI GENERALI	11
<i>IMPOSTAZIONE DELLA LINGUA</i>	12
<i>PERSONALIZZAZIONE DEI MESSAGGI DEL DISPLAY</i>	12
<i>CANCELLAZIONE TABELLE</i>	13
<i>PROGRESSIVO STAMPE</i>	13
<i>INTESTAZIONE E PIÈ DI PAGINA</i>	14
PROGRAMMAZIONE DEI PARAMETRI DI SISTEMA	15
FILTRO SUL PESO	15
<i>ANTI PICCO</i>	16
MEMORIA ALIBI (SOLO PER GLI STRUMENTI PROVVISI DI TALE OPZIONE)	16
<i>LETTURA DATI MEMORIA ALIBI</i>	16
CONFIGURAZIONE USCITE E INGRESSI	17
TARA SEMIAUTOMATICA (NETTO/LORDO)	19
TARA PREDETERMINATA (DISPOSITIVO SOTTRATTIVO DI TARA)	19
ZERO SEMIAUTOMATICO (AZZERAMENTO PER PICCOLE VARIAZIONI DI PESO)	20
ETHERNET TCP/IP	21
IMPOSTAZIONE COMUNICAZIONE SERIALE	21
<i>COLLEGAMENTO SERIALE RS232</i>	24
<i>COLLEGAMENTO SERIALE RS485</i>	24
<i>COLLEGAMENTO DIRETTO TRA RS485 ED RS232 SENZA CONVERTITORE</i>	24
<i>COLLEGAMENTO CON TM-U295 / LX-300</i>	25
CONDIZIONI MEMORIZZAZIONE E STAMPA PESATE	25
TEST	25
RISPARMIO ENERGETICO	26
IMPOSTAZIONE DI DATA E ORA	26

MENU INFO	27
SETPOINT	28
DATABASE	29
VEICOLI.....	29
PRODOTTI.....	31
CLIENTI	33
OPERATORI.....	34
PESATE APERTE	36
TRASFERIMENTO DEI DATI SU CHIAVETTA USB.....	39
MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO	39
<i>TRASFERIMENTO CONTINUO.....</i>	<i>39</i>
<i>TRASFERIMENTO MANUALE.....</i>	<i>40</i>
<i>CANCELLAZIONE DEI DATI.....</i>	<i>40</i>
FUNZIONAMENTO.....	41
DOPPIA PESATA (INGRESSO / USCITA).....	41
1. <i>PRIMA PESATA (INGRESSO)</i>	<i>41</i>
2. <i>SECONDA PESATA (USCITA)</i>	<i>41</i>
SINGOLA PESATA	42
<i>SINGOLA PESATA SENZA UTILIZZO DEL DATABASE.....</i>	<i>42</i>
<i>SINGOLA PESATA CON UTILIZZO DEL DATABASE.....</i>	<i>42</i>
DOPPIA PESATA (INGRESSO / USCITA) CON RIMORCHIO.....	43
1. <i>PRIMA PESATA MOTRICE (INGRESSO)</i>	<i>43</i>
2. <i>PRIMA PESATA RIMORCHIO (INGRESSO).....</i>	<i>43</i>
3. <i>SECONDA PESATA MOTRICE (USCITA).....</i>	<i>44</i>
4. <i>SECONDA PESATA RIMORCHIO (USCITA)</i>	<i>44</i>
SINGOLA PESATA CON RIMORCHIO	45
<i>SINGOLA PESATA SENZA UTILIZZO DEL DATABASE.....</i>	<i>45</i>
<i>SINGOLA PESATA CON UTILIZZO DEL DATABASE.....</i>	<i>45</i>
PESATA MULTIPLA	47
1. <i>PRIMA PESATA MULTIPLA</i>	<i>47</i>
2. <i>PESATE SUCCESSIVE</i>	<i>47</i>
3. <i>CHIUSURA PESATA</i>	<i>47</i>
SEMAFORO	48
ALLARMI.....	48
ESEMPI DI STAMPA.....	50
STAMPA PESATE.....	50
STAMPA FUNZIONI COMPLESSE	51
STAMPE DA DATABASE	53
OPZIONI	54
OPZWTABSTA: STAMPANTE PLUSII INTEGRATA	54
OPZWTABSTAVQ: STAMPANTE STAVQ INTEGRATA	56
OPZWBATTWTAB	57
CONNESSIONE DELLA BATTERIA ALLO STRUMENTO	57
INFORMAZIONI PER GLI STRUMENTI OMOLOGATI NELL'UNIONE EUROPEA	58

AVVERTENZE PER L'UTILIZZATORE

NORME PER IL CORRETTO UTILIZZO DELLA STRUMENTAZIONE

- Tenere lontano da fonti di calore e dall'esposizione diretta ai raggi solari
- Riparare dalla pioggia (tranne apposite versioni IP)
- Non lavare con getti d'acqua (tranne apposite versioni IP)
- Non immergere in acqua
- Non versare liquidi
- Non usare solventi per la pulizia
- Non installare in ambienti a rischio di esplosioni (tranne apposite versioni Atex)

NORME PER LA CORRETTA INSTALLAZIONE DELLA STRUMENTAZIONE

I morsetti indicati sullo schema elettrico dello strumento da collegare a terra devono trovarsi allo stesso potenziale della struttura pesata (stesso pozzetto o rete di terra). Se non si è certi di rispettare questo requisito, collegare con una corda di terra i morsetti dello strumento (incluso il morsetto – SUPPLY) e la struttura pesata.

L'ingresso nel quadro del cavo delle deve essere autonomo e non deve passare in canaline con altri cavi; di regola collegarlo direttamente alla morsettiera dello strumento senza interromperlo con morsettiera di appoggio.

Utilizzare filtri "RC" sulle bobine dei teleruttori e delle elettrovalvole comandati dagli strumenti.

Evitare l'installazione dello strumento in un quadro contenente inverter, se inevitabile, equipaggiare gli inverter con gli appositi filtri e interporre lamiere di separazione.

Le protezioni elettriche per gli strumenti (fusibili, interruttore bloccaporta, ecc.) sono a cura dell'installatore del quadro.

Nell'eventualità di fenomeni di condensazione all'interno delle apparecchiature è consigliabile mantenerle sempre alimentate.

LUNGHEZZE MASSIME DEI CAVI

- RS485: 1000 m con cavi tipo AWG24, twistati e schermati
- RS232: 15 m per baud-rate fino a 19200
- Analogica in corrente: fino a 500 m con cavo da 0.5 mm²
- Analogica in tensione: fino a 300 m con cavo da 0.5 mm²

NORME PER LA CORRETTA INSTALLAZIONE DELLE CELLE DI CARICO

MONTAGGIO DELLE CELLE DI CARICO: I piani di appoggio delle celle di carico devono essere complanari e sufficientemente rigidi; per compensare il non parallelismo dei piani di appoggio è necessario utilizzare degli accessori di montaggio adatti.

PROTEZIONE CAVO CELLE: Utilizzare guaine e raccordi stagni per proteggere i cavi delle celle.

VINCOLI MECCANICI (tubazioni, etc.): In presenza di tubazioni, utilizzare tubi flessibili e giunti elastici o ad imbocco libero con protezione in gomma; nel caso di tubazioni rigide sistemare l'appoggio del tubo o staffa di ancoraggio il più distante possibile dalla struttura pesata (almeno 40 volte il diametro del tubo).

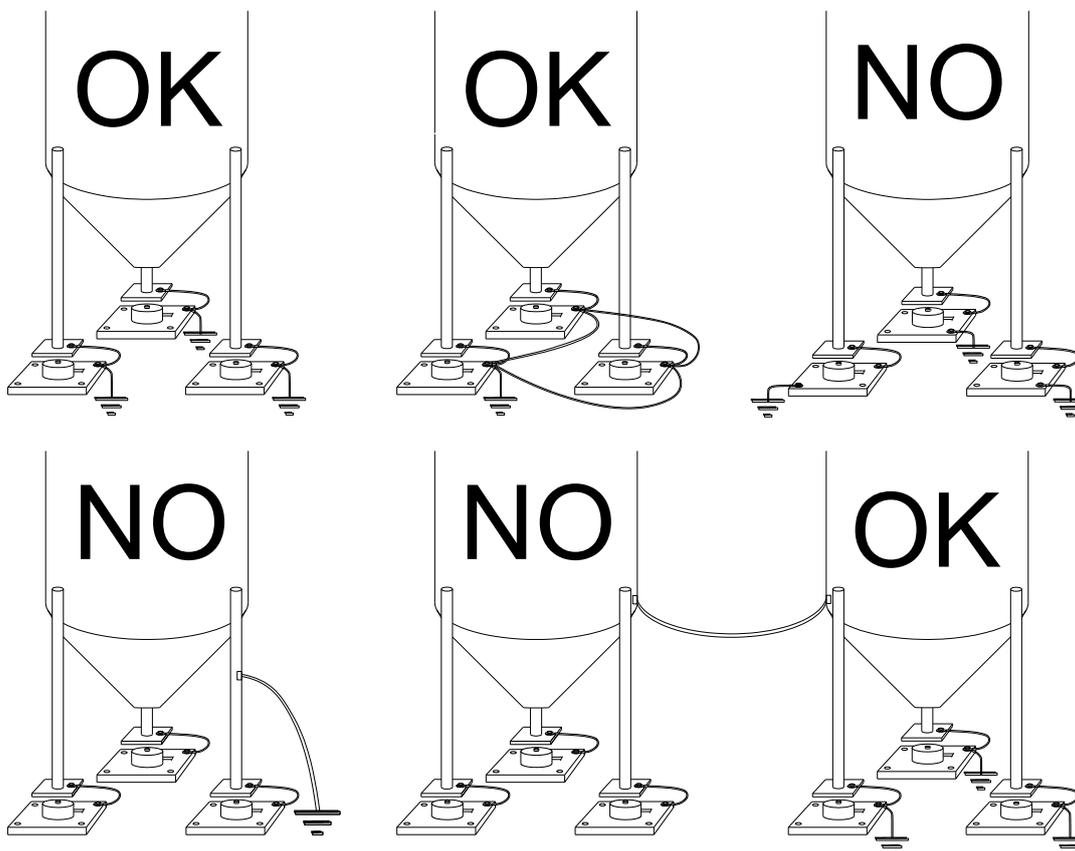
COLLEGAMENTO DI PIÙ CELLE IN PARALLELO: Per collegare più celle in parallelo utilizzare se necessario una cassetta di giunzione stagna con morsettiere. I cavi di estensione collegamento celle devono essere schermati, inseriti da soli in canalina o tubo e posati il più lontano possibile dai cavi di potenza (nel caso di cavo a 4 conduttori utilizzare sezione minima 1 mm²).

SALDATURE: Si consiglia di non effettuare saldature con celle di carico già montate, nel caso si rendano inevitabili, posizionare la pinza di massa della saldatrice vicino al punto ove si intende saldare, in modo da evitare che passi corrente attraverso il corpo della cella di carico.

PRESENZA DI VENTO - URTI - VIBRAZIONI: Per tutte le celle di carico sono disponibili gli accessori di montaggio adatti, questi hanno lo scopo di compensare la non planarità dei piani d'appoggio. Sarà compito del progettista dell'impianto prevedere ulteriori accorgimenti contro gli spostamenti laterali e l'antiribaltamento in funzione di: urti e vibrazioni; spinta del vento; classificazione sismica dell'area d'installazione; consistenza della base di appoggio.

COLLEGAMENTO A TERRA DELLA STRUTTURA PESATA: Collegare mediante un conduttore di rame di adeguata sezione la piastra superiore di appoggio di ogni singola cella con la relativa piastra inferiore, poi collegare tra loro tutte le piastre inferiori alla stessa rete di terra. Le cariche elettrostatiche accumulate dallo sfregamento del prodotto contro i tubi e le pareti del contenitore pesato vengono scaricate a terra senza attraversare e danneggiare le celle di carico. La mancata realizzazione di un corretto impianto di terra, può pregiudicare la possibilità di funzionamento del sistema di pesatura, ma non esclude l'eventualità di un futuro danneggiamento delle celle e dello strumento ad esse collegato. Non è ammesso realizzare la continuità dell'impianto di messa a terra attraverso parti metalliche della struttura pesata.

LA MANCATA OSSERVANZA DELLE NORME DI INSTALLAZIONE È DA RITENERSI COME USO IMPROPRIO DELLA APPARECCHIATURA



TEST INGRESSO CELLA DI CARICO (ACCESSO VELOCE)



Dalla visualizzazione del peso, premere  per 3 secondi; viene visualizzato il segnale di risposta delle celle di carico espresso in mV con quattro decimali.

VERIFICA CELLE DI CARICO

Misura di resistenza delle celle di carico mediante multimetro digitale:

- Scollegare le celle dallo strumento verificare che nella cassetta di giunzione celle non vi siano tracce di umidità dovuta a formazione di condensa o infiltrazioni d'acqua. In tal caso procedere alla bonifica dell'impianto, sostituendolo se necessario.
- Verificare che tra il filo del segnale positivo e quello del segnale negativo vi sia un valore simile a quello indicato dal foglio dati della cella di carico (resistenza d'uscita).
- Verificare che tra il filo di alimentazione positiva e quello di alimentazione negativa vi sia un valore simile a quello indicato dal foglio dati della cella (resistenza d'ingresso).
- Verificare che tra lo schermo e uno qualsiasi degli altri fili della cella, e tra uno qualsiasi degli altri fili della cella e il corpo cella vi sia un valore di isolamento superiore ai 20 Mohm.

Misura di tensione sulle celle di carico mediante multimetro digitale:

- Togliere la cella che si intende verificare da sotto il contenitore, o alzare l'appoggio del contenitore.
- Verificare che sui fili di alimentazione della cella collegata allo strumento (o amplificatore) vi sia una tensione di 5 VDC $\pm 3\%$.
- Misurare il segnale di risposta della cella tra il filo del segnale positivo e quello negativo collegandoli direttamente al tester, e verificare che sia compreso tra 0 e 0.5 mV.
- Esercitare una forza sulla cella e verificare un incremento di segnale.

NEL CASO NON SI SIA VERIFICATA UNA DELLE CONDIZIONI CITATE, VI PREGHIAMO CONTATTARE IL SERVIZIO DI ASSISTENZA TECNICA.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI DELLO STRUMENTO

Indicatore con ingresso per cella di carico a 6 fili installabile a tavolo, a fronte quadro, a parete o a colonna. Display LCD grafico STN trasmissivo, bianco su fondo blu, risoluzione 240x64 pixel, retroilluminato, area visibile 133x39 mm. Tastiera a 52 tasti a membrana con buzzer. Orologio/calendario con batteria tampone.

Quattro porte seriali (due RS232 e due RS485) per collegamento a: PC/PLC sino a 32 strumenti (max 99 con ripetitori di linea) mediante protocollo ASCII Laumas o ModBus R.T.U., ripetitore di peso, stampante.

Porta ethernet TCP/IP che permette di scambiare il peso e i principali parametri in una rete ethernet, ad esempio con un PC, anche per mezzo di un'interfaccia web.

Lo strumento può gestire:

- 500 veicoli (camion/rimorchi) contemporanei;
- 500 clienti/fornitori contemporanei;
- 500 prodotti contemporanei;
- 500 operatori contemporanei;
- 255 pesate aperte contemporanee;
- 10000 pesate salvabili in memoria alibi (opzionale).

Lo strumento può essere collegato a una cassetta di giunzione intelligente serie CLM o a un trasmettitore di peso multicanale.

Dimensioni:

WINOX	Tipo di connettori	Ingombro max
	D – Connettore D-Sub (tavolo) Grado di protezione IP40 Grado di protezione frontale IP68 Alimentatore incluso	206x286x85 mm (compresi connettori)
	Installazione a parete con staffa (installabile anche a tavolo)	206x286x187 mm ca. (compresa staffa)
WTAB	Tipo di connettori	Ingombro max
	D – Connettore D-Sub Grado di protezione IP40 Alimentatore incluso	315x315x180 mm

BATTERIA TAMPONE

Lo strumento è dotato di una batteria interna che consente di mantenere l'orologio interno attivo anche in assenza dell'alimentazione principale.

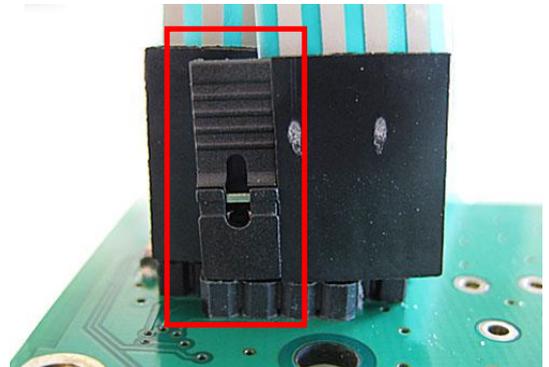


Alla prima accensione e dopo lunghi periodi di inattività lasciare acceso lo strumento almeno 12 ore al fine di ricaricare completamente la batteria.

RIPRESA DA BLACKOUT

In caso di blackout lo strumento NON si riaccende automaticamente, ma occorre premere il tasto **ON**. Per garantire la ripresa automatica dopo un eventuale blackout, occorre disabilitare il tasto di accensione procedendo in questo modo:

- disconnettere l'alimentazione e aprire lo strumento;
- individuare sulla scheda principale i connettori flat provenienti dalla tastiera;
- estrarre il connettore a 4 poli;
- usando il jumper inutilizzato presente all'interno dello strumento, cortocircuitare i due pin più esterni rispetto alla scheda principale;
- connettere il flat a 4 poli ai due pin rimasti liberi, rispettandone l'orientamento iniziale.



CARATTERISTICHE TECNICHE

Alimentatore 115/230 VAC compreso nella fornitura

ALIMENTAZIONE e POTENZA ASSORBITA	12/24 VDC $\pm 10\%$; 6 W
N° CELLE DI CARICO IN PARALLELO e ALIMENTAZ.	max 8 (350 ohm); 5 VDC / 120 mA
LINEARITÀ	< 0.01% F.S.
DERIVA TERMICA	< 0.0005% F.S./°C
CONVERTITORE A/D	24 bit (16000000 punti)
DIVISIONI MAX (con campo di misura ± 10 mV = sens. 2 mV/V)	± 999999
CAMPO DI MISURA	± 39 mV
MAX SENSIBILITÀ CELLE DI CARICO IMPIEGABILI	± 7 mV/V
MAX CONVERSIONI AL SECONDO	300 conversioni / secondo
CAMPO VISUALIZZABILE	± 999999
N. DECIMALI / RISOLUZIONE LETTURA	0÷4 / x 1 x 2 x 5 x 10 x 20 x 50 x 100
FILTRO DIGITALE / LETTURE AL SECONDO	0.012÷7 s / 5÷300 Hz
USCITE A RELÈ	N.5 - max 115 VAC; 150 mA
INGRESSI DIGITALI	N.3 - optoisolati 5 - 24 VDC PNP
PORTE SERIALI	2x RS485, 2x RS232
BAUD RATE	2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 115200
UMIDITÀ (non condensante)	85%
TEMPERATURA DI STOCCAGGIO	-30°C +80°C
TEMPERATURA DI LAVORO	-20°C +60°C

CARATTERISTICHE METROLOGICHE STRUMENTI OMOLOGATI

NORME RISPETTATE	2014/31/UE; OIML R76:2006; EN45501:2015
MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO	campo unico, divisioni plurime, campi plurimi
CLASSE DI ACCURATEZZA	III o IIII
NUMERO MASSIMO DI DIVISIONI DI VERIFICA DELLA SCALA	10000 (classe III); 1000 (classe IIII)
MINIMO SEGNALE D'INGRESSO PER DIVISIONE DI VERIFICA DELLA SCALA	0.2 μ V
TEMPERATURA DI LAVORO	-10°C +40°C

FUNZIONE TASTI E SIMBOLI

TASTI

TASTO	Pressione breve	Pressione lunga (3 s)	Nei menu
	Accensione	Spegnimento	
	Zero semiautomatico	Azzeramento tara	Annulla o torna al menu precedente
	Lordo → Netto	Netto → Lordo	Seleziona la cifra da modificare
	Programmazione tara predeterminata		Seleziona la cifra da modificare
	Menu di stampa	Test mV celle di carico	Modifica la cifra selezionata o passa alla voce di menu precedente
	Menu database		Modifica la cifra selezionata o passa alla voce di menu successiva
	Programmazione setpoint e isteresi		Conferma o entra nel sottomenu
	Tasti funzione sensibili al contesto: vedi simbolo corrispondente sul display		Tasti funzione sensibili al contesto: vedi simbolo corrispondente sul display
	Programmazione parametri generali (premere prima  e subito dopo )		
	Ingresso del camion		
	Uscita del camion		

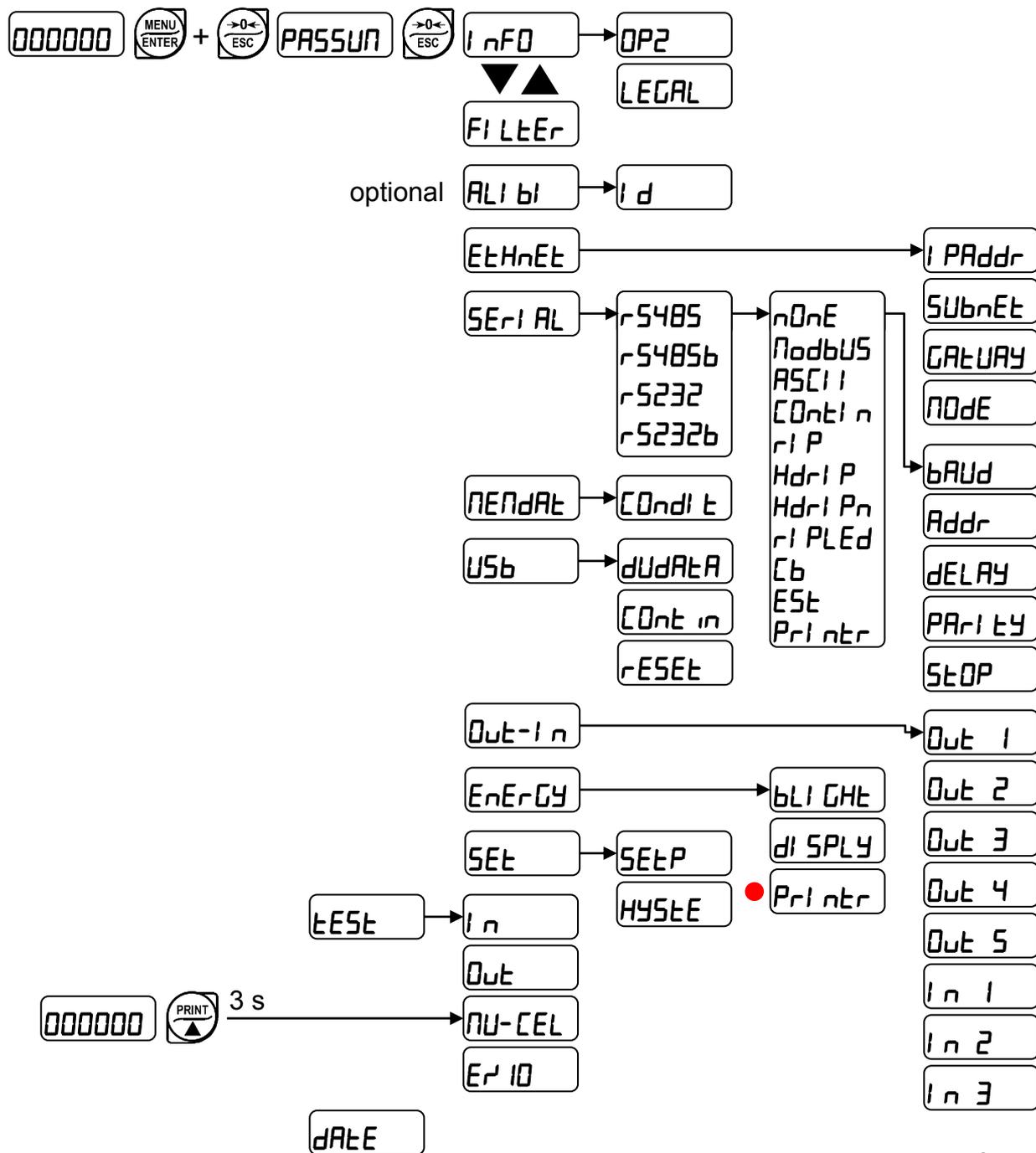
SIMBOLI

SIMBOLO	Funzione
LED POWER	presenza alimentazione
	peso netto (tara semiautomatica o tara predeterminata)
	zero (deviazione da zero non più di ±0.25 divisioni)
	stabilità
	campo attuale negli strumenti a campi plurimi o divisioni plurime

MAPPA DEI MENU

All'interno dei menu le modifiche vengono applicate subito dopo aver premuto il tasto **ENTER** (non sono richieste ulteriori conferme).

PARAMETRI DI SISTEMA



● Solo WTAB

VISUALIZZAZIONI ALL'ACCENSIONE DELLO STRUMENTO

Per accendere lo strumento premere il tasto **ON**. Per spegnerlo mantenere premuto il tasto **OFF** per circa 3 secondi: quando il display visualizza **OFF** rilasciare il tasto.

In caso di blackout lo strumento **NON** si riaccende automaticamente, ma occorre premere il tasto **ON**. Per garantire la ripresa automatica dopo un eventuale blackout, occorre disabilitare il tasto di accensione (vedi paragrafo **RIPRESA DA BLACKOUT**).

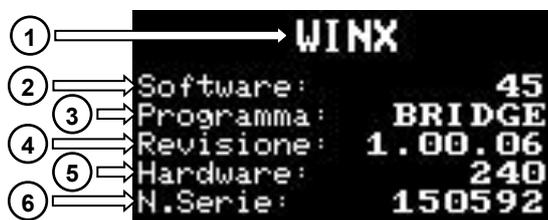
All'accensione appare in sequenza:

- **111111** → **999999** (SOLO in caso di programma omologato);
- il modello strumento (es: **UI rH** o **UEAb**);
- **SU** seguito dal codice del software (es: **SU 5**);
- il tipo di programma: **brI dSE** (bridge);
- **r** seguito dalla revisione software (es: **r 1.00.00**);
- **HU** seguito dal codice dell'hardware (es: **HU 238**);
- il numero di serie (es: **13000 1**);

DISPLAY GRAFICO LCD

INFORMAZIONI DI BASE

All'accensione lo strumento mostra sul display le informazioni di sistema:

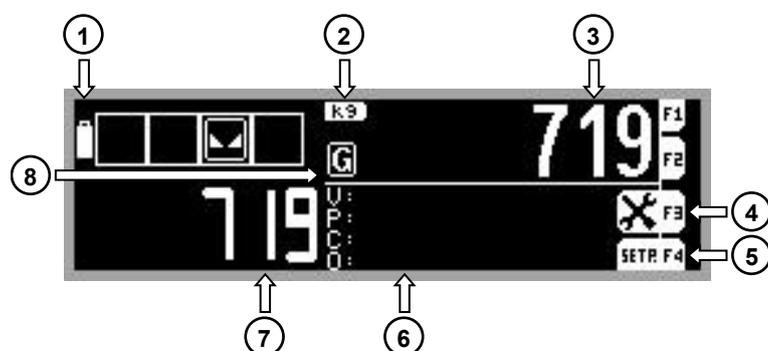


- 1) Modello dello strumento
- 2) Codice del software
- 3) Tipo di programma
- 4) Versione del software
- 5) Codice dell'hardware
- 6) Numero di serie dello strumento



Queste informazioni sono necessarie per richiedere assistenza tecnica.

Terminata la procedura di avvio, se non si verificano errori, lo strumento mostra la schermata principale:



- 1) Livello di carica della batteria (opzionale)
- 2) Unità di misura
- 3) Valore del peso lordo
- 4) Menu di configurazione del display
- 5) Visualizzazione dei setpoint
- 6) Elemento del database attivo
- 7) Valore del peso netto
- 8) Simbolo di peso lordo

Visualizzazione alternativa: premere il tasto **F1** per visualizzare il valore di peso netto ingrandito. Premere nuovamente **F1** per tornare alla visualizzazione standard.

Visualizzazione setpoint: mantenere premuto il tasto funzione **SETR** per visualizzare la schermata dei setpoint. Rilasciare il tasto per tornare alla schermata precedente.

VISUALIZZAZIONE DEI SETPOINT

Dalla visualizzazione del peso lordo, mantenere premuto il tasto funzione **SETP** per visualizzare la schermata dei setpoint:



- 1) Unità di misura
- 2) Simbolo di peso lordo
- 3) Stato e valore dei setpoint
- 4) Valore del peso lordo

Stato e valore setpoint: se il peso supera il valore del setpoint appare il simbolo , altrimenti appare il simbolo .

IMPOSTAZIONI GENERALI

Dalla schermata principale premere il tasto funzione  per accedere al menu di configurazione:



- 1) Voce selezionata
- 2) Seleziona la voce precedente
- 3) Conferma la selezione
- 4) Torna al menu precedente
- 5) Seleziona la voce successiva

All'interno di questo menu possono essere utilizzati anche i tasti , , **ENTER** e **ESC**.

- LINGUA..... modifica della lingua del software
- CONTRASTO..... regolazione del contrasto del display
- DATABASE gestione del database (vedi paragrafo **DATABASE**)
- CANC. TABELLE..... cancellazione delle tabelle del database
- PROGR. STAMPE visualizzazione, modifica e cancellazione del progressivo stampe
- INTESTAZIONE..... modifica dell'intestazione delle stampe
- PIE DI PAGINA modifica del piè di pagina delle stampe

IMPOSTAZIONE DELLA LINGUA

Lo strumento supporta diverse lingue, selezionare quella desiderata nel seguente modo:

- ✘ > LINGUA
- ITALIANO..... (default)
- ENGLISH
- FRANÇAIS
- ESPAÑOL
- JOLLY

Lingua “JOLLY”: consente di personalizzare il testo dei messaggi; è inoltre possibile caricare sullo strumento (mediante PC) specifici set di caratteri per scrivere i messaggi in altre lingue.

Selezionando la lingua JOLLY appare un ulteriore sotto-menu:

- ✘ > MSG JOLLY
- EDIT MSG..... (modifica dei messaggi)
- RESET MSG..... (ripristino dei messaggi ai valori iniziali in inglese)

PERSONALIZZAZIONE DEI MESSAGGI DEL DISPLAY

Lo strumento permette di modificare tutti i messaggi nel seguente modo:

- ✘ > MSG JOLLY > EDIT MSG

Selezionare il messaggio da modificare, appare la seguente schermata:



- 1) Carattere selezionato
- 2) Seleziona il carattere precedente
- 3) Cancella il carattere selezionato
- 4) Conferma le modifiche
- 5) Seleziona il carattere successivo
- 6) Simbolo selezionato
- 7) Area di selezione simboli
- 8) Riquadro del messaggio

All'interno di questo menu può essere utilizzata anche la tastiera estesa dello strumento.

Area di selezione simboli: spostare il cursore all'interno dell'area di selezione simboli utilizzando i seguenti tasti:

- ▲ o ▼ per spostarsi verticalmente
- ◀ o ▶ per spostarsi orizzontalmente
- ENTER per confermare il simbolo selezionato e passare al carattere successivo
- ESC per annullare le modifiche e tornare alla schermata precedente

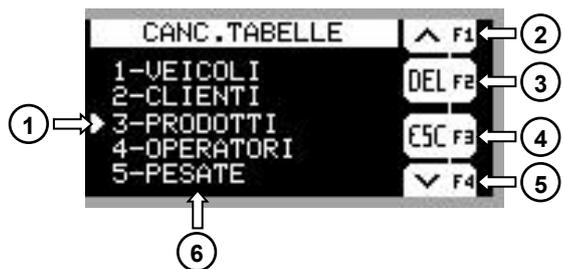
Carattere selezionato: il carattere attualmente in modifica è indicato dal cursore lampeggiante all'interno del riquadro del messaggio.

Simbolo selezionato: il simbolo attualmente selezionato è indicato dal cursore lampeggiante all'interno dell'area di selezione simboli.

CANCELLAZIONE TABELLE

Il contenuto delle tabelle del database può essere azzerato nel seguente modo:

 > CANC.TABELLE



- 1) Tabella selezionata
- 2) Seleziona la tabella precedente
- 3) Azzerla la tabella selezionata
- 4) Ritorna al menu principale
- 5) Seleziona la tabella successiva
- 6) Elenco delle tabelle del database

All'interno di questo menu possono essere utilizzati anche i tasti , , **ENTER** e **ESC**.

PROGRESSIVO STAMPE

Il progressivo stampe può essere azzerato nel seguente modo:

 > PROGR. STAMPE



- 1) Valore attuale
- 2) Intervallo di valori validi
- 3) Azzerla il progressivo stampe

Per modificare il progressivo stampe utilizzare i tasti  e ; confermare con **ENTER** o premere **ESC** per annullare e tornare al menu principale.

INTESTAZIONE E PIÈ DI PAGINA

L'intestazione e il piè di pagina delle stampe possono essere personalizzati nel seguente modo:

 > INTESTAZIONE > RIGA 1 / RIGA 2 / RIGA 3 / RIGA 4

 > PIE DI PAGINA > RIGA 1 / RIGA 2 / RIGA 3

Selezionare il messaggio da modificare, appare la seguente schermata:



- 1) Carattere selezionato
- 2) Seleziona il carattere precedente
- 3) Cancella il carattere selezionato
- 4) Conferma le modifiche al testo
- 5) Seleziona il carattere successivo
- 6) Simbolo selezionato
- 7) Area di selezione simboli
- 8) Riquadro del messaggio

All'interno di questo menu può essere utilizzata anche la tastiera estesa dello strumento.

Area di selezione simboli: spostare il cursore all'interno dell'area di selezione simboli utilizzando i seguenti tasti:

-  o  per spostarsi verticalmente
-  o  per spostarsi orizzontalmente
-  per confermare il simbolo selezionato e passare al carattere successivo
-  per annullare le modifiche e tornare alla schermata precedente

Carattere selezionato: il carattere attualmente in modifica è indicato dal cursore lampeggiante all'interno del riquadro del messaggio.

Simbolo selezionato: il simbolo attualmente selezionato è indicato dal cursore lampeggiante all'interno dell'area di selezione simboli.

PROGRAMMAZIONE DEI PARAMETRI DI SISTEMA

Dalla visualizzazione del peso, premere contemporaneamente i tasti **MENU** e **ESC** per accedere all'impostazione dei parametri.

- MENU/ENTER**: entra nel menu o conferma il dato programmato.
▲ ▼: modificano la cifra o la voce di menu visualizzata.
◀ ▶: selezionano una nuova cifra.
ESC: annulla e torna al menu precedente.

FILTRO SUL PESO



L'impostazione di questo parametro consente di ottenere una visualizzazione stabile del peso.

Per aumentare l'effetto (peso più stabile) aumentare il valore (da 0 a 9; default: 4).

Seguire la seguente procedura:

- Confermando la scritta **FILTER** appare il valore di filtro attualmente impostato.
- Cambiando il valore e confermando appare il peso ed è possibile verificarne sperimentalmente la stabilità.
- Se la stabilità non è soddisfacente, confermando si ritorna alla scritta **FILTER** e si può modificare di nuovo il filtro sino ad ottenere un risultato ottimale.

Il filtro consente di rendere stabile un peso le cui variazioni siano minori del relativo "tempo di risposta". Occorre impostare tale filtro in funzione del tipo di impiego ed in relazione con il valore di fondo scala impostato.

VALORE FILTRO	Tempi di risposta [ms]	Frequenza di aggiornamento del display e delle porte seriali [Hz]
0	12	300
1	150	100
2	260	50
3	425	25
4 (default)	850	12.5
5	1700	12.5
6	2500	12.5
7	4000	10
8	6000	10
9	7000	5

ANTI PICCO

Quando il peso è stabile, il filtro anti picco rimuove eventuali disturbi repentini della durata massima di 1 secondo. Confermare con **ENTER** il filtro sul peso e selezionare una delle seguenti opzioni:

- **AntPOn**: filtro anti picco abilitato (default);
- **AntPOF**: filtro anti picco disabilitato.

MEMORIA ALIBI (SOLO PER GLI STRUMENTI PROVVISI DI TALE OPZIONE)



Lo strumento salva automaticamente il peso nella memoria alibi durante le operazioni di ingresso o uscita del camion.

Se è attiva la funzione di netto viene salvato il peso netto, altrimenti il peso lordo. Il salvataggio in memoria alibi è possibile solo se:

- la memoria alibi è abilitata;
- il peso è stabile;
- il peso è al di sopra del peso minimo (20 e);
- il peso è al di sotto della portata massima;
- il peso è cambiato dall'ultimo salvataggio in alibi (vedi paragrafo **CONDIZIONI MEMORIZZAZIONE E STAMPA PESATE**).

Un numero identificativo è assegnato automaticamente ad ogni record memorizzato; incrementa ad ogni memorizzazione da 1 a 999999; quando raggiunge 999999 è automaticamente riportato a 1.

La memoria alibi è utilizzata in modo "circolare": quando viene raggiunta la fine della memoria il sistema riparte dall'inizio sovrascrivendo il primo record; viene visualizzato un messaggio di allarme (**ALI FUL**).

LETTURA DATI MEMORIA ALIBI

Id (Identificativo): introdurre l'identificativo del record che si vuole leggere e confermare; il display mostra:

- Peso lordo (**GROSS**) o peso netto (**NET**); confermare con **ENTER**;
- Tara (**TARE**) o tara predeterminata (**PTARE**), solo se il peso richiamato è un peso netto; confermare con **ENTER**;

Di default il parametro propone l'identificativo dell'ultimo record salvato in Memoria Alibi.

Se l'identificativo introdotto non corrisponde ad alcun record viene visualizzato il messaggio **ERROR**.

CONFIGURAZIONE USCITE E INGRESSI



USCITE

Di default le uscite sono impostate come segue:

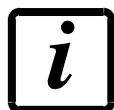
- OUT1: *OPEN / GREEN*.
- OUT2: *OPEN / RED*.
- OUT3, 4, 5: *OPEN / SET / CROSS / POSNEG / OFF*.

Possibili modi di funzionamento:

- **OPEN (normalmente aperto)**: il relè è diseccitato e il contatto è aperto quando il peso è inferiore al setpoint impostato; si chiude quando il peso è maggiore o uguale al setpoint impostato.
- **CLOSE (normalmente chiuso)**: il relè è eccitato e il contatto è chiuso quando il peso è inferiore al setpoint impostato; si apre quando il peso è maggiore o uguale al setpoint impostato.
- **SET**: il contatto cambia di stato in base al valore di peso specificato nei setpoint (vedi paragrafo **PROGRAMMAZIONE DEI SETPOINT**).
- **PLC**: il contatto non commuta in base al peso ma viene gestito dai comandi del protocollo da remoto.
- **STABLE**: la commutazione del relè avviene quando il peso è stabile.
- **GREEN**: (solo OUT 1): connettere a luce verde del semaforo.
- **RED**: (solo OUT2): connettere a luce rossa del semaforo.

Se si seleziona la modalità di funzionamento **SET** e le funzioni di netto sono abilitate, sono attive anche le seguenti opzioni:

- **CROSS**: il contatto cambia di stato in base al valore di peso lordo.
- **NET**: il contatto cambia di stato in base al valore di peso netto (se non è attiva la funzione di netto il contatto cambia di stato in base al peso lordo).



Se le funzioni di netto sono disabilitate (vedi parametro **NETEN** nel paragrafo **MENU INFO**), selezionando **SET** viene impostata la modalità di funzionamento **CROSS**.

- **POSNEG**: la commutazione del relè avviene per valore di peso sia positivo che negativo.
- **POS**: la commutazione del relè avviene solo per valore di peso positivo.
- **NEG**: la commutazione del relè avviene solo per valore di peso negativo.

Confermando con **ENTER** è possibile selezionare il funzionamento dei setpoint sul valore 0:

- **OFF**: la commutazione del relè non avviene se il valore di setpoint è 0.
- **ON**:
 - setpoint = 0 e commutazione = **POSNEG**: la commutazione del relè avviene quando il peso è a 0, il relè commuta di nuovo quando il peso non è a zero tenendo conto dell'isteresi (sia per peso positivo sia per peso negativo).
 - setpoint = 0 e commutazione = **POS**: la commutazione del relè avviene per peso maggiore o uguale a 0, il relè commuta di nuovo per valori inferiori allo 0 e tenendo conto dell'isteresi.
 - setpoint = 0 e commutazione = **NEG**: la commutazione del relè avviene per peso minore o uguale a 0, il relè commuta di nuovo per valori superiori allo 0 e tenendo conto dell'isteresi.

INGRESSI

Default: ingresso 1 = **HEY I n** ingresso 2 = **HEYDUt** ingresso 3 = **PrI nEr**

Possibili modi di funzionamento:

- **NELO** (NETTO/LORDO): chiudendo questo ingresso al massimo per un secondo, si effettua una operazione di TARA SEMIAUTOMATICA e il display visualizzerà il peso netto. Per tornare a visualizzare il peso lordo mantenere chiuso l'ingresso per 3 secondi.



La funzione non è disponibile se le funzioni di netto sono disabilitate (vedi parametro **NEtEn** nel paragrafo **MENU INFO**).

- **ZER0**: chiudendo l'ingresso al massimo per un secondo si effettua l'operazione di zero (vedi paragrafo **ZERO SEMIAUTOMATICO (AZZERAMENTO PER PICCOLE VARIAZIONI DI PESO)**).
- **PLC**: chiudendo l'ingresso non viene eseguita nessuna operazione, lo stato dell'ingresso può però essere letto da remoto mediante protocollo di comunicazione.
- **CONtI n**: chiudendo l'ingresso al massimo per un secondo viene trasmesso il peso sulla seriale con protocollo di trasmissione veloce continua una sola volta (**solo se impostato CONtI n nella voce SERI AL**).
- **PrI nEr**: quando l'ingresso viene chiuso vengono inviati i dati in stampa se nel protocollo di comunicazione di una delle due porte seriali è impostato il parametro **PrI nEr**.
- **HEY I n**: replica la funzione del tasto **IN**.
- **HEYDUt**: replica la funzione del tasto **OUT**.

TARA SEMIAUTOMATICA (NETTO/LORDO)



L'OPERAZIONE DI TARA SEMIAUTOMATICA VIENE PERSA ALLO SPEGNIMENTO DELLO STRUMENTO.

Per effettuare un'operazione di netto (TARA SEMIAUTOMATICA) chiudere l'ingresso NETTO/LORDO o premere il tasto **TARE** per meno di 3 secondi. Lo strumento visualizza il peso netto (appena azzerato) e si attiva il simbolo NET. Per tornare a visualizzare il peso lordo mantenere chiuso l'ingresso NETTO/LORDO o premere **TARE** per 3 secondi.

Questa operazione può essere ripetuta dall'operatore più volte per consentire il carico di più prodotti.

Esempio:

Posizionare il contenitore sulla bilancia, il display visualizza il peso del contenitore; premere **TARE**, il display visualizza il peso netto a zero; introdurre il prodotto nel contenitore, il display visualizza il peso del prodotto. Questa operazione può essere ripetuta più volte.



Durante la visualizzazione del peso netto, mantenere premuto il tasto  per visualizzare temporaneamente il peso lordo. Quando viene rilasciato il tasto si torna alla visualizzazione del peso netto.

L'operazione di tara semiautomatica non è permessa se il peso lordo è a zero o negativo o instabile o sopra la portata massima.



La funzione non è disponibile se le funzioni di netto sono disabilite (vedi parametro **nEtEn** nel paragrafo **MENU INFO**).

TARA PREDETERMINATA (DISPOSITIVO SOTTRATTIVO DI TARA)



È possibile inserire manualmente un valore di tara predeterminata da sottrarre all'indicazione del visualizzatore purché sia verificata la condizione $P-TAR \leq$ portata massima. Negli strumenti a divisioni plurime il massimo valore ammesso è Max1 (portata massima del primo campo).

Di default lo strumento visualizza l'ultimo valore di tara predeterminata impostato: per applicarlo premere **ENTER**.

Dopo aver impostato il valore di tara, quando si torna alla visualizzazione del peso, il display visualizza il peso netto (sottraendo il valore di tara impostato) e il simbolo NET viene acceso ad indicare la presenza di una tara inserita. Per annullare la tara predeterminata e tornare a visualizzare il peso lordo mantenere premuto **TARE** per circa 3 secondi oppure mantenere chiuso sempre per 3 secondi l'eventuale ingresso NETTO/LORDO. Il valore di tara predeterminata viene azzerato. Il simbolo NET si spegne al ritorno alla visualizzazione del peso lordo.



Durante la visualizzazione del peso netto, mantenere premuto il tasto  per visualizzare temporaneamente la tara predeterminata. Quando viene rilasciato il tasto si torna alla visualizzazione del peso netto.



- SE È INSERITA UNA TARA SEMIAUTOMATICA (NETTO) NON È POSSIBILE ACCEDERE ALLA FUNZIONE DI INSERIMENTO TARA PREDETERMINATA.
- SE INVECE È STATA INSERITA UNA TARA PREDETERMINATA È COMUNQUE POSSIBILE ACCEDERE ALLA FUNZIONE DI TARA SEMIAUTOMATICA (NETTO), I DUE DIFFERENTI TIPI DI TARE VENGONO SOMMATI.

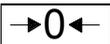


TUTTE LE FUNZIONI DI TARA SEMIAUTOMATICA (NETTO) E TARA PREDETERMINATA SI PERDONO ALLO SPEGNIMENTO DELLO STRUMENTO.



La funzione non è disponibile se le funzioni di netto sono disabilite (vedi parametro $nEEEn$ nel paragrafo **MENU INFO**).

ZERO SEMIAUTOMATICO (AZZERAMENTO PER PICCOLE VARIAZIONI DI PESO)

Chiudere l'ingresso di ZERO SEMIAUTOMATICO, il peso viene azzerato; oppure premere il tasto  per meno di 3 secondi, appare $St0-E2$ per 3 secondi, premere  per azzerare il peso. L'azzeramento viene perso allo spegnimento dello strumento.

Questa funzione è ammessa solo quando:

- il peso è stabile; altrimenti appare l'allarme $unStbL$;
- l'effetto complessivo dello zero semiautomatico e dell'inseguimento di zero non supera il 2% della portata massima, altrimenti appare l'allarme $t-----$.

ETHERNET TCP/IP

Lo strumento dispone di una porta ethernet TCP/IP che permette di scambiare il peso e i principali parametri dello strumento in una rete ethernet, ad esempio con un PC.



IPAddr (default: 192.8.0.141): imposta l'indirizzo IP dello strumento.

SubnEt (default: 255.255.255.0): imposta la Subnet Mask dello strumento.

GAteWAY (default: 192.8.0.111): imposta l'indirizzo del Gateway della rete Ethernet.

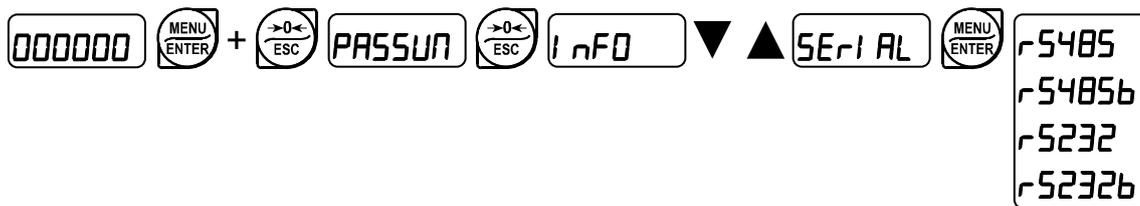
PrOtE: seleziona il protocollo di comunicazione (vedi paragrafo **IMPOSTAZIONE COMUNICAZIONE SERIALE**).

Per rendere effettive le modifiche spegnere lo strumento, attendere almeno 10 secondi e riaccenderlo.



Per maggiori informazioni su protocolli e metodi di comunicazione, vedi manuale **Protocolli di comunicazione**.

IMPOSTAZIONE COMUNICAZIONE SERIALE



Se le funzioni di netto sono disabilitate (vedi parametro **nEtEn** nel paragrafo **MENU INFO**), i protocolli trasmettono solo il peso lordo, anche se diversamente indicato.

- **nOnE**: disabilita qualunque tipo di comunicazione (default).
- **ModBUS**: protocollo MODBUS-RTU; indirizzi possibili: da 1 a 99 (vedi manuale Protocolli di comunicazione - programma BASE).
- **ASCI I**: protocollo bidirezionale ASCII; indirizzi possibili: da 1 a 99 (vedi manuale Protocolli di comunicazione - programma BASE).
 - **PrOtE**
 - **PrOtEd**
- **Cont n**: protocollo di trasmissione continua del peso (vedi manuale Protocolli di comunicazione - programma BASE), con frequenza di trasmissione impostabile alla voce **HErEz** (da 10 a 300).
 - **PrOtEd** (impostare: **PrOtE** = **nOnE**, **StOP** = 1).
 - **PrOtEd** (impostare: **PrOtE** = **nOnE**, **StOP** = 1).

- **rIP**: protocollo di trasmissione continua del peso a ripetitori serie RIP5/20/60, RIP50SHA, RIPLLED, sul ripetitore appare il peso netto o lordo a seconda di come è settato il ripetitore (impostare: **BAUD** = 9600, **PARITY** = none, **STOP** = 1).
- **Hdrip**: protocollo di trasmissione continua del peso a ripetitori serie RIP6100, RIP675, RIP6125C, sul ripetitore appare il peso netto o lordo a seconda di come è settato il ripetitore (impostare: **BAUD** = 9600, **PARITY** = none, **STOP** = 1).
- **Hdripn**: protocollo di trasmissione continua del peso a ripetitori serie RIP6100, RIP675, RIP6125C (impostare: **BAUD** = 9600, **PARITY** = none, **STOP** = 1).
Quando il ripetitore è settato in peso lordo:
 - se lo strumento visualizza il peso lordo, sul ripetitore appare il peso lordo.
 - se lo strumento visualizza il peso netto, sul ripetitore appare il peso netto alternato alla scritta **net**.
- **rIPLED**: protocollo di trasmissione continua del peso a ripetitori serie RIPLLEDIP65.
 - **SEMAPH**: abilitazione del semaforo integrato nel ripetitore (YES – no; default: no).
- **CB**: protocollo di trasmissione CB.
- **EST**: protocollo di trasmissione ESTESO.
- **Printer**: stampante.
 - **BAUD**: velocità di trasmissione (2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 115200; default: 9600).
 - **Addr**: indirizzo dello strumento (da 1 a 99; default: 1).
 - **HELTZ**: frequenza massima di trasmissione (10 – 20 – 30 – 40 – 50 – 60 – 70 – 80 – 100 – 200 – 300; default: 10); da impostare quando si seleziona il protocollo di trasmissione **CONTIN**.
Frequenza massima impostabile (**HELTZ**):
 - 20 Hz con baud rate minimo 2400 baud.
 - 40 Hz con baud rate minimo 4800 baud.
 - 80 Hz con baud rate minimo 9600 baud.
 - 100 Hz con baud rate minimo 19200 baud.
 - 200 Hz con baud rate minimo 38400 baud.
 - 300 Hz con baud rate minimo 38400 baud.
 - **DELAY**: valore di ritardo in millisecondi che lo strumento lascia trascorrere prima di inviare la risposta (da 0 a 200 ms; default: 0).
 - **PARITY**:
 - **none**: nessuna parità (default).
 - **EVEN**: parità pari.
 - **Odd**: parità dispari.
 - **STOP**: bit di stop (1 – 2; default: 1).
 - **ENPTY** (solo per PLUSII, STAVTII, KUBEII, STAVQ): numero di righe bianche tra una stampa e l'altra.
 - **INPTY** (solo per TMU295 o LX300): numero di righe bianche prima della stampa della pesata in ingresso (default: 0).
 - **OUTPTY** (solo per TMU295 o LX300): numero di righe bianche prima della stampa della pesata in uscita (default: 15).

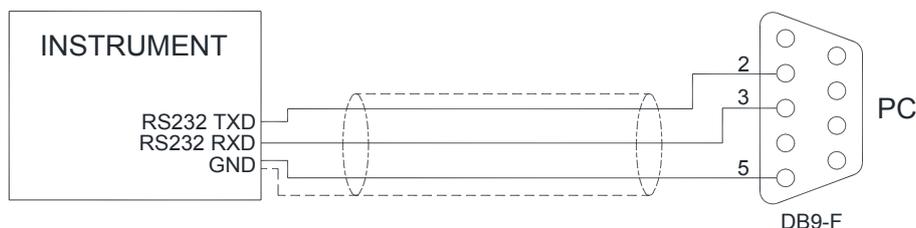
- **HEADER**: stampa dell'intestazione e del piè di pagina personalizzati da PC (YES – n0; default: n0).
- **BARCODE** (solo per PLUSII, STAVTII, KUBEII, LX300): stampa del codice numerico identificativo della pesata come codice a barre CODE-39 (YES – n0; default: n0).
- **PRINTFO**: stampa dei campi targa, nome prodotto, nome cliente, nome operatore (YES – n0; default: n0).
- **LANG**: selezione della lingua delle stampe:
 - **ITA**: Italiano (default).
 - **ENG**: Inglese.
 - **FR**: Francese.
 - **ESP**: Spagnolo.
- **NCOPY**: numero di copie di ogni stampa; dopo la prima stampa premere il tasto **ENTER** per stampare le copie successive oppure premere **ESC** per interrompere la stampa.
- **PRINTMD**: tipo di stampante collegata:
 - **PLUSI I** : Custom PLUSII, stampante integrata nel WTAB (default).
 - **STAVU**: Laumas STAVTII.
 - **TMU295**: Epson TM-U295.
 - **LX300**: Epson LX-300.
 - **KUBEI I** : Custom Kubell.
 - **STAVUQ**: Laumas STAVQ: stampante integrata nel WTAB.
- **EJECT**: (solo per LX300): espulsione della carta al termine della stampa.



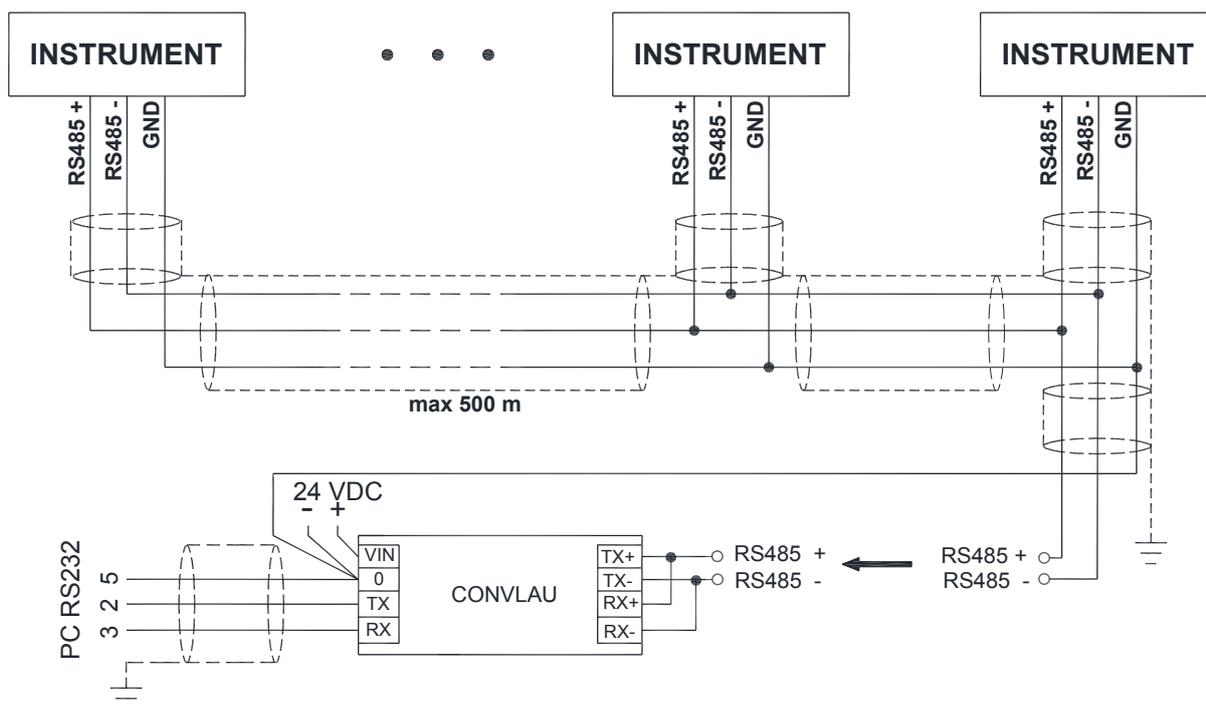
Per maggiori informazioni sui protocolli e metodi di comunicazione, vedi manuale Protocolli di comunicazione.

Il nome Epson è di proprietà esclusiva di Seiko Epson Corporation; il nome Custom è di proprietà esclusiva di Custom Group SpA.

COLLEGAMENTO SERIALE RS232



COLLEGAMENTO SERIALE RS485



Se la rete RS485 supera i 100 metri di lunghezza o si utilizzano baud-rate superiori a 9600, sono richieste due resistenze di terminazione agli estremi della stessa. Collegare due resistenze da 120 ohm tra i capi “+” e “-” della linea, sulla morsettiera degli strumenti più lontani. Se dovessero essere presenti strumenti o convertitori differenti, riferirsi ai singoli manuali per verificare la necessità di collegare o meno le suddette resistenze.

COLLEGAMENTO DIRETTO TRA RS485 ED RS232 SENZA CONVERTITORE

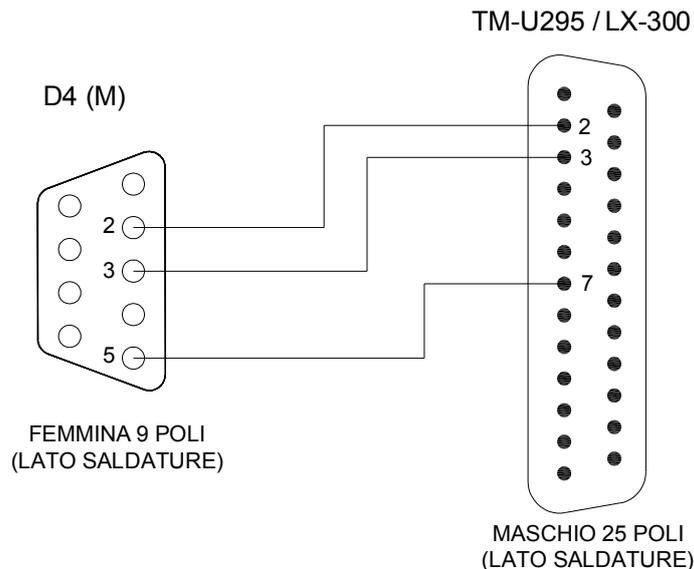
In virtù del fatto che un'uscita RS485 bifilare può essere direttamente utilizzata su un ingresso RS232 di un PC o ripetitore, è possibile realizzare il collegamento dello strumento ad una porta RS232 nel seguente modo:

STRUMENTO		RS232
RS 485 -	→	RXD
RS 485 +	→	GND



Questo tipo di collegamento consente di utilizzare **UN SOLO** strumento in modalità **MONODIREZIONALE**.

COLLEGAMENTO CON TM-U295 / LX-300



CONDIZIONI MEMORIZZAZIONE E STAMPA PESATE



- **DEFAULT**: ripristino delle impostazioni di fabbrica: il peso deve variare rispetto all'ultimo peso memorizzato ed essere stabile; viene richiesta la conferma (**SURE?**), premere **ENTER** per procedere oppure premere **ESC** per annullare.
- **LOW LIMIT**: il peso deve scendere al di sotto del minimo peso (20e) per poter effettuare una nuova memorizzazione; selezionare **YES** o **NO** per abilitare o disabilitare il controllo.
- **CHANGE**: il peso deve essere cambiato rispetto al precedente per poter effettuare una nuova memorizzazione; selezionare **YES** o **NO** per abilitare o disabilitare il controllo.
- **STABLE**: il peso deve essere stabile per poter effettuare una nuova memorizzazione; selezionare **YES** o **NO** per abilitare o disabilitare il controllo.

TEST

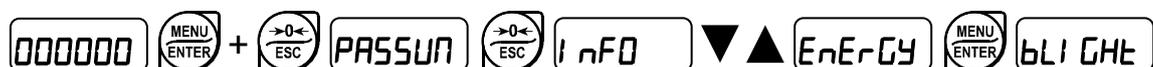


- **Test Ingressi:**
I n: verificare che per ogni ingresso aperto venga visualizzato **0**; **I** ad ingresso chiuso.
- **Test Uscite:**
00t: impostando **0** verificare che l'uscita corrispondente si apra. Impostando **I** verificare che l'uscita corrispondente si chiuda.
- **Test millivolt:**
mU-CEL: viene visualizzato il segnale di risposta delle celle di carico espresso in mV con quattro decimali.
- **Test peso in E/10:**
E/10: viene visualizzato il peso in decimi della **E** attuale, a fini di test.

RISPARMIO ENERGETICO

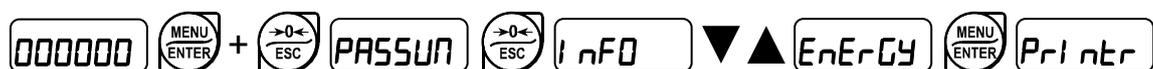


- **On** (default): display sempre attivo;
- **CHAnGE**: il display entra in modalità risparmio energetico dopo circa un minuto di inattività; la pressione di un tasto o una variazione di peso ne ripristinano il normale funzionamento.



- **On**: retroilluminazione accesa;
- **OFF**: retroilluminazione spenta;
- **CHAnGE**: la retroilluminazione viene spenta dopo circa un minuto di inattività; la pressione di un tasto o una variazione di peso la riaccendono.

SOLO WTAB



- **On** (default): stampante integrata sempre accesa
- **OnPrnt**: la stampante integrata si accende solo quando stampa

IMPOSTAZIONE DI DATA E ORA



Selezionando la voce **dAtE** dal menu principale, si entra nel menu di visualizzazione data e ora. Premendo ripetutamente **ENTER** si scorrono in sequenza giorno - mese - anno, ore - minuti; premendo i tasti **◀** e **▶** si seleziona la cifra da modificare; premendo i tasti **▲** e **▼** o il tastino numerico, si modifica la cifra; premendo il tasto **ENTER** si conferma e si passa a visualizzare il menu successivo.

MENU INFO

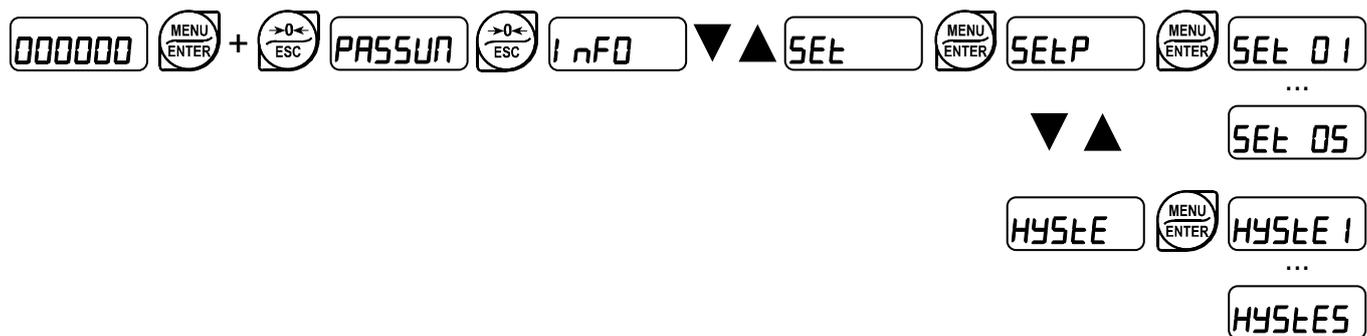


OP2: vengono visualizzate le opzioni attive.

LEGAL: vengono visualizzati i principali parametri legalmente rilevanti:

- **PROG**: stato di omologazione dello strumento
- **REFUN**: numero di accessi qualificati
- **FS-LEO**: fondo scala del sistema
- **SENSI b**: sensibilità di targa delle celle
- **E** : divisione di verifica della scala per strumenti a campo unico
- **E 1**: divisione di verifica della scala per il primo campo di strumenti a divisioni o campi plurimi
- **E 2**: divisione di verifica della scala per il secondo campo di strumenti a divisioni o campi plurimi
- **E 3**: divisione di verifica della scala per il terzo campo di strumenti a divisioni o campi plurimi
- **PAH**: Portata massima per strumenti a campo unico
- **PAH 1**: portata massima del primo campo per strumenti a divisioni o campi plurimi
- **PAH 2**: portata massima del secondo campo per strumenti a divisioni o campi plurimi
- **PAH 3**: portata massima del terzo campo per strumenti a divisioni o campi plurimi
- **G CAL**: valore dell'accelerazione di gravità nel luogo di calibrazione
- **G USE**: valore dell'accelerazione di gravità nel luogo di utilizzo
- **TEMPCOR**: correzione del peso in funzione della temperatura
- **FILTER**: filtro sul peso
- **ENABLE**: stato di abilitazione della memoria alibi
- **NETEN**: stato di abilitazione delle funzioni di netto

SETPOINT



- **SEt 0 1...05** (da 0 a max fondo scala; default: 0): setpoint, valore di peso superato il quale si ha la commutazione del contatto. Il tipo di commutazione è impostabile (vedi paragrafo **CONFIGURAZIONE USCITE E INGRESSI**).
- **HYSÉE 1...5** (da 0 a max fondo scala; default: 0): isteresi, valore da sottrarre al setpoint per ottenere la soglia di commutazione del contatto per peso decrescente. Ad esempio con set a 100 e isteresi a 10, la commutazione avviene a 90 per peso decrescente.



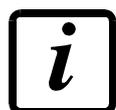
Questi valori vengono azzerati se viene modificata significativamente la calibrazione (vedi paragrafi **CALIBRAZIONE TEORICA** e **CALIBRAZIONE REALE (CON PESI CAMPIONE)**).

DATABASE

Lo strumento può gestire 500 veicoli, 500 prodotti, 500 clienti/fornitori, 500 operatori, 255 pesate aperte.

Per accedere alle tabelle del database, selezionare quella desiderata nel seguente modo:

 > DATABASE
- VEICOLI
- PRODOTTI
- CLIENTI
- OPERATORI
- PESATE



Si può accedere direttamente al database premendo il tasto **DB**.

Per uscire dal database e tornare alla visualizzazione del peso premere **ESC**.

Durante la visualizzazione degli elementi di una tabella, sono consentite le seguenti operazioni:

- ricerca di un elemento tramite tastiera;
- navigazione tra gli elementi della tabella con  e .
- attivazione dell'elemento selezionato con , per utilizzarne i dati nelle operazioni di pesatura;
- stampa dei parametri dell'elemento selezionato con .
- rimozione dell'elemento selezionato con **DEL**;
- inserimento di un nuovo elemento con **INS**;
- visualizzazione/modifica dei parametri dell'elemento selezionato con **ENTER**;
- ritorno all'elenco delle tabelle con **ESC**.

VEICOLI

Ad ogni veicolo sono associati i seguenti parametri:

- TARGA numero di targa del veicolo
- TARA tara predeterminata
- ID codice associato al proprietario del veicolo

L'elenco dei veicoli è ordinato alfabeticamente in base al parametro TARGA; per scorrere l'elenco utilizzare i tasti  e .

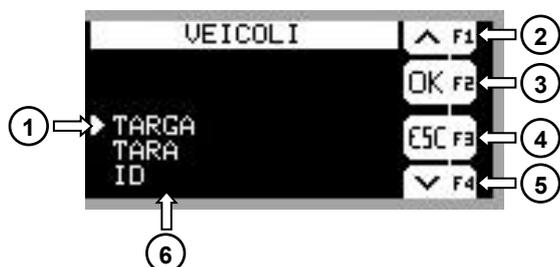
Per cercare un veicolo specifico, inserire il numero di targa desiderato utilizzando la tastiera dello strumento: l'elenco si posiziona dinamicamente sul numero di targa inserito.



- 1) Veicolo selezionato
- 2) Ricerca del veicolo per numero di targa
- 3) Attiva il veicolo selezionato
- 4) Stampa i parametri del veicolo selezionato
- 5) Elimina il veicolo selezionato
- 6) Inserisci un nuovo veicolo
- 7) Elenco dei veicoli

INSERIMENTO DI UN NUOVO VEICOLO

Premere **INS** per accedere ai parametri del nuovo veicolo:



- 1) Parametro selezionato
- 2) Seleziona il parametro precedente
- 3) Visualizza/modifica il parametro selezionato
- 4) Torna all'elenco dei veicoli
- 5) Seleziona il parametro successivo
- 6) Elenco dei parametri del veicolo

All'interno di questo menu possono essere utilizzati anche i tasti ▲, ▼, **ENTER** e **ESC**.

Premere **ENTER** per accedere al parametro selezionato:

- **TARGA**: inserire il numero di targa desiderato utilizzando la tastiera dello strumento; confermare con **ENTER** o premere **ESC** per annullare e tornare all'elenco dei parametri. Numeri di targa duplicati o composti da soli spazi vuoti non sono ammessi (il display visualizza *BADHEY*).
- **TARA**: il valore inserito deve essere compreso nell'intervallo visualizzato nella parte inferiore della schermata; confermare con **ENTER** o premere **ESC** per annullare e tornare all'elenco dei parametri.
- **ID**: inserire il codice desiderato utilizzando la tastiera dello strumento; confermare con **ENTER** o premere **ESC** per annullare e tornare all'elenco dei parametri. Il codice inserito deve essere già registrato nel database (vedi paragrafo **CLIENTI**).

Premere **ESC** per salvare le modifiche e tornare all'elenco dei veicoli.

VISUALIZZAZIONE O MODIFICA DEI PARAMETRI DI UN VEICOLO

Premere **ENTER** per accedere ai parametri del veicolo selezionato e procedere come per l'inserimento di un nuovo veicolo.

ATTIVAZIONE DI UN VEICOLO

Premere **✓** per attivare il veicolo selezionato. I parametri del veicolo, se inseriti, vengono utilizzati per la successiva operazione di pesatura: viene attivato il cliente al quale è assegnato l'ID e viene impostata una tara predeterminata di valore uguale al parametro TARA.

RIMOZIONE DI UN VEICOLO

Premere **DEL** per cancellare il veicolo selezionato dal database. Se il veicolo eliminato fosse attivo, i riferimenti ai suoi parametri vengono azzerati.

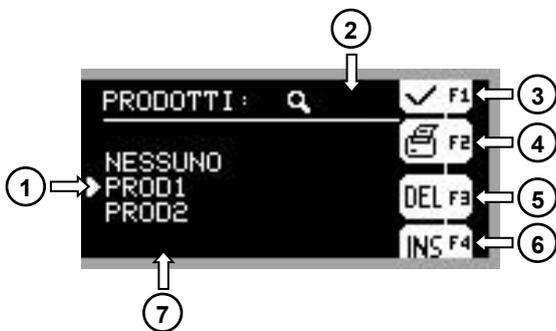
PRODOTTI

Ad ogni prodotto sono associati i seguenti parametri:

- NOME..... nome del prodotto
- SCORTE..... quantità di prodotto disponibile
- TOTALI..... quantità totali di prodotto caricato e scaricato

L'elenco dei prodotti è ordinato alfabeticamente in base al parametro **NOME**; per scorrere l'elenco utilizzare i tasti ▲ e ▼.

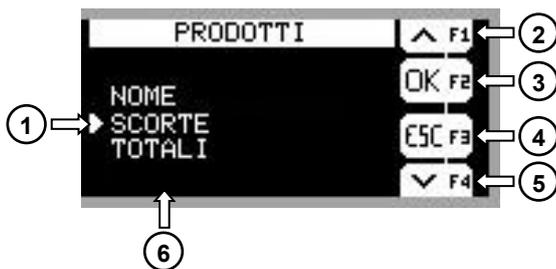
Per cercare un prodotto specifico, inserirne il nome utilizzando la tastiera dello strumento: l'elenco si posiziona dinamicamente sul nome del prodotto inserito.



- 1) Prodotto selezionato
- 2) Ricerca del prodotto per nome
- 3) Attiva il prodotto selezionato
- 4) Stampa i parametri del prodotto selezionato
- 5) Elimina il prodotto selezionato
- 6) Inserisci un nuovo prodotto
- 7) Elenco dei prodotti

INSERIMENTO DI UN NUOVO PRODOTTO

Premere **INS** per accedere ai parametri del nuovo prodotto:



- 1) Parametro selezionato
- 2) Seleziona il parametro precedente
- 3) Visualizza/modifica il parametro selezionato
- 4) Torna all'elenco dei prodotti
- 5) Seleziona il parametro successivo
- 6) Elenco dei parametri del prodotto

All'interno di questo menu possono essere utilizzati anche i tasti ▲, ▼, **ENTER** e **ESC**.

Premere **ENTER** per accedere al parametro selezionato:

- **NOME**: inserire il nome desiderato utilizzando la tastiera dello strumento; confermare con **ENTER** o premere **ESC** per annullare e tornare all'elenco dei parametri. Nomi duplicati o composti da soli spazi vuoti non sono ammessi (il display visualizza **badHEY**).

- **SCORTE:** il valore delle scorte di un prodotto viene aggiornato dopo ogni operazione di pesatura in cui il prodotto è attivo.



- 1) Valore attuale
- 2) Azzerare le scorte
- 3) Modifica il valore attuale
- 4) Intervallo di valori validi

Premere **DEL** per azzerare le scorte, confermare con **ENTER** o premere **ESC** per annullare.

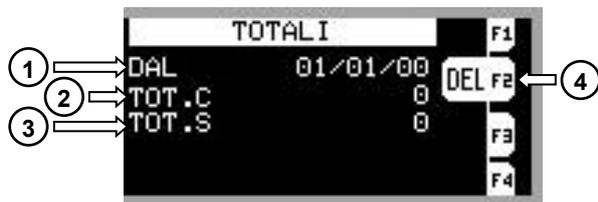
Premere **+** per modificare il valore attuale delle scorte:



- 1) Valore della variazione
- 2) Incrementa le scorte
- 3) Torna al menu precedente
- 4) Decrementa le scorte
- 5) Intervallo di valori validi

Inserire il valore della variazione utilizzando la tastiera dello strumento o spostando il cursore con **◀ ▶** e modificando le cifre con **▲ ▼**; premere **+** per aggiungere la quantità impostata alle scorte, premere **-** per rimuoverla; confermare con **ENTER** o premere **ESC** per annullare. Il valore finale delle scorte deve essere compreso nell'intervallo di valori validi.

- **TOTALI:** quantità di prodotto caricata e scaricata dall'ultima cancellazione.



- 1) Data dell'ultima cancellazione
- 2) Quantità totale caricata
- 3) Quantità totale scaricata
- 4) Azzerare i totali e aggiorna la data

Premere **DEL** per azzerare i totali e aggiornare la data dell'ultima cancellazione, confermare con **ENTER** o premere **ESC** per annullare.

Premere **ESC** per salvare le modifiche e tornare all'elenco dei prodotti.

VISUALIZZAZIONE O MODIFICA DEI PARAMETRI DI UN PRODOTTO

Premere **ENTER** per accedere ai parametri del prodotto selezionato e procedere come per l'inserimento di un nuovo prodotto.

ATTIVAZIONE DI UN PRODOTTO

Premere **✓** per attivare il prodotto selezionato. I parametri del prodotto vengono utilizzati per le successive operazioni di pesatura, fino all'attivazione di un altro prodotto.

RIMOZIONE DI UN PRODOTTO

Premere **DEL** per cancellare il prodotto selezionato dal database. Se il prodotto eliminato fosse attivo, i riferimenti ai suoi parametri vengono azzerati.

CLIENTI

Ad ogni cliente sono associati i seguenti parametri:

- NOME nome del cliente
- ID codice numerico univoco utilizzato nella tabella VEICOLI

L'elenco dei clienti è ordinato alfabeticamente in base al parametro NOME; per scorrere l'elenco utilizzare i tasti ▲ e ▼.

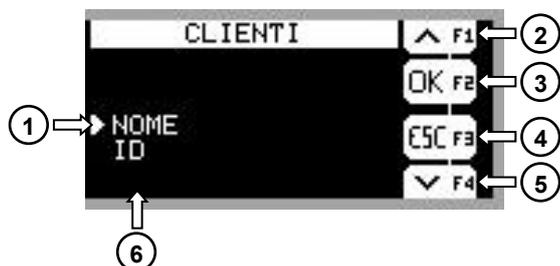
Per cercare un cliente specifico, inserirne il nome utilizzando la tastiera dello strumento: l'elenco si posiziona dinamicamente sul nome del cliente inserito.



- 1) Cliente selezionato
- 2) Ricerca del cliente per nome
- 3) Attiva il cliente selezionato
- 4) Stampa i parametri del cliente selezionato
- 5) Elimina il cliente selezionato
- 6) Inserisci un nuovo cliente
- 7) Elenco dei clienti

INSERIMENTO DI UN NUOVO CLIENTE

Premere **INS** per accedere ai parametri del nuovo cliente:



- 1) Parametro selezionato
- 2) Seleziona il parametro precedente
- 3) Visualizza/modifica il parametro selezionato
- 4) Torna all'elenco dei clienti
- 5) Seleziona il parametro successivo
- 6) Elenco dei parametri del cliente

All'interno di questo menu possono essere utilizzati anche i tasti ▲, ▼, **ENTER** e **ESC**.

Premere **ENTER** per accedere al parametro selezionato:

- **NOME**: inserire il nome desiderato utilizzando la tastiera dello strumento; confermare con **ENTER** o premere **ESC** per annullare e tornare all'elenco dei parametri. Nomi duplicati o composti da soli spazi vuoti non sono ammessi (il display visualizza **badhey**).
- **ID**: codice numerico univoco assegnato dallo strumento; non può essere modificato ed è utilizzato per associare uno o più veicoli al cliente (vedi paragrafo **VEICOLI**).

Premere **ESC** per salvare le modifiche e tornare all'elenco dei clienti.

VISUALIZZAZIONE O MODIFICA DEI PARAMETRI DI UN CLIENTE

Premere **ENTER** per accedere ai parametri del cliente selezionato e procedere come per l'inserimento di un nuovo cliente.

ATTIVAZIONE DI UN CLIENTE

Premere **✓** per attivare il cliente selezionato. I parametri del cliente vengono utilizzati per le successive operazioni di pesatura, fino all'attivazione di un altro cliente.

RIMOZIONE DI UN CLIENTE

Premere **DEL** per cancellare il cliente selezionato dal database. Se il cliente eliminato fosse attivo, i riferimenti ai suoi parametri vengono azzerati.

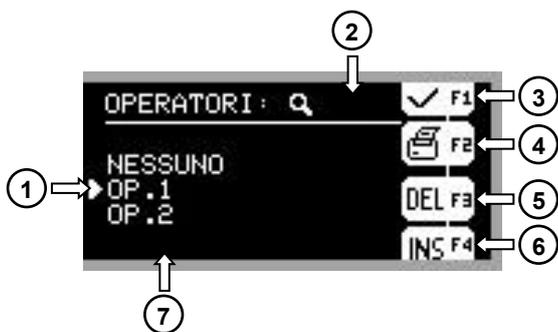
OPERATORI

Ad ogni operatore è associato il seguente parametro:

- NOME nome dell'operatore

L'elenco degli operatori è ordinato alfabeticamente in base al parametro NOME; per scorrere l'elenco utilizzare i tasti **▲** e **▼**.

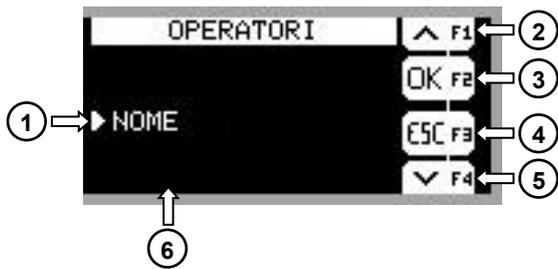
Per cercare un operatore specifico, inserirne il nome utilizzando la tastiera dello strumento: l'elenco si posiziona dinamicamente sul nome dell'operatore inserito.



- 1) Operatore selezionato
- 2) Ricerca dell'operatore per nome
- 3) Attiva l'operatore selezionato
- 4) Stampa i parametri dell'operatore selezionato
- 5) Elimina l'operatore selezionato
- 6) Inserisci un nuovo operatore
- 7) Elenco degli operatori

INSERIMENTO DI UN NUOVO OPERATORE

Premere **INS** per accedere ai parametri del nuovo operatore:



- 1) Parametro selezionato
- 2) Seleziona il parametro precedente
- 3) Visualizza/modifica il parametro selezionato
- 4) Torna all'elenco degli operatori
- 5) Seleziona il parametro successivo
- 6) Elenco dei parametri dell'operatore

All'interno di questo menu possono essere utilizzati anche i tasti ▲, ▼, **ENTER** e **ESC**.

Premere **ENTER** per accedere al parametro selezionato:

- **NOME**: inserire il nome desiderato utilizzando la tastiera dello strumento; confermare con **ENTER** o premere **ESC** per annullare e tornare all'elenco dei parametri. Nomi duplicati o composti da soli spazi vuoti non sono ammessi (il display visualizza **BADKEY**).

Premere **ESC** per salvare le modifiche e tornare all'elenco degli operatori.

VISUALIZZAZIONE O MODIFICA DEI PARAMETRI DI UN OPERATORE

Premere **ENTER** per accedere ai parametri dell'operatore selezionato e procedere come per l'inserimento di un nuovo operatore.

ATTIVAZIONE DI UN OPERATORE

Premere **✓** per attivare l'operatore selezionato. I parametri dell'operatore vengono utilizzati per le successive operazioni di pesatura, fino all'attivazione di un altro operatore.

RIMOZIONE DI UN OPERATORE

Premere **DEL** per cancellare l'operatore selezionato dal database. Se l'operatore eliminato fosse attivo, i riferimenti ai suoi parametri vengono azzerati.

PESATE APERTE

Ad ogni pesata aperta sono associati i seguenti parametri:

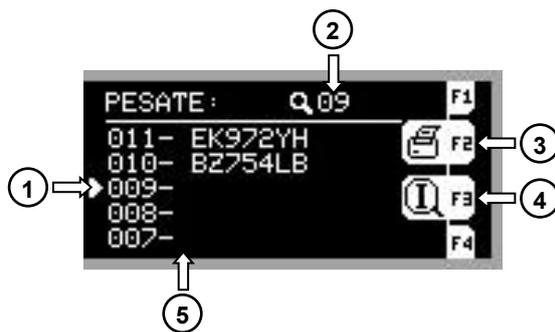
- DATA..... data e ora della pesata
- INDICE..... indice cronologico della pesata
- TIPO..... tipo di pesata
- PESO..... peso letto
- TARA..... valore di tara applicato
- CLIENTE..... cliente associato alla pesata
- PRODOTTO..... prodotto associato alla pesata
- OPERATORE..... operatore associato alla pesata

Ad ogni pesata è associato il numero di targa del veicolo pesato (se il parametro TARGA è stato correttamente impostato nella tabella VEICOLI).

L'elenco delle pesate aperte è ordinato in base al parametro INDICE; per scorrere l'elenco utilizzare i tasti ▲ e ▼.

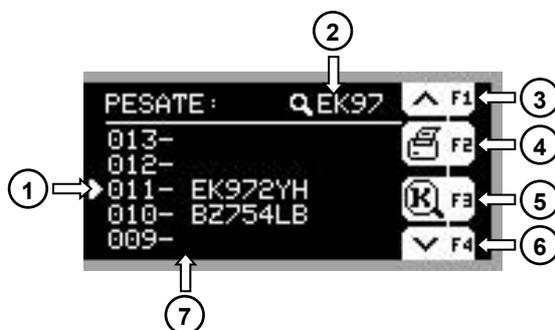
Per cercare una pesata specifica, selezionare il metodo di ricerca premendo **F3**:

I ricerca per indice cronologico della pesata; inserire l'indice desiderato utilizzando la tastiera dello strumento: l'elenco si posiziona dinamicamente sull'indice della pesata inserito.



- 1) Pesata selezionata
- 2) Campo di ricerca
- 3) Stampa i parametri della pesata selezionata
- 4) Metodo di ricerca selezionato
- 5) Elenco delle pesate

K ricerca per numero di targa associato alla pesata; inserire il numero di targa desiderato utilizzando la tastiera dello strumento: l'elenco si posiziona dinamicamente sul numero di targa inserito. Se allo stesso veicolo sono associate più pesate, selezionare quella desiderata utilizzando ▲ e ▼.



- 1) Pesata selezionata
- 2) Campo di ricerca
- 3) Seleziona la pesata precedente
- 4) Stampa i parametri della pesata selezionata
- 5) Metodo di ricerca selezionato
- 6) Seleziona la pesata successiva
- 7) Elenco delle pesate

VISUALIZZAZIONE DEI PARAMETRI DI UNA PESATA

Premere **ENTER** per accedere ai parametri della pesata selezionata:



- 1) Parametro selezionato
- 2) Seleziona il parametro precedente
- 3) Visualizza il parametro selezionato
- 4) Torna all'elenco delle pesate
- 5) Seleziona il parametro successivo
- 6) Elenco dei parametri della pesata

All'interno di questo menu possono essere utilizzati anche i tasti ▲, ▼, **ENTER** e **ESC**.

Premere **ENTER** per accedere al parametro selezionato:

- **DATA**: data e ora della pesata.
- **INDICE**: indice cronologico della pesata.
- **TIPO**: tipo di pesata.
 - **IN**: pesata in ingresso.
 - **MULTI**: pesata multipla.
 - **IN A+B**: pesata in ingresso con rimorchio.
- **PESO**: peso letto.
- **TARA**: valore di tara applicato.
- **CLIENTE**: cliente associato alla pesata (se correttamente attivato prima della pesata nella tabella **CLIENTI**).
- **PRODOTTO**: prodotto associato alla pesata (se correttamente attivato prima della pesata nella tabella **PRODOTTI**).
- **OPERATORE**: operatore associato alla pesata (se correttamente attivato prima della pesata nella tabella **OPERATORI**).

Premere **ESC** per tornare all'elenco delle pesate.

ATTIVAZIONE DI UNA PESATA

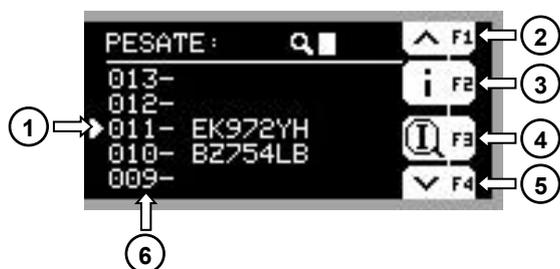
L'attivazione di una delle pesate aperte viene richiesta durante una pesata doppia o una pesata multipla (vedi paragrafi **DOPPIA PESATA (INGRESSO/USCITA)**, **DOPPIA PESATA (INGRESSO/USCITA) CON RIMORCHIO** e **PESATA MULTIPLA**).

Viene visualizzato il messaggio **[ODEP]** e si apre l'elenco delle pesate aperte: per scorrere l'elenco utilizzare i tasti **▲** e **▼** oppure cercare una pesata specifica selezionando il metodo di ricerca con **[F3]**:

[I] ricerca per indice cronologico della pesata; inserire l'indice desiderato utilizzando la tastiera dello strumento: l'elenco si posiziona dinamicamente sull'indice della pesata inserito.

[R] ricerca per numero di targa associato alla pesata; inserire il numero di targa desiderato utilizzando la tastiera dello strumento: l'elenco si posiziona dinamicamente sul numero di targa inserito. Se allo stesso veicolo sono associate più pesate, selezionare quella desiderata utilizzando **▲** e **▼**.

Selezionare la pesata desiderata e premere **[F2]** per visualizzarne i parametri, oppure premere **[ENTER]** o **[OUT]** per attivarla.



- 1) Pesata selezionata
- 2) Seleziona la pesata precedente
- 3) Visualizza i parametri della pesata selezionata
- 4) Metodo di ricerca selezionato
- 5) Seleziona la pesata successiva
- 6) Elenco delle pesate

In alternativa, utilizzando un lettore di codici a barre collegato alla porta USB dello strumento, si può attivare una pesata leggendo il codice a barre stampato sullo scontrino della pesata di ingresso.



Lo strumento supporta i lettori di codice a barre USB.

TRASFERIMENTO DEI DATI SU CHIAVETTA USB

Al termine di ogni pesata vengono memorizzati i seguenti dati:

- peso lordo
- peso netto
- tara
- unità di misura
- identificativo Alibi (solo se presente la memoria fiscale)
- unità di misura del coefficiente (solo se presente)
- data e ora della pesata
- veicolo associato alla pesata
- prodotto associato alla pesata
- cliente associato alla pesata
- operatore associato alla pesata
- tipo di pesata

I dati possono essere trasferiti su una chiavetta USB, così da poter essere importati ed elaborati sul PC mediante il software PROG_DB incluso nella fornitura (per maggiori informazioni fare riferimento al manuale del software PROG_DB).

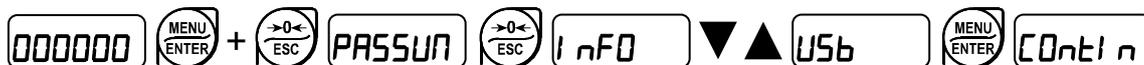


Inserire la chiavetta USB nella porta USB2.

Lo strumento rileva automaticamente l'inserimento del dispositivo: dopo circa 20 secondi, se la chiavetta USB è stata riconosciuta correttamente, viene visualizzato il messaggio **USB OK**; altrimenti appare l'allarme **USB Er**.

MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO

TRASFERIMENTO CONTINUO



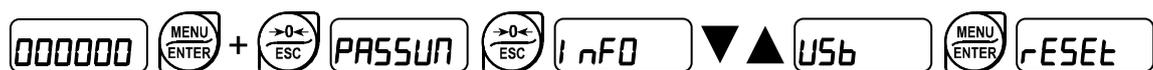
- **YES**: al termine di ogni pesata, i dati vengono salvati nella memoria interna dello strumento e trasferiti automaticamente sulla chiavetta USB; la chiavetta deve rimanere sempre inserita nella porta USB2 dello strumento;
- **NO** (default): i dati vengono salvati nella memoria interna dello strumento e devono essere trasferiti sulla chiavetta USB manualmente.

TRASFERIMENTO MANUALE



- Inserire la chiavetta USB nella porta USB2 e attendere che venga riconosciuta dallo strumento; il display visualizza *USB OH*;
- premere **ENTER** e attendere il completamento del trasferimento; il display mostra la percentuale di avanzamento dell'operazione;
- rimuovere la chiavetta USB.

CANCELLAZIONE DEI DATI



- Premere **ENTER** per cancellare i dati salvati nella memoria interna dello strumento;
- viene richiesta la conferma di cancellazione *SU-EP*; premere **ENTER** per procedere oppure premere **ESC** per annullare.

DOPPIA PESATA (INGRESSO / USCITA)

Per questo tipo di funzionamento sono richieste **due operazioni di pesatura** per ogni camion:

1. all'ingresso del camion viene registrato il suo peso e gli viene associato automaticamente un codice numerico;
2. all'uscita del camion l'operatore inserisce il codice numerico assegnato durante la prima pesata (permette di identificare il camion), registra il peso in uscita e calcola la differenza tra le due pesate in ingresso e in uscita; si ottiene così la quantità effettiva di materiale caricato o scaricato dal camion.

1. PRIMA PESATA (INGRESSO)

Il camion sale sulla pesa.

I seguenti parametri possono essere associati alla pesata attivandoli nelle rispettive tabelle del database: veicolo, prodotto, cliente e operatore (vedi paragrafo **DATABASE**).

Quando il peso è stabile (simbolo di stabilità acceso), premere **IN**.

Lo strumento associa automaticamente un codice al camion e lo visualizza, preceduto dalla lettera **C**. Lo strumento salva la pesata in memoria e la invia in stampa.

2. SECONDA PESATA (USCITA)

Dopo essere stato caricato o scaricato, il camion sale sulla pesa.

Quando il peso è stabile (simbolo di stabilità acceso), premere **OUT**.

Se è presente un solo camion "in sospeso" cioè che ha effettuato la prima pesata, lo strumento recupera automaticamente il suo codice; in caso contrario viene visualizzato il messaggio **CODEP** e si apre l'elenco delle pesate aperte: selezionare la pesata desiderata e premere **F2** per visualizzarne i parametri, oppure premere **ENTER** o **OUT** per attivarla (vedi paragrafo **PESATE APERTE**).

Il sistema recupera dalla memoria la prima pesata corrispondente e calcola la differenza tra le due pesate: se la seconda pesata è minore della prima, il materiale è stato scaricato e lo strumento visualizza il peso scaricato preceduto dalla lettera **U** di "Unloaded"; se la seconda pesata è maggiore della prima, il materiale è stato caricato e lo strumento visualizza il peso caricato preceduto dalla lettera **L** di "Loaded".

Lo strumento salva la pesata in memoria e la invia in stampa.

NOTE: Il funzionamento con doppia pesata è possibile solo in peso lordo. I codici variano tra 1 e 254, è dunque possibile avere contemporaneamente fino a 254 pesate aperte (camion "in sospeso" che hanno effettuato la prima pesata ma non la seconda).

Una volta utilizzato il codice 254 lo strumento cerca automaticamente il primo codice libero (non collegato ad una pesata aperta) ripartendo da 1.

Per fare ripartire il codice da 1, effettuare una cancellazione delle pesate aperte (vedi paragrafo **PESATE APERTE**), anche se non ci sono pesate aperte.

Per visualizzare, stampare o cancellare le pesate aperte, vedere i paragrafi **PESATE APERTE** e **ESEMPI DI STAMPA**.

Ogni volta che si completa una seconda pesata vengono aggiornati i totali. Per visualizzare, stampare o cancellare i totali, vedere i paragrafi **TOTALI** e **ESEMPI DI STAMPA**.

Le condizioni che permettono di effettuare una nuova pesata sono impostabili (vedi paragrafo **CONDIZIONI MEMORIZZAZIONE E STAMPA PESATE**).

SINGOLA PESATA

In questo caso si effettua **una sola pesata** del camion: il peso a vuoto del camion viene utilizzato come tara predeterminata; il valore può essere digitato sul momento o richiamato dal database camion.

SINGOLA PESATA SENZA UTILIZZO DEL DATABASE

Il camion sale sulla pesa.

Premere **PTARE**, introdurre da tastierino numerico il valore del peso a vuoto del camion (tara predeterminata), confermare con **ENTER**. Per azzerare la tara, mantenere premuto **TARE**.

I seguenti parametri possono essere associati alla pesata attivandoli nelle rispettive tabelle del database: prodotto, cliente e operatore (vedi paragrafo **DATABASE**).

Il display mostra il peso del materiale caricato sul camion (peso netto).

Premere **IN** se il camion sta entrando (il materiale sarà scaricato).

Premere **OUT** se il camion sta uscendo (il materiale è stato caricato).

Il display mostra il peso del materiale preceduto dalla lettera **U** di "Unloaded" se scaricato, dalla lettera **L** di "Loaded" se caricato.

Lo strumento salva la pesata in memoria e la invia in stampa.

Lo strumento torna automaticamente a mostrare il peso lordo.

SINGOLA PESATA CON UTILIZZO DEL DATABASE

Il camion sale sulla pesa.

Premere **DB**, il display mostra l'elenco delle tabelle del database.

Identificare il camion nella tabella **VEICOLI** e attivarlo con (vedi paragrafo **VEICOLI**).

Lo strumento applica la tara predeterminata letta dal database e mostra il peso del materiale caricato sul camion (peso netto).

I seguenti parametri possono essere associati alla pesata attivandoli nelle rispettive tabelle del database: prodotto, cliente e operatore (vedi paragrafo **DATABASE**).

Uscire dal database e tornare alla visualizzazione del peso premendo più volte **ESC**.

Premere **IN** se il camion sta entrando (il materiale sarà scaricato).

Premere **OUT** se il camion sta uscendo (il materiale è stato caricato).

Il display mostra il peso del materiale preceduto dalla lettera **U** di "Unloaded" se scaricato, dalla lettera **L** di "Loaded" se caricato.

Lo strumento salva la pesata in memoria e la invia in stampa.

Lo strumento torna automaticamente a mostrare il peso lordo.

NOTE: Il funzionamento con singola pesata è possibile solo in peso netto. Ogni volta che si completa una pesata vengono aggiornati i totali. Per visualizzare, stampare o cancellare i totali, vedere i paragrafi **TOTALI** e **ESEMPI DI STAMPA**. Le condizioni che permettono di effettuare una nuova pesata sono impostabili (vedi paragrafo **CONDIZIONI MEMORIZZAZIONE E STAMPA PESATE**).

DOPPIA PESATA (INGRESSO / USCITA) CON RIMORCHIO

Questo tipo di funzionamento permette di pesare un camion composto da motrice e rimorchio.

Sono richieste **quattro operazioni di pesatura** per ogni camion:

- 1 e 2: all'ingresso del camion (prima pesata) vengono registrati i pesi di motrice e rimorchio e viene automaticamente associato al camion un codice numerico; i seguenti parametri possono essere associati alla pesata attivandoli nelle rispettive tabelle del database: veicolo, prodotto, cliente e operatore (vedi paragrafo **DATABASE**). Se viene attivato un veicolo con tara diversa da zero, questo tipo di pesata non può essere eseguito.
- 3 e 4: all'uscita del camion (seconda pesata) l'operatore inserisce il codice numerico assegnato durante la prima pesata (permette di identificare il camion), registra i pesi in uscita di motrice e rimorchio e calcola la differenza tra le due pesate in ingresso e in uscita, si ottiene così la quantità effettiva di materiale caricato o scaricato.

È obbligatorio effettuare le operazioni rispettando la sequenza descritta.

1. PRIMA PESATA MOTRICE (INGRESSO)

La motrice sale sulla pesa.

Quando il peso è stabile (simbolo di stabilità acceso), mantenere premuto il tasto **IN** fino alla visualizzazione **TrAl Lr** (Trailer = rimorchio, indica la funzione di motrice + rimorchio); premere **ENTER**.

Lo strumento salva la pesata in memoria e visualizza **StOrEd** (la stampa avviene in seguito, dopo la successiva prima pesata del rimorchio).

Per annullare la pesata premere **ESC**.

2. PRIMA PESATA RIMORCHIO (INGRESSO)

Il rimorchio sale sulla pesa.

Quando il peso è stabile (simbolo di stabilità acceso), premere il tasto **IN**.

Lo strumento associa automaticamente un codice al camion (valido sia per motrice che per rimorchio) e lo visualizza preceduto dalla lettera **L**.

Lo strumento salva la pesata in memoria e invia in stampa lo scontrino della prima pesata con i dati di motrice (indicata con la lettera A) e rimorchio (indicata con la lettera B).

3. SECONDA PESATA MOTRICE (USCITA)

Dopo che il camion è stato caricato o scaricato la motrice risale sulla pesa.

Quando il peso è stabile (simbolo di stabilità acceso), premere **OUT**.

Se è presente un solo camion "in sospeso" cioè che ha effettuato la prima pesata, lo strumento recupera automaticamente il suo codice; in caso contrario viene visualizzato il messaggio **CODEP** e si apre l'elenco delle pesate aperte: selezionare la pesata desiderata e premere **F2** per visualizzarne i parametri, oppure premere **ENTER** o **OUT** per attivarla (vedi paragrafo **PESATE APERTE**).

Lo strumento salva la pesata in memoria e visualizza **SETO-Ed** (la stampa avviene in seguito, dopo la successiva seconda pesata del rimorchio).

Per annullare la pesata premere **ESC**.

4. SECONDA PESATA RIMORCHIO (USCITA)

Il rimorchio sale sulla pesa.

Quando il peso è stabile (simbolo di stabilità acceso), premere **OUT**.

Il sistema recupera dalla memoria i pesi relativi alla prima pesata (motrice e rimorchio).

Se la seconda pesata (motrice + rimorchio) è minore della prima (motrice + rimorchio), il materiale è stato scaricato; lo strumento visualizza il peso scaricato preceduto dalla lettera **U** di "Unloaded".

Se la seconda pesata (motrice + rimorchio) è maggiore della prima (motrice + rimorchio), il materiale è stato caricato; lo strumento visualizza il peso caricato preceduto dalla lettera **L** di "Loaded".

Lo strumento salva la pesata in memoria e invia in stampa lo scontrino della seconda pesata con i dati di motrice e rimorchio.

NOTE: Il funzionamento con doppia pesata è possibile solo in peso lordo. I codici variano tra 1 e 254; è dunque possibile avere contemporaneamente fino a 254 pesate aperte (camion "in sospeso" che hanno effettuato la prima pesata ma non la seconda).

Una volta utilizzato il codice 254 lo strumento cerca automaticamente il primo codice libero (non collegato ad una pesata aperta) ripartendo da 1.

Per fare ripartire il codice da 1, effettuare una cancellazione delle pesate aperte (vedi paragrafo **PESATE APERTE**), anche se non ci sono pesate aperte

Per visualizzare, stampare o cancellare le pesate aperte, vedere i paragrafi **PESATE APERTE** e **ESEMPI DI STAMPA**.

Ogni volta che si completa una seconda pesata vengono aggiornati i totali. Per visualizzare, stampare o cancellare i totali, vedere i paragrafi **TOTALI** e **ESEMPI DI STAMPA**.

Le condizioni che permettono di effettuare una nuova pesata sono impostabili (vedi paragrafo **CONDIZIONI MEMORIZZAZIONE E STAMPA PESATE**).

SINGOLA PESATA CON RIMORCHIO

In questo caso si effettuano solo **due operazioni di pesatura** (motrice e rimorchio): i pesi a vuoto di motrice e rimorchio vengono utilizzati come tara predeterminata, il valore viene digitato sul momento o memorizzato nel database camion.

SINGOLA PESATA SENZA UTILIZZO DEL DATABASE

La motrice sale sulla pesa.

Premere **PTARE**, introdurre da tastierino numerico il valore del peso a vuoto della motrice (tara predeterminata), confermare con **ENTER**. Per azzerare la tara della motrice, mantenere premuto **TARE**.

Il display mostra il peso del materiale caricato sulla motrice (peso netto).

I seguenti parametri possono essere associati alla pesata attivandoli nelle rispettive tabelle del database: prodotto, cliente e operatore (vedi paragrafo **DATABASE**).

Mantenere premuto il tasto **IN** se il camion sta entrando (il materiale sarà scaricato), appare **Trailer Lr** (Trailer = rimorchio indica la funzione motrice + rimorchio), premere **ENTER**.

Mantenere premuto il tasto **OUT** se il camion sta uscendo (il materiale è stato caricato), appare **Trailer Lr** (Trailer = rimorchio, indica la funzione motrice + rimorchio), premere **ENTER**.

Lo strumento salva la pesata in memoria e visualizza **SETO-Ed** (la stampa avviene in seguito, dopo la successiva pesata del rimorchio).

Lo strumento torna automaticamente a mostrare il peso lordo.

Per annullare la pesata premere **ESC**.

Il rimorchio sale sulla pesa.

Premere **PTARE**, introdurre da tastierino numerico il valore del peso a vuoto del rimorchio (tara predeterminata), confermare con **ENTER**. Per azzerare la tara del rimorchio, mantenere premuto **TARE**.

Il display mostra il peso del materiale caricato sul rimorchio (peso netto).

Premere **IN** se il camion sta entrando (il materiale sarà scaricato).

Premere **OUT** se il camion sta uscendo (il materiale è stato caricato).

Il display mostra il peso totale (motrice + rimorchio) del materiale preceduto dalla lettera **U** di "Unloaded" se scaricato, dalla lettera **L** di "Loaded" se caricato.

Lo strumento salva la pesata in memoria e la invia in stampa.

Lo strumento torna automaticamente a mostrare il peso lordo.

SINGOLA PESATA CON UTILIZZO DEL DATABASE

La motrice sale sulla pesa.

Premere **DB**, il display mostra l'elenco delle tabelle del database.

Identificare il camion nella tabella **VEICOLI** e attivarlo con (vedi paragrafo **VEICOLI**).

Lo strumento applica la tara predeterminata letta dal database e mostra quindi il peso del materiale caricato sulla motrice (peso netto).

I seguenti parametri possono essere associati alla pesata attivandoli nelle rispettive tabelle del database: prodotto, cliente e operatore (vedi paragrafo **DATABASE**).

Uscire dal database e tornare alla visualizzazione del peso premendo più volte **ESC**.

Mantenere premuto il tasto **IN** se il camion sta entrando (il materiale sarà scaricato), appare **Trailer Lr** (Trailer = rimorchio indica la funzione motrice + rimorchio), premere **ENTER**.

Mantenere premuto il tasto **OUT** se il camion sta uscendo (il materiale è stato caricato), appare **Trailer Lr** (Trailer = rimorchio, indica la funzione motrice + rimorchio), premere **ENTER**.

Lo strumento salva la pesata in memoria e visualizza **StoEd** (la stampa avviene in seguito, dopo la successiva pesata del rimorchio).

Per annullare la pesata premere **ESC**.

Il rimorchio sale sulla pesa.

Premere **DB**, il display mostra l'elenco delle tabelle del database.

Identificare il camion nella tabella **VEICOLI** e attivarlo con (vedi paragrafo **VEICOLI**).

Uscire dal database e tornare alla visualizzazione del peso premendo più volte **ESC**.

Lo strumento applica la tara predeterminata letta dal database e mostra quindi il peso del materiale caricato sul rimorchio (peso netto).

Premere **IN** se il camion sta entrando (il materiale sarà scaricato).

Premere **OUT** se il camion sta uscendo (il materiale è stato caricato).

Il display mostra il peso del materiale preceduto dalla lettera **U** di "Unloaded" se scaricato, dalla lettera **L** di "Loaded" se caricato.

Lo strumento salva la pesata in memoria e la invia in stampa.

Lo strumento torna automaticamente a mostrare il peso lordo.

NOTE: Il funzionamento con singola pesata è possibile solo in peso netto. Ogni volta che si completa una pesata vengono aggiornati i totali. Per visualizzare, stampare o cancellare i totali, vedere i paragrafi **TOTALI** e **ESEMPI DI STAMPA**.

Le condizioni che permettono di effettuare una nuova pesata sono impostabili (vedi paragrafo **CONDIZIONI MEMORIZZAZIONE E STAMPA PESATE**).

PESATA MULTIPLA

In questa modalità è possibile effettuare **operazioni di pesature fino ad un numero di 255** sullo stesso camion, calcolando ogni volta la differenza con la pesata precedente. La funzione può essere utile per camion dotati di più comparti se si desidera conoscere il peso del materiale in ogni singolo comparto oppure se si effettuano diversi carichi o scarichi successivi.

1. PRIMA PESATA MULTIPLA

Il camion sale sulla pesa.

Quando il peso è stabile (simbolo di stabilità acceso), mantenere premuto il tasto **IN** fino alla visualizzazione **ERR Lr**; premere **▲** o **▼** per visualizzare **NULLI**.

Premere **ENTER**.

Lo strumento salva la pesata in memoria e la invia in stampa.

2. PESATE SUCCESSIVE

Dopo essere stato caricato o scaricato il camion sale sulla pesa.

Quando il peso è stabile (simbolo di stabilità acceso), premere **OUT**.

Se è presente un solo camion "in sospeso" cioè che ha effettuato la prima pesata, lo strumento recupera automaticamente il suo codice; in caso contrario viene visualizzato il messaggio **CODEP** e si apre l'elenco delle pesate aperte: selezionare la pesata desiderata e premere **F2** per visualizzarne i parametri, oppure premere **ENTER** o **OUT** per attivarla (vedi paragrafo **PESATE APERTE**).

Il sistema recupera dalla memoria la pesata precedente e calcola la differenza tra le due pesate: se la pesata è minore della precedente, il materiale è stato scaricato e lo strumento visualizza il peso scaricato preceduto dalla lettera **U** di "Unloaded"; se la pesata è maggiore della precedente, il materiale è stato caricato e lo strumento visualizza il peso caricato preceduto dalla lettera **L** di "Loaded".

Lo strumento salva la pesata in memoria e la invia in stampa.

Si possono effettuare fino a 255 pesate ripetendo la sequenza in questo paragrafo.

3. CHIUSURA PESATA

Mantenere premuto il tasto **OUT** fino alla visualizzazione **ERR Lr**; premere **▲** o **▼** per visualizzare **NULLI**.

Premere **ENTER**.

Se è presente un solo camion "in sospeso" cioè che ha effettuato la prima pesata, lo strumento recupera automaticamente il suo codice; in caso contrario viene visualizzato il messaggio **CODEP** e si apre l'elenco delle pesate aperte: selezionare la pesata desiderata e premere **F2** per visualizzarne i parametri, oppure premere **ENTER** o **OUT** per attivarla (vedi paragrafo **PESATE APERTE**).

Il display visualizza **CLOSE** e la pesata viene chiusa.

NOTE: Il funzionamento è possibile solo in peso lordo. Ogni volta che si completa una pesata successiva alla prima vengono aggiornati i totali. Per visualizzare, stampare o cancellare i totali, vedere i paragrafi **TOTALI** e **ESEMPI DI STAMPA**.

Le condizioni che permettono di effettuare una nuova pesata sono impostabili (vedi paragrafo **CONDIZIONI MEMORIZZAZIONE E STAMPA PESATE**).

SEMAFORO

FUNZIONAMENTO DEL SEMAFORO

- Quando il sistema è a riposo, il semaforo è spento.
- Quando il camion sale sulla pesa, la luce rossa si accende.
- Dopo che la pesata è stata memorizzata, la luce rossa si spegne e la luce verde si accende.
- Quando il camion scende dalla pesa, la luce verde si spegne.

GESTIONE DI UN SEMAFORO ESTERNO

- Connettere le uscite OUT1 e OUT2 rispettivamente alle luci verde e rossa del semaforo.
- Configurare le uscite OUT1 e OUT2 rispettivamente come $GrEEr$ e rEd (vedi paragrafo **CONFIGURAZIONE USCITE E INGRESSI**).

GESTIONE DEL SEMAFORO INTEGRATO NEL RIPETITORE DI PESO LAUMAS RIPLEDP65

- Collegare il ripetitore alla porta seriale dello strumento.
- Configurare il protocollo $r/PLEd$ sulla porta seriale utilizzata (vedi paragrafo **IMPOSTAZIONE COMUNICAZIONE SERIALE**).

ALLARMI

$ErCEL$: la cella non è collegata o è collegata in modo non corretto; il segnale cella supera i 39 mV; l'elettronica di conversione (convertitore AD) è in avaria; la cella è a 4 fili e non sono presenti i ponticelli tra EX- e REF- e tra EX+ e REF+.

$Er DL$: la visualizzazione del peso supera il 110% del fondo scala.

$Er Ad$: convertitore interno allo strumento guasto, verificare i collegamenti ed eventualmente contattare il servizio di assistenza.

-----: il peso supera di 9 divisioni la portata massima.

$Er DF$: si è superato il massimo valore visualizzabile (valore maggiore di 999999 o inferiore a -999999).

t -----: peso troppo elevato: non è possibile effettuare uno zero.

$PAH-PU$: questo messaggio appare nell'impostazione del peso campione, nella calibrazione reale, dopo che il quinto valore di peso campione è stato inserito.

$Error$: il valore impostato per il parametro è al di fuori dei valori consentiti; premendo **ESC** si esce dall'impostazione e si mantiene in memoria il vecchio valore memorizzato. Esempi: selezione di un numero di decimali che, riferiti al fondo scala, supera la possibilità di visualizzazione dello strumento; valore superiore al max impostabile; valore di peso impostato nella verifica del peso campione non congruente con l'incremento dei mV rilevato; correzione dell'uscita analogica al di fuori dei massimi valori consentiti.

- BLDC:** è attivo il blocco sulla voce di menu, sulla tastiera o sul display.
- nDi SP:** Non è possibile visualizzare correttamente il numero dato che è maggiore di 999999 o minore di -999999.
- bAtErEC:** batteria tampone scarica, perdita di data e ora dell'orologio interno (Real-Time Clock). Confermare con **ENTER** per proseguire e lasciare lo strumento acceso almeno 12 ore per ricaricare la batteria; se l'allarme persiste contattare il servizio di assistenza.
- dAEEP:** viene visualizzato se lo strumento rileva una data non corretta. Accedere al relativo menu per controllarla ed eventualmente correggerla.
- :** il peso è inferiore a -20e, oppure la tensione di alimentazione è insufficiente.
- ALI FUL:** la memoria alibi è piena e sarà sovrascritta.
- unStbL:** peso instabile: non è possibile effettuare uno zero o un netto o registrare il peso.
- nEG-0:** peso negativo o zero: non è possibile effettuare un netto.
- n nLEG:** peso al di sotto del minimo peso (20e): non è possibile stamparlo o salvarlo.
- nCHAnG:** il peso non è cambiato: non è possibile stamparlo o salvarlo.
- nD nI n:** il peso non è passato al di sotto del minimo peso: non è possibile stamparlo o salvarlo.
- FULL:** non ci sono codici disponibili; chiudere almeno una pesata o cancellare le pesate aperte per proseguire.
- nCCODE:** seconda pesata: l'operatore ha introdotto un codice non collegato ad una prima pesata
- EntEr:** premere **ENTER** per stampare la copia successiva dello scontrino, premere **ESC** per annullare la stampa delle copie successive.
- In:** lo strumento è in attesa della pressione del tasto **IN** per completare la pesata.
- OUT:** lo strumento è in attesa della pressione del tasto **OUT** per completare la pesata.
- P-tArE:** lo strumento è in attesa di una Tara Predeterminata per proseguire.
- ENPEY:** l'operatore ha richiamato un indice vuoto del database.
- USB Er:** nessuna chiavetta inserita nella porta USB2; la chiavetta inserita non è formattata; la chiavetta inserita ha meno di 10 MB di spazio disponibile.
- nENFUL:** la memoria interna dello strumento è piena al 90-95%: trasferire i dati su chiavetta USB appena possibile.
- nENOUR:** la memoria interna dello strumento è piena al 99%: trasferire i dati su chiavetta USB immediatamente per evitare che quelli più vecchi vengano sovrascritti.

Allarmi nei protocolli seriali:

	<i>ErCEL</i>	<i>Er OL</i>	<i>Er Ad</i>	-----	<i>Er OF</i>	t-----	-----
MODALITÀ							
Bit LSB	76543210 xxxxxxxx1	76543210 xxxx1xxx	76543210 xxxxxxxx1x	76543210 xxxxx1xx	76543210 Sul lordo: xxx1xxxx Sul netto: xx1xxxxx	Al comando di zero, lo strumento risponde con errore 'valore non valido' (codice errore 3)	76543210 x1xxxxxx
Status Register MODBUS RTU							
ASCII	<u>O-F</u>	<u>O-L</u>	<u>O-F</u>	<u>O-L</u>	<u>O-F</u>	&aa#CR	<u>O-L</u>
RIP *	<u>O-F</u>	<u>O-L</u>	<u>O-F</u>	<u>O-L</u>	<u>O-F</u>	<u>O-F</u>	<u>O-L</u>
HDRIP-N	<u>ERCEL</u>	<u>ER OL</u>	<u>ER AD</u>	#####	<u>ER OF</u>	<u>O SET</u>	#####
CONTIN	<u>ERCEL</u>	<u>ER OL</u>	<u>ER AD</u>	^^^^^^	<u>ER OF</u>	<u>O SET</u>	^^^^^^

* Per i ripetitori RIP, se il messaggio supera le 5 cifre il display visualizza -----.

ESEMPI DI STAMPA

Se è stata impostata la stampante (vedi paragrafo **IMPOSTAZIONE COMUNICAZIONE SERIALE**) dalla visualizzazione del peso premere il tasto **PRINT** per meno di 3 secondi:

- **UEI GHt**: stampa del peso visualizzato (i totali non vengono aggiornati).
- **rEPrt**: ristampa l'ultima pesata effettuata.

Gli esempi di stampa seguenti si riferiscono alla stampante Custom PLUSII, integrata nel modello WTAB; le stampe con le altre stampanti supportate presentano testi più estesi nel caso in cui il numero di caratteri per riga disponibile sia maggiore.

STAMPA PESATE

Prima pesata (vedi paragrafo **PRIMA PESATA (INGRESSO)**)

```
-----  
24/01/13          09:58:01  
NUMERO STAMPA      7          Progressivo stampe  
  
CODICE             3  
ID ALIBI           5          Identificativo alibi (opzionale)  
IN INGRESSO:      15000 kg
```

Seconda pesata (vedi paragrafo **SECONDA PESATA (USCITA)**)

```
-----  
24/01/13          10:15:01  
NUMERO STAMPA      8          Progressivo stampe  
  
CODICE             3  
IN INGRESSO:      15000 kg  
  
ID ALIBI           5          Identificativo alibi (opzionale)  
IN USCITA:         25000 kg  
-----  
CARICATO:          10000 kg
```


Seconda pesata motrice + rimorchio (vedi paragrafo **SECONDA PESATA RIMORCHIO (USCITA)**)

24/01/13 10:37:03
NUMERO STAMPA 21 Progressivo stampe

CODICE 4
INGRESSO A: 26000 kg Peso prima pesata motrice
INGRESSO B: 27000 kg Peso prima pesata rimorchio
INGRESSO A+B: 53000 kg Peso prima pesata motrice + rimorchio

ID ALIBI 9 Identificativo alibi (opzionale)
USCITA A: 15000 kg Peso seconda pesata motrice
ID ALIBI 10 Identificativo alibi (opzionale)
USCITA B: 11000 kg Peso seconda pesata rimorchio
USCITA A+B: 26000 kg Peso seconda pesata motrice + rimorchio

SCARICATO: 27000 kg

Prima pesata multipla (vedi paragrafo **PRIMA PESATA MULTIPLA**)

24/01/13 10:40:01
NUMERO STAMPA 22 Progressivo stampe
CODICE 5
ID ALIBI 11 Identificativo alibi (opzionale)
PESATA 1 15000 kg

Pesata multipla successiva alla prima (vedi paragrafo **PESATE SUCCESSIVE**)

24/01/13 10:45:01
NUMERO STAMPA 23 Progressivo stampe

CODICE 5
PESATA 1 15000 kg

ID ALIBI 11 Identificativo alibi (opzionale)
PESATA 2 18000 kg

CARICATO: 3000 kg

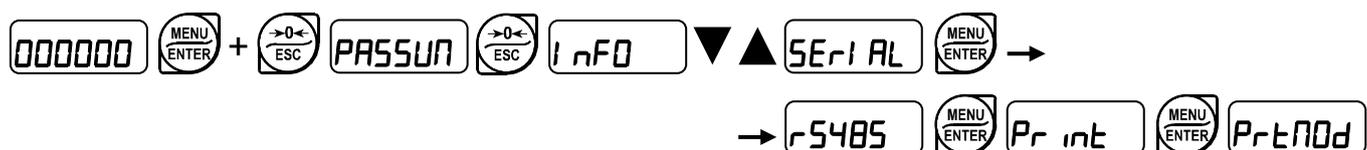
OPZIONI

OPZW TABSTA: STAMPANTE PLUSII INTEGRATA

Strumento

WTAB

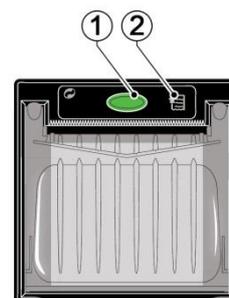
Dalla visualizzazione del peso premere contemporaneamente i tasti **MENU** e **ESC** e selezionare la stampante sulla porta RS485:



selezionare **PLUSII** ;

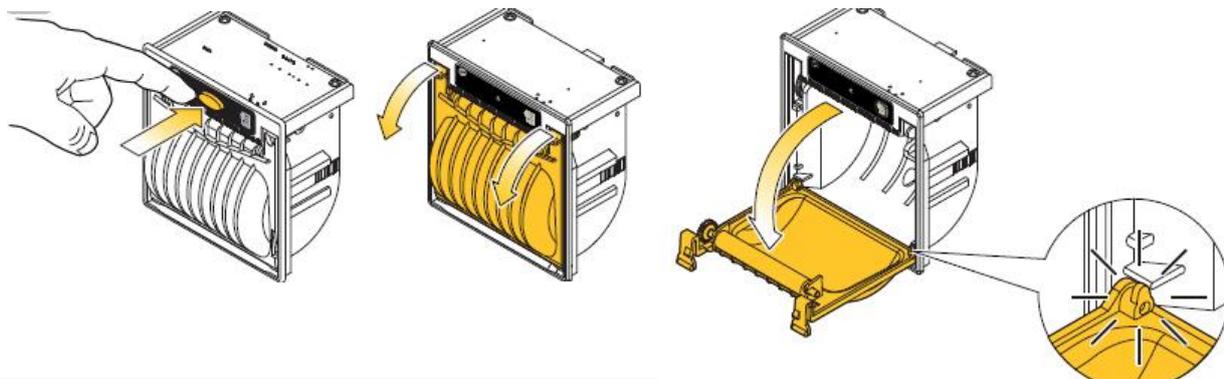
FUNZIONAMENTO LED/TASTI

1. Tasto OPEN: se illuminato indica che la stampante è accesa; premere per aprire il vano rotolo carta.
2. Tasto FEED: premere per eseguire l'avanzamento carta.

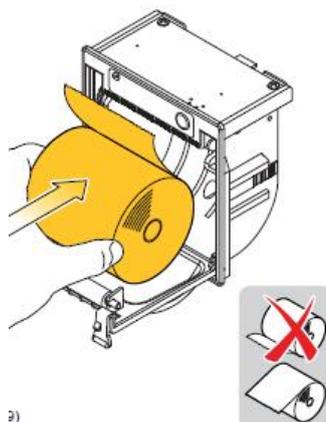


SOSTITUZIONE ROTOLO CARTA

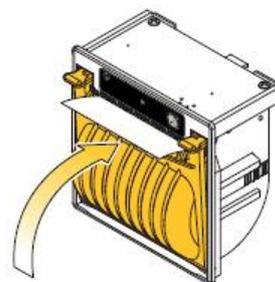
1. Aprire il coperchio della stampante tenendo premuto il tasto OPEN e utilizzando le due tacche di apertura.



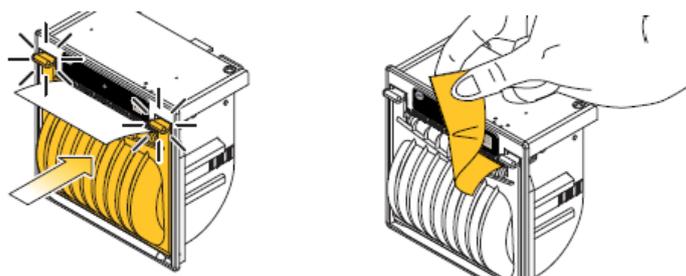
2. Posizionare il rotolo carta all'interno del vano, rispettando il verso di rotazione indicato.



3. Tirare la carta fino a farla uscire dal vano e chiudere il coperchio.



4. Spingere sul coperchio in plastica per bloccarlo e strappare la carta in eccesso utilizzando il bordo seghettato.



OPZWATABSTAVQ: STAMPANTE STAVQ INTEGRATA

Strumento

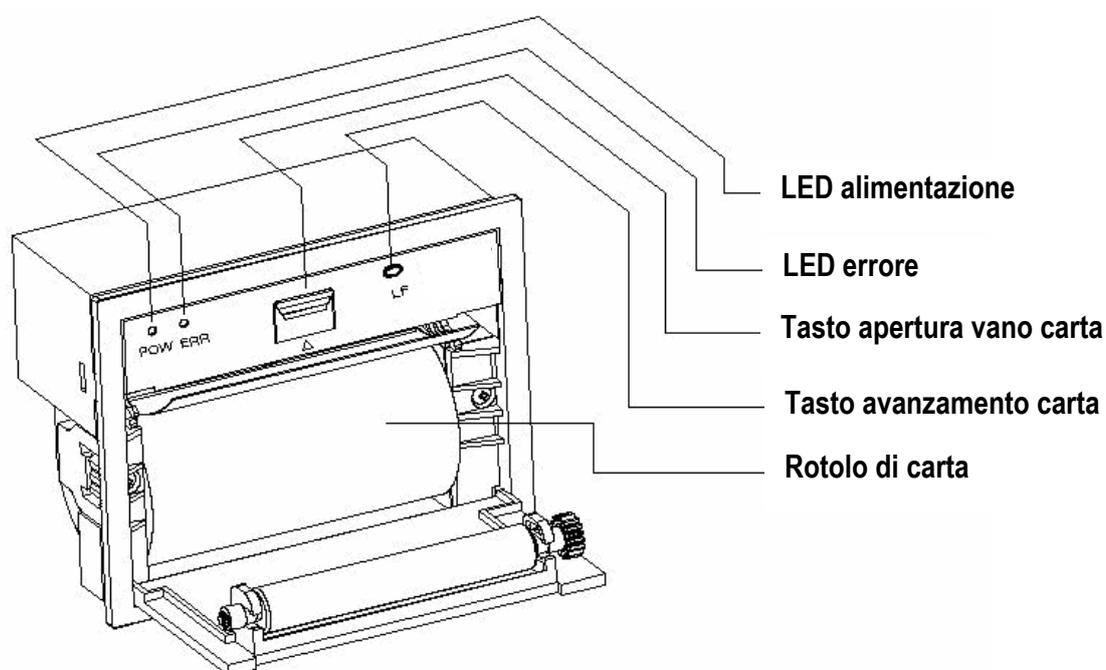
WTAB

Dalla visualizzazione del peso premere contemporaneamente i tasti **MENU** e **ESC** e selezionare la stampante sulla porta RS485:



selezionare **SErIAL**;

FUNZIONAMENTO LED / TASTI



SOSTITUZIONE ROTOLO CARTA

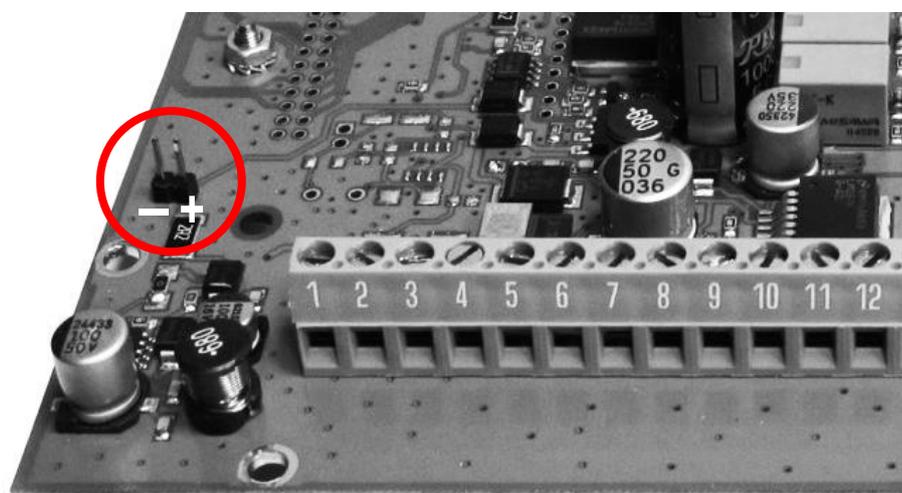
Aprire il vano carta con l'apposito tasto e inserire il rotolo come in figura sopra, lasciando sporgere un po' il lembo di carta.

OPZWBATTWTAB

- Batteria ricaricabile al piombo da 12.2 V, capacità 2.2 Ah, fornita già montata all'interno dello strumento.
- Utilizzare le funzioni del menù *EnErgY* per ottimizzare la durata della batteria (vedi paragrafo **RISPARMIO ENERGETICO**).
- La batteria viene automaticamente ricaricata ogni volta che lo strumento è alimentato esternamente (LED Power acceso); per una ricarica completa sono necessarie circa 20 ore.
- È possibile lasciare lo strumento sempre connesso all'alimentazione esterna senza danneggiare la batteria.
- La batteria non viene ricaricata se lo strumento è alimentato a 12 VDC.
- Lo strumento segnala che la carica della batteria è in esaurimento visualizzando la scritta *LOWBAT* alternata al peso.
- Quando il livello di carica della batteria è troppo basso, lo strumento visualizza *LOWBAT* per 2 secondi e poi si spegne automaticamente.

Modalità	Autonomia massima (ore)
8 celle di carico da 350 ohm, risparmio energetico disabilitato	12
8 celle di carico da 350 ohm, risparmio energetico abilitato	13

CONNESSIONE DELLA BATTERIA ALLO STRUMENTO



- : cavetto nero
- + : cavetto rosso

Strumenti sottoposti a verifica prima dal costruttore: recano l'adesivo con la "M" e possono essere immediatamente messi in servizio, in ottemperanza alla direttiva 2014/31/UE, art. 1.

Strumenti verificati in due fasi: non recano l'adesivo con la "M". La prima fase della verifica prima è stata effettuata dal costruttore e comprende tutte le prove previste dalla EN45501:2015, 8.2.2. La seconda fase della verifica deve essere effettuata dalle autorità preposte del Paese in cui la bilancia è installata; contattare il proprio rivenditore in caso di dubbi sulla procedura da seguire.

L'utente metrico è responsabile del rispetto delle scadenze delle verifiche periodiche previste dopo la verifica prima (se previste dalla legislazione del paese in cui la bilancia è installata).