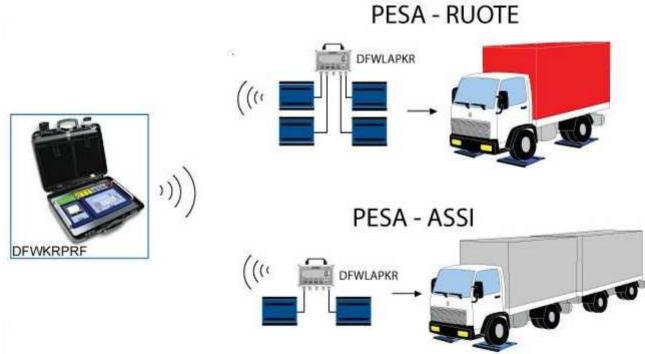
MANUALE UTENTE INDICATORE DI PESO



SOFTWARE PER PESATURA RUOTE / ASSI







INDICE

1. INTRODUZIONE	
2. PRINCIPALI CARATTERISTICHE TECNICHE	5
3. SIMBOLOGIA	
4. INSTALLAZIONE	
4.1 DFWKRP, DFWKRPRF	
4.2 DFWLAPKR	9
5. ALIMENTAZIONE ED ACCENSIONE	10
6. TASTI E INDICATORI PANNELLO FRONTALE	
7. SIMBOLI SUL DISPLAY LCD	
8.1 FUNZIONI DI ZERO BILANCIA	
8.1.1 OPERAZIONE DI ZERO SULLA SINGOLA BILANCIA	
8.1.2 CICLO DI ZERO SU TUTTE LE BILANCE COLLEGATE	
8.2 OPERAZIONI DI TARA	
8.3 VISUALIZZAZIONE CON SENSIBILITÀ X 10	21
8.4 VISUALIZZAZIONE DATI METRICI (inFO)	
8.5 FUNZIONE DI AUTOSPEGNIMENTO	22
8.6 SEGNALAZIONE LIVELLO DI BATTERIA	
8.7 TELECOMANDO (OPZIONALE)	
8.7.1 TELECOMANDO IR A 4 TASTI	
8.7.2 TELECOMANDO IR A 18 TASTI	
8.7.3 TELECOMANDO IR A 19 TASTI	
8.7.4 TELECOMANDO RD A 6 TASTI	
8.8 REGOLAZIONE DATA/ORA (OPZIONALE O DI SERIE SECONDO IL MODELLO)	25
8.9 FUNZIONE "SCREEN SAVER" (OPZIONALE O DI SERIE SECONDO IL MODELLO)	
8.11 STAMPA DELL'INTESTAZIONE	
8.12 NUMERO SCONTRINO	
8.13 RIPETIZIONE DELL'ULTIMA STAMPA ESEGUITA	
8.14 RIATTIVAZIONE DELLE STAMPE E DELLE FUNZIONI DELL'INDICATORE	
8.15 BLOCCO / SBLOCCO TASTIERA	
8.16 CODICI DI IDENTIFICAZIONE	
8.17 FUNZIONE DI SCAMBIO kg ←→ lb	
8.18 FUNZIONE DI SCAMBIO NETTO ←→ LORDO	
9. FUNZIONI AVANZATE DELLO STRUMENTO	
9.1 MODIFICA DEI DATI VISUALIZZATI	
9.2 INSERIMENTO NUMERO DI RUOTE VEICOLO PER STAMPA AUTOMATICA DEL TOTALE VEICOLO	30
9.3 STAMPA DEI SUBTOTALI	30
9.4 IMPOSTAZIONE RAPIDA NUMERO BILANCE DELLO STRUMENTO	
9.5 VISUALIZZAZIONE DATI DELLA PESATA IN CORSO (SOLO PER I MODI TOTALIZZATORI)	
9.6 VISUALIZZAZIONE NUMERO DI VEICOLI PESATI E RELATIVO TOTALE PESO	32
9.7 ANNULLAMENTO DELLA PESATA E AZZERAMENTO DEL TOTALE VEICOLO O TOTALE VEICOLI	32
9.8 INSERIMENTO COORDINATE PER CALCOLO DEL BARICENTRO	
9.9 FORMATTAZIONE RAPIDA DELLA STAMPA DATI DI PESO	
10. APPLICAZIONI PESARUOTE	
10.1 PESATURA SEMPLICE VEICOLO	
10.2 PESATURA CON TOTALIZZAZIONE ASSI	
10.3 MODO DI FUNZIONAMENTO INGRESSO/USCITA SEMPLICE	
11. FUNZIONAMENTO DEL DFWKRPRF COME RIPETITORE	
12. FUNZIONAMENTO DEL DFWKRPRF CONNESSO AL DWLAPKR	
13. STRUMENTO COLLEGATO A STAMPANTE FUNZIONANTE A BATTERIA	
14. ACCENSIONE STAMPANTE IN MODALITÀ ENERGY SAVING	

15. MESSAGGI DELLO STRUMENTO IN FASE DI UTILIZZO	.39
DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'	
GARANZIA	

1. INTRODUZIONE

Questo indicatore permette di:

- visualizzare rapidamente la somma di tutte le bilance, le singole bilance e le possibili combinazioni (bilancia 1 + 2, bilance 1 + 3 + 4...).
- totalizzare il peso degli assi, ricavando così il peso totale di autoarticolati o motrici con rimorchio.
- inserire le coordinate delle bilance, ottenendo, il calcolo e l'eventuale stampa delle coordinate del baricentro del veicolo.
- stampare il peso visualizzato, il peso totale di un veicolo oppure il numero dei veicoli pesati con relativo totale.
- nella pesatura di veicoli composti (come motrice + rimorchio), stampare il subtotale della motrice e del rimorchio.

Sono presenti due livelli di totale, totale veicolo e totale veicoli, visualizzabili in modo rapido dall'utente e azzerabili manualmente.



Lo strumento è coperto da garanzia e **NON DEVE ESSERE APERTO DALL'UTILIZZATORE** per nessun motivo. Ogni tentativo di riparazione o modifica dell'unità potrà esporre l'utilizzatore al pericolo di scossa elettrica ed annullerà qualsiasi condizione di garanzia. Ogni problema con l'unità o con il sistema deve essere notificato al fabbricante o al rivenditore dove è stato acquistato.

La batteria ricaricabile da 6V deve essere completamente ricaricata (12 ore) alla prima installazione dello strumento; se lo strumento non è utilizzato per un periodo superiore ai 30 giorni, SI CONSIGLIA di scollegare la batteria per evitarne il progressivo deterioramento.

Per evitare il deterioramento della batteria ricaricabile:

In condizioni di normale utilizzo:

- si raccomanda di non lasciarla mai parzialmente o completamente scarica; ricaricarla completamente almeno una volta alla settimana.

In caso di periodi prolungati di non utilizzo, occorre:

- ricaricare completamente la batteria prima dell'ultimo spegnimento del sistema.
- eseguire una ricarica completa ogni 3 mesi.

Non versare liquidi sull'indicatore.

Non usare solventi per pulire l'indicatore.

Non esporre lo strumento alla luce diretta del sole o vicino a fonti di calore.

Appoggiate o fissate l'indicatore e la bilancia su una base esente da vibrazioni.

LEGGERE ATTENTAMENTE ED APPLICARE QUANTO DESCRITTO NEL CAPITOLO ALIMENTAZIONE & ACCENSIONE.

Non installare in ambiente con rischio di esplosione.

Tutti i collegamenti dell'indicatore devono essere eseguiti rispettando le normative applicabili nella zona e nell'ambiente di installazione.

Tutto quanto non espressamente descritto nel presente manuale è da ritenersi come uso improprio dell'apparecchiatura.



Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti. L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettronici ed elettrotecnici, oppure riconsegnarla al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente, in ragione di uno a uno. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura. Lo smaltimento abusivo del

prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste dalla vigente normativa.

Riferimenti normativi: Direttiva Comunitaria 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE e D.Lgs 151 del 25/7/05.

NOTA PER L'UTENTE

Quando all'interno dei paragrafi si incontra la dicitura RIF.MAN.T., si fa riferimento al Manuale Tecnico, che si può ottenere dal rivenditore.

2. PRINCIPALI CARATTERISTICHE TECNICHE

ALIMENTAZIONE DFWKRP - DFWKRPRF: 230Vac +10% ÷ -15%, 50-60Hz con

alimentatore esterno 12Vdc oppure con batteria ricaricabile (6 V - 4,5

5 VA

DFWLAPKR: batteria interna ricaricabile (6 V – 4,5 Ah); caricatore

incluso (110 - 240 Vac 50-60 Hz / 6Vdc).

POTENZA MASSIMA

TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO

DIVISIONI DISPLAY

Da -10 a +40 °C (a temperatura costante)

10000e, 3X3000e per la pesatura legale, espandibili fino a 100.000 per

usi non legali.

MASSIMO SEGNALE D'INGRESSO TENSIONE MINIMA PER DIVISIONE

RISOLUZIONE IN CONTEGGIO

6 mV/V.

0.3 μV (strumento omologato); 0.03 μV (strumento non omologato).

150000 punti.

DFWKRP - DFWKRPRF: impermeabile in policarbonato con tasti a **TASTIERA**

membrana, feed tattile ed acustico.

DFWLAPKR: impermeabile in policarbonato con tasti meccanici e con

feed tattile ed acustico.

FUNZIONE DI TARA Sottrattiva, possibile su tutta la portata.

Se impostata, viene sottratta in fase di stampa al totale accumulato.

FUNZIONE DI AUTOSPEGNIMENTO

AVVISO DI BATTERIA SCARICA

TEMPO MAX DI RICARICA

ALIMENTAZIONE CELLE DI CARICO CONNESSIONE CELLE DI CARICO

Programmabile

Visualizzazione messaggio "Low.batt' a display

(max. 40 ore con 1 cella di carico)

5Vdc ± 5%, 120mA (max 8 celle da 350 Ohm).

4 fili con Remote Sense.

USCITE SERIALI DFWKRP:

1 porta input/output RS232/TTL configurabile per collegamento a

PC o RIPETITORE DI PESO.

1 seriale bidirezionale RS232 configurabile per collegamento a

stampante.

1 ingresso infrarosso per telecomando.

DFWKRPRF:

1 porta input/output RS232/TTL configurabile per collegamento a

PC o RIPETITORE DI PESO tramite modulo radio 868MHz.

1 seriale bidirezionale RS232 configurabile per collegamento a

stampante.

1 ingresso infrarosso per telecomando.

1 porta 232 9 pin per connessione a PC (non collegata)

DFWLAPKR:

Modulo radio 868MHz integrato per comunicazione con l'indicatore

principale.

1 ingresso infrarosso per telecomando.

LO STRUMENTO È ISOLATO ELETTRICAMENTE TRA LA ZONA A TENSIONE PERICOLOSA E LE PARTI ACCESSIBILI DALL'UTILIZZATORE.

3. SIMBOLOGIA

Di seguito sono riportate le simbologie utilizzate:

- nel manuale per richiamare l'attenzione del lettore.
- sullo strumento per richiamare l'attenzione dell'utente.



!! ATTENZIONE !! Questa operazione deve essere eseguita da personale specializzato

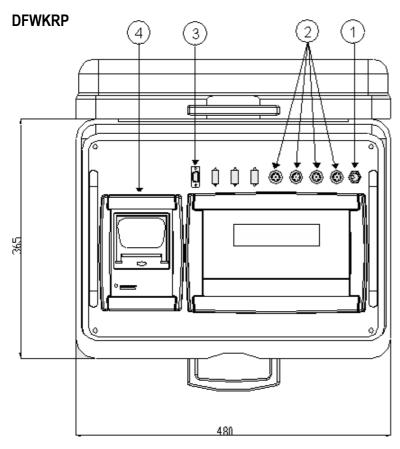
CE CONFORMITÀ CE

IDENTIFICATIVO DELLA CLASSE DI PRECISIONE

xxxx→...→zzzz, indica il percorso che occorre seguire (salvo eventuali condizioni di omologazione per cui alcuni parametri non sono accessibili) per raggiungere il passo in cui si imposta il parametro in oggetto, all'interno del SETUP o di un menù.

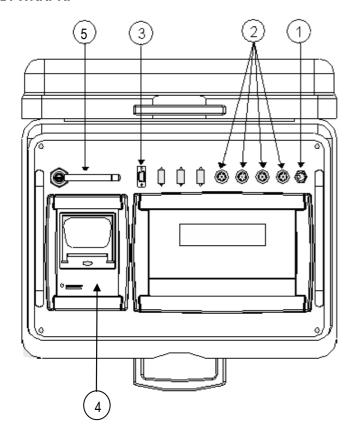
4. INSTALLAZIONE

4.1 DFWKRP, DFWKRPRF

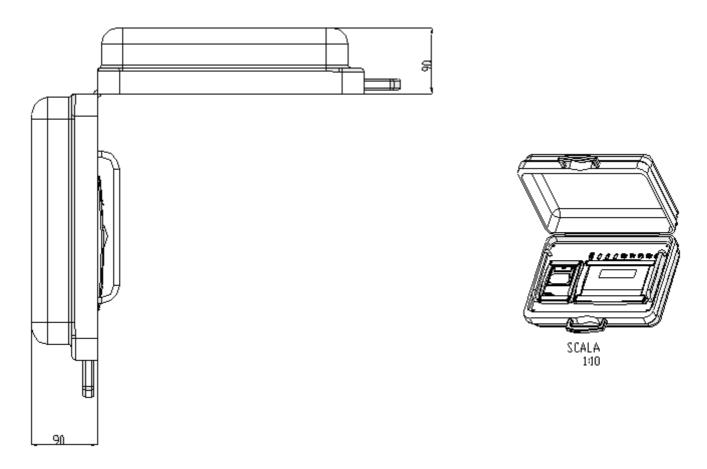




DFWKRPRF



- 1 ALIMENTAZIONE
- 2 CONNETTORI PER PIATTAFORME (DI SERIE)
- (3) CONNETTORE USCITA SERIALE
- 4 STAMPANTE TERMICA SOLIDALE
- 5 ANTENNA DEL MODULO RADIO

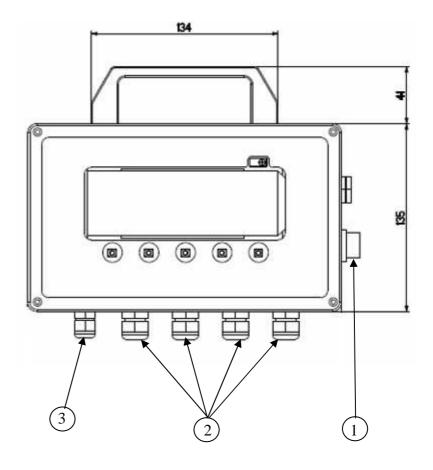


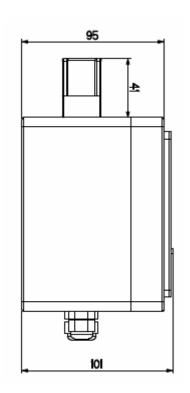
!! IMPORTANTE !!

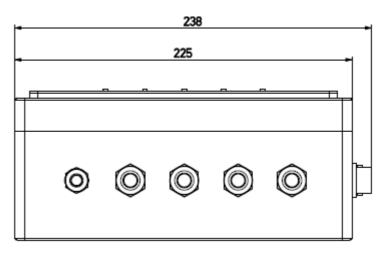
Per mantenere la coerenza dei dati, è opportuno rispettare la numerazione dei collegamenti (ovvero canale 1 con bilancia 1, canale 2 con bilancia 2...).

4.2 DFWLAPKR









- (1) ALIMENTAZIONE
- 2 INGRESSI PER PIATTAFORME
- 3 INGRESSO ANTENNA

!! IMPORTANTE !!

Per mantenere la coerenza dei dati, è opportuno rispettare la numerazione dei collegamenti (ovvero canale 1 con bilancia 1, canale 2 con bilancia 2...).

5. ALIMENTAZIONE ED ACCENSIONE

5.1 ALIMENTAZIONE DFWKRP, DFWKRPRF

Gli strumenti sono alimentati attraverso una batteria ricaricabile interna.

E' anche possibile alimentare l'indicatore con una tensione non stabilizzata a 12 Vdc fornita da un alimentatore AC/DC esterno (in dotazione) da collegare alla rete 230 Vac. Per il collegamento alla rete di alimentazione devono essere rispettate le norme di sicurezza incluso l'utilizzo di una linea "pulita" priva di disturbi ed interferenze causate da altre apparecchiature elettroniche.

Se lo strumento è alimentato correttamente, si accende la spia led **power-on** sul pannello frontale (vedere il paragrafo "TASTI E INDICATORI PANNELLO FRONTALE").

La batteria interna ha un'autonomia di circa 40 ore con lo strumento collegato ad 1 sola cella, e 24 ore con lo strumento collegato a 4 celle.

Per ricaricare completamente la batteria è necessario collegare l'alimentatore AC/DC per circa 12 ore.

CARATTERISTICHE BATTERIA

Materiale: Piombo Potenza: 4,5 Ah Tensione: 6 V

LA BATTERIA DEVE ESSERE FORNITA DAL COSTRUTTORE.

PER ALIMENTARE lo strumento attraverso la rete 110-240 Vac o RICARICARE la batteria 6V, inserire lo spinotto dell'alimentatore AC/DC nella apposita presa sul pannello frontale dello strumento (paragrafo "INSTALLAZIONE") e l'alimentatore alla vostra presa di rete.

Se lo strumento è alimentato correttamente, si accende la spia led "power-on" sul pannello frontale.

Non collegare altri apparecchi alla stessa presa. Non calpestare o schiacciare il cavo di alimentazione.

5.2 ALIMENTAZIONE DFWLAPKR

Lo strumento è alimentato attraverso una batteria ricaricabile interna.

PER RICARICARE la batteria 6V inserire lo spinotto del caricatore nella presa sul lato dello strumento (paragrafo "INSTALLAZIONE") ed il caricatore nella presa di rete. Per il collegamento alla rete di alimentazione devono essere rispettate le norme di sicurezza incluso l'utilizzo di una linea "pulita" priva di disturbi ed interferenze causate da altre apparecchiature elettroniche.

Per ricaricare completamente la batteria è necessario collegare il caricatore per circa 12 ore.

CARATTERISTICHE BATTERIA

Materiale: Piombo Potenza: 4,5 Ah Tensione: 6 V

LA BATTERIA DEVE ESSERE FORNITA DAL COSTRUTTORE.

Non collegare altri apparecchi alla stessa presa. Non calpestare o schiacciare il cavo di alimentazione.

5.3 ACCENSIONE

PER ACCENDERE lo strumento tenere premuto il tasto C fino all'accensione e poi rilasciare il tasto. Il display visualizza:

XX.YY è la versione del software installato.

bt XXX dove XXX è un numero da 0 a 100 che indica il livello della batteria.

L'indicatore è dotato di una funzione di "autozero all'accensione": ciò significa che se all'accensione viene rilevato un peso rientrante nel +/- 10% della portata, esso viene azzerato; se il peso non rientra in questa tolleranza, con strumento non omologato il display dopo qualche istante visualizza la somma dei pesi.

Con strumento omologato, invece, viene visualizzato continuamente "ZEro" sul display, finché il peso non viene fatto

rientrare nella tolleranza; la funzione di autozero all'accensione può essere disabilitata nell'ambiente di setup (solo con strumento non omologato) (RIF.MAN.T.).

Premendo il tasto **ZERO** un istante durante la visualizzazione della versione nel display, l'indicatore mostra in sequenza:

CLoCk l'indicatore rileva in automatico la presenza della scheda opzionale con data e ora.

XX.YY dove XX indica la tipologia dello strumento, YY indica la versione del software metrologico.

XX.YY.ZZ versione del software installato. **XXXXXX** nome del software installato.

bt XXX dove XXX è un numero da 0 a 100 che indica il livello della batteria.

-K- X.YY dove K identifica il tipo di tastiera, K=0 tastiera a 5 tasti, K=1 tastiera a 17 tasti.

X.YY è la versione del software installato.

nCh x dove x rappresenta il numero di canali impostati nel SETUP TECNICO >> nChAn (RIF.MAN.T.).

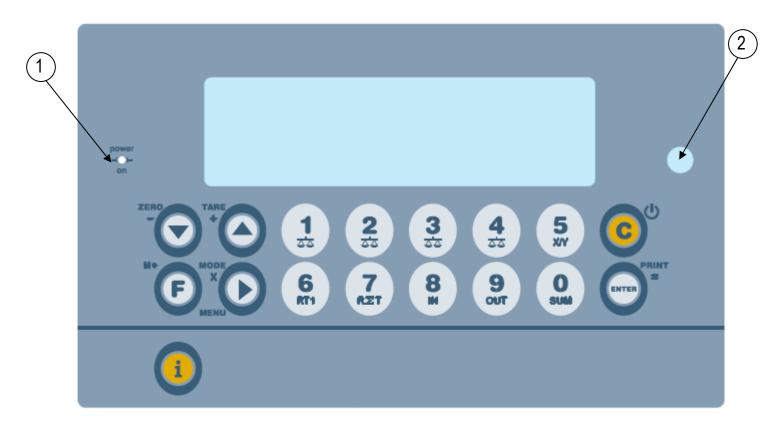
PPP.PPP portata e divisione della bilancia relativa al canale 1.

Successivamente lo strumento visualizza "hi rES" (in caso di strumento NON omologato) o "LEGAL" e il valore g di gravità (in caso di strumento omologato), ed infine esegue un conto alla rovescia (fase di autocontrollo).

PER SPEGNERE lo strumento tenere premuto **C** fino alla comparsa del messaggio "- oFF –" sul display e poi rilasciare il tasto.

6. TASTI E INDICATORI PANNELLO FRONTALE

6.1 DFWKRP E DFWKRPRF



- (1) Indica la presenza dell'alimentazione da rete.
- **2** Sensore per la ricezione del segnale infrarosso.

TASTO	DESCRIZIONE
ZERO	Azzera il peso lordo visualizzato sulla singola bilancia, se esso rientra nel +/- 2% della portata totale.
TARE +	A seconda del tipo di tara selezionato (parametro F.ModE >> tArE.t, RIF.MAN.T.): - Mette in tara il peso visualizzato, commutando la visualizzazione sul peso netto - Accumula il peso visualizzato nel totale tara, non commutando la visualizzazione corrente.
M+	Permette di totalizzare il peso presente sul sistema di pesatura (la spia ~ deve essere spenta), con conseguente stampa dei dati formattati (RIF.MAN.T.).

- Premuto a lungo, durante la visualizzazione del peso sulla singola bilancia, permette di passare alla visualizzazione del peso con sensibilità X 10.

- Premuto brevemente, permette di eseguire le funzione secondarie dei tasti:
- Tramite la combinazione di tasti **MODE** e **F**, si accede rapidamente al menù di configurazione delle stampe (**RIF.MAN.T.**).
- Tramite la combinazione di tasti **MODE** e **ZERO**, si esegue il ciclo di zero su tutte le bilance collegate (vedere il paragrafo "CICLO DI ZERO SU TUTTE LE BILANCE COLLEGATE").
- Tramite la combinazione di tasti **MODE** e **TARE**, si introduce un valore di totale tara nel modo ingresso/uscita (vedere il paragrafo "MODO DI FUNZIONAMENTO INGRESSO/USCITA SEMPLICE").
- Tramite la combinazione di tasti **MODE** e **PRINT**, si stampa il subtotale (vedere il paragrafo "STAMPA DEI SUBTOTALI").
- Tramite la combinazione di tasti MODE e MODE, si seleziona il numero di bilance che si vogliono utilizzare (vedere il paragrafo "IMPOSTAZIONE RAPIDA NUMERO BILANCE DELLO STRUMENTO").
- Tramite la combinazione di tasti **MODE** e **1**, si seleziona un valore di tara nell'archivio tare (vedere il paragrafo "OPERAZIONI DI TARA").
- Tramite la combinazione di tasti **MODE** e **2**, si commuta tra tara bloccata e tara sbloccata (vedere il paragrafo "OPERAZIONI DI TARA").
- Tramite la combinazione di tasti **MODE** e **3**, si impostano i valori degli ID numerici (vedere il paragrafo "CODICI DI IDENTIFICAZIONE").
- Tramite la combinazione di tasti **MODE** e **4**, si commuta tra la funzione di ID bloccato e ID sbloccato (vedere il paragrafo "CODICI DI IDENTIFICAZIONE").
- Tramite la combinazione di tasti **MODE** e **6**, è possibile commutare il peso tra chilogrammi e libbre (vedere il paragrafo "FUNZIONE DI SCAMBIO kg ← → lb").
- Tramite la combinazione di tasti **MODE** e **7**, si entra nel menu di introduzione del numero di ruote per la stampa automatica del totale veicolo o di subtotali (vedere il paragrafo "INSERIMENTO NUMERO DI RUOTE VEICOLO PER STAMPA AUTOMATICA DEL TOTALE VEICOLO").
- Tramite la combinazione di tasti **MODE** e **9**, si introducono i valori di tara in archivio (vedere il paragrafo "OPERAZIONI DI TARA").
- Tramite la combinazione di tasti **MODE** e **1** (tasto info), si ottiene la copia dell'ultima stampa effettuata.
- Stampa e azzera il totale accumulato, incrementando il totale veicoli pesati.
- Termina una totalizzazione in ingresso o in uscita.
- Conferma le modifiche apportate.
- Permette di visualizzare le informazioni metriche della bilancia: portata, divisione, pesata minima per ogni bilancia configurata.
- Premuto brevemente permette di annullare la pesata in corso e/o il valore di totale tara introdotto per il modo ingresso/uscita o per il modo totalizzazione assi.
- Premuto a lungo accende/spegne lo strumento



PRINT

0 sum 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	- Permettono di commutare la visualizzazione del peso tra le singole bilance (vedere il paragrafo "MODIFICA DEI DATI VISUALIZZATI"). - Funzione di tastiera numerica durante l'introduzione di valori numerici.
	- Funzione di tastiera numerica durante l'introduzione di valori numerici.
5 xr	- In stato di pesatura, premendo il tasto 5 si introducono le coordinate per il calcolo del baricentro.
6 RT1	- In stato di pesatura, premendo il tasto 6 vengono visualizzati i dati relativi alla pesata in corso (vedere il paragrafo "VISUALIZZAZIONE DATI DELLA PESATA IN CORSO (SOLO PER I MODI TOTALIZZATORI)").
- In stato di pesatura, premendo il tasto 7 vengono visualizzati i dati relativi ai vengono visualizzati ai vengono	
	- In stato di pesatura, premendo a lungo il tasto 7 si azzera il numero di veicoli pesati fino a quel momento (vedere il paragrafo "ANNULLAMENTO DELLA PESATA E AZZERAMENTO DEL TOTALE VEICOLO O TOTALE VEICOLI").
8	- Acquisisce la pesata in ingresso. - Funzione di tasto numerico durante l'introduzione di valori numerici.
9	- Acquisisce la pesata in uscita Funzione di tasto numerico durante l'introduzione di valori numerici.

Pesatura ruote / assi DFWKR_03_11.11_IT_U

6.2 DFWLAPKR

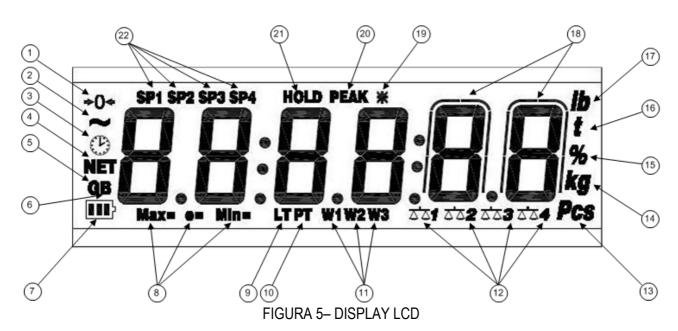


1 Sensore per la ricezione del segnale infrarosso.

TASTO BILANCIA	FUNZIONE			
ZERO	 - Azzera il peso lordo visualizzato sulla singola bilancia, se esso rientra nel +/- 2% della portata totale. - Annulla il valore di tara negativo. - In fase di input numerico decrementa la cifra da modificare. 			
TARE	 - Premuto un istante esegue la tara semiautomatica. - Premuto a lungo permette di introdurre la tara manuale da tastiera. - Annulla il valore di tara negativo. - In fase di input numerico incrementa la cifra da modificare. 			
MODE	 In fase di input numerico seleziona la cifra da modificare, da sinistra verso destra. Premendo in successione rapida MODE e C, si possono visualizzare le informazioni metriche della bilancia. Premendo MODE si può abilitare la selezione di una funzione (viene visualizzato il messaggio "Fun –"), quindi: premendo ZERO, il peso lordo della singola bilancia (o di ogni bilancia connessa se è visualizzata la somma) viene azzerato, se esso rientra nel +/- 2% della portata totale; premendo TARE, si può inserire un valore di tara totale nel modo ingresso/uscita (vedere il paragrafo "MODO DI FUNZIONAMENTO INGRESSO/USCITA SEMPLICE"); premendo MODE, si può selezionare il numero di bilance che si vogliono utilizzare (vedere il paragrafo "IMPOSTAZIONE RAPIDA NUMERO BILANCE DELLO STRUMENTO"); premendo PRINT, si può eseguire il subtotale (vedere il paragrafo "STAMPA DEI SUBTOTALI"). 			
ENTER / PRINT	 In fase di input numerico, conferma l'inserimento effettuato. Nel SETUP, permette di entrare in un passo o di confermare un parametro all'interno di un passo. Se premuto brevemente, esegue il totale veicolo, se premuto a lungo esegue ed azzera il totale veicoli. 			
C/i	 Se premuto a lungo, esegue l'accensione / spegnimento dello strumento. Premuto brevemente permette di annullare la pesata in corso e/o il valore di totale tara introdotto per il modo ingresso/uscita o per il modo totalizzazione assi. In fase di input numerico, azzera velocemente il valore presente. Nel SETUP, permette di uscire da un passo senza confermare la modifica effettuata. 			

7. SIMBOLI SUL DISPLAY LCD

Il display LCD è provvisto di simboli che, in fase di pesatura, danno indicazione sullo stato di funzionamento dell'indicatore; qui di seguito la descrizione per ogni simbolo.



NUMERO	SIMBOLO	FUNZIONE		
(1)	→0←	Il peso rilevato dal sistema di pesatura si trova in prossimità dello zero, compreso nell'intervallo –1/4 ÷ +1/4 della divisione.		
(2)	~	Il peso è instabile.		
(3)	(P)	Si sta visualizzando l'orario a display, nel formato "HH:MM:SS".		
(4)	NET	Il valore visualizzato è un peso netto.		
(5)	G	Il valore visualizzato è un peso lordo, se selezionata la lingua italiana o inglese nella configurazione della stampa.		
(6)	В	Il valore visualizzato è un peso lordo, se selezionata la lingua tedesca, francese o spagnola nella configurazione della stampa.		
(7)	III)	Indica il livello di carica della batteria: vedere paragrafo "SEGNALAZIONE LIVELLO DI BATTERIA".		
MAX= (8) MIN=		Durante la visualizzazione delle informazioni metriche, identifica la portata del range indicato. Durante la visualizzazione delle informazioni metriche, identifica la pesata minima del range indicato.		
	e=	Durante la visualizzazione delle informazioni metriche, identifica la divisione del range indicato.		
(9)	LT	E' attiva una tara bloccata.		
(10)	PT	E' attiva una tara manuale.		
(11)	W1 W2 W3	Non utilizzati nell'applicazione.		

(40)		Indiana la bilena alea si stanna viavalianda		
(12)	<u> </u>	Indicano le bilance che si stanno visualizzando.		
(13)	PCS	Non utilizzato nell'applicazione.		
(14)	kg	Indica l'unita di misura in uso ("kg" per kilogrammo, "g" per grammo).		
(15)	%	Non utilizzato nell'applicazione.		
(16)	t	Indica l'unita di misura in uso (tonnellate).		
(17)	LB	Indica l'unita di misura in uso (libbre).		
(18)		Vengono visualizzate intorno alle cifre interessate da sensibilità maggiore, durante la visualizzazione del peso x 10.		
(19)	*	Indica che è stato premuto un tasto.		
(20)	PEAK	Non utilizzato nell'applicazione.		
(21)	HOLD	Non utilizzato nell'applicazione.		
(22)	SP1			
	SP2			
	SP3	Non utilizzati nell'applicazione.		
	SP4			

8. FUNZIONI BASE DELLO STRUMENTO

8.1 FUNZIONI DI ZERO BILANCIA

8.1.1 OPERAZIONE DI ZERO SULLA SINGOLA BILANCIA

- Selezionare la bilancia tramite la tastiera numerica, utilizzando i tasti 1, 2, 3, 4;
- Premere il tasto ZERO; compare a display il messaggio "Zero" per qualche istante e il peso presente sulla bilancia, se compreso nel ±2% della portata massima, viene azzerato. Se il peso non rientra in questo range, il messaggio "ZEro" permane finché l'indicatore prova ad effettuare lo zero bilancia e, infine, viene emesso un segnale sonoro di errore; si ritorna automaticamente alla visualizzazione del peso presente sulla bilancia.

8.1.2 CICLO DI ZERO SU TUTTE LE BILANCE COLLEGATE

Posizionarsi sulla somma dei pesi e, premendo la combinazione dei tasti **MODE e ZERO**, il peso presente sulle bilance, se compreso nel ±2% della loro portata massima, viene azzerato.

Compare a display il messaggio "ZEro", seguito dal numero di bilancia in azzeramento. (ad esempio "ZEro 1" per la bilancia 1, "ZEro 2" per la bilancia 2...).

NOTA: il ciclo di zero riguarda soltanto le bilance visualizzate.

8.2 OPERAZIONI DI TARA

PREMESSA: per poter eseguire funzioni di tara lo strumento deve visualizzare la somma dei pesi.

A seconda del tipo di tara selezionato nel SETUP TECNICO >> **F.ModE** >> **tArE.t** (**RIF.MAN.T.**), la funzione di tara viene gestita nel modo seguente:

A) tArE.t = t.NorM : FUNZIONE DI DETRAZIONE DELLA TARA DAL PESO VISUALIZZATO

TARA SEMIAUTOMATICA

Premendo il tasto TARE si mette in tara qualsiasi peso presente sulle bilance: il display visualizza per un istante "tArE" e successivamente 0 (peso netto); si accendono le spie relative.

NOTA: La tara semiautomatica verrà acquisita solo se il peso è di ALMENO UNA DIVISIONE, STABILE (spia di instabilità ~ spenta) e VALIDO (cioè non deve creare la condizione di OVERLOAD).

TARA MANUALE DA TASTIERA

- 1. Premere il tasto TARE per qualche secondo: il display indica "- tM -" e poi "000000". Introdurre il valore desiderato utilizzando la tastiera numerica
 - Confermare con ENTER, il valore verrà sottratto dal peso presente sul piatto e si accenderanno le spie relative.
- 2. Premere il tasto ZERO numerico
 - Digitare il valore desiderato tramite I tasti numerici (premere il tasto "i" per introdurre il punto decimale)
 - Confermare con il tasto TARE

Se il valore introdotto non è multiplo della divisione minima della bilancia, verrà arrotondato.

ANNULLAMENTO DELLA TARA

Per annullare manualmente il valore di tara si può procedere in diversi modi:

- scaricare la bilancia e premere il tasto TARE o ZERO.
- effettuare delle tare in detrazione, scaricando parzialmente la bilancia e premendo **TARE** per azzerare il display.
- premere C senza scaricare la bilancia; sul display compare il messaggio "CltAr?": premere ENTER per cancellare la tara, premere C per uscire senza apportare modifiche.
- introdurre una tara manuale pari a 0.

SELEZIONE TARA DISABILITATA

E' possibile, per eventuale comodità, scegliere di disabilitare le funzioni di tara.

Per disabilitare la tara, fare riferimento al manuale tecnico (RIF.MAN.T.).

ARCHIVIO TARE IN MEMORIA

Sono disponibili **30 posizioni di memoria** identificate da 1 a 30 nelle quali è possibile introdurre altrettanti valori di tara, che possono essere richiamati all'occorrenza.

Per introdurre o modificare un valore di tara premere in sequenza i tasti **MODE e 9:** il display indica "*t nn*", dove *nn* è il numero di memoria in cui verrà memorizzato il valore.

Il valore selezionato va a sostituire il totale tara accumulato fino a quel momento.

Ad esempio, premendo "01" ed ENTER; il display visualizza "t00000" oppure il valore già esistente nella posizione di memoria "01".

Introdurre il valore desiderato tramite tastiera numerica (o riscrivere o confermare quello esistente) e premere **ENTER**. Ripetere la sequenza per le successive posizioni di memoria.

Il valore deve essere introdotto <u>con la stessa unità di misura e con la divisione minima tra le divisioni delle</u> bilance collegate.

Con il tasto "C" si azzera velocemente il valore introdotto.

RICHIAMO VALORI DI TARA IN MEMORIA

Per richiamare un valore memorizzato premere in sequenza i tasti **MODE e 1**; il display indica " t nn " dove nn è il numero da inserire.

Premendo ora i tasti numerici corrispondenti alla posizione di memoria desiderata (01-30) e poi **ENTER**, il valore memorizzato verrà sottratto, in fase di stampa, al totale veicolo.

Nella versione OMOLOGATA, NON è possibile richiamare una tara da archivio con bilancia carica oppure se è presente una tara SEMIAUTOMATICA.

NOTE:

- Il valore di tara massimo inseribile in archivio è 999999
- Il valore massimo di tara in archivio che può essere attivato è pari alla somma delle portate dei canali impostati nel passo **SEtuP** >> **ConFiG** >> **nChAn**, **RIF. MAN.T.**.

B) tArE.t = t.tot FUNZIONE DI ACCUMULO DEL PESO NEL TOTALE TARA

Da utilizzare nelle applicazioni in cui, nella pesatura con totalizzazione assi, si vuole mettere in tara il peso del veicolo, caricare il veicolo e ripesarlo carico, ottenendo (per differenza) il peso del materiale caricato

ACCUMULO DEL PESO NEL TOTALE TARA

Lo strumento è dotato di un totale tara, che viene accumulato ad ogni pressione del tasto TARE;

La riattivazione della funzione di accumulo del peso nel totale tara dipende dalla condizione impostata nel passo "reACt" (RIF.MAN.T.).

Il totale tara viene sottratto, in fase di stampa, al peso totale del veicolo pesato.

E' possibile:

- visualizzare il totale tara momentaneamente a display.
- annullare il totale tara accumulato premendo il tasto C; viene visualizzato il messaggio "CL.tAr ?": premendo ENTER viene cancellato il totale tara, premendo C si ritorna in ambiente di pesature senza apportare modifiche al totale.

IMPORTANTE: il peso visualizzato a display è sempre il LORDO.

INSERIMENTO MANUALE DEL TOTALE TARA

È possibile inoltre introdurre un valore di tara oppure modificare il totale tara accumulato premendo a lungo il tasto TARE: il display visualizza il messaggio – tM – , seguito dal totale tara in memoria; inserire il valore di tara utilizzando la tastiera numerica e premere il tasto ENTER per confermare. Il tasto C permette di uscire senza salvare eventuali modifiche apportate.

Con **strumento omologato**, per poter accumulare il peso nel totale tara, su ogni bilancia collegata devono esserci almeno 20 divisioni minime (20e).

SELEZIONE TOTALE TARA BLOCCATO / SBLOCCATO / DISABILITATO

Normalmente, quando un valore di tara è stato accumulato (automatica, manuale o da memoria), il valore rimane in memoria anche dopo la stampa del totale veicolo (TARA BLOCCATA); quindi rimane attivo anche per le successive pesate.

È possibile scegliere che il valore di tara si cancelli automaticamente ad ogni stampa del totale veicolo (TARA SBLOCCATA): il totale tara accumulato viene resettato automaticamente in seguito alla stampa del totale veicolo (ovvero pressione prolungata del tasto ENTER in seguito alla totalizzazione di alcune pesate). Altrimenti, con tara bloccata (combinazione tasti **MODE e 2** ta – L), il totale tara rimane attivo finché non viene sostituito da un altro valore, oppure azzerato manualmente.

La selezione può essere effettuata durante la pesatura: se la tara non è stata disabilitata, premendo in sequenza i tasti **MODE e 2**: il display indica "tA - L", ovvero TARA BLOCCATA selezionata; premendo nuovamente gli stessi tasti il display indica "tA - U", ovvero TARA SBLOCCATA selezionata.

L'indicatore trattiene l'ultima selezione effettuata.

La selezione effettuata comporta la modifica e il salvataggio automatico del dato nel SETUP TECNICO.

È possibile DISABILITARE la funzione di tara dell'indicatore, selezionando nel SETUP TECNICO >> **F.ModE** >> **tArE** >> **diSAb** (**RIF.MAN.T.**). In questo modo nessuna operazione di tara può essere eseguita.

Per ripristinare le funzioni di tara occorre entrare nel SETUP TECNICO >> F.ModE >> tArE e selezionare "LoCk" (bloccata) oppure "unLoCk" (sbloccata) (RIF.MAN.T.).

NOTA: Lo spegnimento dello strumento provoca la perdita del valore accumulato.

Anche per il totale tara è possibile utilizzare l'archivio tare, inserendo però direttamente il valore del totale;

8.3 VISUALIZZAZIONE CON SENSIBILITÀ X 10

Premendo a lungo il tasto **MODE** durante la visualizzazione del peso sulla singola bilancia, avviene la commutazione fra la visualizzazione del peso con sensibilità normale e la sensibilità dieci volte maggiore; si noterà infatti che l'ultima cifra a destra del display avrà una sensibilità pari alla divisione della bilancia diviso 10.

Le cifre di peso interessate da sensibilità maggiore, sono contrassegnate con il simbolo

Per uscire dalla visualizzazione del peso con sensibilità per 10 premere il tasto "C".

NOTE: In questa condizione

- non è possibile eseguire nessuna funzione di acquisizione della pesata o di stampa.
- è possibile commutare soltanto sulla visualizzazione del peso delle singole bilance.
- Con strumento omologato, la visualizzazione con sensibilità X 10 permane a display per soli 5 sec.; trascorso questo tempo si ritorna nel normale stato di pesatura.

8.4 VISUALIZZAZIONE DATI METRICI (inFO)

L'indicatore è dotato di una funzione denominata "INFO", grazie alla quale è possibile visualizzare i dati metrici di configurazione:

- Portata della prima scala, Pesata minima della prima scala, Divisione della prima scala.

NOTE:

- La pesata minima corrisponde a 20 divisioni di peso netto.
- I dati della seconda e della terza scala appariranno solo se effettivamente configurati.

Per visualizzare i dati metrici:

- Premere una volta il tasto dedicato
- Comparirà il valore della portata della prima scala.
- Premere il tasto ZERO per scorrere i dati seguenti, nell'ordine:
- Portata 1° scala ⇒ Pesata minima 1° scala ⇒ Divisione 1° scala ⇒
- Portata 1° scala ⇒...... - Premere il tasto MODE per cambiare bilancia.
- Premere il tasto TARE per scorrere all'indietro i dati metrici.
- Premere il tasto ENTER/PRINT od il tasto C per tornare in pesatura.

8.5 FUNZIONE DI AUTOSPEGNIMENTO

Uno speciale circuito spegne automaticamente la bilancia, scarica, se non è utilizzata per il periodo programmato al parametro AutoFF del SETUP TECNICO (RIF.MAN.T.).

L'autospegnimento NON è abilitato se un carico si trova sulla bilancia.

8.6 SEGNALAZIONE LIVELLO DI BATTERIA

L'indicatore è in grado di riconoscere se è alimentato da rete oppure da batteria

Se l'indicatore ha il display a LCD il livello di carica è indicato in fase di pesatura dal simbolo della batteria:

- batteria carica.
- **I**: batteria parzialmente carica.
- batteria scarica: collegare l'indicatore alla rete per la ricarica. Inoltre compare per qualche secondo il messaggio "Low.bat " sul display (tensione sotto i 5,9 V).

RICARICA COMPLETATA:

In un sistema che consiste di un DFWKRPRF connesso alle piattaforme WWSERF, il livello di batteria delle piattaforme viene visualizzato sul display del DFWKRPRF tramite il messaggio "ChX.btY", in cui X è il numero del canale ed Y è il numero di tacche del simbolo della batteria. Il messaggio viene visualizzato quando c'è una variazione di una tacca nel simbolo della batteria di una piattaforma e questo livello viene mantenuto per almeno tre minuti.

NOTE:

- Durante la ricarica lo strumento può essere normalmente utilizzato.
- Lo strumento si spegne automaticamente quando la tensione scende sotto i 5,8V.
- E' possibile visualizzare la percentuale di carica della batteria premendo il tasto **ZERO** all'accensione (vedere il paragrafo "ALIMENTAZIONE ED ACCENSIONE").

8.7 TELECOMANDO (OPZIONALE)

Se il modello prevede il telecomando è possibile remotizzare la funzionalità dei tasti dello strumento. Sono disponibili: telecomando ad infrarossi (ir) a 4 tasti, telecomando ad infrarossi (ir) a 18 tasti, telecomando ad infrarossi (ir) a 19 tasti o telecomando radio (rd) a 6 tasti.

8.7.1 TELECOMANDO IR A 4 TASTI

NOTA: solo per uso indoor.

Se il modello prevede il telecomando a 4 tasti (opzionale) è possibile remotizzare la funzionalità dei tasti ZERO, TARE, MODE ed ENTER/PRINT, oppure solamente quella del tasto TARE. Per definire il funzionamento, eseguire la seguente procedura:

- Accendere la bilancia, premere il tasto TARE durante la visualizzazione della versione del firmware (il display visualizza il menu "F.ModE").
- Premere ENTER/PRINT per entrare nel menu.
- Premere tante volte ZERO (per scorrere avanti i parametri) o TARE (per scorrerli indietro) fino a trovare il parametro "ir.ConF".
- Premere ENTER/PRINT per entrare nel parametro.
- Selezionare con i tasti ZERO o TARE le possibili opzioni: "none" (telecomando disabilitato), "ir 1" (tutti i tasti del telecomando funzionano come il tasto TARE) o "ir 4" (i tasti del telecomando funzionano come ZERO, TARE, MODE ed ENTER/PRINT).
- Confermare con ENTER/PRINT.
- Premere tante volte il tasto C fino a che su display compare il messaggio "SAVE?".
- Premere ENTER/PRINT per confermare le modifiche apportate o un altro tasto per non salvare.

Nella configurazione "multifunzione", i tasti del telecomando telecomando ripetono le funzionalità dei tasti sia in pressione BREVE che in pressione PROLUNGATA, e assumono le sequenti funzioni:

TASTO TELECOMANDO	MODALITA' "none"	MODALITA' "ir 1"	MODALITA' "ir 4"
ZERO	DISABILITATO	TARE	ZERO
TARE	DISABILITATO	TARE	TARE
F1 MODE	DISABILITATO	TARE	MODE
F2 PRINT	DISABILITATO	TARE	ENTER/PRINT

Nella configurazione "multifunzione", premendo a lungo il tasto ZERO è possibile mettere lo strumento in stand-by; premendo il tasto C sulla tastiera o premendo a lungo qualsiasi tasto del telecomando si ritorna in pesatura.

8.7.2 TELECOMANDO IR A 18 TASTI

Nota: solo per uso indoor.

Se il modello prevede il telecomando a 18 tasti (opzionale) è possibile remotizzare la funzionalità dei tasti ZERO, TARE, MODE ed ENTER/PRINT, Fn, C/DEL e tasti numerici.

Per definire il funzionamento, eseguire la seguente procedura:

- Accendere la bilancia, premere il tasto TARE durante la visualizzazione della versione del firmware (il display visualizza Il passo "F.ModE").
- Premere ENTER/PRINT per entrare nel passo.
- Scorrere fino al parametro "ir ConF" e selezionarlo.
- Selezionare con i tasti ZERO o TARE le possibili opzioni: "none" (telecomando disabilitato) o "ir 18" (telecomando abilitato).

Tutte le altre opzioni si riferiscono agli altri tipi di telecomandi.

- Confermare con ENTER/PRINT.
- Premere tante volte il tasto C fino a che su display compare il messaggio "SAVE?".
- Premere ENTER/PRINT per confermare le modifiche apportate o un altro tasto per non salvare.

I tasti del telecomando ripetono le funzionalità dei tasti sia in pressione BREVE che in pressione PROLUNGATA, e corrispondono ai seguenti tasti dell'indicatore:

TASTO TELECOMANDO	MODALITA' "none"	MODALITA' "ir 18"
ZERO	DISABILITATO	ZERO
TARE	DISABILITATO	TARE
MODE	DISABILITATO	MODE
PRINT	DISABILITATO	ENTER/PRINT
Fn	DISABILITATO	Fn
C	DISABILITATO	С
TASTI NUMERICI	DISABILITATO	Tasti numerici

Premendo a lungo il tasto C è possibile mettere lo strumento in stand-by; premendo il tasto C sulla tastiera o qualsiasi tasto sul telecomando si ritorna in pesatura.

8.7.3 TELECOMANDO IR A 19 TASTI

Nota: solo per uso indoor.

Se il modello prevede il telecomando a 19 tasti (opzionale) è possibile remotizzare la funzionalità dei tasti ZERO, TARE, MODE ed ENTER/PRINT, Fn, C/DEL e tasti numerici.

Per definire il funzionamento, eseguire la seguente procedura:

- Accendere la bilancia, premere il tasto TARE durante la visualizzazione della versione del firmware (il display visualizza il menu "typE").
- Premere tante volte ZERO (per scorrere avanti i parametri) o TARE (per scorrerli indietro) fino a trovare il parametro "F.ModE".
- Premere ENTER/PRINT per entrare nel menu.
- Scorrere fino al parametro "ir.ConF" e selezionarlo.
- Selezionare con i tasti ZERO o TARE le possibili opzioni: "none" (telecomando disabilitato) o "ir 18" (telecomando

abilitato).

Tutte le altre opzioni si riferiscono agli altri tipi di telecomandi.

- Confermare con ENTER/PRINT.
- Premere tante volte il tasto C fino a che su display compare il messaggio "SAVE?".
- Premere ENTER/PRINT per confermare le modifiche apportate o un altro tasto per non salvare.

I tasti del telecomando ripetono le funzionalità dei tasti sia in pressione BREVE che in pressione PROLUNGATA, e corrispondono ai seguenti tasti dell'indicatore:

TASTO TELECOMANDO	MODALITA' "none"	MODALITA' "ir 19"
ZERO	DISABILITATO	ZERO
TARE	DISABILITATO	TARE
MODE	DISABILITATO	MODE
PRINT	DISABILITATO	ENTER/PRINT
С	DISABILITATO	С
TASTI NUMERICI	DISABILITATO	Tasti numerici
F1	DISABILITATO	Fn
F2	DISABILITATO	Non gestito
F3	DISABILITATO	Non gestito

Premendo a lungo il tasto C è possibile mettere lo strumento in stand-by; premendo il tasto C sulla tastiera o qualsiasi tasto sul telecomando si ritorna in pesatura.

8.7.4 TELECOMANDO RD A 6 TASTI

Se il modello prevede il telecomando a 6 tasti (opzionale) è possibile remotizzare la funzionalità dei tasti ZERO, TARE, MODE ed ENTER/PRINT, C/DEL e Fn.

Per definire il funzionamento, eseguire la seguente procedura:

- Accendere la bilancia, premere il tasto TARE durante la visualizzazione della versione del firmware (il display visualizza Il passo "F.ModE").
- Premere ENTER/PRINT per entrare nel passo.
- Scorrere fino al parametro "ir.ConF" e selezionarlo.
- Selezionare con i tasti ZERO o TARE le possibili opzioni: "none" (telecomando disabilitato), "rd 1" e "rd.br 1" (tutti i tasti del telecomando funzionano come il tasto TARE) o "rd 6" "rd.br 6" (i tasti del telecomando funzionano come ZERO, TARE, MODE, ENTER/PRINT, C/DEL e Fn).

Tutte le altre opzioni si riferiscono agli altri tipi di telecomandi.

- Confermare con ENTER/PRINT.
- Premere tante volte il tasto C fino a che su display compare il messaggio "SAVE?".
- Premere ENTER/PRINT per confermare le modifiche apportate o un altro tasto per non salvare.

I tasti del telecomando ripetono le funzionalità dei tasti sia in pressione BREVE che in pressione PROLUNGATA, e corrispondono ai seguenti tasti dell'indicatore:

TASTO	MODO "none"	MODO "rd 1" o "rd.br 1"	MODO "ir 6" "rd.br 4"
TARE	DISABILITATO	TARE	TARE
ZERO	DISABILITATO	TARE	ZERO
MODE	DISABILITATO	TARE	MODE
PRINT	DISABILITATO	TARE	ENTER/PRINT
С	DISABILITATO	TARE	С
Fn	DISABILITATO	TARE	Fn

Configurazione telecomando radio:

- "rd x": in questa configurazione è necessario associare il telecomando allo strumento.
- "rd.br x": lo strumento funziona con qualsiasi telecomando radio fornito.

Nelle configurazioni "rd 1" e "rd 6" è possibile associare 3 telecomandi.

DFWKR_03_11.11_IT_U

Per associare un nuovo telecomando premere contemporaneamente e a lungo i tasti TARE e ZERO (3 secondi). Quando lo strumento visualizza "aut.rd?" premendo il tasto ENTER sulla tastiera viene associato il telecomando. Con il tasto C della tastiera, se il serial number esiste, il telecomando viene rimosso.

Nella configurazione "multifunzione", premendo a lungo il tasto C è possibile mettere lo strumento in stand-by; premendo C sulla tastiera o un qualsiasi tasto sul telecomando si ritorna in pesatura.

8.8 REGOLAZIONE DATA/ORA (OPZIONALE O DI SERIE SECONDO IL MODELLO)

L'indicatore può essere dotato della scheda data/ora; in questo caso, premendo il tasto ZERO all'accensione dello strumento viene visualizzato il messaggio "CLoCk".

Per impostare la data/ora seguire la seguente procedura:

- Premere in sequenza i tasti MODE e 8: verrà richiesta l'introduzione, nell'ordine, del GIORNO ("dAy"), MESE ("Month"), ANNO ("yEAr"), ORE ("hour"), MINUTI ("MinutE"). L'introduzione di ogni parametro deve essere confermata con ENTER/PRINT.
- Premere tante volte il tasto C fino a che su display compare il messaggio "SAVE?".
- Premere ENTER/PRINT per confermare le modifiche apportate o un altro tasto per non salvare.

NOTE

- E' anche possibile impostare la data/ora nel passo **F.ModE** >> **CLoCk** dell'ambiente di setup.
- Se non è presente la scheda data/ora, la pressione in sequenza di MODE e 8 non ha alcun effetto ed il passo F.ModE >> CLoCk non viene visualizzato.

8.9 FUNZIONE "SCREEN SAVER" (OPZIONALE O DI SERIE SECONDO IL MODELLO)

Se l'indicatore è dotato della data/ora opzionale o di serie (secondo il modello), è possibile abilitare la funzione "Screen Saver": dopo un tempo programmabile (da 1 a 255 minuti) che la bilancia è scarica, viene visualizzato l'orario a display, nel formato "HH:MM:SS", e viene attivato il simbolo dell'orologio (). Appena viene rilevata una variazione di peso, oppure viene premuto un tasto, l'indicatore torna a visualizzare il peso corrente.

Per impostare la funzione:

- Accendere la bilancia, premere il tasto TARE durante la visualizzazione della versione del firmware (il display visualizza il passo "F.ModE").
- Premere ENTER/PRINT per entrare nel passo.
- Scorrere fino al parametro "SCr.SAV" e selezionarlo.
- Selezionare con i tasti ZERO o TARE le possibili opzioni: "no" (disabilitato), "yES" (abilitato).
- Confermare con ENTER/PRINT; se si ha selezionato "yES", verrà richiesto di introdurre il numero di minuti dopo i quali l'indicatore deve visualizzare l'orario: inserire un numero da 1 a 255 (utilizzando il tasto MODE per selezionare la cifra da modificare ed i tasti ZERO/TARE per decrementarla/incrementarla) e confermare con ENTER/PRINT.
- Premere tante volte il tasto C fino a che su display compare il messaggio "SAVE?".
- Premere ENTER/PRINT per confermare le modifiche apportate o un altro tasto per non salvare.

NOTA: il parametro "SCr.SAV" viene visualizzato se è rilevata la data/ora.

8.10 ESECUZIONE DELLE STAMPE

Se una stampante è collegata, ad ogni pressione del tasto F è possibile eseguire la stampa dei dati programmati nel SETUP TECNICO >> SEtuP >> SEriAL >> Pr.ConF >> PForM (RIF.MAN.T.).

Inoltre, se non è stata eseguita alcuna totalizzazione (quindi totale a zero), ad ogni pressione del tasto ENTER, vengono eseguite le seguenti stampe (ampliabili con data/ora, 4 righe di intestazione e numero scontrino):

SOMMA DI PIU' BILANCE

RUOTA 1	200kg
RUOTA 2	200kg
RUOTA 3	200kg
RUOTA 4	200kg
	_
LORDO	800kg
TARA	0kg
NETTO	800kg

SINGOLA BILANCIA

RUOTA 1	
LORDO	800kg
TARA	0kg
NETTO	800kg

DFWKR_03_11.11_IT_U

Se si introduce una tara manuale o da archivio, nella stampa sarà indicata come PT (PRESET TARE).

NOTA: i dati di peso stampati tramite tasto PRINT non sono programmabili.

È possibile selezionare la lingua nella quale sono eseguite le stampe: italiano, inglese, o tedesco, francese e spagnolo (nel SETUP TECNICO >> SEtuP >> SETIAL >> Pr.ConF >> LAnG (RIF.MAN.T.).

Esecuzione stampe con bilance NON omologate.

Perché si possa eseguire una stampa con bilance non omologate devono essere verificate le seguenti condizioni:

- il peso deve essere stabile;
- il peso lordo deve essere >= 0 per ogni bilancia collegata;
- la stampa è sempre attiva;

NOTA: Per eseguire la stampa del peso totalizzato nella modalità totalizzazione assi o ingresso / uscita:

- il peso deve essere stabile;
- il peso lordo deve essere >= una divisione e >= 0 per ogni bilancia collegata;
- la riattivazione della stampa avviene secondo l'impostazione del parametro "rEACt" nell'ambiente di setup: passaggio a zero del peso NETTO, instabilità del peso, o sempre (vedere il paragrafo "RIATTIVAZIONE DELLE STAMPE E DELLE FUNZIONI DELL'INDICATORE").

Esecuzione stampe con bilance omologate.

Perché si possa eseguire una stampa con bilance omologate devono essere verificate le seguenti condizioni:

- il peso deve essere stabile;
- il peso lordo deve essere >= della pesata minima (20 divisioni per ogni bilancia collegata);
- la riattivazione della stampa avviene secondo l'impostazione del parametro "rEACt" nell'ambiente di setup: passaggio a zero del peso NETTO, instabilità del peso, o sempre (vedere il paragrafo "RIATTIVAZIONE DELLE STAMPE E DELLE FUNZIONI DELL'INDICATORE").

Note:

- La stampa è confermata dall'indicazione sul display dei seguenti messaggi:

"Print" per la stampa;

"-tot-" per la totalizzazione;

"total" per il totale nella totalizzazione assi;

"tot.in" per l'ingresso;

"- -in- -" per il totale ingresso;

"tot.out" per l'uscita;

- "-out- -" per il totale uscita.
- Se la stampa non è stata riattivata il display visualizza il messaggio "no.0.unS"
- In caso di peso instabile il display visualizza il messaggio "unStAb".
- Se il peso lordo o netto è inferiore al peso minimo richiesto, premendo il tasto ENTER/PRINT il display visualizza il messaggio di errore "LoW".
- Se l'indicatore è in stato di underload o overload, premendo il tasto ENTER/PRINT il display visualizza il messaggio di errore "un.oVEr".

Per la configurazione delle stampe, riferirsi al paragrafo "PROGRAMMAZIONE DELLE STAMPE" nel manuale tecnico (RIF.MAN.T.).

NOTA: Con strumento omologato:

 In caso di PESATURA SEMPLICE DEL VEICOLO la somma dei pesi verrà arrotondata alla divisione uguale o immediatamente superiore alla somma delle singole divisioni.

RUOTA 1	1000 kg	(divisione 10)
RUOTA 2	1010 kg	(divisione 10)
RUOTA 3	1060 kg	(divisione 10)
RUOTA 4	1060 kg	(divisione 10)
LORDO	4150 kg	(divisione 50)
TARA	0 kg	(divisione 50)
NETTO	4150 kg	(divisione 50)

RUOTA 1	2001 kg
RUOTA 2	130 kg
LORDO	2130 kg
TARA	0 kg
NETTO	2130 kg

(divisione 1)

- In caso di PESATURA CON TOTALIZZAZIONE ASSI la somma dei pesi non viene arrotondata, quindi è la somma aritmetica dei pesi delle singole piattaforme.

		7			
RUOTA 1 RUOTA 2	1000 kg 1010 kg	(divisione 10) (divisione 10)	RUOTA 1 RUOTA 2	2001 kg 130 kg	(divisione 1) (divisione 5)
ASSE 1	2010 kg	(divisione 10)	TOTALE	100 kg	(4
RUOTA 3	1060 kg	(divisione 10)	LORDO	2131 kg	(divisione 1)
RUOTA 4	1060 kg	(divisione 10)	TARA	0 kg	(divisione 1)
ASSE 2	2120 kg	(divisione 10)	NETTO	2131 kg	(divisione 1)
TOTALE				· ·	
LORDO	4130 kg	(divisione 10)			_
TARA	0 kg	(divisione 10)			
NETTO	4130 kg	(divisione 10)			

La somma dei pesi riguarda le bilance impostate nel passo **SEtuP** >> **ConFiG** >> **nChAn**, **RIF.MAN.T.** oppure quelle selezionate secondo le procedure descritte nei paragrafi "MODIFICA DEI DATI VISUALIZZATI" e "IMPOSTAZIONE RAPIDA NUMERO BILANCE DELLO STRUMENTO".

8.11 STAMPA DELL'INTESTAZIONE

È possibile programmare da indicatore o da PC 4 righe alfanumeriche di intestazione di 24 caratteri ciascuna, che verranno stampate nella modalità programmata fino alla loro cancellazione o sostituzione.

Riferirsi al manuale tecnico dello strumento per maggiori informazioni (RIF.MAN.T.).

8.12 NUMERO SCONTRINO

Nella stampa è possibile inserire il N. SCONTRINO (SETUP TECNICO >> SEtuP >> SEriAL >> CoM.Prn >>

Pr.ConF >> **ntik** (**RIF.MAN.T.**)), un numero progressivo incrementato ogni volta che si preme ENTER/PRINT; questo numero, compreso tra 1 e 65535 è mantenuto in memoria anche allo spegnimento dello strumento.

È possibile stampare il numero di scontrino solo in totalizzazione, solo nel totale, oppure in entrambi i casi.

Per azzerare il N. SCONTRINO, accedere nel SETUP TECNICO >> SEtuP >> SEriAL >> CoM.Prn >> Pr.ConF >> ntik >> rESEt e premere ENTER.

Il N. SCONTRINO è stampato prima dell'eventuale data/ora e può essere utilizzato in tutti i modi di funzionamento; nel modo totalizzatore è incrementato e stampato solo all'azzeramento del totale.

8.13 RIPETIZIONE DELL'ULTIMA STAMPA ESEGUITA

Premere in sequenza i tasti **MODE** e **1** : verrà ripetuta l'ultima stampa eseguita dall'indicatore.

NOTA: Lo spegnimento provoca la perdita delle informazioni dell'ultima stampa eseguita, quindi tale funzione risulta disabilitata fino all'esecuzione della prima stampa.

8.14 RIATTIVAZIONE DELLE STAMPE E DELLE FUNZIONI DELL'INDICATORE

Durante l'utilizzo dell'indicatore, è possibile incorrere nell'errore "no.0.unS" visualizzato sul display accompagnato da un segnale acustico; ciò significa che la stampa o la funzione che si vuole eseguire deve essere riattivata (al fine di evitare esecuzioni accidentali).

E' possibile impostare la riattivazione nei seguenti modi: "passaggio del peso netto da zero", "instabilità del peso" o "sempre". Seguire la seguente procedura:

- Accendere la bilancia, premere il tasto TARE durante la visualizzazione della versione del firmware (il display visualizza
 il menu "F.ModE").
- Premere ENTER/PRINT per entrare nel menu.
- Premere tante volte ZERO (per scorrere avanti i parametri) o TARE (per scorrerli indietro) fino a trovare il parametro "rEACt".
- Premere ENTER/PRINT per entrare nel parametro.
- Selezionare con i tasti ZERO o TARE le possibili opzioni: "ZEro" (passaggio del peso netto da zero), "inSt" (instabilità),

ALWAyS (sempre).

- Confermare con ENTER/PRINT.
- Premere tante volte il tasto C fino a che su display compare il messaggio "SAVE?".
- Premere ENTER/PRINT per confermare le modifiche apportate o un altro tasto per non salvare.

8.15 BLOCCO / SBLOCCO TASTIERA

È possibile abilitare/disabilitare la tastiera impostando il parametro corrispondente nel passo **F.ModE >> LCk.kEy** dell'ambiente di setup **(RIF.MAN.T.)**; se in questo passo è stato impostato il parametro "on", dopo 15 secondi di inattività della tastiera in fase di pesatura, la tastiera viene bloccata (viene visualizzato il messaggio "LoC.kEy")

In questo caso è solo possibile spegnere lo strumento premendo il tasto C per circa 10 secondi, ed accendere lo strumento. Premendo i tasti ZERO e PRINT in successione, la tastiera viene sbloccata (viene visualizzato il messaggio "unL.kEy"). Se invece viene premuto un tasto diverso, viene visualizzato il messaggio "PrESS ZEro to unLoCk"; quando viene premuto il tasto ZERO, viene visualizzato il messaggio "noW PrESS Print to unLoCk".

La tastiera è disattivabile anche tramite la chiusura di un ingresso, se programmato, della scheda di espansione I/O opzionale (SETUP TECNICO >> **SEtuP** >> **inPutS**); in questo caso, alla pressione di un tasto (escluso ON/OFF), compare a display il messaggio "**LoCkin**".

8.16 CODICI DI IDENTIFICAZIONE

INTRODUZIONE CODICI DI IDENTIFICAZIONE

L'indicatore permette di introdurre, a scopo di riscontro in fase di stampa (*), fino a 2 codici numerici di max. 10 cifre ciascuno. Premendo in sequenza i tasti **MODE e 3**, il display indica " Ild n ", dove n identifica il numero di codice. Premendo il tasti 1 o 2 e possibile selezionare quale codice inserire; effettuata la selezione, il display visualizza 000000 con l'ultimo 0 a destra lampeggiante.

Durante l'introduzione del codice (tramite tastiera numerica), verranno visualizzate soltanto le ultime 6 cifre introdotte; è comunque possibile scorrere tutte le cifre utilizzando il tasto MODE. Per confermare il codice introdotto premere ENTER, altrimenti premere **C** per uscire senza salvare le modifiche.

Il codice verrà stampato con la sua sigla (ID1 o ID2) ad ogni stampa effettuata. E' anche possibile selezionare la possibilità di non mantenere il codice in memoria. In ogni caso, i codici in memoria vengono cancellati allo spegnimento dello strumento.

(*) Nel modo di funzionamento TOTALIZZATORE, i codici vengono stampati solo nella stampa del totale.

NOTA: sono validi (ovvero stampati) i valori compresi tra 0'000'000'001 e 9'999'999'999.

SELEZIONE CODICE BLOCCATO / SBLOCCATO

Normalmente il codice è BLOCCATO, ovvero una volta impostato rimane in memoria (e quindi stampato) finché non viene annullato oppure non viene spento lo strumento. E' possibile, per eventuale comodità, fare in modo che il codice venga cancellato non appena stampato (CODICE SBLOCCATO).

Premendo in sequenza i tasti **MODE e 4**; il display indica "MId n". Premere "1"; il display indica " Id1 U " ovvero CODICE 1 SBLOCCATO.

Ripremere gli stessi tasti: il display indica "Id1 L" ovvero CODICE 1 BLOCCATO selezionato.

Ripetere la selezione per il CODICE 2. l'indicatore trattiene l'ultima selezione effettuata.

8.17 FUNZIONE DI SCAMBIO kg $\leftarrow \rightarrow$ lb

Premendo la combinazione di tasti **MODE** e **6**, viene effettuata la commutazione dell'unità di misura tra g, kg, t e lb. **ESEMPIO**:

 $kg \rightarrow MODE + 6 \rightarrow lb \rightarrow MODE + 6 \rightarrow kg$

NOTE:

Con strumento non omologato:

• è possibile eseguire una stampa semplice del peso sia nell'unità di misura di calibrazione che nell'unità di misura

convertita.

- Durante la visualizzazione del peso convertito, non è possibile:
 - totalizzare
 - totalizzare una pesata in ingresso
 - totalizzare una pesata in uscita
 - stampare il totale veicolo/veicoli
 - stampare il subtotale

Con strumento omologato:

- la conversione dell'unità di misura permane a display per soli 5 sec.; trascorso questo tempo si ritorna nel normale stato di pesatura.
- Durante la visualizzazione del peso convertito, non è possibile:
 - eseguire una stampa semplice del peso
 - totalizzare
 - totalizzare una pesata in ingresso
 - totalizzare una pesata in uscita
 - stampare il totale veicolo/veicoli
 - stampare il subtotale

8.18 FUNZIONE DI SCAMBIO NETTO $\leftarrow \rightarrow$ LORDO

Solo durante la visualizzazione della somma dei pesi, se è stato introdotto un valore di tara, premendo a lungo il tasto 6, viene effettuata la commutazione del peso visualizzato, tra netto e lordo.

ESEMPIO:

netto \rightarrow 6 a lungo \rightarrow lordo \rightarrow 6 a lungo \rightarrow netto

NOTE:

Con strumento non omologato:

• Durante la visualizzazione del peso convertito è possibile eseguire qualsiasi funzione di stampa.

Con strumento omologato:

- la conversione del peso permane a display per soli 5 sec.; trascorso questo tempo si ritorna nel normale stato di pesatura.
- Durante la visualizzazione del peso convertito, non è possibile:
 - eseguire una stampa semplice del peso
 - totalizzare
 - totalizzare una pesata in ingresso
 - totalizzare una pesata in uscita
 - stampare il totale veicolo/veicoli
 - stampare il subtotale

9. FUNZIONI AVANZATE DELLO STRUMENTO

9.1 MODIFICA DEI DATI VISUALIZZATI

All' accensione lo strumento visualizza la somma dei pesi gravanti sulle bilance collegate.

Per commutare dalla visualizzazione della somma dei pesi a quella della singola bilancia o alle altre combinazioni possibili, utilizzare i tasti 1, 2, 3, 4 della tastiera numerica (1 per bilancia 1, 2 per la bilancia 2...).

Premendo uno di questi tasti, compare a display il numero relativo al tasto premuto, seguito da tanti trattini quante sono le rimanenti bilance selezionabili.

A questo punto è possibile visualizzare il peso sulla singola piattaforma selezionata (premendo ENTER), oppure digitare la combinazione di pesi che si vuole visualizzare.

ESEMPIO:

Visualizzazione somma → premere 1 → compare a display 1---(nel caso si possano selezionare 4 bilance) → premere ENTER per visualizzare il peso sulla piattaforma 1.

oppure

Si vuole visualizzare la somma dei pesi sulle piattaforme 1,2 e 3:

Visualizzazione somma → premere 1 → compare a display 1--- (nel caso si possano selezionare 4 bilance) → premere 2 → premere 3 → premere ENTER→ verrà visualizzata la somma dei pesi presenti sulle piattaforme 1, 2 e 3

Il tasto 0 della tastiera numerica commuta sulla visualizzazione della somma dei pesi gravanti sulle bilance presenti.

Se non viene premuto il tasto **ENTER** dopo la digitazione della combinazione, la somma dei pesi delle piattaforme inserite si abilita automaticamente dopo qualche secondo.

Premere C per uscire senza modificare la visualizzazione.

NOTE:

- La modifica della visualizzazione dei dati di peso agisce anche sui dati di peso stampati.
- La somma dei pesi è omologata nel caso di PESATURA SEMPLICE DEL VEICOLO (vedere il paragrafo "ESECUZIONE DELLE STAMPE").
- Le icone \(\frac{\alpha \alpha 1 \alpha \alpha 2 \alpha \alpha 3 \alpha \alpha 4}{\alpha 4}\) sul display sono relative alle piattaforme selezionate.

9.2 INSERIMENTO NUMERO DI RUOTE VEICOLO PER STAMPA AUTOMATICA DEL TOTALE VEICOLO

Premendo la combinazione tasti **MODE e 7**, il display visualizza il passo "Wh.VEhi"; in questo passo si imposta il numero di ruote del veicolo che si va a pesare.

Lo strumento stamperà automaticamente il peso totale del veicolo, non appena saranno state pesate tutte le ruote impostate in guesto passo; inoltre il totale verrà automaticamente azzerato.

Fare riferimento al paragrafo "APPLICAZIONI PESARUOTE" per la descrizione delle procedure di pesatura.

Ad esempio, nel caso in cui occorra pesare una motrice con rimorchio, avente in totale 8 ruote, si imposta in questo passo 8; dopo aver pesato 8 ruote (seguendo una delle procedure esposte nel paragrafo "APPLICAZIONI PESARUOTE"), verrà automaticamente calcolato, stampato ed azzerato il totale veicolo; verrà inoltre incrementato il numero di veicoli pesati e il relativo totale.

NOTE:

- il numero di ruote impostato rimane attivo finché non viene sostituito con un nuovo valore. Quindi se i veicoli che verranno pesati successivamente hanno lo stesso numero di ruote, non occorre reimpostare il valore.
- Questa funzione è utilizzabile anche nel modo ingresso/uscita.
- Il valore non viene perso allo spegnimento dello strumento.

9.3 STAMPA DEI SUBTOTALI

Se il veicolo è composto da più parti (ad esempio motrice con rimorchio), è possibile stampare, per ognuna delle parti pesate, un subtotale.

La stampa del subtotale può essere effettuata manualmente, premendo la combinazione di tasti **MODE e ENTER**, dopo aver effettuato la totalizzazione.

In alternativa è possibile stampare automaticamente il subtotale: occorre impostare il numero di ruote da pesare nel passo MODE + 7 → WhSubt e, dopo averle pesate, verrà effettuata la stampa del subtotale.

Ad esempio, avendo un sistema a quattro piattaforme, se si vuole pesare un veicolo composto da motrice e rimorchio avente 8 ruote (4 nella motrice e 4 nel rimorchio), e si vuole stampare il subtotale di ogni parte manualmente, procedere nel modo seguente:

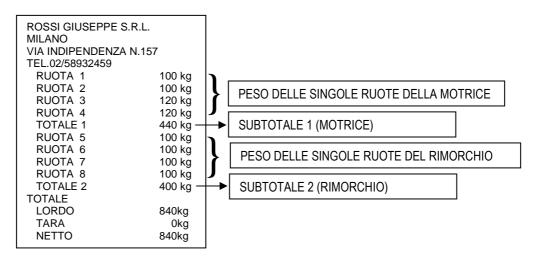
Pesatura ruote / assi DFWKR_03_11.11_IT_U

- caricare sulla bilancia la motrice e, dopo aver effettuato la totalizzazione, premere la combinazione **MODE e ENTER**: alla stampa dei dati di peso impostati viene accodato il subtotale della motrice;

- Scaricare la bilancia, caricare il rimorchio e, dopo aver effettuato la totalizzazione, premere la combinazione **MODE** e **ENTER**: alla stampa dei dati peso impostati viene accodato il subtotale del rimorchio.

Premere ENTER per stampare il totale del veicolo.

ESEMPIO DI STAMPA:



9.4 IMPOSTAZIONE RAPIDA NUMERO BILANCE DELLO STRUMENTO

Nel caso in cui si voglia utilizzare lo strumento con un numero bilance inferiori a quelle inizialmente presenti, occorre, nel normale stato di pesatura, premere due volte il tasto **MODE**: compare a display il messaggio nChan e poi Ch x, dove x è il numero di bilance standard.

Con i tasti ZERO e TARE, scorrere le combinazioni proposte e premere ENTER quando a display viene visualizzato il numero di bilance che si vogliono utilizzare.

Viene visualizzato il messaggio "SAVE?": premete il tasto ENTER/PRINT per confermare o un altro tasto per annullare. Viene visualizzato il messaggio "WAit " per qualche secondo, in attesa della configurazione interna automatica dello strumento.

Quando lo strumento ritorna in pesatura, scollegare la/e bilancia/e non utilizzate, ricordandosi che si devono scollegare le bilance partendo dalla 4 verso la 1.

Ad esempio, se si possiede un sistema a 4 bilance e si vuole utilizzare momentaneamente a 2, si devono scollegare le bilance 4 e 3.

Per ripristinare il numero di bilance, ripetere l'operazione precedente e ricollegare le bilance scollegate.

La calibrazione delle bilance scollegate rimane memorizzata e quindi, ripristinando il numero di bilance collegate, non occorre ricalibrare.

All'uscita della funzione, lo strumento va a salvare eventuali modifiche nel SETUP TECNICO (RIF.MAN.T.).

!! IMPORTANTE !!

L'operazione di selezione del numero bilance collegate provoca l'azzeramento dei totali dello strumento. Inoltre i dati stampati vengono automaticamente limitati alle bilance collegate.

9.5 VISUALIZZAZIONE DATI DELLA PESATA IN CORSO (SOLO PER I MODI TOTALIZZATORI)

In fase di pesatura, il tasto 6 permette di visualizzare i dati relativi alla pesata in corso (se non nullo).

Nell'ordine, vengono automaticamente proposti i seguenti parametri, che differiscono a seconda del modo di funzionamento:

MODO PESA ASSI TOTALIZZATORE

tare x: dove x indica il numero di tare in memoria

oppure

PT: indica che è attivo un totale tara inserito manualmente

xxxxxx: totale tara accumulato

n x: dove x indica il numero di pesate effettuato

xxxxx: totale veicolo accumulato

S x: dove x indica il numero di subtotali stampato

xxxxxx: nuovo subtotale accumulato, dopo la stampa del precedente.

MODO INGRESSO/USCITA CON TOTALIZZAZIONE ASSI

tare x: dove x indica il numero di tare in memoria;

oppure

PT: indica che è attivo un totale tara inserito manualmente

xxxxxx: totale tara accumulato

i x: dove x indica il numero di pesate in ingresso effettuate

xxxxxx: totale veicolo in ingresso accumulato

oppure

o x: dove x indica il numero di pesate in uscita effettuate

xxxxxx: totale veicolo in uscita accumulato

S x: dove x indica il numero di subtotali stampato

xxxxxx: nuovo subtotale accumulato, dopo la stampa del precedente.

NOTE: - Non è possibile uscire dalla visualizzazione prima che questa sia terminata automaticamente.

- I parametri non presenti non sono visualizzati

- La visualizzazione non è attiva se il totale veicolo è nullo

9.6 VISUALIZZAZIONE NUMERO DI VEICOLI PESATI E RELATIVO TOTALE PESO

In fase di pesatura, il tasto **7** permette di visualizzare i dati relativi al totale veicolo (se non nullo). Nell'ordine, vengono automaticamente proposti i seguenti parametri, che differiscono a seconda del modo di funzionamento:

MODO PESA ASSI TOTALIZZATORE

V x: dove x indica il numero totale di veicoli pesati

xxxxx: totale peso veicoli accumulato

MODO INGRESSO/USCITA CON TOTALIZZAZIONE ASSI

V x: dove x indica il numero totale di veicoli pesati

xxxxxx: totale peso veicoli accumulato

i x: dove x indica il numero totale di veicoli in ingresso (PESO INGRESSO >= PESO USCITA)

xxxxx: totale netto in input accumulato

o x: dove x indica il numero totale di veicoli in uscita (PESO INGRESSO < PESO USCITA)

xxxxx: totale netto in output accumulato

NOTE: - Non è possibile uscire dalla visualizzazione prima che questa sia terminata automaticamente.

- I parametri non presenti non sono visualizzati

- La visualizzazione non è attiva se il totale veicoli è nullo

9.7 ANNULLAMENTO DELLA PESATA E AZZERAMENTO DEL TOTALE VEICOLO O TOTALE VEICOLI

La funzione del tasto C dipende dal modo di funzionamento dello strumento:

PESATURA CON TOTALIZZAZIONE ASSI

- **pressione BREVE del tasto C**: nell'ordine, viene richiesto di azzerare il totale veicolo (CL.SuM?) e il totale tara in memoria (CL.tAr?); premere ENTER per azzerare, C per uscire senza apportare modifiche.

- **pressione PROLUNGATA del tasto 7**: viene richiesto di azzerare il totale veicoli (CL.VEh?); premere ENTER per azzerare, C per uscire senza apportare modifiche.

PESATURA INGRESSO USCITA CON TOTALIZZAZIONE ASSI

Il tasto C permette di annullare, se presenti in memoria, il totale veicolo in ingresso (ovvero la/e pesata/e eseguite in ingresso dall'ultimo azzeramento del totale veicolo), il totale veicolo in uscita (ovvero la/e pesata/e eseguite in uscita dall'ultimo azzeramento del totale veicolo), il totale tara oppure il totale veicoli pesati (sia in ingresso che in uscita):

- **pressione BREVE del tasto C**: nell'ordine, viene richiesto di azzerare il totale veicolo in ingresso (CL.in?), il totale veicolo in uscita (CL.out?), il totale tara in memoria ("CL.tAr?" se introdotto manualmente o totalizzato) e il totale tara ingresso/uscita ("CL.t.i.o.?" se introdotta con la combinazione F + TARE); premere ENTER per azzerare, C per uscire senza apportare modifiche.
- pressione PROLUNGATA del tasto 7: viene richiesto di azzerare il totale veicoli (CL.VEh?): premere ENTER per azzerare, C per uscire senza apportare modifiche.

9.8 INSERIMENTO COORDINATE PER CALCOLO DEL BARICENTRO

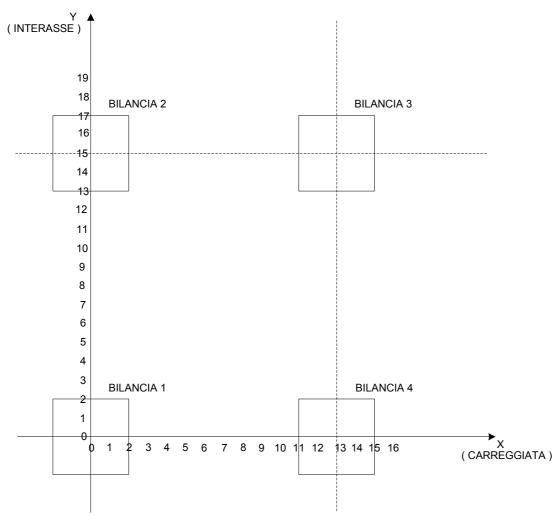
Lo strumento è in grado di calcolare e stampare automaticamente, solo nei modi totalizzatori, le coordinate del baricentro del veicolo che si sta pesando; per effettuare questa operazione, devono essere introdotte le coordinate del centro delle bilance che si stanno utilizzando (che corrispondono anche a quelle delle ruote del veicolo), nell'unità di misura impostata nel SETUP TECNICO >> F.ModE >> GrAV.C >> LEn.uM (di default è in metri). Premendo il tasto 5, vengono richieste, nell'ordine, le coordinate delle bilance presenti. Il numero di decimali richiesti nell'introduzione delle coordinate è quello impostato nel SETUP TECNICO >> F.ModE >> GrAV.C >> LEn.dEC (di default è 2 cifre decimali).

Quindi, premendo il tasto 5, compaiono a display, nell'ordine, i seguenti parametri (nel caso in cui siano collegate 4 bilance):

PARAMETRO	SIGNIFICATO	VALORE DA INSERIRE
X.WhEL.1	coordinata x bilancia 1	SEMPRE = 0
Y.WhEL.1	coordinata y bilancia 1	SEMPRE = 0
X.WhEL.2	coordinata x bilancia 2	SEMPRE = 0
Y.WhEL.2	coordinata y bilancia 2	INTERASSE
X.WhEL.3	coordinata x bilancia 3	CARREGGIATA
Y.WhEL.3	coordinata y bilancia 3	INTERASSE
X.WhEL.4	coordinata x bilancia 4	CARREGGIATA
Y.WhEL.4	coordinata y bilancia 4	SEMPRE = 0

Se la stampa delle coordinate del baricentro è stata impostata (SETUP TECNICO >> SEtuP >> SEriAL >> CoM.Prn >> Pr.ConF >> PForM >> FiLdS), queste verranno stampate con l'unità di misura e il numero di decimali impostati nel SETUP TECNICO >> F.ModE >> GrAV.C.

ESEMPIO: per calcolare il baricentro di un veicolo a 4 ruote, con un sistema di pesatura avente bilance disposte come in figura, si deve posizionare il veicolo sulle bilance, premere il tasto 5 ed inserire i seguenti parametri:



BILANCIA 1: X.WhEL.1: 0,000

Y.WhEL.1: 0,000

BILANCIA 2: X.WhEL.2: 0,000

Y.WhEL.2: 15,000

BILANCIA 3: X.WhEL.3: 13,000

Y.WhEL.3: 15,000

BILANCIA 4: X.WhEL.4: 13,000

Y.WhEL.4: 0,000

9.9 FORMATTAZIONE RAPIDA DELLA STAMPA DATI DI PESO

Tramite la combinazione di tasti **MODE** e **F**, si accede rapidamente al menù di configurazione delle stampe, fare riferimento al manuale tecnico dello strumento (**RIF.MAN.T.**).

10. APPLICAZIONI PESARUOTE

10.1 PESATURA SEMPLICE VEICOLO

(per applicazioni in cui il NUMERO DI RUOTE DEL VEICOLO = NUMERO DI BILANCE DELLO STRUMENTO)

- 1) Effettuare un ciclo di zero
- 2) Posizionare il veicolo sulla bilancia e leggere il peso sul display.
- 3) Premendo il tasto ENTER, viene effettuata la stampa dei dati di peso (vedere il paragrafo "PROGRAMMAZIONE DELLE STAMPE").
- 4) Scaricare la bilancia.

10.2 PESATURA CON TOTALIZZAZIONE ASSI

(per applicazioni in cui il NUMERO DI RUOTE DEL VEICOLO > NUMERO DI BILANCE DELLO STRUMENTO)

- 1) Effettuare un ciclo di zero
- 2) Caricare sulle piattaforme piatto il primo asse del veicolo
- 3) Premere F: viene totalizzato il peso dell'asse e, se abilitata, viene lanciata la stampa dei dati peso impostati.
- 4) Scaricare le piattaforme
- 5) Caricare sulle piattaforme l'asse successivo
- 6) Premere F: viene totalizzato il peso dell'asse e, se abilitata, viene lanciata la stampa dei dati peso impostati.
- 7) Scaricare le piattaforme
- 8) Ripetere le operazioni 5, 6, 7 per tutti i rimanenti assi.
- 9) Premere il tasto ENTER: verrà stampato e azzerato automaticamente il peso totale del veicolo (dato dalla somma degli assi).

Verrà inoltre incrementato il numero di veicoli pesati e il relativo totale.

È possibile, eventualmente, stampare il peso totale del veicolo automaticamente; fare riferimento al paragrafo "INSERIMENTO NUMERO DI RUOTE VEICOLO PER STAMPA AUTOMATICA DEL TOTALE VEICOLO" per maggiori informazioni.

AZZERAMENTO (ED EVENTUALE STAMPA) DEL TOTALE VEICOLI

Per azzerare il totale veicoli occorre premere a lungo il tasto **ENTER/PRINT**. Il display visualizza il messaggio "V. totAL" e viene azzerato il totale veicolo. Se lo strumento è stato abilitato, vengono stampati i dati di peso relativi al totale veicoli accumulato fino a quel momento.

ANNULLAMENTO DI UNA PESATA IN ESECUZIONE

Nel caso in cui sia stata effettuata una totalizzazione errata, è possibile annullare la pesata in esecuzione.

Premere il tasto C; viene visualizzato il messaggio "CL.SuM?": premere ENTER per azzerare il peso accumulato fino a quel momento, oppure premere il tasto C per uscire senza apportare modifiche.

Fare riferimento al paragrafo "ANNULLAMENTO DELLA PESATA E AZZERAMENTO DEL TOTALE VEICOLO O TOTALE VEICOLI".

!!IMPORTANTE!!

La procedura esposta in precedenza è utilizzabile sia con sistemi aventi 2 piattaforme, sia con sistemi aventi 4 piattaforme.

10.3 MODO DI FUNZIONAMENTO INGRESSO/USCITA SEMPLICE

(per applicazioni in cui il NUMERO DI RUOTE DEL VEICOLO = NUMERO DI BILANCE DELLO STRUMENTO)

È possibile utilizzare lo strumento per la pesatura ingresso/uscita senza totalizzazione del peso

- 1) Effettuare un ciclo di zero
- 2) inserire il numero di ruote del veicolo che si vuole pesare

Esecuzione della pesata in ingresso:

3) caricare il veicolo e premere il tasto 8; viene visualizzato a display il messaggio "tot.in" e, se impostati, vengono stampati i relativi dati di peso

Esecuzione della pesata in uscita

- 4) caricare il veicolo e premere il tasto 9; viene visualizzato a display il messaggio " tot.out " e, se impostati, vengono stampati i dati di peso relativi alla pesata in uscita effettuata
- 5) lo strumento calcola automaticamente la differenza tra ingresso e uscita e, se impostata, viene eseguita la stampa dei dati di peso.

A seconda del risultato ottenuto, l'incremento del totale veicoli viene gestito in modo differente:

INGRESSO ≥ USCITA → NETTO IN INGRESSO

Vengono incrementati il numero di pesate in ingresso e il totale netto in ingresso

INGRESSO < USCITA → NETTO IN USCITA

Vengono incrementati il numero di pesate in uscita e il totale netto in uscita

ATTRIBUZIONE DEL VALORE DI TARA IN MEMORIA ALLA PESATA IN INGRESSO/USCITA O ALLA DIFFERENZA PESO

È possibile decidere se sottrarre il valore di tara in memoria alla pesata in ingresso, alla pesata in uscita oppure alla differenza ingresso uscita:

Pesata in ingresso

Occorre inserire il valore di tara prima dell'acquisizione della pesata in ingresso

Pesata in uscita

Occorre inserire il valore di tara dopo l'acquisizione della pesata in ingresso e prima dell'acquisizione della pesata in uscita.

Differenza ingresso/uscita

Occorre premere la combinazione **MODE** + **TARE**: viene visualizzato a display il messaggio "t.inout" e viene visualizzato 000000; inserire il valore di tara conosciuto e premere ENTER.

In questo modo si va ad introdurre un valore di tara, solo manuale, che viene sottratto alla differenza ingresso/uscita.

AZZERAMENTO (ED EVENTUALE STAMPA) DEL TOTALE VEICOLI

Per azzerare il totale veicoli occorre premere a lungo il tasto **ENTER/PRINT**. Il display visualizza il messaggio "V. totAL" e viene azzerato il totale veicolo. Se lo strumento è stato abilitato, vengono stampati i dati di peso relativi al totale veicoli accumulato fino a quel momento.

ANNULLAMENTO DI UNA PESATA IN INGRESSO O IN USCITA

Nel caso in cui sia stata effettuata una pesata errata in ingresso o in uscita, è possibile annullarla premendo il tasto C: a seconda che la pesata sia in ingresso o in uscita, compare a display il messaggio "CL.in?" oppure "CL.out?"; premere ENTER per annullare la pesata, C per uscire senza apportare modifiche.

Fare riferimento al paragrafo "ANNULLAMENTO DELLA PESATA E AZZERAMENTO DEL TOTALE VEICOLO O TOTALE VEICOLI".

10.4 MODO DI FUNZIONAMENTO INGRESSO/USCITA CON TOTALIZZAZIONE ASSI

(per applicazioni in cui il **NUMERO DI RUOTE DEL VEICOLO > NUMERO DI BILANCE DELLO STRUMENTO**)

1) Effettuare un ciclo di zero

Esecuzione della pesata in ingresso:

- 2) caricare il primo asse del veicolo
- 3) premere il tasto 8; viene visualizzato a display il messaggio " tot.in " e, se impostati, vengono stampati i relativi dati di peso.
- 4) scaricare le piattaforme
- 5) caricare l'asse successivo
- 6) premere il tasto 8; viene visualizzato a display il messaggio " tot.in " e, se impostati, vengono stampati i relativi dati di peso
- 7) scaricare le piattaforme
- 8) ripetere le operazioni 5,6,7 per tutti i rimanenti assi.
 - Premere il tasto ENTER: viene conclusa la pesata in ingresso e, se impostati, vengono stampati i dati di peso relativi alla pesata in ingresso effettuata

Esecuzione della pesata in uscita

- 9) caricare il primo asse del veicolo
- 10) premere il tasto 9; viene visualizzato a display il messaggio " tot.out " e, se impostati, vengono stampati i relativi dati di peso.
- 11) scaricare le piattaforme
- 12) caricare il secondo asse del veicolo
- 13) premere il tasto 9; viene visualizzato a display il messaggio " tot.in " e, se impostati, vengono stampati i relativi dati di peso
- 14) scaricare le piattaforme

- 15) ripetere le operazioni 5.6.7 per tutti i rimanenti assi
- 16) Premere il tasto ENTER: viene conclusa la pesata in uscita e, se impostati, vengono stampati i dati di peso relativi alla pesata in uscita effettuata
- 17) lo strumento calcola automaticamente la differenza tra ingresso e uscita e, se impostata, viene eseguita la stampa dei dati di peso.

A seconda del risultato ottenuto, l'incremento del totale veicoli viene gestito in modo differente:

INGRESSO ≥ USCITA → NETTO IN INGRESSO

Vengono incrementati il numero di pesate in ingresso e il totale netto in ingresso

INGRESSO < USCITA → NETTO IN USCITA

Vengono incrementati il numero di pesate in uscita e il totale netto in uscita

Per ognuna delle pesate effettuate, è possibile, eventualmente, stampare il peso totale del veicolo automaticamente; fare riferimento al paragrafo "INSERIMENTO NUMERO DI RUOTE VEICOLO PER STAMPA AUTOMATICA DEL TOTALE VEICOLO" per maggiori informazioni.

ATTRIBUZIONE DEL VALORE DI TARA IN MEMORIA ALLA PESATA IN INGRESSO/USCITA O ALLA DIFFERENZA PESO

È possibile decidere se sottrarre il valore di tara in memoria alla pesata in ingresso, alla pesata in uscita oppure alla differenza ingresso uscita:

Peso ingresso – tara

Occorre inserire il valore di tara prima dell'acquisizione della pesata in ingresso

Peso uscita - tara

Occorre inserire il valore di tara dopo l'acquisizione della pesata in ingresso e prima dell'acquisizione della pesata in uscita.

Differenza ingresso/uscita – tara

Occorre premere la combinazione **MODE** + **TARE**: viene visualizzato a display il messaggio " t.inout " e viene visualizzato 000000; inserire il valore di tara conosciuto e premere ENTER.

In questo modo si va ad introdurre un valore di tara, solo manuale, che verrà sottratto alla differenza ingresso/uscita.

AZZERAMENTO (ED EVENTUALE STAMPA) DEL TOTALE VEICOLI

Per azzerare il totale veicoli occorre premere a lungo il tasto **ENTER/PRINT**. Il display visualizza il messaggio "V. totAL" e viene azzerato il totale veicolo. Se lo strumento è stato abilitato, vengono stampati i dati di peso relativi al totale veicoli accumulato fino a quel momento.

ANNULLAMENTO DI UNA PESATA IN INGRESSO O IN USCITA

Nel caso in cui sia stata effettuata una pesata errata in ingresso o in uscita, è possibile annullarla premendo il tasto C: a seconda che la pesata sia in ingresso o in uscita, compare a display il messaggio "CL.in?" oppure "CL.out?"; premere ENTER per annullare la pesata, C per uscire senza apportare modifiche.

Fare riferimento al paragrafo "ANNULLAMENTO DELLA PESATA E AZZERAMENTO DEL TOTALE VEICOLO O TOTALE VEICOLI".

11. FUNZIONAMENTO DEL DFWKRPRF COME RIPETITORE

Il sistema è composto da uno o più indicatori (detti RIPETITORI) che ricevono i dati del peso da un altro indicatore (detto TRASMETTITORE) connesso alle piattaforme WWSERF.

Il ripetitore può essere configurato per ripetere il peso di tutte le piattaforme connesse al trasmettitore, oppure di un numero inferiore di piattaforme.

Questo indicatore può eseguire tutte le funzioni disponibili solo sul valore di peso visualizzato (per esempio, quando vengono eseguite le funzioni di TARA e ZERO, il peso visualizzato sulle piattaforme non viene messo in tara o azzerato).

I tasti premuti sul RIPETITORE non vengono ripetuti sul TRASMETTITORE e viceversa.

Per ulteriori dettagli sulla configurazione ed il funzionamento, fare riferimento al paragrafo "CONFIGURAZIONE DEGLI STRUMENTI DFWKRPRF COME RIPETITORI" (RIF.MAN.T.).

Quando il ripetitore viene acceso attende i dati del peso e se questi non possono essere ricevuti, il display mostra il messaggio "Ch.X.Err" (dove X è il numero della piattaforma che non è connessa; se il trasmettitore non è connesso, viene sempre visualizzato il messaggio "Ch.1.Err").

12. FUNZIONAMENTO DEL DFWKRPRF CONNESSO AL DWLAPKR

Il sistema consiste di uno o più strumenti DFWLAPKR connessi all'indicatore DFWKRPRF, che da remoto esegue tutte le funzioni disponibili sulle bilance.

Se è presente un DFWLAPKR, tutti i tasti premuti sul DFWKRPRF vengono ripetuti su quell'indicatore. La differenza rispetto quanto è stato descritto nel paragrafo "TASTI E INDICATORI PANNELLO FRONTALE" è che il tasto MODE esegue la funzione di totalizzazione.

In un sistema composto da due o più indicatori DFWLAPKR connessi al DFWKRPRF, è possibile premere il tasto MODE su questo strumento per passare dalla visualizzazione della somma dei pesi a quella del peso corrispondente ad un singolo indicatore.

Durante la visualizzazione della somma è possibile:

- stampare la somma dei pesi premendo ENTER se è configurata una stampante.
- selezionare la visualizzazione del peso corrispondente ad una bilancia premendo il tasto corrispondente della tastiera numerica.
- inserire una tara semi-automatica o manuale (vedere il paragrafo "OPERAZIONI DI TARA").
- cancellare il valore di tara che è stato impostato.
- spegnere l'indicatore DFWKRPRF premendo a lungo il tasto C.

Durante la visualizzazione del peso corrispondente ad un DFWLAPKR le funzioni dei tasti del ripetitore sono le stesse del sistema composto da DFWKRPRF connesso ad un solo DFWLAPKR (con la differenza del tasto MODE, usato per selezionare la somma dei pesi oppure il peso fornito da un singolo indicatore).

13. STRUMENTO COLLEGATO A STAMPANTE FUNZIONANTE A BATTERIA

In un sistema composto da un indicatore collegato ad una stampante dedicata entrambi sono alimentati a batteria e la stampante, in STAND-BY, è alimentata solo quando stampa. Al termine della stampa la stampante torna automaticamente in STAND-BY. Questo funzionamento è utile al fine di ridurre l'energia assorbita dalla batteria quando la stampante non è utilizzata.

In questa configurazione se si ha la necessità di mantenere alimentata la stampante per sostituire la carta e per altre operazioni di manutenzione, vedere il paragrafo successivo.

14. ACCENSIONE STAMPANTE IN MODALITÀ ENERGY SAVING

Se all'indicatore è collegata una stampante dedicata e se nel SETUP TECNICO >> SEtuP >> SEriAL >> CoM.Prn >> PWr.Prn è stato selezionato il parametro PWr.int o Ext.oFF, l'accensione della stampante, normalmente spenta, può essere eseguita durante la pesatura, con pressione prolungata del tasto ZERO.

Sul display compare il messaggio " onPri " lampeggiante. In questa condizione si possono eseguire le operazioni di manutenzione sulla stampante, altrimenti impossibili se la stampante non è alimentata (cambio della carta, regolazione di data e ora). Per uscire dalla condizione, premere il tasto C.

15. MESSAGGI DELLO STRUMENTO IN FASE DI UTILIZZO

MESSAGGIO	DESCRIZIONE		
ZEro	La bilancia sta azzerando il peso.		
buSy	Stampa in corso (porta seriale PRN impegnata) oppure indicatore in attesa di trasmettere		
-	una stampa a PC.		
unStAb	Peso instabile		
un.oVEr	Si sta cercando di stampare con il peso in underload od overload, ovvero oltre alla portata		
	massima o al di sotto della portata minima.		
LoW	Su una o più bilance visualizzate è presente un peso inferiore al peso minimo previsto per la		
	tara, la stampa, la totalizzazione o la trasmissione della stringa, standard o estesa, alla		
	pressione del tasto di stampa.		
no.0.unS	Peso non passato da 0 o da instabilità		
ConV.	In modo standard, con strumento omologato, si cerca di stampare mentre lo strumento è in		
no.ForM	conversione di unità di misura. stampa non formattata, ovvero non ci sono parametri da stampare		
Inout	si cerca di totalizzare con il tasto di stampa ma è stata iniziata una operazione di pesatura di		
illout	tipo ingresso/uscita.		
no in	non è possibile eseguire una pesata in input		
no out	non è possibile eseguire una pesata in output		
no 1	non è possibile effettuare la prima pesata		
no 2	non è possibile effettuare la seconda pesata		
Err.CLk	Problemi di comunicazione con la data/ora dell'indicatore: controllare lo step F.ModE >>		
	CLoCk del setup (RIF.MAN.T.).		
StorE	Viene visualizzato quando un dato è stato memorizzato nella memoria permanente dello		
	strumento (tare, progressivo scontrino ecc.)		
_			
PrEC.	Viene visualizzato se si tenta di effettuare la calibrazione del punto di zero senza prima ave		
F 14 (confermato il numero dei punti di calibrazione.		
ErMot	Peso instabile durante l'acquisizione di un punto in fase di calibrazione.		
ErPnt	Durante l'acquisizione di un punto in calibrazione si è letto un valore nullo dal convertitore.		
Er – 11	Errore di calibrazione: è stato utilizzato un peso campione troppo basso; si consiglia di		
Er – 12	utilizzare un peso pari ad almeno metà della portata della bilancia. Errore di calibrazione: il punto di calibrazione acquisito (tP1 o tP2 o tP3) risulta uquale al		
L1 - 12	Errore di calibrazione: il punto di calibrazione acquisito (tP1 o tP2 o tP3) risulta uguale al punto di zero (tP0).		
Er – 37	Il numero di punti del convertitore per divisione bilancia è inferiore a due. Rieseguire la		
	calibrazione facendo attenzione alla portata e alla divisione.		
Er – 39	Si verifica quando lo strumento non è stato calibrato.		
	Premere il tasto TARE per entrare nell'ambiente di setup. Eseguire la programmazione di		
	tutti i parametri dell'ambiente di setup e la calibrazione dello strumento.		
	Uscire salvando le modifiche effettuate		
	Peso in under/overload, durante la visualizzazione della somma (ovvero oltre alla portata		
	massima o al di sotto della portata minima).		
oVEr	Il peso in overload sulla piattaforma selezionata (cioè un peso di 9 divisioni oltre la portata)		
	viene segnalato tramite questo messaggio (alternato a) ed un segnale acustico.		
undEr	Il peso in underload sulla piattaforma selezionata (cioè un peso di 100 divisioni sotto lo zero		
	lordo, con strumento omologato) viene segnalato tramite questo messaggio (alternato a		
" A dOV) ed un segnale acustico.		
r.AdCX	Conferma che la piattaforma WWSERF corrispondente al canale X è connessa al DFWKRPRF.		
OL V.E			
Ch.X.Err	Viene visualizzato quando la piattaforma WWSERF corrispondente al canale X non è		
	connessa al DFWKRPRF.		

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

Il presente dispositivo è conforme agli standard essenziali e alle altre normative pertinenti dei regolamenti europei applicabili. La Dichiarazione di Conformità è disponibile all'indirizzo internet www.diniargeo.com

GARANZIA

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

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

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

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

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

TIMBRO CENTRO ASSISTENZA AUTORIZZATO