

IoT-Line Balance de table KERN FCB













#### Caractéristiques techniques

- Écran LCD rétroéclairé, hauteur de chiffres 25 mm
- · Dimensions surface de pesée, inox, I×P 252×225 mm
- Dimensions totales L×P×H 322×267×91 mm
- · Poids net env. 3,8 kg
- · Température ambiante tolérée
- KERN FCB: 0 °C/40 °C
- KERN FCB-M: -10 °C/40 °C

#### Accessoires

- · Housse de protection transparente, lot de 5 pièces, KERN YBA-A14S05
- Fonctionnement sur batterie interne, autonomie jusqu'à 48 h sans rétroéclairage, temps de chargement env. 8 h, KERN YKR-01
- 11 Voyant signalétique pour fournir une assistance visuelle pour les pesées avec une plage de tolérance, raccordement possible uniquement en combinaison avec KUP-01 (interface RS-232), KERN CES-A03
- · Interface de données externe RS-232, câble d'interface inclus, KERN KUP-01
- · Interface de données externe USB, câble d'interface inclus, KERN KUP-03
- · Adaptateur d'interface Ethernet, KERN KUP-04
- · Adaptateur d'interface WiFi, KERN KUP-05
- · Adaptateur d'interface Bluetooth, KERN KUP-06
- 2 Boitier d'extension, connexion de trois interfaces en parallèle possible, KERN KUP-13

## La nouvelle FCB: Balance de portionnement et de contrôle pouvant accueilir jusqu'à trois interfaces, homologation en option

### Caractéristiques

- · 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
- · Dimensions compactes avantageuses pour gagner de la place
- Industrie 4.0: Grâce au port universel KERN (KUP). l'échange de données et d'instructions de commande peut se faire via une interface pouvant être raccordée au boîtier ou via trois interfaces en parallèle au moyen du boîtier d'extension KUP. Les interfaces suivantes sont disponibles au choix : RS-232, USB, Ethernet, WiFi, Bluetooth
- · Interrogation et commande à distance de la balance via un ordinateur ou des systèmes CRM/ ERP au moyen du protocole de communication
- · Grande mobilité : grâce au fonctionnement sur piles/batterie (en option), à une construction compacte et à un faible poids, convient à des applications sur plusieurs sites (production, entrepôt, expédition, etc.)
- · Pesage avec plage de tolérance (checkweighing) : Entrée de deux valeurs limites supérieures et deux valeurs limites inférieures au moyen de quatre touches flèche. Un signal acoustique et optique assiste la mise en portions, le dosage ou le triage
- · Totalisation des valeurs des poids
- · Housse de protection transparente de série

**^**-

















INTERN



PRINTER









Modèle		Portée	Lecture	Échelo	Charge	Plus petit poids à	Options	
KERN		[Max] kg	[d] g	d'homologation [e] g	minimale [Min] g	la pièce (Normal) g/pièce	Homologation MIII KERN	Cert. d'étalonnage DAkkS DAkkS KERN
FCB 6K-5	NEW	6	0,05	-	-	0,5	-	963-128
FCB 8K0.1	NEW	8	0,1	-	-	1	-	963-128
FCB 12K-4	NEW	12	0,1	-	-	1	-	963-128
FCB 12K1	NEW	12	1	-	-	10	-	963-128
FCB 30K-4	NEW	30	0,2	-	-	2	-	963-128
FCB 30K1	NEW	30	1	-	-	10		963-128

Balance à échelons multiples, passe automatiquement à la plage de pesée [Max] et à la lecture [d]

immediatement superieures ou interieures en cas d'augmentation ou de diminution de la charge.											
FCB 6K-3DM	NEW	3   6	1   2	1   2	20	2	965-228	963-128			
FCB 15K-3DM	NEW	6   15	2   5	2   5	40	5	965-228	963-128			
FCB 30K-3DM	NEW	15   30	5 I 10	5 I 10	100	10	965-228	963-128			

Remarque : Pour une application nécessitant une homologation (évaluation de la conformité selon NAWI 2014/31/UE), commander l'homologation en même temps Une homologation ultérieure n'est pas possible. Homologation en usine, sur indication de l'adresse complète du lieu d'utilisation.

# **BALANCES & SERVICE DE CONTRÔLE 2024**

KERN PICTOGRAMMES





## Programme d'ajustage interne

règle rapidement la précision de la balance à l'aide d'un poids calibré interne motorisé



## Programme d'ajustage externe CAL

pour régler la précision de la balance. Poids de contrôle externe nécessaire



#### **EasyTouch**

convient pour la connexion, le transfert et le contrôle de données via PC ou tablette



#### Mémoire

emplacements de mémoire internes à la balance, par ex. des tares, de pesée, données d'article, PLU etc.



### Mémoire alibi

archivage électronique sécurisé des résultats de pesée, conforme à la norme 2014/31/UE



# KERN Universal Port (KUP)

permet le raccordement d'adaptateurs d'interface KUP externes, tels que RS-232, RS-485, SB, Bluetooth, WIFI, analogique, Ethernet, etc. pour l'échange de données et d'instructions de commande, sans difficultés de montage



## Interface de données RS-232

pour connecter la balance à une imprimante, un PC ou un réseau



## Interface de données RS-485

pour connecter la balance à une imprimante, un PC ou d'autres appareils périphériques. Convient pour le transfert de données sur de plus grandes distances. Réseaux en topologie bus possible



#### Interface de données USB

pour connecter la balance à une imprimante, un PC ou d'autres appareils périphériques



#### Interface de données Bluetooth\*

pour le transfert de données de la balance à une imprimante, un PC ou d'autres appareils périphériques



#### Interface de données WIFI

pour le transfert de données de la balance à une imprimante, un PC ou d'autres appareils périphériques



### Sorties de commande (coupleur opto-électronique, Digital I/O)

pour raccorder des relais, voyants signalétique, vannes, etc.



#### Interface analogique

pour raccorder un périphérique adapté au traitement analogique des valeurs de mesure



## Interface pour deuxième balance

pour le raccordement d'une deuxième balance



### Interface réseau

pour connecter la balance à un réseau Ethernet. Possible chez KERN avec un convertisseur universel RS-232/LAN



## KERN protocole de communication (KCP)

Il est un jeu d'instructions standardisé pour interfaces pour les balances KERN et d'autres instruments. Il permet de consulter et de régler tous les paramètres pertinents et toutes les fonctions de l'appareil. Les appareils KERN avec KCP sont faciles à intégrer dans les ordinateurs, les commandes industrielles et d'autres systèmes numériques



## Protocole GLP/ISO interne

la balance indique la valeur de pesée, la date et l'heure, quelle que soit l'imprimante raccordée



# Protocole GLP/ISO printer

avec valeur de pesée, date et heure. Uniquement avec les imprimantes KERN



## Comptage de pièces

nombres de pièces de référence au choix. Commutation de l'affichage pièces/poids



#### Niveau de formule A

les valeurs de poids pour les différents composants d'une formule peuvent être additionnés et le poids total de la formule peut être imprimé



#### Niveau de formule B

mémoire interne pour formules complètes avec nom et valeur de consigne des différents composants d'une formule. Guidage de l'utilisateur par écran



#### Niveau de totalisation A

les valeurs de poids de marchandises similaires peuvent être additionnées et la somme imprimée



#### Détermination du pourcentage

détermination de l'écart en % de la valeur de consigne (100 %)



### Unités de mesure

convertibles par touche, par ex. pour passer à des unités non métriques. Plus de détails : voir Internet



# Pesage avec plages de tolérance (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



### **Fonction Hold**

(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



#### Protection contre la poussière et les projections d'eau – IPxx

le degré de protection est indiqué par le pictogramme. Voir définition dans le glossaire



## Pesage sous la balance

support de charge possible au moyen d'un crochet au dessous de la balance



## Fonctionnement sur pile

préparé pour fonctionnement sur pile. Le type de pile est indiqué pour chaque appareil



## Fonctionnement sur batterie

kit rechargeable



#### Bloc d'alimentation universel

externe, avec entrée universelle et adaptateurs de ports d'entrée en option pour A) UE, CH, GB B) UE, CH, GB, US C) UE, CH, GB, US, AUS



### Bloc d'alimentation

230 V/50 Hz. De série standard UE, CH. Sur demande aussi de série GB, US ou AUS



#### Bloc d'alimentation intégré

intégré à la balance. 230 V/50 Hz standard UE. Sur demande également en standard GB, US ou AUS



#### Principe de pesée Jauges de contrainte

résistance électrique sur corps de déformation élastique.



#### Principe de pesée Système de mesure à diapason

un corps de résonance est amené électromagnétique à osciller sous l'effet d'une charge



#### Principe de pesée Compensation de force électromagnétique

bobine dans un aimant permanent. Pour les pesées les plus précises



### Principe de pesée Technologie Single-Cell

développement du principe de compensation de force avec une précision inégalée



# Évaluation de la conformité

la durée de la mise à disposition de l'évaluation de la conformité est indiquée par le pictogramme



#### Étalonnage DAkkS (DKD)

la durée de l'étalonnage DAkkS en jours est indiquée par le pictogramme



### Étalonnage usine (ISO)

la durée de l'étalonnage usine en jours est indiquée par le pictogramme



### Expédition de colis

la durée de mise à disposition interne du produit en jours est indiquée par le pictogramme



#### Expédition de palettes

la durée de mise à disposition interne du produit en jours est indiquée par le pictogramme



<sup>\*</sup>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.