

## IP-geschützte Tischwaage KERN FFN-M



## Allround-Tischwaage geschützt durch Edelstahl und Schutzklasse IP65, auch mit Eichzulassung [M]

### Merkmale

- **1** Geeignet für die erhöhten hygienischen Anforderungen in der Lebensmittelindustrie, Pharmazeutischen Industrie und Chemischen Industrie
- Unterstützt Sie in Ihrem HACCP-konformen Qualitätssystem
- **2** Geeignet für den rauen Industrieinsatz
- **3** Staub- und Spritzwasserschutz IP65 (nur im Akkubetrieb)
- Hohe Mobilität: Dank Akkubetrieb und kompakter, leichter Bauweise geeignet zum Einsatz an mehreren Standorten (Küche, Verkaufsraum, Kantine, Lebensmittel-Labor etc.)
- Edelstahlausführung von Gehäuse und Wägeplatte, dadurch rostfrei und dank glatter Flächen einfach zu reinigen
- Griffmulden an der Unterseite zum bequemen Transport der Waage

### Technische Daten

- Großes, hinterleuchtetes LCD-Display, Ziffernhöhe 25 mm
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl, B×T 233×193 mm
- Gesamtabmessungen B×T×H 243×300×127 mm
- Akkubetrieb intern, serienmäßig, Betriebsdauer bis zu 50 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h
- Nettogewicht ca. 4,0 kg
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich: -10 °C/40 °C

### Zubehör

- Taraschale aus Edelstahl, ideal zum Verwiegen von losen Kleinteilen, Obst, Gemüse etc., Gesamtabmessungen B×T×H 400×300×45 mm, KERN RFS-A02

#### STANDARD



#### OPTION



#### FACTORY



Modell	Wägebereich	Ablesbarkeit	Eichwert	Mindestlast	Optionen	
					Eichung	DAKKS-Kalibrierschein
KERN	[Max] kg	[d] g	[e] g	[Min] g	KERN	KERN
FFN 1K-4N	1,5	0,2	-	-	-	963-127
FFN 3K0.5IPN	3	0,5	-	-	-	963-127
FFN 6K1IPN	6	1	-	-	-	963-128
FFN 15K2IPN	15	2	-	-	-	963-128
FFN 25K5IPN	25	5	-	-	-	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.						
FFN 1K-4NM	1,5	0,5	0,5	10	965-227	963-127
FFN 3K1IPM	3	1	1	20	965-227	963-127
FFN 6K2IPM	6	2	2	40	965-228	963-128
FFN 15K5IPM	15	5	5	100	965-228	963-128
FFN 25K10IPM	25	10	10	200	965-228	963-128



### 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.