

Dynamomètre digital SAUTER FH-M



FACE
LIFT



Dynamomètre digital universel pour mesures de force en traction et compression avec cellule de mesure externe

Caractéristiques

- Affichage réversible avec écran rétroéclairé
- **1** NOUVEAU : Interface USB pour le transfert de données et l'alimentation électrique de série
- Interface de données RS-232 de série
- Unités éligibles : N, kN, kgf, tf
- Fonction Peak-Hold pour saisir la valeur de pointe et/ou fonction track pour affichage continue de mesure
- Mesure avec zone de tolérance (fonction de valeur limite) : limite supérieure et inférieure réglables, dans le sens de traction et de compression. L'opération est assistée par un signal acoustique et optique
- Auto-Power-Off
- Mémoire des données interne pour jusqu'à 10 valeurs mesurées
- Fonction Mini Statistique : Calcul de la moyenne de jusqu'à 10 valeurs mesurées et mémorisées la valeur max et min ainsi que la déviation standard

- Cèillettes de traction et plaques de compression de série
- **2** Livré dans une mallette de transport robuste

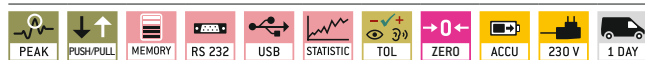
Caractéristiques techniques

- Taux de transmission vers le PC : env. 25 valeurs de mesure par seconde
- Exactitude de mesure : 0,5% du [Max]
- Protection de surcharge : 150% du [Max]
- Dimensions totales L×P×H 240×70×40 mm
- Fonctionnement sur batterie interne de série, autonomie jusqu'à 40 h sans rétroéclairage, temps de chargement env. 120 min
- Bloc d'alimentation externe, pour le raccordement à la prise USB-C, de série
- Longueur de câble env. 3 m
- Poids net env. 1,6 kg

Accessoires

- Logiciel de transmission des données avec enregistrement graphique de la courbe de mesure, logiciel force-temps, SAUTER AFH FAST
- Câble de connexion RS-232 pour relier les modèles de la série SAUTER FH à un banc d'essai électrique SAUTER, SAUTER FH-A04

DE SÉRIE



OPTION



Modèle	Plaque de mesure [Max]	Lecture [d]	Option Certificat d'étalonnage DAkkS (≤ 5 kN)/Certificat d'étalonnage usine (> 5 kN)		
			Force de traction	Force de compression	Force de traction/compression
SAUTER	N	N	KERN	KERN	KERN
FH 1K	1000	0,5	963-162	963-262	963-362
FH 2K	2000	1	963-162	963-262	963-362
FH 5K	5000	1	963-163	963-263	963-363
FH 10K	10000	5	961-164	961-264	961-364
FH 20K	20000	10	961-164	961-264	961-364
FH 50K	50000	10	961-165	961-265	961-365
FH 100K	100000	50	961-166	961-266	961-366

Autres options d'étalonnage sur demande

Programme d'ajustage externe (CAL)
 Pour régler la précision des appareils de mesure. Poids de contrôle externe nécessaire

Bloc d'étalonnage
 Serve pour l'ajustage et le bon positionnement de l'appareil de mesure

Fonction Peak-Hold
 Mesure de la valeur de pic moyennant d'une procédure de mesure

Mode balayage
 Saisie des données de mesure et affichage continu à l'écran

Push et Pull
 Le mesureur peut mesurer les forces de traction et de compression

Mesure de longueur
 Saisit les dimensions géométriques d'un objet à contrôler ou la longueur de mouvement d'une procédure de contrôle

Fonction de focalisation
 Augmente la précision de mesure d'un appareil au travers d'une plage de mesure donnée

Mémoire interne
 Pour la sauvegarde des valeurs de mesure dans la mémoire de l'appareil

Interface de données RS-232
 Pour connecter l'appareil de mesure à une imprimante, un PC ou un réseau

Profibus
 Pour le transfert 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

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

Interface de données USB
 Pour connecter l'appareil de mesure à une imprimante, un PC ou d'autres appareils périphériques

Interface de données Bluetooth*
 Pour le transfert de données de la balance/l'appareil de mesure à une imprimante, un PC ou d'autres appareils périphériques

Interface de données WIFI
 Pour le transfert de données de la balance/l'appareil de mesure à une imprimante, un PC ou d'autres appareils périphériques

Interface de données Infrarouge
 Pour le transfert de données de l'appareil de mesure à une imprimante, un PC ou d'autres appareils périphériques

Sorties de commande (coupleur opto-électronique, Digital I/O)
 Pour raccorder des relais, lampes de signalisation, vannes, etc.

Interface analogique
 Pour raccorder un périphérique adapté au traitement analogique des valeurs de mesure

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)

Statistiques
 L'appareil calcule à partir des valeurs de mesure enregistrées des statistiques, telles que la valeur mesurée ou la moyenne etc.

Logiciel
 Pour le transfert des données de mesure de l'appareil vers un ordinateur

Imprimante
 Une imprimante peut être raccordée à l'appareil pour imprimer les données de mesure

Interface réseau
 Pour connecter la balance/l'appareil de mesure à un réseau Ethernet. Possible chez SAUTER 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 selon GLP/ISO
 Des valeurs de mesure avec date, heure et numéro de série. Uniquement avec les imprimantes SAUTER

Unités de mesure
 Convertibles par ex. pour passer aux unités non métriques. Plus de détails voir Internet

Mesure avec zones de tolérance (fonction de valeur limite)
 Des valeurs limites supérieures et inférieures sont programmables. L'opération est assistée par un signal acoustique ou optique, voir le modèle respectif

Protection contre la poussière et les projections d'eau - IPxx
 Le degré de protection est indiqué par le pictogramme, cf. DIN EN 60529:2000-09, IEC 60529:1989 +A1:1999+A2:2013

ZERO
 Remettre l'affichage à « 0 »

Fonctionnement avec pile
 Préparé pour fonctionner avec pile. Le type de pile est indiqué pour chaque appareil

Fonctionnement avec batterie
 Ensemble rechargeable

Bloc d'alimentation secteur
 230 V/50 Hz. De série standard UE, sur demande aussi de série GB, AUS ou US

Bloc d'alimentation intégré
 Intégré 230 V/50Hz en UE. Sur demande également en standard GB, AUS ou US

Entraînement motorisé
 Le mouvement mécanique est impulsé par un moteur électrique

Entraînement motorisé
 Le mouvement mécanique est impulsé par un moteur synchrone pas-à-pas (stepper)

Fast-Move
 Toute la longueur de course peut être mesurée par un seul mouvement de levier

Évaluation de la conformité
 Articles avec homologation de type pour construire des systèmes calibrables

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

Étalonnage usine (ISO)
 La durée de la mise à disposition de l'étalonnage usine 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

*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.