

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: Hoch-Stabilitätsmodus 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, Edelstahl,  $\varnothing 80 \text{ mm}$
- Gesamtabmessungen (inkl. Windschutz) B×T×H 217×356×338 mm
- Wägeraum B×T×H 168×172×223 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), Details siehe Seite 208
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

**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 FACTORY



Modell	Wägebereich [Max] g	Ablesbarkeit [d] mg	Eichwert [e] mg	Mindestlast [Min] mg	Reproduzierbarkeit mg	Linearität mg	Optionen			
							Eichung		DAkKS-Kalibrierschein	
							M KERN		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	
Zweibereichswaage (Dual range) schaltet automatisch in den nächstgrößeren Wägebereich [Max] und Ablesbarkeit [d] um										
ABT 120-5DNM	42   120	0,01   0,1	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	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.										

## Piktogramme

 <b>Interne Justierautomatik:</b> Einstellen der Genauigkeit durch internes motorgetriebenes Justiergewicht	 <b>KERN Communication Protocol (KCP):</b> 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.	 <b>Unterflurwägung:</b> Möglichkeit der Lastaufnahme an der Waagen-Unterseite
 <b>Justierprogramm CAL:</b> Zum Einstellen der Genauigkeit. Externes Justiergewicht notwendig	 <b>GLP/ISO-Protokoll:</b> Die Waage gibt Seriennummer, ID, Datum und Uhrzeit aus, unabhängig vom angeschlossenen Drucker	 <b>Batterie-Betrieb:</b> Für Batterie-Betrieb vorbereitet. Der Batterietyp ist beim jeweiligen Gerät angegeben
 <b>Easy Touch:</b> Geeignet für die Verbindung, Datenübertragung und Steuerung durch PC oder Tablet.	 <b>GLP/ISO-Protokoll:</b> Mit Datum und Uhrzeit. Nur mit KERN-Druckern.	 <b>Akku-Betrieb:</b> Wiederaufladbares Set
 <b>Speicher:</b> Waageninterne Speicherplätze, z. B. für Taragewichte, Wägedaten, Artikeldaten, PLU usw.	 <b>Stückzählen:</b> Referenzstückzahlen wählbar. Anzeigenumschaltung von Stück auf Gewicht	 <b>Universal-Steckernetzteil:</b> mit Universaleingang und optionalen Eingangstecker-Adaptoren für A) EU, CH, GB; B) EU, CH, GB, USA; C) EU, CH, GB, USA, AUS
 <b>Alibi-Speicher:</b> Sichere, elektronische Archivierung von Wäageergebnissen, konform zu Norm 2014/31/EU.	 <b>Rezeptur-Level A:</b> Die Gewichtswerte der Rezeptur-Bestandteile können aufaddiert und das Gesamtgewicht der Rezeptur ausgedruckt werden	 <b>Steckernetzteil:</b> 230 V/50 Hz. Serienmäßig Standard EU, CH. Auf Bestellung auch in Standard GB, USA oder AUS lieferbar
 <b>Datenschnittstelle RS-232:</b> Zum Anschluss der Waage an Drucker, PC oder Netzwerk	 <b>Rezeptur-Level B:</b> Interner Speicher für komplette Rezepturen mit Name und Sollwert der Rezeptur-Bestandteile. Displayunterstützte Benutzereführung	 <b>Integriertes Netzteil:</b> In der Waage integriert. 230 V/50 Hz in EU. Weitere Standards, wie z. B. GB, USA, AUS auf Anfrage
 <b>Datenschnittstelle RS-485:</b> Zum Anschluss der Waage an Drucker, PC oder andere Peripheriegeräten. Geeignet für die Datenübertragung über größere Strecken. Netzwerk in Bus-Topologie möglich	 <b>Summier-Level A:</b> Die Gewichtswerte gleichartiger Wägegüter können aufaddiert und die Summe ausgedruckt werden	 <b>Wägeprinzip: Dehnungsmessstreifen:</b> Elektrischer Widerstand auf einem elastischen Verformungskörper
 <b>Datenschnittstelle USB:</b> Zum Anschluss der Waage an Drucker, PC oder andere Peripheriegeräten	 <b>Prozentbestimmung:</b> Feststellen der Abweichung in % vom Sollwert (100 %)	 <b>Wägeprinzip: Stimmgabel:</b> Ein Resonanzkörper wird lastabhängig elektromagnetisch in Schwingung versetzt
 <b>Datenschnittstelle Bluetooth*:</b> Zur Datenübertragung von Waage zu Drucker, PC oder anderen Peripheriegeräten	 <b>Wägeeinheiten:</b> umschaltbar z. B. auf nichtmetrische Einheiten. Weitere Details siehe Internet	 <b>Wägeprinzip: Elektromagnetische Kraftkompensation:</b> Spule in einem Permanentmagneten. Für genaueste Wägungen
 <b>Datenschnittstelle WLAN:</b> Zur Datenübertragung von Waage zu Drucker, PC oder anderen Peripheriegeräten	 <b>Wägen mit Toleranzbereich:</b> (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	 <b>Wägeprinzip: Single-Cell-Technologie:</b> Weiterentwicklung des Kraftkompensationsprinzips mit höchster Präzision
 <b>Steuerausgang (Optokoppler, Digital I/O):</b> Zum Anschluss von Relais, Signallampen, Ventilen etc.	 <b>Hold-Funktion:</b> (Tierwägeprogramm) Bei unruhigen Wägebewegungen wird durch Mittelwertbildung ein stabiler Wägewert errechnet	 <b>Eichung:</b> Die Dauer der Eichung in Tagen ist im Piktogramm angegeben
 <b>Schnittstelle Analog:</b> zum Anschluss eines geeigneten Peripheriegerätes zur analogen Messwertverarbeitung	 <b>Staub- und Spritzwasserschutz IPxx:</b> Die Schutzklasse ist im Piktogramm angegeben.	 <b>DAkKS-Kalibrierung (DKD):</b> Die Dauer der DAkKS-Kalibrierung in Tagen ist im Piktogramm angegeben
 <b>Zweitwaagenschnittstelle:</b> Zum Anschluss einer zweiten Waage		 <b>Werkskalibrierung (ISO):</b> Die Dauer der Werkskalibrierung in Tagen ist im Piktogramm angegeben
 <b>Netzwerkschnittstelle:</b> Zum Anschluss der Waage an ein Ethernet-Netzwerk.		 <b>Paketversand per Kurierdienst:</b> Die Dauer der internen Produktbereitstellung in Tagen ist im Piktogramm angegeben
		 <b>Palettenversand per Spedition:</b> 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.

## 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 Gewichtsstücken im Bereich von 1 mg – 2500 kg
- Volumenbestimmung und Suszeptibilitätsmessung (magnetische Eigenschaften) von Prüfgewichten
- Datenbankgestütztes Prüfmittelmanagement und Erinnerungsservice
- Kalibrierung von Kraftmessgeräten
- DAkKS-Kalibrierscheine in den Sprachen DE, EN, FR, IT, ES, NL, PL
- Konformitätsbewertungen und Nacheichung von Waagen und Gewichtsstücken

## Ihr KERN Fachhändler: