

Zählsystem KERN CCS



Zählsystem zum Zählen kleinster Teile in großen Mengen, maximal anzeigbare Zählteile 999.999

### Merkmale

- Mit diesem hochgenauen Zählsystem KERN CCS kann eine große Bandbreite von Einzelwaagen kostengünstig und effizient ersetzt werden

### Referenzwaage KERN CFS

- Diese auch einzeln einsetzbare Profi-Zählwaage erfüllt durch den Anschluss einer hochlastigen Wägebrücke auch höchste Ansprüche an Genauigkeit
- Über Tastenblock programmierbar:
  - gewünschte Referenzstückzahl
  - bekanntes Referenzgewicht
- Drei Displays für Gewichtsanzeige, Referenzgewicht, Gesamtstückzahl
- Speicher (PLU) für 100 Artikel mit Zusatztext, Referenzgewicht und Taragewicht z. B. eines Behälters
- Fill-to-target-Funktion: Zielstückzahl bzw. Zielgewicht programmierbar. Das Erreichen des Zielwerts wird durch ein akustisches und optisches Signal angezeigt
- Genaues Zählen: Die automatische Referenzoptimierung verbessert stufenweise den Durchschnittswert des Teilgewichts
- Windschutz serienmäßig bei Modellen mit [d] = 0,001 g, Wägeraum B×T×H 158×143×64 mm
- Arbeitsschutzhaube im Lieferumfang enthalten

### Mengenwaage KERN KFP/KERN KFU/KERN KIP

Die Mengenstückzählung findet mit hoher Präzision auf der Wägeplattform (= Wägebrücke) statt. So können selbst kleinste Zählteile in größten Mengen gezählt werden

#### Edelstahl-Plattform KERN KFP-V20 IP65

- Wägeplatte Edelstahl, Unterbau Stahl lackiert
- Aluminium-Single-Point-Wägezelle, Staub- und Spritzwasserschutz IP65
- bei Modellen mit Wägeplattengröße **A-E**

#### Wägebrücke KERN KFP-V20 IP67

- Wägebrücke aus rutschfestem Stahl-Riffelblech, lackiert
- 4 Wägezellen, legierter Stahl, silikonbeschichtet, IP67
- bei Modellen mit Wägeplattengröße **F**

#### U-Wägebrücke KERN KFU-V20

- Lastbereich Stahl lackiert
- 4 Wägezellen, legierter Stahl, silikonbeschichtet, IP67
- bei Modellen mit Wägeplattengröße **G**

#### Wägebrücke KERN KIP-V20M IP67

- Wägebrücke Stahl lackiert, Wägeplattengröße 1500×1500×130 mm Stahl-Riffelblech. Extrem biegesteif durch hohe Materialstärke
- 4 Wägezellen, legierter Stahl, silikonbeschichtet, IP67
- bei Modellen mit Wägeplattengröße **H, I, J**

## Zählsystem KERN CCS



### Technische Daten

#### Referenzwaage KERN CFS

- Abmessungen Wägeplatte, Edelstahl
  - [1] [d] = 0,001 g:  $\varnothing$  80 mm
  - [d]  $\geq$  0,01 g: B×T 295×225 mm
- Gesamtabmessungen B×T×H 315×350×180 mm
- Nettogewicht
  - [d] = 0,001 g: ca. 2,6 kg
  - [d]  $\geq$  0,01 g: ca. 3,4 kg

#### Mengen-Plattformen, KERN KFP-V20 IP65

- Abmessungen Wägeplatte,
  - A B×T×H 230×230×100 mm
  - B B×T×H 300×240×110 mm
  - C B×T×H 400×300×120 mm
  - D B×T×H 500×400×137 mm
  - E B×T×H 650×500×142 mm

#### Mengen-Wägebrücken, KFP-V20 IP67

- Abmessungen Wägeplatte,
  - F B×T×H 1500×1250×80 mm

#### Mengen-Palettenlastaufnahmen, KERN KFU-V20

- Abmessungen Wägeplatte, Metall lackiert
  - G B×T×H 840×1190×90 mm

#### Mengen-Plattformen, KERN KIP-V20M

- Abmessungen Wägeplatte, Metall lackiert
  - H B×T×H 1000×1000×108 mm
  - I B×T×H 1200×1500×108 mm
  - J B×T×H 1500×1500×108 mm
- Verbindungskabel ca.
  - A-E 1,5 m
  - F-J 1,5 m

### Zubehör

- Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, KERN CFS-A02S05
- ESD-Ableitung zum Schutz vor elektrostatischer Entladung z. B. bei elektrostatisch aufgeladenen Wiegeobjekten oder Personen, die mit der Waage arbeiten, KERN YGR-01
- Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 70 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 14 h, KERN GAB-A04
- Signallampe zur optischen Unterstützung von Wägungen mit Toleranzbereich, KERN CFS-A03
- Y-Kabel zum parallelen Anschluss von zwei Endgeräten an die RS-232-Datenschnittstelle der Waage, z. B. Signallampe und Drucker, KERN CFS-A04
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

### STANDARD



### OPTION



Modell	Wägebereich Mengenwaage [Max]	Ablesbarkeit Mengenwaage [d]	Wäge- platte	Wägebereich Referenzwaage [Max]	Ablesbarkeit Referenzwaage [d]	Zählaufösung Punkte	Kleinstes Teilegewicht [Normal] g/Stück	Optionen
								DAKKS-Kalibrierschein DAKKS KERN
CCS 6K-6	6	0,2	A	300	0,001	1.200.000	0,05	962-128-127
CCS 10K-6	15	0,5	B	300	0,001	3.000.000	0,05	962-128-127
CCS 30K0.01.	30	1	C	3000	0,01	600.000	0,5	962-128-127
CCS 30K0.1.	30	1	C	6000	0,1	300.000	1	962-128-128
CCS 60K0.01.	60	2	C	3000	0,01	1.200.000	0,5	962-129-127
CCS 60K0.01L.	60	2	D	3000	0,01	1.200.000	0,5	962-129-127
CCS 60K0.1.	60	2	C	6000	0,1	600.000	1	962-129-128
CCS 60K0.1L.	60	2	D	6000	0,1	600.000	1	962-129-128
CCS 150K0.01	150	5	D	3000	0,01	3.000.000	0,5	962-129-127
CCS 150K0.01L	150	5	E	3000	0,01	3.000.000	0,5	962-129-127
CCS 150K0.1.	150	5	D	6000	0,1	1.500.000	1	962-129-128
CCS 150K0.1L	150	5	E	6000	0,1	1.500.000	1	962-129-128
CCS 300K0.01	300	10	E	3000	0,01	6.000.000	0,5	962-129-127
CCS 300K0.1	300	10	E	6000	0,1	3.000.000	1	962-129-128
CCS 600K-2U*	600	200	G	3000	0,01	12.000.000	0,5	962-130-127
CCS 600K-2L	600	200	F	3000	0,01	12.000.000	0,5	962-130-127
CCS 600K-1S	600	200	H	6000	0,1	6.000.000	1	962-130-127
CCS 600K-1	600	200	I	6000	0,1	6.000.000	1	962-130-127
CCS 1T-1U	1500	500	G	6000	0,1	15.000.000	1	962-130-128
CCS 1T-4S	1500	500	H	6000	0,1	15.000.000	1	962-130-128
CCS 1T-4	1500	500	I	6000	0,1	15.000.000	1	962-130-128
CCS 1T-1L	1500	500	F	6000	0,1	15.000.000	1	962-130-128
CCS 3T-1*	3000	1000	F	6000	0,1	30.000.000	1	962-132-128
CCS 3T-3	3000	1000	I	6000	0,1	30.000.000	1	962-132-128
CCS 3T-3L	3000	1000	J	6000	0,1	30.000.000	1	962-132-128

\*NUR SOLANGE VORRAT REICHT



### 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:

(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-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.