



KERN & Sohn GmbH

Ziegelei 1
D-72336 Balingen
E-mail: info@kern-sohn.com

Telefono: +49-[0]7433-9933-0
Fax: +49-[0]7433-9933-149
Internet: www.kern-sohn.com

Manuale d'istruzioni per installazione Bilancia pesa pallet

KERN UID-M/UID-DM

Versione 1.0

2019-08

I



UID-IA-i-1910



KERN UID

Versione 1.0 2019-08

Manuale d'istruzioni per installazione Bilancia pesa pallet

Sommario

1	Caratteristiche tecniche	3
2	Panoramica del dispositivo.....	5
3	Informazioni basilari (generali)	6
3.1	Documentazione	6
3.2	Uso conforme alla destinazione.....	6
3.3	Usi non conformi alla destinazione	6
3.4	Garanzia.....	6
3.5	Supervisione dei mezzi di controllo	7
4	Linee guida fondamentali di sicurezza.....	7
4.1	Osservanza delle linee guida comprese nel manuale d'istruzioni per uso.....	7
4.2	Addestramento del personale	7
5	Trasporto e stoccaggio	7
5.1	Verifica in ricezione	7
5.2	Imballaggio/trasporto di ritorno.....	7
6	Disimballaggio, collocazione e avviamento	8
6.1	Posto di collocazione e di utilizzo	8
6.3	Disimballaggio e posizionamento.....	9
7	Lavoro	11
7.1	Limitazioni di esercizio	11
7.2	Carico/scarico del sistema di pesatura	12
8	Manutenzione, conservazione in condizioni di efficienza, smaltimento ...	13
8.1	Verifiche giornaliere	13
8.2	Pulizia	13
8.3	Manutenzione, conservazione in stato di efficienza	13
8.4	Smaltimento	13
8.5	Soluzioni dei problemi dovuti a piccole avarie	14
9	Documentazione per assistenza.....	15
9.1	Controllo e registrazione di carico estremo	15
10	Impostazioni di precarico/carico statico.....	17

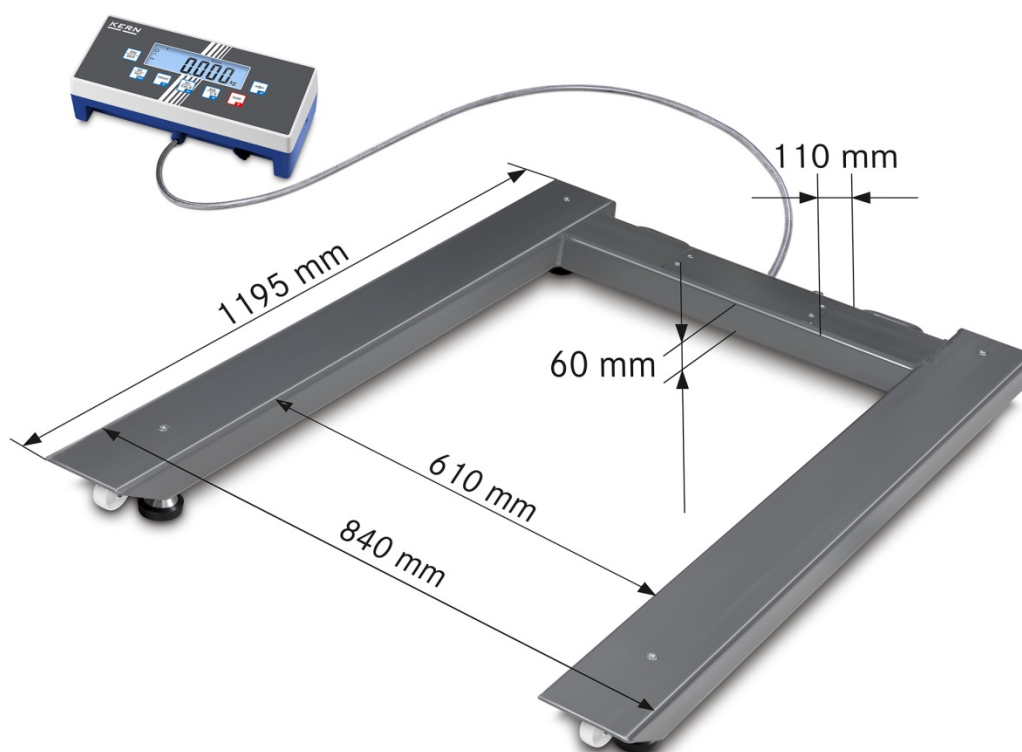
1 Caratteristiche tecniche

KERN	UID 600K-1M	UID 600K-1DM
Numero articolo/tipo	TUID 600K-1M-A	TUID 600K-1DM-A
Divisione elementare (<i>d</i>)	200 g	100 g/200 g
Portata (<i>Max</i>)	600 kg	300 kg/600 kg
Divisione omologabile (<i>e</i>)	200 g	100 g/200 g
Carico minimo (<i>Min</i>)	4 kg	4 kg
Materiale piattello	acciaio, rivestito a polvere	acciaio, rivestito a polvere
Superficie di pesatura (rettangolare)	1195 x 840 mm	1195 x 840 mm
Lunghezza cavo	5 m	5 m
Peso netto ca.	51 kg	51 kg

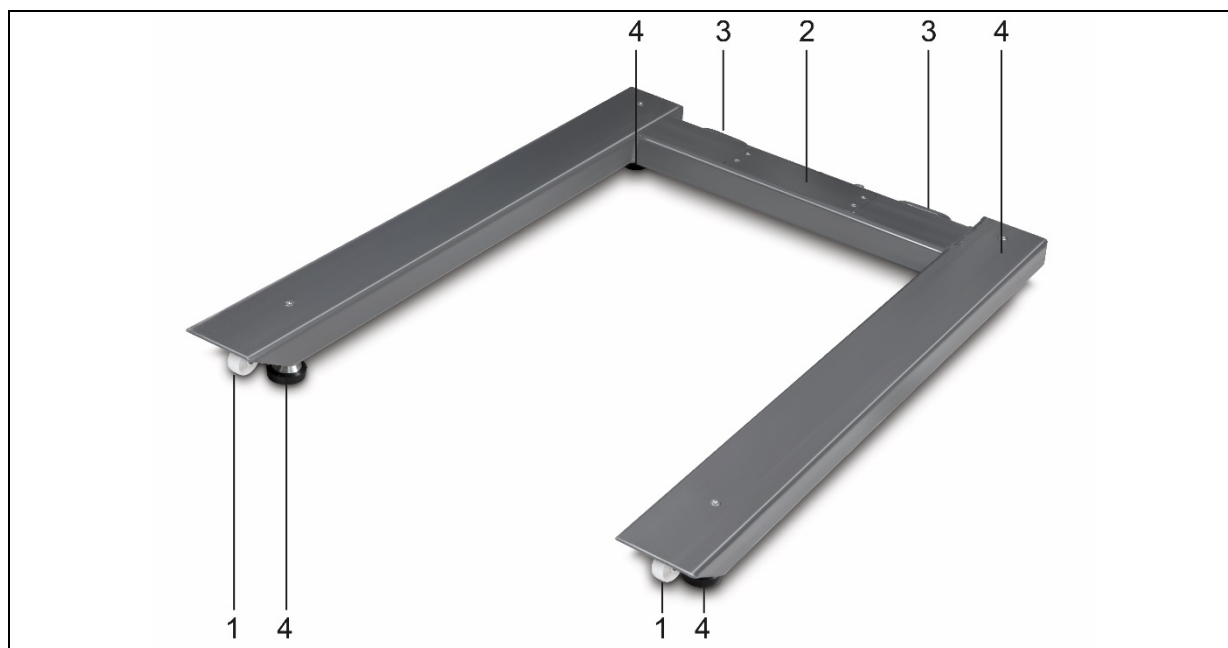
KERN	UID 1500K-1M	UID 1500K-1DM
Numero articolo/tipo	TUID 1500K-1M-A	TUID 1500K-1DM-A
Divisione elementare (<i>d</i>)	500 g	200 g/500 g
Portata (<i>Max</i>)	1500 kg	600 kg/1500 kg
Divisione omologabile (<i>e</i>)	500 g	200 g/500 g
Carico minimo (<i>Min</i>)	10 kg	4 kg/10 kg
Materiale piattello	acciaio, rivestito a polvere	acciaio, rivestito a polvere
Superficie di pesatura (rettangolare)	1195 x 840 mm	1195 x 840 mm
Lunghezza cavo	5 m	5 m
Peso netto ca.	51 kg	51 kg

KERN	UID 3000K-0M	UID 3000K-0DM
Numero articolo/tipo	TUID 3000K-0M-A	TUID 3000K-0DM-A
Divisione elementare (d)	1 kg	0,5 kg/1 kg
Portata (Max)	3000 kg	1500 kg/3000 kg
Divisione omologabile (e)	1 kg	0,5 kg/1 kg
Carico minimo (Min)	20 kg	10 kg/20 kg
Materiale piattello	acciaio, rivestito a polvere	acciaio, rivestito a polvere
Superficie di pesatura (rettangolare)	1195 x 840 mm	1195 x 840 mm
Lunghezza cavo	5 m	5 m
Peso netto ca.	51 kg	51 kg

Dimensioni:



2 Panoramica del dispositivo



- 1 Rulli per trasporto comodo

- 2 Protezione scatola di collegamento

- 3 Manici per trasporto comodo

- 4 Piedini di celle di carico e celle di carico

3 Informazioni basilari (generali)

3.1 Documentazione

Il presente manuale d'istruzioni per installazione contiene tutte le informazioni indispensabili per posizionamento e avviamento delle piattaforme pesatrici a forche della bilancia KERN UID.

In collegamento con un display costituiscono un sistema detto di seguito sistema di pesatura, per esercizio e configurazione del quale bisogna fare riferimento al manuale d'istruzione per uso del display.

3.2 Uso conforme alla destinazione

La bilancia KERN UID è destinata alla pesatura di europallet e di contenitori con le dimensioni di europallet. Essa è progettata per utilizzo come "bilancia non automatica". È possibile leggere il valore di pesata dopo che l'indicazione ne si è stabilizzata.

3.3 Usi non conformi alla destinazione

Non sottoporre la piattaforma della bilancia all'azione di carichi durevoli. Ciò potrebbe causare danno al meccanismo di misurazione.

Evitare assolutamente colpi e sovraccarichi del sistema di pesatura oltre i carichi massimi indicati (*Max*), detraendo il carico di tara già esistente; ciò potrebbe causare danno al sistema di pesatura.

Non usare mai in ambienti a rischio di esplosione. L'esecuzione di serie non è esecuzione antisceppio.

È proibito apportare modifiche costruttive al sistema di pesatura il che potrebbe causare risultati errati di pesatura, trasgressione delle condizioni tecniche di sicurezza, nonché distruzione del sistema di pesatura stesso.

Il sistema di pesatura dev'essere utilizzato esclusivamente in conformità alle linee guida riportate. Per altri impieghi / campi di applicazione è richiesto il consenso scritto dell'azienda KERN.

3.4 Garanzia

La garanzia si estingue in caso di:

- non osservanza delle nostre linee guida comprese nel manuale d'istruzioni per l'uso;
- uso non conforme alle applicazioni descritte;
- apportazione di modifiche strutturali al dispositivo;
- danni meccanici e quelli causati dall'azione di utilities, liquidi;
- usura naturale;
- collocazione non corretta o impianto elettrico non idoneo;
- sovraccarico del meccanismo di misurazione.

3.5 Supervisione dei mezzi di controllo

Nell'ambito del sistema di garanzia di qualità è necessario verificare a intervalli regolari i parametri tecnici di misurazione del sistema di pesatura e del peso campione eventualmente disponibile. A tal fine l'utente responsabile deve definire un ciclo adeguato, nonché il genere e la portata di tale verifica. Informazioni riguardanti la supervisione degli strumenti di controllo quali sono i sistemi di pesatura e l'indicazione di pesi campione indispensabili sono disponibili sul sito Internet dell'azienda KERN (www.kern-sohn.com). I pesi campione ed i sistemi di pesatura si possono far registrare (calibrare) in breve tempo e a buon mercato presso il laboratorio di registrazione della KERN (in riferimento al campione statale) accreditato dalla DKD (Deutsche Kalibrierdienst).

4 Linee guida fondamentali di sicurezza

4.1 Osservanza delle linee guida comprese nel manuale d'istruzioni per uso



Prima di posizionamento e di messa in funzione del dispositivo, è indispensabile leggere attentamente il presente manuale d'istruzioni per l'uso, anche se avete già l'esperienza nell'uso delle bilance dell'azienda KERN.

4.2 Addestramento del personale

Il dispositivo può essere usato e manutentato solo dal personale addestrato. Il display può essere installato esclusivamente da uno specialista che conosce a fondo l'esercizio delle bilance.

5 Trasporto e stoccaggio

5.1 Verifica in ricezione

Immediatamente dopo la ricezione del pacco bisogna verificare se esso non abbia eventuali danni esterni visibili; lo stesso riguarda il dispositivo stesso, una volta sballato.

5.2 Imballaggio/trasporto di ritorno



- ⇒ Conservare tutte le parti dell'imballaggio originale per il caso di eventuale trasporto di ritorno.
- ⇒ Per il trasporto di ritorno usare esclusivamente l'imballaggio originale.
- ⇒ Prima della spedizione, scollegare tutti i cavi connessi e parti sciolte/mobili.
- ⇒ Rimontare le sicurezze di trasporto, se presenti.
- ⇒ Proteggere tutte le parti da scivolamento e danneggiamento.

6 Disimballaggio, collocazione e avviamento

6.1 Posto di collocazione e di utilizzo

Le piattaforme a forca della bilancia sono state costruite in maniera tale che in condizioni di uso normali garantiscano l'ottenimento di risultati di pesatura affidabili. La scelta di corretta collocazione del sistema di pesatura ne assicura un funzionamento preciso e veloce.

Per ciò, scegliendo il posto di collocazione bisogna rispettare i seguenti principi:

- Posizionare il sistema di pesatura su una superficie stabile e piana. Il fondamento nel posto di collocazione deve consentire il trasporto del carico del sistema di pesatura e del suo carico massimo.
- Evitare temperature estreme, nonché sbalzi di temperatura che si verificano, quando, per esempio, il sistema di pesatura è collocato presso radiatori oppure in locali esposti all'azione diretta dei raggi solari.
- Proteggere il sistema di pesatura dall'azione diretta delle correnti d'aria, causate dall'apertura di finestre e porte.
- Evitarne scosse durante la pesatura.
- Proteggere il sistema di pesatura da alta umidità dell'aria, vapori e polvere.
- Non esporre il dispositivo all'azione durevole di umidità intensa. La rugiada indesiderata (condensazione sul dispositivo dell'umidità presente nell'aria ambiente) può verificarsi, quando il dispositivo freddo sia collocato in un locale a temperatura molto più alta. In tal caso il dispositivo scollegato dalla rete di alimentazione va sottoposto ad acclimatazione di due ore circa a temperatura ambiente.
- Evitare cariche statiche provenienti dal materiale pesato, contenitore della bilancia.
- Non poggiare il sistema di pesatura alla parete.
- Non spostare il sistema di pesatura carico.
- Tenere lontano dal dispositivo i prodotti chimici (p.es. liquidi o gas) che possano agire aggressivamente sulle superfici esterne ed interne del sistema di pesatura e danneggiarle.
- Mantenere il grado di protezione IP del dispositivo.

Nel caso di presenza di campi elettromagnetici (generati, p. es. da telefoni cellulari o impianti radio), di cariche statiche, come anche di alimentazione elettrica non stabile, sono possibili grandi scostamenti di indicazione (risultati di pesatura errati). In tal caso è necessario cambiare ubicazione o eliminare la sorgente dei disturbi.

6.3 Disimballaggio e posizionamento



ATTENZIONE
Pericolo per le spalle!

Il sistema di pesatura è relativamente pesante. Per toglierlo dal suo imballaggio e per trasportarlo al posto di collocazione richiesto bisogna sempre usare un adeguato dispositivo di sollevamento.

Disimballaggio:

- ⇒ Togliere l'imballaggio esterno.
- ⇒ Togliere il sistema di pesatura dal materiale d'imballaggio, vedi il relativo avvertimento.
- ⇒ Proteggere il sistema di pesatura da una caduta durante il sollevamento.
- ⇒ Accertarsi che il contenuto del pacco sia completo.

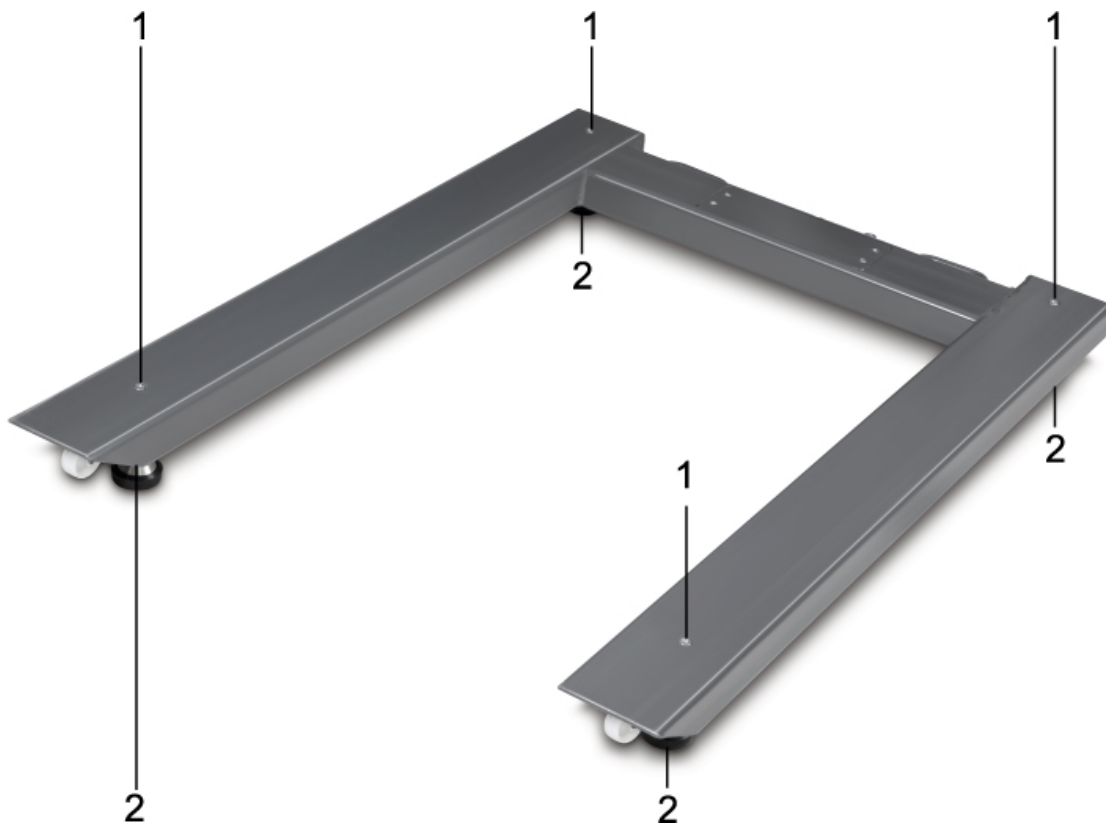
Componenti del pacco:

- Piattaforma a forche della bilancia con cavo di collegamento montato
- 4 piedini di celle di carico
- Manuale d'istruzioni per uso

Posizionamento:

Accertarsi che la superficie nel posto di posizionamento e in particolare nella zona delle celle di carico sia piana. Piccoli dislivelli si possono uguagliare girando i piedini delle celle di carico.

- ⇒ Prima del posizionamento definitivo del sistema montare i 4 piedini delle celle di carico. Per il trasporto sollevarlo per il manico e far rotolare sui rulli di trasporto.
- ⇒ Collocare il sistema di pesatura e verificare se sia messo in piano e tutti e 4 i piedini tocchino il piano di appoggio. Rimuovere le viti di protezione e girando le viti di regolazione effettuare eventuali posizionamenti delle 4 celle di carico.



- ① Posizione della vite di protezione
- ② Posizione della cella di carico

- ⇒ Prestare attenzione a non schiacciare e non danneggiare il cavo di collegamento durante le operazioni di sollevamento e di posizionamento.

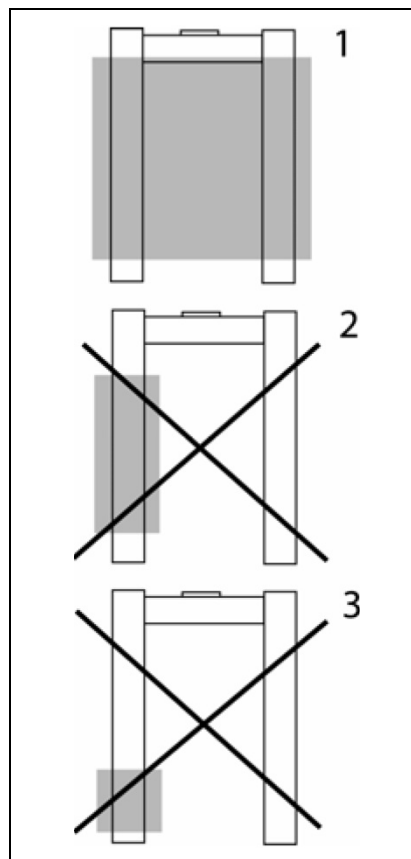
7 Lavoro

Informazioni riguardanti:

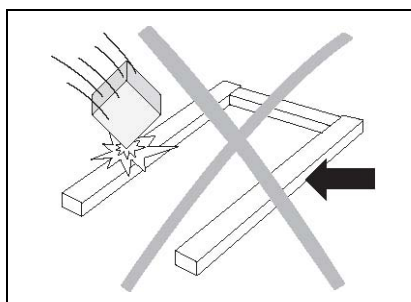
- **alimentazione dalla rete,**
(alimentazione elettrica è realizzata attraverso un cavo di collegamento del display)
- **primo avviamento,**
- **collegamento delle periferiche,**
- **registrazione, linearizzazione e omologazione**
(sono omologabili solo bilancie complete, cioè le piattaforme a forche di bilancia con adeguato display)

e corretto esercizio sono comprese nel manuale d'istruzione per uso facente parte della fornitura del display.

7.1 Limitazioni di esercizio



Piattaforma a forche è destinata al lavoro con un carico disposto in modo uniforme.



- Evitare carichi cadenti, carichi repentini (messi di colpo) e colpi laterali.
- Durante la pesatura le forche del muletto non possono toccare né il pallet né la bilancia.
- In nessun caso spostare la bilancia carica.

7.2 Carico/scarico del sistema di pesatura

- ⇒ Collocare il carico sulla bilancia adoperando un sollevatore per pallet, un carro ponte o un muletto. Nel momento di collocazione sulla bilancia il carico non deve oscillare.
- ⇒ Prima di togliere o rimettere il carico sulle forche, sollevarlo di almeno 10 cm sopra la bilancia.

8 Manutenzione, conservazione in condizioni di efficienza, smaltimento



Prima di procedere a qualsiasi lavoro di manutenzione, pulizia e riparazione del dispositivo, bisogna scollegarlo dalla sorgente di alimentazione di esercizio.

8.1 Verifiche giornaliere

- ⇒ Accertarsi che tutti e 4 i piedini tocchino il piano di appoggio.
- ⇒ Accertarsi che il cavo di collegamento del display e il cavo di alimentazione del display non siano danneggiati.
- ⇒ Accertarsi che la bilancia sia libera da depositi di sporco, in particolare sotto i bordi della bilancia.

8.2 Pulizia

- ! Rimuovere regolarmente le sostanze corrosive.
- ! Mantenere il grado di protezione IP.
- ! Non dirigere il rivo dell'acqua o del vapore sulle celle di carico.

Piattaforma a forche della bilancia – acciaio rivestito a polvere

- ⇒ Pulire il sistema di pesatura con uno strofinaccio imbevuto di un prodotto di pulizia dolce. Il liquido non può penetrare all'interno del dispositivo. Essicarlo con uno strofinaccio secco.

8.3 Manutenzione, conservazione in stato di efficienza

- ⇒ Il dispositivo può essere usato e mantenuto solo da tecnici di assistenza addestrati e autorizzati dall'azienda KERN.
- ⇒ Assicurare registrazione regolare (calibrazione) del sistema di pesatura, vedi il cap. "Supervisione dei mezzi di controllo".

8.4 Smaltimento

- ⇒ Lo smaltimento dell'imballaggio e del dispositivo dev'essere eseguito conformemente alla legge nazionale o regionale vigente nel luogo di esercizio dello stesso.

8.5 Soluzioni dei problemi dovuti a piccole avarie

Nel caso di disturbi dell'andamento del programma, bisogna spegnere la bilancia per un momento e scollegarla dalla rete. Successivamente si deve ricominciare il processo di pesatura.

Soluzione:

Inconveniente

Indicazione di peso oscilla continuamente.

Possibile causa

- Corrente/movimenti dell'aria.
- Vibrazioni.
- Piattaforma di bilancia tocca corpi estranei.
- Campi elettromagnetici/cariche statiche (scegliere altro posto di collocazione della bilancia/se possibile, spegnere il dispositivo che causa i disturbi).

Risultato di pesata è evidentemente errato.

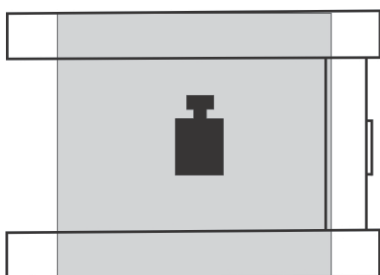
- Manca indicazione zero con bilancia alleggerita.
- Registrazione non corretta.
- Si verificano forti sbalzi di temperatura.
- Bilancia non messa in piano.
- Campi elettromagnetici/cariche statiche (scegliere altro posto di collocazione della bilancia/se possibile, spegnere il dispositivo che causa i disturbi).

Nel caso di presenza di altri messaggi d'errore, spegnere e riaccendere la bilancia. Se il messaggio d'errore persiste, contattare il produttore.

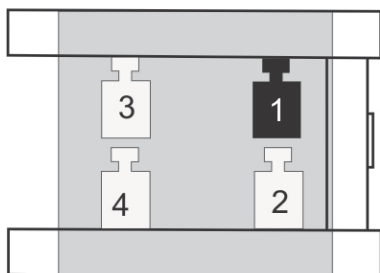
9 Documentazione per assistenza

- i**
- Questo capitolo è destinato solo per specialista di bilance!
 - Le piattaforme delle bilance sono eseguite con applicazione di tecnologia di sensori tensometrici (DMS), in ogni angolo si trova una cella di carico tensometrica.
 - Un trasduttore analogico-digitale si trova nel display. Vi sono anche registrati tutti i dati specifici della bilancia e del paese.

9.1 Controllo e registrazione di carico estremo



0.00 kg



Controllo di carico estremo

- Mettere un pallet.
- In mezzo al pallet mettere i pesi campione e tarare la bilancia.
- L'indicazione è di -0-.
- Mettere in ordine i pesi campione in ogni quattro angoli, rispettando l'ordine seguente: 1, 2, 3, 4.
- Appariranno degli scostamenti con segno di valore, prendere nota di valori visualizzati. Se gli scostamenti eccedono i valori di tolleranza indicati (vedi il cap. 9.1), è necessario eseguire una registrazione.

Registrazione di carico estremo

Preparazione:

- Al fine di un migliore controllo di modifiche conseguite durante la registrazione, per controlli nel menu di configurazione bisogna selezionare la più grande divisione elementare.
- Aprire la scatola di collegamento.

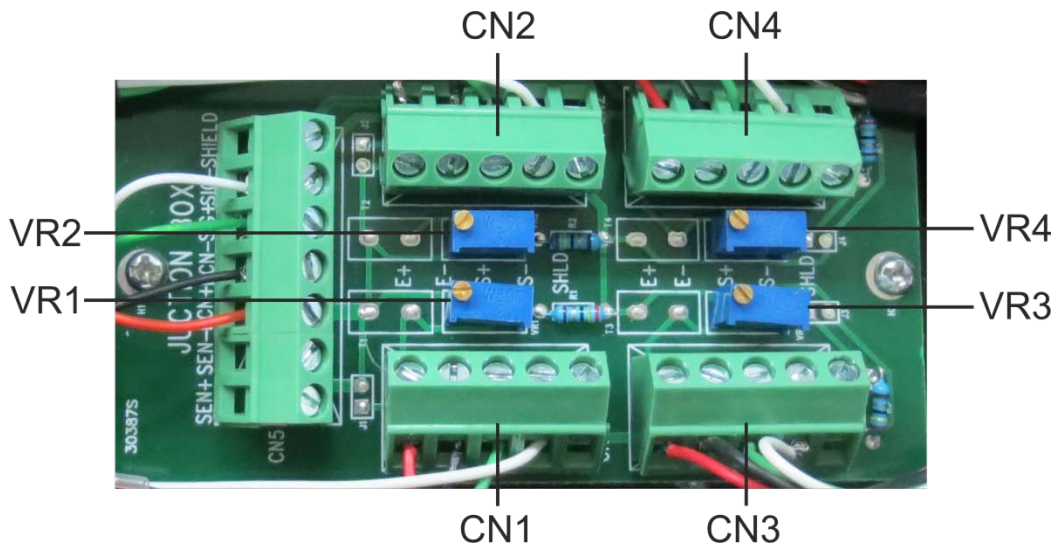
Principio di registrazione:

L'angolo (cella di carico) con il più grande scostamento negativo va azzerato. Non si deve cambiare quest'angolo nemmeno effettuando il processo di registrazione più volte.

Registrazione con piastra analogica



- ① Cella di carico 1
- ② Cella di carico 2
- ③ Cella di carico 3
- ④ Cella di carico 4



La registrazione della cella di carico CN1 è fatta attraverso un paio di potenziometri VR1.
La registrazione della cella di carico CN2 è fatta attraverso un paio di potenziometri VR2.
La registrazione della cella di carico CN3 è fatta attraverso un paio di potenziometri VR3.
La registrazione della cella di carico CN4 è fatta attraverso un paio di potenziometri VR4.
Un giro a destra comporta un incremento di valore, uno verso sinistra — una diminuzione del valore.

10 Impostazioni di precarico/carico statico

Tipo piattaforma	Dimensioni piattaforma (mm)	Tipo cella di carico	Nr TC	Classe	Precarico (Max)	E_{max}	E_{min}	Y	Z	n_{LC}	Carico statico	T_{min}	T_{max}	Lunghezza cavo
					[kg]	[kg]	[kg]				[kg]			[m]
UID 600K-1M	840 × 1195	Keli SQB	TC6911 rev. 2	C3	300	250	0	10 000	3000	3000	38	-10	40	5
UID 600K-1DM	840 × 1195	Keli SQB	TC6911 rev. 2	C3	300	250	0	10 000	3000	3000	38	-10	40	5
UID 1500K-1M	840 × 1195	Keli SQB	TC6911 rev. 2	C3	2300	1000	0	10 000	3000	3000	38	-10	40	5
UID 1500K-1DM	840 × 1195	Keli SQB	TC6911 rev. 2	C3	1310	750	0	10 000	3000	3000	38	-10	40	5
UID 3000K-0M	840 × 1195	Keli SQB	TC6911 rev. 2	C3	2660	1500	0	10 000	3000	3000	38	-10	40	5
UID 3000K-0DM	840 × 1195	Keli SQB	TC6911 rev. 2	C3	2660	1500	0	10 000	3000	3000	38	-10	40	5