PROFESSIONAL MEASURING
SINCE 1844

KERN

Brochure produit

05.09.2026

KERN PKS 4000-1

Balance de précision polyvalente pour les laboratoires et l'industrie pharmaceutique

FRANÇAIS

CONTACT

KERN & SOHN GmbH
Ziegelei 1
72336 Balingen
Germany

+49 7433 9933-0
info@kern-sohn.com
www.kern-sohn.com

EXEMPLE D'APPLICATION

FRANÇAIS

CARACTÉRISTIQUES

- Grande diversité de fonctions, notamment fonction statistique, pesage avec plage de tolérance, fonction de comptage, fonction de détermination de la densité et bien d’autres encore
- Mémoire interne pour les recettes complètes avec le nom et la valeur de consigne des composants de la recette
- La fonction de recette permet de peser différents ingrédients d'un mélange. En cas de surdosage, un calcul ultérieur est possible. Guidage de l'utilisateur assisté par écran
- Possibilité d'enregistrer des paramètres individuels pour jusqu'à 10 utilisateurs. Accès limité pour les utilisateurs non connectés
- Vaste choix de variantes avec différentes dimensions et résolutions
- Philosophie d’utilisation KERN uniforme et confortable, cohérente pour tous les produits en termes de design, de structure de menu, de fonctions des touches, de connexion d’interface et de protocole d’interface
- Le KERN Universal Port (KUP) permet l'échange de données et d'instructions de commande via plusieurs interfaces comme USB, Bluetooth, Wi-Fi ou Ethernet selon le principe Plug-and-Play
- KERN Communication Protocol (KCP) : le KCP permet de consulter la balance et de la commander à distance à l’aide d’appareils de commande externes ou d’ordinateurs
- Protocole BPL/ISO avec date, heure et numéro d'identification lors de l'ajustage de la balance ou du processus de pesage
- Compatible avec l'hôte USB pour une utilisation simple via un clavier USB ou un lecteur de code-barres, par exemple pour la navigation dans le menu ou la saisie de données de recettes
- Le clavier permet de saisir rapidement et facilement des données supplémentaires, par exemple des ID de lot, afin d'attribuer des valeurs de pesage à des lots spécifiques ou autres et de les rendre traçables
- Au lieu d'un clavier, l'utilisateur peut connecter d'autres appareils, par exemple un lecteur de codes-barres, via un hôte USB
- Programme de réglage CAL pour le réglage de la précision ; les poids de contrôle externes sont disponibles séparément

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- graphique LCD-Écran avec textes d'aide pour simplifier le guidage de l'utilisateur, hauteur des chiffres 21 mm
- Dimensions surface de pesée, inox, L×P 180×170 mm
- Dimensions totales L×P×H 315×205×95 mm
- Poids net env. 2,4 kg
- Température ambiante tolérée 5 °C/35 °C

PRINCIPAUX DOMAINES D'APPLICATION

- Laboratoires
- Industrie pharmaceutique
- Laboratoires de qualité

FRANÇAIS

PICTOGRAMMES

De série

Option

APERÇU DES MODÈLES

Modèle	Portée [Max]	Lecture [d]	Reproductibilité	Linéarité	Dimensions surface de pesée
PKS 300-2	300 g	0,01 g	0,01 g	± 0,02 g	131×131 mm
PKS 600-2	600 g	0,01 g	0,01 g	± 0,03 g	131×131 mm
PKS 1000-1	1200 g	0,1 g	0,1 g	± 0,3 g	131×131 mm
PKS 2000-1	2500 g	0,1 g	0,1 g	± 0,3 g	131×131 mm
PKS 4000-1	4200 g	0,1 g	0,1 g	± 0,2 g	180×170 mm
PKS 6000-0	6200 g	1 g	1 g	± 2 g	180×170 mm
PKS 6000-1	6200 g	0,1 g	0,1 g	± 0,2 g	180×170 mm
PKS 10K-4	10000 g	0,1 g	0,1 g	± 0,2 g	180×170 mm
PKS 10K-5	10000 g	0,05 g	0,05 g	± 0,15 g	180×170 mm

ACCESSOIRES

Modèle	Description
CFS-A03	Voyant signalétique KERN CFS-A03
KUP-01	Interface RS-232 KUP-01
KUP-03	Interface USB-Device KUP-03-2026e
KUP-04	Interface Ethernet KUP-04
KUP-05	Interface WiFi KUP-05
KUP-06	Interface Bluetooth BLE KUP-06
KUP-13	Boitier d'extension KUP-13
YBA-A11	Housse de protection transparente YBA-A11
YBA-A11S05	Housse de protection transparente YBA-A11S05, lot de 5 pièces
YKA-27	Bloc d'alimentation YKA-27 (5,9V, 1A | 100 V - 240 V, 50 / 60 Hz | EURO, UK, US, CH)
YKC-01	Imprimante thermique YKC-01
YKG-01	Imprimante Dot-Matrix YKG-01
YKH-01	Imprimante thermique YKH-01
YKR-01	Batterie YKR-01
YKT-01	Imprimante à aiguilles YKT-01
YKX-A10	Clavier USB YKX-A10
YKX-A20	Clavier USB YKX-A20
YKX-A30	Lecteur de codes-barres YKX-A30

SOFTWARE

Modèle	Description
SCD-4.0-DL	Logiciels SCD-4.0-DL (Contenu de la livraison : Lien de téléchargement pour 1 licence)
SCD-4.0-DLS05	Logiciels SCD-4.0-DLS05 (Contenu de la livraison : Lien de téléchargement pour 5 licences)
SCD-4.0-PRO-DL	Logiciels SCD-4.0-PRO-DL (Contenu de la livraison : Lien de téléchargement pour 1 licence)
SCD-4.0-PRO-DL-AS05	Logiciels SCD-4.0-PRO-DL-AS05 (Contenu de la livraison : Lien de téléchargement pour 5 licences)
SET-01	Logiciel KERN EasyTouch SET-01-2025a Base
SET-01	Logiciel KERN EasyTouch SET-01 Base
SET-04	Logiciel KERN EasyTouch SET-04-2025a Density
SET-04	Logiciel KERN EasyTouch SET-04 Density
SET-05	Logiciel KERN EasyTouch SET-05-2025a Dynamic

Modèle	Description
SET-05	Logiciel KERN EasyTouch SET-05 Dynamic
SET-06	Logiciel KERN EasyTouch SET-06-2025a Classification
SET-06	Logiciel KERN EasyTouch SET-06 Classification
SET-07	Logiciel KERN EasyTouch SET-07-2025a Variable
SET-07	Logiciel KERN EasyTouch SET-07 Variable
SET-08	Logiciel KERN EasyTouch SET-08-2025a Take-out
SET-08	Logiciel KERN EasyTouch SET-08 Take-out
SET-10	Logiciel KERN EasyTouch SET-10 Save Server
SET-11	Logiciel KERN EasyTouch SET-11-2025a Safety
SET-11	Logiciel KERN EasyTouch SET-11 Safety
SET-14	Logiciel KERN EasyTouch SET-14-2025a Individual Print
SET-14	Logiciel KERN EasyTouch SET-14 Individual Print
SET-16	Logiciel KERN EasyTouch SET-16-2025a Batch and Statistics
SET-16	Logiciel KERN EasyTouch SET-16 Batch and Statistics
SET-17	Logiciel KERN EasyTouch SET-17-2025a PrePack
SET-17	Logiciel KERN EasyTouch SET-17 PrePack
SET-18	Logiciel KERN EasyTouch SET-18-2025a Container Master
SET-18	Logiciel KERN EasyTouch SET-18 Container Master
SET-21	Logiciel KERN EasyTouch SET-21-2025a Formulation
SET-21	Logiciel KERN EasyTouch SET-21 Formulation
SET-22	Logiciel KERN EasyTouch SET-22-2025a Difference
SET-22	Logiciel KERN EasyTouch SET-22 Difference
SET-31	Logiciel KERN EasyTouch SET-31-2025a Tolerance
SET-31	Logiciel KERN EasyTouch SET-31 Tolerance
SET-32	Logiciel KERN EasyTouch SET-32-2025a Count
SET-32	Logiciel KERN EasyTouch SET-32 Count
SET-33	Logiciel KERN EasyTouch SET-33-2025a Target Count
SET-33	Logiciel KERN EasyTouch SET-33 Target Count
SET-35	Logiciel KERN EasyTouch SET-35-2025a Assembly Count
SET-35	Logiciel KERN EasyTouch SET-35 Assembly Count
SET-37	Logiciel KERN EasyTouch SET-37-2025a Export Manager

Modèle	Description
SET-37	Logiciel KERN EasyTouch SET-37 Export Manager
SET-39	Logiciel KERN EasyTouch SET-39 Data Interface
SET-40	Logiciel KERN EasyTouch SET-40 Protect
SET-46	Logiciel KERN EasyTouch SET-46-2025a Backup Scheduler
SET-46	Logiciel KERN EasyTouch SET-46 Backup Scheduler
SET-51	Logiciel KERN EasyTouch SET-51-2025a Audit Logs
SET-51	Logiciel KERN EasyTouch SET-51 Audit Logs
SET-52	Logiciel KERN EasyTouch SET-52-2025a Inventory
SET-52	Logiciel KERN EasyTouch SET-52 Inventory
SET-261	Logiciel KERN EasyTouch SET-261 Audio Management
SET-311	Logiciel KERN EasyTouch SET-311-2025a Quick Key
SET-311	Logiciel KERN EasyTouch SET-311 Quick Key
SET-411	Logiciel KERN EasyTouch SET-411-2025a Hotkeys
SET-411	Logiciel KERN EasyTouch SET-411 Hotkeys

SERVICES

Modèle	Description
961-247	Ajustement en fonction du lieu d’installation 961-247 (Sauf en fonctionnement avec homologation)
963-127	Certificat d’étalonnage DAkkS 963-127
969-517	Confirmation de la spécification fabricant (uniquement en association avec un certificat d’étalonnage DAkkS) 969-517
970-017	Extension de garantie (+3 ans) 970-017

Aperçu des pictogrammes KERN

	Ajustage externe : Réglage de la précision à l'aide d'un poids d'ajustage externe
	Mémoire : Emplacements de mémoire internes à l'appareil, par ex. les poids de tare, les données de mesure, les données d'article, PLU etc.
IoT	KERN IoT-Line balances – smart weighing solutions for the digital future
	Statistiques : l'appareil calcule à partir des valeurs de mesure enregistrées des statistiques, telles que la valeur mesurée ou la moyenne etc.
	KERN Universal Port (KUP): permet le raccordement d'adaptateurs d'interface KUP externes, tels que RS-232, RS-485, USB, Bluetooth, WiFi, analogique, Ethernet, etc. pour l'échange de données et d'instructions de commande, sans frais de montage
KCP	KERN Communication Protocol (KCP): un jeu d'instructions standardisé pour interfaces pour les balances KERN et d'autres instruments. Il permet de consulter et de régler toutes les paramètres pertinentes et fonctions de l'appareil. Les appareils KERN avec KCP sont faciles à intégrer dans les ordinateurs, les commandes industrielles et d'autres systèmes numériques
GLP	Protocole BPL/ISO : l'appareil de mesure génère une impression conforme aux normes BPL
	Valeur et heure : l'appareil de mesure affiche la valeur, la date et l'heure, indépendamment de l'imprimante connectée
	Comptage de pièces : Nombres de pièces de référence au choix. Commutation de l'affichage pièces/poids
	Formulation : mémoire interne pour les recettes complètes avec nom et valeur de consigne des composants de la recette. Guidage de l'utilisateur assisté par écran
Σ	Fonction de sommation : les valeurs pondérales des produits pesés peuvent être additionnées et la somme imprimée
	Gestion des utilisateurs : l'appareil de mesure permet de créer des profils utilisateur protégés par mot de passe avec différents niveaux d'autorisation
%	Détermination du pourcentage : détermination de l'écart en % par rapport à la valeur de consigne (100 %)
	Unités de mesure commutables, par ex. vers des unités non métriques
	Mesure avec plage de tolérance (fonction Checkweighing) : valeurs limites supérieure et inférieure programmables, par exemple pour le tri, le portionnement ou la mesure de revêtements ou d'épaisseurs de matériaux. Le processus est accompagné d'un signal acoustique et/ou optique
	Fonction Hold : Si le sujet à peser n'est pas fixe, la détermination de la valeur moyenne permet de calculer une valeur de pesée stable
	Pesage sous la balance : support de charge possible au moyen d'un crochet au dessous de la balance
	Fonctionnement sur pile : Préparé pour fonctionner sur pile
	Bloc d'alimentation secteur universel : Externe, avec entrée universelle et adaptateurs de ports d'entrée en option pour EU, CH, GB ou EU, CH, GB, US ou EU, CH, GB, US, AUS
	Principe de pesée Jauges de contrainte : résistance électrique sur corps de déformation élastique
1 DAY	Livraison du colis par service de messagerie : le délai de préparation interne du produit est d'un jour

FRANÇAIS

	EasyTouch : convient pour la connexion, transmission et contrôle de données via PC ou tablette
RS 232	Interface de données RS-232 : pour le raccordement à une imprimante, un PC ou d'autres périphériques afin de transférer des données sur de longues distances. Réseau possible en topologie bus
	Interface de données USB : pour le raccordement à une imprimante, un PC ou d'autres périphériques
	Interface de données Bluetooth : pour le raccordement à une imprimante, un PC ou d'autres périphériques
	Interface de données WiFi : pour la transmission de données à une imprimante, un PC ou d'autres périphériques
	Interface réseau : pour connecter l'appareil de mesure à un réseau Ethernet
	Fonctionnement avec batterie : Ensemble rechargeable
DAkkS	Étalonnage accrédité (DKD) : la durée de l'étalonnage accrédité est de 3 jours ouvrables

FRANÇAIS