

Duromètre mobile Leeb SAUTER HK-D · HK-DB



Duromètre Leeb Premium – maintenant également y compris avec bloc de référence de dureté

Caractéristiques

- Capteur de rebond externe en série (type D)
- Mobilité : Le SAUTER HK-D. offre un maximum de mobilité et de flexibilité dans l'utilisation par rapport en regard des table fixe et aux mesureurs de dureté avec capteurs internes
- Teste dans toutes les directions de contrôle (360°) grâce à une fonction de compensation automatique
- 1 SAUTER HK-DB.: Bloc de référence de dureté, dureté env. 800 HLD inclus dans la quantité livrée
- 2 Livré dans une mallette de transport robuste
- Affichage des valeurs mesurées : Rockwell (type A, B, C), Vickers (HV), Shore (HS), Leeb (HL), Brinell (HB)
- Mémoire interne des données pour 600 groupes de mesure max, avec jusqu'à 32 valeurs individuelles par groupe, à partir desquelles la valeur moyenne du groupe est formée
- Fonction mini statistique : Montre la valeur mesurée, la moyenne, la direction de mesure, la date et l'heure
- Conversion des unités automatique : Le résultat de la mesure est automatiquement converti dans les unités de dureté mentionnées

- Mesure avec zone de tolérance (fonction de valeur limite) : les valeurs limites supérieures et inférieures sont programmables. L'opération est assistée par un signal acoustique et optique.
- Écran matriciel : Affichage multifonction rétroéclairé de toutes les fonctions importantes du premier coup d'œil
- Boîtier en métal robuste

Caractéristiques techniques

- Exactitude de mesure : $\pm 1\%$ avec 800 HLD
- Le plus petit rayon de courbure de l'objet d'essai (concave/convexe) : 50 mm (avec anneau de stabilisation : 10 mm)
- Épaisseur plus mince mesurable : 3 mm avec accouplement sur base fixe
- Poids le plus faible de l'échantillon sur un support massif : 2 kg avec accouplement fixe
- Dimensions L×P×H 132×82×31 mm
- Température ambiante tolérée -10 °C/40 °C
- Fonctionnement avec piles, piles non incluses 2x 1.5 V AA, autonomie jusqu'à 200 h
- Poids net env. 0,45 kg

Accessoires

- Plug-in pour prise en charge des données de mesure à partir de l'instrument de mesure et transfert au PC, p.ex. dans Microsoft Excel®, SAUTER AFI-1.0
- Logiciel de transmission des données, KERN SCD-4.0
- Anneaux de stabilisation pour un positionnement sécurisé, SAUTER AHMR 01
- Module de rebond type D, poids net env. 5,5 g, dureté ≥ 1600 HV, carbure de tungstène, bille d'impact $\varnothing 3$ mm, selon la norme ASTM A956-02, SAUTER AHMO D01
- Capteur de rebond externe type C. Capteur à énergie bas : a seulement besoin de 25 % de l'énergie de rebond comparé avec un type D, pour des objets d'essai légers ou pour des revêtements de dureté effilés, SAUTER AHMR C
- Capteur de rebond externe type D, SAUTER AHMR D
- Capteur de rebond externe type D+15. Capteur étroit pour des empreintes ou mortaises de mesure serrées, SAUTER AHMR D+15
- Capteur de rebond externe type DL, pour mortaises de mesure très étroites ($\varnothing 4,5$ mm), SAUTER AHMR DL
- Capteur de rebond externe type G. Capteur d'énergie haute : développe une énergie 9 fois de plus comparé avec le type D, SAUTER AHMR G
- Câble de connexion capteur de rebond SAUTER HMO-A04
- 3 Bloc de référence de dureté type D/DC, $\varnothing 90$ mm (± 1 mm), Poids net < 3 kg, étendue de dureté 790 ± 40 HL, SAUTER AHMO D02 630 ± 40 HL, SAUTER AHMO D03 530 ± 40 HL, SAUTER AHMO D04
- Certificats d'étalonnage usine pour SAUTER AHMO D02, AHMO D03, AHMO D04, SAUTER 961-132

EN SÉRIE



OPTION



Modèle	Capteur	Plage de mesure	Lecture	Bloc de référence	Option	
					Certificat d'étalonnage usine	
SAUTER		[Max] HL	[d] HL	Typ D/DC env. 800 HL	KERN	
HK-D	Type D	170-960	1	non incluses	961-131	
HK-DB	Type D	170-960	1	incluses	961-131	

Pictogrammes

<p>Programme d'ajustage externe (CAL) : Pour régler la précision des appareils de mesure. Poids de contrôle externe nécessaire</p>	<p>Interface de données WIFI : Pour la transmission de données de la balance/ l'appareil de mesure à une imprimante, un PC ou d'autres appareils périphériques</p>	<p>Protection contre la poussière et les projections d'eau - IPxx : Le degré de protection est indiqué par le pictogramme. Voir définition dans le glossaire.</p>
<p>Bloc d'étalonnage : Serve pour l'ajustage et le bon positionnement de l'appareil de mesure</p>	<p>Interface de données Infrarouge : Pour connecter l'appareil de mesure à une imprimante, un PC ou d'autres appareils périphériques</p>	<p>ZERO : Remettre l'affichage à « 0 »</p>
<p>Fonction Peak-Hold : Mesure de la valeur de pic moyennant d'une procédure de mesure</p>	<p>Sorties de commande (coupleur opto-électronique, Digital I/O) : Pour raccorder des relais, lampes de signalisation, vannes, etc.</p>	<p>Fonctionnement avec pile : Préparé pour fonctionner avec pile. Le type de pile est indiqué pour chaque appareil</p>
<p>Mode balayage : Saisie des données de mesure et affichage continu à l'écran</p>	<p>Interface analogique : Pour raccorder un périphérique adapté au traitement analogique des valeurs de mesure</p>	<p>Fonctionnement avec batterie : Ensemble rechargeable</p>
<p>Push et Pull : Le mesureur peut mesurer les forces de traction et de compression</p>	<p>Sortie analogique : Pour la sortie d'un signal électrique en fonction de la charge (par ex. tension 0 V - 10 V ou courant 4 mA - 20 mA)</p>	<p>Adaptateur secteur : 230 V/50 Hz. En série standard UE, sur demande aussi en série GB, AUS ou USA</p>
<p>Mesure de longueur : saisit les dimensions géométriques d'un objet à contrôler ou la longueur de mouvement d'une procédure de contrôle.</p>	<p>Statistiques : l'appareil calcule à partir des valeurs de mesure enregistrées des statistiques, telles que la valeur mesurée ou la moyenne etc.</p>	<p>Bloc d'alimentation : Intégré 230 V/50Hz en EU. Sur demande également en standard GB, AUS ou USA</p>
<p>Fonction de focalisation : Augmente la précision de mesure d'un appareil au travers d'une plage de mesure donnée</p>	<p>Logiciel : Pour la transmission des données de mesure de l'appareil vers un ordinateur</p>	<p>Entraînement motorisé : Le mouvement mécanique est impulsé par un moteur électrique</p>
<p>Mémoire interne : Pour la sauvegarde des valeurs de mesure dans la mémoire de l'appareil</p>	<p>Imprimante : Une imprimante peut être raccordée à l'appareil pour imprimer les données de mesure</p>	<p>Entraînement motorisé : Le mouvement mécanique est impulsé par un moteur synchrone pas-à-pas (stepper)</p>
<p>Interface de données RS-232 : Pour connecter l'appareil de mesure à une imprimante, un PC ou un réseau</p>	<p>Interface réseau : Pour connecter la balance/appareil de mesure à un réseau Ethernet. Possible chez KERN avec un convertisseur universel RS-232/LAN</p>	<p>Fast-Move : Toute la longueur de course peut être mesurée par un seul mouvement de levier</p>
<p>Profibus : Pour la transmission de données, par exemple entre des balances, des capteurs, des contrôleurs et des appareils périphériques sur de longues distances. Convient pour une transmission de données sûre, rapide et tolérante aux pannes. Moins sensible aux interférences magnétiques.</p>	<p>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.</p>	<p>Homologation possible : La durée de la mise à disposition de l'homologation est indiquée par le pictogramme</p>
<p>Profinet : Permet un échange de données efficace entre des appareils périphériques décentralisés (balances, cellules de mesure, instruments de mesure, etc.) et une unité de commande (contrôleur). Particulièrement avantageux lors de l'échange de valeurs de mesure complexes, d'informations sur les appareils, les diagnostics et les processus. Potentiel d'économies grâce à des délais de mise en service plus courts et à l'intégration possible des appareils</p>	<p>Protocole selon GLP/ISO : De valeurs de mesure avec date, heure et numéro de série. Uniquement avec les imprimantes SAUTER</p>	<p>Étalonnage DAKkS : La durée de l'étalonnage DAKkS en jours est indiquée par le pictogramme</p>
<p>Interface de données USB : Pour connecter l'appareil de mesure à une imprimante, un PC ou d'autres appareils périphériques</p>	<p>Unités de mesure : Convertibles par touche, par ex. pour passer aux unités non métriques. Plus de détails : voir Internet</p>	<p>Étalonnage usine : La durée de la mise à disposition de l'étalonnage usine est indiquée par le pictogramme</p>
<p>Interface de données Bluetooth* : Pour la transmission de données de la balance/ l'appareil de mesure à une imprimante, un PC ou d'autres appareils périphériques</p>	<p>Mesure avec zones de tolérance fonction de valeur limite) : Les valeurs limites supérieures et inférieures sont programmables. L'opération est assistée par un signal acoustique ou optique, voir le modèle respectif</p>	<p>Expédition de colis : La durée de mise à disposition interne du produit en jours est indiquée par le pictogramme</p>
		<p>Expédition de palettes : La durée de mise à disposition interne du produit en jours est indiquée par le pictogramme.</p>

*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.

Votre revendeur spécialisé KERN :