

KERN & SOHN –
Il campione per la vasta gamma di
prodotti ai piedi delle alpi sveve

KERN & SOHN GmbH
Bilance, Pesì di calibrazione, microscopi,
Laboratorio di calibrazione DAkkS
Ziegelei 1
72336 Balingen
Germania
Tel. +49 7433 9933-0
info@kern-sohn.com



Printed in Germany by KERN & SOHN GmbH - z-cb-ht-kp-20231

Scopri online il vasto mondo delle bilance
e della tecnologia di misura di KERN:
kern-sohn.com



Seguiteci anche sui nostri canali
di social media



2023

BILANCE & SERVIZIO DI CONTROLLO per laboratorio, industria e settore alimentare

IT

KERN

IT

PROFESSIONAL MEASURING

BILANCE & SERVIZIO DI CONTROLLO

per laboratorio, industria e settore alimentare



KERN®

Come trovo il prodotto a cui sono interessato?

Il collaudato sistema di ricerca rapida "Navigazione", che si trova davanti a ogni gruppo di prodotti, consente di effettuare una ricerca mirata per un gruppo destinatario in base ai dati di pesata desiderati come per esempio divisione, portata e principali caratteristiche di ciascun modello.

E così, molto facilmente, in due semplici passaggi si individua il prodotto desiderato:

1. Consultare l'elenco dei gruppi di prodotto a pagina 3
2. Esaminare il gruppo di prodotto desiderato e individuare il prodotto desiderato con l'ausilio della "Navigazione".

... oppure effettuare la ricerca rapidamente ed in modo mirato mediante il codice del modello elencato sotto Modelli A – Z:

Modelli KERN A – Z

440	28	F	
572	30	FCB	57
A		FCE-N	56
ABS-N/ABJ-NM	42/43	FCF	64
ACS/ACJ	42/43	FES/FEJ	37
ABP	46-47	FFN	69
ABP-A	48	FGE	63
ABT-NM	44	FKB	58/59
ADB/ADJ	39	FOB · FOB-NL	67
ALS-A/ALJ-A	40/41	FOB-LM	65
B		FOB-S · FOB-NS	66
BFB	116/117	FXN · FXN-M	70
BFN	118	G	
BIC	113	GAB-N	60
BID	114/115	H	
C		HCB	161
CH	159	HCN	162
CCA	88/89	HCD	163
CCS	90/91	HDB-N · HDB-XL	160
CDS	87	HFA	164
CE HX	130	HFC	165
CFS	84	HFD	166/167
CKE	85	HFM	168
CIB	81	HGA	158
CM	12	I	
CB · CJ · CO · CP · CR · CT	147-153	IFB	106
CPB	83	IFS	86
CXB/CXB-NM	82	IOC	104/105
D		IXS	109/110
DAB	50	K	
DBS	51	KDP	131
DE-D	100/101	KFA-V20	144
DLB	52	KFB-TM	140
DS	107	KFD-V20	143
E		KFD-V40	145
ECB-N/ECE-N	55	KFN-TM	141
EFS	15	KFP-V20 IP65	142
EG-N/EW-N	33	KFP-V20 IP67	143
EHA	19	KFP-V30	144
EMB	16	KFP-V40	145
EMB-V	17	KFS-TM	140
EMS	18	KFU-V20	144
EOB	98	KFU-V30	144
EOS	99	KGP	128
EOC	102/103	KIB-TM	141
EOE	97	KIP-V20M	143
EWJ	29	KXP-V20 IP65	142

Ricerca rapida									
Divisione	Portata	Modello	Pagina	1kg	M	10kg	100kg	1t	10t
[kg]	[Max]	KERN							
0,001	40	440 21A	28	1					
0,001	120	PFB 120-3	25	1					
0,001	200	PCB 200-3	26	1					
0,001	200	PFB 200-3	26	1					
0,001	220	EW 220-3NM	33	1					
0,001	220	EG 220-3NM	33	1					
0,001	220	672 30	30	1					
0,001	240	PFB 300-3	29	1					
0,001	250	PCD 250-3	25	1					
0,001	300	EWJ 300-3	29	1					
0,001	300	EWJ 300-3H	29	1					
0,001	300	572-31	24	1					
0,001	350	PCD 300-3	24	1					
0,001	360	PCB 300-3	26	1					
0,001	420	PLS 420-3F	31	1					
0,001	420	PLJ 420-3F	31	1					
0,001	420	EW 420-3NM	33	1					
0,001	420	EG 420-3NM	33	1					
0,001	420	572 32	30	1					
0,001	420	PNS 400-3	32	1					
0,001	420	PNI 600-3M	32	1					
0,001	420	EW 420-3NM	33	1					
0,001	420	EG 420-3NM	33	1					
0,001	420	PLS 420-3M	36	1					
0,001	420	PFB 420-3M	36	1					
0,001	420	PNI 420-3M	35	1					
0,001	720	PLS 720-3A	31	1					

N	
NIB	124
NFB	125
NFN	126

P	
PBJ/PBS	35
PCB	26/27
PCD	24
PEJ/PES	36
PFB	25
PLJ/PLS	31
PNJ/PNS	32
PWS	34

R	
RFE	77
RIB	75
RPB	76

S	
SFB/SFB-H	71
SFE	108
SXS	72/73

T	
TGC	13
TGD	13

U	
UFA	119
UFB	122
UFN	123
UIB	120
UID	121

V	
VHB	155

W	
WTB	68

Y	
YKV	129
YRO-01/-02/-03	181



www.enrico-bruno.it

KERN Pittogrammi

 Aggiustamento interno: Per la registrazione della precisione tramite peso di calibrazione interno a motore.	 Interfaccia di rete: Per il collegamento della bilancia a una rete Ethernet	 Pesata sottobilancia: Possibilità di agganciare il campione da pesare sotto la bilancia
 Programma di calibrazione CAL: Per la registrazione della precisione. Richiede un peso di calibrazione esterno.	 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.	 Funzionamento a pile: Predisposta per il funzionamento a pila. Il tipo di pila è indicato per ciascun tipo di apparecchio
 Easy Touch: Adatto per la connessione, Trasmissione e controllo dei dati tramite PC o tablet.	 Protocollo GLP/ISO: Cap. die memoria interna della bilancia, es. per i tara, dati di pesata, dati di articoli, PLU ecc.	 Alimentatore di rete universale: La bilancia emette il valore del peso, la data e l'ora, indipendentemente dalla stampante collegata
 Memoria Alibi (o fiscale): Archiviazione elettronica sicura dei risultati di pesatura, conformemente alla norma 2014/31/UE.	 Protocollo GLP/ISO: Con data e ora. Solo con stampanti KERN.	 Alimentatore di rete: 230V/50Hz standard UE, CH. Su richiesta anche standard GB, USA o AUS
 KERN Universal Port (KUP): consente il collegamento di adattatori di interfaccia KUP esterni, ad esempio RS-232, RS-485, SB, Bluetooth, WIFI, analogico, Ethernet ecc. per lo scambio di dati e comandi di controllo, senza sforzo di installazione.	 Conteggio pezzi: Numero di riferimento per conteggio a scelta. Visualizzazione del risultato commutabile da numero di riferimento a massa	 Alimentazione interna: Integrato nella bilancia. 230 V/50Hz. Di serie standard UE. Richiedere informazioni sugli standards GB, USA o AUS
 Interfaccia dati RS-232: Per il collegamento della bilancia alla stampante, al PC o alla rete	 Miscela livello A: I pesi dei componenti di miscela possono essere sommati ed il peso totale della miscela può essere stampato	 Principio di pesatura: Estensimetro: Resistenza elettrica su un corpo deformabile elastico
 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	 Miscela livello B: Memoria interna per miscele complete, con nome e valore nominale dei componenti della miscela. Guida utente sul display	 Principio di pesatura: Diapason: Viene provocata l'oscillazione di una cassa di risonanza attraverso un impulso elettromagnetico correlato al peso
 Interfaccia dati USB: Per il collegamento di bilancia a stampante, PC o altre periferiche	 Livello somma A: È possibile sommare i pesi di prodotti omogenei e stamparne il totale	 Principio di pesatura: Compensazione di forza elettromagnetica: Bobina in un magnete permanente. Per pesata di altissima precisione
 Interfaccia dati Bluetooth*: Per il trasferimento di dati di pesata a stampante, PC o altre periferiche	 Determinazione percentuale: Determinazione dello scostamento percentuale dal valore nominale (100 %)	 Principio di pesatura: Tecnologia Single-Cell: Evoluzione del principio della compensazione di forza elettromagnetica con una precisione elevatissima
 Interfaccia dati WiFi: Per il trasferimento di dati di pesata a stampante, PC o altre periferiche	 Unità di misura: commutabili, ad esempio in unità non metriche. Per ulteriori dettagli vedi l'Internet	 Omologazione: Il tempo di approntamento dell'omologazione è specificato nel pittogramma
 Uscite comando (accoppiatore ottico, Digital I/O): Per il collegamento di relè, spie, valvole, ecc.	 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	 Calibrazione DAKKS (DKD): Il tempo di approntamento della calibrazione DAKKS è specificato nel pittogramma
 Interfaccia analogica: per collegare una periferica idonea per l'elaborazione analogica dei valori di misura	 Funzione Hold: (Pesata di animali vivi) In caso di ambienti irrequieti viene calcolato un stabile valore medio di pesata	 Calibrazione di fabbrica (ISO): Il tempo di approntamento della calibrazione di fabbrica è specificato nel pittogramma
 Interfaccia seconda bilancia: Per il collegamento di una seconda bilancia	 Protezione antispruzzo ed antipolvere IPxx: Il tipo di protezione è indicato nel pittogramma. Vedi il glossario.	 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

Tecnica di misurazione e servizi di prova presso un unico referente



Catalogo generale Balance & 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 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 prova

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

Indice analitico

A
Accessori _____ 169–181
Apparecchi indicatore _____ 130, 140–141
Aste per misurazione dell'altezza _____ vedi Internet

B

Banchi di prova _____ vedi Internet
Barre pesatrici _____ 119
Bilance a piattaforma _____ 93–110
Bilance a piattaforma per obesi _ vedi Internet
Bilance analitiche _____ 38–48
Bilance da cucina _____ 63
Bilance da gru _____ 163–168
Bilance da laboratorio _____ 14–52
Bilance da pavimento _____ 101–126
Bilance da tavolo _____ 53–60
Bilance di precisione _____ 20–37
Bilance idrostatiche _____ 16–17, 24–25, 27, 30–31, 33, 35, 40–44, 46–48, 107
Bilance in acciaio inox _ 65–67, 69–73, 108–110, _____ 118, 123, 126

Bilance industriali _____ 53–155
Bilance meccaniche (dinamometri) _____ vedi Internet
Bilance mediche _____ vedi Internet
Bilance per carrelli _____ 124–126
Bilance per conteggio _____ 78–92
Bilance per la determinazione del grasso corporeo _____ vedi Internet
Bilance per pallet _____ 120–123
Bilance per sedie a rotelle _____ vedi Internet
Bilance per uso commerciale _____ 74–77
Bilance pesa animali _____ 57–58, 64–65, 72–73, 97–110, 113–126, 159–162
Bilance pesa grani _____ vedi Internet
Bilance pesaneonati _____ vedi Internet
Bilance pesapersona _____ vedi Internet
Bilance pesapersona a corrimano _____ vedi Internet
Bilance prezzatrici _____ 74–77
Bilance protette IP65...68 _____ 65–73, 108, 123, 126
Bilance retail _____ 74–77
Bilance sospese _____ 156–168
Bilance tascabili _____ 11–13
Bilance termiche _____ 49–52
Bilancia per valigie _____ 158
Bilancia pesacarati ____ 13, 17, 26–37, 39–44, 46–48
Bilancia pesapersona professionale _____ vedi Internet
Bilancia semi-micro _____ 40/41, 44, 46–48
Bluetooth/RS-232, Adattatore _____ 177

N

Normativa sui preconfezionati _____ 224

O

Omologazione _____ 219, 223

P

Panoramica dei pittogrammi _____ 2
Pericolo di esplosione _____ 226
Pesatura minima _____ 215
Pesature sottobilancia, accessori _____ 16–17, 24–25, 30–32, 36, 40–44, 46–48, 85, 87, 107
Pescante, Determinazione della densità _____ 179
Pesi di calibrazione _____ 189–209
PESI PREMIUM+ _____ 183
Piattaforme _____ 128, 131, 142–145
Piatti campioni in alluminio _____ 49–52
Piatto per pietre preziose _____ 32, 39
Pinzette _____ 205
Ponte di pesatura _____ 142–145

C

Calibrazione di fabbrica _____ 211, 221–222
Calibrazione (ISO) _____ 211, 221–222
Calotta di protezione dalla polvere _____ 179
Cataloghi, Opuscoli, Volantini _____ 2, 226
Cavo di interfaccia compreso _____ 173
Celle di carico _____ 146–152
Celle di misura _____ 146–152

D
DAkKS/DKD _____ 210–222
Determinazione della densità _____ 13–14, 22–23, _____ 25, 27–28, 30–32, 36–41, 98
Dinamometri _____ vedi Internet
Dispositivo di misurazione della forza di trazione _____ 164–165

E

EasyTouch App _____ 132–135
Ethernet/RS-232, Adattatore _____ 176

F

Filtri tondi in fibra di vetro _____ 50–52
--

G

Gravitazione terrestre _____ 226
Glossario _____ 223–225

I

Informazioni _____ 223–226
Ionizzatore _____ 39–44, 180

J

Junction-Box _____ 153

K

Kit adattatore per alimentatore _____ 178

L

Lampada luminosa _____ 178
Lessico _____ 223–225
Lifter con bilancia _____ 154–155

M

Memoria Alibi _____ 223
Microscopi biologici _____ vedi Internet
Microscopi di polarizzazione _____ vedi Internet
Microscopi metallografici _____ vedi Internet
Bilance pesapersona _____ vedi Internet
Misuratore d'umidità _____ 49–52
Misuratori di lunghezza _____ vedi Internet

N

Normativa sui preconfezionati _____ 224

O

Omologazione _____ 219, 223

P

Panoramica dei pittogrammi _____ 2
Pericolo di esplosione _____ 226
Pesatura minima _____ 215
Pesature sottobilancia, accessori _____ 16–17, 24–25, 30–32, 36, 40–44, 46–48, 85, 87, 107
Pescante, Determinazione della densità _____ 179
Pesi di calibrazione _____ 189–209
PESI PREMIUM+ _____ 183
Piattaforme _____ 128, 131, 142–145
Piatti campioni in alluminio _____ 49–52
Piatto per pietre preziose _____ 32, 39
Pinzette _____ 205
Ponte di pesatura _____ 142–145

Q

Qualifica apparecchio _____ 211

R

Ricalibrazione _____ 214, 218
Rifrattometri analogici _____ vedi Internet
Rifrattometri digitali _____ vedi Internet
RS-232/Bluetooth, Adattatore _____ 177
RS-232/Ethernet, Adattatore _____ 176
RS-232/USB, Adattatore _____ 178
RS-232/WiFi, Adattatore _____ 176

S

Safety Set _____ 184
Sedie pesapersona _____ vedi Internet
Servizio di calibrazione _____ 210–222
Servizio di controllo _____ 210–222
Set calibrazione temperatura _____ 49–52
Sistemi di conteggio _____ 88–91
Sistemi di pesata Industria 4.0 _____ 128–131
Software _____ 132–135, 174–175
Sorveglianza dei mezzi di prova _____ 210–222, 225
Spessimetro di rivestimenti _____ vedi Internet
Spessimetro per materiali _____ vedi Internet
Spina di omologazione _ 104–105, 114–115, 121
Stampanti _____ 170–172
Stativo _____ 179
Strumenti di misurazione per forze _____ vedi Internet
Strumenti per prova di durezza _____ vedi Internet

T

Tasto a pedale _____ 26, 73, 110
Tattili di Échelles _____ 132–135
Tavolo di pesatura _____ 180
Terminali _____ 130, 140–141
Trasportatore a rulli _____ 181
Trasmettitore di pesata digitale _____ 129

V

Vaschetta tara _____ 179

W

WiFi/RS-232, Adattatore _____ 176

*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.

Elenco gruppi di prodotto 2023

01 Bilance tascabili

11 – 13



02 Bilance didattiche

14 – 19



03 Bilance di precisione

20 – 37



04 Bilance analitiche

38 – 48



05 Misuratori d'umidità

49 – 52



06 Bilance da tavolo

53 – 60



07 Settore alimentare (cucina/acciaio inox/ protezione IP65...68)

61 – 73



08 Bilance prezzatrici

74 – 77



09 Bilance contapezzi/ Sistemi di conteggio

78 – 92



10 Bilance per pacchi/ Bilance a piattaforma

93 – 110



11 Bilance da pavimento/ Bilance per pallet/ Bilance per carrelli

111 – 126



12 Sistemi di pesata Industria 4.0/EasyTouch

127 – 135



13 Apparecchi indicatori/ Piattaforme/Ponti di pesata/Celle di misura

136 – 153



14 Transpallet pesatori

154 – 155



15 Bilance sospese/ Bilance da gru

156 – 168



16 Accessori

169 – 181



17 Pesi di calibrazione

182 – 209



18 Servizio di calibrazione DAkkS/Servizio di omologazione

210 – 222



Avete domande sui nostri prodotti?

I nostri specialisti saranno lieti di offrirvi la propria consulenza:

IT, CH, MT



Riccardo Spataro
Assistenza clienti

Tel. +49 7433 9933-147
Mobil +49 151 46143234
riccardo.spataro@kern-sohn.com



Melanie Lukoki
Back Office

Tel. +49 7433 9933-255
melanie.lukoki@kern-sohn.com

FR, Maghreb, GB, IE, IS, BE, LU



Maren Möwert
Assistenza clienti

Tel. +49 7433 9933-132
Mobil +49 151 46143240
maren.moewert@kern-sohn.com



Danielle Bergfeld
Back Office

Tel. +49 7433 9933-158
bergfeld@kern-sohn.com

FR



Vincent Guyon
Assistenza clienti

Tel. +49 7433 9933-140
Mobil +49 175 2802365
vincent.guyon@kern-sohn.com



Kerstin Schweitzer
Back Office

Tel. +49 7433 9933-289
kerstin.schweitzer@kern-sohn.com

Nord America, Africa, Asia, Medio Oriente, Oceania, TR



Corinna Matthes
Assistenza clienti

Tel. +49 7433 9933-215
Mobil +49 151 44568364
corinna.matthes@kern-sohn.com



Corinna Matthes
Back Office

Tel. +49 7433 9933-215
Mobil +49 151 44568364
corinna.matthes@kern-sohn.com

Servizio tecnico



Daniel Egeler

Tel. +49 7433 9933-199
daniel.egeler@kern-sohn.com



Sven Göggel

Tel. +49 7433 9933-199
goeggel@kern-sohn.com

Assistenza calibrazione DAkKS Pesi di controllo



Waldemar Fleitling

Tel. +49 7433 9933-163
fleitling@kern-sohn.com

Assistenza calibrazione DAkKS Bilance & Strumenti di misurazione



Karl-Richard Fuchs

Tel. +49 7433 9933-136
fuchs@kern-sohn.com

Direzione generale



Albert Sauter

Tel. +49 7433 9933-157
albert.sauter@kern-sohn.com

Contabilità



Jutta Osswald

Tel. +49 7433 9933-159
jutta.osswald@kern-sohn.com

Responsabile Vendite e marketing



Stephan Ade

Tel. +49 7433 9933-121
Mobil +49 171 3060086
ade@kern-sohn.com

Responsabile Marketing, vice responsabile commerciale



Hendrik Neff

Tel. +49 7433 9933-161
Mobil +49 171 3059946
hendrik.neff@kern-sohn.com

Team Manager Printdesign & CRM



Katharina Faradacco

Tel. +49 7433 9933-192
katharina.faradacco@kern-sohn.com

Segmento laboratorio



Responsabile settore

Aleksandar Delić

Tel. +49 7433 9933-120

Mobil +49 151 11196197

aleksandar.delic@kern-sohn.com

Segmento industriale



Responsabile settore

Florian Bächle

Tel. +49 7433 9933-118

Mobil +49 151 44611168

florian.baechle@kern-sohn.com

Segmento medico



Responsabile settore

Julia Sauter

Tel. +49 7433 9933-168

Mobil +49 151 72838959

julia.sauter@kern-sohn.com

Segmento pesi di calibrazione



Responsabile settore

Taras Mikitisin

Tel. +49 7433 9933-143

Mobil +49 171 5590115

mikitisin@kern-sohn.com

Segmento alimentare



Responsabile settore

Riccardo Spataro

Tel. +49 7433 9933-147

Mobil +49 151 46143234

riccardo.spataro@kern-sohn.com

Segmento EasyTouch



Responsabile settore

Ina Reger

Tel. +49 7433 9933-218

ina.reger@kern-sohn.com

KERN Hotlines

+49 7433 9933- ...

Linea diretta per l'assistenza tecnica	199	per domande tecniche generali sul vostro prodotto KERN o SAUTER
Soluzioni di sistema dell'industria 4.0	200	per tutte le domande tecniche riguardanti l'interconnessione delle più recenti tecnologie dell'informazione e della comunicazione con le nostre bilance, celle di misura e strumenti di misura, nonché per domande sul software KERN
Bilance industriali	333	per tutte le domande tecniche riguardanti le nostre bilance di base (da laboratorio e industriali), bilance tascabili, bilance didattiche, bilance da tavolo, bilance prezzatrici, bilance a piattaforma, bilance contapezzi, sistemi di conteggio, bilance da pavimento, transpallet pesatori, bilance da gru
Bilance di laboratorio ed analitiche	444	per tutte le questioni tecniche relative alle nostre bilance di precisione di alta qualità, bilance analitiche (in particolare con sistemi di misura a compensazione di forza elettromagnetica, diapason e alta densità di applicazione)
Bilance medicali	499	per tutte le domande tecniche riguardanti le nostre bilance pesaneonati, bilance pesapersona, bilance pesapersona a corrimano, sedie pesapersona, bilance per sedie a rotelle, dinamometri
Strumenti di misura	555	per tutte le domande tecniche relative ai nostri strumenti di misura SAUTER, banchi di prova, accessori di misura della forza (morsetti, ecc.), software SAUTER
Misuratori d'umidità	599	per tutte le domande tecniche sui nostri misuratori d'umidità
Strumenti ottici	777	per tutte le questioni tecniche riguardanti i nostri microscopi, telecamere per microscopi, rifrattometri, ecc.
EasyTouch Hotline	322	per tutte le domande di natura tecnica relative all'installazione e alla messa in servizio del software EasyTouch
EasyTouch Prevendita	324	per tutte le domande di carattere tecnico relative all'installazione e alla configurazione del software EasyTouch

QUANDO IL DESIGN INCONTRA LA PRESTAZIONE

Possiamo presentarvi...? I nuovi modelli della linea KERN IoT-Line vengono presentati in esclusiva qui.

Unitevi a noi nel gioire per il design comune e lungimirante di KERN, per il funzionamento uniforme e semplificato, per l'alto livello di connettività e per le prestazioni convincenti che funzionano su tutti i dispositivi.



Immergetevi nel nuovo universo del marchio KERN.



Design

- + Design KERN di alta qualità e di tendenza
- + Riconoscibilità grazie all'uniformità della gamma di prodotti
- + I valori affidabili del marchio sono riflessi visivamente e funzionalmente nel prodotto



Prestazioni

- + Funzionalità e protocolli cross-device
- + Prestazioni costantemente affidabili
- + Tecnologie all'avanguardia
- + Elevata connettività grazie alle numerose opzioni di interfaccia



Filosofia

- + Sostenibile grazie all'elevata efficienza energetica
- + Standardizzazione dei componenti di progettazione in tutte le unità
- + Catena del valore controllata
- + Tecnologia testata e monitorata per la massima sicurezza dell'utente



Siete curiosi di conoscere i modelli della linea KERN IoT-Line e delle possibilità in merito?

Allora date subito un'occhiata alle pagine 8/9: grazie alle nuove tecnologie come KUP e KCP questi modelli sono perfetti per affrontare le numerose sfide dell'industria 4.0



Interfaccia utente

- + Guida utente uniforme e semplificata
- + Messa in funzione, utilizzo ed espansione senza problemi
- + Software cross-model



Servizio

- + Assistenza rapida e competente da parte dei nostri specialisti IoT
- + Processo di riparazione ancora più efficiente
- + Accessori abbinabili in modo flessibile

Suggerimento: il nostro accessorio KERN IoT si abbina perfettamente a tutti i nostri modelli IoT.

Trovate le stampanti adatte e altri pratici accessori a pagina 169 oppure nel nostro negozio online www.kern-sohn.com

ARE YOU READY?

Con KERN Universal Port (KUP) e KERN Communication Protocol (KCP) garantiamo la perfetta integrazione della vostra bilancia KERN nelle catene di produzione e dei processi, per un processo di lavoro semplificato e senza interruzioni.

I nostri prodotti vi preparano per la pesata del futuro nell'Internet of Things. Preparatevi all'IoT - con i modelli IoT di KERN.

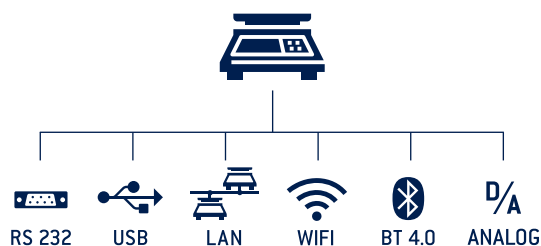


KERN Universal Port (KUP)

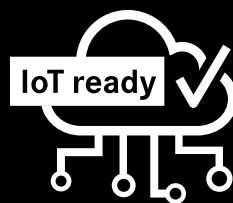
Il KERN Universal Port (KUP) integrato permette il collegamento di adattatori di interfaccia KUP esterni, come RS-232, USB, Bluetooth, WIFI, analogico, Ethernet ecc.

L'eccezionale vantaggio qui è che gli adattatori di interfaccia KUP sono semplicemente inseriti, vale a dire che il retrofit delle interfacce è comodamente possibile senza aprire l'alloggiamento della bilancia o senza una complicata installazione.

Gli adattatori di interfaccia permettono una comoda trasmissione dei dati di pesata a reti, PC, smartphone, tablet, computer portatili, stampanti ecc. Inoltre, i comandi di controllo e gli input di dati possono anche essere inviati alla bilancia attraverso i dispositivi collegati.



Suggerimento: Con la scatola di estensione KERN KUP-13, fino a tre adattatori di interfaccia KUP possono essere utilizzati in parallelo sulla bilancia.



KERN Communication Protocol (KCP)

KERN Communication Protocol (KCP) consente di consultare e comandare la bilancia tramite dispositivi di controllo esterni oppure computer mediante il KERN Communication Protocol. Il KCP è un set standardizzato di comandi di interfaccia per le bilance KERN e altri strumenti di misurazione, che consente di richiamare e controllare tutti i parametri rilevanti e le funzionalità del dispositivo. I modelli KERN dotati di KCP possono essere quindi facilmente integrati nei computer, nei comandi industriali e in altri sistemi digitali.

Il KERN Communication Protocol è per gran parte compatibile con il protocollo MT-SICS. Il KCP è disponibile su tutti i KUP, per l'apparecchio indicatore KERN KIB-TM su tutte le interfacce disponibili.

KCP – EXPORT („OUTBOUND“) – IN EVIDENZA

- Valore di pesata stabile e immediato
- Trasferimento in tempo reale dei valori di pesata
- Salvataggio del valore del peso lordo, netto e della tara, caratteristica di stabilità, data, ora ecc. nella memoria Alibi a prova di manipolazione
- Indicazione del risultato di pesata in percentuale
- Indicazione del risultato di pesata in pezzi (funzione contapezzi)
- Indicazione del valore di pesata a intervalli temporali prestabiliti
- e molto altro ancora

KCP – IMPORT („INBOUND“) – IN EVIDENZA

- Richiamo dei dati centrali dell'apparecchio
- Configurazione e richiamo di un numero ID personalizzato per l'apparecchio
- Definizione e richiamo di un valore tara (valore della pre-tara) dall'esterno
- Richiamo dei risultati di pesata salvati dalla memoria Alibi
- Esecuzione di una regolazione / linearizzazione esterna
- Impostazione del valore di riferimento dall'esterno nella bilancia e indicazione del risultato di pesata in percentuale o in pezzi
- Impostazione di un indirizzo di rete per la bilancia (IP) – anche per WiFi
- e molto altro ancora

Altre domande?

Siamo lieti di fornirvi informazioni complete su questo argomento – contattateci:

Hotline +49 7433 9933-0
www.kern-sohn.com

NEW IN → 2023

Tecnologia innovativa, prestazioni convincenti, caratteristiche migliorate – tutto nella consueta qualità KERN. Qui potete vedere le nostre new entry nel 2023 – lasciatevi ispirare



L'impostore nato – torna con gioia sui banchi di scuola

→ BILANCIA DIDATTICA KERN EFS

La compagna di facile utilizzo per tutti i laboratori scolastici e altre strutture formative. Facile da utilizzare, durevole e robusta, resiste anche all'avvicinarsi degli utilizzatori. Con un grandissima portata, è la tipica secchiona e senza dubbio la prima della classe! Per maggiori dettagli, vedi pagina 15



Bilancia di precisione per carichi pesanti con gestione utente protetta da password

→ BILANCIA DI PRECISIONE KERN FES/FEJ

Con questa robusta e versatile bilancia siete perfettamente equipaggiati per il settore farmaceutico. Questa bilancia vi consente di assegnare e gestire agevolmente diversi utenti. Per maggiori dettagli, vedi pagina 37



La “nave ammiraglia” – ora apre automaticamente i suoi boccaporti

→ BILANCIA ANALITICA KERN ABP-A

Estensione del modello con porte automatiche. Il nostro modello di punta KERN vi aspetta con una novità molto utile e con estrema facilità – basta infatti il tocco di una mano – vi agevola l'attività quotidiana in laboratorio. Per maggiori dettagli, vedi pagina 47/48



Alloggiamento in acciaio inox di alta qualità con protezione IP

→ BILANCIA DI PRECISIONE KERN PWS

Resistente alle particelle e agli schizzi d'acqua, resiste alle forti sollecitazioni. Le sue prestazioni di alto livello risultano convincenti per misurazioni affidabili e molto precise.

Per maggiori dettagli, vedi pagina 34

**FACE
LIFT**

Gli apprezzati modelli KERN – ora con un restyling!

Tecnologie migliorate (IoT, KUP) e un look KERN rinnovato per questi modelli KERN:

→ BILANCIA DI PRECISIONE KERN PCB
Per maggiori dettagli, vedi pagina 26/27

→ BILANCIA DI PRECISIONE KERN 572
Per maggiori dettagli, vedi pagina 30

→ BILANCIA CONTAPEZZI KERN CKE
Per maggiori dettagli, vedi pagina 85

→ BILANCIA CONTAPEZZI KERN CDS
Per maggiori dettagli, vedi pagina 87

→ BILANCIA A PIATTAFORMA KERN IOC
Per maggiori dettagli, vedi pagina 104/105

→ BILANCIA A PIATTAFORMA KERN DS
Per maggiori dettagli, vedi pagina 107



→ I modelli pronti per l'IoT (con KUP) si riconoscono da questo simbolo

01

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

Ricerca rapida Balance tascabili

Divisione	Portata	Modello	Prezzo IVA escl. franco stab.	Pagina				
[d] g	[Max] g	KERN	€		Spiegazione pittogrammi, vedi copertina			
0,001	50	TGD 50-3CS05 	295,-*	13	1	●	●	●
0,01	60	CM 60-2N	93,-	12	1	●	●	●
0,01	150	TGC 150-2S05	107,-*	13	1	●	●	●
0,1	150	CM 150-1N	60,-	12	1	●	●	●
0,1	320	CM 320-1N	63,-	12	1	●	●	●
0,1	500	TGC 500-1S05	107,-*	13	1	●	●	●
1	1000	CM 1K1N	60,-	12	1	●	●	●
1	1000	TGC 1K-3S05	107,-*	13	1	●	●	●

*Prezzo set di 5  = Balance pesacarati

● = di serie

○ = su richiesta



KERN CM

Bilancia tascabile con calcolatrice integrata

DI SERIE



SU RICH.



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

Suggerimento:

Le bilance tascabili KERN sono perfette anche come regalo per i clienti oppure anche per campagne di marketing e promozionali personalizzate. Appliciamo anche il vostro logo sulla copertura, sul coperchio o sulla confezione, a partire da 100 pezzi. Si prega di chiedere informazioni per dettagli.

KERN	CM 60-2N	CM 150-1N	CM 320-1N	CM 1K1N
Portata [Max]	60 g	150 g	320 g	1000 g
Divisione [d]	0,01 g	0,1 g	0,1 g	1 g
Display LCD	retroilluminato, altezza cifre 12 mm			
Dimen. piatto di pesata	L×P 70×80 mm			
Dimensioni bilancia	L×P×A 85×130×25 mm			
Alimentazione elettrica	Batterie incluso nella fornitura, 2×1,5 V AAA, Funzione AUTO-OFF per economizzare le batteria, autonomia fino a 33 h			
Peso netto	0,20 kg			
Temperatura ambiente ammessa	5 °C/35 °C			
Prezzo €, IVA escl. franco ns. sede	93,-	60,-	63,-	60,-
Su richiesta certificato DAKkS	963-127, 93,-			

**KERN TGC**

Bilancia tascabile di precisione con grande piatto di pesata in acciaio e pratica vaschetta tara



- Bilancia tascabile ad alta risoluzione con tempi di reazione e stabilizzazione particolarmente rapidi, che consentono di lavorare con grande efficienza
- Struttura estremamente piatta
- **1** Copertura in plastica antiurto per proteggere contro lo schiacciamento e lo sporco. Può anche essere usata 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 di 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

**KERN TGD**

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



- Semplice e pratico comando a 4 tasti
- Commutabile da g a ct, gn, dwt, ozt, oz tramite un tasto
- Touchscreen innovativo: Display tattile sensibile al tocco 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 per polveri con divisione in grain (gn), ideale per tiratori sportivi, per ricaricare ecc. per riempire autonomamente i bossoli
- Cavo USB per l'alimentazione di serie
- **2** Consegna in un imballaggio di design individuale
- **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 di 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 perfette anche come regalo per i clienti oppure anche per campagne di marketing e promozionali personalizzate. Appliciamo anche il vostro logo sulla copertura, sul coperchio o sulla confezione, a partire da 100 pezzi. Si prega di chiedere informazioni per dettagli.

KERN	TGC 150-2S05	TGC 500-1S05	TGC 1K-3S05	TGD 50-3CS05
Portata [Max]	150 g	500 g	1000 g	50 g 250 ct
Divisione [d]	0,01 g	0,1 g	1 g	0,001 g 0,005 ct
Display LCD	retroilluminato, altezza cifre 12 mm			retroilluminato, altezza cifre 20 mm
Dimen. piatto di pesata	ø 81 mm			ø 65 mm
Dimensioni bilancia	L×P×A 100×130×18 mm			L×P×A 96×149×36 mm
Alimentazione elettrica	Batterie incluso nella fornitura, 2×CR2032, autonomia fino a 33 h			Batterie incluso nella fornitura, 4×1,5 V AAA, autonomia fino a 150 h senza retroilluminazione
Peso netto	1 kg (set di 5)			1 kg (set di 5)
Temperatura ambiente ammessa	0 °C/40 °C			5 °C/35 °C
Prezzo €, IVA escl. franco ns. sede	107,-*	107,-*	107,-*	295,-*
Su richiesta certificato DAKKS	963-127, 93,-			963-127, 93,-

*Prezzo set di 5 IVA escl. franco stab.

02

BILANCE DIDATTICHE



Come modelli di base, le bilance scolastiche KERN coprono le più importanti applicazioni di base delle bilance da laboratorio e offrono un funzionamento semplice, una facile leggibilità e un ottimo rapporto qualità-prezzo. La bilancia didattica impilabile può essere utilizzata in modo flessibile e indipendente dal luogo in cui si trova grazie al funzionamento a batteria opzionale, rendendola la scelta ideale per la scuola o l'insegnamento.

Il nostro consiglio: una novità assoluta nella nostra gamma di prodotti è la bilancia didattica EFS è un sistema versatile ed economico per l'insegnamento nelle scuole e nelle università.

Ricerca rapida Balance didattiche

Divisione	Portata	Modello	Prezzo IVA escl. franco stab.	Pagina						
[d] g	[Max] g	KERN	€		Spiegazione pittogrammi, vedi copertina					
0,001	100	EMB 100-3	240,-	16	1	●				●
0,001	200	EMB 200-3	260,-	16	1	●				●
0,001	200	EMB 200-3V	290,-	17	1	●	●			●
0,001	300	EMS 300-3	320,-	18	1	●		●	●	●
0,01	200	EMB 200-2	150,-	16	1	●				●
0,01	500	EHA 500-2	95,-	19	1	●		●		●
0,01	500	EFS 500-2	121,-	15	1	●				●
0,01	600	EMB 600-2	190,-	16	1	●				●
0,01	1000	EMB 1000-2	235,-	16	1	●				●
0,01	2000	EMB 2000-2	250,-	16	1	●				●
0,01	2000	EMB 2000-2V	290,-	17	1	●	●			●
0,01	3000	EMS 3000-2	300,-	18	1	●		●	●	●
0,1	220	EFS 200-1S05	205,-*	15	1	●				●
0,1	500	EMB 500-1	63,-	16	1	●				●
0,1	500	EMB 500-1BE	63,-	16	1	●				●
0,1	500	EHA 500-1	70,-	19	1	●		●		●
0,1	620	EFS 600-1S05	205,-*	15	1	●				●
0,1	1000	EHA 1000-1	75,-	19	1	●		●		●
0,1	1200	EMB 1200-1	85,-	16	1	●				●
0,1	3000	EMB 3000-1	150,-	16	1	●				●
0,1	3000	EFS 3000-1	104,-	15	1	●				●
0,1	3000	EHA 3000-1	95,-	19	1	●		●		●
0,1	6000	EMB 6000-1	190,-	16	1	●				●
0,1	6000	EMS 6K0.1	200,-	18	1	●		●	●	●
0,1	12000	EMS 12K0.1	250,-	18	1	●		●	●	●
1	2200	EFS 2000-0S05	207,-*	15	1	●				●
1	2200	EMB 2200-0	60,-	16	1	●				●
1	3000	EHA 3000-0	70,-	19	1	●		●		●
1	5200	EFS 5000-0S05	207,-*	15	1	●				●
1	5200	EMB 5.2K1	63,-	16	1	●				●
1	6000	EMS 6K1	100,-	18	1	●		●	●	●
1	12000	EMS 12K1	110,-	18	1	●		●	●	●
5	5200	EMB 5.2K5	60,-	16	1	●				●

■ News 2023

*Prezzo set di 5

● = di serie

○ = su richiesta

NEW

SCHOOL



5x



02



Il magico salvaspazio – bilancia didattica impilabile per l'insegnamento sperimentale

Caratteristiche

- Semplice e pratico comando a 2 tasti, pertanto idoneo anche per le attività didattiche e scolastiche
- Funzione di pesata aggiuntiva semplifica la composizione di miscele
- Struttura estremamente piatta
- Appoggio sicuro e antiscivolo grazie ai piedini in gomma
- **1** Impilabile per risparmiare spazio
- **2** Il pratico funzionamento a batteria, con batterie disponibili in commercio, garantisce grande flessibilità e indipendenza da adattatori di rete, prese, caricatori, ecc.

Dati tecnici

- Grande display LCD, altezza cifre 15 mm
- Dimensioni superficie di pesata, plastica, L×P 134×127 mm
- Dimensioni totali L×P×A 145×205×46,5 mm
- Funzionamento a batteria, 4×1.5 V AA di serie, autonomia fino a 200 h, Funzione AUTO-OFF integrata per economizzare le batterie
- Peso netto ca. 0,45 kg
- Temperatura ambiente ammessa 10 °C/40 °C
- **Nota:** I modelli con suffisso -S05 vengono forniti in set di 5 pezzi. Vale a dire, il prezzo indicato nella tabella si riferisce ad una fornitura di rispettivamente di 5 pezzi. La fornitura di un singolo pezzo non è possibile. Il prezzo per la calibrazione si riferisce a una sola bilancia

Accessori

- Adattatore di rete esterno universale, con ingresso universale e adattatori di presa opzionali per UE, CH, GB, USA, KERN YKA-27, € 43,-

DI SERIE



SU RICH.



Modello	Portata [Max] g	Divisione [d] g	Riproducibilità g	Linearità g	Quantità di consegna (bilancia)	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta Certificato DAkkS DAkkS KERN	€
KERN								
EFS 500-2	500	0,01	0,01	± 0,03	1	121,-*	963-127	93,-
EFS 200-1S05	220	0,1	0,1	± 0,3	5	205,-*	963-127	93,-
EFS 600-1S05	620	0,1	0,1	± 0,3	5	205,-*	963-127	93,-
EFS 3000-1	3000	0,1	0,1	± 0,3	1	104,-*	963-127	93,-
EFS 2000-0S05	2200	1	1	± 3	5	207,-*	963-127	93,-
EFS 5000-0S05	5200	1	1	± 3	5	207,-*	963-127	93,-

* Prezzo set di 5



Bilancia da laboratorio modello base con prestazioni straordinarie

Caratteristiche

- Funzione di pesata aggiuntiva semplifica la composizione di miscele
- Struttura estremamente piatta
- Pronta all'uso: batterie comprese
- **1** Gabietta antivento di serie, solo per modelli con dimensioni piatto di pesata $\varnothing$ 82 mm, camera di pesata $\varnothing$ 96×35 mm
- Gancio per pesate sottobilancia di serie
- **2** Disponibile anche come KERN EMB 500-1BE Black Edition
- Consiglio: Con il set ausiliario opzionale per la determinazione della densità KERN YDB-04 è adatto anche per la scuola e l'insegnamento

Dati tecnici

- Grande display LCD, altezza cifre 15 mm
- Dimensioni superficie di pesata
 - A** $\varnothing$ 82 mm, plastica, verniciatura conduttiva
 - B** $\varnothing$ 105 mm, plastica
 - C** $\varnothing$ 150 mm, plastica, raffigurato in grande
- Batterie comprese, blocco di 9 V o 2×1.5 V AA
- Peso netto ca. 0,85 kg
- Temperatura ambiente ammessa 5 °C/35 °C

Accessori

- Piatto di pesata in acciaio inox, solo per modelli con dimensioni piatto di pesata **B**, KERN EMB-A02, **€ 29,-**
- Alimentatore universale esterno, con ingresso universale e adattatori per connettori opzionali per UE, CH, GB, USA, KERN YKA-03N, **€ 38,-**
- **3** Set ausiliario per la determinazione della densità di liquidi e solidi con densità > 1. In fornitura: Piatto di pesata ($\varnothing$ 102 mm), gancio (A 139 mm), adatto per modelli con dimensioni piatto di pesata **A**, KERN YDB-04, **€ 27,-**

DI SERIE



SU RICHIESTA



Modello	Portata [Max] g	Divisione [d] g	Riproducibilità g	Linearità g	Dimensioni dell'alloggiamento L×P×H mm	Piatto di pesata	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta Certificato DAKKS KERN	€
KERN									
EMB 100-3	100	0,001	0,001	± 0,005	170×244×54	A	240,-	963-127	93,-
EMB 200-3	200	0,001	0,001	± 0,005	170×244×54	A	260,-	963-127	93,-
EMB 200-2	200	0,01	0,01	± 0,02	170×244×39	B	150,-	963-127	93,-
EMB 600-2	600	0,01	0,01	± 0,03	170×244×39	B	190,-	963-127	93,-
EMB 1000-2	1000	0,01	0,01	± 0,05	170×244×39	C	235,-	963-127	93,-
EMB 2000-2	2000	0,01	0,01	± 0,05	170×244×39	C	250,-	963-127	93,-
EMB 500-1	500	0,1	0,1	± 0,2	170×244×39	C	63,-	963-127	93,-
EMB 500-1BE	500	0,1	0,1	± 0,2	170×244×39	C	63,-	963-127	93,-
EMB 1200-1	1200	0,1	0,1	± 0,3	170×244×39	C	85,-	963-127	93,-
EMB 3000-1	3000	0,1	0,1	± 0,3	170×244×39	C	150,-	963-127	93,-
EMB 6000-1	6000	0,1	0,1	± 0,3	170×244×39	C	190,-	963-128	112,-
EMB 2200-0	2200	1	1	± 2	170×244×39	C	60,-	963-127	93,-
EMB 5.2K1	5200	1	1	± 3	170×244×39	C	63,-	963-128	112,-
EMB 5.2K5	5200	5	5	± 10	170×244×39	C	60,-	963-128	112,-



Bilancia didattica compatta con funzione determinazione densità integrata

Caratteristiche

- Determinare la densità è diventato facile! Grazie all'intuitivo pannello di controllo grafico è possibile rilevare in pochissimo tempo lo spessore di liquidi e solidi, idoneo pertanto anche per le attività didattiche e scolastiche
- Pannello di comando autoesplicante con grafica, passaggi chiari di lavoro, anche senza manuale di uso
 - non richiede apprendimento = risparmio costi
 - ideale per l'utente inesperto
 - procedura visualizzata per escludere errori di comando
- I 4 passaggi di lavoro vengono eseguiti da sinistra verso destra:
 - 1 Azzerare la bilancia tramite il tasto [TARE]
 - 2 Selezionare la modalità di rilevamento della densità (solidi/liquidi)
 - 3 Pesata in aria di campione/pescante
 - 4 Pesata in liquido di campione/pescante.
 La densità viene visualizzata direttamente sul display

- Particularly flat design
- Struttura estremamente piatta
- Gancio per pesate sottobilancia di serie
- Possibile funzionamento a batteria incluso, blocco di 9 V, autonomia fino a 12 h, funzione AUTO-OFF per economizzare la batteria
- Nota: Si prega di ordinare contestualmente anche il set per la determinazione della densità, vedi accessorizzazione della densità, vedi accessori

Dati tecnici

- Grande display LCD, altezza cifre 15 mm
- Dimensioni superficie di pesata
 - A Ø 82 mm, plastica
 - B Ø 150 mm, plastica
- Dimensioni totali L×P×A 175×245×54 mm
- Peso netto ca. 0,85 kg
- Temperatura ambiente ammessa 5 °C/35 °C
- Con unità pesa carati:
 - EMB 200-3V: 1000 ct/0,005 ct
 - EMB 2000-2V: 10000 ct/0,05 ct

Accessori

KERN EMB 200-3V:

- 5 Set ausiliario per la determinazione della densità di liquidi e solidi con densità > 1. Fornitura: Piatto di pesata (Ø 102 mm), gancio (A 139 mm), adatto per modelli con dimensioni piatto di pesata A, KERN YDB-04, € 27,-
- 6 Set per la determinazione di densità di liquidi e solidi con densità ≤/≥ 1. Fornitura: Piatto di pesata, bicchiere (H×Ø 71×51 mm), supporto campioni, pescante, KERN YDB-01, € 270,-
- DAKKS-Certificato di calibrazione del pescante (20 g), KERN 962-335V, € 170,-

KERN EMB 2000-2V:

- 7 Set per la determinazione di densità di liquidi e solidi con densità ≤/≥ 1. Fornitura: Piatto di pesata, bicchiere (H×Ø 135×100 mm), supporto campioni, pescante KERN YDB-02, € 470,-
- DAKKS-Certificato di calibrazione del pescante (200 g), KERN 962-338V, € 167,-
- Termometro, KERN YDB-A03, € 38,-

DI SERIE



SU RICH.



Modello	Portata	Divisione	Riproducibilità	Linearità	Piatto di pesata	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta Certificato DAKKS DAKKS KERN €
KERN	[Max] g	[d] g	g	g			
EMB 200-3V	200	0,001	0,002	± 0,005	A	290,-	963-127 93,-
EMB 2000-2V	2000	0,01	0,02	± 0,05	B	290,-	963-127 93,-

SCHOOL



Economica bilancia da laboratorio con grande piatto di pesata

Caratteristiche

- Particolarmente indicata per le attività didattiche e scolastiche, ad esempio per biologia, chimica, fisica
- Grande piatto di pesata in plastica resistente agli urti
- Struttura estremamente piatta
- Tastiera ergonomica con grandi tasti e display LCD ad alto contrasto
- Appoggio sicuro e antiscivolo grazie ai piedini in gomma
- Programma di calibrazione CAL per la registrazione di precisione della bilancia, pesi di calibrazione esterni dietro sovrapprezzo, vedi *Pesi di calibrazione*
- **1** Gabbietta antivento di serie per modelli con dimensioni piatto di pesata **A**, camera di pesata L×P×A 145×145×65 mm
- Adatto per i comuni sistemi LIMS scolastici

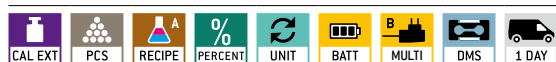
Dati tecnici

- Grande display LCD, altezza cifre 25 mm
- Dimensioni superficie di pesata
 - A** Ø 105 mm, plastica, verniciatura conduttiva
 - B** L×P 175×190 mm, plastica
- Dimensioni totali L×P×A 200×280×63 mm
- Possibile funzionamento a batteria, blocco di 9 V non incluso nella fornitura, autonomia fino a 40 h
- Alimentatore esterno, di serie
- Peso netto ca. 1,4 kg
- Temperatura ambiente ammessa 5 °C/35 °C

Accessori

- **2** Piatto di pesata in acciaio inox, solo per modelli con dimensioni piatto di pesata **B**, KERN EMS-A01, € 33,-

DI SERIE



SU RICH.



Modello	Portata [Max] g	Divisione [d] g	Riproducibilità g	Linearità g	Piatto di pesata	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta Certificato DAKKS DAKKS KERN	€
KERN								
EMS 300-3	300	0,001	0,002	± 0,005	A	320,-	963-127	93,-
EMS 3000-2	3000	0,01	0,02	± 0,05	B	300,-	963-127	93,-
EMS 6K0.1	6000	0,1	0,1	± 0,3	B	200,-	963-128	112,-
EMS 12K0.1	12000	0,1	0,1	± 0,3	B	250,-	963-128	112,-
EMS 6K1	6000	1	1	± 3	B	100,-	963-128	112,-
EMS 12K1	12000	1	1	± 3	B	110,-	963-128	112,-



Il modello compatto allround con robusto piatto di pesata in acciaio inox per il laboratorio, l'industria e l'insegnamento

Caratteristiche

- Grazie alla realizzazione compatta e robusta, al potente display e all'alta precisione, questa serie è perfetta per l'utilizzo in laboratorio, per il controllo qualità, in produzione e nelle attività scolastiche e didattiche, quali per es. lezioni di biologia, chimica e fisica
- Grande piatto di pesata antiurto in acciaio inox, removibile e quindi facile da pulire e igienizzare
- **1** Struttura estremamente piatta
- Tastierino ergonomicamente ottimizzato con tasti grandi e display LCD ad elevato contrasto
- **2** Appoggio sicuro e antiscivolo grazie ai piedini in gomma
- Livella e piedini regolabili per un livellamento esatto della bilancia; per risultati di pesata di massima precisione
- Programma di calibrazione CAL per registrare la precisione con un peso di calibrazione esterno, pesi di calibrazione esterni con un costo aggiuntivo, vedi *pesi di calibrazione*

Dati tecnici

- Grande display LCD retroilluminato, altezza cifre 22 mm
- Dimensioni superficie di pesata, Materiale piatto di pesata
 - A** Ø 105 mm, acciaio inox
 - B** L×P 120×120 mm, acciaio inox
- Dimensioni totali L×P×A 225×160×50 mm
- Possibile funzionamento a batteria, 2×1.5 V AA non incluso nella fornitura, autonomia fino a 70 h
- Alimentatore esterno, di serie
- Peso netto ca. 0,50 kg
- Temperatura ambiente ammessa 5 °C/40 °C

DI SERIE



SU RICH.



Modello	Portata [Max]	Divisione [d]	Riproducibilità g	Linearità g	Piatto di pesata	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta Certificato DAKKS DAKKS KERN	€
KERN	g	g	g	g				
EHA 500-2	500	0,01	0,03	± 0,03	A	95,-	963-127	93,-
EHA 500-1	500	0,1	0,3	± 0,3	A	70,-	963-127	93,-
EHA 1000-1	1000	0,1	0,3	± 0,3	B	75,-	963-127	93,-
EHA 3000-1	3000	0,1	0,3	± 0,3	B	95,-	963-127	93,-
EHA 3000-0	3000	1	3	± 2	B	70,-	963-127	93,-

03



BILANCE DI PRECISIONE

Qui trovate una panoramica compatta delle serie di bilance a piattaforma ed il relativo posizionamento all'interno del segmento bilance a piattaforma sulla base di scopo d'uso, rapporto prezzo-rendimento e funzionalità

BILANCE DI LABORATORIO PREMIUM

			FES/FEJ	★★★★
PBS/PBJ	PES/PEJ			★★
				★

BILANCE DI LABORATORIO DI SERIE

		PLS/PLJ	PNS/PNJ	EW-/EG-N	PWS	★★★★
572						★★
						★

BILANCE DI LABORATORIO DI BASE

				EWJ	★★★★
PCD	PFB	PCB	440		★★
					★

BILANCE DI PRECISIONE

Le bilance didattiche KERN

sono strumenti basilari nel settore delle bilance da laboratorio, che coprono le applicazioni di base fondamentali. Si contraddistinguono per il semplice funzionamento e l'ottimo rapporto prezzo/prestazioni. Inoltre, di solito possono essere impilate e in alternativa all'alimentazione di rete, possono funzionare a batterie, per cui possono essere utilizzate in modo flessibile in diversi luoghi. Vedi *Bilance didattiche*

Le bilance da laboratorio Basic KERN

vengono per la maggior parte usate per applicazioni di laboratorio come bilance a postazione singola e tra l'altro, per la preparazione di campioni. Dispongono di utili funzioni da laboratorio e sono estremamente pratiche per l'utente. Grazie al loro principio di misura con estensimetri, vengono utilizzate ovunque sia necessario eseguire singole pesature, come ad es. le pesature di controllo. Con l'interfaccia dati integrata RS-232 di serie questi dispositivi vengono spesso collegate a stampanti o PC locali.

Le bilance da laboratorio KERN

vi offrono tutte le condizioni necessarie per lavorare in modo efficace e preciso all'interno del vostro laboratorio. Tutte le principali funzioni di laboratorio, quali la funzione ricetta o interfacce dati, sono sempre disponibili. Soprattutto però, queste bilance consentono di applicare principi di misura di alta qualità, come la compensazione di forza o il principio di

misura

diapason, l'implementazione in processi di dosaggio con minime variazioni di peso e una visualizzazione più rapida. Inoltre queste bilance sono spesso dotate di un automatismo di regolazione interno, che rende la bilancia indipendente dal luogo di utilizzo.

Le bilance da laboratorio Premium KERN

costituiscono il top del segmento delle bilance di precisione. La ricca fornitura delle bilance DI SERIE viene completata da materiali di alta qualità, strutture robuste e stabili, sistemi di pesatura di alta qualità e ad alte prestazioni, sequenze operative ottimizzate, vantaggi di velocità.

Suggerimento: insieme all'innovativa app KERN EasyTouch, una bilancia da laboratorio premium supporta i suoi utenti nei loro tipici flussi di lavoro e aumenta di molto la gamma di funzioni della bilancia. Per cui queste bilance possono essere usate in modo più efficiente e in minor tempo rispetto a dispositivi di altre classi di qualità. Queste bilance trovano impiego in particolare in applicazioni di laboratorio e ovunque le condizioni ambientali non siano ideali a causa di vibrazioni o di altre interferenze, i risultati di pesatura delle bilance sono comunque precisi. Un altro campo di applicazione di queste bilance è quello dell'industria farmaceutica, che sottostà a requisiti ed a autorità ad ampio raggio, come ad esempio la Food and Drug Administration (FDA).

Suggerimento

Trasformate la vostra bilancia in un potente sistema di pesata! Con l'app KERN EasyTouch anche una bilancia semplice può trasformarsi in un sistema di pesata altamente performante, in grado di offrire numerose funzioni. A tal fine, vi basta installare l'app KERN EasyTouch App sul vostro PC o tablet (Windows® o Android®), collegare la bilancia (via cavo o wireless), attivare l'app e sarete subito pronti per controllare la vostra bilancia da PC o tablet. Tutti i dettagli da pagina 132



Se avete ulteriori domande sul tema "Quale bilancia è più adatta alla mia applicazione?", chiedete ai vostri responsabili di prodotto KERN, che saranno ben lieti di aiutarvi.

Ricerca rapida Balance di precisione

Divisione	Portata	Modello	Prezzo IVA escl. franco stab.	Pagina										
[d] g	[Max] g	KERN	€		Spiegazione pittogrammi, vedi copertina									
0,001	60	440-21A	395,-	28	1									
0,001	120	PFB 120-3	400,-	25	1									
0,001	200	PCB 200-3	375,-	26	1									
0,001	200	PFB 200-3	410,-	25	1									
0,001	220	EW 220-3NM	840,-	33	1									
0,001	220	EG 220-3NM	1060,-	33	1									
0,001	240	572-30	640,-	30	1									
0,001	250	PCD 250-3	385,-	24	1									
0,001	300	PFB 300-3	450,-	25	1									
0,001	300	EWJ 300-3	600,-	29	1									
0,001	300	EWJ 300-3H	680,-	29	1									
0,001	300	572-31	650,-	30	1									
0,001	350	PCD 300-3	415,-	24	1									
0,001	360	PCB 300-3	390,-	26	1									
0,001	420	PLS 420-3F	950,-	31	1									
0,001	420	PLJ 420-3F	1090,-	31	1									
0,001	420	EW 420-3NM	970,-	33	1									
0,001	420	EG 420-3NM	1160,-	33	1									
0,001	420	572-32	680,-	30	1									
0,001	620	PNS 600-3	820,-	32	1									
0,001	620	PNJ 600-3M	950,-	32	1									
0,001	620	EW 620-3NM	1080,-	33	1									
0,001	620	EG 620-3NM	1300,-	33	1									
0,001	620	PES 620-3M	1400,-	36	1									
0,001	620	PBS 620-3M	1820,-	35	1									
0,001	620	PEJ 620-3M	1660,-	36	1									
0,001	620	PBJ 620-3M	2140,-	35	1									
0,001	720	PLS 720-3A	1340,-	31	1									
0,001	720	PLJ 720-3AM	1530,-	31	1									
0,001	720	PLJ 720-3A	1490,-	31	1									
0,001	1200	PLS 1200-3A	1370,-	31	1									
0,001	1200	PLJ 1200-3A	1530,-	31	1									
0,001	2100	PLJ 2000-3A	2100,-	31	1									
0,01	200	440-33N	315,-	28	1									
0,01	300	PCB 300-2	295,-	26	1									
0,01	400	440-35N	365,-	28	1									
0,01	600	PFB 600-2	330,-	25	1									
0,01	600	440-35A	395,-	28	1									
0,01	600	EWJ 600-2SM	500,-	29	1									
0,01	600	EWJ 600-2M	510,-	29	1									
0,01	820	EW 820-2NM	760,-	33	1									
0,01	820	PWS 800-2	1120,-	34	1									
0,01	1200	PFB 1200-2	345,-	25	1									
0,01	1200	PCB 1000-2	355,-	26	1									
0,01	1600	572-33	600,-	30	1									
0,01	2000	PFB 2000-2	370,-	25	1									
0,01	2200	EW 2200-2NM	930,-	33	1									
0,01	2200	EG 2200-2NM	1110,-	33	1									
0,01	2200	PES 2200-2M	990,-	36	1									
0,01	2200	PEJ 2200-2M	1250,-	36	1									
0,01	2400	572-35	640,-	30	1									
0,01	2500	PCD 2500-2	370,-	24	1									
0,01	3000	PFB 3000-2	395,-	25	1									
0,01	3000	EWJ 3000-2	560,-	29	1									
0,01	3000	572-37	650,-	30	1									
0,01	3200	PNS 3000-2	740,-	32	1									
0,01	3200	PNJ 3000-2M	890,-	32	1									
0,01	3500	PCD 3000-2	410,-	24	1									
0,01	3600	PCB 3000-2	380,-	26	1									
0,01	4200	PLS 4200-2F	900,-	31	1									
0,01	4200	EW 4200-2NM	1030,-	33	1									
0,01	4200	PLJ 4200-2F	1070,-	31	1									
0,01	4200	EG 4200-2NM	1220,-	33	1									
0,01	4200	PES 4200-2M	1180,-	36	1									
0,01	4200	PBS 4200-2M	1540,-	35	1									
0,01	4200	PEJ 4200-2M	1430,-	36	1									
0,01	4200	PBJ 4200-2M	1900,-	35	1									
0,01	4200	572-39	680,-	30	1									
0,01	6200	EW 6200-2NM	1120,-	33	1									
0,01	6200	PLS 6200-2A	1350,-	31	1									
0,01	6200	PLJ 6200-2A	1480,-	31	1									

News 2023

● = di serie ○ = su richiesta

Ricerca rapida Balance di precisione

Divisione	Portata	Modello	Prezzo IVA escl. franco stab.	Pagina											
[d] g	[Max] g	KERN	€		Spiegazione pittogrammi, vedi copertina										
0,01	6200	PLJ 6200-2AM	1530,-	31	1										
0,01	6200	PES 6200-2M	1450,-	36	1										
0,01	6200	PBS 6200-2M	1850,-	35	1										
0,01	6200	PBJ 6200-2M	2300,-	35	1										
0,01	8200	PLS 8000-2A	1540,-	31	1										
0,05	6000	PFB 6000-2	350,-	25	1										
0,05	12000	572-45	650,-	30	1										
0,05	20000	572-55	680,-	30	1										
0,1	400	440-43N	235,-	28	1										
0,1	1000	440-45N	265,-	28	1										
0,1	2000	PCB 2000-1	275,-	26	1										
0,1	2000	440-47N	315,-	28	1										
0,1	3200	PWS 3000-1	1020,-	34	1										
0,1	4000	440-49N	365,-	28	1										
0,1	6000	PCD 6K-4	295,-	24	1										
0,1	6000	PFB 6000-1	300,-	25	1										
0,1	6000	PCB 6000-1	300,-	26	1										
0,1	6000	440-49A	395,-	28	1										
0,1	6000	EWJ 6000-1SM	480,-	29	1										
0,1	6000	EWJ 6000-1M	490,-	29	1										
0,1	8200	PWS 8000-1	1150,-	34	1										
0,1	8200	PBJ 8200-1M	1890,-	35	1										
0,1	10000	PCD 10K0.1	300,-	24	1										
0,1	10000	PCB 10000-1	315,-	26	1										
0,1	10000	572-43	630,-	30	1										
0,1	12000	PNS 12000-1	720,-	32	1										
0,1	12000	PNJ 12000-1M	870,-	32	1										
0,1	12000	EW 12000-1NM	880,-	33	1										
0,1	15000	PES 15000-1M	1380,-	36	1										
0,1	16000	572-49	640,-	30	1										
0,1	17000	FEJ 17K-4M	3080,-	37	1										
0,1	17000	FES 17K-4	2850,-	37	1										
0,1	20000	PLS 20000-1F	890,-	31	1										
0,1	24000	572-57	660,-	30	1										
0,1	31000	PES 31000-1M	2430,-	36	1										
0,1	33000	FES 33K-4	3000,-	37	1										
0,1	33000	FEJ 33K-4M	3340,-	37	1										
0,1 1	6200 62000	FES 62K-4D	3300,-	37	1										
0,1 1	6200 62000	FEJ 62K-4DM	3650,-	37	1										
1	4000	440-51N	175,-	28	1										
1	6000	PCB 6000-0	210,-	26	1										
1	6000	440-53N	240,-	28	1										
1	10000	PCD 10K-3	215,-	24	1										

News 2023

= di serie

= su richiesta

BASIC



EasyTouch



Bilancia di precisione ad alta risoluzione con indicatore removibile per massima flessibilità

Caratteristiche

- Bilancia da laboratorio con piattaforma separata: Ideale per i lavori in glove box o camera di aspirazione. Particolarmente pratica per pesare sostanze tossiche, volatili o contaminate
- Funzione PRE-TARE per l'anticipata detrazione manuale di un peso contenitore noto, utile per controlli di riempimento
- Unità di misura programmabile, ad es. visualizzazione diretta in lunghezza filamento g/m, peso di carta o grammatura g/m² ecc.
- Livella e piedini regolabili per un livellamento esatto della bilancia; per risultati di pesata di massima precisione
- 1** Gabbietta antivento di serie per modelli con dimensioni piatto di pesata **A**, camera di pesata L×P×A 146×146×80 mm
- Copertina rigida di protezione incl. nella fornitura

Dati tecnici

- Grande display LCD retroilluminato, altezza cifre 21 mm
- Dimensioni superficie di pesata
- A** Ø 105 mm, plastica, verniciatura conduttiva
- B** L×P 160×160 mm, acciaio inox, raffigurato in grande
- Possibile funzionamento a batteria, blocco di 9 V non incluso nella fornitura, autonomia fino a 12 h, Funzione AUTO-OFF per economizzare la batteria
- Dimensioni bilancia (senza gabbietta antivento) L×P×A 165×280×75 mm
- Dimensioni bilancia (incl. gabbietta antivento) L×P×A 165×280×141 mm (PCD 250-3, PCD 300-3)
- Dimensioni apparecchio indicatore L×P×A 140×46×82 mm
- Lunghezza cavo apparecchio indicatore ca. ca. 1,2 m
- Peso netto ca. 1,2 kg
- Temperatura ambiente ammessa 5 °C/35 °C

Accessori

- Copertina rigida di protezione sull'apparecchio indicatore, fornitura 5 pezzi, KERN PCD-A05S05, **€ 44,-**
- 2** Stativo per innalzare l'apparecchio indicatore, altezza stativo ca. 250 mm, KERN PCD-A03, **€ 66,-**
- Funzionamento ad accumulatore interno, autonomia fino a 24 h senza retroilluminazione, tempo di carica ca. 10 h, KERN PCD-A04, **€ 59,-**
- 3** Tasto a pedale, ideale laddove l'applicazione richieda entrambe le mani libere. Funzione TARE o PRINT controllabile. Consegna: tasto a pedale, box collegamenti, cavo di collegamento. Per la funzione PRINT è necessario il cavo d'interfaccia: RS-232, KERN YKF-01, **€ 100,-**
- Adattatore RS-232/Ethernet per il collegamento a una rete Ethernet basata su IP, KERN YKI-01, **€ 345,-**
- Intestazioni personalizzate: tramite il software gratuito è possibile specificare 4 righe di intestazioni per la stampa con le stampanti KERN 911-013, YKN-01, YKB-01N e YKE-01 (solo in combinazione con YKI-02)
- Per ulteriori dettagli, un'ampia gamma di accessori e stampanti adatte vedi *Accessori*

DI SERIE



SU RICHIESTA



Modello	Portata [Max] g	Divisione [d] g	Riproducibilità g	Linearità g	Piatto di pesata	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta Certificato DAKKS DAKKS KERN €	
KERN								
PCD 250-3	250	0,001	0,002	± 0,005	A	385,-	963-127	93,-
PCD 300-3	350	0,001	0,002	± 0,005	A	415,-	963-127	93,-
PCD 2500-2	2500	0,01	0,02	± 0,05	B	370,-	963-127	93,-
PCD 3000-2	3500	0,01	0,02	± 0,05	B	410,-	963-127	93,-
PCD 6K-4	6000	0,1	0,1	± 0,3	B	295,-	963-128	112,-
PCD 10K0.1	10000	0,1	0,1	± 0,3	B	300,-	963-128	112,-
PCD 10K-3	10000	1	1	± 3	B	215,-	963-128	112,-

BASIC



03

Bilancia di precisione a visualizzazione rapida con comoda filosofia di funzionamento – ora anche con un corpo più grande per una maggiore stabilità

Caratteristiche

- Molto facile nell'utilizzo: tutte le funzioni principali hanno un proprio tasto sulla tastiera
- Dimensioni compatte adatte agli spazi ristretti
- Visualizzazione capacità: Una visualizzazione a barre ascendente indica la capacità di pesata ancora disponibile
- Livella e piedini regolabili per un livellamento esatto della bilancia; per risultati di pesata di massima precisione
- Gabbietta antivento di serie per modelli con dimensioni piatto di pesata **A** Ø 80 mm, **B** Ø 120 mm, espace de pesée L×P×A 116×111×65 mm

Dati tecnici

- Display LCD, retroilluminato, altezza cifre 15 mm
- Dimensioni superficie di pesata, acciaio inox
- **A** Ø 80 mm
- **B** Ø 120 mm
- **C** L×P 190×180 mm, raffigurato in grande
- Dimensioni bilancia (senza gabbietta antivento) L×P×A 210×315×90 mm
- Temperatura ambiente ammessa 15 °C/30 °C

Accessori

- Copertina rigida di protezione, fornitura 5 pezzi, KERN PFB-A12S05, **€ 44,-**
- Interfaccia dati Bluetooth per la trasmissione wireless di dati su PC o tablet, non montabile successivamente
- Bluetooth 2.0: KERN PFB-A10, **€ 105,-**
- Bluetooth 4.0: KERN PFB-A11, **€ 155,-**
- Per ulteriori dettagli, un'ampia gamma di accessori e stampanti adatte vedi *Accessori*

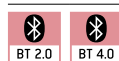
DI SERIE



SU RICHI.



FACTORY



Modello	Portata [Max] g	Divisione [d] g	Riproducibilità g	Linearità g	Piatto di pesata	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta Certificato DAKKS KERN €
KERN							
PFB 120-3	120	0,001	0,001	± 0,003	A	400,-	963-127 93,-
PFB 200-3	200	0,001	0,002	± 0,005	A	410,-	963-127 93,-
PFB 300-3	300	0,001	0,002	± 0,005	A	450,-	963-127 93,-
PFB 600-2	600	0,01	0,01	± 0,03	B	330,-	963-127 93,-
PFB 1200-2	1200	0,01	0,01	± 0,03	B	345,-	963-127 93,-
PFB 2000-2	2000	0,01	0,02	± 0,05	B	370,-	963-127 93,-
PFB 3000-2	3000	0,01	0,02	± 0,05	B	395,-	963-127 93,-
PFB 6000-2	6000	0,05	0,05	± 0,15	C	350,-	963-128 112,-
PFB 6000-1	6000	0,1	0,1	± 0,3	C	300,-	963-128 112,-

FACE
LIFTBASIC
★★

Lo standard in laboratorio, ideale per le numerose possibilità di applicazione dell'industria 4.0

Caratteristiche

- Compatibile con le soluzioni software a specifico uso scolastico, come per es. Vernier® oppure LabQuest®. Grazie al KERN School Protocol nell'ambito di esperimenti tecnici tramite l'interfaccia dati USB è possibile trasferire i dati di pesata al PC, laptop ecc. a fini di analisi.
- Industria 4.0: Il KERN Universal Port (KUP) integrato permette il collegamento di adattatori di interfaccia KUP esterni, come RS-232, USB, Bluetooth, WIFI, analogico, Ethernet ecc. L'eccezionale vantaggio qui è che gli adattatori di interfaccia KUP sono semplicemente inseriti, vale a dire che il retrofit delle interfacce è comodamente possibile senza aprire l'alloggiamento della bilancia o senza una complicata installazione. Gli adattatori di interfaccia permettono una comoda trasmissione dei dati di pesata a reti, PC, smartphone, tablet, computer portatili, stampanti ecc.

Inoltre, i comandi di controllo e gli input di dati possono anche essere inviati alla bilancia attraverso i dispositivi collegati.

Suggerimento: con la scatola di estensione KERN YKUP-13, fino a tre adattatori di interfaccia KUP possono essere utilizzati in parallelo sulla bilancia.

- KERN Communication Protocol (KCP): Il KCP consente la consultazione e il comando a distanza della bilancia tramite dispositivi di controllo esterni oppure computer, dettagli vedi pagina 8/9
- Funzionamento uniforme e semplificato
- Funzione PRE-TARE per l'anticipata detrazione manuale di un peso contenitore noto, utile per controlli di riempimento
- Grazie alla funzione „Miscela“ i diversi componenti di una miscela possono essere pesati separatamente. Come controllo, è possibile richiamare il peso complessivo di tutti i componenti

- Pesata con valori di tolleranza (checkweighing): un segnale ottico supporta il lavoro di porzionatura, dosaggio o assortimento
- Unità di misura programmabile, ad es. visualizzazione diretta in lunghezza filamento g/m, peso di carta o grammatura g/m² ecc.
- Uno speciale sistema anti-shock tra piatto di pesata e cella di carico riduce le vibrazioni durante la pesata e assicura quindi risultati di pesata più rapidi e sicuri
- Gabietta antivento di serie, solo per modelli con dimensioni piatto di pesata $\square$, $\varnothing$ 82 mm, camera di pesata $\varnothing \times A$ 90×40 mm
- Copertina rigida di protezione incl. nella fornitura



Dati tecnici

- Display LCD, retroilluminato, altezza cifre 21 mm
- Dimensioni superficie di pesata
- **A** Ø 82 mm
- **B** Ø 105 mm
- **C** L×P 130×130 mm
- **D** L×P 150×170 mm, raffigurato in grande
- Materiale piatto di pesata
- **A** plastica, verniciatura conduttiva
- **B**, **C**, **D** acciaio inox
- Dimensioni bilancia (senza gabbietta antivenuto) L×P×A 163×245×65 mm
- Possibile funzionamento a batteria, 4×1.5 V AA non incluso nella fornitura, autonomia fino a 20 h, Funzione AUTO-OFF per economizzare la batteria
- Temperatura ambiente ammessa -10 °C/40 °C

Accessori

- Copertina rigida di protezione, fornitura 5 pezzi, KERN YBA-A12S05, **€ 44,-**
- Funzionamento ad accumulatore interno, autonomia fino a 48 h senza retroilluminazione, tempo di carica ca 8 h, KERN YKR-01, **€ 35,-**
- Interfaccia dati esterna RS-232, Cavo di interfaccia incluso, KERN YKUP-01, **€ 68,-**
- Interfaccia dati esterna USB, Cavo di interfaccia incluso, KERN YKUP-03, **€ 98,-**
- Interfaccia dati esterna Ethernet, KERN YKUP-04, **€ 125,-**
- Adattatore di interfaccia WiFi, KERN YKUP-05, **€ 98,-**
- Extension-Box, KERN YKUP-13, **€ 98,-**
- Software BalanceConnection, per una flessibilità dei valori misurati, in particolare anche su Microsoft® Excel o Access oppure altre app e programmi, Per dettagli vedi l'Internet, In fornitura 1 CD, 1 licenza, KERN SCD-4.0, **€ 189,-**
- Intestazioni personalizzate: tramite il software gratuito SHM-01 è possibile specificare 4 righe di intestazioni per la stampa con le stampanti 911-013, YKN-01, YKB-01N, YKE-01 e YKC-01 (solo in combinazione con YKI-02)
- Per ulteriori dettagli, un'ampia gamma di accessori e stampanti adatte vedi *Accessori*

DI SERIE



SU RICHIESTA



Modello	Portata [Max] g	Divisione [d] g	Riproducibilità g	Linearità g	Piatto di pesata	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta Certificato DAKKS KERN €
KERN							
PCB 200-3	200	0,001	0,001	± 0,005	A	375,-	963-127 93,-
PCB 300-3	360	0,001	0,001	± 0,005	A	390,-	963-127 93,-
PCB 300-2	300	0,01	0,01	± 0,02	B	295,-	963-127 93,-
PCB 1000-2	1000	0,01	0,01	± 0,03	C	355,-	963-127 93,-
PCB 3000-2	3600	0,01	0,01	± 0,05	C	380,-	963-127 93,-
PCB 2000-1	2000	0,1	0,1	± 0,2	C	275,-	963-127 93,-
PCB 6000-1	6000	0,1	0,1	± 0,3	D	300,-	963-128 112,-
PCB 10000-1	10000	0,1	0,1	± 0,3	D	315,-	963-128 112,-
PCB 6000-0	6000	1	1	± 2	D	210,-	963-128 112,-

BASIC



EasyTouch



Caratteristiche

- Dimensioni compatte adatte agli spazi ristretti
- Determinazione percentuale: consente di eseguire la pesata in base ad un valore preimpostato (100 %) e di determinare le differenze rispetto al valore nominale
- Gabietta antivento di serie, solo per modelli con dimensioni piatto di pesata **A** Ø 81 mm, camera di pesata Ø×A 90×40 mm
- Copertina rigida di protezione incl. nella fornitura

Dati tecnici

- Display LCD, retroilluminato, altezza cifre 15 mm
- Dimensioni superficie di pesata, Materiale piatto di pesata
 - **A** Ø 81 mm, plastica, verniciatura conduttiva
 - **B** Ø 105 mm, acciaio inox
 - **C** L×P 130×130 mm, acciaio inox
 - **D** L×P 150×170 mm, acciaio inox, raffigurato in grande
- Dimensioni bilancia L×P×A 165×230×80 mm (senza gabietta antivento)
- Possibile funzionamento a batteria, blocco di 9 V non incluso nella fornitura, autonomia fino a 20 h, Funzione AUTO-OFF per economizzare la batteria
- Peso netto ca. 0,95 kg
- Temperatura ambiente ammessa 5 °C/35 °C

Accessori

- Copertina rigida di protezione, fornitura 5 pezzi, per modelli con dimensioni piatto di pesata
 - **A** KERN 440-210-002S05, € 44,-
 - **B** KERN 440-330-002S05, € 44,-
 - **C** KERN 440-450-002S05, € 44,-
 - **D** KERN 440-530-002S05, € 44,-
- Funzionamento ad accumulatore interno, autonomia fino a 20 h senza retroilluminazione, tempo di carica ca. 10 h, KERN FCB-A01, € 54,-
- Gancio per pesate sottobilancia, KERN 440-A01, € 27,-
- Adattatore RS-232/Ethernet per il collegamento a una rete Ethernet basata su IP, KERN YKI-01, € 345,-
- Intestazioni personalizzate: tramite il software gratuito SHM-01 è possibile specificare 4 righe di intestazioni per la stampa con le stampanti 911-013, YKN-01, YKB-01N, YKE-01 e YKC-01 (solo in combinazione con YKI-02)
- Per ulteriori dettagli, un'ampia gamma di accessori e stampanti adatte vedi *Accessori*

DI SERIE



SU RICHIESTA



Modello	Portata [Max] g	Divisione [d] g	Riproducibilità g	Linearità g	Piatto di pesata	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta Certificato DAKKS DAKKS KERN	€
KERN								
440-21A	60	0,001	0,001	± 0,003	A	395,-	963-127	93,-
440-33N	200	0,01	0,01	± 0,02	B	315,-	963-127	93,-
440-35N	400	0,01	0,01	± 0,03	B	365,-	963-127	93,-
440-35A	600	0,01	0,01	± 0,03	B	395,-	963-127	93,-
440-43N	400	0,1	0,1	± 0,2	C	235,-	963-127	93,-
440-45N	1000	0,1	0,1	± 0,2	C	265,-	963-127	93,-
440-47N	2000	0,1	0,1	± 0,2	C	315,-	963-127	93,-
440-49N	4000	0,1	0,1	± 0,3	D	365,-	963-127	93,-
440-49A	6000	0,1	0,1	± 0,3	D	395,-	963-128	112,-
440-51N	4000	1	1	± 2	D	175,-	963-127	93,-
440-53N	6000	1	1	± 2	D	240,-	963-128	112,-

BASIC
★ ★ ★

03

Bilancia di precisione di alta qualità con aggiustamento automatico interno e certificazione di approvazione [M]

Caratteristiche

- Molto facile nell'utilizzo: tutte le funzioni principali hanno un proprio tasto sulla tastiera
- Aggiustamento automatico interno con comando cronologico ogni 2 h. Garantisce la massima precisione e rende il funzionamento indipendente dal luogo di installazione
- Visualizzazione capacità: Una visualizzazione a barre ascendente indica la capacità di pesata ancora disponibile
- KERN EWJ-H/-M: Interfaccia dati USB per la trasmissione dei dati di pesata a PC, stampante ecc.
- KERN EWJ-SM: Variante economica senza interfaccia dati
- KERN EWJ 300-3, 600-2M, 600-2SM: Gabbietta antivento di serie, espace de pesée L×P×A 134×128×80 mm

- **1** KERN EWJ 300-3H: Gabbietta antivento in vetro di grandi dimensioni, con 3 antine scorrevoli per un agevole accesso al prodotto da pesare. Camera di pesata L×P×A 155×175×217 mm
- Copertina rigida di protezione incl. nella fornitura

Dati tecnici

- Grande display LCD, altezza cifre 16,5 mm
- Dimensioni superficie di pesata
- **A** Ø 80 mm, acciaio inox
- **B** Ø 120 mm, acciaio inox
- **C** Ø 135 mm, acciaio inox, raffigurato in grande
- **D** L×P 155×145 mm, acciaio inox
- Dimensioni bilancia (senza gabbietta antivento) L×P×A
- **A**, **B** 220×315×90 mm
- **C** 220×315×105 mm
- **D** 215×330×105 mm

- Dimensioni bilancia (incl. gabbietta antivento) L×P×A
EWJ 300-3, 600-2M, 600-2SM: 220×340×180 mm
EWJ 300-3H: 220×340×321 mm
- Temperatura ambiente ammessa
KERN EWJ: 15 °C/35 °C
KERN EWJ-M: 15 °C/30 °C

Accessori

- Copertina rigida di protezione, fornitura 5 pezzi, KERN EWJ-A04S05, **€ 44,-**
- Funzionamento ad accumulatore interno, autonomia fino a 20 h senza retroilluminazione, tempo di carica ca 12 h, KERN KFB-A01, **€ 40,-**
- KERN EWJ-H/-M: Software BalanceConnection, per una flessibilità dei valori misurati, in particolare anche su Microsoft® Excel o Access oppure altre app e programmi, Per dettagli vedi l'Internet, In fornitura 1 CD, 1 licenza, KERN SCD-4.0, **€ 189,-**
- Adattatore RS-232/WiFi per il collegamento wireless a reti e dispositivi WiFi-enabled, quali tablet, computer portatili o smartphone, KERN YKI-03, **€ 820,-**
- Adattatore RS-232/Ethernet per il collegamento a una rete Ethernet basata su IP, KERN YKI-01, **€ 345,-**
- Per ulteriori dettagli, un'ampia gamma di accessori e stampanti adatte vedi *Accessori*

DI SERIE



SU RICHIESTA



FACTORY



Modello	Portata [Max] g	Divisione [d] g	Divisione omologata [e] g	Carico min. [Min] g	Linearità g	Piatto di pesata	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta		
								Omologazione	Certificato DAKKS	
KERN								€	€	€
EWJ 300-3	300	0,001	-	-	± 0,005	A	600,-	-	-	963-127 93,-
EWJ 300-3H	300	0,001	-	-	± 0,005	A	680,-	-	-	963-127 93,-
EWJ 3000-2	3000	0,01	-	-	± 0,05	C	560,-	-	-	963-127 93,-
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.										
EWJ 600-2SM	600	0,01	0,1	0,5	± 0,03	B	500,-	965-216 80,-	963-127 80,-	963-127 93,-
EWJ 600-2M	600	0,01	0,1	0,5	± 0,03	B	510,-	965-216 80,-	963-127 80,-	963-127 93,-
EWJ 6000-1SM	6000	0,1	1	5	± 0,3	D	480,-	965-217 93,-	963-128 93,-	963-128 112,-
EWJ 6000-1M	6000	0,1	1	5	± 0,3	D	490,-	965-217 93,-	963-128 93,-	963-128 112,-

FACE
LIFTSTANDARD
★

EasyTouch



Dati tecnici

- Grande display LCD retroilluminato, altezza cifre 21 mm
- Dimensioni superficie di pesata, acciaio inox
A Ø 106 mm
B Ø 150 mm
C L×P 160×200 mm, raffigurato in grande
- Dimensioni bilancia (senza gabbietta antivento) L×P×A 180×310×85 mm
- Peso netto A, B ca. 2,4 kg C ca. 2,8 kg
- Temperatura ambiente ammessa -10 °C/40 °C

Accessori

- Copertina rigida di protezione, fornitura 5 pezzi, KERN 572-A02S05, € 44,-
- Funzionamento ad accumulatore interno, autonomia fino a 48 h senza retroilluminazione, tempo di carica ca 8 h, KERN YKR-01, € 35,-
- Interfaccia dati esterna RS-232, Cavo di interfaccia incluso, KERN YKUP-01, € 68,-
- Interfaccia dati esterna USB, Cavo di interfaccia incluso, KERN YKUP-03, € 98,-
- Extension-Box, KERN YKUP-13, € 98,-
- Occhiello e gancio per pesate sottobilancia, per modelli con dimensioni [d] ≥ 0,01 g, KERN 572-A03, € 25,-
- Gabbietta antivento in vetro di grandi dimensioni, con 3 antine scorrevoli per un agevole accesso al prodotto da pesare. Camera di pesata L×P×A 150×140×130 mm, per modelli con dimensioni piatto di pesata A, KERN 572-A05, € 250,-

Allrounder, ad es. come bilancia di precisione in laboratorio o in ambienti industriali difficili, ideale per le diverse possibilità delle applicazioni di Industria 4.0

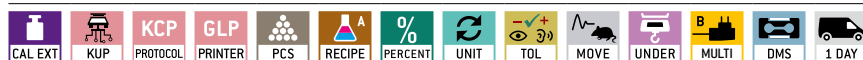
Caratteristiche

- Grazie all'elevata precisione abbinata alle numerose funzioni tipiche di laboratorio – quali la funzione ricetta, la determinazione percentuale – la bilancia KERN 572 un partner affidabile per l'attività quotidiana in laboratorio
- La robusta versione, le tipiche funzioni per l'industria come il conteggio pezzi, la pesata senza vibrazioni e gli ampi range di pesata predestinano questa serie a tutte quelle applicazioni industriali dove è richiesta un'elevata precisione
- KERN Universal Port (KUP): consente il collegamento a un adattatore per interfaccia KUP esterno, come per es. RS-232, USB, Bluetooth oppure Ethernet, per lo scambio di dati e comandi, senza necessità di montaggio
- KERN Communication Protocol (KCP): Il KCP consente la consultazione e il comando a

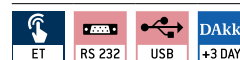
distanza della bilancia tramite dispositivi di controllo esterni oppure computer, dettagli vedi pagina 8/9

- Funzionamento uniforme e semplificato
- Unità di misura programmabile, ad es. visualizzazione diretta in lunghezza filamento g/m, peso di carta o grammatura g/m² ecc.
- Robusto alloggiamento in alluminio pressofuso, garantisce stabilità, protegge il meccanismo di pesata ed è resistente nell'uso quotidiano
- Gabbietta antivento di serie, solo per modelli con dimensioni piatto di pesata A Ø 106 mm, camera di pesata Ø×A 157×43 mm
- Livella per un livellamento esatto della bilancia di serie
- Occhiello per pesate sottobilancia, di serie per modelli con [d] = 0,001 g
- Copertina rigida di protezione incl. nella fornitura

DI SERIE



SU RICHIESTA



FACTORY



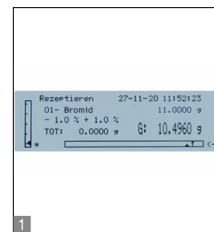
Modello	Portata [Max] g	Divisione [d] g	Riproducibilità g	Linearità g	Risoluzione Punti	Piatto di pesata	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta Certificato DAKKS DAKKS KERN €
KERN								
572-30	240	0,001	0,001	± 0,003	240.000	A	640,-	963-127 93,-
572-31	300	0,001	0,002	± 0,005	300.000	A	650,-	963-127 93,-
572-32	420	0,001	0,002	± 0,005	420.000	A	680,-	963-127 93,-
572-33	1600	0,01	0,01	± 0,03	160.000	B	600,-	963-127 93,-
572-35	2400	0,01	0,01	± 0,03	240.000	B	640,-	963-127 93,-
572-37	3000	0,01	0,02	± 0,05	300.000	B	650,-	963-127 93,-
572-39	4200	0,01	0,02	± 0,05	420.000	B	680,-	963-127 93,-
572-45	12000	0,05	0,05	± 0,15	240.000	C	650,-	963-128 112,-
572-55	20000	0,05	0,1	± 0,25	400.000	C	680,-	963-128 112,-
572-43	10000	0,1	0,1	± 0,3	100.000	C	630,-	963-128 112,-
572-49	16000	0,1	0,1	± 0,3	160.000	C	640,-	963-128 112,-
572-57	24000	0,1	0,1	± 0,3	240.000	C	660,-	963-128 112,-



STANDARD



EasyTouch



03

Serie di bilance di precisione con portate enormi – ideale per contenitori tara pesanti o campioni grandi

Caratteristiche

- 1 Creazione semplice delle ricette: grazie alla banca dati delle ricette, possibilità di memorizzare fino a 99 miscele composte rispettivamente da 20 componenti con denominazione e valore nominale
- Memoria interna per miscele complete, con nome e valore nominale dei componenti della miscela. Guida utente sul display
- Operazioni di pesatura rapide ed efficienti grazie al display grafico. Semplice guida utente in testo chiaro sul display disponibile nelle lingue DE, EN, FR, IT, ES, PT
- Supporto dosaggio: Modalità ad alta stabilità e altre impostazioni di filtro selezionabili
- KERN PLJ: Aggiustamento automatico interno,

- per garantire la massima precisione e rendere il funzionamento indipendente dal luogo d'installazione. Ideale per applicazioni mobili, soggette all'obbligo di omologazione ad esempio per il commercio ambulante di gioielli ed oro
- 2 PLJ 2000-3A: Bilancia al milligrammo di alta qualità con portata altissima fino a 2100 g – ideale per campioni voluminosi o pesanti contenitori di tara. Gabietta antivento in vetro di grandi dimensioni per un agevole accesso al prodotto da pesare. Camera di pesata L×P×A 160×170×225 mm, di serie
 - Gabietta antivento di serie, solo per modelli con dimensioni piatto di pesata Ø 110 mm, camera di pesata Ø×A 150×60 mm
 - Copertina rigida di protezione incl. nella fornitura

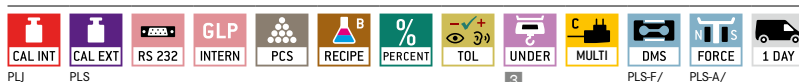
Dati tecnici

- Display LCD Grafico, retroilluminato, alt. cifre 15 mm
- Dimensioni superficie di pesata
- A Ø 110 mm, acciaio inox
- B Ø 160 mm, acciaio inox, raffigurato in grande
- C L×P 200×175 mm, acciaio inox
- Temperatura ambiente ammessa 15 °C/35 °C

Accessori

- Copertina rigida di protezione, fornitura 5 pezzi, KERN PLJ-A01S05, € 44,-
- Gancio per pesate sottobilancia, KERN PLJ-A02, € 32,-
- Set per la determinazione di densità di liquidi e solidi nei modelli con [d] = 0,001 g, KERN ALT-A02, € 900,-
- 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 dello strumento: concetto di qualificazione conforme alle normative, che comprende i seguenti servizi di validazione, qualificazione dell'installazione (IQ), qualificazione del funzionamento (OQ), dettagli vedi pagina 216

DI SERIE



SU RICHIESTA

FACTORY

Modello	Portata [Max] g	Divisione [d] g	Divisione omologata [e] g	Carico min. [Min] g	Linearità g	Piatto di pesata	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta		
								Omologazione KERN	€	Certificato DAkkS DAkkS KERN
KERN										
PLS 420-3F	420	0,001	-	-	± 0,004	A	950,-	-	-	963-127 93,-
PLS 720-3A	720	0,001	-	-	± 0,002	A	1340,-	-	-	963-103 154,-
PLS 1200-3A	1200	0,001	-	-	± 0,003	A	1370,-	-	-	963-103 154,-
PLS 4200-2F	4200	0,01	-	-	± 0,04	B	900,-	-	-	963-127 93,-
PLS 6200-2A	6200	0,01	-	-	± 0,03	B	1350,-	-	-	963-104 175,-
PLS 8000-2A	8200	0,01	-	-	± 0,04	B	1540,-	-	-	963-104 175,-
PLS 20000-1F	20000	0,1	-	-	± 0,4	C	890,-	-	-	963-128 112,-
PLJ										
PLJ 420-3F	420	0,001	-	-	± 0,003	A	1090,-	-	-	963-127 93,-
PLJ 720-3A	720	0,001	-	-	± 0,002	A	1490,-	-	-	963-103 154,-
PLJ 1200-3A	1200	0,001	-	-	± 0,003	A	1530,-	-	-	963-103 154,-
PLJ 2000-3A	2100	0,001	-	-	± 0,004	A	2100,-	-	-	963-103 154,-
PLJ 4200-2F	4200	0,01	-	-	± 0,04	B	1070,-	-	-	963-127 93,-
PLJ 6200-2A	6200	0,01	-	-	± 0,03	B	1480,-	-	-	963-104 175,-
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.										
PLJ 720-3AM	720	0,001	0,01	0,02	± 0,002	A	1530,-	965-216	80,-	963-103 154,-
PLJ 6200-2AM	6200	0,01	0,1	0,5	± 0,03	B	1530,-	965-217	93,-	963-104 175,-

STANDARD



EasyTouch



Il nuovo standard nel laboratorio con il robusto sistema di pesata a diapason, anche con certificazione di omologazione [M]

Caratteristiche

- KERN PNS: Programma di calibrazione CAL per registrare la precisione con un peso di calibrazione esterno, pesi di calibrazione esterni con un costo aggiuntivo, vedi pesi di calibrazione
- KERN PNJ: Aggiustamento automatico interno, per garantire la massima precisione e rendere il funzionamento indipendente dal luogo d'installazione Ideale per applicazioni mobili, soggette all'obbligo di omologazione ad esempio per il commercio ambulante di gioielli ed oro
- Sistema di pesata a diapason di alta qualità per la visualizzazione rapida del risultato di pesata, un dosaggio di massima precisione e alta robustezza meccanica
- Visualizzazione capacità: Una visualizzazione a barre ascendente indica la capacità di pesata ancora disponibile
- Conteggio preciso: L'ottimizzazione automatica del riferimento rende sempre più preciso il valore medio del peso unitario
- Dimensioni compatte adatte agli spazi ristretti

- Grande piatto di pesata in acciaio inox resistente agli urti
- **A** Gabbietta antivento in vetro di grandi dimensioni, con 3 antine scorrevoli per un agevole accesso al prodotto da pesare, per modelli con dimensioni piatto di pesata Ø 140 mm, espace de pesée L×P×A 172×171×160 mm
- Copertina rigida di protezione incl. nella fornitura

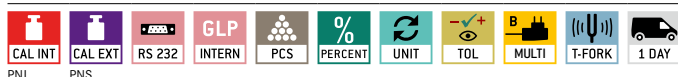
Dati tecnici

- Grande display LCD, altezza cifre 16,5 mm
- Dimensioni superficie di pesata, acciaio inox
- **A** Ø 140 mm
- **B** L×P 190×190 mm, raffigurato in grande
- Dimensioni totali L×P×A, senza gabbietta antivento
- **A** 196×293×266 mm
- **B** 196×293×89 mm
- Peso netto
- **A** ca. 4,2 kg
- **B** ca. 3,6 kg
- Temperatura ambiente ammessa 5 °C/40 °C

Accessori

- Copertina rigida di protezione, fornitura 5 pezzi, KERN PNJ-A01S05, **€ 44,-**
- Adattatore RS-232/Bluetooth per il collegamento a dispositivi Bluetooth, come stampanti Bluetooth, tablet, computer portatili, smartphone, ecc., KERN YKI-02, **€ 345,-**
- Adattatore RS-232/WiFi per il collegamento wireless a reti e dispositivi WiFi-enabled, quali tablet, computer portatili o smartphone, KERN YKI-03, **€ 820,-**
- Adattatore RS-232/Ethernet per il collegamento a una rete Ethernet basata su IP, KERN YKI-01, **€ 345,-**
- **I** Piatto per pietre preziose, in alluminio, con un pratico beccuccio, L×P×A 130×80×30 mm, KERN AEJ-A05, **€ 43,-**
- 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 dello strumento: concetto di qualificazione conforme alle normative, che comprende i seguenti servizi di validazione, qualificazione dell'installazione (IQ), qualificazione del funzionamento (OQ)
- Per ulteriori dettagli, un'ampia gamma di accessori e stampanti adatte vedi *Accessori*

DI SERIE



SU RICHIESTA



FACTORY



Modello	Portata [Max] g	Divisione [d] g	Divisione omologata [e] g	Carico min. [Min] g	Linearità g	Piatto di pesata	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta Omologazione KERN €	Certificato DAkkS DAkkS KERN €
KERN									
PNS 600-3	620	0,001	-	-	± 0,004	A	820,-	-	963-103 154,-
PNS 3000-2	3200	0,01	-	-	± 0,02	B	740,-	-	963-127 93,-
PNS 12000-1	12000	0,1	-	-	± 0,2	B	720,-	-	963-128 112,-
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.									
PNJ 600-3M	620	0,001	0,01	0,02	± 0,004	A	950,-	965-216 80,-	963-103 154,-
PNJ 3000-2M	3200	0,01	0,1	0,5	± 0,02	B	890,-	965-216 80,-	963-127 93,-
PNJ 12000-1M	12000	0,1	1	5	± 0,2	B	870,-	965-217 93,-	963-128 112,-



STANDARD



EasyTouch



03

Il classico con il robusto sistema di pesata a diapason

Caratteristiche

- **KERN EG-N:** Calibrazione interna tramite manopola girevole laterale, per garantire la massima precisione e rendere il funzionamento indipendente dal luogo d'installazione
- **KERN EW-N:** Programma di calibrazione CAL per registrare la precisione con un peso di calibrazione esterno, pesi di calibrazione esterni con un costo aggiuntivo, vedi pesi di calibrazione
- Stabile reazione a cambi di temperatura
- Breve intervallo di stabilizzazione
- Elevata robustezza meccanica
- Elevata sicurezza in casi di carico decentrato
- Visualizzazione capacità: Una visualizzazione a barre ascendente indica la capacità di pesata ancora disponibile
- Protocollo GLP/ISO

- Sommare pezzi in numero complessivo
- Gabbietta antivento di serie per modelli con dimensioni piatto di pesata **A**, camera di pesata $L \times P \times A$ 158×130×78 mm
- Copertina rigida di protezione incl. nella fornitura

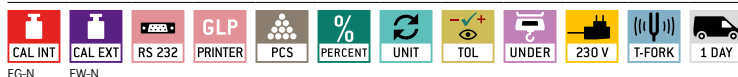
Dati tecnici

- Grande display LCD, altezza cifre 17 mm
- Dimensioni superficie di pesata
- **A** Ø 118 mm, acciaio inox, raffigurato in grande
- **B** $L \times P$ 170×140 mm, acciaio inox
- **C** $L \times P$ 180×160 mm, acciaio inox
- Dimensioni bilancia (senza gabbietta-antivento) $L \times P \times A$
- **A**, **B** 182×235×65 mm, **C** 265×192×87 mm
- Peso netto **A**, **B** ca. 2,0 kg, **C** ca. 4,0 kg
- Temperatura ambiente ammessa 10 °C/30 °C

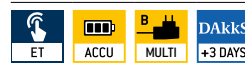
Accessori

- Copertina rigida di protezione, fornitura 5 pezzi, per modelli con dimensioni piatto di pesata
- **A**, **B** KERN EG-A05S05, € 44,-
- **C** KERN EG-A09S05, € 44,-
- Funzionamento ad accumulatore interno, autonomia fino a 32 h senza retroilluminazione, tempo di carica ca 12 h, per modelli con dimensioni piatto di pesata
- **A**, **B** KERN EG-A04, € 130,-
- **C** KERN EG-A06, € 130,-
- Gabbietta antivento in vetro di grandi dimensioni, con 3 antine scorrevoli per un agevole accesso al prodotto da pesare. Camera di pesata $L \times P \times A$ 150×140×130 mm, KERN EG-A03, € 270,-
- Occhio per pesate sottobilancia, per modelli con dimensioni piatto di pesata
- **A**, **B** KERN EG-A07, € 46,-
- **C** KERN EG-A08, € 46,-
- 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 dello strumento: concetto di qualificazione conforme alle normative, che comprende i seguenti servizi di validazione, qualificazione dell'installazione (IQ), qualificazione del funzionamento (OQ)
- Per ulteriori dettagli, un'ampia gamma di accessori e stampanti adatte vedi *Accessori*

DI SERIE



SU RICHIESTA



FACTORY



Modello	Portata [Max] g	Divisione [d] g	Divisione omologata [e] g	Carico min. [Min] g	Linearità g	Piatto di pesata	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta		
								Omologazione	Certificato DAkkS	
KERN								M KERN	DAkkS KERN	€
EW 220-3NM	220	0,001	-	-	± 0,002	A	840,-	-	963-127	93,-
EW 420-3NM	420	0,001	-	-	± 0,003	A	970,-	-	963-127	93,-
EW 620-3NM	620	0,001	-	-	± 0,003	A	1080,-	-	963-103	154,-
EW 820-2NM	820	0,01	-	-	± 0,01	B	760,-	-	963-127	93,-
EW 2200-2NM	2200	0,01	-	-	± 0,01	C	930,-	-	963-127	93,-
EW 4200-2NM	4200	0,01	-	-	± 0,02	C	1030,-	-	963-127	93,-
EW 6200-2NM	6200	0,01	-	-	± 0,03	C	1120,-	-	963-104	175,-
EW 12000-1NM	12000	0,1	-	-	± 0,2	C	880,-	-	963-128	112,-

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.

EG 220-3NM	220	0,001	0,01	0,02	± 0,002	A	1060,-	965-216	80,-	963-127	93,-
EG 420-3NM	420	0,001	0,01	0,02	± 0,003	A	1160,-	965-216	80,-	963-127	93,-
EG 620-3NM	620	0,001	0,01	0,1	± 0,004	A	1300,-	965-201	136,-	963-103	154,-
EG 2200-2NM	2200	0,01	0,1	0,5	± 0,01	C	1110,-	965-216	80,-	963-127	93,-
EG 4200-2NM	4200	0,01	0,1	0,5	± 0,02	C	1220,-	965-216	80,-	963-127	93,-



NEW **STANDARD**
★★



Bilancia di precisione ad alta risoluzione in acciaio inox con protezione IP

Caratteristiche

- Sistema di pesata a diapason di alta qualità per la visualizzazione rapida del risultato di pesata, un dosaggio di massima precisione e alta robustezza meccanica
- Involucro e piatto di pesata in acciaio inox. Grazie a superfici lisce facile da pulire
- Protezione da polvere e spruzzi d'acqua IP65 (secondo EN 60529)
- Livella e piedini regolabili per un livellamento esatto della bilancia, di serie
- Interfaccia dati RS-232 di serie per il collegamento di una stampante
- Copertina rigida di protezione incl. nella fornitura

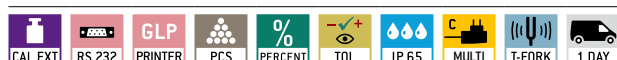
Dati tecnici

- Grande display LCD, altezza cifre 16,5 mm
- Dimensioni superficie di pesata, acciaio inox
- **A** Ø 140 mm
- **B** L×P 190×190 mm, raffigurato in grande
- Dimensioni totali L×P×A 310×208×87 mm
- Peso netto ca. 1,6 kg
- Temperatura ambiente ammessa 10 °C/30 °C

Accessori

- Occhiello per pesate sottobilancia, KERN EG-A07, **€ 46,-**
- Software BalanceConnection, per una flessibilità dei valori misurati, in particolare anche su Microsoft® Excel o Access oppure altre app e programmi, Per dettagli vedi l'Internet, In fornitura: 1 CD, 1 licenza, KERN SCD-4.0, **€ 189,-**
- **I** Fessura per batteria, consente le pesate mobili, Autonomia 200 h, KERN PWS-A01, **€ 110,-**
- Cavo d'interfaccia RS-232 per il collegamento di un apparecchio esterno, Protezione da polvere e spruzzi d'acqua IP65 (secondo EN 60529), KERN PWS-A021, **€ 400,-**
- Per ulteriori dettagli, un'ampia gamma di accessori e stampanti adatte vedi *Accessori*

DI SERIE



SU RICHIESTA



Modello	Portata	Divisione	Riproducibilità	Linearità	Piatto di pesata	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta Certificato DAKKS KERN	
KERN	[Max] g	[d] g	g	g		€	DAKKS KERN	€
PWS 800-2	820	0,01	0,01	± 0,01	A	1120,-	963-127	93,-
PWS 3000-1	3200	0,1	0,1	± 0,1	B	1020,-	963-127	93,-
PWS 8000-1	8200	0,1	0,1	± 0,1	B	1150,-	963-128	112,-

I DISPONIBILITÀ PREVISTA A PARTIRE DA MARZO 2023



PREMIUM



EasyTouch



03

Bilancia da laboratorio multifunzione con sistema di pesata Single-Cell, anche con certificazione di omologazione [M]

Caratteristiche

- KERN PBS: Programma di calibrazione CAL per registrare la precisione con un peso di calibrazione esterno, pesi di calibrazione esterni con un costo aggiuntivo, vedi pesi di calibrazione
- KERN PBJ: Calibrazione interna con sbalzi termici e comando cronologico a intervalli definiti, per garantire la massima precisione e rendere il funzionamento indipendente dal luogo d'installazione
- Alloggiamento in metallo: robusto e stabile
- Supporto dosaggio: Modalità ad alta stabilità e altre impostazioni di filtro selezionabili
- Pesata con valori di tolleranza (checkweighing): un segnale ottico supporta il lavoro di porzionatura, dosaggio o assortimento
- Sommare dei pesi
- Codice d'identificazione a 4 cifre, liberamente, programmabile, viene stampato nel

- protocollo d'aggiustamento
- Output automatico di dati su stampante/PC con peso stabile
- **A** Gabbietta antivento di serie per modelli con [d] = 0,001 g, camera di pesata L×P×A 180×193×87 mm
- Copertina rigida di protezione incl. nella fornitura

Dati tecnici

- Grande display LCD retroilluminato, altezza cifre 14 mm
- Dimensioni superficie di pesata, acciaio inox
A L×P 108×105 mm
B L×P 180×190 mm, raffigurato in grande
- Dimensioni bilancia (senza gabbietta antivento) L×P×A: 209×322×78 mm
- Peso netto ca. 3,2 kg
- Temperatura ambiente ammessa 10 °C/30 °C

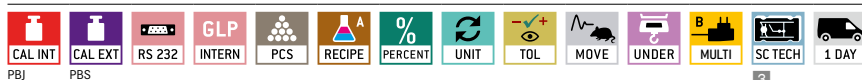
Accessori

- Copertina rigida di protezione, fornitura 5 pezzi, per modelli con dimensioni piatto di pesata
A KERN PBS-A01S05, € 44,-
B KERN PBS-A02S05, € 44,-
- **1** Set per la determinazione di densità di liquidi e solidi con densità ≥ 1, per modelli con dimensioni piatto di pesata
A KERN PBS-A04, € 2050,-
B KERN PBS-A03, € 2050,-
- Adattatore RS-232/Ethernet per il collegamento a una rete Ethernet basata su IP, KERN YKI-01, € 345,-
- 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 dello strumento: concetto di qualificazione conforme alle normative, che comprende i seguenti servizi di validazione, qualificazione dell'installazione (IQ), qualificazione del funzionamento (OQ)
- Per ulteriori dettagli, un'ampia gamma di accessori e stampanti adatte vedi *Accessori*

2 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



SU RICHI.



FACTORY



Modello	Portata [Max] g	Divisione [d] g	Divisione omologata [e] g	Carico min. [Min] g	Linearità g	Piatto di pesata	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta		
								Omologazione	Certificato DAkkS	
KERN								M KERN	DAkkS KERN	
PBS 620-3M	620	0,001	-	-	± 0,002	A	1820,-	-	963-103	154,-
PBS 4200-2M	4200	0,01	-	-	± 0,02	B	1540,-	-	963-127	93,-
PBS 6200-2M	6200	0,01	-	-	± 0,02	B	1850,-	-	963-104	175,-
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.										
PBJ 620-3M	620	0,001	0,01	0,1	± 0,002	A	2140,-	965-201 U	136,-	963-103 154,-
PBJ 4200-2M	4200	0,01	0,1	0,5	± 0,02	B	1900,-	965-216 U	80,-	963-127 93,-
PBJ 6200-2M	6200	0,01	0,1	1	± 0,02	B	2300,-	965-202 U	136,-	963-104 175,-
PBJ 8200-1M	8200	0,1	1	5	± 0,2	B	1890,-	965-217 U	93,-	963-128 112,-

PREMIUM



EasyTouch



Robusta bilancia di precisione per applicazioni da laboratorio ed industriali, anche con certificazione di omologazione [M]

Caratteristiche

- KERN PES: Programma di calibrazione CAL per registrare la precisione con un peso di calibrazione esterno
- KERN PEJ: Aggiustamento automatico interno, per garantire la massima precisione e rendere il funzionamento indipendente dal luogo d'installazione
- Alloggiamento in metallo: robusto e stabile
- Pesata con valori di tolleranza (checkweighing): Inserimento di due valori limite superiori e inferiori con i quattro tasti a freccia. Un segnale acustico ed ottico facilita il lavoro di porzionatura, dosaggio o assortimento
- **1** Gabbietta antivento di serie per modelli con [d] = 0,001 g, camera di pesata L×P×A 170×150×100 mm
- Pesata sottobilancia: possibilità di agganciare il campione da pesare sotto la bilancia,

con occhiello integrato ma senza gancio per modelli con [d] = 0,001 g, [d] = 0,01 g
[d] = 0,001 g gancio incluso nella fornitura, [d] = 0,01 g / 0,01 g gancio non incluso, da ordinare separatamente

- **A**, **B**: Copertina rigida di protezione incl. nella fornitura

Dati tecnici

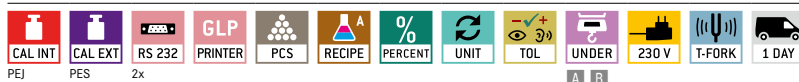
- Display fluorescente, luminoso, con elevato livello di contrasto, altezza cifre 14 mm
- Dimensioni superficie di pesata
A L×P 140×120 mm, acciaio inox
B L×P 200×200 mm, acciaio inox, raff. grande
C L×P 250×220 mm, acciaio inox
- Dimensioni bilancia (senza gabbietta antivento) L×P×A
A 220×330×90 mm, **B** 220×339×80 mm
C 260×330×113 mm

- Peso netto **A** ca. 3,6 kg, **B** ca. 4,4 kg, **C** ca. 10 kg
- Temperatura ambiente ammessa 10 °C/30 °C

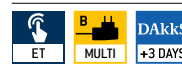
Accessori

- **A**, **B**: Copertina rigida di protezione, fornitura: 5 pezzi, KERN PES-A04S05, **€ 44,-**
- KERN PES: Funzionamento ad accumulatore interno, autonomia fino a 32 h senza retroilluminazione, tempo di carica ca. 15 h, KERN PES-A01, **€ 690,-**
- Occhiello per pesate sottobilancia, per modelli con dimensioni piatto di pesata **B**, KERN PES-A03, **€ 43,-**
- Uscita relé per il collegamento di relè, spie, valvole ecc., 5 uscite per pesate in 3 classi di tolleranza, non montabile successivamente, KERN PES-A02, **€ 550,-**
- Adattatore RS-232/Ethernet per il collegamento a una rete Ethernet basata su IP, KERN YKI-01, **€ 345,-**
- 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 dello strumento: concetto di qualificazione conforme alle normative, che comprende i seguenti servizi di validazione, qualificazione dell'installazione (IQ), qualificazione del funzionamento (OQ)
- Per ulteriori dettagli, un'ampia gamma di accessori e stampanti adatte vedi *Accessori*

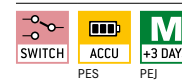
DI SERIE



SU RICHIESTA



FACTORY



Modello	Portata [Max] g	Divisione [d] g	Divisione omologata [e] g	Carico min. [Min] g	Linearità g	Piatto di pesata	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta Omologazione M KERN €	Certificato DAkkS DAkkS KERN €
KERN									
PES 620-3M	620	0,001	-	-	± 0,003	A	1400,-	-	963-103 154,-
PES 2200-2M	2200	0,01	-	-	± 0,02	B	990,-	-	963-127 93,-
PES 4200-2M	4200	0,01	-	-	± 0,02	B	1180,-	-	963-127 93,-
PES 6200-2M	6200	0,01	-	-	± 0,03	B	1450,-	-	963-104 175,-
PES 15000-1M	15000	0,1	-	-	± 0,2	B	1380,-	-	963-128 112,-
PES 31000-1M	31000	0,1	-	-	± 0,4	C	2430,-	-	963-128 112,-
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.									
PEJ 620-3M	620	0,001	0,01	0,1	± 0,003	A	1660,-	965-201 136,-	963-103 154,-
PEJ 2200-2M	2200	0,01	0,1	0,5	± 0,02	B	1250,-	965-216 80,-	963-127 93,-
PEJ 4200-2M	4200	0,01	0,1	0,5	± 0,02	B	1430,-	965-216 80,-	963-127 93,-

NEW

PREMIUM



03

Bilancia di precisione per carichi pesanti con gestione utenti protetta da password, anche con certificazione di omologazione [M]

Caratteristiche

- KERN FEJ: Aggiustamento automatico interno, per garantire la massima precisione e rendere il funzionamento indipendente dal luogo d'installazione
- KERN FES: Programma di calibrazione CAL per registrare la precisione con un peso di calibrazione esterno
- Dispositivo rilevatore in acciaio inox con classe di protezione IP65, igienico e facile da pulire
- Alloggiamento in metallo: robusto e stabile
- Per soddisfare le esigenze del settore farmaceutico, la bilancia è dotata di una gestione utente che consente la chiara assegnazione dell'utente e protegge da attacchi esterni
- Funzionamento intuitivo grazie alla riga informativa sul display
- I tasti funzione configurabili a piacere consentono di personalizzare le impostazioni della bilancia

- Protezione da polvere e spruzzi d'acqua IP65 (secondo EN 60529)
- U.S. FDA 21 Parte 11: Supporta l'integrità dei dati ai sensi della norma U.S. FDA 21 Parte 11 (per es. risultato di pesata, ID campione, nome utente, ID bilancia, ...)
- Copertina rigida di protezione incl. nella fornitura

Dati tecnici

- Grande display LCD retroilluminato, altezza cifre 16,5 mm
- Dimensioni superficie di pesata, acciaio inox, LxP 350x400 mm
- Dimensioni apparecchio indicatore LxPxAltezza 290x180x60 mm
- Dimensioni totali LxPxAltezza 350x520x170 mm
- Peso netto ca. 19 kg
- Temperatura ambiente ammessa 5 °C/35 °C

Accessori

- Copertina rigida di protezione, fornitura 5 pezzi, KERN FEJ-A02S05, € 44,-
- Uscita relé con 5 uscite per pesate in 3 classi di tolleranza, KERN FEJ-A07, € 565,-
- 1 Stativo per innalzare l'apparecchio indicatore, altezza stativo ca. 700 mm, KERN FEJ-A05, € 160,-
- Cavo d'interfaccia RS-232 per il collegamento di un apparecchio esterno, Protezione da polvere e spruzzi d'acqua IP65 (secondo EN 60529), KERN PWS-A02, € 400,-
- 2 Occhiello per pesate sottobilancia, KERN FEJ-A06, € 235,-
- Per ulteriori dettagli, un'ampia gamma di accessori e stampanti adatte vedi *Accessori*

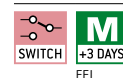
DI SERIE



SU RICHIESTA



FACTORY



Modello	Portata [Max] kg	Divisione [d] g	Divisione omologata [e] g	Carico min. [Min] g	Riproducibilità g	Linearità g	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta Omologazione KERN €	Certificato DAKKS KERN €
KERN									
FES 17K-4	17	0,1	-	5	0,1	± 0,3	2850,-	-	963-128 112,-
FES 33K-4	33	0,1	-	5	0,1	± 0,3	3000,-	-	963-128 112,-
FES 62K-4D	6,2 62	0,1 1	-	5	0,1 1	± 0,3 3	3300,-	-	963-129 139,-
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.									
FEJ 17K-4M	17	0,1	1	5	0,1	± 0,3	3080,-	965-217 93,-	963-128 112,-
FEJ 33K-4M	33	0,1	1	5	0,1	± 0,3	3340,-	965-217 93,-	963-128 112,-
FEJ 62K-4DM	6,2 62	0,1 1	1	5	0,1 1	± 0,3 3	3650,-	965-218 125,-	963-129 139,-

DISPONIBILITÀ PREVISTA A PARTIRE DA MARZO 2023

04



BILANCE ANALITICHE

Ricerca rapida Balance 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	2540,-	44	1	●	●					
0,01	135	ABP 100-5M	4290,-	46	1	●	●					
0,01	135	ABP 100-5AM	9230,-	48	1	●	●					
0,01	210	ALJ 210-5A	3600,-	40	1		●					
0,01	220	ABP 200-5M	6070,-	46	1	●	●					
0,01	220	ABP 200-5AM	11300,-	48	1	●	●					
0,01 0,1	42 120	ABT 120-5DNM	2570,-	44	1	●	●					
0,01 0,1	52 120	ABP 100-5DM	3260,-	46	1	●	●					
0,01 0,1	52 120	ABP 100-5DAM	6850,-	48	1	●	●					
0,01 0,1	82 220	ALJ 200-5DA	2470,-	40	1		●					
0,01 0,1	82 220	ABT 220-5DNM	2650,-	44	1	●	●					
0,01 0,1	102 220	ABP 200-5DM	3490,-	46	1	●	●					
0,01 0,1	102 220	ABP 200-5DAM	9050,-	48	1	●	●					
0,1	82	ABS 80-4N	1270,-	42	1			●				
0,1	82	ACS 80-4	1290,-	42	1			●				
0,1	82	ABJ 80-4NM	1430,-	42	1		●					
0,1	82	ACJ 80-4M	1450,-	42	1	●	●					
0,1	82	ADB 600-C3	810,-	39	1			●				
0,1	120	ADB 100-4	820,-	39	1			●				
0,1	120	ADJ 600-C3	970,-	39	1		●					
0,1	120	ADJ 100-4	980,-	39	1		●					
0,1	120	ABS 120-4N	1370,-	42	1			●				
0,1	120	ACS 100-4	1390,-	42	1			●				
0,1	120	ABJ 120-4NM	1470,-	42	1		●					
0,1	120	ACJ 100-4M	1490,-	42	1	●	●					
0,1	120	ABT 120-4NM	1940,-	44	1	●	●					
0,1	120	ABP 100-4M	2240,-	46	1	●	●					
0,1	160	ALS 160-4A	1510,-	40	1			●				
0,1	160	ALJ 160-4A	1620,-	40	1		●					
0,1	160	ALJ 160-4AM	1660,-	40	1	●	●					
0,1	220	ADB 200-4	910,-	39	1			●				
0,1	220	ADJ 200-4	1070,-	39	1		●					
0,1	220	ABS 220-4N	1470,-	42	1		●	●				
0,1	220	ACS 200-4	1490,-	42	1			●				
0,1	220	ABJ 220-4NM	1570,-	42	1		●					
0,1	220	ACJ 200-4M	1590,-	42	1	●	●					
0,1	220	ABT 220-4NM	2350,-	44	1	●	●					
0,1	220	ABP 200-4M	2710,-	46	1	●	●					
0,1	220	ABP 200-4AM	5990,-	48	1	●	●					
0,1	250	ALS 250-4A	1560,-	40	1			●				
0,1	250	ALJ 250-4A	1690,-	40	1		●					
0,1	250	ALJ 250-4AM	1730,-	40	1	●	●					
0,1	310	ALJ 310-4A	1750,-	40	1		●					
0,1	320	ABS 320-4N	1670,-	42	1			●				
0,1	320	ACS 300-4	1690,-	42	1			●				
0,1	320	ABJ 320-4NM	1820,-	42	1		●					
0,1	320	ACJ 300-4M	1850,-	42	1	●	●					
0,1	320	ABT 320-4NM	2610,-	44	1	●	●					
0,1	320	ABP 300-4M	3020,-	46	1	●	●					
0,1	320	ABP 300-4AM	6490,-	48	1	●	●					
0,1	510	ALJ 500-4A	2470,-	40	1		●					

News 2023

◆ = Bilance pesacarati

● = di serie

○ = su richiesta



04

Il leader nel prezzo per quanto riguarda le bilance analitiche, con calibrazione interna o esterna - ora come versione con [Max] 220 g!

Caratteristiche

- ADB 200-4: Modello semimicro con portata unica e risoluzione incredibilmente alta, ideali per pesare prodotti pesanti con la massima precisione
- KERN ADJ: Regolazione automatica interna con sbalzi termici $\geq 2^\circ\text{C}$ oppure comando cronologico ogni 3 h, garantisce un'elevata precisione e rende il funzionamento indipendente dal luogo d'installazione
- KERN ADB: Programma di calibrazione CAL per registrare la precisione con un peso di calibrazione esterno, pesi di calibrazione esterni con un costo aggiuntivo, vedi pesi di calibrazione
- **1** ADJ 600-C3 / ADB 600-C3: Bilanci per carichi compatti e poco ingombranti 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, di serie
- Dimensioni compatte adatte agli spazi ristretti
- Semplice e pratico comando a 6 tasti

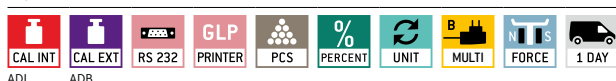
Dati tecnici

- Grande display LCD retroilluminato, Altezza cifre 16 mm
- Dimensioni superficie di pesata, acciaio inox, $\varnothing$ 90 mm
- Dimens. bilancia (incl. gabbietta antivento) LxPxA
KERN ADB/ADJ: 230x310x330 mm
KERN ADB-C/ADJ-C: 230x310x210 mm
- Espace de pesée LxPxA
KERN ADB/ADJ: 170x160x205 mm
KERN ADB-C/ADJ-C: 170x160x110 mm
- Temperatura ambiente ammessa $10^\circ\text{C}/30^\circ\text{C}$

Accessori

- **2** Set per la determinazione di densità di liquidi e solidi con densità $\leq/\geq 1$, visualizzazione di densità direttamente sul display, KERN YDB-03, **€ 380,-**
- **3** Ionizzatore per neutralizzare la carica elettrostatica, KERN YBI-01A, **€ 1050,-**
- **4** Piatto per pietre preziose, in alluminio, con un pratico beccuccio, LxPxA 130x80x30 mm, KERN AEJ-A05, **€ 43,-**
- **5** Tavolo di pesata per assorbire scosse e vibrazioni, che potrebbero altrimenti falsificare il risultato di pesata, KERN YPS-03, **€ 1060,-**
- 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 dello strumento: concetto di qualificazione conforme alle normative, che comprende i seguenti servizi di validazione, qualificazione dell'installazione (IQ), qualificazione del funzionamento (OQ), dettagli vedi pag. 216
- Per ulteriori dettagli, un'ampia gamma di accessori e stampanti adatte vedi *Accessori*

DI SERIE



SU RICHIESTA



Modello	Portata	Divisione	Riproducibilità	Linearità	Peso netto	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta Certificato DAkkS DAkkS KERN €	
KERN	[Max] g	[d] mg	mg	mg	ca. kg	€	963-101	182,-
ADB 100-4	120	0,1	0,2	$\pm 0,4$	4,4	820,-	963-101	182,-
ADB 200-4	220	0,1	0,2	$\pm 0,4$	4,4	910,-	963-101	182,-
ADB 600-C3	600 ct	0,001 ct	0,002 ct	$\pm 0,004$ ct	3,8	810,-	963-101	182,-
ADJ 100-4	120	0,1	0,2	$\pm 0,4$	5	980,-	963-101	182,-
ADJ 200-4	220	0,1	0,2	$\pm 0,4$	5	1070,-	963-101	182,-
ADJ 600-C3	600 ct	0,001 ct	0,002 ct	$\pm 0,004$ ct	4,5	970,-	963-101	182,-

= Bilance pesacarati

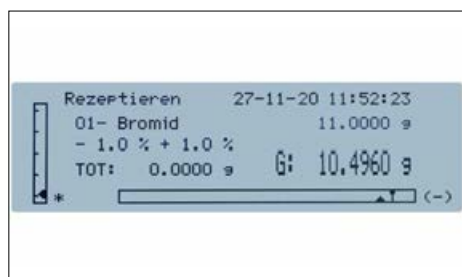


04



KERN ALJ 200-5DA con ionizzatore opzionale , vedere *Accessori*. Bilancia analitica semimicro di alta precisione. L'alta precisione la rende adatta per calibrare le pipette. Suggerimento: Per evitare l'evaporazione, consigliamo i convenienti tubicini capillati (cfr. norma 8655)

Bilance analitiche di grande portata, display grafico e comoda funzione miscela - ora disponibile anche come bilancia semimicro a portata unica con una risoluzione incredibilmente alta



Creazione semplice delle ricette: grazie alla banca dati delle ricette, possibilità di memorizzare fino a 99 miscele composte rispettivamente da 20 componenti con denominazione e valore nominale



Stampa chiara con data e ora. Inoltre i componenti della miscela della ricetta vengono automaticamente numerati e muniti di nome & valore del peso stampato



Fig. simile

Protocollo GLP/ISO professionale e dettagliato protocollo GLP che rende la bilancia perfettamente conforme ai requisiti previsti dalle norme ISO, GLP e GMP



Caratteristiche

- ALJ 210-5A: Modello semimicro a portata unica e con risoluzione incredibilmente alta, ideale per pesare prodotti pesanti grazie alla portata completa con la divisione più precisa possibile. Particolarmente vantaggioso: uno ionizzatore per neutralizzare la carica elettrostatica è già montato di serie
- Operazioni di pesatura rapide ed efficienti grazie al display grafico. Semplice guida utente in testo chiaro sul display disponibile nelle lingue DE, EN, FR, IT, ES, PT
- KERN 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 attivando il soffiatore a ionizzazione. Adatto a tutti i modelli di questa serie, vedi accessori Già montato di serie nel modello KERN ALJ 210-5A
- KERN ALS-A: Programma di calibrazione CAL per registrare la precisione con un peso di calibrazione esterno, pesi di calibrazione esterni con un costo aggiuntivo, vedi pesi di calibrazione
- Tempo di stabilizzazione breve: Valori di pesata stabili all'incirca nell'arco di 4 s in condizioni di laboratorio
- Pesata con valori di tolleranza (checkweighing): Impostazione di un valore limite superiore/ inferiore. Un segnale ottico supporta il lavoro di porzionatura, dosaggio o assortimento

- Supporto dosaggio: Modalità ad alta stabilità e altre impostazioni di filtro selezionabili
- Memoria interna per miscele complete, con nome e valore nominale dei componenti della miscela. Guida utente sul display
- Tastiera ergonomicamente ottimizzata per mancini e destrimani
- 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
- Copertina rigida di protezione incl. nella fornitura

Dati tecnici

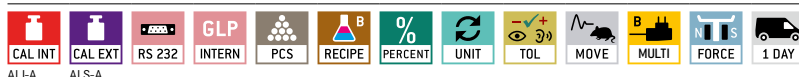
- Display LCD Grafico, retroilluminato, altezza cifre 15 mm
- Dimensioni superficie di pesata, acciaio inox, Ø 80 mm
- Espace de pesée L×P×A 160×170×225 mm
- Dimensioni bilancia (incl. gabbietta antivento) L×P×A 210×340×330 mm
- Peso netto ca. 7 kg
- Temperatura ambiente ammessa 5 °C/35 °C

Accessori

- Copertina rigida di protezione, fornitura 5 pezzi, KERN ALJ-A01S05, € 44,-
- Calotta di protezione di polvere, KERN ABS-A08, € 32,-

- KERN ALJ: Trappola anti-evaporazione, minimizza gli errori indotti da evaporazione nella pipettatura con volumi ridotti da 10 µl a 10 ml, KERN ALJ-A02, € 770,-
- 1 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 fornitura parete posteriore, ionizzatore, Alimentatore di rete universale. Factory Option, KERN ALJ-A03, € 670,-
- 2 Set per la determinazione di densità di liquidi e solidi con densità $\leq/\geq 1$, visualizzazione di densità direttamente sul display, KERN YDB-03, € 380,-
- 3 Tavolo di pesata per assorbire scosse e vibrazioni, che potrebbero altrimenti falsificare il risultato di pesata, KERN YPS-03, € 1060,-
- 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 dello strumento: concetto di qualificazione conforme alle normative, che comprende i seguenti servizi di validazione, qualificazione dell'installazione (IQ), qualificazione del funzionamento (OQ), dettagli vedi pag. 216
- Per ulteriori dettagli, un'ampia gamma di accessori e stampanti adatte vedi Accessori

DI SERIE



SU RICHIESTA



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 M KERN	€	Certificato DAkkS DAkkS KERN	€
KERN											
ALS 160-4A	160	0,1	-	-	0,1	± 0,3	1510,-	-	-	963-101	182,-
ALS 250-4A	250	0,1	-	-	0,1	± 0,3	1560,-	-	-	963-101	182,-
ALJ											
ALJ 210-5A	210	0,01	-	-	0,05	± 0,1	3600,-	-	-	963-101	182,-
ALJ 160-4A	160	0,1	-	-	0,1	± 0,3	1620,-	-	-	963-101	182,-
ALJ 250-4A	250	0,1	-	-	0,1	± 0,3	1690,-	-	-	963-101	182,-
ALJ 310-4A	310	0,1	-	-	0,1	± 0,3	1750,-	-	-	963-101	182,-
ALJ 500-4A	510	0,1	-	-	0,2	± 0,4	2470,-	-	-	963-101	182,-
Bilancia a più campi, all'aumentare del carico passa automaticamente alla portata superiore [Max] e leggibilità [d] e dopo lo svuotamento completo della bilancia torna alla portata più bassa											
ALJ 200-5DA	82 220	0,01 0,1	-	-	0,04 0,1	± 0,1 0,2	2470,-	-	-	963-101	182,-
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 160-4AM	160	0,1	1	10	0,1	± 0,3	1660,-	965-201	136,-	963-101	182,-
ALJ 250-4AM	250	0,1	1	10	0,1	± 0,3	1730,-	965-201	136,-	963-101	182,-



04



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

La più venduta tra le bilance analitiche, con sistema di pesata avanzato Single-Cell, anche con certificazione di omologazione [M]

Caratteristiche

- KERN ABJ-NM, ACJ: Regolazione automatica interna con sbalzi termici $\geq 2^\circ\text{C}$ oppure comando cronologico ogni 4 h, garantisce un'elevata precisione e rende il funzionamento indipendente dal luogo d'installazione
- KERN ABS-N, ACS: Programma di calibrazione CAL per registrare la precisione con un peso di calibrazione esterno, pesi di calibrazione esterni con un costo aggiuntivo, vedi *pesi di calibrazione*
- Supporto dosaggio: Modalità ad 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
- Copertina rigida di protezione incl. nella fornitura

**Dati tecnici**

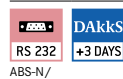
- Grande display LCD, altezza cifre 14 mm
- Dimensioni superficie di pesata, acciaio inox, Ø 91 mm
- Espace de pesée L×P×A 174×162×227 mm
- Dimensioni bilancia (incl. gabbietta antivento) L×P×A 213×333×338 mm
- Peso netto ca. 6 kg
- Temperatura ambiente ammessa 10 °C/30 °C

Accessori

- Copertina rigida di protezione, fornitura 5 pezzi, KERN ACS-A02S05, **€ 44,-**
- **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, **€ 380,-**
- **2** Ionizzatore per neutralizzare la carica elettrostatica, KERN YBI-01A, **€ 1050,-**
- KERN ABS-N/ABJ-NM: Interfaccia dati RS-232, cavo d'interfaccia compreso, ca. 1,5 m, KERN ACS-A01, **€ 115,-**
- **3** Tavolo di pesata per assorbire scosse e vibrazioni, che potrebbero altrimenti falsificare il risultato di pesata, KERN YPS-03, **€ 1060,-**
- 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 dello strumento: concetto di qualificazione conforme alle normative, che comprende i seguenti servizi di validazione, qualificazione dell'installazione (IQ), qualificazione del funzionamento (OQ), dettagli vedi pagina 216
- 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**SU RICHIESTA****FACTORY**

Modello	Portata [Max] g	Divisione [d] mg	Divisione omologata [e] mg	Carico min. [Min] mg	Riproducibilità mg	Linearità mg	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta			
								Omologazione MI KERN	€	Certificato DAKKS DAKKS KERN	€
KERN											
ABS 80-4N	82	0,1	-	-	0,2	± 0,3	1270,-	-	-	963-101	182,-
ABS 120-4N	120	0,1	-	-	0,2	± 0,3	1370,-	-	-	963-101	182,-
ABS 220-4N	220	0,1	-	-	0,2	± 0,3	1470,-	-	-	963-101	182,-
ABS 320-4N	320	0,1	-	-	0,2	± 0,3	1670,-	-	-	963-101	182,-
ACS											
ACS 80-4	82	0,1	-	-	0,2	± 0,3	1290,-	-	-	963-101	182,-
ACS 100-4	120	0,1	-	-	0,2	± 0,3	1390,-	-	-	963-101	182,-
ACS 200-4	220	0,1	-	-	0,2	± 0,3	1490,-	-	-	963-101	182,-
ACS 300-4	320	0,1	-	-	0,2	± 0,3	1690,-	-	-	963-101	182,-
ABJ											
ABJ 80-4NM	82	0,1	-	-	0,2	± 0,3	1430,-	-	-	963-101	182,-
ABJ 120-4NM	120	0,1	-	-	0,2	± 0,3	1470,-	-	-	963-101	182,-
ABJ 220-4NM	220	0,1	-	-	0,2	± 0,3	1570,-	-	-	963-101	182,-
ABJ 320-4NM	320	0,1	-	-	0,2	± 0,3	1820,-	-	-	963-101	182,-

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.

ACJ											
ACJ 80-4M	82	0,1	1	10	0,2	± 0,3	1450,-	965-201	136,-	963-101	182,-
ACJ 100-4M	120	0,1	1	10	0,2	± 0,3	1490,-	965-201	136,-	963-101	182,-
ACJ 200-4M	220	0,1	1	10	0,2	± 0,3	1590,-	965-201	136,-	963-101	182,-
ACJ 300-4M	320	0,1	1	10	0,2	± 0,3	1850,-	965-201	136,-	963-101	182,-



Il modello premium con sistema di pesata Single-Cell

Caratteristiche

- Regolazione automatica interna con sbalzi termici $\geq 0,5\text{ }^{\circ}\text{C}$ oppure comando cronologico ogni 4 h, garantisce un'elevata precisione e rende il funzionamento indipendente dal luogo d'installazione
- Supporto dosaggio: Modalità ad 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
- Stampa di un rapporto di calibrazione conforme alla GLP comodamente al tocco di un pulsante
- 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
- Copertina rigida di protezione incl. nella fornitura

Dati tecnici

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

Accessori

- Copertina rigida di protezione, fornitura 5 pezzi, KERN ABT-A02S05, € 44,-

- 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, € 380,-
- 2** Ionizzatore per neutralizzare la carica elettrostatica, KERN YBI-01A, € 1050,-
- 3** Tavolo di pesata per assorbire scosse e vibrazioni, che potrebbero altrimenti falsificare il risultato di pesata, KERN YPS-03, € 1060,-
- 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 dello strumento: concetto di qualificazione conforme alle normative, che comprende i seguenti servizi di validazione, qualificazione dell'installazione (IQ), qualificazione del funzionamento (OQ), dettagli vedi pag. 216
- 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 ca. 4 s (modelli con [d] = 0,1 mg), ca. 10 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 MD KERN	€	Certificato DAkkS DAkkS KERN	€
KERN											
ABT 100-5NM	101	0,01	1	1	0,05	$\pm 0,15$	2540,-	965-201	136,-	963-101	182,-
ABT 120-4NM	120	0,1	1	10	0,1	$\pm 0,2$	1940,-	965-201	136,-	963-101	182,-
ABT 220-4NM	220	0,1	1	10	0,1	$\pm 0,2$	2350,-	965-201	136,-	963-101	182,-
ABT 320-4NM	320	0,1	1	10	0,1	$\pm 0,3$	2610,-	965-201	136,-	963-101	182,-

Bilancia a più campi, all'aumentare del carico passa automaticamente alla portata superiore [Max] e leggibilità [d] e dopo lo svuotamento completo della bilancia torna alla portata più bassa

ABT 120-5DNM	42 120	0,01 0,1	1 1	1	0,02 0,1	$\pm 0,05$ 0,2	2570,-	965-201	136,-	963-101	182,-
ABT 220-5DNM	82 220	0,01 0,1	1 1	1	0,05 0,1	$\pm 0,1$ 0,2	2650,-	965-201	136,-	963-101	182,-

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.

MASSIMA SICUREZZA NELL' ATTIVITÀ QUOTIDIANA IN LABORATORIO

A garanzia della qualità e per processi agevoli e conformi in laboratorio, KERN vi propone servizi completi e tanti accessori per soddisfare le vostre esigenze – siamo lieti di consigliarvi in merito.

IL VANTAGGIO DEGLI ACCESSORI KERN:

Affidatevi a noi: pensiamo a tutto! I nostri consulenti del prodotto vi consiglieranno l'accessorio giusto per i vostri modelli KERN, in modo che il vostro sistema di pesata funzioni alla perfezione in modo durevole e stabile.



Tutti i dettagli sui certificati di calibrazione DAkkS per i pesi di calibrazione, il nostro servizio di calibrazione KERN e tante altre informazioni utili sono disponibili qui: www.kern-lab.com

I nostri suggerimenti sugli accessori per tutte le bilance da laboratorio KERN

Termostampante,
KERN YKB-01 oppure
altre stampanti compati-
bili, vedi pagina 170



Parete posteriore antivento con ionizzatore integrato, per neutralizzare la carica elettrostatica, garantisce un processo di ionizzazione rapidissimo, KERN ABP-A01, vedi pagina 47/48

SIETE ALLA RICERCA DEGLI STRUMENTI DI PROVA ADATTI?

Mettetevi comodi – da noi trovate una vastissima gamma di pesi di calibrazione e i servizi di calibrazione che fanno al caso vostro – naturalmente tutto secondo le direttive DAkkS aggiornate.

Scoprite i nostri “KERN Safety Sets” calibrati DAkkS con un peso di calibrazione ciascuno per la corretta calibrazione della bilancia, un peso di calibrazione piccolo per verificare la pesata minima iniziale, più lo spazio per un altro eventuale peso di calibrazione.

I dettagli precisi su tutti gli argomenti sono disponibili a partire da pagina 182.



Massiccio tavolo di pesata

Professionalità e sicurezza per un ambiente di pesata stabile. Adatto per tutte le bilance da laboratorio, KERN YPS-03, vedi pagina 180



→ Non avete trovato ciò che vi occorre nel catalogo?

La gamma completa di accessori e tutti gli strumenti di prova KERN disponibili sono riportati nel nostro negozio online www.kern-sohn.com

04



2 KERN ABP 100-5DM con ionizzatore opzionale

Bilancia analitica Premium con la nuovissima generazione Single-Cell per risultati di pesata altamente rapidi e stabili - ora disponibile anche nella versione con porte scorrevoli automatiche



1 La gabbietta antivento interno minimizza l'effetto delle correnti d'aria nello spazio di pesata e migliora quindi nettamente il tempo di stabilizzazione e la ripetibilità.



2 Parete posteriore antivento con ionizzatore integrato, che può essere montato al posto della preesistente parete posteriore di vetro della gabbietta antivento.



Protocollo GLP/ISO professionale e dettagliato che rende la bilancia perfettamente conforme ai requisiti previsti dalle norme ISO, GLP e GMP.

Caratteristiche

- **NOVITÀ:** KERN ABP-A: con 3 porte scorrevoli automatiche, che si aprono e si chiudono per mezzo di sensori e ionizzatore integrato di serie. Grazie alla funzione Memory la bilancia memorizza di quanto le porte scorrevoli sono state aperte. In questo modo si evitano contaminazioni e si velocizzano i processi. Azionando "lievemente" le porte scorrevoli si attiva la funzione Push e le porte si aprono/chiudono automaticamente. La gabbietta antivento interna regolabile a piacere assicura la massima stabilità del valore di pesata
- 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 di navigazione per una navigazione veloce all'interno del menu
- Regolazione automatica interna con sbalzi termici $\geq 1^\circ\text{C}$ oppure comando cronologico ogni 4 h, garantisce un'elevata precisione e rende il funzionamento indipendente dal luogo d'installazione
- La pesata minima può essere memorizzata manualmente nell'apparecchio o calcolata automaticamente. In caso di pesate inferiori a questo valore, la bilancia emette un messaggio di avviso
- Supporto dosaggio: Modalità ad 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
- Impostazioni utente personalizzate memorizzabili per un numero di utenti fino a 10: Nome utente/numero utente (può essere stampato per ogni processo oppure aggiunto al recorda dati), password, lingua del menu, profili utente, richiesta delle impostazioni utente tramite codice a barre, modalità

- aggiuntiva ospite per utenti non loggati, autorizzazioni, per es. registrazione bilancia, modifica delle impostazioni ovvero creazione o modifica di una miscela solo da parte dell'autorizzato & esecuzione della composizione di miscele da parte dell'utente
- Interfacce dati RS-232 e USB (dispositivo) per il trasferimento dei dati di pesata e USB (host) per il collegamento di una tastiera USB per registrare comodamente numeri di articoli, miscele, per navigare più agevolmente tra i menu ecc.
- U.S. FDA 21 Parte 11: Supporta l'integrità dei dati ai sensi della norma U.S. FDA 21 Parte 11 (per es. risultato di pesata, ID campione, nome utente, ID bilancia, ...)
- Lingua del menu DE, EN
- 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
- [d] = 0,01 mg: Piatto di pesata multifunzione in fornitura, 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
- Copertina rigida di protezione incl. nella fornitura

Dati tecnici

- Display autoilluminante OLED, altezza cifre 12 mm, luminoso con elevato contrasto, per leggere comodamente il valore di misura anche in condizioni di luce scarsa
- Dimensioni superficie di pesata $\varnothing 91\text{ mm}$, acciaio inox
- espace de pesée LxPxA 166x156x220 mm
- Dimensioni totali LxPxA 213x433x344 mm
- Peso netto ca. 8 kg
- Temperatura ambiente ammessa $10^\circ\text{C}/30^\circ\text{C}$

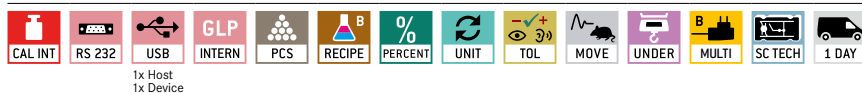
Accessori

- Copertina rigida di protezione, fornitura 5 pezzi, KERN YBA-A06S05, € 44,-
- Set per la determinazione di densità di liquidi e solidi con densità $\leq/\geq 1$, visualizzazione di densità direttamente sul display, KERN YDB-03, € 380,-
-  Gabbietta antivento interno in vetro, KERN ABP-A02, € 165,-
-  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 fornitura parete posteriore, ionizzatore, Alimentatore di rete universale. Factory Option, KERN ABP-A01, € 1990,-
- Scanner codice a barre USB, versione manuale, dimensioni LxPxA 152x84x63 mm, KERN PET-A09, € 380,-
- 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 dello strumento: concetto di qualificazione conforme alle normative, che comprende i seguenti servizi di validazione, qualificazione dell'installazione (IQ), qualificazione del funzionamento (OQ), dettagli vedi pag. 216
- 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 RICHIESTA

FACTORY



Modello	Portata	Divisione	Divisione omologata	Carico min.	Riproduci- bilità	Linearità	Prezzo IVA escl. franco stab.	Su richiesta			
	[Max] g	[d] mg	[e] mg	[Min] mg	mg	mg	€	Omologazione  KERN	€	Certificato DAkkS DAkkS KERN	€
ABP 100-5M	135	0,01	1	1	0,05	± 0,2	4290,-	965-201	136,-	963-101	182,-
ABP 200-5M	220	0,01	1	1	0,05	± 0,2	6070,-	965-201	136,-	963-101	182,-
ABP 100-4M	120	0,1	1	10	0,1	± 0,2	2240,-	965-201	136,-	963-101	182,-
ABP 200-4M	220	0,1	1	10	0,1	± 0,2	2710,-	965-201	136,-	963-101	182,-
ABP 300-4M	320	0,1	1	10	0,2	± 0,3	3020,-	965-201	136,-	963-101	182,-
Bilancia con divisione multipla, all'aumentare o al diminuire del carico passa automaticamente alla portata superiore o inferiore [Max] e leggibilità [d]											
ABP 100-5DM	52 120	0,01 0,1	1 1	1	0,02 0,1	± 0,05 0,2	3260,-	965-201	136,-	963-101	182,-
ABP 200-5DM	102 220	0,01 0,1	1 1	1	0,05 0,1	± 0,1 0,2	3490,-	965-201	136,-	963-101	182,-

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.



Porte scorrevoli automatiche, che possono essere aperte e chiuse con l'ausilio di sensori



NEW

PREMIUM
★★★



Lo ionizzatore (incluso) può essere attivato con la semplice pressione di un pulsante



Possibilità di apertura alternativa con la semplice pressione di un pulsante



Porta pistone Erlenmeyer, incluso come standard con ABP 200-5M e ABP 200-5AM



Paravento interno - riduce al minimo l'effetto delle correnti d'aria nella camera di pesata, solo per i modelli da 0,01 mg della serie ABP-A

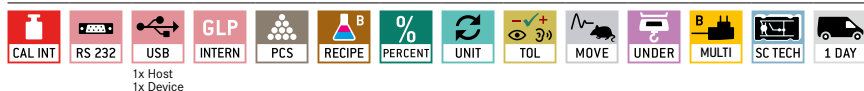


KERN ABP-A con ionizzatore integrato e paravento interno



Piatto di pesata multifunzione incluso nella fornitura per Modelli con [d] = 0,01 mg

DI SERIE



SU RICH.

FACTORY



Modello	Portata	Divisione	Divisione omologata	Carico min.	Riproduci- bilità	Linearità	Prezzo IVA escl. franco stab.	Su richiesta			
								Omologazione	Certificato DAKkS		
KERN	[Max] g	[d] mg	[e] mg	[Min] mg	mg	mg	€	 KERN	€	DAKkS KERN	€
ABP 100-5AM	 135	0,01	1	1	0,05	± 0,2	9230,-	965-201	136,-	963-101	182,-
ABP 200-5AM	 220	0,01	1	1	0,05	± 0,2	11300,-	965-201	136,-	963-101	182,-
ABP 200-4AM	 220	0,1	1	10	0,1	± 0,2	5990,-	965-201	136,-	963-101	182,-
ABP 300-4AM	 320	0,1	1	10	0,2	± 0,3	6490,-	965-201	136,-	963-101	182,-
Bilancia con divisione multipla, all'aumentare o al diminuire del carico passa automaticamente alla portata superiore o inferiore [Max] e leggibilità [d]											
ABP 100-5DAM	 52 120	0,01 0,1	1 1	1	0,02 0,1	± 0,05 0,2	6850,-	965-201	136,-	963-101	182,-
ABP 200-5DAM	 102 220	0,01 0,1	1 1	1	0,05 0,1	± 0,1 0,2	9050,-	965-201	136,-	963-101	182,-

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.

NEW Nuovo modello

05 MISURATORI D'UMIDITÀ



Misuratori d'umidità: I nostri misuratori d'umidità sono dotati di svariati spazi di memoria, connettività di rete, vari profili di riscaldamento e, grazie all'utilizzo intuitivo e ai display agevolmente leggibili, risultano molto maneggevoli. I nostri misuratori d'umidità di alta qualità sono adatti all'utilizzo nell'industria alimentare, nel settore idrico, nell'industria delle materie plastiche, nell'industria energetica e in agricoltura.

Misuratore d'umidità alogeno per risultati di misurazione rapidi e affidabili

I nostri misuratori di umidità funzionano secondo il principio termogravimetrico. Ciò significa che il peso iniziale del campione viene registrato, un riscaldatore radiante asciuga il campione e una bilancia integrata misura continuamente il peso del campione. La perdita di peso viene interpretata come contenuto di umidità.

Tutti i vantaggi dei nostri misuratori d'umidità con essiccazione alogena e a infrarossi:

- Riscaldamento uniforme del campione senza pericolo di combustione
- Ammortizzazione rapida grazie al basso prezzo d'acquisto
- Intervalli di temperatura compresi tra 35 e 200 gradi
- Elevata precisione di misura fino allo 0,01 %
- Riserve di capacità; portate fino a 200 grammi
- Diversi modi d'essiccazione selezionabili

I programmi di essiccazione

A seconda del modello, i nostri misuratori d'umidità sono dotati di diversi profili di riscaldamento, in modo da adattare perfettamente il processo al singolo campione.

- L'impostazione essiccazione standard è adatta alla maggior parte dei tipi di campione.
- Per i campioni con un alto contenuto di umidità, l'essiccazione rapida è adatta.
- Per le sostanze sensibili si consiglia di impostare "l'essiccazione delicata". Il riscaldamento delicato previene la decomposizione e la formazione di pelle.
- In alternativa all'essiccazione rapida, è possibile utilizzare anche l'essiccazione a gradini. Il valore della temperatura e la durata dell'aumento di temperatura possono essere selezionati liberamente. Allo stesso modo, l'umidità può essere determinata selettivamente a diverse temperature.

Il nostro consiglio: potente misuratore d'umidità DBS 60-3 dall'eccellente stabilità, affidabilità e velocità di reazione, 10 programmi di essiccazione memorizzabili, memoria per 100 processi di essiccazione eseguiti, interfaccia USB e interfaccia dati RS-232.

Trasmissione dei dati semplice

Per la comunicazione semplice ed agevole tra misuratore d'umidità e stampante o PC, sono disponibili delle interfacce, ad esempio per il collegamento USB oppure Ethernet. Gli apparecchi stessi sono dotati di vari spazi di memoria interni, nei quali è possibile memorizzare processi di essiccazione completi con parametri quali la durata, la temperatura, le impostazioni di visualizzazione, i criteri di spegnimento ecc. Ciò contribuisce a ridurre i tempi impiegati e ad ottenere risultati riproducibili. Stampante compatibile per stampare valori di pesata, nella nostra vasta gamma di accessori sono disponibili set di calibrazione e interfacce per ogni misuratore d'umidità.

Per la comunicazione tra bilancia e stampante il misuratore d'umidità deve essere staccato dall'alimentazione elettrica e collegato alla stampante. Il cavo d'interfaccia KERN assicura un funzionamento perfetto. Per l'acquisizione dei valori sul PC consigliamo il nostro software di trasmissione "Balance Connection KERN SCD 4.0". Per la rappresentazione dei grafici si possono utilizzare programmi come Excel o altri programmi di calcolo in tabelle.

Il nostro consiglio: misuratore d'umidità DLB con display grafico intuitivo, guida utente multilingue, comoda funzione Auto-Tare alla chiusura del coperchio e interfaccia dati RS-232.

La nostra offerta di servizi

Per garantire la comparabilità dei risultati delle misurazioni dell'umidità è necessario mantenere le temperature corrette della sala tecnica ovvero del campione. Offriamo ai nostri clienti la regolare calibrazione della temperatura a garanzia di risultati di misurazione veritieri e affidabili KERN 964-305, € 174,-. Su richiesta eseguiamo analisi dei campioni e supportiamo il cliente nell'impostazione dei parametri del proprio misuratore d'umidità KERN 965-243, € 95,-/ora.

Per informazioni in merito vi invitiamo a contattare il vostro consulente di riferimento!

Ricerca rapida Misuratori d'umidità

Divisione	Portata	Modello	Prezzo IVA escl. franco stab.	Pagina				
[d] g	[Max] g	KERN	€		Spiegazione pittogrammi, vedi copertina			
0,001	60	DBS 60-3	1750,-	51	1	●	●	●
0,001	110	DAB 100-3	1290,-	50	1	●	●	●
0,001	160	DLB 160-3A	1655,-	52	1	●	●	●
0,01	200	DAB 200-2	1240,-	50	1	●	●	●

● = di serie

○ = su richiesta



Misuratore d'umidità particolarmente facile da usare con lampada alogena in vetro al quarzo di alta qualità – disponibile anche nella versione con [d] = 10 mg, ideale per test rapidi ricorrenti

Caratteristiche

- KERN DAB 200-2: Versione con minore risoluzione, che consente di raggiungere più rapidamente il criterio di spegnimento, con conseguente risparmio di tempo. Ideale per test rapidi e a campioni casuali
- Display Grafico, retroilluminato, altezza cifre 14 mm

- 1 Processo d'essiccazione attivo
- 2 Profilo d'essiccazione attivo
- 3 Criterio di spegnimento attivo
- 4 Tempo d'essiccazione trascorso

- 5 Temperatura attuale

- 6 Tasso attuale d'umidità in %

- Lampada alogena in vetro al quarzo da 400 W
- Finestra di controllo per campione, importante per prima impostazione
- Memoria interna alla bilancia per svolgimento automatico di 15 cicli di essiccazione completi e 5 processi di essiccazione eseguiti
- L'ultimo valore misurato resta nel display fino a che non viene sovrascritto da una nuova misurazione
- 50 piatti per campioni inclusi

DI SERIE



SU RICHI.



Modello KERN	DAB 100-3	DAB 200-2
Divisione [d]	0,001 g/0,01 %	0,01 g/0,05 %
Portata [Max]	110 g	200 g
Riproducibilità con campione da 2 g*	0,15 %	1,5 %
Riproducibilità con campione da 10 g*	0,03 %	0,3 %
Visualizzazione dopo essiccazione (Visualizzazione commutabile)		
Umidità [%] = Tasso d'umidità (M) dal peso ad umido (W)	0 - 100 %	
Contenuto secco [%] = Peso a secco (D) dal (W)	100 - 0 %	
Peso residuo (M)	Valore assoluto in [g]	
Intervallo temperature	40 °C-199 °C in passi da 1 °C	
Modalità d'essiccazione	☐ Essiccazione standard ☒ Essiccazione delicata ☐ Essiccazione rapida	
Criteri di spegnimento	• Spegnimento automatico (perdita di peso di 2 mg in 45 s) • Quando scaduti tempi predeterminati (3 min - 99 min 59 s, intervalli di 10 s) • Spegnimento manuale tramite tasto	
Interrogazione valori rilevati/ Emissione protocollo	Intervallo regolabile da 1 s a 10 min (solo con stampante oppure PC)	
Dimensioni totali L×P×A	240×365×180 mm	
Peso netto	5,0 kg	
Prezzo €, IVA escl., franco stab.	1290,-	1240,-
Su richiesta Certificato DAKKS	Massa: KERN 963-127, € 93,-	
Su rich. Cert. di calibr. aziendale	Temperature: KERN 964-305, € 174,-	

* in funzione dell'applicazione

- Manuale di applicazione: Per ogni misuratore wwd'umidità KERN, in internet troverete un pratico manuale di applicazioni con numerosi esempi, impostazioni, suggerimenti e resoconti di esperienze
- Suggerimento: entrambi i modelli disponibili anche in versione a infrarossi, vedi *Accessori*

Accessori

- Piatti per campioni in alluminio, Ø 90 mm, confezione da 80 pezzi, KERN MLB-A01A, € 49,-
- Filtri tondi in fibra di vetro, elevata resistenza meccanica, con legante organico, confezione da 100 pezzi, KERN RH-A02, € 86,-
- Filtri tondi in fibra di vetro elevata resistenza meccanica, media resistenza meccanica, senza legante organico, confezione da 100 pezzi, KERN YMF-A01, € 45,-
- 7 Set calibrazione temperatura composto da indicatore e sensore, KERN DAB-A01., € 275,-
- 8 Lampada infrarossi in vetro al quarzo, range di temperatura 40 °C-160 °C, Factory Option, KERN DAB-A02, € 198,-
- Adattatore RS-232/Ethernet per il collegamento a una rete Ethernet basata su IP, KERN YKI-01, € 345,-
- Adattatore RS-232/Bluetooth per il collegamento a dispositivi Bluetooth, come stampanti Bluetooth, tablet, computer portatili, smartphone, ecc., KERN YKI-02, € 345,-
- Adattatore RS-232/WiFi per il collegamento wireless a reti e dispositivi WiFi-enabled, quali tablet, computer portatili o smartphone, KERN YKI-03, € 820,-
- 9 Visualizzazione del processo di essiccazione con BalanceConnection, Software BalanceConnection, In fornitura: 1 CD, 1 licenza, KERN SCD-4.0, € 189,-
- Stampante termica, KERN YKB-01N, € 355,-
- Stampante ad aghi, per la stampa di valori di pesata su carta normale, indicata per l'archiviazione a lungo termine di documenti, KERN 911-013, € 480,-



Misuratore d'umidità con sistema di pesata Single-Cell di alta qualità per una stabilità, affidabilità e velocità di risposta eccezionali

Caratteristiche

- Nota: adatto per campioni a basso contenuto di umidità, ad es. plastica
- Display Grafico, retroilluminato, altezza cifre 15 mm
- 1 Processo d'essiccazione attivo
- 2 Tempo d'essiccazione trascorso
- 3 Temperatura attuale
- 4 Unità di visualizzazione dei risultati
- 5 Tasso attuale d'umidità in %
- 6 Profilo d'essiccazione attivo

- Lampada alogena in vetro al quarzo da 400 W
- Eccellente controllo della temperatura grazie alla tecnologia alogena, adatta per campioni sensibili alla temperatura
- Memoria interna alla bilancia per svolgimento automatico di 10 cicli di essiccazione completi e 100 processi di essiccazione eseguiti
- L'ultimo valore misurato resta nel display fino a che non viene sovrascritto da una nuova misurazione
- Protezione con password per impedire la manipolazione delle impostazioni memorizzate, dei dati, ecc.

DI SERIE

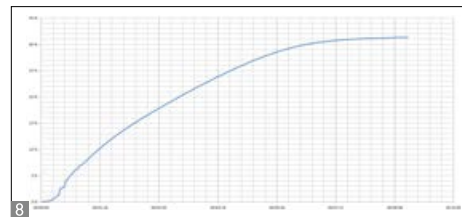


Modello KERN

DBS 60-3

Divisione [d]	0,001 g/0,01 %
Portata [Max]	60 g
Riproducibilità con campione da 2 g*	0,15 %
Riproducibilità con campione da 10 g*	0,02 %
Visualizzazione dopo essiccazione	
Umidità [%] = Tasso d'umidità (M) dal peso ad umido (W)	0-100 %
Contenuto secco [%] = Peso a secco (D) dal (W)	100-0 %
ATRO [%] [(W-D) : D] · 100 %	0-999 %
Peso residuo (M)	Valore assoluto in [g]
Intervallo temperature	50 °C-200 °C in passi da 1 °C
Modalità d'essiccazione	☐ Essiccazione standard ☐ Essiccazione graduale ☐ Essiccazione delicata ☐ Essiccazione rapida
	• Spegnimento automatico (perdita di peso a scelta 0,01 % - 0,1 % in 30 s)
	• Quando scaduti tempi predeterminati (1 min - 12 h)
	• Spegnimento manuale tramite tasto
Interrogazione valori rilevati/ Emissione protocollo	Intervallo regolabile da 1 s a 10 min (solo con stampante oppure PC)
Dimensioni totali L×P×A	204×336×167 mm
Peso netto	ca. 4,6 kg
Prezzo €, IVA escl., franco stab.	1750,-
Su richiesta Certificato DAkkS	Massa: KERN 963-127, € 93,-
Su rich. Cert. di calibr. aziendale	Temperature: KERN 964-305, € 174,-

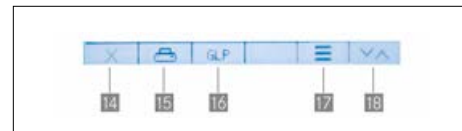
* in funzione dell'applicazione



- Designazione di campioni per un massimo di 99 campioni, a 2 cifre, liberamente programmabile, viene stampato nel protocollo di misurazione
- Indicazione data e ora di serie
- Interfaccia dati USB per la trasmissione dei dati di pesata a PC, stampante ecc., *compatibili solo con DBS-A02
- 10 piatti per campioni inclusi
- Copertina rigida di protezione incl. nella fornitura
- Manuale di applicazione: Per ogni misuratore d'umidità KERN, in Internet troverete un pratico manuale di applicazioni con numerosi esempi, impostazioni, suggerimenti e resoconti di esperienze

Accessori

- Copertina rigida di protezione, fornitura 5 pezzi, KERN DBS-A03S05, € 44,-
- Piatti per campioni in alluminio, Ø 90 mm. confezione da 80 pezzi, KERN MLB-A01A, € 49,-
- Filtri tondi in fibra di vetro elevata resistenza meccanica, con legante organico, confezione da 100 pezzi, KERN RH-A02, € 86,-
- 7 Set calibrazione temperatura composto da indicatore e sensore, KERN DBS-A01., € 590,-
- 8 Visualizzazione del processo di essiccazione con BalanceConnection, KERN SCD-4.0, € 189,-
- Cavo USB, KERN DBS-A04, € 28,-
- Software BalanceConnection, registrazione o trasmissione flessibile dei valori di misurazione, in particolare anche con Microsoft® Excel o Access oppure altre app e programmi. Dettagli vedi internet, materiale in fornitura: link per scaricare 1 licenza, KERN SCD-4.0-DL, € 189,-
- Stampante termica, KERN YKB-01N, € 355,-
- Stampante ad aghi, per la stampa di valori di pesata su carta normale, indicata per l'archiviazione a lungo termine di documenti, KERN 911-013, € 480,-
- Stampante etichettatrice, KERN YKE-01, € 790,-



Misuratore di umidità con display grafico intuitivo e guida utente passo-passo in 6 lingue

Caratteristiche

- Operazioni di pesatura rapide ed efficienti grazie al display grafico
 - Display LCD Grafico, retroilluminato, altezza cifre 11 mm
 - 6 tasti diretti per un rapido accesso alle funzioni principali
- Schermata iniziale:
- 1 Menu principale
 - 2 Avviare tempo di essiccazione
 - 3 Selezionare temperatura di essiccazione
 - 4 Selezionare il criterio di spegnimento
 - 5 Azzeramento/tara
 - 6 Stand-by

Durante la misurazione:

- 7 Temperatura attuale
 - 8 Profilo di riscaldamento attuale
 - 9 Criterio di spegnimento attivo
 - 10 Interrompere tempo di essiccazione
 - 11 Fermare tempo di essiccazione
 - 12 Mostra parametri di essiccazione attuali
 - 13 Cambia unità di visualizzazione dei risultati
- A misurazione conclusa:
- 14 Uscire dal programma di essiccazione
 - 15 Stampa verbale di misurazione
 - 16 (Dis)attiva, modifica parametri GLP
 - 17 Mostra risultati dettagliati
 - 18 Cambia unità di visualizzazione dei risultati



Modello KERN	DLB 160-3A
Divisione [d]	0,001 g/0,01 %
Portata [Max]	160 g
Riproducibilità con campione da 2 g*	0,15 %
Riproducibilità con campione da 10 g*	0,05 %
Visualizzazione dopo essiccazione (Visualizzazione commutabile)	
Umidità [%] = Tasso d'umidità (M) dal peso ad umido (W)	0-100 %
Contenuto secco [%] = Peso a secco (D) dal (W)	100-0 %
ATRO [%] [(W-D) : D] · 100 %	0-999 %
Peso residuo (M)	Valore assoluto in [g]
Intervallo temperature	35 °C-160 °C in passi da 1 °C
Modalità d'essiccazione	☐ Essiccazione standard ☐ Essiccazione rapida, preriscaldamento può essere attivato
Criteri di spegnimento	• Spegnimento automatico (perdita di peso a scelta 1 mg/30 s-10 mg/30 s) • Quando scaduti tempi predeterminati (1 min-99 min) • Spegnimento manuale tramite tasto
Emissione protocollo	• Intervallo regolabile (5 s-250 s)
Dimensioni totali L×P×A	215×345×235 mm
Peso netto	ca. 4,7 kg
Prezzo €, IVA escl., franco stab.	1655,-
Su richiesta Certificato DAKKS	Massa: KERN 963-127, € 93,-
Su rich. Cert. di calibr. aziendale	Temperature: KERN 964-305, € 174,-

* in funzione dell'applicazione

- Lampada alogena in vetro al quarzo da 400 W
- Guida utente in 6 lingue: DE, EN, FR, IT, ES, PT
- Azzeramento automatico tara all'avvio della misurazione mediante chiusura del coperchio
- L'ultimo valore misurato resta nel display fino a che non viene sovrascritto da una nuova misurazione
- 19 GLP interno; stampa di ID balance, ID progetto, ID utente, valori rilevati del processo di essiccazione ecc.
- 10 piatti per campioni inclusi
- Copertina rigida di protezione incl. nella fornitura
- Manuale di applicazione: Per ogni misuratore d'umidità KERN, in Internet troverete un pratico manuale di applicazioni con numerosi esempi, impostazioni, suggerimenti e resoconti di esperienze

Accessori

- Copertina rigida di protezione, fornitura 5 pezzi, KERN ALJ-A01S05, € 44,-
- Piatti per campioni in alluminio, Ø 90 mm, confezione da 80 pezzi, KERN MLB-A01A, € 49,-
- Filtri tondi in fibra di vetro, elevata resistenza meccanica, con legante organico, confezione da 100 pezzi, KERN RH-A02, € 86,-
- Filtri tondi in fibra di vetro elevata resistenza meccanica, media resistenza meccanica, senza legante organico, confezione da 100 pezzi, KERN YMF-A01, € 45,-
- Set calibrazione temperatura composto da indicatore e sensore KERN DLB-A01N., € 590,-
- Stampante termica, KERN YKB-01N, € 355,-
- Stampante ad aghi, per la stampa di valori di pesata su carta normale, indicata per l'archiviazione a lungo termine di documenti, KERN 911-013, € 480,-

06

BILANCE DA TAVOLO



Compatta tecnologia di pesata industriale

Grazie alle dimensioni compatte, al peso ridotto, alle robuste parti interne e all'indipendenza dalla rete elettrica, le bilance da tavolo possono essere utilizzate per applicazioni mobili oltre che fisse.

Grazie alle portate comprese tra 3 kg e 65 kg, le bilance da tavolo sono in grado di coprire una vasta gamma di applicazioni. Sono la soluzione ideale sui carrelli magazzinieri, nei processi di inventario, produzione e controllo qualità, nelle piccole aziende artigiane, nelle autofficine o nei punti vendita.

Resistenti piatti in acciaio inox, display retroilluminati di chiara lettura, funzioni utili – come conteggio pezzi, sottrazione manuale del peso noto di un contenitore – oppure ► **interfacce dati** a PC e stampanti supportano l'utente nel suo lavoro quotidiano.

Particolarmente versatili sono le ► **bilance a doppio campo e range** (D= Dual). In queste bilance la portata [Max] è suddivisa in sottocampi ed inizia con una divisione più precisa nel range delle portate più piccole. Quando si lascia questo range, la bilancia passa automaticamente a quello superiore con incrementi maggiori di divisione.

Tutte le bilance da tavola KERN dispongono di un programma di calibrazione (CAL) per registrare la precisione. La precisione rimarrà stabile anche in condizioni di uso quotidiano gravose. I pesi di calibrazione idonei sono riportati a partire da pagina 182.

► **Vedi il glossario a pagina 223–225**

Ricerca rapida Balance da tavolo

Divisione	Portata	Piatto di pesata L×P	Modello	Prezzo IVA escl. franco stab.	Pagina										
[d] g	[Max] kg	mm	KERN	€		Spiegazione pittogrammi, vedi copertina									
0,02	6	340×240	FKB 6K0.02	510,-	58	1	●	○	●	●	●	●	●	○	○
0,05	6	294×225	GAB 6K0.05N	405,-	60	1	●	○	●	●	●	●	●	○	○
0,05	8	340×240	FKB 8K0.05	480,-	58	1	●	○	●	●	●	●	●	○	○
0,05	16	340×240	FKB 16K0.05	550,-	58	1	●	○	●	●	●	●	●	○	○
0,1	3	253×228	FCB 3K0.1	270,-	57	1	●	○	●	●	●	●	●	○	○
0,1	8	253×228	FCB 8K0.1	290,-	57	1	●	○	●	●	●	●	●	○	○
0,1	8	340×240	FKB 8K0.1	390,-	58	1	●	○	●	●	●	●	●	○	○
0,1	12	294×225	GAB 12K0.1N	405,-	60	1	●	○	●	●	●	●	●	○	○
0,1	16	340×240	FKB 16K0.1	485,-	58	1	●	○	●	●	●	●	●	○	○
0,1	36	340×240	FKB 36K0.1	540,-	58	1	●	○	●	●	●	●	●	○	○
0,2	30	294×225	GAB 30K0.2N	405,-	60	1	●	○	●	●	●	●	●	○	○
0,2	36	340×240	FKB 36K0.2	520,-	58	1	●	○	●	●	●	●	●	○	○
0,2	65	340×240	FKB 65K0.2	560,-	58	1	●	○	●	●	●	●	●	○	○
0,5	6	253×228	FCB 6K0.5	250,-	57	1	●	○	●	●	●	●	●	○	○
0,5	15	340×240	FKB 15K0.5	385,-	58	1	●	○	●	●	●	●	●	○	○
1	3	253×228	FCE 3K1N	145,-	56	1	●							●	○
1	12	253×228	FCB 12K1	230,-	57	1	●	○	●	●	●	●	●	○	○
1	30	253×228	FCB 30K1	275,-	57	1	●	○	●	●	●	●	●	○	○
1	30	340×240	FKB 30K1	390,-	58	1	●	○	●	●	●	●	●	○	○
1	65	340×240	FKB 65K1	390,-	58	1	●	○	●	●	●	●	●	○	○
1 2	3 6	295×225	GAB 6K1DNM	310,-	60	1	○	●	○	●	●	●	●	○	○
2	6	253×228	FCE 6K2N	145,-	56	1	●							●	○
2	24	253×228	FCB 24K2	225,-	57	1	●	○	●	●	●	●	●	○	○
2 5	6 15	300×230	GAB 15K2DNM	310,-	60	1	○	●	○	●	●	●	●	○	○
5	10	320×260	ECE 10K-3N	125,-	55	1	●							●	○
5	10	320×260	ECB 10K-3N	145,-	55	1	●							●	○
5	15	253×228	FCE 15K5N	145,-	56	1	●							●	○
5 10	15 30	294×225	GAB 30K5DNM	310,-	60	1	○	●	○	●	●	●	●	○	○
10	20	320×260	ECE 20K-2N	125,-	55	1	●							●	○
10	20	320×260	ECB 20K-2N	145,-	55	1	●							●	○
10	30	253×228	FCE 30K10N	145,-	56	1	●							●	○
20	50	320×260	ECE 50K-2N	125,-	55	1	●							●	○
20	50	320×260	ECB 50K-2N	145,-	55	1	●							●	○

● = di serie ○ = su richiesta



06

Piatta, portatile e di facile uso

Caratteristiche

- **2** Massima mobilità: grazie all'alimentazione a batteria/funzionamento ad accumulatore (opzionale), alla struttura compatta ed al peso ridotto, adatta per l'uso in luoghi diversi (produzione, magazzino, spedizione ecc.)
- Piatto di pesata di dimensioni particolarmente grandi
- Visualizzazione molto rapida: stabili risultati di pesata entro 2 s
- Semplice e pratico comando a 2 tasti

Dati tecnici

- ECE-N: Grande display LCD, altezza cifre 21 mm
- ECB-N: Grande display LCD retroilluminato, altezza cifre 21 mm
- Materiale piatto di pesata
 - ECE-N: plastica
 - ECB-N: acciaio inox, raffigurato in grande
- Dimensioni superficie di pesata, L×P 320×260 mm
- Dimensioni totali L×P×A 320×300×60 mm
- Funzionamento a batteria, 6×1.5 V AA di serie, autonomia fino a 100 h, Funzione AUTO-OFF per economizzare la batteria
- Peso netto
 - ECE-N: ca. 1,6 kg
 - ECB-N: ca. 2,6 kg
- Temperatura ambiente ammessa 5 °C/35 °C

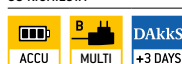
Accessori

- Funzionamento ad accumulatore interno, autonomia fino a 30 h senza retroilluminazione, tempo di carica ca. 10 h, KERN PCB-A01, **€ 90,-**
- Funzionamento ad accumulatore esterno, autonomia fino a 30 h senza retroilluminazione, tempo di carica ca. 10 h, KERN KS-A01, **€ 180,-**
- Vaschetta tara di acciaio inox, dimensioni totali L×P×A, 400×300×45 mm, KERN RFS-A02, **€ 75,-**
- Alimentatore universale esterno, con ingresso universale e adattatori per connettori opzionali per UE, CH, GB, USA, KERN YKA-03N, **€ 38,-**
- Per ulteriori dettagli, un'ampia gamma di accessori e stampanti adatte vedi *Accessori*

DI SERIE



SU RICHIESTA



Modello	Portata [Max] kg	Divisione [d] g	Riproducibilità g	Linearità g	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta Certificato DAKKS DAKKS KERN €	
KERN							
ECE 10K-3N	10	5	5	± 20	125,-	963-128	112,-
ECE 20K-2N	20	10	10	± 40	125,-	963-128	112,-
ECE 50K-2N	50	20	20	± 80	125,-	963-128	112,-
ECB							
ECB 10K-3N	10	5	5	± 20	145,-	963-128	112,-
ECB 20K-2N	20	10	10	± 40	145,-	963-128	112,-
ECB 50K-2N	50	20	20	± 80	145,-	963-128	112,-



Bilancia da tavolo modello base - portatile, maneggevole, leggera

Caratteristiche

- Semplice e pratico comando a 2 tasti
- Visualizzazione molto rapida: stabili risultati di pesata entro 3 s
- **1** Adatta come bilancia compatta per pacchi e lettere, particolarmente in spazi ridotti
- **2** Adatta come bilancia per l'assortimento o di disbrigo ordini o semplice bilancia di controllo nel settore della produzione o delle spedizioni
- Copertina rigida di protezione incl. nella fornitura

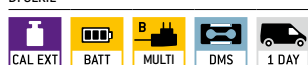
Dati tecnici

- Grande display LCD, altezza cifre 25 mm
- Dimensioni superficie di pesata, plastica, LxP 253x228 mm
- Dimensioni totali LxPxA 270x323x110 mm
- Possibile funzionamento a batteria, blocco di 9 V non incluso nella fornitura, autonomia fino a 12 h, Funzione AUTO-OFF per economizzare la batteria
- Peso netto ca. 2,4 kg
- Temperatura ambiente ammessa 5 °C/35 °C

Accessori

- Calotta di protezione, in fornitura: 5 pezzi, KERN FCB-A02S05, **€ 85,-**
- **B** Piatto di pesata in acciaio inox, robusta, rimovibile, facile da pulire, KERN FCE-A01, **€ 40,-**
- Funzionamento ad accumulatore interno, autonomia fino a 20 h senza retroilluminazione, tempo di carica ca. 10 h, KERN FCB-A01, **€ 54,-**

DI SERIE



SU RICHIESTA



Modello	Portata	Divisione	Riproducibilità	Linearità	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta Certificato DAKKS DAKKS KERN	€
	[Max] kg	[d] g	g	g			
KERN							
FCE 3K1N	3	1	2	± 3	145,-	963-127	93,-
FCE 6K2N	6	2	2	± 4	145,-	963-128	112,-
FCE 15K5N	15	5	10	± 15	145,-	963-128	112,-
FCE 30K10N	30	10	10	± 30	145,-	963-128	112,-



06

Bilancia da tavolo, anche con secondo display sul retro della bilancia

Caratteristiche

- Funzione PRE-TARE per l'anticipata detrazione manuale di un peso contenitore noto, utile per controlli di riempimento
- Massima mobilità: grazie all'alimentazione a batteria/funzionamento ad accumulatore (opzionale), alla struttura compatta ed al peso ridotto, adatta per l'uso in luoghi diversi (produzione, magazzino, spedizione ecc.)
- Interfaccia dati RS-232 di serie
- Copertina rigida di protezione incl. nella fornitura

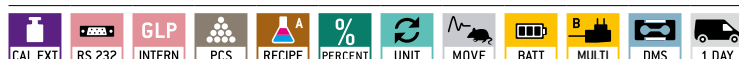
Dati tecnici

- Display LCD, retroilluminato, altezza cifre 25 mm
- Dimensioni superficie di pesata, acciaio inox, LxP 253x228 mm
- Dimensioni totali LxPxA 270x323x110 mm
- Possibile funzionamento a batteria, blocco di 9 V non incluso nella fornitura, autonomia fino a 12 h
- Peso netto ca. 2,6 kg
- Temperatura ambiente ammessa 5 °C/35 °C

Accessori

- Copertina rigida di protezione, fornitura 5 pezzi, KERN FCF-A01S05, **€ 44,-**
- Funzionamento ad accumulatore interno, autonomia fino a 10 h senza retroilluminazione, tempo di carica ca. 10 h, KERN FCB-A01, **€ 54,-**
- Per ulteriori dettagli, un'ampia gamma di accessori e stampanti adatte vedi *Accessori*

DI SERIE



SU RICHIESTA



Modello	Portata [Max] kg	Divisione [d] g	Riproducibilità g	Linearità g	Peso minimo del pezzo [Normal] g/pezzo	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta Certificato DAKKS DAKKS KERN	€
KERN								
FCB 3K0.1	3	0,1	0,1	± 0,3	2	270,-	963-127	93,-
FCB 6K0.5	6	0,5	0,5	± 1,5	10	250,-	963-128	112,-
FCB 8K0.1	8	0,1	0,1	± 0,3	2	290,-	963-128	112,-
FCB 12K1	12	1	1	± 3	20	230,-	963-128	112,-
FCB 24K2	24	2	2	± 6	40	225,-	963-128	112,-
FCB 30K1	30	1	1	± 3	20	275,-	963-128	112,-



Bilancia da tavolo ad alta risoluzione con grande portata e resistente piatto di pesata in acciaio inox

Caratteristiche

- Grazie all'elevata risoluzione fino a 360.000 punti, è ideale per pesate ad alta precisione in ambiente industriale
- Robusto alloggiamento in plastica pressofusa: garantisce stabilità, protegge il meccanismo di pesata ed è resistente nell'uso quotidiano
- Funzione PRE-TARE per l'anticipata detrazione manuale di un peso contenitore noto, utile per controlli di riempimento
- Industria 4.0: Il KERN Universal Port (KUP) integrato permette il collegamento di adattatori di interfaccia KUP esterni, come RS-232, USB, Bluetooth, WIFI, analogico, Ethernet ecc. L'eccezionale vantaggio qui è che gli

adattatori di interfaccia KUP sono semplicemente inseriti, vale a dire che il retrofit delle interfacce è comodamente possibile senza aprire l'alloggiamento della bilancia o senza una complicata installazione. Gli adattatori di interfaccia permettono una comoda trasmissione dei dati di pesata a reti, PC, smartphone, tablet, computer portatili, stampanti ecc. Inoltre, i comandi di controllo e gli input di dati possono anche essere inviati alla bilancia attraverso i dispositivi collegati. Suggerimento: con la scatola di estensione KERN YKUP-13, fino a tre adattatori di interfaccia KUP possono essere utilizzati in parallelo sulla bilancia.

- KERN Communication Protocol (KCP): Il KCP consente la consultazione e il comando a distanza della bilancia tramite dispositivi di controllo esterni oppure computer, dettagli vedi pagina 8/9
- Unità di misura programmabile, per esempio indicazione direttamente in lunghezza filamento g/m, peso per superficie (carta, tessuto, lamiera o simile) g/m², o altro
- Livella e piedini regolabili per un livellamento esatto della bilancia, di serie
- Copertina rigida di protezione incl. nella fornitura



Dati tecnici

- Grande display LCD retroilluminato, altezza cifre 25 mm
- Dimensioni superficie di pesata, acciaio inox, L×P 340×240 mm
- Dimensioni totali L×P×A, 350×390×120 mm
- Possibile funzionamento a batteria, 4×1.5 V AA non incluso nella fornitura, autonomia fino a 20 h
- Peso netto ca. 7 kg
- Temperatura ambiente ammessa -10 °C/40 °C

Accessori

- Copertina rigida di protezione, fornitura 5 pezzi, KERN FKB-A02S05, **€ 44,-**
- Funzionamento ad accumulatore interno, autonomia fino a 48 h senza retroilluminazione, tempo di carica ca. 8 h, KERN YKR-01, **€ 35,-**
- Interfaccia dati esterna USB, Cavo di interfaccia incluso, KERN YKUP-03, **€ 98,-**
- Interfaccia dati esterna RS-232, Cavo di interfaccia incluso, KERN YKUP-01, **€ 68,-**
- Adattatore di interfaccia Bluetooth, KERN YKUP-06, **€ 98,-**
- Adattatore di interfaccia WiFi, KERN YKUP-05, **€ 98,-**
- Interfaccia dati esterna Ethernet, KERN YKUP-04, **€ 125,-**
- Extension-Box, KERN YKUP-13, **€ 98,-**
- Vaschetta tara di acciaio inox, dimensioni totali L×P×A, 400×300×45 mm, KERN RFS-A02, **€ 75,-**
- Per ulteriori dettagli, un'ampia gamma di accessori e stampanti adatte vedi *Accessori*

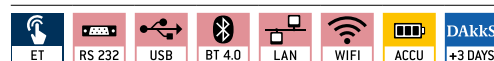
1 Particolarmente pratica: grazie alla grande portata e alle dimensioni compatte, è possibile effettuare pesate ad alta precisione anche di carichi pesanti in spazi ristretti. Utile per determinare anche minime differenze di peso, ad esempio gas consumato, abrasione sulle parti meccaniche, campioni di roccia, minerali, druse, argento ecc.

06

DI SERIE



SU RICHIESTA



Modello	Portata [Max] kg	Divisione [d] g	Riproducibilità g	Linearità g	Peso minimo del pezzo [Normal] g/pezzo	Risoluzione Punti	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta Certificato DAKKS DAKKS KERN	€
KERN									
FKB 6K0.02	6	0,02	0,04	± 0,2	0,2	300.000	510,-	963-128	112,-
FKB 8K0.05	8	0,05	0,05	± 0,5	0,5	300.000	480,-	963-128	112,-
FKB 8K0.1	8	0,1	0,05	± 0,5	0,5	160.000	390,-	963-128	112,-
FKB 15K0.5	15	0,5	0,1	± 0,3	10	320.000	385,-	963-128	112,-
FKB 16K0.05	16	0,05	0,1	± 1	0,5	80.000	550,-	963-128	112,-
FKB 16K0.1	16	0,1	0,1	± 1	1	160.000	485,-	963-128	112,-
FKB 30K1	30	1	0,2	± 2	20	360.000	390,-	963-128	112,-
FKB 36K0.1	36	0,1	0,2	± 2	1	180.000	540,-	963-128	112,-
FKB 36K0.2	36	0,2	0,5	± 5	2	325.000	520,-	963-128	112,-
FKB 65K0.2	65	0,2	1	± 10	2	30.000	560,-	963-129	139,-
FKB 65K1	65	1	1	± 10	20	65.000	390,-	963-129	139,-



Bilancia di controllo e porzionatura, anche con certificazione di approvazione [M]

Caratteristiche

- Dimensioni compatte adatte agli spazi ristretti
- Massima mobilità: grazie all'alimentazione ad accumulatore (su richiesta), alla struttura compatta ed al peso ridotto, adatta per l'uso in luoghi diversi (produzione, magazzino, spedizione ecc.)
- Pesata con valori di tolleranza (check-weighing): un segnale ottico ed acustico supporta il lavoro di porzionatura, dosaggio o assortimento
- Sommare dei pesi
- Copertina rigida di protezione incl. nella fornitura

Dati tecnici

- Grande display LCD retroilluminato, altezza cifre 24 mm
- Dimensioni superficie di pesata LxP 295x225 mm
- Dimensioni totali LxPxA, 315x350x125 mm
- Peso netto ca. 3,0 kg
- Temperatura ambiente ammessa
GAB-N: 0 °C/40 °C
GAB-DNM: -10 °C/40 °C

Accessori

- Copertina rigida di protezione, fornitura: 5 pezzi, KERN CFS-A02S05, € 44,-
- Funzionamento ad accumulatore interno, autonomia fino a 90 h senza retroilluminazione, tempo di carica ca 12 h, KERN GAB-A04, € 42,-
- Lampada luminosa per rendere più facili tramite segnale ottico pesate con tolleranza, KERN CFS-A03, € 330,-
- Cavo Y per il collegamento in parallelo di due terminali all'interfaccia dati RS-232 della bilancia, p. es. lampada luminosa e stampante, KERN CFS-A04, € 38,-
- Vaschetta tara di acciaio inox, dimensioni totali LxPxA, 400x300x45 mm, KERN RFS-A02, € 75,-
- Per ulteriori dettagli, un'ampia gamma di accessori e stampanti adatte vedi *Accessori*

Esempi di applicazione

- Preparazione di miscele farmaceutiche
- Miscele a mano di tè, caffè o prodotti dolciari
- Preparazione di porzioni di paste, carni, pesce, pollame, insalata nelle mense ecc.
- Vendita ambulante di prodotti agricoli con prezzo al kg
- Bilancia di controllo per supermercati
- Applicazioni industriali ad alta precisione, conteggio pezzi o inventari

Nota: Nell'ambito commerciale vige l'obbligo di omologazione ufficiale

DI SERIE



SU RICHIESTA



FACTORY



Modello	Portata [Max] kg	Divisione [d] g	Divisione omologata [e] g	Carico min. [Min] g	Peso minimo del pezzo [Normal] g/pezzo	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta		
							Omologazione KERN €	Certificato DAkkS DAkkS KERN €	
KERN									
GAB 6K0.05N	6	0,05	-	-	0,5	405,-	-	963-128	112,-
GAB 12K0.1N	12	0,1	-	-	1	405,-	-	963-128	112,-
GAB 30K0.2N	30	0,2	-	-	2	405,-	-	963-128	112,-

Bilancia con divisione multipla, all'aumentare o al diminuire del carico passa automaticamente alla portata superiore o inferiore [Max] e leggibilità [d]

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.

GAB 6K1DNM	3 6	1 2	1 2	20	2	310,-	965-228	80,-	963-128	112,-
GAB 15K2DNM	6 15	2 5	2 5	40	5	310,-	965-228	80,-	963-128	112,-
GAB 30K5DNM	15 30	5 10	5 10	100	10	310,-	965-228	80,-	963-128	112,-

07 SETTORE ALIMENTARE

(CUCINA/ACCIAIO INOX/PROTEZIONE IP65...68)

Le bilance KERN non hanno paura dell'acqua

Le bilance usate in ambito industriale sono spesso esposte ad aggravi estremi. Acqua, oli, grassi, vernici, polvere, sporcizia, farina, particelle ecc. sono i nemici naturali di una bilancia. Nei settori d'alimentari, chimica, nelle attività manifatturiere ecc. le bilance devono poter sopportare questi aggravi senza conseguenze.

Per l'impiego in tali ambienti difficili sono state definite delle classi di protezione adeguate, a seconda degli impatti ambientali a cui può essere esposto un sistema senza subire danni per quanto riguarda protezione da contatto, corpi estranei e umidità. Queste classi di protezione sono specificate nella norma "DIN EN 60529: Gradi di protezione mediante l'alloggiamento".

Il codice IP in genere è composto da una combinazione di due cifre indicando il grado di protezione, ad esempio IP68. La prima cifra specifica la classe di protezione relativa alla protezione da contatto e contro l'ingresso di corpi estranei (protezione dalla polvere), la seconda cifra indica la protezione contro l'acqua e l'umidità (protezione da spruzzi d'acqua).

I componenti in acciaio inox delle bilance in acciaio inox KERN con grado di protezione IP65...68 sono prodotti di acciaio inox allo di serie 1.4301 (DIN X5CrNi18-10). Le proprietà dei materiali sono di ausilio per il vostro sistema di qualità conforme alle prescrizioni ► **HACCP**.

► Vedi il glossario a pagina 223-225

Estratto della norma DIN EN 60529: "Gradi di protezione mediante l'alloggiamento"

Pittogrammi KERN	1. Cifra	Specifiche	2. Cifra	Specifiche
 IP 65	6	Resistente alla polvere	5	Protezione dagli spruzzi d'acqua (ugello) da qualsiasi angolazione (pulizia con panno umido)
 IP 66	6	Resistente alla polvere	6	Protezione dai forti spruzzi d'acqua
 IP 67	6	Resistente alla polvere	7	Protezione dall'immersione temporanea
 IP 68	6	Resistente alla polvere	8	Protezione dall'immersione prolungata (adatto per l'utilizzo continuo in ambienti umidi, l'immersione dipende dalla pressione dell'acqua (profondità dell'acqua))

Ricerca rapida Settore alimentare (cucina/acciaio inox/protezione IP65...68)

Divisione	Portata	Modello	Prezzo IVA escl. franco stab.	Pagina											
[d] g	[Max] kg	KERN	€		Spiegazione pittogrammi, vedi copertina										
0,1	0,5	FOB 500-1S	95,-	66	1										
0,1	0,5	FOB 0.5K-4NS	125,-	66	1										
0,1	3	FCF 3K-4	250,-	62	1										
0,2	1,5	WTB 1K-4N	305,-	68	1										
0,2	1,5	FFN 1K-4N	350,-	69	1										
0,2	3	FOB 3K-4NL	330,-	67	1										
0,5	1,5	FOB 1K-4LM	335,-	65	1										
0,5	1,5	FOB 1.5K0.5	240,-	67	1										
0,5	1,5	WTB 1K-4NM	325,-	68	1										
0,5	1,5	FFN 1K-4NM	370,-	69	1										
0,5	3	WTB 3K-4N	305,-	68	1										
0,5	3	FFN 3K0.5IPN	350,-	69	1										
0,5	3	FXN 3K-4N	550,-	70	1										
0,5	6	SXS 6K-3	1190,-	72	1										
0,5 1	5 7,5	FOB 7K-4NL	295,-	67	1										
1	3	FOB 3K-3LM	340,-	65	1										
1	3	FOB 3K1	240,-	67	1										
1	3	WTB 3K-3NM	325,-	68	1										
1	3	FFN 3K1IPM	370,-	69	1										
1	3	FXN 3K-3M	610,-	70	1										
1	5	FGE 5K-3S05*	130,-	63	1										
1	5	FOB 5K1S	95,-	66	1										
1	5	FOB 5K-3NS	125,-	66	1										
1	6	WTB 6K-3N	305,-	68	1										
1	6	FFN 6K1IPN	350,-	69	1										
1	6	FXN 6K-3N	550,-	70	1										
1	10	SFB 10K1HIP	930,-	71	1										
1	15	FGE 10K-3S05*	175,-	63	1										
1	15	SXS 10K-3	1190,-	72	1										
1	15	SXS 10K-3L	1670,-	72	1										
1	30	FCF 30K-3	250,-	62	1										
1 2	3 6	SXS 6K-3M	1110,-	72	1										
1 2	8 15	FOB 10K-3NL	295,-	67	1										
2	6	FOB 6K-3LM	335,-	65	1										
2	6	FOB 6K2	240,-	67	1										
2	6	WTB 6K-3NM	325,-	68	1										
2	6	FFN 6K2IPM	370,-	69	1										
2	6	FXN 6K-3M	610,-	70	1										
2	15	WTB 10K-3N	305,-	68	1										
2	15	FFN 15K2IPN	350,-	69	1										
2	15	FXN 10K-3N	550,-	70	1										
2	20	SFB 20K2HIP	930,-	71	1										
2	30	SXS 30K-2	1460,-	72	1										
2	30	SXS 30K-2L	1800,-	72	1										
2 5	6 15	SXS 10K-3M	1350,-	72	1										
2 5	6 15	SXS 10K-3LM	1450,-	72	1										
2 5	16 30	FOB 30K-3NL	295,-	67	1										
5	15	FOB 10K-3LM	335,-	65	1										
5	15	WTB 10K-3NM	325,-	68	1										
5	15	FFN 15K5IPM	370,-	69	1										
5	15	FXN 10K-3M	610,-	70	1										
5	25	SFB 25K5IPN	350,-	69	1										
5	30	WTB 30K-3N	305,-	68	1										
5	30	FXN 30K-3N	550,-	70	1										
5	50	SFB 50K5LHIP	890,-	71	1										
5	50	SFB 50K5HIP	930,-	71	1										
5	50	SFB 50K-3XL	1050,-	71	1										
5	60	SXS 60K-2	1470,-	72	1										
5	60	SXS 60K-2L	1800,-	72	1										
5 10	15 30	SXS 30K-2M	1360,-	72	1										
5 10	15 30	SXS 30K-2LM	1670,-	72	1										
10	25	FFN 25K10IPM	370,-	69	1										
10	30	WTB 30K-2NM	325,-	68	1										
10	30	FXN 30K-2M	610,-	70	1										
10	30	SFB 30K10HIPM	950,-	71	1										
10	100	SFB 100K10HIP	940,-	71	1										
10	100	SFB 100K-2XL	1560,-	71	1										
10	150	SXS 100K-2	1790,-	72	1										
10	150	SXS 100K-2L	2220,-	72	2**										
10 20	30 60	SXS 60K-2M	1370,-	72	1										
10 20	30 60	SXS 60K-2LM	1680,-	72	1										
20	60	SFB 60K20LHIPM	960,-	71	1										
20	60	SFB 60K-2XLM	1220,-	71	1										
20	300	SXS 300K-2	2210,-	72	2**										
20 50	60 150	SXS 100K-2M	2070,-	72	1										
20 50	60 150	SXS 100K-2LM	2070,-	72	2**										
50	150	SFB 100K-2HM	980,-	71	1										
50	150	SFB 100K-2LM	1310,-	71	1										
50	150	SFB 100K-2XLM	1560,-	71	1										
50 100	150 300	SXS 300K-2M	2060,-	72	2**										

* Prezzo set di 5 ** Trasporto tramite spedizioniere. Richiedere le relative dimensioni, peso lordo e spese di spedizione ● = di serie ○ = su richiesta



1 FGE 5K-3S05

2 FGE 10K-3S05

Bilancia da cucina di design preciso per cucina, mensa, gastronomia

Prezzo imbattibile!

Bilance da cucina KERN a prezzi accessibili nell'assortimento

a partire da €

22,-**

** Prezzo unitario all'interno del set da 5, IVA escl. franco stab.

07

Caratteristiche

- FGE 10K-3S05: Piatto di pesata in vetro di sicurezza
- Igienica e facile da pulire
- Costruzione piatta che consente di stare in piedi in modo sicuro e di riporla con il minimo ingombro
- Appoggio sicuro e antiscivolo grazie ai piedini in gomma
- Facilissima da utilizzare
FGE 5K-3S05: 2 Tasti
FGE 10K-3S05: Tasto
- Comoda taratura premendo solo un tasto. Ad esempio, è possibile tarare una ciotola prima di iniziare una ricetta. Inoltre, è possibile tarare ogni volta che si pesa un ingrediente della ricetta in modo da poter pesare il successivo ingrediente della ricetta con il peso indicato nella formula senza dover fare calcoli
- Funzione AUTO-OFF integrata per economizzare le batterie
- Grande display per facilitare la lettura dei valori
- 3 Consegna in un imballaggio di design individuale

Technical data

1 FGE 5K-3S05

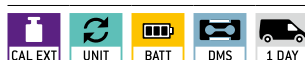
- Grande display LCD retroilluminato, Altezza cifre 18 mm
- Dimensioni totali LxPxAltezza 152x230x15 mm
- Dimensioni piatto di pesata in vetro, LxP 152x230 mm
- Pronta all'uso: batterie comprese, 2xCR2032

2 FGE 10K-3S05

- Grande display autoilluminante LED, Altezza cifre 22 mm
- Dimensioni totali LxPxAltezza 272x250x22 mm
- Dimensioni piatto di pesata in vetro, LxP 272x205 mm
- Pronta all'uso: batterie comprese, 3x1.5 V AAA

Note: I modelli con suffisso -S05 vengono forniti in set di 5 pezzi. Vale a dire, il prezzo indicato nella tabella si riferisce ad una fornitura di rispettivamente di 5 pezzi. La fornitura di un singolo pezzo non è possibile. Il prezzo per la calibrazione si riferisce a una sola bilancia

DI SERIE



SU RICH.



Modello	Portata	Divisione	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta Certificato DAKKS KERN €	
KERN	[Max] kg	[d] g			
FGE 5K-3S05	5	1	130,-*	963-127	93,-
FGE 10K-3S05	15	1	175,-*	963-128	112,-

* Prezzo set di 5



07 Bilancia da tavolo compatta dalle numerose funzioni e di alta precisione per l'industria, la gastronomia e cucina

Caratteristiche

- Semplice e pratico comando a 5 tasti
- Visualizzazione molto rapida: stabili risultati di pesata entro 3 s
- Ideale come
 - Bilancia di controllo in gastronomia, mense aziendali, mense scolastiche
 - Bilancia compatta per lettere e pacchi, soprattutto in spazi ristretti
 - Selezionatrice ponderale, allestimento ordini o semplice bilancia di controllo nel reparto di produzione o spedizione
- Massima mobilità: grazie all'alimentazione a batteria/funzionamento ad accumulatore (opzionale), alla struttura compatta ed al peso ridotto, adatta per l'uso in luoghi diversi (produzione, magazzino, spedizione ecc.)
- Copertina rigida di protezione incl. nella fornitura

Technical data

- Grande display LCD retroilluminato, altezza cifre 25 mm
- Dimensioni superficie di pesata, acciaio inox, LxP 253x228 mm
- Dimensioni totali LxPxA 270x345x106 mm
- Possibile funzionamento a batteria, blocco di 9 V non incluso nella fornitura, autonomia fino a 20 h, Funzione AUTO-OFF per economizzare la batteria
- Peso netto ca. 2,8 kg
- Temperatura ambiente ammessa 5 °C/35 °C

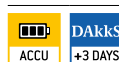
Accessori

- Copertina rigida di protezione, fornitura 5 pezzi, KERN FCF-A01S05, **€ 44,-**
- Funzionamento ad accumulatore interno, autonomia fino a 120 h senza retroilluminazione, tempo di carica ca 16 h, KERN GAB-A04, **€ 42,-**

DI SERIE



SU RICHIESTA



Modello	Portata [Max] kg	Divisione [d] g	Riproducibilità g	Linearità g	Peso minimo del pezzo [Normal] g/pezzo	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta Certificato DAKKS KERN €	
KERN								
FCF 3K-4	3	0,1	0,1	± 0,3	2	250,-	963-127	93,-
FCF 30K-3	30	1	1	± 3	20	250,-	963-128	112,-



Bilancia da tavolo compatta in acciaio inox con certificazione di approvazione [M] e speciale display checkweighing per un lavoro ancora più efficiente

Caratteristiche

- **1** Innovativa pesata con valore di tolleranza (checkweighing): Il colore del display cambia a seconda del risultato della pesata (troppo leggero/ok/troppo pesante) ed è pertanto utile per porzionare, dosare, smistare
- Involucro e piatto di pesata in acciaio inox. Grazie a superfici lisce facile da pulire
- **2** Conforme ai requisiti igienici elevati dell'industria alimentare
- Massima mobilità: grazie all'alimentatore a batteria, alla struttura compatta ed al peso ridotto, adatta per l'uso in luoghi diversi (cucine, locali di vendita, mense, laboratori alimentari ecc.)
- L'ausilio per il vostro sistema di qualità conforme alle prescrizioni HACCP
- Protezione antipolvere ed antispruzzo IP65 (solo con funzionamento a batteria)
- Appoggio sicuro e antiscivolo grazie ai piedini in gomma

- Elevata protezione dall'umidità grazie all'impermeabilizzazione al silicone della cella di carico, dell'elettronica e delle saldature
- Alimentatore incluso in fornitura
- Copertina rigida di protezione incl. nella fornitura

Technical data

- Grande display LCD retroilluminato, altezza cifre 25 mm
- Dimensioni superficie di pesata, acciaio inox, L×P 248×198 mm
- Dimensioni totali L×P×A 256×285×100 mm
- Funzionamento a batteria, 4×1.5 V AA di serie, autonomia fino a 48 h, Funzione AUTO-OFF per economizzare la batteria
- Peso netto ca. 3,8 kg
- Temperatura ambiente ammessa 0 °C/40 °C

Accessori

- **3** Copertina rigida di protezione, fornitura 5 pezzi, KERN FOB-A13S05, € 44,-
- **4** Vaschetta tara di acciaio inox, dimensioni totali L×P×A, 400×300×45 mm, KERN RFS-A02, € 75,-

DI SERIE



SU RICH.



FACTORY



Modello	Portata	Divisione	Divisione omologata	Carico min.	Piatto di pesata	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta			
	[Max] kg	[d] g	[e] g	[Min] g	mm		Omologazione M KERN	€	Certificato DAkkS DAkkS KERN	€
KERN										
FOB 1K-4LM	1,5	0,5	0,5	10	248×198	335,-	965-227	62,-	963-127	93,-
FOB 3K-3LM	3	1	1	20	248×198	340,-	965-227	62,-	963-127	93,-
FOB 6K-3LM	6	2	2	40	248×198	335,-	965-228	80,-	963-128	112,-
FOB 10K-3LM	15	5	5	100	248×198	335,-	965-228	80,-	963-128	112,-

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.

Nota: Nell'ambito commerciale vige l'obbligo di omologazione ufficiale



FOB-S



FOB-NS

07

Bilancia da tavolo in acciaio inox super compatta per pesare, controllare e porzionare in spazi ridottissimi

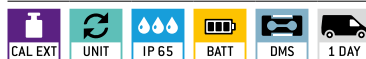
Caratteristiche

- Involucro e piatto di pesata in acciaio inox. Grazie a superfici lisce facile da pulire
- Massima mobilità: grazie all'alimentatore a batteria, alla struttura compatta ed al peso ridotto, adatta per l'uso in luoghi diversi (cucina, punto vendita, laboratorio alimentare ecc.)
- Appoggio sicuro e antiscivolo grazie ai piedini in gomma
- L'ausilio per il vostro sistema di qualità conforme alle prescrizioni HACCP
- Struttura estremamente piatta
- Copertina rigida di protezione incl. nella fornitura
- KERN FOB-NS: Protezione antipolvere ed antispruzzo IP65 (solo con funzionamento a batteria)

Accessori

- KERN FOB-S: Copertina rigida di protezione, fornitura 5 pezzi, KERN FOB-A11S05, € 44,-
- KERN FOB-NS: Copertina rigida di protezione, fornitura 5 pezzi, KERN FOB-A12S05, € 44,-
- Adattatore di rete esterno, KERN FOB-A09, € 44,-

DI SERIE



FOB-NS

SU RICHIESTA



Modello KERN	FOB 500-1S	FOB 5K1S	FOB 0.5K-4NS	FOB 5K-3NS
Portata [Max] kg	0,5	5	0,5	5
Divisione [d] g	0,1	1	0,1	1
Display LCD	20			
altezza cifre mm	non retroilluminato			
Dimensioni piatto di pesata mm	155×125		150×120	
Dimensioni totali mm	155×175×40		150×170×40	
Alimentazione, tempo di funzionamento	9 V block, tempo di funzionamento fino a 20 h			
Peso netto kg	0,7		0,8	
Temperatura ambiente ammessa	10 °C/40 °C		10 °C/35 °C	10 °C/40 °C
Prezzo IVA escl. franco stab. €	95,-		125,-	
Su richiesta Certificato DAkkS	963-127. € 93,-			



FOB



FOB-NL

Bilancia da tavolo in acciaio inox con ampia portata e classe di protezione IP67 da polvere e spruzzi d'acqua

07

Caratteristiche

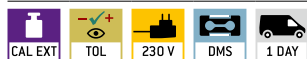
- Massima mobilità: grazie all'alimentatore a batteria, alla struttura compatta ed al peso ridotto, adatta per l'uso in luoghi diversi (cucina, punto vendita, laboratorio alimentare ecc.)
- Involucro e piatto di pesata in acciaio inox. Grazie a superfici lisce facile da pulire
- Conforme ai requisiti igienici elevati dell'industria alimentare
- L'aiusilio per il vostro sistema di qualità conforme alle prescrizioni HACCP
- Elevata protezione dall'umidità grazie all'impermeabilizzazione al silicone della cella di carico, dell'elettronica e delle saldature

- KERN FOB-NL: Protezione antipolvere ed antispruzzo IP67 (solo con funzionamento a batteria)
- KERN FOB: Innovativa pesata con valore di tolleranza (checkweighing): Il colore del display cambia a seconda del risultato della pesata (troppo leggero/ok/troppo pesante) ed è pertanto utile per porzionare, dosare, smistare
- Copertina rigida di protezione di serie

Accessori

- Copertina rigida di protezione, fornitura 5 pezzi
KERN FOB: KERN FOB-A05S05, € 44,-
KERN FOB-NL: KERN FOB-A13S05, € 44,-
- KERN FOB: Funzionamento ad accumulatore interno, autonomia fino a 24 h senza retroilluminazione, tempo di carica ca. 8 h, KERN FOB-A07, € 60,-
- KERN FOB-NL: A datatore di rete esterno, KERN YKA-29, € 43,-
- Vaschetta tara di acciaio inox, dimensioni totali L×P×A, 400×300×45 mm, KERN RFS-A02, € 75,-

DI SERIE



SU RICHIESTA



DI SERIE



SU RICHIESTA



Modello KERN	FOB 1.5K0.5	FOB 3K1	FOB 6K2	FOB 3K-4NL	FOB 7K-4NL*	FOB 10K-3NL*	FOB 30K-3NL*
Portata [Max] kg	1,5	3	6	3	5 7,5	8 15	16 30
Divisione [d] g	0,5	1	2	0,2	0,5 1	1 2	2 5
Display LCD		20		25		25	
altezza cifre mm		non retroilluminato		non retroilluminato		retroilluminato	
Dimensioni piatto di pesata mm		175×165		248×198		252×200	
Dimensioni totali mm		235×175×55		295×260×95		285×255×90	
Alimentazione, tempo di funzionamento		Adattatore di rete esterno		Batterie comprese, blocco di 9 V, autonomia fino a 20 h			
Peso netto kg		2,0		3,8			
Temperatura ambiente ammessa		5 °C/35 °C		5 °C/35 °C			
Prezzo IVA escl. franco stab. €	240,-	240,-	240,-	330,-	295,-	295,-	295,-
Su richiesta Certificato DAKKS	963-127, € 93,-	963-128, € 112,-		963-127, € 93,-		963-128, € 112,-	

*Bilancia con divisione multipla, all'aumentare o al diminuire del carico passa automaticamente alla portata superiore o inferiore [Max] e leggibilità [d]



07

Ideale per il settore alimentare grazie alla protezione IP65 e al display speciale checkweighing, ora anche con certificazione di approvazione [M]

Caratteristiche

- Conforme ai requisiti igienici elevati dell'industria alimentare
- L'ausilio per il vostro sistema di qualità conforme alle prescrizioni HACCP
- **1** Protezione antipolvere ed antispruzzo IP65 (solo con funzionamento ad accumulatore)
- Visualizzazione molto rapida: stabili risultati di pesata entro 2 s
- **2** Secondo display sul retro della bilancia
- Dimensioni compatte adatte agli spazi ristretti
- **3** Innovativa pesata con valore di tolleranza (checkweighing): Il colore del display cambia a seconda del risultato della pesata (troppo leggero/ok/troppo pesante) ed è pertanto utile per porzionare, dosare, smistare

- Massima mobilità: grazie all'alimentazione ad accumulatore (su richiesta), alla struttura compatta ed al peso ridotto, adatta per l'uso in luoghi diversi
- Incavo di presa nella parte inferiore per un facile trasporto
- Copertina rigida di protezione incl. nella fornitura

Technical data

- Grande display LCD retroilluminato, altezza cifre 25 mm
- Dimensioni superficie di pesata, acciaio inox, LxP 263x203 mm
- Dimensioni totali LxPxAlta 286x316x126,5 mm
- Peso netto ca. 3,2 kg
- Temperatura ambiente ammessa -10 °C/40 °C

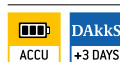
Accessori

- Copertina rigida di protezione, fornitura 5 pezzi, KERN RFB-A01S05, **€ 44,-**
- Funzionamento ad accumulatore interno, autonomia fino a 50 h senza retroilluminazione, tempo di carica ca 12 h, KERN WTB-A01N, **€ 38,-**
- **4** Vaschetta tara di acciaio inox, Dimensioni totali LxPxAlta, 400x300x45 mm, KERN RFS-A02, **€ 75,-**

DI SERIE



SU RICHIESTA



FACTORY



Modello	Portata [Max] kg	Divisione [d] g	Divisione omologata [e] g	Carico min. [Min] g	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta			
						Omologazione M KERN	€	Certificato DAKKS DAKKS KERN	€
KERN									
WTB 1K-4N	1,5	0,2	-	-	305,-	-	-	963-127	93,-
WTB 3K-4N	3	0,5	-	-	305,-	-	-	963-127	93,-
WTB 6K-3N	6	1	-	-	305,-	-	-	963-128	112,-
WTB 10K-3N	15	2	-	-	305,-	-	-	963-128	112,-
WTB 30K-3N	30	5	-	-	305,-	-	-	963-128	112,-

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.

WTB 1K-4NM	1,5	0,5	0,5	10	325,-	965-227	62,-	963-127	93,-
WTB 3K-3NM	3	1	1	20	325,-	965-227	62,-	963-127	93,-
WTB 6K-3NM	6	2	2	40	325,-	965-228	80,-	963-128	112,-
WTB 10K-3NM	15	5	5	100	325,-	965-228	80,-	963-128	112,-
WTB 30K-2NM	30	10	10	200	325,-	965-228	80,-	963-128	112,-



Bilancia da tavolo molto versatile, protetta in acciaio inox e tipo di protezione IP65, anche con certificazione di omologazione [M]

Caratteristiche

- **1** Idonea per i severi requisiti dell'industria alimentare, dell'industria farmaceutica e dell'industria chimica
- L'ausilio per il vostro sistema di qualità conforme alle prescrizioni HACCP
- **2** Idonea per l'impiego industriale gravoso
- **3** Protezione antipolvere ed antispruzzo IP65 (solo con funzionamento ad accumulatore)
- Massima mobilità: grazie funzionamento ad accumulatore, alla struttura compatta ed al peso ridotto, adatta per l'uso in luoghi diversi (cucina, punto vendita, laboratorio alimentare ecc.)
- Involucro e piatto di pesata in acciaio inox. Grazie a superfici lisce facile da pulire
- Incavo di presa nella parte inferiore per un facile trasporto

Technical data

- Grande display LCD retroilluminato, altezza cifre 25 mm
- Dimensioni superficie di pesata, acciaio inox, LxP 233x193 mm
- Dimensioni totali LxPxA 243x300x127 mm
- Alimentazione a batteria interna, di serie, durata operativa fino a 50 h senza retroilluminazione, tempo di carica ca. 12 h
- Peso netto ca. 4,0 kg
- Temperatura ambiente ammessa -10 °C/40 °C

Accessori

- Vaschetta tara di acciaio inox, dimensioni totali LxPxA, 400x300x45 mm, KERN RFS-A02, € 75,-

DI SERIE



SU RICH.



FACTORY



Modello	Portata [Max] kg	Divisione [d] g	Divisione omologata [e] g	Carico min. [Min] g	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta			
						Omologazione M KERN	€	Certificato DAKKS DAKKS KERN	€
KERN									
FFN 1K-4N	1,5	0,2	-	-	350,-	-	-	963-127	93,-
FFN 3K0.5IPN	3	0,5	-	-	350,-	-	-	963-127	93,-
FFN 6K1IPN	6	1	-	-	350,-	-	-	963-128	112,-
FFN 15K2IPN	15	2	-	-	350,-	-	-	963-128	112,-
FFN 25K5IPN	25	5	-	-	350,-	-	-	963-128	112,-

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.

FFN 1K-4NM	1,5	0,5	0,5	10	370,-	965-227	62,-	963-127	93,-
FFN 3K1IPM	3	1	1	20	370,-	965-227	62,-	963-127	93,-
FFN 6K2IPM	6	2	2	40	370,-	965-228	80,-	963-128	112,-
FFN 15K5IPM	15	5	5	100	370,-	965-228	80,-	963-128	112,-
FFN 25K10IPM	25	10	10	200	370,-	965-228	80,-	963-128	112,-



Bilancia da tavolo con protezione in acciaio inox e classe di protezione IP68, con certificazione di omologazione [M]

Caratteristiche

- Conforme ai requisiti igienici elevati dell'industria alimentare
- L'ausilio per il vostro sistema di qualità conforme alle prescrizioni HACCP
- Idonea per l'impiego industriale gravoso
- Elevata protezione dalla polvere e dall'acqua IP68, ideale per condizioni ambientali dure. E' possibile perfino immergere la bilancia completamente in acqua
- Involucro e piatto di pesata in acciaio inox. Grazie a superfici lisce facile da pulire
- Visualizzazione molto rapida: stabili risultati di pesata entro 2 s
- Massima mobilità: grazie all'alimentatore a batteria, alla struttura compatta ed al peso ridotto, adatta per l'uso in luoghi diversi (cucine, locali di vendita, mense, laboratori alimentari ecc.)

- **1** Incavo di presa nella parte inferiore per un facile trasporto
- Pesata con valori di tolleranza (checkweighing): un segnale ottico ed acustico supporta il lavoro di porzionatura, dosaggio o assortimento

Technical data

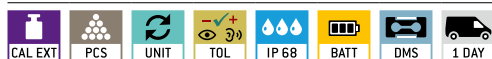
- Grande display LCD retroilluminato, altezza cifre 25 mm
- Dimensioni superficie di pesata, acciaio inox, L×P 236×195 mm
- Pronta all'uso: Batterie di serie, 4×1.5 V Size D, autonomia fino a 500 h, Funzione AUTO-OFF per economizzare la batteria
- Peso netto ca. 3,4 kg
- Temperatura ambiente ammessa -10 °C/40 °C

Accessori

- **2** Vaschetta tara di acciaio inox, dimensioni totali L×P×A, 400×300×45 mm, KERN RFS-A02, € 75,-

Nota: Nell'ambito commerciale vige l'obbligo di omologazione ufficiale

DI SERIE



SU RICHI.



FACTORY



FXN-M

Modello	Portata [Max] kg	Divisione [d] g	Divisione omologata [e] g	Carico min. [Min] g	Peso minimo del pezzo [Normal] g/pezzo	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta		
							Omologazione M KERN	€	Certificato DAKKS DAKKS KERN
KERN									
FXN 3K-4N	3	0,5	-	-	5	550,-	-	-	963-127 93,-
FXN 6K-3N	6	1	-	-	10	550,-	-	-	963-128 112,-
FXN 10K-3N	15	2	-	-	20	550,-	-	-	963-128 112,-
FXN 30K-3N	30	5	-	-	50	550,-	-	-	963-128 112,-
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.									
FXN 3K-3M	3	1	1	20	5	610,-	965-227 62,-	963-127 93,-	
FXN 6K-3M	6	2	2	40	10	610,-	965-228 80,-	963-128 112,-	
FXN 10K-3M	15	5	5	100	20	610,-	965-228 80,-	963-128 112,-	
FXN 30K-2M	30	10	10	200	50	610,-	965-228 80,-	963-128 112,-	



Bilancia a piattaforma in acciaio inox con protezione IP65, e piattaforma XL anche con certificazione di approvazione [M]

Caratteristiche

- Idonea per l'impiego industriale gravoso
- **1** Piattaforma: interamente in acciaio inox, cella di carico in acciaio inox rivestita in silicone, protezione antipolvere ed antispruzzo IP67
- **2** Apparecchio indicatore: Acciaio inox, protezione antipolvere ed antispruzzo IP65, (solo con funzionamento ad accumulatore)
- **3** KERN SFB-H: Stativo, di serie, per modelli con dimensioni piatto di pesata 300x240 mm: Altezza stativo ca. 200 mm
400x300 mm: Altezza stativo ca. 400 mm

Technical data

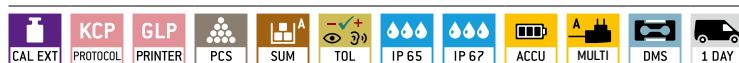
- Grande display LCD retroilluminato, altezza cifre 52 mm
- Dimensioni apparecchio indicatore L×P×A 266×165×96 mm
- Dimensioni piatto di pesata, acciaio inox
- **A** L×P×A 300×240×105 mm
- **B** L×P×A 400×300×105 mm
- **C** L×P×A 500×400×137 mm
- **D** L×P×A 650×500×142 mm
- KERN SFB: Lunghezza cavo apparecchio indicatore ca. 3 m
- Alimentazione a batteria interna, di serie, durata operativa fino a 35 h senza retroilluminazione, tempo di carica ca. 12 h
- Temperatura ambiente ammessa -10 °C/40 °C

Accessori

- **4** KERN SFB: Stativo avvitabile sulla piattaforma, altezza stativo ca. 600 mm, KERN SFB-A01, **€ 110,-**
- **5** KERN SFB: Stativo per innalzare l'apparecchio indicatore, altezza stativo ca. 800 mm, KERN BFN-A04, **€ 355,-**
- Interfaccia dati RS-232, cavo d'interfaccia compreso, ca. 1,5 m, non montabile successivamente, KERN KFN-A01, **€ 220,-**
- Interfaccia dati Bluetooth per la trasmissione wireless di dati su PC o tablet, non montabile successivamente, non in combinazione con omologazione, KERN KFB-A03, **€ 160,-**
- Modulo analogico 0-10 V, non montabile successivamente, KERN KFB-A04, **€ 170,-**
- Modulo analogico 4-20 mA, non montabile successivamente, KERN KFB-A05, **€ 170,-**
- Per ulteriori dettagli, un'ampia gamma di accessori e stampanti adatte vedi *Accessori*

Nota: solo un'interfaccia opzionale può essere installata alla volta

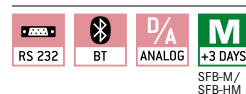
DI SERIE



SU RICHIESTA



FACTORY



Modello	Portata [Max] kg	Divisione [d] g	Divisione omologata [e] g	Carico min. [Min] g	Peso netto ca. kg	Piatto di pesata L×P	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Omologazione KERN €	Su richiesta Certificato DAKKS DAKKS KERN €	
KERN										
SFB 50K-3XL	50	5	-	-	14	C	1050,-	-	-	963-128 112,-
SFB 100K-2XL	100	10	-	-	24	D	1560,-	-	-	963-129 139,-
con display alto										
SFB 10K1HIP	10	1	-	-	8	A	930,-	-	-	963-128 112,-
SFB 20K2HIP	20	2	-	-	8	A	930,-	-	-	963-128 112,-
SFB 50K5HIP	50	5	-	-	8	A	930,-	-	-	963-128 112,-
SFB 50K5LHIP	50	5	-	-	10	B	890,-	-	-	963-128 112,-
SFB 100K10HIP	100	10	-	-	10	B	940,-	-	-	963-129 139,-
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.										
SFB 60K-2XLM	60	20	20	400	14	C	1220,-	965-229 105,-	963-129	139,-
SFB 100K-2LM	150	50	50	1000	14	C	1310,-	965-229 105,-	963-129	139,-
SFB 100K-2XLM	150	50	50	1000	24	D	1560,-	965-229 105,-	963-129	139,-
con display alto										
SFB 15K5HIPM	15	5	5	100	8	A	950,-	965-228 80,-	963-128	112,-
SFB 30K10HIPM	30	10	10	200	8	A	950,-	965-228 80,-	963-128	112,-
SFB 60K20LHIPM	60	20	20	400	10	B	960,-	965-229 105,-	963-129	139,-
SFB 100K-2HM	150	50	50	1000	10	B	980,-	965-229 105,-	963-129	139,-



Bilancia a piattaforma in acciaio inox con apparecchio indicatore in acciaio inox con protezione IP68 e certificazione di approvazione [M]



Conteggio pezzi



Composizione di miscele



Involucro e piatto di pesata in acciaio inox. Grazie a superfici lisce facile da pulire



Caratteristiche

- Idonea per l'impiego industriale gravoso
- **1** Piattaforma: interamente in acciaio inox, cella di carico ermeticamente saldata in acciaio inox, protezione antipolvere ed antispruzzo IP68. Piano della sottostruttura in design, estremamente resistente alla flessione. Piastra di pesatura messa a terra per ridurre la carica statica
- Apparecchio indicatore: acciaio inox, protezione antipolvere ed antispruzzo IP68, alimentatore di rete integrato
- Conforme ai requisiti igienici elevati dell'industria alimentare
- Supporto a parete di serie per il montaggio al muro dell'apparecchio indicatore
- Massima ampiezza del display: altezza cifre 55 mm, retroilluminato per facile lettura del valore di pesata anche in condizioni d'illuminazione sfavorevoli
- Struttura del menu di facile utilizzo con stampa dei risultati della pesatura adattabile in modo intuitivo
- Grazie a interfacce come RS-232, RS-485 e Bluetooth (opzionale) la bilancia può essere integrata facilmente in reti esistenti semplificando lo scambio di dati tra bilancia e PC o stampante

Technical data

- Grande display LCD retroilluminato, altezza cifre 55 mm
- Dimensioni piatto di pesata, acciaio inox
- **A** L×P×A 300×240×86 mm
- **B** L×P×A 400×300×89 mm
- **C** L×P×A 500×400×123 mm
- **D** L×P×A 650×500×133,5 mm
- Dimensioni apparecchio indicatore L×P×A 232×150×80 mm
- Lunghezza cavo apparecchio indicatore ca. 2,5 m
- Temperatura ambiente ammessa -10 °C/40 °C

Accessori

- **2** Stativo per innalzare l'apparecchio indicatore, per modelli con dimensioni piatto di pesata
- **A - D** Altezza stativo ca. 200 mm, KERN IXS-A02, **€ 118,-**
- **B - D** Altezza stativo ca. 400 mm, KERN IXS-A03, **€ 95,-**
- **C - D** Altezza stativo ca. 600 mm, KERN IXS-A04, **€ 120,-**

- **3** Funzionamento ad accumulatore interno, autonomia fino a 80 h senza retroilluminazione, tempo di carica ca 12 h, non montabile successivamente, KERN GAB-A04, **€ 42,-**
- Tasto a pedale, non montabile successivamente, KERN KXS-A03, **€ 140,-**
- Interfaccia dati RS-232, cavo d'interfaccia compreso, ca. 1,5 m, non montabile successivamente, non montabile successivamente, KERN KXS-A04, **€ 109,-**
- Interfaccia dati RS-485, non montabile successivamente, KERN KXS-A01, **€ 160,-**
- Interfaccia dati Bluetooth per la trasmissione wireless di dati su PC o tablet, non montabile successivamente, non in combinazione con omologazione, KERN KXS-A02, **€ 200,-**
- Per ulteriori dettagli, un'ampia gamma di accessori e stampanti adatte vedi *Accessori*

Nota: È possibile solo il montaggio di un'opzione cablata. KXS-A04, KXS-A01 oppure KXS-A03

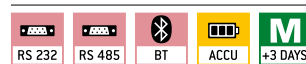
DI SERIE



SU RICHIESTA



FACTORY



Modello	Portata [Max] kg	Divisione [d] g	Divisione omologata [e] g	Carico min. [Min] g	Linearità g	Piatto di pesata	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Omologazione KERN	Su richiesta Certificato DAKKS DAKKS KERN	€
KERN										
Visualizzazione più precisa										
SXS 6K-3	6	0,5	-	-	± 1,5	A	1190,-	-	-	963-128 112,-
SXS 10K-3	15	1	-	-	± 3	A	1670,-	-	-	963-128 112,-
SXS 10K-3L	15	1	-	-	± 3	B	1190,-	-	-	963-128 112,-
SXS 30K-2	30	2	-	-	± 6	B	1460,-	-	-	963-128 112,-
SXS 30K-2L	30	2	-	-	± 6	C	1800,-	-	-	963-128 112,-
SXS 60K-2	60	5	-	-	± 15	B	1470,-	-	-	963-129 139,-
SXS 60K-2L	60	5	-	-	± 15	C	1800,-	-	-	963-129 139,-
SXS 100K-2	150	10	-	-	± 30	C	1790,-	-	-	963-129 139,-
SXS 100K-2L	150	10	-	-	± 30	D	2220,-	-	-	963-129 139,-
SXS 300K-2	300	20	-	-	± 60	D	2210,-	-	-	963-129 139,-

Bilancia a più campi, all'aumentare del carico passa automaticamente alla portata superiore [Max] e leggibilità [d] e dopo lo svuotamento completo della bilancia torna alla portata più bassa

SXS 6K-3M	3 6	1 2	1 2	20 40	± 1 2	A	1110,-	965-228	80,-	963-128 112,-
SXS 10K-3M	6 15	2 5	2 5	40 100	± 2 5	A	1350,-	965-228	80,-	963-128 112,-
SXS 10K-3LM	6 15	2 5	2 5	40 100	± 2 5	B	1450,-	965-228	80,-	963-128 112,-
SXS 30K-2M	15 30	5 10	5 10	100 200	± 5 10	B	1360,-	965-228	80,-	963-128 112,-
SXS 30K-2LM	15 30	5 10	5 10	100 200	± 5 10	C	1670,-	965-228	80,-	963-128 112,-
SXS 60K-2M	30 60	10 20	10 20	200 400	± 10 20	B	1370,-	965-229	105,-	963-129 139,-
SXS 60K-2LM	30 60	10 20	10 20	200 400	± 10 20	C	1680,-	965-229	105,-	963-129 139,-
SXS 100K-2M	60 150	20 50	20 50	400 1000	± 20 50	C	2070,-	965-229	105,-	963-129 139,-
SXS 100K-2LM	60 150	20 50	20 50	400 1000	± 20 50	D	2070,-	965-229	105,-	963-129 139,-
SXS 300K-2M	150 300	50 100	50 100	1000 2000	± 50 100	D	2060,-	965-229	105,-	963-129 139,-

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.

1 FINO A ESAURIMENTO DELLE SCORTE

08

BILANCE PREZZATRICI

Le bilance prezzatrici trovano impiego ovunque il prezzo venga determinato pesando le merci. Queste bilance sono soggette all'obbligo di omologazione (► **Omologazione**) nel senso della direttiva UE 2014/31/UE. In genere si tratta di bilance in classe di omologazione **M**.

Le bilance per commercio mobili KERN sono compatte nelle dimensioni ed ingombrano poco spazio sul banco di vendita. Grazie alla semplice struttura del menu sono facili da usare, così si risparmia tempo e denaro. Le bilance prezzatrici, grazie ad alimentazione di rete ed ad accumulatore, possono essere impiegate in negozi o su bancarelle.

Le bilance prezzatrici di KERN dispongono di 3 display, pertanto tutte le informazioni importanti sono sempre sott'occhio:

- Visualizzazione del peso in kg (omologabile)
- Prezzo base in €/kg oppure €/100 g
- Prezzo di vendita in €

CONSIGLIO: La serie KERN RFE mostra inoltre il valore TARA e PRE-TARE per cui è possibile eseguire la memorizzazione in modo legalmente sicuro di questo valore, conformemente alle disposizioni in vigore per l'omologazione.

Tutte le bilance prezzatrici hanno dei tasti diretti per le memorie (► **PLU**), dove è possibile memorizzare gli articoli di vendita con il rispettivo prezzo. Ciò consente di richiamare in modo velocissimo articoli di vendita richiesti di frequente, accelerando così il servizio alla clientela e riducendo i tempi di attesa.

► Vedi il glossario a pagina 223-225

Ricerca rapida Bilance prezzatrici

Divisione	Portata	Modello	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Pagina	 DAYS	 M	 CAL EXT	 RS 232	 MEMORY	 ACCU
[d] g	[Max] kg	KERN			Spiegazione pittogrammi, vedi copertina					
0,5 1	1,5 3	RPB 3K3DM	275,-	76	1	●	●	●	●	●
0,5 1	1,5 3	RPB 3K3DHM	300,-	76	1	●	●	●	●	●
1 2	3 6	RIB 6K-3M	280,-	75	1	●	●	●	●	●
1 2	3 6	RIB 6K-3HM	325,-	75	1	●	●	●	●	●
1 2	3 6	RPB 6K1DM	285,-	76	1	●	●	●	●	●
1 2	3 6	RPB 6K1DHM	300,-	76	1	●	●	●	●	●
1 2	3 6	RFE 6K3M	380,-	77	1	●	●	●	●	●
2 5	6 15	RIB 10K-3M	280,-	75	1	●	●	●	●	●
2 5	6 15	RIB 10K-3HM	325,-	75	1	●	●	●	●	●
2 5	6 15	RPB 15K2DM	285,-	76	1	●	●	●	●	●
2 5	6 15	RPB 15K2DHM	300,-	76	1	●	●	●	●	●
2 5	6 15	RFE 15K3M	380,-	77	1	●	●	●	●	●
5 10	15 30	RIB 30K-2M	280,-	75	1	●	●	●	●	●
5 10	15 30	RIB 30K-2HM	325,-	75	1	●	●	●	●	●
5 10	15 30	RPB 30K5DM	285,-	76	1	●	●	●	●	●
5 10	15 30	RPB 30K5DHM	300,-	76	1	●	●	●	●	●
5 10	15 30	RFE 30K3M	380,-	77	1	●	●	●	●	●

● = di serie

○ = su richiesta



Bilancia per negozi di alta qualità robusta con grande memoria articoli, estremamente user-friendly e certificazione di omologazione [M]

Caratteristiche

- **1** KERN RIB-HM: Display alto retroilluminato, altezza stativo ca. 405 mm
- **2** KERN RIB-M: Secondo display sul retro della bilancia
- Tre display per visualizzazione del peso (omologabile), prezzo base, prezzo di vendita
- 10 Tasti per prezzo diretto per prezzi di articoli frequenti
- Memoria (PLU) per 20 prezzi di articoli
- Risparmio energetico: Retroilluminazione off dopo 5 sec., disinseribile
- Struttura antimbrattamento grazie alle canaline di scarico acqua sul bordo dell'alloggiamento e agli anelli di tenuta sulle immissioni superiori dell'alloggiamento
- Copertina rigida di protezione incl. nella fornitura

- Grandi display retroilluminati, LCD, altezza cifre 18 mm
- Dimensioni piatto di pesata, acciaio inox, L×P 294×225 mm
- Dimensioni totali L×P×A
KERN RIB-M: 325×340×115 mm
KERN RIB-HM: 325×340×405 mm
- Peso netto
KERN RIB-M: ca. 3,2 kg
KERN RIB-HM: ca. 3,8 kg
- Temperatura ambiente ammessa -10 °C/40 °C

Accessori

- Copertina rigida di protezione, fornitura 5 pezzi, KERN RIB-A01S05, € 44,-
- Funzionamento ad accumulatore interno, autonomia fino a 80 h senza retroilluminazione, tempo di carica ca 14 h, KERN GAB-A04, € 42,-
- **3** Vaschetta tara di acciaio inox, dimensioni totali L×P×A, 400×300×45 mm, KERN RFS-A02, € 75,-

Dati tecnici



FACTORY

Modello	Portata	Divisione	Divisione omologata	Carico min.	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta			
KERN	[Max] kg	[d] g	[e] g	[Min] g		Omologazione KERN	€	Certificato DAKKS DAKKS KERN	€
Bilancia a più campi, all'aumentare del carico passa automaticamente alla portata superiore [Max] e leggibilità [d] e dopo lo svuotamento completo della bilancia torna alla portata più bassa									
RIB 6K-3M	3 6	1 2	1 2	20 40	280,-	965-228	80,-	963-128	112,-
RIB 10K-3M	6 15	2 5	2 5	40 100	280,-	965-228	80,-	963-128	112,-
RIB 30K-2M	15 30	5 10	5 10	100 200	280,-	965-228	80,-	963-128	112,-
con display alto									
RIB 6K-3HM	3 6	1 2	1 2	20 40	325,-	965-228	80,-	963-128	112,-
RIB 10K-3HM	6 15	2 5	2 5	40 100	325,-	965-228	80,-	963-128	112,-
RIB 30K-2HM	15 30	5 10	5 10	100 200	325,-	965-228	80,-	963-128	112,-

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.



4 Dialogo Checkout 06: Questo dialogo descrive la procedura di comunicazione tra una bilancia da cassa (bilancia da cassa nel traffico clienti) e un sistema POS liberamente programmabile, composto da hardware POS e software POS. Lo scopo del Dialogo Checkout 06 è quello di rendere in linea di principio impossibile la manipolazione dei flussi di dati da parte di terzi in sistemi POS liberamente programmabili.

Nota: ulteriori protocolli su richiesta

Bilancia per negozi con memoria per i prezzi di 10 articoli – ora con dialogo di checkout 06

Caratteristiche

- Design moderno ed ergonomico e un corpo più compatto, che facilita l'efficienza nel lavoro e ha un minore ingombro
- **1** KERN RPB-HM: Display alto retroilluminato, girevole, su stativo, altezza stativo ca. 480 mm
- **2** KERN RPB-M: Secondo display sul retro della bilancia
- Tre display per visualizzazione del peso (omologabile), prezzo base, prezzo di vendita
- Memoria (PLU) per 10 prezzi di articoli
- Prezzo base commutabile da €/kg a €/100 g
- Tasto Auto-Clear: il prezzo base impostato viene cancellato automaticamente a bilancia scarica
- **3** Massima mobilità: grazie all'alimentazione ad accumulatore (su richiesta), alla struttura compatta ed al peso ridotto, adatta per l'uso in luoghi diversi
- Copertina rigida di protezione incl. nella fornitura

Dati tecnici

- Grandi display retroilluminati, LCD, altezza cifre 15 mm
- Dimensioni piatto di pesata, acciaio inox, L×P 204×263 mm
- Dimensioni totali L×P×A
KERN RPB-M: 283×318×100,3 mm
KERN RPB-HM: 283×375,5×486,8 mm
- Peso netto
KERN RPB-M: ca. 2,8 kg
KERN RPB-HM: ca. 3,2 kg
- Temperatura ambiente ammessa -10 °C/40 °C

Accessori

- Copertina rigida di protezione, fornitura 5 pezzi, KERN RFC-A02S05, **€ 44,-**
- Funzionamento ad accumulatore interno, autonomia fino a 60 h senza retroilluminazione, tempo di carica ca. 12 h, KERN WTB-A01N, **€ 38,-**
- Vaschetta tara di acciaio inox, dimensioni totali L×P×A, 400×300×45 mm, KERN RFS-A02, **€ 75,-**
- Per ulteriori dettagli, un'ampia gamma di accessori e stampanti adatte vedi *Accessori*

Esempi di applicazione

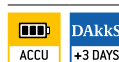
- negozi
- mercati settimanali
- vendita diretta nelle fattorie
- vendita di frutta e verdura raccolta dal cliente

Nota: Nell'ambito commerciale vige l'obbligo di omologazione ufficiale

DI SERIE



SU RICHIESTA



FACTORY



Modello	Portata [Max] kg	Divisione [d] g	Divisione omologata [e] g	Carico min. [Min] g	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Omologazione M KERN €	Su richiesta Certificato DAKKS DAKKS KERN €
KERN							
Bilancia con divisione multipla, all'aumentare o al diminuire del carico passa automaticamente alla portata superiore o inferiore [Max] e leggibilità [d].							
RPB 3K3DM	1,5 3	0,5 1	0,5 1	10	275,-	965-227 62,-	963-127 93,-
RPB 6K1DM	3 6	1 2	1 2	20	285,-	965-228 80,-	963-128 112,-
RPB 15K2DM	6 15	2 5	2 5	40	285,-	965-228 80,-	963-128 112,-
RPB 30K5DM	15 30	5 10	5 10	100	285,-	965-228 80,-	963-128 112,-
con display alto							
RPB 3K3DHM	1,5 3	0,5 1	0,5 1	10	300,-	965-227 62,-	963-127 93,-
RPB 6K1DHM	3 6	1 2	1 2	20	300,-	965-228 80,-	963-128 112,-
RPB 15K2DHM	6 15	2 5	2 5	40	300,-	965-228 80,-	963-128 112,-
RPB 30K5DHM	15 30	5 10	5 10	100	300,-	965-228 80,-	963-128 112,-

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.



Bilancia porzionatrice con 2 display XXL – peso, prezzo base, prezzo di vendita e valore della TARA a colpo d'occhio

Caratteristiche

- Bilancia ideale per insalate, dolci, bilancia di controllo, bilancia porzionatrice o bilancia per prodotti sfusi: Fare acquisti senza rifiuti di plastica e imballaggio nei supermercati di prodotti sfusi
- Grande display LCD con quattro indicatori per visualizzazione del peso (omologabile), del prezzo base, del prezzo di vendita e del valore di TARA ovvero PRE-TARA archiviato
- Display valore TARA: indica un valore TARA o PRE-TARE salvato sulla memoria PLU, per cui è possibile eseguire la memorizzazione in modo legalmente sicuro di questo valore, secondo quanto stabilito dalle disposizioni in vigore per la taratura
- **1** Secondo display sul retro della bilancia
- **2** Stativo per l'innalzamento dell'apparecchio indicatore di serie, può essere comodamente montato o smontato dall'utilizzatore. Il cavo elettrico per il secondo display può essere posato in modo igienico e visivamente ordinato all'interno dello stativo richiudibile. Altezza stativo ca. 395 mm

- **3** Grazie a simboli facilmente comprensibili ed universali, ad es. per peso, peso unitario, prezzo totale questa bilancia può essere compresa e facilmente utilizzata da tutti in ogni parte del mondo
- 4 Tasti per prezzo diretto per prezzi di articoli frequenti
- Memoria (PLU) per 100 prezzi di articoli
- La descrizione dell'articolo può essere inserita, visualizzata e stampata in chiaro
- Prezzo base commutabile da €/kg a €/100 g
- Tasto Auto-Clear: il prezzo base impostato viene cancellato automaticamente a bilancia scarica
- Fino a tre intestazioni e piè di pagina di stampa programmabili direttamente tramite la bilancia
- Massima mobilità: grazie all'alimentazione ad accumulatore (su richiesta), alla struttura compatta ed al peso ridotto, adatta per l'uso in luoghi diversi
- Incavo di presa nella parte inferiore per un facile trasporto

Dati tecnici

- Grandi display retroilluminati, LCD, altezza cifre 20 mm
- Dimensioni piatto di pesata, acciaio inox, LxP 230x300 mm
- Dimensioni totali LxPxA
- 320x450x130 mm
- 320x450x410 mm (incl. stativo)
- Peso netto ca. 4,2 kg
- Temperatura ambiente ammessa -10 °C/40 °C

Accessori

- Stampante per etichette universale ed economica per stampare i valori di pesata su termoetichette. Idoneo ASCII. Comoda funzione Auto-Forward per passare automaticamente da un'etichetta all'altra (solo per le etichette standard KERN), KERN YKE-01, **€ 790,-**
- Funzionamento ad accumulatore interno, autonomia fino a 30 h con retroilluminazione, tempo di carica ca. 12 h, KERN GAB-A04, **€ 42,-**

Esempi di applicazione

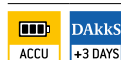
- mense, ristoranti, aree di servizio autostradali
- negozi
- mercati settimanali
- vendita diretta nelle fattorie
- vendita di frutta e verdura raccolta dal cliente

Nota: Nell'ambito commerciale vige l'obbligo di omologazione ufficiale

DI SERIE



SU RICHIESTA



FACTORY



Modello	Portata	Divisione	Divisione omologata	Carico min.	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta			
KERN	[Max] kg	[d] g	[e] g	[Min] g	€	Omologazione KERN €	€	Certificato DAKKS DAKKS KERN €	€
Bilancia con divisione multipla, all'aumentare o al diminuire del carico passa automaticamente alla portata superiore o inferiore [Max] e leggibilità [d].									
RFE 6K3M	3 6	1 2	1 2	20	380,-	965-228	80,-	963-128	112,-
RFE 15K3M	6 15	2 5	2 5	40	380,-	965-228	80,-	963-128	112,-
RFE 30K3M	15 30	5 10	5 10	100	380,-	965-228	80,-	963-128	112,-

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.



BILANCE CONTAPEZZI/ SISTEMI DI CONTEGGI

Fatti rilevanti in quanto al conteggio

Peso minimo del pezzo nel conteggio

Si tratta del peso unitario minimo ammesso dalla bilancia nel conteggio pezzi e indicato per ciascun pezzo. A seconda delle esigenze di sicurezza, nella pratica si raccomanda di scegliere una bilancia contapezzi il cui peso minimo del pezzo sia inferiore al peso del pezzo da conteggiare. Per facilitarle la scelta del Modello idoneo, indichiamo il peso più piccolo del pezzo nel conteggio dei pezzi in condizioni di laboratorio e in condizioni normali, si veda Internet.

► Risoluzione conteggio

Descrive la quantità massima che è possibile conteggiare con una precisione di conteggio di 1 %, con minima deviazione del peso dei pezzi ed un numero unità di ► **riferimento adeguato** (20 pezzi per una risoluzione conteggio ≤ 60.000 punti, 50 pezzi per $60.000-150.000$ punti, 100 pezzi per ≥ 150.000 punti). È quindi un indice di qualità della bilancia contapezzi.

► Numero unità di riferimento consigliato

Tolleranze di peso tra i pezzi da contare sono la principale fonte di errore nel conteggio. Per questa ragione inizialmente si determina un peso medio, il cosiddetto ► **peso di riferimento**, collocando più pezzi da contare quindi il cosiddetto numero unità di riferimento. In genere si tratta di quanto segue:

5 pezzi	>> spesso sufficiente
10 pezzi	>> uso più diffuso
20-100 pezzi	>> in caso di forte deviazione del peso dei pezzi

La funzione ► **“Ottimizzazione automatica di riferimento”** aumenta progressivamente il numero unità di riferimento, ottimizzando così fase dopo fase il peso medio dei pezzi contati. Ciò aumenta notevolmente la precisione del conteggio successivo.

Quale bilancia contapezzi scegliere per quale applicazione?

Bilancia contapezzi semplice

con guida utente autoesplicante sulla tastiera. Il pannello quadro di comando con grafica consente di lavorare immediatamente senza dover studiare le istruzioni d'uso. Facilità d'uso e convenienza economica.

Bilancia contapezzi professionale

con 3 display separati per il peso di riferimento (peso medio di pezzi contati), peso totale di tutti i pezzi contati e numero complessivo di tutti i pezzi contati. Molto utili sono memorie integrate, ad es. per il peso di contenitore, il codice articolo, il peso di riferimento nonché gli ausili acustici ed ottici per il conteggio ed un tastierino alfanumerico per un'agevole immissione di dati.

Il suggerimento speciale per grosse quantità di pezzi: sistemi di conteggio

Le portate di bilance contapezzi da tavolo spesso non sono sufficienti per conteggiare grandi quantità di pezzi, in grandi contenitori o merci pallettizzate ecc. Qui s'impiegano potenti sistemi di conteggio che collegano una bilancia di riferimento ad alta precisione ad una bilancia per quantità per carichi pesanti.

► Vedi il glossario a pagina 223-225

Ricerca rapida Balance contapezzi/Sistemi di conteggi

Divisione	Portata	Peso minimo del pezzo [Normal]	Risoluzione di conteggio	Modello	Prezzo IVA escl. franco stab.	Pagina	 DAYS  M  CAL EXT  TOL  MEMORY  RS 232  DUAL  BATT  ACCU									
[d] g	[Max] kg	[Normal] g/pezzo	Punti	KERN	€		Spiegazione pittogrammi, vedi copertina									
0,001	0,3	0,05	60.000	CFS 300-3	550,-	84	1	●	●	●	●	●			●	
0,001	0,36	0,01	360.000	CKE 360-3	405,-	85	1	●	●		○			●	●	
0,001	6	0,05	1.200.000	CCS 6K-6	710,-	90	2	●	●	●	●				●	
0,001	15	0,05	3.000.000	CCS 10K-6	790,-	90	2	●	●	●	●				●	
0,01	3	0,5	60.000	CFS 3K-5	425,-	84	1	●	●	●	●	●			●	
0,01	3,6	0,1	360.000	CKE 3600-2	435,-	85	1	●	●		○			●	●	
0,01	3 6	0,2	300.000	CCA 6K-5M	1090,-	88	2	○	●		●	●			●	
0,01	6 15	0,2	750.000	CCA 10K-5M	1090,-	88	2	○	●		●	●			●	
0,01	15 30	0,2	1.500.000	CCA 30K-5M	1190,-	88	2	○	●		●	●			●	
0,01	30	0,5	600.000	CCS 30K0.01.	780,-	90	2	●	●	●	●				●	
0,01	30 60	0,2	3.000.000	CCA 60K-5M	1200,-	88	2	○	●		●	●			●	
0,01	60	0,5	1.200.000	CCS 60K0.01.	770,-	90	2	●	●	●	●				●	
0,01	60	0,5	1.200.000	CCS 60K0.01L.	820,-	90	2	●	●	●	●				●	
0,01	60 150	0,2	7.500.000	CCA 100K-5M	1350,-	88	2	○	●		●	●			●	
0,01	150	0,5	3.000.000	CCS 150K0.01	900,-	90	2	●	●	●	●				●	
0,01	150	0,5	3.000.000	CCS 150K0.01L	1130,-	90	2	●	●	●	●				●	
0,01	150 300	0,2	15.000.000	CCA 300K-5M	1620,-	88	2	○	●		●	●			●	
0,01	300	0,5	6.000.000	CCS 300K0.01	1220,-	90	2	●	●	●	●				●	
0,01	600	0,5	12.000.000	CCS 600K-2U	2040,-	90	4*	●	●	●	●				●	
0,01	600	0,5	12.000.000	CCS 600K-2L	2950,-	90	4*	●	●	●	●				●	
0,02	4	0,2	200.000	CDS 4K0.02	640,-	87	1	●			○				●	
0,02	6	0,2	300.000	CKE 6K0.02	560,-	85	1	●	●		○			●	●	
0,05	8	0,5	160.000	CKE 8K0.05	510,-	85	1	●	●		○			●	●	
0,05	15	0,5	300.000	CDS 15K0.05	600,-	87	1	●			○				●	
0,05	16	0,5	320.000	CKE 16K0.05	620,-	85	1	●	●		○			●	●	
0,1	6	1	60.000	CPB 6K0.1N	310,-	83	1	●		●	●	●			●	
0,1	6	1	60.000	CFS 6K0.1	365,-	84	1	●	●	●	●	●	●		●	
0,1	3 6	1	60.000	CCA 6K-4M	1050,-	88	2	○	●		●	●			●	
0,1	6 15	1	150.000	CCA 10K-4M	1050,-	88	2	○	●		●	●			●	
0,1 0,2	3 6	1	60.000	IFS 6K-4S	550,-	86	1	●	●	●	●	●			●	
0,1 0,2	6 15	2	75.000	IFS 10K-4	590,-	86	1	●	●	●	●	●			●	
0,1	16	1	160.000	CKE 16K0.1	540,-	85	1	●	●		○			●	●	
0,1	16	1	160.000	CDS 16K0.1	600,-	87	1	●			○				●	
0,1	30	1	300.000	CDS 30K0.1	670,-	87	1	●			○				●	
0,1	30	1	300.000	CDS 30K0.1L	1080,-	87	1	●			○				●	
0,1	30	1	300.000	CCS 30K0.1.	720,-	90	2	●	●	●	●				●	
0,1	15 30	1	300.000	CCA 30K-4M	1150,-	88	2	○	●		●	●			●	
0,1	36	1	360.000	CKE 36K0.1	580,-	85	1	●	●		○			●	●	
0,1	30 60	1	600.000	CCA 60K-4M	1150,-	88	2	○	●		●	●			●	
0,1	60	1	600.000	CCS 60K0.1.	780,-	90	2	●	●	●	●				●	
0,1	60	1	600.000	CCS 60K0.1L.	870,-	90	2	●	●	●	●				●	
0,1	60 150	1	1.500.000	CCA 100K-4M	1300,-	88	2	○	●		●	●			●	
0,1	150	1	1.500.000	CCS 150K0.1.	810,-	90	2	●	●	●	●				●	
0,1	150	1	1.500.000	CCS 150K0.1L	1145,-	90	2	●	●	●	●				●	
0,1	150 300	1	3.000.000	CCA 300K-4M	1610,-	88	4*	○	●		●	●			●	
0,1	300	1	3.000.000	CCS 300K0.1	1160,-	90	4*	●	●	●	●				●	
0,1	600	1	6.000.000	CCS 600K-1S	1890,-	90	4*	●	●	●	●				●	
0,1	600	1	6.000.000	CCS 600K-1	2350,-	90	4*	●	●	●	●				●	
0,1	1500	1	15.000.000	CCS 1T-4S	1890,-	90	4*	●	●	●	●				●	
0,1	1500	1	15.000.000	CCS 1T-1U	1940,-	90	4*	●	●	●	●				●	
0,1	1500	1	15.000.000	CCS 1T-4	2350,-	90	4*	●	●	●	●				●	
0,1	1500	1	15.000.000	CCS 1T-1L	2900,-	90	4*	●	●	●	●				●	
0,1	3000	1	30.000.000	CCS 3T-3L	2690,-	90	4*	●	●	●	●				●	
0,1	3000	1	30.000.000	CCS 3T-3	2350,-	90	4*	●	●	●	●				●	
0,1	3000	1	30.000.000	CCS 3T-1	2900,-	90	4*	●	●	●	●				●	
0,2	3	1	30.000	CIB 3K-4	280,-	81	1	●	●	●					●	
0,2	3	1	30.000	CXB 3K0.2	350,-	82	1	●		●	●				●	
0,2	15	2	75.000	CFS 15K0.2	365,-	84	1	●	●	●	●	●	●		●	
0,2	15	2,5	60.000	CPB 15K0.2N	310,-	83	1	●		●	●	●			●	
0,2	36	2	180.000	CDS 36K0.2L	1070,-	87	1	●			○				●	
0,2	60	2	300.000	CDS 60K0.2	1070,-	87	1	●			○				●	
0,2	65	2	325.000	CKE 65K0.2	570,-	85	1	●	●		○			●	●	
0,2 0,5	12 30	5	60.000	IFS 30K0.2DL	660,-	86	1	●	●	●	●				●	
0,5	6	2	30.000	CIB 6K-4	280,-	81	1	●	●	●	●				●	
0,5	6	2	30.000	CXB 6K0.5	350,-	82	1	●		●	●				●	
0,5	30	5	60.000	CPB 30K0.5N	310,-	83	1	●		●	●	●			●	
0,5	30	5	60.000	CFS 30K0.5	365,-	84	1	●	●	●	●	●	●		●	
0,5 1	30 60	10	60.000	IFS 60K0.5D	660,-	86	1	●	●	●	●				●	
0,5 1	30 60	10	30.000	IFS 60K0.5DL	810,-	86	1	●	●	●	●				●	
1	3	1	30.000	CXB 3K1NM	380,-	82	1	○	●		●				●	
1	15	5	30.000	CIB 10K-3	280,-	81	1	●	●	●					●	

* Trasporto tramite spedizioniere. Richiedere le relative dimensioni, peso lordo e spese di spedizione ● = di serie ○ = su richiesta

Ricerca rapida Balance contapezzi/Sistemi di conteggi

Divisione	Portata	Peso minimo del pezzo	Risoluzione di conteggio	Modello	Prezzo IVA escl.	Pagina	        									
[d] g	[Max] kg	[Normal] g/pezzo	Punti	KERN	franco stab. €		Spiegazione pittogrammi, vedi copertina									
1	15	5	50.000	CXB 15K1	355,-	82	1	●								○
1	50	10	60.000	CFS 50K-3	425,-	84	1	●								○
1 2	3 6	1	60.000	CPB 6K1DM	315,-	83	1	○	●							○
1 2	3 6	1	60.000	IFS 6K-3SM	520,-	86	1	○	●							○
1 2	3 6	1	60.000	IFS 6K-3M	510,-	86	1	○	●							○
1 2	75 150	25	60.000	IFS 100K-3	920,-	86	1		●							○
1 2	75 150	25	30.000	IFS 100K-3L	1170,-	86	1		●							○
2	6	2	30.000	CXB 6K2NM	380,-	82	1	○	●							○
2	30	10	30.000	CIB 30K-3	280,-	81	1		●							○
2	30	10	75.000	CXB 30K2	350,-	82	1		●							○
2 5	6 15	2	75.000	IFS 10K-3M	510,-	86	1	○	●							○
2 5	6 15	2	60.000	IFS 10K-3LM	600,-	86	1	○	●							○
2 5	6 15	2,5	60.000	CPB 15K2DM	315,-	83	1	○	●							○
2 5	15 30	50	30.000	IFS 300K-3	1180,-	86	1		●							○
5	15	5	60.000	CXB 15K5NM	380,-	82	1	○	●							○
5 10	15 30	5	60.000	CPB 30K5DM	315,-	83	1	○	●							○
5 10	15 30	5	30.000	IFS 30K-3M	600,-	86	1	○	●							○
10	30	10	60.000	CXB 30K10NM	380,-	82	1	○	●							○
10 20	30 60	10	60.000	IFS 60K-2M	610,-	86	1	○	●							○
10 20	30 60	10	60.000	IFS 60K-2LM	760,-	86	1	○	●							○
20 50	60 150	25	60.000	IFS 100K-2M	760,-	86	1	○	●							○
20 50	60 150	25	60.000	IFS 100K-2LM	1020,-	86	1	○	●							○
50 100	150 300	50	60000	IFS 300K-2M	1020,-	86	1	○	●							○

* Trasporto tramite spedizioniere. Richiedere le relative dimensioni, peso lordo e spese di spedizione ● = di serie ○ = su richiesta



Robusta bilancia contapezzi con ampia memoria articoli, comoda filosofia di funzionamento e display checkweighing, risoluzione conteggio fino a 30.000 punti

Caratteristiche

- Innovativo conteggio con approssimazione (checkweighing): Il processo di conteggio può avvalersi di supporto ottico e/o acustico, facilitando quindi la porzionatura, il dosaggio e l'assortimento
 - segnale ottico: il colore del display cambia a seconda del risultato del conteggio (in difetto/ok/in eccesso)
 - segnale acustico: la frequenza del segnale acustico cambia a seconda del risultato del conteggio (in difetto/ok/in eccesso), spegnibile
- Ideale per i laboratori per i portatori di handicap, per ambienti particolarmente rumorosi o silenziosi, in caso di cambio frequente dell'operatore ecc
- Tre display per visualizzazione del peso, peso di riferimento e peso complessivo
- Conteggio preciso: L'ottimizzazione automatica del riferimento rende sempre più preciso il valore medio del peso unitario
- Programmabile tramite tastierino:
 - quantità desiderata di pezzi di riferimento
 - peso di riferimento conosciuto

- Memoria pezzi contati: Per sommare lotti di pezzi uguali in numero complessivo e peso complessivo
- Funzione PRE-TARE per l'anticipata detrazione manuale di un peso contenitore noto, utile per controlli di riempimento
- 20 Tasti prezzo diretto per pesi di riferimento molto frequenti e valori di PRE-Tare
- Memoria per 50 pesi di riferimento e valori 50 PRE-Tare
- Massima mobilità: grazie funzionamento ad accumulatore, alla struttura compatta ed al peso ridotto, adatta per l'uso in luoghi diversi (cucina, punto vendita, laboratorio alimentare ecc.)
- Due bilance in una: Commutazione dalla modalità di conteggio alla modalità di pesata premendo un tasto
- Risparmio energetico: Retroilluminazione off dopo 5 sec., disinseribile
- Copertina rigida di protezione incl. nella fornitura

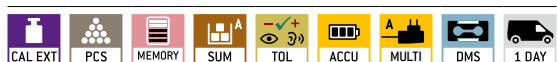
Dati tecnici

- Grandi display retroilluminati, LCD, altezza cifre 18 mm
- Dimensioni superficie di pesata, acciaio inox, LxP 315x215 mm
- Dimensioni totali LxPxA, 350x330x120 mm
- Peso netto ca. 3,6 kg
- Temperatura ambiente ammessa -10 °C/40 °C

Accessori

- Copertina rigida di protezione, fornitura 5 pezzi, KERN RIB-A01S05, € 44,-
- Funzionamento ad accumulatore interno, autonomia fino a 160 h senza retroilluminazione, tempo di carica ca 14 h, KERN GAB-A04, € 42,-

DI SERIE



SU RICH.



Modello	Portata [Max] kg	Divisione [d] g	Peso minimo del pezzo [Normal] g/pezzo	Risoluzione di conteggio Punti	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta Certificato DAKKS DAKKS KERN	€
KERN							
CIB 3K-4	3	0,2	1	30.000	280,-	963-127	93,-
CIB 6K-4	6	0,5	2	30.000	280,-	963-128	112,-
CIB 10K-3	15	1	5	30.000	280,-	963-128	112,-
CIB 30K-3	30	2	10	30.000	280,-	963-128	112,-



Nota: Nell'ambito commerciale vige l'obbligo di omologazione ufficiale

Modello base per il conteggio professionale, anche con certificazione di approvazione [M], risoluzione di conteggio 30.000 punti

Caratteristiche

- Conteggio preciso: L'ottimizzazione automatica del riferimento rende sempre più preciso il valore medio del peso unitario
- Programmabile tramite tastierino:
 - quantità desiderata di pezzi di riferimento
 - peso di riferimento conosciuto
- Tre display per la visualizzazione del peso (omologabile), peso di riferimento e numero di pezzi complessivo
- Funzione Fill-to-target : numero di pezzi target e peso target programmabili. L'aggiunta del valore target è segnalato mediante un segnalata acustico e ottico
- 10 Memorie per pesi di riferimento
- Memoria pezzi contati: Per sommare lotti di pezzi uguali in numero complessivo e peso complessivo

- Protezione ESD integrata, quindi adatta alla pesata di piccole parti di plastica
- Risparmio energetico: Spegnimento retroilluminazione dopo 5 sec
- Funzione PRE-TARE per l'anticipata detrazione manuale di un peso contenitore noto, utile per controlli di riempimento
- Due bilance in una: Commutazione dalla modalità di conteggio alla modalità di pesata premendo un tasto
- Copertina rigida di protezione incl. nella fornitura

Dati tecnici

- Grandi display retroilluminati, LCD, altezza cifre 18 mm
- Dimensioni piatto di pesata, acciaio inox, L×P 300×225 mm
- Dimensioni totali L×P×A, 300×330×110 mm
- Alimentazione a batteria interna, di serie, durata operativa fino a 200 h senza retroilluminazione, tempo di carica ca. 8 h
- Peso netto ca. 4,0 kg
- Temperatura ambiente ammessa -10 °C/40 °C

Accessori

- Copertina rigida di protezione, fornitura 5 pezzi, KERN CXB-A01S05, € 44,-
- Funzionamento ad accumulatore interno, autonomia fino a 200 h senza retroilluminazione, tempo di carica ca. 8 h, KERN GAB-A04, € 42,-

DI SERIE



SU RICHI.



FACTORY



CXB-NM

Modello	Portata [Max] kg	Divisione [d] g	Divisione omologata [e] g	Carico min. [Min] g	Peso minimo del pezzo [Normal] g/pezzo	Risoluzione di conteggio Punti	Peso netto ca. kg	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta		
									Omologazione M KERN	€	Certificato DAKKS DAKKS KERN
KERN											€
CXB 3K0.2	3	0,2	-	-	1	30.000	4,0	350,-	-	-	963-127 93,-
CXB 6K0.5	6	0,5	-	-	2	30.000	4,0	350,-	-	-	963-128 112,-
CXB 15K1	15	1	-	-	5	30.000	4,0	355,-	-	-	963-128 112,-
CXB 30K2	30	2	-	-	10	30.000	4,0	350,-	-	-	963-128 112,-

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.

CXB 3K1NM	3	1	1	20	1	30.000	4,0	380,-	965-227	62,-	963-127 93,-
CXB 6K2NM	6	2	2	40	2	30.000	4,0	380,-	965-228	80,-	963-128 112,-
CXB 15K5NM	15	5	5	100	5	30.000	3,8	380,-	965-228	80,-	963-128 112,-
CXB 30K10NM	30	10	10	200	10	30.000	4,0	380,-	965-228	80,-	963-128 112,-



Nota: Nell'ambito commerciale vige l'obbligo di omologazione ufficiale

Modello per professionisti, anche con certificazione di approvazione [M], risoluzione conteggio fino a 60.000 punti

Caratteristiche

- Conteggio preciso: L'ottimizzazione automatica del riferimento rende sempre più preciso il valore medio del peso unitario
- Programmabile tramite tastierino:
 - quantità desiderata di pezzi di riferimento
 - peso di riferimento conosciuto
- Tre display per la visualizzazione del peso (omologabile), peso di riferimento e numero di pezzi complessivo
- Memoria pezzi contati: Per sommare lotti di pezzi uguali in numero complessivo e peso complessivo
- Funzione Fill-to-target : numero di pezzi target e peso target programmabili. L'aggiunta del valore target è segnalato mediante un segnalata acustico e ottico
- Funzione PRE-TARE per l'anticipata detrazione manuale di un peso contenitore noto, utile per controlli di riempimento

- Massima mobilità: grazie all'alimentazione ad accumulatore (su richiesta), alla struttura compatta ed al peso ridotto, adatta per l'uso in luoghi diversi (produzione, magazzino, spedizione ecc.)
- Due bilance in una: Commutazione dalla modalità di conteggio alla modalità di pesata premendo un tasto
- Copertina rigida di protezione incl. nella fornitura

Dati tecnici

- Grandi display retroilluminati, LCD, altezza cifre 20 mm
- Dimensioni piatto di pesata, acciaio inox, LxP 295x225 mm
- Dimensioni totali LxPxA, 315x350x100 mm
- Peso netto ca. 3,2 kg
- Temperatura ambiente ammessa 0 °C/40 °C

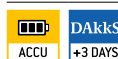
Accessori

- Copertina rigida di protezione, fornitura 5 pezzi, KERN CFS-A02S05, **€ 44,-**
- Funzionamento ad accumulatore interno, autonomia fino a 90 h senza retroilluminazione, tempo di carica ca 12 h, KERN GAB-A04, **€ 42,-**
- Lampada luminosa per rendere più facili tramite segnale ottico pesate con tolleranza, KERN CFS-A03, **€ 330,-**
- Cavo Y per il collegamento in parallelo di due terminali all'interfaccia dati RS-232 della bilancia, p. es. lampada luminosa e stampante, KERN CFS-A04, **€ 38,-**
- Per ulteriori dettagli, un'ampia gamma di accessori e stampanti adatte vedi *Accessori*

DI SERIE



SU RICHIESTA



FACTORY



Modello	Portata [Max] kg	Divisione [d] g	Divisione omologata [e] g	Carico min. [Min] g	Peso minimo del pezzo [Normal] g/pezzo	Risoluzione di conteggio Punti	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta		
								Omologazione KERN €	Certificato DAKKS DAKKS KERN €	
KERN										
CPB 6K0.1N	6	0,1	-	-	1	60.000	310,-	-	-	963-128 112,-
CPB 15K0.2N	15	0,2	-	-	2,5	60.000	310,-	-	-	963-128 112,-
CPB 30K0.5N	30	0,5	-	-	5	60.000	310,-	-	-	963-128 112,-

Bilancia con divisione multipla, all'aumentare o al diminuire del carico passa automaticamente alla portata superiore o inferiore [Max] e leggibilità [d]

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.

CPB 6K1DM	3 6	1 2	1 2	20	1	60.000	315,-	965-228 80,-	963-128 112,-
CPB 15K2DM	6 15	2 5	2 5	40	2,5	60.000	315,-	965-228 80,-	963-128 112,-
CPB 30K5DM	15 30	5 10	5 10	100	5	60.000	315,-	965-228 80,-	963-128 112,-



Bilancia contapezzi professionale con alta risoluzione con 100 memorie per articoli e seconda interfaccia bilancia, risoluzione conteggio fino a 75.000 punti

Caratteristiche

- Memoria (PLU) per 100 articoli con testo supplementare, peso di riferimento e peso tara di, p.es. un contenitore
- Conteggio preciso: L'ottimizzazione automatica del riferimento rende sempre più preciso il valore medio del peso unitario
- Programmabile tramite tastierino:
 - quantità desiderata di pezzi di riferimento
 - peso di riferimento conosciuto
- Tre display per visualizzazione del peso, peso di riferimento e peso complessivo
- Pesata con valori di tolleranza (checkweighing): un segnale ottico ed acustico supporta il lavoro di porzionatura, dosaggio o assortimento
- Funzione Fill-to-target: Quantità e peso obiettivo programmabile. Il raggiungimento del valore obiettivo viene segnalato tramite un segnale
- Funzione PRE-TARE per l'anticipata detrazione manuale di un peso contenitore noto, utile per controlli di riempimento

- Seconda interfaccia bilancia per la realizzazione di un sistema di conteggio ad alta risoluzione di serie, ad es. con ponti di pesata KERN KFP V20
- Gabbietta antivento di serie per modelli con dimensioni piatto di pesata **A**, camera di pesata L×P×A 155×141×80 mm
- Copertina rigida di protezione incl. nella fornitura, per modelli con dimensioni piatto di pesata **A**, **B**

Dati tecnici

- Grandi display retroilluminati, LCD, altezza cifre 20 mm
- Dimensioni superficie di pesata, acciaio inox
 - A** Ø 80 mm
 - B** L×P 295×225 mm, raffigurato in grande
 - C** L×P 370×240 mm
- Dimensioni totali L×P×A
 - A** 315×350×185 mm (incl. gabbietta antivento)
 - B** 315×350×125 mm
 - C** 370×360×125 mm

- Temperatura ambiente ammessa 0 °C/40 °C

Accessori

- Per modelli con dimensioni piatto di pesata **A**, **B**, Copertina rigida di protezione, fornitura: 5 pezzi, KERN CFS-A02S05, **€ 44,-**
- Funzionamento ad accumulatore interno, autonomia fino a 70 h senza retroilluminazione, tempo di carica ca 14 h, KERN GAB-A04, **€ 42,-**
- Lampada luminosa per rendere più facili tramite segnale ottico pesate con tolleranza, KERN CFS-A03, **€ 330,-**
- Cavo Y per il collegamento in parallelo di due terminali all'interfaccia dati RS-232 della bilancia, p. es. lampada luminosa e stampante, KERN CFS-A04, **€ 38,-**
- Per ulteriori dettagli, un'ampia gamma di accessori e stampanti adatte vedi *Accessori*

DI SERIE



SU RICHIESTA



Modello	Portata [Max] kg	Divisione [d] g	Peso minimo del pezzo [Normal] g/pezzo	Risoluzione di conteggio Punti	Peso netto ca. kg	Piatto di pesata	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta Certificato DAKKS DAKKS KERN	€
KERN									
CFS 300-3	0,3	0,001	0,05	60.000	2,6	A	550,-	963-127	93,-
CFS 3K-5	3	0,01	0,5	60.000	3,4	B	425,-	963-127	93,-
CFS 6K0.1	6	0,1	1	60.000	3,2	B	365,-	963-128	112,-
CFS 15K0.2	15	0,2	2	75.000	3,4	B	365,-	963-128	112,-
CFS 30K0.5	30	0,5	5	60.000	3,4	B	365,-	963-128	112,-
CFS 50K-3	50	1	10	50.000	4,4	C	425,-	963-128	112,-



Bilancia contapezzi autoesplicante con precisione da laboratorio, ideale per le molteplici applicazioni dell'Industria 4.0, risoluzione di conteggio fino a 360.000 punti

Caratteristiche

- Pannello di comando autoesplicante con grafica, passaggi chiari di lavoro, anche senza manuale di uso
 - non richiede apprendimento = risparmio costi
 - ideale per l'utente inesperto
 - procedura visualizzata per escludere errori di comando
- I 4 passaggi di lavoro vengono eseguiti da sinistra verso destra:
 - 1 Appoggiare il contenitore vuoto sul piatto e azzerare tramite il tasto (TARE)
 - 2 Versare il numero di pezzi di riferimento della quantità da contare nel contenitore (5, 10, 20 o qualsiasi numero di pezzi)
 - 3 Confermare il numero di riferimento scelto con il tasto (5, 10, 20 o qualsiasi numero di pezzi)
 - 4 Versare la quantità di pezzi da contare nel contenitore. Il numero viene indicato direttamente sul display

- Conteggio preciso: L'ottimizzazione automatica del riferimento rende sempre più preciso il valore medio del peso unitario
- KERN Universal Port (KUP): consente il collegamento a un adattatore per interfaccia KUP esterno, come per es. RS-232, USB, Bluetooth oppure Ethernet, per lo scambio di dati e comandi, senza necessità di montaggio
- KERN Communication Protocol (KCP): Il KCP consente la consultazione e il comando a distanza della bilancia tramite dispositivi di controllo esterni oppure computer, dettagli vedi pagina 8/9
- Due bilance in una: Commutazione dalla modalità di conteggio alla modalità di pesata premendo un tasto
- Gabietta antivento di serie, solo per modelli con dimensioni piatto di pesata $\varnothing$ 81 mm, camera di pesata $\varnothing$ A 90x40 mm
- Copertina rigida di protezione incl. nella fornitura

Dati tecnici

- Grande display retroilluminato, altezza cifre 25 mm
- Dimensioni superficie di pesata
 - A $\varnothing$ 81 mm, Plastica
 - B LxP 130x130 mm, acciaio inox
 - C LxP 340x240 mm, acciaio inox, raffigurato in grande
- Dimensioni totali LxPxA
 - A, B 167x250x85 mm
 - C 350x390x120 mm
- Possibile funzionamento a batteria, 4x1.5 V AA non incluso nella fornitura, autonomia fino a 80 h
- Temperatura ambiente ammessa -10 °C/40 °C

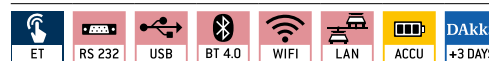
Accessori

- Copertina rigida di protezione, fornitura 5 pezzi, per modelli con dimensioni piatto di pesata
 - A, B, KERN YBA-A12S05, € 44,-
 - C, KERN FKB-A02S05, € 44,-
- A Funzionamento ad accumulatore interno, autonomia fino a 48 h senza retroilluminazione, tempo di carica ca. 8 h, KERN YKR-01, € 35,-
- Interfaccia dati esterna RS-232, Cavo di interfaccia incluso, KERN YKUP-01, € 68,-
- Interfaccia dati esterna USB, Cavo di interfaccia incluso, KERN YKUP-03, € 98,-
- Adattatore di interfaccia WiFi, KERN YKUP-05, € 98,-
- Extension-Box, KERN YKUP-13, € 98,-
- Per ulteriori dettagli, un'ampia gamma di accessori e stampanti adatte vedi *Accessori*

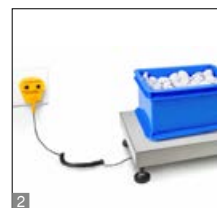
DI SERIE



SU RICHIESTA



Modello	Portata [Max] kg	Divisione [d] g	Peso minimo del pezzo [Normal] g/pezzo	Risoluzione di conteggio Punti	Peso netto ca. kg	Piatto di pesata	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta Certificato DAKKS DAKKS KERN	€
KERN									
CKE 360-3	0,36	0,001	0,01	360.000	1	A	405,-	963-127	93,-
CKE 3600-2	3,6	0,01	0,1	360.000	1,8	B	435,-	963-127	93,-
CKE 6K0.02	6	0,02	0,2	300.000	7	C	560,-	963-128	112,-
CKE 8K0.05	8	0,05	0,5	160.000	7	C	510,-	963-128	112,-
CKE 16K0.05	16	0,05	0,5	320.000	7	C	620,-	963-128	112,-
CKE 16K0.1	16	0,1	1	160.000	7	C	540,-	963-128	112,-
CKE 36K0.1	36	0,1	1	360.000	7	C	580,-	963-128	112,-
CKE 65K0.2	65	0,2	2	325.000	7	C	570,-	963-129	139,-



Bilancia contapezzi industriale con pratico tastierino decimale per una comoda immissione di dati - ora anche con certificazione di approvazione [M], risoluzione di conteggio fino a 75.000 punti

Caratteristiche

- Standard per l'industria pesante adatta per applicazioni industriali difficili
- Apparecchio indicatore ergonomico con ampio tastierino e display LCD ad alto contrasto, per un migliore inserimento e una comoda lettura ad es. di valori di tara, pesi di riferimento, valori limite ecc
- Tre display per la visualizzazione del peso (omologabile), peso di riferimento e numero di pezzi complessivo
- 100 memorie per articoli per dati base quali peso di riferimento, quantità di riferimento, peso del contenitore (sottrazione tara) ecc.
- Conteggio preciso: L'ottimizzazione manuale

del valore di riferimento rende sempre più preciso il valore medio del peso unitario

- Sommare pezzi in numero complessivo
- Stampa di data e ora
- Copertina rigida di protezione incl. nella fornitura

Dati tecnici

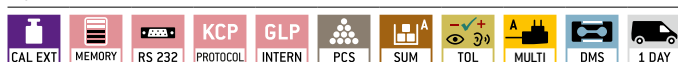
- Grandi display retroilluminati, LCD, altezza cifre 16,5 mm
- Dimensioni piatto di pesata, acciaio inox L×P×A
 - A 230×230×110 mm, B 300×240×110 mm
 - C 400×300×120 mm, D 500×400×140 mm
 - E 650×500×140 mm

- Dimensioni apparecchio indicatore L×P×A 260×150×65 mm
- Lunghezza cavo apparecchio indicatore ca. 3 m
- Temperatura ambiente ammessa -10°C/40°C

Accessori

- Copertina rigida di protezione, fornitura 5 pezzi, KERN KFB-A02S05, € 44,-
- Stativo per innalzare l'apparecchio indicatore
 - 1 Altezza stativo ca. 330 mm, KERN IFB-A01, € 68,-
 - per modelli con dimensioni piatto di pesata D, E, Altezza stativo ca. 600 mm, KERN IFB-A02, € 81,-
- Funzionamento ad accumulatore interno, autonomia fino a 18 h senza retroilluminazione, tempo di carica ca. 12 h, non montabile successivamente, KERN KFB-A01, € 40,-
- 2 Protezione contro le scariche elettrostatiche ad es. con oggetti di pesata o persone elettrostaticamente caricati che lavorano con la bilancia, KERN YGR-01, € 65,-
- Per ulteriori dettagli, un'ampia gamma di accessori e stampanti adatte vedi Accessori

DI SERIE



SU RICHIESTA



FACTORY



Modello	Portata [Max] kg	Divisione [d] g	Divisione omologata [e] g	Carico min. [Min] g	Peso minimo del pezzo [Normal] g/pezzo	Peso netto ca. kg	Piatto di pesata	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta		
KERN									Omologazione M KERN €	Certificato DAKKS DAKKS KERN €	
Bilancia a più campi, all'aumentare del carico passa automaticamente alla portata superiore [Max] e leggibilità [d] e dopo lo svuotamento completo della bilancia torna alla portata più bassa											
IFS 6K-4S	3 6	0,1 0,2	-		1	4,6	A	550,-	-	-	963-128 112,-
IFS 10K-4	6 15	0,1 0,2	-		2	6	B	590,-	-	-	963-128 112,-
IFS 30K0.2DL	12 30	0,2 0,5	-		5	11	C	660,-	-	-	963-128 112,-
IFS 60K0.5D	30 60	0,5 1	-		10	10	C	660,-	-	-	963-129 139,-
IFS 60K0.5DL	30 60	0,5 1	-		10	12	D	810,-	-	-	963-129 139,-
IFS 100K-3	75 150	1 2	-		25	12	D	920,-	-	-	963-129 139,-
IFS 100K-3L	75 150	1 2	-		25	20	E	1170,-	-	-	963-129 139,-
IFS 300K-3	150 300	2 5	-		50	22	E	1180,-	-	-	963-129 139,-

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.

IFS 6K-3SM	3 6	1 2	1 2	20 40	1	6	A	520,-	965-228 80,-	963-128 112,-
IFS 6K-3M	3 6	1 2	1 2	20 40	1	6	B	510,-	965-228 80,-	963-128 112,-
IFS 10K-3M	6 15	2 5	2 5	40 100	2	6	B	510,-	965-228 80,-	963-128 112,-
IFS 10K-3LM	6 15	2 5	2 5	40 100	2	10	C	600,-	965-228 80,-	963-128 112,-
IFS 30K-3M	15 30	5 10	5 10	100 200	5	10	C	600,-	965-228 80,-	963-128 112,-
IFS 60K-2M	30 60	10 20	10 20	200 400	10	11	C	610,-	965-229 105,-	963-129 139,-
IFS 60K-2LM	30 60	10 20	10 20	200 400	10	13	D	760,-	965-229 105,-	963-129 139,-
IFS 100K-2M	60 150	20 50	20 50	400 1000	25	12	D	760,-	965-229 105,-	963-129 139,-
IFS 100K-2LM	60 150	20 50	20 50	400 1000	25	22	E	1020,-	965-229 105,-	963-129 139,-
IFS 300K-2M*	150 300	50 100	50 100	1000 2000	50	22	E	1020,-	965-229 105,-	963-129 139,-

* FINO A ESAURIMENTO DELLE SCORTE!



Dati tecnici

- Display LCD, retroilluminato, altezza cifre 21 mm
- Dimensioni superficie di pesata, acciaio inox
A LxP 228x228 mm
B LxP 308x318 mm, raffigurato in grande
C LxP 500x400 mm
- Dimensioni apparecchio indicatore LxPxA 225x115x60 mm
- Temperatura ambiente ammessa -10 °C/40 °C

Accessori

- Copertina rigida di protezione sull'apparecchio indicatore, fornitura 5 pezzi, KERN DE-A12S05, **€ 44,-**
- Supporto per fissare l'apparecchio indicatore alla piattaforma, per modelli con dimensioni piatto di pesata **B**, **C**, KERN DE-A11N, **€ 42,-**
- **5** Stativo per innalzare l'apparecchio indicatore, altezza stativo ca. 480 mm, per modelli con dimensioni piatto di pesata **B**, KERN DE-A10, **€ 140,-**
 per modelli con dimensioni piatto di pesata **C**, KERN DS-A03, **€ 140,-**
- Interfaccia dati esterna RS-232, Cavo di interfaccia incluso, KERN YKUP-01, **€ 68,-**
- Interfaccia dati esterna USB, Cavo di interfaccia incluso, KERN YKUP-03, **€ 98,-**
- Extension-Box, KERN YKUP-13, **€ 98,-**
- **6** Set per la pesata sottobilancia, composto da piattaforma, staffa e gancio, solo per modelli con piatto di pesata **B**, KERN DS-A01, **€ 230,-**
- Per ulteriori dettagli, un'ampia gamma di accessori e stampanti adatte vedi *Accessori*

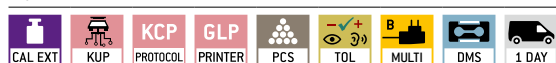
Bilancia contapezzi autoesplicante per carichi elevati nel settore industriale, ideale per le molteplici applicazioni dell'Industria 4.0, risoluzione di conteggio fino a 300.000 punti

Caratteristiche

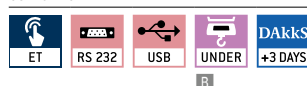
- Pannello di comando autoesplicante con grafica, passaggi chiari di lavoro, anche senza manuale di uso
 - non richiede apprendimento = risparmio costi
 - ideale per l'utente inesperto
 - procedura visualizzata per escludere errori di comando
- I 4 passaggi di lavoro vengono eseguiti da sinistra verso destra:
 - **1** Appoggiare il contenitore vuoto sul piatto e azzerare tramite il tasto (TARE)
 - **2** Versare il numero di pezzi di riferimento della quantità da contare nel contenitore (p. es.: 5, 10, o 20 unità)
 - **3** Confermare il numero di riferimento scelto con il tasto (5, 10 o 20)
 - **4** Versare la quantità di pezzi da contare nel contenitore. Il numero viene indicato direttamente sul display

- Conteggio preciso: L'ottimizzazione automatica del riferimento rende sempre più preciso il valore medio del peso unitario
- KERN Universal Port (KUP): consente il collegamento a un adattatore per interfaccia KUP esterno, come per es. RS-232, USB, Bluetooth oppure Ethernet, per lo scambio di dati e comandi, senza necessità di montaggio
- KERN Communication Protocol (KCP): Il KCP consente la consultazione e il comando a distanza della bilancia tramite dispositivi di controllo esterni oppure computer, dettagli vedi pagina 8/9
- Funzionamento uniforme e semplificato
- Copertina rigida di protezione incl. nella fornitura

DI SERIE



SU RICHIESTA



Modello	Portata [Max] kg	Divisione [d] g	Peso minimo del pezzo [Normal] g/pezzo	Risoluzione di conteggio Punti	Peso netto ca. kg	Lunghezza del cavo ca. m	Piatto di pesata	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta Certificato DAKKS KERN €
KERN									
CDS 4K0.02	4	0,02	0,2	200.000	6	2	A	640,-	963-127 93,-
CDS 15K0.05	15	0,05	0,5	300.000	8	2	B	600,-	963-128 112,-
CDS 16K0.1	16	0,1	1	160.000	8	2	B	600,-	963-128 112,-
CDS 30K0.1	30	0,1	1	300.000	8	2	B	670,-	963-128 112,-
CDS 30K0.1L	30	0,1	1	300.000	10	0,6	C	1080,-	963-128 112,-
CDS 36K0.2L	36	0,2	2	180.000	10	0,6	C	1070,-	963-128 112,-
CDS 60K0.2	60	0,2	2	300.000	10	0,6	C	1070,-	963-129 139,-



Sistema di conteggio ad alta risoluzione con omologazione per contare i pezzi più piccoli in grandi quantità massima di pesi da contare visualizzabile 999.999

Caratteristiche

- Con sistema di conteggio ad alta precisione KERN CCA è possibile di rimpiazzare in modo efficiente ed economico un numero considerevole di singole bilance
- Grazie alla certificazione di omologazione [M], adatto anche per l'utilizzo in applicazioni con obbligo di omologazione
- Le bilance sono collegate tra loro con un cavo a Y RS-232, che offre la possibilità di collegare anche una stampante

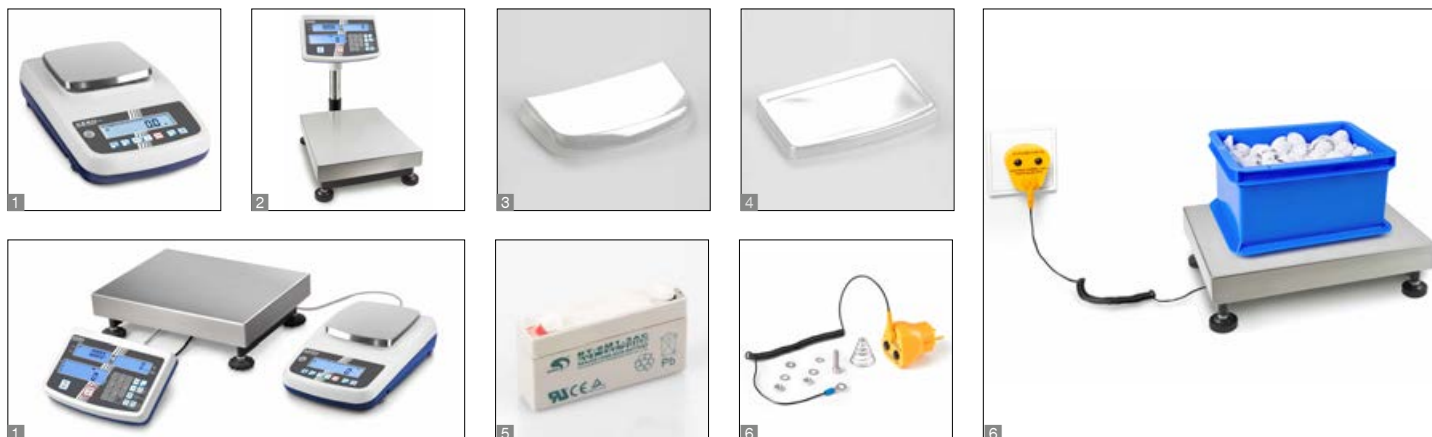
Bilancia di riferimento KERN EWJ

- Questa bilancia di precisione utilizzabile anche singolarmente assicura la massima precisione grazie al collegamento di un ponte di pesata ad alto carico
- Molto facile nell'utilizzo: tutte le funzioni principali hanno un proprio tasto sulla tastiera
- Aggiustamento automatico interno con comando cronologico ogni 2 h. Garantisce la massima precisione e rende il funzionamento indipendente dal luogo di installazione
- Gabbietta antivento in vetro, di serie, per modelli con [Max] = 600 g, camera di pesata L×P×A 134×128×80 mm
- Copertina rigida di protezione incl. nella fornitura

Bilancia per quantità KERN IFS

- Il conteggio dei quantitativi dei pezzi può essere eseguito con la massima precisione sulla piattaforma di pesata (= ponte di pesata) IFS. In tal modo è possibile contare anche i pezzi più piccoli di grandi volumi
- Standard per l'industria pesante adatta per applicazioni industriali difficili
- Apparecchio indicatore ergonomico con ampio tastierino e display LCD ad alto contrasto, per un migliore inserimento e una comoda lettura ad es. di valori di tara, pesi di riferimento, valori limite ecc
- Tre display per visualizzazione del peso, peso di riferimento e peso complessivo
- 100 memorie per articoli per dati base quali peso di riferimento, quantità di riferimento, peso del contenitore (sottrazione tara) ecc.
- Conteggio preciso: L'ottimizzazione manuale del valore di riferimento rende sempre più preciso il valore medio del peso unitario
- Sommare pezzi in numero complessivo
- Stampa di data e ora
- Cella di carico Single-Point in alluminio (1×3000 e), protezione antipolvere e anti-spruzzo IP65
- Copertina rigida di protezione incl. nella fornitura

Sistema di conteggio KERN CCA



Dati tecnici

Bilancia di riferimento KERN EWJ

- Dimensioni superficie di pesata, acciaio inox [Max] 600 g: Ø 120 mm, raffigurato in grande
1 [Max] 6000 g: L×P 155×145 mm
- Dimensioni totali L×P×A [Max] 600 g: 220×340×180 mm (incl. gabbietta antivento)
[Max] 6000 g: 215×330×105 mm
- Peso netto [Max] 600 g: ca. 3,2 kg
[Max] 6000 g: ca. 3,4 kg

Bilancia per quantità KERN IFS

- Dimensioni superficie di pesata, acciaio inox
A L×P×A 300×240×110 mm
B L×P×A 400×300×120 mm
C L×P×A 500×400×140 mm
D L×P×A 650×500×140 mm
- Lunghezza cavo apparecchio indicatore ca. 3 m

Sistema di conteggio KERN CCA

- Cavo di collegamento ca. 1,5 m
- Peso netto
A ca. 9 kg
B ca. 14 kg
C ca. 16 kg
D ca. 24 kg

Accessori

Bilancia di riferimento KERN EWJ

- **3** Copertina rigida di protezione, fornitura 5 pezzi, KERN EWJ-A04S05, **€ 44,-**
- **5** Funzionamento ad accumulatore interno, autonomia fino a 20 h senza retroilluminazione, tempo di carica ca. 12 h, KERN KFB-A01, **€ 40,-**

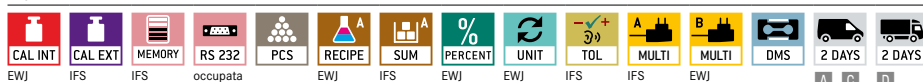
Bilancia per quantità KERN IFS

- **4** Copertina rigida di protezione, fornitura 5 pezzi, KERN KFB-A02S05, **€ 44,-**
- **5** Funzionamento ad accumulatore interno, autonomia fino a 18 h senza retroilluminazione, tempo di carica ca. 12 h, KERN KFB-A01, **€ 40,-**
- **6** Protezione contro le scariche elettrostatiche ad es. con oggetti di pesata o persone elettrostaticamente caricati che lavorano con la bilancia, KERN YGR-01, **€ 65,-**
- **2** Stativo per innalzare l'apparecchio indicatore
- Altezza stativo ca. 330 mm, KERN IFB-A01, **€ 68,-**
- Per modelli con dimensioni piatto di pesata **A**, **B**: Altezza stativo ca. 600 mm, KERN IFB-A02, **€ 81,-**
- Per ulteriori dettagli, un'ampia gamma di accessori e stampanti adatte vedi *Accessori*

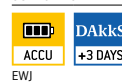
Nota: Nell'ambito commerciale vige l'obbligo di omologazione ufficiale

09

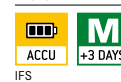
DI SERIE



SU RICHIESTA



FACTORY



Modello	Portata Bilancia per quantità [Max] kg	Divisione Bilancia per quantità [d] g	Piatto di pesata	Portata Bilancia di riferimento [Max] g	Divisione Bilancia di riferimento [d] g	Peso minimo del pezzo [Normal] g/pezzo	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta Omologazione KERN €	Su richiesta Certificato DAKKS KERN €
KERN									

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.

CCA 6K-5M	3 6	1 2	A	600	0,01	0,2	1090,-	965-228-216	138,-	963-128-127	205,-
CCA 6K-4M	3 6	1 2	A	6000	0,1	1	1050,-	965-229-216	181,-	963-129-127	225,-
CCA 10K-5M	6 15	2 5	A	600	0,01	0,2	1090,-	965-228-216	138,-	963-128-127	205,-
CCA 10K-4M	6 15	2 5	A	6000	0,1	1	1050,-	965-229-216	181,-	963-129-127	225,-
CCA 30K-5M	15 30	5 10	B	600	0,01	0,2	1190,-	965-228-216	138,-	963-128-127	205,-
CCA 30K-4M	15 30	5 10	B	6000	0,1	1	1150,-	965-229-216	181,-	963-129-127	225,-
CCA 60K-5M	30 60	10 20	B	600	0,01	0,2	1200,-	965-229-216	181,-	963-129-127	225,-
CCA 60K-4M	30 60	10 20	B	6000	0,1	1	1150,-	965-229-216	181,-	963-129-127	225,-
CCA 100K-5M	60 150	20 50	C	600	0,01	0,2	1350,-	965-229-216	181,-	963-129-127	225,-
CCA 100K-4M	60 150	20 50	C	6000	0,1	1	1300,-	965-229-216	181,-	963-129-127	225,-
CCA 300K-5M	150 300	50 100	D	600	0,01	0,2	1620,-	965-229-216	181,-	963-129-127	225,-
CCA 300K-4M	150 300	50 100	D	6000	0,1	1	1610,-	965-229-216	181,-	963-129-127	225,-



Sistema di conteggio per contare i pezzi più piccoli in grandi quantità massima di pesi da contare visualizzabile 999.999

Caratteristiche

- Con sistema di conteggio ad alta precisione KERN CCS è possibile di rimpiazzare in modo efficiente ed economico un numero considerevole di singole bilance

Bilancia di riferimento KERN CFS

- Bilancia contapezzi professionale, impiegabile anche singolarmente, grazie al suo collegamento ad un ponte di pesata soddisfa le esigenze più rigorose in quanto a precisione
- Programmabile tramite tastierino:
 - quantità desiderata di pezzi di riferimento
 - peso di riferimento conosciuto
- Tre display per visualizzazione del peso, peso di riferimento e peso complessivo
- Memoria (PLU) per 100 articoli con testo supplementare, peso di riferimento e peso tara di, p.es. un contenitore
- Funzione Fill-to-target : numero di pezzi target e peso target programmabili. L'aggiunta del valore target è segnalato mediante un segnalata acustico e ottico
- Conteggio preciso: L'ottimizzazione automatica del riferimento rende sempre più preciso il valore medio del peso unitario
- Gabbietta antivento di serie per modelli con [d] = 0,001 g, camera di pesata L×P×A 155×141×80 mm
- Copertina rigida di protezione incl. nella fornitura

Bilancia per quantità

KERN KFP/KERN KFV/KERN KIP

- Il conteggio dei quantitativi dei pezzi può essere eseguito con la massima precisione sulla piattaforma di pesata (= ponte di pesata). In tal modo è possibile contare anche i pezzi più piccoli di grandi volumi

Piattaforma in acciaio inox

KERN KFP-V20 IP65

- Piatto di pesata in acciaio inox, sottostruttura in acciaio verniciato
- Cella di carico Single-Point in alluminio, protezione antipolvere e antispruzzo
- per modelli con dimensioni piatto di pesata **A - E**

Ponte di pesata KERN KFP-V20 IP67

- Ponte di pesata in lamiera di acciaio zigrinata antiscivolo, verniciato
- 4 Celle di carico, acciaio legato, rivestito in silicone, IP67
- per modelli con dimensioni piatto di pesata **F**

Ponte di pesata di forma U KERN KFV-V20

- Sollevamento carichi: in acciaio verniciato
- 4 Celle di carico, acciaio legato, rivestito in silicone, IP67
- per modelli con dimensioni piatto di pesata **G**

Ponte di pesata KERN KIP-V20M IP67

- Ponte di pesata in acciaio verniciato, dimensioni 1500×1500×130 mm lamiera di acciaio zigrinata. Estremamente rigida grazie allo spessore elevato del materiale
- 4 Celle di carico, acciaio legato, rivestito in silicone, IP67
- per modelli con dimensioni piatto di pesata **H, I, J**



Dati tecnici

Bilancia di riferimento KERN CFS

- Dimensioni piatto di pesata, acciaio inox
 - I** [d] = 0,001 g: Ø 80 mm
 - [d] ≥ 0,01 g: L×P 295×225 mm
- Dimensioni totali L×P×A 315×350×100 mm
- Peso netto
 - [d] = 0,001 g: ca. 2,6 kg
 - [d] ≥ 0,01 g: ca. 3,4 kg

Piattaforme Quantità, KERN KFP-V20 IP65

- Dimensioni piatto di pesata, acciaio inox
 - A** L×P×A 230×230×100 mm
 - B** L×P×A 300×240×110 mm
 - C** L×P×A 400×300×120 mm
 - D** L×P×A 500×400×137 mm
 - E** L×P×A 650×500×142 mm

Ponti di pesata quantit, KFP-V20 IP67

- Dimensioni piatto di pesata, metallo, verniciato
 - F** L×P×A 1500×1250×80 mm

Sollevamento carichi bancali, KERN KFU-V20

- Dimensioni piatto di pesata, metallo, verniciato
 - G** L×P×A 840×1190×90 mm

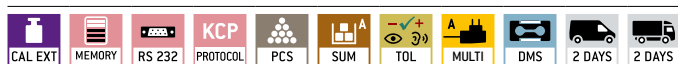
Piattaforme Quantità, KERN KIP-V20M

- Dimensioni piatto di pesata, metallo, verniciato
 - H** L×P×A 1000×1000×108 mm
 - I** L×P×A 1200×1500×108 mm
 - J** L×P×A 1500×1500×108 mm
- Cavo di collegamento ca.
 - A - E** 1,5 m
 - F - J** 1,5 m

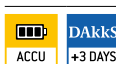
Accessori

- Copertina rigida di protezione, fornitura: 5 pezzi, KERN CFS-A02S05, **€ 44,-**
- **2** Protezione contro le scariche elettrostatiche ad es. con oggetti di pesata o persone elettrostaticamente caricati che lavorano con la bilancia, KERN YGR-01, **€ 55,-**
- **3** Funzionamento ad accumulatore interno, autonomia fino a 70 h senza retroilluminazione, tempo di carica ca 14 h, KERN GAB-A04, **€ 42,-**
- **4** Lampada luminosa per rendere più facili tramite segnale ottico pesate con tolleranza, KERN CFS-A03, **€ 330,-**
- **5** Cavo Y per il collegamento in parallelo di due terminali all'interfaccia dati RS-232 della bilancia, p. es. lampada luminosa e stampante, KERN CFS-A04, **€ 38,-**
- Per ulteriori dettagli, un'ampia gamma di accessori e stampanti adatte vedi see *Accessori*

DI SERIE



SU RICHIESTA



Modello	Portata Bilancia per quantità [Max] kg	Divisione Bilancia per quantità [d] g	Piatto di pesata	Portée Bilancia di riferimento [Max] g	Divisione Bilancia di riferimento [d] g	Risoluzione di conteggio	Peso minimo del pezzo [Normal] g/pezzo	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta Certificato DAKKS KERN	€
KERN						Punti				
CCS 6K-6	6	0,2	A	300	0,001	1.200.000	0,05	710,-	962-128-127	205,-
CCS 10K-6	15	0,5	B	300	0,001	3.000.000	0,05	790,-	962-128-127	205,-
CCS 30K0.01.	30	1	C	3000	0,01	600.000	0,5	780,-	962-128-127	205,-
CCS 30K0.1.	30	1	C	6000	0,1	300.000	1	720,-	962-128-128	220,-
CCS 60K0.01.	60	2	C	3000	0,01	1.200.000	0,5	770,-	962-129-127	225,-
CCS 60K0.01L.	60	2	D	3000	0,01	1.200.000	0,5	820,-	962-129-127	225,-
CCS 60K0.1.	60	2	C	6000	0,1	600.000	1	780,-	962-129-128	250,-
CCS 60K0.1L.	60	2	D	6000	0,1	600.000	1	870,-	962-129-128	250,-
CCS 150K0.01	150	5	D	3000	0,01	3.000.000	0,5	900,-	962-129-127	225,-
CCS 150K0.01L	150	5	E	3000	0,01	3.000.000	0,5	1130,-	962-129-127	225,-
CCS 150K0.1.	150	5	D	6000	0,1	1.500.000	1	810,-	962-129-128	250,-
CCS 150K0.1L	150	5	E	6000	0,1	1.500.000	1	1145,-	962-129-128	250,-
CCS 300K0.01	300	10	E	3000	0,01	6.000.000	0,5	1220,-	962-129-127	225,-
CCS 300K0.1	300	10	E	6000	0,1	3.000.000	1	1160,-	962-129-128	250,-
CCS 600K-2U*	600	200	G	3000	0,01	12.000.000	0,5	2040,-	962-130-127	290,-
CCS 600K-2L	600	200	F	3000	0,01	12.000.000	0,5	2950,-	962-130-127	290,-
CCS 600K-1S	600	200	H	6000	0,1	6.000.000	1	1890,-	962-130-127	290,-
CCS 600K-1	600	200	I	6000	0,1	6.000.000	1	2350,-	962-130-127	290,-
CCS 1T-1U	1500	500	G	6000	0,1	15.000.000	1	1940,-	962-130-128	305,-
CCS 1T-4S	1500	500	H	6000	0,1	15.000.000	1	1890,-	962-130-128	305,-
CCS 1T-4	1500	500	I	6000	0,1	15.000.000	1	2350,-	962-130-128	305,-
CCS 1T-1L	1500	500	F	6000	0,1	15.000.000	1	2900,-	962-130-128	305,-
CCS 3T-1*	3000	1000	F	6000	0,1	30.000.000	1	2900,-	962-132-128	620,-
CCS 3T-3	3000	1000	I	6000	0,1	30.000.000	1	2350,-	962-132-128	620,-
CCS 3T-3L	3000	1000	J	6000	0,1	30.000.000	1	2690,-	962-132-128	620,-

I FINO A ESAURIMENTO DELLE SCORTE!

LE VERSATILI

Nel nostro vasto assortimento di bilance a piattaforma troverete sempre il modello adatto alle vostre esigenze.

Bilance a piattaforma KERN – versatili quanto i vostri campi di applicazione:

- Modelli base – portatili, convenienti ed efficaci – per pesare posta e pacchi
- Modelli di alto livello – con elevato standard di protezione IP o con certificato di omologazione per il commercio
- Modelli di punta – perfetti per il flusso di lavoro con il software KERN EasyTouch, una soluzione di facile utilizzo per complesse applicazioni di ricetta o checkweighing con comando a relè e molto altro ancora



Le vere tuttofare – adatte per principianti e professionisti del settore industriale

Per soddisfare le diverse esigenze dei nostri clienti industriali, le bilance a piattaforma KERN sono dotate di numerose e pratiche funzioni, come per es. le funzioni contapezzi e miscele, interfacce dati (RS-232, RS-485, USB, Bluetooth, WIFI, Ethernet), possibilità di integrazione nelle reti, collegamenti con PC oppure stampanti, funzionamento con accumulatore/batteria per l'utilizzo mobile e molto altro ancora
Bilance a piattaforma KERN – delle vere tuttofare!

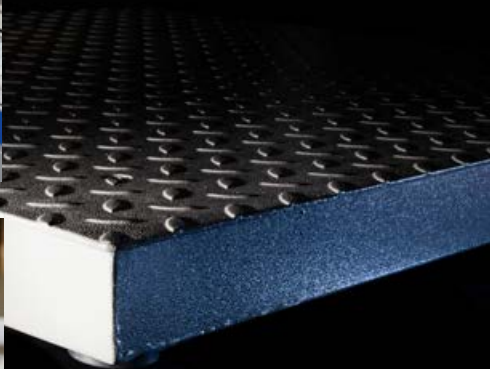
Suggerimento: particolarmente utile per le operazioni di pesata industriali è la funzione "Hold", che assicura valori di pesata stabili anche in ambienti non stabili o anche per la pesata di animali.



I VANTAGGI IMBATTIBILI DELLE BILANCE A PIATTAFORMA:

- Portate di 3 kg - 600 kg
- Robusta struttura della piattaforma per l'impiego industriale gravoso
- Versatilità grazie alla disponibilità dello stativo
- Elevata protezione da sovraccarico
- Piatto di pesata in acciaio inox resistente agli urti e facile da pulire
- Vasta scelta di dimensioni della piattaforma
- Apparecchio indicatore posizionabile separatamente, per es. per il montaggio a parete, su stativo oppure accanto alla piattaforma. Garantisce sempre all'utente la visibilità dell'apparecchio indicatore, anche con prodotti da pesare voluminosi.

→ Il suggerimento prezioso: qualora non trovaste ciò che cercate nel nostro assortimento regolamentare, potete avvalervi del nostro nuovo servizio CUSOS: soluzioni di pesata perfette con dimensioni personalizzate delle piattaforme, soluzioni software specifiche e periferiche personalizzate. Maggiori informazioni in merito a pagina 138/139



Una vasta selezione di bilance a piattaforma e pratici accessori, come per es. stativi, scanner ecc. sono riportati a partire da Pag. 94 o nel nostro negozio online.



Massima facilità d'uso

Grazie alla comunicazione wireless tra piattaforma e apparecchio indicatore (PC oppure laptop), sul quale è installato il software KERN EasyTouch, potrete lavorare con la massima flessibilità: Pesata sul luogo di installazione e lettura fino a 20 m di distanza grazie al Bluetooth oppure al WiFi.

10

BILANCE PER PACCHI/ BILANCE A PIATTAFORMA

Qui trovate una panoramica compatta delle serie di bilance a piattaforma ed il relativo posizionamento all'intero del segmento bilance a piattaforma sulla base di scopo d'uso, rapporto prezzo-rendimento e funzionalità.

BILANCE A PIATTAFORMA DI PRECISIONE

	★★★★
 DS	★★★
	★

BILANCE A PIATTAFORMA IN ACCIAIO INOX

► Pagina 71	 SXS	► Pagina 72	★★★★
 SFB			★★★
			★

BILANCE A PIATTAFORMA CON INDICATORE IN ACCIAIO INOX

	 IXS	★★★★
 SFE		★★★
		★

BILANCE A PIATTAFORMA PER APPLICAZIONI INDUSTRIALI

	 IOC	 IFS	★★★★
 EOC	 IFB	► Pagina 86	★★★
			★

BILANCE PER PACCHI

BILANCE PER PACCHI			
			★★★★
			★★★
			★

Ricerca rapida Bilance per pacchi/Bilance a piattaforma

Divisione	Portata	Piatto di pesata L×P×A	Modello	Prezzo IVA escl. franco stab.	Pagina	         									
[d] g	[Max] kg	mm	KERN	€		Spiegazione pittogrammi, vedi copertina									
0,01	3	228×228×95	DS 3K0.01S	710,-	107	1	●	○	●	●	●			○	
0,05	8	308×318×75	DS 8K0.05	610,-	107	1	●	○	●	●	●			○	
0,1	3	230×230×110	IFB 3K-4	480,-	106	1	●	○	●	●	●	●		○	
0,1	10	228×228×95	DS 10K0.1S	600,-	107	1	●	○	●	●	●			○	
0,1	16	308×318×75	DS 16K0.1	620,-	107	1	●	○	●	●	●			○	
0,1	30	308×318×75	DS 30K0.1	680,-	107	1	●	○	●	●	●			○	
0,1	30	500×400×125	DS 30K0.1L	1070,-	107	1	●	○	●	●	●			○	
0,1 0,2	3 6	300×300×110	IOC 6K-4	420,-	104	1	●	○	●	●	●	●		○	
0,2	6	300×240×110	IFB 6K-4	440,-	106	1	●	○	●	●	●	●		○	
0,2	6	230×230×110	IFB 6K-4S	490,-	106	1	●	○	●	●	●	●		○	
0,2	6	300×240×86	IXS 6K-4	790,-	109	1	●	○	●	●	●	●		○	
0,2	36	308×318×75	DS 36K0.2	620,-	107	1	●	○	●	●	●			○	
0,2	60	500×400×125	DS 60K0.2	1070,-	107	1	●	○	●	●	●			○	
0,2	60	500×400×125	DS 65K0.5	1020,-	107	1	●	○	●	●	●			○	
0,2 0,5	6 15	318×308×88	DE 15K0.2D	390,-	100	1	●	○	●	●	●	●	●	○	
0,2 0,5	6 15	300×300×110	EOC 10K-4	390,-	102	1	●	○	●	●	●	●		○	
0,2 0,5	6 15	300×240×110	IOC 10K-4	410,-	104	1	●	○	●	●	●	●		○	
0,2 0,5	6 15	400×300×110	IOC 10K-4L	440,-	104	1	●	○	●	●	●	●		○	
0,5	6	318×308×75	DE 6K0.5A	260,-	100	1	●	○	●	●	●	●	●	○	
0,5	6	300×300×110	EOC 6K-4A	390,-	102	1	●	○	●	●	●	●		○	
0,5	15	300×240×110	IFB 10K-4	445,-	106	1	●	○	●	●	●	●		○	
0,5	15	400×300×128	IFB 10K-4L	525,-	106	1	●	○	●	●	●	●		○	
0,5	15	300×240×86	IXS 10K-4	790,-	109	1	●	○	●	●	●	●		○	
0,5	15	400×300×89	IXS 10K-4L	860,-	109	1	●	○	●	●	●	●		○	
0,5	100	500×400×125	DS 100K0.5	1140,-	107	1	●	○	●	●	●			○	
0,5 1	15 35	318×308×88	DE 35K0.5D	390,-	100	1	●	○	●	●	●	●	●	○	
0,5 1	15 35	300×300×110	EOC 30K-4S	390,-	102	1	●	○	●	●	●	●		○	
0,5 1	15 35	500×400×120	EOC 30K-4	445,-	102	1	●	○	●	●	●	●		○	
0,5 1	15 30	400×300×110	IOC 30K-4	440,-	104	1	●	○	●	●	●	●		○	
1	12	318×308×75	DE 12K1A	260,-	100	1	●	○	●	●	●	●	●	○	
1	12	300×300×110	EOC 10K-3A	400,-	102	1	●	○	●	●	●	●		○	
1	30	400×300×128	IFB 30K-3	500,-	106	1	●	○	●	●	●	●		○	
1	30	400×300×89	IXS 30K-3	860,-	109	1	●	○	●	●	●	●		○	
1	30	500×400×123	IXS 30K-3L	1030,-	109	1	●	○	●	●	●	●		○	
1	150	500×400×125	DS 150K1	1140,-	107	1	●	○	●	●	●			○	
1 2	3 6	318×308×75	DE 6K1D	230,-	100	1	●	○	●	●	●	●	●	○	
1 2	3 6	300×300×110	EOC 6K-3	360,-	102	1	●	○	●	●	●	●		○	
1 2	3 6	300×300×110	IOC 6K-3M	420,-	104	1	○	○	●	●	●	●		○	
1 2	3 6	300×240×110	IFB 6K1DM	470,-	106	1	○	○	●	●	●	●		○	
1 2	3 6	230×230×110	IFB 6K-3SM	460,-	106	1	○	○	●	●	●	●		○	
1 2	3 6	300×240×86	IXS 6K-3M	810,-	109	1	○	○	●	●	●	●		○	
1 2	30 60	318×308×88	DE 60K1D	390,-	100	1	●	○	●	●	●	●	●	○	
1 2	30 60	522×406×98	DE 60K1DL	530,-	100	1	●	○	●	●	●	●	●	○	
1 2	30 60	300×300×110	EOC 60K-3	390,-	102	1	●	○	●	●	●	●		○	
1 2	30 60	500×400×120	EOC 60K-3L	460,-	102	1	●	○	●	●	●	●		○	
1 2	30 60	400×300×110	IOC 60K-3	440,-	104	1	●	○	●	●	●	●		○	
1 2	30 60	500×400×120	IOC 60K-3L	540,-	104	1	●	○	●	●	●	●		○	
2	6	300×240×110	SFE 6K-3NM	530,-	108	1	○	○	●	●	●	●	●	○	
2	24	318×308×75	DE 24K2A	260,-	100	1	●	○	●	●	●	●	●	○	
2	24	300×300×110	EOC 20K-3A	400,-	102	1	●	○	●	●	●	●		○	
2	60	400×300×128	IFB 60K-3	500,-	106	1	●	○	●	●	●	●		○	
2	60	500×400×130	IFB 60K-3L	690,-	106	1	●	○	●	●	●	●		○	
2	60	400×300×89	IXS 60K-3	860,-	109	1	●	○	●	●	●	●		○	
2	60	500×400×123	IXS 60K-3L	1030,-	109	1	●	○	●	●	●	●		○	
2 5	6 15	318×308×75	DE 15K2D	230,-	100	1	●	○	●	●	●	●	●	○	
2 5	6 12	300×300×110	EOC 10K-3	380,-	102	1	●	○	●	●	●	●		○	
2 5	6 15	300×240×110	IOC 10K-3M	360,-	104	1	○	○	●	●	●	●		○	
2 5	6 15	400×300×110	IOC 10K-3LM	440,-	104	1	○	○	●	●	●	●		○	
2 5	6 15	300×240×110	IFB 15K2DM	470,-	106	1	○	○	●	●	●	●		○	
2 5	6 15	400×300×128	IFB 15K2DLM	590,-	106	1	○	○	●	●	●	●		○	
2 5	6 15	300×240×86	IXS 10K-3M	820,-	109	1	○	○	●	●	●	●		○	
2 5	6 15	400×300×89	IXS 10K-3LM	910,-	109	1	○	○	●	●	●	●		○	
2 5	60 150	318×308×88	DE 150K2D	400,-	100	1	●	○	●	●	●	●	●	○	
2 5	60 150	522×406×98	DE 150K2DL	530,-	100	1	●	○	●	●	●	●	●	○	
2 5	60 150	300×300×110	EOC 100K-3	390,-	102	1	●	○	●	●	●	●		○	
2 5	60 150	500×400×120	EOC 100K-3L	500,-	102	1	●	○	●	●	●	●		○	
2 5	60 150	500×400×120	IOC 100K-3	530,-	104	1	●	○	●	●	●	●		○	
2 5	60 150	650×500×150	IOC 100K-3L	750,-	104	1	●	○	●	●	●	●		○	
5	15	315×305×57	EOE 10K-3	185,-	97	1	●	○	●	●	●	●		○	
5	15	315×305×57	EOB 15K5	200,-	98	1	●	○	●	●	●	●		○	

* Trasporto tramite spedizioniere. Richiedere le relative dimensioni, peso lordo e spese di spedizione ● = di serie ○ = su richiesta

Ricerca rapida Bilance per pacchi/Bilance a piattaforma

Divisione	Portata	Piatto di pesata L×P×A	Modello	Prezzo IVA escl. franco stab.	Pagina										
[d] g	[Max] kg	mm	KERN	€		Spiegazione pittogrammi, vedi copertina									
5	15	300×240×110	SFE 10K-3NM	510,-	108	1									
5	15	400×300×130	SFE 10K-3LNM	600,-	108	1									
5	60	318×308×75	DE 60K5A	260,-	100	1									
5	60	300×300×110	EOC 60K-3A	400,-	102	1									
5	150	500×400×130	IFB 100K-3	695,-	106	1									
5	150	650×500×142	IFB 100K-3L	680,-	106	1									
5	150	500×400×123	IXS 100K-3	1020,-	109	1									
5	150	650×500×133,5	IXS 100K-3L	1250,-	109	2*									
5 10	15 35	318×308×75	DE 35K5D	230,-	100	1									
5 10	15 35	522×403×83	DE 35K5DL	375,-	100	1									
5 10	15 35	300×300×110	EOC 30K-3	390,-	102	1									
5 10	15 35	500×400×120	EOC 30K-3L	445,-	102	1									
5 10	15 30	400×300×110	IOC 30K-3M	440,-	104	1									
5 10	15 30	400×300×128	IFB 30K5DM	550,-	106	1									
5 10	15 30	400×300×89	IXS 30K-2M	910,-	109	1									
5 10	15 30	500×400×123	IXS 30K-2LM	1080,-	109	1									
5 10	150 300	522×406×98	DE 300K5DL	530,-	100	1									
5 10	150 300	500×400×120	EOC 300K-3	460,-	102	1									
5 10	150 300	650×500×150	IOC 300K-3	760,-	104	1									
10	30	300×240×110	SFE 30K-2NM	530,-	108	1									
10	35	315×305×57	EOE 30K-2	185,-	97	1									
10	35	315×305×57	EOB 35K10	200,-	98	1									
10	120	318×308×75	DE 120K10A	260,-	100	1									
10	120	500×400×120	EOC 100K-2A	455,-	102	1									
10	300	650×500×142	IFB 300K-2	970,-	106	1									
10	300	650×500×133,5	IXS 300K-2	1250,-	109	2*									
10 20	30 60	318×308×75	DE 60K10D	230,-	100	1									
10 20	30 60	522×403×83	DE 60K10DL	375,-	100	1									
10 20	30 60	300×300×110	EOC 60K-2	390,-	102	1									
10 20	30 60	500×400×120	EOC 60K-2L	445,-	102	1									
10 20	30 60	400×300×110	IOC 60K-2M	440,-	104	1									
10 20	30 60	500×400×120	IOC 60K-2LM	540,-	104	1									
10 20	30 60	400×300×128	IFB 60K10DM	550,-	106	1									
10 20	30 60	500×400×130	IFB 60K10DLM	710,-	106	1									
10 20	30 60	400×300×89	IXS 60K-2M	910,-	109	1									
10 20	30 60	500×400×123	IXS 60K-2LM	1080,-	109	1									
10 20	300 600	800×600×200	IOC 600K-2	850,-	104	1									
20	60	315×305×57	EOE 60K-2	185,-	97	1									
20	60	550×550×58	EOE 60K-2L	320,-	97	1									
20	60	315×305×57	EOB 60K20	200,-	98	1									
20	60	550×550×58	EOB 60K20L	390,-	98	1									
20	60	400×300×130	SFE 60K-2NM	590,-	108	1									
20	60	500×400×140	SFE 60K-2LNM	710,-	108	1									
20	600	800×600×200	IFB 600K-2	1280,-	106	2*									
20 50	60 150	318×308×75	DE 150K20D	230,-	100	1									
20 50	60 150	522×403×83	DE 150K20DL	375,-	100	1									
20 50	60 150	650×500×89	DE 150K20DXL	530,-	100	1									
20 50	60 150	300×300×110	EOC 100K-2	390,-	102	1									
20 50	60 150	500×400×120	EOC 100K-2L	420,-	102	1									
20 50	60 150	950×500×60	EOC 100K-2XXL	680,-	102	1									
20 50	60 150	600×500×150	EOC 100K-2XL	660,-	102	1									
20 50	60 150	500×400×120	IOC 100K-2M	530,-	104	1									
20 50	60 150	650×500×150	IOC 100K-2LM	750,-	104	1									
20 50	60 150	500×400×130	IFB 150K20DM	690,-	106	1									
20 50	60 150	650×500×142	IFB 150K20DLM	910,-	106	1									
20 50	60 150	500×400×123	IXS 100K-2M	1080,-	109	1									
20 50	60 150	650×500×133,5	IXS 100K-2LM	1260,-	109	2*									
50	150	315×305×57	EOE 100K-2	185,-	97	1									
50	150	550×550×58	EOE 150K50L	320,-	97	1									
50	150	950×500×58	EOE 150K50XL	370,-	97	1									
50	150	315×305×57	EOB 150K50	200,-	98	1									
50	150	550×550×58	EOB 150K50L	390,-	98	1									
50	150	950×500×58	EOB 150K50XL	470,-	98	1									
50	150	950×500×58	EOS 150K50XL	510,-	99	1									
50	150	400×300×130	SFE 100K-2NM	620,-	108	1									
50	150	500×400×140	SFE 100K-2LNM	690,-	108	1									
50	150	650×500×140	SFE 100K-2XLNM	980,-	108	1									
50 100	150 300	522×403×83	DE 300K50D	375,-	100	1									
50 100	150 300	650×500×95	DE 300K50DL	530,-	100	1									
50 100	150 300	500×400×120	EOC 300K-2	460,-	102	1									

* Trasporto tramite spedizioniere. Richiedere le relative dimensioni, peso lordo e spese di spedizione ● = di serie ○ = su richiesta

Ricerca rapida Bilance per pacchi/Bilance a piattaforma

Divisione	Portata	Piatto di pesata L×P×A	Modello	Prezzo IVA escl. franco stab.	Pagina										
[d] g	[Max] kg	mm	KERN	€		Spiegazione pittogrammi, vedi copertina									
50 100	150 300	600×500×150	EOC 300K-2L	660,-	102	1									
50 100	150 300	650×500×150	IOC 300K-2M	760,-	104	1									
50 100	150 300	650×500×142	IFB 300K50DM	890,-	106	1									
50 100	150 300	650×500×133,5	IXS 300K-2M	1270,-	109	2*									
100	300	315×305×57	EOE 300K100	185,-	97	1									
100	300	550×550×58	EOE 300K100L	320,-	97	1									
100	300	950×500×58	EOE 300K100XL	370,-	97	1									
100	300	315×305×57	EOB 300K100A	200,-	98	1									
100	300	550×550×58	EOB 300K100L	390,-	98	1									
100	300	950×500×58	EOB 300K100XL	470,-	98	1									
100	300	950×500×58	EOS 300K100XL	510,-	99	1									
100	300	650×500×140	SFE 300K-1LNM	960,-	108	1									
100 200	300 600	800×600×200	IOC 600K-1M	850,-	104	2*									
100 200	300 600	800×600×200	IFB 600K-1M	1350,-	106	2*									

* Trasporto tramite spedizioniere. Richiedere le relative dimensioni, peso lordo e spese di spedizione ● = di serie ○ = su richiesta



Bilance per pacchi con piattaforma grande per una pesata semplice e rapida in ufficio, in produzione, nella spedizione ecc.

Caratteristiche

- Massima mobilità: grazie all'alimentatore a batteria, alla struttura compatta ed al peso ridotto, adatta per l'uso in luoghi diversi
- Supporto a parete di serie per il montaggio al muro dell'apparecchio indicatore
- Funzione Hold: in caso di ambienti irrequieti viene calcolato uno stabile valore medio di pesata

Dati tecnici

- Grande display LCD, altezza cifre 25 mm
- Dimensioni piatto di pesata, acciaio, verniciato
- **A** L×P×A 315×305×57 mm
- **B** L×P×A 550×550×58 mm, raffigurato in grande
- **C** L×P×A 950×500×58 mm
- Dimensioni apparecchio indicatore L×P×A 235×114×51 mm
- Possibile funzionamento a batteria, 4×1.5 V AA non incluso nella fornitura, autonomia fino a 100 h
- Temperatura ambiente ammessa 5 °C/35 °C

Accessori

- Copertina rigida di protezione sull'apparecchio indicatore, fornitura 5 pezzi, KERN EOB-A04BS05, **€ 44,-**
- Stativo per innalzare l'apparecchio indicatore, per modelli con dimensioni piatto di pesata **A**, Altezza stativo ca. 480 mm KERN EOB-A01N, **€ 70,-**
- Stativo per innalzare l'apparecchio indicatore, altezza stativo ca. 1000 mm, KERN EOB-A02B, **€ 142,-**
- **1** Tappetino in gomma antiscivolo, L×P×A 945×505×5 mm, KERN EOE-A01, **€ 50,-**

DI SERIE



SU RICH.



Modello	Portata [Max] kg	Divisione [d] g	Riproducibilità g	Linearità g	Piatto di pesata	Peso netto ca. kg	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta Certificato DAKKS DAKKS KERN €	
KERN									
EOE 10K-3	15	5	5	± 10	A	4,0	185,-	963-128	112,-
EOE 30K-2	35	10	10	± 20	A	4,0	185,-	963-128	112,-
EOE 60K-2	60	20	20	± 40	A	4,0	185,-	963-129	139,-
EOE 60K-2L	60	20	20	± 40	B	14	320,-	963-129	139,-
EOE 100K-2	150	50	50	± 100	A	4,0	185,-	963-129	139,-
EOE 150K50L	150	50	50	± 100	B	14	320,-	963-129	139,-
EOE 150K50XL	150	50	50	± 100	C	18	370,-	963-129	139,-
EOE 300K100	300	100	100	± 200	A	4,0	185,-	963-129	139,-
EOE 300K100L	300	100	100	± 200	B	14	320,-	963-129	139,-
EOE 300K100XL	300	100	100	± 200	C	18	370,-	963-129	139,-



Bilancia per pacchi completa con robusto piatto di pesata in acciaio inox - anche con piattaforma XL e grandi campi di pesatura

Caratteristiche

- Piatto di pesata in acciaio inox, sottostruttura in acciaio verniciato
- Semplice e pratico comando a 4 tasti
- Supporto a parete di serie per il montaggio al muro dell'apparecchio indicatore
- Funzione Hold: in caso di ambienti irrequieti viene calcolato uno stabile valore medio di pesata
- Copertina rigida di protezione incl. nella fornitura
- Adattatore di rete universale esterno in fornitura

Dati tecnici

- Grande display LCD, altezza cifre 25 mm
- Dimensioni piatto di pesata, acciaio inox
- **A** L×P×A 315×305×57 mm
- **B** L×P×A 550×550×58 mm, raffigurato in grande
- **C** L×P×A 950×500×58 mm
- Dimensioni apparecchio indicatore L×P×A 235×114×51 mm
- Possibile funzionamento a batteria, 4×1.5 V AA non incluso nella fornitura, autonomia fino a 60 h
- Temperatura ambiente ammessa 5 °C/35 °C

Accessori

- Copertina rigida di protezione sull'apparecchio indicatore, fornitura 5 pezzi, KERN EOB-A04BS05, **€ 44,-**
- **1** Stativo per innalzare l'apparecchio indicatore, altezza stativo ca. 1000 mm, KERN EOB-A02B, **€ 142,-**
- **2** Stativo per innalzare l'apparecchio indicatore, per modelli con dimensioni piatto di pesata **A**, Altezza stativo ca. 480 mm KERN EOB-A01N, **€ 70,-**
- **3** Tappetino in gomma antiscivolo, L×P×A 945×505×5 mm, KERN EOE-A01, **€ 50,-**

DI SERIE



SU RICHI.



Modello	Portata [Max] kg	Divisione [d] g	Riproducibilità g	Linearità g	Piatto di pesata	Lunghezza del cavo a spirale ca. m	Peso netto ca. kg	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta Certificato DAKKS DAKKS KERN €	
KERN										
EOB 15K5	15	5	5	± 10	A	1,8	3,8	200,-	963-128	112,-
EOB 35K10	35	10	10	± 20	A	1,8	3,8	200,-	963-128	112,-
EOB 60K20	60	20	20	± 40	A	1,8	3,8	200,-	963-129	139,-
EOB 60K20L	60	20	20	± 40	B	2,7	13	390,-	963-129	139,-
EOB 150K50	150	50	50	± 100	A	1,8	3,8	200,-	963-129	139,-
EOB 150K50L	150	50	50	± 100	B	2,7	13	390,-	963-129	139,-
EOB 150K50XL	150	50	50	± 100	C	2,7	17	470,-	963-129	139,-
EOB 300K100A	300	100	100	± 200	A	1,8	3,8	200,-	963-129	139,-
EOB 300K100L	300	100	100	± 200	B	2,7	13	390,-	963-129	139,-
EOB 300K100XL	300	100	100	± 200	C	2,7	17	470,-	963-129	139,-



Robusta bilancia a piattaforma per pacchi e bilancia a piattaforma veterinaria con piatto di pesata extra large in acciaio inox

Caratteristiche

- Piatto di pesata in acciaio inox, sottostruttura in acciaio verniciato
- Semplice e pratico comando a 4 tasti
- Supporto a parete di serie per il montaggio al muro dell'apparecchio indicatore
- Funzione Hold: in caso di ambienti irrequieti viene calcolato uno stabile valore medio di pesata
- **1** La bilancia può essere spostata per mezzo di ruote industriali particolarmente robuste e riposta in poco spazio
- Copertina rigida di protezione incl. nella fornitura
- Tappetino in gomma antiscivolo inclusa nella fornitura
- Adattatore di rete universale esterno in fornitura

Dati tecnici

- Grande display LCD, altezza cifre 25 mm
- Dimensioni piatto di pesata, L×P×A 950×500×58 mm, acciaio inox
- Dimensioni apparecchio indicatore L×P×A 235×114×51 mm
- Lunghezza cavo apparecchio indicatore, cavo a spirale, circa 2,7 m
- Possibile funzionamento a batteria, 4×1.5 V AA non incluso nella fornitura, autonomia fino a 60 h
- Temperatura ambiente ammessa 5 °C/35 °C

Accessori

- Copertina rigida di protezione sull'apparecchio indicatore, fornitura 5 pezzi, KERN EOB-A04BS05, **€ 44,-**
- **2** Stativo per innalzare l'apparecchio indicatore, altezza stativo ca. 1000 mm, KERN EOB-A02B, **€ 142,-**

DI SERIE



SU RICHI.



Modello	Portata [Max] kg	Divisione [d] g	Riproducibilità g	Linearità g	Peso netto ca. kg	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta Certificato DAKKS KERN €	
KERN								
EOS 150K50XL	150	50	50	± 100	17	510,-	963-129	139,-
EOS 300K100XL	300	100	100	± 200	17	510,-	963-129	139,-



10

Modello apprezzato da anni con apparecchio indicatore
protetto da polvere e acqua



Conteggio pezzi



Pesata di animali



Composizione di miscele



Caratteristiche

- Massima mobilità: grazie all'alimentazione a batteria/funzionamento ad accumulatore (opzionale), alla struttura compatta ed al peso ridotto, adatta per l'uso in luoghi diversi (produzione, magazzino, spedizione ecc.)
- Apparecchio indicatore posizionabile in vari modi, p. es. indipendente o avvitato alla parete
- **1** Apparecchio indicatore: Plastica, protezione antipolvere ed antispruzzo IP65
- Piatto di pesata in acciaio inox, sottostruttura in acciaio verniciato
- Funzione PRE-TARE per l'anticipata detrazione manuale di un peso contenitore noto, utile per controlli di riempimento
- Grazie alla funzione „Miscela“ i diversi componenti di una miscela possono essere pesati separatamente. Come controllo, è possibile richiamare il peso complessivo di tutti i componenti

- Unità di misura programmabile, ad es. visualizzazione diretta in lunghezza filamento g/m, peso di carta o grammatura g/m² ecc.
- Copertina rigida di protezione incl. nella fornitura

Dati tecnici

- Grande display LCD retroilluminato, altezza cifre 25 mm
- Dimensioni piatto di pesata, acciaio inox L×P×A
A 318×308×75 mm, **B** 318×308×88 mm
C 522×403×83 mm, raffigurato in grande
D 522×406×98 mm, **E** 650×500×89 mm
- Dimensioni apparecchio indicatore L×P×A 225×110×56 mm
- Possibile funzionamento a batteria, blocco di 9 V non incluso nella fornitura, autonomia fino a 12 h
- Temperatura ambiente ammessa 5 °C/35 °C

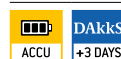
Accessori

- Copertina rigida di protezione sull'apparecchio indicatore, fornitura 5 pezzi, KERN DE-A12S05, **€ 44,-**
- Funzionamento ad accumulatore interno, autonomia fino a 30 h senza retroilluminazione, tempo di carica ca 10 h, KERN NDE-A02, **€ 60,-**
- Supporto per fissare l'apparecchio indicatore alla piattaforma, per modelli con dimensioni piatto di pesata **B**, **C**, KERN DE-A11N, **€ 42,-**
- Supporto a parete per il montaggio a muro dell'apparecchio indicatore, KERN DE-A13, **€ 32,-**
- **2** Stativo per innalzare l'apparecchio indicatore, altezza stativo ca. 480 mm, KERN DE-A10, **€ 140,-**
- Intestazioni personalizzate: tramite il software gratuito SHM-01 si possono specificare per le stampanti YKN-01 e YKB-01N le righe di intestazione per la stampa
- Per ulteriori dettagli, un'ampia gamma di accessori e stampanti adatte vedi *Accessori*

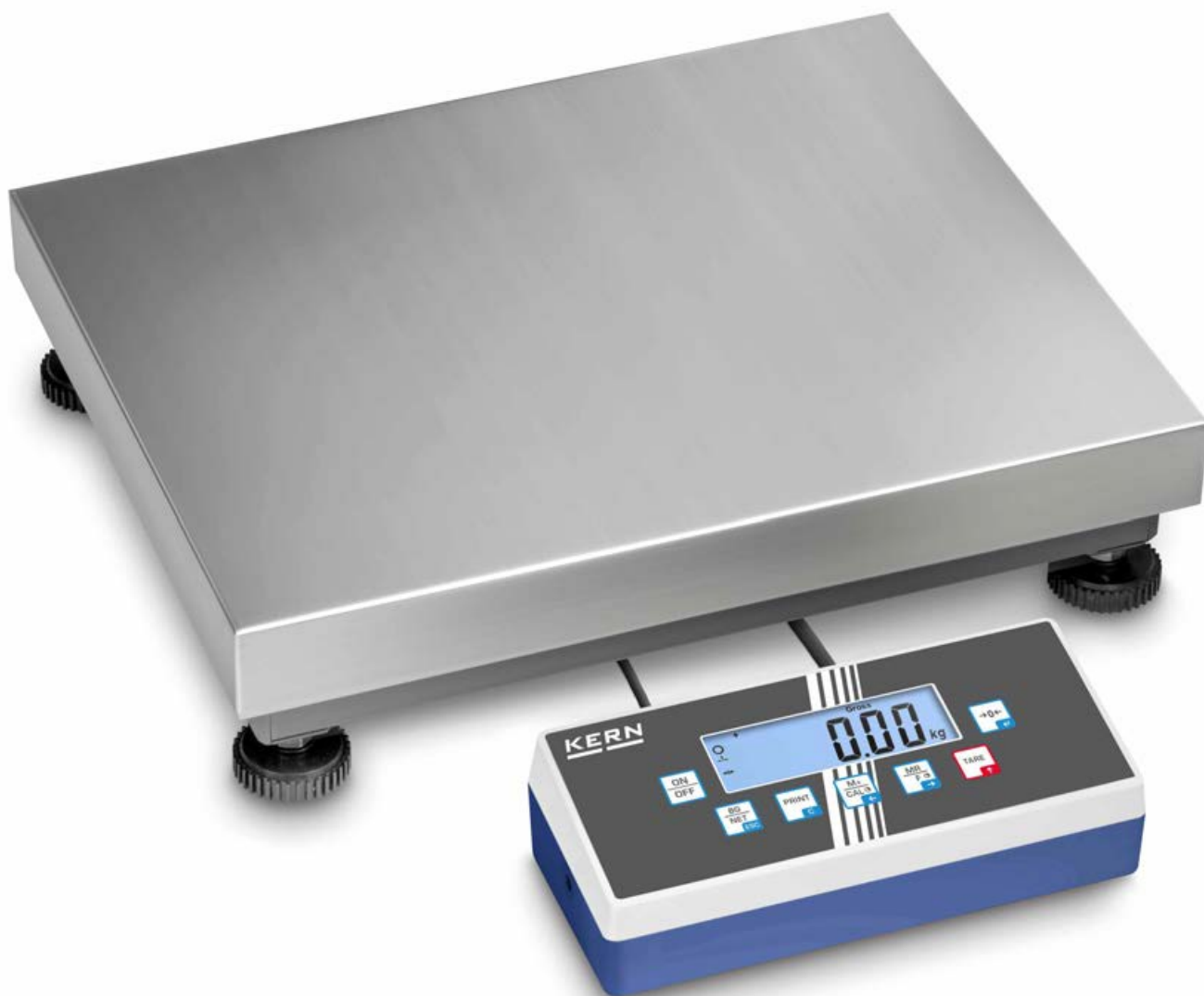
DI SERIE



SU RICHIESTA



Modello	Portata [Max] kg	Divisione [d] g	Riproduci- bilità g	Linearità g	Peso minimo del pezzo [Normal] g/pezzo	Lunghezza del cavo ca. m	Peso netto ca. kg	Piatto di pesata	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta Certificato DAKKS DAKKS KERN	€
Bilancia a più campi, all'aumentare del carico passa automaticamente alla portata superiore [Max] e leggibilità [d] e dopo lo svuotamento completo della bilancia torna alla portata più bassa											
DE 15K0.2D	6 15	0,2 0,5	0,2 0,5	± 0,8 2	4	1	4	B	390,-	963-128	112,-
DE 35K0.5D	15 35	0,5 1	0,5 1	± 2 4	10	1	7	B	390,-	963-128	112,-
DE 60K1D	30 60	1 2	1 2	± 4 8	20	1,47	7	B	390,-	963-129	139,-
DE 60K1DL	30 60	1 2	1 2	± 4 8	20	1,4	15	C	530,-	963-129	139,-
DE 150K2D	60 150	2 5	2 5	± 8 20	40	1,6	7	B	400,-	963-129	139,-
DE 150K2DL	60 150	2 5	2 5	± 8 20	40	1,4	15	C	530,-	963-129	139,-
DE 300K5DL	150 300	5 10	5 10	± 20 40	100	1,4	15	C	530,-	963-129	139,-
DE 6K1D	3 6	1 2	1 2	± 3 6	40	1,4	4,8	A	230,-	963-128	112,-
DE 15K2D	6 15	2 5	2 5	± 6 15	100	1,4	4,8	A	230,-	963-128	112,-
DE 35K5D	15 35	5 10	5 10	± 15 30	100	1,4	4,8	A	230,-	963-128	112,-
DE 35K5DL	15 35	5 10	5 10	± 15 30	100	1,4	16	D	375,-	963-128	112,-
DE 60K10D	30 60	10 20	10 20	± 30 60	200	1,4	4,8	A	230,-	963-129	139,-
DE 60K10DL	30 60	10 20	10 20	± 30 60	200	1,4	16	D	375,-	963-129	139,-
DE 150K20D	60 150	20 50	20 50	± 60 150	400	1,5	5	A	230,-	963-129	139,-
DE 150K20DL	60 150	20 50	20 50	± 60 150	400	1,5	16	D	375,-	963-129	139,-
DE 150K20DXL	60 150	20 50	20 50	± 60 150	400	1,4	28	E	530,-	963-129	139,-
DE 300K50D	150 300	50 100	50 100	± 150 300	2000	1,25	16	D	375,-	963-129	139,-
DE 300K50DL	150 300	50 100	50 100	± 150 300	2000	1,05	28	E	530,-	963-129	139,-
DE 6K0.5A	6	0,5	0,5	± 1,5	10	1,4	4,8	A	260,-	963-128	112,-
DE 12K1A	12	1	1	± 3	20	1,4	4,8	A	260,-	963-128	112,-
DE 24K2A	24	2	2	± 6	40	1,4	4,8	A	260,-	963-128	112,-
DE 60K5A	60	5	5	± 15	100	1,4	4,8	A	260,-	963-129	139,-
DE 120K10A	120	10	10	± 30	200	1,4	5,0	A	260,-	963-129	139,-



10

Bilancia a piattaforma robusta di alta risoluzione con pratico apparecchio indicatore flip/flop per un'ottimale facilità d'uso



Pesare invece di contare! Il facile utilizzo della funzione di conteggio consente di registrare rapidamente grossi quantitativi di pezzi piccoli – con risparmio di tempo e costi!

Pratico apparecchio indicatore a flip/flop: posizionabile in vari modi, p. es. indipendente o avvitato alla parete (opzionale). Girando la calotta superiore dell'alloggiamento si può definire l'angolo del display e la deviazione dei cavi. Conversione dell'apparecchio indicatore, Factory Option, per un costo aggiuntivo, tempo di consegna + 2 giorni lavorativi, KERN KIB-M01, vedasi Accessorio a destra, da indicare nell'ordine



Caratteristiche

- Massima mobilità: grazie all'alimentazione batteria (su richiesta), alla struttura compatta ed al peso ridotto, adatta per l'uso in luoghi diversi (laboratorio, produzione, controllo qualità, preparazione ordini ecc.)
- **1** Piattaforma: piatto di pesata acciaio inox, sottostruttura in acciaio verniciato, cella di carico in alluminio rivestita in silicone, protezione antipolvere ed antispruzzo IP65. Livella e piedini regolabili per un livellamento esatto della bilancia; per risultati di pesata di massima precisione
- Pesata con valori di tolleranza (checkweighing): un segnale ottico ed acustico supporta il lavoro di porzionatura, dosaggio o assortimento
- Funzione Hold: in caso di ambienti irrequieti viene calcolato uno stabile valore medio di pesata
- Base da tavolo con montaggio a muro per l'apparecchio indicatore di serie
- Copertina rigida di protezione incl. nella fornitura

- Interrogazione e controllo remoto della bilancia da dispositivi di controllo o computer esterni tramite il KERN Communication Protocol (KCP). Il KCP è un insieme di comandi di interfaccia standardizzato per le bilance KERN e altri strumenti, che permette di richiamare e controllare tutti i principali parametri e le funzioni del dispositivo. I dispositivi KERN dotati di KCP possono quindi facilmente connettersi ai computer, alle unità di controllo industriali e ad altri sistemi digitali. Il KCP è in gran parte compatibile con il protocollo MT-SICS.

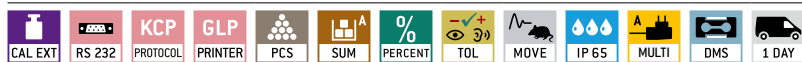
Dati tecnici

- Grande display LCD retroilluminato, altezza cifre 25 mm
- Dimensioni piatto di pesata, acciaio inox, LxPxA
A 300x300x110 mm, **B** 500x400x120 mm, raffigurato in grande
C 600x500x150 mm, **D** 950x500x60 mm
- Dimensioni apparecchio indicatore LxPxA 268x115x80 mm
- Temperatura ambiente ammessa -10 °C/40 °C

Accessori

- Copertina rigida di protezione, fornitura 5 pezzi, KERN EOC-A01S05, **€ 55,-**
- Funzionamento ad accumulatore interno, autonomia fino a 43 h senza retroilluminazione, tempo di carica ca. 3 h, KERN KFB-A01, **€ 40,-**
- **2** Stativo per innalzare l'apparecchio indicatore, altezza stativo ca. 330 mm, KERN EOC-A05, **€ 70,-**
- **3** Supporto per fissare l'apparecchio indicatore alla piattaforma, KERN EOC-A03, **€ 33,-**
- Base da tavolo con supporto a muro per l'apparecchio indicatore, KERN EOC-A04, **€ 33,-**
- Modifica dell'apparecchio indicatore, per la deviazione dei cavi sul lato anteriore dell'apparecchio indicatore, ideale p. es. per il successivo montaggio a parete dell'apparecchio indicatore (configurazione standard di fabbrica: deviazione sul retro), Factory Option, tempi di consegna + 2 giorni lavorativi, KERN KIB-M01, **€ 104,-**

DI SERIE



SU RICHIESTA



Modello	Portata [Max] kg	Divisione [d] g	Riproduci- bilità g	Linearità g	Peso minimo del pezzo [Normal] g/pezzo	Piatto di pesata	Lunghezza del cavo ca. m	Peso netto ca. kg	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta Certificato DAKKS DAKKS KERN	€
Bilancia a più campi, all'aumentare del carico passa automaticamente alla portata superiore [Max] e leggibilità [d] e dopo lo svuotamento completo della bilancia torna alla portata più bassa											
EOC 10K-4	6 15	0,2 0,5	0,2 0,5	± 0,6 1,5	5	A	3	6	390,-	963-128	112,-
EOC 30K-4S	15 35	0,5 1	0,5 1	± 1,5 3	10	B	3	9	390,-	963-128	112,-
EOC 30K-4	15 35	0,5 1	0,5 1	± 1,5 3	10	A	3	6	445,-	963-128	112,-
EOC 60K-3	30 60	1 2	1 2	± 3 6	20	A	3	6	390,-	963-129	139,-
EOC 60K-3L	30 60	1 2	1 2	± 3 6	20	B	3	9	460,-	963-129	139,-
EOC 100K-3	60 150	2 5	2 5	± 6 15	50	A	3	6	390,-	963-129	139,-
EOC 100K-3L	60 150	2 5	2 5	± 6 15	50	B	3	9	500,-	963-129	139,-
EOC 300K-3	150 300	5 10	5 10	± 15 30	100	B	3	9	460,-	963-129	139,-
EOC 6K-3	3 6	1 2	1 2	± 3 6	2,5	A	3	6	360,-	963-128	112,-
EOC 10K-3	6 12	2 5	2 5	± 6 15	5	A	3	6	380,-	963-128	112,-
EOC 30K-3	15 35	5 10	5 10	± 15 30	10	A	3	6	390,-	963-128	112,-
EOC 30K-3L	15 35	5 10	5 10	± 15 30	10	B	3	9	445,-	963-128	112,-
EOC 60K-2	30 60	10 20	10 20	± 30 60	20	A	3	6	390,-	963-129	139,-
EOC 60K-2L	30 60	10 20	10 20	± 30 60	20	B	3	9	445,-	963-129	139,-
EOC 100K-2	60 150	20 50	20 50	± 60 150	50	A	3	6	390,-	963-129	139,-
EOC 100K-2L	60 150	20 50	20 50	± 60 150	50	B	3	9	420,-	963-129	139,-
EOC 100K-2XL	60 150	20 50	20 50	± 60 150	50	C	3	19	660,-	963-129	139,-
EOC 100K-2XXL	60 150	20 50	20 50	± 60 150	100	D	2,7	17	680,-	963-129	139,-
EOC 300K-2	150 300	50 100	50 100	± 150 300	100	B	3	9	460,-	963-129	139,-
EOC 300K-2L	150 300	50 100	50 100	± 150 300	100	C	3	19	660,-	963-129	139,-
EOC 6K-4A	6	0,5	0,5	± 1,5	2,5	A	3	6	390,-	963-128	112,-
EOC 10K-3A	12	1	1	± 3	5	A	3	6	400,-	963-128	112,-
EOC 20K-3A	24	2	2	± 6	10	A	3	6	400,-	963-128	112,-
EOC 60K-3A	60	5	5	± 15	20	A	3	6	400,-	963-129	139,-
EOC 100K-2A	120	10	10	± 30	50	B	3	9	455,-	963-129	139,-



10

Bilance a piattaforma universali con molteplici possibilità di comunicazione e certificato di omologazione [M] - ora disponibile anche in versione ad alta risoluzione con display sottile



Spina di omologazione, nelle bilance omologate consente di staccare l'apparecchio indicatore dalla piattaforma senza danneggiare l'omologazione, p. es. per il montaggio successivo della bilancia in un tavolo di imballaggio e spedizione, un'intelaiatura per fossa ecc. Si prega di ordinare unitamente alla bilancia, vedi accessori

Pratico apparecchio indicatore a flip/flop: posizionabile in vari modi, p. es. indipendente o avvitato alla parete (opzionale). Girando la calotta superiore dell'alloggiamento si può definire l'angolo del display e la deviazione dei cavi. Conversione dell'apparecchio indicatore, Factory Option, per un costo aggiuntivo, tempo di consegna + 2 giorni lavorativi, KERN KIB-M01, vedasi Accessorio a destra, da indicare nell'ordine

Caratteristiche

- Industria 4.0: Numerose interfacce dati (opzionali) consentono di trasferire comodamente i dati di pesata a tablet, laptop, PC, reti, smartphone, stampanti ecc.
- Interrogazione e controllo remoto della bilancia da dispositivi di controllo o computer esterni tramite il KERN Communication Protocol (KCP). Il KCP è un insieme di comandi di interfaccia standardizzato per le bilance KERN e altri strumenti, che permette di richiamare e controllare tutti i principali parametri e le funzioni del dispositivo. I dispositivi KERN dotati di KCP possono quindi facilmente connettersi ai computer, alle unità di controllo industriali e ad altri sistemi digitali. Il KCP è in gran parte compatibile con il protocollo MT-SICS. Solo interfaccia dati RS-232 possibili ulteriori interfacce su richiesta, dettagli vedi pagina 8/9
- Funzionamento uniforme e semplificato
- Massima mobilità: grazie all'alimentazione batteria (su richiesta), alla struttura compatta ed al peso ridotto, adatta per l'uso in luoghi diversi (laboratorio, produzione, controllo qualità, preparazione ordini ecc.)
- Piattaforma: piatto di pesata acciaio inox, sottostruttura in acciaio verniciato, cella di carico in alluminio rivestita in silicone, protezione antipolvere ed antispruzzo IP65
- Livella e piedini regolabili per un livellamento esatto della bilancia; per risultati di pesata di massima precisione

Dati tecnici

- Grande display LCD, altezza cifre 25 mm
- Dimensioni piatto di pesata, acciaio inox L×P×A
A 300×240×110 mm, **B** 300×300×110 mm
C 400×300×110 mm, **D** 500×400×120 mm
E 650×500×150 mm, **F** 800×600×200 mm
- Dimensioni apparecchio indicatore L×P×A 268×115×80 mm
- Lunghezza del cavo apparecchio indicatore ca. 3 m
- Temperatura ambiente ammessa -10 °C/40 °C

Accessori

- Copertina rigida di protezione, fornitura 5 pezzi, KERN EOC-A01S05, **€ 55,-**
- Stativo per innalzare l'apparecchio indicatore, altezza stativo ca. 330 mm, KERN EOC-A05, **€ 70,-**
- Supporto per fissare l'apparecchio indicatore alla piattaforma, KERN EOC-A03, **€ 33,-**
- Base da tavolo con supporto a muro per l'apparecchio indicatore, KERN EOC-A04, **€ 33,-**
- Funzionamento ad accumulatore interno, autonomia fino a 26 h con retroilluminazione, tempo di carica ca. 3 h, KERN KFB-A01, **€ 40,-**
- Interfaccia dati USB, per il trasferimento dei dati di pesata a PC, stampante ecc., non montabile successivamente, KERN KIB-A03, **€ 120,-**
- Interfaccia dati Bluetooth per la trasmissione wireless di dati su PC o tablet, non montabile successivamente, KERN KIB-A04, **€ 110,-**
- Interfaccia WiFi per il collegamento wireless a reti e dispositivi WiFi-enabled, quali tablet, computer portatili o smartphone, trasferimento dati continuo, non montabile successivamente, KERN KIB-A10, **€ 130,-**

- Interfaccia dati Ethernet, per il collegamento a una rete Ethernet basata su IP, trasferimento dati continuo, non montabile successivamente, KERN KIB-A02, **€ 165,-**
- Lampada luminosa, inclusa l'interfaccia, per rendere più facili tramite segnale ottico pesate con tolleranza, non montabile successivamente, KERN KIB-A06, **€ 470,-**
- Memoria Alibi per archiviare senza uso di risultati di pesata con N. ID, valore lordo/netto/tara, data e ora, non integrabile successivamente, KERN KIB-A13, **€ 164,-**
- Memoria Alibi, inclusa interfaccia USB per l'esportazione dei risultati di pesata su supporti esterni, come ad es. chiavette USB, hard disk, ecc., non montabile successivamente, KERN KIB-A01, **€ 175,-**
- Spina di omologazione, nelle bilance omologate consente di staccare l'apparecchio indicatore dalla piattaforma senza danneggiare l'omologazione, p. es. per il montaggio successivo della bilancia in un tavolo di imballaggio e spedizione, un'intelaiatura per fossa ecc. Si prega di ordinare unitamente alla bilancia, KERN KIB-A12, **€ 164,-**
- Modifica dell'apparecchio indicatore, per la deviazione dei cavi sul lato anteriore dell'apparecchio indicatore, ideale p. es. per il successivo montaggio a parete dell'apparecchio indicatore (configurazione standard di fabbrica: deviazione sul retro), Factory Option, tempi di consegna + 2 giorni lavorativi, KERN KIB-M01, **€ 104,-**
- Nota: oltre all'interfaccia RS-232, che è integrata di serie, è possibile installare e utilizzare solo un'altra interfaccia

DI SERIE



SU RICHIESTA

FACTORY

Modello	Portata [Max] kg	Divisione [d] g	Divisione omologata [e] g	Carico min. [Min] g	Piatto di pesata	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta			
KERN							Omologazione M KERN €		Certificato DAKKS DAKKS KERN €	
Bilancia a più campi, all'aumentare del carico passa automaticamente alla portata superiore [Max] e leggibilità [d] e dopo lo svuotamento completo della bilancia torna alla portata più bassa										
IOC 6K-4	3 6	0,1 0,2	-	-	B	420,-	-	-	963-128	112,-
IOC 10K-4	6 15	0,2 0,5	-	-	A	410,-	-	-	963-128	112,-
IOC 10K-4L	6 15	0,2 0,5	-	-	C	440,-	-	-	963-128	112,-
IOC 30K-4	15 30	0,5 1	-	-	C	440,-	-	-	963-128	112,-
IOC 60K-3	30 60	1 2	-	-	C	440,-	-	-	963-129	139,-
IOC 60K-3L	30 60	1 2	-	-	D	540,-	-	-	963-129	139,-
IOC 100K-3	60 150	2 5	-	-	D	530,-	-	-	963-129	139,-
IOC 100K-3L	60 150	2 5	-	-	E	750,-	-	-	963-129	139,-
IOC 300K-3	150 300	5 10	-	-	E	760,-	-	-	963-129	139,-
IOC 600K-2	300 600	10 20	-	-	F	850,-	-	-	963-130	196,-

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.

IOC 6K-3M	3 6	1 2	1 2	20 40	B	420,-	965-228	80,-	963-128	112,-
IOC 10K-3M	6 15	2 5	2 5	40 100	A	360,-	965-228	80,-	963-128	112,-
IOC 10K-3LM	6 15	2 5	2 5	40 100	C	440,-	965-228	80,-	963-128	112,-
IOC 30K-3M	15 30	5 10	5 10	100 200	C	440,-	965-228	80,-	963-128	112,-
IOC 60K-2M	30 60	10 20	10 20	200 400	C	440,-	965-229	105,-	963-129	139,-
IOC 60K-2LM	30 60	10 20	10 20	200 400	D	540,-	965-229	105,-	963-129	139,-
IOC 100K-2M	60 150	20 50	20 50	400 1000	D	530,-	965-229	105,-	963-129	139,-
IOC 100K-2LM	60 150	20 50	20 50	400 1000	E	750,-	965-229	105,-	963-129	139,-
IOC 300K-2M	150 300	50 100	50 100	1000 2000	E	760,-	965-229	105,-	963-129	139,-
IOC 600K-1M	300 600	100 200	100 200	2000 4000	F	850,-	965-230	150,-	963-130	196,-

Una bilancia omologata, che trasmette i valori misurati ad apparecchi esterni tramite un'interfaccia ha bisogno necessariamente di una memoria Alibi (KIB-A13). Essa non può essere integrata in un secondo momento.



Accessori

- Copertina rigida di protezione, fornitura 5 pezzi, KERN KFB-A02S05, **€ 44,-**
- **2** Stativo per innalzare l'apparecchio indicatore, per modelli con dimensioni piatto di pesata **A - E**: Altezza stativo ca. 330 mm, KERN IFB-A01, **€ 68,-**
D - F: Altezza stativo ca. 600 mm, KERN IFB-A02, **€ 81,-**
A - F: Altezza stativo ca. 800 mm, KERN BFS-A07, **€ 170,-**
- Funzionamento ad accumulatore interno, autonomia fino a 35 h senza retroilluminazione, tempo di carica ca. 12 h, non montabile successivamente, KERN KFB-A01, **€ 40,-**
- Interfaccia dati Bluetooth, non montabile successivamente, non in combinazione con omologazione, KERN KFB-A03, **€ 160,-**
- Modulo analogico, non possibile in abbinamento alla spia, non montabile successivamente, 0-10 V, KERN KFB-A04, **€ 170,-**
4-20 mA, KERN KFB-A05, **€ 170,-**
- Lampada luminosa per rendere più facili tramite segnale ottico pesate con tolleranza, KERN CFS-A03, **€ 330,-**
- Cavo Y per il collegamento in parallelo di due terminali all'interfaccia dati RS-232 della bilancia, p. es. lampada luminosa e stampante, KERN CFS-A04, **€ 38,-**

Bilancia ad alta risoluzione in versione pesante con certificazione di approvazione [M], ora anche fino a [Max] 600 kg

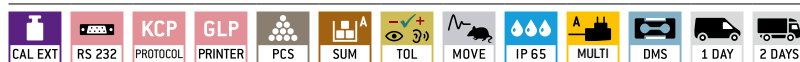
Caratteristiche

- Standard per l'industria pesante adatta per applicazioni industriali difficili
- **1** Piattaforma: piatto di pesata acciaio inox, sottostruttura in acciaio verniciato, cella di carico in alluminio rivestita in silicone, protezione antipolvere ed antispruzzo IP65
- Base da tavolo con montaggio a muro per l'apparecchio indicatore di serie
- Copertina rigida di protezione incl. nella fornitura

Dati tecnici

- Grande display LCD retroilluminato, altezza cifre 52 mm
- Dimensioni piatto di pesata, acciaio inox, L×P×A
A 230×230×110 mm, **B** 300×240×110 mm
C 400×300×128 mm, **D** 500×400×130 mm
E 650×500×142 mm, **F** 800×600×200 mm
- Dimensioni apparecchio indicatore L×P×A 250×160×58 mm
- Lunghezza cavo apparecchio indicatore ca. 3 m
- Temperatura ambiente ammessa -10°C/40°C

DI SERIE



SU RICHIESTA



FACTORY



Modello	Portata [Max] kg	Divisione [d] g	Divisione omologata [e] g	Carico min. [Min] g	Peso netto ca. kg	Piatto di pesata	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta Omologazione KERN €	Certificato DAKKS DAKKS KERN €
KERN									
IFB 3K-4	3	0,1	-	-	4,6	A	480,-	-	963-127 93,-
IFB 6K-4S	6	0,2	-	-	4,6	A	490,-	-	963-128 112,-
IFB 6K-4	6	0,2	-	-	5	B	440,-	-	963-128 112,-
IFB 10K-4	15	0,5	-	-	5	B	445,-	-	963-128 112,-
IFB 10K-4L	15	0,5	-	-	8	C	525,-	-	963-128 112,-
IFB 30K-3	30	1	-	-	8	C	500,-	-	963-128 112,-
IFB 60K-3	60	2	-	-	8	C	500,-	-	963-129 139,-
IFB 60K-3L	60	2	-	-	11	D	690,-	-	963-129 139,-
IFB 100K-3	150	5	-	-	11	D	695,-	-	963-129 139,-
IFB 100K-3L	150	5	-	-	20	E	680,-	-	963-129 139,-
IFB 300K-2	300	10	-	-	20	E	970,-	-	963-129 139,-
IFB 600K-2	600	20	-	-	44	F	1280,-	-	963-130 196,-

Bilancia a più campi, all'aumentare del carico passa automaticamente alla portata superiore [Max] e leggibilità [d] e dopo lo svuotamento completo della bilancia torna alla portata più bassa

IFB 6K-3SM	3 6	1 2	1 2	20 40	4,6	A	460,-	965-228 80,-	963-128 112,-
IFB 6K1DM	3 6	1 2	1 2	20 40	5	B	470,-	965-228 80,-	963-128 112,-
IFB 15K2DM	6 15	2 5	2 5	40 100	5	B	470,-	965-228 80,-	963-128 112,-
IFB 15K2DLM	6 15	2 5	2 5	40 100	8	C	590,-	965-228 80,-	963-128 112,-
IFB 30K5DM	15 30	5 10	5 10	100 200	8	C	550,-	965-228 80,-	963-128 112,-
IFB 60K10DM	30 60	10 20	10 20	200 400	8	C	550,-	965-229 105,-	963-129 139,-
IFB 60K10DLM	30 60	10 20	10 20	200 400	11	D	710,-	965-229 105,-	963-129 139,-
IFB 150K20DM	60 150	20 50	20 50	400 1000	11	D	690,-	965-229 105,-	963-129 139,-
IFB 150K20DLM	60 150	20 50	20 50	400 1000	20	E	910,-	965-229 105,-	963-129 139,-
IFB 300K50DM	150 300	50 100	50 100	1000 2000	20	E	890,-	965-229 105,-	963-129 139,-
IFB 600K-1M	300 600	100 200	100 200	2000 4000	44	F	1350,-	965-230 150,-	963-130 196,-

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.

FACE
LIFT

EasyTouch



Accessori

- Copertina rigida di protezione sull'apparecchio indicatore, fornitura 5 pezzi, KERN DE-A12S05, **€ 44,-**
- **1** Stativo per innalzare l'apparecchio indicatore, altezza stativo ca. 480 mm, per modelli con dimensioni piatto di pesata **A**, **B**, KERN DE-A10, **€ 140,-** per modelli con dimensioni piatto di pesata **C**, Stativo per innalzare l'apparecchio indicatore, altezza stativo ca. 480 mm, KERN DS-A03, **€ 140,-**
- Supporto per fissare l'apparecchio indicatore alla piattaforma, per modelli con dimensioni piatto di pesata **B**, **C**, KERN DE-A11N, **€ 42,-**
- Supporto a parete per il montaggio a muro dell'apparecchio indicatore, KERN DS-A02, **€ 33,-**
- **2** Set per la pesata sottobilancia, composto da piattaforma, staffa e gancio, solo per modelli con piatto di pesata **B**, KERN DS-A01, **€ 230,-**
- Interfaccia dati esterna RS-232, Cavo di interfaccia incluso, KERN YKUP-01, **€ 68,-**
- Interfaccia dati esterna USB, Cavo di interfaccia incluso, KERN YKUP-03, **€ 98,-**
- Extension-Box, KERN YKUP-13, **€ 98,-**
- Per ulteriori dettagli, un'ampia gamma di accessori e stampanti adatte vedi *Accessori*

Bilancia industriale con precisione da laboratorio, ideale per le molteplici applicazioni dell'Industria 4.0

Caratteristiche

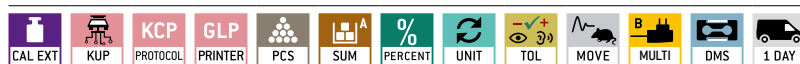
- Bilancia di precisione per carichi pesanti, ideale per campioni pesanti o voluminosi, che possono essere pesati con elevata precisione
- Utilizzo semplicissimo Step by Step tramite dialogo sì/no sul display
- Detrazione tara numerica per contenitore dal peso noto. Utile per i controlli di riempimento
- Conteggio preciso: L'ottimizzazione automatica del riferimento rende sempre più preciso il valore medio del peso unitario
- Unità di misura programmabile, per esempio indicazione direttamente in lunghezza filamento g/m, peso per superficie (carta, tessuto, lamiera o simile) g/m², o altro
- KERN Universal Port (KUP): consente il collegamento a un adattatore per interfaccia KUP esterno, come per es. RS-232, USB, Bluetooth oppure Ethernet, per lo scambio di dati e comandi, senza necessità di montaggio, dettagli vedi pagina 8/9

- KERN Communication Protocol (KCP): Il KCP consente la consultazione e il comando a distanza della bilancia tramite dispositivi di controllo esterni oppure computer
- Funzionamento uniforme e semplificato
- Copertina rigida di protezione incl. nella fornitura

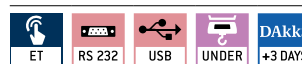
Dati tecnici

- Grande display LCD retroilluminato, altezza cifre 21 mm
- Dimensioni piatto di pesata, acciaio inox
- **A** L×P×A 228×228×95 mm
- **B** L×P×A 308×318×75 mm
- **C** L×P×A 500×400×125 mm, raffigurato in grande
- Dimensioni apparecchio indicatore L×P×A 225×115×60 mm
- Temperatura ambiente ammessa -10 °C/40 °C

DI SERIE



SU RICHIESTA



Modello	Portata [Max] kg	Divisione [d] g	Peso minimo del pezzo [Normal] g/pezzo	Lunghezza cavo apparecchio indicatore m	Peso netto ca. kg	Risoluzione Punti	Piatto di pesata	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta Certificato DAKKS DAKKS KERN	€
KERN										
DS 3K0.01S	3	0,01	0,1	2	4,2	300.000	A	710,-	963-127	93,-
DS 5K0.05S	5	0,05	0,1	2	4,2	100.000	A	620,-	963-127	93,-
DS 8K0.05	8	0,05	0,5	2	8	160.000	B	610,-	963-128	112,-
DS 10K0.1S	10	0,1	1	2	4,2	100.000	A	600,-	963-128	112,-
DS 16K0.1	16	0,1	1	2	8	160.000	B	620,-	963-128	112,-
DS 20K0.1	20	0,1	1	2	8	200.000	A	640,-	963-128	112,-
DS 30K0.1	30	0,1	1	2	8	300.000	B	680,-	963-128	112,-
DS 30K0.1L	30	0,1	1	0,6	10	300.000	C	1070,-	963-128	112,-
DS 36K0.2	36	0,2	1	0,6	10	180.000	B	620,-	963-128	112,-
DS 36K0.2L	36	0,2	1	0,6	10	180.000	C	1000,-	963-128	112,-
DS 60K0.2	60	0,2	2	0,6	10	300.000	C	1070,-	963-129	139,-
DS 65K0.5	60	0,2	2	0,6	10	300.000	C	1020,-	963-129	139,-
DS 100K0.5	100	0,5	5	0,6	10	200.000	C	1140,-	963-129	139,-
DS 150K1	150	1	10	0,6	10	150.000	C	1140,-	963-129	139,-



Bilancia a piattaforma con protezione antipolvere ed antispruzzo IP65 e certificazione di approvazione [M]

Caratteristiche

- Bilancia a piattaforma con protezione IP65 con apparecchio indicatore in acciaio inox, per le applicazioni industriali, igienica e facile da pulire
- 1** Piattaforma: piatto di pesata acciaio inox, sottostruttura in acciaio verniciato, cella di carico in alluminio rivestita in silicone, protezione antipolvere ed antispruzzo IP65
- Apparecchio indicatore: Acciaio inox, protezione antipolvere ed antispruzzo IP65, liberamente posizionabile, p. e. posizione libera o a montato al muro, per dettagli vedi KERN KFE-TM
- Pesata con valori di tolleranza (checkweighing): un segnale ottico ed acustico supporta il lavoro di porzionatura, dosaggio o assortimento
- Funzione Hold: in caso di ambienti irrequieti viene calcolato uno stabile valore medio di pesata

- Funzione PRE-TARE per l'anticipata detrazione manuale di un peso contenitore noto, utile per controlli di riempimento (solo per modelli non-omologati)

Dati tecnici

- Grande display LCD retroilluminato, altezza cifre 22 mm
- Dimensioni piatto di pesata, acciaio inox
- A** L×P×A 300×240×110 mm, raffigurato in grande
- B** L×P×A 400×300×130 mm
- C** L×P×A 500×400×140 mm
- D** L×P×A 650×500×140 mm
- Dimensioni apparecchio indicatore L×P×A 195×120×70 mm
- Alimentazione a batteria interna, di serie, durata operativa fino a 35 h senza retroilluminazione, tempo di carica ca. 12 h

- Lunghezza cavo apparecchio indicatore ca. 3 m
- Temperatura ambiente ammessa -10 °C/40 °C

Accessori

- Stativo per innalzare l'apparecchio indicatore, per modelli con dimensioni piatto di pesata **A-D**: Altezza stativo ca. 200 mm, KERN SFE-A01, **€ 75,-** **2**
- B-D**: Altezza stativo ca. 400 mm, KERN SFE-A02, **€ 75,-** **2**
- C-D**: Altezza stativo ca. 600 mm, KERN SFE-A03, **€ 95,-** **3**
- Vaschetta tara di acciaio inox, dimensioni totali L×P×A, 400×300×45 mm, KERN RFS-A02, **€ 75,-**

DI SERIE



SU RICHI.



FACTORY



Modello	Portata [Max] kg	Divisione [d] g	Divisione omologata [e] g	Carico min. [Min] g	Peso netto ca. kg	Piatto di pesata	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta			
								Omologazione KERN €		Certificato DAKKS DAKKS KERN €	
KERN											
SFE 6K-3NM	6	2	2	40	6	A	530,-	965-228	80,-	963-128	112,-
SFE 10K-3NM	15	5	5	100	6	A	510,-	965-228	80,-	963-128	112,-
SFE 10K-3LNM	15	5	5	100	8	B	600,-	965-228	80,-	963-128	112,-
SFE 30K-2NM	30	10	10	200	6	A	530,-	965-228	80,-	963-128	112,-
SFE 60K-2NM	60	20	20	400	8	B	590,-	965-229	105,-	963-129	139,-
SFE 60K-2LNM	60	20	20	400	12	C	710,-	965-229	105,-	963-129	139,-
SFE 100K-2NM	150	50	50	1000	8	B	620,-	965-229	105,-	963-129	139,-
SFE 100K-2LNM	150	50	50	1000	12	C	690,-	965-229	105,-	963-129	139,-
SFE 100K-2XLNM	150	50	50	1000	22	D	980,-	965-229	105,-	963-129	139,-
SFE 300K-1LNM	300	100	100	2000	22	D	960,-	965-229	105,-	963-129	139,-

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.



10

Bilancia a piattaforma con apparecchio indicatore IP68 in acciaio inox, display XL e certificazione di approvazione [M] – ora anche disponibile in alta risoluzione con visualizzazione più precisa



Funzione di conteggio pezzi



Resistentissimo piatto di pesata in acciaio inox



Dispositivo rilevatore in acciaio inox con classe di protezione IP68, igienico e facile da pulire



Caratteristiche

- Standard per l'industria pesante adatta per applicazioni industriali difficili
- 1** Piattaforma: piatto di pesata acciaio inox, sottostruttura in acciaio verniciato, cella di carico in alluminio rivestita in silicone, protezione antipolvere ed antispruzzo IP65, Piano della sottostruttura in design, estremamente resistente alla flessione
- Massima ampiezza del display: altezza cifre 55 mm, retroilluminato per facile lettura del valore di pesata anche in condizioni d'illuminazione sfavorevoli
- 2** Apparecchio indicatore: Acciaio inox, protezione antipolvere ed antispruzzo IP68, alimentatore di rete integrato
- Protezione contro le scariche elettrostatiche ad es. con oggetti di pesata o persone elettrostaticamente caricati che lavorano con la bilancia
- Grazie a interfacce come RS-232, RS-485 e Bluetooth (opzionale) la bilancia può essere integrata facilmente in reti esistenti semplificando lo scambio di dati tra bilancia e PC o stampante

Dati tecnici

- Grande display LCD retroilluminato, altezza cifre 55 mm
- Dimensioni piatto di pesata, acciaio inox L×P×A
 - A** 300×240×86 mm, **B** 400×300×89 mm
 - C** 500×400×123 mm, **D** 650×500×133,5 mm
- Dimensioni apparecchio indicatore L×P×A 232×150×80 mm
- Lunghezza cavo apparecchio indicatore ca. 3 m
- Temperatura ambiente ammessa -10 °C/40 °C

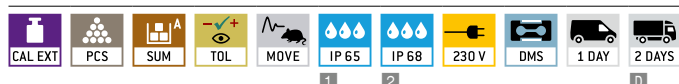
Accessori

- 3** Stativo per innalzare l'apparecchio indicatore
- A-D** Altezza stativo ca. 50 mm, KERN IXS-A01, **€ 93,-**
- A-D** Altezza stativo ca. 200 mm, KERN IXS-A02, **€ 118,-**
- B-D** Altezza stativo ca. 400 mm, KERN IXS-A03, **€ 95,-**
- C-D** Altezza stativo ca. 600 mm, KERN IXS-A04, **€ 120,-**
- Funzionamento ad accumulatore interno, autonomia fino a 80 h senza retroilluminazione, tempo di carica ca 12 h, non montabile successivamente, KERN GAB-A04, **€ 42,-**

- Interfaccia dati RS-232, cavo d'interfaccia compreso, ca. 1,5 m, non montabile successivamente, non montabile successivamente, KERN KXS-A04, **€ 109,-**
- Interfaccia dati RS-485, non montabile successivamente, KERN KXS-A01, **€ 160,-**
- Interfaccia dati Bluetooth per la trasmissione wireless di dati su PC o tablet, non montabile successivamente, non in combinazione con omologazione, KERN KXS-A02, **€ 200,-**
- Tasto a pedale, non montabile successivamente, KERN KXS-A03, **€ 140,-**
- Supporto per trasportatore a rulli, con rulli di guida in acciaio molto scorrevoli, zincati a fuoco e muniti di cuscinetti a sfere, robusto telaio con profilo in alluminio per modelli con dimensioni piatto di pesata
 - B** KERN YRO-01, **€ 720,-**
 - C** KERN YRO-02, **€ 740,-**
 - D** KERN YRO-03, **€ 1060,-**
- Per ulteriori dettagli, un'ampia gamma di accessori e stampanti adatte vedi *Accessori*

* Nota: è possibile installare e utilizzare una sola interfaccia opzionale

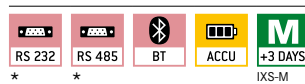
DI SERIE



SU RICHI.



FACTORY



Modello	Portata [Max] kg	Divisione [d] g	Divisione omologata [e] g	Carico min. [Min] g	Peso netto ca. kg	Piatto di pesata	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Omologazione KERN €	Su richiesta Certificato DAKKS KERN €
KERN									
IXS 6K-4	6	0,2	-	-	6	A	790,-	-	963-128 112,-
IXS 10K-4	15	0,5	-	-	6	A	790,-	-	963-128 112,-
IXS 10K-4L	15	0,5	-	-	11	B	860,-	-	963-128 112,-
IXS 30K-3	30	1	-	-	11	B	860,-	-	963-128 112,-
IXS 30K-3L	30	1	-	-	22	C	1030,-	-	963-128 112,-
IXS 60K-3	60	2	-	-	11	B	860,-	-	963-129 139,-
IXS 60K-3L	60	2	-	-	22	C	1030,-	-	963-129 139,-
IXS 100K-3	150	5	-	-	22	C	1020,-	-	963-129 139,-
IXS 100K-3L	150	5	-	-	36	D	1250,-	-	963-129 139,-
IXS 300K-2	300	10	-	-	36	D	1250,-	-	963-129 139,-

Bilancia a più campi, all'aumentare del carico passa automaticamente alla portata superiore [Max] e leggibilità [d] e dopo lo svuotamento completo della bilancia torna alla portata più bassa

IXS 6K-3M	3 6	1 2	1 2	20 40	6	A	810,-	965-228 80,-	963-128 112,-
IXS 10K-3M	6 15	2 5	2 5	40 100	6	A	820,-	965-228 80,-	963-128 112,-
IXS 10K-3LM	6 15	2 5	2 5	40 100	11	B	910,-	965-228 80,-	963-128 112,-
IXS 30K-2M	15 30	5 10	5 10	100 200	11	B	910,-	965-228 80,-	963-128 112,-
IXS 30K-2LM	15 30	5 10	5 10	100 200	22	C	1080,-	965-228 80,-	963-128 112,-
IXS 60K-2M	30 60	10 20	10 20	200 400	11	B	910,-	965-229 105,-	963-129 139,-
IXS 60K-2LM	30 60	10 20	10 20	200 400	22	C	1080,-	965-229 105,-	963-129 139,-
IXS 100K-2M	60 150	20 50	20 50	400 1000	22	C	1080,-	965-229 105,-	963-129 139,-
IXS 100K-2LM	60 150	20 50	20 50	400 1000	36	D	1260,-	965-229 105,-	963-129 139,-
IXS 300K-2M	150 300	50 100	50 100	1000 2000	36	D	1270,-	965-229 105,-	963-129 139,-

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.

1 FINO A ESAURIMENTO DELLE SCORTE

11



BILANCE DA PAVIMENTO/ BILANCE PER PALLET/ BILANCE PER CARRELLI

Dalla ricezione merci, fino alla produzione e alla spedizione – le nostre moderne e performanti bilance da pavimento possono essere utilizzate dappertutto e risultano intuitive a livello di comandi. Le numerose funzioni intelligenti vi aiutano a conformare la vostra azienda anche ai più complessi requisiti e a svolgere i processi in modo efficace, rispettoso delle risorse ed economico.

Nella nostra categoria di prodotti bilance da pavimento, proponiamo ai nostri clienti una gamma accuratamente selezionata con portata da 300 a 6.000 kg. Potrete scegliere tra i modelli base più convenienti, pratiche soluzioni ad incasso o prodotti Premium in acciaio inox e in versione omologata. Tutte le bilance da pavimento sono apprezzate per la durevole qualità industriale e per l'affidabile protezione contro polvere e schizzi d'acqua.

Bilance industriali per grossi carichi

Per pesare contenitori di grandi dimensioni e merci pesanti, le bilance devono essere in grado di affrontare varie sfide. Oltre alla considerevole portata, sono necessarie anche grande stabilità e robustezza, per resistere al carico massimo che agisce sul piatto di pesata. Le nostre bilance da pavimento sono perfettamente attrezzate per svolgere questi compiti, ad esempio grazie ai controventi di grandi dimensioni e agli spessori del materiale, ai piedini di appoggio mobili montati su cuscinetti a protezione delle celle di pesata, protezione dalla polvere e dagli schizzi d'acqua IP67 oppure la comoda possibilità di separare apparecchio indicatore e piattaforma. Quest'ultima opzione consente il montaggio successivo della bilancia omologata in un tavolo per preparazione pacchi o spedizioni o in un'intelaiatura per fossa per un sollevamento senza barriere. Grandi display LCD facilitano la lettura anche dalle angolazioni meno favorevoli. Sono inoltre disponibili bilance per pallet, barre pesatrici e bilance per carrelli dai molteplici utilizzi.

Il nostro consiglio: bilancia da pavimento KERN BIC ad alta risoluzione con 2×3.000 [d] e rapporto qualità-prezzo ottimale.

Collegamento semplice grazie alle interfacce digitali

Grazie alle interfacce come RS-232, USB, Bluetooth, WiFi, Ethernet le bilance possono essere facilmente collegate alle reti esistenti e lo scambio dei dati tra la bilancia e il PC o la stampante avviene in modo semplice e affidabile. L'interfaccia standardizzata KCP (Kern Communication Protocol) gestisce la richiesta e il comando a distanza della bilancia

tramite dispositivi di controllo esterni oppure computer. KCP consente di richiamare e controllare i parametri rilevanti e le funzioni del dispositivo ed è ampiamente compatibile con il protocollo MT-SICS.

Il nostro consiglio: Bilancia per pallet a più campi KERN UID ad alta risoluzione con certificato di omologazione [M] e varie interfacce dati.

Il servizio di calibrazione e omologazione KERN

Per soddisfare i requisiti qualitativi previsti dalla norma DIN EN ISO 9000 e sgg. e di altre norme, proponiamo ai nostri clienti la calibrazione DAkkS. La calibrazione garantisce risultati di pesata corretti e utilizzabili e rende la bilancia da pavimento uno strumento di misurazione e prova affidabile. Durante la calibrazione si rilevano e si documentano gli scostamenti di indicazione. Il criterio è essenzialmente questo: laddove uno strumento di prova sia utilizzato in un processo di gestione della qualità, è opportuna la calibrazione DAkkS. Mentre la calibrazione non è regolamentata per legge, l'omologazione è prescritta in varie situazioni di utilizzo:

- Nelle operazioni commerciali, se il prezzo della merce viene determinato dal peso
- Nella produzione di preconfezionati
- Nel settore farmaceutico
- Per scopi ufficiali

Il nostro consiglio: bilancia da pavimento BID con omologazione [M] ed ottimo rapporto qualità/prezzo – ora disponibile anche come bilancia a doppio range ad alta risoluzione

Soluzioni personalizzate per la massima efficienza

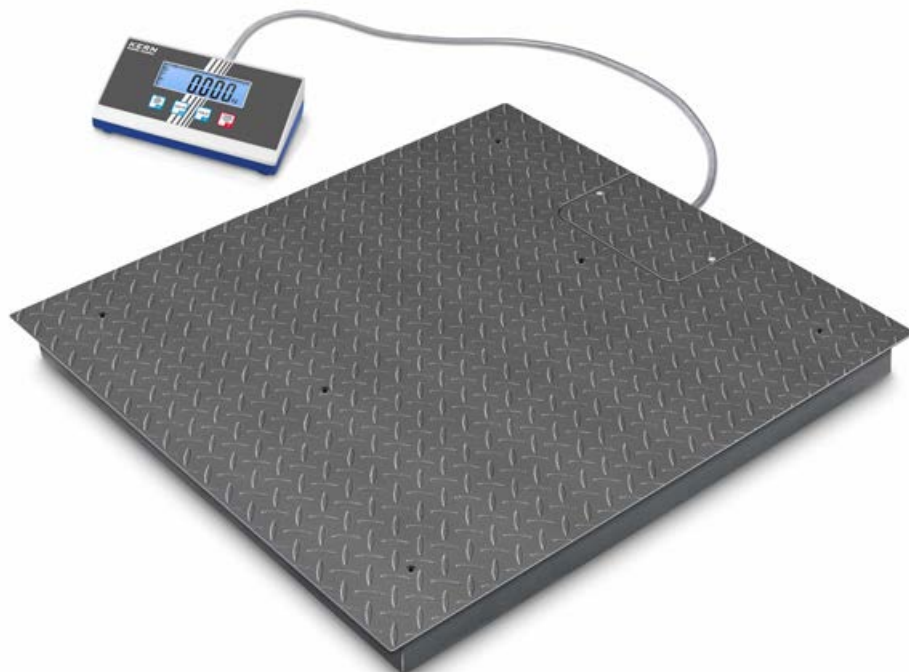
Le portate delle bilance contapezzi da tavolo spesso non sono sufficienti a conteggiare grandi quantità di pezzi, in grandi contenitori o merci pallettizzate. Potenti sistemi di conteggio collegano una bilancia di riferimento ad alta precisione a una bilancia per quantità per carichi pesanti, come ad es. una bilancia da pavimento, una bilancia per pallet oppure una bilancia per carrelli.

Nel caso aveste particolari esigenze, siamo in grado anche di configurare la vostra bilancia in modo semplice, rapido e personalizzato. Creiamo la combinazione di bilance a seconda dei componenti che sceglierete, includendo anche l'omologazione. Per ulteriori informazioni in merito vi invitiamo a contattare il vostro consulente di riferimento!

Ricerca rapida Balance da pavimento/Balance per pallet/Balance per carrelli

Divisione	Portata			Piatto di pesata L×P×A	Modello	Prezzo IVA escl. franco stab.	Pagina	2 DAYS M RS 232 USB BT WIFI LAN KCP PROTOCOL PCS TOL ACCU										Spiegazione pittogrammi, vedi copertina			
[d] g	[Max] kg			mm	KERN	€															
50 100	300	600		1000×1000×108	BID 600K-1DS	1350,-	114	2													
50 100	300	600		1200×1500×108	BID 600K-1D	1820,-	114	2													
100	300			1000×1000×40	NIB 300K-1	890,-	124	2													
100 200	300	600		1000×1000×108	BIC 600K-1S	1080,-	113	2													
100 200	300	600		1200×1500×108	BIC 600K-1	1490,-	113	2													
100 200	300	600		1000×1000×108	BID 600K-1DSM	1350,-	114	2													
100 200	300	600		1200×1500×108	BID 600K-1DM	1820,-	114	2													
100 200	300	600		1195×840×110	UID 600K-1DM	1340,-	121	2													
100 200	600	1500		1000×1000×108	BID 1T-4DS	1390,-	114	2													
100 200	600	1500		1200×1500×108	BID 1T-4D	1820,-	114	2													
200	600			1000×1000×108	BID 600K-1SM	1340,-	114	2													
200	600			1200×1500×108	BID 600K-1M	1770,-	114	2													
200	600			1000×1000×85	BFB 600K-1SNM	1650,-	116	2													
200	600			1500×1250×85	BFB 600K-1NM	2300,-	116	2													
200	600			1000×1000×90	BFN 600K-1SM	3270,-	118	2													
200	600			800×120×84	UFA 600K-1S	1220,-	119	2													
200	600			1195×840×110	UIB 600K-1	1110,-	120	2													
200	600			1195×840×110	UID 600K-1M	1310,-	121	2													
200	600			1190×840×90	UFB 600K200M	1570,-	122	2													
200	600			1360×850×90	UFN 600K200IPM	2000,-	123	2													
200	600			1000×1000×40	NIB 600K-2	890,-	124	2													
200	600			1800×1400×80	NFB 600K200LM	2650,-	125	2													
200	600			1600×1200×80	NFB 600K200M	2270,-	125	2													
200	600			1600×1200×80	NFN 600K-1M	4170,-	126	2													
200 500	600	1500		1000×1000×108	BIC 1T-4S	1040,-	113	2													
200 500	600	1500		1200×1500×108	BIC 1T-4	1450,-	113	2													
200 500	600	1500		1000×1000×108	BID 1T-4DSM	1390,-	114	2													
200 500	600	1500		1200×1500×108	BID 1T-4DM	1820,-	114	2													
200 500	600	1500		1190×840×110	UID 1500K-1DM	1340,-	121	2													
200 500	1500	3000		1200×1500×108	BID 3T-3D	1820,-	114	2													
200 500	1500	3000		1500×1500×108	BID 3T-3DL	2130,-	114	2													
500	1500			1000×1000×108	BID 1T-4SM	1350,-	114	2													
500	1500			1200×1000×108	BID 1T-4EM	1450,-	114	2													
500	1500			1200×1500×108	BID 1T-4M	1770,-	114	2													
500	1500			1500×1500×108	BID 1T-4LM	2090,-	114	2													
500	1500			1000×1000×85	BFB 1T-4SNM	1640,-	116	2													
500	1500			1500×1250×85	BFB 1T-4NM	2310,-	116	2													
500	1500			1000×1000×90	BFN 1T-4SM	3270,-	118	2													
500	1500			1500×1250×85	BFN 1.5T0.5M	4090,-	118	2													
500	1500			1200×120×84	UFA 1.5T0.5	1310,-	119	2													
500	1500			1195×840×110	UIB 1.5T-4	1110,-	120	2													
500	1500			1190×840×110	UID 1500K-1M	1310,-	121	2													
500	1500			1190×840×90	UFB 1.5T0.5M	1520,-	122	2													
500	1500			1360×840×90	UFN 1.5T0.5IPM	2000,-	123	2													
500	1500			1600×1200×80	NFB 1.5T0.5M	2270,-	125	2													
500	1500			1800×1400×80	NFB 1.5T0.5LM	2650,-	125	2													
500	1500			1600×1200×80	NFN 1.5T-4M	4140,-	126	2													
500 1000	1500	3000		1500×1500×108	BIC 3T-3L	1780,-	113	2													
500 1000	1500	3000		1200×1500×108	BIC 3T-3	1450,-	113	2													
500 1000	1500	3000		1200×1500×108	BID 3T-3DM	1820,-	114	2													
500 1000	1500	3000		1500×1500×108	BID 3T-3DLM	2130,-	114	2													
500 1000	1500	3000		1190×840×110	UID 3000K-0DM	1340,-	121	2													
1000	3000			1200×1500×108	BID 3T-3M	1770,-	114	2													
1000	3000			1500×1500×108	BID 3T-3LM	2090,-	114	2													
1000	3000			1500×1500×85	BFB 3T1LM	2580,-	116	2													
1000	3000			1500×1250×85	BFB 3T-3NM	2310,-	116	2													
1000	3000			1200×120×84	UFA 3T1	1310,-	119	2													
1000	3000			1500×1250×85	BFN 3T-3M	4630,-	118	2													
1000	3000			2000×120×90	UFA 3T-3L	1650,-	119	2													
1000	3000			1195×840×110	UIB 3T-3	1110,-	120	2													
1000	3000			1195×840×110	UID 3000K-0M	1310,-	121	2													
2000	6000			1500×1500×130	BFB 6T-3M	3060,-	116	2													
2000	6000			1200×160×115	UFA 6T-3	1720,-	119	2													
2000	6000			1200×160×115	UFA 6T-3L	2240,-	119	2													

● = di serie ○ = su richiesta



Bilancia da pavimento ad alta risoluzione con 2×3000 [d] ed eccellente rapporto qualità-prezzo

Caratteristiche

- 1 Ponte di pesata in acciaio zigrinato antiscivolo, 4 Celle di carico, acciaio legato, rivestito in silicone, IP67
- Piattaforma saldata con fori a vite per sollevare la bilancia e pulirla comodamente
- Comodo livellamento della piattaforma di pesata e accesso alla junction box da sopra
- Semplice e pratico comando a 4 tasti
- Supporto a parete di serie per il montaggio al muro dell'apparecchio indicatore
- Un connettore intelligente consente il distacco comodo del dispositivo rilevatore e della piattaforma, ad es. per il successivo montaggio della bilancia in un banco di imballaggio e spedizione, nel telaio di una fossa, ecc.
- 2 Lo sapevate già? Le nostre bilance da pavimento vengono spedite in un robusto box di legno. Questo protegge la tecnologia di pesata di alta qualità dagli influssi ambientali e dalle sollecitazioni durante il trasporto. KERN – sempre un'idea avanti

Dati tecnici

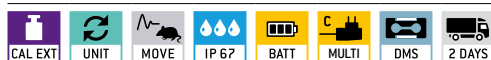
- Grande display LCD, altezza cifre 25 mm
- Dimensioni piatto di pesata, acciaio verniciato a polvere
 - A L×P×A 1000×1000×108 mm
 - B L×P×A 1200×1500×108 mm
 - C L×P×A 1500×1500×108 mm
- Dimensioni apparecchio indicatore L×P×A 235×114×51 mm
- Possibile funzionamento a batteria, 4×1.5 V AA non incluso nella fornitura, autonomia fino a 60 h
- Lunghezza cavo apparecchio indicatore ca. 5 m
- Temperatura ambiente ammessa -10 °C/40 °C

Accessori

- Copertina rigida di protezione sull'apparecchio indicatore, fornitura 5 pezzi, KERN EOB-A04BS05, € 44,-
- 3 Coppia di piastre di fissaggio per il fissaggio al pavimento del ponte di pesata, KERN BIC-A07, € 44,-
- 4 Rampa di salita, acciaio, verniciato a polvere, per modelli con dimensioni piatto di pesata
 - A 1000×1000×108 mm, KERN BIC-A01, € 495,-
 - B 1200×1000×108 mm, KERN BIC-A02, € 615,-
 - C 1500×1000×108 mm, KERN BIC-A03, € 720,-
- 5 Stabile intelaiatura per fossa, acciaio, per modelli con dimensioni piatto di pesata
 - A 1088×1088×110 mm, KERN BIC-A04, € 405,-
 - B 1288×1588×110 mm, KERN BIC-A05, € 540,-
 - C 1588×1588×110 mm, KERN BIC-A06, € 550,-

1 Trasporto tramite spedizioniere. Richiedere le relative dimensioni, peso lordo e spese di spedizione

DI SERIE



SU RICH.



Modello	Portata [Max] kg	Divisione [d] kg	Peso netto ca. kg	Piatto di pesata	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta Certificato DAKKS DAKKS KERN	€
KERN							
BIC 600K-1S	300 600	0,1 0,2	70	A	1080,-	963-130	196,-
BIC 600K-1	300 600	0,1 0,2	150	B	1490,-	963-130	196,-
BIC 1T-4S	600 1500	0,2 0,5	70	A	1040,-	963-130	196,-
BIC 1T-4	600 1500	0,2 0,5	150	B	1450,-	963-130	196,-
BIC 3T-3	1500 3000	0,5 1	150	B	1450,-	963-132	520,-
BIC 3T-3L	1500 3000	0,5 1	150	C	1780,-	963-132	520,-



Anche disponibile come bilancia da pavimento a più campi, ideale per pesare elevati carichi massimi, senza però dover rinunciare nella zona di carico inferiore all'elevata risoluzione. Così due bilance possono essere sostituite da una sola bilancia – con risparmio di spazio e denaro!

11

Bilancia da pavimento con certificato di omologazione [M] ed un ottimo rapporto prezzo-prestazioni – ora disponibile anche come bilancia da pavimenmto a più campi ad alta risoluzione



Lo sapevate già?
Le nostre bilance da pavimento vengono spedite in un robusto box di legno. Questo protegge la tecnologia di pesata di alta qualità dagli influssi ambientali e dalle sollecitazioni durante il trasporto. KERN – sempre un'idea avanti



3 Rampa integrata incl. coppia di piastre di fissaggio per agevolare la salita di p. es carrelli a rete in filo d'acciaio, carrelli a ripiani, carri per container, carrelli con pianale, carrelli da trasporto, carrelli elevatori, carrelli impilatori, contenitori di rifiuti ecc.



4 Spina di omologazione, nelle bilance omologate consente di staccare l'apparecchio indicatore dalla piattaforma senza danneggiare l'omologazione, p. es. per il montaggio successivo della bilancia in un tavolo di imballaggio e spedizione, un'intelaiatura per fossa ecc.

Caratteristiche

- BID 1T-4EM: Dimensioni compatte speciali, per la pesata di Europallet
- 1** Ponte di pesata in acciaio zigrinato antiscivolo, 4 Celle di carico, acciaio legato, rivestito in silicone, IP67
- Comodo livellamento della piattaforma di pesata e accesso alla junction box da sopra
- 2** Apparecchio indicatore: per dettagli vedi KERN KIB-TM
- Sommare pesi e pezzi in numero complessivo
- Grazie a interfacce come RS-232 o USB, WiFi, Bluetooth, Ethernet (opzionale) la bilancia può essere integrata facilmente in reti esistenti semplificando lo scambio di dati tra bilancia e PC o stampante
- Interrogazione e controllo remoto della bilancia da dispositivi di controllo o computer esterni tramite il KERN Communication Protocol (KCP). Il KCP è un insieme di comandi di interfaccia standardizzato per le bilance KERN e altri strumenti, che permette di richiamare e controllare tutti i principali parametri e le funzioni del dispositivo. I dispositivi KERN dotati di KCP possono quindi facilmente connettersi ai computer, alle unità di controllo industriali e ad altri sistemi digitali. Il KCP è in gran parte compatibile con il protocollo MT-SICS.

Dati tecnici

- Grande display LCD, altezza cifre 25 mm
- Dimensioni piatto di pesata, LxPxA
 - A** 1000x1000x108 mm, **B** 1200x1000x108 mm
 - C** 1200x1500x108 mm, **D** 1500x1500x108 mm

- Dimensioni apparecchio indicatore LxPxA 268x115x80 mm
- Lunghezza cavo apparecchio indicatore ca. 5 m
- Temperatura ambiente ammessa -10 °C/40 °C

Accessori

- Copertina rigida di protezione, fornitura 5 pezzi, KERN EOC-A01S05, **€ 55,-**
- Coppia di piastre di fissaggio per il fissaggio al pavimento del ponte di pesata, KERN BIC-A07, **€ 44,-**
- 3** Rampa di salita, acciaio, verniciato a polvere, per modelli con dimensioni piatto di pesata
 - A**, **B** KERN BIC-A01, **€ 495,-**
 - C** KERN BIC-A02, **€ 615,-**
 - D** KERN BIC-A03, **€ 720,-**
- Stabile intelaatura per fossa, acciaio, verniciato a polvere, per il montaggio del ponte di pesata per salire senza incontrare barriere, per modelli con dimensioni piatto di pesata
 - A** KERN BIC-A04, **€ 405,-**
 - B** KERN BIC-A08, **€ 460,-**
 - C** KERN BIC-A05, **€ 540,-**
 - D** KERN BIC-A06, **€ 550,-**
- Base da tavolo con supporto a muro per l'apparecchio indicatore, KERN EOC-A04, **€ 33,-**
- Funzionamento ad accumulatore interno, autonomia fino a 43 h senza retroilluminazione, tempo di carica ca 3 h, KERN KFB-A01, **€ 40,-**
- Interfaccia dati USB, per il trasferimento dei dati di pesata a PC, stampante ecc., non montabile successivamente, KERN KIB-A03, **€ 120,-**
- Interfaccia dati Bluetooth per la trasmissione wireless di dati su PC o tablet, non montabile successivamente, KERN KIB-A04, **€ 110,-**

- Interfaccia WiFi per il collegamento wireless a reti e dispositivi WiFi-enabled, quali tablet, computer portatili o smartphone, trasferimento dati continuo, non montabile successivamente, KERN KIB-A10, **€ 130,-**
- Interfaccia dati Ethernet, per il collegamento a una rete Ethernet basata su IP, trasferimento dati continuo, non montabile successivamente, KERN KIB-A02, **€ 165,-**
- Lampada luminosa, inclusa l'interfaccia, per rendere più facili tramite segnale ottico pesate con tolleranza, non montabile successivamente, KERN KIB-A06, **€ 470,-**
- Memoria Alibi per archiviare senza uso di risultati di pesata con N. ID, valore lordo/netto/tara, data e ora, non integrabile successivamente, KERN KIB-A13, **€ 164,-**
- 4** Spina di omologazione, nelle bilance omologate consente di staccare l'apparecchio indicatore dalla piattaforma senza danneggiare l'omologazione, p. es. per il montaggio successivo della bilancia in un tavolo di imballaggio e spedizione, un'intelaatura per focca ecc. Si prega di ordinare unitamente alla bilancia, KERN KIB-A12, **€ 164,-**

Nota: Ponti di pesata omologati devono essere fissati al pavimento. A scelta mediante una rampa di salita, coppia di piastre di fissaggio o un'intelaatura per fossa

Oltre all'interfaccia RS-232, che è integrata di serie, è possibile installare e utilizzare solo un'altra interfaccia

1 Trasporto tramite spedizioniere. Richiedere le relative dimensioni, peso lordo e spese di spedizione

DI SERIE



Modello	Portata [Max] kg	Divisione [d] kg	Divisione omologata [e] kg	Carico min. [Min] kg	Peso netto ca. kg	Piatto di pesata	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta		
KERN								Omologazione KERN	€	Certificato DAKKS DAKKS KERN €
BID 600K-1DS	300 600	0,05 0,1	-	-	70	A	1350,-	-	-	963-130 196,-
BID 600K-1D	300 600	0,05 0,1	-	-	150	A	1820,-	-	-	963-130 196,-
BID 1T-4DS	600 1500	0,1 0,2	-	-	70	A	1390,-	-	-	963-130 196,-
BID 1T-4D	600 1500	0,1 0,2	-	-	150	C	1820,-	-	-	963-130 196,-
BID 3T-3D	1500 3000	0,2 0,5	-	-	150	C	1820,-	-	-	963-132 520,-
BID 3T-3DL	1500 3000	0,2 0,5	-	-	155	D	2130,-	-	-	963-132 520,-

Bilancia a più campi con visualizzazione sensibile, all'aumentare del carico passa automaticamente alla portata superiore [Max] e leggibilità [d] e dopo lo svuotamento completo della bilancia torna alla portata più bassa

BID 600K-1DSM	300 600	0,1 0,2	0,1 0,2	2 4	70	A	1350,-	965-230	150,-	963-130 196,-
BID 600K-1DM	300 600	0,1 0,2	0,1 0,2	2 4	150	C	1820,-	965-230	150,-	963-130 196,-
BID 1T-4DSM	600 1500	0,2 0,5	0,2 0,5	4 10	70	A	1390,-	965-230	150,-	963-130 196,-
BID 1T-4DM	600 1500	0,2 0,5	0,2 0,5	4 10	150	C	1820,-	965-230	150,-	963-130 196,-
BID 3T-3DM	1500 3000	0,5 1	0,5 1	10 20	150	C	1820,-	965-232	225,-	963-132 520,-
BID 3T-3DLM	1500 3000	0,5 1	0,5 1	10 20	155	D	2130,-	965-232	225,-	963-132 520,-

BID 600K-1SM	600	0,2	0,2	4	70	A	1340,-	965-230	150,-	963-130 196,-
BID 600K-1M	600	0,2	0,2	4	150	C	1770,-	965-230	150,-	963-130 196,-
BID 1T-4SM	1500	0,5	0,5	10	70	A	1350,-	965-230	150,-	963-130 196,-
BID 1T-4M	1500	0,5	0,5	10	150	C	1770,-	965-230	150,-	963-130 196,-
BID 1T-4EM	1500	0,5	0,5	10	85	B	1450,-	965-230	150,-	963-130 196,-
BID 1T-4LM	1500	0,5	0,5	10	155	D	2090,-	965-230	150,-	963-130 196,-
BID 3T-3M	3000	1	1	20	150	C	1770,-	965-232	225,-	963-132 520,-
BID 3T-3LM	3000	1	1	20	155	D	2090,-	965-232	225,-	963-132 520,-

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.



11

Ponte di pesata con piatto di pesata avvitato (IP67) e apparecchio indicatore XXL, con certificazione di approvazione [M]



Piatto di pesata svitabile - Il piatto di pesata può essere comodamente svitato per eseguire interventi di manutenzione o di pulizia



Comodo livellamento della piattaforma di pesata e accesso alla junction box da sopra



Lo sapevate già? Le nostre bilance da pavimento vengono spedite in un robusto box di legno. Questo protegge la tecnologia di pesata di alta qualità dagli influssi ambientali e dalle sollecitazioni durante il trasporto. KERN – sempre un'idea avanti



Caratteristiche

- Piatto di pesata **A**, **B**, **C** avvitato dall'alto, pertanto facile da sfilare, igienico e facile da pulire
- Modelli con dimensioni piatto di pesata **A**, **B**, **C**: Ponte di pesata: acciaio verniciato a polvere
- Modelli con dimensioni piatto di pesata **D**: Ponte di pesata: lamiera d'acciaio zigrinato saldato
- 4 celle di carico in acciaio legato, rivestite con silicone, protezione antipolvere ed antispruzzo IP67
- Apparecchio indicatore: per dettagli vedi KERN KFB-TAM
- Base da tavolo con montaggio a muro per l'apparecchio indicatore di serie
- Sommare pesi e pezzi in numero complessivo
- Copertina rigida di protezione incl. nella fornitura

Dati tecnici

- Grande display LCD retroilluminato, altezza cifre 52 mm
- Dimensioni piatto di pesata, acciaio verniciato a polvere
- **A** LxPxA 1000x1000x85 mm
- **B** LxPxA 1500x1250x85 mm
- **C** LxPxA 1500x1500x85 mm
- **D** LxPxA 1500x1500x130 mm
- Dimensioni apparecchio indicatore LxPxA 250x160x58 mm
- Lunghezza cavo apparecchio indicatore ca. 5 m
- Temperatura ambiente ammessa -10 °C/40 °C

Accessori

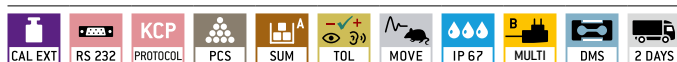
- Copertina rigida di protezione, fornitura 5 pezzi, KERN KFB-A02S05, **€ 44,-**
- **2** Stativo per innalzare l'apparecchio indicatore, Altezza stativo ca. 800 mm, KERN BFS-A07, **€ 170,-**
- Coppia di piastre di fissaggio per il fissaggio al pavimento del ponte di pesata, per modelli con dimensioni piatto di pesata **A**, **B**, **C** KERN BFS-A06N, **€ 80,-**
D KERN BFS-A10, **€ 67,-**
- **3** Rampa di salita, acciaio, laccato, non di serie, per modelli con dimensioni piatto di pesata **B** KERN BFS-A02N, **€ 510,-**
C KERN BFS-A09N, **€ 685,-**
D KERN BFS-A11, **€ 670,-**
- **4** Stabile intelaiatura per fossa, acciaio, per modelli con dimensioni piatto di pesata **A** KERN BFS-A03N, **€ 440,-**
B KERN BFS-A04N, **€ 1020,-**
C KERN BFS-A08N, **€ 570,-**
- Funzionamento ad accumulatore interno, autonomia fino a 35 h senza retroilluminazione, tempo di carica ca 10 h, non montabile successivamente, KERN KFB-A01, **€ 40,-**
- Interfaccia dati Bluetooth per la trasmissione wireless di dati su PC o tablet, non montabile successivamente, non in combinazione con omologazione, Quando si installa l'interfaccia dati Bluetooth, l'interfaccia dati RS-232 non può più essere utilizzata, KERN KFB-A03, **€ 160,-**

- Modulo analogico, non possibile in abbinamento alla spia
- Modulo analogico 0-10 V, non montabile successivamente, KERN KFB-A04, **€ 170,-**
- Modulo analogico 4-20 mA, non montabile successivamente, KERN KFB-A05, **€ 170,-**
- Lampada luminosa per rendere più facili tramite segnale ottico pesate con tolleranza, KERN CFS-A03, **€ 330,-**
- Ampio display con massime dimensioni, KERN YKD-A02, **€ 310,-**
- Cavo di lunghezza speciale 15 m, tra apparecchio indicatore e piattaforma, non montabile successivamente ai modelli omologati, KERN BFB-A03, **€ 198,-**
- Per ulteriori dettagli, un'ampia gamma di accessori e stampanti adatte vedi *Accessori*

Nota: Ponti di pesata omologati devono essere fissati al pavimento. A scelta mediante una rampa di salita, coppia di piastre di fissaggio o un'intelaiatura per fossa

1 Trasporto tramite spedizioniere. Richiedere le relative dimensioni, peso lordo e spese di spedizione

DI SERIE



SU RICHIESTA



FACTORY



Modello	Portata [Max] kg	Divisione = Divisione omol. [d] = [e] kg	Carico min. [Min] kg	Peso netto ca. kg	Piatto di pesata	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta			
							Omologazione M KERN	€	Certificato DAKKS DAKKS KERN	€
KERN										
BFB 600K-1SNM	600	0,2	4	105	A	1650,-	965-230	150,-	963-130	196,-
BFB 600K-1NM	600	0,2	4	140	B	2300,-	965-230	150,-	963-130	196,-
BFB 1T-4SNM	1500	0,5	10	105	A	1640,-	965-230	150,-	963-130	196,-
BFB 1T-4NM	1500	0,5	10	140	B	2310,-	965-230	150,-	963-130	196,-
BFB 3T-3NM	3000	1	20	140	B	2310,-	965-232	225,-	963-132	520,-
BFB 3T1LM	3000	1	20	155	C	2580,-	965-232	225,-	963-132	520,-
BFB 6T-3M	6000	2	40	230	D	3060,-	965-232	225,-	963-132	520,-

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.



Ponte di pesata in acciaio inox con piatto di pesata avvitato (IP68) e apparecchio indicatore in acciaio inox (IP65), con certificazione di approvazione [M]

Caratteristiche

- Standard per l'industria pesante adatta per applicazioni industriali difficili
- Piatto di pesata avvitato da sopra con viti in acciaio inox, quindi facile da rimuovere, igienico e semplice da pulire
- **1** Ponte di pesata: acciaio inox, estremamente rigido grazie all'elevato spessore del materiale, 4 celle di carico in acciaio inox, saldate, protezione antipolvere ed antispruzzo IP68. Piattaforma di pesata disponibile come componente senza apparecchio indicatore, per dettagli vedi KERN KFP-V40
- L'ausilio per il vostro sistema di qualità conforme alle prescrizioni HACCP
- Comodo livellamento della piattaforma di pesata e accesso alla junction box da sopra
- **2** Apparecchio indicatore: Acciaio inox, protezione antipolvere ed antispruzzo IP65. Ideale per le applicazioni industriali, igienico e facile da pulire. Apparecchio indicatore come componente è disponibile anche senza ponte di pesata, per dettagli vedi KERN KFN-TM
- Base da tavolo con montaggio a muro per l'apparecchio indicatore di serie
- Sommare pesi e pezzi in numero complessivo

- Funzionamento ad accumulatore interno incluso in fornitura
- **3** Lo sapevate già? Le nostre bilance da pavimento vengono spedite in un robusto box di legno. Questo protegge la tecnologia di pesata di alta qualità dagli influssi ambientali e dalle sollecitazioni durante il trasporto. KERN - sempre un'idea avanti

Dati tecnici

- Grande display LCD retroilluminato, altezza cifre 52 mm
- Dimensioni piatto di pesata, L×P×A
 - A** 1000×1000×90 mm
 - B** 1500×1250×85 mm
- Dimensioni apparecchio indicatore L×P×A 266×165×96 mm
- Lunghezza cavo apparecchio indicatore ca. 5 m
- Temperatura ambiente ammessa -10 °C/40 °C

Accessori

- **4** Stativo per innalzare l'apparecchio indicatore, altezza stativo ca. 800 mm, KERN BFN-A04, **€ 355,-**
- Coppia di piastre di fissaggio per il fissaggio al pavimento del ponte di pesata, KERN BFN-A03, **€ 95,-**

- **5** Rampa di salita, acciaio inox, per modelli con dimensioni piatto di pesata
- **A** KERN BFN-A05, **€ 1310,-**
B KERN BFN-A01, **€ 1470,-**
- **6** Stabile intelaiatura per fossa, acciaio inox, per modelli con dimensioni piatto di pesata
A KERN BFN-A06, **€ 950,-**
B KERN BFN-A02, **€ 1180,-**
- Interfaccia dati RS-232, cavo d'interfaccia compreso, ca. 1,5 m, non montabile successivamente, KERN KFN-A01, **€ 220,-**
- Interfaccia dati Bluetooth per la trasmissione wireless di dati su PC o tablet, non montabile successivamente, non possibile in abbinamento all'omologazione, KERN KFB-A03, **€ 160,-**
- Modulo analogico, non montabile successivamente, 0-10 V, KERN KFB-A04, **€ 170,-**
 4-20 mA, KERN KFB-A05, **€ 170,-**
- Cavo di lunghezza speciale 15 m, tra apparecchio indicatore e piattaforma, non montabile successivamente ai modelli omologati, KERN BFB-A03, **€ 198,-**
- Per ulteriori dettagli, un'ampia gamma di accessori e stampanti adatte vedi *Accessori*

Nota: Ponti di pesata omologati devono essere fissati al pavimento. A scelta mediante una rampa di salita, coppia di piastre di fissaggio o un'intelaiatura per fossa.

1 Trasporto tramite spedizioniere. Richiedere le relative dimensioni, peso lordo e spese di spedizione.

Opzionalmente configurabile con apparecchio indicatore IP68 su richiesta, per i dettagli vedere il capitolo 13.

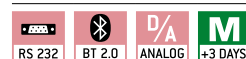
DI SERIE



SU RICHIESTA



FACTORY



Modello	Portata [Max] kg	Divisione = Divisione omol. [d] = [e] kg	Carico min. [Min] kg	Peso netto ca. kg	Piatto di pesata	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta			
							Omologazione KERN	€	Certificato DAKKS DAKKS KERN	€
KERN										
BFN 600K-1SM	600	0,2	4	100	A	3270,-	965-230	150,-	963-130	196,-
BFN 1T-4SM	1500	0,5	10	100	A	3270,-	965-230	150,-	963-130	196,-
BFN 1.5T0.5M	1500	0,5	10	145	B	4090,-	965-230	150,-	963-130	196,-
BFN 3T-3M	3000	1	20	150	B	4630,-	965-232	225,-	963-132	520,-

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.

* Non possibile in abbinamento all'interfaccia dati RS-232



Versatili barre pesatrici (IP67) per grossi carichi fino a 6 t

Caratteristiche

- Soluzione flessibile per merci da pesare ingombranti, voluminose o lunghe, grazie alle barre pesatrici liberamente posizionabili e un cavo di collegamento lungo 5 m (!) tra le barre
- Massima mobilità: grazie all'alimentazione ad accumulatore (su richiesta), alla struttura compatta ed al peso ridotto, adatta per l'uso in luoghi diversi
- **1** Barre pesatrici: acciaio, verniciato, 4 celle di carico in alluminio rivestite in silicone, protezione antipolvere ed antispruzzo IP67, Barre pesatrici disponibili come componente senza apparecchio indicatore, per dettagli vedi KERN KFA-V20
- **2** Stabili impugnatura per il trasporto delle barre pesatrici
- **2** KERN UFA-L: Una rotella e una impugnatura per ogni barra pesatrice, per trasportare la bilancia comodamente, raffigurato in grande
- Apparecchio indicatore: per dettagli vedi KERN KFB-TM
- Base da tavolo con montaggio a muro per l'apparecchio indicatore di serie
- Sommare pesi e pezzi in numero complessivo

- Copertina rigida di protezione incl. nella fornitura
- KERN UFA-S: Modello con barre pesatrici più corte, ideale per pesare prodotti compatti o animali in box da trasporto
- Lo sapevate già? Le nostre bilance da pavimento vengono spedite in un robusto box di legno. Questo protegge la tecnologia di pesata di alta qualità dagli influssi ambientali e dalle sollecitazioni durante il trasporto. KERN – sempre un'idea avanti

Dati tecnici

- Grande display LCD retroilluminato, altezza cifre 52 mm
- Dimensioni apparecchio indicatore L×P×A 250×160×65 mm
- Lunghezza cavo apparecchio indicatore ca. 5 m
- Lunghezza cavo barre pesatrici ca. 5 m
- Temperatura ambiente ammessa -10 °C/40 °C

Accessori

- Copertina rigida di protezione, fornitura 5 pezzi, KERN KFB-A02S05, € 44,-
- **3** Stativo per innalzare l'apparecchio indicatore, Altezza stativo ca. 800 mm, KERN BFS-A07, € 170,-

- Funzionamento ad accumulatore interno, autonomia fino a 35 h senza retroilluminazione, tempo di carica ca 10 h, KERN KFB-A01, € 40,-
- Interfaccia dati Bluetooth per la trasmissione wireless di dati su PC o tablet, non montabile successivamente. Quando si installa l'interfaccia dati Bluetooth, l'interfaccia dati RS-232 non può più essere utilizzata, KERN KFB-A03, € 160,-
- Modulo analogico, non possibile in abbinamento alla spia, non montabile successivamente 0-10 V, KERN KFB-A04, € 170,- 4-20 mA, KERN KFB-A05, € 170,-
- **4** non possibile in abbinamento al modulo analogico: Lampada luminosa per rendere più facili tramite segnale ottico pesate con tolleranza, KERN CFS-A03, € 330,-
- **5** Ampio display con massime dimensioni, KERN YKD-A02, € 310,-
- Cavo Y per il collegamento in parallelo di due terminali all'interfaccia dati RS-232 della bilancia, p. es. lampada luminosa e stampante, KERN CFS-A04, € 38,-
- Cavo di lunghezza speciale 15 m, tra apparecchio indicatore e piattaforma, non montabile successivamente ai modelli omologati, KERN BFB-A03, € 198,-
- Per ulteriori dettagli, un'ampia gamma di accessori e stampanti adatte vedi *Accessori*

1 Trasporto tramite spedizioniere. Richiedere le relative dimensioni, peso lordo e spese di spedizione

DI SERIE



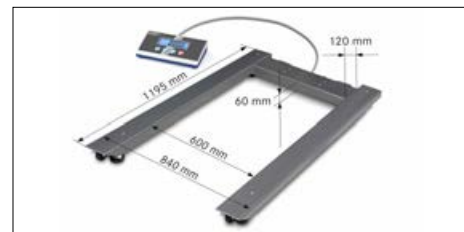
SU RICHIESTA



FACTORY



Modello	Portata	Divisione	Peso netto	Dimensioni Barre pesatrici L×P×A mm	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta Certificato DAKKS DAKKS KERN	€
	[Max] kg	[d] kg	ca. kg				
KERN							
UFA 600K-1S	600	0,2	36	800×120×84	1220,-	963-130	196,-
UFA 1.5T0.5	1500	0,5	40	1200×120×84	1310,-	963-130	196,-
UFA 3T1	3000	1	38	1200×120×84	1310,-	963-132	520,-
UFA 3T-3L	3000	1	60	2000×120×90	1650,-	963-132	520,-
UFA 6T-3	6000	2	95	1200×160×115	1720,-	963-132	520,-
UFA 6T-3L	6000	2	130	2000×160×115	2240,-	963-132	520,-



Bilancia per pallet con sollevamento carichi in acciaio (IP67) ed un ottimo rapporto prezzo-prestazioni

Caratteristiche

- Massima mobilità: grazie all'alimentatore a batteria, alla struttura compatta ed al peso ridotto, adatta per l'uso in luoghi diversi
- **1** Sollevamento carichi: acciaio verniciato a polvere, 4 celle di carico in alluminio rivestite con silicone, protezione antipolvere ed antispruzzo IP67
- **2** La bilancia può essere spostata per mezzo di ruote industriali particolarmente robuste e riposta in poco spazio
- Copertina rigida di protezione incl. nella fornitura
- **3** Lo sapevate già? Le nostre bilance da pavimento vengono spedite in un robusto box di legno. Questo protegge la tecnologia di pesata di alta qualità dagli influssi ambientali e dalle sollecitazioni durante il trasporto. KERN - sempre un'idea avanti

Dati tecnici

- Grande display LCD, altezza cifre 25 mm
- Dimensioni apparecchio indicatore L×P×A 235×114×51 mm
- Lunghezza cavo apparecchio indicatore ca. 5 m
- Possibile funzionamento a batteria, 4×1.5 V AA non incluso nella fornitura, autonomia fino a 60 h
- Temperatura ambiente ammessa -10 °C/40 °C

Accessori

- Copertina rigida di protezione sull'apparecchio indicatore, fornitura 5 pezzi, KERN EOB-A04BS05, **€ 44,-**
- Stativo per innalzare l'apparecchio indicatore, altezza stativo ca. 1000 mm, KERN EOB-A02B, **€ 142,-**

! Trasporto tramite spedizioniere. Richiedere le relative dimensioni, peso lordo e spese di spedizione

DI SERIE



SU RICH.



Modello	Portata	Divisione	Peso netto	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta Certificato DAKKS KERN	
	[Max] kg	[d] kg	ca. kg		DAKKS	€
KERN						
UIB 600K-1	600	0,2	55	1110,-	963-130	196,-
UIB 1.5T-4	1500	0,5	55	1110,-	963-130	196,-
UIB 3T-3	3000	1	55	1110,-	963-132	520,-



Bilancia per pallet a più campi ad alta risoluzione con certificato di omologazione [M] e un'ampia gamma di interfacce dati

Caratteristiche

- Bilance per pallet a più campi! Ideale per pesare elevati carichi massimi, senza però dover rinunciare nel campo di carico inferiore all'elevata risoluzione. Così due bilance possono essere sostituite da una sola bilancia - con risparmio di spazio e denaro!
- Massima mobilità grazie all'alimentazione a batteria per apparecchio indicatore e piattaforma
- 1** Apparecchio indicatore: Protezione antipolvere ed antispruzzo IP65
- 2** Sollevamento carichi: acciaio verniciato a polvere, 4 Celle di carico, acciaio legato, rivestito in silicone, protezione antipolvere ed antispruzzo IP67
- La bilancia può essere spostata per mezzo di ruote industriali particolarmente robuste e riposta in poco spazio
- Sommare pesi e pezzi in numero complessivo
- Interrogazione e controllo remoto della bilancia da dispositivi di controllo o computer esterni tramite il KERN Communication Protocol

(KCP). Il KCP è un insieme di comandi di interfaccia standardizzato per le bilance KERN e altri strumenti, che permette di richiamare e controllare tutti i principali parametri e le funzioni del dispositivo. I dispositivi KERN dotati di KCP possono quindi facilmente connettersi ai computer, alle unità di controllo industriali e ad altri sistemi digitali. Il KCP è in gran parte compatibile con il protocollo MT-SICS.

- Grazie a interfacce come RS-232 o USB, WiFi, Bluetooth, Ethernet (opzionale) la bilancia può essere integrata facilmente in reti esistenti semplificando lo scambio di dati tra bilancia e PC o stampante
- Copertina rigida di protezione incl. nella fornitura

Dati tecnici

- Grande display LCD, altezza cifre 25 mm
- Dimensioni apparecchio indicatore L×P×A 268×115×80 mm

- Peso netto ca. 44 kg
- Temperatura ambiente ammessa -10 °C/40 °C

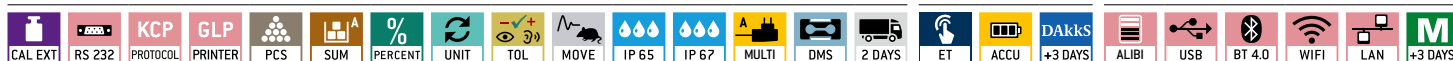
Accessori

- Copertina rigida di protezione, fornitura 5 pezzi, KERN EOC-A01S05, **€ 55,-**
- Stativo per innalzare l'apparecchio indicatore, Altezza stativo ca. 800 mm, KERN BFS-A07, **€ 170,-**
- Funzionamento ad accumulatore interno, autonomia fino a 43 h senza retroilluminazione, tempo di carica ca. 3 h, KERN KFB-A01, **€ 40,-**
- Interfaccia dati USB, per il trasferimento dei dati di pesata a PC, stampante ecc., non montabile successivamente, KERN KIB-A03, **€ 120,-**
- Interfaccia dati Bluetooth per la trasmissione wireless di dati su PC o tablet, non montabile successivamente, KERN KIB-A04, **€ 110,-**
- Interfaccia WiFi per il collegamento wireless a reti e dispositivi WiFi-enabled, quali tablet, computer portatili o smartphone, trasferimento dati continuo, non montabile successivamente, KERN KIB-A10, **€ 130,-**
- Interfaccia dati Ethernet, per il collegamento a una rete Ethernet basata su IP, trasferimento dati continuo, non montabile successivamente, KERN KIB-A02, **€ 165,-**
- Lampada luminosa, inclusa l'interfaccia, per rendere più facili tramite segnale ottico pesate con tolleranza, non montabile successivamente, KERN KIB-A06, **€ 470,-**
- Memoria Alibi, inclusa interfaccia USB per l'esportazione dei risultati di pesata su supporti esterni, come ad es. chiavette USB, hard disk, ecc., non montabile successivamente, KERN KIB-A01, **€ 175,-**
- Spina di omologazione, nelle bilance omologate consente di staccare l'apparecchio indicatore dalla piattaforma senza danneggiare l'omologazione, p. es. per il montaggio successivo della bilancia in un tavolo di imballaggio e spedizione, un'intelaiatura per fossa ecc. Si prega di ordinare unitamente alla bilancia, KERN KIB-A12, **€ 164,-**

***Nota:** è possibile installare e utilizzare una sola interfaccia opzionale

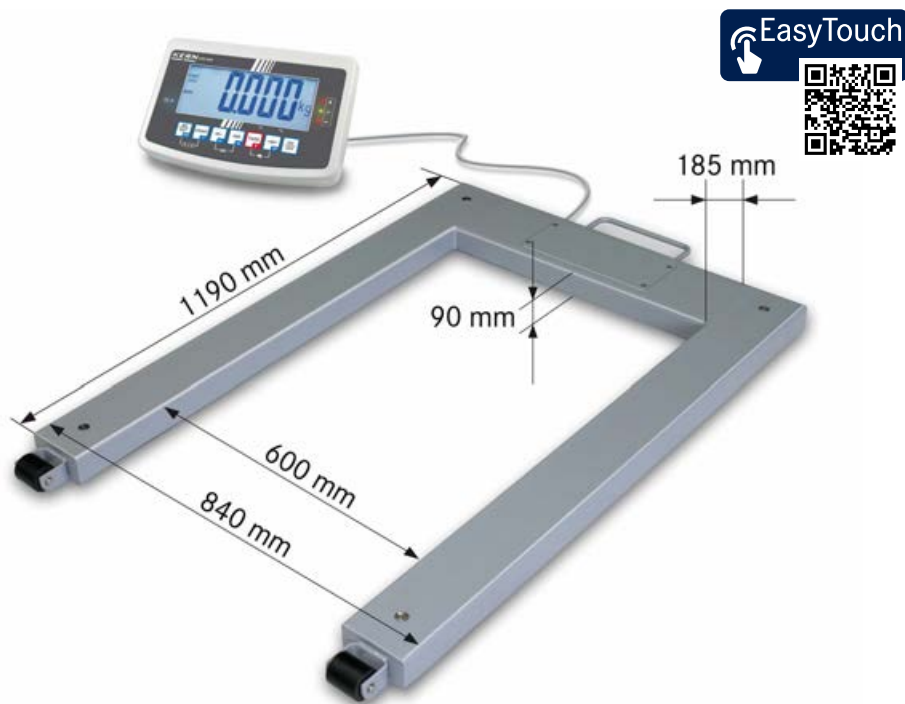
! Trasporto tramite spedizioniere. Richiedere le relative dimensioni, peso lordo e spese di spedizione

DI SERIE



Modello	Portata [Max] kg	Divisione = Divisione omol. [d] = [e] kg	Carico min. [Min] kg	Lunghezza cavo apparecchio indicatore ca. m	Peso netto ca. kg	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta			
KERN							Omologazione KERN	€	Certificato DAkkS DAkkS KERN	€
UID 600K-1M	600	0,2	4	5	44	1310,-	965-230	150,-	963-130	196,-
UID 1500K-1M	1500	0,5	10	5	44	1310,-	965-230	150,-	963-130	196,-
UID 3000K-0M	3000	1	20	5	44	1310,-	965-232	225,-	963-132	520,-
Bilancia a più campi, all'aumentare del carico passa automaticamente alla portata superiore [Max] e leggibilità [d] e dopo lo svuotamento completo della bilancia torna alla portata più bassa										
UID 600K-1DM	300 600	0,1 0,2	2 4	5	44	1340,-	965-230	150,-	963-130	196,-
UID 1500K-1DM	600 1500	0,2 0,5	4 10	5	44	1340,-	965-230	150,-	963-130	196,-
UID 3000K-0DM	1500 3000	0,5 1	10 20	5	44	1340,-	965-232	225,-	963-132	520,-

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.



Bilancia per pallet con sollevamento carichi in acciaio (IP67) e certificazione di approvazione [M]

Caratteristiche

- Massima mobilità: grazie all'alimentazione ad accumulatore (su richiesta), alla struttura compatta ed al peso ridotto, adatta per l'uso in luoghi diversi
- Apparecchio indicatore: per dettagli vedi KERN KFB-TM
- **1** Sollevamento carichi: acciaio verniciato a polvere, Piattaforma di pesata disponibile come componente senza apparecchio indicatore, per dettagli vedi KERN KFU-V20
- 4 Celle di carico, acciaio legato, rivestito in silicone, IP67
- 2 rotelle per un comodo trasporto della bilancia
- Pesata con valori di tolleranza (checkweighing): Un segnale ottico ed acustico supporta il controllo veloce di merce palettizzata
- Sommare pesi e pezzi in numero complessivo
- Copertina rigida di protezione incl. nella fornitura
- **2** Lo sapevate già? Le nostre bilance da pavimento vengono spedite in un robusto box di legno. Questo protegge la tecnologia di pesata di alta qualità dagli influssi ambientali e dalle sollecitazioni durante il trasporto. KERN - sempre un'idea avanti

Dati tecnici

- Grande display LCD retroilluminato, altezza cifre 52 mm
- Dimensioni apparecchio indicatore LxPxA 250x160x58 mm
- Lunghezza cavo apparecchio indicatore ca. 5 m
- Temperatura ambiente ammessa -10 °C/40 °C

Accessori

- Copertina rigida di protezione, fornitura 5 pezzi, KERN KFB-A02S05, **€ 44,-**
- **3** Stativo per innalzare l'apparecchio indicatore, Altezza stativo ca. 800 mm, KERN BFS-A07, **€ 170,-**
- Funzionamento ad accumulatore interno, autonomia fino a 35 h senza retroilluminazione, tempo di carica ca 12 h, non montabile successivamente, KERN KFB-A01, **€ 40,-**
- Interfaccia dati Bluetooth per la trasmissione wireless di dati su PC o tablet, non montabile successivamente, non in combinazione con omologazione. Quando si installa l'interfaccia dati Bluetooth, l'interfaccia dati RS-232 non può più essere utilizzata, KERN KFB-A03, **€ 160,-**

- Modulo analogico, non possibile in abbinamento alla spia, non montabile successivamente, 0-10 V, KERN KFB-A04, **€ 170,-**
4-20 mA, KERN KFB-A05, **€ 170,-**
- **4** Lampada luminosa per rendere più facili tramite segnale ottico pesate con tolleranza, non possibile in abbinamento al modulo analogico, KERN CFS-A03, **€ 330,-**
- **5** Ampio display con massime dimensioni, KERN YKD-A02, **€ 310,-**
- Cavo Y per il collegamento in parallelo di due terminali all'interfaccia dati RS-232 della bilancia, p. es. lampada luminosa e stampante, KERN CFS-A04, **€ 38,-**
- Cavo di lunghezza speciale 15 m, tra apparecchio indicatore e piattaforma, non montabile successivamente ai modelli omologati, KERN BFB-A03, **€ 198,-**
- Per ulteriori dettagli, un'ampia gamma di accessori e stampanti adatte vedi *Accessori*

1 Trasporto tramite spedizioniere. Richiedere le relative dimensioni, peso lordo e spese di spedizione

DI SERIE



SU RICHIESTA



FACTORY



Modello	Portata [Max] kg	Divisione [d] kg	Divisione omologata [e] kg	Carico min. [Min] kg	Peso netto ca. kg	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta		
							Omologazione KERN	Certificato DAKKS DAKKS KERN	€
KERN									
UFB 600K200M	600	0,2	0,2	4	55	1570,-	965-230	150,-	963-130 196,-
UFB 1.5T0.5M	1500	0,5	0,5	10	55	1520,-	965-230	150,-	963-130 196,-

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.



Bilancia per pallet con sollevamento carichi in acciaio inox (IP67) e apparecchio indicatore in acciaio inox (IP65), con certificazione di approvazione [M]

Caratteristiche

- Massima mobilità: grazie all'alimentazione accumulatore, alla struttura compatta ed al peso ridotto, adatta per l'uso in luoghi diversi (produzione, magazzino, spedizione ecc.)
- **1** Sollevamento carichi: acciaio inox, Piattaforma di pesata disponibile come componente senza apparecchio indicatore, per dettagli vedi KERN KFU-V30
- 4 celle di carico in acciaio legato, rivestite con silicone, protezione antipolvere ed antispruzzo IP67
- L'ausilio per il vostro sistema di qualità conforme alle prescrizioni HACCP
- Conforme ai requisiti igienici elevati dell'industria alimentare
- **2** Apparecchio indicatore: per dettagli vedi KERN KFN-TM
- La bilancia può essere spostata per mezzo di ruote industriali particolarmente robuste e riposta in poco spazio
- Funzione Hold: in caso di ambienti irrequieti viene calcolato uno stabile valore medio di pesata

- Pesata con valori di tolleranza (checkweighing): Un segnale ottico ed acustico supporta il controllo veloce di merce palettizzata
- Sommare dei pesi
- **3** Lo sapevate già? Le nostre bilance da pavimento vengono spedite in un robusto box di legno. Questo protegge la tecnologia di pesata di alta qualità dagli influssi ambientali e dalle sollecitazioni durante il trasporto. KERN - sempre un'idea avanti

Dati tecnici

- Grande display LCD retroilluminato, altezza cifre 52 mm
- Dimensioni apparecchio indicatore LxPxAltezza 266x165x96 mm
- Lunghezza cavo apparecchio indicatore ca. 5 m
- Temperatura ambiente ammessa -10 °C/40 °C

Accessori

- **4** Stativo per innalzare l'apparecchio indicatore, altezza stativo ca. 800 mm, KERN BFN-A04, € 355,-

- Funzionamento ad accumulatore interno, autonomia fino a 35 h senza retroilluminazione, tempo di carica ca. 10 h, KERN GAB-A04, € 42,-
- Interfaccia dati RS-232 incluso cavo di interfaccia, Interfaccia dati RS-232, cavo d'interfaccia compreso, ca. 1,5 m, non montabile successivamente, KERN KFN-A01, € 220,-
- Interfaccia dati Bluetooth per la trasmissione wireless di dati su PC o tablet, non montabile successivamente, non possibile in abbinamento all'omologazione, KERN KFB-A03, € 160,-
- Modulo analogico, non montabile successivamente 0-10 V, KERN KFB-A04, € 170,- 4-20 mA, KERN KFB-A05, € 170,-
- Ampio display con massime dimensioni, KERN YKD-A02, € 310,-
- Cavo di lunghezza speciale 15 m, tra apparecchio indicatore e piattaforma, non montabile successivamente ai modelli omologati, KERN BFB-A03, € 198,-
- Per ulteriori dettagli, un'ampia gamma di accessori e stampanti adatte vedi *Accessori*

1 Trasporto tramite spedizioniere. Richiedere le relative dimensioni, peso lordo e spese di spedizione
Opzionalmente configurabile con apparecchio indicatore IP68 su richiesta, per i dettagli vedere il capitolo 13.

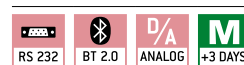
DI SERIE



SU RICHIESTA



FACTORY



Modello	Portata [Max] kg	Divisione = Divisione omol. [d] = [e] kg	Divisione omologata [e] kg	Carico min. [Min] kg	Peso netto ca. kg	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta		
							Omologazione KERN	Certificato DAKKS DAKKS KERN	€
KERN									
UFN 600K200IPM	600	0,2	0,2	4	55	2000,-	965-230	150,-	963-130
UFN 1.5T0.5IPM	1500	0,5	0,5	10	50	2000,-	965-230	150,-	963-130

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.



Compatta e robusta bilancia bilico a passaggio – particolarmente mobile grazie a maniglia, rotelle e struttura leggera

Caratteristiche

- Bilancia bilico a passaggio per pesare rapidamente carrelli a rete in filo d'acciaio, carrelli a ripiani, carri per container, carrelli con pianale, carrelli da trasporto, carrelli elevatori, carrelli impilatori, contenitori di rifiuti ecc.
- Versione bassa della piattaforma nonché rampe integrate su entrambi i lati per una facile salita. Pertanto non è necessario il montaggio in intelaiatura per fossa, risparmiando denaro
- **1** Ponte di pesata: acciaio, verniciato a polvere, 4 celle di pesata in alluminio rivestite in silicone, protezione dalla polvere e dagli schizzi d'acqua IP67
- **2** Livella per un livellamento esatto della bilancia
- **3** La bilancia può essere spostata per mezzo di ruote industriali particolarmente robuste e riposta in poco spazio
- Supporto a parete per il montaggio a parete dell'apparecchio indicatore di serie, solo per modelli senza stativo
- Copertina rigida di protezione incl. nella fornitura

- **4** Lo sapevate già? Le nostre bilance da pavimento vengono spedite in un robusto box di legno. Questo protegge la tecnologia di pesata di alta qualità dagli influssi ambientali e dalle sollecitazioni durante il trasporto. KERN – sempre un'idea avanti

Dati tecnici

- Grande display LCD, altezza cifre 25 mm
- Altezza nella zona di transito: 40 mm
- Dimensioni superficie di pesata, acciaio, verniciato
L×P 800×800 mm (senza rampe)
L×P×A 1000×1000×40 mm
- Dimensioni apparecchio indicatore L×P×A 235×114×51 mm
- Lunghezza cavo apparecchio indicatore ca. 5 m
- Possibile funzionamento a batteria, 4×1.5 V AA non incluso nella fornitura, autonomia fino a 60 h
- Temperatura ambiente ammessa -10 °C/40 °C

Accessori

- Copertina rigida di protezione sull'apparecchio indicatore, fornitura 5 pezzi, KERN EOB-A04BS05, **€ 44,-**
- Coppia di piastre di fissaggio per il fissaggio al pavimento del ponte di pesata, KERN BIC-A07, **€ 44,-**

DI SERIE



SU RICH.



Modello	Portata	Divisione	Peso netto	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta Certificato DAKKS KERN	
	[Max] kg	[d] kg	ca. kg		DAKKS KERN	€
KERN						
NIB 300K-1	300	0,1	40	890,-	963-129	139,-
NIB 600K-2	600	0,2	40	890,-	963-130	196,-



Bilancia per carrelli (IP67) con apparecchio indicatore XXL e certificazione di approvazione [M]

Caratteristiche

- Bilancia bilico a passaggio per pesare rapidamente carrelli a rete in filo d'acciaio, carrelli a ripiani, carri per container, carrelli con pianale, carrelli da trasporto, carrelli elevatori, carrelli impilatori, contenitori di rifiuti ecc.
- Versione bassa della piattaforma nonchè rampe integrate su entrambi i lati per una facile salita. Pertanto non è necessario il montaggio in intelaiatura per fossa, risparmiando denaro
- 1** Ponte di pesata: in acciaio zigrinato antiscivolo, 4 celle di carico in acciaio, rivestite con silicone, protezione antipolvere ed antipuzzo IP67
- Apparecchio indicatore: per dettagli vedi KERN KFB-TM
- Copertina rigida di protezione incl. nella fornitura
- 2** Lo sapevate già? Le nostre bilance da pavimento vengono spedite in un robusto box di legno. Questo protegge la tecnologia di pesata di alta qualità dagli influssi ambientali e dalle sollecitazioni durante il trasporto. KERN – sempre un'idea avanti

Dati tecnici

- Grande display LCD retroilluminato, altezza cifre 52 mm
- Dimensioni piatto di pesata
 - A** LxP 1000x1000 mm (senza rampe)
 - B** LxP 1200x1200 mm (senza rampe)
- Dimensioni totali
 - A** LxPxA 1600x1200x80 mm
 - B** LxPxA 1800x1400x80 mm
- Altezza nella zona di transito: 80 mm
- Dimensioni apparecchio indicatore LxPxA 250x160x58 mm
- Temperatura ambiente ammessa -10 °C/40 °C

Accessori

- Copertina rigida di protezione, fornitura 5 pezzi, KERN KFB-A02S05, **€ 44,-**
- 3** Stativo per innalzare l'apparecchio indicatore, Altezza stativo ca. 800 mm, KERN BFS-A07, **€ 170,-**
- Coppia di piastre di fissaggio per il fissaggio al pavimento del ponte di pesata, KERN BFS-A06, **€ 75,-**

- Funzionamento ad accumulatore interno, autonomia fino a 35 h senza retroilluminazione, tempo di carica ca 10 h, non montabile successivamente, KERN KFB-A01, **€ 40,-**
- Interfaccia dati Bluetooth per la trasmissione wireless di dati su PC o tablet, non montabile successivamente, non in combinazione con omologazione. Quando si installa l'interfaccia dati Bluetooth, l'interfaccia dati RS-232 non può più essere utilizzata, KERN KFB-A03, **€ 160,-**
- Modulo analogico, non possibile in abbinamento alla spia, non montabile successivamente 0-10 V, KERN KFB-A04, **€ 170,-**
4-20 mA, KERN KFB-A05, **€ 170,-**
- 4** non possibile in abbinamento al modulo analogico, Lampada luminosa per rendere più facili tramite segnale ottico pesate con tolleranza, KERN CFS-A03, **€ 330,-**
- 5** Ampio display con massime dimensioni, KERN YKD-A02, **€ 310,-**
- Cavo Y per il collegamento in parallelo di due terminali all'interfaccia dati RS-232 della bilancia, p. es. lampada luminosa e stampante, KERN CFS-A04, **€ 38,-**
- Cavo di lunghezza speciale 15 m, tra apparecchio indicatore e piattaforma, non montabile successivamente ai modelli omologati, KERN BFB-A03, **€ 198,-**
- Per ulteriori dettagli, un'ampia gamma di accessori e stampanti adatte vedi *Accessori*

Nota: Ponti di pesata omologati devono essere fissati al pavimento. A scelta mediante una rampa di salita, coppia di piastre di fissaggio o un'intelaiatura per fossa
1 Trasporto tramite spedizioniere. Richiedere le relative dimensioni, peso lordo e spese di spedizione

DI SERIE



SU RICHIESTA



FACTORY



Modello	Portata [Max] kg	Divisione = Divisione omol. [d] = [e] kg	Carico min. [Min] kg	Lunghezza cavo apparecchio indicatore ca. m	Peso netto ca. kg	Piatto di pesata	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Omologazione M KERN €	Su richiesta Certificato DAKKS DAKKS KERN €
KERN									
NFB 600K200M	600	0,2	4	5	140	A	2270,-	965-230 150,-	963-130 196,-
NFB 600K200LM	600	0,2	4	5	165	B	2650,-	965-230 150,-	963-130 196,-
NFB 1.5T0.5M	1500	0,5	10	5	140	A	2270,-	965-230 150,-	963-130 196,-
NFB 1.5T0.5LM	1500	0,5	10	5	155	B	2650,-	965-230 150,-	963-130 196,-

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.



Accessori

- 4 Stativo per innalzare l'apparecchio indicatore, altezza stativo ca. 750 mm, KERN YKP-02, **€ 220,-**
- Coppia di piastre di fissaggio per il fissaggio al pavimento del ponte di pesata, KERN BFN-A03, **€ 95,-**
- Funzionamento ad accumulatore interno, autonomia fino a 35 h senza retroilluminazione, tempo di carica ca 12 h, KERN GAB-A04, **€ 42,-**
- Interfaccia dati RS-232, cavo d'interfaccia compreso, ca. 1,5 m, non montabile successivamente, KERN KFN-A01, **€ 220,-**
- Interfaccia dati Bluetooth per la trasmissione wireless di dati su PC o tablet, non montabile successivamente, non in combinazione con omologazione. Quando si installa l'interfaccia dati Bluetooth, l'interfaccia dati RS-232 non può più essere utilizzata, KERN KFB-A03, **€ 160,-**
- Modulo analogico, non montabile successivamente, 0-10 V, KERN KFB-A04, **€ 170,-**
4-20 mA, KERN KFB-A05, **€ 170,-**
- 5 Ampio display con massime dimensioni, KERN YKD-A02, **€ 310,-**
- Cavo di lunghezza speciale 15 m, tra apparecchio indicatore e piattaforma, non montabile successivamente ai modelli omologati, KERN BFB-A03, **€ 198,-**
- Per ulteriori dettagli, numerosi accessori e stampanti abbinati, vedere il sito Internet

Nota: Ponti di pesata omologati devono essere fissati al pavimento. A scelta mediante una rampa di salita, coppia di piastre di fissaggio o un'intelaiatura per fossa.

1 Trasporto tramite spedizioniere. Richiedere le relative dimensioni, peso lordo e spese di spedizione.

Opzionalmente configurabile con apparecchio indicatore IP68 su richiesta, dettagli vedere il capitolo 13.

Bilancia per carrelli in acciaio inox (IP68) con apparecchio indicatore in acciaio inox (IP65), con certificazione di approvazione [M]

Caratteristiche

- Robusta bilancia per carrelli in acciaio inox per pesare rapidamente ad es. carrelli portabiancheria, carri per container, carrelli impilatori ecc. Ideale per le lavanderie di ospedali, i reparti di ricezione merci, le cucine d'ospedale ecc.
- Versione bassa della piattaforma nonché rampe integrate su entrambi i lati per una facile salita. Pertanto non è necessario il montaggio in intelaiatura per fossa, risparmiando denaro
- Idonea ai severi requisiti igienici dell'industria alimentare, dell'industria farmaceutica e dell'industria chimica
- L'ausilio per il vostro sistema di qualità conforme alle prescrizioni HACCP
- 1 Ponte di pesata: acciaio inox, estremamente rigido grazie all'elevato spessore del materiale, 4 celle di carico in acciaio inox, saldate, protezione antipolvere ed antispruzzo IP68. Piattaforma di pesata disponibile come componente senza apparecchio indicatore, per dettagli vedi KERN KFD-V40
- 2 Apparecchio indicatore: per dettagli vedi KERN KFN-TM

- Sommare pesi e pezzi in numero complessivo
- Funzionamento ad accumulatore interno incluso in fornitura
- 3 Lo sapevate già? Le nostre bilance da pavimento vengono spedite in un robusto box di legno. Questo protegge la tecnologia di pesata di alta qualità dagli influssi ambientali e dalle sollecitazioni durante il trasporto. KERN - sempre un'idea avanti

Dati tecnici

- Grande display LCD retroilluminato, altezza cifre 52 mm
- Dimensioni piatto di pesata LxP 1000x1000 mm (senza rampe)
- Altezza nella zona di transito: 80 mm
- Dimensioni totali LxPxA 1600x1200x80 mm
- Dimensioni apparecchio indicatore LxPxA 266x165x96 mm
- Temperatura ambiente ammessa -10 °C/40 °C

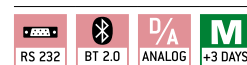
DI SERIE



SU RICHIESTA



FACTORY



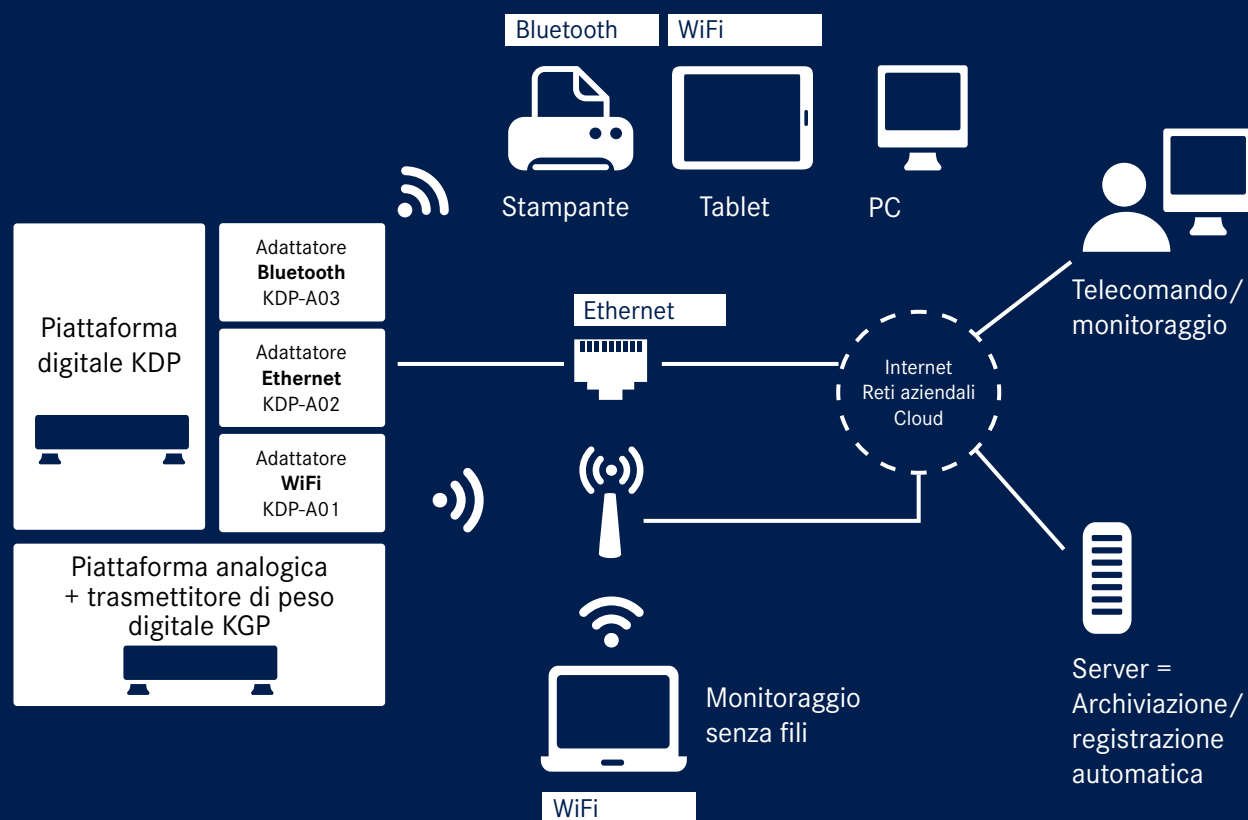
Modello	Portata [Max] kg	Divisione = Divisione omol. [d] = [e] kg	Carico min. [Min] kg	Lunghezza cavo apparecchio indicatore ca. m	Peso netto ca. kg	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta		
							Omologazione KERN €	Certificato DAKKS DAKKS KERN €	
KERN									
NFN 600K-1M	600	0,2	4	5	105	4170,-	965-230	150,-	963-130 196,-
NFN 1.5T-4M	1500	0,5	10	5	105	4140,-	965-230	150,-	963-130 196,-

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.

1 FINO A ESAURIMENTO DELLE SCORTE!

12

SISTEMI DI PESATA INDUSTRIA 4.0



Vi aiutiamo a coniugare la produzione industriale con la più moderna tecnologia dell'informazione e della comunicazione, allo scopo di aumentare la qualità, utilizzare in modo più efficiente i costi, il tempo e le risorse e per poter rispondere in modo flessibile alle esigenze del futuro. Approfittate dei nostri protocolli dati unitari in sinergia con il nostro software dati BalanceConnection 4.0, per dettagli vedi pagina 174/175.

Il team KERN Centro di competenza – Industria 4.0



Daniel Egeler



Maximilian Pfister

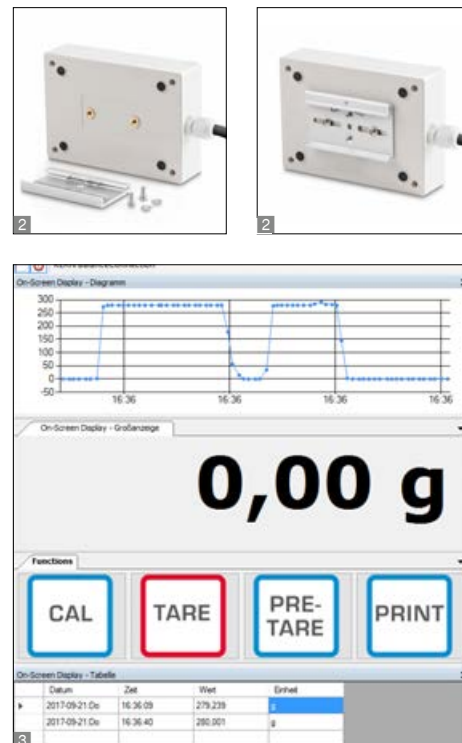


Ralf Schmiege

Siamo lieti di informarvi e consultarvi
Tel. +49 7433 9933-200, ITsupport@kern-sohn.com



Simile all'illustrazione



Robusta piattaforma industriale con trasmettitore di peso digitale, ideale per le numerose possibilità di applicazione dell'industria 4.0

Caratteristiche

- Con questa combinazione di piattaforma 1 (KERN KFP V20 IP65) e trasmettitore di peso digitale (KERN YKV-01) e i vostri processi di pesata sono pronti per le esigenze dell'industria 4.0. Basta montare la piattaforma, collegare alla rete la trasmettitore di peso digitale e cominciare a pesare
- Per trasferire rapidamente i dati di pesata alle reti collegate, ai computer ecc.
- Interfaccia dati USB e RS-232 di serie, Alimentazione elettrica mediante interfaccia USB
- Formati di trasmissione configurabili a piacere
- Trasmettitore di pesatura digitale con standard Interfaccia dati Ethernet su richiesta
- Funzioni: Pesata, tara
- Risoluzione interna 16 Milioni di pezzi
- Frequenza di misurazione 10 Hz
- Facile configurazione mediante il software in fornitura

- KERN YKV-01: Robusto alloggiamento in plastica pressofusa
- 2 KERN YKV-01: Idoneo per il montaggio a parete e con binario DIN (opzionale)
- Sono incluso in fornitura:
 - Piattaforma industriale KERN KFP
 - Trasmettitore digitale di pesata KERN YKV-01
 - 2 Montaggio per guida DIN per KERN YKV
 - Software di configurazione per l'aggiustaggio e la gestione di KERN KGP, per visualizzare in formato grande sul PC i valori rilevati e per l'acquisizione di questi dati in altre app e programmi. A tal fine il risultato dell'analisi può essere convertito in qualsiasi formato per la comunicazione con i diversi programmi utente, come per es. SAP, Oracle ecc.

Dati tecnici

- Materiale piatto di pesata: acciaio inox
- KERN YKV-01: Dimensioni totali L×P×A 100×140×36 mm
- Temperatura ambiente ammessa -10 °C/40 °C

Accessori

- Interfaccia dati Bluetooth, KERN YKV-A02, € 98,-
- Interfaccia WiFi, KERN YKV-A01, € 98,-
- Interfaccia dati Ethernet su richiesta
- 3 Software BalanceConnection, per una flessibilità dei valori misurati, in particolare anche su Microsoft® Excel o Accessoppure altre app e programmi, Per dettagli vedi l'Internet, In fornitura: 1 CD, 1 licenza, KERN SCD-4.0, € 189,-

DI SERIE



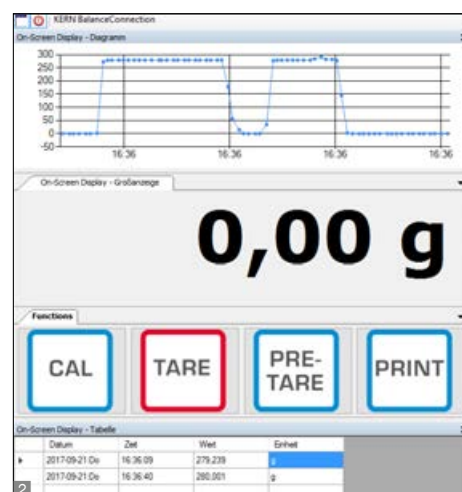
SU RICHIESTA



FACTORY



Modello	Portata [Max] kg	Divisione [d] g	Piattaforma L×P×A mm	Lunghezza cavo ca. m	Peso netto ca. kg	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta Certificato DAKKS DAKKS KERN	€
KERN								
KGP 6K-4	6	0,2	230×230×120	2,5	6	460,-	963-128	112,-
KGP 6K-4L	6	0,2	300×240×128	2,5	10	480,-	963-128	112,-
KGP 10K-4	15	0,5	300×240×120	2,5	6	480,-	963-128	112,-
KGP 10K-4L	15	0,5	400×300×128	2,5	10	520,-	963-128	112,-
KGP 30K-3	30	1	300×240×120	2,5	6	480,-	963-128	112,-
KGP 30K-3L	30	1	400×300×128	2,5	10	540,-	963-128	112,-
KGP 60K-3	60	2	400×300×128	2,5	10	560,-	963-129	139,-
KGP 60K-3L	60	2	500×400×137	2,5	14	620,-	963-129	139,-
KGP 100K-3	150	5	500×400×137	2,5	14	620,-	963-129	139,-
KGP 100K-3L	150	5	650×500×142	2,5	22	840,-	963-129	139,-
KGP 300K-2L	300	10	650×500×142	2,5	22	890,-	963-129	139,-



Moderno trasmettitore di peso digitale per registrare rapidamente i dati di pesata e inoltrarli nei vari canali di uscita, come tablet, reti, comandi ecc.
- ideale per il funzionamento di bilance in impianti o percorsi di tras

Caratteristiche

- Con questa scatola trasformatore trasmettitore digitale di pesata sono pronti per le esigenze dell'industria 4.0. Basta collegarla alla piattaforma di pesata o alla cella di carico, collegare la scatola del trasformatore A/D alla rete e si può cominciare a pesare
- Per trasferire rapidamente i dati di pesata alle reti collegate, ai computer ecc.
- Interfaccia dati USB e RS-232 di serie, Alimentazione elettrica mediante interfaccia USB
- Formati di trasmissione configurabili a piacere
- Funzioni: Pesata, tara
- Frequenza di misurazione 10 Hz
- Facile configurazione mediante il software in fornitura
- Robusto alloggiamento in plastica pressofusa

- 1 Idoneo per il montaggio a parete e con binario DIN
- Compatibile con tutte le piattaforme di pesata KERN
- Sono incluso in fornitura:
 - Trasmettitore digitale di pesata KERN YKV-01
 - Cavo USB incl. spina di rete
 - Montaggio per guida DIN
 - Software di configurazione per l'aggiornamento e la gestione, per visualizzare in formato grande sul PC i valori rilevati e per l'acquisizione di questi dati in altre app e programmi. A tal fine il risultato dell'analisi può essere convertito in qualsiasi formato per la comunicazione con i diversi programmi utente, come per es. SAP, Oracle ecc.

Dati tecnici

- Dimensioni totali LxPxA 100x140x36 mm
- Peso netto ca. 0,35 kg
- Temperatura ambiente ammessa -10 °C/40 °C

Accessori

- Interfaccia dati Bluetooth, KERN YKV-A02, € 98,-
- Interfaccia WiFi, KERN YKV-A01, € 98,-
- 2 Software BalanceConnection, per una flessibilità dei valori misurati, in particolare anche su Microsoft® Excel o Accessoppure altre app e programmi, Per dettagli vedi l'Internet, In fornitura: 1 CD, 1 licenza, KERN SCD-4.0, € 189,-

DI SERIE	FACTORY
CAL EXT RS 232 USB LAN KCP PROTOCOL GLP PRINTER UNIT B MULTI 1 DAY	BT 4.0 WIFI

Modello	Interfacce standard	Prezzo IVA escl. franco stab. €
KERN		
YKV-01	RS-232, USB	265,-
YKV-02	RS-232, USB, Ethernet	320,-



La figura mostra
KERN CE HSA



Il vostro contatto per domande tecniche



Stefan Herrmann

Tel. +49 7433 9933-214
stefan.herrmann@kern-sohn.com

Apparecchio indicatore ultracompatto (modulo su guida) per il montaggio all'interno di quadri elettrici ad armadio

Caratteristiche

- Indicatore compatto per la registrazione dei dati di pesatura mediante celle di carico ad estensimetri, ad esempio nelle applicazioni industriali
- Grazie alle sue dimensioni ridotte, è particolarmente salvaspazio da installare negli quadri elettrici ad armadio
- Grazie alle numerose varianti di interfaccia, i moduli possono essere integrati in modo ideale nelle infrastrutture e nei sistemi esistenti
- **A** Los módulos pueden utilizarse individualmente o como sistema Buslink con un total de hasta 332 módulos de carril DIN
- La configurazione del modulo può essere comodamente eseguita tramite un PC collegato con l'apposito software (scaricare vedere Internet) in fornitura
- Display a LED luminoso per il controllo ottico e le impostazioni
- Tecnologia G-Cal™ (Geographic Calibration) per una calibrazione veloce e precisa senza pesi, comodamente in rete o via Internet in tutto il mondo
- Comoda comunicazione tramite dispositivi remoti

- Funzione di backup e ripristino tramite porta USB
- Può gestire vari protocolli industriali come Ethernet IP, Modbus TCP, Modbus RTU, Modbus RTU, FINS, PROFIBUS DP e PROFINET (a seconda del modello)
- Possibilità di frequenza di misurazione particolarmente alta, fino a 1600 record di dati/s
- Risoluzione interna 24 bit

Dati tecnici

- 7 segmenti LED, altezza cifre 7,62 mm
- Dimensioni L×P×A 120×101×23 mm
- Alimentazione 18-32 Vdc; 4 W max.
- Tensione di alimentazione cella di carico 5 Vdc
- Sensibilità 0,1 µV/d
- Sensibilità nominale regolabile: 1; 1.5; 2; 2.5; 3 mV/V
- Tensione di ingresso Unipolare @3mV/V: -1 mV to +16 mV
- Tensione di ingresso Bipolare @3mV/V: -16 mV to +16 mV
- Impedenza massima della cella di carico: 1200Ω
- Impedenza minima della cella di carico: 43,75 Ω

- Numero massimo di celle di carico 350 Ω: 8
- Numero massimo di celle di carico 1000 Ω: 22
- Risoluzione massimo [d] 10.000
- Incrementi: 1, 2, 5, 10, 20, 50, 100, 200
- Temperatura ambiente ammessa -10 °C/40 °C

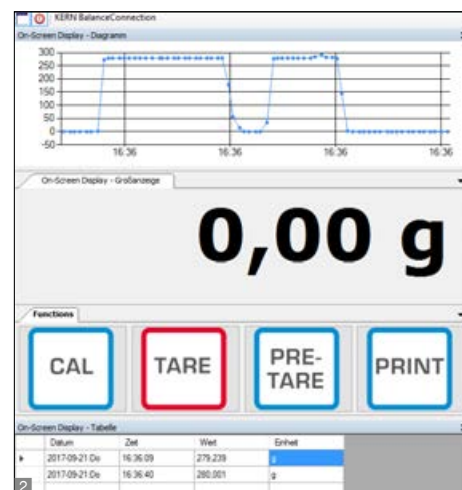
Accessori

- Adattatore di rete per fornire tensione al dispositivo KERN CE, montabile su barra, KERN CE HSS, **€ 90,-**
- Ampio display con massime dimensioni, KERN YKD-A02, **€ 310,-**
- Per ulteriori accessori, quali celle di carico per pesatura e celle di carico, sensori di coppia e piattaforme di pesatura (solo a base di estensimetri) della gamma SAUTER e KERN, vedere www.sauter.eu
- Ulteriori accessori come barra, alloggiamento, nonché montaggio individuale, configurazione, aggiustamento, ecc. su richiesta

Modelli disponibili anche con approvazione di verifica, si prega di chiedere

Modello	Comunicazione Interfacce	Digital I/O	Uscita analogica	Prezzo IVA escl. franco stab. €
KERN				
CE HSA	USB	-	0/4-20/24mA	495,-
CE HSAIO NEW	USB	3 input/4 output	0/4-20/24mA	640,-
CE HSE	USB, Ethernet	3 input/4 output	-	560,-
CE HSP	USB, PROFIBUS	3 input/4 output	-	560,-
CE HSR	USB, RS232/422	3 input/4 output	-	530,-
CE HSN	USB, PROFINET	3 input/4 output	-	760,-

NEW Nuovo modello



Piattaforme di pesata universali da integrare in modo flessibile nei processi produttivi

Caratteristiche

- Industria 4.0: queste piattaforme di pesata si integrano facilmente nella vostra catena produttiva. Tramite le numerose interfacce dati tutti i valori rilevati possono essere comodamente e facilmente trasmessi al vostro sistema come dati digitali e già bilanciati e quindi rielaborati. Ciò consente di risparmiare costi, tempo e risorse e assicura una maggiore efficacia nel lavoro
- Collegando la bilancia al tablet o al PC si ha il vantaggio di poter sfruttare le app e i programmi installati sul tablet o sul PC, che solitamente sono già personalizzati in base alle vostre esigenze, consentono un utilizzo semplice e comodo e spesso possono anche essere ampliati a piacimento. Ciò vi assicura la massima flessibilità nella visualizzazione, nell'elaborazione e nell'archiviazione dei dati di pesata rilevati
- Interrogazione e controllo remoto della bilancia da dispositivi di controllo o computer esterni tramite il KERN Communication Protocol (KCP). Il KCP è un insieme di comandi di inter-

faccia standardizzato per le bilance KERN e altri strumenti, che permette di richiamare e controllare tutti i principali parametri e le funzioni del dispositivo. I dispositivi KERN dotati di KCP possono quindi facilmente connettersi ai computer, alle unità di controllo industriali e ad altri sistemi digitali. Il KCP è in gran parte compatibile con il protocollo MT-SICS

- Funzione PRE-TARE per l'anticipata detrazione manuale di un peso contenitore noto, utile per controlli di riempimento
- **1** Un pratico LED di stato informa sull'alimentazione attiva
- Unità di misura programmabile, ad es. visualizzazione diretta in lunghezza filamento g/m, peso di carta o grammatura g/m² ecc.
- Gabbietta antivento di serie per modelli con dimensioni piatto di pesata Ø 105 mm, camera di pesata L×P×A 146×146×80 mm
- Sono incluso in fornitura:
- **2** Software BalanceConnection per la regolazione e la gestione del KDP KERN, per visualizzare in formato grande sul PC i valori rilevati e per l'acquisizione di questi dati in altre app e programmi

Dati tecnici

- Dimensioni superficie di pesata
- **A** Ø 105 mm, plastica, verniciatura conduttiva
- **B** L×P 160×160 mm, acciaio inox, raffigurato in grande
- Dimensioni bilancia L×P×A 165×166×75 mm (senza gabbietta antivento)
- Lunghezza cavo ca. 1,2 m
- Peso netto ca. 1,2 kg
- Temperatura ambiente ammessa 5 °C/35 °C

Accessori

- Interfaccia dati Bluetooth per la trasmissione wireless di dati su PC o tablet, non montabile successivamente, KERN KDP-A03, € 54,-
- Interfaccia dati WiFi per il trasferimento dei dati dalle bilance al PC o tablet, non montabile successivamente, KERN YMI-A01, € 97,-
- Interfaccia dati Ethernet, per il collegamento a una rete Ethernet basata su IP, trasferimento dati continuo, non montabile successivamente, KERN KDP-A02, € 119,-

DI SERIE



SU RICHIESTA



FACTORY



Modello	Portata [Max] g	Divisione [d] g	Riproducibilità g	Linearità g	Piattaforma mm	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta Certificato DAKKS DAKKS KERN €
KERN							
KDP 300-3	350	0,001	0,002	± 0,005	A	500,-	963-127 93,-
KDP 3000-2	3500	0,01	0,02	± 0,05	B	500,-	963-127 93,-
KDP 10K-4	10000	0,1	0,1	± 0,3	B	465,-	963-128 112,-
KDP 10K-3	10000	1	1	± 3	B	445,-	963-128 112,-

DIGITALIZZIAMO I VOSTRI DATI DI PESATA – KERN EASY TOUCH

Il software KERN EasyTouch combina le prestazioni delle bilance KERN con la flessibilità di un ambiente Windows o Android.

La soluzione sistemica modulare per una pesatura efficiente –
perfetta per le vostre esigenze individuali



Scoprite i numerosi vantaggi della nuova app KERN EasyTouch:

- Maggiore efficienza grazie al breve flusso di lavoro per gli utenti
- Maggiore sicurezza dei risultati di misurazione
- Si evitano errori di misurazione e di processo
- Memoria dati dell'anagrafica illimitata
- Archiviazione centralizzata dei dati e sicurezza dei dati sicuro da interventi di manipolazione
- Interfaccia per sistemi ERP, PPS ecc.

 EasyTouch



Guardate voi stessi quanto
sia comodo e facile usare
KERN EasyTouch

Tutti i dettagli sulla nuova App KERN EasyTouch sono disponibili su
www.kern-sohn.com/easytouch-app/it

Utilizzo di KERN EasyTouch estremamente semplice

Raccolta dei dati di pesatura o di misurazione per via di un dispositivo appropriato

KERN EasyTouch permette l'acquisizione, l'elaborazione, l'integrazione dei dati di pesata o di misurazione

La stampa o il salvataggio dei dati di pesata o di misurazione su sistemi o periferiche collegati



→ Una bilancia standard viene collegata a un laptop/tablet esterno

→ Le prestazioni della bilancia vengono trasmesse al terminale 1:1

→ L'ampliamento dell'interfaccia grafica consente di controllare e utilizzare i dati in modo più semplice

→ I dati sono integrati direttamente nel processo e possono quindi essere ulteriormente utilizzati e archiviati

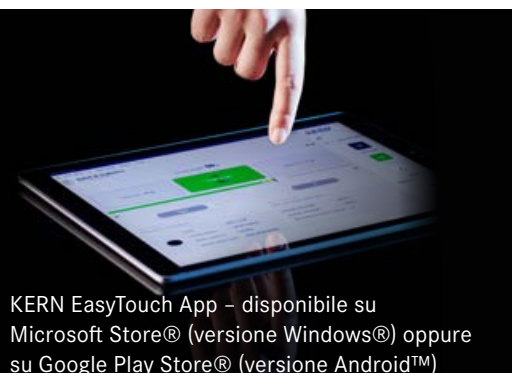
→ Si evitano errori nel processo o nell'applicazione

→ Ecco come una semplice bilancia si trasforma in un dispositivo di misura estremamente complesso

→ I dati acquisiti possono essere quindi elaborati in modo flessibile

L'app Easy Touch – queste funzioni sono incluse:

- Sistema operativo con pacchetto base pesata e laboratorio
- Attualmente 14 funzioni aggiuntive opzionali
- Funzioni di salvataggio dei dati (a livello locale o basato su cloud)
- Su richiesta offriamo anche soluzioni personalizzate – Contattateci!



KERN EasyTouch App – disponibile su Microsoft Store® (versione Windows®) oppure su Google Play Store® (versione Android™)



12

Testate – non correte alcun rischio! – è facilissimo

- 1 Scarica l'app di base dall'App Store**
L'app KERN EasyTouch contiene già numerose funzioni utili.
- 2 Collegare i dispositivi desiderati**
Alle 4 interfacce fornite (collegamento via Bluetooth, cavo o adattatore USB o WiFi).
- 3 Testare il pacchetto base gratuitamente e senza vincoli per 6 settimane**
Trascorse le 6 settimane, si deciderà se continuare a utilizzare le app. Il tutto senza perdita di dati.

Rivolgetevi ai professionisti

I nostri specialisti KERN EasyTouch saranno lieti di informarvi e consigliarvi su tutte le domande relative alla nuova App KERN EasyTouch

Tel. +49 7433 9933-324
ETsupport@kern-sohn.com



Daniel
Egeler



Maximilian
Pfister



Ina
Reger



Albert
Sauter

KERN EasyTouch – Sono queste le possibilità di collegamento disponibili



I VOSTRI VANTAGGI CON IL SOFTWARE KERN EASYTOUCH

- Pagate solo per le funzioni che effettivamente utilizzate
- Ampliamento delle prestazioni della vostra bilancia secondo le vostre necessità e desideri
- Gestione agevole delle vostre bilance ovunque vi troviate: laboratorio, produzione, ufficio
- Comando da PC, laptop oppure tablet
- Salvataggio sicuro e a prova di manipolazione di tutti i dati di pesata su un server centrale, riassunto in una banca dati

Possibili interfacce:

- Via cavo tramite cavo di interfaccia RS-232 + adattatore USB AFH 13
- Bluetooth tramite cavo di interfaccia RS-232 + ET Connect Box YKI-14 Bluetooth
- Ethernet tramite cavo di interfaccia RS-232 + YKI-01 Ethernet
- WIFI tramite cavo di interfaccia RS-232 + YKI-03 WIFI

KERN EasyTouch – disponibile e compatibile con le seguenti serie/modelli KERN

KERN BILANCE / PIATTAFORME DI PESATURA				BILANCE DI ALTRI PRODUTTORI
440	EW/EG	KDP	PCD	Mettler-Toledo International Inc., USA, CH
572	EWJ	KFB-TM	PBS/PBJ	Minebea Intec GmbH, DE (ex Sartorius Industrie)
ABS/ABJ	FCB	KFC-TM	PES/PEJ	Ohaus Corp., USA
ADB/ADJ	FES/FEJ	KFN-TM	PLS/PLJ	Precisa Gravimetrics AG, CH
ALS/ALJ	FKB	KGP	PNS/PNJ	Radwag Wagy, PL
BFB	GAB	KIB-TM ⁽¹⁾	PWS	Sartorius AG, DE
BFN	IFB	KIC-TM	SFB	SysTec Systemtechnik/Industrieautomation GmbH, DE
BID ⁽¹⁾	IFS	KXS-TM	SXS	
CFS	IOC ⁽¹⁾	NFB	UFA	
CKE	IXS	NFN	UFB	
DS	KB	PCB	UID	

⁽¹⁾ Operazione verificata: i dati di pesatura derivanti da usi legalmente regolamentati possono essere memorizzati e archiviati in KERN EasyTouch in conformità con gli standard, utilizzando modelli di questa famiglia di prodotti con calibrazione valida e memoria del valore di misura. Questo archivio dati conforme agli standard si applica anche a SaveServer e SaveCloud.

A seconda del modello e del tipo di connessione (USB, Bluetooth, Ethernet, WiFi), si prega di contattare specificamente KERN, poiché attualmente potrebbero esserci ancora delle restrizioni sulle combinazioni possibili.

SUGGERIMENTO: Ulteriori serie KERN saranno equipaggiate con EasyTouch-compatibile - informatevi ai sensi di www.kern-sohn.com/easytouch-app/fr



Nota: tutti i modelli KERN compatibili con EasyTouch presenti in catalogo sono contrassegnati con il rispettivo simbolo!

Panoramica delle funzioni EasyTouch

Pacchetto base – il sistema operativo

SET-01 ET OS

Pacchetto base pesata e laboratorio

Come pacchetto base contiene molte funzioni utili, come Pesata, Esecuzione somme, Dosaggio target e Pesata percentuale, nonché la gestione locale dei dati dell'anagrafica e la gestione dei risultati di pesata.

Il pacchetto base può essere ampliato in qualsiasi momento con funzioni aggiuntive opzionali.

Funzioni aggiuntive opzionali



SET-07 ET Variable

Funzione di variabili libere

Unità definibili individualmente, ad esempio lunghezza del cavo g/m, peso per unità di superficie g/m², ecc.

SET-08 ET Take-Out

Funzione di prelievo

Ideale per la porzionatura, prelevando da un contenitore di origine

SET-11 ET Safety

Funzione di precisione e sicurezza

Monitoraggio della scala: il MUST per il settore farmaceutico

NEW

SET-16 ET Batch & Statistics

Funzione di misurazione dei lotti con analisi statistica

Funzione perfetta nel contesto del controllo della produzione, per il calcolo delle medie, ecc.

SET-21 ET Formulation

Funzione ricetta

Gestione delle ricette, aiuto al dosaggio, regolazione delle ricette, funzione moltiplicatrice, ...

SET-22 ET Difference

Funzione differenza

Monitoraggio dell'aumento di peso (ad es. crescita cellulare) o della diminuzione di peso (ad es. essiccazione) e calcolo della differenza di peso

SET-31 ET Tolerance

Funzione di pesatura delle tolleranze

La pesata entro limiti definiti garantisce un rapido smistamento, porzionamento, prelievo e controllo.

SET-32 ET Count

Funzione di conteggio pezzi

Conteggio rapido di grandi quantità, evita gli errori di conteggio, risparmia tempo e denaro!

SET-33 ET Target Count

Funzione di conteggio degli obiettivi

Per il prelievo rapido di piccoli pezzi, con il supporto sicuro di segnali ottici e acustici

SET-171 ET PrePack

Controllo della produzione e imballaggio

Perfetto per l'impiego anche nell'industria alimentare per pesare secondo le indicazioni sui prodotti preconfezionati

NEW

SET-14 ET Individual Print

Funzione di formattazione della stampa personalizzata

Possibilità di posizionamento personalizzato degli elementi di stampa, stampa moduli, dimensioni foglio e stampa come codice a barre

NEW

Ulteriori funzioni sono riportate nella nostra pagina iniziale EasyTouch:



www.kern-sohn.com/easytouch-app/it

12

Salvataggio dati centralizzato



SET-10 ET Save-Data Server

Memoria valori misurati e funzione Save-Server

Consente di memorizzare i dati di pesata registrati ad es. in una cartella condivisa o su workspace su server.

SET-101 Save-Data Cloud

Funzione memoria valori misurati e funzione Save-Server sul cloud

Memorizzazione centrale dei dati di pesata e di misurazione da diverse postazioni di lavoro nel cloud, a prova di manipolazione

APPARECCHI INDICATORI/ PIATTAFORME/ PONTI DI PESATA

Composizione di sistemi di pesata personalizzati non omologabili

KERN offre molteplici apparecchi indicatori e unità di pesata KERN, quali bilance a piattaforma, bilance da pavimento, bilance per pallet e bilance per carrelli, che potete combinare per ottenere la bilancia da voi desiderata. Voi scegliete i componenti, KERN si occupa del resto.

Assemblaggio

KERN fornisce la bilancia completa pronta per l'uso. Per i prezzi di assemblaggio vi preghiamo di consultare la tabella prezzi "Assemblaggio". Su richiesta, dietro pagamento di un sovrapprezzo, rilasciamo anche un certificato di calibrazione conforme DAkkS, vedi pagina 210 ff.

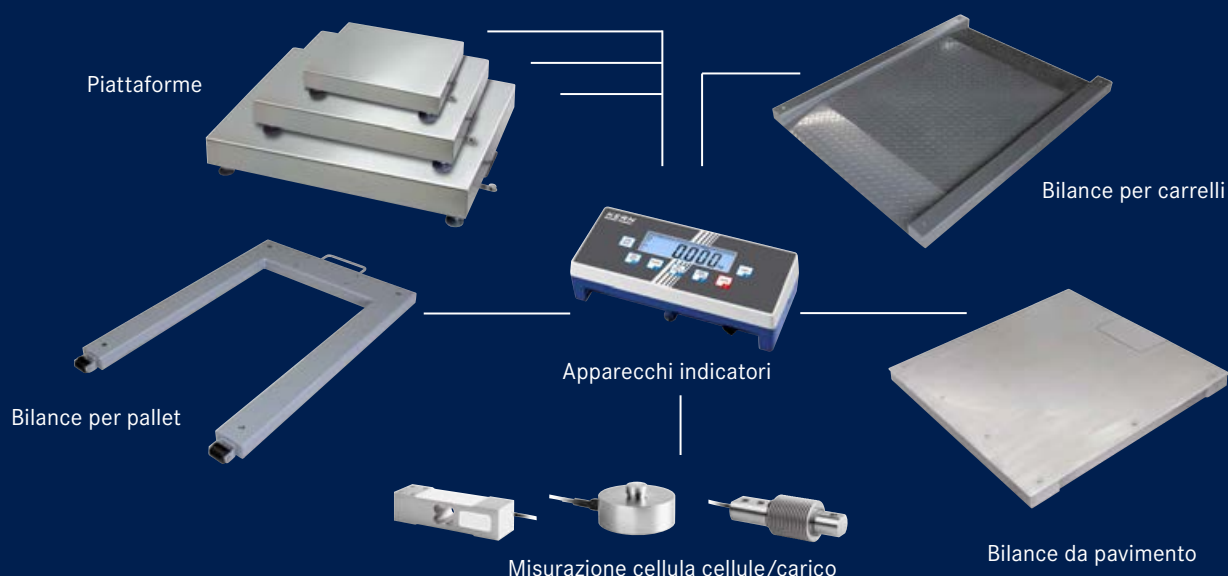
Composizione di sistemi di pesata personalizzati omologabili o omologati

Oltre all'assemblaggio del vostro sistema di pesata personalizzato, nell'ambito di una prestazione completa KERN effettua anche la sua prima omologazione da parte del produttore/valutazione di conformità come da direttiva 2014/31/UE in qualità di bilancia da commercio della classe di omologazione III.

Conformemente alle norme europee, per l'assemblaggio di un apparecchio indicatore con una unità di pesata devono essere osservate le seguenti istruzioni:

- solo elementi omologabili con certificazione di approvazione del modello o certificato OIML possono essere combinati per realizzare sistemi di pesata omologabili. Contrassegnati in KERN con "M".
- Possono essere integrate piattaforme di marchi diversi con celle di pesata. Provviste di un certificato di OIML.
- Non è possibile effettuare una omologazione successiva, cioè dopo l'assemblaggio e la fornitura del sistema di pesata. Si prega perciò di ordinare l'omologazione insieme al sistema di pesata.

Il programma di fornitura KERN comprende numerosi apparecchi indicatori, piattaforme, ponti di pesata ecc., che si possono combinare per creare la bilancia desiderata. A Voi basterà scegliere i componenti: al resto penserà KERN.



Le singole fasi di lavoro in KERN:

1. Certificato di compatibilità Esso è prescritto di legge e comprende la verifica sulla base delle approvazioni e controlla che i valori di collegamento dell'apparecchio indicatore siano conformi ai dati di collegamento dell'unità di pesata.	Portate 0 a ... kg tutte le portate	Modello KERN 965-240	Prezzo IVA escl., franco stab. € 49,-
2. Assemblaggio Dopo la verifica dell'idoneità tramite il certificato di compatibilità, KERN procede al cablaggio fisso del sistema di pesata. Successivamente il sistema di pesata viene omologato conformemente alle disposizioni della direttiva europea sulle bilance 2014/31/UE e approntato per la valutazione di conformità.	a ≤ 50 kg a ≤ 350 kg a ≤ 1500 kg a ≤ 2900 kg a ≤ 6000 kg	965-411 965-412 965-413 965-414 965-415	76,- 108,- 130,- 162,- 270,-
3. Valutazione di conformità ("prima omologazione da parte del produttore") KERN è legittimata ad eseguire la valutazione di conformità ("prima omologazione da parte del produttore") in base alla direttiva europea sulle bilance 2014/31/UE ed è quindi autorizzata a mettere in commercio il sistema di pesata dopo il risultato positivo del collaudo di omologazione e dopo l'applicazione del contrassegno di conformità.	a ≤ 5 kg a ≤ 50 kg a ≤ 350 kg a ≤ 1500 kg a ≤ 2900 kg a ≤ 6000 kg	965-227 965-228 965-229 965-230 965-231 965-232	62,- 80,- 105,- 150,- 170,- 225,-
4. Dichiarazione di conformità Viene rilasciata da KERN al completamento della valutazione di conformità ed allegata al sistema di pesata omologato senza variazione di prezzo, in modo che possa essere usata in un ambito regolamentato legalmente.			

Modifiche e prestazioni speciali

Descrizione	Modello	Prezzo IVA escl., franco stab. €
	KERN	
Prolunghe di cavo per bilance a piattaforma		
prolunga fino a 4 m	965-403	49,-
prolunga fino a 7 m	965-404	65,-
prolunga fino a 20 m	965-405	81,-
Impostazioni individuali		
Bilancia con valutazione di conformità NAWI, solo in combinazione con KERN 965-240	965-401	54,-
Impostazione differente della bilancia o modifiche al software	965-407	103,-/h
Collegamento a spina (sostituisce il cavo fisso tra l'apparecchio indicatore rilevatore e la piattaforma tramite un collegamento a spina rimovibile)		
Bilance con certificazione di approvazione e omologazione (in base al tempo richiesto)		possibile solo con connettore a spina separabile e verificabile con chip di identificazione (ad es. KERN KIB-A12), per i modelli corrispondenti (ad es. IOC, BID, UID) si prega di ordinare al momento dell'acquisto
Bilance con certificazione di approvazione senza omologazione	965-406	65,-

Tempo di consegna per modifiche e servizi speciali circa 5-8 giorni lavorativi

Esempio di ordine

	Modello	Prezzo IVA escl., franco stab. €
Piattaforma KFP 30V20M e apparecchio indicatore KFN-TM con prolunga cavo (4 m) ed impostazione del precarico individuale	KERN	
KERN Piattaforma	KFP 30V20M	350,-
KERN Apparecchio indicatore	KFN-TM	390,-
Certificato di compatibilità	965-240	49,-
Prolunga cavo	965-403	49,-
Impostazione precarico	965-401	54,-
Assemblaggio	965-411	76,-
Omologazione in fabbrica KERN	965-228	80,-
Bilancia completa (omologata)		1048,-

NON FATTIBILE, NON ESISTE – KERN CUSOS

Soluzioni di pesatura perfettamente funzionanti con piattaforme di dimensioni personalizzate, soluzioni software specifiche e dispositivi periferici corrispondenti, per soddisfare i vostri processi.

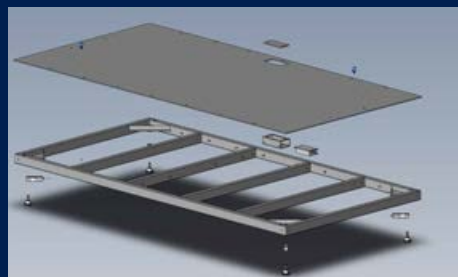
Il nostro servizio di soluzioni personalizzate KERN offre la massima libertà di scelta - metteteci alla prova.

KERN CUSOS – perfettamente su misura per le vostre esigenze

Le performanti bilance e gli efficienti sistemi di pesata destinati a supportarvi nel vostro lavoro dovrebbero essere adattati in modo specifico alle vostre esigenze. In alcuni casi i modelli standard possono non essere sufficienti.

Perciò in KERN sviluppiamo insieme a voi la soluzione più adeguata per il vostro utilizzo specifico. Dalle diverse dimensioni della piattaforma fino al sistema di pesata personalizzato all'interno di impianti di produzione di grandi dimensioni, siamo in grado di fornire la tecnica metrologica più adatta.

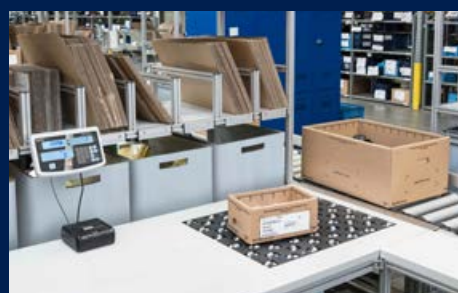
In collaborazione con i vostri ingegneri e utilizzatori analizziamo innanzitutto gli specifici requisiti della vostra applicazione. Sulla base di questi dati elaboriamo la bilancia a piattaforma, da pavimento o il sistema di pesata completamente personalizzato che meglio risponda alle vostre esigenze.



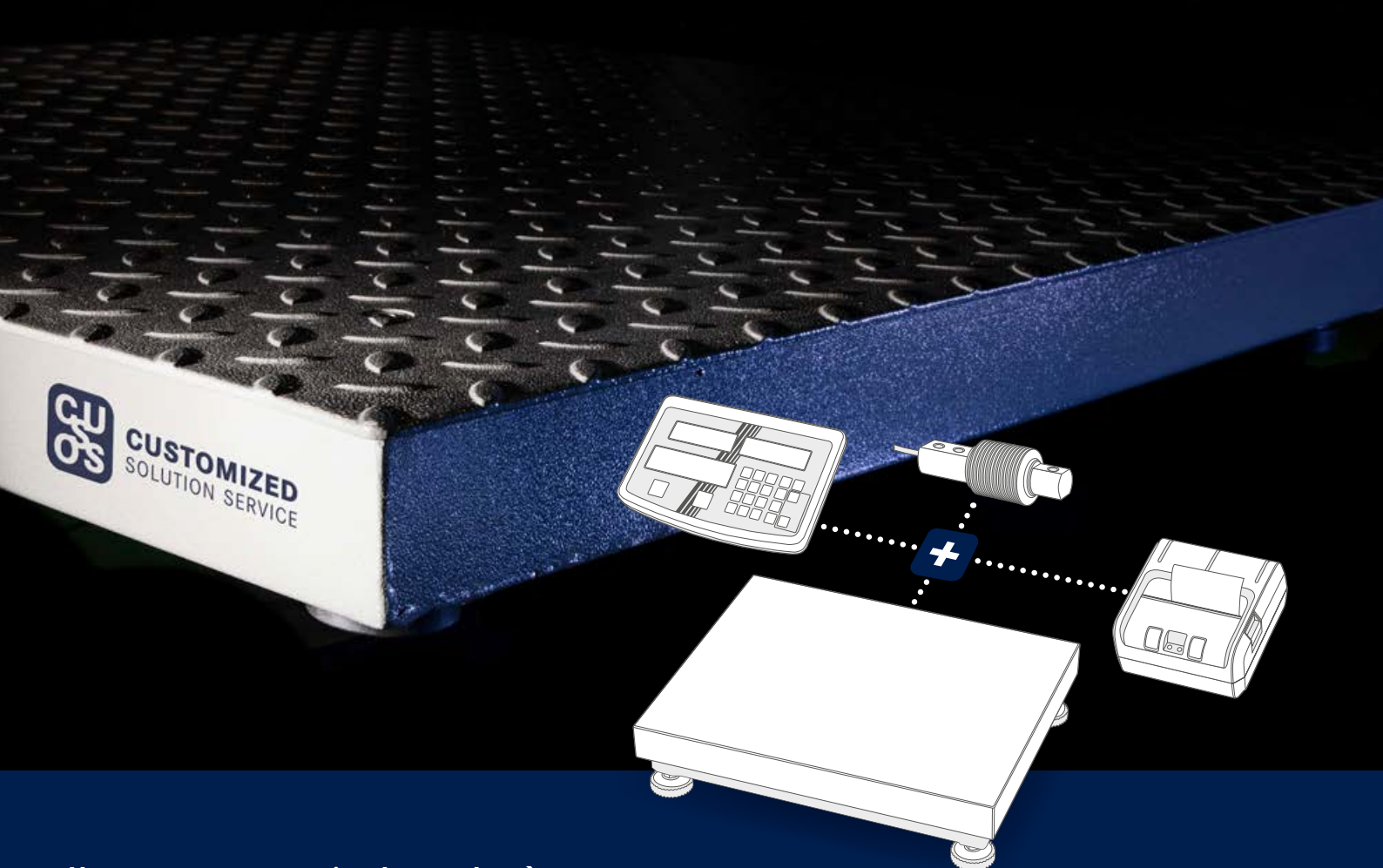
Il nostro servizio per voi: soluzioni di pesatura personalizzate.
Fig. Modello esemplificativo di piattaforme personalizzate nel settore delle bilance da pavimento



Ideale per diverse esigenze, ad esempio per la misurazione del peso su trasportatori a rulli nei processi di automazione e stazioni di imballaggio



Per una perfetta integrazione in ambienti esistenti e catene di processo appena configurate: individuale costruzione di piattaforme in formati individuali



Il vostro vantaggio: la scelta è vostra

Scegliete tra una vasta gamma di apparecchi indicatori. Conveniente e leggero nella versione in plastica, robusto e idrorepellente in acciaio inox, con tastiera a 10 tasti, funzionamento a batteria o alimentazione di rete o con le più diverse interfacce.

Celle di carico per la realizzazione di sistemi di pesata automatici, quali impianti di riempimento o dosaggio, per esempio nei processi di produzione o riempimento dell'industria chimica, dei materiali edili, dell'industria mineraria ecc.

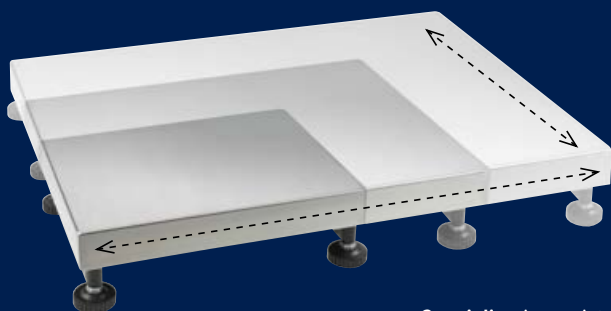
In particolare le celle di carico si utilizzano spesso anche per realizzare bilance di controllo o per essere integrate nelle macchine imballatrici di qualsiasi tipo, utilizzate nell'industria alimentare.

I dati di pesata possono essere inoltrati a periferiche come spie, stampanti e laptop oppure possono essere utilizzati per attivare valvole o dispositivi simili.

Qual è la vostra richiesta personalizzata?

Vi basterà indicarci le dimensioni e il materiale che desiderate per la vostra piattaforma ed altri fondamentali dettagli progettuali - e via! Saremo noi ad occuparci di realizzare il vostro prodotto.

Da pagina 136 troverete una selezione delle nostre piattaforme, celle di carico e dispositivi di valutazione - il punto di partenza per la vostra soluzione di sistema individuale!



Consiglio: risparmiate e chiedete ai nostri esperti. Forse la combinazione desiderata esiste già nella nostra gamma standard?

Il nostro team CUSOS competente è a vostra disposizione e non vede l'ora di realizzare il vostro progetto.

Tel: +49 7433 9933-570

E-Mail: cusos@kern-sohn.com



Max Matthes



Fabian Brenner



Informazioni dettagliate e ulteriori prodotti:
www.kern-sohn.com



1 KERN KFB-TM

Apparecchio indicatore con cifre grandi, ben leggibili e uscita analogica opzionale per sistemi di controllo (PLC) ecc.

2 KERN KFS-TM

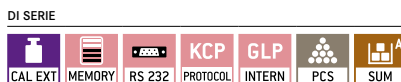
Apparecchio indicatore professionale con tre display e certificazione di approvazione [M]

Suggerimento

per capire quali siano le potenzialità offerte da quest'apparecchio indicatore si può considerare per esempio la bilancia a piattaforma KERN IFB, pagina 106

Suggerimento

per capire quali siano le potenzialità offerte da quest'apparecchio indicatore si può considerare per esempio la bilancia contapezzi KERN IFS, pagina 86



- * non possibile in combinazione con l'omologazione. Quando si installa l'interfaccia dati Bluetooth, l'interfaccia dati RS-232 non può più essere utilizzata
- ** non possibile in combinazione con la lampada di segnalazione. Quando si installa il modulo analogico, l'interfaccia dati RS-232 non può più essere utilizzata

Caratteristiche	Modello KERN 1 KFB-TM	Modello KERN 2 KERN KFS-TM
Visualizzazione (segmenti)	5 + 1/2 cifre	6 cifre
Certificazione di approvazione	sì	sì
Risoluzione omologabile	6000 e	3000 e
Risoluzione non omologabile	30000 d	60000 d
Portate	≤ 2	≤ 2
Unità di pesata	kg, lb	kg, g
Incrementi	1, 2, 5, 10, n	1, 2, 5, 10, n
Conteggio con riferimento	10, 20, 50, 100, 200	n
Display, altezza cifre	Display LCD retroilluminato, 52 mm	Display LCD retroilluminati, 13/16,5 mm
Funzioni supplementari	funzione somma, funzione Hold, Protocollo di comunicazione KERN integrato (KCP), ideale per collegare un sistema di pianificazione delle risorse aziendali o ERP, Compatibile con l'applicazione KERN EasyTouch	99 memorie per articoli, funzione somma, stampa di data e ora, Protocollo di comunicazione KERN integrato (KCP), ideale per collegare un sistema di pianificazione delle risorse aziendali o ERP, Compatibile con l'applicazione KERN EasyTouch
Celle di carico DMS	87 – 1600 Ω	87 – 1600 Ω
Linearizzazione	3 Punti	4 Punti
Tensione in entrata	12 V, 500 mA	12 V, 500 mA
Temperatura ambiente ammessa	-10 °C/40 °C	0 °C/40 °C
Interfaccia RS-232	sì	sì
2. Interfaccia RS-232, cavo ad "Y" separato	CFS-A04, € 38,-	CFS-A04, € 38,-
Interfaccia RS-485	-	-
Interfaccia USB	-	-
Interfaccia Bluetooth	KERN KFB-A03, vedi pagina 97, € 160,-	-
Modulo analogico	0-10V: KERN KFB-A04, € 170,-; 4-20 mA: KERN KFB-A05, € 170,-; vedi pagina 97	-
Lampada luminosa	CFS-A03, € 330,-	CFS-A03, € 330,-
Tasto a pedale	-	-
Stativo	BFS-A07, vedi pagina 97, € 170,-	BFS-A07, vedi pagina 78, € 170,-
Base da tavolo/supporto a parete	sì/sì	sì/sì
Copertina rigida di protezione	KFB-A02S05, vedi pagina 97, € 44,-	KFB-A02S05, vedi pagina 78, € 44,-
Funzionamento ad accumulatore	KFB-A01, vedi pagina 97, € 40,-	KFB-A01, vedi pagina 78, € 40,-
Autonomia/tempo di carica	fino a 35 h/12 h	fino a 40 h/12 h
Dimensioni alloggiamento L×P×A	250×160×65 mm	260×150×65 mm
Peso netto	1,2 kg	1,5 kg
Prezzo	260,-	280,-
IIVA escl., franco stab. €		



3 KERN KIB-TM

Pratico apparecchio indicatore flip/flop per un'ottimale facilità d'uso

- Pratico apparecchio indicatore a flip/flop: posizionabile in vari modi, p. es. indipendente o avvitato alla parete (opzionale). Girando la calotta superiore dell'alloggiamento si può definire l'angolo del display e la deviazione dei cavi. Configurazione standard franco fabbrica: scarto posteriore, rifacimento del display, Factory Option, tempo di consegna + 2 giorni lavorativi, KERN KIB-M01, € 104,-
- Industria 4.0: Un'ampia gamma di interfacce dati (opzionali) consente di trasferire comodamente i dati di pesatura a tablet, computer, PC, reti, smartphone, stampanti, ecc.
- Esamina e controllo remoto della bilancia da dispositivi di controllo o computer esterni tramite il KERN Communication Protocol (KCP).

DI SERIE

CAL EXT, RS 232, KCP, GLP, PCS, SUM, PERCENT, TOL, MOVE, IP 65, MULTI, DMS, 1 DAY, ET, ACCU

SU RICHIESTA

ET, ACCU

FACTORY

ALIBI, USB, BT 4.0, WIFI, LAN, M

* Nota: oltre all'interfaccia RS-232, che è integrata di serie, è possibile installare e utilizzare solo un'altra interfaccia

4 KERN KFN-TM

Apparecchio indicatore in acciaio inox con protezione IP65 e massima ampiezza del display e uscita analogica opzionale per sistemi di controllo (PLC) ecc.

Suggerimento

per capire quali siano le potenzialità offerte da quest'apparecchio indicatore si può considerare per esempio la bilancia a piattaforma KERN SFB, pagina 71

DI SERIE

CAL EXT, KCP, PCS, SUM, TOL, MOVE, IP 65, MULTI

SU RICHIESTA

ET, ACCU

FACTORY

ACCU, 1 DAY, ET, RS 232, BT 2.0, ANALOG, M

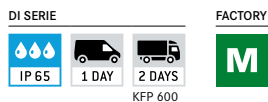
Caratteristiche	Modello KERN 3 KIB-TM	Modello KERN 4 KFN-TM
Visualizzazione (segmenti)	6 cifre	5 + 1/2 cifre
Certificazione di approvazione	sì	sì
Risoluzione omologabile	6000 e	6000 e
Risoluzione non omologabile	60000 d	30000 d
Portate	≤ 2	≤ 2
Unità di pesata	kg, g	kg
Incrementi	1, 2, 5, 10, n	1, 2, 5, 10, n
Conteggio con riferimento	5, 10, 20, 25, 50, 100	10, 20, 50, 100, 200
Display, altezza cifre	Display LCD retroilluminato, 24 mm	Display LCD retroilluminato, 52 mm
Funzioni supplementari	funzione somma, funzione Hold, stampa di ora. KCP solo tramite interfaccia dati RS-232; USB, Bluetooth, WiFi, Digital I/O, LAN su richiesta	funzione somma, funzione Hold
Celle di carico DMS	87 - 1100 Ω	87 - 1600 Ω
Linearizzazione	3 Punti	3 Punti
Tensione in entrata	12 V DC, 1000 mA	12 V, 500 mA
Temperatura ambiente ammessa	-10 °C/40 °C	-10 °C/40 °C
Interfaccia RS-232	sì*	KFN-A01, vedi pagina 62, € 220,-
Interfaccia RS-485	-	-
Interfaccia USB	KIB-A03*, vedi pagina 102, € 120,-	-
Interfaccia Bluetooth	KIB-A04*, vedi pagina 102, € 110,-	-
Wi-Fi	KIB-A10*, vedi pagina 102, € 130,-	-
SWITCH (DIGITAL I/O)	-	-
LAN	KIB-A02*, vedi pagina 102, € 165,-	-
Memoria Alibi	KIB-A01, € 175,-	-
	-	0-10V: KERN KFB-A04, € 170,-; 4-20 mA: KERN KFB-A05, € 170,-; vedi pagina 97
Stativo	EOC-A05**, vedi pagina 102, € 70,-	BFS-A07, vedi pagina 62, € 170,-
Base da tavolo/supporto a parete	EOC-A04, € 33,-	sì/ sì
Copertina rigida di protezione	EOC-A01S05, € 55,-	-
Funzionamento ad accumulatore	KFB-A01, vedi pagina 102, € 40,-	GAB-A04, € 42,-
Autonomia/tempo di carica	fino a 43 h/3 h	fino a 35 h/12 h
Dimensioni alloggiamento LxPxAl	268x115x70 mm	266x165x96 mm
Peso netto	0,8 kg	2,6 kg
Prezzo	220,-	390,-
IIVA escl., franco stab. €		

- * non possibile in combinazione con l'omologazione. Quando si installa l'interfaccia dati Bluetooth, l'interfaccia dati RS-232 non può più essere utilizzata
- ** non possibile in combinazione con la lampada di segnalazione. Quando si installa il modulo analogico, l'interfaccia dati RS-232 non può più essere utilizzata



1 KERN KFP-V20 IP65

Piattaforma



- Piatto di pesata in acciaio inox,
A Sottostruttura in acciaio verniciato
- 1 cella di carico, alluminio, rivestita in silicone, IP65, con approvazione OIML R60 per l'omologazione, classe III, 3000 e
- Livella e piedini regolabili per un livellamento esatto della bilancia, di serie



2 KERN KXP-V20 IP65

Piattaforma



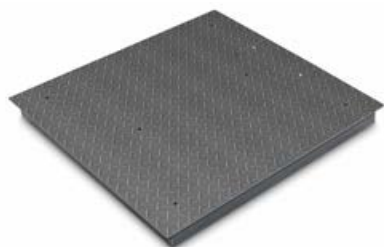
- Piatto di pesata in acciaio inox,
B Sottostruttura in acciaio verniciato, molto rigida, design piano
- 1 cella di carico, alluminio, rivestita in silicone, IP65, con approvazione OIML R60 per l'omologazione, classe III, 3000 e
- Livella e piedini regolabili per un livellamento esatto della bilancia, di serie

Altre dimensioni della piattaforma, costruzione speciale, costruzione della bilancia individuale secondo le vostre esigenze individuali, anche possibile con componenti di terzi, si prega di informarsi.



Modello	Portata [Max] kg	Divisione [d] g	Divisione omologata [e] g	Carico min. [Min] g	Lunghezza cavo ca. m	Peso netto ca. kg	Dimensioni L×P×A mm	Prezzo IVA escl., franco stab. €
1 Piattaforma KFP-V20 IP65								
KFP 3V20M	3	0,1	1	20	2,5	3,6	230×230×105	205,-
KFP 6V20M	6	0,2	1 2	40	2	3,6	230×230×105	205,-
KFP 6V20LM	6	0,2	1 2	40	2,5	6	300×240×105	275,-
KFP 15V20M	15	0,5	2 5	100	2	6	300×240×105	280,-
KFP 15V20LM	15	0,5	2 5	100	2,5	10	400×300×125	350,-
KFP 30V20SM	30	1	10	200	2,5	6	300×240×105	275,-
KFP 30V20M	30	1	5 10	200	2	10	400×300×125	350,-
KFP 60V20M	60	2	10 20	400	2	10	400×300×125	355,-
KFP 60V20LM	60	2	10 20	400	2	10	500×400×130	450,-
KFP 150V20M	150	5	20 50	1000	2	10	500×400×130	460,-
KFP 150V20LM	150	5	20 50	1000	2	22	650×500×135	670,-
KFP 300V20M	300	10	50 100	2000	2	22	650×500×135	670,-
KFP 600V20AM	600	20	200	4000	2,5	46	800×600×190	1010,-
2 Piattaforma KXP-V20 IP65								
KXP 6V20LM *	6	0,2	1 2	40	3	3,2	300×240×90	340,-
KXP 15V20M *	15	0,5	2 5	100	3	3,2	300×240×90	350,-
KXP 15V20LM *	15	5	5	100	3	8	400×300×90	460,-
KXP 30V20M *	30	1	5 10	200	3	8	400×300×90	460,-
KXP 30V20LM *	30	1	5 10	200	3	18	500×400×123	630,-
KXP 60V20M *	60	2	10 20	400	3	11	400×300×90	480,-
KXP 60V20LM *	60	2	10 20	400	3	22	500×400×123	630,-
KXP 150V20M *	150	5	20 50	1000	3	18	500×400×123	630,-
KXP 150V20LM *	150	5	20 50	1000	3	34	650×500×133,5	770,-
KXP 300V20M *	300	10	50 100	2000	3	34	650×500×133,5	770,-

* FINO AD ESAURIMENTO DELLE SCORTE!

**3 KERN KIP-V20M**

Ponte di pesata



- Ponte di pesata in lamiera di acciaio zigrinato, antiscivolo, verniciato e saldato
- 4 celle di carico, in acciaio, rivestite in silicone, IP67, con approvazione OIML R60 per l'omologazione, classe III, 3000 e
- Possibilità di montaggio per mezzo dell'intelaiatura per fossa (opzionale)
- Livella e piedini regolabili per un livellamento esatto della bilancia, di serie
- Agevole accesso al Junction-Box da sopra
- Agevole livellamento del ponte di pesata da sopra
- Per accessori vedi KERN BID, pagina 114/115

**4 KERN KFP-V20 IP67**

Ponte di pesata



- **C** Piatto di pesata avvitato da sopra, (Modelli con [Max] ≤ 1500 kg), quindi facile da rimuovere, igienico e semplice da pulire.
- Ponte di pesata in acciaio verniciato, dimensioni 1500×1500×130 mm lamiera di acciaio zigrinata. Estremamente rigida grazie allo spessore elevato del materiale
- 4 celle di carico, in acciaio, rivestite in silicone, IP67, con approvazione OIML R60 per l'omologazione, classe III, 3000 e
- Possibilità di montaggio per mezzo dell'intelaiatura per fossa (opzionale)
- Livella e piedini regolabili per un livellamento esatto della bilancia, di serie
- Agevole accesso al Junction-Box da sopra
- Agevole livellamento del ponte di pesata da sopra
- Per accessori vedi KERN BFB, pagina 116/117

**5 KERN KFD-V20**

Ponte di pesata



- Ponte di pesata in lamiera di acciaio zigrinata antiscivolo, verniciato, due rampe di salita integrate, estremamente rigida
- Costruzione estremamente bassa del ponte per una salita facile: altezza di salita solo 45 mm
- 4 celle di carico, in acciaio in lega, rivestite in silicone, IP67, con approvazione OIML R60 per l'omologazione, classe III, 3000 e
- Per accessori vedi KERN NFB, pagina 125

C

Modello	Portata [Max] kg	Divisione [d] g	Divisione omologata [e] g	Carico min. [Min] g	Lunghezza cavo ca. m	Peso netto ca. kg	Dimensioni L×P×A mm	Prezzo IVA escl., franco stab. €
3 Ponte di pesata KIP-V20M								
KIP 600V20SM	600	200	200	4000	5	130	1000×1000×108	1280,-
KIP 600V20M	600	200	200	4000	5	150	1500×1200×108	1710,-
KIP 1500V20SM	1500	500	500	10000	5	130	1000×1000×108	1290,-
KIP 1500V20EM	1500	500	500	10000	5	140	1200×1000×108	1390,-
KIP 1500V20M	1500	500	500	10000	5	150	1500×1200×108	1710,-
KIP 3000V20M	3000	1000	1000	20000	5	150	1500×1200×108	1710,-
KIP 3000V20LM	3000	1000	1000	20000	5	180	1500×1500×108	2030,-
4 Ponte di pesata KFP-V20 IP67								
KFP 600V20SNM	600	200	200	4000	5	105	1000×1000×80	1590,-
KFP 600V20NM	600	200	200	4000	5	135	1500×1250×80	2240,-
KFP 1500V20SNM	1500	500	500	10000	5	105	1000×1000×80	1580,-
KFP 1500V20NM	1500	500	500	10000	5	135	1500×1250×90	2250,-
KFP 3000V20NM	3000	1000	1000	20000	5	135	1500×1250×90	2250,-
KFP 3000V20LNM	3000	1000	1000	20000	5	155	1500×1500×80	2520,-
KFP 6000V20M	6000	2000	2000	40000	5	210	1500×1500×130	3000,-
5 Ponte di pesata KFD-V20								
KFD 600V20M	600	200	200	4000	5	125	1600×1200×78	2210,-
KFD 600V20LM	600	200	200	4000	5	155	1800×1400×80	2590,-
KFD 1500V20M	1500	500	500	10000	5	125	1600×1200×78	2210,-
KFD 1500V20LM	1500	500	500	10000	5	175	1800×1400×78	2590,-



6 KERN KFA-V20

Barre pesatrici



- Barre pesatrici in acciaio verniciato
- 4 celle di carico, in acciaio in lega, rivestite in silicone, IP67
- Piedini regolabili per un livellamento esatto delle barre pesatrici
- Cavo di collegamento, lunghezza 5 m
- **D** Disponibile fino a 6 t. Una rotella e una impugnatura per ciascuna barra pesatrice, per trasportare comodamente la bilancia (KERN KFA-L)
- **Particolarità:** modello con barre pesatrici più corte, ideale per pesare prodotti compatti o animali in box da trasporto
 - KERN KFA-600V20S
- Per accessori vedi KERN UFA, pagina 119



7 KERN KFU-V20/V30

Ponte di pesata di forma U



- Sollevamento carichi: in acciaio verniciato, (V20), inox (V30) altezza 90 mm
- 4 celle di carico, in acciaio in lega, rivestite in silicone, IP67, con approvazione OIML R60 per l'omologazione, classe III, 3000 e
- 2 rotelle e impugnatura per un comodo trasporto della bilancia
- Per accessori KFU-V20 vedi KERN UFB, pagina 122
- Per accessori KFU-V30 vedi KERN UFN, pagina 123



8 KERN KFP-V30

Piattaforma



- Piatto di pesata in acciaio inox, **E** sottostruttura acciaio inox
- 1 cella di carico, inox, rivestita in silicone, IP67, con approvazione OIML R60 per l'omologazione, classe III, 3000 e
- Livella e piedini regolabili per un livellamento esatto della bilancia, di serie



Modello	Portata [Max] kg	Divisione [d] g	Divisione omologata [e] g	Carico min. [Min] g	Lunghezza cavo ca. m	Peso netto ca. kg	Dimensioni L×P×A mm	Prezzo IVA escl., franco stab. €
6 Barre pesatrici KFA-V20								
KFA 600V20S	600	200	-	-	5	30	800×120×100	970,-
KFA 1500V20	1500	500	-	-	5	36	1200×120×100	1100,-
KFA 3000V20	3000	1000	-	-	5	36	1200×120×100	1250,-
KFA 3000V20L	3000	1000	-	-	5	65	2000×120×100	1590,-
KFA 6000V20	6000	2000	-	-	5	85	1200×160×80	1660,-
KFA 6000V20L	6000	2000	-	-	5	125	2100×160×85	2180,-
7 Ponte di pesata di forma U KFU-V20								
KFU 600V20M	600	200	200	4000	5	55	840×1350×90	1510,-
KFU 1500V20M	1500	500	500	10000	5	55	840×1350×90	1460,-
7 Ponte di pesata di forma U in acciaio inox KFU-V30								
*	600	200	200	4000	5	55	840×1350×90	1919,-
KFU 1500V30M*	1500	500	500	10000	5	55	840×1350×90	1910,-
8 Piattaforma in acciaio inox KFP-V30								
KFP 15V30M	15	0,5	5	100	2,5	5,0	300×240×100	700,-
KFP 30V30SM	30	10	10	200	2,5	5,0	300×240×100	690,-
KFP 30V30M	30	1	10	200	2,5	10	400×300×128	760,-
KFP 60V30M	60	2	20	400	2,5	10	400×300×128	760,-
KFP 60V30LM	60	2	20	400	2,5	10	500×400×137	950,-
KFP 60V30XLM	60	2	20	400	2,5	22	650×500×142	1370,-
KFP 150V30SM	150	5	50	1000	2,5	10	400×300×128	760,-
KFP 150V30M	150	5	50	1000	2,5	10	500×400×137	940,-
KFP 150V30LM	150	5	50	1000	2,5	22	650×500×135	1370,-
KFP 300V30M	300	10	100	2000	2,5	22	650×500×135	1280,-

* FINO AD ESAURIMENTO DELLE SCORTE!



9 KERN KFP-V40

Ponte di pesata



- Ponte di pesata completamente in acciaio inox, estremamente rigida grazie allo spessore del materiale
- **F** Ponte di pesata avvitato con viti in acciaio inox, per un accesso più facile alle celle di carico da sopra
- 4 celle di carico, in acciaio inox, incapsulate, IP68, con approvazione OIML-R60 per l'omologazione, classe III, 3000 e
- Possibilità di montaggio per mezzo dell'intelaiatura per fossa (opzionale)
- Livella e piedini regolabili per un livellamento esatto della bilancia, di serie
- Agevole livellamento del ponte di pesata da sopra
- Per accessori vedi KERN BFN, pagina 118



10 KERN KFD-V40

Ponte di pesata



- Ponte di pesata completamente in acciaio inox, due rampe di salita integrate, estremamente rigido
- Costruzione estremamente bassa del ponte per una salita facile: altezza di salita solo 45 mm
- 4 celle di carico, in acciaio inox, incapsulate, IP68, con approvazione OIML-R60 per l'omologazione, classe III, 3000 e
- Livella e piedini regolabili per un livellamento esatto della bilancia, di serie
- Per accessori vedi KERN NFN, pagina 126



Modello	Portata [Max] kg	Divisione [d] g	Divisione omologata [e] g	Carico min. [Min] g	Lunghezza cavo ca. m	Peso netto ca. kg	Dimensioni L×P×A mm	Prezzo IVA escl., franco stab. €
9 Ponte di pesata in acciaio inox KFP-V40								
KFP 600V40SM	600	200	200	4000	5	95	1000×1000×80	3180,-
KFP 1500V40M	1500	500	500	10000	5	135	1500×1250×80	4000,-
KFP 1500V40SM	1500	500	500	10000	5	95	1000×1000×80	3180,-
KFP 3000V40M	3000	1000	1000	20000	5	135	1500×1250×80	4540,-
10 Ponte di pesata in acciaio inox KFD-V40								
KFD 600V40M	600	200	200	4000	5	130	1600×1200×78	4080,-
KFD 1500V40M	1500	500	500	10000	5	130	1600×1200×78	4050,-

13

CELLE DI MISURA

Classi di precisione con carichi nominali da 300 g a 100 t e classi di protezione fino a IP69K come pure celle di misura protette secondo lo standard ATEX o con approvazione OIML immediatamente disponibili nel programma di prodotti SAUTER. Qualunque sia il progetto oppure per costruire dei sistemi di pesata personalizzati, da integrare in silo e recipienti di stoccaggio o negli scaffali per l'inventario continuo, per applicazioni speciali nell'industria meccanica o per qualsiasi tipo di banco di prova – SAUTER propone la giusta cella di misura.

Naturalmente forniamo anche gli accessori idonei, come dinamometri da carica, teste snodate, apparecchi indicatori e Junction Box oppure il rispettivo certificato di calibrazione.

Richieste particolari? Celle di misura speciali, capacità diverse o diverse lunghezze del cavo, banchi di prova per forze personalizzati o un particolare supporto per il vostro oggetto di prova? Non c'è problema: il nostro specialista prodotto per le celle di misura della forza Signor Stefan Herrmann è a vostra completa disposizione ed elabora con voi una soluzione personalizzata per la vostra applicazione.



Stefan Herrmann
Specialista di prodotto
Celle di misura della forza

Tel. +49 7433 9933-214
stefan.herrmann@kern-sohn.com

COSTRUZIONE DI BALANCE

Sensori + Junction Box + KERN YKV

MISURAZIONE DELLA FORZA

Sensori + SAUTER FL + Software

COSTRUZIONE DI BALANCE

Sensori + Apparecchi indicatori

COSTRUZIONE DI BALANCE

Sensori + KERN YKV +
KERN Software BalanceConnection

COSTRUZIONE DI BALANCE

Sensori + Junction Box +
Apparecchi indicatori



Celle di misura SAUTER – Opzioni di integrazione

www.enrico-bruno.it

**CP P4 · CP Y4**

Celle di carico Single Point in alluminio anodizzato



- CP P4: Precisione secondo OIML R60 C3
- CP Y4: Precisione secondo OIML R60 C2
- Conforme a CE e RoHS
- Protezione contro la polvere e gli schizzi d'acqua IP65 (secondo EN 60529)
- Alluminio, anodizzato
- Adatto per bilance prezzatrici, bilance da tavolo, bilance a piattaforma ecc.
- Dimensioni massime della piattaforma 200×200 mm
- Attacco a 4 conduttori
- Parametro nominale: 0,9 mV/V

CP P1 · CP Y1

Celle di carico Single Point in alluminio anodizzato



- CP P1: Precisione secondo OIML R60 C3
- CP Y1: Precisione secondo OIML R60 C2
- Conforme a CE e RoHS
- Protezione contro la polvere e gli schizzi d'acqua IP65 (secondo EN 60529)
- Alluminio, anodizzato
- Adatto per bilance prezzatrici, bilance da tavolo, bilance a piattaforma ecc.
- Dimensioni massime della piattaforma 250×350 mm
- Attacco a 4 conduttori
- Parametro nominale: 2 mV/V
- Nota: realizzazione ai sensi di OIML R60 C4 o C5 su richiesta

CP P3

Celle di carico Single Point in alluminio anodizzato



- Precisione secondo OIML R60 C3
- Conforme a CE e RoHS
- Protezione contro la polvere e gli schizzi d'acqua IP65 (secondo EN 60529)
- Adatto per bilance prezzatrici, bilance da tavolo, bilance a piattaforma ecc.
- Dimensioni massime della piattaforma 350×400 mm
- Attacco a 4 conduttori
- Parametro nominale: 2 mV/V
- Nota: realizzazione ai sensi di OIML R60 C4 su richiesta

Modello	Carico nominale	Prezzo IVA escl. franco stab. €
SAUTER	kg	
CP 300-0P4	0,3	65,-
CP 600-0P4	0,6	65,-

Modello	Carico nominale	Prezzo IVA escl. franco stab. €
SAUTER	kg	
Progettazione ECO		
CP 300-0Y4	0,3	55,-
CP 1500-0Y4	1,5	55,-
CP 3000-0Y4	3	55,-

Modello	Carico nominale	Prezzo IVA escl. franco stab. €
SAUTER	kg	
CP 3-3P1	3	60,-
CP 5-3P1	5	60,-
CP 6-3P1	6	60,-
CP 8-3P1	8	60,-
CP 10-3P1	10	60,-
CP 15-3P1	15	60,-
CP 20-3P1	20	60,-
CP 30-3P1	30	60,-
CP 35-3P1	35	60,-
CP 40-3P1	40	60,-
CP 50-3P1	50	60,-

Modello	Carico nominale	Prezzo IVA escl. franco stab. €
SAUTER	kg	
CP 30-3P3	30	76,-
CP 40-3P3	40	76,-
CP 50-3P3	50	76,-
CP 75-3P3	75	76,-
CP 100-3P3	100	77,-

Modello	Carico nominale	Prezzo IVA escl. franco stab. €
SAUTER	kg	
CP 30-3P3	30	76,-
CP 40-3P3	40	76,-
CP 50-3P3	50	76,-
CP 75-3P3	75	76,-
CP 100-3P3	100	77,-

NEW Nuovo modello

Modello	Carico nominale	Prezzo IVA escl. franco stab. €
SAUTER	kg	
Progettazione ECO (senza un'approvazione del tipo costruttivo)		
CP 3-2Y1	3	33,-
CP 5-2Y1	5	33,-
CP 10-2Y1	10	33,-
CP 15-2Y1	15	33,-
CP 20-2Y1	20	33,-
CP 30-2Y1	30	33,-

Suggerimento

- Per ulteriori dettagli e schede tecniche, nonché per una vasta gamma di accessori, consultare il webshop www.kern-sohn.com

**CP P2 · CP P8**

Celle di carico Single Point in alluminio



- Precisione secondo OIML R60 C3
- Conforme RoHS
- Protezione contro la polvere e gli schizzi d'acqua IP65 (secondo EN 60529)
- Lega di alluminio anodizzato
- Adatto per bilance prezzatrici, bilance da tavolo ecc.
- Dimensioni massime della piattaforma
100–300 kg: 400×400 mm
- Dimensioni massime della piattaforma
400–500 kg: 450×450 mm
- Parametro nominale: 2 mV/V
- Nota: realizzazione ai sensi di OIML R60 C4 o C5 su richiesta

CP P7

Celle di carico Single Point in acciaio inox



- Precisione secondo OIML R60 C3
- Conforme a RoHS
- Protezione contro la polvere e gli schizzi d'acqua IP67 (secondo EN 60529)
- inox
- Impiego: Misurazione della forza di massa e pressione in condizioni ambientali difficili
- Adatto per bilance da tavolo, bilance prezzatrici
- Dimensioni massime della piattaforma
400×400 mm
- Attacco a 6 conduttori
- Parametro nominale: 2 mV/V
- Nota: realizzazione ai sensi di OIML R60 C4 su richiesta

CP P9

Celle di carico Single Point in acciaio antiruggine



- Precisione secondo OIML R60 C3
- Conforme RoHS
- Protezione da polvere e spruzzi d'acqua IP68/IP69K (secondo EN 60529 resp. ISO 20653), ermeticamente saldato
- Acciaio inox
- Campo di applicazione: misurazione della forza di massa e di pressione in condizioni ambientali difficili
- Adatto per bilance a piattaforma, checkweigher
- Dimensioni massime della piattaforma
10–50 kg: 400×400 mm
- Dimensioni massime della piattaforma
100–500 kg: 800×800 mm
- Attacco a 4 conduttori (10–50 kg)
- Attacco a 6 conduttori (100–500 kg)
- Parametro nominale: 2 mV/V
- Nota: realizzazione ai sensi di OIML R60 C4 o C5 su richiesta

13

Modello	Carico nominale	Prezzo IVA escl. franco stab. €
SAUTER	kg	€
CP 100-3P2	100	81,-
CP 150-3P2	150	81,-
CP 200-3P2	200	81,-
CP 300-3P2	300	81,-
CP 400-3P2	400	81,-
CP 500-3P2	500	81,-
CP 100-3P8	50	123,-
CP 150-3P8	100	123,-
CP 200-3P8	150	123,-
CP 250-3P8	200	123,-
CP 300-3P8	250	123,-
CP 500-3P8	300	123,-
CP 50-3P8	500	123,-
CP 600-3P8	600	123,-

Nuovo modello

Modello	Carico nominale	Prezzo IVA escl. franco stab. €
SAUTER	kg	€
CP 30-3P7	30	270,-
CP 50-3P7	50	270,-
CP 75-3P7	75	270,-
CP 100-3P7	100	270,-
CP 150-3P7	150	270,-

Modello	Carico nominale	Prezzo IVA escl. franco stab. €
SAUTER	kg	€
CP 10-3P9	10	380,-
CP 20-3P9	20	380,-
CP 50-3P9	50	380,-
CP 100-3P9	100	570,-
CP 200-3P9	200	580,-
CP 300-3P9	300	580,-
CP 400-3P9	400	580,-
CP 500-3P9	500	580,-

Suggerimento

- Per ulteriori dettagli e schede tecniche, nonché per una vasta gamma di accessori, consultare il webshop www.kern-sohn.com



La Fig. mostra l'accessorio angolo di carico **1** SAUTER CE Q42901, altri accessori sono disponibili nel webshop

CR Q1

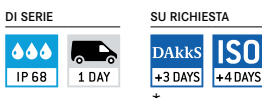
Celle di carico a compressione in acciaio inox



- Precisione secondo OIML R60 C1
- Conforme RoHS
- Protezione da polvere e spruzzi d'acqua IP68 (secondo EN 60529), ermeticamente incapsulato
- Acciaio inossidabile
- Campo di applicazione: Misurazione del peso e forza di pressione
- Adatto per bilance per automezzi, bilance dosatrici, dispositivi di prova per automezzi, banchi di prova
- Nominal sensitivity: 2 mV/V

CR P1

Celle di carico a compressione in acciaio inox



- Precisione secondo OIML R60 C3
- Conforme RoHS
- Protezione da polvere e spruzzi d'acqua IP68 (secondo EN 60529), ermeticamente incapsulato
- Acciaio inossidabile
- Campo di applicazione: Misurazione del peso e forza di pressione
- Adatto per bilance per autocarri, bilance sospese, bilance da silo e altre bilance diverse, banchi prova, ecc.
- Nominal sensitivity: 1-2 mV/V

Accessori CR Q1:

- **1** Angolo di carico, acciaio, zincato, adatto a CR Q1 con carico nominale ≤ 10 t, SAUTER CE Q42901, **€ 265,-**
- Angolo di carico, acciaio, zincato, adatto a CR Q1 con carico nominale ≥ 20 t, SAUTER CE Q42902, **€ 420,-**
- Angolo di carico, acciaio, antiruggine, adatto a CR Q1 con carico nominale ≤ 10 t, SAUTER CE RQ42901, **€ 475,-**
- Angolo di carico, acciaio, antiruggine, adatto a CR Q1 con carico nominale ≥ 20 t, SAUTER CE RQ42902, **€ 810,-**

Accessori CR P1:

- Angolo di carico per CR 1000-3P1, CR 250-3P1, CR 500-3P1, acciaio, incl. pezzo di spinta, SAUTER CE P244011, **€ 600,-**
- Pezzo di pressione per CR 1000-3P1, CR 250-3P1, CR 500-3P1 acciaio, SAUTER CE P244012, **€ 115,-**
- Angolo di carico per CR 2000-3P1 acciaio, antiruggine incl. pezzo di spinta, SAUTER CE P244021, **€ 720,-**
- Pezzo di pressione per CR 2000-3P1 acciaio, antiruggine, SAUTER CE P244022, **€ 125,-**

Modello	Carico nominale	Prezzo IVA escl. franco stab. €
SAUTER		
CR 2500-1Q1	2,5 t/25 kN	285,-
CR 5000-1Q1	5 t/50 kN	285,-
CR 10000-1Q1	10 t/100 kN	285,-
CR 20000-1Q1	20 t/200 kN	560,-
CR 30000-1Q1	30 t/300 kN	560,-

** fino a mass. 25 t/250 kN

Modello	Carico nominale	Prezzo IVA escl. franco stab. €
SAUTER		
CR 60-3P1	60 kg/0,6 kN	930,-
CR 130-3P1	130 kg/1,3 kN	980,-
CR 250-3P1	250 kg/2,5 kN	890,-
CR 500-3P1	500 kg/5 kN	860,-
CR 1000-3P1	1000 kg/10 kN	860,-
CR 2000-3P1	2000 kg/20 kN	860,-

* fino a mass. 500 kg/5 kN

Suggerimento

- Per ulteriori dettagli e schede tecniche, nonché per una vasta gamma di accessori, consultare il webshop www.kern-sohn.com



Fig. mostra
accessori opzionali
piastra di base **1**
SAUTER CE Q30903
e cuscinetto **2**
SAUTER CE Q30904



Fig. mostra accessorio
opzionale angolo
di carico **3** SAUTER
CE P4022

CB Q1 · CB Q2

Celle di carico a flessione in acciaio
antiruggine

DI SERIE	SU RICHIESTA
IP 68 IP 69K 1 DAY	DAKkS ISO +3 DAYS +4 DAYS

- Precisione secondo OIML R60 C3
- Conforme a CE e RoHS
- Protezione da polvere e spruzzi d'acqua IP68/IP69K (secondo EN 60529), ermeticamente saldato
- Acciaio inox
- Campo di applicazione: Misurazione della forza di massa e pressione in condizioni ambientali difficili
- Adatto per bilance a piattaforma, bilance dosatrici, bilance da pavimento e altri dispositivi di pesata
- Attacco a 4 conduttori
- Parametro nominale: 2 mV/V
- Nota: classe di precisione OIML R60 C6 o versione antiesplorazione EX su richiesta

CB P1

Celle di carico a flessione in acciaio
antiruggine

DI SERIE	SU RICHIESTA
IP 67 M 1 DAY	DAKkS ISO +3 DAYS +4 DAYS

- Precisione secondo OIML R60 C3
- Conforme a CE e RoHS
- Protezione da polvere e spruzzi d'acqua IP67 (secondo EN 60529), ermeticamente incapsulato
- Acciaio nichelato
- Campo di applicazione: Misurazione della forza di massa e pressione in condizioni ambientali difficili
- Adatto per bilance a piattaforma, bilance da silo, bilance da letto e altre bilance diverse
- Attacco a 4 conduttori
- Parametro nominale: 3 mV/V

Accessori CB Q1 · CB Q2:

- Dispositivo di trazione, acciaio, zincato, adatto a CB Q1, SAUTER CE Q30901, € 85,-
- Dispositivo di trazione, acciaio, antiruggine, adatto a CB Q2, SAUTER CE Q34905, € 90,-
- **1** Piastra di base, acciaio, zincato, adatto a CB Q1, SAUTER CE Q30903, € 100,-
- Piastra di base, acciaio, antiruggine, adatto a CB Q1, SAUTER CE RQ30903, € 190,-
- Piastra di base, acciaio, antiruggine, adatto a CB Q2, SAUTER CE Q34903, € 95,-
- **2** Cuscinetto, acciaio, antiruggine, adatto a CB Q1 (carico nominale 5 kg-50 kg), SAUTER CE Q30904, € 120,-
- Cuscinetto, acciaio, antiruggine, adatto a CB Q1 (carico nominale 75 kg-300 kg), SAUTER CE Q30905, € 120,-
- Cuscinetto, acciaio, antiruggine, adatto a CB 500-3Q1, SAUTER CE Q30906, € 205,-
- Cuscinetto, acciaio, antiruggine, adatto a CB 750-3Q2, CB 1000-3Q2, CB 1500-3Q2, SAUTER CE Q34906, € 190,-
- Angolo di carico, acciaio, zincato, adatto a CB Q1, SAUTER CE Q30907, € 220,-
- Angolo di carico, acciaio, antiruggine, adatto a CB Q1, SAUTER CE RQ30907, € 315,-
- Piede regolabile, acciaio, antiruggine, adatto a CB Q2, SAUTER CE Q34901, € 70,-

Accessori CB P1:

- Piede regolabile, acciaio, nichelato, piede di carico M12 per CT 500-3P1, CT 1000-3P1 e CT 1500-3P1, SAUTER CE P2012, € 27,-
- **3** Angolo di carico, acciaio, nichelato per CT 500-3P1, CT 1000-3P1 e CT 1500-3P1, SAUTER CE P4022, € 195,-
- Piastra distanziatrice per raggio di curvatura in acciaio SAUTER CE P3012, € 9,-

Modello	Carico nominale	Prezzo IVA escl. franco stab. €
SAUTER	kg	
CB 5-3Q1	5	230,-
CB 10-3Q1	10	230,-
CB 20-3Q1	20	230,-
CB 30-3Q1	30	230,-
CB 50-3Q1	50	230,-
CB 75-3Q1	75	230,-
CB 100-3Q1	100	230,-
CB 150-3Q1	150	230,-
CB 200-3Q1	200	230,-
CB 250-3Q1	250	230,-
CB 300-3Q1	300	230,-
CB 500-3Q1	500	230,-
CB 750-3Q2	750	240,-
CB 1000-3Q2	1000	240,-
CB 1500-3Q2	1500	240,-

* fino a mass. 500 kg

Modello	Carico nominale	Prezzo IVA escl. franco stab. €
SAUTER	kg	
CB 100-3P1	100	114,-
CB 250-3P1	250	114,-

Suggerimento

- Per ulteriori dettagli e schede tecniche, nonché per una vasta gamma di accessori, consultare il webshop www.kern-sohn.com



Fig. mostra accessorio
opzionale angolo
di carico
■ SAUTER
CE RQ35903



Fig. mostra accessorio
opzionale angolo
di carico ■ SAUTER
CE P4022

CT Q1

Barra di taglio in acciaio antiruggine



- Precisione secondo OIML R60 C3
- Conforme a CE e RoHS
- Protezione da polvere e spruzzi d'acqua IP68/IP69K (secondo EN 60529), ermeticamente saldato
- Acciaio inox
- Campo di applicazione: Misurazione della forza di massa e pressione in condizioni ambientali difficili
- Adatto per bilance a piattaforma, bilance dosatrici, bilance incassate a pavimento e altri dispositivi di pesata
- Attacco a 6 conduttori
- Parametro nominale: 2 mV/V
- Nota: versione antiesplorazione EX su richiesta

Modello	Carico nominale kg	Prezzo IVA escl. franco stab. €
SAUTER		
CT 300-3Q1	300	220,-
CT 500-3Q1	500	220,-
CT 750-3Q1	750	220,-
CT 1000-3Q1	1000	220,-
CT 1500-3Q1	1500	220,-
CT 2000-3Q1	2000	220,-
CT 3000-3Q1	3000	435,-
CT 5000-3Q1	5000	435,-
CT 7500-3Q1	7500	570,-
CT 10000-3Q1	10000	570,-

* fino a mass. 500 kg

CT P1 · CT P2

Barra di taglio in acciaio antiruggine



- Precisione secondo OIML R60 C3
- Conforme a CE e RoHS
- Protezione da polvere e spruzzi d'acqua IP67 (secondo EN 60529), ermeticamente saldato
- Acciaio nichelato
- Campo di applicazione: Misurazione della forza di massa e pressione in condizioni ambientali difficili
- Adatto per bilance a piattaforma, bilance dosatrici, bilance incassate a pavimento e altri dispositivi di pesata
- Attacco a 4 conduttori
- Parametro nominale: 3 mV/V
- Nota: su richiesta versione antiesplorazione EX, attacco per 6 conduttori e classe di precisione C4 o C5
- **CT P2:** Fornitura con valore caratteristico calibrato, se vengono ordinate più celle, questo significa uno sforzo notevolmente inferiore quando si regolano gli angoli di una piattaforma

Modello	Carico nominale kg	Prezzo IVA escl. franco stab. €
SAUTER		
CT 500-3P1	500	98,-
CT 1000-3P1	1000	98,-
CT 1500-3P1	1500	98,-
CT 2500-3P1	2500	119,-
CT 3000-3P1	3000	119,-
CT 5000-3P1	5000	119,-
CT 10000-3P1	10000	173,-
CT 500-3P2	500	103,-
CT 1000-3P2	1000	103,-
CT 3000-3P2	3000	125,-
CT 5000-3P2	5000	124,-
CT 10000-3P2	10000	178,-

* fino a mass. 500 kg

Accessori CT Q1:

- Piastra di base, acciaio, antiruggine, adatto a CT Q1, SAUTER CE RQ35911, € 200,-
- Piastra di base, acciaio, antiruggine, adatto a CT 3000-3Q1, CT 5000-3Q1, SAUTER CE RQ35912, € 200,-
- Piastra di base, acciaio, antiruggine, adatto a CT 7500-3Q1, CT 10000-3Q1, SAUTER CE RQ35919, € 860,-
- Cuscinetto, acciaio, antiruggine, adatto a CT Q1, SAUTER CE RQ35909, € 165,-
- Cuscinetto, acciaio, antiruggine, adatto a CT 3000-3Q1, CT 5000-3Q1, SAUTER CE RQ35910, € 320,-
- Cuscinetto, acciaio, antiruggine, adatto a CT 7500-3Q1, CT 10000-3Q1, SAUTER CE RQ35918, € 390,-
- Angolo di carico, acciaio, antiruggine, adatto a CT Q1, SAUTER CE RQ35902, € 420,-
- ■ Angolo di carico, acciaio, antiruggine, adatto a CT 3000-3Q1, CT 5000-3Q1, SAUTER CE RQ35903, € 620,-

Accessori CT P1:

- Angolo di carico, acciaio, antiruggine, adatto a CT 10000-3P1, CT 10000-3P2, SAUTER CE P40210, € 510,-
- ■ Angolo di carico, acciaio, nichelato, adatto a CT 500-3P1, CT 1000-3P1, CT 1500-3P1, SAUTER CE P4022, € 195,-
- Angolo di carico, acciaio, nichelato, adatto a CT 2500-3P1, CT 3000-3P1, CT 5000-3P1, SAUTER CE P4025, € 260,-
- Piede regolabile, antiruggine, adatto a CT 500-3P1, CT 1000-3P1, CT 1500-3P1, SAUTER CE P2012, € 27,-
- Piede regolabile, antiruggine, adatto a CT 2500-3P1, CT 3000-3P1, CT 5000-3P1, SAUTER CE P2018, € 38,-
- Piede regolabile, antiruggine, adatto a CT 10000-3P1, SAUTER CE P2024, € 113,-
- Piastra distanziatrice per CT 500-3P1, CT 500-3P2, CT 1000-3P1, CT 1000-3P2 e CT 1500-3P1, SAUTER CE P3012, € 9,-
- Piastra distanziatrice per CT 2500-3P1, CT 3000-3P1, CT 3000-3P2, CT 5000-3P1 e CT 5000-3P2 SAUTER CE P3015, € 9,-
- Piastra distanziatrice per CT 10000-3P1 e CT 10000-3P2 SAUTER CE P30110, € 27,-

Suggerimento

- Per ulteriori dettagli e schede tecniche, nonché per una vasta gamma di accessori, consultare il webshop www.kern-sohn.com



NEW

CO Y1

Celle di misura miniaturizzate a bottone in acciaio inox



- Precisione secondo OIML G5
- Alta precisione (comprehensive Error 0,05 % F.S.)
- Conforme a RoHS
- Protezione da polvere e spruzzi d'acqua IP65/IP67
- Campo d'applicazione: Applicazioni in pressione
- Adatto per la misurazione del peso e della forza e per i banchi di prova della forza
- Parametro nominale: 1.0 – 1.5 mV/V

CO Y2

Celle di misura miniaturizzate a bottone in acciaio inox



- Precisione secondo OIML G5
- Alta precisione (comprehensive Error 0,05 % F.S.)
- Conforme a RoHS
- Protezione da polvere e spruzzi d'acqua IP65
- Campo d'applicazione: per misurazioni della forza di trazione e di pressione
- Adatto per la misurazione del peso e della forza e per i banchi di prova della forza
- Parametro nominale: 1,5 – 2 mV/V, a seconda del carico nominale

CO Y5

Celle di carico a trazione e compressione in acciaio inox



- Precisione secondo OIML R60 G1
- Conforme a CE e RoHS
- Protezione da polvere e spruzzi d'acqua IP66 (secondo EN 60529)
- Acciaio inossidabile
- Design molto basso
- Adatto per banchi di prova, misuratori di forza, sistemi di automazione, ecc.
- Attacco a 4 conduttori
- Parametro nominale:
CO 0.5-Y5, CO 1-Y5: 1 mV/V
CO 5-Y5, CO 10-Y5: 2 mV/V

13

Modello	Carico nominale	Prezzo IVA escl. franco stab. €
SAUTER		
CO 10-Y1	10 kg/100 N	170,-
CO 20-Y1	20 kg/200 N	170,-
CO 50-Y1	50 kg/500 N	170,-
CO 100-Y1	100 kg/1 kN	170,-
CO 200-Y1	200 kg/2 kN	170,-
CO 500-Y1	500 kg/5 kN	200,-
CO 1000-Y1	1000 kg/10 kN	200,-
CO 2000-Y1	2000 kg/20 kN	235,-

** fino a 500 kg/5 kN

Modello	Carico nominale	Prezzo IVA escl. franco stab. €
SAUTER		
CO 10-Y2	10 kg/100 N	250,-
CO 20-Y2	20 kg/200 N	250,-
CO 50-Y2	50 kg/500 N	250,-
CO 100-Y2	100 kg/1 kN	310,-
CO 200-Y2	200 kg/2 kN	310,-
CO 500-Y2	500 kg/5 kN	310,-
CO 1000-Y2	1000 kg/10 kN	310,-
CO 2000-Y2	2000 kg/20 kN	345,-

** fino a 500 kg/5 kN

Modello	Carico nominale	Prezzo IVA escl. franco stab. €
SAUTER		
CO 0.5-Y5	0,5 kg/5 N	365,-
CO 1-Y5	1 kg/10 N	365,-
CO 5-Y5	5 kg/50 N	365,-
CO 10-Y5	10 kg/100 N	365,-

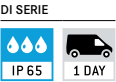
Suggerimento

- Per ulteriori dettagli e schede tecniche, nonché per una vasta gamma di accessori, consultare il webshop www.kern-sohn.com



CJ P

Box di distribuzione CJ P per collegare più celle di misura ad un'unica unità di valutazione

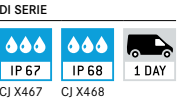


- Predisposto per celle a 4 e 6 conduttori
- Modelli disponibili per 2, 4, 6 oppure 8 celle di carico
- Robusto alloggiamento in alluminio pressofuso
- Protezione dalla polvere e schizzi d'acqua IP65

Modello	Numero di connessioni	Prezzo IVA escl. franco stab. €
SAUTER		
CJ P2	2	87,-
CJ P4	4	87,-
CJ P4PG	4	98,-
CJ P6	6	108,-
CJ P8	8	108,-

CJ X

Box di distribuzione per collegare più celle di misura ad un'unica unità di valutazione



- Predisposto per celle a 4 e 6 conduttori
- Modelli disponibili per 4 celle di carico

- CJ X467:**
- Robusto alloggiamento in acciaio inox con protezione dalla polvere e schizzi d'acqua IP67
- CJ X468:**
- Robusto alloggiamento in alluminio pressofuso con protezione dalla polvere e schizzi d'acqua IP68

Modello	Numero di connessioni	Prezzo IVA escl. franco stab. €
SAUTER		
CJ X467	4	220,-
CJ X468	4	130,-

Suggerimento

- Per ulteriori dettagli e schede tecniche, nonché per una vasta gamma di accessori, consultare il webshop www.kern-sohn.com



14 TRANSPALLET PESATORI

Per trasportare e pesare in un'unica operazione

Velocizzate le vostre procedure di magazzinaggio e spedizione grazie ai transpallet pesatori KERN.

In un'unica operazione si determina il preciso peso di un carico e contemporaneamente il carico viene portato nel rispettivo luogo di destinazione. I tempi di commissionamento risulteranno ridotti e si eviteranno le code di attesa frequenti sulle bilance da pavimento fisse.

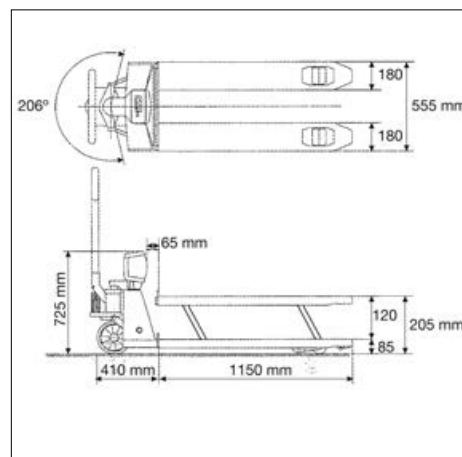
Queste soluzioni mobili di pesata sono poco ingombranti e forniscono risultati affidabili. Ad esempio consentono di stabilire rapidamente all'entrata e all'uscita merci le differenze tra pesi indicati ed effettivi. In tal modo si rilevano le eventuali quantità mancanti, si risparmia tempo e denaro e si ammortizzano rapidamente le spese d'acquisto.

I transpallet pesatori KERN in robusta qualità industriale, ben protetti da polvere e spruzzi d'acqua, con display ad alto contrasto di facile lettura, nonché ruote massicce e ruote da carico, supportano le esigenze pratiche del vostro lavoro quotidiano.

Naturalmente, su richiesta, tutti i transpallet pesatori KERN possono essere forniti anche con certificato DAkkS (su richiesta). Ciò garantisce sempre la massima precisione dei transpallet pesatori.



PREMIUM



Transpallet dotato di protezione contro polvere e spruzzi d'acqua IP65/67 e memoria per un peso contenitore

Caratteristiche

- Funzione PRE-TARE per l'avanzamento manuale di un peso contenitore noto, utile per controlli di riempimento
- **1** Apparecchio indicatore: plastica, protezione antipolvere ed antispruzzo IP65
- **2** Forca di carico: Protezione antipolvere ed antispruzzo IP67, possibilità di impiego di breve durata in ambienti umidi
- Campo di sventolamento 206°
- Completamente in gomma con cerchi in alluminio
- **3** Ruote da carico: Ruote gemellate per un più agevole attraversamento di soglie e superamento di ostacoli
- Sommare dei pesi
- Pronta all'uso: batterie comprese, 4x1.5 V AA, autonomia fino a 80 h

Dati tecnici

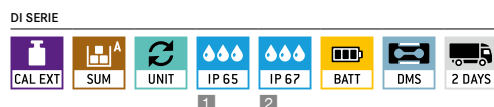
- Grande display LCD, altezza cifre 28 mm
- Temperatura ambiente ammessa -10 °C/40 °C

Accessori

- **4** Ruote guida in poliuretano (Esempio di colore vedi foto) su cerchi in alluminio. Ideali per pavimenti chiari, lasciano segni di abrasione poco visibili. Idonee per gli attuali modelli di transpallet pesatori serie KERN VHB (nel caso di un montaggio successivo, al momento dell'ordine specificare il numero di serie del transpallet pesatore esistente), fornitura 1 pezzo, KERN VHB-A02, € 140,-



! Trasporto tramite spedizioniere. Richiedere le relative dimensioni, peso lordo e spese di spedizione



SU RICH.



Modello	Portata	Divisione	Peso netto	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta Certificato DAKKS DAKKS KERN €
KERN	[Max] kg	[d] kg	ca. kg		
VHB 2T1	2000	1	110	1810,-	963-131 260,-

15

BILANCE SOSPENSE/ BILANCE DA GRU



Sicurezza con certificazione TÜV

Per noi di KERN la sicurezza è fondamentale. A garanzia della vostra sicurezza tutti i dinamometri e le bilance da gru KERN sono sottoposti a una severa prova di carico conformemente alle normative industriali EN 13155 e (Attrezzature amovibili di presa del carico/resistente alla rottura) e EN 61010-1 (Sicurezza elettrica).

Oltre alle classiche bilance da gru abbiamo anche misuratori elettronici della forza di trazione che grazie alla struttura stabile e compatta trovano molteplici impiego, per es. per il controllo del sovraccarico, per gli ancoraggi e la misurazione delle forze di trazione; inoltre possono essere montati anche nei macchinari di prova.

Questo tipo di apparecchio è studiato in modo specifico per l'impiego tra maniglioni o in un banco di prova. Qui risulta evidente il vantaggio di tale struttura, in quanto le forze di trazione possono essere sostenute in entrambe le direzioni. Inoltre queste bilance da gru compatte sono particolarmente indicate per la pesata di carichi sospesi dove lo spazio è limitato.

L'anima della struttura è costituita da una robusta cella di pesata. L'assenza di parti mobili fa sì che queste bilance non mostrino praticamente tracce di usura e non richiedano manutenzione.

Consiglio

Calibrazione DAkkS e valutazione di conformità per bilance da gru fino a 12 t



Utilizzate le vostre bilance da gru in processi certificati ISO o con obbligo di omologazione? In tal caso redigeremo il certificato di calibrazione ovvero la dichiarazione di conformità adatti per il vostro strumento di misura. Grazie a una moderna attrezzatura di prova per bilance da gru, è possibile calibrare e omologare le bilance da gru e gli strumenti di misura per forze di qualsiasi costruttore con un carico massimo fino a 12 t rispettivamente 120 kN. Tutti i dettagli importanti sono indicati alle pagine 214, 219 o direttamente da uno dei nostri specialisti del servizio di prova; siamo a vostra disposizione.

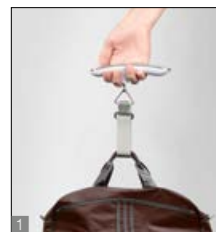
Ricerca rapida Balance sospese/Balance da gru

Divisione	Portata	Modello	Prezzo IVA escl. franco stab.	Pagina								
[d] kg	[Max] kg	KERN	€		Spiegazione pittogrammi, vedi copertina							
0,005	5	HDB 5K5N	65,-	160	1							
0,005	6	HDB 6K-3XL	85,-	160	1							
0,01	10	HDB 10K10N	65,-	160	1							
0,01	15	HDB 10K-2XL	85,-	160	1							
0,01	20	HCB 20K10	120,-	161	1							
0,01	50	HGA 50K-2S05	108,-*	158	1							
0,02	15	CH 15K20	80,-	159	1							
0,02	30	HDB 30K-2XL	85,-	160	1							
0,02	50	HCB 50K20	131,-	161	1							
0,02	60	HCD 60K-2	210,-	163	1							
0,02 0,05	60 150	HCD 100K-2D	220,-	163	1							
0,05	50	CH 50K50	85,-	159	1							
0,05	99	HCB 99K50	114,-	161	1							
0,05	150	HCD 100K-2	210,-	163	1							
0,05 0,1	150 300	HCD 300K-2D	220,-	163	1							
0,05 0,1 0,2	150 300 600	HFD 600K-1	500,-	166	1							
0,05 0,1 0,2	150 300 600	HFD 600K-1IP	590,-	166	1							
0,1	50	CH 50K100	75,-	159	1							
0,1	50	HCB 50K100	104,-	161	1							
0,1	50	HCN 50K100IP	150,-	162	1							
0,1	200	HCB 200K100	131,-	161	1							
0,1	300	HCD 300K-1	210,-	163	1							
0,1	1000	HFM 1T0.1	1010,-	168	1							
0,1 0,2 0,5	300 600 1500	HFD 1T-4	510,-	166	1							
0,1 0,2 0,5	300 600 1500	HFD 1T-4IP	590,-	166	1							
0,2	100	HCB 100K200	114,-	161	1							
0,2	100	HCN 100K200IP	150,-	162	1							
0,2	600	HFA 600K-1	740,-	164	1							
0,2	600	HFC 600K-1	1180,-	165	1							
0,2	600	HFD 600K-1M	660,-	166	1							
0,2 0,5 1	600 1500 3000	HFD 3T-3	700,-	166	1							
0,2 0,5 1	600 1500 3000	HFD 3T-3IP	740,-	166	1							
0,5	200	HCB 200K500	109,-	161	1							
0,5	200	HCN 200K500IP	150,-	162	1							
0,5	1000	HFA 1T-4	750,-	164	1							
0,5	1000	HFC 1T-4	1180,-	165	1							
0,5	1500	HFD 1T-4M	650,-	166	1							
0,5	3000	HFM 3T0.5	1040,-	168	1							
0,5	5000	HFM 5T0.5	1400,-	168	1							
0,5 1 2	1500 3000 6000	HFD 6T-3	870,-	166	1							
0,5 1 2	1500 3000 6000	HFD 6T-3IP	920,-	166	1							
1	500	HCB 0.5T-3	215,-	161	1							
1	3000	HFA 3T-3	820,-	164	1							
1	3000	HFC 3T-3	1260,-	165	1							
1	3000	HFD 3T-3M	860,-	166	1							
1	10000	HFM 10T1	1860,-	168	2**							
1 2 5	3000 6000 12000	HFD 10T-3	1020,-	166	1							
1 2 5	3000 6000 12000	HFD 10T-3IP	1060,-	166	1							
2	1000	HCB 1T-3	280,-	161	1							
2	5000	HFA 5T-3	910,-	164	1							
2	5000	HFC 5T-3	1350,-	165	1							
2	6000	HFD 6T-3M	1050,-	166	1							
5	10000	HFA 10T-3	1420,-	164	1							
5	10000	HFC 10T-3	1860,-	165	1							
5	12000	HFD 10T-3M	1200,-	166	1							

* Prezzo set di 5

** Trasporto tramite spedizioniere. Richiedere le relative dimensioni, peso lordo e spese di spedizione

● = di serie ○ = su richiesta



Bilancia per valigie ultracompatta digitale per pesare rapidamente i bagagli e altri carichi sospesi

Caratteristiche

- Questa bilancia per valigie ergonomicamente ottimizzata è perfetta per pesare rapidamente e con precisione valigie, borse, bagagli sportivi ecc. L'elevato carico massimo assicura una sufficiente riserva di sicurezza e si adatta quindi anche per pesare altri carichi sospesi
-  Design ergonomico per un comodo utilizzo
- Resistente nastro in tessuto di nylon per fissare in sicurezza il prodotto da pesare
- Semplice e pratico comando a 1 tasto
- Possibilità di cambiare comodamente le unità premendo un tasto
- Massima mobilità: grazie all'alimentatore a batteria, alla struttura compatta ed al peso ridotto, adatta per l'uso in luoghi diversi
- Funzione Hold automatica, con valore di pesata stabilizzato il peso visualizzato viene automaticamente "congelato" per 12 sec. Resta pertanto tempo sufficiente per leggere con calma il valore di pesata

Dati tecnici

- Display LCD, altezza cifre 9 mm
- Dimensioni totali LxPxA 150x31x35 mm
- Pronta all'uso: batterie comprese, 3V CR2032, autonomia fino a 20 h, Funzione AUTO-OFF per economizzare la batteria, Indicatore stato di carica delle batterie sul display
- Peso netto ca. 0,40 kg
- 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 di 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

15

DI SERIE	SU RICH.
 UNIT  BATT  DMS  1 DAY	 DAKKS +3 DAYS

Modello	Portata	Divisione	Quantità di consegna (bilancia)	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta Certificato DAKKS KERN	Quantità di consegna (Certificato DAKKS)
KERN	[Max] kg	[d] g			Certificato DAKKS KERN	
HGA 50K-2S05	50	10	5	108,-*	963-128H 112,-	1

 FINO A ESAURIMENTO DELLE SCORTE!

* Prezzo set di 5



Il classico tra i dinamometri manuali – perfetto per pesare rapidamente carichi elevati

Caratteristiche

- **1** Le bilance sono conforme con la certificazione di prova TÜV alla norma EN 13155 (Attrezzature amovibili di presa del carico/resistenza alla rottura) e EN 61010-1 (Sicurezza elettrica)
- Ideale per la rapida pesata di controllo all'entrata e all'uscita merci
- Insostituibile anche in ambito privato per la determinazione del peso di pesce, selvaggina, frutta, componenti di biciclette, valigie ecc.
- Funzione Hold: Per leggere in tutta comodità il valore di pesata, è possibile „congelare“ il display in vari modi: automaticamente con valore di pesata stabile o manualmente premendo il tasto Hold
- Visualizzazione del picco di carico (Peak-Hold)
- Gancio in Acciaio

Dati tecnici

- Display LCD, altezza cifre 11 mm
- **2** Metro, estraibile, lunghezza ca. 100 cm
- Pronta all'uso: batterie comprese, blocco di 9 V, autonomia fino a 20 h
- Unità di pesata supplementari: kg, lb, N
- Dimensioni totali L×P×A
90×30×176,5 mm (senza gancio di carico)
90×30×270 mm (con gancio di carico)
- Temperatura ambiente ammessa 5 °C/35 °C

Accessori

- **3** Vaschetta tara con braccio per contenitore, dettagli véase en *Accesori*, KERN CH-A01N, € 93,-

DI SERIE



SU RICH.



Modello	Portata	Divisione	Dimensioni alloggiamento	Peso netto	Prezzo IVA escl. franco stab.	Su richiesta Certificato DAKKS	
KERN	[Max] kg	[d] g	L×P×A mm	ca. kg	€	DAKKS KERN	€
CH 15K20	15	20	90×30×176,5	0,35	80,-	963-128H	112,-
CH 50K50	50	50	90×30×176,5	0,35	85,-	963-128H	112,-
CH 50K100	50	100	90×30×176,5	0,35	75,-	963-128H	112,-



Pratico dinamometro manuale per pesate rapide e mobili

Caratteristiche

- **1** Le bilance sono conformi con la certificazione di prova TÜV alla norma EN 13155 (Attrezzature amovibili di presa del carico/resistenza alla rottura) e EN 61010-1 (Sicurezza elettrica)
- HDB-XL: Versione XL per carichi elevati. La forma più grande offre spazio per una maniglia grande che ne consente una migliore movimentazione in particolare con carichi pesanti
- Ideale per la rapida pesata di controllo all'entrata e all'uscita merci
- Insostituibile anche in ambito privato per la determinazione del peso di pesce, selvaggina, frutta, componenti di biciclette, valigie ecc.
- Funzione Hold: Per leggere in tutta comodità il valore di pesata, è possibile „congelare“ il display in vari modi: automaticamente con valore di pesata stabile o manualmente premendo il tasto Hold
- Gancio, acciaio, ribaltabile
- Visualizzazione del picco di carico (Peak-Hold)

Dati tecnici

- Display LCD, altezza cifre 12 mm
- Pronta all'uso: batterie comprese, 2×1.5 V AAA, autonomia fino a 180 h
- Unità di pesata supplementari: kg, lb, N
- Dimensioni totali L×P×A (senza gancio di carico)
HDB-N: 72×25×105 mm
HDB-XL: 101×25×107 mm
- Dimensioni totali L×P×A (con gancio di carico)
HDB-N: 72×25×188 mm
HDB-XL: 101×25×203 mm
- Peso netto ca. 0,20 kg
- Temperatura ambiente ammessa 5 °C/35 °C

Accessori

- **2** Vaschetta tara con braccio per contenitore, dettagli véase en *Accesori*, KERN CH-A01N, **€ 93,-**

DI SERIE



SU RICH.



Modello	Portata	Divisione	Dimensioni alloggiamento L×P×A	Peso netto	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta Certificato DAKKS DAKKS KERN	€
	[Max] kg	[d] g	mm	ca. kg			
KERN							
HDB 5K5N	5	5	72×25×105	0,20	65,-	963-127H	93,-
HDB 10K10N	10	10	72×25×105	0,20	65,-	963-128H	112,-
HDB 6K-3XL	6	5	107×25×101	0,20	85,-	963-128H	112,-
HDB 10K-2XL	15	10	107×25×101	0,20	85,-	963-128H	112,-
HDB 30K-2XL	30	20	107×25×101	0,20	85,-	963-128H	112,-



Maneggevole dinamometro per carichi elevati

Caratteristiche

- **1** Le bilance sono conforme con la certificazione di prova TÜV alla norma EN 13155 (Attrezzature amovibili di presa del carico/resistenza alla rottura) e EN 61010-1 (Sicurezza elettrica)
- Ideale per la rapida pesata di controllo all'entrata e all'uscita merci
- Insostituibile anche in ambito privato per la determinazione del peso di pesce, selvaggina, frutta, componenti di biciclette, valigie ecc.
- Funzione Hold: Per leggere in tutta comodità il valore di pesata, è possibile „congelare“ il display in vari modi: automaticamente con valore di pesata stabile o manualmente premendo il tasto Hold
- Visualizzazione del picco di carico (Peak-Hold), Frequenza di misurazione 5 Hz
- [Max] ≤ 200 kg: Moschettone (acciaio inossidabile) con fermo di sicurezza di serie

- [Max] ≤ 200 kg: Gancio (acciaio inox) di serie
- **2** [Max] ≥ 500 kg: Versione rinforzata per carichi elevati. Moschettone e gancio non di serie

Dati tecnici

- Display LCD, altezza cifre 12 mm
- Diametro fori del dispositivo di sollevamento carichi, modello con
- [Max] ≤ 200 kg: ca. 14 mm
- [Max] ≥ 500 kg: ca. 16 mm
- Unità di pesata supplementari: kg, lb, N
- Dimensioni totali L×P×A
- ca. 82×43×153 mm (senza gancio di carico)
- Pronta all'uso: batterie comprese, 3×1.5 V AA, autonomia fino a 300 h
- Temperatura ambiente ammessa 5 °C/35 °C

Accessori

- **3** Gancio con chiusura di sicurezza, in acciaio fuso zincato e laccato, non girevole, volume di fornitura: 2 grilli, 1 maglia di collegamento, 1 gancio, KERN YHA-06, **€ 130,-**
- **4** Resistente maniglia, staffa in acciaio fuso zincato a fuoco, forma saldata. Materiale in fornitura: 2 maniglie, KERN YSC-04, **€ 65,-**

Adatta per il modello HCB 20K10

- **5** Vaschetta tara con braccio per contenitore, dettagli véase en *Accessori*, KERN CH-A01N, **€ 93,-**

Accessori per modelli con [Max] ≤ 200 kg

- Moschettone (acciaio inox) con fermo di sicurezza, apertura ca. 15 mm, KERN HCB-A01, **€ 38,-**
- Gancio (acciaio inox), apertura ca. 25 mm, KERN HCB-A02, **€ 24,-**

DI SERIE



SU RICH.



Modello	Portata	Divisione	Peso netto	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta Certificato DAKKS DAKKS KERN €	
KERN	[Max] kg	[d] g	ca. kg			
HCB 20K10	20	10	0,30	120,-	963-128H	112,-
HCB 50K20	50	20	0,30	131,-	963-128H	112,-
HCB 50K100	50	100	0,30	104,-	963-128H	112,-
HCB 99K50	99	50	0,30	114,-	963-129H	131,-
HCB 100K200	100	200	0,30	114,-	963-129H	131,-
HCB 200K100	200	100	0,30	131,-	963-129H	131,-
HCB 200K500	200	500	0,30	109,-	963-129H	131,-
HCB 0.5T-3	500	1000	0,40	215,-	963-130H	235,-
HCB 1T-3	1000	2000	0,60	280,-	963-130H	235,-



Robusto e compatto dinamometro con elevata classe di protezione da polvere e schizzi d'acqua

Caratteristiche

- **1** La bilancia è conforme con la certificazione di prova TÜV alla norma EN 13155 (Attrezzature amovibili di presa del carico/resistenza alla rottura) e EN 61010-1 (Sicurezza elettrica)
- Alloggiamento Acciaio inox, protezione IP65
- Ideale per la rapida pesata di controllo all'entrata e all'uscita merci
- Insostituibile anche in ambito privato per la determinazione del peso di pesce, selvaggina, frutta, componenti di biciclette, valigie ecc.
- Funzione Hold: Per leggere in tutta comodità il valore di pesata, è possibile „congelare“ il display in vari modi: automaticamente con valore di pesata stabile o manualmente premendo il tasto Hold
- Visualizzazione del picco di carico (Peak-Hold)
- Frequenza interna di misurazione: 5 Hz
- Moschettone (acciaio inox) con fermo di sicurezza di serie
- Gancio (acciaio inox) di serie

Dati tecnici

- Display LCD, altezza cifre 12 mm
- Diametro fori del dispositivo di sollevamento carichi ca. 14 mm
- **2** Secondo display sul retro della bilancia
- Pronta all'uso: batterie comprese, 2×1.5 V AA, autonomia fino a 200 h

Accessori

- Moschettone (acciaio inox) con fermo di sicurezza, apertura ca. 15 mm, KERN HCB-A01, **€ 38,-**
- Gancio (acciaio inox), apertura ca. 25 mm, KERN HCB-A02, **€ 24,-**

15

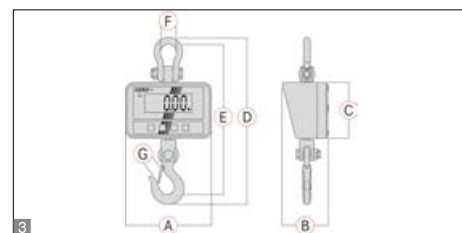
DI SERIE



SU RICH.



Modello	Portata	Divisione	Dimensioni alloggiamento	Peso netto	Prezzo IVA escl.	Su richiesta	
	[Max] kg	[d] g	L×P×A mm	ca. kg	franco stab. €	Certificato DAKKS	
KERN						DAKKS	€
						KERN	
HCN 50K100IP	50	100	96×48×179	0,85	150,-	963-128H	112,-
HCN 100K200IP	100	200	96×48×179	0,50	150,-	963-129H	131,-
HCN 200K500IP	200	500	96×48×179	0,50	150,-	963-129H	131,-



Dinamometro ad alta risoluzione per carichi fino a 300 kg

Caratteristiche

- Pregiata bilancia da gru per zone di carico da basse a medie. La realizzazione massiccia aumenta la sicurezza (omologata TÜV). Grazie al grande display LCD e al telecomando di serie in fornitura è possibile leggere i risultati e controllare la bilancia anche da una grande distanza
- **1** Le bilance sono conformi con la certificazione di prova TÜV alla norma EN 13155 (Attrezzature amovibili di presa del carico/resistenza alla rottura) e EN 61010-1 (Sicurezza elettrica)
- Elevata mobilità: grazie al funzionamento a batteria, alla struttura compatta e al peso ridotto, idoneo per l'impiego in svariate applicazioni (produzione, stoccaggio, spedizione ecc.)

- Funzione Hold: Per leggere in tutta comodità il valore di pesata, è possibile „congelare“ il display in vari modi: automaticamente con valore di pesata stabile o manualmente premendo il tasto Hold
- Tarare: Azzeramento del display a bilancia carica. I carichi rimossi o aggiunti vengono visualizzati direttamente
- Indicatore del livello batteria, ottico con LED
- Grande display per facilitare la lettura dei valori
- Funzione standby: Spegnimento automatico del display dopo 5 minuti senza cambio del carico. Attivazione automatica con pressione su un tasto qualsiasi
- Gancio con fermo di sicurezza, girevole
- Maniglia e gancio in acciaio nichelato
- **2** Telecomando ad infrarossi di serie. Funzionamento fino a 20 m. Tutte le funzioni richiamabili. L×P×A 65×24×100 mm. Batteria compresa

Dati tecnici

- Display LCD, retroilluminato, altezza cifre 28 mm
- Pronta all'uso: Batterie di serie, 4×1.5 V AA, autonomia fino a 100 h
- Precisione: 0,2 % di [Max]
- Temperatura ambiente ammessa 5 °C/40 °C

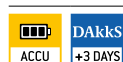
Accessori

- Funzionamento a batteria interna per attrezzature di presa del carico, autonomia fino 50 h senza retroilluminazione, tempo di carica ca. 12 h. La bilancia non può essere pesata durante il processo di carica, KERN HCD-A01, € 54,-

DI SERIE



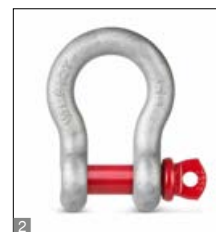
SU RICHIESTA



Modello	Portata	Divisione	Peso netto	3 Dimensioni							Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta Certificato DAKKS KERN €	
	[Max] kg	[d] g	ca. kg	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm			
KERN													
HCD 60K-2	60	20	1,2	150	79,3	97,7	276,5	246,5	26	23,5	210,-	963-129H	131,-
HCD 100K-2	150	50	1,2	150	79,3	97,7	276,5	246,5	26	23,5	210,-	963-129H	131,-
HCD 300K-1	300	100	1,2	150	79,3	97,7	276,5	246,5	26	23,5	210,-	963-129H	131,-
Bilancia a più campi, all'aumentare del carico passa automaticamente alla portata superiore [Max] e leggibilità [d] e dopo lo svuotamento completo della bilancia torna alla portata più bassa													
HCD 100K-2D	60 150	20 50	1,2	150	79,3	97,7	276,5	246,5	26	23,5	220,-	963-129H	131,-
HCD 300K-2D	150 300	50 100	1,2	150	79,3	97,7	276,5	246,5	26	23,5	220,-	963-129H	131,-



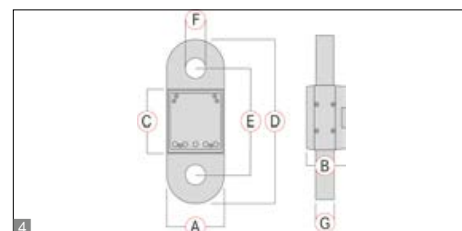
1



2



3



4

Compatta bilancia da gru con display incorporato, utilizzabile anche per la misurazione della forza di trazione

Caratteristiche

- **1** Le bilance sono conformi con la certificazione di prova TÜV alla norma EN 13155 (Attrezzature amovibili di presa del carico/resistenza alla rottura) e EN 61010-1 (Sicurezza elettrica)
- La lavorazione di alta qualità, il peso ridotto e le dimensioni compatte rendono questa bilancia da gru (misuratore di forza di trazione) un dispositivo indispensabile nell'industria, nei cantieri, nei terminali merci, negli impianti portuali ecc.
- Grazie alla forma compatta è particolarmente adatto anche per il montaggio in impianti con spazio ecc.
- Ideale per determinare rapidamente il peso durante le operazioni di carico e scarico
- Visualizzazione del picco di carico (Peak-Hold)
- Funzione Hold: Per leggere in tutta comodità il valore di pesata, è possibile „congelare“ il display in vari modi: automaticamente con valore di pesata stabile o manualmente premendo il tasto Hold
- Tarare: Azzeramento del display a bilancia carica. I carichi rimossi o aggiunti vengono visualizzati direttamente

Dati tecnici

- Grande display LCD retroilluminato, altezza cifre 23 mm
- Materiale ed esecuzione dell'alloggiamento/ sollevamento carichi modelli con
- [Max] ≤ 3 t: Alluminio/Boccola in acciaio inox
- [Max] > 3 t: Acciaio/Acciaio
- Alimentazione a batteria interna, di serie, durata operativa fino a 30 h senza retroilluminazione, tempo di carica ca. 12 h
- Possibile funzionamento a batteria, 3×1.5 V AA non incluso nella fornitura, autonomia fino a 40 h
- Precisione: 0,2 % di [Max]
- Frequenza interna di misurazione: 60 Hz
- Unità di pesata supplementari: kg, lb, N
- Temperatura ambiente ammessa 5 °C/35 °C

Accessori

- **2** Grillo ad alta resistenza, staffa in ghisa di acciaio zincata, forma curva. Materiale in fornitura: 2 grilli con bulloni verniciati, adatto per i modelli con
- [Max] ≤ 5 t: KERN YSC-01, € 100,-
- [Max] > 5 t: KERN YSC-02, € 230,-
- **3** Gancio con chiusura di sicurezza, ghisa di acciaio zincata e verniciata, non girevole. Materiale in fornitura: 2 grilli, 1 bullone verniciato, 1 gancio, adatto per i modelli con
- [Max] ≤ 1 t: KERN YHA-01, € 185,-
- [Max] = 3 t: KERN YHA-02, € 210,-
- [Max] = 5 t: KERN YHA-03, € 250,-
- [Max] > 5 t: KERN YHA-04, € 450,-

15

DI SERIE



SU RICH.



Modello	Portata	Divisione	Peso netto	4 Dimensioni							Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta Certificato DAKKS DAKKS KERN €	
KERN	[Max] kg	[d] g	ca. kg	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm			
HFA 600K-1	600	200	1,8	90	62	100	255	165	32	30	740,-	963-130H	235,-
HFA 1T-4	1000	500	1,8	90	62	100	255	165	32	30	750,-	963-130H	235,-
HFA 3T-3	3000	1000	2,0	90	62	100	255	165	32	30	820,-	963-132H	590,-
HFA 5T-3	5000	2000	4,0	90	62	100	255	165	30	30	910,-	963-132H	590,-
HFA 10T-3	10000	5000	6	90	72	100	275	185	40	40	1420,-	963-133H	830,-



Compatta bilancia da gru destinata all'impiego in condizioni ambientali difficili oppure in spazi ristretti e limitati, con pratico terminale portatile

Caratteristiche

- 1 Le bilance sono conformi con la certificazione di prova TÜV alla norma EN 13155 (Attrezzature amovibili di presa del carico/resistenza alla rottura) e EN 61010-1 (Sicurezza elettrica)
- La lavorazione di alta qualità, il peso ridotto e le dimensioni compatte rendono questa bilancia da gru (misuratore di forza di trazione) un dispositivo indispensabile nell'industria, nei cantieri, nei terminali merci, negli impianti portuali ecc.
- Grazie alla forma compatta è particolarmente adatto anche per il montaggio in impianti con spazio ecc.
- Visualizzazione del picco di carico (Peak-Hold)
- Funzione Hold: con valore di pesata stabilizzato il peso visualizzato viene automaticamente "congelato" fino a quando viene premuto il tasto Hold
- Tarare: Azzeramento del display a bilancia carica. I carichi rimossi o aggiunti vengono visualizzati direttamente
- 2 Apparecchio indicatore con modulo radio integrato, che l'utente può portare sempre con sé grazie al pratico bracciale 3, di serie.

Ciò consente di leggere sempre in modo ottimale i dati di pesata sul sensore di carico, anche se si è molto distanti dalla bilancia da gru (strumento di misurazione di forza) o in condizioni di illuminazione sfavorevoli. Autonomia fino a 20 m. Tutte le funzioni richiamabili (Può essere ordinato successivamente)

Dati tecnici

- Materiale ed esecuzione dell'alloggiamento/ sollevamento carichi modelli con [Max] ≤ 3 t: Alluminio/Boccola in acciaio inox
- [Max] > 3 t: Acciaio/Acciaio
- Precisione: 0,2 % di [Max]
- Frequenza interna di misurazione: 10 Hz
- Unità di pesata supplementari: kg, lb, N
- Temperatura ambiente ammessa 5 °C/35 °C

Apparecchio indicatore

- Grande display LCD retroilluminato, altezza cifre 23 mm
- Funzionamento ad accumulatore interno, di serie, durata operativa fino a 30 h senza retroilluminazione, tempo di carica ca. 12 h



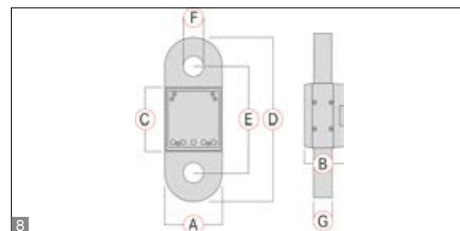
1



6



7



8

- Dimensioni apparecchio indicatore L×P×A 88×64×256 mm
- Peso netto 0,5 kg

Presca del carico

- 4 Possibile funzionamento a batteria, 3×1.5 V AA non incluso nella fornitura, autonomia fino a 40 h

Accessori

- 5 Funzionamento ad accumulatore interno per sollevamento di carichi, autonomia fino a 30 h, senza retroilluminazione, tempo di carica ca. 12 h, KERN HFA-A01, € 44,-
- Apparecchio indicatore: Funzionamento ad accumulatore interno, KERN HFC-A01, € 70,-
- 6 Grillo ad alta resistenza, staffa in ghisa di acciaio zincata, forma curva. Materiale in fornitura: 2 grilli con bulloni verniciati, adatto per i modelli con [Max] ≤ 5t: KERN YSC-01, € 100,- [Max] > 5t: KERN YSC-02, € 230,-
- 7 Gancio con chiusura di sicurezza, ghisa di acciaio zincata e verniciata, non girevole. Materiale in fornitura: 2 grilli, 1 bullone verniciato, 1 gancio, adatto per i modelli con [Max] ≤ 1t: KERN YHA-01, € 185,- [Max] = 3t: KERN YHA-02, € 210,- [Max] = 5t: KERN YHA-03, € 250,- [Max] > 5t: KERN YHA-04, € 450,-

DI SERIE



4

2

SU RICHIESTA



5

Modello	Portata	Divisione	Peso netto	8 Dimensioni								Prezzo IVA escl. franco stab. €	Su richiesta Certificato DAKKS DAKKS KERN €	
KERN	[Max] kg	[d] g	ca. kg	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm				
HFC 600K-1	600	200	1,8	90	62	100	255	165	32	27		1180,-	963-130H	235,-
HFC 1T-4	1000	500	1,8	90	62	100	255	165	32	32		1180,-	963-130H	235,-
HFC 3T-3	3000	1000	2,2	90	62	100	255	165	32	32		1260,-	963-132H	590,-
HFC 5T-3	5000	2000	4,0	90	62	100	255	165	30	30		1350,-	963-132H	590,-
HFC 10T-3	10000	5000	6	90	72	100	275	185	40	40		1860,-	963-133H	830,-



KERN HFD-M



KERN HFD/HFD-IP

Robusta bilancia da gru ad alta risoluzione fino a 12 tonnellate, anche certificazione di approvazione [M] o classe di protezione IP67



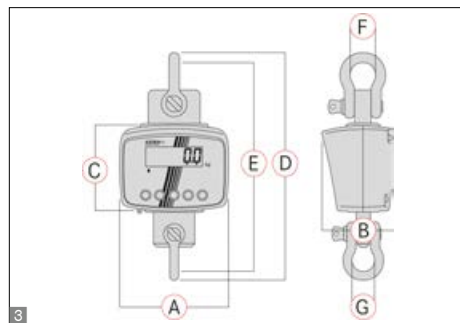
Massima mobilità: grazie all'alimentazione accumulatore, alla struttura compatta ed al peso ridotto, adatta per l'uso in luoghi diversi (produzione, magazzino, spedizione ecc.)



Grilli robusti, non girevoli



Telecomando radio di serie. Funzionamento fino a 20 m. Tutte le funzioni richiamabili. L×P×A 65×24×100 mm. Batterie comprese, 1×12 V 23A



Caratteristiche

- **1** Le bilance sono conforme con la certificazione di prova TÜV alla norma EN 13155 (Attrezzature amovibili di presa del carico/resistenza alla rottura) e EN 61010-1 (Sicurezza elettrica)
- Grazie alla solida struttura e all'esecuzione robusta è ideale per l'impiego continuativo in ambiente industriale
- Funzione Hold: il display del peso viene „congelato“ quando si preme il pulsante Hold (Non utilizzabile con HFD-M)

Tarare: Azzeramento del display a bilancia carica. I carichi rimossi o aggiunti vengono visualizzati direttamente

KERN HFD-IP

- I modelli contrassegnati con la dicitura IP sono dotati di una speciale protezione da polvere e spruzzi d'acqua ai sensi della norma IP67 e pertanto sono idonei all'utilizzo in condizioni ambientali difficili

KERN HFD-M

- I modelli contrassegnati dalla dicitura M sono muniti di certificato di omologazione, che li rende idonei all'utilizzo in applicazioni con obbligo di omologazione, come per es. la determinazione del prezzo di vendita secondo il peso
- Supporta l'utente nella pesata secondo lo standard SOLAS per i trasporti
- Funzione sleep: quando si preme il pulsante sleep, il display del peso si spegne, ma il valore rimane memorizzato. Questo può prolungare la durata della batteria

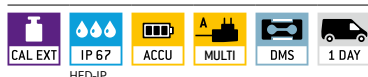
Dati tecnici

- Massima ampiezza del display: altezza cifre 30 mm, retroilluminato per facile lettura del valore di pesata anche in condizioni d'illuminazione sfavorevoli
- Alimentazione a batteria interna, di serie, durata operativa fino a 70 h senza retroilluminazione, tempo di carica ca. 12 h, Accumulatore accessibile dall'esterno, quindi facile da sostituire
- Precisione: 0,2 % di [Max]
- Temperatura ambiente ammessa -10 °C/40 °C

Accessori

- Funzionamento ad accumulatore interno per sollevamento di carichi, o, autonomia fino 70 h senza retroilluminazione, tempo di carica ca. 12 h, Funzionamento ad accumulatore interno, autonomia fino a 70 h senza retroilluminazione, tempo di carica ca. 12 h, KERN HFD-A04, **€ 98,-**
- Stazione di ricarica per la ricarica esterna dell'accumulatore, fornitura: stazione di ricarica, accumulatore, adattatore di rete, KERN HFD-A07, **€ 120,-**
- **2** Gancio con chiusura di sicurezza, ghisa di acciaio, zincata e verniciata, non girevole, adatto per i modelli
HFD 600, HFD 1T: KERN HFD-A01, **€ 50,-**
HFD 3T: KERN HFD-A02, **€ 73,-**
HFD 6T, HFD 10T: KERN HFD-A03, **€ 130,-**
- Interfaccia dati Bluetooth per la trasmissione wireless di dati su PC o tablet, non montabile successivamente, KERN HFD-A06, **€ 255,-**

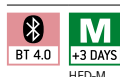
DI SERIE



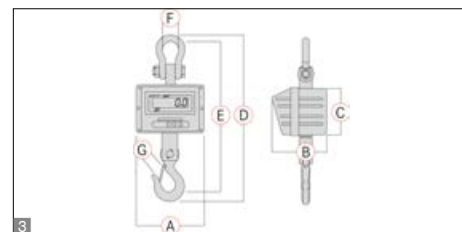
SU RICH.



FACTORY



Modello	Portata	Divisione	Peso netto	3 Dimensioni							Prezzo	Su richiesta			
	[Max] kg	[d] g	ca. kg	A	B	C	D	E	F = G		IVA escl. franco stab. €	Omologazione	Certificato DAKKS		
KERN				mm	mm	mm	mm	mm	mm	€		€	DAKKS	KERN	€
Bilancia a più campi, all'aumentare del carico passa automaticamente alla portata superiore [Max] e leggibilità [d] e dopo lo svuotamento completo della bilancia torna alla portata più bassa															
HFD 600K-1	150 300 600	50 100 200	9	194	129	160	422	384	50,8	500,-	-	-	963-130H	235,-	
HFD 1T-4	300 600 1500	100 200 500	9	194	129	160	422	384	50,8	510,-	-	-	963-130H	235,-	
HFD 3T-3	600 1500 3000	200 500 1000	10	194	129	160	457	413	58	700,-	-	-	963-132H	590,-	
HFD 6T-3	1500 3000 6000	500 1000 2000	15	194	129	160	518	467	68,3	870,-	-	-	963-132H	590,-	
HFD 10T-3	3000 6000 12000	1000 2000 5000	20	194	129	160	584	521	82,5	1020,-	-	-	963-133H	830,-	
Protezione antipolvere ed antispruzzo IP67															
HFD 600K-1IP	150 300 600	50 100 200	9	194	129	160	422	384	50,8	590,-	-	-	963-130H	235,-	
HFD 1T-4IP	300 600 1500	100 200 500	9	194	129	160	422	384	50,8	590,-	-	-	963-130H	235,-	
HFD 3T-3IP	600 1500 3000	200 500 1000	10	194	129	160	457	413	58	740,-	-	-	963-132H	590,-	
HFD 6T-3IP	1500 3000 6000	500 1000 2000	15	194	129	160	518	467	68,3	920,-	-	-	963-132H	590,-	
HFD 10T-3IP	3000 6000 12000	1000 2000 5000	20	194	129	160	584	521	82,5	1060,-	-	-	963-133H	830,-	
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.															
HFD 600K-1M	600	200	9	194	129	160	422	384	50,8	660,-	965-130H	143,-	963-130H	235,-	
HFD 1T-4M	1500	500	9	194	129	160	422	384	50,8	650,-	965-130H	143,-	963-130H	235,-	
HFD 3T-3M	3000	1000	10	194	129	160	457	413	58	860,-	965-132H	225,-	963-132H	590,-	
HFD 6T-3M	6000	2000	15	194	129	160	518	467	68,3	1050,-	965-132H	225,-	963-132H	590,-	
HFD 10T-3M	12000	5000	20	194	129	160	584	521	82,5	1200,-	965-133H	340,-	963-133H	830,-	



Robust industrial crane scale with bright LED display for optimum reading in unfavourable ambient conditions

Caratteristiche

- **1** Le bilance sono conformi con la certificazione di prova TÜV alla norma EN 13155 (Attrezzature amovibili di presa del carico/resistenza alla rottura) e EN 61010-1 (Sicurezza elettrica)
- Apparecchio professionale per condizioni operative severe in produzione, controllo qualità, logistica ecc. Grazie alla solida struttura e all'esecuzione robusta è ideale per l'impiego continuativo in ambiente industriale
- Massima mobilità: grazie all'alimentazione accumulatore, alla struttura compatta ed al peso ridotto, adatta per l'uso in luoghi diversi (produzione, magazzino, spedizione ecc.)

- Adattamento facile a condizioni ambientali instabili grazie alla modifica della divisione
- Funzione Hold: il display del peso viene „congelato“ quando si preme il pulsante Hold
- Tarare: Azzeramento del display a bilancia carica. I carichi rimossi o aggiunti vengono visualizzati direttamente
- Gancio con fermo di sicurezza, girevole
- **2** Telecomando di serie. Funzionamento fino a 20 m. Tutte le funzioni richiamabili (eccetto ON/OFF). L×P×A 48×10×95 mm. Batterie comprese, 2×1,5 V AAA

Dati tecnici

- Massima ampiezza del display: altezza cifre 30 mm, retroilluminato per facile lettura del valore di pesata anche in condizioni d'illuminazione sfavorevoli
- Alimentazione a batteria interna, di serie, durata operativa fino a 50 h senza retroilluminazione, tempo di carica ca. 14 h
- Precisione: 0,2 % di [Max]
- Temperatura ambiente ammessa 0 °C/40 °C

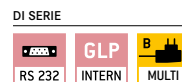


Modello	Portata [Max] kg	Divisione [d] g	Peso netto ca. kg	3 Dimensioni							Prezzo IVA escl. franco stab. €	Certificato DAKKS	
				A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm		KERN	€
KERN													
HFM 1T0.1	1000	100	14	270	200	175	610	540	68	40	1010,-	963-130H	235,-
HFM 3T0.5	3000	500	16	270	200	175	610	540	74	40	1040,-	963-132H	590,-
HFM 5T0.5	5000	500	24	300	230	190	730	650	74	55	1400,-	963-132H	590,-
HFM 10T1	10000	1000	34	300	230	190	840	750	92	60	1860,-	963-133H	830,-

16

ACCESSORI





Avviso importante per l'ordine di stampanti:

Indicare il modello della bilancia all'acquisto per consentire di preconfigurare la stampante in fabbrica.

Stampante a matrice ad aghi KERN 911-013

Per la stampa di valori di pesata su carta normale, indicata per l'archiviazione di documenti a lungo termine.

Stampante a matrice ad aghi KERN YKN-01

Per la stampa di valori di pesata su carta normale, indicata per l'archiviazione di documenti a lungo termine.

Stampante termica KERN YKB-01N

Per la stampa di valori di pesata, componenti di miscele, numeri di pezzi ecc. o per la registrazione GLP dell'aggiustamento della bilancia con stampa di data e ora. Modulo di stampa conforme a GLP/GMP disponibile come standard. Versioni in lingua: DE, EN, FR.

Dati tecnici

- Stampa ad aghi
- Velocità: 1,8 righe/s
- Max. 40 caratteri per riga
- Larghezza della striscia di carta: 57 mm
- Funzionamento tramite alimentatore 230 V/50 Hz Standard UE, di serie
- Dimensioni alloggiamento: L×P×A 100×180×106 mm
- Non adatto per le serie KERN PNS/PNJ, PES/PEJ
- Cavo d'interfaccia non incluso nella fornitura, vedere pagina 173

Prezzo non comprensivo di cavo d'interfaccia, KERN 911-013, **€ 480,-**

Dati tecnici

- Stampa ad aghi
- Velocità: 1 riga/s
- Max. 16 caratteri per riga
- Larghezza della striscia di carta: 44 mm
- Funzionamento tramite alimentatore 230 V/50 Hz Standard UE/GB/USA, di serie
- Dimensioni alloggiamento: L×P×A 158×106×40 mm
- Cavo d'interfaccia non incluso nella fornitura, vedere pagina 173

Prezzo non comprensivo di cavo d'interfaccia, KERN YKN-01, **€ 310,-**

Dati tecnici

- Stampa termica
- Velocità: 0,75 righe/s
- Max. 40 caratteri per riga
- Larghezza della striscia di carta: 112 mm
- Funzionamento tramite alimentatore 230 V/50 Hz Standard UE/GB/USA, di serie
- Dimensioni alloggiamento: L×P×A 165×140×50 mm
- Cavo d'interfaccia non incluso nella fornitura, vedere pagina 173

Prezzo non comprensivo di cavo d'interfaccia, KERN YKB-01N, **€ 355,-**

Accessori

- Rotoli di carta (pacco da 10), KERN 911-013-010, **€ 40,-**
- Alimentatore universale, standard EU/GB/US, KERN ABS-A01, **€ 86,-**

Accessori

- Rotoli di carta (pacco da 5), KERN YKN-A01, **€ 38,-**

Accessori

- Rotoli di carta (pacco da 10), KERN YKB-A10, **€ 59,-**

Intestazioni personalizzate:

Con le stampanti **KERN 911-013, YKN-01, YKB-01N e YKE-01** (in combinazione con YKI-02)

tramite il software gratuito **KERN SHM-01** (vedi www.kern-sohn.com)

è possibile specificare 4 righe d'intestazione per la stampa. Modelli compatibili: KERN 440, DE, FCB, FKB-A, PCB, PCD.



DI SERIE



DI SERIE

**Avviso importante per l'ordine di stampanti:**

Indicare il modello della bilancia all'acquisto per consentire di preconfigurare la stampante in fabbrica.

**Stampante termica per statistiche
KERN YKS-01**

Per la stampa di valori di pesata, ricette ecc. o per la registrazione GLP dei dati di pesata con stampa di data e ora (non in combinazione con le bilance contapezzi KERN o con i misuratori d'umidità KERN). Numeratore: Funzioni statistiche come quantità e somma di tutti i valori di misura, valore minimo e massimo della quantità generale, estensione, valore medio, deviazione standard. Unità per la stampa: mg, g, kg, pz. Versioni in lingua: DE, EN, FR.

Dati tecnici

- Stampa termica
- Velocità: 0,75 mm/s
- Max. 40 caratteri per riga
- Larghezza della striscia di carta: 112 mm
- Funzionamento tramite alimentatore 230 V/50 Hz Standard UE, di serie
- Dimensioni alloggiamento: L×P×A 165×140×50 mm
- Cavo d'interfaccia non incluso nella fornitura, vedere pagina 173
- Consiglio: si prega di ordinare il rotolo di carta corrispondente, vedi accessori
- Non adatto per la serie KERN EWJ, PFB-M così come i misuratori d'umidità KERN e le bilance contapezzi

Prezzo non comprensivo di cavo d'interfaccia, KERN YKS-01, **€ 460,-**

Accessori

- Rotoli di carta (pacco da 10), KERN YKB-A10, **€ 59,-**

**Stampante etichettatrice
KERN YKE-01**

Stampante etichettatrice universale a prezzo conveniente per la stampa di risultati di pesata su etichette termiche. Idonea per ASCII. Comoda funzione Auto-Forward per il passaggio automatico da un'etichetta all'altra (solo con etichette standard KERN).

Dati tecnici

- Stampa termica
- Velocità: 22 mm/s
- Max. 82 caratteri per riga
- Larghezza della striscia di carta: YKE-A02: 78 mm
YKE-A03: 112 mm
- Funzionamento tramite alimentatore 230 V/50 Hz Standard UE, di serie
- Dimensioni alloggiamento: L×P×A 150×155×65 mm
- Cavo d'interfaccia non incluso nella fornitura, vedere pagina 173
- Consiglio: si prega di ordinare il rotolo di etichette corrispondente, vedi accessori
- Non adatto per le serie KERN BFS, CCS, CFS, DAB, DBS, DLB, IFS, KFS-TM, RPB bilance contapezzi

Prezzo non comprensivo di cavo d'interfaccia, KERN YKE-01, **€ 790,-**

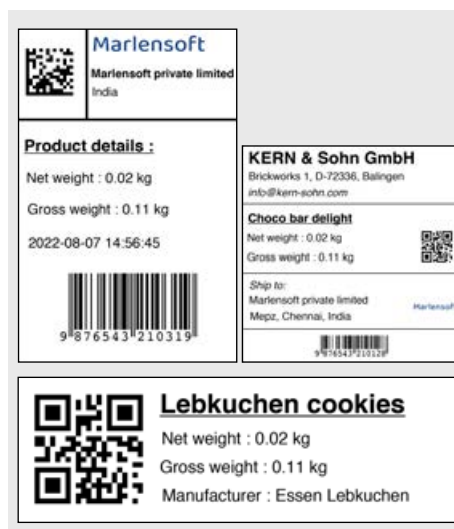
Accessori

- Rotoli di carta (1 pezzo), Dimensioni etichette L×P
73×61 mm, 100 etichette, KERN YKE-A02, **€ 32,-**
105×48 mm, 45 etichette, KERN YKE-A03, **€ 32,-**

Stampa individuale EasyTouch

Il prodotto di stampa (ad esempio le etichette) può essere progettato liberamente. Le dimensioni dell'area di stampa e il posizionamento degli elementi di stampa possono essere adattati individualmente. La funzione codice a barre consente stampare ogni elemento come codice a barre.

Per ulteriori dettagli, vedere anche pagina 132 e seguenti.

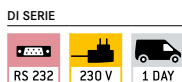
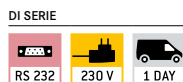


Esempi di stampa con ET Individual Print

Intestazioni personalizzate:

Con le stampanti **KERN 911-013, YKN-01, YKB-01N e YKE-01 (in combinazione con YKI-02)** tramite il software gratuito **KERN SHM-01** (vedi www.kern-sohn.com)

è possibile specificare 4 righe d'intestazione per la stampa. Modelli compatibili: KERN 440, DE, FCB, FKB-A, PCB, PCD.



Avviso importante per l'ordine di stampanti:

Indicare il modello della bilancia all'acquisto per consentire di preconfigurare la stampante in fabbrica.

Stampante a matrice di punti KERN YKG-01

Pregiata stampante a matrice

Stampante a matrice di punti flessibile e veloce per il commercio al dettaglio, cucine di gastronomia e ristoranti. Per la stampa dei valori di peso su carta normale, quindi adatto per l'archiviazione a lungo termine. Questo modello ha un'interfaccia intercambiabile ed è convincente nella pratica grazie al semplice cambio di carta e nastro

Dati tecnici

- Stampa ad aghi
- Velocità: 4,7 righe/s
- Max. 42 caratteri per riga
- Larghezza carta supportata: 58 mm, 70 mm, 76 mm (rotolo)
- Funzionamento tramite alimentatore 230 V/50 Hz Standard UE, di serie
- Interfacce: RS-232, collegamento cassetto cassa, parallelo bidirezionale
- Cavo d'interfaccia non incluso nella fornitura, vedere pagina 166
- Dimensioni alloggiamento B×T×H 160×248×139 mm
- Non adatto per le serie KERN DAB, DBS, DLB, FKT, RFE

Prezzo non comprensivo di cavo d'interfaccia, KERN YKG-01, **€ 590,-**

Accessori

- Rotoli di carta (pacco da 5), KERN YKG-A01, **€ 30,-**

Stampante termica KERN YKH-01

Stampante termica di alta qualità – veloce, robusta, facile da usare

Stampante termica robusta e a bassa manutenzione per il commercio al dettaglio, gastronomia e ristoranti. Molto compatta e a lunga durata. Il coperchio dell'interruttore impermeabile la rende ideale per l'uso in ambienti difficili

Dati tecnici

- Stampa termica
- Velocità: 2 righe/s
- Max. 64 caratteri per riga
- Larghezza carta supportata: 58 mm, 80 mm (rotolo)
- Funzionamento tramite alimentatore 230 V/50 Hz Standard UE, di serie
- Interfacce: RS-232
- Cavo d'interfaccia non incluso nella fornitura, vedere pagina 166
- Dimensioni alloggiamento B×T×H 140×199×146 mm
- Non adatto per le serie KERN DAB, DBS, DLB, FKT, RFE

Prezzo non comprensivo di cavo d'interfaccia, KERN YKH-01, **€ 420,-**

Accessori

- Rotoli di carta (pacco da 5), KERN YKH-A01, **€ 30,-**

Intestazioni personalizzate:

Con le stampanti **KERN 911-013, YKN-01, YKB-01N e YKE-01 (in combinazione con YKI-02)** tramite il software gratuito **KERN SHM-01** (vedi www.kern-sohn.com)

è possibile specificare 4 righe d'intestazione per la stampa. Modelli compatibili: KERN 440, DE, FCB, FKB-A, PCB, PCD.

Cavi d'interfaccia per RS-232

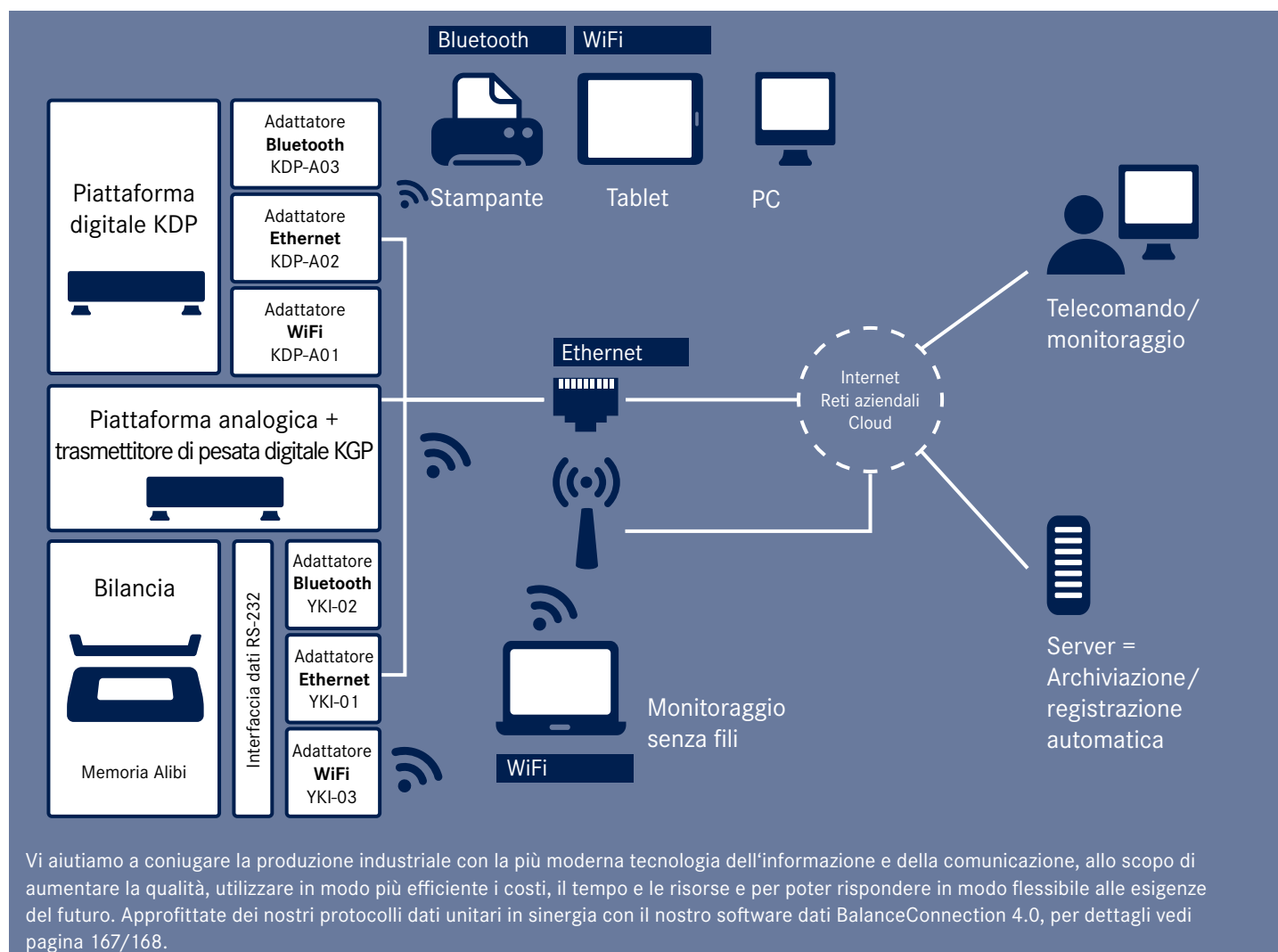
per il collegamento diretto alla stampante o al PC, lunghezza cavo di circa 1,5 m. L'impostazione dei parametri d'interfaccia si effettua direttamente tramite la tastiera della bilancia.

Suggerimento

Acquistate bilancia e stampante o adattatore Ethernet/WiFi-/Bluetooth insieme: il cavo d'interfaccia è **gratuito!**

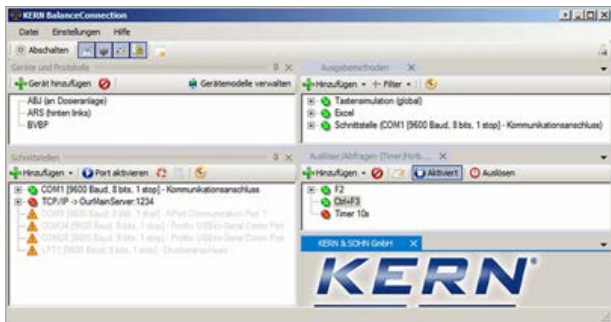
Stampanti, ...	PC, YKI-01/ -02/-03 KERN	911-013, YKB-01N, YKN-01 KERN	YKE-01 KERN	YKG-01, YKH-01 KERN	YKS-01 KERN	Prezzo cavo IVA escl. franco stab. €
Bilance						
440, 572, 573, ALJ, ALS, ALT-B, CDS, CKE, DE-D, DS, EMB-V, FCB, FKA, FKB, FKC, FKB-A, IKT, KB, PCB, PCD, PLJ, PLS, KDP						50,-
BKN, BXS, IXS, KXS-TM, SXS						109,-
EOC, IOC, BID, KIB-T, KIB-TM						66,-
YKV-01, KGP	572-926					50,-
ABJ-NM, ABS-N						115,-
BFA, BFB, BFN (fino all'anno di costruzione 2019), GAB-N, GAB-P, IFB, KFB-TM, KFN-TM, NFB, NFN (fino all'anno di costruzione 2019), PFB, SFB, UFA, UFB, UFC, UFN						
BFS, CPB, EWJ, KFS-TM, PFB, PFB-M						
CFS, CCS, KFS-TM, IFS (dall'anno di produzione 2015)	-	CFS-A01	-	-	-	
ABT-NM, PBJ, PBS						
DBS, DLB	572-926					
DAB	MLB-A05					
ABP, FES/FEJ, KFS-T						
ADB, ADJ, ACS, ACJ, PNS/PNJ						
HFT						
EG-N, EW-N						
PES/PEJ (Cavo di interfaccia per la stampante YKB-01: MLB-A05)						
CCA						
RFE, RPB (non compatibile con YKN-01)	-	CFS-A01	-	CFS-A01	-	

Con i prodotti di KERN siete equipaggiati per fronteggiare le sfide dell'industria 4.0

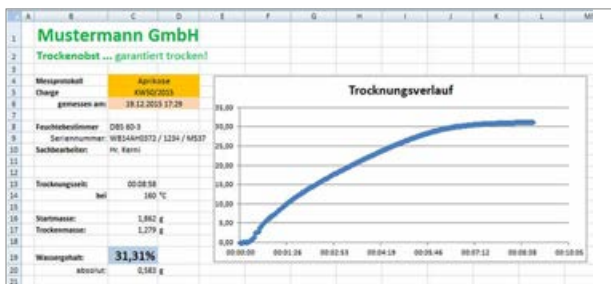


	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
				Soll	Ist	Datum / Uhrzeit	Differenz	Abweichung	Gesamt	
4	PBJ 4200-2M	Vaseline	200 g		200,47 g	07.05.2012 12:15	0,47 g	0,23%	200,47 g	
5	(große Mengen)	Alkohol	400 g		411,21 g	07.05.2012 12:15	11,21 g	2,80%	611,68 g	
6		Wasser	1000 g		1.002,39 g	07.05.2012 12:15	2,39 g	0,24%	1.614,07 g	
7	ABJ 80-4M	Dropropizin	5,000 g		4,9993 g	07.05.2012 12:16	-0,0007 g	-0,01%	1.619,0693 g	
8	(kleine Mengen)	Theobromin	1,000 g		0,99984 g	07.05.2012 12:16	-0,00016 g	-0,16%	1.620,0677 g	

Trasmissione e modifica comoda dei risultati di misurazione, p. es. in Microsoft® Excel



Visione completa su apparecchi, stampe, richieste, interfacce ecc. direttamente nella finestra d'uscita.



Rapporto di misurazione con diagramma dell'andamento della misurazione dell'umidità

Registrazione o trasmissione flessibile dei valori di misurazione, in particolare anche con Microsoft® Excel o Access

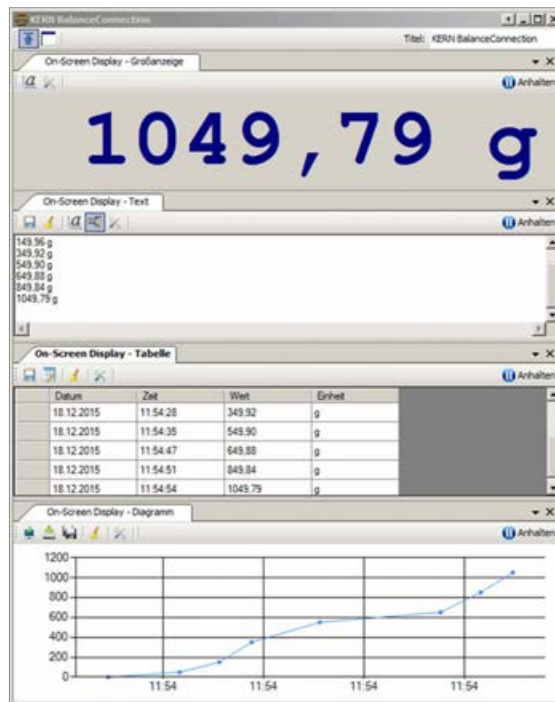
Caratteristiche

- Per sistema operativa Windows XP, Vista, 7, 8, 8.1, 10, 11
- Supporta bilance e strumenti di misurazione con RS-232, RS-485, Bluetooth, rete LAN oppure WiFi (TCP/UDP/IP)
- Massima flessibilità di formattazione della stampa (sequenza a piacere, formattazione e arrotondamento), in particolare su richiesta anche registrazione di data e ora per ogni valore trasmesso
- Numero discrezionale di apparecchi/interfacce collegabili, anche registrazione contemporanea e sincronizzata di più bilance
- Richiesta mediante tasti o a tempo di valori di misurazione o attivazione di funzioni dell'apparecchio anche per registrazioni continue
- I protocolli di interfaccia delle bilance KERN (configurazione standard) sono già predefiniti
- Il rispettivo cavo d'interfaccia è compreso ordinando contemporaneamente una bilancia KERN

- Numerose e varie opzioni di trasmissione e registrazione:
 - Microsoft® Excel/Access/Word in primo o in secondo piano
 - Altra applicazione Windows (tramite simulazione tasti), p. es. software di spedizioni o sistema ERP (SAP, Sage, ...)
 - Archiviazione file (p. es. come testo o come file CSV)
 - Stampa su stampante per testi o per etichette
 - Stampe di schermate come visualizzazione grande, diagramma di andamento (curva di essiccazione nei misuratori d'umidità, istogramma, ...)

Vantaggi

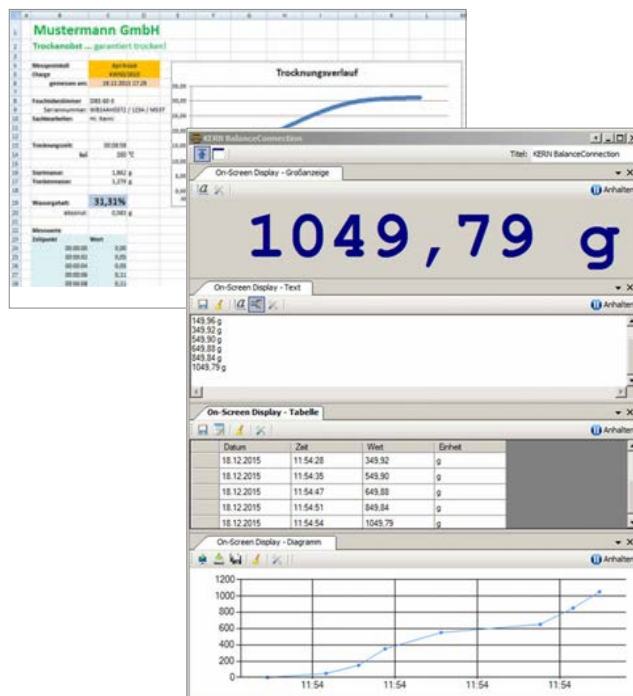
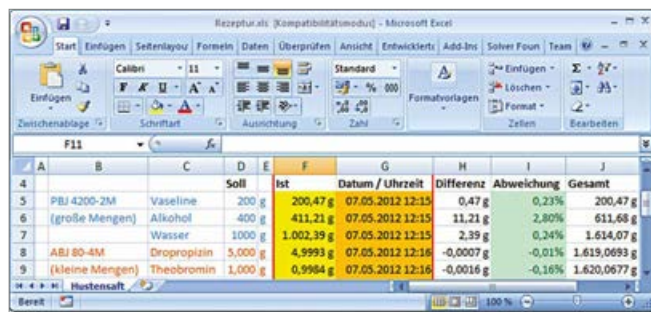
- Gli errori di battitura, possibili nella trasmissione manuale, sono esclusi
- Registrazione automatica, p.e. per applicazioni di lunga durata
- Supporta processi conformi alla GLP
- Utilizzabile ad ampio spettro per settore e applicazione
- Disponibile anche come pacchetto ottimizzato nei costi con 5 licenze, **con un risparmio di oltre il 30 %!**
- Disponibile anche come comoda licenza da scaricare subito
- Materiale in dotazione: 1 CD, 1 licenza, KERN SCD-4.0, **€ 189,-**
- Materiale in dotazione: 1 CD, 5 licenze, KERN SCD-4.0S05, **€ 870,-**
- Materiale in dotazione:
 - Link per scaricare 1 licenza, KERN SCD-4.0-DL, **€ 189,-**



Vari display On-screen con funzione Export

Suggerimento

Avete domande? Il team del nostro centro di competenza Industria 4.0 è lieto di aiutarvi: e-mail: ITsupport@kern-sohn.com
Oppure scaricate una versione demo gratuita del software BalanceConnection: <http://balanceconnection.kern-sohn.com/demo>



Registrazione o trasmissione professionale e altamente flessibile dei valori misurati, in particolare anche su Microsoft® Excel o Access

Caratteristiche

- Per sistemi operativi Windows XP, Vista, 7, 8, 8.1, 10, 11
- Supporta bilance e strumenti di misurazione con RS-232, RS-485, Bluetooth, rete LAN oppure WiFi (TCP/UDP/IP)
- Massima flessibilità di formattazione della stampa (sequenza a piacere, formattazione e arrotondamento), in particolare su richiesta anche registrazione di data e ora per ogni valore trasmesso
- Numero discrezionale di apparecchi/interfacce collegabili, anche registrazione contemporanea e sincronizzata di più bilance
- Richiesta mediante tasti o a tempo di valori di misurazione o attivazione di funzioni dell'apparecchio anche per registrazioni continue
- I protocolli di interfaccia delle bilance KERN (configurazione standard) sono già predefiniti
- Il rispettivo cavo d'interfaccia è compreso ordinando contemporaneamente una bilancia KERN
- Numerose e varie opzioni di trasmissione e registrazione:
 - Microsoft® Excel/Access/Word in primo o in secondo piano
 - Altra applicazione Windows (tramite simulazione tasti), p. es. software di spedizioni o sistema ERP (SAP, Sage, ...)
 - Archiviazione file (p. es. come testo o come file CSV)

- Stampa su stampante per testi o per etichette
- Stampe di schermate come visualizzazione grande, diagramma di andamento (curva di essiccazione nei misuratori d'umidità, istogramma, ...)

Caratteristiche supplementari della BalanceConnection Versione PRO:

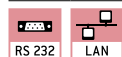
- Banche dati ODBC/SQL come server SQL o MySQL
- Trasferimento a HTTP Web services/web-forms
- Consente il collegamento di bilance mediche ai sistemi informatici dell'ambulatorio tramite il protocollo di trasferimento dati dell'apparecchio (GDT) e il protocollo HL7
- Esecuzione di programmi/script tramite linee di comando liberamente definibili
- Sequenze di comandi
- Definizione delle condizioni (conditions) per determinati eventi e reazione agli stessi
- Filtro per il riconoscimento della stabilità (rilevamento valore configurabile)
- Gestione centrale delle configurazioni software, per es. in una memoria in rete
- Display On-screen con interfaccia utente configurabile per il controllo flessibile della bilancia

Vantaggi

- Software ideale se si devono trasmettere i dati di pesata rilevati a un PC Windows
- Particolarmente adatto per l'integrazione professionale di sistemi di pesata nelle reti preesistenti, ove vi sia una maggiore necessità di rilevamento automatico dei dati e loro trattamento per l'integrazione di banche dati
- Registrazione automatica, per es. per prove di durata
- Supporta processi conformi alla GLP
- Per ogni licenza si possono utilizzare tutte le bilance possibili su un PC/una postazione di lavoro
- Utilizzabile ad ampio spettro per settore e applicazione
- Disponibile anche come pacchetto ottimizzato nei costi con 5 licenze, **con un risparmio di oltre il 30 %!**
- Disponibile anche come comoda licenza da scaricare subito
- Materiale in dotazione: 1 CD, 1 licenza KERN SCD-4.0-PRO, **€ 345,-**
- Materiale in dotazione: 1 CD, 5 licenze KERN SCD-4.0-PROS05, **€ 1330,-**
- Materiale in dotazione: Link per scaricare 1 licenza, KERN SCD-4.0-PRO-DL, **€ 345,-**



DI SERIE



Adattatore Ethernet/RS-232 KERN YKI-01

Adattatore per il collegamento di bilance, dinamometri ecc. con interfaccia RS-232 **2** a una rete Ethernet basata su IP **1**. L'adattatore consente l'integrazione diretta degli strumenti di misura nella maggior parte delle reti aziendali, con configurazione automatica tramite DHCP o assegnazione statica d'IP. L'accesso ai dati di misura attuali è possibile in qualsiasi momento dall'intera rete, senza dover usare cavi aggiuntivi. L'adattatore supporta molteplici possibilità di configurazione tramite il software di amministrazione annesso oppure tramite l'interfaccia Web. Il driver fornito consente di accedere allo strumento di misura con le esistenti applicazioni non idonee alla connessione in rete, tramite una porta COM virtuale. Con il software Balance Connection KERN. Idoneo per montaggio a parete e montaggio su guide DIN **3** oppure per uso indipendente. Materiale in dotazione: Adattatore Ethernet/RS-232 con 1 porta RS-232 **1**, alimentatore **4**, CD (driver, software, istruzioni per l'uso), piedini adesivi, (cavo d'interfaccia vedi pagina 173),

KERN YKI-01, € 345,-



DI SERIE



Adattatore RS-232/WiFi KERN YKI-03

Adattatore per il collegamento wireless di bilance, dinamometri ecc., con interfaccia RS-232 a dispositivi WiFi, come tablet, computer portatile, smartphone, reti ecc. I dati di pesata, in caso di separazione spaziale o grandi distanze, possono essere trasferiti comodamente da una o più bilance senza l'utilizzo di cavi a un dispositivo WiFi o rete (sul dispositivo WiFi è necessario il relativo software, non in dotazione). L'adattatore consente l'integrazione diretta degli strumenti di misurazione nella maggior parte delle reti aziendali, con configurazione automatica tramite DHCP o assegnazione statica d'IP. L'accesso ai dati di misurazione attuali avviene tramite l'intera rete in qualsiasi momento, senza dover usare cavi aggiuntivi. L'adattatore supporta molte possibilità di configurazione tramite il software di amministrazione in dotazione oppure tramite l'interfaccia web. Il driver in dotazione fornisce l'accesso allo strumento di misurazione con applicazioni esistenti non collegabili in rete tramite una porta COM virtuale. Compatibile con il KERN Software BalanceConnection.

L'adattatore dispone anche di una porta Ethernet per un collegamento via cavo ad una rete Ethernet basata su IP **1**. L'alimentazione elettrica può essere realizzata grazie a morsetti a vite **2** individualmente tramite singoli conduttori o tramite il solido collegamento di rete **3** ravvitato. Ampio range di tensione d'ingresso da 12 V a 48 V. Adatto per il montaggio su guide DIN o a parete **4** oppure in posizione libera.

Materiale in dotazione: adattatore RS-232/WiFi, adattatore di rete, cavo di rete (1 m), CD dei driver, (cavo d'interfaccia vedi pagina 173),

KERN YKI-03, € 820,-

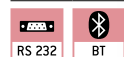


Nota: Per connettersi alla rete, sono assolutamente necessarie informazioni da parte dell'amministratore di rete, con cui si deve concordare il collegamento del dispositivo prima di eseguire l'ordine.

Consiglio: ordinando contemporaneamente una bilancia, il cavo di interfaccia è gratuito (si prega di indicare il modello della bilancia)



DI SERIE



Adattatore RS-232/Bluetooth KERN YKI-02

Adattatore per il collegamento wireless di bilance, dinamometri ecc., con interfaccia RS-232 a dispositivi con funzione Bluetooth, come ad esempio stampante Bluetooth, tablet, computer portatile, smartphone ecc. I dati di pesata da una o più bilance, in caso di separazione spaziale o grandi distanze, possono essere stampati comodamente senza l'utilizzo di cavi, tramite una stampante bluetooth o essere trasmessi a un dispositivo bluetooth (il corrispondente software sul dispositivo bluetooth non è in dotazione). L'adattatore compatto dal design gradevole può essere collegato direttamente alla bilancia **1**, vale a dire che non è necessario un cavo d'interfaccia supplementare. L'alimentazione elettrica avviene sia tramite la bilancia (se compatibile) oppure con l'adattatore di rete in dotazione **2**. raggio d'azione fino a 100 m in spazio aperto a seconda degli ostacoli, ad es. muri, e della sensibilità e del tipo di antenna del ricevitore. Trasposizione della linea di trasmissione e di ricezione tramite interruttore DCE/DTE **3**. Compatibile con il KERN Software BalanceConnection.

Materiale in dotazione: adattatore RS-232/Bluetooth, adattatore di rete (UE/GB/USA/AUS/CH) **2**, cavo USB-A/ mini USB-B **4**, adattatore maschio/femmina (gender changer) **5**, CD dei driver, (cavo d'interfaccia vedi pagina 173),

KERN YKI-02, € 345,-



Nota: Per connettersi alla rete, sono assolutamente necessarie informazioni da parte dell'amministratore di rete, con cui si deve concordare il collegamento del dispositivo prima di eseguire l'ordine.

Consiglio: ordinando contemporaneamente una bilancia, il cavo di interfaccia è gratuito (si prega di indicare il modello della bilancia)



Ampio display KERN YKD-A02

con massime dimensioni, altezza cifre 3" (76 mm). Display luminoso a LED rosso, per facile lettura del valore di pesata anche da grandi distanze o in condizioni d'illuminazione sfavorevoli. Predisposto per il montaggio a parete. 6 segmenti, collegamento a rete di serie (230 V, EUR/GB). Collegamento a bilancia tramite interfaccia dati RS-232. Dimensioni L×P×A 541×55×180 mm.

Per le serie IFB, BFB, NFB, UFA, UFB,

KERN YKD-A02, € 310,-



Lampada luminosa KERN CFS-A03

per rendere più facile pesate con tolleranza, tramite segnale ottico. LED a tre colori, rosso, verde, giallo. Alimentazione dalla bilancia tramite RS-232. Dimensioni L×P×A 100×180×300 mm.

Per le serie BFB, BFN, BID, CKE, CPB-N, GAB-N, GAB-P, IFB, IFS, IOC, KFB-TM, KFN-TM, KIB-TM, NBB, NFB, NFN, SFB, UFA, UFB, UFC, UFN,

KERN CFS-A03, € 330,-



Kit adattatore per alimentatore KERN YKA-02

di standard UE a GB/US/AUS/CH ecc. Quattro pezzi. Idoneo per apparecchi con classe di protezione II (senza contatto di terra). Idoneo per spina profilo euro,

KERN YKA-02, € 35,-



Doppia interfaccia dati RS-232 KERN CFS-A04

cavo separato a "Y", ad esempio per collegare contemporaneamente una stampante ed una lampada luminosa.

Per le serie BAN, BFB, CFS, CPB-N, GAB-N, GAB-P, IFB, KFB-TM, NFB, NFN, UFN, UFA, UFB, SFB,

KERN CFS-A04, € 38,-



Adattatore RS-232/USB KERN AFH 12

per il collegamento di periferiche con porta USB, compatibile con tutte le bilance e gli strumenti di misura con uscita RS-232.

Si prega di ordinare contemporaneamente il cavo di interfaccia RS-232 appropriato per la bilancia, vedi tabella a pagina 173

Materiale in dotazione: Convertitore, CD con driver,

KERN AFH 12, € 95,-



Stativo KERN YKP-02

Stativo per innalzare l'apparecchio indicatore, regolabile in altezza, treppiede massiccio, altezza stativo 750-1000 mm, Factory Option.

Per le serie BFB, BXS, BFS, BFA, BBB, BBN, BKN, IFS, IFB, KFE-TM, KXG-TM, KXS-TM, KEN-TM, NFB, NBB, SFE, UFA, UFB, UFC,

KERN YKP-02, € 220,-



Copertura di protezione dalla polvere KERN ABS-A08

Per la protezione da polvere e luce (Fig. simile).

Adatta a tutte le bilance analitiche KERN e alle bilance di precisione con gabbietta antivento in vetro,

KERN ABS-A08, € 32,-



Vaschetta tara KERN RFS-A02

Vaschetta tara in acciaio inox, igienico e facile da pulire, ideale per pesare pezzi sciolti di piccole dimensioni, frutta, verdura ecc.

- Dimensioni L×P×A 400x300x45 mm
- Peso netto ca. 554 g

KERN RFS-A02, € 75,-



Vaschetta tara con braccio per contenitore KERN CH-A01N

in acciaio inox. Ideale per pesare pezzi sciolti di piccole dimensioni, frutta, verdura ecc. Carico massimo 30 kg. Vaschetta tara rimovibile quindi igienica e facile da pulire. Adatta solo per modelli KERN CH 15K20, HCB 20K10, HDB-N, HDB-XL

- Dimensioni vaschetta tara Ø/H 160×40 mm (dimensioni interne), 240×40 mm (dimensioni esterne)
 - Staffa di supporto per vaschetta: L×P×A 290×240×300 mm 290×240×340 mm (compresa vaschetta tara)
 - Peso netto completo ca. 500 g
- KERN CH-A01N, € 93,-



Kit universale per la determinazione di densità KERN YDB-03

Kit di densità universale per la determinazione precisa e agevole della densità di liquidi e solidi $\leq/\geq 1$. Adatto a tutte le attuali bilance analitiche KERN.

Materiale in dotazione: Bicchiere ($\varnothing$ ×A 84×113 mm), termometro, supporto per campioni, adattatore, contrappesi, pescante (acciaio inox, 20 g), cestino d'immersione universale per corpi solidi galleggianti ed immersi. Il filo metallico del cestino d'immersione ha un diametro di 0,5 mm ed è quindi conforme al requisito fissato dalla norma DIN EN ISO 1183-1 (procedura di determinazione di densità di materie plastiche non espansive), KERN YDB-03, € 380,-

Opzionale:
Determinazione di densità del pescante, DAkkS certificato di calibrazione recante tutti i dati rilevanti relativi a densità e volume, KERN 962-335V, € 170,-



Ionizzatore per neutralizzare la carica elettrostatica KERN YBI-01A

Prodotti da pesare non conduttori, quali plastica, porcellana, vetro ecc. spesso hanno una carica elettrostatica. A causa del campo elettromagnetico così creato tra il prodotto da pesare e la bilancia il risultato di pesata può essere falsato nel campo di grammi. Per cui si consiglia per le pesate in milligrammi o di maggiore precisione una neutralizzazione della carica elettrostatica con ionizzatore di carica Korona AC della KERN. Lo ionizzatore può essere comodamente applicato per mezzo piedini di appoggio in dotazione oppure volto manualmente da più lati verso il prodotto critico.

- Emissione ozono 0,05 ppm/h
- Dimensioni totali LxPxAlta 115x100x60 mm (Piedini di appoggio chiusi), 115x110x80 mm (Piedini di appoggio aperti)
- Peso netto ca. 0,31 kg
- Collegamento rete 100-240 V, 50/60 Hz, alimentatore AC, DC 12 V, 500 mA output,

KERN YBI-01A, € 1050,-



DI SERIE
2 DAYS

Tavolo di pesata KERN YPS-03

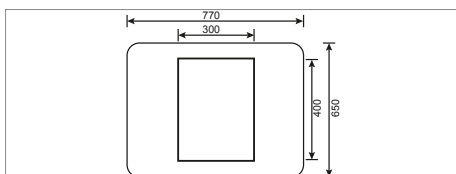
Il tavolo di pesata KERN YPS-03 è stato appositamente pensato e realizzato per assorbire scosse e vibrazioni, che potrebbero altrimenti falsare il risultato di pesata.

Il tavolo di pesata YPS-03 comprende:

- una piastra in pietra lucidata dal peso di 24 kg, depositata su elementi di gomma assorbenti e che funge da superficie d'appoggio per la bilancia analitica,
- un tavolo di lavoro il cui piano di lavoro circonda la piastra di pietra e consente quindi numerose possibilità di appoggio. Il robusto telaio in profilo di alluminio ha quattro piedi regolabili in altezza, tramite i quali si può livellare con precisione il tavolo di pesatura per bilanciare eventuali dislivelli del pavimento
- Al tavolo di pesatura si può lavorare in posizione ergonomicamente ottimizzata sia stando in piedi sia stando comodamente seduti. L'accesso sul lato anteriore del tavolo offre spazio sufficiente per una seduta e per l'operatore della bilancia senza toccare il tavolo di pesata.
- Tutte le superfici sono igieniche e facili da pulire
- Adatto a tutte le bilance analitiche KERN con dimensioni totale $\leq L \times P$ 300x400 mm
- Dimensioni totale LxPxAlta 785x600x800 mm (altezza regolabile)
- Dimensioni piastra in granito, LxPxAlta 300x400x80 mm
- Peso netto ca. 46 kg

Pronto per la spedizione in 2 giorni lavorativi. Fornitura completamente su pallet, semplice autoassemblaggio. Richiedere le relative dimensioni, peso lordo e spese di spedizione,

KERN YPS-03, € 1060,-



Piastra antivibrazione KERN YPS-04, -05, -06

- Le piastre di granito antivibrazione KERN YPS-04, -05, -06 sono progettate per smorzare gli urti e le vibrazioni che altrimenti falserebbero i risultati di pesata delle bilance di precisione e analitiche ad alta precisione. Ideale anche per l'installazione di microscopi senza vibrazioni
- La piastra di granito antivibrazione è fatta di granito lucidato, supportato da elementi smorzanti assorbenti
- La piastra di granito antivibrazione è ergonomicamente ottimizzata per lavorare in piedi o seduti
- Dimensioni compatte adatte agli spazi ristretti
- Tutte le superfici sono igieniche e facili da pulire
- Adatto a tutte le bilance analitiche, bilance di precisione e microscopi KERN con le dimensioni corrispondenti
- Dimensioni d'ingombro, LxPxAlta
YPS-04: 400x450x60 mm
YPS-05: 565x450x60 mm
YPS-06: dimensioni individuali, secondo le vostre esigenze
- Peso netto circa
YPS-04: 30 kg
YPS-05: 35 kg
YPS-06: su richiesta

Pronto per la spedizione in 2 giorni lavorativi. Fornitura completamente su pallet. Richiedere le relative dimensioni, peso lordo e spese di spedizione,

KERN YPS-04, € 760,-
KERN YPS-05, € 980,-
KERN YPS-06, su richiesta



DI SERIE



Trasportatore a rulli KERN YRO-01/ YRO-02/ YRO-03

Grazie agli scorrevoli supporti KERN per trasportatori a rulli KERN YRO la vostra bilancia a piattaforma si trasformerà in un robusto sistema di misura per determinare in modo rapido e flessibile il peso nei percorsi di trasporto

Particolarmente adatto per l'utilizzo nelle linee di produzione o spedizione, dove il tempo è denaro. Qui le merci o i pacchi possono essere pesati quando passano sulla bilancia o presso la stazione fissa; i prodotti pesanti, grazie al trasportatore a rulli sono spostati sulla bilancia, pesati e poi trasferiti al successivo trasportatore a rulli

- Basta inserire il supporto per trasportatore a rulli su una piattaforma (p. es. KERN IFB, IFS, IXS, KFP, KXP, SXS) ed è fatta!
- Robusto telaio con profilo in alluminio. La struttura modulare consente uno smontaggio agevole ai fini della pulizia o della sostituzione di singoli componenti
- Rulli di guida in acciaio scorrevoli, zincati a fuoco e muniti di cuscinetti a sfere
- Rulli conducibili
- Idoneo per l'utilizzo in ambienti asciutti
- Distanza dei rulli ca. 30 mm
- Senso di marcia longitudinale

- Consegna: 1 supporto per trasportatore a rulli (senza bilancia)
- Siamo lieti di adattare il trasportatore a rulli alla vostra bilancia, regolare la tolleranza di precarico o di accensione, ecc. Richiedete la vostra offerta individuale, il vostro interlocutore personale KERN sarà lieto di aiutarvi

Modello	Dimensioni totali L×P×A	Adatto per piattaforme con dimensioni piatto di pesata L×P	Peso netto ca.	Prezzo IVA escl. franco stab.
KERN	mm	mm	kg	€
YRO-01	405×305×130	400×300	6	720,-
YRO-02	505×405×130	500×400	9	740,-
YRO-03	655×505×130	650×500	12	1060,-



Pesi ieri e oggi

Da tempo immemorabile pesi singoli venivano utilizzati per effettuare pesate. Questo scopo originario è quasi scomparso. Oggi i pesi singoli vengono utilizzati quasi esclusivamente per l'aggiustamento ed il controllo = calibrazione di bilance elettroniche. Per questo scopo d'impiego sono chiamati "pesi di calibrazione".

Aggiustamento oppure calibrazione?

► **L'aggiustamento** di una bilancia consiste dell'intervento nel sistema di misura impostando il parametro corretto per l'indicazione. Invece nella ► **Calibrazione** non si interviene, bensì si controlla se l'indicazione è corretta e una eventuale deviazione viene documentata.

Controllo sì, ma giusto!

La norma OIML R111:2004 riconosciuta a livello internazionale suddivide gerarchicamente i pesi di calibrazione in classi di limite d'errore, dove E1 è la classe più precisa in assoluto e M3 la classe meno precisa. Nella gamma KERN si trova un programma di pesi di calibrazione in tutte le classi di limite d'errore E1, E2, F1, F2, M1, M2 e M3.

Il peso di calibrazione idoneo diventa un mezzo di controllo conforme alla norma ► **ISO 9000ff** e segg. solo grazie alla prova della sua precisione. Pertanto, per tutti i pesi di calibrazione KERN offriamo anche l'idoneo ► **certificato DAkkS**. Per ulteriori dettagli vedi il capitolo *Servizio di calibrazione*.

KERN offre un pacchetto di peso di calibrazione idoneo alla bilancia in uso, composto da peso di calibrazione, astuccio e certificato DAkkS come prova di precisione. Il miglior prerequisito per un corretto aggiustamento o controllo delle bilance.

► **Vedi il glossario a pagina 223-225**

Classi di limite d'errore per pesi di calibrazione E, F, M e la loro generale attribuzione ai tipi di bilancia:

- E1 Pesi di calibrazione per clienti con elevate esigenze di sicurezza ed i più severi requisiti. Per bilance ad alta risoluzione con $d > 1.000.000$. Impiego consigliato solo con certificato DAkkS.
- E2 Pesi di calibrazione di altissima precisione per bilance analitiche ad alta risoluzione in classe di omologazione $I \geq 100.000$ e
- F1 Pesi di calibrazione adatti per bilance analitiche/ bilance di precisione di classe di omologazione $I/II \leq 100.000$ e
- F2 Pesi di calibrazione per bilance di precisione di classe di omologazione $II \leq 30.000$ e
- M1 Pesi di calibrazione per bilance industriali e per bilance di commercio di classe di omologazione $III \leq 10.000$ e

Il peso di calibrazione appropriato per la tua nuova bilancia KERN può anche essere trovato direttamente negli accessori della bilancia nel nostro webshop.

KERN Tempi di preparazione certificato DAkkS & modalità di spedizione	Peso totale ≤ 30 kg (peso lordo, incl. imballaggio)	Peso totale > 30 kg (peso lordo, incl. imballaggio)
Servizio standard DAkkS classe E2 – M3	 4 DAYS	 4 DAYS
Servizio standard DAkkS classe E1, 1 mg – 500 mg & ricalibrazione 1 g – 10 kg a volume noto	 10 DAYS	 10 DAYS
Classe E1, ≥ 1 g, incl. determinazione del volume (pesi nuovi)	 15 DAYS	 15 DAYS
Pesi speciali, pesi Newton, pesi di grandi dimensioni, cesti per pesi, contenitori per pesiere individuali etc.	su richiesta	

Mettetevi comodi – abbiamo il giusto peso di calibrazione per i vostri strumenti di misura

KERN vi offre un vasto assortimento di pesi di calibrazione OIML, con i quali potete controllare in qualsiasi momento, rapidamente ed efficacemente la vostra bilancia, il vostro strumento di misurazione per forze ecc. Dal peso in milligrammi al peso in tonnellate, dalla classica struttura OIML fino al peso di calibrazione speciale creato per rispondere alle vostre esigenze, vi offriamo il peso di calibrazione adatto al vostro caso, naturalmente con il rispettivo certificato di calibrazione DAkkS o con il certificato di calibrazione di fabbrica.

Nelle pagine seguenti vi presentiamo una selezione degli attuali pesi di calibrazione nelle classi limite di errore OIML E1, E2, F1, F2, M1, M2, M3.

Pesi speciali (grandi), cesti per pesi, pesi in Newton o pesi con valori di peso speciale sono disponibili su richiesta. Il nostro specialista del prodotto per i pesi di prova sarà lieto di fornirvi in qualsiasi momento una consulenza competente e completa.

Consiglio: Nel nostro negozio online è possibile selezionare comodamente i pesi di prova per la vostra bilancia che sono stati calcolati e adattati alle vostre esigenze di precisione e all'uso previsto – con o senza calibrazione. Saremo lieti di determinare la quantità minima di campione secondo il capitolo USP <41> e consigliamo un Safety Set KERN appositamente progettato per la vostra bilancia.



Marcare – Non perdere mai più la visione d'insieme!

Nella moltitudine di strumenti di prova utilizzati, è assolutamente necessaria una precisa identificazione. Possiamo aiutarvi in questo e marcare i vostri pesi di prova secondo le vostre idee con l'incisione o con numeri di impatto. Che si tratti di lettere, numeri, del vostro logo, di codici a barre o altro ancora – A voi la scelta. Il nostro specialista per i pesi di prova è sempre a vostra disposizione per tutte le domande su questo servizio, prezzi, ecc.

PESI DI CALIBRAZIONE **PREMIUM⁺**

Consiglio: I nostri pesi di calibrazione OIML ad alta precisione sono disponibili anche come pesi di calibrazione **PREMIUM⁺** per una sicurezza ancora maggiore. Grazie alla modernissima tecnica di produzione, questi pesi di calibrazione sono regolati con tolleranza maggiore all'interno delle classi di limite di errore prescritte (= tolleranze).

Ciò vuol dire che questi pesi di calibrazione **PREMIUM⁺**, grazie a questa tolleranza positiva garantita, presentano chiaramente una durata di vita maggiore. Quest'aspetto è particolarmente vantaggioso in caso di utilizzo intensivo dei pesi di calibrazione.

Tutti i dettagli sul servizio **PREMIUM⁺** sono riportati all'indirizzo www.kern-lab.com/premium+ oppure per il singolo peso desiderato nel nostro negozio online all'indirizzo www.kern-sohn.com





KERN SAFETY SETS

La sicurezza che vi serve!

“KERN Safety Sets” specificamente sviluppati e composti contengono i pesi idonei di calibrazione per controllare e monitorare la vostra bilancia. Ognuno di essi consiste in un peso di prova per controllare la sensibilità, cioè la corretta regolazione della vostra bilancia, e un piccolo peso di calibrazione per controllare all'estremità inferiore della gamma di pesata, il cosiddetto peso minimo del campione. Come opzione il “KERN Safety Set” prevede lo spazio per un ulteriore peso di calibrazione, per controllare la vostra bilancia sul valore del peso per voi rilevante.

Utili accessori personalizzati per il “KERN Safety Set”, come per esempio speciali guanti, pinzette, impugnature per pesi, pennelli ecc. vi aiutano nel corretto utilizzo dei vostri pesi di calibrazione. Conservato nel pratico astuccio protettivo accanto alla vostra bilancia, così potete controllare e garantire sempre la massima precisione della vostra bilancia.

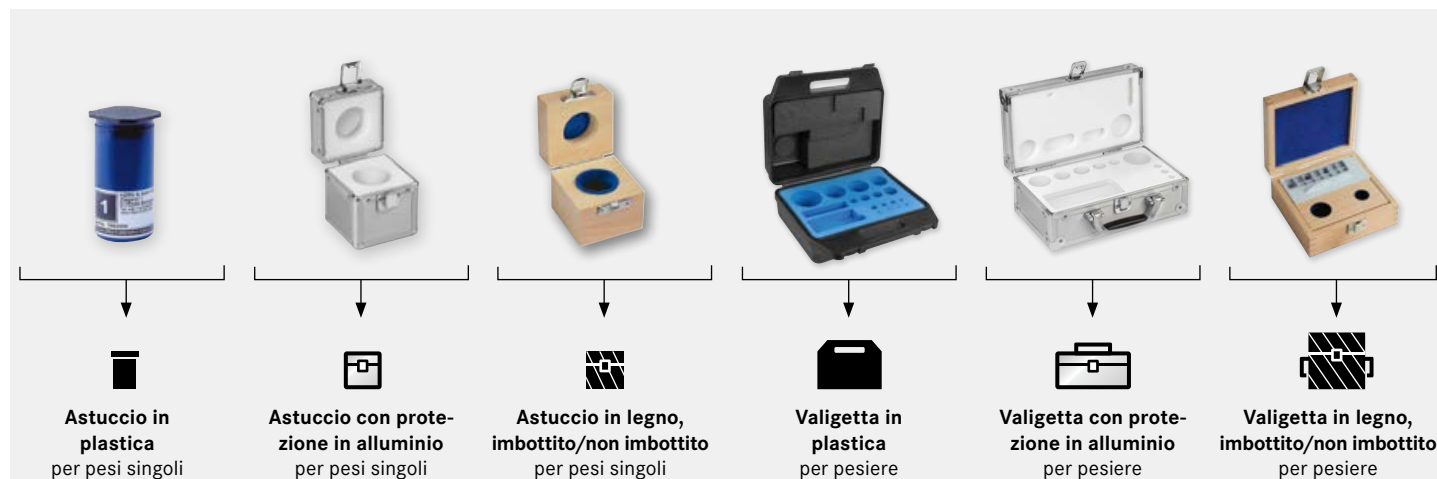
Chiedete informazioni al nostro specialista del prodotto di pesi di calibrazione, che sarà lieto di consigliarvi il giusto “KERN Safety Set” per la vostra bilancia. Il “KERN Safety Set” corrispondente per ogni modello è disponibile su Internet su www.kern-sohn.com



Specialisti del segmento
Pesi di calibrazione

Taras Mikitisin
Tel. +49 7433 9933-143
mikitisin@kern-sohn.com

Panoramica dei nostri astucci/valigette per pesi KERN:



A voi la scelta!

Per proteggere i vostri pesi di calibrazione vi proponiamo l'astuccio corretto/la valigetta corretta per i pesi. Salvo prescrizioni di legge o normative, potete scegliere tra protezione in plastica, in alluminio o in legno. Nelle tabelle dei pesi di calibrazione alle pagine successive gli astucci/valigette per pesi sono indicati mediante un simbolo. Così a colpo d'occhio potete vedere tutti i materiali, le versioni, le dimensioni e i prezzi degli astucci.

È così facile ordinare il peso di calibrazione adatto a voi



In base alle vostre esigenze di sicurezza o alle specifiche del vostro sistema QM, selezionate il peso di prova con il valore di peso appropriato e la tolleranza richiesta (vedi pag. 186/187).

Offriamo molti pesi di calibrazione in diversi modelli, dandovi la completa libertà di decidere quali pesi di prova volete utilizzare per la vostra applicazione. Va da sé che tutti i nostri pesi di calibrazione sono conformi alla direttiva OIML R111:2004.

Per proteggere le vostre apparecchiature di prova di alta qualità, vi offriamo valigie di vario tipo. Dagli astucci/valigette per pesi in plastica a basso prezzo, agli astucci/valigette per pesi protetti in alluminio, ai classici astucci/valigette in legno per pesi di alta qualità.

Un certificato di calibrazione DAKKS – il preferito dall'auditor! Con questo certificato fornite la prova conforme allo standard di tutti i valori importanti della vostra apparecchiatura di prova e siete sicuri durante il funzionamento e il collaudo della vostra apparecchiatura di misura.

1		2				3						4	
Valore di peso	Tol +/- mg	Peso singolo, cilindrico compatto		Peso singolo, cilindrico a bottone		Astuccio in plastica		Astuccio con protezione in alluminio		Astuccio in legno		Certificato DAkkS	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 g	0,03	316-01	36,-	317-01	52,-	317-020-400	4,-	317-010-600	14,-	317-010-100	26,-	962-331	30,-
2 g	0,04	316-02	36,-	317-02	53,-	317-020-400	4,-	317-020-600	14,-	317-020-100	26,-	962-332	30,-
5 g	0,05	316-03	37,-	317-03	56,-	317-030-400	4,-	317-030-600	14,-	317-030-100	26,-	962-333	30,-
10 g	0,06	316-04	38,-	317-04	60,-	317-040-400	4,-	317-040-600	14,-	317-040-100	26,-	962-334	30,-
20 g	0,08	316-05	43,-	317-05	68,-	317-050-400	4,-	317-050-600	14,-	317-050-100	26,-	962-335	30,-
		316-06	46,-	317-06	73,-	317-060-400	4,-	317-060-600	14,-	317-060-100	26,-	962-336	30,-

1	2	3					4
Valore di peso	Cilindrico a bottone in valigetta in plastica		Cilindrico a bottone in valigetta con protezione in alluminio		Cilindrico a bottone in valigetta in legno		Certificato DAkkS
	KERN 	€	KERN 	€	KERN 	€	KERN €
1 mg - 500 mg	338-22	143,-	338-226	183,-			962-450 110,-
1 mg - 50 g	333-024	345,-	333-026	365,-	333-02	370,-	962-401 184,-
1 mg - 100 g	333-034	385,-	333-036	400,-	333-03	405,-	962-402 196,-
1 mg - 200 g	333-044	450,-	333-046	465,-	333-04	470,-	962-403 220,-
1 mg - 500 g	333-054	510,-	333-056	530,-	333-05	540,-	962-404 230,-
1 mg - 1 kg	333-064	630,-	333-066	650,-			
1 kg - 2 kg	333-074	890,-	333-076				

Scelta di pesi di calibrazione per la Vostra bilancia

Una bilancia non può mai essere più precisa del peso di calibrazione usato per il suo aggiustamento – dipende dalle sue tolleranze.

Precisione del peso di calibrazione deve corrispondere all'incirca alla divisione [d] della bilancia, meglio che sia un poco superiore.

Il valore nominale del peso viene indicato sul display della bilancia quando è nel modo di aggiustamento “CAL”. Scegliere sempre il peso maggiore se si presenta la possibilità di scelta.

Una volta stabiliti precisione e valore nominale del peso, il peso di controllo si sceglie in base alle tolleranze “TOL” delle singole classi di limite d'errore da E1 a M3, vedi colonna “Tol ± mg” nelle tabelle dei pesi a pagina 187.

Esempio:
Bilancia con portata [Max] 2000 g = 2 kg
e divisione [d] = 0,01 g = 10 mg

- La precisione (tolleranza) del peso di calibrazione si sceglie a seconda della divisione [d] con una tolleranza massima di ±10 mg.
- Peso indicato nel display nel modo “CAL”: 1000 g ovvero 2000 g. Il peso di calibrazione cercato ha il peso di 2 kg.
- Il peso di calibrazione idoneo con tolleranza ±10 mg e grandezza 2 kg si trova nella colonna della classe di limite d'errore F1 col codice KERN 326-12 o KERN 327-12, vedi pagina 193.

Fanno eccezione le bilance analitiche (risoluzione [d] ≤ 0,1mg):
Si consigliano i pesi di calibrazione E1. A seconda delle esigenze di sicurezza sono sufficienti anche pesi di calibrazione E2 con certificato DAkkS.

Dall'acciaio inox lucidato all'acciaio tornito – il peso di calibrazione più adatto per ciascun caso

						
Peso di calibrazione	→	Cilindrico con bottone di presa, acciaio inox lucidato	Cilindrico compatto, con cavità di presa, acciaio inox lucidato	Cilindrico con bottone di presa, acciaio inox lucidato	Cilindrico forma ECO, acciaio inox lucidato	Cilindrico con bottone di presa, acciaio inox tornito
Caratteristiche	↓					
Conforme alla norma OIML:R111		sì	sì	sì	sì	sì
Classi disponibili		E1, E2	E2	F1	F1	F2, M1
Superficie		lucidata	lucidata	lucidata	lucidata	tornita
Materiale		Acciaio inox	Acciaio inox	Acciaio inox	Acciaio inox	Acciaio inox
Camera di aggiustamento		no	no	sì	sì, da 50 g in su, riaggiustamento solo ad opera di KERN	sì, da 20 g in su
Marcatura (in genere nessun peso in milligrammi)		nessuna	nessuna	Valore nominale, inciso	Valore nominale, inciso	F2: Classe + Valore nominale, inciso M1: Classe + Valore nominale, punzonato
Omologazione possibile		sì (E2)	sì	sì	no	sì (M1)
Mezzo di controllo per omologazione		abilitato (E2)	abilitato	abilitato	abilitato	abilitato (M1)
Idonei come mezzi di controllo in sistemi QM (a.e. ISO 9000 esegg.)		sì	sì	sì	sì	sì
Vantaggi		• Peso di calibrazione di alta qualità per bilance analitiche e di precisione • Superficie raffinata • Afferrabilità ottimale per il bottone di presa	• Peso di calibrazione a prezzo vantaggioso per bilance analitiche e di precisione • Superficie raffinata	• Ideale peso di calibrazione, di alta qualità per bilance di precisione • Nessuna camera di regolazione visibile • Un'elevata stabilità nel lungo periodo • Afferrabilità ottimale per il bottone di presa	• Peso di prova economico per bilance analitiche e di precisione • Superficie ottimizzata • Afferrabilità ottimale per la testa	• Ideale peso di calibrazione per bilance di uso commerciale ed industriale • Afferrabilità ottimale per il bottone di presa

Tabella di composizione valida per tutte le pesiere di calibrazione KERN a partire da 1 mg

Pesi singoli in ogni pesiera	→	1	2	2	5	10	20	20	50	100	200	200	500	1	2	2	5	10	20	20	50	100	200	200	500	1	2	2	5	10
Pesiera di calibrazione	↓	mg	mg	mg	mg	mg	mg	mg	mg	mg	mg	mg	mg	g	g	g	g	g	g	g	g	g	g	g	g	kg	kg	kg	kg	kg
1 mg-500 mg		Peso complessivo												1,11 g																
1 mg-50 g																					111,11 g									
1 mg-100 g																					211,11 g									
1 mg-200 g																						611,11 g								
1 mg-500 g																						1.111,11 g								
1 mg-1 kg																							2.111,11 g							
1 mg-2 kg																								6.111,11 g						
1 mg-5 kg																									11.111,11 g					
1 mg-10 kg																										21.111,11 g				

Aspetti essenziali della norma OIML R111:2004

L'OIML ("Organisation Internationale de Métrologie Légale") ha fissato minuziosamente i requisiti tecnici di misurazione per i pesi di calibrazione in settori con obbligo di omologazione in circa 100 stati. La raccomandazione OIML:R111 (edizione 2004) sui pesi di calibrazione si riferisce alle grandezze 1 mg – 5000 kg. Si ricavano informazioni sulla precisione, il materiale, il profilo geometrico, la denominazione e la conservazione.

Limiti di errore per pesi di calibrazione da classi E1 a M3

Le classi di limite di errore sono classificate in modo rigidamente gerarchico nel rapporto di 1:3, dove E1 è la classe più precisa in assoluto e M3 la classe di pesi di prova meno precisa. Per un controllo reciproco di pesi, la classe di calibrazione giusta è sempre quella immediatamente superiore.

Classi di limite di errore (= tolleranze)

I valori indicati nella tabella sottostante (tolleranze $\pm \dots$ mg) sono le rispettive tolleranze di fabbricazione ammesse.

Corrispondono

- all'incertezza di misura del peso, qualora non sia disponibile un
- certificato DAKKS.

Valore di pesata convenzionale

Il problema consiste nella spinta aerostatica, che rende il peso di calibrazione apparentemente più leggero. Per escludere l'eventualità di questa "alterazione" nell'uso quotidiano, tutti i pesi vengono aggiustati sulla base delle condizioni standard fissati nella R111, ossia si presuppone quanto segue: Densità di materiale dei pesi 8000 kg/m³, densità atmosferica 1,2 kg/m³ e temperatura di misura 20 °C.

Pesi di calibrazione KERN: Se non diversamente indicato, corrispondono in tutti i dettagli alla OIML R111:2004.

→ Vedi il glossario a pagina 223–225

Valore nominale	Limiti di errore OIML R 111:2004 = tolleranze ammesse "Tol $\pm$ mg"						
↓	E1	E2	F1	F2	M1	M2	M3
1 mg	$\pm 0,003$ mg	$\pm 0,006$ mg	$\pm 0,020$ mg	$\pm 0,06$ mg	$\pm 0,20$ mg	-	-
2 mg	$\pm 0,003$ mg	$\pm 0,006$ mg	$\pm 0,020$ mg	$\pm 0,06$ mg	$\pm 0,20$ mg	-	-
5 mg	$\pm 0,003$ mg	$\pm 0,006$ mg	$\pm 0,020$ mg	$\pm 0,06$ mg	$\pm 0,20$ mg	-	-
10 mg	$\pm 0,003$ mg	$\pm 0,008$ mg	$\pm 0,025$ mg	$\pm 0,08$ mg	$\pm 0,25$ mg	-	-
20 mg	$\pm 0,003$ mg	$\pm 0,010$ mg	$\pm 0,03$ mg	$\pm 0,10$ mg	$\pm 0,3$ mg	-	-
50 mg	$\pm 0,004$ mg	$\pm 0,012$ mg	$\pm 0,04$ mg	$\pm 0,12$ mg	$\pm 0,4$ mg	-	-
100 mg	$\pm 0,005$ mg	$\pm 0,016$ mg	$\pm 0,05$ mg	$\pm 0,16$ mg	$\pm 0,5$ mg	$\pm 1,6$ mg	-
200 mg	$\pm 0,006$ mg	$\pm 0,020$ mg	$\pm 0,06$ mg	$\pm 0,20$ mg	$\pm 0,6$ mg	$\pm 2,0$ mg	-
500 mg	$\pm 0,008$ mg	$\pm 0,025$ mg	$\pm 0,08$ mg	$\pm 0,25$ mg	$\pm 0,8$ mg	$\pm 2,5$ mg	-
1 g	$\pm 0,010$ mg	$\pm 0,03$ mg	$\pm 0,10$ mg	$\pm 0,3$ mg	$\pm 1,0$ mg	$\pm 3,0$ mg	± 10 mg
2 g	$\pm 0,012$ mg	$\pm 0,04$ mg	$\pm 0,12$ mg	$\pm 0,4$ mg	$\pm 1,2$ mg	$\pm 4,0$ mg	± 12 mg
5 g	$\pm 0,016$ mg	$\pm 0,05$ mg	$\pm 0,16$ mg	$\pm 0,5$ mg	$\pm 1,6$ mg	$\pm 5,0$ mg	± 16 mg
10 g	$\pm 0,020$ mg	$\pm 0,06$ mg	$\pm 0,20$ mg	$\pm 0,6$ mg	$\pm 2,0$ mg	$\pm 6,0$ mg	± 20 mg
20 g	$\pm 0,025$ mg	$\pm 0,08$ mg	$\pm 0,25$ mg	$\pm 0,8$ mg	$\pm 2,5$ mg	$\pm 8,0$ mg	± 25 mg
50 g	$\pm 0,03$ mg	$\pm 0,10$ mg	$\pm 0,3$ mg	$\pm 1,0$ mg	$\pm 3,0$ mg	± 10 mg	± 30 mg
100 g	$\pm 0,05$ mg	$\pm 0,16$ mg	$\pm 0,5$ mg	$\pm 1,6$ mg	$\pm 5,0$ mg	± 16 mg	± 50 mg
200 g	$\pm 0,10$ mg	$\pm 0,3$ mg	$\pm 1,0$ mg	$\pm 3,0$ mg	± 10 mg	± 30 mg	± 100 mg
500 g	$\pm 0,25$ mg	$\pm 0,8$ mg	$\pm 2,5$ mg	$\pm 8,0$ mg	± 25 mg	± 80 mg	± 250 mg
1 kg	$\pm 0,5$ mg	$\pm 1,6$ mg	$\pm 5,0$ mg	± 16 mg	± 50 mg	± 160 mg	± 500 mg
2 kg	$\pm 1,0$ mg	$\pm 3,0$ mg	± 10 mg	± 30 mg	± 100 mg	± 300 mg	$\pm 1\,000$ mg
5 kg	$\pm 2,5$ mg	$\pm 8,0$ mg	± 25 mg	± 80 mg	± 250 mg	± 800 mg	$\pm 2\,500$ mg
10 kg	$\pm 5,0$ mg	± 16 mg	± 50 mg	± 160 mg	± 500 mg	$\pm 1\,600$ mg	$\pm 5\,000$ mg
20 kg	± 10 mg	± 30 mg	± 100 mg	± 300 mg	$\pm 1\,000$ mg	$\pm 3\,000$ mg	± 10 g
50 kg	± 25 mg	± 80 mg	± 250 mg	± 800 mg	$\pm 2\,500$ mg	$\pm 8\,000$ mg	± 25 g
100 kg	-	± 160 mg	± 500 mg	$\pm 1\,600$ mg	$\pm 5\,000$ mg	± 16 g	± 50 g
200 kg	-	± 300 mg	$\pm 1\,000$ mg	$\pm 3\,000$ mg	± 10 g	± 30 g	± 100 g
500 kg	-	± 800 mg	$\pm 2\,500$ mg	$\pm 8\,000$ mg	± 25 g	± 80 g	± 250 g
1 000 kg	-	$\pm 1\,600$ mg	$\pm 5\,000$ mg	± 16 g	± 50 g	± 160 g	± 500 g
2 000 kg	-	-	± 10 g	± 30 g	± 100 g	± 300 g	$\pm 1\,000$ g
5 000 kg	-	-	± 25 g	± 80 g	± 250 g	± 800 g	$\pm 2\,500$ g

Pesi di calibrazione ed astucci per pesi Classe E1



Pesi di milligrammo, forma di filo



Pesi singoli, cilindrico a bottone di presa



Astuccio in legno, per pesi milligrammi



Astuccio imbottito in plastica, per pesi singoli ≤ 50 g



Astuccio imbottito in plastica, per pesi singoli ≥ 100 g



Astuccio in legno, imbottito, per pesi singoli ≤ 500 g



Astuccio in legno, imbottito, per pesi singoli ≥ 1 kg



Set di pesi di milligrammi in astuccio in plastica (308-42)



Set di pesi in milligrammi in astuccio con protezione in alluminio imbottito (308-426)



Valigetta in plastica imbottita, per pesi cilindrici compatti o pesi cilindrici a bottone di presa



Valigetta con protezione in alluminio, imbottita, per pesiere, cilindrico a bottone



Valigetta in legno, imbottita, per pesiere, cilindrico a bottone

Classe E1 - Pesi milligrammi, forma di filo

Materiale peso di calibrazione: acciaio inox

Valore di peso	Tol +/- mg	Peso milligrammo, forma di filo	Astuccio in plastica		Astuccio con protezione in alluminio		Astuccio in legno		Certificato DAkkS	
		KERN €	KERN  €	KERN  €	KERN  €	KERN €	KERN €			
1 mg	0,003	308-31 89,-	347-009-400 2,-	317-009-600 15,-	338-090-200 27,-	962-251 64,-				
2 mg	0,003	308-32 89,-	347-009-400 2,-	317-009-600 15,-	338-090-200 27,-	962-252 64,-				
5 mg	0,003	308-33 89,-	347-009-400 2,-	317-009-600 15,-	338-090-200 27,-	962-253 64,-				
10 mg	0,003	308-34 89,-	347-009-400 2,-	317-009-600 15,-	338-090-200 27,-	962-254 64,-				
20 mg	0,003	308-35 89,-	347-009-400 2,-	317-009-600 15,-	338-090-200 27,-	962-255 64,-				
50 mg	0,004	308-36 89,-	347-009-400 2,-	317-009-600 15,-	338-090-200 27,-	962-256 64,-				
100 mg	0,005	308-37 89,-	347-009-400 2,-	317-009-600 15,-	338-090-200 27,-	962-257 64,-				
200 mg	0,006	308-38 89,-	347-009-400 2,-	317-009-600 15,-	338-090-200 27,-	962-258 64,-				
500 mg	0,008	308-39 89,-	347-009-400 2,-	317-009-600 15,-	338-090-200 27,-	962-259 64,-				

Classe E1 - Pesi singoli, cilindrici a bottone

Materiale peso di calibrazione: acciaio inox lucido

Valore di peso	Tol +/- mg	Peso singolo, cilindrico a bottone di presa	Astuccio in plastica		Astuccio con protezione in alluminio		Astuccio in legno		Certificato DAkkS Prima calibrazione*		Certificato DAkkS Ricalibrazione	
		KERN €	 €	KERN  €	KERN  €	KERN €	KERN €	KERN €	KERN €			
1 g	0,010	307-01 101,-	317-020-400 4,80	317-010-600 15,-	317-010-100 26,-	963-231 235,-	962-231 R 72,-					
2 g	0,012	307-02 110,-	317-020-400 4,80	317-020-600 18,-	317-020-100 27,-	963-232 235,-	962-232 R 72,-					
5 g	0,016	307-03 113,-	317-030-400 4,80	317-030-600 16,-	317-030-100 28,-	963-233 235,-	962-233 R 72,-					
10 g	0,020	307-04 122,-	317-040-400 4,80	317-040-600 16,-	317-040-100 27,-	963-234 235,-	962-234 R 72,-					
20 g	0,025	307-05 129,-	317-050-400 4,80	317-050-600 16,-	317-050-100 31,-	963-335 210,-	962-235 R 72,-					
50 g	0,030	307-06 153,-	317-060-400 6,-	317-060-600 15,-	317-060-100 31,-	963-236 235,-	962-236 R 72,-					
100 g	0,050	307-07 192,-	317-070-400 8,-	317-070-600 15,-	317-070-100 33,-	963-237 235,-	962-237 R 72,-					
200 g	0,100	307-08 235,-	317-080-400 7,70	317-080-600 15,-	317-080-100 33,-	963-238 235,-	962-238 R 72,-					
500 g	0,250	307-09 310,-	317-090-400 8,50	317-090-600 20,-	317-090-100 39,-	963-239 235,-	962-239 R 72,-					
1 kg	0,500	307-11 495,-	317-110-400 10,-	317-110-600 28,-	317-110-100 63,-	963-241 235,-	962-241 R 72,-					
2 kg	1,000	307-12 700,-	317-120-400 13,-	317-120-600 34,-	317-120-100 65,-	963-242 520,-	962-242 R 89,-					
5 kg	2,500	307-13 1200,-	317-130-400 25,-	317-130-600 56,-	317-130-100 99,-	963-243 520,-	962-243 R 89,-					
10 kg	5,000	307-14 1850,-	317-140-400 25,-	317-140-600 79,-	317-140-100 115,-	963-244 520,-	962-244 R 89,-					
20 kg	10,000	307-15 4960,-	-	317-150-600 111,-	317-150-100 630,-	963-245 1280,-	962-245 R 720,-					
50 kg	25,000	307-16 8500,-	-	317-160-600 320,-	317-160-100 880,-	963-246 1500,-	962-246 R 800,-					

* Per i pesi singoli E1 > 1 g, alla prima calibrazione viene eseguita la determinazione del volume secondo OIML:R111. Non è più prevista per la ricalibrazione.

Classe E1 - Pesiere, cilindrici a bottone

Materiale peso di calibrazione: acciaio inox lucido

Valore di peso	Cilindrico a bottone, valigetta in plastica		Cilindrico a bottone, valigetta con protezione in alluminio		Cilindrico a bottone, valigetta in legno		Certificato DAkkS Prima calibrazione*		Certificato DAkkS Ricalibrazione	
	KERN  €	KERN  €	KERN  €	KERN €	KERN €	KERN €	KERN €			
1 mg – 500 mg	308-42 940,-	308-426 910,-				962-250 415,-	962-250 R 465,-			
1 mg – 50 g	303-024 1630,-	303-026 1650,-	303-02 1680,-	963-201 1330,-	962-201 R 770,-					
1 mg – 100 g	303-034 1820,-	303-036 1820,-	303-03 1870,-	963-202 1450,-	962-202 R 790,-					
1 mg – 200 g	303-044 2140,-	303-046 2160,-	303-04 2190,-	963-203 1670,-	962-203 R 870,-					
1 mg – 500 g	303-054 2470,-	303-056 2490,-	303-05 2520,-	963-204 1770,-	962-204 R 910,-					
1 mg – 1 kg	303-064 3090,-	303-066 3180,-	303-06 3050,-	963-205 1890,-	962-205 R 980,-					
1 mg – 2 kg	303-074 4370,-	303-076 4350,-	303-07 4460,-	963-206 2460,-	962-206 R 1040,-					
1 mg – 5 kg	303-084 5570,-	303-086 5610,-	303-08 5770,-	963-207 2750,-	962-207 R 1080,-					
1 mg – 10 kg	- -	303-096 7540,-	303-09 7690,-	963-208 3130,-	962-208 R 1120,-					
1 g – 50 g	304-024 900,-	304-026 920,-	304-02 950,-	963-215 960,-	962-215 R 340,-					
1 g – 100 g	304-034 1070,-	304-036 1090,-	304-03 1120,-	963-216 1050,-	962-216 R 370,-					
1 g – 200 g	304-044 1490,-	304-046 1510,-	304-04 1540,-	963-217 1280,-	962-217 R 445,-					
1 g – 500 g	304-054 1800,-	304-056 1820,-	304-05 1850,-	963-218 1390,-	962-218 R 490,-					
1 g – 1 kg	304-064 2210,-	304-066 2230,-	304-06 2290,-	963-219 1520,-	962-219 R 520,-					
1 g – 2 kg	304-074 3570,-	304-076 3590,-	304-07 3650,-	963-220 2130,-	962-220 R 600,-					
1 g – 5 kg	304-084 4670,-	304-086 4690,-	304-08 4790,-	963-221 2500,-	962-221 R 620,-					
1 g – 10 kg	- -	304-096 6490,-	304-09 6610,-	963-222 2910,-	962-222 R 670,-					

Pesi di calibrazione ed astucci per pesi Classe E2



Pesi milligrammi, a piastrina



Pesi singoli, cilindrico compatto



Pesi singoli, cilindrico a bottone di presa



Astuccio imbottito in plastica, per pesi singoli ≤ 50 g



Astuccio imbottito in plastica, per pesi singoli ≥ 100 g



Astuccio imbottito con protezione in alluminio, per pesi singoli



Astuccio in legno, imbottito per pesi singoli ≤ 500 g



Astuccio in legno, imbottito per pesi singoli ≥ 1 kg



Set di pesi di milligrammi in astuccio in plastica (318-22)



Set di pesi in milligrammi in astuccio con protezione in alluminio imbottito (318-226)



Valigetta in plastica imbottita, per pesi cilindrici compatti o pesi cilindrici a bottone di presa



Valigetta con protezione in alluminio imbottita, per pesi cilindrici compatti o pesi cilindrici a bottone di presa



Valigetta in legno imbottita, per pesi cilindrici compatti o pesi cilindrici a bottone di presa

Classe E2 • Pesi milligrammi, a piastrina

Materiale peso di calibrazione: acciaio inox

Valore di peso	Tol +/- mg	Peso milligrammo, a piastrina		Astuccio in plastica		Astuccio con protezione in alluminio		Astuccio in legno		Certificato DAkkS	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 mg	0,006	318-01	29,-	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-351	31,-
2 mg	0,006	318-02	29,-	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-352	31,-
5 mg	0,006	318-03	29,-	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-353	31,-
10 mg	0,008	318-04	29,-	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-354	31,-
20 mg	0,010	318-05	29,-	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-355	31,-
50 mg	0,012	318-06	29,-	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-356	31,-
100 mg	0,016	318-07	29,-	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-357	31,-
200 mg	0,020	318-08	29,-	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-358	31,-
500 mg	0,025	318-09	29,-	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-359	31,-

Classe E2 • Pesi singoli, cilindrico compatto o cilindrico a bottone

Materiale peso di calibrazione: acciaio inox lucido

Valore di peso	Tol +/- mg	Peso singolo, cilindrico compatto		Peso singolo, cilindrico a bottone		Astuccio in plastica		Astuccio con protezione in alluminio		Astuccio in legno		Certificato DAkkS	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 g	0,03	316-01	39,-	317-01	59,-	317-020-400	4,80	317-010-600	15,-	317-010-100	26,-	962-331	31,-
2 g	0,04	316-02	39,-	317-02	60,-	317-020-400	4,80	317-020-600	18,-	317-020-100	27,-	962-332	31,-
5 g	0,05	316-03	40,-	317-03	63,-	317-030-400	4,80	317-030-600	16,-	317-030-100	28,-	962-333	31,-
10 g	0,06	316-04	41,-	317-04	67,-	317-040-400	4,80	317-040-600	16,-	317-040-100	27,-	962-334	31,-
20 g	0,08	316-05	47,-	317-05	76,-	317-050-400	4,80	317-050-600	16,-	317-050-100	31,-	962-335	31,-
50 g	0,10	316-06	51,-	317-06	80,-	317-060-400	6,-	317-060-600	15,-	317-060-100	31,-	962-336	31,-
100 g	0,16	316-07	57,-	317-07	88,-	317-070-400	8,-	317-070-600	15,-	317-070-100	33,-	962-337	39,-
200 g	0,30	316-08	67,-	317-08	114,-	317-080-400	7,70	317-080-600	15,-	317-080-100	33,-	962-338	39,-
500 g	0,80	316-09	108,-	317-09	193,-	317-090-400	8,50	317-090-600	20,-	317-090-100	39,-	962-339	39,-
1 kg	1,60	316-11	159,-	317-11	285,-	317-110-400	10,-	317-110-600	28,-	317-110-100	63,-	962-341	39,-
2 kg	3,00	316-12	275,-	317-12	440,-	317-120-400	13,-	317-120-600	34,-	317-120-100	65,-	962-342	48,-
5 kg	8,00	316-13	455,-	317-13	660,-	317-130-400	25,-	317-130-600	56,-	317-130-100	99,-	962-343	48,-
10 kg	16,00	316-14	700,-	317-14	990,-	317-140-400	25,-	317-140-600	79,-	317-140-100	115,-	962-344	48,-
20 kg	30,00	-	-	317-15	2570,-	-	-	317-150-600	111,-	317-150-100	630,-	962-345	62,-
50 kg	80,00	-	-	317-16	5390,-	-	-	317-160-600	320,-	317-160-100	880,-	962-346	71,-

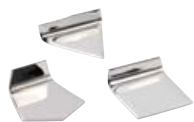
Classe E2 • Pesiere, cilindrico compatto o cilindrico a bottone

Materiale peso di calibrazione: Pesi milligrammi inox, pesi singoli: acciaio inox lucido

Valore di peso	Cilindrico compatto, valigetta in plastica		Cilindrico a bottone, valigetta in plastica		Cilindrico a bottone, valigetta con protezione in alluminio		Cilindrico a bottone, valigetta in legno		Certificato DAkkS	
	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 mg - 500 mg	318-22	365,-	-	-	318-226	420,-	-	-	962-350	215,-
1 mg - 50 g	-	-	313-024	930,-	313-026	940,-	313-02	970,-	962-301	350,-
1 mg - 100 g	-	-	313-034	1010,-	313-036	1020,-	313-03	1060,-	962-302	380,-
1 mg - 200 g	-	-	313-044	1220,-	313-046	1240,-	313-04	1270,-	962-303	445,-
1 mg - 500 g	-	-	313-054	1360,-	313-056	1380,-	313-05	1480,-	962-304	470,-
1 mg - 1 kg	-	-	313-064	1690,-	313-066	1710,-	313-06	1790,-	962-305	500,-
1 mg - 2 kg	-	-	313-074	2560,-	313-076	2590,-	313-07	2650,-	962-306	550,-
1 mg - 5 kg	-	-	313-084	3220,-	313-086	3260,-	313-08	3410,-	962-307	590,-
1 mg - 10 kg	-	-	-	-	313-096	4360,-	313-09	4500,-	962-308	630,-
1 g - 50 g	312-024	425,-	314-024	610,-	314-026	630,-	314-02	650,-	962-315	145,-
1 g - 100 g	312-034	485,-	314-034	680,-	314-036	700,-	314-03	740,-	962-316	173,-
1 g - 200 g	312-044	600,-	314-044	870,-	314-046	890,-	314-04	940,-	962-317	230,-
1 g - 500 g	312-054	710,-	314-054	1070,-	314-056	1090,-	314-05	1160,-	962-318	260,-
1 g - 1 kg	312-064	970,-	314-064	1370,-	314-066	1390,-	314-06	1470,-	962-319	290,-
1 g - 2 kg	312-074	1350,-	314-074	2250,-	314-076	2280,-	314-07	2340,-	962-320	355,-
1 g - 5 kg	312-084	1790,-	314-084	2910,-	314-086	2950,-	314-08	3100,-	962-321	405,-
1 g - 10 kg	-	-	-	-	314-096	4020,-	314-09	4190,-	962-322	440,-

Consiglio I nostri pesi di calibrazione OIML ad alta precisione sono disponibili anche come pesi **Premium+** per una sicurezza ancora maggiore. Tutti i dettagli vedi pag. 183 o online all'indirizzo www.kern-lab.com/premium+

Pesi di calibrazione ed astucci per pesi Classe F1



Pesi milligrammi,
a piastrina



Pesi singoli/Pesiere,
forma ECO



Pesi singoli/Pesiere,
cilindrico a bottone



Pesi di controllo (10–50 kg),
inox lucidato, KERN 327-141 ff,
opzionale: Astuccio in legno



Pesi a blocco, inox lucidato



Astuccio imbottito in plastica,
per pesi singoli
≤ 200 g



Astuccio imbottito in plastica,
per pesi singoli
≥ 500 g



Astuccio imbottito con protezione
in alluminio, per pesi singoli



Astuccio in legno, imbottito,
per pesi singoli ≤ 500 g



Astuccio in legno, imbottito,
per pesi singoli ≥ 1 kg



Set di pesi di
milligrammi in
astuccio in
plastica (328-22)



Set di pesi in milli-
grammi in astuccio
con protezione in
alluminio imbottito
(328-226)



Valigetta in plastica imbottita, per
pesi forma ECO o pesi cilindrici a
bottone di presa



Valigetta con protezione in alluminio
imbottita, per pesi forma ECO
oder pesi cilindrici a bottone di
presa



Valigetta in legno imbottita,
per pesi forma ECO o pesi
cilindrici a bottone di presa

Classe F1 • Pesi milligrammi, a piastrina

Materiale peso di calibrazione: acciaio inox

Valore di peso	Tol +/- mg	Peso milligrammo, a piastrina		Astuccio in plastica		Astuccio con protezione in alluminio		Astuccio in legno		Certificato DAkkS	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 mg	0,020	328-01	13,-	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-451	20,-
2 mg	0,020	328-02	13,-	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-452	20,-
5 mg	0,020	328-03	13,-	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-453	20,-
10 mg	0,025	328-04	13,-	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-454	20,-
20 mg	0,03	328-05	13,-	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-455	20,-
50 mg	0,04	328-06	13,-	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-456	20,-
100 mg	0,05	328-07	13,-	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-457	20,-
200 mg	0,06	328-08	13,-	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-458	20,-
500 mg	0,08	328-09	13,-	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-459	20,-

Classe F1 • Pesi singoli, ECO-forma e cilindrici a bottone

Materiale peso di calibrazione: acciaio inox lucido

Valore di peso	Tol +/- mg	Peso singolo, forma ECO		Peso singolo, cilindrico a bottone di presa		Astuccio in plastica		Astuccio con protezione in alluminio		Astuccio in legno		Certificato DAkkS	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 g	0,10	326-01	34,-	327-01	39,-	347-030-400	2,-	317-010-600	15,-	317-010-100	26,-	962-431	20,-
2 g	0,12	326-02	34,-	327-02	39,-	347-030-400	2,-	317-020-600	18,-	317-020-100	27,-	962-432	20,-
5 g	0,16	326-03	36,-	327-03	40,-	347-030-400	2,-	317-030-600	16,-	317-030-100	28,-	962-433	20,-
10 g	0,20	326-04	36,-	327-04	44,-	347-050-400	2,-	317-040-600	16,-	317-040-100	27,-	962-434	20,-
20 g	0,25	326-05	38,-	327-05	50,-	347-050-400	2,-	317-050-600	16,-	317-050-100	31,-	962-435	20,-
50 g	0,30	326-06	44,-	327-06	58,-	347-070-400	2,-	317-060-600	15,-	317-060-100	31,-	962-436	20,-
100 g	0,50	326-07	49,-	327-07	63,-	347-070-400	2,-	317-070-600	15,-	317-070-100	33,-	962-437	22,-
200 g	1,00	326-08	59,-	327-08	85,-	347-080-400	2,-	317-080-600	15,-	317-080-100	33,-	962-438	22,-
500 g	2,50	326-09	98,-	327-09	137,-	347-090-400	3,-	317-090-600	20,-	317-090-100	39,-	962-439	22,-
1 kg	5,00	326-11	130,-	327-11	173,-	347-110-400	3,80	317-110-600	28,-	317-110-100	63,-	962-441	22,-
2 kg	10	326-12	215,-	327-12	270,-	347-120-400	5,-	317-120-600	34,-	317-120-100	65,-	962-442	29,-
5 kg	25	326-13	290,-	327-13	405,-	347-130-400	11,-	317-130-600	56,-	317-130-100	99,-	962-443	29,-
10 kg	50	326-14	540,-	327-14	740,-	347-140-400	16,-	317-140-600	79,-	317-140-100	115,-	962-444	29,-
20 kg	100	-	-	327-15	1990,-	-	-	317-150-600	111,-	317-150-100	630,-	962-445	32,-
50 kg	250	-	-	327-16	4430,-	-	-	317-160-600	320,-	317-160-100	880,-	962-446	44,-

Classe F1 • Pesi a blocco

Materiale peso di calibrazione: acciaio inox lucido

Valore di peso	Tol +/- mg	Peso a blocco		Valigetta con protezione in alluminio		Certificato DAkkS	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€
5 kg	25	326-36	1050,-	346-060-600	84,-	962-443	29,-
10 kg	50	326-37	1540,-	346-070-600	110,-	962-444	29,-
20 kg	100	326-38	2120,-	346-080-600	160,-	962-445	32,-
50 kg	250	326-39	5250,-	346-090-600	180,-	962-446	44,-

Classe F1 • Pesi di controllo, impilabili

Materiale peso di controllo: acciaio inox lucido

Valore di peso	Tol +/- mg	Peso di controllo		Valigetta in legno		Certificato DAkkS	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€
10 kg	50	327-141	1400,-	337-141-100	340,-	962-444	29,-
20 kg	100	327-151	1800,-	337-151-100	370,-	962-445	32,-
50 kg	250	327-161	4220,-	337-161-100	570,-	962-446	44,-

Classe F1 • Pesiere, forma ECO

Materiale peso di calibrazione: Pesi milligrammi inox, pesi singoli: acciaio inox lucido

Valore di peso	Forma ECO, valigetta in plastica		Forma ECO, valigetta con protezione in alluminio		Forma ECO, valigetta in legno		Certificato DAkkS	
	KERN	 €	KERN	 €	KERN	 €	KERN	€
1 mg - 500 mg	328-22	194,-	328-226	240,-	-	-	962-450	112,-
1 mg - 50 g	325-024	550,-	325-026	560,-	325-022	600,-	962-401	188,-
1 mg - 100 g	325-034	600,-	325-036	620,-	325-032	650,-	962-402	200,-
1 mg - 200 g	325-044	690,-	325-046	710,-	325-042	740,-	962-403	225,-
1 mg - 500 g	325-054	790,-	325-056	810,-	325-052	910,-	962-404	235,-
1 mg - 1 kg	325-064	1010,-	325-066	1020,-	325-062	1060,-	962-405	245,-
1 mg - 2 kg	325-074	1300,-	325-076	1320,-	325-072	1370,-	962-406	280,-
1 mg - 5 kg	325-084	1560,-	325-086	1620,-	325-082	1740,-	962-407	295,-
1 mg - 10 kg	-	-	325-096	2340,-	325-092	2320,-	962-408	320,-
1 g - 50 g	326-024	375,-	326-026	390,-	326-022	440,-	962-415	75,-
1 g - 100 g	326-034	420,-	326-036	440,-	326-032	490,-	962-416	87,-
1 g - 200 g	326-044	520,-	326-046	540,-	326-042	600,-	962-417	110,-
1 g - 500 g	326-054	610,-	326-056	630,-	326-052	750,-	962-418	122,-
1 g - 1 kg	326-064	830,-	326-066	850,-	326-062	900,-	962-419	134,-
1 g - 2 kg	326-074	1110,-	326-076	1140,-	326-072	1220,-	962-420	169,-
1 g - 5 kg	326-084	1390,-	326-086	1420,-	326-082	1600,-	962-421	187,-
1 g - 10 kg	-	-	326-096	2070,-	326-092	2160,-	962-422	205,-

Classe F1 • Pesiere, cilindrici a bottone

Materiale peso di calibrazione: Pesi milligrammi inox, pesi singoli acciaio inox lucido

Valore di peso	Cilindrico a bottone, valigetta in plastica		Cilindrico a bottone, valigetta con protezione in alluminio		Cilindrico a bottone, valigetta in legno		Certificato DAkkS	
	KERN	 €	KERN	 €	KERN	 €	KERN	€
1 mg - 500 mg	328-22	194,-	328-226	240,-	-	-	962-450	112,-
1 mg - 50 g	323-024	610,-	323-026	630,-	323-02	640,-	962-401	188,-
1 mg - 100 g	323-034	670,-	323-036	690,-	323-03	700,-	962-402	200,-
1 mg - 200 g	323-044	820,-	323-046	840,-	323-04	880,-	962-403	225,-
1 mg - 500 g	323-054	970,-	323-056	990,-	323-05	1090,-	962-404	235,-
1 mg - 1 kg	323-064	1240,-	323-066	1240,-	323-06	1290,-	962-405	245,-
1 mg - 2 kg	323-074	1640,-	323-076	1670,-	323-07	1730,-	962-406	280,-
1 mg - 5 kg	323-084	2020,-	323-086	2060,-	323-08	2200,-	962-407	295,-
1 mg - 10 kg	-	-	323-096	2940,-	323-09	3040,-	962-408	320,-
1 g - 50 g	324-024	430,-	324-026	440,-	324-02	480,-	962-415	75,-
1 g - 100 g	324-034	490,-	324-036	510,-	324-03	560,-	962-416	87,-
1 g - 200 g	324-044	650,-	324-046	670,-	324-04	720,-	962-417	110,-
1 g - 500 g	324-054	780,-	324-056	810,-	324-05	930,-	962-418	122,-
1 g - 1 kg	324-064	1060,-	324-066	1070,-	324-06	1130,-	962-419	134,-
1 g - 2 kg	324-074	1460,-	324-076	1490,-	324-07	1570,-	962-420	169,-
1 g - 5 kg	324-084	1840,-	324-086	1940,-	324-08	2040,-	962-421	187,-
1 g - 10 kg	-	-	324-096	2790,-	324-09	2870,-	962-422	205,-

Pesi di calibrazione ed astucci per pesi Classe F2



Pesi milligrammi,
a piastrina



Pesi singoli/Pesiere,
cilindrico a bottone di presa



Pesi a blocco, acciaio inox



Pesi de controllo (10 – 50 kg),
acciaio inox, KERN 337-141 ff,
opzionale: Astuccio in legno



Astuccio imbottito in plastica,
per pesi singoli
 ≤ 200 g



Astuccio imbottito in plastica,
per pesi singoli
 ≥ 500 g



Astuccio in alluminio con
protezione imbottita



Astuccio in legno, non imbottito,
per pesi singoli ≤ 500 g



Astuccio in legno, non imbottito,
per pesi singoli ≥ 1 kg



Set di pesi di
milligrammi in
astuccio in pla-
stica (338-22)



Set di pesi in
milligrammi in
astuccio con
protezione in allu-
minio imbottito
(338-226)



Valigetta in plastica imbottita, per
pesi cilindrici a bottone di presa



Valigetta con protezione in alluminio
imbottita, per pesi cilindrici a
bottone di presa



Valigetta in legno non imbottita,
per pesi cilindrici a bottone di
presa

Classe F2 • Pesi milligrammi, a piastrina

Materiale peso di calibrazione: acciaio inox

Valore di peso	Tol +/- mg	Peso milligrammo, a piastrina		Astuccio in plastica		Astuccio con protezione in alluminio		Astuccio in legno		Certificato DAkkS	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 mg	0,06	338-01	9,70	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-451	20,-
2 mg	0,06	338-02	9,70	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-452	20,-
5 mg	0,06	338-03	9,70	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-453	20,-
10 mg	0,08	338-04	9,70	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-454	20,-
20 mg	0,10	338-05	9,70	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-455	20,-
50 mg	0,12	338-06	9,70	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-456	20,-
100 mg	0,16	338-07	9,70	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-457	20,-
200 mg	0,20	338-08	9,70	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-458	20,-
500 mg	0,25	338-09	9,70	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-459	20,-

Classe F2 • Pesi singoli, cilindrici a bottone

Materiale peso di calibrazione: acciaio inox tornito

Valore di peso	Tol +/- mg	Peso singolo, cilindrico a bottone di presa		Astuccio in plastica		Astuccio con protezione in alluminio		Astuccio in legno		Certificato DAkkS	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 g	0,3	337-01	23,-	347-030-400	2,-	317-010-600	15,-	337-010-200	21,-	962-431	20,-
2 g	0,4	337-02	24,-	347-030-400	2,-	317-020-600	18,-	337-020-200	17,-	962-432	20,-
5 g	0,5	337-03	26,-	347-030-400	2,-	317-030-600	16,-	337-030-200	18,-	962-433	20,-
10 g	0,6	337-04	28,-	347-050-400	2,-	317-040-600	16,-	337-040-200	18,-	962-434	20,-
20 g	0,8	337-05	29,-	347-050-400	2,-	317-050-600	16,-	337-050-200	18,-	962-435	20,-
50 g	1,0	337-06	32,-	347-070-400	2,-	317-060-600	15,-	337-060-200	20,-	962-436	20,-
100 g	1,6	337-07	36,-	347-070-400	2,-	317-070-600	15,-	337-070-200	24,-	962-437	22,-
200 g	3,0	337-08	48,-	347-080-400	2,-	317-080-600	15,-	337-080-200	25,-	962-438	22,-
500 g	8,0	337-09	71,-	347-090-400	3,-	317-090-600	20,-	337-090-200	26,-	962-439	22,-
1 kg	16	337-11	103,-	347-110-400	3,80	317-110-600	28,-	337-110-200	42,-	962-441	22,-
2 kg	30	337-12	163,-	347-120-400	5,-	317-120-600	34,-	337-120-200	47,-	962-442	29,-
5 kg	80	337-13	295,-	347-130-400	11,-	317-130-600	56,-	337-130-200	78,-	962-443	29,-
10 kg	160	337-14	570,-	347-140-400	16,-	317-140-600	79,-	337-140-200	82,-	962-444	29,-
20 kg	300	337-15	860,-	-	-	317-150-600	111,-	337-150-200	390,-	962-445	32,-
50 kg	800	337-16	1520,-	-	-	317-160-600	320,-	337-160-200	610,-	962-446	44,-

Classe F2 • Pesi di controllo

Materiale peso di controllo: acciaio inox tornito

Valore di peso	Tol +/- mg	Peso di controllo		Astuccio in legno		Certificato DAkkS	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€
10 kg	160	337-141	650,-	337-141-200	360,-	962-444	29,-
20 kg	300	337-151	790,-	337-151-200	390,-	962-445	32,-
50 kg	800	337-161	2130,-	337-161-200	610,-	962-446	44,-

Classe F2 • Pesi a blocco

Materiale peso a blocco: acciaio inox, sabbiato con perle di vetro

Valore di peso	Tol +/- mg	Peso a blocco		Valigetta con protezione in alluminio		Certificato DAkkS	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€
5 kg	80	336-36	610,-	346-060-600	84,-	962-443	29,-
10 kg	160	336-37	860,-	346-070-600	110,-	962-444	29,-
20 kg	300	336-38	1180,-	346-080-600	160,-	962-445	32,-
50 kg	800	336-39	3080,-	346-090-600	180,-	962-446	44,-

Classe F2 • Pesiere, cilindrici a bottone

Materiale peso di calibrazione: Pesi milligrammi acciaio inox, pesi singoli acciaio inox tornito

Valore di peso	Cilindrico a bottone in valigetta in plastica		Cilindrico a bottone in valigetta con protezione in alluminio		Cilindrico a bottone in valigetta in legno		Certificato DAkkS	
	KERN 	€	KERN 	€	KERN 	€	KERN	€
1 mg - 500 mg	338-22	151,-	338-226	200,-	-	-	962-450	112,-
1 mg - 50 g	333-024	390,-	333-026	410,-	333-02	410,-	962-401	188,-
1 mg - 100 g	333-034	435,-	333-036	450,-	333-03	455,-	962-402	200,-
1 mg - 200 g	333-044	510,-	333-046	520,-	333-04	520,-	962-403	225,-
1 mg - 500 g	333-054	580,-	333-056	600,-	333-05	610,-	962-404	235,-
1 mg - 1 kg	333-064	730,-	333-066	750,-	333-06	760,-	962-405	245,-
1 mg - 2 kg	333-074	1030,-	333-076	1050,-	333-07	1060,-	962-406	280,-
1 mg - 5 kg	333-084	1380,-	333-086	1420,-	333-08	1420,-	962-407	295,-
1 mg - 10 kg	-	-	333-096	2060,-	333-09	2080,-	962-408	320,-
1 g - 50 g	334-024	255,-	334-026	275,-	334-02	270,-	962-415	75,-
1 g - 100 g	334-034	300,-	334-036	315,-	334-03	320,-	962-416	87,-
1 g - 200 g	334-044	395,-	334-046	415,-	334-04	415,-	962-417	110,-
1 g - 500 g	334-054	470,-	334-056	490,-	334-05	490,-	962-418	122,-
1 g - 1 kg	334-064	610,-	334-066	620,-	334-06	630,-	962-419	134,-
1 g - 2 kg	334-074	890,-	334-076	940,-	334-07	940,-	962-420	169,-
1 g - 5 kg	334-084	1210,-	334-086	1300,-	334-08	1290,-	962-421	187,-
1 g - 10 kg	-	-	334-096	1940,-	334-09	1950,-	962-422	205,-

Pesi di calibrazione ed astucci per pesi Classe M1



Pesi milligrammi, a piastrina



Pesi singoli/Pesiere, cilindrico a bottone di presa, acciaio inox



Pesi d'aggancio, acciaio inox



Pesi ad intaglio, acciaio inox



Astuccio in plastica, non imbottito, per pesi singoli ≤ 200 g e pesi da aggancio e ad intaglio ≤ 50 g



Astuccio imbottito in plastica, per pesi singoli ≥ 500 g e pesi da aggancio e ad intaglio ≥ 100 g



Astuccio con protezione in alluminio imbottita, per pesi singoli



Astuccio in legno, non imbottito, per pesi singoli ≤ 500 g



Astuccio in legno, non imbottito, per pesi singoli ≥ 1 kg



Set di pesi di milligrammi in astuccio in plastica (348-22)



Set di pesi in milligrammi in astuccio con protezione in alluminio imbottito (348-226)



Valigetta imbottita in plastica, per pesi cilindrici a bottone di presa, acciaio tornito



Valigetta con protezione in alluminio imbottita, per pesi cilindrici a bottone di presa, acciaio tornito



Valigetta in legno non imbottita, per pesi cilindrici a bottone di presa, acciaio tornito



Pesi di controllo (10 – 50 kg), acciaio inox, KERN 347-141 ff, opzionale: Astuccio in legno



Aste di supporto, alluminio o acciaio tornito
* | ** | *** vedi pagina 201



Pesi a blocco, ghisa verniciata o acciaio inox sabbiato con perle di vetro, opzionale: Astuccio con protezione in alluminio imbottito



Classe M1 - Pesi milligrammi, a piastrina

Materiale peso di calibrazione: acciaio inox

Valore di peso	Tol +/- mg	Peso milligrammo, a piastrina		Astuccio in plastica		Astuccio con protezione in alluminio		Astuccio in legno		Certificato DAkkS	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 mg	0,20	348-01	5,10	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-651	16,-
2 mg	0,20	348-02	5,10	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-652	16,-
5 mg	0,20	348-03	5,10	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-653	16,-
10 mg	0,25	348-04	5,10	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-654	16,-
20 mg	0,30	348-05	5,10	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-655	16,-
50 mg	0,40	348-06	5,10	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-656	16,-
100 mg	0,50	348-07	5,10	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-657	16,-
200 mg	0,60	348-08	5,10	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-658	16,-
500 mg	0,80	348-09	5,10	347-009-400	2,-	317-009-600	15,-	338-090-200	27,-	962-659	16,-

Classe M1 - Pesi singoli, cilindrici a bottone

Materiale pesi di calibrazione: acciaio tornito

Valore di peso	Tol +/- mg	Peso singolo		Astuccio in plastica		Astuccio con protezione in alluminio		Astuccio in legno		Certificato DAkkS	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 g	1,0	347-01	8,40	347-030-400	2,-	317-010-600	15,-	337-010-200	21,-	962-631	16,-
2 g	1,2	347-02	8,80	347-030-400	2,-	317-020-600	18,-	337-020-200	17,-	962-632	16,-
5 g	1,6	347-03	8,90	347-030-400	2,-	317-030-600	16,-	337-030-200	18,-	962-633	16,-
10 g	2,0	347-04	9,60	347-050-400	2,-	317-040-600	16,-	337-040-200	18,-	962-634	16,-
20 g	2,5	347-05	14,-	347-050-400	2,-	317-050-600	16,-	337-050-200	18,-	962-635	16,-
50 g	3,0	347-06	16,-	347-070-400	2,-	317-060-600	15,-	337-060-200	20,-	962-636	16,-
100 g	5,0	347-07	20,-	347-070-400	2,-	317-070-600	15,-	337-070-200	24,-	962-637	18,-
200 g	10	347-08	25,-	347-080-400	2,-	317-080-600	15,-	337-080-200	25,-	962-638	18,-
500 g	25	347-09	41,-	347-090-400	3,-	317-090-600	20,-	337-090-200	26,-	962-639	18,-
1 kg	50	347-11	64,-	347-110-400	3,80	317-110-600	28,-	337-110-200	42,-	962-641	18,-
2 kg	100	347-12	120,-	347-120-400	5,-	317-120-600	34,-	337-120-200	47,-	962-642	19,-
5 kg	250	347-13	270,-	347-130-400	11,-	317-130-600	56,-	337-130-200	78,-	962-643	19,-
10 kg	500	347-14	520,-	347-140-400	16,-	317-140-600	79,-	337-140-200	82,-	962-644	19,-

Classe M1 - Pesi a blocco

Materiale peso a blocco: ghisa verniciata, superficie e bordi lavorati o non lucidato (ECO)

Valore di peso	Tol +/- g	Peso a blocco		Peso a blocco ECO		Valigetta con protezione in alluminio		Certificato DAkkS	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
5 kg	0,25	346-86	76,-	346-76	61,-	346-060-600	84,-	962-643	19,-
10 kg	0,50	346-87	132,-	346-77	102,-	346-070-600	110,-	962-644	19,-
20 kg	1,00	346-88	245,-	346-78	188,-	346-080-600	160,-	962-645	24,-
50 kg	2,50	346-89	590,-	346-79	455,-	346-090-600	180,-	962-646	27,-

Classe M1 - Pesi a blocco

Materiale peso a blocco : acciaio inox, sabbiato con perle di vetro

Valore di peso	Tol +/- g	Peso a blocco		Valigetta con protezione in alluminio		Certificato DAkkS	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€
5 kg	0,25	346-06	410,-	346-060-600	84,-	962-643	19,-
10 kg	0,50	346-07	550,-	346-070-600	110,-	962-644	19,-
20 kg	1,00	346-08	740,-	346-080-600	160,-	962-645	24,-
50 kg	2,50	346-09	1970,-	346-090-600	180,-	962-646	27,-

Classe M1 • Pesi di controllo, impilabili

Materiale pesi di controllo: acciaio inox tornito

Valore di peso	Tol +/- g	Peso di controllo		Valigetta in legno		Certificato DAkkS	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€
10 kg	0,5	347-141	650,-	337-141-200	360,-	962-644	19,-
20 kg	1,0	347-151	800,-	337-151-200	390,-	962-645	24,-
50 kg	2,5	347-161	2130,-	337-161-200	610,-	962-646	27,-

Classe M1 • Pesi di grandi dimensioni, impilabili

Materiale peso di grandi dimensioni: ghisa verniciata

Idonei al sollevamento tramite carrello elevatore oppure gru, tempo di consegna: circa 6-8 settimane

Dimensioni: vedi Internet su [auf www.kern-sohn.com](http://www.kern-sohn.com)

Valore di peso	Tol +/- g	Peso di grandi dimensioni		Certificato DAkkS	
		KERN	€	KERN	€
100 kg	5	346-81	2420,-	962-691	70,-
200 kg	10	346-82	3520,-	962-692	70,-
500 kg	25	346-83	6290,-	962-693	70,-
1000 kg	50	346-84	9870,-	962-694	153,-
2000 kg	100	346-85	18060,-	962-695	280,-

**Consiglio**

Proponiamo anche una vasta scelta di pesi di grande dimensione in altri materiali (per es. acciaio inox) o altre forme, (per es. dischi) o cesti per pesi personalizzati; vi invitiamo a richiedere ulteriori informazioni.

Classe M1 • Pesiere, cilindrici a bottone

Materiale peso di calibrazione: Pesi milligrammi acciaio inox, pesi singoli acciaio tornito

Valore di peso	Cilindrico a bottone valigetta in plastica		Cilindrico a bottone, valigetta con protezione in alluminio		Cilindrico a bottone valigetta in legno		Certificato DAkkS	
	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 mg - 500 mg	348-22	94,-	348-226	159,-	-	-	962-650	70,-
1 mg - 50 g	343-024	265,-	343-026	240,-	343-02	240,-	962-601	119,-
1 mg - 100 g	343-034	280,-	343-036	260,-	343-03	270,-	962-602	125,-
1 mg - 200 g	343-044	325,-	343-046	305,-	343-04	315,-	962-603	141,-
1 mg - 500 g	343-054	360,-	343-056	350,-	343-05	360,-	962-604	147,-
1 mg - 1 kg	343-064	550,-	343-066	450,-	343-06	520,-	962-605	154,-
1 mg - 2 kg	343-074	740,-	343-076	690,-	343-07	730,-	962-606	170,-
1 mg - 5 kg	343-084	990,-	343-086	980,-	343-08	1040,-	962-607	180,-
1 mg - 10 kg	-	-	343-096	1500,-	343-09	1560,-	962-608	188,-
1 g - 50 g	344-024	178,-	344-026	171,-	344-02	143,-	962-615	47,-
1 g - 100 g	344-034	197,-	344-036	191,-	344-03	176,-	962-616	55,-
1 g - 200 g	344-044	240,-	344-046	235,-	344-04	225,-	962-617	68,-
1 g - 500 g	344-054	280,-	344-056	275,-	344-05	275,-	962-618	76,-
1 g - 1 kg	344-064	465,-	344-066	380,-	344-06	415,-	962-619	83,-
1 g - 2 kg	344-074	650,-	344-076	610,-	344-07	630,-	962-620	100,-
1 g - 5 kg	344-084	900,-	344-086	920,-	344-08	930,-	962-621	108,-
1 g - 10 kg	-	-	344-096	1440,-	344-09	1450,-	962-622	116,-

Classe M1 · Pesi da aggancio

Materiale peso da aggancio: acciaio inox tornito

Valore di peso	Tol +/- mg	Peso da aggancio		Astuccio in plastica, imbottito		Certificato DAkkS	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 g	1,0	347-016	24,-	347-030-400	2,-	962-631	16,-
2 g	1,2	347-026	24,-	347-030-400	2,-	962-632	16,-
5 g	1,6	347-036	24,-	347-030-400	2,-	962-633	16,-
10 g	2,0	347-046	25,-	347-050-400	2,-	962-634	16,-
20 g	2,5	347-056	27,-	347-050-400	2,-	962-635	16,-
50 g	3,0	347-066	33,-	347-070-400	2,-	962-636	16,-
100 g	5,0	347-076	35,-	347-090-400	3,-	962-637	18,-
200 g	10,0	347-086	41,-	347-090-400	3,-	962-638	18,-
500 g	25,0	347-096	78,-	347-110-400	3,80	962-639	18,-
1 kg	50,0	347-116	107,-	347-120-400	5,-	962-641	18,-
2 kg	100,0	347-126	176,-	347-130-400	11,-	962-642	19,-
5 kg	250,0	347-136	345,-	347-140-400	16,-	962-643	19,-
10 kg	500,0	347-146	570,-	-	-	962-644	19,-

Classe M1 · Pesi ad intaglio

Materiale pesi ad intaglio: acciaio inox tornito

Valore di peso	Tol +/- mg	Peso ad intaglio		Astuccio in plastica, imbottito		Certificato DAkkS	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 g	1,0	347-015	24,-	347-030-400	2,-	962-631	16,-
2 g	1,2	347-025	22,-	347-030-400	2,-	962-632	16,-
5 g	1,6	347-035	25,-	347-030-400	2,-	962-633	16,-
10 g	2,0	347-045	26,-	347-030-400	2,-	962-634	16,-
20 g	2,5	347-055	27,-	347-080-400	2,-	962-635	16,-
50 g	3,0	347-065	30,-	347-080-400	2,-	962-636	16,-
100 g	5,0	347-075	33,-	347-090-400	3,-	962-637	18,-
200 g	10	347-085	45,-	347-090-400	3,-	962-638	18,-
500 g	25	347-095	70,-	347-110-400	3,80	962-639	18,-
1 kg	50	347-115	126,-	347-130-400	11,-	962-641	18,-
2 kg	100	347-125	187,-	347-130-400	11,-	962-642	19,-
5 kg	250	347-135	325,-	347-140-400	16,-	962-643	19,-
10 kg	500	347-145	590,-	347-140-400	16,-	962-644	19,-

Classe M1 · Aste di supporto, per infilare i pesi ad intaglio

Materiale aste di supporto: 10 g: alluminio, 100 g-1 kg: acciaio inox tornito

Peso proprio dell'asta di supporto	Carico massimo totale ⁽¹⁾	Peso ad intaglio più grande	Materiale	Lunghezza	Asta di supporto		Certificato DAkkS	
					KERN	€	KERN	€
10 g	200 g	100 g	Alluminio	117,5	347-445-100*	35,-	962-634	16,-
100 g	2 kg	1 kg	Acciaio inox	238	347-075-100**	58,-	962-637	18,-
500 g	20 kg	10 kg	Acciaio inox	639	347-095-100***	92,-	962-639	18,-
1 kg	40 kg	10 kg	Acciaio inox	1020	347-115-100***	148,-	962-641	18,-

⁽¹⁾ è esclusivo del peso dell'aste di supporto, significa che il peso totale massimo possibile viene calcolato da "carico massimo totale" + "peso proprio dell'asta di supporto";

* | ** | *** vedi pagina 198

Pesi Newton (N)

Tutti i pesi d'aggancio ed ad intaglio come anche aste di supporto sono disponibili in aggiustamento N con **tolleranze M1**, sovrapprezzo € 8,-/per pezzo.

Si deve specificare il luogo d'utilizzo con CAP.

Certificati DAkkS per pesi di calibrazione N: identici ai prezzi DAkkS per pesi singoli M1, sovrapprezzo € 8,-.

Pesi di calibrazione ed astucci per pesi

Classi M2 · M3



Pesi singoli/Pesiere,
cilindrico a bottone di presa, acciaio inox



Pesi singoli/Pesiere, cilindrico a bottone di presa
e forma cilindrica, ghisa verniciata



Pesi a blocco,
ghisa verniciata



Astuccio in plastica,
imbottito, per pesi singoli



Astuccio con protezione in
alluminio, imbottito,
per pesi singoli



Astuccio in legno,
non imbottito,
per pesi singoli ≤ 500 g,
■ non adatto per i pesi
in ghisa



Astuccio in legno,
non imbottito,
per pesi singoli ≥ 1 kg,
■ non adatto per i pesi
in ghisa



Valigetta con protezione
in alluminio, imbottita,
per pesi a blocco



Valigetta con protezione in alluminio imbottita,
per pesi cilindrici a bottone di presa, acciaio
tornito, ■ non per i pesi in ghisa



Valigetta in legno non imbottita, per pesi
cilindrici a bottone di presa, acciaio tornito



Blocco in legno non imbottito, per pesi
cilindrici a bottone di presa oder pesi
cilindrici semplici, ghisa verniciata

Classe M2 · Pesi singoli, cilindrici a bottone

Materiale peso di calibrazione: acciaio inox tornito

Valore di peso	Tol +/- mg	Peso singolo, cilindrico a bottone di presa		Astuccio in plastica		Astuccio con protezione in alluminio		Astuccio in legno		Certificato DAkkS	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 g	3	357-01	8,40	347-030-400	2,-	317-010-600	15,-	337-010-200	21,-	962-631	16,-
2 g	4	357-02	8,70	347-030-400	2,-	317-020-600	18,-	337-020-200	17,-	962-632	16,-
5 g	5	357-03	8,90	347-030-400	2,-	317-030-600	16,-	337-030-200	18,-	962-633	16,-
10 g	6	357-04	9,60	347-050-400	2,-	317-040-600	16,-	337-040-200	18,-	962-634	16,-
20 g	8	357-05	14,-	347-050-400	2,-	317-050-600	16,-	337-050-200	18,-	962-635	16,-
50 g	10	357-06	16,-	347-070-400	2,-	317-060-600	15,-	337-060-200	20,-	962-636	16,-
100 g	16	357-07	20,-	347-070-400	2,-	317-070-600	15,-	337-070-200	24,-	962-637	18,-
200 g	30	357-08	24,-	347-080-400	2,-	317-080-600	15,-	337-080-200	25,-	962-638	18,-
500 g	80	357-09	41,-	347-090-400	3,-	317-090-600	20,-	337-090-200	26,-	962-639	18,-
1 kg	160	357-11	64,-	347-110-400	3,80	317-110-600	28,-	337-110-200	42,-	962-641	18,-
2 kg	300	357-12	120,-	347-120-400	5,-	317-120-600	34,-	337-120-200	47,-	962-642	19,-
5 kg	800	357-13	270,-	347-130-400	11,-	317-130-600	56,-	337-130-200	78,-	962-643	19,-
10 kg	1600	357-14	520,-	347-140-400	16,-	317-140-600	79,-	337-140-200	82,-	962-644	19,-

Classe M2 · Pesi a blocco

Materiale peso a blocco: ghisa verniciata, superficie e bordi affinati o non lucidato (ECO)

Valore di peso	Tol +/- g	Peso a blocco		Peso a blocco ECO		Astuccio con protezione in alluminio		Certificato DAkkS	
		KERN	€	KERN	€	KERN	€	KERN	€
5 kg	0,8	356-86	66,-	356-76	61,-	346-060-600	84,-	962-643	19,-
10 kg	1,6	356-87	132,-	356-77	102,-	346-070-600	110,-	962-644	19,-
20 kg	3,0	356-88	245,-	356-78	188,-	346-080-600	160,-	962-645	24,-
50 kg	8,0	356-89	590,-	356-79	455,-	346-090-600	180,-	962-646	27,-

Classe M2 · Pesiere, cilindrici a bottone

Materiale peso di calibrazione: acciaio inox tornito

Valore di peso	Cilindrico a bottone di presa in valigetta con protezione in alluminio		Cilindrico a bottone di presa in valigetta in legno		Certificato DAkkS	
	KERN	€	KERN	€	KERN	€
1 g - 50 g	354-026	137,-	354-02	108,-	962-615	47,-
1 g - 100 g	354-036	152,-	354-03	138,-	962-616	55,-
1 g - 200 g	354-046	192,-	354-04	179,-	962-617	68,-
1 g - 500 g	354-056	235,-	354-05	240,-	962-618	76,-
1 g - 1 kg	354-066	340,-	354-06	380,-	962-619	83,-
1 g - 2 kg	354-076	580,-	354-07	600,-	962-620	100,-
1 g - 5 kg	354-086	920,-	354-08	920,-	962-621	108,-
1 g - 10 kg	354-096	1530,-	354-09	1530,-	962-622	116,-

Classe M3 · Pesi singoli, cilindrici a bottone

Materiale peso di calibrazione: acciaio inox tornito

Valore di peso	Tol +/- mg	Peso singolo, cilindrico a bottone di presa	Astuccio in plastica		Astuccio con prote- zione in alluminio		Astuccio in legno		Certificato DAkkS	
		KERN €	 €	KERN  €	KERN  €	KERN €	KERN €			
1 g	10	367-01 8,40	347-030-400 2,-	317-010-600 15,-	337-010-200 21,-	962-631 16,-				
2 g	12	367-02 8,50	347-030-400 2,-	317-020-600 18,-	337-020-200 17,-	962-632 16,-				
5 g	16	367-03 8,60	347-030-400 2,-	317-030-600 16,-	337-030-200 18,-	962-633 16,-				
10 g	20	367-04 9,10	347-050-400 2,-	317-040-600 16,-	337-040-200 18,-	962-634 16,-				
20 g	25	367-05 12,-	347-050-400 2,-	317-050-600 16,-	337-050-200 18,-	962-635 16,-				
50 g	30	367-06 14,-	347-070-400 2,-	317-060-600 15,-	337-060-200 20,-	962-636 16,-				
100 g	50	367-07 18,-	347-070-400 2,-	317-070-600 15,-	337-070-200 24,-	962-637 18,-				
200 g	100	367-08 23,-	347-080-400 2,-	317-080-600 15,-	337-080-200 25,-	962-638 18,-				
500 g	250	367-09 39,-	347-090-400 3,-	317-090-600 20,-	337-090-200 26,-	962-639 18,-				
1 kg	500	367-11 62,-	347-110-400 3,80	317-110-600 28,-	337-110-200 42,-	962-641 18,-				
2 kg	1000	367-12 119,-	347-120-400 5,-	317-120-600 34,-	337-120-200 47,-	962-642 19,-				

Classe M3 · Pesi singoli, cilindrici a bottom di presa e cilindrici semplici

Materiale peso di calibrazione: ghisa verniciata

Valore di peso	Tol +/- g	Peso singolo, cilindrico a bottone di presa e cilindrico semplice	Certificato DAkkS	
		KERN €	KERN €	
100 g*	0,05	366-91 25,-	962-637 18,-	
200 g*	0,10	366-92 29,-	962-638 18,-	
500 g**	0,25	366-93 40,-	962-639 18,-	
1 kg**	0,50	366-94 47,-	962-641 18,-	
2 kg**	1,0	366-95 80,-	962-642 19,-	
5 kg**	2,5	366-96 145,-	962-643 19,-	
10 kg**	5,0	366-97 265,-	962-644 19,-	



Classe M3 · Pesi a blocco

Materiale peso a blocco: ghisa verniciata, superficie e bordi affinati o non lucidato (ECO)

Valore di peso	Tol +/- g	Peso a blocco		Peso a blocco ECO		Astuccio con protezione in alluminio		Certificato DAkkS	
		KERN	€	KERN	€	KERN 	€	KERN	€
5 kg	2,5	366-86	66,-	366-76	61,-	346-060-600	84,-	962-643	19,-
10 kg	5,0	366-87	110,-	366-77	102,-	346-070-600	110,-	962-644	19,-
20 kg	10	366-88	196,-	366-78	188,-	346-080-600	160,-	962-645	24,-
50 kg	25	366-89	490,-	366-79	455,-	346-090-600	180,-	962-646	27,-

Classe M3 · Pesiere, pesi cilindrici a bottone e cilindrici semplici

Materiale peso di calibrazione: ≤ 50 g acciaio inox, ≥ 100 g ghisa verniciata

Valore di peso	Cilindrico a bottone di presa e cilindrico semplice, in blocco di legno		Certificato DAkkS	
	KERN €	KERN €	KERN €	
1 g - 1 kg	362-96 250,-	962-619 83,-		
1 g - 2 kg	362-97 400,-	962-620 100,-		
1 g - 5 kg	362-98 510,-	962-621 108,-		
1 g - 10 kg	362-99 720,-	962-622 116,-		



Pinzette, impugnature per pesi, guanti, pennelli per polvere



Pinzette
per afferrare con sicurezza pesi di calibrazione di piccole dimensioni

Per classe	Per pesi	Lunghezza	Versione	KERN	€
E1 - M3	1 mg - 200 g	105 mm	1 Acciaio inox con punte rivestite in silicone	315-243	15,-
E1 - M3	500 g - 2 kg	250 mm	1 Acciaio inox con punte rivestite in silicone	315-245	60,-
E1 - M3	≤ 5 g	130 mm	2 Acciaio inox con punte ricurve in plastica di alta qualità	315-246	23,-
E1 - M3	≤ 5 g	136 mm	3 Acciaio inox con punte dritte in plastica di alta qualità	315-247	23,-
E1 - M3	≤ 200 g	225 mm	4 Acciaio inox con punte dritte in plastica di alta qualità, con forma speciale per afferrare pesi di diverse forme e dimensioni	315-248	38,-
F2 - M3	1 mg - 200 g	100 mm	5 Acciaio inox	335-240	17,-
E1 - M3	1 mg - 200 g	100 mm	6 Plastica	315-242	8,-

Impugnatura per pesi
plastificata

Per classe	Per cilindrico a bottone	KERN	€
E1 - M3	2 kg	315-273	35,-
E1 - M3	5 kg	315-274	40,-
E1 - M3	10 kg	315-275	45,-
E1 - M3	20 kg	315-276	68,-



! non per i pesi in ghisa



Guanti
Cotone, 1 paio. Nell'uso quotidiano contribuisce a proteggere i pesi di calibrazione dal grasso naturale della pelle, dall'umidità ecc. Adatto per pesi di calibrazione fino a 2 kg.



Guanti
Pelle/cotone, 1 paio. Nell'uso quotidiano contribuisce a proteggere i pesi di calibrazione dal grasso naturale della pelle, dall'umidità ecc. Ideale per pesi di calibrazione a partire da 2 kg.



Guanti Premium
Nylon, 1 paio. Particolarmente elastici, taglia unica, con particolare rivestimento sui polpastrelli per una presa sicura. Nell'uso quotidiano aiuta a proteggere i pesi di calibrazione dal grasso sulle mani, umidità ecc. Ideale per tutti i pesi di calibrazione.

KERN	€
317-280	2,50

KERN	€
317-290	6,90

KERN	€
317-281	9,-



Pennello
per la pulizia dei pesi



Soffietto
per la pulizia dei pesi



Panno in microfibra
per la pulizia dei pesi

KERN	€
318-270	7,20

KERN	€
318-271	9,60

KERN	€
318-272	6,90

Astucci per pesi singoli



Per pesi ≤ 500 g, classe OIML E1 – F1
 Per pesi ≥ 1 kg, classe OIML E1 – F1

Materiale astuccio: legno, imbottito, per pesi singoli, KERN-No. 307, 316, 317, 326, 327

Astuccio in legno, imbottito,
 per pesi singoli, classe E1 – F1

Per pesi	KERN	€
-	-	-
1 g	317-010-100	26,-
2 g	317-020-100	27,-
5 g	317-030-100	28,-
10 g	317-040-100	27,-
20 g	317-050-100	31,-
50 g	317-060-100	31,-
100 g	317-070-100	33,-
200 g	317-080-100	33,-
500 g	317-090-100	39,-
1 kg	317-110-100	63,-
2 kg	317-120-100	65,-
5 kg	317-130-100	99,-
10 kg	317-140-100	115,-
20 kg	317-150-100	630,-
50 kg	317-160-100	880,-



Per pesi ≤ 500 g, classe OIML F2 – M3
 Per pesi ≥ 1 kg, classe OIML F2 – M3

Materiale astuccio: legno, non imbottito, per pesi singoli, KERN-No. 337, 347, 357, 367
 ■ non per i pesi in ghisa

Astuccio in legno, non imbottito
 per pesi singoli, classe F2 – M3

Per pesi	KERN	€
mg	338-090-200	27,-
1 g	337-010-200	21,-
2 g	337-020-200	17,-
5 g	337-030-200	18,-
10 g	337-040-200	18,-
20 g	337-050-200	18,-
50 g	337-060-200	20,-
100 g	337-070-200	24,-
200 g	337-080-200	25,-
500 g	337-090-200	26,-
1 kg	337-110-200	42,-
2 kg	337-120-200	47,-
5 kg	337-130-200	78,-
10 kg	337-140-200	82,-
20 kg	337-150-200	390,-
50 kg	337-160-200	610,-



Per pesi di controllo ≥ 10 kg, classe OIML F1 – M1

Materiale astuccio: legno, imbottito/
 non imbottito, per pesi singoli, KERN-No. 327, 337, 347
 ■ non per i pesi in ghisa

Astuccio in legno, non imbottito
 per pesi di controllo F1 – M1

Per pesi	KERN	€
10 kg	337-141-200	360,-
20 kg	337-151-200	390,-
50 kg	337-161-200	610,-

Astuccio in legno, imbottito
 per pesi di controllo F1 – M1

Per pesi	KERN	€
10 kg	337-141-100	340,-
20 kg	337-151-100	370,-
50 kg	337-161-100	570,-



Per pesi ≤ 5 kg, classe OIML E1 – M3

Materiale astuccio: con protezione in alluminio, imbottito, per pesi mg e singoli, KERN-No. 307, 308, 316, 317, 318, 326, 327, 328, 337, 338, 347, 348, 357, 367 ■ non per i pesi in ghisa

Astuccio con protezione in alluminio, imbottito
 per pesi singoli, cilindrico a bottone e compatta, classe E1 – M3

Per pesi	KERN	€
mg	317-009-600	15,-
1 g	317-010-600	15,-
2 g	317-020-600	18,-
5 g	317-030-600	16,-
10 g	317-040-600	16,-
20 g	317-050-600	16,-
50 g	317-060-600	15,-
100 g	317-070-600	15,-
200 g	317-080-600	15,-
500 g	317-090-600	20,-
1 kg	317-110-600	28,-
2 kg	317-120-600	34,-
5 kg	317-130-600	56,-



Per pesi ≤ 10 kg, classe OIML E1 – M3

Materiale astuccio: con protezione in alluminio, imbottito, per pesi singoli, KERN-No. 307, 316, 317, 326, 327, 337, 347, 357, 367 ■ non per i pesi in ghisa

Astuccio con protezione in alluminio, imbottito
 per pesi singoli, cilindrico a bottone e compatta, classe E1 – M3

Per pesi	KERN	€
10 kg	317-140-600	79,-
20 kg	317-150-600	111,-
50 kg	317-160-600	320,-



Per pesi a blocco ≥ 5 kg, classe OIML F1 – M3

Materiale astuccio: con protezione in alluminio, imbottito, per pesi a blocco, KERN-No. 326, 336, 346, 356, 366

Valigetta con protezione in alluminio, imbottita
 per pesi a blocco, classe F1 – M3

Per pesi	KERN	€
5 kg	346-060-600	84,-
10 kg	346-070-600	110,-
20 kg	346-080-600	160,-
50 kg	346-090-600	180,-

Valigette/astucci per pesiere individuali

Pesiere individuali:

Potete comporre "su misura" la Vostra pesiera individuale in base alle Vostre esigenze.

KERN realizza l'astuccio in legno/la valigetta in plastica personalizzata, idonei per un massimo di peso di (vedi tabella).

Esempio di ordine:

La Sua pesiera individuale (classe F1):

1 × 50 g, 2 × 100 g, 1 × 500 g, 2 × 1 kg, 1 × 2 kg.

Il codice corretto per l'astuccio individuale è **n. KERN 313-080-400** (plastica) oppure **n. KERN 315-070-100** (legno, imbottita).



Valigetta in plastica

per pesiere individuali di classi E1 - M3, non destinata per pesi di ghisa

Peso più grande possibile	KERN		€
≤ 500 g	313-050-400		166,-
≤ 5 kg	313-080-400		320,-

Valigetta in legno

imbottita, per pesiere individuali di classi E1 - F1
* con maniglie laterali

Peso più grande possibile	KERN		€
≤ 200 g	315-040-100		245,-
≤ 1 kg	315-060-100		345,-
≤ 2 kg	315-070-100		425,-
≤ 5 kg*	315-080-100		540,-
≤ 10 kg*	315-090-100		560,-

Valigetta in legno non imbottita, per pesiere individuali di classi F2 - M3, non destinata per pesi di ghisa
*con maniglie laterali

Peso più grande possibile	KERN		€
≤ 200 g	335-040-200		141,-
≤ 500 g	335-050-200		141,-
≤ 1 kg	335-060-200		200,-
≤ 2 kg	335-070-200		225,-
≤ 5 kg*	335-080-200		315,-
≤ 10 kg*	335-090-200		330,-

Valigetta per pesiere di composizione standard



Fig. mostra
313-010-600

Valigetta con protezione in alluminio per trasporto e conservazione in sicurezza in condizioni industriali gravose.

Valigetta in plastica

per pesiere di composizione standard di classi E1 - M3, non destinata per pesi di ghisa

Peso più grande possibile	KERN		€
≤ 500 g	313-052-400		100,-
≤ 5 kg	313-082-400		205,-

Valigetta con protezione in alluminio

per pesiere di composizione standard di classi E1 - M2
* 1 maniglia anterior; ** 2 maniglie laterali; *** senza maniglia

Per pesi	Per classe	KERN		€
1 mg - 500 mg	E1 - M1	313-010-600*		97,-
1 mg - 50 g	E1 - M1	313-020-600*		99,-
1 mg - 100 g	E1 - M1	313-030-600*		108,-
1 mg - 200 g	E1 - M1	313-040-600*		115,-
1 mg - 500 g	E1 - M1	313-050-600*		139,-
1 mg - 1 kg	E1 - M1	313-060-600*		169,-
1 mg - 2 kg	E1 - M1	313-070-600**		199,-
1 mg - 5 kg	E1 - M1	313-080-600***		265,-
1 mg - 10 kg	E1 - M1	313-090-600***		345,-
1 g - 50 g	E1 - M2	314-020-600*		94,-
1 g - 100 g	E1 - M2	314-030-600*		103,-
1 g - 200 g	E1 - M2	314-040-600*		110,-
1 g - 500 g	E1 - M2	314-050-600*		134,-
1 g - 1 kg	E1 - M2	314-060-600*		164,-
1 g - 2 kg	E1 - M2	314-070-600*		194,-
1 g - 5 kg	E1 - M2	314-080-600***		260,-
1 g - 10 kg	E1 - M2	314-090-600***		345,-

Cesti per pesi a blocco o altri pesi di controllo, acciaio inox sabbiato con perle di vetro, aggiustato nella classe OIML M1

Singoli cesti per il controllo di bilance da pavimento per carichi pesanti, bilance per pallet, Transpallet pesatori, bilance da gru ecc. Serve allo stesso tempo anche per la conservazione dei pesi. Così, con una sola operazione, è possibile appoggiare sulla bilancia cesto e pesi, risparmiando tempo e denaro. Il cesto per i pesi è aggiustato nelle classi di precisione OIML M1. Su richiesta sono disponibili anche altre classi di precisione OIML.

Valore di peso del cesto, classe OIML M1	Tol +/- g	Possibile attrezzatura, pesi a blocco, classe OIML M1	Peso totale massimo (cesto incluso pesi)	Prezzo (cesto per pesi esclusi i pesi)	
				KERN	€
20 kg	1,0	5 × 20 kg	120 kg	346-022-005	1690,-
40 kg	1,5	8 × 20 kg	200 kg	346-042-008	2180,-
50 kg	2,5	10 × 20 kg	250 kg	346-052-010	2180,-
50 kg	2,5	4 × 50 kg	250 kg	346-055-004	2180,-
50 kg	2,5	9 × 50 kg	500 kg	346-055-009	2180,-
60 kg	3,0	8 × 50 kg e 2 × 20 kg	500 kg	346-065-009	2370,-



Valore di peso del cesto, classe OIML M1	Tol +/- g	Possibile attrezzatura, per pesi di controllo, classe OIML M1	Peso totale massimo (cesto incluso pesi)	Prezzo (cesto per pesi esclusi i pesi)	
				KERN	€
20 kg	1,0	max. 10 × 10 kg o 5 × 20 kg	120 kg	347-022-005	1690,-
40 kg	2,0	max. 16 × 10 kg o 8 × 20 kg	200 kg	347-042-008	1990,-
50 kg	2,5	max. 20 × 10 kg o 10 × 20 kg	250 kg	347-052-010	2180,-
60 kg	3,0	max. 22 × 20 kg	500 kg	347-062-022	2370,-



Cesti individuali per pesi a blocco oppure altri pesi di controllo, calibrati nella classe OIML M1

Cesti individuali per il controllo di bilance da pavimento, bilance per pallet, transpallet, bilance da gru ecc. per carichi pesanti. Serve allo stesso tempo anche per la conservazione dei pesi. È così possibile appoggiare con una sola operazione sulla bilancia cesto e pesi, risparmiando tempo e denaro.

Il cesto per i pesi può essere calibrato nelle classi di limite d'errore OIML M1 – M3.

KERN realizza “su misura” cesti per pesi rispondenti alle specifiche esigenze del cliente. Richiedere dettagli.

Esempio:

3 pezzi	pesi a blocco	à 50 kg, classe M1	=	150 kg
1 pezzo	cesti per pesi	à 50 kg, classe M1	=	50 kg
Totale			=	200 kg

Valore di peso del cesto, classe OIML M1	Prezzo	
	KERN	€
Cesto individuale per pesi a blocco	346-000-000	Prezzo su richiesta
Cesto individuale per pesi di controllo	347-000-000	Prezzo su richiesta



Esempio di illustrazione

LEADER PER ASSORTIMENTO E “HIDDEN CHAMPION” DELLA REGIONE: KERN TECNOLOGIA DI PESATA E METROLOGIA



KERN – il leader per assortimento

Prodotti affidabili, di facile utilizzo e durevoli per la tecnologia di pesata e la metrologia, software innovativo e competente servizio di calibrazione di KERN e SAUTER sono i nostri punti di forza.

Non esitate a richiedere i nostri cataloghi speciali – naturalmente gratis!

Anche online sono tantissime le cose da scoprire: le offerte in corso, i nuovi modelli, gli articoli in sconto e notizie interessanti ...

Naturalmente è possibile anche ordinare in tutta semplicità su www.kern-sohn.com



PROFESSIONAL MEASURING

www.enrico-bruno.it

SERVIZIO DI CALIBRAZIONE DAKKS/OMOLOGAZIONE

Il DAKKS (Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH)

Il DAKKS è l'organismo nazionale di accreditamento della Repubblica Federale Tedesca. Secondo il regolamento (CE) n. 765/2008 e la legge sugli enti di accreditamento (AkkStelleG), il DAKKS agisce nell'interesse pubblico come unico fornitore di servizi per l'accREDITAMENTO in Germania.

Per poter svolgere i suoi compiti sovrani di accREDITAMENTO, il DAKKS è stato incaricato dal governo federale. Il DAKKS è soggetto al controllo del governo federale in qualità di fiduciario.

Solo un laboratorio di calibrazione accreditato è autorizzato a rilasciare certificati di calibrazione DAKKS. In esso è definito il metodo di misura ma è anche documentata la tracciabilità dei mezzi di prova con standard nazionale ed è specificata l'incertezza di misura.

- > **Possedete la certificazione ...**
ISO 9001, QS 9000, GLP, GMP, TS16949
- > **Vi serve ...**
Sorveglianza dei mezzi di prova
- > **Noi proponiamo ...**
Certificato DAKKS; (riconducibilità, errore di misurazione, riconoscimento internazionale)

KERN – La precisione è il nostro lavoro

Il laboratorio di calibrazione della KERN per pesi e bilance elettroniche è accreditato DKD già dal 1994 ed oggi è uno dei laboratori di calibrazione DAKKS più moderni e attrezzati per bilance, pesi di calibrazione e misurazioni di forza in Europa.

Grazie all'elevato livello d'automazione siamo in grado di eseguire, 24 ore su 24, 7 giorni su 7, calibrazioni DAKKS di bilance, pesi di calibrazione e strumenti di misurazione di forze.

Avete altre richieste o domande a riguardo? Saremo ben lieti di potervi aiutare oppure visitateci in internet all'indirizzo www.kern-lab.com

Calibrazione DAKKS

Perché? La calibrazione DAKKS è sempre necessaria qualora in un processo QM (ad es. in base alla ISO 9000 e segg., GS 9000, TS 16949, VDA 6.1, FDA, GLP, GMP, ...) venga impiegato un mezzo di prova (bilancia o peso di calibrazione).

Cosa? Ogni mezzo di prova ben funzionante può essere calibrato DAKKS

Come? Verifica della precisione a livello mondiale da parte di un laboratorio accreditato DIN EN ISO 17025 tramite riconducibilità al campione di riferimento nazionale. Il certificato di calibrazione DAKKS certifica sia le proprietà metrologiche dell'attrezzatura di prova che i requisiti generali del monitoraggio dell'attrezzatura di prova

Dove? Riconoscimento internazionale – il monitoraggio internazionale per la calibrazione è svolta dalla ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation) e in Germania ad es. dal DAKKS (Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH)

Quando? Il gestore regola individualmente gli intervalli di ricalibrazione dei mezzi di prova.

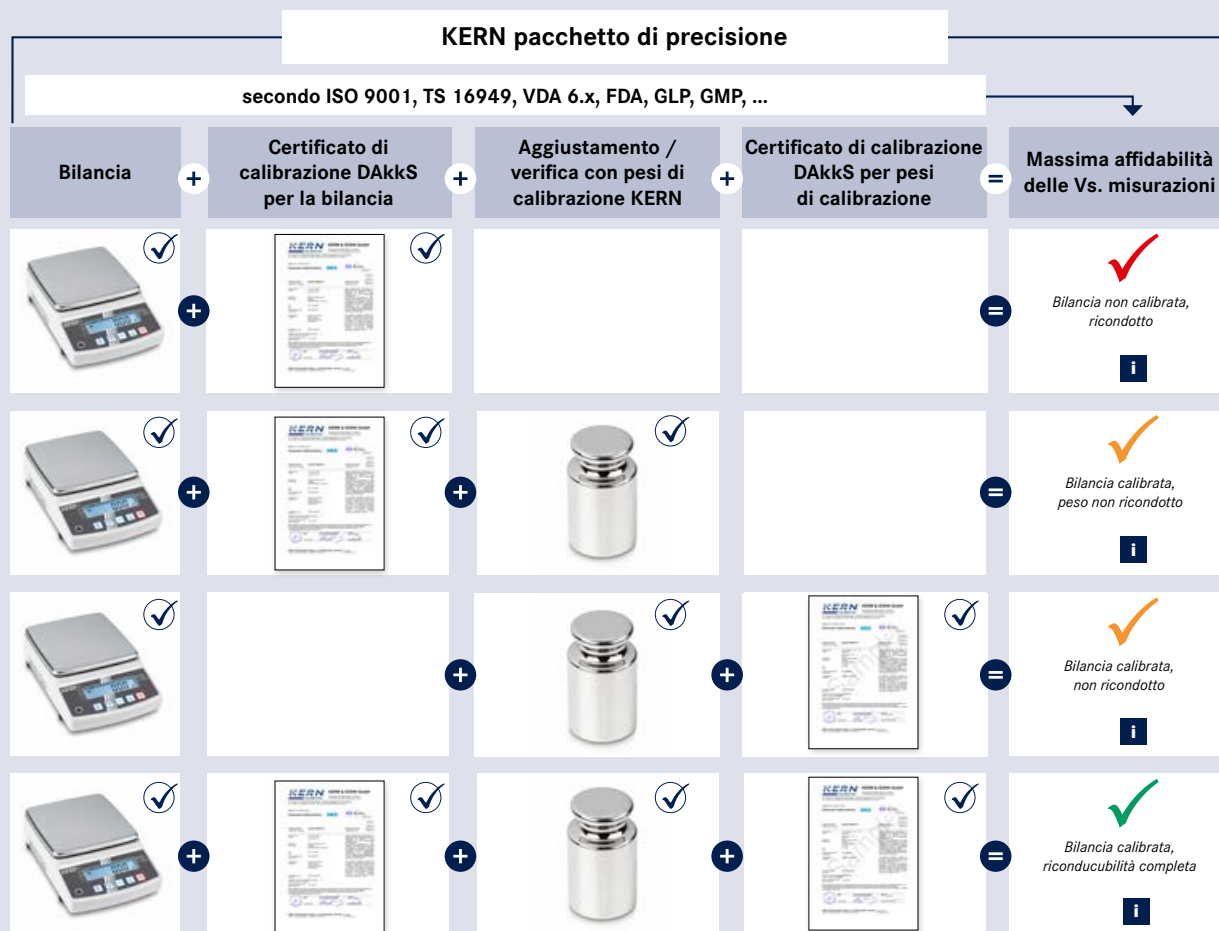
Livello di prestazione:

- Calibrazione DAKKS di bilance con un capacità massima fino a 50.000 kg
- Calibrazione DAKKS dei pesi singoli in un range compreso tra 1 mg fino 2.500 kg. Possibilità di eseguire calibrazioni nelle classi di precisione E1, E2, F1, F2, M1, M2 e M3.
- Calibrazione DAKKS di strumenti dei misuratori e trasduttori di forza
- Determinazione di volume per pesi di calibrazione con classe di precisione E1
- Misurazioni di suscettibilità (proprietà magnetiche) di pesi di calibrazione
- Calibrazione di fabbrica in varie grandezze di misura: forza (rivelatori e strumenti di misurazione), durezza (Shore, UCI, Leeb, ...), spessore dello strato e della parete, strumenti di prova per chiavi dinamometriche e molto altro ancora.
- Valutazioni della conformità e riomologazione di bilancia e pesi nel centro tarature di KERN, in stretta collaborazione con i centri di taratura

Oltre a tutti questi servizi, proponiamo anche altri servizi – si veda alla pagina 212/213.

Le bilance e i pesi nel sistema di gestione della qualità

Utilizza già tutti i moduli del pacchetto di precisione KERN per la massima accuratezza e affidabilità della bilancia?



Per informazioni
e ordini:
kern-sohn.com/qmb

Il laboratorio di calibrazione KERN (D-K-19408-01-00)

KERN è dotata di un laboratorio di calibrazione DAkkS automatizzato con accreditamento a norma DIN EN ISO/IEC 17025 nel campo delle bilance, dei pesi di calibrazione e della forza. Grazie alla modernissima tecnologia di calibrazione con calibratori high-end nei laboratori climatizzati non solo si riducono al minimo l'incertezza di misurazione e la durata del processo, bensì si aumenta anche la qualità delle calibrazioni.

Come fornitore di servizi di calibrazione accreditato e certificato con esperienza decennale, KERN offre una vasta gamma di servizi in grado di rispondere a tutte le esigenze. L'accREDITAMENTO vale solo nella misura definita nel documento allegato D-K-19408-01-00.

Forniamo i seguenti servizi:

Bilance:

- ▶ Calibrazione DAkkS fino a 50 t
- ▶ Pesatura minima (nell'uso)
- ▶ Precisione di impiego
- ▶ Per il luogo di installazione
- ▶ Certificato di conformità
- ▶ Qualificazione degli strumenti :
 - > Qualificazione dell'design (DQ)
 - > Qualificazione dell'installazione (IQ)
 - > Qualificazione del funzionamento (OQ)
 - > Qualificazione delle prestazioni (PQ)
 - > Qualificazione della manutenzione (MQ)
- ▶ Calibrazione

Pesi:

- ▶ Calibrazione DAkkS fino a 2,5 t (classi OIML E1 - M3)
- ▶ Determinazione del volume della classe OIML E1
- ▶ Misurazione suscettività (proprietà magnetiche)
- ▶ Calibrazione

Dispositivi di misurazione della forza e trasduttori di forza:

- ▶ Calibrazione DAkkS fino a 5 kN

Calibrazione di fabbrica per:

- ▶ Strumenti di misurazione per forze e trasduttori di forza ≤ 250 kN
- ▶ Durezza
- ▶ Spessore dello strato
- ▶ Spessore del materiale
- ▶ Temperatura dei misuratori d'umidità

Il servizio clienti della KERN non finisce mai. Le radici della nostra lunga storia risalgono forse in questo costante impegno nei confronti dei nostri clienti. **Scoprite il segreto del successo di KERN: velocità - competenza - affidabilità - versatilità!**

Svolgimento del vostro ordine

- 1 Ricevete un **promemoria** con la data per i vostri mezzi di prova oppure create voi online la vostra offerta per mezzi di prova nuovi o già in servizio
- 2 Invio o ritiro dei vostri mezzi di prova
- 3 Controllo in entrata della vostra spedizione per verificare la possibilità di calibrazione, la completezza ecc.
- 4 Riceverete la nostra dettagliata **conferma d'ordine**
- 5 I nostri esperti eseguono la **calibrazione in entrata**
- 6 Si controlla la conformità alle tolleranze richieste e se necessario si calcolano gli **interventi necessari**
- 7 Prima di eseguire i predetti interventi ci metteremo in contatto con voi (se in precedenza non è stata concordata nessuna **modifica personalizzata** con voi)
- 8 Dopo la vostra autorizzazione si passerà ad attuare i provvedimenti necessari e la calibrazione sarà completata
- 9 A questo punto si procede alla **rispedizione dei vostri mezzi di prova** e dei rispettivi certificati di calibrazione
- 10 Noi **controlliamo gli intervalli di ricalibrazione da voi desiderati** e ve li ricordiamo gratuitamente in occasione della successiva calibrazione

Nostro servizio



► Servizio Memo

La ricalibrazione ciclica continuativa dei vostri mezzi di prova è un elemento importante per gestire in modo affidabile i mezzi di prova. In questo senso vi offriamo il nostro affidabile supporto e vi ricordiamo per tempo e gratuitamente la calibrazione da eseguire. Vi è inoltre la possibilità di gestire i vostri mezzi di prova anche online (cfr. 1, 10).

► Generatore offerta

Accertatevi in prima persona del nostro rapporto qualità-prezzo. Richiedete un'offerta non impegnativa oppure createne voi una in piena autonomia e secondo i vostri desideri su www.kern-lab.com (cfr. 1)

► Servizio di ritiro

Possiamo organizzare il ritiro della vostra spedizione direttamente presso la vostra sede tramite il nostro spedizioniere. Vi basterà indicarci il peso e le misure del vostro pacco: al resto provvederemo noi (cfr. 2)

► Riparazione e rielaborazione di bilance e pesi

KERN rimette in forma i vostri pesi a prescindere dal produttore. Che si tratti di regolare, marcare, sabbare o verniciare: l'obiettivo è la conformità alla norma e la stabilità a lungo termine. Le riparazioni eventualmente necessarie per bilance e strumenti possono essere eseguite rapidamente e senza complicazioni (cfr. 5, 6)

► Elaborazione individuale

Per evitare ritardi nelle commesse future, possiamo considerare i vostri desideri individuali per il trattamento futuro dei risultati di calibrazione. Anche dettagli come la stampa dei certificati di calibrazione (fascicoli, fori, sui due lati) li gestiamo assolutamente secondo i vostri desideri (cfr. 8).

► Servizio e spedizione rapida

E se qualche volta avete bisogno di un procedimento particolarmente rapido, potete usare il nostro servizio urgente DAkKS. Riceverete così i vostri mezzi di prova dopo soli 2 giorni (cfr. 9).

www.kern-lab.com –

il portale centrale per l'intera offerta del servizio clienti di calibrazione KERN

Sul nostro sito Internet trovate sempre notizie aggiornate e informazioni utili sui mezzi di prova e sugli strumenti di misurazione, sulla calibrazione, sulla metrologia legale e sugli ampliamenti della nostra gamma di servizi. Nel sito trovate inoltre anche i nostri numerosi servizi online.

Gestione dei mezzi di prova supportato da banca dati

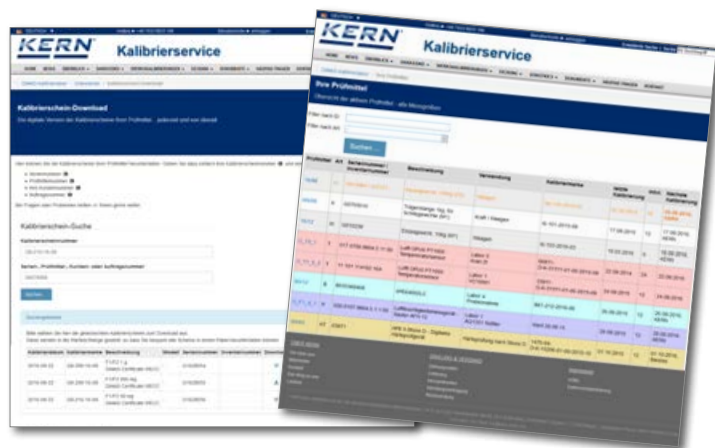
I vostri mezzi di prova calibrati presso di noi sono archiviati nella nostra banca dati. Questo ci consente di approntare dei calcoli di trend. In questo modo ricevete una panoramica della stabilità a lungo termine e del comportamento tendenziale dei vostri mezzi di prova e potete quindi stabilire e definire facilmente il necessario intervallo di calibrazione.

Documentazione non cartacea

Per evitarvi l'annosa gestione amministrativa, possiamo gestire tutta la documentazione della calibrazione senza l'uso del supporto cartaceo. Dall'offerta, alla conferma d'ordine, alla bolla di consegna e alla fattura, per finire al certificato di calibrazione, se lo desiderate, potrete ricevere tutti i documenti via e-mail oppure richiamarli online. Preferite, però, p. es. il vostro certificato o la vostra fattura in formato cartaceo? Ovviamente non c'è alcun problema. Vi invieremo tutto ciò che vi occorre anche a mezzo posta.

Download del certificato di calibrazione

Con il nostro servizio di download potete scaricare comodamente i vostri certificati di calibrazione subito dopo la conclusione delle operazioni di calibrazione e potrete accedervi in qualunque momento anche in futuro. Vi basterà creare il vostro account utente sul sito www.kern-lab.com e non dovrete mai più dare la caccia ai vostri certificati.



Calibrazione DAkkS di bilance

Ogni bilancia assicura dei corretti risultati di misurazione se viene regolarmente controllata, vale a dire correttamente calibrata e regolata all'occorrenza. Solo mediante la calibrazione documentata la bilancia diventa uno strumento di misurazione e di prova affidabile. I certificati di calibrazione DAkkS rilasciati dimostrano la tracciabilità dei riconosciuti standard nazionali o internazionali a livello di tecnica di misurazione, come quelli richiesti dalla famiglia di norme DIN EN ISO 9000 e da quella delle norme DIN EN ISO/IEC 17025. La normativa non prescrive un determinato intervallo di ricalibrazione. KERN vi raccomanda, in caso di uso intenso (quotidiano) della vostra bilancia, di provvedere alla ricalibrazione ogni 6 mesi, in caso di uso normale (settimanale) ogni 12 mesi.

I VANTAGGI CON LA CALIBRAZIONE KERN IN LUOGO DI INSTALLAZIONE:

- + **Calibrazione** in luogo di installazione nella vostra sede di utilizzo
- + **Nessun rischio** di danni da trasporto
- + **Tempi di fermo minimi**
- + Manutenzione, ispezione base e regolazione professionale **a prescindere dalla marca**
- + Vi basta indicarci **la data che preferite**
- + **Addressamento sulle strumentazioni per utilizzatori** qualificati



a) Calibrazione in luogo di installazione presso la vostra sede (Veniano noi da voi)

KERN dispone in Germania di una fitta rete di collaboratori presso il laboratorio di calibrazione KERN DAkkS, i quali eseguono calibrazioni di bilance fino a 50 t in luogo di installazione.

Questo servizio di controllo in luogo di installazione è da noi consigliato poiché la vostra bilancia viene calibrata nel luogo in cui viene utilizzata e senza eventuali problematiche legate al trasporto.

Questo servizio è caratterizzato da tempi di fermo minimi e dal contatto personale con lo specialista.

Lavori di manutenzione preparatori dietro accordo. Prezzo per le calibrazioni in luogo di installazione su richiesta.

Voi ci indicate la data che preferite e i dati relativi alle bilance da controllare. Il nostro collaboratore per la calibrazione DAkkS si metterà subito in contatto con voi e discuterà con voi il processo della calibrazione presso la vostra sede – in modo semplice e con competenza.

Anche questo servizio di calibrazione KERN è indipendente dalla marca della bilancia.

Vi invitiamo a contattarci al numero +49 7433 9933-400 o
E-Mail: testservices-onsite@kern-sohn.com

I VANTAGGI CON LA CALIBRAZIONE KERN INHOUSE:

- + **Breve durata della calibrazione:** periodo di controllo di soli quattro giorni lavorativi in laboratorio
- + **Competenza:** laboratorio di calibrazione che tiene conto dei massimi requisiti nel campo delle masse
- + **Possibilità** di tenere un calendario di ricalibrazione per il vostro specifico strumento di misurazione
- + **A prescindere dalla marca:** si possono calibrare indipendentemente gli strumenti di misurazione di tutti i produttori
- + **Riparazioni:** se richiesto, le necessarie riparazioni possono essere subito eseguite



b) Calibrazione presso lo stabilimento KERN (ci inviate la vostra bilancia)

Consigliabile, per bilance ed apparecchi nuovi, che possono essere trasportati in modo economico, così da poter evitare il costo del viaggio di andata. Le necessarie riparazioni possono essere effettuate rapidamente e in modo completo.

Il processo è il seguente:

- Giorno 1: Invio della vostra bilancia al laboratorio di calibrazione KERN di Balingen
- Giorno 2 – 3: I nostri specialisti provvedono alla valutazione e alla calibrazione della vostra bilancia
- Giorno 4: A seguito di valutazione positiva, rispeditura della vostra bilancia

Vi invitiamo a contattarci al numero +49 7433 9933-400 o
E-Mail: recalibration-balances@kern-sohn.com

Qual è il più piccolo materiale da pesare, per il quale la vostra bilancia fornisce dei risultati di misurazione ancora precisi e affidabili?
Qual è esattamente il limite?

Il protocollo di pesatura minima KERN riporta la pesatura minima rilevata della vostra bilancia sul luogo di installazione e utilizzo con la relativa incertezza di misurazione. Ciò è possibile per vari fattori di sicurezza e precisione di pesata richiesta, a seconda dei requisiti normativi o qualitativi previsti per la bilancia utilizzata.

Maggiore è il fattore di sicurezza scelto, più alta sarà la sicurezza nell'utilizzo della bilancia in un determinato processo.

Le interferenze tipiche quando si utilizza la bilancia, come le fluttuazioni minori della temperatura, vengono prese in considerazione. Con condizioni ben prevedibili nell'ambiente operativo professionale, KERN consiglia un fattore di sicurezza pari a 3 in base alla precisione di utilizzo. Di conseguenza, per i processi critici, deve essere selezionato un fattore più alto. Il registro di esempio minimo contiene sia un diagramma che una tabella da cui il proprietario del processo può leggere il peso minimo per la sua bilancia.

Regolazione in luogo di installazione

Perché?

Si rende necessaria un'aggiustamento sul luogo d'utilizzo, poiché i risultati della misurazione delle bilance dipendono dalla forza di gravità locale (accelerazione gravitazionale) e quindi variano in funzione del luogo d'utilizzo.

KERN può effettuare l'aggiustamento direttamente prima della consegna e in modo personalizzato nello stabilimento, tenendo conto del luogo d'utilizzo.

Quali sono i vantaggi dell'aggiustamento sul luogo d'utilizzo ?

- La bilancia fornisce dei risultati di misurazione sicuri nel luogo di utilizzo
- Non è necessario un aggiustamento impegnativo sul luogo di utilizzo
- Non occorre l'intervento di un tecnico e non servono pesi aggiuntivi
- La bilancia è subito pronta all'uso

Tabella dei prezzi per la regolazione in luogo di installazione

Zona	KERN	Prezzo IVA escl. franco stab. €
[Max] ≤ 5 kg	961-247	39,-
[Max] > 5 – 50 kg	961-248	48,-
[Max] > 50 – 350 kg	961-249	56,-
[Max] > 350 – 1500 kg	961-250	90,-
[Max] > 1500 – 2900 kg	961-251	119,-
[Max] > 2900 – 6000 kg	961-252	240,-
[Max] > 6000 – 12000 kg	961-253	270,-

Per l'aggiustamento sul luogo di utilizzo è necessario il valore dell'accelerazione gravitazionale sul luogo di installazione, che KERN può calcolare in base al luogo di utilizzo della bilancia. Il procedimento è adatto a bilance con una risoluzione < 60.000 d. Per risoluzioni maggiori suggeriamo una bilancia con un peso di calibrazione interno oppure l'aggiustamento con un peso di calibrazione tarato sul luogo di utilizzo.

Certificato di conformità

Con un certificato di conformità si attesta se la bilancia è conforme ai requisiti da voi definiti.

Il certificato di conformità, unitamente al certificato di calibrazione DAkkS, è la prova documentale che la bilancia soddisfa i requisiti di processo per essa stabiliti. Il responsabile di processo della bilancia può scegliere fra diverse specifiche di tolleranza, a seconda delle sue esigenze personali:

Valutazione di conformità in base alla/al:	KERN	Prezzo IVA escl. franco stab. €
Precisione di impiego*	relativo assoluto	969-511 969-512
Risultati della calibrazione*	relativo assoluto	969-513 969-514
Valori misurati come da specifica del produttore o del cliente	Disp. estranei Specifica cliente Apparecchi KERN	969-515 969-516 969-517
relativo = % / assoluto = g		
* come allegato al certificato di calibrazione DAkkS (dettagli vedi www.kern-lab.com)		

Esempio del contenuto del certificato di conformità con tolleranza assoluta richiesta dal cliente (assoluto)
(Cod. art. 969-511):

Cod. art.	Tara	Carico di prova	Visualizzazione	Scostamento	Incertezza	Tolleranza	Conformità ¹⁾
1	0 g	500 g	500,00 g	0,00 g	± 0,013 g	± 0,05 g	☑
2	0 g	1000 g	1000,00 g	0,00 g	± 0,015 g	± 0,05 g	☑
3	0 g	1500 g	1500,01 g	0,01 g	± 0,017 g	± 0,05 g	☑
4	0 g	2000 g	2000,01 g	0,01 g	± 0,020 g	± 0,10 g	☑
5	0 g	3000 g	3000,02 g	0,02 g	± 0,022 g	± 0,10 g	☑

1) Criterio di valutazione: |[Scostamento]| + [incertezza di misurazione ampliata] ≤ [tolleranza]

Qualità documentata delle vostre bilance nel log book

Una qualità costantemente alta del prodotto richiede l'uso di strumenti di prova che forniscano risultati di misurazione tracciabili, coerenti e riproducibili. Perciò i sistemi di gestione della qualità richiedono la descrizione dettagliata e tracciabile e la documentazione dei risultati di calibrazione e delle dichiarazioni di conformità di questi strumenti di prova. Ciò che non è documentato, si considera non fatto.

Qualificazione degli strumenti è la prova documentata che un equipaggiamento è adatto allo scopo d'uso previsto e che lavora in modo ineccepibile. Un log book della bilancia serve a documentare le attività e i risultati necessari alla qualificazione e al monitoraggio delle bilance nel funzionamento normale. Ciò include installazione e messa in servizio delle bilance, controlli di routine, manutenzioni e registrazioni di eventi particolari (guasti, riparazioni, cambio di sede).

La struttura del log book si basa sul processo di qualificazione della bilancia. Si devono considerare i requisiti del sistema di gestione qualità, come per es. DIN EN ISO 9001, DIN EN ISO/IEC 17025, GLP/ GMP, VDA. Il log book aiuta l'utente nel suo lavoro quotidiano con la bilancia e serve da elemento probante necessario in caso di ispezioni e audit. La responsabilità della gestione e dell'utilizzo conforme del log book spetta all'utilizzatore.

La nostra offerta:

Vi supportiamo in questo processo!

KERN offre un concetto di qualificazione assolutamente completo. I nostri servizi di validazione sono svolti dai collaboratori del nostro laboratorio di calibrazione in luogo di installazione e comprendono, fra l'altro, installazione, verifica tecnica incluso certificato di calibrazione DAkkS e documentazione nel log book della bilancia.

Già nella scelta di un nuovo strumento, come ad esempio KERN ADB/ ADJ, ALS/ALJ, ABS/ABJ, ACJ, ABT, ABP, PLS/PLJ, PNS/PNJ, EG-N, PBS/ PBJ, PES/PEJ, vi forniamo su richiesta una consulenza completa sulle possibilità di qualificazione degli strumenti e concordiamo un appuntamento per la qualificazione sul luogo di installazione.

Per la riqualificazione necessaria periodicamente si possono concordare contratti di calibrazione e manutenzione personalizzati.

Ulteriori informazioni sono disponibili sul sito www.kern-lab.com



Elementi importanti di una qualificazione degli strumenti



Qualificazione del design (DQ)

La qualificazione del design definisce tutti i requisiti su cui sono definiti i parametri da cui l'utente è dipendente. Secondo le basi della specifica del design e i dispositivi disponibili, la decisione di acquisto viene presa. La selezione accurata nel DQ può prevenire i difetti in seguito.



Qualificazione dell'installazione (IQ)

Nella qualificazione dell'installazione sono descritte in dettaglio tutte le fasi dell'installazione e della messa in funzione di un apparecchio. Esse comprendono fra l'altro:

- il controllo della completezza della fornitura e la garanzia che l'apparecchio fornito è conforme alle specifiche richieste
- una descrizione delle condizioni ambientali presenti nel luogo di installazione
- l'installazione regolamentare e la garanzia che dopo l'installazione l'apparecchio è pronto a funzionare
- documentazione della configurazione dell'apparecchio e delle impostazioni dell'apparecchio
- registrazione e installazione degli apparecchi periferici collegati



Qualificazione del funzionamento (OQ)

La qualificazione del funzionamento descrive la verifica tecnica delle performance di misurazione della bilancia sul luogo di installazione. Si controllano in tal senso tutti i parametri che determinano l'efficienza della misurazione. La qualificazione del funzionamento si svolge con l'ausilio di istruzioni di lavoro standard (SOP, Standard Operating Procedure) e la si documenta in un certificato di calibrazione. La OQ deve essere eseguita da personale addestrato con strumenti ausiliari qualificati (per es. pesi certificati riconducibili a una norma riconosciuta). L'addestramento/ formazione dell'utilizzatore deve essere garantita e documentata nella OQ.



Qualificazione delle prestazioni (PQ)

La PQ è la prova documentata che la bilancia o l'impianto di pesatura funziona come previsto nell'applicazione prescelta. Ciò si assicura mediante un controllo dell'idoneità dell'apparecchio in condizioni reali per quanto attiene all'ambiente e ai compiti da svolgere (per es. trasferimento dati tracciabile). Se la bilancia o l'impianto di pesatura si usa "solo" per pesare, l'esecuzione della PQ non è necessaria, poiché la funzionalità è già stata dimostrata con la verifica tecnica (OQ).



Qualificazione della manutenzione (MQ)

La manutenzione periodica, la pulizia e il controllo tecnico completo della pesatura della bilancia/dell'impianto di pesatura da parte di un tecnico qualificato e autorizzato sono documentate nella MQ. I risultati sono riportati in un certificato di calibrazione DAkkS. La manutenzione si esegue secondo un piano di manutenzione.



Nel caso in cui foste interessati a una qualificazione o a un corso di formazione per la qualificazione degli strumenti, vi invitiamo a contattarci al numero **+49 7433 9933-400** o testservices-onsite@kern-sohn.com

Prezzi di ricalibrazione DAkKS per pesi di calibrazione (calibrazione DAkKS)

Classe	→	E1 con determinazione del volume		E1 senza determinazione del volume		E2	F1/F2 * solamente F2		M1/M2/M3	
Valore nominale ↓	KERN	Prezzo € IVA escl. franco stab.	KERN	Prezzo € IVA escl. franco stab.	KERN	Prezzo € IVA escl. franco stab.	KERN	Prezzo € IVA escl. franco stab.	KERN	Prezzo € IVA escl. franco stab.
1 mg	-	-	962-251R	72,-	962-351R	32,-	962-451R	21,-	962-651R	17,-
2 mg	-	-	962-252R	72,-	962-352R	32,-	962-452R	21,-	962-652R	17,-
5 mg	-	-	962-253R	72,-	962-353R	32,-	962-453R	21,-	962-653R	17,-
10 mg	-	-	962-254R	72,-	962-354R	32,-	962-454R	21,-	962-654R	17,-
20 mg	-	-	962-255R	72,-	962-355R	32,-	962-455R	21,-	962-655R	17,-
50 mg	-	-	962-256R	72,-	962-356R	32,-	962-456R	21,-	962-656R	17,-
100 mg	-	-	962-257R	72,-	962-357R	32,-	962-457R	21,-	962-657R	17,-
200 mg	-	-	962-258R	72,-	962-358R	32,-	962-458R	21,-	962-658R	17,-
500 mg	-	-	962-259R	72,-	962-359R	32,-	962-459R	21,-	962-659R	17,-
1 g	963-231	235,-	962-231R	72,-	962-331R	32,-	962-431R	21,-	962-631R	17,-
2 g	963-232	235,-	962-232R	72,-	962-332R	32,-	962-432R	21,-	962-632R	17,-
5 g	963-233	235,-	962-233R	72,-	962-333R	32,-	962-433R	21,-	962-633R	17,-
10 g	963-234	235,-	962-234R	72,-	962-334R	32,-	962-434R	21,-	962-634R	17,-
20 g	963-235	235,-	962-235R	72,-	962-335R	32,-	962-435R	21,-	962-635R	17,-
50 g	963-236	235,-	962-236R	72,-	962-336R	32,-	962-436R	21,-	962-636R	17,-
100 g	963-237	235,-	962-237R	72,-	962-337R	40,-	962-437R	23,-	962-637R	19,-
200 g	963-238	235,-	962-238R	72,-	962-338R	40,-	962-438R	23,-	962-638R	19,-
500 g	963-239	235,-	962-239R	72,-	962-339R	40,-	962-439R	23,-	962-639R	19,-
1 kg	963-241	235,-	962-241R	72,-	962-341R	40,-	962-441R	23,-	962-641R	19,-
2 kg	963-242	520,-	962-242R	89,-	962-342R	49,-	962-442R	29,-	962-642R	20,-
5 kg	963-243	520,-	962-243R	89,-	962-343R	49,-	962-443R	29,-	962-643R	20,-
10 kg	963-244	520,-	962-244R	89,-	962-344R	49,-	962-444R	29,-	962-644R	20,-
20 kg	963-245	1280,-	962-245R	720,-	962-345R	64,-	962-445R	33,-	962-645R	25,-
50 kg	963-246	1500,-	962-246R	800,-	962-346R	74,-	962-446R	45,-	962-646R	27,-
100 kg	-	-	-	-	-	-	962-591R*	134,-	962-691R	72,-
200 kg	-	-	-	-	-	-	962-592R*	134,-	962-692R	72,-
500 kg	-	-	-	-	-	-	962-593R*	134,-	962-693R	72,-
1000 kg	-	-	-	-	-	-	-	-	962-694R	158,-
2000 kg	-	-	-	-	-	-	-	-	962-695R	290,-
1 mg-500 mg	-	-	962-250R	465,-	962-350R	220,-	962-450R	116,-	962-650R	72,-
1 mg-50 g	963-201	1330,-	962-201R	770,-	962-301R	360,-	962-401R	193,-	962-601R	123,-
1 mg-100 g	963-202	1450,-	962-202R	790,-	962-302R	395,-	962-402R	205,-	962-602R	129,-
1 mg-200 g	963-203	1670,-	962-203R	870,-	962-303R	455,-	962-403R	230,-	962-603R	145,-
1 mg-500 g	963-204	1770,-	962-204R	910,-	962-304R	485,-	962-404R	240,-	962-604R	151,-
1 mg-1 kg	963-205	1890,-	962-205R	980,-	962-305R	520,-	962-405R	250,-	962-605R	159,-
1 mg-2 kg	963-206	2460,-	962-206R	1040,-	962-306R	570,-	962-406R	290,-	962-606R	175,-
1 mg-5 kg	963-207	2750,-	962-207R	1080,-	962-307R	610,-	962-407R	305,-	962-607R	185,-
1 mg-10 kg	963-208	3130,-	962-208R	1120,-	962-308R	650,-	962-408R	330,-	962-608R	193,-
1 g-50 g	963-215	960,-	962-215R	340,-	962-315R	149,-	962-415R	78,-	962-615R	48,-
1 g-100 g	963-216	1050,-	962-216R	370,-	962-316R	178,-	962-416R	89,-	962-616R	57,-
1 g-200 g	963-217	1280,-	962-217R	445,-	962-317R	235,-	962-417R	113,-	962-617R	70,-
1 g-500 g	963-218	1390,-	962-218R	490,-	962-318R	270,-	962-418R	126,-	962-618R	79,-
1 g-1 kg	963-219	1520,-	962-219R	520,-	962-319R	300,-	962-419R	138,-	962-619R	85,-
1 g-2 kg	963-220	2130,-	962-220R	600,-	962-320R	370,-	962-420R	174,-	962-620R	103,-
1 g-5 kg	963-221	2500,-	962-221R	620,-	962-321R	415,-	962-421R	192,-	962-621R	111,-
1 g-10 kg	963-222	2910,-	962-222R	670,-	962-322R	450,-	962-422R	210,-	962-622R	120,-

Costi supplementari per preparazione, ripassatura ed aggiustamento prima della calibrazione	KERN	Prezzo IVA escl. franco stab. €
Preparazione pesi (ad es. pulizia basilare, ecc.)		
Peso singolo	969-001R	5,-
Pesiera	969-002R	20,-
I seguenti servizi vengono effettuati previo accordo		
Ripassature supplementari di pesi (ad es. pulizia a umido, marcature, riparazioni, confezioni speciali, aggiustamento E1 (solamente DAkKS), E2 ...)	969-005R	a secondo del tempo impiegato
Aggiustamento, per peso possibile solo per pesi con camera di aggiustamento (F1-M3)	969-010R	15,-
Calibrazione successiva dopo aggiustamento o sostituzione, per peso		
Classe E1	969-210R	63,-
Classe E1 incl. determinazione del volume	969-211R	230,-
Classe E2	969-310R	30,-
Classe F1/F2	969-410R	20,-
Classe M1-M3	969-610R	16,-
Controllo delle proprietà magnetiche in base a OIML R111:2004, per ogni peso	961-115(R)	15,-
Calibrazione di pesi di calibrazione non-conformi OIML, sovrapprezzo per peso di calibrazione	-	8,-

KERN Tempi di preparazione certificato DAkKS
Servizio standard DAkKS classe E2-M3 4 giorni lavorativi
Servizio standard DAkKS classe E1, 1 mg-500 mg & ricalibrazione 10 giorni 1 g-10 kg a volume noto lavorativi
Classe E1, ≥ 1 g, incl. determinazione 15 giorni del volume (pesi nuovi) lavorativi
 Servizio rapido DAkKS in 48 ore ad esclusione della classe E1
• Ordine espresso ricevuto dalla KERN al più tardi entro le ore 12:00 • Dopo due giorni lavorativi alle 12:00 sarà pronto per la spedizione presso KERN • Rinvio tramite servizio standard oppure espresso, costi e tempistica su richiesta • Maggiorazioni prezzo per servizio rapido DAkKS per peso di calibrazione KERN 962-115 € 21,- • Spedizione Express, vedi pag. 214

Prezzi di omologazione per pesi di calibrazione e bilance (da gru)

Classe OIML R 111:2004	➔ E2 con certificato di omologazione	F1 con certificato di omologazione	M1 con certificato di omologazione
Valore nominale	↓ KERN	Prezzo IVA escl. franco stab. €	Prezzo IVA escl. franco stab. €
1 mg	952-351	51,-	44,-
2 mg	952-352	51,-	44,-
5 mg	952-353	51,-	44,-
10 mg	952-354	51,-	44,-
20 mg	952-355	51,-	44,-
50 mg	952-356	51,-	44,-
100 mg	952-357	51,-	44,-
200 mg	952-358	51,-	44,-
500 mg	952-359	51,-	44,-
1 g	952-331	51,-	44,-
2 g	952-332	51,-	44,-
5 g	952-333	51,-	44,-
10 g	952-334	51,-	44,-
20 g	952-335	51,-	44,-
50 g	952-336	51,-	44,-
100 g	952-337	57,-	44,-
200 g	952-338	57,-	46,-
500 g	952-339	57,-	46,-
1 kg	952-341	57,-	46,-
2 kg	952-342	65,-	51,-
5 kg	952-343	65,-	51,-
10 kg	952-344	65,-	51,-
20 kg	952-345	75,-	53,-
50 kg	-	-	64,-
1 mg-500 mg	952-350	255,-	134,-
1 mg-50 g	952-301	420,-	220,-
1 mg-100 g	952-302	455,-	240,-
1 mg-200 g	952-303	510,-	265,-
1 mg-500 g	952-304	550,-	275,-
1 mg-1 kg	952-305	570,-	290,-
1 mg-2 kg	952-306	660,-	330,-
1 mg-5 kg	952-307	710,-	355,-
1 mg-10 kg	952-308	750,-	380,-
1 g-50 g	952-315	168,-	97,-
1 g-100 g	952-316	200,-	103,-
1 g-200 g	952-317	260,-	131,-
1 g-500 g	952-318	300,-	145,-
1 g-1 kg	952-319	325,-	159,-
1 g-2 kg	952-320	405,-	200,-
1 g-5 kg	952-321	450,-	220,-
1 g-10 kg	952-322	495,-	245,-

Tempi di consegna

per omologazione KERN		
Servizio di omologazione standard Classe E2 - M1	6 giorni lavorativi	
Costi supplementari per preparazione, ripassatura ed aggiustamento prima della omologazione	KERN	Prezzo IVA escl. franco stab. €
Preparazione pesi (ad es. pulizia basilare, ecc.)		
Peso singolo	969-008R	5,-
Pesiera	969-009R	19,-
I seguenti servizi vengono effettuati previo accordo		
Ripassature supplementari di pesi (ad es. pulizia a umido, marcature, riparazioni, confezioni speciali, aggiustamento E2 ...)	969-005R	a secondo del tempo impiegato
Aggiustamento, per peso possibile solo per pesi con camera di aggiustamento (F1/2 - M1)	969-010R	15,-
Omologazione dopo aggiustamento o sostituzione, per peso		
Classe E2	969-310R	30,-
Classe F1/F2	969-410R	20,-
Classe M1	969-610R	16,-

Prezzi di omologazione per bilance

Classe di precisione I (bilance di precisione) ¹⁾	Riomologazione	Prezzo IVA escl. franco stab. €
[Max] ≤ 5 kg ¹⁾	950-101R	225,-
[Max] > 5 kg ¹⁾	950-102R	290,-
Classe di precisione II (bilance di precisione) ¹⁾		
[Max] ≤ 5 kg ¹⁾	950-116R	114,-
[Max] > 5 kg - 50 kg ¹⁾	950-117R	139,-
[Max] > 50 kg - 350 kg ¹⁾	950-118R	215,-
Classe di precisione III-IV ¹⁾		
Bilance da tavolo e bilance industriali (eccetto bilance da gru)		
[Max] ≤ 5 kg ¹⁾	950-127R	109,-
[Max] > 5 kg - 50 kg ¹⁾	950-128R	109,-
[Max] > 50 kg - 350 kg ¹⁾	950-129R	175,-
[Max] > 350 kg - 1500 kg ¹⁾	950-130R	255,-
[Max] > 1500 kg - 2900 kg ¹⁾	950-131R	355,-
[Max] > 2900 kg - 6000 kg ¹⁾	950-132R	550,-
Bilance da gru		
[Max] > 50 kg - 350 kg ¹⁾	950-129HR	190,-
[Max] > 350 kg - 1500 kg ¹⁾	950-130HR	315,-
[Max] > 1500 kg - 2900 kg ¹⁾	950-131HR	455,-
[Max] > 2900 kg - 6000 kg ¹⁾	950-132HR	690,-
[Max] > 6000 kg - 12000 kg ¹⁾	950-133HR	1100,-

¹⁾ Tempi di consegna 4 giorni lavorativi, ²⁾ Tempi di consegna 15 giorni lavorativi, ^{1) 2)} Preparazione per la riomologazione della bilancia, 969-006R, € 24,-

Prezzi per la calibrazione DAkkS dei dinamometri e trasduttori di forza

Situazione A: Trasduttore di forza (rapporto di tensione, in mV/V)*1,2					
ISO 376 (8 livelli)			DKD-R 3-3 (5 livelli, procedura A)		
KERN	Campo di misurazione	Prezzo € IVA escl. franco stab.	KERN	Campo di misurazione	Prezzo € IVA escl. franco stab.
Forza trazione:					
963-161IV (R)	≤ 500 N	225,-	963-161V (R)	≤ 500 N	210,-
963-162IV (R)	≤ 2 kN	270,-	963-162V (R)	≤ 2 kN	250,-
963-163IV (R)	≤ 5 kN	350,-	963-163V (R)	≤ 5 kN	325,-
Forza pressione:					
963-261IV (R)	≤ 500 N	225,-	963-261V (R)	≤ 500 N	210,-
963-262IV (R)	≤ 2 kN	270,-	963-262V (R)	≤ 2 kN	250,-
963-263IV (R)	≤ 5 kN	350,-	963-263V (R)	≤ 5 kN	325,-
Forza trazione + pressione:					
963-361IV (R)	≤ 500 N	375,-	963-361V (R)	≤ 500 N	350,-
963-362IV (R)	≤ 2 kN	450,-	963-362V (R)	≤ 2 kN	420,-
963-363IV (R)	≤ 5 kN	600,-	963-363V (R)	≤ 5 kN	550,-

Situazione B: Misuratore di forza completo (in N)*2					
ISO 376 (8 livelli)			DKD-R 3-3 (5 livelli, procedura A)		
KERN	Campo di misurazione	Prezzo € IVA escl. franco stab.	KERN	Campo di misurazione	Prezzo € IVA escl. franco stab.
Forza trazione:					
963-161I (R)	≤ 500 N	186,-	963-161 (R)	≤ 500 N	168,-
963-162I (R)	≤ 2 kN	225,-	963-162 (R)	≤ 2 kN	205,-
963-163I (R)	≤ 5 kN	310,-	963-163 (R)	≤ 5 kN	285,-
Forza pressione:					
963-261I (R)	≤ 500 N	186,-	963-261 (R)	≤ 500 N	168,-
963-262I (R)	≤ 2 kN	225,-	963-262 (R)	≤ 2 kN	205,-
963-263I (R)	≤ 5 kN	310,-	963-263 (R)	≤ 5 kN	285,-
Forza trazione + pressione:					
963-361I (R)	≤ 500 N	335,-	963-361 (R)	≤ 500 N	305,-
963-362I (R)	≤ 2 kN	415,-	963-362 (R)	≤ 2 kN	375,-
963-363I (R)	≤ 5 kN	560,-	963-363 (R)	≤ 5 kN	500,-

Calibrazione di fabbrica della forza

Situazione A: Trasduttore di forza (rapporto di tensione in mV/V)*1,2			Situazione B: Misuratore di forza completo (in N)*2		
KERN	Campo di misurazione	Prezzo € IVA escl. franco stab.	KERN	Campo di misurazione	Prezzo € IVA escl. franco stab.
Forza trazione:					
961-161V (R)	≤ 500 N	210,-	961-161 (R)	≤ 500 N	168,-
961-162V (R)	≤ 2 kN	250,-	961-162 (R)	≤ 2 kN	205,-
961-163V (R)	≤ 5 kN	325,-	961-163 (R)	≤ 5 kN	285,-
961-164V (R)	≤ 20 kN	415,-	961-164 (R)	≤ 20 kN	370,-
961-165V (R)	≤ 50 kN	415,-	961-165 (R)	≤ 50 kN	370,-
961-166V (R)	≤ 250 kN	445,-	961-166 (R)	≤ 120 kN	410,-
Forza pressione:					
961-261V (R)	≤ 500 N	210,-	961-261 (R)	≤ 500 N	168,-
961-262V (R)	≤ 2 kN	250,-	961-262 (R)	≤ 2 kN	205,-
961-263V (R)	≤ 5 kN	325,-	961-263 (R)	≤ 5 kN	285,-
961-264V (R)	≤ 20 kN	415,-	961-264 (R)	≤ 20 kN	370,-
961-265V (R)	≤ 50 kN	415,-	961-265 (R)	≤ 50 kN	370,-
961-266V (R)	≤ 250 kN	445,-	961-266 (R)	≤ 120 kN	410,-
Forza trazione + pressione:					
961-361V (R)	≤ 500 N	350,-	961-361 (R)	≤ 500 N	305,-
961-362V (R)	≤ 2 kN	420,-	961-362 (R)	≤ 2 kN	375,-
961-363V (R)	≤ 5 kN	550,-	961-363 (R)	≤ 5 kN	500,-
961-364V (R)	≤ 20 kN	590,-	961-364 (R)	≤ 20 kN	550,-
961-365V (R)	≤ 50 kN	590,-	961-365 (R)	≤ 50 kN	550,-
961-366V (R)	≤ 250 kN	650,-	961-366 (R)	≤ 120 kN	600,-

(R): Ricalibrazione

Per ogni strumento di misura della forza senza interfaccia o di altri produttori si applica un supplemento di € 10,- per la spesa aggiuntiva.

*1 è richiesta la compatibilità con i nostri amplificatori

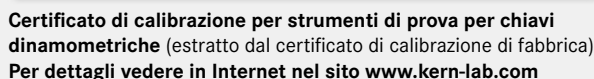
*2 è richiesta l'installazione nei nostri strumenti di misura

- Bilance meccaniche (bilance a molla ecc.)
- Strumenti di misurazione forza fino a 250 kN (vedi anche pag. 221)
- Spessimetri per strati 0 μm – 2000 μm
- Strumenti di prova durezza in Leeb
- Strumenti di misurazione spessore strati a ultrasuoni
25 mm – 300 mm

Informazioni aggiornate sui servizi di prova per altre grandezze di misurate a pagina 221 o sempre su www.kern-lab.com

(R): Ricalibrazione
Per ogni strumento di misura della forza senza interfaccia o di altri produttori si applica un supplemento di € 10,- per la spesa aggiuntiva.

DAB 100-3, DAB 200-2, DBS-60-3, DLB 160-3A, MLS 150-2A, MLS 65-3A, MLB 50-3N, MLB 50-3C, MLB 50-3, DLT 100-3N, MLS 50-3D, MLS 50-3C



A**Accelerazione di gravità**► **Gravitazione terrestre****Aggiustamento della portata di una bilancia**

Ciò avviene esternamente con il peso di calibrazione per mezzo del **programma di aggiustamento (CAL)** oppure tramite l'**aggiustamento automatico interno** oppure **comando di aggiustamento**. Necessario quando ci sono variazioni di temperatura, cambiamenti di luogo d'utilizzo, cambiamenti delle condizioni ambientali, ecc. **Consigliamo un controllo di routine giornaliero.**

Aggiustamento di uno strumento di misura

Aggiustamento preciso di una grandezza tramite intervento qualificato sul sistema di misura.

Approvazione del tipo per bilance

Rigido procedimento di prova per accertare se una bilancia è conforme ai requisiti tecnici di omologazione. Una bilancia può essere omologata solo in presenza di un'approvazione del tipo costruttivo rilasciata da un ► **organismo notificato**.

ATEX

Derivato da **AT**mosphere **EX**plosibles. Sinonimo di criteri guida della UE che regolamentano la qualità e l'impiego di attrezzature in ambienti industriali pericolosi dove sussiste il rischio di esplosione (ad es. in seguito all'utilizzo di sostanze infiammabili presenti in concentrazione elevata sotto forma di gas, nebbia, vapori o polvere). Vedi a questo proposito la direttiva 2014/34/CE nonché 1999/92/CE.

B**Bilance omologate/bilance senza certificazione di approvazione**

Tecnicamente quasi identiche. Le bilance omologate sono sottoposte a norme legali quali ad esempio certificazione di approvazione, software protetto e la presenza di descrizioni complementari sull'alloggiamento.

Bilance multi-range/Bilance con più campi

Nel caso di bilance multi-range, il campo di pesatura è diviso in più parti, ognuna con una diversa leggibilità. La leggibilità [d] cambia automaticamente all'aumentare e al diminuire del carico. Le bilance multi-range hanno diversi intervalli di pesatura con diversi carichi massimi e diversi incrementi. La selezione avviene automaticamente quando il carico aumenta e torna all'intervallo di pesatura inferiore solo quando la bilancia è completamente scarica.

Bilancia semi-micro

Bilancia analitica con divisione [d] = 0,01 mg.

C**CAL**

Tramite il tasto CAL della tastiera o del display touch dell'indicatore o del menu CAL si avvia l'aggiustamento della bilancia con un peso di calibrazione esterno, ciò garantisce sempre la massima precisione della bilancia.

Calibrazione di uno strumento di misura

Determinazione della precisione di una grandezza misurabile, ma senza intervento nel sistema di misura interno. Esempio: controllo della precisione di una bilancia tramite un ► **peso di calibrazione**. La definizione "calibrazione" veniva in passato utilizzata per l' ► **Aggiustamento**.

Calibrazione ISO/Certificato ISO = Certificato di calibrazione del produttore

Controllo della precisione di strumenti di misurazione secondo una procedura riconosciuta, ma non accreditata.

Calibrazione o omologazione

DAKKS - È possibile calibrare qualsiasi bilancia che sia funzionante. La calibrazione DAKKS (DKD) è un servizio effettuato da privati e sorvegliato dallo stato per assicurare che i severi standard qualitativi stabiliti dalla ISO 9000 seg. e da altre norme vengano rispettati, per esempio nei settori della ricerca e della produzione. Possono essere **omologate (valutazione della conformità)** soltanto bilance con certificazione di approvazione recanti la marcatura metrologica **M** ► **Omologazione**.

Carico minimo [Min]

Valore limite inferiore della portata omologabile. Questo valore viene riportato sulla targa della bilancia. La bilancia pesa anche al di sotto di questo valore minimo.

Certificato di calibrazione conforme DKD/DAKKS (= certificato di calibrazione DAKKS)

Vedi gruppo di prodotti 18 "Servizio di calibrazione".

Certificato di compatibilità

In questo modo viene documentato il rispetto delle prescrizioni di omologazione per la combinazione di componenti di pesatura quali, apparecchi indicatori, celle di carico e elementi di collegamento.

Classi di omologazione di bilance

I: bilance analitiche,
II: bilance di precisione,
III: bilance industriali (bilancia per uso commerciale)

Classi di precisione per pesi di calibrazione E, F, M ► Classi limite di errore**Classi limite di errore per pesi di calibrazione conformi alla direttiva UE OIML R111**

Per ulteriori dettagli vedi il gruppo di prodotti 17 "Pesi di calibrazione"

D**DAKKS = Deutsche Akkreditierungsstelle****► Certificato di calibrazione conforme DKD/DAKKS**

Vedi gruppo di prodotti 18 "Servizio di calibrazione".

Determinazione della densità

Uno dei principali campi di impiego delle bilance da laboratorio è la determinazione della densità, ossia la determinazione del peso specifico di solidi e liquidi. Allo scopo occorrono bilance di precisione o analitiche e un kit di densità. La massima praticità si ottiene quando la densità viene calcolata e indicata dalla stessa bilancia. La determinazione di densità di liquidi e solidi con il metodo di galleggiamento tramite pesata (principio di Archimede) si è rivelato uno dei più precisi.

a) Determinazione della densità di liquidi: Tramite una misurazione a galleggiamento con un pescante di vetro con volume noto nel liquido da misurare.

b) Determinazione della densità di solidi:

$$\rho = \frac{A}{A-B} \cdot \rho_0$$

ρ = Densità del campione

A = Peso del campione in aria

B = Peso del campione nel liquido ausiliario

ρ_0 = Densità del liquido ausiliario

Applicazioni:

- a) Controllo di imballaggi, se la merce viene venduta a volume [cm³]. Questo volume viene calcolato in base a peso [g] : densità [g/cm³].
b) analisi di materiali di fabbricazione

Determinazione percentuale

Esempio: Peso di riferimento di un campione prima dell'essiccazione 50 g = indicazione 100 %. Dopo l'essiccazione 40 g = indicazione 80 % assoluto (massa essiccata) oppure 20 % relativo (umidità).

Dichiarazione di conformità del produttore

Il produttore dichiara che sussiste la conformità con le direttive UE applicabili al prodotto. Per le bilance elettroniche sempre unitamente al marchio CE.

Divisione [d]

Il più piccolo valore di peso leggibile per display digitale.

Divisione omologabile [e]

Valore per la tolleranza ammissibile per l'omologazione, dipende dalla bilancia, di solito compreso tra 1 [d] e 10 [d], ► **Divisione**

DMS = Cella di carico (estensimetro)

Resistenza elettrica a strisce, che viene incollata su un corpo deformabile elastico in alluminio/acciaio. Il rilevamento dei valori di misurazione avviene tramite cambi di resistenza dell'estensimetro meccanicamente deformato.

Durata di validità dell'omologazione di bilance

In genere 2 anni per tutte le classi di omologazione, 1 anno per le bilance di controllo. Dopo la scadenza è necessario rinnovare l'omologazione della bilancia.

E**Errore di misurazione di una bilancia (= precisione di misurazione)**

Viene determinato per ogni bilancia secondo una precisa procedura di controllo e documentato nel ► **Certificato di calibrazione**. Dipende da diversi fattori interni ed esterni. La deviazione cresce quando il carico sulla bilancia aumenta, vedi gruppo di prodotti 18 "Servizio di calibrazione".

F**FACTORY**

Le opzioni contrassegnate con questa dicitura possono essere eseguite soltanto in fabbrica da KERN.

FORCE = Compensazione di forza elettromagnetica

Tramite una bobina in un magnete permanente viene generata una forza contraria, che corrisponde al carico del peso da misurare sul piatto della bilancia. Questa forza contraria mantiene l'equilibrio. Il rilevamento dei valori di misura avviene variando la corrente della bobina.

G**GLP = Good Laboratory Practice**

► **Messa a protocollo secondo le norme ISO/GLP**

Gravitazione terrestre

Influisce molto sulla precisione di bilance elettroniche. Siccome l'effetto della gravitazione terrestre è diverso in diversi luoghi del mondo le bilance devono essere aggiustate in base al luogo d'utilizzo. ► **Aggiustamento della portata pesatura di una bilancia**

H**HACCP**

= **Hazard Analysis and Critical Control**

Points (HACCP) Analisi dei rischi e controllo dei punti critici. La metodologia HACCP è un sistema preventivo che garantisce la sicurezza dei generi alimentari. La normativa CE 852/2004 prescrive l'applicazione del sistema HACCP a tutte le aziende operanti nella produzione, lavorazione e distribuzione commerciale di alimenti.

I**Interfaccia dati**

Per il collegamento della bilancia a stampante, PC, rete o a una seconda bilancia. Le interfacce disponibili sono indicate sul modello. Le interfacce più utilizzate sono per esempio RRS-232, RS-485, USB, Bluetooth, WLAN, Digital I/O, DUAL, LAN ecc. I parametri dell'interfaccia possono essere impostati tramite la bilancia.

ISO 9000 e segg./DIN EN ISO 9000 segg.

Sistema di gestione di qualità come norma DIN per assicurare la qualità aziendale.

Incertezza di misurazione

viene determinata per ogni bilancia secondo una precisa procedura di controllo e documentata nel ► **Certificato di calibrazione**.

Dipende da diversi fattori interni ed esterni. La deviazione aumenta con il carico sulla bilancia, vedi gruppo di prodotti 18 "Servizio di calibrazione".

J**Junction Box**

Per collegare e allineare il carico decentrato di più celle di carico.

K**KCP**

KCP è un protocollo di comunicazione universale tra bilance da laboratorio, bilance industriali o altri strumenti di misura e dispositivi digitali, come un computer, un server o un sistema di gestione dei processi. Grazie all'architettura di protocollo universale, uno strumento di misura può essere sostituito da un altro strumento di misura senza dover adattare l'interfaccia di comunicazione.

L**Limite degli errori di calibrazione**

Tolleranza massima consentita (secondo Più e Meno) di strumenti di misura con obbligo di omologazione alla prova di calibrazione.

Limite di tolleranza in servizio

Tolleranza consentita (secondo Più e Meno) per strumenti di misura con obbligo di omologazione, utilizzati entro il periodo di validità dell'omologazione. Questa tolleranza è pari al doppio del limite degli errori di calibrazione, sempre che la legge Pesi e Misure non stabilisca diversamente.

Limite degli errori di calibrazione

Tolleranza massima consentita (secondo Più e Meno) di strumenti di misura con obbligo di omologazione alla prova di calibrazione.

Limite di tolleranza in servizio

Tolleranza consentita (secondo Più e Meno) per strumenti di misura con obbligo di omologazione, utilizzati entro il periodo di validità dell'omologazione. Questa tolleranza è pari al doppio del limite degli errori di calibrazione, sempre che la legge Pesi e Misure non stabilisca diversamente.

Linearità/Precisione

Massimo scostamento dell'indicazione di peso di una bilancia dal valore del relativo peso di calibrazione indicato come valore positivo e negativo su tutta la portata.

M**Memoria Alibi (fiscale)**

Per le pesature soggette ad obbligo di taratura, analizzate ed elaborate tramite un PC collegato (ad es. per la stampa di una bolla di consegna tramite PC anziché tramite una stampante collegata direttamente alla bilancia), gli enti di taratura prescrivono un'archiviazione elettronica per mezzo di una memoria dati non-manipolabile, calibrabile. Le memorie Alibi di KERN soddisfano questo requisito.

Esse vengono utilizzate per l'archiviazione non cartacea dei risultati di pesatura. KERN installa la memoria Alibi, direttamente tra il sistema di determinazione del valore del peso e l'uscita sul PC. Tutti i dati inviati al PC vengono salvati con data, ora e tutti i principali valori di peso per almeno 3 mesi. Questi record di dati memorizzati possono essere visualizzati sulla bilancia in qualunque momento. I dati della memoria Alibi possono essere solamente eliminati, ma non modificati.

Messa a protocollo secondo le norme ISO/GLP

Nei sistemi di qualità viene richiesta la registrazione e protocollazione di dati di pesata nonché del processo corretto di aggiustamento con indicazione di data, ora e numero d'identificazione della bilancia. Fattibile in modo più facile tramite collegamento a una stampante.

N**Newton**

Newton (N) è l'unità di misura per la grandezza fisica Forza. Un Newton è la forza necessaria per imprimere a un corpo a riposo, avente massa di 1 kg, un'accelerazione nell'arco di un secondo di un 1 m/s al secondo.

Newton (N)

è l'unità di misura per la grandezza fisica Forza. Un Newton è la forza necessaria per imprimere a un corpo a riposo, avente massa di 1 kg, un'accelerazione nell'arco di un secondo di un 1 m/s al secondo.

Normativa sui preconfezionati (FPVO)

Assicura il corretto riempimento degli imballaggi preconfezionati, ad esempio nel settore alimentare. La legge Pesi e Misure regola le tolleranze di peso e volume ammesse.

O**Omologazione**

Omologazione, secondo il nuovo concetto di "valutazione della conformità". È possibile omologare soltanto le bilance con ► **certificazione di approvazione**. Queste bilance sono contraddistinte da una targhetta di identificazione recante la lettera ► **M**. L'omologazione è prescritta dallo Stato ed è una tutela per i consumatori. Conforme alla direttiva UE 2014/31/EE tutte le bilance utilizzate:

- Operazioni commerciali, se il prezzo della merce viene determinato dal peso.
- Produzione di farmaci in farmacie oppure per analisi in laboratori medici e farmaceutici.
- Per scopi ufficiali.
- Produzione di prodotti preconfezionati.
- Scienza medica.

Ogni bilancia viene controllata da parte di KERN e dotata del marchio di conformità. In tal modo viene confermato che la loro precisione rientra nelle tolleranze ammesse. La omologazione è riconosciuta ed è valida in tutti gli stati membri della CE.

Omologazione di una bilancia con programma di aggiustamento CAL EXT

Il programma di aggiustamento viene sigillato con un marchio ufficiale dopo l'omologazione. La homologazione è valida esclusivamente per il luogo d'utilizzo indicato ► **Gravità terrestre**. Per poter eseguire l'aggiustamento corretto della bilancia in base al luogo di utilizzo, è necessario indicare il luogo d'utilizzo della bilancia con il codice di avviamento postale (CAP). Per l'omologazione in stabilimento o sul luogo d'utilizzo, vedi i rispettivi dati di modello.

Omologazione di una bilancia con sistema di aggiustamento automatico o comando di aggiustamento CAL INT

Le limitazioni sopra riportate relative al luogo di utilizzo non sono applicabili, poiché il sistema di aggiustamento automatico rimane attivo anche a omologazione eseguita, per cui non avviene nessuna sigillatura. La validità dell'omologazione dipende quindi non dal luogo d'utilizzo.

Organismo notificato

Enti neutrali e indipendenti, per lo più statali, designati ufficialmente dall'UE. Operano nell'ambito della metrologia ufficiale, con valutazioni della conformità (prima omologazione) e prove di omologazione in riferimento alle approvazioni del tipo costruttivo.

Ottimizzazione del riferimento nel conteggio pezzi

Vedi gruppo di prodotti 9 "Balance per conteggio/sistemi contapezzi".

P

Pesata minima

Corrisponde al peso più piccolo da pesare ed è correlata alla precisione del processo desiderata.

Peso di calibrazione esterno



Serve per poter controllare o impostare la precisione della bilancia ► **Aggiustamento di portata**. Il peso di calibrazione esterno può sempre essere calibrato DAKS in qualunque momento, anche successivamente, vedi gruppo di prodotti 18 "Servizio di calibrazione".

Peso di calibrazione interno



Come peso di calibrazione esterno, però integrato in modo fisso nella bilancia e spesso azionato a motore.

Peso di riferimento (per conteggio pezzi)

Vedi gruppo di prodotti 9 "Balance per conteggio/sistemi contapezzi".

Peso minimo del pezzo per conteggio

Vedi gruppo di prodotti 9 "Balance per conteggio/sistemi contapezzi".

PLU (Price Look Up)

Con questo termine si intende la memoria dati interna delle bilance prezzatrici per commercio, con i prezzi base degli articoli di vendita.

Portata [Max]

È il campo di lavoro della bilancia. La bilancia può essere caricata sino al valore limite indicato.

PRE-TARE / Tara automatica (azzeramento automatico tara)

Si può inserire e memorizzare il peso Tara (ad es. peso contenitore) tramite pesata o inserimento manuale prima della propria di riempimento. pesata. Dopo che il contenitore viene messo sul piatto, l'indicazione è subito 0 – risparmio di tempo. Particolarmente utile per controlli

Precisione d'uso

Maggiorazione dell'errore di misurazione durante il proprio uso di una bilancia. È indicato nell'allegato al certificato di calibrazione DAKS (DKD).

Protezione antiventto

Necessaria per le bilance con ► **divisione** $[d] \leq 1 \text{ mg}$, per minimizzare l'effetto di correnti d'aria.

R

Ricalibrazione

Rimisurazione periodica di un mezzo di misura/ di prova (ad es. bilancia/pesi di calibrazione) avente come fine il controllo della loro correttezza ► **Sorveglianza dei mezzi di prova**.

Riconducibilità al campione di riferimento nazionale

Presupposto per una misurazione corretta è la dimostrazione esaustiva e verificata che un dispositivo di misurazione si rifaccia al campione di riferimento nazionale o internazionale. I campioni di riferimento di legge si trovano in Germania presso l'Istituto Federale di Fisica e Tecnica (Physikalisch Technischen Bundesanstalt, PTB).

Riproducibilità (= deviazione standard)

Valore di conformità in caso di riproduzione di misurazioni (p.e. bilancia) sotto le stesse condizioni operative. Normalmente 1 $[d]$ o inferiore. Caratteristica qualitativa.

Risoluzione di conteggio

La risoluzione di conteggio espressa in punti viene calcolata in base al quoziente della portata [Max] diviso con peso minimo del pezzo. È quindi indice di precisione di conteggio.

Risoluzione di una bilancia

La risoluzione espressa in punti si calcola dividendo la portata [Max] per il valore indicato $[d]$, ad es. $[Max] 420 \text{ g} : [d] 0,001 \text{ g} = 420.000$ punti. Si tratta di una caratteristica che esprime qualità – più alto il risultato più alta la qualità.

S

SC-TECH = Tecnologia Single-Cell



► **FORCE**. La cella di carico è costituita da un unico blocco di alluminio che garantisce un'elevatissima qualità di misurazione.

Sommare

Una qualunque quantità di pesate singole viene automaticamente sommata per formulare un risultato totale, per es. tutte le singole pesate di una stessa carica.

Sorveglianza dei mezzi di prova nel sistema QM in abbinamento con le norme di qualità

Una organizzazione certificata in base a una norma di qualità come la DIN EN ISO 9001 e segg., ad es. uno stabilimento di produzione si impegna a operare nel rispetto degli standard di qualità definiti dal proprio programma di gestione della qualità. Un presupposto vincolante a questo proposito sono dispositivi di misurazione precisi e ben funzionanti. La norma DIN EN ISO 9001:2015-11 al capitolo 7.1.5 „Risorse per il monitoraggio e la misurazione“ afferma che gli strumenti di misura debbano essere calibrati a intervalli regolari e prima dell'uso. Gli strumenti di misurazione e i campioni di riferimento da utilizzare a questo scopo:

- devono essere riconducibili a campioni di **riferimento ► internazionali o ► nazionali**.
 - la loro incertezza di misura deve essere nota
 - devono essere contrassegnati con un segno di identificazione univoco
 - Il test deve essere documentato
- La ► **calibrazione DAKS (DKD)** compie tutti questi requisiti.

Sottrazione tara

La portata prevista di ogni bilancia si riduce del peso tara. Esempio: portata di bilancia Max 6000 g, tara (= recipiente) 470 g, portata rimanente 5530 g.

T

T-FORK = Principio a diapason



Un impulso elettromagnetico provoca l'oscillazione di una cassa di risonanza (Tuning Fork = diapason). Il rilevamento di valori di misura avviene variando la frequenza, che corrisponde al carico del peso da misurare sul piatto della bilancia.

Temperatura ambientale ammessa

L'utilizzo delle bilance al di fuori dell'intervallo di temperatura ambientale indicato e consentito può provocare errori di misurazione.

V

Valore di pesata convenzionale per pesi singoli

Ogni corpo in aria subisce una lieve perdita di peso = spinta ascensionale. Ciò deve essere tenuto in conto per una pesata di alta precisione. Per escludere l'eventualità di questa "alterazione" nell'uso quotidiano, tutti i pesi vengono ricalibrati sulla base delle condizioni standard fissati nella R111, ossia si presuppone quanto segue: Densità del materiale dei pesi 8000 kg/m³, densità atmosferica 1,2 kg/m³ e temperatura di misura 20°C.

Valutazione di conformità

Procedura di attestazione con caratteristiche garantite secondo regole riconosciute. Nel caso di bilance si riferisce all'omologazione.

Condizioni di vendita



I prezzi valgono da **1 gennaio 2023**, salvo adeguamenti senza preavviso. Prezzi attuali su www.kern-sohn.com. In Europa tutti i prezzi s'intendono al netto dell'IVA di legge.

Condizioni di fornitura: la consegna avviene franco stabilimento di Balingen, vale a dire che le spese di trasporto vengono addebitate. Offriamo sempre un trasporto a prezzo ottimizzato utilizzando i nostri partner logistici contrattuali. Per la spedizione sulle isole o altre regioni lontane o difficili da raggiungere i costi di trasporto possono essere maggiorati, si prega di richiedere informazioni. La merce fornita resta proprietà di KERN fino al completo pagamento.



La consegna avviene generalmente tramite corriere.



In presenza di questo simbolo, tramite spedizione, richiedere i costi.

Estratto delle condizioni generali di fornitura:

Foro competente/luogo d'adempimento: 72336 Balingen, Germania; Registro delle società: HRB 400865, AG Stuttgart; Gerente: Albert Sauter
Le condizioni generali di fornitura sono visionabili anche su Internet: www.kern-sohn.com/it/kern/agbs.html

Con riserva di **modifica dei prezzi e dei prodotti** in casi singoli come anche per errore.

Diritto di restituzione: entro 14 giorni. Non vale per lavorazioni specifiche da un ordine ad es. prodotto di tipo speciale, prolunghe cavo, pesi speciali ecc. o per servizi di prova prestati ad es. omologazione, calibrazione ecc. A seconda del dispendio di tempo e di lavoro, ne derivano costi di preparazione e stoccaggio, si prega di richiedere informazioni.

Garanzia:

- 3 anni per prodotti con prezzo di listino $\geq \text{€ } 500,-$
 - 2 anni per componenti e prodotti con prezzo di listino $< \text{€ } 500,-$
 - 1 anno per transpallet pesatori
- Non valido per parti soggette ad usura, come batterie, accumulatori, ecc.

Le bilance nel campo regolamentato per legge (► Omologazione) durante il periodo di validità dell'omologazione devono rispettare i limiti di tolleranza in servizio – che solitamente sono pari al doppio dei limiti degli errori di calibrazione. Al termine del periodo di validità dell'omologazione, è necessario procedere a una riomologazione. Qualora al momento della riomologazione fosse necessaria una registrazione della bilancia per farla rientrare nei limiti degli errori di calibrazione, la registrazione non potrà essere considerata inclusa nella garanzia.

Servizi



KERN DirectCash: Il metodo rapido e sicuro di pagamento in contrassegno protegge da mancati pagamenti. Con il metodo di pagamento in contrassegno KERN DirectCash, è possibile consegnare gli ordinativi a clienti finali, di cui non si conosce la solvibilità, senza rischiare pagamenti mancati. Richiedere dettagli sulla procedura.

Acquisto rateale

Finanziamento tramite acquisto rateale KERN facile e comodo. L'acquisto rateale offre la possibilità di entrare in possesso di qualsiasi prodotto della nostra gamma a fronte del pagamento di rate mensili. Il valore del prodotto viene finanziato per tutta la durata del contratto. Con il pagamento dell'ultima rata, la proprietà degli articoli del contratto passa automaticamente dal locatore al conduttore. Il contratto di acquisto rateale può avere una durata compresa a scelta da uno a cinque anni. Questa offerta contiene insieme alla cessione dei prodotti anche la garanzia con validità corrispondente al periodo di cessione completo.

Le opzioni di acquisto rateale KERN offrono il vantaggio, rispetto all'acquisto del prodotto, di non utilizzare risorse finanziarie primarie. Ciò vale in particolare per l'acquisizione di molteplici prodotti, per esempio in caso di riattrezzaggio di un laboratorio, di un reparto aziendale o di una corsia ospedaliera. Inoltre, le rate mensili rappresentano un costo diretto e l'articolo non deve essere attivato presso l'acquirente. Per ulteriori domande riguardo all'acquisto rateale, rivolgetevi al vostro consulente KERN.

Assistenza tecnica



Servizio riparazioni

In stabilimento entro una settimana più il trasporto. Su richiesta il nostro corriere Vi consegnerà una bilancia sostitutiva per il periodo della riparazione.

Apparecchio nuovo ad un prezzo vantaggioso

Se il costo della riparazione supera il valore attuale dell'apparecchio difettoso, Vi proponiamo un apparecchio nuovo ad un prezzo ridotto. Questa offerta vale per un periodo di 2 anni dallo scadere della garanzia.

Servizio ricambi

Di solito entro 48 ore più trasporto.

Supporto marketing



Cataloghi, opuscoli, depliant settoriali KERN – Vs. strumenti marketing individualizzati

Come rivenditori KERN potete ricevere gratis il nostro catalogo in versione neutra (vale a dire senza indirizzo KERN) per favorire le vostre attività di marketing, quantità più elevate su richiesta.

Su richiesta stampiamo volentieri – sempre gratuitamente – il vostro indirizzo sul retro del catalogo, quantità più elevate su richiesta.

Ricevete così Vs. proprio strumento marketing personalizzato.

Il catalogo è disponibile nelle seguenti lingue: DE, EN, FR, IT, ES.

Per ulteriori dettagli, vedi pagina 2.

Avvertenze importanti



Pericolo di esplosione/umidità dell'aria

Le nostre bilance non sono idonee per spazi a rischio di esplosione. I nostri modelli inoltre non sono idonei all'impiego in spazi con alta umidità dell'aria (formazione di condensa). Rispettare le norme elettriche applicabili.

Gravitazione terrestre

A causa delle differenze locali della gravitazione, il funzionamento delle bilance elettroniche dipende dal luogo di installazione. In caso di spostamenti rilevanti richiedono un aggiustamento.

Vedi glossario a pagina 223 ► **Aggiustamento**