

Präzisionswaagen KERN PNS · PNJ



Der neue Standard im Labor mit dem robusten Stimmgabel-Wiegesystem, optional auch mit Eichung

Merkmale

- KERN PNS: Justierprogramm CAL zum Einstellen der Genauigkeit, externe Prüfgewichte gegen Mehrpreis, siehe *Prüfgewichte*
- KERN PNJ; Interne Justierautomatik, garantiert hohe Genauigkeit und macht standortunabhängig. Ideal für eichpflichtige Anwendungen, wie den Gold- und Schmuckankauf
- Hochwertiges Stimmgabel-Wiegesystem für schnelle Anzeige des Wägewerts, punktgenaues Dosieren und hohe mechanische Robustheit
- Kapazitätsanzeige: Eine ansteigende Bargraph-Anzeige zeigt den noch verfügbaren Wägebereich an
- Genaues Zählen: Die automatische Referenzoptimierung verbessert stufenweise den Durchschnittswert des Teilgewichts
- Kompakte Abmessungen, vorteilhaft bei eingeschränkten Platzverhältnissen

- Große, stoßfeste Wägeplatte aus Edelstahl
- **A** Großer Glaswindschutz mit 3 Schiebetüren für komfortablen Zugang zum Wägegut: für Modelle mit Wägeplattengröße **A**, Wägeraum B×T×H 172×171×160 mm
- Arbeitsschutzhaube im Lieferumfang enthalten

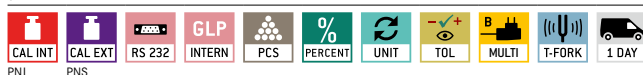
Technische Daten

- Großes LCD-Display, Ziffernhöhe 16,5 mm
- Abmessungen Wägefläche, Edelstahl
A Ø 140 mm
B B×T 190×190 mm
- Gesamtabmessungen B×T×H
A 196×293×266 mm
B 196×293×89 mm
- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich 5 °C/40 °C

Zubehör

- Arbeitsschutzhaube, Lieferumfang 5 Stück, KERN PNJ-A01S05
- **1** Edelsteinschale, Aluminium, mit praktischem Ausguss, B×T×H 130×80×30 mm, KERN AEJ-A05
- Mindesteinwaage, kleinstes zu wiegendes Gewicht, in Abhängigkeit zur gewünschten Prozessgenauigkeit, nur in Verbindung mit DAkKSkalibrierschein, KERN 969-103
- Geräte-Qualifizierung, normkonformes Qualifizierungskonzept, das folgende Validierungsdienstleistungen umfasst: Installations-Qualifizierung (IQ), Funktions-Qualifizierung (OQ), Details siehe Seite 230
- Weitere Details, umfangreiches Zubehör und passende Drucker siehe *Zubehör*

STANDARD



OPTION



FACTORY



Modell	Wägebereich [Max]	Ablesbarkeit [d]	Eichwert [e]	Mindestlast [Min]	Linearität	Wägeplatte	Nettogewicht	Optionen	
								Eichung	DAkKS-Kalibrierschein
KERN	g	g	g	g	g		kg	KERN	KERN
PNS 600-3	620	0,001	-	-	± 0,004	A	2,2	-	963-103
PNS 3000-2	3200	0,01	-	-	± 0,02	B	2,8	-	963-127
PNS 12000-1	12000	0,1	-	-	± 0,2	B	2,8	-	963-128

Hinweis: Für eichpflichtige Anwendung Eichung (Konformitätsbewertung nach NAWI 2014/31/EU) bitte gleich mitbestellen. Eine nachträgliche Ersteichung ist nicht möglich. Für die Eichung benötigen wir die vollständige Adresse des Aufstellungsortes.

PNJ 600-3M	620	0,001	0,01	0,02	± 0,004	A	4,2	965-216	963-103
PNJ 3000-2M	3200	0,01	0,1	0,5	± 0,02	B	3,6	965-216	963-127
PNJ 12000-1M	12000	0,1	1	5	± 0,2	B	3,8	965-217	963-128

Interne Justierautomatik
Einstellen der Genauigkeit durch internes motorgetriebenes Justiergewicht

Justierprogramm CAL
Zum Einstellen der Genauigkeit. Externes Justiergewicht notwendig

EasyTouch
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 Wägeregebnissen, 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 intern
Die Waage gibt Wägewert, Datum und Uhrzeit aus, unabhängig vom angeschlossenen Drucker

GLP/ISO-Protokoll Printer
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. Displayunterstützte 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 nicht-metrische 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-Adaptern für
A) EU, CH, GB
B) EU, CH, GB, US
C) EU, CH, GB, US, AUS

Steckernetzteil
230 V/50 Hz. Serienmäßig Standard EU, CH. Auf Bestellung auch in Standard GB, US oder AUS lieferbar

Integriertes Netzteil
In der Waage integriert. 230 V/50 Hz in EU. Weitere Standards, wie z. B. GB, US, 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

Konformitätsbewertung
Die Dauer der Konformitätsbewertung 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.