

# Balance de laboratoire compacte KERN 440



## Le classique de laboratoire

### Caractéristiques

- **Dimensions compactes** avantageuses pour gagner de la place
- **Détermination de pourcentage** : permet la pesée avec une valeur prédéterminée (100%) et le relevé des écarts par rapport à cette valeur nominale
- **Chambre de protection ronde** en série, uniquement pour les modèles avec plateau de dimensions **A**, espace de pesée Ø×H 90×40 mm
- **Housse d'utilisation transparente** en série

### Caractéristiques techniques

- Écran LCD rétroéclairé, hauteur de chiffres 15 mm
- Dimensions surface de pesée
  - A** Ø 81 mm
  - B** Ø 105 mm
  - C** L×P 130×130 mm
  - D** L×P 150×170 mm, grande illustration
- Matériel plateau
  - A** plastique, peinture antistatique
  - B, C, D** inox
- Dimensions totales (sans chambre de protection) L×P×H 165×230×80 mm
- Fonctionnement avec piles possible, 9 V bloc non compris dans la livraison, durée de service jusqu'à 20 h, fonction AUTO-OFF pour économiser la pile
- Poids net ca. 0,95 kg
- Température ambiante tolérée 5 °C/35 °C

### Accessoires

- **Housse d'utilisation transparente**, lot de 5, pour les modèles avec plateau de dimensions
  - A** KERN 440-210-002S05
  - B** KERN 440-330-002S05
  - C** KERN 440-450-002S05
  - D** KERN 440-530-002S05
- **Fonctionnement avec batterie interne**, durée de service jusqu'à 20 h sans rétroéclairage, temps de chargement env. 10 h, KERN FCB-A01
- **Crochet pour pesage de charges suspendues**, KERN 440-A01
- **Adaptateur RS-232/Ethernet** pour la connexion à un réseau Ethernet sur IP, KERN YKI-01
- **Données d'en-tête personnalisées** : au moyen du logiciel gratuit SHM-01, il est possible de déterminer les en-têtes (4 lignes) sur les imprimantes KERN 911-013, YKN-01, YKB-01N, YKE-01 et YKC-01 (en liaison avec YKI-02) lors de l'impression
- Plus de détails, accessoires et imprimantes adaptées voir *Accessoires*



Modèle	Portée [Max] g	Lecture [d] g	Reproductibilité g	Linéarité g	Plateau	Option	
						Cert. d'étalonnage	
KERN						DAkKS KERN	
440-21A	60	0,001	0,001	± 0,003	<b>A</b>	963-127	
440-33N	200	0,01	0,01	± 0,02	<b>B</b>	963-127	
440-35N	400	0,01	0,01	± 0,03	<b>B</b>	963-127	
440-35A	600	0,01	0,01	± 0,03	<b>B</b>	963-127	
440-43N	400	0,1	0,1	± 0,2	<b>C</b>	963-127	
440-45N	1000	0,1	0,1	± 0,2	<b>C</b>	963-127	
440-47N	2000	0,1	0,1	± 0,2	<b>C</b>	963-127	
440-49N	4000	0,1	0,1	± 0,3	<b>D</b>	963-127	
440-49A	6000	0,1	0,1	± 0,3	<b>D</b>	963-128	
440-51N	4000	1	1	± 2	<b>D</b>	963-127	
440-53N	6000	1	1	± 2	<b>D</b>	963-128	

 <b>Programme d'ajustage interne :</b> règle rapidement la précision de la balance à l'aide d'un poids calibré interne motorisé	 <b>KERN protocole de communication (KCP) :</b> Il est 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.	 <b>Protection contre la poussière et les projections d'eau – IPxx :</b> le degré de protection est indiqué par le pictogramme. Voir définition dans le glossaire.
 <b>Programme d'ajustage externe CAL :</b> pour régler la précision de la balance. Poids de contrôle externe nécessaire	 <b>Protocole GLP/ISO :</b> la balance indique le numéro de série, ID utilisateur, valeur de pesée, la date et l'heure, quelle que soit l'imprimante raccordée	 <b>Inox :</b> la balance est protégée contre la corrosion
 <b>Easy Touch :</b> convient pour la connexion, transmission et contrôle de données via PC, tablette ou smartphone	 <b>Protocole GLP/ISO :</b> avec valeur de pesée, date et heure. Uniquement avec les imprimantes KERN	 <b>Pesage sous la balance :</b> support de charge possible au moyen d'un crochet au dessous de la balance
 <b>Mémoire :</b> emplacements de mémoire internes à la balance, par ex. des tares, de pesée, données d'article, PLU etc.	 <b>Comptage de pièces :</b> nombres de pièces de référence au choix. Commutation de l'affichage pièces/poids	 <b>Fonctionnement sur pile :</b> préparé pour fonctionner sur pile. Le type de pile est indiqué pour chaque appareil
 <b>Mémoire alibi :</b> archivage électronique sécurisé des résultats de pesée, conforme à la norme 2014/31/UE	 <b>Protocole GLP/ISO :</b> avec valeur de pesée, date et heure. Uniquement avec les imprimantes KERN	 <b>Fonctionnement avec batterie :</b> ensemble rechargeable
 <b>Interface de données RS-232 :</b> pour connecter la balance à une imprimante, un PC ou un réseau	 <b>Niveau de formule A :</b> les valeurs de poids pour les différents composants d'une formule peuvent être additionnés et le poids total de la formule peut être imprimé	 <b>Adaptateur secteur universel :</b> externe, avec entrée universelle et adaptateurs de ports d'entrée en option pour A) UE, CH, GB; B) UE, CH, GB, USA; C) UE, CH, GB, USA, AUS
 <b>Interface de données RS-485 :</b> pour connecter la balance à une imprimante, un PC ou d'autres appareils périphériques. Convient pour la transmission de données sur de plus grandes distances. Réseaux en topologie bus possible	 <b>Niveau de formule B :</b> mémoire interne pour formules complètes avec nom et valeur de consigne des différents composants d'une formule. Guidage de l'utilisateur par écran	 <b>Adaptateur secteur :</b> 230 V/50 Hz. En série standard UE, CH. Sur demande aussi en série GB, USA ou AUS
 <b>Interface de données USB :</b> pour connecter la balance à une imprimante, un PC ou d'autres appareils périphériques	 <b>Niveau de formule C :</b> mémoire interne pour formules complètes avec nom et valeur de consigne des différents composants d'une formule. Guidage de l'utilisateur par écran, fonction multiplicateur, adaptation de la recette en cas de surdosage ou reconnaissance de code barres	 <b>Bloc d'alimentation :</b> intégrée à la balance. 230 V/50 Hz standard UE, USA ou AUS
 <b>Interface de données Bluetooth* :</b> pour la transmission de données de la balance à une imprimante, un PC ou d'autres appareils périphériques	 <b>Niveau de totalisation A :</b> les valeurs de poids de marchandises similaires peuvent être additionnées et la somme imprimée	 <b>Principe de pesée : Jauges de contrainte :</b> résistance électrique sur corps de déformation élastique
 <b>Interface de données WIFI :</b> pour la transmission de données de la balance à une imprimante, un PC ou d'autres appareils périphériques	 <b>Détermination du pourcentage :</b> constatation de l'écart en % de la valeur de consigne (100%)	 <b>Principe de pesée : Système de mesure à diapason :</b> un corps de résonance est amené à osciller sous l'effet d'une charge électromagnétique
 <b>Sorties de commande (coupleur opto-électronique, Digital I/O) :</b> pour raccorder des relais, lampes de signalisation, vannes, etc.	 <b>Unités de mesure :</b> convertibles par touche, par ex. pour passer à des unités non métriques. Plus de détails : voir Internet	 <b>Principe de pesée : Compensation de force électromagnétique :</b> bobine dans un aimant permanent. Pour les pesées les plus précises
 <b>Interface analogique :</b> pour raccorder un périphérique adapté au traitement analogique des valeurs de mesure	 <b>Pesage avec zones de tolérance :</b> (Checkweighing) les valeurs limites supérieures et inférieures sont programmables, p. ex. pour triage et portionnement. L'opération est assistée par un signal acoustique ou optique, voir le modèle respectif	 <b>Principe de pesée : Technologie Single-Cell :</b> développement du principe de compensation de force avec une précision inégalée
 <b>Interface pour deuxième balance :</b> pour le raccordement d'une deuxième balance	 <b>Fonction Hold :</b> (Programme de pesée animaux) Si le sujet à peser n'est pas fixe, la détermination de la valeur moyenne permet de calculer une valeur de pesée stable	 <b>Homologation possible :</b> la durée de la mise à disposition de l'homologation est indiquée par le pictogramme
 <b>Interface réseau :</b> pour connecter la balance à un réseau Ethernet. Possible chez KERN avec un convertisseur universel RS-232/LAN		 <b>Étalonnage DAKkS :</b> la durée de l'étalonnage DAKkS en jours est indiquée par le pictogramme
 <b>Transmission de données sans câble :</b> entre l'unité de pesage et l'unité d'analyse via un module radio intégré		 <b>Expédition de colis :</b> la durée de mise à disposition interne du produit en jours est indiquée par le pictogramme

\*Le nom Bluetooth® et les logos sont des marques déposées et sont la propriété de Bluetooth SIG, Inc. Toute utilisation de ces marques par KERN & SOHN GmbH s'effectue sous licence. Les autres marques et noms commerciaux sont ceux de leurs propriétaires respectifs.

## KERN – La précision est notre affaire

Pour garantir la précision élevée de votre balance, KERN vous propose le poids de contrôle correspondant à votre balance, dans les classes internationales de limite d'erreur OIML E1 à M3 dans les valeurs entre 1 mg et 2500 kg. En combinaison avec le certificat d'étalonnage DAKkS la meilleure condition pour un étalonnage correct de la balance.

Le laboratoire d'étalonnage KERN pour les poids de contrôle et les balances électroniques fait partie des laboratoires d'étalonnage DAKkS les plus modernes et les mieux équipés en Europe pour les poids de contrôle, les balances et les dynamomètres. Grâce au degré d'automatisation élevé, nous pouvons effectuer 24 heures sur 24, 7 jours sur 7, les étalonnages DAKkS des poids de contrôle, des balances et des dynamomètres.

### Volume des prestations laboratoire d'étalonnage KERN :

- Étalonage DAKkS des balances avec une charge maximale de 50 t
- Étalonage DAKkS des poids dans la plage 1 mg – 2500 kg
- Détermination de volume et mesure de susceptibilité (caractéristiques magnétiques) pour des poids de contrôle
- Gestion des instruments de contrôle via une base de données et service de rappel
- Étalonage des dynamomètres
- Certificats d'étalonnage DAKkS (DKD) dans les langues DE, GB, FR, IT, ES, NL, PL
- Analyses de conformité et étalonnage périodique des balances et poids de contrôle

## Votre revendeur spécialisé KERN :



www.e2me.fr