



















# ANALYSENWAAGEN



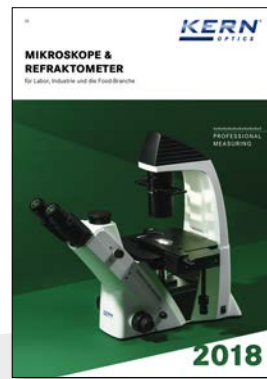
PROFESSIONAL  
MEASURING

**2018**

# KERN Piktogramme

 <b>Interne Justierautomatik:</b> Einstellen der Genauigkeit durch internes motorgetriebenes Justiergewicht	 <b>GLP/ISO-Protokoll:</b> Die Waage gibt Seriennummer, ID, Datum und Uhrzeit aus, unabhängig vom angeschlossenen Drucker	 <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> Mit Datum und Uhrzeit. Nur mit KERN-Druckern, siehe Seite 154/155	 <b>Batterie-Betrieb:</b> Für Batterie-Betrieb vorbereitet. Der Batterietyp ist beim jeweiligen Gerät angegeben
 <b>Speicher:</b> Waageninterne Speicherplätze, z. B. für Taragewichte, Wägedaten, Artikeldaten, PLU usw.	 <b>Stückzählen:</b> Referenzstückzahlen wählbar. Anzeigenumschaltung von Stück auf Gewicht	 <b>Akku-Betrieb:</b> Wiederaufladbares Set
 <b>Alibi-Speicher:</b> Sichere, elektronische Archivierung von Wäageergebnissen, konform zu Norm 2014/31/EU. Details siehe Seite 191	 <b>Rezeptur-Level A:</b> Die Gewichtswerte der Rezeptur-Bestandteile können aufaddiert und das Gesamtgewicht der Rezeptur ausgedruckt werden	 <b>Universal-Netzadapter:</b> mit Universal-Eingang und optionalen Eingangsstecker-Adaptern für A) EU, GB B) EU, GB, CH, USA C) EU, GB, CH, USA, AUS
 <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. Display-unterstützte Benutzerführung	 <b>Netzadapter:</b> 230 V/50 Hz. Serienmäßig Standard EU. Auf Bestellung auch in Standard GB, USA oder AUS lieferbar
 <b>Datenschnittstelle RS-485:</b> Zum Anschluss der Waage an Drucker, PC oder andere Peripheriegeräte. Geeignet für die Datenübertragung über größere Strecken. Netzwerk in Bus-Topologie möglich	 <b>Rezeptur-Level C:</b> Interner Speicher für komplette Rezepturen mit Name und Sollwert der Rezeptur-Bestandteile, display-unterstützte Benutzerführung, Multiplikations-Funktion, Rezepturanpassung bei Überdosierung oder Barcode-Erkennung	 <b>Netzteil:</b> In der Waage integriert. 230 V/50 Hz in EU. Weitere Standards, wie z. B. GB, USA, AUS auf Anfrage
 <b>Datenschnittstelle USB:</b> Zum Anschluss der Waage an Drucker, PC oder andere Peripheriegeräte	 <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 Bluetooth*:</b> Zur Datenübertragung von Waage zu Drucker, PC oder anderen Peripheriegeräten	 <b>Datenschnittstelle WLAN:</b> Zur Datenübertragung von Waage zu Drucker, PC oder anderen Peripheriegeräten	 <b>Wägeprinzip: Stimmgabel</b> Ein Resonanzkörper wird lastabhängig elektromagnetisch in Schwingung versetzt
 <b>Steuerausgang (Optokoppler, Digital I/O):</b> Zum Anschluss von Relais, Signallampen, Ventilen etc.	 <b>Prozentbestimmung:</b> Feststellen der Abweichung in % vom Sollwert (100 %)	 <b>Wägeprinzip: Elektromagnetische Kraftkompensation</b> Spule in einem Permanentmagneten. Für genaueste Wägungen
 <b>Zweitwaagenschnittstelle:</b> Zum Anschluss einer zweiten Waage	 <b>Wägeeinheiten:</b> Per Tastendruck umschaltbar z. B. auf nichtmetrische Einheiten. Weitere Details siehe Internet	 <b>Wägeprinzip: Single-Cell-Technologie</b> Weiterentwicklung des Kraftkompensationsprinzips mit höchster Präzision
 <b>Netzwerkschnittstelle:</b> Zum Anschluss der Waage an ein Ethernet-Netzwerk.	 <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>Eichung:</b> Die Dauer der Eichung in Tagen ist im Piktogramm angegeben
 <b>Kabellose Daten-Übertragung:</b> zwischen der Wägeeinheit und Auswerteeinheit über integriertes Funkmodul	 <b>Hold-Funktion:</b> (Tierwäageprogramm) Bei unruhigen Wägebedingungen wird durch Mittelwertbildung ein stabiler Wägewert errechnet	 <b>DAkKS-Kalibrierung (DKD):</b> Die Dauer der DAkKS-Kalibrierung in Tagen ist im Piktogramm angegeben
 <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>Staub- und Spritzwasserschutz IPxx:</b> Die Schutzklasse ist im Piktogramm angegeben. Siehe Seite 58	 <b>Paketversand per Kurierdienst:</b> Die Dauer der internen Produktbereitstellung in Tagen ist im Piktogramm angegeben
 <b>Edelstahl:</b> Die Waage ist gegen Korrosion geschützt	 <b>Palettenversand per Spedition:</b> Die Dauer der internen Produktbereitstellung in Tagen ist im Piktogramm angegeben	

# KERN – Messtechnik und Prüfdienstleistung aus einer Hand



## Waagen & Prüfservice Hauptkatalog

Bietet einen kompletten Überblick über das KERN Waagen-, Prüf- gewichte- und Dienst- leistungsangebot, wie Eichen, Kalibrieren etc.

## Medizinische Waagen Katalog

Komplettes Programm an medizinischen Waagen, von der Säuglingswaage über Personenwaagen, Stuhlwaagen und Adipositaswaagen bis hin zu Handkraftmessern, Apotheker- und Veterinär- waagen.

## Mikroskope & Refraktometer Katalog

Umfangreiches Programm aus dem Bereich Optische Instrumente wie z. B. Biologische Mikroskope, Stereomikroskope, Metallurgische Mikroskope, Polarisationsmikroskope sowie analoge und digitale Refraktometer.

## SAUTER Messtechnik-Katalog

Großes Programm an Kraftmessgeräten, Schicht- dickenmessgeräten, Materialstärkenmess- geräten, Härtemesstechnik (Shore, Leeb), Messschie- bern, Lichtmessgeräten, Schallpegelmessgeräten und Kalibrier-Dienst- leistungen.

## DAkKS-Kalibrierservice Broschüre

Detailinformationen zu allen Themen rund um die Kalibrierung und Eichung von Waagen, Prüfgewichten und Kraftmessgeräten.

## Ihre Vorteile

### Schnell

- 24 Stunden Versandservice bei lagerhaltigen Produkten – heute bestellt, morgen unterwegs
- Vertriebs- & Service-Hotline von 8:00 – 18:00 Uhr

### Zuverlässig


- Bis zu 3 Jahre Gewährleistung
- Präzision in der Wägetechnik seit über 170 Jahren


### Kompetent


- DAkKS-Akkreditierung DIN EN ISO/IEC 17025
- Zertifiziertes QM-System DIN EN ISO 9001
- Hersteller-Ersteichung 2014/31/EU
- Medizinische Zertifizierungen DIN EN ISO 13485 und 93/42/EWG


### Vielfältig

- One-stop-shopping: von der Taschenwaage bis zur 15 t Kranwaage alles aus einer Hand
- Blitzschnell zum Wunschprodukt über den „Waagen-Quick-Finder“ auf [www.kern-sohn.com](http://www.kern-sohn.com)


 **Bestell-Hotline**  
+49 [0] 7433 9933-0


 **Service-Hotline**  
+49 [0] 7433 9933-199

 **Kalibrier-Hotline**  
+49 [0] 7433 9933-196

 **Beratung durch Spezialisten**  
von Montag bis Freitag  
von 8:00 – 18:00 Uhr

 **Online-Shop**  
[www.kern-sohn.com](http://www.kern-sohn.com)

 **Bestell-E-Mail**  
[info@kern-sohn.com](mailto:info@kern-sohn.com)

 **Bestell-Fax**  
+49 [0] 7433 9933-146

 **[www.kern-sohn.com](http://www.kern-sohn.com)**  
Informationen zur aktuellen Produktverfügbarkeit, Produkt-Datenblätter, Bedienungsanleitungen, nützliches Wissen, Fachbegriff-Lexikon u. v. m. zum Downloaden, praktische Themenwelten, die Sie über Ihre Branche zum passenden Produkt leiten sowie eine clevere Prüfgewichte- und Waagen-Suchmaschine

## Analysenwaagen

Quick-Finder Analysenwaagen											
Ablesbarkeit [d] mg	Wägebereich [Max] g	Modell  KERN	Preis zzgl. MwSt. ab Werk €	Seite	DAYS                  M                  CAL INT                  CAL EXT                  MEMORY                  ALIBI                  RS 232                  RECIPE	Piktogramm-Erklärung siehe Umschlagklappe					
						0,01	101	ABT 100-5NM	1980,-	39	1
0,01   0,1	42   120	ABT 120-5DNM	2120,-	39	1	○	●			●	●
0,01   0,1	82   220	ALJ 200-5DA	1750,-	37	1		●			●	●
0,01   0,1	82   220	ABT 220-5DNM	2320,-	39	1	○	●			●	●
0,1	82	ABS 80-4N	960,-	38	1			●		○	●
0,1	82	ABJ 80-4NM	1040,-	38	1	○	●			○	●
0,1	120	ADB 600-C3	610,-	35	1			●		●	
0,1	120	ADB 100-4	620,-	35	1			●		●	
0,1	120	ABS 120-4N	1020,-	38	1					○	●
0,1	120	ABJ 120-4NM	1070,-	38	1	○	●	●		○	●
0,1	120	ABT 120-4NM	1470,-	39	1	○	●			●	●
0,1	160	ALS 160-4A	930,-	37	1			●		●	●
0,1	160	ALJ 160-4A	1030,-	37	1		●			●	●
0,1	160	ALJ 160-4AM	1050,-	37	1	○	●			●	●
0,1	210	ADB 200-4	640,-	35	1			●		○	●
0,1	220	ABS 220-4N	1070,-	38	1			●		○	●
0,1	220	ABJ 220-4NM	1160,-	38	1	○	●			○	●
0,1	220	ABT 220-4NM	1770,-	39	1	○	●			●	●
0,1	250	ALS 250-4A	980,-	37	1			●		●	●
0,1	250	ALJ 250-4A	1060,-	37	1		●			●	●
0,1	250	ALJ 250-4AM	1090,-	37	1	○	●			●	●
0,1	310	ALJ 310-4A	1190,-	37	1		●			●	●
0,1	320	ABS 320-4N	1230,-	38	1			●		○	●
0,1	320	ABJ 320-4NM	1330,-	38	1	○	●			○	●
0,1	320	ABT 320-4NM	1970,-	39	1	○	●			●	●
0,1	510	ALJ 500-4A	1950,-	37	1		●			●	●

News 2018

= Karatwaagen

● = Standard ○ = Option

- ▶ Großer Glaswindschutz mit drei Schiebetüren
- ▶ Große Wägebereiche zum Top-Preis
- ▶ Jetzt auch als spezielles Karatmodell erhältlich

ab €

# 610,-

Seite 35

**HIGH-LIGHT**

**FACE LIFT**



**Christian D'Onofrio**  
Produktspezialist Analysenwaagen

Tel. +49 [0] 7433 9933-147  
Fax +49 [0] 7433 9933-29147  
christian.donofrio@kern-sohn.com



**KERN ADB**



FACE  
LIFT



04

Der Preisführer unter den Analysenwaagen – jetzt im neuen kompakten Design und mit speziellem Karat-Modell

**Merkmale**

- **1 Neu:** KERN ADB 600-C3! Kompakte, platzsparende Karatwaage mit einer Ablesbarkeit von 0,001 ct und einem Wägebereich von 600 ct. Die hohe Genauigkeit spart überall dort bares Geld, wo wertvolle Edelsteine gewogen werden
- **Großer Glaswindschutz** mit 3 Schiebetüren für komfortablen Zugang zum Wägegut
- **Kompakte Abmessungen**, vorteilhaft bei eingeschränkten Platzverhältnissen
- **Einfache und komfortable 6-Tasten-Bedienung**

**Technische Daten**

- Großes hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 16 mm
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl, Ø 90 mm
- Gesamtabmessungen (inkl. Windschutz) B×T×H  
KERN ADB: 230×310×330 mm  
KERN ADB-C: 230×310×230 mm
- Wägeraum B×T×H  
KERN ADB: 170×160×205 mm  
KERN ADB-C: 170×160×110 mm
- Nettogewicht ca. 4,4 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 10 °C/30 °C

**Zubehör**

- **2 lonisator** zum Neutralisieren elektrostatischer Aufladung, KERN YBI-01A, € 940,-
- **3 Edelsteinschale**, Aluminium, mit praktischem Ausguss, B×T×H 83×66×23 mm, KERN AEJ-A05, € 40,-
- **4 Wägetisch**, um Erschütterungen und Schwingungen zu absorbieren, die sonst das Wägeergebnis verfälschen könnten, KERN YPS-03, € 990,-
- **Mindesteinwaage**, kleinstes zu wiegendes Gewicht, in Abhängigkeit der gewünschten Prozessgenauigkeit, nur in Verbindung mit DAkkS-Kalibrierschein, KERN 969-103, € 10,-
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD

CAL EXT | RS 232 | GLP | PRINTER | PCS | PERCENT | UNIT | MULTI | FORCE | 1 DAY

OPTION

DAkkS +3 DAYS

Modell	Wägebereich [Max] g	Ablesbarkeit [d] mg	Reproduzierbarkeit mg	Linearität mg	Preis zzgl. MwSt ab Werk €	Optionen	
						DAkkS-Kalibrierschein	
						DKD KERN	€
KERN ADB 100-4 <small>NEW</small>	120	0,1	0,2	± 0,4	620,-	963-101	138,-
KERN ADB 200-4	210	0,1	0,2	± 0,4	640,-	963-101	138,-
KERN ADB 600-C3 <small>NEW</small> <small>DIAMOND</small>	120 g   600 ct	0,1 mg   0,001 ct	0,2 mg   0,002 ct	± 0,4 mg   0,004 ct	610,-	963-101	138,-

NEW Neues Modell DIAMOND = Karatwaage

04



1 KERN ALJ 200-5DA mit optionalem Ionisator 2, siehe Zubehör

## Analysenwaagen-Serie mit hohen Wägebereichen – jetzt auch mit Eichzulassung [M] oder als Halbmikro-Analysenwaage lieferbar

### Merkmale

- **1 Neu:** KERN ALJ 250-5DA! Hochpräzise Halbmikro-Analysenwaage
- **2 Neu:** KERN ALJ-A03! Ionisator zum Neutralisieren elektrostatischer Aufladung zum Festeinbau in die Analysenwaage. Besonders bequeme Handhabung, da kein separates Gerät mehr nötig ist. Einfach durch Tastendruck das Ionisationsgebläse hinzuschalten. Passend für alle Modelle dieser Serie, siehe Zubehör rechts

- KERN ALJ-A/-AM: **Interne Justierautomatik** bei Temperaturänderungen  $\geq 1,2 \text{ }^\circ\text{C}$  und zeitgesteuert alle 3 h, garantiert hohe Genauigkeit und macht standortunabhängig
- KERN ALS-A: **Justierprogramm CAL** zum Einstellen der Genauigkeit mittels eines Prüfgewichts
- **Ergonomisch optimiertes Bedienfeld** für Links- und Rechtshänder
- **Großer Glaswindschutz** mit 3 Schiebetüren für komfortablen Zugang zum Wägegut

- **Kompakte Abmessungen**, vorteilhaft bei eingeschränkten Platzverhältnissen
- **Arbeitsschutzhaube** im Lieferumfang enthalten



**Technische Daten**

- Hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 17 mm
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl,  $\varnothing$  80 mm
- Gesamtabmessungen (inkl. Windschutz) B×T×H 210×340×330 mm
- Wägeraum B×T×H 160×140×205 mm
- Nettogewicht ca. 7 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich KERN ALS-A/ALJ-A/ALJ-DA: 5 °C/35 °C KERN ALJ-AM: 15 °C/30 °C

**Zubehör**

- **Arbeitsschutzhaube**, Lieferumfang 5 Stück, KERN ALJ-A01S05, € 40,-
- **Staubschutzhaube**, KERN ABS-A08, € 30,-
- **Windschutzrückwand mit integriertem Ionisator** zum Neutralisieren elektrostatischer Aufladung. Wird anstelle der bestehenden Glasrückwand des Windschutzes montiert. Passend für alle Modelle der Serie KERN ALS-A/ALJ-A/ALJ-AM/ALJ-DA, bitte beim Bestellen Ihrer Waage mitbestellen, Lieferumfang Rückwand, Ionisator, Netzteil. Factory Option, KERN ALJ-A03, € 690,-
- **Set zur Dichtebestimmung** von Flüssigkeiten und Feststoffen mit Dichte  $\leq/\geq$  1, Anzeige der Dichte direkt im Display, KERN YDB-03, € 390,-

- **Wägetisch**, um Erschütterungen und Schwingungen zu absorbieren, die sonst das Wägeregebnis verfälschen könnten, KERN YPS-03, € 990,-
- **Mindesteinwaage**, kleinstes zu wiegendes Gewicht, in Abhängigkeit der gewünschten Prozessgenauigkeit, nur in Verbindung mit DAkkS-Kalibrierschein, KERN 969-103, € 10,-
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD

CAL INT CAL EXT RS 232 GLP PCS RECIPE PERCENT UNIT TOL MOVE MULTI FORCE 1 DAY

OPTION

DAkkS +3 DAYS

FACTORY

M +3 DAYS

Modell	Wägebereich [Max] g	Ablesbarkeit [d] mg	Eichwert [e] mg	Mindestlast [Min] mg	Reproduzierbarkeit mg	Linearität mg	Preis zzgl. MwSt ab Werk €	Optionen			
								Eichung		DAkkS-Kalibrierschein	
KERN							€	MT KERN	€	DKD KERN	€
ALS 160-4A	160	0,1	-	-	0,1	± 0,3	930,-	-	-	963-101	138,-
ALS 250-4A	250	0,1	-	-	0,1	± 0,3	980,-	-	-	963-101	138,-
Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung bitte gleich mitbestellen, eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.											
ALJ 200-5DA <small>NEW</small>	82   220	0,01   0,1	-	-	0,04   0,1	± 0,1   0,2	1750,-	-	-	963-101	138,-
ALJ 160-4A	160	0,1	-	-	0,1	± 0,3	1030,-	-	-	963-101	138,-
ALJ 160-4AM	160	0,1	1	10	0,2	± 0,3	1050,-	965-201	110,-	963-101	138,-
ALJ 250-4A	250	0,1	-	-	0,1	± 0,3	1060,-	-	-	963-101	138,-
ALJ 250-4AM	250	0,1	1	10	0,2	± 0,3	1090,-	965-201	110,-	963-101	138,-
ALJ 310-4A	310	0,1	-	-	0,1	± 0,3	1190,-	-	-	963-101	138,-
ALJ 500-4A	510	0,1	-	-	0,2	± 0,4	1950,-	-	-	963-101	138,-

NEW Neues Modell



## Der Bestseller unter den Analysenwaagen, mit hochwertigem Single-Cell Wägesystem, auch mit Eichzulassung [M]

### Merkmale

- KERN ABJ-NM: **Interne Justierautomatik** bei Temperaturänderungen  $\geq 2\text{ °C}$  und zeitgesteuert alle 4 h, garantiert hohe Genauigkeit und macht standortunabhängig
- KERN ABS-N: **Justierprogramm CAL** zum Einstellen der Genauigkeit mittels eines Prüfgewichts
- **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
- **Automatischer Daten-Output an den PC/Drucker** nach jedem Stillstand der Waage

- **Waagen-Identifikationsnummer:** 4-stellig, frei programmierbar, wird im Justierprotokoll ausgedruckt
- ABJ-NM hat OIML-Zertifikat
- **Arbeitsschutzhaube** im Lieferumfang enthalten

### Technische Daten

- Großes LCD-Display, Ziffernhöhe 14 mm
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl,  $\varnothing 91\text{ mm}$
- Gesamtabmessungen (inkl. Windschutz) B×T×H 210×340×325 mm
- Wägeraum B×T×H 174×162×227 mm
- Nettogewicht ca. 6 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 10 °C/30 °C

### Zubehör

- **Arbeitsschutzhaube**, Lieferumfang 5 Stück, KERN ACS-A02S05, € 40,-
- **1 Set zur Dichtebestimmung** von Flüssigkeiten und Feststoffen mit Dichte  $\leq/\geq 1$ , Anzeige der Dichte direkt im Display, KERN YDB-03, € 390,-
- **2 Ionisator** zum Neutralisieren elektrostatischer Aufladung, KERN YBI-01A, € 940,-
- **Datenschnittstelle RS-232** inklusive Schnittstellenkabel, ca. 1,5 m, KERN ACS-A01, € 75,-
- **3 Wägetisch**, um Erschütterungen und Schwingungen zu absorbieren, die sonst das Wägergebnis verfälschen könnten, KERN YPS-03, € 990,-
- **Mindesteinwaage**, kleinstes zu wiegendes Gewicht, in Abhängigkeit der gewünschten Prozessgenauigkeit, nur in Verbindung mit DAkkS-Kalibrierschein, KERN 969-103, € 10,-
- 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. 3 sec unter Laborbedingungen
- **Hohe mechanische Robustheit**
- **Hohe Eckenlast-Sicherheit**

STANDARD										OPTION		FACTORY	
CAL INT	CAL EXT	PRINTER	PCS	RECIPE	PERCENT	UNIT	TOL	MULTI	SC TECH	1 DAY	RS 232	DAkkS	M
ABJ-NM	ABS-N											+3 DAYS	+3 DAYS

Modell	Wägebereich [Max] g	Ablesbarkeit [d] mg	Eichwert [e] mg	Mindestlast [Min] mg	Reproduzierbarkeit mg	Linearität mg	Preis zzgl. MwSt ab Werk €	Optionen					
								Eichung		DAkkS-Kalibrierschein			
									€		€		
KERN													
ABS 80-4N	82	0,1	-	-	0,2	± 0,3	960,-	-	-	963-101	138,-	-	-
ABS 120-4N	120	0,1	-	-	0,2	± 0,3	1020,-	-	-	963-101	138,-	-	-
ABS 220-4N	220	0,1	-	-	0,2	± 0,3	1070,-	-	-	963-101	138,-	-	-
ABS 320-4N	320	0,1	-	-	0,2	± 0,3	1230,-	-	-	963-101	138,-	-	-
Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung bitte gleich mitbestellen, eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.													
ABJ 80-4NM	82	0,1	1	10	0,2	± 0,3	1040,-	965-201	110,-	963-101	138,-	965-201	110,-
ABJ 120-4NM	120	0,1	1	10	0,2	± 0,3	1070,-	965-201	110,-	963-101	138,-	965-201	110,-
ABJ 220-4NM	220	0,1	1	10	0,2	± 0,3	1160,-	965-201	110,-	963-101	138,-	965-201	110,-
ABJ 320-4NM	320	0,1	1	10	0,2	± 0,3	1330,-	965-201	110,-	963-101	138,-	965-201	110,-

↓ Preissenkung





04

## Das Premium-Modell mit Single-Cell Wägesystem

### 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
- **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

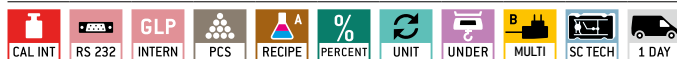
- **Arbeitsschutzhaube**, Lieferumfang 5 Stück, KERN ABT-A02S05, € 40,-
- **Set zur Dichtebestimmung** von Flüssigkeiten und Feststoffen mit Dichte  $\leq/\geq 1$ , Anzeige der Dichte direkt im Display, KERN YDB-03, € 390,-
- **Ionisator** zum Neutralisieren elektrostatischer Aufladung, KERN YBI-01A, € 940,-

- **Wägetisch**, um Erschütterungen und Schwingungen zu absorbieren, die sonst das Wägeregebnis verfälschen könnten, KERN YPS-03, € 990,-
- **Mindesteinwaage**, kleinstes zu wiegendes Gewicht, in Abhängigkeit der gewünschten Prozessgenauigkeit, nur in Verbindung mit DAkkS-Kalibrierschein, KERN 969-103, € 10,-
- 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. 3 sec unter Laborbedingungen
- **Hohe mechanische Robustheit**
- **Hohe Eckenlast-Sicherheit**

#### STANDARD



#### OPTION



#### FACTORY



Modell	Wägebereich [Max] g	Ablesbarkeit [d] mg	Eichwert [e] mg	Mindestlast [Min] mg	Reproduzierbarkeit mg	Linearität mg	Preis zzgl. MwSt ab Werk €	Optionen			
								Eichung		DAkkS-Kalibrierschein	
								MI KERN	€	DKD KERN	€
ABT 120-4NM	120	0,1	1	10	0,1	$\pm 0,2$	1470,-	965-201	110,-	963-101	138,-
ABT 220-4NM	220	0,1	1	10	0,1	$\pm 0,2$	1770,-	965-201	110,-	963-101	138,-
ABT 320-4NM	320	0,1	1	10	0,1	$\pm 0,3$	1970,-	965-201	110,-	963-101	138,-
ABT 100-5NM	101	0,01	1	1	0,05	$\pm 0,15$	1980,-	965-201	110,-	963-101	138,-
Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung bitte gleich mitbestellen, eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.											
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	$\pm 0,05   0,2$	2120,-	965-201	110,-	963-101	138,-
ABT 220-5DNM	82   220	0,01   0,1	1	1	0,05   0,1	$\pm 0,1   0,2$	2320,-	965-201	110,-	963-101	138,-

↓ Preissenkung

# Tradition und Innovation – über 170 Jahre KERN

Unabhängig und eigentümergeführt steht KERN bereits in der 7. Generation für Qualität und Zuverlässigkeit im Dienste des Kunden.



**1844**

Firmengründung –  
Produziert werden  
Präzisionswaagen



**1863**

Ein stolzer Gottlieb Kern  
mit seinem Werkstatt-  
personal



**1880**

Apothekerwaage mit  
Aesculapsäule



**1923**

Inflation – KERN zahlt  
die Löhne mit selbst-  
gedrucktem Geld



**1980**

Die elektronische Waage  
verdrängt die Mechanik



**1994**

Akkreditiertes DKD-Labor  
(ISO 17025)



**2000**

Neues Betriebsgelände  
in Balingen



**2002**

Zertifizierung des  
bestehenden  
QM-Systems nach  
DIN EN ISO 9001:2000



**2007**

Zulassung zur Herstellung  
medizinischer Produkte  
(DIN EN 13485 und  
93/42/EWG)



**2008**

Berechtigung zur  
Herstellererreichung  
(2009/23/EU)



**2009**

Berechtigung zu Her-  
stellung und Vertrieß von  
Körpergrößmessern  
(DIN EN 13485  
und 93/42/EWG)



**2012**

Eichstelle für nicht-  
selbsttätige Waagen  
und Prüfgewichte.

Neues Kundenportal  
[www.kern-sohn.com](http://www.kern-sohn.com)  
geht online



**2014**

Erweiterung des Produkt-  
programms um optische  
Instrumente (Mikroskope  
und Refraktometer)



**2015**

Einweihung Ziegelei 2.0  
mit computergesteuertem  
Hochregallager



**2017**

Mit KERN in die digitale  
Zukunft:  
Erweiterung der Industrie  
4.0-fähigen Modellserien  
sowie damit verbundene  
Dienstleistungen

**KERN & SOHN GmbH**  
**Waagen, Prüfgewichte, DAkkS-Kalibrierlabor**  
Ziegelei 1  
72336 Balingen  
Deutschland

Tel. +49 [0] 7433 9933-0  
Fax +49 [0] 7433 9933-149

[info@kern-sohn.com](mailto:info@kern-sohn.com)  
[www.kern-sohn.com](http://www.kern-sohn.com)

