

XK3190-A12/A12E

MANUALE



SERIE XK3190-A12/A12E

INDICATORE

SOMMARIO

PRESENTAZIONE INDICATORE:	(3)
PARAGRAFO 1: Caratteristiche Principali	(3)
PARAGRAFO 2 : Installazione	(5)
PARAGRAFO 3 : Operazioni e Calibrazione	(7)
PARAGRAFO 4 : Accesso al menù di settaggio	(8)
PARAGRAFO 5 : Protocolli seriali	(12)
PARAGRAFO 6 : Batteria	(12)
PARAGRAFO 7 : Manutenzione	(13)

PRESENTAZIONE DELL'INDICATORE

Lo strumento consente quattro diversi modi di funzionamento:

- Indicatore di peso
- Contapezzi
- Totalizzatore di peso
- Peso Netto/Lordo

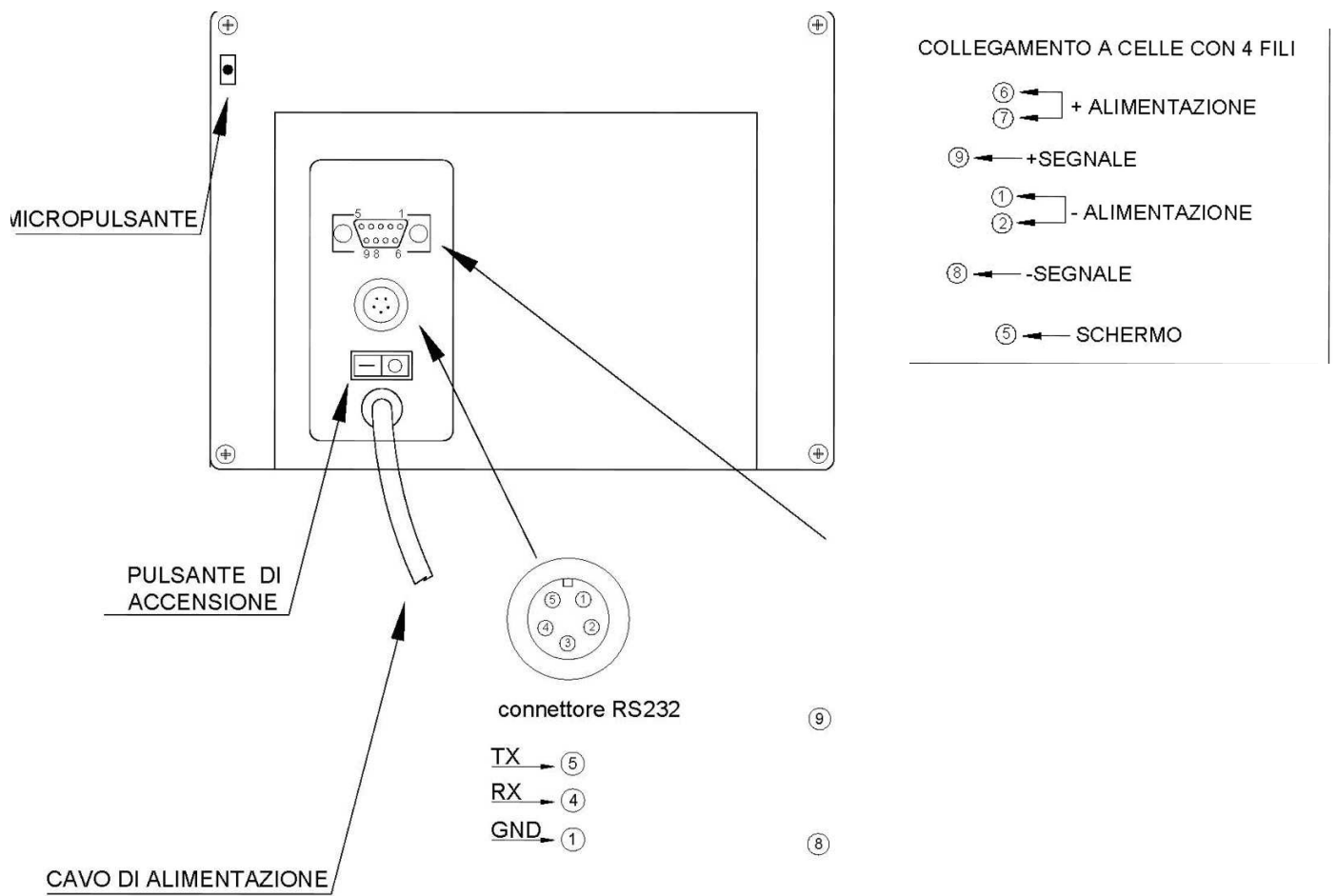
Normalmente dopo l'accensione lo strumento si predispone per funzionamento come indicatore di peso.

PARAGRAFO 1: Caratteristiche Principali

Alimentazione	batteria interna ricaricabile 6V 4Ah (carica batteria esterno 230Vca +/- 10 %). Attenzione: la batteria deve essere ricaricata con strumento acceso)
Potenza assorbita	12W
Temperatura di lavoro	-10°C ÷ 40°C (Umidità max 85% non condensante)
Temperatura di stoccaggio	-20°C ÷ +50°C
Alimentazione celle	5 Vcc 150 mA
N° di celle di carico in parallelo	max 4 (350 ohm) o 8 (700 ohm)
Divisioni interne	max 200000 divisioni
Campo visualizzabile	-2000 a + 999999 divisioni
Linearità	< 0.01% del fondo scala
Unità di misura	kg
Risoluzione di lettura	x 1 x 2 x 5 x 10 x 20 x 50
Decimali	impostabili da 1 a 3
Minimo segnale di ingresso	1 µV
Campo di misura	da -10 mV a +15 mV
Aggiornamento display	20 letture al secondo
Dimensioni	245 x 170 x 170 mm (l x h x p)
Peso	3 kg
Display Led	6 digit 7 segmenti da 20mm
Tastiera	impermeabile con 5 tasti funzione
Porta seriale	Rs 232 per collegamento a PC (trasmissione continua o bidirezionale) o a Stampante/Registratore dati
Protocolli seriali	ASCII – n , 8 , 1 (fisso)
Baud rate	1200 , 2400 , 4800, 9600 selezionabile

	FUNZIONAMENTO METRICO
Classe di Precisione	III
Numero di divisioni di verifica	Mx 3000 Divisioni su unico campo di pesatura
Impedenza minima cella di carico	87 ohm
Impedenza massima cella di carico	1215 ohm
Sensibilità d'ingresso	2 µV
Dispositivo di azzeramento iniziale	≤ 10% di Max
Dispositivo di mantenimento dello zero	≤ 0,5 Divisione/sec. (Effetto totale di mantenimento dello zero + zero semiautomatico ≤4% Max)
Dispositivo semiautomatico di azzeramento	≤ 2% di Max
Dispositivo sottrattivo di tara(tara semiautomatica)	T-≤ Max
Cavo di collegamento con scatola di giunzione	Schermato a 6 fili senza limitazioni di lunghezza

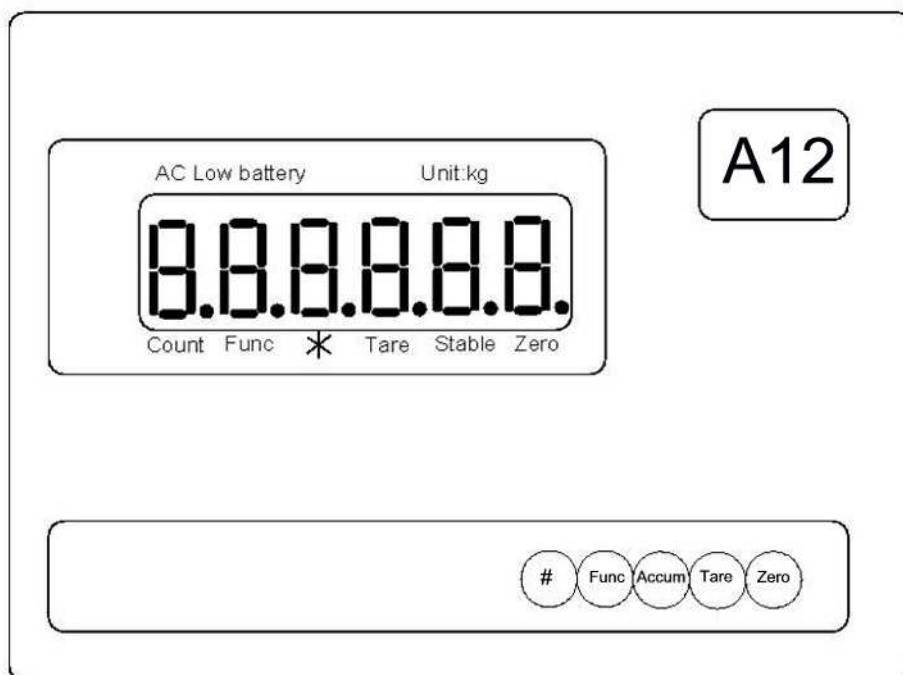
Collegamenti Elettrici:



PARAGRAFO 2 : INSTALLAZIONE

2.1 FUNZIONI TASTI

- **[Func]** In modalità indicatore di peso mantenendo premuto questo tasto per più di 5 secondi si avrà accesso al menù di configurazione strumento, mantenendo premuto questo tasto per meno di 5 secondi si avrà accesso alla funzione contapezzi.
- **[Accum]** In modalità indicatore di peso premendo questo tasto sarà possibile totalizzare il peso visualizzato. In modalità contapezzi premendo questo tasto sarà possibile inserire la quantità degli oggetti da campionare.
- **[#]** La pressione di questo tasto consentirà di salvare i dati in memoria durante la fase di impostazione dei parametri e di stampare il peso visualizzato.
- **[Tare]** In modalità indicatore di peso premendo questo tasto verrà visualizzato il peso netto, il LED di Tare si accenderà ad indicare che vi è una tara inserita. Per tornare alla visualizzazione del peso lordo scaricare completamente il sistema e premere nuovamente il tasto **[Tare]**.
- **[Zero]** In modalità indicatore di peso premendo questo tasto sarà possibile azzerare il valore di peso se il valore di peso indicato è minore o uguale al numero di divisioni azzerabili $\leq 2\%$ Max., ad indicare questo stato si accenderà il LED di Zero.



2.2 FUNZIONI LED

- **[Count]:** Il LED si accende ad indicare che la funzione contapezzi è operativa
- **[Func]:** Non utilizzato
- **[*]:** Il simbolo si accende ad indicare che la funzione di totalizzatore peso è operativa
- **[Tare]:** Il simbolo si accende quando è visualizzato il peso netto per effetto di una tara semiautomatica inserita
- **[Stable]:** Il simbolo si accende ad indicare che il peso è stabile, questa funzione dipende dai valori impostati nei parametri P11/P12. (Il peso stabile è condizione necessaria affinché sia possibile stampare il dato di peso e/o trasferirlo via seriale)
- **[Zero]:** Il simbolo si accende quando lo strumento indica "0" e lo scostamento dallo "0" è $\leq \pm 0,25e$
- **[Low battery]:** Il simbolo si accende quando la batteria è scarica (collegare il cavo di alimentazione in dotazione alla presa di corrente)
- **[AC]:** Il simbolo si accende durante la fase di ricarica batteria cioè quando il cavo di alimentazione dell'indicatore è collegato alla presa di corrente

2.2 MESSAGGI DI ERRORE

- **Err1:** Durante la calibrazione il peso campione impostato è troppo basso rispetto al Fondo Scala delle celle.
- **Err2:** Durante la calibrazione il valore di Zero è fuori range.
- **Err3:** All'accensione il valore di Zero è fuori range.
- **Err4:** Nella funzione contapezzi durante la fase di campionamento è stato impostato "0" come numero di pezzi da campionare.
- **Err5:** Durante la calibrazione il valore di fondo scala celle che è stato impostato "0".
- **Err6:** Nella funzione contapezzi il peso corrispondente ad un'unità – pezzo è inferiore a 0.25 divisioni.
- **Err7:** Il valore di peso è superiore al range di Zero semiautomatico consentito, funzione azzeramento disabilitata.
- **Err8:** Raggiunto il limite di peso totalizzato, prega procedere alla cancellazione del totale memorizzato.
- **Bat-lo:** Batteria scarica (collegare il cavo di alimentazione alla presa di corrente).

PARAGRAFO 3: Operazioni E Calibrazione

3.1 AZZERAMENTO DELLA TARA (Eseguire solo per strumento già verificato e tarato in fabbrica)

Per avere accesso alla fase di azzeramento della tara, accendere l'indicatore di peso mantenendo premuto il tasto **[#]**, comparirà il valore "**P ____X**", premere il tasto **[Func]** e apparirà il valore "**noLoad**". Verificare che il sistema di pesatura sia in tara (sistema completamente storico), verificare che il LED di segnalazione di peso stabile (stable) sia acceso, poi confermare con il tasto **[Zero]** e comparirà la scritta "**End**". Per terminare la fase di azzeramento Tara premere con un cacciavite il micro pulsante presente sul retro dello strumento e si tornerà alla visualizzazione del peso. Per accedere al micro pulsante svitare la vite e smontare la protezione di plastica contrassegnata con la scritta "calibration". A questo punto spegnere e riaccendere lo strumento, il valore di Tara azzerata verrà memorizzato.

3.2 CALIBRAZIONE DELL'INDICATORE DI PESO

Per aver accesso al menù di calibrazione, accendere l'indicatore di peso premendo il tasto **[#]**.

Per effettuare la selezione dei valori desiderati relativi a ciascun parametro premere **[Tare]**.

Per confermare l'impostazione effettuare e passare al parametro successivo premere **[#]**.

3.2.1 IMPOSTAZIONE DEL NUMERO DI DECIMALI DELLA DIVISIONE DI LETTURA

"**P ____X**": Premendo il tasto **[Tare]** selezionare il numero di decimali tra 0 – 0,0 – 0,00 – 0,000, poi confermare con il tasto **[#]**.

3.2.2 IMPOSTAZIONE DELLA PORTATA DEL SISTEMA (Max.)

"**FULL**": Impostare il valore di peso corrispondente alla portata massima del sistema (Max).

Utilizzare il tasto **[Tare]** per selezionare la cifra desiderata.

Utilizzare il tasto **[Zero]** per impostare il valore numerico desiderato, poi confermare con il tasto **[#]**.

3.2.3 MEMORIZZAZIONE DELLO ZERO (Azzeramento della tara)

"**noLoad**": Verificare che il sistema di pesatura sia in tara (sistema completamente scarico) e che il LED di segnalazione peso stabile (stable) sia acceso, poi confermare con il tasto **[#]**.

3.2.4 CALIBRAZIONE CON PESI CAMPIONE

"**AdLoad**": Impostare il valore di peso corrispondente ai pesi campione che si andranno a caricare sul sistema di pesatura per effettuare la calibrazione, di norma un numero di masse campione corrispondente al valore di Max. (portata).

Utilizzare il tasto **[Tare]** per selezionare la cifra desiderata.

Utilizzare il tasto **[Zero]** per impostare il valore numerico desiderato.

A questo punto caricare sul sistema di pesatura i pesi campione corrispondenti al valore impostato sul display, attendere l'accensione del LED di segnalazione peso stabile e confermare con **[#]**.

3.2.5 TERMINE DELLA PROCEDURA DI CALIBRAZIONE

"**End**": Per terminare la calibrazione premere con un cacciavite il micro pulsante sul retro dello strumento e si tornerà alla visualizzazione del peso caricato sul sistema. Per accedere al micro pulsante svitare e smontare la protezione di plastica contrassegnata con la scritta "calibration".

A questo punto spegnere e riaccendere lo strumento per memorizzare la calibrazione.

N.B: Al termine della calibrazione procedere all'applicazione dei sigilli di protezione alla protezione di plastica contrassegnata con la scritta "calibration"

PARAGRAFO 4: Accesso al menù principale di settaggio

In modalità indicatore di peso premere per più di 5 secondi il tasto **[Func]** per accedere al menù di configurazione strumento (sottomenù da **P1** a **P15**). Per scorrere l'elenco dei vari sottomenù selezionando così il sottomenù desiderato premere il tasto **[Accum]**.

Per effettuare le impostazioni dei parametri desiderati relativi ai ciascun sottomenù premere **[Tare]**.

Per salvare le impostazioni effettuate e ritornare alla visualizzazione del peso premere **[Func]**.

ELENCO SOTTOMENU	
P1	Unità di misura
P2	1 non utilizzato
P3	Velocità di trasmissione linea seriale (Baud Rate)
P4	Selezione trasmissione linea seriale
P5	Tipo di trasmissione linea seriale
P6	Stand by risparmio energetico
P7	Funzione di inseguimento di zero
P8	Campo di azzeramento rapido della tastiera (Range di Zero semiautomatico)
P9	Campo di autozero all'accensione (AutoZero Range)
P10	Filtro digitale di peso
P11	Tempo di stabilizzazione peso
P12	Equilibrio della segnalazione di peso stabile

P1 X Unità di misura

1 = Unità di misura Kg (**impostazione standard** / valore invariabile per versione omologata).

2 = Unità di misure in Libbre

P2 1 NON UTILIZZATO

Lasciare impostato = 1

P3 X Velocità di trasmissiione linea seriale (Baud Rate)

1 = 9600 bps (**Impostazione standard**)

2 = 4800 bps

3 = 2400 bps

4 = 1200 bps

P4 X Selezione trasmissione su linea seriale

1 = Peso netto

2 = Peso lordo (**Impostazione standard**)

P5 X Tipo di trasmissione linea seriale

- 1 = Uscita seriale disabilitata (**Impostazione standard**)
- 2 = Trasmissione continua
- 3 = Trasmissione continua solo a peso stabile
- 4 = Trasmissione bidirezionale
- 5 = Collegamento a ripetitore di peso
- 6 = Collegamento a stampante

P6 X Stand by risparmio energetico

- 1 = Funzione disabilitata (**Impostazione standard**)
- 2 = Funzione abilitata: dopo circa 20 secondi di permanenza della condizione stabile (LED stabile acceso) interviene la funzione di risparmio energetico, lo strumento va in Stand by visualizzando il trattino “_”. Verrà visualizzato nuovamente il peso corrente non appena l'indicatore passerà dalla condizione di peso instabile.

P7 X Funzione di inseguimento di Zero

- 1 = **Riporta l'indicazione a Zero con uno scostamento massimo rispetto allo zero di 0,5 divisione**
- 2 = Riporta l'indicazione a Zero con uno scostamento massimo rispetto allo zero di 1 divisione
- 3 = Riporta l'indicazione a Zero con uno scostamento massimo rispetto allo zero di 1,5 divisione
- 4 = Riporta l'indicazione a Zero con uno scostamento massimo rispetto allo zero di 2 divisione
- 5 = Riporta l'indicazione a Zero con uno scostamento massimo rispetto allo zero di 2,5 divisione
- 6 = Riporta l'indicazione a Zero con uno scostamento massimo rispetto allo zero di 3 divisione
(Impostazione standard)
- 7 = Riporta l'indicazione a Zero con uno scostamento massimo rispetto allo zero di 5 divisione
- 8 = Disabilitato

P8 X Campo di azzeramento rapido della tastiera

- 1 = 2% del fondo scala impostato (**Impostazione standard**)
- 2 = 4% del fondo scala impostato
- 3 = 10% del fondo scala impostato
- 4 = 20% del fondo scala impostato

P9 X Campo di AutoZero all'accensione

1 = 2% del fondo scala impostato

2 = 4% del fondo scala impostato (**Impostazione standard**)

3 = 10% del fondo scala impostato

4 = 20% del fondo scala impostato

5 = Disabilitato

N.B: Impostare questa funzione al punto 5 se l'indicatore viene impiegato in un sistema di pesatura diverso da una piattaforma/bilancia

P10 X Filtro digitale di peso

1 = Alta (aggiornamento display lento / lettura molto filtrata) (**Impostazione standard**)

2 = Media (aggiornamento display medio / lettura mediamente filtrata)

3 = Basso (aggiornamento display rapido / lettura poco filtrata)

P11 X Tempo di stabilizzazione del peso

1 = Alto (atteso dall'indicatore prima di considerare il peso stabile e accendere il relativo LED)

(**Impostazione standard**)

2 = Medio (atteso dall'indicatore prima di considerare il peso stabile e accendere il relativo LED)

3 = Basso (atteso dall'indicatore prima di considerare il peso stabile e accendere il relativo LED)

P12 X Equilibrio della segnalazione di peso stabile

1 = Basso (il LED di peso stabile è molto sensibile alle piccole variazioni di peso) (**Impostazione standard**)

2 = Medio (il LED di peso stabile è mediamente sensibile alle piccole variazioni di peso)

3 = Alto (il LED di peso stabile è poco sensibile alle piccole variazioni di peso)

4.1 DISPOSITIVO SOTTRATTIVO DI TARA

Con l'oggetto da azzerare (Tara) presente sulla piattaforma premere **[Tare]** in fase di visualizzazione del peso e verrà inserita la tara semiautomatica. Il display visualizza quindi il peso netto (partendo da "0") e si accende il LED Tare ad indicare la presenza di una tara inserita. Attenzione questa memorizzazione di tara allo spegnimento dello strumento verrà resettata, quando lo strumento verrà riacceso verrà visualizzato il peso in precedenza azzerato (messo in tara).

N.B: Funzione da utilizzarsi unicamente su piattaforme di pesature

4.2 CANCELLAZIONE DEL VALORE DI TARA INSERITO

Togliere dalla piattaforma l'oggetto che è stato in precedenza azzerato (tara), il display visualizzerà con segno negativo il valore del peso dell'oggetto a questo punto premere **[Tare]** per disinserire la funzione di tara e azzerare nuovamente la piattaforma (si spegne il LED di segnalazione tara inserita).

4.3 FUNZIONE DI TOTALIZZAZIONE

Durante la visualizzazione di peso sarà possibile totalizzare il peso visualizzato a condizione che il peso sia positivo e stabile .

Premere il tasto **[Accum]** per totalizzare il peso visualizzato che verrà pertanto memorizzato e si accenderà il LED "*" ad indicare che la funzione di totalizzatore peso è operativa e il peso totalizzato rimarrà visualizzato a display (peso bloccato).

Per disabilitare la funzione di totalizzatore (blocco peso) e tornare alla funzione indicatore di peso premere nuovamente il tasto **[Accum]**.

La successiva operazione di totalizzazione di un valore di peso avverrà nuovamente premendo il Tasto **[Accum]** e sarà possibile unicamente se l'indicatore sarà transitato dalla condizione di zero.

Per azzerare il peso totalizzato fino a quel momento con lo strumento in modalità totalizzatore (LED "*" acceso) premere **[Func]**. Poi ripremere **[Accum]** per tornare alla visualizzazione del peso.

Se si desidera visualizzare il peso totalizzato fino a quel momento con il sistema di pesatura vuoto (in tara) premere il tasto **[Accum]** poi ripremere **[Accum]** per tornare alla visualizzazione del peso.

4.4 FUNZIONE CONTAPEZZI

Accertarsi che il visualizzatore indichi "0" (sistema di pesatura in tara).

Caricare il numero di pezzi da campionare sul sistema di pesatura e attendere l'accensione del led di peso stabile (stable).

Premere il tasto **[Func]** comparirà la scritta "Count" poi premere il tasto **[Accum]** e comparirà il valore "C00000" ora si deve impostare il valore numerico corrispondente al numero di pezzi caricati sul sistema utilizzando il tasto **[Tare]** per selezionare la cifra desiderata e utilizzando il tasto per impostare il valore numerico desiderato.

Infine premere il tasto **[Accum]** per confermare il display visualizzerà la quantità campionata (visualizzazione in numero di pezzi) e il LED **Count** si accenderà ad indicare che la funzione di contapezzi è operativa.

A questo punto compatibilmente con la portata del sistema di pesatura caricare il materiale di cui si vuole conoscere il numero di pezzi.

Per tornare alla funzione indicatore di peso premere il tasto **[Func]**.

Per tornare alla funzione contapezzi relative all'ultima campionatura effettuata in fase di visualizzazione del peso premere **[Func]** e poi due volte in successione il tasto **[Accum]**.

PARAGRAFO 5: Protocolli seriali

Trasmissione continua del peso (X=2)

Formato stringa: WWXXXXXXXXKg CR LF

Trasmissione continua del peso solo a peso stabile (X=3)

Formato: WWXXXXXXXXKg CR LF

Trasmissione ad interrogazione da PC (X=4)

LETTURA PESO

Il PC deve trasmettere: R

L' A12 risponde con la stringa di peso

Formato: WWXXXXXXXXKg CR LF

INVIO COMANDO DI TARA

Il PC deve trasmettere: T

INVIO COMANDO DI ZERO

Il PC deve trasmettere: Z

PARAGRAFO 6 Batteria

1. Attaccare il cavo dell'alimentazione, l'indicatore si ricaricherà automaticamente, so non usi spesso la batteria, ti conviene rimuoverla.
2. Solo quando attacchi il cavo dell'alimentazione e accendi il display, la batteria funziona, se visualizzi [LooL] significa che devi mettere lo strumento sotto carica.
3. Quando utilizzi la batteria per la prima volta, devi ricaricarla per 20 ore per prevenire un basso voltaggio della stessa.
4. Se non usi la batteria per un lungo periodo, devi ricaricarla per un 10-12 ore ogni 2 mesi per prolungare la vita della batteria.
5. La batteria è un materiale di consumo ed è fuori dalla garanzia dello strumento.

PARAGRAFO 7 Manutenzione

- 7.1 Al fine di garantire l'utilizzo dell'indicatore per la durata della sua vita, l'indicatore non deve essere posto direttamente sotto il sole e deve essere messo su una superficie piana.
- 7.2 L'indicatore non può essere collocato nel luogo in cui l'inquinamento da polveri e vibrazioni sono costanti.
- 7.3 Le celle di carico dovrebbero esser collegate in modo corretto all'indicatore, e il sistema deve essere ben collegato alla terra elettrica. L'indicatore deve essere protetto dai campi elettrico e dai campi magnetici.
- 7.4 E 'severamente vietato pulire il guscio dell'indicatore con solventi ad alta intensità (per esempio: benzene).
- 7.5 Non devono esser versati liquidi sull'Indicatore, altrimenti i componenti elettronici saranno danneggiati.
- 7.6 Si consiglia di interrompere l'alimentazione elettrica dell'indicatore e di altri relativi apparecchio elettronici prima di inserire o togliere il cavo di collegamento dell'indicatore e del dispositivo esterno.
- 7.7 Durante il funzionamento, in caso di problemi, l'operatore deve estrarre la spina di alimentazione immediatamente, e l'utente deve restituire questo indicatore alla nostra azienda per la riparazione.
- 7.8 La memoria dell'indicatore è considerata un bene di consumo ed è fuori dalla garanzia dello strumento.
- 7.9 Dalla data della fattura, l'indicatore ha un periodo di garanzia di un anno. Se l'utilizzo dell'indicatore avviene in corrette condizioni durante il periodo di garanzia, l'utente può inviare il prodotto con la sua carta di garanzia di restituzione alla nostra azienda per la riparazione gratuita. L'indicatore non deve essere aperto o manomesso, in caso contrario la garanzia gratuita sarà annullata.

Smaltimento delle apparecchiature da parte di privati nel territorio dell'Unione Europea



Questo simbolo presente sul prodotto o sulla confezione indica che il prodotto non può essere smaltito insieme ai rifiuti domestici. È responsabilità dell'utente smaltire le apparecchiature consegnandole presso un punto di raccolta designato al riciclo e allo smaltimento di apparecchiature elettriche ed elettroniche. La raccolta differenziata e il corretto riciclo delle apparecchiature da smaltire permette di proteggere la salute degli individui e l'ecosistema. Per ulteriori informazioni relative ai punti di raccolta delle apparecchiature, contattare l'ente locale per lo smaltimento dei rifiuti, oppure il rivenditore presso il quale è stato acquistato il prodotto.