

Analysenwaage KERN ABT-NM



Das Premium-Modell mit Single-Cell Wiegesystem

Merkmale

- Interne Justierautomatik bei Temperaturänderungen $\geq 0,5 \text{ }^\circ\text{C}$ und zeitgesteuert alle 4 h, garantiert hohe Genauigkeit und macht standortunabhängig
- Dosierhilfe: Hochstabilitätsmodus und andere Filtereinstellungen wählbar
- Komfortables Rezeptieren/Dokumentieren mit kombinierter Tara/Print-Funktion. Zudem werden die Mischungsbestandteile der Rezeptur automatisch nummeriert und mit Nummer/Gewichtswert ausgedruckt
- Waagen-Identifikationsnummer: 4-stellig, frei programmierbar, wird im Justierprotokoll ausgedruckt
- Ausdruck eines GLP-konformen Justierprotokolls bequem per Tastendruck
- Automatischer Daten-Output an den PC/Drucker nach jedem Stillstand der Waage
- Großer Glaswindschutz mit 3 Schiebetüren für komfortablen Zugang zum Wägegut
- Arbeitsschutzhaube im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

- Großes LCD-Display, Ziffernhöhe 14 mm
- Abmessungen Wägefläche $\varnothing 80 \text{ mm}$, Edelstahl
- Wägeraum B×T×H 168×172×223 mm
- Gesamtabmessungen (inkl. Windschutz) B×T×H 217×356×338 mm
- Nettogewicht ca. 7 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich $10 \text{ }^\circ\text{C}/30 \text{ }^\circ\text{C}$

Zubehör

- Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, KERN ABT-A02S05
- **1** Set zur Dichtebestimmung von Flüssigkeiten und Feststoffen mit Dichte $\leq/\geq 1$, Anzeige der Dichte direkt im Display, KERN YDB-03
- **2** Ionisator zum Neutralisieren elektrostatischer Aufladung, KERN YBI-01A

- **3** Wägetisch, um Erschütterungen und Schwingungen zu absorbieren, die sonst das Wägeregebnis verfälschen könnten, KERN YPS-03
- Mindesteinwaage, kleinstes zu wiegendes Gewicht, in Abhängigkeit zur gewünschten Prozessgenauigkeit, nur in Verbindung mit DAkKS-Kalibrierschein, KERN 969-103
- Geräte-Qualifizierung, normkonformes Qualifizierungskonzept das folgende Validierungsdienstleistungen umfasst: Installations-Qualifizierung (IQ), Funktions-Qualifizierung (OQ),

4 Single-Cell Spitzentechnologie:

- **Vollautomatische Herstellung der Wägezelle aus einem Stück**
- **Stabiles Temperatur-Verhalten**
- **Kurze Einschwingzeit:** Stabile Wägewerte innerhalb von ca. 4 s (Modelle mit [d] = 0,1 mg), ca. 10 s (Modelle mit [d] = 0,01 | 0,1 mg) unter Laborbedingungen
- **Hohe mechanische Robustheit**
- **Hohe Eckenlastsicherheit**

STANDARD



OPTION



Modell	Wägebereich		Ablesbarkeit		Eichwert	Mindestlast	Reproduzierbarkeit	Linearität	Optionen	
	[Max]	[d]	[e]	[Min]					Eichung	DAkKS-Kalibrierschein
KERN	g	mg	[e] mg	mg	mg	mg	mg	MD	DAkKS	KERN
ABT 100-5NM	101	0,01	1	1	0,05	$\pm 0,15$		965-201	963-101	
ABT 120-4NM	120	0,1	1	10	0,1	$\pm 0,2$		965-201	963-101	
ABT 220-4NM	220	0,1	1	10	0,1	$\pm 0,2$		965-201	963-101	
ABT 320-4NM	320	0,1	1	10	0,1	$\pm 0,3$		965-201	963-101	
Mehrbereichswaage, schaltet bei zunehmender Last automatisch in den nächstgrößeren Wägebereich [Max] und Ablesbarkeit [d] um und nach der kompletten Entlastung der Waage wieder in den niedrigen Bereich										
ABT 120-5DNM	42 120	0,01 0,1	1 1	1	0,02 0,1	$\pm 0,05 0,2$		965-201	963-101	
ABT 220-5DNM	82 220	0,01 0,1	1 1	1	0,05 0,1	$\pm 0,1 0,2$		965-201	963-101	

Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung bitte gleich mitbestellen, eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.



Interne Justierautomatik:

Einstellen der Genauigkeit durch internes motorgetriebenes Justiergewicht



Justierprogramm CAL:

Zum Einstellen der Genauigkeit. Externes Justiergewicht notwendig



Easy Touch:

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:

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



GLP/ISO-Protokoll:

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. Display-unterstützte 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:

(Tierwägetprogramm) 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-Adaptoren für
A) EU, CH, GB
B) EU, CH, GB, USA
C) EU, CH, GB, USA, AUS



Steckernetzteil:

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



Integriertes Netzteil:

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



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



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

*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.