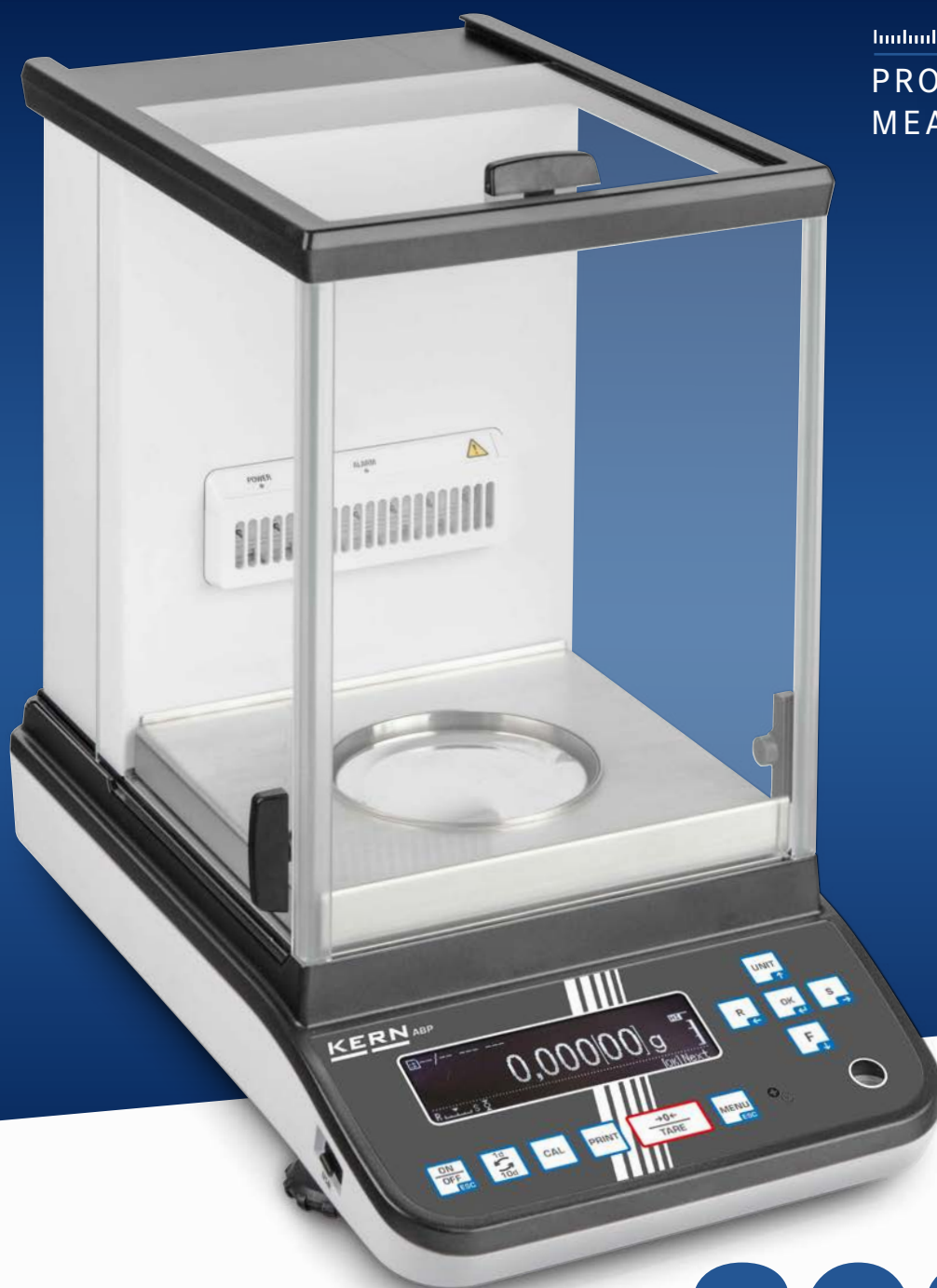


BILANCE ANALITICHE



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

*Il marchio ed i loghi *Bluetooth®* sono marchi registrati di proprietà di Bluetooth SIG, Inc. e l'utilizzo di tali marchi da parte di KERN & Sohn GmbH avviene sotto licenza. Altri marchi e nomi commerciali sono di proprietà dei rispettivi titolari.



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 mediche, 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 mediche 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



Linea diretta per ordinare
+49 7433 9933-0



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



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



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



Shop online
www.kern-sohn.com



E-Mail per ordinare
ordineIT@kern-sohn.com



Fax per ordinare
+49 7433 9933-146



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 analitiche

Navigazione Bilance analitiche

Divisione	Portata	Modello	Prezzo IVA escl. franco stab.	Pagina						
[d] mg	[Max] g	KERN	€		Spiegazione pittogrammi, vedi copertina					
0,01	101	ABT 100-5NM	1900,-	44	1	○	●		●	●
0,01 0,1	42 120	ABT 120-5DNM	2000,-	44	1	○	●		●	●
0,01 0,1	52 120	ABP 100-5DM	2660,-	42	1	○	●		●	●
0,01 0,1	82 220	ALJ 200-5DA	1690,-	38	1		●		●	●
0,01 0,1	82 220	ABT 220-5DNM	2060,-	44	1	○	●		●	●
0,01 0,1	102 220	ABP 200-5DM	2850,-	42	1	○	●		●	●
0,1	82	ABS 80-4N	920,-	40	1			●	○	●
0,1	82	ABJ 80-4NM	1030,-	40	1	○	●		○	●
0,1	82	ACS 80-4	1050,-	40	1			●	●	●
0,1	82	ACJ 80-4M	1160,-	40	1	○	●		●	●
0,1	120	ADB 600-C3	610,-	37	1			●	●	
0,1	120	ADB 100-4	620,-	37	1			●	●	
0,1	120	ADJ 100-4	750,-	37	1		●		●	
0,1	120	ADJ 600-C3	740,-	37	1		●		●	
0,1	120	ABS 120-4N	1000,-	40	1			●	○	●
0,1	120	ABJ 120-4NM	1050,-	40	1	○	●		○	●
0,1	120	ABT 120-4NM	1450,-	44	1	○	●		●	●
0,1	120	ABP 100-4M	1840,-	42	1	○	●		●	●
0,1	120	ACS 100-4	1130,-	40	1			●	●	●
0,1	120	ACJ 100-4M	1180,-	40	1	○	●		●	●
0,1	160	ALS 160-4A	960,-	38	1			●	●	●
0,1	160	ALJ 160-4A	1060,-	38	1		●		●	●
0,1	160	ALJ 160-4AM	1130,-	38	1	○	●		●	●
0,1	210	ADB 200-4	640,-	37	1			●	●	
0,1	210	ADJ 200-4	790,-	37	1		●		●	
0,1	220	ABS 220-4N	1070,-	40	1			●	○	●
0,1	220	ABJ 220-4NM	1150,-	40	1	○	●		○	●
0,1	220	ABT 220-4NM	1760,-	44	1	○	●		●	●
0,1	220	ABP 200-4M	2220,-	42	1	○	●		●	●
0,1	220	ACS 200-4	1190,-	40	1			●	●	●
0,1	220	ACJ 200-4M	1280,-	40	1	○	●		●	●
0,1	250	ALS 250-4A	980,-	38	1			●	●	●
0,1	250	ALJ 250-4A	1060,-	38	1		●		●	●
0,1	250	ALJ 250-4AM	1130,-	38	1	○	●		●	●
0,1	310	ALJ 310-4A	1100,-	38	1		●		●	●
0,1	320	ABS 320-4N	1200,-	40	1			●	○	●
0,1	320	ABJ 320-4NM	1320,-	40	1	○	●		○	●
0,1	320	ABT 320-4NM	1960,-	44	1	○	●		●	●
0,1	320	ABP 300-4M	2470,-	42	1	○	●		●	●
0,1	320	ACS 300-4	1350,-	40	1			●	●	●
0,1	320	ACJ 300-4M	1470,-	40	1	○	●		●	●
0,1	510	ALJ 500-4A	1860,-	38	1		●		●	●

News 2020

= Bilance pesacarati

● = di serie

○ = su richiesta



a partire da €

740,-**Aleksandar Delić**

Specialista di prodotto Bilance analitiche

Tel. +49 7433 9933-120

Fax +49 7433 9933-29120

aleksandar.delic@kern-sohn.com

- ▷ Calibrazione interna comando
- ▷ Gabbietta antivento in vetro di grandi dimensioni, con 3 antine scorrevoli
- ▷ Portate grandi per un prezzo eccellente
- ▷ Disponibile anche come bilancia analitica semimicro o come speciale modello per carati

HIGHLIGHT



03

Il leader nel prezzo per quanto riguarda le bilance analitiche, ora anche con calibrazione interna

Caratteristiche

- **NOVITÀ KERN ADJ: Regolazione automatica interna** con sbalzi termici $\geq 2^\circ\text{C}$ oppure comando cronologico ogni 3 h, garantisce un'elevata precisione e rendere il funzionamento indipendente dal luogo d'installazione
- KERN ADB: **Programma di calibrazione CAL** per registrare la precisione con un peso di calibrazione esterno
- **1 ADB/ADJ 600-C3:** Bilancia per carati compatta e poco ingombrante con una divisione di 0,001 ct e una portata di 600 ct. La grande precisione consente di risparmiare denaro in ogni applicazione, in cui sia necessario pesare delle gemme preziose
- Livella e piedini regolabili per un livellamento esatto della bilancia; per risultati di pesata di massima precisione
- **Gabbietta antivento in vetro di grandi dimensioni**, con 3 antine scorrevoli per un agevole accesso al prodotto da pesare
- **Dimensioni compatte** adatte agli spazi ristretti
- **Semplice e pratico comando a 6 tasti**

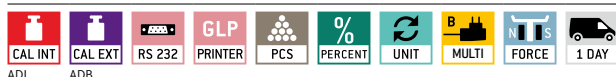
Dati tecnici

- Grande display LCD retroilluminato, altezza cifre 16 mm
- Dimensioni superficie di pesata, acciaio inox, $\varnothing$ 90 mm
- Dimensioni bilancia (incl. gabbietta antivento) L×P×A
KERN ADB/ADJ: 230×310×330 mm
KERN ADB-C/ADJ-C: 205×310×210 mm
- Camera di pesata L×P×A
KERN ADB/ADJ: 170×160×205 mm
KERN ADB-C/ADJ-C: 170×160×110 mm
- Temperatura ambiente ammessa $10^\circ\text{C}/30^\circ\text{C}$

Accessori

- **2** Ionizzatore per neutralizzare la carica elettrostatica, KERN YBI-01A, **€ 890,-**
- **3** **Piatto per pietre preziose**, in alluminio, con un pratico beccuccio, L×P×A 83×66×23 mm, KERN AEJ-A05, **€ 40,-**
- **4** **Tavolo di pesata** per assorbire scosse e vibrazioni, che potrebbero altrimenti falsificare il risultato di pesata, KERN YPS-03, **€ 970,-**
- **Pesata minima**, peso più piccolo da pesare, a seconda della precisione di processo desiderata, solo unitamente al certificato di calibrazione DAkkS, KERN 969-103, **€ 10,-**
- Per ulteriori dettagli, un'ampia gamma di accessori e stampanti adatte vedi *Accessori*

DI SERIE



SU RICHI.



Modello	Portata [Max] g	Divisione [d] mg	Riproducibilità mg	Linearità mg	Peso netto ca. kg	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta Certificato DAkkS	
							DAkkS KERN	€
KERN								
ADB 100-4	120	0,1	0,2	$\pm 0,4$	4,4	620,-	963-101	138,-
ADB 200-4	210	0,1	0,2	$\pm 0,4$	4,4	640,-	963-101	138,-
ADB 600-C3	120 g 600 ct	0,1 mg 0,001 ct	0,2 mg 0,002 ct	$\pm 0,4$ mg $\pm 0,004$ ct	3,8	610,-	963-101	138,-
ADJ 100-4	120	0,1	0,2	$\pm 0,4$	5	750,-	963-101	138,-
ADJ 200-4	210	0,1	0,2	$\pm 0,4$	5	790,-	963-101	138,-
ADJ 600-C3	120 g 600 ct	0,1 mg 0,001 ct	0,2 mg 0,002 ct	$\pm 0,4$ mg $\pm 0,004$ ct	4,5	740,-	963-101	138,-

Nuovo modello



1 KERN ALJ 200-5DA con ionizzatore
opzionale 2, vedi Accessori

Serie di bilance analitiche con ampio range di pesata – adesso disponibile anche con certificazione di approvazione [M] o come bilancia analitica semimicro

Caratteristiche

- 1 ALJ 200-5DA: Bilancia analitica semimicro di alta precisione. L'alta precisione lo rende adatto per calibrare le pipette. Consiglio: per evitare l'evaporazione, si consiglia di utilizzare tubi capillari economici (vedi standard DIN EN ISO 8655)
- 2 ALJ-A03: Ionizzatore per neutralizzare la carica elettrostatica per l'integrazione fissa nella bilancia analitica. Ne deriva pertanto una pratica maneggevolezza, poiché non è più necessario un apparecchio a parte. Premendo semplicemente un pulsante lo ionizzato
- KERN ALJ-A/-AM: **Regolazione automatica interna** con sbalzi termici $\geq 1,2\text{ }^{\circ}\text{C}$ oppure comando cronologico ogni 3 h, garantisce un'elevata precisione e rendere il funzionamento indipendente dal luogo d'installazione
- KERN ALS-A: **Programma di calibrazione CAL** per registrare la precisione con un peso di calibrazione esterno
- **Tastiera ergonomicamente ottimizzata** per mancini e destrimano
- **Gabbietta antivento in vetro di grandi dimensioni**, con 3 antine scorrevoli per un agevole accesso al prodotto da pesare
- **Dimensioni compatte** adatte agli spazi ristretti
- **Copertura rigida di protezione** incl. nella fornitura



Dati tecnici

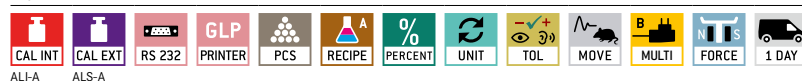
- Display LCD retroilluminato, altezza cifre 17 mm
- Dimensioni superficie di pesata, acciaio inox, Ø 80 mm
- Dimensioni bilancia, incl. gabbietta antivento L×P×A 210×340×330 mm
- Camera di pesata L×P×A 160×140×205 mm
- Peso netto 7 kg
- Temperatura ambiente ammessa
KERN ALS-A/ALJ-A/ALJ-DA: 5 °C/35 °C
KERN ALJ-AM: 15 °C/30 °C

Accessori

- **Copertina rigida di protezione**, fornitura 5 pezzi, KERN ALJ-A01S05, **€ 40,-**
- Calotta di protezione di polvere, KERN ABS-A08, **€ 30,-**
- **2 Parete posteriore antivento con ionizzatore integrato** per neutralizzare la carica elettrostatica. Si monta al posto dell'attuale parete posteriore di vetro della gabbietta antivento. Adatta a tutti i modelli della serie, si prega di ordinarla unitamente alla vostra bilancia, in dotazione parete posteriore, ionizzatore, alimentatore. Factory Option, KERN ALJ-A03, **€ 620,-**
- **3 Set per la determinazione di densità** di liquidi e solidi con densità $\leq/\geq 1$, visualizzazione di densità direttamente sul display, KERN YDB-03, **€ 390,-**

- **4 Tavolo di pesata** per assorbire scosse e vibrazioni, che potrebbero altrimenti falsificare il risultato di pesata, KERN YPS-03, **€ 970,-**
- **Pesata minima**, peso più piccolo da pesare, a seconda della precisione di processo desiderata, solo unitamente al certificato di calibrazione DAkkS, KERN 969-103, **€ 10,-**
- **Qualificazione dell'apparecchio**: concetto di qualificazione conforme alle normative, che comprende i seguenti servizi di validazione: qualificazione dell'installazione (IQ), qualificazione del funzionamento (OQ), KERN 961-231B, **€ 750,-**
- Per ulteriori dettagli, un'ampia gamma di accessori e stampanti adatte vedi *Accessori*

DI SERIE



SU RICHI.



FACTORY



Modello	Portata [Max] g	Divisione [d] mg	Divisione omologata [e] mg	Carico min. [Min] mg	Riproduci- bilità mg	Linearità mg	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta			
								Omologazione		Certificato DAkkS	
KERN								MD KERN	€	DAkkS KERN	€
ALS 160-4A	160	0,1	-	-	0,1	± 0,3	960,-	-	-	963-101	138,-
ALS 250-4A	250	0,1	-	-	0,1	± 0,3	980,-	-	-	963-101	138,-
Nota: Per impiego con obbligo di omologazione si prega di ordinare l'omologazione insieme alla bilancia; non è possibile effettuare una prima omologazione successivamente. Per l'omologazione necessitiamo l'indirizzo completo del luogo di utilizzo.											
ALJ 200-5DA	82 220	0,01 0,1	1	1	0,04 0,1	± 0,1 0,2	1690,-	-	-	963-101	138,-
ALJ 160-4A	160	0,1	-	-	0,1	± 0,3	1060,-	-	-	963-101	138,-
ALJ 160-4AM	160	0,1	1	10	0,2	± 0,3	1130,-	965-201	110,-	963-101	138,-
ALJ 250-4A	250	0,1	-	-	0,1	± 0,3	1060,-	-	-	963-101	138,-
ALJ 250-4AM	250	0,1	1	10	0,2	± 0,3	1130,-	965-201	110,-	963-101	138,-
ALJ 310-4A	310	0,1	-	-	0,1	± 0,3	1100,-	-	-	963-101	138,-
ALJ 500-4A	510	0,1	-	-	0,2	± 0,4	1860,-	-	-	963-101	138,-



KERN ACS/ACJ con standard Interfaccia dati RS-232 e USB

La più venduta tra le bilance analitiche, con sistema di pesata avanzato SingleCell, anche con certificazione di approvazione [M]

Caratteristiche

- **ABJ-NM: Regolazione automatica interna** con sbalzi termici $\geq 2^\circ\text{C}$ oppure comando cronologico ogni 4 h, garantisce un'elevata precisione e rendere il funzionamento indipendente dal luogo d'installazione
- **ABS-N: Programma di calibrazione CAL** per registrare la precisione con un peso di calibrazione esterno
- **ACS** identico a ABS-N, **ACJ** identico a ABJ-NM, ma con interfaccia dati RS-232 e USB integrata di serie.
- **Supporto dosaggio:** Modo alta-stabilità e altre impostazioni di filtro selezionabili
- **Comoda per la composizione di miscele/la documentazione** con funzione tara/stampa combinata. Inoltre i componenti della miscela vengono numerati automaticamente e stampati con il rispettivo numero/valore di peso
- **Output automatico di dati su stampante/PC** con peso stabile
- **Codice d'identificazione** a 4 cifre, liberamente, programmabile, viene stampato nel protocollo d'aggiustamento
- ABJ-NM, ACJ hanno un certificato OIML
- **Copertura rigida di protezione** incl. nella fornitura



Dati tecnici

- Grande display LCD, altezza cifre 14 mm
- Dimensioni superficie di pesata, acciaio inox, Ø 91 mm
- Dimensioni bilancia, incl. gabbietta antivento L×P×A 210×340×325 mm
- Camera di pesata L×P×A 174×162×227 mm
- Peso netto ca. 6 kg
- Temperatura ambiente ammessa 10 °C/30 °C

Accessori

- **Copertina rigida di protezione**, fornitura 5 pezzi, KERN ACS-A02S05, € 40,-
- **1 Set per la determinazione di densità** di liquidi e solidi con densità $\leq/\geq 1$, visualizzazione di densità direttamente sul display, KERN YDB-03, € 390,-
- **2 Ionizzatore** per neutralizzare la carica elettrostatica, KERN YBI-01A, € 890,-
- **KERN ABS-N/ABJ-NM: Interfaccia dati RS-232**, cavo d'interfaccia compreso, ca. 1,5 m KERN ACS-A01, € 90,-
- **3 Tavolo di pesata** per assorbire scosse e vibrazioni, che potrebbero altrimenti falsificare il risultato di pesata, KERN YPS-03, € 970,-
- **Pesata minima**, peso più piccolo da pesare, a seconda della precisione di processo desiderata, solo unitamente al certificato di calibrazione DAkkS, KERN 969-103, € 10,-
- Per ulteriori dettagli, un'ampia gamma di accessori e stampanti adatte vedi *Accessori*



Tecnologia di punta Single-Cell:

- **Produzione automatica della cella di carico da un'unica unità**
- **Stabile reazione a cambi di temperatura**
- **Breve intervallo di stabilizzazione:** valori di pesata stabili in soli circa 3 s in condizioni di laboratorio
- **Elevata robustezza meccanica**
- **Elevata sicurezza in casi di carico decentrato**

DI SERIE



ABJ-NM/ACJ ABS-N/ACS ACS/ACJ ACS/ACJ

SU RICHIESTA



ABS-N/ABJ-NM

FACTORY



ABJ-NM/ACJ

Modello	Portata [Max] g	Divisione [d] mg	Divisione omologata [e] mg	Carico min. [Min] mg	Riproduci- bilità mg	Linearità mg	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta			
								Omologazione		Certificato DAkkS	
								KERN	€	DAkkS KERN	€
KERN											
ABS 80-4N	82	0,1	-	-	0,2	± 0,3	920,-	-	-	963-101	138,-
ABS 120-4N	120	0,1	-	-	0,2	± 0,3	1000,-	-	-	963-101	138,-
ABS 220-4N	220	0,1	-	-	0,2	± 0,3	1070,-	-	-	963-101	138,-
ABS 320-4N	320	0,1	-	-	0,2	± 0,3	1200,-	-	-	963-101	138,-
Nota: Per impiego con obbligo di omologazione si prega di ordinare l'omologazione insieme alla bilancia; non è possibile effettuare una prima omologazione successivamente. Per l'omologazione necessitiamo l'indirizzo completo del luogo di utilizzo.											
ABJ 80-4NM	82	0,1	1	10	0,2	± 0,3	1030,-	965-201	110,-	963-101	138,-
ABJ 120-4NM	120	0,1	1	10	0,2	± 0,3	1050,-	965-201	110,-	963-101	138,-
ABJ 220-4NM	220	0,1	1	10	0,2	± 0,3	1150,-	965-201	110,-	963-101	138,-
ABJ 320-4NM	320	0,1	1	10	0,2	± 0,3	1320,-	965-201	110,-	963-101	138,-
ACS 80-4	82	0,1	-	-	0,2	+/- 0,3	1050,-	-	-	963-101	138,-
ACS 100-4	120	0,1	-	-	0,2	+/- 0,3	1130,-	-	-	963-101	138,-
ACS 200-4	220	0,1	-	-	0,2	+/- 0,3	1190,-	-	-	963-101	138,-
ACS 300-4	320	0,1	-	-	0,2	+/- 0,3	1350,-	-	-	963-101	138,-
ACJ 80-4M	82	0,1	1	10	0,2	+/- 0,3	1160,-	965-201	110,-	963-101	138,-
ACJ 100-4M	120	0,1	1	10	0,2	+/- 0,3	1180,-	965-201	110,-	963-101	138,-
ACJ 200-4M	220	0,1	1	10	0,2	+/- 0,3	1280,-	965-201	110,-	963-101	138,-
ACJ 300-4M	320	0,1	1	10	0,2	+/- 0,3	1470,-	965-201	110,-	963-101	138,-

Nuovo modello



KERN ABP 100-5DM con ionizzatore opzionale

NUOVO: Processo di ionizzazione estremamente veloce grazie all'ultima generazione della tecnologia di ionizzazione KERN per neutralizzare la carica elettrostatica per l'integrazione fissa nella bilancia analitica. Ne deriva pertanto una pratica maneggevolezza, poiché non è più necessario un apparecchio a parte. Premendo semplicemente un pulsante lo ionizzato

Bilancia analitica Premium con la nuova generazione Single-Cell per risultati di pesata altamente rapidi e stabili



Luminoso display OLED con grande stabilità dell'angolo visuale per una leggibilità ottimale dalle più disparate direzioni oppure in condizioni di scarsa illuminazione



Interfacce dati RS-232 e USB per il trasferimento dei dati di pesata a PC, tablet, stampante e per collegare dispositivi esterni, come scanner di codici a barre (opzione), tastierino numerico (opzione), ecc.



Protocollo GLP/ISO protocollo GLP professionale e dettagliato, in modo che la bilancia sia pienamente conforme ai requisiti standard pertinenti secondo ISO, GLP e GMP



Caratteristiche

- Questa nuova generazione di bilance analitiche coniuga la massima precisione con ampi campi di pesata. Grazie alla nuova generazione Single-Cell il risultato di pesata viene visualizzato in una frazione di tempo minima rispetto a modelli comparabili. Unitamente al menu dalla struttura intuitiva, ciò assicura un lavoro efficiente e rapido
- **Croce per la navigazione** colla massima velocità nel menu
- **Regolazione automatica interna** con sbalzi termici $\geq 1^\circ\text{C}$ oppure comando cronologico ogni 4 h, garantisce un'elevata precisione e rendere il funzionamento indipendente dal luogo d'installazione. Per applicazioni senza obbligo di omologazione l'intervallo di tempo può essere adattato individualmente
- **La pesata minima** Il peso minimo può essere memorizzato manualmente nel dispositivo o calcolato automaticamente. Per le pesate al di sotto di questo valore, la bilancia emette un messaggio di avviso
- **Supporto dosaggio:** Modo alta-stabilità e altre impostazioni di filtro selezionabili
- **Comoda per la composizione di miscele/la documentazione** con funzione tara/stampa combinata. Inoltre i componenti della miscela vengono numerati automaticamente e stampati con il rispettivo numero/valore di peso
- **È possibile salvare impostazioni utente individuali per un massimo di 10 utenti:** nome utente/numero utente (può essere stampato o aggiunto al record per ogni processo), password, lingua menu, profili utente, accesso alle impostazioni utente tramite codice a barre, modalità ospite aggiuntiva per utenti che non hanno effettuato l'accesso, autorizzazioni, es. B. regolazione del bilanciamento, modifica delle impostazioni o condizionamento o modifica di una ricetta solo da parte della persona autorizzata e esecuzione della formulazione da parte dell'utente



- **U.S. FDA 21 Part 11:** vi assiste nell'integrità dei dati in conformità con il brevetto U.S. FDA 21 Parte 11 (ad esempio (risultato di pesatura, ID campione, nome utente, ID bilancia, ...))
- Lingua del menu DE, GB
- **Output automatico di dati su stampante/PC** con peso stabile
- **Gabbietta antivento in vetro di grandi dimensioni**, con 3 antine scorrevoli per un agevole accesso al prodotto da pesare.
- **KERN ABP-DM: Piatto di pesata multifunzione** in dotazione, minimizza l'effetto delle correnti d'aria nello spazio di pesata e migliora quindi nettamente il tempo di stabilizzazione e la ripetibilità. Inoltre i campioni sporgenti, la carta di prova, le provette da microcentrifuga e molto altro ancora possono essere fissati comodamente e pesati senza problemi
- **Copertura rigida di protezione inclusa nella fornitura**

Dati tecnici

- Display autoilluminante OLED, altezza cifre 14 mm, luminoso con elevato contrasto, per leggere comodamente il valore di misura anche in condizioni di luce scarsa
- Dimensioni superficie di pesata, acciaio inox, $\varnothing$ 91 mm
- Dimensioni bilancia (incl. gabbietta antivento) LxPxAl 213x407x344 mm
- Camera di pesata LxPxAl 166x156x220 mm
- Peso netto ca. 8 kg
- Temperatura ambiente ammessa $10^\circ\text{C}/30^\circ\text{C}$

Accessori

- **Copertina rigida di protezione**, fornitura 5 pezzi, KERN YBA-A06S05, € 40,-
- **Set per la determinazione di densità** di liquidi e solidi con densità ≤ 1 , visualizzazione di densità direttamente sul display, KERN YDB-03, € 390,-

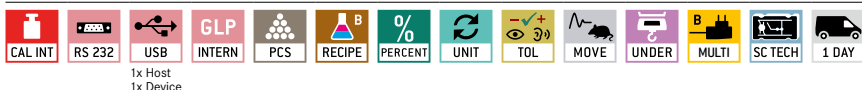


- **2 Parete posteriore antivento con ionizzatore integrato** per neutralizzare la carica elettrostatica. Si monta al posto dell'attuale parete posteriore di vetro della gabbietta antivento. Adatta a tutti i modelli della serie KERN ABP, si prega di ordinarla unitamente alla vostra bilancia, in dotazione parete posteriore, ionizzatore, alimentatore. Factory Option, KERN ABP-A01, € 1710,-
- **Scanner codice a barre USB**, versione manuale, dimensioni LxPxAl 152x84x63 mm, KERN PET-A09, € 350,-
- **Tastiera USB** per un comodo inserimento di articoli, dimensioni LxPxAl 440x128x24 mm, KERN PET-A06, € 45,-
- **3 Tavolo di pesata** per assorbire scosse e vibrazioni, che potrebbero altrimenti falsificare il risultato di pesata, KERN YPS-03, € 970,-
- **Pesata minima**, peso più piccolo da pesare, a seconda della precisione di processo desiderata, solo unitamente al certificato di calibrazione DAkkS, KERN 969-103, € 10,-
- **Qualifica equipaggiamento:** Standard Compliant Qualification Concept che include i seguenti servizi di validazione: Qualifica di installazione (IQ), Qualifica funzionale (OQ), KERN 961-231B, € 750,-
- Per ulteriori dettagli, un'ampia gamma di accessori e stampanti adatte vedi *Accessori*

Tecnologia di punta Single-Cell:

- **Produzione automatica della cella di carico da un'unica unità**
- **Stabile reazione a cambi di temperatura**
- **Breve intervallo di stabilizzazione:** valori di pesata stabili in soli ca. 2 s (modelli con [d] = 0,1 mg), ca. 8 s (modelli con [d] = 0,01 mg) in condizioni di laboratorio
- **Elevata robustezza meccanica**
- **Elevata sicurezza in casi di carico decentrato**

DI SERIE



SU RICHI.

FACTORY



Modello	Portata [Max] g	Divisione [d] mg	Divisione omologata [e] mg	Carico min. [Min] mg	Riproduci- bilità mg	Linearità mg	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta			
								Omologazione		Certificato DAkkS	
								 KERN	€	DAkkS KERN	€
KERN											
ABP 100-4M	120	0,1	1	10	0,1	± 0,2	1840,-	965-201	110,-	963-101	138,-
ABP 200-4M	220	0,1	1	10	0,1	± 0,2	2220,-	965-201	110,-	963-101	138,-
ABP 300-4M	320	0,1	1	10	0,1	± 0,3	2470,-	965-201	110,-	963-101	138,-
La bilancia a doppio range passa automaticamente al range superiore di portata [Max] e divisione [d]											
ABP 100-5DM	52 120	0,01 0,1	1	1	0,02 0,1	± 0,03 0,3	2660,-	965-201	110,-	963-101	138,-
ABP 200-5DM	102 220	0,01 0,1	1	1	0,02 0,1	± 0,03 0,3	2850,-	965-201	110,-	963-101	138,-

Nota: Per impiego con obbligo di omologazione si prega di ordinare l'omologazione insieme alla bilancia; non è possibile effettuare una prima omologazione successivamente. Per l'omologazione necessitiamo l'indirizzo completo del luogo di utilizzo.



Il modello premium con sistema di pesata Single-Cell

Caratteristiche

- **Regolazione automatica interna** con sbalzi termici $\geq 0,5$ °C oppure comando cronologico ogni 4 h, garantisce un'elevata precisione e rendere il funzionamento indipendente dal luogo d'installazione
- **Supporto dosaggio:** Modo alta-stabilità e altre impostazioni di filtro selezionabili
- **Comoda per la composizione di miscele/la documentazione** con funzione tara/stampa combinata. Inoltre i componenti della miscela vengono numerati automaticamente e stampati con il rispettivo numero/valore di peso
- **Codice d'identificazione** a 4 cifre, liberamente, programmabile, viene stampato nel protocollo d'aggiustamento
- **Output automatico di dati su stampante/PC** con peso stabile
- **Gabbietta antivento in vetro di grandi dimensioni**, con 3 antine scorrevoli per un agevole accesso al prodotto da pesare

- **Copertura rigida di protezione** incl. nella fornitura

Dati tecnici

- Grande display LCD, altezza cifre 14 mm
- Dimensioni superficie di pesata, acciaio inox, $\varnothing$ 80 mm
- Dimensioni bilancia, incl. gabbietta antivento L×P×A 217×356×338 mm
- Camera di pesata L×P×A 168×172×223 mm
- Peso netto ca. 7 kg
- Temperatura ambiente ammessa 10 °C/30 °C

Accessori

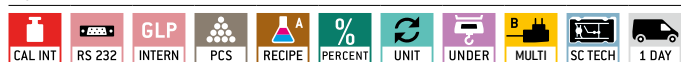
- **Copertina rigida di protezione**, fornitura 5 pezzi, KERN ABT-A02S05, € 40,-
- **Set per la determinazione di densità** di liquidi e solidi con densità $\leq/\geq 1$, visualizzazione di densità direttamente sul display, KERN YDB-03, € 390,-

- **Ionizzatore** per neutralizzare la carica elettrostatica, KERN YBI-01A, € 890,-
- **Tavolo di pesata** per assorbire scosse e vibrazioni, che potrebbero altrimenti falsificare il risultato di pesata, KERN YPS-03, € 970,-
- **Pesata minima**, peso più piccolo da pesare, a seconda della precisione di processo desiderata, solo unitamente al certificato di calibrazione DAkkS, KERN 969-103, € 10,-
- Per ulteriori dettagli, un'ampia gamma di accessori e stampanti adatte vedi *Accessori*

4 Tecnologia di punta Single-Cell:

- **Produzione automatica della cella di carico da un'unica unità**
- **Stabile reazione a cambi di temperatura**
- **Breve intervallo di stabilizzazione:** valori di pesata stabili in soli circa 4 s in condizioni di laboratorio
- **Elevata robustezza meccanica**
- **Elevata sicurezza in casi di carico decentrato**

DI SERIE



SU RICH.

FACTORY



Modello	Portata [Max] g	Divisione [d] mg	Divisione omologata [e] mg	Carico min. [Min] mg	Riproduci- bilità mg	Linearità mg	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta			
								Omologazione		Certificato DAkkS	
								KERN	€	DAkkS KERN	€
ABT 120-4NM	120	0,1	1	10	0,1	$\pm 0,2$	1450,-	965-201	110,-	963-101	138,-
ABT 220-4NM	220	0,1	1	10	0,1	$\pm 0,2$	1760,-	965-201	110,-	963-101	138,-
ABT 320-4NM	320	0,1	1	10	0,1	$\pm 0,3$	1960,-	965-201	110,-	963-101	138,-
ABT 100-5NM	101	0,01	1	1	0,05	$\pm 0,15$	1900,-	965-201	110,-	963-101	138,-
La bilancia a doppio range passa automaticamente al range superiore di portata [Max] e divisione [d]											
ABT 120-5DNM	42 120	0,01 0,1	1	1	0,02 0,1	$\pm 0,05$ 0,2	2000,-	965-201	110,-	963-101	138,-
ABT 220-5DNM	82 220	0,01 0,1	1	1	0,05 0,1	$\pm 0,1$ 0,2	2060,-	965-201	110,-	963-101	138,-

Nota: Per impiego con obbligo di omologazione si prega di ordinare l'omologazione insieme alla bilancia; non è possibile effettuare una prima omologazione successivamente. Per l'omologazione necessitiamo l'indirizzo completo del luogo di utilizzo.

KERN & SOHN GmbH

**Bilance, Pesi di calibrazione, microscopi,
Laboratorio di calibrazione DAKkS**

Ziegelei 1
72336 Balingen
Germania

Tel. +49 7433 9933-0
Fax +49 7433 9933-149

info@kern-sohn.com
www.kern-sohn.com

Printed in Germany
by KERN & SOHN GmbH
z-ob-it-kp-20201



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



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

Il nuovo portale clienti
www.kern-sohn.com
va in linea