# KERN

# Schulwaage KERN EHA











# Das kompakte Allroundmodell mit robuster Edelstahlwägeplatte für Labor, Industrie und den Lehrbetrieb

# Merkmale

- Dank der kompakten und robusten Ausführung, dem leuchtstarken Display sowie der hohen
   Präzision, eignet sich diese Serie ideal für den
   Einsatz in Laboren, Qualitätskontrolle, Produktion sowie den Schul- und Lehrbetrieb wie z. B.
   Biologie-, Chemie-, Physikunterricht
- Große, stoßfeste Wägeplatte aus Edelstahl, leicht und hygienisch zu reinigen
- 1 Besonders flache Bauweise
- Ergonomisch optimiertes Bedienfeld mit Tasten und kontrastreichem LCD-Display
- Sicheres und rutschfreies Aufstellen durch Gummifüße
- Libelle und Fußschrauben zum exakten Nivellieren der Waage serienmäßig, dadurch genaueste Wägeergebnisse
- Justierprogramm CAL zum Einstellen der Genauigkeit, externe Prüfgewichte gegen Mehrpreis, siehe *Prüfgewichte*

# **Technische Daten**

- Großes, hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 22 mm
- · Abmessungen Wägefläche, Edelstahl
  - A Ø 105 mm
- **B** B×T 120×120 mm, groß abgebildet
- Gesamtabmessungen B×T×H 225×160×50 mm
- Batteriebetrieb möglich, 2×1.5 V AA, nicht im Lieferumfang enthalten, Betriebsdauer bis zu 70 h
- Externer Netzadapter serienmäßig
- Nettogewicht ca. 0,50 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 5 °C/40 °C

# Zubehör

• US-Stecker, KERN YKA-40-US

STANDARD













DAkks

Modell	Wägebereich	Ablesbarkeit	Reproduzierbar- keit	Linearität	Wägeplatte	Optionen  DAkkS-Kalibrierschein
KERN	[Max] g	[d] g	g	g		<b>DAkkS</b> KERN
EHA 500-2	500	0,01	0,03 g	± 0,03	Α	963-127
EHA 500-1	500	0,1	0,3 g	± 0,3	А	963-127
EHA 1000-1	1000	0,1	0,3 g	± 0,3	В	963-127
EHA 3000-1	3000	0,1	0,3 g	± 0,3	В	963-127
EHA 3000-0	3000	1	3 g	± 2	В	963-127

# **WAAGEN & PRÜFSERVICE 2024**

**KERN Piktogramme** 





#### Interne Justierautomatik

Einstellen der Genauigkeit durch internes motorgetriebenes Justiergewicht



# Justierprogramm CAL

Zum Einstellen der Genauigkeit. Externes Justiergewicht notwendig



#### EasyTouch

Geeignet für die Verbindung, Datenübertragung und Steuerung durch PC oder Tablet



# Speicher

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



#### Alibi-Speicher

Sichere, elektronische Archivierung von Wägeergebnissen, konform zu Norm 2014/31/EU.



# KERN Universal Port (KUP)

Erlaubt den Anschluss externer KUP Schnittstellenadapter, wie z. B. RS-232, RS-485, USB, Bluetooth, WLAN, Analog, Ethernet etc. zum Austausch von Daten und Steuerbefehlen, ohne Einbauaufwand



# Datenschnittstelle RS-232

Zum Anschluss der Waage an Drucker, PC oder Netzwerk



# Datenschnittstelle RS-485

Zum Anschluss der Waage an Drucker, PC oder andere Peripheriegeräte. Geeignet für die Datenübertragung über größere Strecken. Netzwerk in Bus-Topologie möglich



# Datenschnittstelle USB

Zum Anschluss der Waage an Drucker, PC oder andere Peripheriegeräte



#### Datenschnittstelle Bluetooth\*

Zur Datenübertragung 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.



# Schnittstelle Analog

Zum Anschluss eines geeigneten Peripheriegerätes zur analogen Messwertverarbeitung



# Zweitwaagenschnittstelle

Zum Anschluss einer zweiten Waage



# Netzwerkschnittstelle

Zum Anschluss der Waage an ein Ethernet-Netzwerk



#### 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.



# GLP/ISO-Protokoll intern

Die Waage gibt Wägewert, Datum und Uhrzeit aus, unabhängig vom angeschlossenen Drucker



### GLP/ISO-Protokoll Printer

Mit Datum und Uhrzeit. Nur mit KERN-Druckern.



# Stückzählen

Referenzstückzahlen wählbar. Anzeigenumschaltung von Stück auf Gewicht



# Rezeptur-Level A

Die Gewichtswerte der Rezeptur-Bestandteile können aufaddiert und das Gesamtgewicht der Rezeptur ausgedruckt werden



# Rezeptur-Level B

Interner Speicher für komplette Rezepturen mit Name und Sollwert der Rezeptur-Bestandteile. Displayunterstützte Benutzerführung



# Summier-Level A

Die Gewichtswerte gleichartiger Wägegüter können aufaddiert und die Summe ausgedruckt werden



#### Prozentbestimmung

Feststellen der Abweichung in % vom Sollwert (100 %)



#### Wägeeinheiten

umschaltbar z. B. auf nichtmetrische Einheiten. Weitere Details siehe Internet



#### Wiegen mit Toleranzbereich

(Checkweighing)
Oberer und unterer Grenzwert programmierbar,
z. B. zum Sortieren und
Portionieren. Der Vorgang
wird durch ein akustisches
oder optisches Signal
unterstützt, siehe jeweiliges
Modell



#### **Hold-Funktion**

(Tierwägeprogramm)
Bei unruhigen Wägebedingungen wird durch Mittelwertbildung ein stabiler
Wägewert errechnet



# Staub- und Spritzwasserschutz IPxx

Die Schutzklasse ist im Piktogramm angegeben.



# 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-Steckernetzteil

Mit Universaleingang und optionalen Eingangsstecker-Adaptern für A) EU, CH, GB B) EU, CH, GB, US C) EU, CH, GB, US, AUS



# Steckernetzteil

230 V/50 Hz. Serienmäßig Standard EU, CH. Auf Bestellung auch in Standard GB, US oder AUS lieferbar



# Integriertes Netzteil

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



#### 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 Kraftkompensationsprinzips mit höchster Präzision



### Konformitätsbewertung

Die Dauer der Konformitätsbewertung in Tagen ist im Piktogramm angegeben



#### DAkkS-Kalibrierung (DKD)

Die Dauer der DAkkS-Kalibrierung in Tagen ist im Piktogramm angegeben



# Werkskalibrierung (ISO)

Die Dauer der Werkskalibrierung 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



<sup>\*</sup>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.