







## Robuste Labor- und Industrie-Präzisionswaage für schweres Wägegut, mit Eichzulassung [M]

#### Merkmale

- · KERN PEJ: Interne Justierautomatik, garantiert hohe Genauigkeit und macht standortunabhängig
- KERN PES: Justierprogramm CAL zum Einstellen der Genauigkeit mittels eines Prüfgewichts
- · Metallgehäuse: robust und standsicher
- · Wägen mit Toleranzbereich (Checkweighing): Eingabe von zwei oberen und zwei unteren Grenzwerten über vier Pfeiltasten. Ein optisches und akustisches Signal unterstützt das Portionieren, Dosieren oder Sortieren
- II Windschutz serienmäßig bei Modellen mit [d] = 0,001 g, Wägeraum B×T×H 170×150×100 mm

- · Unterflurwägung: Möglichkeit der Lastaufnahme an der Waagenunterseite mittels eingebauter Öse (serienmäßig bei 2), Haken nicht im Lieferumfang enthalten
- · Arbeitsschutzhaube im Lieferumfang enthalten

#### **Technische Daten**

- · Fluoreszenzanzeige, leuchtstark mit hohem Kontrast, Ziffernhöhe 14 mm
- · Abmessungen Wägefläche, Edelstahl
  - B×T 140×120 mm
  - B B×T 200×200 mm, groß abgebildet
  - B×T 250×220 mm
- Gesamtabmessungen B×T×H, ohne Windschutz
  - A 220×330×90 mm
- **B** 220×339×80 mm
- © 260×330×113 mm

 Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 10 °C/30 °C

#### Zubehör

- · Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, KERN PES-A04S05
- · KERN PES: Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 32 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 15 h, KERN PES-A01
- Relais-Ausgang mit 5 Ausgängen für Wägungen in 3 Toleranzbereichen, nicht nachrüstbar, KERN PES-A02
- RS-232/Ethernet-Adapter zur Anbindung an ein IP-basiertes Ethernet-Netzwerk, KERN YKI-01
- · Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe Zubehör

STANDARD













































Modell	Wäge-	Ables-	Eichwert	Mindestlast	Linearität	Wäge-	Qualitäts-	Optionen			
	bereich	barkeit				platte	code	Eichung		DAkkS-Kalibrierschein	
	[Max]	[d]	[e]	[Min]			OLIA	M		DKD	
KERN	g	g	g	g	g		QUA LITY	KERN		KERN	
PES 620-3M	620	0,001	-	-	± 0,003	A	BB	-		963-127	
PES 2200-2M	2200	0,01	-	-	± 0,02	В	BB	-		963-127	
PES 4200-2M	4200	0,01	-	-	± 0,02	В	BB	-		963-127	
PES 6200-2M	6200	0,01	-	-	± 0,03	В	BB	-		963-128	
PES 15000-1M	15000	0,1	-	-	± 0,2	В	BB	-		963-128	
PES 31000-1M 2	31000	0,1	-	-	± 0,4	C	СВ	-		963-128	

Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung bitte gleich mitbestellen, eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes. 0,001 963-127 PEJ 620-3M 620 0,01 0,1  $\pm 0,003$ BB 965-201 🕕 PEJ 2200-2M В CB 963-127 2200 0,01 0,1 0,5  $\pm 0,02$ 965-216 🗓 PEJ 4200-2M 4200 В CB 963-127 0,01  $\pm 0,02$ 0.1 0.5 965-216 🕕

## KERN Piktogramme



Interne Justierautomatik: Einstellen der Genauigkeit durch internes motorgetriebenes Justiergewicht



Justierprogramm CAL: Zum Einstellen der Genauigkeit. Externes Justiergewicht notwendig



Speicher: Waageninterne Speicherplätze, z. B. für Taragewichte, Wägedaten, Artikeldaten, PLU usw.



. . . .

RS 232

Alibi-Speicher: Sichere, elektronische Archivierung von Wägeergebnissen. konform zu Norm 2014/31/EU.



PRINTER

PCS

Rezentur-Level A: Die Gewichtswerte der RezepturBestandteile können aufaddiert und das Gesamtgewicht der Rezeptur ausgedruckt werden

GLP/ISO-Protokoll: Die Waage gibt Seriennummer, ID, Datum und Uhrzeit aus,

unabhängig vom angeschlossenen Drucker

Nur mit KERN-Druckern

GLP/ISO-Protokoll: Mit Datum und Uhrzeit.

Stückzählen: Referenzstückzahlen wählbar.

Anzeigenumschaltung von Stück auf Gewicht



**Unterflurwägung:** Möglichkeit der Lastaufnahme an der Waagen-Unterseite



Batterie-Betrieb: Für Batterie-Betrieb vorbereitet. Der Batterietyp ist beim jeweiligen Gerät angegeben



Akku-Betrieb: Wiederaufladbares Set



Universal-Netzadapter: mit Universaleingang und optionalen Eingangsstecker-Adaptern für A) EU, GB

MULTI

B) EU, GB, CH, USA C) EU, GB, CH, USA, AUS



**Netzadapter:** 230 V/50 Hz. Serienmäßig Standard EU. Auf Bestellung auch in Standard



GB, USA oder AUS lieferbar



Netzteil: In der Waage integriert. 230 V/50 Hz in EU. Weitere Standards, wie z. B. GB, USA, AUS auf Anfrage



RS 485

übertragung über größere Strecken. Netzwerk in Bus-Topologie möglich Datenschnittstelle USB: Zum Anschluss

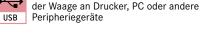
Datenschnittstelle RS-232: Zum Anschluss

Datenschnittstelle RS-485: Zum Anschluss

der Waage an Drucker, PC oder andere

Peripheriegeräte. Geeignet für die Daten-

der Waage an Drucker, PC oder Netzwerk



Peripheriegeräte Datenschnittstelle Bluetooth\*: Zur Daten-



übertragung von Waage zu Drucker, PC oder anderen Peripheriegeräten



Datenschnittstelle WLAN: Zur Datenübertragung von Waage zu Drucker, PC oder anderen Peripheriegeräten



Steuerausgang (Optokoppler, Digital I/O): Zum Anschluss von Relais, Signallampen, Ventilen etc.



Zweitwaagenschnittstelle: Zum Anschluss einer zweiten Waage



Netzwerkschnittstelle: Zum Anschluss der Waage an ein Ethernet-Netzwerk.



Kabellose Daten-Übertragung: zwischen der Wägeeinheit und Auswerteeinheit über integriertes Funkmodul



KERN Communication Protocol (KCP): Ist ein standardisierter Schnittstellen-Befehlssatz für KERN-Waagen und andere Instrumente, der das Abrufen und Steuern aller relevanten Parameter und Gerätefunktionen erlaubt. KERN Geräte mit KCP kann man so ganz einfach in Computer, Industriesteuerungen und andere digitale Systeme integrieren.



Rezeptur-Level B: Interner Speicher für komplette Rezepturen mit Name und Soll-wert der Rezeptur-Bestandteile. Displayunterstützte Benutzerführung



Rezeptur-Level C: Interner Speicher für komplette Rezepturen mit Name und Sollwert der Rezeptur-Bestandteile, displayunterstützte Benutzerführung, Multiplikations-Funktion, Rezepturanpassung bei Überdosierung oder Barcode-Erkennung



Summier-Level A: Die Gewichtswerte gleichartiger Wägegüter können aufaddiert und die Summe ausgedruckt werden



Prozentbestimmung: Feststellen der Abweichung in % vom Sollwert (100 %)



Wägeeinheiten: Per Tastendruck umschaltbar z. B. auf nichtmetrische Einheiten. Weitere Details siehe Internet



Wägen mit Toleranzbereich: (Checkweighing) Oberer und unterer Grenzwert programmierbar, z. B. zum Sortieren und Portionieren. Der Vorgang wird durch ein akustisches der optisches Signal unterstützt, siehe jeweiliges



Hold-Funktion: (Tierwägeprogramm) Bei unruhigen Wägebedingungen wird durch Mittel-wertbildung ein stabiler Wägewert errechnet



Staub- und Spritzwasserschutz IPxx: Die Schutzklasse ist im Piktogramm angegeben.



Edelstahl: Die Waage ist gegen Korrosion



Wägeprinzip: Dehnungsmessstreifen Elektrischer Widerstand auf einem elastischen Verformungskörper



Wägeprinzip: Stimmgabel Ein Resonanzkörper wird lastabhängig elektromagnetisch in Schwingung versetzt



Wägeprinzip: Elektromagnetische Kraftkompensation Spule in einem Permanentmagneten. Für genaueste Wägungen



Wägeprinzip: Single-Cell-Technologie Weiterentwicklung des Kraftkompen-sationsprinzips mit höchster Präzision



Eichung: Die Dauer der Eichung in Tagen ist im Piktogramm angegeben



DAkkS-Kalibrierung (DKD): Die Dauer der DAkkS-Kalibrierung in Tagen ist im Piktogramm angegeben



Paketversand per Kurierdienst: Die Dauer der internen Produktbereitstellung in Tagen ist im Piktogramm angegeben



Palettenversand per Spedition: Die Dauer der internen Produktbereitstellung in Tagen ist im Piktogramm angegeben

### KERN – Präzision ist unser Geschäft

Zur Sicherung der hohen Präzision Ihrer Waage bietet KERN Ihnen das für Ihre Waage passende Prüfgewicht in den OIML Fehlergrenzenklassen E1 - M3 von 1 mg - 2500 kg an. Zusammen mit einem DAkkS-Kalibrierschein, die beste Voraussetzung für eine korrekte Waagenkalibrierung.

Das KERN-Kalibrierlabor für Prüfgewichte und elektronische Waagen gehört zu den modernsten und bestausgestatteten DAkkS-Kalibrierlaboratorien für Prüfgewichte, Waagen und Kraftmessung in Europa. Dank des hohen Automatisierungsgrades kann KERN 24 Stunden am Tag, 7 Tage die Woche DAkkS-Kalibrierungen von Prüfgewichten, Waagen und Kraftmessgeräten durchführen.

## Leistungsumfang KERN Kalibrierlabor:

- DAkkS-Kalibrierung von Waagen mit einer Höchstlast bis zu 50 t
- DAkkS-Kalibrierung von Gewichtstücken im Bereich von 1 mg 2500 kg
- Volumenbestimmung und Suszeptibilitätsmessung (magnetische Eigenschaften) von Prüfgewichten
- Datenbankgestützes Prüfmittelmangement und Erinnerungsservice
- Kalibrierung von Kraftmessgeräten
- DAkkS-Kalibrierscheine in den Sprachen DE, GB, FR, IT, ES, NL, PL
- Konformitätsbewertungen und Nacheichung von Waagen und Gewichtstücken

# Ihr KERN Fachhändler:

\*Der Name Bluetooth\* und die Logos sind eingetragene Warenzeichen und gehören der Bluetooth SIG, Inc.. Jedwede Verwendung dieser Warenzeichen durch die KERN & SOHN GmbH erfolgt unter Lizenz. Andere Warenzeichen oder Markennamen sind eingetragene Warenzeichen ihrer jeweiligen Besitzer