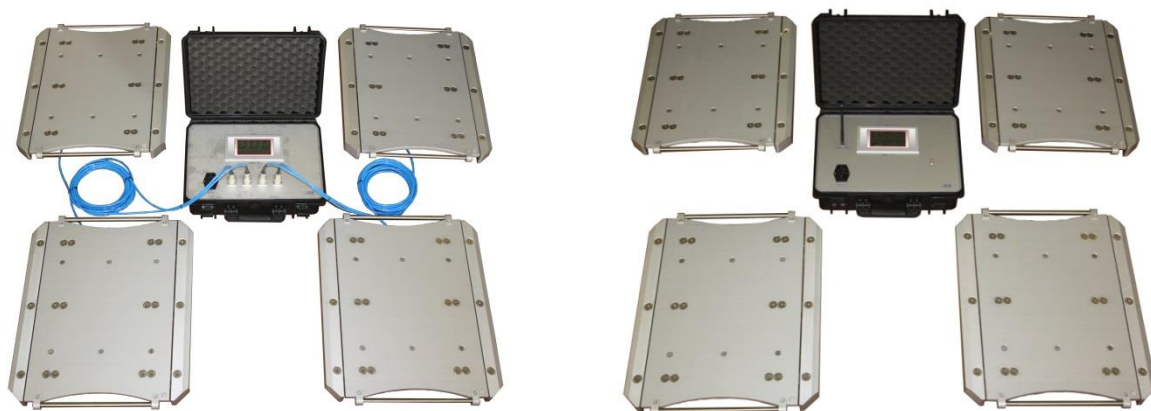


# GICAM PIA AXLE



## MANUALE D'USO

MAN-PIA-AXLE-01 (vers. 1.0)



## INDICE

INDICE .....	3
UTILIZZO PREVISTO DEL DISPOSITIVO .....	4
CARATTERISTICHE TECNICHE .....	5
PIA AXLE/C .....	5
PIA AXLE/W .....	6
FUNZIONI PRINCIPALI .....	7
ACCENSIONE DELLO STRUMENTO .....	8
CONNESSIONE PIATTAFORME.....	8
ALIMENTAZIONE SISTEMI.....	9
PIA AXLE/C .....	9
PIA AXLE/W .....	9
QUADRANTE INDICATORE.....	10
MODALITA' MENU DI COMANDI E MENU DI PARAMETRI.....	11
MODALITA' PROGRAMMAZIONE DEI PARAMETRI .....	12
MENU SI DETUP .....	14
DATI CALIBRAZIONE .....	15
CALIBRAZIONE PESO .....	15
PARAMETRI DI PESATURA .....	16
GARANZIA.....	17

## UTILIZZO PREVISTO DEL DISPOSITIVO

I sistemi PIA AXLE sono sistemi di pesatura modulare componibili, composti da 2/3/4 piattaforme portatili e indicatore touch screen in valigia trasportabile in ABS. Le piattaforme sono a basso profilo con varie portate, la costruzione in lega d'alluminio ad alta resistenza le rende robuste ed affidabili. Fornite di doppia rampa salita/discesa, con ampia base d'appoggio per l'immediato posizionamento del veicolo, e munite di gomma antiscivolo. Dotate di maniglie per un agevole trasporto.

Visualizzazione individuale di ogni singola piattaforma o somma di tutte con visualizzazione di peso totale e dei parziali sugli assi. Il sistema di collegamento piattaforme-indicatore è disponibile in due varianti:

- tramite cavo con connettore per il modello PIA AXLE/C
- tramite collegamento radio per il modello PIA AXLE/W

Il visualizzatore viene fornito in comoda e robusta valigetta trasportabile.

L'indicatore integrato è un modello WINTS: sistema TOUCH SCREEN monocromatico ad alto contrasto, con possibilità di visualizzare e stampare il peso su ogni ruota per ciascun asse o diagonale e somma peso totale. Utile per ogni tipo di controllo della distribuzione pesi in assetto di marcia.

L'alimentazione avviene tramite batterie interne ricaricabili, fornite con caricabatteria, autonomia di 200h. Acquisizione tramite comunicazione integrata Rs232, Rs485 per gestione stampa opzionale. Possibilità di avere una porta opzionale per connessione USB, al fine di registrare i dati acquisiti su un supporto di memoria.

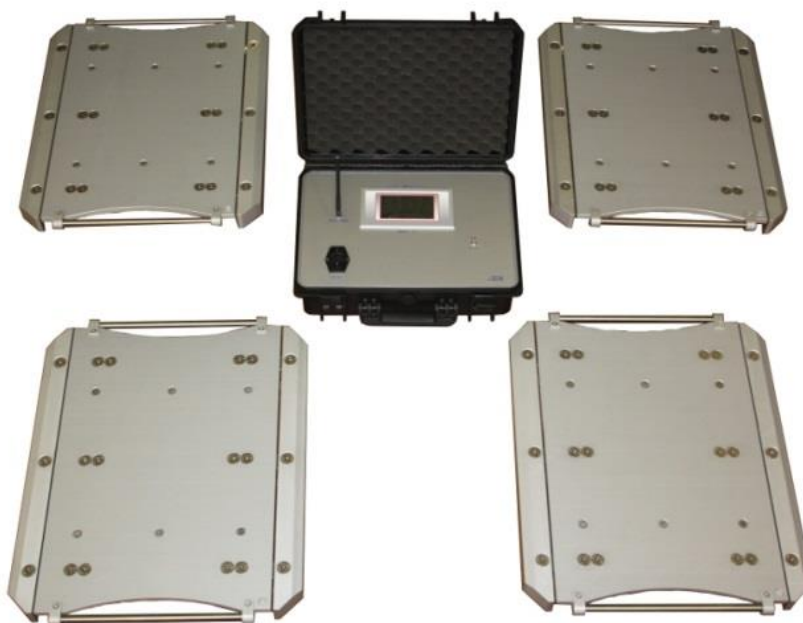
## CARATTERISTICHE TECNICHE

## PIA AXLE/C



<b>Alimentazione</b>	220V / 24V	
<b>Display</b>	LCD 5.2" (area visiva 118 mm x 58 mm) (1 x h), Grafico (240x128 pixel)	
	<b>Luminosità display</b>	Retro - illuminato a led bianchi, intensità regolabile
	<b>Touch screen</b>	Resistivo 4 fili, adatto ad uso con guanti, buzzer
<b>Dimensioni d'ingombro</b>	600x420x53 mm (600x527mm lato inferiore)	
<b>Materiale piattaforma</b>	Alluminio ad alta resistenza	
<b>Peso Piattaforma</b>	25 kg	
<b>Materiale celle di carico</b>	Acciaio Inox	
<b>Portata celle di carico</b>	2,5t 5t 10t	
<b>Numero celle (1 Piattaforma)</b>	6	
<b>Dimensioni ingombro valigetta</b>	400x300x200 mm	
<b>Peso valigetta</b>	~5 kg	
<b>Cavo collegamento</b>	10 mt	

## PIA AXLE/W



<b>Alimentazione</b>	220V / 24V	
<b>Temperatura di funzionamento</b>	-10 / +50 °C	
<b>Temperatura di stoccaggio</b>	-20 / +60 °C	
<b>Display</b>	LCD 5.2" (area visiva 118 mm x 58 mm) (1 x h), Grafico (240x128 pixel)	
	<b>Luminosità display</b>	Retro illuminato a led bianchi, intensità regolabile
	<b>Touch screen</b>	Resistivo 4 fili, adatto ad uso con guanti, buzzer
<b>Dimensioni d'ingombro</b>	600x420x53 mm (600x527mm lato inferiore)	
<b>Frequenza</b>	866-868 MHz	
<b>N. canali RF</b>	7 selezionabili da DIP SWITCH	
<b>N. indirizzi di rete</b>	15 selezionabili da DIP SWITCH	
<b>Raggio medio di copertura</b>	50 m	
<b>Durata media batterie</b>	~200 h	
<b>Peso Piattaforma</b>	25 kg	
<b>Materiale celle di carico</b>	Acciaio Inox	
<b>Portata celle di carico</b>	2,5t 5t 10t	
<b>Numero celle (1 Piattaforma)</b>	6	
<b>Dimensioni ingombro valigetta</b>	400x300x200 mm	
<b>Peso valigetta</b>	~5 kg	

## FUNZIONI PRINCIPALI

Il sistema può essere configurato nelle seguenti modalità a seconda del modello scelto:

- Strumento WINTS + collegamento via cavo fino a 4 canali, con PIA AXLE/C
- Strumento WINTS + trasmissione radio RRF + N piattaforme con trasmettitore di peso radio TRF (massimo 4) integrato, con PIA AXLE/W

Lo strumento WINTS acquisisce e visualizza le misure di massimo 4 celle di carico (numero di celle selezionabile da 1 a 4) e la misura totale, intesa come somma delle N singole misure. I valori di peso vengono richiesti dallo strumento WINTS con frequenza fissa 10Hz.

Opzionalmente le misure visualizzate sul display possono essere memorizzate su supporto di memoria USB, oppure possono essere stampate su stampante a rotolo.

Data	Ora
30.06.2011	14.38
MOD. AGUSTA AW101	
N.S. 12345A	
CELLA 1	7499 kg
CELLA 2	7499 kg
CELLA 3	7499 kg
CELLA 4	7500 kg
TARA	10001 kg
-----	
TOTALE	29997 kg

*Figura 1 Esempio di scontrino*

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Data	Ora	Modello	N.Serie	Cella1	Cella2	Cella3	Cella4	Tara	Totale
2	30/06/2011	10.12	AGUSTA AW101	12345A	0,16	0,16	0,16	0	0	0,48
3	30/06/2011	10.12	AGUSTA AW101	12345A	25,16	25,16	25,16	25	0	100,48
4	30/06/2011	10.12	AGUSTA AW101	12345A	50,16	50,16	50,16	50	0	200,48
5	30/06/2011	10.13	AGUSTA AW101	12345A	75,16	75,16	75,16	75	0	300,48
6	30/06/2011	10.13	AGUSTA AW101	12345A	100,16	100,16	100,16	100	0	400,48
7	30/06/2011	10.13	AGUSTA AW101	12345A	0,16	0,16	0	0	0	0,32
8	30/06/2011	10.13	AGUSTA AW101	12345A	25,16	25,16	0	0	0	50,32
9	30/06/2011	10.13	AGUSTA AW101	12345A	50,16	50,16	0	0	0	100,32
10	30/06/2011	10.13	AGUSTA AW101	12345A	75,16	75,16	0	0	0	150,32
11	30/06/2011	10.13	AGUSTA AW101	12345A	100,16	100,16	0	0	0	200,32

*Figura 2 Esempio di file registrazione dati*



I moduli stampante e USB sono **opzionali** e vanno esplicitamente richiesti. In caso contrario non fanno parte della dotazione standard.

## ACCENSIONE DELLO STRUMENTO

Collegare all'alimentazione e premere l'interruttore di accensione posizionato nei pressi della presa elettrica (AXLE/C) oppure premere il tasto di accensione (AXLE/W) della valigetta contenente la strumentazione elettronica:



*Figura 3 Comandi di accensione*

All'accensione il display visualizza temporaneamente una maschera introduttiva, nella quale sono indicati il codice del firmware e la versione.



*Figura 4 Accensione con visualizzazione versione firmware*

## CONNESSIONE PIATTAFORME

Nel caso di modello AXLE/C portare i cavi di ogni piattaforma alla valigetta, e collegare i cavi agli appositi connettori. A questo punto le piattaforme sono collegate all'elettronica di controllo.

Nel caso di modello AXLE/W è sufficiente accendere l'elettronica di controllo nella valigetta e i trasmettitori di ogni piattaforma tramite l'apposito pulsante, posizionato sulla piattaforma stessa. Il sistema radio è già configurato per il collegamento con le piattaforme, quindi il sistema è subito utilizzabile.



Ricordarsi, in caso utilizzo di AXLE/W, di verificare la carica delle batterie sia dell'elettronica di controllo che delle piattaforme.



## ALIMENTAZIONE SISTEMI

## PIA AXLE/C

Per attivare il sistema collegare il cavo di alimentazione alla rete elettrica e premere il pulsante di accensione.

Connettore alimentazione  
e pulsante accensione



## PIA AXLE/W

Per attivare il sistema wireless accendere l'elettronica della valigetta premendo il pulsante all'interno di essa. Attivare le piattaforme tramite il pulsante posizionato sotto di esse.

Verificare preventivamente la carica delle batterie, sia per l'elettronica contenuta nella valigetta che per le singole piattaforme.

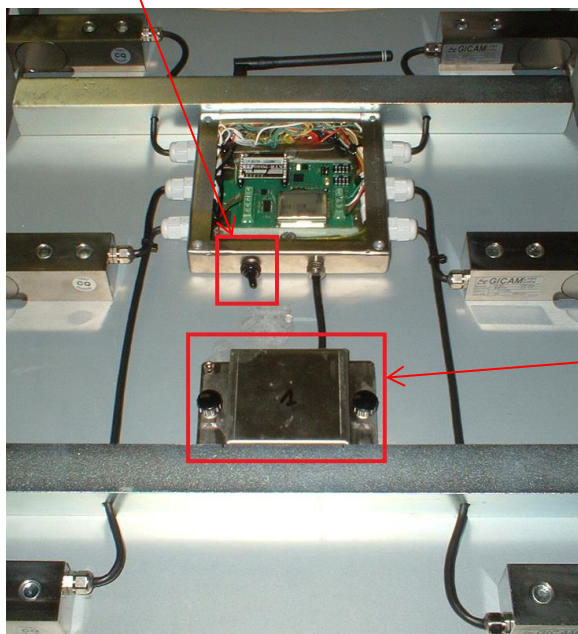
In ogni piattaforma sono installate quattro batterie formato stilo da 1,2V.

Connettore ricarica  
alimentazione

Pulsante accensione



Pulsante accensione



Alloggiamento batterie

Figura 5 Visione inferiore delle piattaforme con collegamento wireless

## QUADRANTE INDICATORE

Nel quadrante principale vengono visualizzate le 4 misure relative alle celle di carico. Al centro viene visualizzata la misura totale.

In caso di mancata connessione delle celle con l'elettronica di controllo nel campo valori viene visualizzato '??????'.

In caso di celle non connesse viene visualizzato ' - - - - - '.

Se viene superata la portata nominale delle celle di carico viene visualizzato ' ^ ^ ^ ^ ^ '.

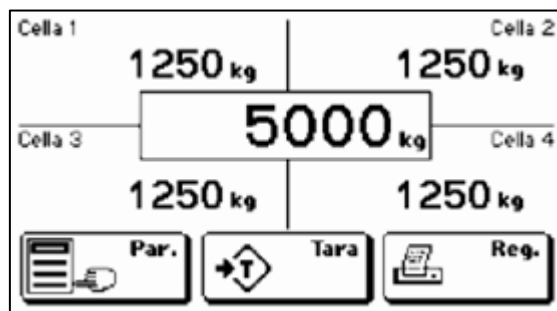


Figura 6 Quadrante principale



	Comando di accesso al menu di programmazione dei <b>parametri del veicolo</b> , Modello e Numero di serie.
	Comando di <b>tara manuale</b> . Sostituito dal tasto di cancellazione tara quando una tara è inserita.
	Log dei valori su <b>USB Host e stampa dello scontrino</b> . Le funzioni di salvataggio su USB e di stampa dello scontrino possono essere disabilitate dal menu di utente.
	Premendo sul quadrante di visualizzazione dei singoli pesi è possibile eseguire <b>l'azzeramento semiautomatico</b> del peso selezionato.  In caso di acquisizione dei pesi tramite schede TRF, viene visualizzata anche la tensione delle batterie delle schede TRF. Tramite apposito parametro è possibile impostare la soglia di batteria scarica, in caso di tensione uguale oppure inferiore al livello di batteria scarica viene visualizzato il messaggio di allarme "BATT!".
	Premendo sul quadrante di visualizzazione del valore di somma è possibile eseguire <b>l'azzeramento semiautomatico</b> di tutti i valori di peso.

## MODALITA' MENU DI COMANDI E MENU DI PARAMETRI

Le schermate di menu si suddividono in **2 tipologie**: menu di comandi e menu di parametri, in base al contesto ed alla struttura dei menu di programmazione dati.

Un **menu di comandi** può essere composto da 1 a 9 voci per schermata. Nel caso i comandi siano più di 9 essi vengono suddivisi su più pagine. Premendo sul tasto che contiene la descrizione si esegue il comando.

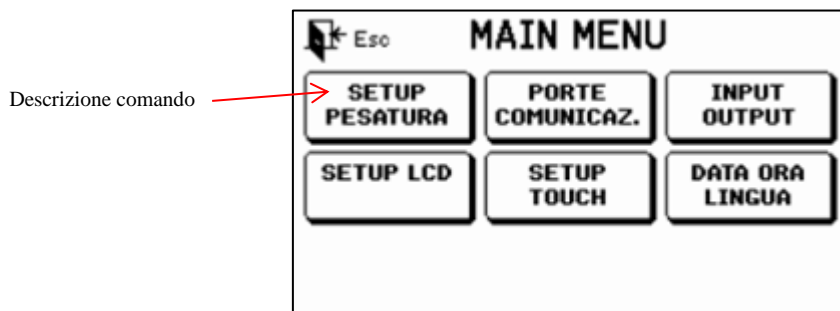


Figura 7 Menu di comandi

Un **menu di parametri** può essere composto da 1 a 9 voci per schermata. Nel caso i comandi siano più di 9 essi vengono suddivisi su più pagine. Premendo sul tasto che contiene la il parametro si accede alla sua programmazione.

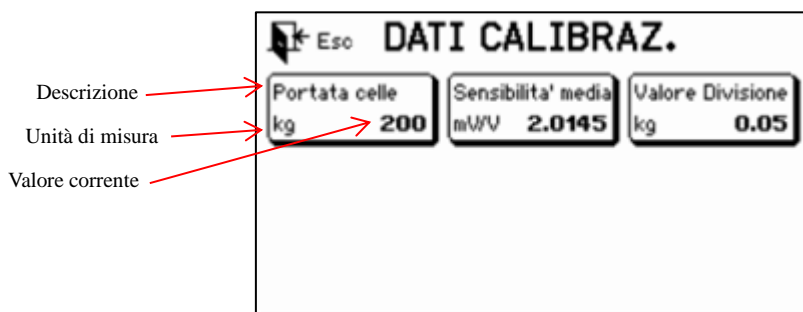
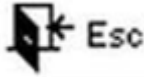



Figura 8 Menu di parametri



	Esce dal menu e ritorna al livello superiore o alla schermata generale.
	Commuta alla pagina successiva del menu (voci > 9).

## MODALITA' PROGRAMMAZIONE DEI PARAMETRI

Le procedure di programmazione parametri si suddividono in 3 tipologie: programmazione di parametri numerici, programmazione dei parametri alfanumerici e selezione di parametri con valore predeterminato.

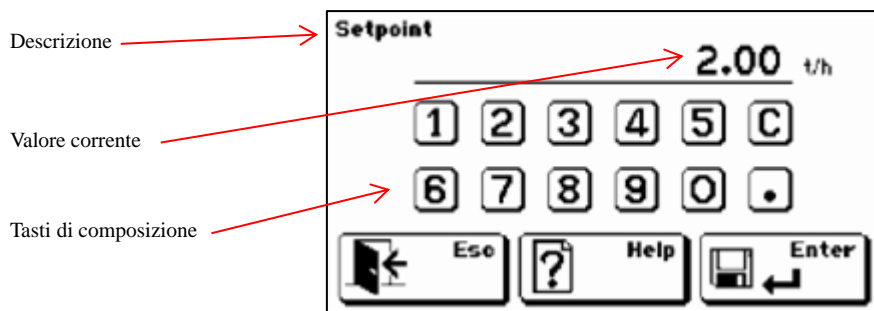


Figura 9 Programmazione parametro numerico

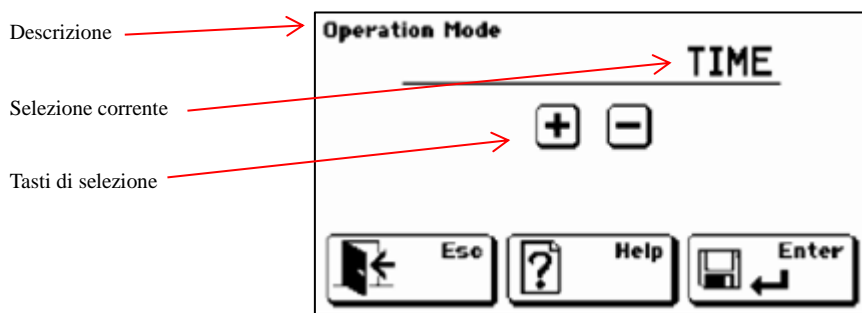




Figura 10 Programmazione parametro selezione



	<b>Abbandona</b> la programmazione scartando la modifica
	<b>Conferma</b> il valore corrente e lo memorizza.

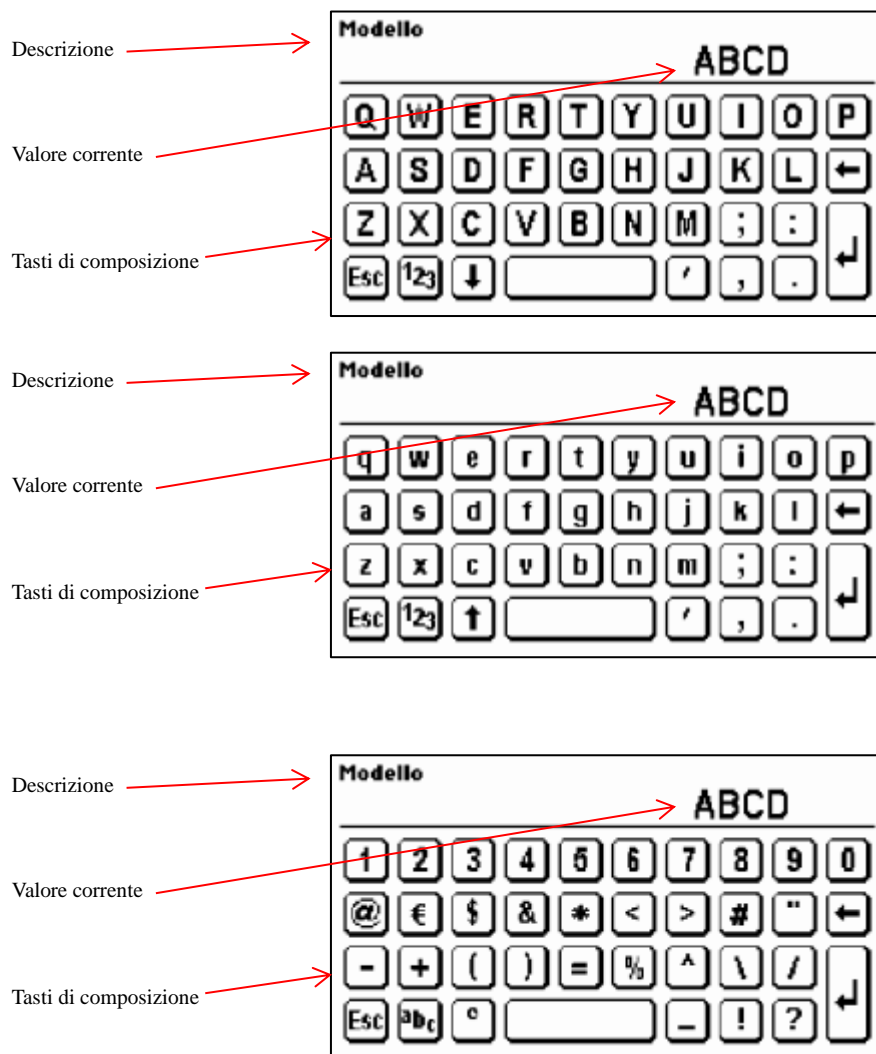


Figura 11 Programmazione parametri alfanumerici



	<b>Abbandona</b> la programmazione scartando la modifica
	<b>Conferma</b> il valore corrente e lo memorizza.
	Passa a visualizzazione <b>caratteri alfabetici</b> .
	Passa a visualizzazione <b>caratteri numerici</b> .
	Passa a visualizzazione <b>caratteri maiuscoli/minuscoli</b> .

## MENU SI DETUP

Premere sull'icona "Menu" che appare nella schermata visualizzata temporaneamente all'accensione.

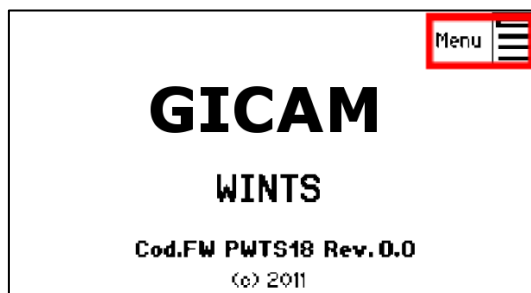


Figura 12 Accensione

Digitare la password di accesso 2792

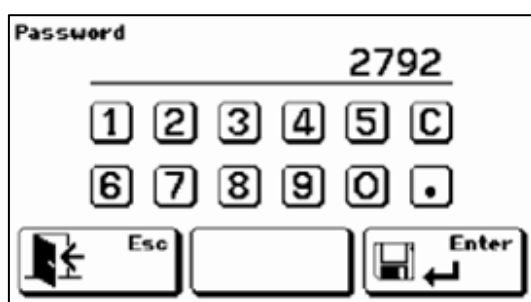
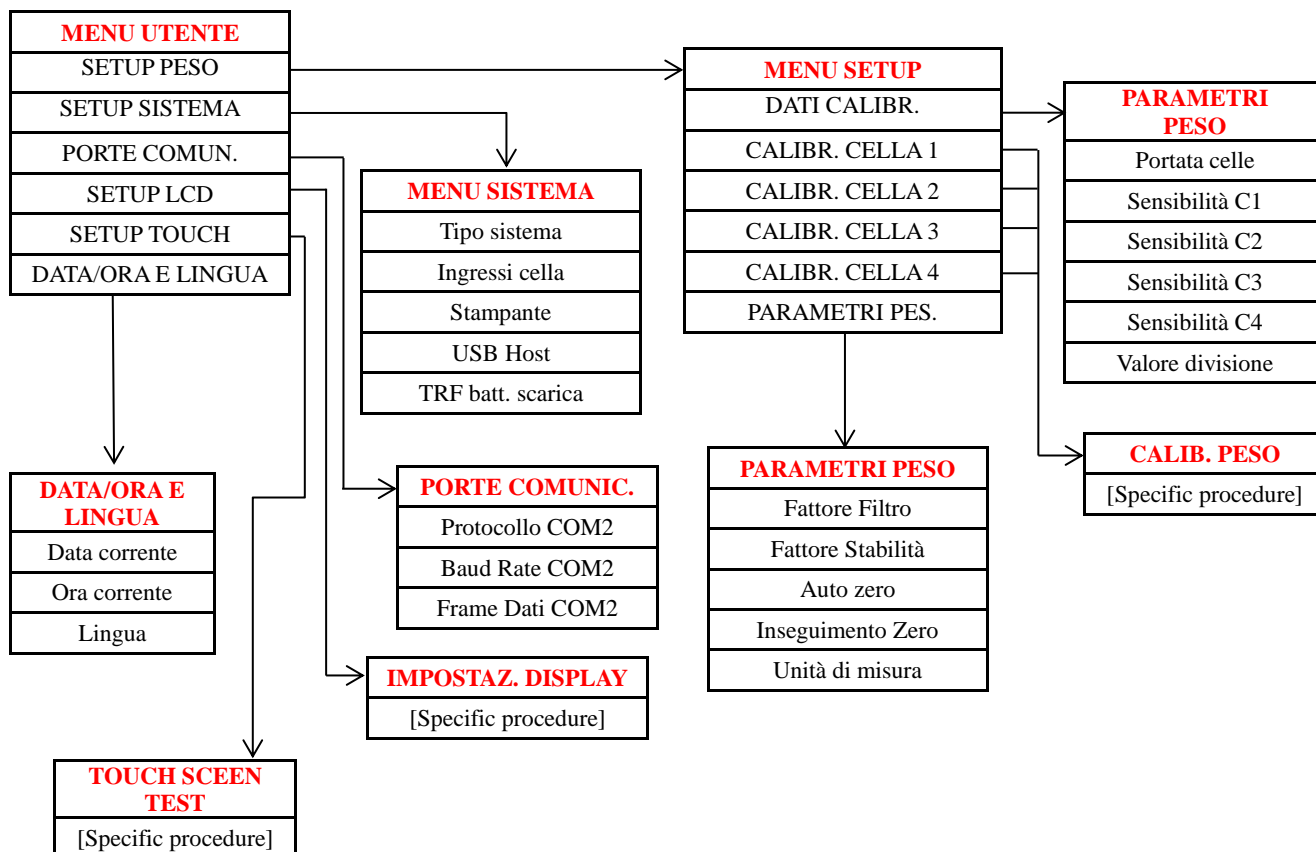


Figura 13 Schermata di accesso protetto

Il menu di setup è composto dai seguenti comandi:



## DATI CALIBRAZIONE



- **Portata celle:** Portata nominale di ogni singola cella di carico, espresso nell'unità di peso selezionata, valore massimo 100.000. La portata è uguale per le 4 celle di carico
- **Sensibilità:** Sensibilità del sistema di celle di carico espresso in mV/V, distinto per ciascuna cella.
- **Valore divisione.** Il valore divisione è selezionabile tra 0.0001 e 500 . Il rapporto tra la portata delle celle e il valore divisione costituisce la risoluzione del sistema (numero di divisioni). A seguito della modifica del valore di portata, viene automaticamente selezionato un valore divisione al meglio delle 10000 divisioni. Il numero di divisioni della portata max (risoluzione), cioè il rapporto portata / valore divisione, deve essere compreso tra 500 e 600.000. A seguito della modifica del valore divisione, se non viene modificata la portata massima, viene corretta automaticamente la calibrazione del peso.

Quando viene modificato uno di questi parametri viene applicata automaticamente la taratura teorica del peso basata sui valori programmati in memoria.

## CALIBRAZIONE PESO

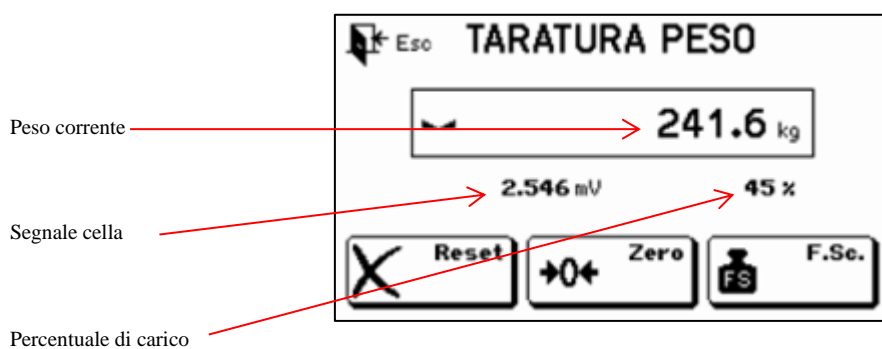


Figura 14 Taratura del peso



	<b>Cancella</b> la taratura del peso in memoria.
	Effettua la <b>taratura di zero</b> .
	Effettua la <b>taratura di fondo scala</b> con l'impostazione di un <b>peso campione</b> .
	<b>Termina</b> la procedura e salva i dati.

## PARAMETRI DI PESATURA



## Parametri peso

- **Filtro peso:** Con questo parametro si regola l'azione del filtro digitale applicato sul peso rilevato. Il filtro agisce sulla rappresentazione del dato corrente a display. Se si programma un valore basso l'azione del filtro è inferiore mentre programmando un valore alto il peso risulta più filtrato.
- **Stabilità peso:** Regolazione dell'intervento della stabilità peso.

Valore stabilità	0	1	2	3	4
Range peso (div.)	2.0	1.5	1.0	1.0	0.5
Tempo (sec.)	0.6	0.8	0.8	1.0	1.3

- **Autozero:** Questo parametro rappresenta, espresso come percentuale rispetto alla portata, il peso massimo azzerato all'accensione. La funzione di autozero consiste nell'eseguire una taratura di zero automatica all'accensione dello strumento, solo se il peso rilevato si stabilizza entro la soglia impostata (time-out di 5 secondi). Per disabilitare la funzione impostare il valore 0. E' impostabile in percentuale rispetto alla portata del sistema fino al 100%.
- **Inseguimento zero:** La funzione inseguimento di zero consiste nell'eseguire una calibrazione di zero automaticamente quando il peso subisce una lenta variazione nel tempo. Per disabilitare la funzione impostare il valore 0. Il massimo peso azzerabile da questa funzione è il 2% della portata del sistema. In caso di autozero maggiore del 10% della portata (uso non metrologico) l'inseguimento di zero viene eseguito fino al valore impostato in autozero.
- **Unità di misura:** Con questo parametro si imposta l'unità di misura della cella collegata, valori selezionabili: kg, g, t, lbs, N, kN.



## GARANZIA

Gicam S.r.l. garantisce i suoi dispositivi da ogni difetto relativo a materiali e fabbricazione per un periodo di 12 mesi dalla data di consegna. Nel caso in cui, durante il periodo di copertura della garanzia, il dispositivo presentasse dei difetti di funzionamento, si prega di contattare l'assistenza tecnica del rivenditore autorizzato oppure, in assenza di questi, direttamente Gicam S.r.l..

La garanzia comprende pezzi di ricambio e manodopera. Non comprende spese di spedizione per consegna e ritiro del dispositivo.

Condizioni per cui decade la garanzia sono:

- Uso improprio
- Installazione non corretta
- Incorretta alimentazione o collegamenti elettrici errati
- Carenza di manutenzione
- Modifiche o interventi effettuati con componenti non originali o da personale non autorizzato
- Inosservanza totale o parziale delle istruzioni
- Eventi eccezionali

Trascorsi i termini della garanzia il supporto verrà effettuato tramite l'assistenza standard, che provvederà alla riparazione secondo le tariffe vigenti al momento della richiesta di intervento.

**GICAM S.r.l.**

Largo C. Battisti 9

22015 Gravedona ed Uniti (CO)

Telefono: +39.0344.90063

Fax: +39.0344.89692

Email [info@gicamgra.com](mailto:info@gicamgra.com)

Siti Web:

[www.gicamgra.com](http://www.gicamgra.com)

[www.gicamloadcells.com](http://www.gicamloadcells.com)

[www.gicamcelulasdecarga.com](http://www.gicamcelulasdecarga.com)

[www.gicamwiegesystemwaegezellen.com](http://www.gicamwiegesystemwaegezellen.com)

MAN-PIA-AXLE-01 (vers. 1.0)