



**GICAM** s.r.l.

06-TRN



Versione 1.3

# Manuale Manual Handbuch

Manuale d'uso  
User manual  
Bedienungsanleitung



Indicatore  
Indicator  
Anzeigegerät

**06-TRN**

# Indice / Table of contents / Inhaltsverzeichnis

<b>Indice / Table of contents / Inhaltsverzeichnis .....</b>	<b>1</b>
<b>Manuale d'uso.....</b>	<b>3</b>
Caratteristiche tecniche .....	3
Simbologia .....	4
Avvertenze .....	4
Targa identificativa dello strumento .....	4
Funzioni tasti .....	5
Accensione / spegnimento .....	6
Altera visualizzazione peso netto / peso lordo .....	6
Attiva / disattiva picco .....	6
Visualizza la scala selezionata .....	7
Menu .....	7
Filtro peso .....	7
Scala visualizzata .....	8
Tempo di autospegnimento .....	8
Abilita visualizzazione peso netto / peso lordo .....	9
Configurazione convertitore .....	9
Password 100 (azzeramento) .....	10
Password 200 (fondo scala) .....	10
Password 300 (fondo scala personalizzato) .....	10
Password 900 (reset memoria) .....	10
Password 1234 (recupero valori di fabbrica) .....	10
Allarmi .....	11
Garanzia .....	12
<b>Manuale d'uso.....</b>	<b>13</b>
Technical specification .....	13
Symbology .....	14
Warnings .....	14
Identification plate of the instrument .....	14
Key functions .....	15
Switch on / switch off .....	16
Toggle displaying net weight / gross weight .....	16
Activate / deactivate peak .....	16
View the selected scale .....	17
Menu .....	17
Weight filter .....	17
Visualized scale .....	18
Auto-off time .....	18
Enable display of net weight / gross weight .....	19
Configuration converter .....	19
Password 100 (reset) .....	20
Password 200 (full scale) .....	20
Password 300 (personalized full scale) .....	20
Password 900 (memory reset) .....	20
Password 1234 (reset to factory values) .....	20
Alarms .....	21
Warranty .....	22

<b>Benutzerhandbuch .....</b>	<b>23</b>
Technische Spezifikation.....	23
Symbole.....	24
Warnungen .....	24
Typenschild des Gerätes.....	24
Tastenfunktionen.....	25
Ein-/Ausschalten .....	26
Anzeige umschalten zwischen Nettogewicht und Bruttogewicht.....	26
PEAK aktivieren/deaktivieren.....	27
Anzeige ausgewählter Maßstab.....	27
Menü .....	27
Gewichtsfilter .....	27
Angezeigter Maßstab .....	28
Auto-Off-Zeit.....	28
Anzeige von Nettogewicht / Bruttogewicht aktivieren .....	29
Konverter Konfiguration.....	29
Password 100 (Rücksetzen) .....	30
Password 200 (Endwert) .....	30
Password 300 (personalisierter Endwert) .....	30
Password 900 (Speicher rücksetzen) .....	30
Password 1234 (Wiederherstellung der Werkseinstellungen) .....	30
Alarne .....	31
Garantie .....	32

# Manuale d'uso

## Caratteristiche tecniche

Alimentazione	3,6 V
Assorbimento massimo	40 mA
Temperatura di funzionamento	0 °C / + 50 °C (32 °F / 122 °F)
Umidità	Massimo 85% senza condensa
Temperatura di stoccaggio	- 20 °C / + 50 °C (- 4 °F / 122 °F)
Display	Cristalli liquidi a 7 segmenti, 4 cifre
Tastiera	Tasti meccanici multifunzione
Connessioni	Estraibili con fissaggio
Sensibilità ingresso	≤ 1 µV
Deriva in temperatura	<0,0003 % del fondo scala/°C
Risoluzione interna	16 bit
Filtro digitale	50 Hz
Numero decimali peso	Da 0 a 3 cifre decimali
Taratura zero e fondo scala	Tasto netto/lordo e fondo scala pre-programmati
Elementi ricaricabili	3 batterie AA ricaricabili
Corrente di carica	230 V ca / 2,5 VA
Alimentazione cella di carico	3 V cc / 35 mA (massimo 4 celle da 350 Ω in parallelo)
Linearità	< 0,001 % del fondo scala
Dimensioni ingombro valigetta	210 x 170 x 90 mm (8.3 x 6.7 x 3.5 in)

## Simbologia



Attenzione! Questa operazione deve essere eseguita da personale specializzato!



Prestare particolare attenzione alle indicazioni seguenti!

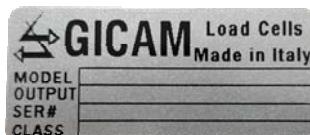


Ulteriori informazioni

## Avvertenze

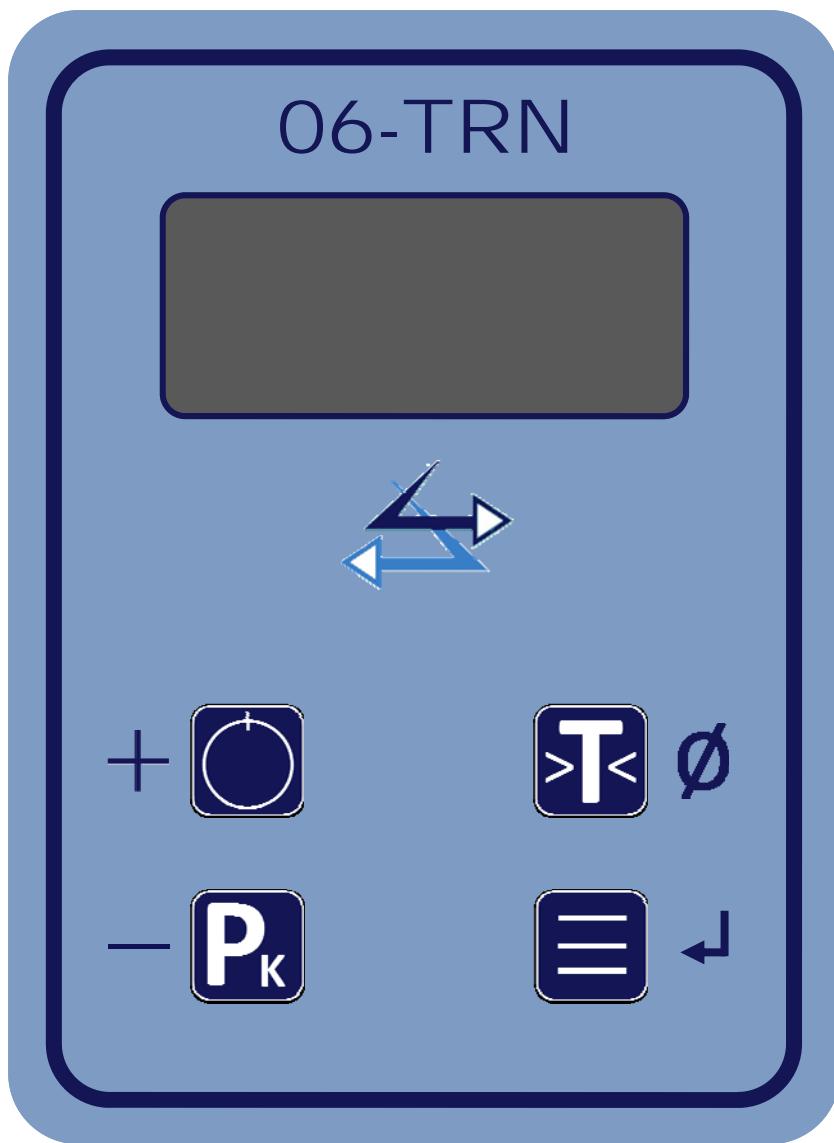
- Le procedure di seguito riportate, devono essere eseguite da personale specializzato.
- Tutte le connessioni vanno eseguite a strumento spento!

## Targa identificativa dello strumento



E' importante comunicare questi dati in caso di richiesta di informazioni o indicazioni riguardanti lo strumento uniti al numero del programma e la versione che sono riportati sulla copertina del manuale e vengono visualizzati all'accensione dello strumento.

## Funzioni tasti



- |   |   |
|---|---|
|  | F1    Accendere / spegnere lo strumento<br>F2    Incrementa il valore selezionato o scorre nei menu   |
|  | F1    Inserisce / disinserisce PICCO<br>F2    Decrementa il valore selezionato o scorre nei menu  |
|  | F1    Alterna visualizzazione peso lordo / peso netto<br>F2    Azzera valore selezionato nelle pagine di inserimento dati   |
|  | F1    Visualizza la scala selezionata<br>F2    Entra ed esce dai menu (pressione prolungata esce, singolo tocco per entrare)<br>F3    Salva il valore selezionato |

## Accensione / spegnimento



Premere questo pulsante per accendere lo strumento.

All' accensione, lo strumento esegue un test di funzionamento del display (vengono visualizzati quattro 8, in modo da poter verificare che tutti i segmenti si accendano correttamente); dopo-diché viene mostrata la versione del software che comanda lo strumento stesso (ex. 1 05).



Questo numero va comunicato in caso di richiesta di assistenza!

Premere questo pulsante dalla schermata di visualizzazione peso per almeno due secondi. Il display visualizza la scritta *OFF*.

Rilasciare il pulsante per spegnere lo strumento.

Il led posto sul frontale dello strumento indica lo stato di ricarica della batteria quando il cavo di alimentazione è inserito. Led acceso verde indica carica completa, led spento indica carica in corso.

All'interno dei menù questo pulsante incrementa il valore selezionato (nelle pagine di inserimento), altrimenti permette di scorrere tra le varie pagine dei menù.

## Alternativa visualizzazione peso netto / peso lordo



Se nel menù è stata abilitata l'opzione apposita, la pressione di questo pulsante alterna la visualizzazione da peso lordo (opzione di default) a peso netto (in modo da escludere eventuali variazioni del peso). Se questa opzione è attiva, alla pressione del pulsante lo strumento visualizza la scritta *nEt* ed il valore di peso visualizzato viene azzerato ed utilizzato come tara temporanea per le successive letture.

Ad una seconda pressione del tasto, lo strumento visualizza la scritta GrS, tornando poi a visualizzare il peso lordo.

All'interno dei menù questo tasto azzera il valore selezionato nelle pagine di inserimento dati.



Per poter memorizzare la selezione è necessario prima premere brevemente il tasto enter ↵ per salvare il dato, poi tenerlo premuto per uscire dal menu. Così facendo il valore impostato resta memorizzato e la macchina esegue l'azzeramento anche dopo il riavvio.

## Attiva / disattiva picco



Premere questo pulsante per attivare o disattivare la funzione picco.

Se il picco è attivo viene visualizzata la scritta *Dn P* e poi si passa alla visualizzazione del peso.

Il peso indicato sul display cambierà solo per valori maggiori a quello visualizzato. Se il picco è disattivo viene visualizzata la scritta *OFFP*. Il peso riprende ad essere visualizzato sia per valori crescenti che decrescenti. All'interno dei menù questo pulsante decrementa il valore selezionato (nelle pagine di inserimento), altrimenti permette di scorrere tra le pagine dei menù

## Visualizza la scala selezionata



Premere questo pulsante dalla schermata di visualizzazione peso per visualizzare il valore di scala selezionato: lo strumento visualizza la scritta **MV** se lo strumento è impostato per la visualizzazione in millivolt; altrimenti visualizza la scritta **SCL**, per poi visualizzare il valore di scala.

Nelle pagine di inserimento dati dei menù di configurazione, la pressione di questo pulsante salva il valore appena introdotto, mentre una sua pressione prolungata permette di tornare alla schermata precedente.

## Menu

Per accedere all'elenco dei menu di configurazione premere contemporaneamente i due tasti



dalla schermata di visualizzazione del peso letto per almeno due secondi.

I menu sono in un elenco sequenziale, i tasti **+** e **-** ora fungono da frecce di navigazione passando da un menu all'altro.

Una volta raggiunto il menu desiderato, premere nuovamente **[≡]** per visualizzare il valore associato al menu.

La pressione prolungata di **[≡]** per più di due secondi rimanda alla schermata di visualizzazione peso.

## Filtro peso

Il display visualizza "FL E".

Filtro per aumentare la stabilità del segnale in ingresso della cella di carico.

Un filtro con valore molto basso permette una risoluzione di peso maggiore, ma può essere non indicato per sistemi con grandi disturbi o vibrazione.

Un filtro con valore alto stabilizza notevolmente il peso, ma ne diminuisce la risoluzione minima, perdendo quindi in precisione del valore indicato.

Utilizzare i tasti **+** e **-** per modificare il valore di decimali. Premere **[↙]** per memorizzarlo.

La pressione prolungata di **[≡]** per più di due secondi rimanda all'elenco dei menu.

## Scala visualizzata

Il display visualizza “SCL”. Valore del fondo scala applicato. È possibile scegliere tra diversi tipi di fondo scala applicati:

- MV = visualizzazione 0 a 100,0% del convertitore A/D interno. \*
- 9999 = fondo scala personalizzato da utente (la virgola rispetta il parametro DECIMALI).
- 200 = fondo scala a 200KN (la virgola rispetta il parametro DECIMALI).
- 300 = fondo scala a 300KN (la virgola rispetta il parametro DECIMALI).
- 500 = fondo scala a 500KN (la virgola rispetta il parametro DECIMALI).
- 750 = fondo scala a 750KN (la virgola rispetta il parametro DECIMALI).
- 1000 = fondo scala a 1000KN (la virgola rispetta il parametro DECIMALI).
- 1200 = fondo scala a 1200KN (la virgola rispetta il parametro DECIMALI).
- 1500 = fondo scala a 1500KN (la virgola rispetta il parametro DECIMALI).
- 1600 = fondo scala a 1600KN (la virgola rispetta il parametro DECIMALI).
- 1800 = fondo scala a 1800KN (la virgola rispetta il parametro DECIMALI).
- 2000 = fondo scala a 2000KN (la virgola rispetta il parametro DECIMALI).
- 2100 = fondo scala a 2100KN (la virgola rispetta il parametro DECIMALI).
- 2500 = fondo scala a 2500KN (la virgola rispetta il parametro DECIMALI).
- 2700 = fondo scala a 2700KN (la virgola rispetta il parametro DECIMALI).
- 2800 = fondo scala a 2800KN (la virgola rispetta il parametro DECIMALI).
- 3100 = fondo scala a 3100KN (la virgola rispetta il parametro DECIMALI).
- 4200 = fondo scala a 4200KN (la virgola rispetta il parametro DECIMALI).

\*Il valore visualizzato è riportato come se la cella fosse alimentata a 5V

Utilizzare i tasti  e  per modificare il valore di decimali. Premere  per memorizzarlo.

La pressione prolungata di  per più di due secondi rimanda all’elenco dei menu.

È possibile in ogni caso aggiungere portate differenti per soddisfare ogni esigenza (massimo 9).

## Tempo di autospegnimento

Il display visualizza “OFF”.

Tempo in secondi prima dello spegnimento automatico dello strumento.

Utilizzare i tasti  e  per modificare il valore di decimali. Premere  per memorizzarlo.

La pressione prolungata di  per più di due secondi rimanda all’elenco dei menu.

## Abilità visualizzazione peso netto / peso lordo

Il display visualizza “Lrd”.

Flag di abilitazione della possibilità di visualizzazione del peso netto. Settando questo valore ad 1 permette, all'interno della schermata del peso, di cambiare la visualizzazione da peso lordo a peso netto (e viceversa) attraverso la pressione del pulsante **T**.

Utilizzare i tasti + e — per modificare il valore di decimali. Premere ↴ per memorizzarlo.

La pressione prolungata di ☰ per più di due secondi rimanda all'elenco dei menu.

## Configurazione convertitore



L'utilizzo dei seguenti parametri è consigliato solo ad utenti esperti che hanno in dotazione la corretta strumentazione!

L'inserimento di parametri impropri o l'utilizzo di strumenti di calibrazione non adeguati comporta la perdita dei dati necessari ad una precisa visualizzazione del peso. Per calibrare il convertitore AD è necessario impostare la scala di visualizzazione in 0-100% del fondo scala (parametro SCALA=MV).

Premere **T** e **P<sub>x</sub>** contemporaneamente dalla schermata di visualizzazione peso per almeno due secondi o fino a quando compare la scritta *PSW*.

Utilizzare i tasti + e — per modificare il valore di password. Premere ↴ per accettarla.

Se la password è errata viene visualizzata la scritta *Err* e si ritorna alla schermata di visualizzazione peso.

L'elenco delle password qui sotto permette la configurazione dei parametri di riferimento del convertitore analogico digitale allo strumento.



## Password 100 (azzeramento)

Azzeramento del fuori zero del convertitore AD. Il display mostra la scritta ***ER-***.

Assicurarsi che il simulatore di cella di carico sia a zero e premere il tasto .

Se l'operazione va a buon fine, si ritorna alla schermata di visualizzazione peso e si vedrà indicato un valore pari a zero.

## Password 200 (fondo scala)

Fondo scala del convertitore AD. Il display mostra la scritta ***SPn***.

Assicurarsi che il simulatore di cella di carico sia al suo fondo scala di 2 mV.

Utilizzare i tasti  e  per modificare il valore di fondo scala. Premere  per salvarlo.

Se l'operazione va a buon fine, si ritorna alla schermata di visualizzazione peso e si vedrà indicato un valore pari al fondo scala.

## Password 300 (fondo scala personalizzato)

Fondo scala personalizzato della cella. Il display mostra la scritta ***PrS***.

Utilizzare i tasti  e  per modificare il valore di fondo scala. Premere  per salvarlo.

La pressione prolungata di  per più di due secondi rimanda alla schermata principale.

## Password 900 (reset memoria)

Cancellazione totale dei settaggi.

Se l'operazione va a buon fine, il display visualizza la scritta ***rSE*** e si ritorna alla schermata di visualizzazione peso.



E necessario spegnere e riaccendere lo strumento per rendere operativa la modifica!

## Password 1234 (recupero valori di fabbrica)

In caso di problemi o di funzionamento anomalo dello strumento, inserire questa password per ricaricare i valori di fabbrica.



Questa operazione comporta la cancellazione di eventuali settaggi personalizzati!

E necessario spegnere e riaccendere lo strumento per rendere operativa la modifica!

## Allarmi

Se la tensione delle batterie scende sotto un livello critico, il display visualizza la scritta “*bAT*”. Spegnere lo strumento e sostituire le batterie, oppure spegnere lo strumento e collegare il cavo di ricarica.

Accendere quindi lo strumento se si vuole proseguire nelle misurazioni.

Il LED posto sul frontale dello strumento indica lo stato di ricarica della batteria quando il cavo di alimentazione è inserito. LED spento indica carica in corso, LED acceso verde indica che le batterie hanno raggiunto la tensione minima di carica.



Per consentire alle batterie di completare al meglio la procedura di ricarica, si consiglia di lasciare lo strumento collegato alla rete elettrica almeno per altre 4 / 5 ore una volta che i LED si è acceso!



## 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

# User manual

## Technical specification

Power supply	3.6 V
Maximum power consumption	40 mA
Operating temperature	0 °C / + 50 °C (32 °F / 122 °F)
Humidity	Maximum 85% non-condensing
Storage temperature	- 20 °C / + 50 °C (- 4 °F / 122 °F)
Display	Liquid crystals with 7 segments, 4 digits
Keyboard	Mechanical multifunction keys
Wire connections	Removable with fixing
Input sensitivity	≤ 1 µV
Temperature deviation	<0.0003 % of full scale/ °C
Internal resolution	16 bit
Digital filter	50 Hz      Weight decimals
From 0 to 3 decimals	
Calibration Zero and full scale	Net / gross key and full scale pre-programmed
Rechargeable elements	3 rechargeable AA batteries
Charging current	230 V ac / 2.5 VA
Power supply load cell	3 V dc / 35 mA (maximum 4 cells with 350 Ω in parallel)
Linearity	< 0.001 % of full scale
Overall dimensions of the case	210 x 170 x 90 mm (8.3 x 6.7 x 3.5 in)

## Simbologia



Attention! This operation has to be carried out by specialized personnel.



Pay particular attention to the following indications!

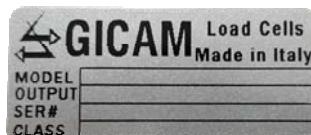


Further information

## Warnings

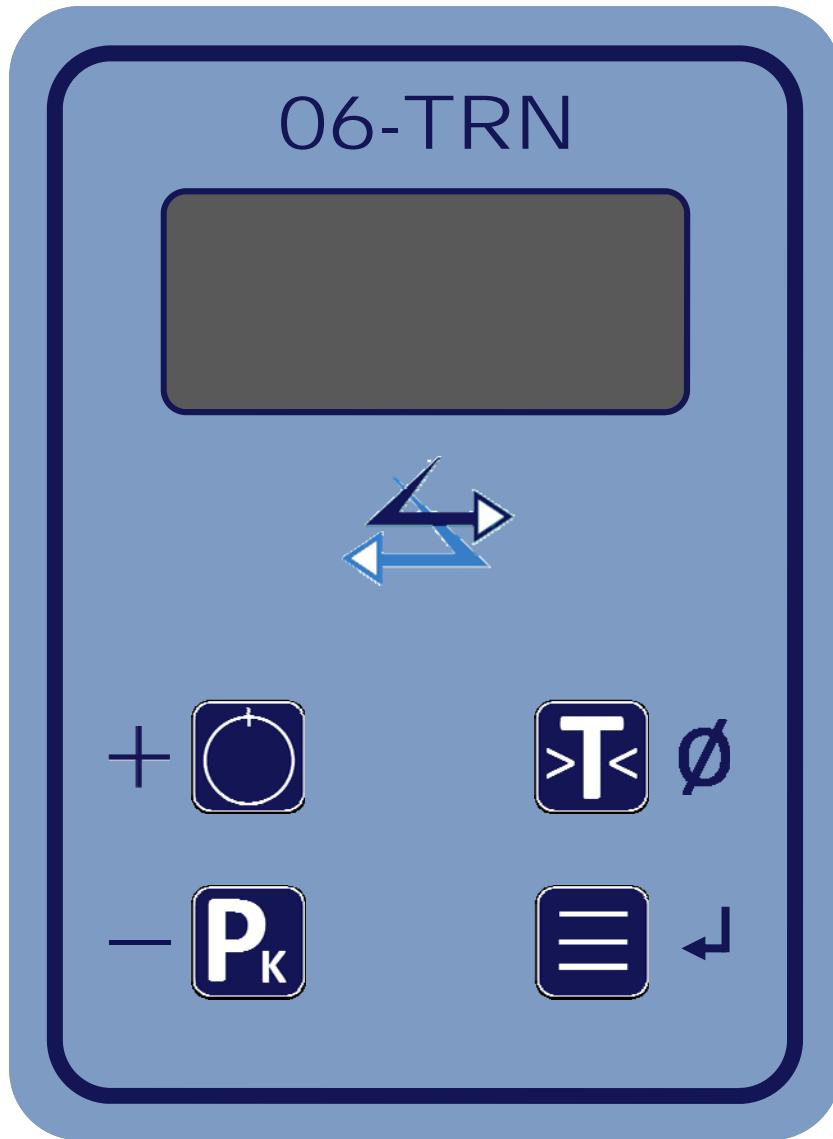
- The procedures listed below have to be executed by specialized operators!
- All connections have to be executed with the instrument shut off!

## Identification plate of the instrument



It is important to communicate this data in case of request for information or indications concerning the instrument together with the program number and the version which are shown on the cover of the manual and are displayed when the instrument is switched on.

## Key functions



- F1 Switch the instrument on / off  
 F2 Increase the selected value or scroll through the menus



- F1 Switches PEAK on / off  
 F2 Decrease the selected value or scroll through the menus



- F1 Toggle displaying net weight / gross weight  
 F2 Reset value selected in data entry pages



- F1 Visualize the selected scale  
 F2 Enter and exit the menus (long pressure for exiting, single touch to enter)  
 F3 Save the selected value

## Switch on / switch off



Press this button to switch the instrument on.

When switched on, the instrument performs a function test of the display (four 8 are displayed, in order to verify that all the segments light up correctly); after which the version of the software that controls the instrument is shown (e. g.: 1 05).



This number must be communicated in case of request for assistance!

Press this button from the weight display screen for at least two seconds. The display shows the writing **OFF**.

Release the button to switch off the instrument.

The LED on the front of the instrument indicates the recharging status of the battery when the power supply cable is connected. LED lit green indicates charging completed, led off indicates charging in progress.

Inside the menus, this button increases the selected value (on the insertion pages), otherwise it allows to scroll through the various menu pages .

## Toggle displaying net weight / gross weight



If the appropriate option has been enabled in the menu, pressing this button alternates between the gross weight display (default option) and the net weight (in order to exclude any weight variations). If this option is active, when the button is pressed, the instrument displays the word NEt and the displayed weight value is reset and used as a temporary tare for subsequent readings

At a second press of the key, the instrument displays the writing **G-S**, returning then to display the gross weight.

Within the menus, this key clears the value selected in the data entry pages.



To save the selection, first press the enter key ↴ briefly to save the data, then press and hold it to exit the menu. In this way, the set value remains stored and the machine resets even after restarting .

## Activate / deactivate peak



Press this button to activate or deactivate the peak function.

If the peak is active, the message **On P** is displayed and then you switch to the weight display.

The weight shown on the display will only change for values greater than the one displayed. If the peak is off, the word **OFFP** appears. The weight continues to be displayed for both increasing and decreasing values. Inside the menus, this button decreases the selected value (on the insertion pages), otherwise it allows to scroll through the menu pages .

## View the selected scale



Press this button from the weight display screen to display the selected scale value: the instrument displays the message **MV** if the instrument is set for millivolt display; otherwise it shows the **SCL**, message, and then displays the scale value.

In the data entry pages of the configuration menus, pressing this button saves the value just entered, while a long press of it allows you to return to the previous screen.

## Menu

To access the list of configuration menus, press the two keys at the same time



from the weight reading display screen for at least two seconds.

The menus are a sequential list, the keys **+** and **-** now work as navigation arrows passing from one menu to the next.

Once you have reached the desired menu, press **≡** again to display the value associated with the menu.

Press and hold the **≡** key for more than two seconds to return to the weight visualization screen.

## Weight filter

The display shows “**FLF**”.

Filter to increase the stability of the input signal of the load cell.

A filter with a very low value allows a higher weight resolution, but may not be suitable for systems with large disturbances or vibrations.

A filter with a high value stabilizes the weight considerably, but decreases the minimum resolution, thus losing the accuracy of the indicated value.

Use the keys **+** and **-** to modify the decimal values. Press **↶** to memorize the value.

Press and hold the **≡** key for more than two seconds to return to the weight visualization screen.

## Visualized scale

The display shows "SCL". Value of full scale applied. It is possible to select between various types of applied full scale:

- MV = display 0 to 100,0% of the internal A/D converter. \*
- 9999 = personalized full scale by the user (the comma respects the DECIMALS parameter).
- 200 = full scale at 200KN (the comma respects the DECIMALS parameter)
- 300 = fondo scala a 300KN (la virgola rispetta il parametro DECIMALI).
- 300 = full scale at 300KN (the comma respects the DECIMALS parameter).
- 500 = full scale at 500KN (the comma respects the DECIMALS parameter)).
- 750 = full scale at 750KN (the comma respects the DECIMALS parameter).
- 1000 = full scale at 1000KN (the comma respects the DECIMALS parameter).
- 1200 = full scale at 1200KN (the comma respects the DECIMALS parameter).
- 1500 = full scale at 1500KN (the comma respects the DECIMALS parameter).
- 1600 = full scale at 1600KN (the comma respects the DECIMALS parameter).
- 1800 = full scale at 1800KN (the comma respects the DECIMALS parameter).
- 2000 = full scale at 2000KN (the comma respects the DECIMALS parameter).
- 2100 = full scale at 2100KN (the comma respects the DECIMALS parameter).
- 2500 = full scale at 2500KN (the comma respects the DECIMALS parameter).
- 2700 = full scale at 2700KN (the comma respects the DECIMALS parameter).
- 2800 = full scale at 2800KN (the comma respects the DECIMALS parameter).
- 3100 = full scale at 3100KN (the comma respects the DECIMALS parameter).
- 4200 = full scale at 4200KN (the comma respects the DECIMALS parameter). .

\*The displayed value is shown as if the cell were powered at 5V

Use the keys  and  to modify the decimals value. Press  to memorize it..

Press and hold the  key for more than two seconds to return to the menu list .

It is possible in any case to add different ranges to meet every need (maximum 9) .

## Auto-off time

The display shows "OFF".

Time in seconds before the instrument shuts off automatically.

Use the keys  and  to modify the value. Press  to memorize it.

Press and hold the key  for more than two seconds to return to the menu list.

## Enable display of net weight / gross weight

The display shows “*Lrd*”.

Flag to enable the possibility to display the net weight. Setting this value to 1 allows, inside the weight screen, to change the display from gross weight to net weight (and vice versa) by pressing the button .

Use the keys  and  to modify the value of the decimals. Press  to memorize it.

Press and hold the key  for more than two seconds to return to the menu list.

## Configuration converter



The use of the following parameters is recommended only for expert users who have supplied the correct instrumentation!

The insertion of improper parameters or the use of unsuitable calibration tools will result in the loss of data necessary for accurate weight display. To calibrate the AD converter it is necessary to set the display scale in 0-100% of the full scale (SCALE parameter = MV).

Press  and  at the same time from the weight display screen for at least two seconds or until the writing *P5W* appears.

Use the keys  and  to modify the password value. Press  per to accept.

If the password is incorrect, *Err* is visualized and the system returns to the weight display screen.

The password list below allows the configuration of the reference parameters of the analog digital converter to the instrument.

## Password 100 (reset)

Zero setting of the AD converter. The display shows the writing *ER-*.

Make sure the load cell simulator is at zero and press the button .

If the operation is successful, you will return to the weight display screen and you will see a value corresponding to zero indicated.

## Password 200 (full scale)

Full scale of the A/D converter. The display shows the writing "*SPn*".

Ensure that the load cell simulator is at its full scale of 2 mV.

Use the keys  and  to modify the full scale. Press  to save.

If the operation is successful, you will return to the weight display screen and you will see a value corresponding to the full scale

## Password 300 (personalized full scale)

Personalized full scale of the load cell. The display shows the writing "*P-5*".

Use the keys  and  to modify the full scale. Press  to save.

Press and hold  for more than two seconds to return to the mail screen.

## Password 900 (memory reset)

Total cancellation of the settings.

If the operation is successful, the display will show the writing "*rSE*" and you will return to the weight display screen.



It is necessary to switch the instrument off and on again to make the modification operative!

## Password 1234 (reset to factory values)

In case of problems or abnormal function of the instrument, insert this password to reload the factory setting values.



This operation results in the cancellation of any custom settings!

It is necessary to switch the instrument off and on again to make the modification operative!

## Alarms

If the battery voltage drops below a critical level, the display shows the message “*bAT*”. Turn off the instrument and replace the batteries, or turn off the instrument and connect the charging cable.

Then turn on the instrument if you want to continue with the measurements.

The LED on the front of the instrument indicates the recharging status of the battery when the power cord is plugged in. LED off indicates charging in progress, LED lit green indicates that the batteries have reached the minimum charge voltage.



To allow the batteries to fully complete the charging procedure, it is advisable to leave the instrument connected to the electrical power supply for at least another 4 / 5 hours once the LED lights up!



## Warranty

GICAM s.r.l. warrants its devices against any defects in materials and workmanship for a period of 12 months from the date of delivery. In the event that, during the warranty coverage period, the device shows malfunctions, please contact the technical assistance of the authorized dealer or, in the absence of these, directly GICAM s.r.l.

The warranty includes spare parts and labor. It does not include shipping costs for delivery and collection of the device.

Conditions where the warranty expires are:

- Improper use
- Incorrect installation
- Incorrect power supply or incorrect electrical connections
- Lack of maintenance
- Changes or interventions made with non-original components or by unauthorized personnel
- Total or partial failure to comply with the instructions
- Exceptional events

After the terms of the warranty, the support will be made through the standard assistance, which will repair according to the rates in force at the time of the request for intervention.

# Benutzerhandbuch

## Technische Spezifikation

Stromversorgung	3,6 V
Maximaler Stromverbrauch	40 mA
Betriebstemperatur	0 °C / + 50 °C (32 °F / 122 °F)
Luftfeuchtigkeit	Maximal 85% nicht kondensierend
Lagertemperatur	- 20 °C / + 50 °C (- 4 °F / 122 °F)
Display	Flüssigkristalle mit 7 Segmenten, 4 Ziffern
Tastatur	Mechanische Multifunktionstasten
Kabelanschlüsse	Abnehmbar mit Befestigung
Eingangsempfindlichkeit	≤ 1 µV
Temperaturabweichung	<0,0003 % des Skalenendwert/°C
Digitalfilter	50 Hz
Dezimalstellen Gewicht	Von 0 bis 3 Dezimalstellen
Kalibrierung Null und Endwert	Netto / Brutto-Taste und Vollausschlag vorprogrammiert
Wieder aufladbare Elemente	3 wieder aufladbare AA Batterien
Ladestrom	230 V Wechselstrom / 2,5 VA
Stromversorgung Wägezelle	3 V Gleichstrom / 35 mA (maximal 4 Zellen mit 350 Ω parallel geschalten)
Linearität	< 0,001 % des Skalenendwertes
Gesamtabmessungen des Koffers	210 x 170 x 90 mm (8.3 x 6.7 x 3.5 in)

## Symbole



Achtung! Dieser Vorgang muss von Fachpersonal ausgeführt werden!



Beachten Sie besonders die folgenden Hinweise!

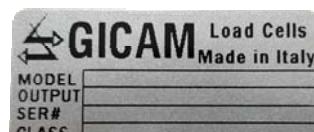


Weiterführende Informationen

## Warnungen

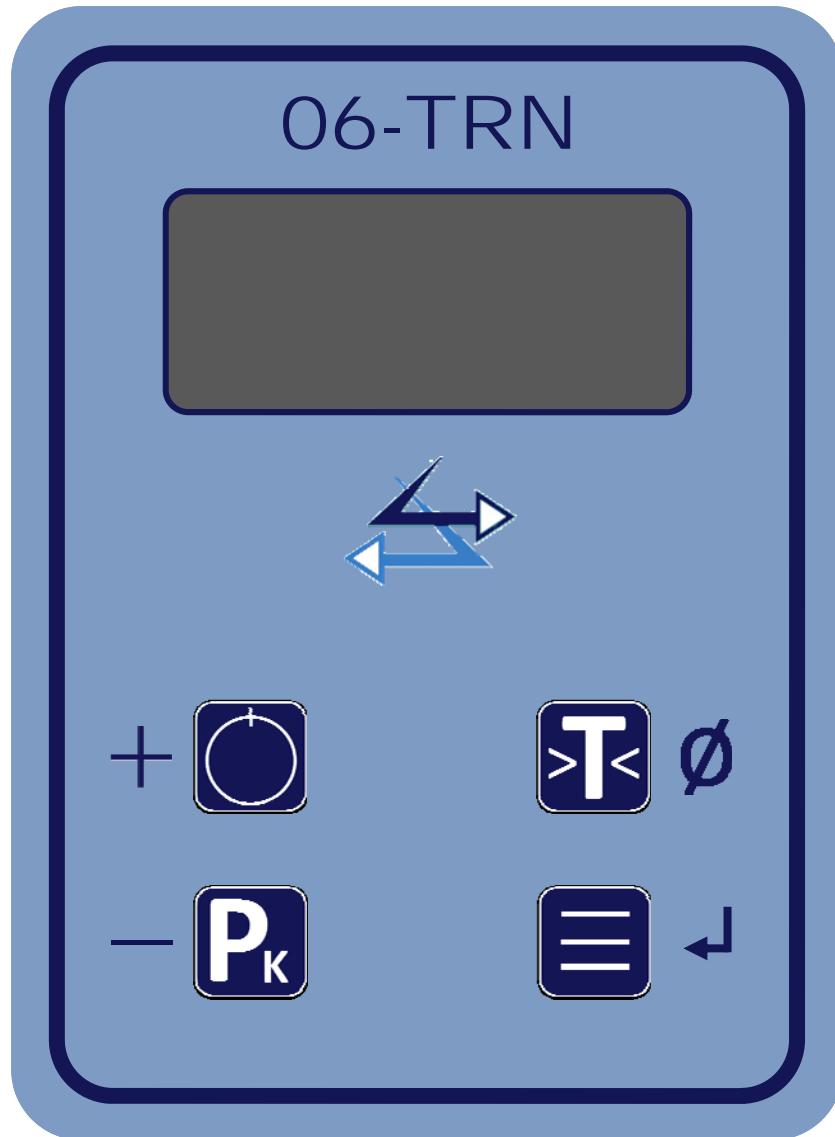
- Die unten aufgeführten Operationen müssen von Fachpersonal ausgeführt werden!
- Alle elektrischen Verbindungen müssen bei ausgeschaltetem Gerät ausgeführt werden!

## Typenschild des Gerätes



Es ist wichtig, diese Daten mit der Programmnummer und der Version, die auf dem Umschlag des Handbuchs angegeben sind und beim Einschalten des Geräts angezeigt werden mitzuteilen, wenn Sie Informationen oder Angaben zum Gerät anfordern.

## Tastenfunktionen



- F1 Gerät ein- / ausschalten  
 F2 Erhöhen Sie den ausgewählten Wert oder blättern Sie durch die Menüs



- F1 Schaltet PEAK ein / aus  
 F2 Verringern Sie den ausgewählten Wert oder blättern Sie durch die Menüs



- F1 Verringern Sie den ausgewählten Wert oder blättern Sie durch die Menüs  
 F2 Den auf den Dateneingabeseiten ausgewählten Wert zurücksetzen



- F1 Zeigt den ausgewählten Maßstab an  
 F2 Aufrufen und Verlassen der Menüs (langes Drücken Verlassen, kurz Aufrufen)  
 F3 Speichert den ausgewählten Wert

## Ein-/Ausschalten



Drücken Sie diese Taste um das Gerät einzuschalten.

Nach dem Einschalten führt das Gerät einen Funktionstest der Anzeige durch (vier 8 werden angezeigt, um zu überprüfen, ob alle Segmente richtig leuchten). Danach wird die Version der Software angezeigt, die das Instrument steuert (z.B. 1 05).



Diese Versions-Nummer muss bei Serviceanfragen mitgeteilt werden.

Drücken Sie diese Taste auf dem Gewichtsanzeigebildschirm mindestens zwei Sekunden lang. Das Display zeigt die Schrift **OFF**.

Lassen Sie die Taste los um das Gerät auszuschalten.

Die LED an der Vorderseite des Instruments zeigt den Ladezustand des Akkus an, wenn das Netzkabel angeschlossen ist. Die grüne LED leuchtet, wenn der Ladevorgang abgeschlossen ist.

Innerhalb der Menüs erhöht diese Taste den ausgewählten Wert (auf den Eingabeseiten), ansonsten können Sie durch die verschiedenen Menüseiten blättern.

## Anzeige umschalten zwischen Nettogewicht und Bruttogewicht



Wenn die entsprechende Option im Menü aktiviert wurde, wechselt das Drücken dieser Taste zwischen der Anzeige des Bruttogewichts (Standardoption) und dem Nettogewicht (um Gewichtsabweichungen auszuschließen). Wenn diese Option aktiviert ist, zeigt das Gerät beim Drücken der Taste das Wort **nE** an, und der angezeigte Gewichtswert wird auf null gesetzt und als temporäre Tara für nachfolgende Messungen verwendet.

Bei einem zweiten Tastendruck zeigt das Gerät **Gr5**, an und kehrt dann zurück, um das Bruttogewicht anzuzeigen.

Innerhalb der Menüs löscht diese Taste den auf den Dateneingabeseiten ausgewählten Wert.



Um die Auswahl zu speichern, drücken Sie zuerst kurz die Eingabetaste um die Daten zu speichern, halten Sie sie gedrückt, um das Menü zu verlassen. Auf diese Weise bleibt der eingestellte Wert gespeichert und die Maschine wird auch nach dem Neustart zurückgesetzt.

## PEAK aktivieren/deaktivieren



Drücken Sie diese Taste um die PEAK-Funktion zu aktivieren oder zu deaktivieren.

Wenn der PEAK aktiviert ist wird **On P** angezeigt und danach wechseln Sie zur Gewichtsanzeige. Das auf dem Display angezeigte Gewicht ändert sich nur bei Werten, die größer als der angezeigte sind. Wenn der Peak ausgeschaltet ist, wird die Meldung **OFFP** angezeigt. Das Gewicht wird weiterhin für steigende und fallende Werte angezeigt. Innerhalb der Menüs verringert diese Schaltfläche den ausgewählten Wert (auf den Eingabeseiten), ansonsten können Sie durch die Menüseiten blättern.

## Anzeige ausgewählter Maßstab



Drücken Sie diese Taste auf dem Gewichtsanzeigebildschirm, um den ausgewählten Skalenwert anzuzeigen: Das Gerät zeigt die Meldung MV an, wenn das Gerät auf Millivolt-Anzeige eingestellt ist. Andernfalls zeigt die Anzeige **SEL** und zeigt dann den Skalenwert an

Durch Drücken dieser Taste auf den Dateneingabeseiten der Konfigurationsmenüs wird der gerade eingegebene Wert gespeichert, während Sie durch langes Drücken auf den vorherigen Bildschirm zurückkehren.

## Menü

Um auf die Liste der Konfigurationsmenüs zuzugreifen, drücken Sie gleichzeitig die beiden Tasten



aus dem Gewichtsanzeige-Bildschirm für mindestens zwei Sekunden.

Die Menüs befinden sich in einer sequentiellen Liste, die Tasten **+** und **-** funktionieren jetzt als Navigationsstasten um zwischen den Menüs zu navigieren.

Sobald Sie das gewünschte Menü erreicht haben drücken Sie **≡** erneut um den mit dem Menü verknüpften Wert anzuzeigen

Halten Sie **≡** länger als zwei Sekunden gedrückt, um zum Gewichtsanzeigebildschirm zurückzukehren.

## Gewichtsfilter

Das Display zeigt "FLF".

Filter zur Erhöhung der Stabilität des Eingangssignals der Wägezelle.

Ein Filter mit einem sehr niedrigen Wert ermöglicht eine höhere Gewichtsauflösung, ist jedoch möglicherweise nicht für Systeme mit großen Störungen oder Vibrationen geeignet.

Ein Filter mit einem hohen Wert stabilisiert das Gewicht erheblich, verringert jedoch die minimale Auflösung und verliert somit die Genauigkeit des angezeigten Werts.

Verwenden Sie die Tasten **+** und **-** um den Dezimalwert zu ändern. Zum Speichern  drücken.

Halten Sie **≡** länger als zwei Sekunden gedrückt, um zur Menüliste zurückzukehren.

## Angezeigter Maßstab

Das Display zeigt SCL an. Angewandter Skalenendwert. Sie können zwischen verschiedenen Arten des angewendeten Skalenendwertes wählen:

- MV = Anzeige 0 bis 100,0% des internen A/D Wandlers. \*
- 9999 = vom Benutzer personalisierter Endwert (Das Komma respektiert den Parameter DECIMAL).
- 200 = Skalenendwert bei 200KN (Das Komma respektiert den Parameter DECIMAL).
- 300 = Skalenendwert bei 300KN (Das Komma respektiert den Parameter DECIMAL).
- 500 = Skalenendwert bei 500KN (Das Komma respektiert den Parameter DECIMAL).
- 750 = Skalenendwert bei 750KN (Das Komma respektiert den Parameter DECIMAL).
- 1000 = Skalenendwert bei 1000KN (Das Komma respektiert den Parameter DECIMAL).
- 1200 = Skalenendwert bei 1200KN (Das Komma respektiert den Parameter DECIMAL).
- 1500 = Skalenendwert bei 1500KN (Das Komma respektiert den Parameter DECIMAL).
- 1600 = Skalenendwert bei 1600KN (Das Komma respektiert den Parameter DECIMAL).
- 1800 = Skalenendwert bei 1800KN (Das Komma respektiert den Parameter DECIMAL).
- 2000 = Skalenendwert bei 2000KN (Das Komma respektiert den Parameter DECIMAL).
- 2100 = Skalenendwert bei 2100KN (Das Komma respektiert den Parameter DECIMAL).
- 2500 = Skalenendwert bei 2500KN (Das Komma respektiert den Parameter DECIMAL).
- 2700 = Skalenendwert bei 2700KN (Das Komma respektiert den Parameter DECIMAL).
- 2800 = Skalenendwert bei 2800KN (Das Komma respektiert den Parameter DECIMAL).
- 3100 = Skalenendwert bei 3100KN (Das Komma respektiert den Parameter DECIMAL).
- 4200 = Skalenendwert bei 4200KN (Das Komma respektiert den Parameter DECIMAL).

\*Der angezeigte Wert wird angezeigt, als ob die Zelle mit 5 V versorgt würde

Verwenden Sie die Tasten  und  um den Dezimalwert zu ändern. Zum Speichern  drücken.

Halten Sie  länger als zwei Sekunden gedrückt, um zur Menüliste zurückzukehren.

Es ist auf jeden Fall möglich, verschiedene Nennlasten für jeden Bedarf hinzuzufügen (maximal 9).

## Auto-Off-Zeit

Das Display zeigt "OFF" an.

Zeit in Sekunden bevor das Gerät automatisch abschaltet.

Verwenden Sie die Tasten  und  um den Dezimalwert zu ändern. Zum Speichern  drücken.

Halten Sie  länger als zwei Sekunden gedrückt, um zur Menüliste zurückzukehren.

## Anzeige von Nettogewicht / Bruttogewicht aktivieren

Das Display zeigt "Lrd" an.

Kennzeichen, um die Möglichkeit zur Anzeige des Nettogewichts zu aktivieren. Wenn Sie diesen Wert auf 1 setzen, können Sie innerhalb der Gewichtsanzeige die Anzeige durch Drücken von  von Bruttogewicht zu Nettogewicht (und umgekehrt) ändern.

Verwenden Sie die Tasten  und  um den Dezimalwert zu ändern. Zum Speichern  drücken.

Halten Sie  länger als zwei Sekunden gedrückt, um zur Menüliste zurückzukehren.

## Konverter Konfiguration



Die Verwendung der folgenden Parameter wird nur für erfahrene Benutzer empfohlen, die die richtige Ausrüstung zur Verfügung haben!

Die Einbeziehung falscher Parameter oder die Verwendung ungeeigneter Kalibrierungswerkzeuge führt zum Verlust von Daten, die für eine genaue Gewichtsanzeige erforderlich sind. Um den AD-Wandler zu kalibrieren, muss der Anzeigemaßstab auf 0-100% des vollen Bereichs eingestellt werden (Parameter SCALE = MV).

Drücken Sie  und  gleichzeitig vom Gewichtsanzeigebildschirm für mindestens zwei Sekunden oder bis die Schrift **P5W** erscheint.

Verwenden Sie die Tasten  und  um das Passwort zu ändern. Zum Speichern  drücken.

Falls das Passwort falsch ist, wird **Err** angezeigt und Sie kehren zum Bildschirm für die Gewichtsanzeige zurück.

Die nachstehende Kennwortliste ermöglicht die Konfiguration der Referenzparameter des Analog/Digitalwandlers für das Gerät.

## Password 100 (Rücksetzen)

Nullstellung des AD-Wandlers. Das Display zeigt ***Erf***.

Stellen Sie sicher, dass der Wägezellensimulator auf Null steht, und drücken Sie die Taste .

Wenn der Vorgang erfolgreich ist, kehren Sie zum Bildschirm für die Gewichtsanzeige zurück, und es wird ein Wert von Null angezeigt.

## Password 200 (Skalenendwert)

Skalenendwert des AD Wandlers. Das Display zeigt ***SPn*** an.

Stellen Sie sicher, dass der Wägezellensimulator den vollen Maßstab von 2 mV aufweist.

Verwenden Sie die Tasten  und  um den Wert zu ändern. Zum Speichern  drücken.

Wenn der Vorgang erfolgreich ist, kehren Sie zum Bildschirm für die Gewichtsanzeige zurück, und es wird der Wert des Skalenendwertes angezeigt.

## Password 300 (personalisierter Skalenendwert)

Personalisierter Skalenendwert der Wägezelle. Das Display zeigt ***PrS*** an.

Verwenden Sie die Tasten  und  um den Endwert zu ändern. Zum Speichern  per drücken.

Halten Sie  länger als zwei Sekunden gedrückt, um zum Hauptbildschirm zurückzukehren.

## Password 900 (Speicher zurücksetzen)

Komplettes Löschen der Einstellungen.

Wenn der Vorgang erfolgreich ist, zeigt das Display ***rSE*** an und Sie kehren zum Bildschirm für die Gewichtsanzeige zurück.



Das Gerät muss aus- und wieder eingeschaltet werden, damit die Änderung wirksam wird!

## Password 1234 (Wiederherstellung der Werkseinstellungen)

Benutze Sie dieses Passwort bei Problemen oder Funktionsstörungen des Gerätes um auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen.



Bei diesem Vorgang werden alle benutzerdefinierten Einstellungen gelöscht!

Das Gerät muss aus- und wieder eingeschaltet werden, damit die Änderung wirksam wird!

## Alarme

Wenn die Batteriespannung einen kritischen Wert unterschreitet, zeigt das Display die Meldung "BAT".

Schalten Sie das Gerät aus und wechseln Sie die Batterien oder schalten Sie das Gerät aus und schließen Sie das Ladekabel an.

Schalten Sie dann das Gerät ein, wenn Sie mit den Messungen fortfahren möchten.

Die LED an der Vorderseite des Instruments zeigt den Ladezustand der Batterie an, wenn das Netzkabel eingesteckt ist. LED aus zeigt an, dass der Ladevorgang läuft, LED leuchtet grün, wenn die Batterien die Mindestladespannung erreicht haben.



Damit die Akkus den Ladevorgang vollständig abschließen können, ist es ratsam, das Instrument nach dem Aufleuchten der LED noch mindestens 4/5 Stunden am Netz angeschlossen zu lassen!



## Garantie

GICAM s.r.l. gewährt auf seine Geräte eine Garantie von 12 Monaten ab Lieferdatum gegen Material - und Verarbeitungsfehler. Sollte das Gerät während der Garantiezeit Funktionsstörungen aufweisen, wenden Sie sich bitte an den technischen Kundendienst des Vertragshändlers oder, falls dieser nicht vorhanden ist, direkt an GICAM s.r.l.

Die Garantie beinhaltet Ersatzteile und Arbeit. Versandkosten für die Lieferung und Abholung des Geräts sind nicht enthalten.

Bedingungen, für die die Garantie verfällt:

- Unsachgemäße Verwendung
- Falsche Installation
- Falsche Stromversorgung oder falsche elektrische Anschlüsse
- Fehlende Wartung
- Änderungen oder Eingriffe mit nicht originalen Komponenten oder durch nicht autorisiertes Personal
- Vollständige oder teilweise Nichteinhaltung der Anweisungen
- Außergewöhnliche Ereignisse

Nachdem die Garantiezeit abgelaufen ist, erfolgt der Support über den Standardservice welcher die Reparatur gemäß der zum Zeitpunkt der Reparaturanfrage gültigen Preisliste ausführen wird.

Questo manuale è stato redatto con la massima cura ed al momento della pubblicazione è ritenuto privo di errori. GICAM si impegna di mantenere questo manuale sempre aggiornato e pubblicare versioni aggiornati sul suo sito web appena disponibile.

Si declina ogni responsabilità per danni causati da errori in questo momento non identificati e si chiede di segnalare eventuali errori o incongruenze usando i nostri contatti indicati sul retro di questa copertina.

This manual has been compiled with the utmost care and at the time of publication is deemed to be error-free. GICAM undertakes to keep this manual up to date and publish updated versions on its website as soon as it is available.

No liability is accepted for damage caused by errors not identified at this time and we ask you to report any errors or inconsistencies using our contacts indicated on the back of this cover.

Dieses Handbuch wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt und gilt zum Zeitpunkt der Veröffentlichung als fehlerfrei. GICAM verpflichtet sich, dieses Handbuch auf dem neuesten Stand zu halten und aktualisierte Versionen auf seiner Website zu veröffentlichen, sobald sie verfügbar sind.

Für Schäden, die durch Fehler verursacht wurden, die zu diesem Zeitpunkt nicht identifiziert wurden, wird keine Haftung übernommen. Wir bitten Sie, Fehler oder Inkonsistenzen über unsere Kontakte, die auf der Rückseite dieses Deckblatts angegeben sind, zu melden.

La versione più aggiornata di questo manuale è disponibile sul nostro sito [www.gicamgra.com](http://www.gicamgra.com)

The latest version of this manual is available on our website [www.gicamloadcells.com](http://www.gicamloadcells.com)

Die aktuellste Version dieses Handbuchs finden Sie auf der Website [www.gicamwaagesystemwiegezellen.com](http://www.gicamwaagesystemwiegezellen.com)



GICAM  
s.r.l.

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

GRAVEDONA ED UNITI (CO) - Italy

Piazza XI Febbraio, 2  
Largo C. Battisti, 9  
Tel. 0344.90063 - Fax 0344.89692  
e-mail: [info@gicamgra.com](mailto:info@gicamgra.com)