

## 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 Teilegewichts
- Arbeitsschutzhaube im Lieferumfang enthalten

### Mengenwaagen KERN

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

#### KFP-V20 IP65

- Wägeplatte Edelstahl, Unterbau Stahl lackiert, bei Modellen mit Wägeplattengröße **A-E**
- Aluminium-Single-Point-Wägezelle (1x3000 e), Staub- und Spritzwasserschutz IP65

#### KFP-V20 IP67, KIP-V20M

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

#### KFU-V20

- Lastbereich Stahl, lackiert
- 4-Wägezellen, legierter Stahl, silikonbeschichtet, IP67

### Technische Daten

#### Referenzwaage KERN CFS

- Gesamtabmessungen B×T×H 315×350×180 mm
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl
  - I** CFS 300-3:  $\varnothing$  80 mm
  - CFS 3K-5, CFS 6K0.1: B×T 300×225 mm
- Windschutz serienmäßig bei Modellen mit Wägeplattengröße  $\varnothing$  80 mm, Wägeraum B×T×H 158×143×64 mm
- Nettogewicht ca. 2,6 kg

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

- Abmessungen Wägeplatte B×T×H, Edelstahl
  - A** 230×230×110 mm
  - B** 300×240×110 mm
  - C** 400×300×125 mm
  - D** 500×400×137 mm
  - E** 650×500×135 mm

#### Mengen-Wägebrücken, KFP-V20 IP67

- Abmessungen Wägeplatte B×T×H, Stahl, lackiert
  - F** 1500×1250×90 mm

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

- Abmessungen Wägeplatte B×T×H, Stahl, lackiert
  - G** 840×1300×90 mm

#### Mengen-Plattform KERN KIP-V20M

- Abmessungen Wägeplatte B×T×H, Stahl lackiert
  - H** 1000×1000×108 mm
  - I** 1500×1200×108 mm
  - J** 1500×1500×108 mm

- Verbindungskabel ca.

- A-E** 2,5 m
- F-J** 5 m

Zählsystem KERN CCS



Zubehör

- **2** Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, KERN CFS-A02S05
- **3** Akkubetrieb intern, Betriebsdauer bis zu 60 h ohne Hinterleuchtung, Ladezeit ca. 12 h, KERN GAB-A04
- **4** Signallampe zur optischen Unterstützung von Wägungen mit Toleranzbereich, KERN CFS-A03
- **5** 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*

! Weitere hochlastige Mengenwaagen, wie z. B. Palettenwaagen, Durchfahrwaagen oder Bodenwaagen auf Anfrage sowie weitere Zählsysteme mit Referenzwaage KERN CFS (d = 0,1 g), siehe Internet

STANDARD



OPTION



Modell	Wägebereich Mengenwaage [Max] kg	Ablesbarkeit Mengenwaage [d] g	Wägeplatte	Wägebereich Referenzwaage [Max] g	Ablesbarkeit Referenzwaage [d] g	Zählauflösung Punkte	Kleinstes Teilgewicht [Normal] g/Stück	Optionen	
								DAkkS-Kalibrierschein	
KERN								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-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 600K-2U*	600	200	G	3000	0,01	12.000.000	0,5	962-130-127	
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 1T-1U*	1500	500	G	6000	0,1	15.000.000	1	962-130-128	
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	

## 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, Tablet oder Smartphone	<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>GLP/ISO-Protokoll:</b> Mit Datum und Uhrzeit. Nur mit KERN-Druckern	<b>Universal-Netzadapter:</b> mit Universaleingang und optionalen Eingangsstecker-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 Wägeregebnissen, konform zu Norm 2014/31/EU.	<b>Stückzählen:</b> Referenzstückzahlen wählbar. Anzeigenumschaltung von Stück auf Gewicht	<b>Netzadapter:</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 A:</b> Die Gewichtswerte der Rezeptur-Bestandteile können aufaddiert und das Gesamtgewicht der Rezeptur ausgedruckt werden	<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 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>Rezeptur-Level B:</b> Interner Speicher für komplette Rezepturen mit Name und Sollwert der Rezeptur-Bestandteile. Displayunterstützte Benutzereführung	<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>Summier-Level A:</b> Die Gewichtswerte gleichartiger Wägegüter können aufaddiert und die Summe ausgedruckt werden	<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>Prozentbestimmung:</b> Feststellen der Abweichung in % vom Sollwert (100 %)	<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>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>Steuerausgang (Optokoppler, Digital I/O):</b> Zum Anschluss von Relais, Signallampen, Ventilen etc.	<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>Schnittstelle Analog:</b> zum Anschluss eines geeigneten Peripheriegerätes zur analogen Messwertverarbeitung	<b>Hold-Funktion:</b> (Tierwägeprogramm) Bei unruhigen Wägebewegungen wird durch Mittelwertbildung ein stabiler Wägewert errechnet	<b>DAkKS-Kalibrierung:</b> Die Dauer der DAkKS-Kalibrierung in Tagen ist im Piktogramm angegeben
<b>Zweitwaagenschnittstelle:</b> Zum Anschluss einer zweiten Waage	<b>Staub- und Spritzwasserschutz IPxx:</b> Die Schutzklasse ist im Piktogramm angegeben	<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 Prüfmittelmangement 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: