


# BILANCE TASCABILI

PROFESSIONAL  
MEASURING



**2020**

# KERN Pittogrammi

-  **Aggiustamento interno:**  
Per la registrazione della precisione tramite peso di calibrazione interno a motore.
-  **Programma di calibrazione CAL:**  
Per la registrazione della precisione. Richiede un peso di calibrazione esterno.
-  **Easy Touch:**  
Adatto per la connessione, Trasmissione e controllo dei dati tramite PC, tablet o smartphone
-  **Memoria:**  
Cap. die memoria interna della bilancia, es. per i tara, dati di pesata, dati di articoli, PLU ecc.
-  **Memoria Alibi (o fiscale):**  
Archiviazione elettronica sicura dei risultati di pesatura, conformemente alla norma 2014/31/UE. Per dettagli vedasi pagina 223
-  **Interfaccia dati RS-232:**  
Per il collegamento della bilancia alla stampante, al PC o alla rete
-  **Interfaccia dati RS-485:**  
Per il collegamento di bilancia a stampante, PC o altre periferiche. Adatto per la trasmissione di dati su distanze più lunghe. Possibile rete in topologia a bus
-  **Interfaccia dati USB:**  
Per il collegamento di bilancia a stampante, PC o altre periferiche
-  **Interfaccia dati Bluetooth\*:**  
Per il trasferimento di dati di pesata a stampante, PC o altre periferiche
-  **Interfaccia dati WLAN:**  
Per il trasferimento di dati di pesata a stampante, PC o altre periferiche
-  **Uscite comando (accoppiatore ottico, Digital I/O):**  
Per il collegamento di relè, spie, valvole, ecc.
-  **Interfaccia analogica:**  
per collegare una periferica idonea per l'elaborazione analogica dei valori di misura
-  **Interfaccia seconda bilancia:**  
Per il collegamento di una seconda bilancia
-  **Interfaccia di rete:**  
Per il collegamento della bilancia a una rete Ethernet
-  **Trasmissione dati senza fili:**  
tra piattaforma di pesata ed apparecchio indicatore tramite modulo radio integrato
-  **KERN Communication Protocol (KCP):**  
È un set standardizzato di comandi d'interfaccia per le bilance KERN e altri strumenti, che consente di richiamare e controllare tutte le funzioni rilevanti e le funzionalità del dispositivo. Gli strumenti KERN dotati di KCP possono essere quindi facilmente integrati nei computer, nei comandi industriali e in altri sistemi digitali.
-  **Protocollo GLP/ISO:**  
La bilancia fornisce numero di serie, identificativo utente, data e ora, indipendentemente dalla stampante collegata
-  **Protocollo GLP/ISO:**  
Con data e ora. Solo con stampanti KERN, vedi pagina 171-173
-  **Conteggio pezzi:**  
Numero di riferimento per conteggio a scelta. Visualizzazione del risultato commutabile da numero di riferimento a massa
-  **Miscela livello A:**  
I pesi dei componenti di miscela possono essere sommati ed il peso totale della miscela può essere stampato
-  **Miscela livello B:**  
Memoria interna per miscele complete, con nome e valore nominale dei componenti della miscela. Guida utente sul display
-  **Miscela livello C:**  
Memoria interna per miscele complete, con nome e valore nominale dei componenti della miscela. Guida utente sul display, moltiplicatrice, regolazione ricetta in caso di sovradosaggio o riconoscimento codice a barre
-  **Livello somma A:**  
È possibile sommare i pesi di prodotti omogenei e stamparne il totale
-  **Determinazione percentuale:**  
Determinazione dello scostamento percentuale dal valore nominale (100 %)
-  **Unità di misura:**  
commutazione tramite tasto per esempio ad unità non metriche. Per ulteriori dettagli vedi l'Internet
-  **Pesata con approssimazione:**  
(Checkweighing) Valore limite superiore ed inferiore programmabile, per esempio per assortimento e porzionatura. Il processo è supportato da un segnale acustico oppure ottico, si veda il rispettivo modello
-  **Funzione Hold:**  
(Pesata di animali vivi) In caso di ambienti irrequieti viene calcolato un stabile valore medio di pesata
-  **Protezione antispruzzo ed antipolvere IPxx:**  
Il tipo di protezione è indicato nel pittogramma. Vedi il glossario. Vedi pagina 62
-  **Acciaio inox:**  
La bilancia è a prova di corrosione
-  **Pesata sottobilancia:**  
Possibilità di agganciare il campione da pesare sotto la bilancia
-  **Funzionamento a pile:**  
Predisposta per il funzionamento a pila. Il tipo di pila è indicato per ciascun tipo di apparecchio
-  **Funzionamento ad accumulatore:**  
Batteria ricaricabile
-  **Alimentatore universale:**  
con ingresso universale e adattatori per connettori opzionali per A) UE, CH, GB B) UE, CH, GB, USA C) UE, CH, GB, USA, AUS
-  **Alimentatore:**  
230V/50Hz standard UE, CH. Su richiesta anche standard GB, USA o AUS
-  **Alimentatore da rete:**  
Integrato nella bilancia. 230 V/50Hz. Di serie standard UE. Richiedere informazioni sugli standards GB, USA o AUS
-  **Principio di pesatura: Estensimetro:**  
Resistenza elettrica su un corpo deformabile elastico
-  **Principio di pesatura: Diapason:**  
Viene provocata l'oscillazione di una cassa di risonanza attraverso un impulso elettromagnetico correlato al peso
-  **Principio di pesatura: Compensazione di forza elettromagnetica:**  
Bobina in un magnete permanente. Per pesata di altissima precisione
-  **Principio di pesatura: Tecnologia Single-Cell:**  
Evoluzione del principio della compensazione di forza elettromagnetica con una precisione elevatissima
-  **Omologazione:**  
Il tempo di approntamento dell'omologazione è specificato nel pittogramma
-  **Calibrazione DAkKS (DKD):**  
Il tempo di approntamento della calibrazione DAkKS è specificato nel pittogramma
-  **Invio di pacchi tramite corriere:**  
Nel pittogramma è specificato il tempo necessario per l'approntamento del prodotto in fabbrica espresso in giorni
-  **Invio di pallet tramite spedizione:**  
Nel pittogramma è specificato il tempo necessario per l'approntamento del prodotto in fabbrica espresso in giorni



**Catalogo generale  
Bilance & Servizio di  
controllo**

Offre una panoramica completa sulla gamma di bilance, pesi di calibrazione e servizi di KERN, come omologazione, calibrazione ecc.



**Catalogo Prodotti  
medicali**

Gamma completa di bilance medicali, dalla bilancia pesaneonati, bilancia pesapersona, sedia pesapersona e bilancia a piattaforma per obesi ai dinamometri a mano e alle bilance per farmacie e per l'uso veterinario.



**Catalogo Microscopi &  
Rifrattometri**

Ampia gamma di strumenti ottici come ad es. microscopi biologici, microscopi stereo, microscopi metallografici, microscopi di polarizzazione nonché rifrattometri analogici e digitali.



**SAUTER Catalogo  
Strumenti di misura**

Ampia gamma di dinamometri misurazione forza, spessimetri per strati, spessimetri per materiali, misuratori di durezza (Shore, Leeb), calibri a corsoio, luxmetri, fonometri e servizi di calibrazione.



**Brochure Servizio di  
calibrazione DAkkS**

Informazioni dettagliate su tutti gli aspetti pertinenti alla calibrazione e all'omologazione di bilance, pesi di calibrazione e dinamometri misurazione forza.

**I Vostri vantaggi**

**veloce**

- Servizio spedizione in 24 ore per prodotti disponibili a magazzino – ordinato oggi, spedito il giorno dopo
- Linea diretta per la vendita e l'assistenza dalle ore 8:00 alle 18:00

**affidabile**


- Fino a 3 anni di garanzia
- Precisione nella tecnologia di pesata da 175 anni


**competente**


- Accreditato DAkkS DIN EN ISO/IEC 17025
- Sistema QM certificato DIN EN ISO 9001
- Prima omologazione presso il costruttore 2014/31/EU
- Certificazioni medicali DIN EN ISO 13485 e 93/42/EWG


**versatile**


- Una soluzione completa e centralizzata, dalla bilancia tascabile alla bilancia da gru 15 t
- Trovare rapidamente il prodotto desiderato grazie alla "Navigazione" su [www.kern-sohn.com](http://www.kern-sohn.com)


 **Linea diretta per ordinare**  
+49 7433 9933-0


 **Shop online**  
[www.kern-sohn.com](http://www.kern-sohn.com)


 **Linea diretta per l'assistenza tecnica**  
+49 7433 9933-199

 **E-Mail per ordinare**  
[ordineIT@kern-sohn.com](mailto:ordineIT@kern-sohn.com)

 **Linea diretta per il laboratorio di calibrazione**  
+49 7433 9933-196

 **Fax per ordinare**  
+49 7433 9933-146

 **I nostri tecnici sono a Vostra disposizione**  
da lunedì a venerdì, orario continuato dalle 8:00 alle 18:00

 **[www.kern-sohn.com](http://www.kern-sohn.com)**  
Informazioni sull'attuale disponibilità dei prodotti, schede tecniche dei prodotti, istruzioni per l'uso, informazioni utili, dizionario dei termini tecnici, materiale fotografico e molto altro ancora da scaricare, pratiche aree tematiche che guidano l'utente verso il prodotto adatto per il proprio settore e un intelligente motore di ricerca per pesi di calibrazione e bilance




## Bilance tascabili

### Precisione in formato tascabile

Le bilance tascabili sono l'ausilio ideale ovunque siano richieste mobilità ed elevata precisione. Con pochi tasti, il comando avviene manualmente in modo rapido e semplice. Le diverse unità di misura memorizzate nella bilancia tascabile (ad es. g, oz, ct, gn) consentono l'utilizzo universale. Una calcolatrice integrata (KERN CM) permette di includere immediatamente nel calcolo il peso rilevato, per stabilire ad es. prezzi, quantità, medie e altro. Di dimensioni compatte e con coperchio protettivo o ribaltabile, pratico anche come contenitore tara, la bilancia tascabile è sempre un utile accompagnatore per la pesata ambulante.


- In produzione, per il controllo di pesi di produzione, nel commissionamento di pezzi minuti
- Nel controllo qualità per una rapida verifica di pezzi minuti, quali componenti di plastica per presse a iniezione, pezzi di fresatura, viti ecc.
- Per la pesata mobile, nel prelievo di provini in loco, per analisi veloci, ovunque non sia disponibile una presa di corrente
- Nell'ambito dello sport e degli hobby, ad es. per il caricamento di polvere pirica, pesata dei componenti di kit, ecc.
- Nel settore commerciale, per il rilevamento rapido del peso di monete, gioielli, pietre preziose ecc.
- In ambito veterinario, per la pesata di piccoli animali, la formulazione di miscele di mangimi ecc.
- In ambito alimentare per la formulazione di miscele di tè o spezie e per la pesata di alimentari in un piano dietetico controllato.

### Navigazione Bilance tascabili

Divisione [d] g	Portata [Max] g	Modello KERN	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Pagina			
0,001	20	TAB 20-3 	75,-	12	1		
0,001	50	TGD 50-3CS05 	260,-*	12	1		
0,002	10	CM 50-C2N 	90,-	12	1		
0,01	60	CM 60-2N	79,-	11	1		
0,01	150	TGC 150-2S05	99,-*	11	1		
0,1	150	TEE 150-1	40,-	11	1		
0,1	150	CM 150-1N	50,-	11	1		
0,1	200	TCB 200-1	52,-	11	1		
0,1	320	CM 320-1N	55,-	11	1		
0,1	500	TGC 500-1S05	99,-*	11	1		
1	1000	CM 1K1N	52,-	11	1		
1	1000	TGC 1K-3S05	99,-*	11	1		

News 2020

\*Prezzo set di 5

 = Bilance pesacarati

● = di serie

○ = su richiesta

**Sally Kreidler**

Specialista di prodotto Bilance tascabili

Tel. +49 7433 9933-305

Fax +49 7433 9933-29305

sally.kreidler@kern-sohn.com



solo €

**52,-**

\* Prezzo set di 5 IVA  
escl. franco stab.

- ▷ Semplice e pratico comando a 4 tasti
- ▷ Touchscreen innovativo
- ▷ Contenitore di pesata di serie
- ▷ Ideale anche come regalo per i clienti

# HIGHLIGHT



**KERN TEE**

Bilancia tascabile design

**KERN TCB**

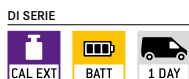
C'è poco da girare – pesare in formato tascabile

**KERN CM**

Bilancia tascabile con calcolatrice integrata

**KERN TGC**

Bilancia tascabile piatta con piatto di pesata inox ampia e pratica vaschetta tara



- **Semplice e pratico comando a 2 tasti**
- **Copertura in plastica antiurto per proteggere** contro lo schiacciamento e lo sporco. Può anche essere usato come contenitore di pesata

- **Semplice e pratico comando a 2 tasti**
- **Piccola e maneggevole**
- **Box trasporto e contenitore di pesata inclusi**
- **Piatto di pesata girevole** (come protezione sovraccarichi)

- **Semplice e pratico comando a 4 tasti**
- **Coperchio di protezione** contro lo schiacciamento e lo sporco
- Robusta, maneggevole, ben protetta
- **Calcolatrice integrata**

- Bilancia tascabile ad alta risoluzione con tempi di reazione e stabilizzazione particolarmente rapidi, che consentono di lavorare con grande efficienza
- **Struttura estremamente piatta**
- **Copertura in plastica antiurto per proteggere** contro lo schiacciamento e lo sporco. Può anche essere usato come contenitore di pesata
- **Piatto di pesata inox**, quindi facile e igienico da pulire
- **Nota:** I modelli vengono forniti soltanto in set di 5 pezzi. Vale a dire, i prezzi indicati nella tabella si riferiscono ad una fornitura di rispettivamente 5 pezzi. La fornitura di un singolo pezzo non è possibile. I prezzi per la calibrazione indicati si riferiscono alla calibrazione di una sola bilancia

**Suggerimento:** le bilance tascabili KERN sono ideali anche come regalo per i clienti o per campagne di marketing e vendita personalizzate. Siamo felici di stampare il tuo logo sulla copertina, sul coperchio o sulla confezione, da 100 pezzi. Si prega di informarsi dettagli

KERN	TEE 150-1*	TCB 200-1*	CM 60-2N	CM 150-1N	CM 320-1N	CM 1K 1N	TGC 150-2S05	TGC 500-1S05	TGC 1K-3S05
<b>Portata [Max]</b>	150 g	200 g	60 g	150 g	320 g	1000 g	150 g	500 g	1000 g
<b>Divisione [d]</b>	0,1 g	0,1 g	0,01 g	0,1 g	0,1 g	1 g	0,01 g	0,1 g	1 g
<b>Display LCD</b>	retroilluminato, altezza cifre 9 mm	altezza cifre 9 mm	retroilluminato, altezza cifre 12 mm				retroilluminato, altezza cifre 12 mm		
<b>Dimen. piatto di pesata</b>	L×P 60×64 mm	ø 80 mm	L×P 70×80 mm				ø 81 mm		
<b>Dimensioni bilancia</b>	L×P×A 67×100×22 mm	ø×A 80×14 mm	L×P×A 85×130×25 mm				L×P×A 100×130×18 mm		
<b>Alimentazione elettrica</b>	Batterie comprese, 2×1,5 V AAA, autonomia fino a 50 h	Batterie comprese, 2×LR 44, Funzione AUTO-OFF per economizzare le batterie	Batterie comprese, 2×1,5 V AAA, Funzione AUTO-OFF per economizzare le batteria, autonomia fino a 33 h				Batterie comprese, 2×CR2032, autonomia fino a 33 h		
<b>Peso netto</b>	100 g	50 g	180 g				200 g		
<b>Temperatura ambiente ammessa</b>	5 °C/35 °C						0 °C/40 °C		
<b>Prezzo €</b> , IVA escl. franco ns. sede	40,-	52,-	79,-	50,-	55,-	52,-	99,-*	99,-*	99,-*
<b>Su richiesta certificato DAKkS</b>	963-127, 72,-								

\* FINO A ESAURIMENTO DELLE SCORTE!

\*Prezzo set di 5 IVA escl. franco stab.



**KERN CM-C**

Bilancia tascabile con visualizzazione in carati – ideale per i gioiellieri

**KERN TAB**

Bilancia per carati tascabile ad alta precisione per gioiellieri e viaggiatori

**KERN TGD**

Bilancia tascabile e compatta per carati per pesare con precisione gioielli e pietre preziose

DI SERIE

CAL EXT UNIT BATT 1 DAY

DI SERIE

CAL EXT UNIT BATT 1 DAY

DI SERIE

CAL EXT UNIT BATT 1 DAY

SU RICH.

DAkKS +3 DAYS

SU RICH.

DAkKS +3 DAYS

SU RICH.

DAkKS +3 DAYS

- Coperchio di protezione contro lo schiacciamento e lo sporco
- Peso di controllo di serie
- Gabbietta antivento contro le correnti d'aria di serie
- Contenitore di pesata di serie

- Semplice e pratico comando a 4 tasti
- Commutabile da g a ct, gn tramite un tasto
- Coperchio di protezione contro lo schiacciamento e lo sporco
- Peso di calibrazione e contenitore di pesata di serie
- Bilancia a polvere con divisione Grain (gn), ideale per tiratori sportivi, ricariche ecc. per cartucce auto riempitrici

- Semplice e pratico comando a 4 tasti
- Commutabile da g a ct, gn, dwt, ozt, oz tramite un tasto
- Touchscreen innovativo: schermo a sfioramento retroilluminato ad alto contrasto, per un comando pratico e una comoda lettura
- Coperchio di protezione contro lo schiacciamento e lo sporco
- Piatto di pesata inox, quindi facile e igienico da pulire
- Contenitore di pesata di serie
- Bilancia a polvere con divisione Grain (gn), ideale per tiratori sportivi, ricariche ecc. per cartucce auto riempitrici
- Cavo USB per l'alimentazione di serie
- 1 Consegna in confezione attraente
- Nota: I modelli vengono forniti soltanto in set di 5 pezzi. Vale a dire, il prezzo indicato nella tabella si riferisce ad una fornitura di rispettivamente 5 pezzi. La fornitura di un singolo pezzo non è possibile. I prezzi per la calibrazione indicati si riferiscono alla calibrazione di una sola bilancia

**Suggerimento:** le bilance tascabili KERN sono ideali anche come regalo per i clienti o per campagne di marketing e vendita personalizzate. Siamo felici di stampare il tuo logo sulla copertina, sul coperchio o sulla confezione, da 100 pezzi. Si prega di informarsi dettagli

KERN	CM 50-C2N	TAB 20-3	TGD 50-3CS05
Portata [Max]	10 g   50 ct	20 g   100 ct	50 g   250 ct
Divisione [d]	0,002 g   0,01 ct	0,001 g   0,005 ct	0,001 g   0,005 ct
Display LCD	altezza cifre 9 mm	retroilluminato, altezza cifre 9 mm	retroilluminato, altezza cifre 12 mm
Dimen. piatto di pesata	L×P 50×40 mm	L×P 36×42 mm	ø 65 mm
Dimensioni bilancia	L×P×A 85×130×25 mm	L×P×A 95×133×33 mm	L×P×A 96×149×36 mm
Alimentazione elettrica	Batterie comprese, 2×1,5 V AAA, Funzione AUTO-OFF per economizzare le batterie, spegnibile, autonomia fino a 30 h	Batterie comprese, 4×1,5 V AAA, autonomia fino a 150 h senza retroilluminazione	
Peso netto	200 g		
Temperatura ambiente ammessa	5 °C/35 °C	10 °C/30 °C	5 °C/35 °C
Prezzo €, IVA escl. franco ns. sede	90,-	75,-	260,-*
Su richiesta certificato DAkKS	963-127, 72,-		

\*Prezzo set di 5 IVA escl. franco stab.



**1769**

Il bisavolo Johann Jakob costruisce la bilancia con pesi di Hahn realizzandola in ferro, una pietra miliare a livello tecnico per l'industria delle bilance della Germania meridionale



**1844**

Fondazione dell'azienda. Si producono bilance di precisione



**1863**

Un orgoglioso Gottlieb Kern con il personale della sua officina



**1880**

Bilancia per farmacie con Asclepio



**1923**

Inflazione - KERN paga gli stipendi con banconote stampate "in proprio"



**1980**

La bilancia elettronica sostituisce quella meccanica



**1994**

Laboratorio DKD accreditato per pesi (ISO 17025)



**2000**

Nuova sede a Balingen



**2002**

Certificazione dell'attuale sistema QM secondo lo standard DIN EN ISO 9001:2000



**2007**

Autorizzazione alla produzione di strumenti medicali (DIN EN 13485 e 93/42/CEE)



**2008**

Autorizzazione alla prima omologazione presso il costruttore (2009/23/CE)



**2009**

Autorizzazione alla produzione e vendita di statimetri (DIN EN 13485 e 93/42/CEE)



**2012**

Centro di omologazione per bilance non a funzionamento automatico e pesi di calibrazione.



**2014**

Ampliamento della gamma di prodotti con strumenti ottici (microscopi e rifrattometri)



**2015**

Inaugurazione Ziegelei 2.0 con magazzino automatizzato computerizzato

Il nuovo portale clienti [www.kern-sohn.com](http://www.kern-sohn.com) va in linea



**2017**

Con KERN verso il futuro digitale: ampliamento dei modelli che supportano Industrie 4.0 nonché i relativi servizi connessi



**2019**

Grande ricorrenza dell'anniversario 25 anni del laboratorio accreditato DKD 175 anni di KERN & SOHN 250 anni di costruzione di bilance nella famiglia imprenditoriale Sauter



**2020**

Costruzione Ziegelei 3.0, ampliamento dell'edificio amministrativo