

Dynamomètre digital SAUTER FL-S



Dynamomètre digital universel avec écran graphique et cellule de mesure intégrée

**Caractéristiques**

- Affichage réversible avec écran rétroéclairé
- Fonction Track pour mesure de la valeur maximale ou selon choix fonction Peak-Hold pour affichage de charge de pointe
- Boîtier métallique pour des applications permanents aux conditions ambiantes robustes
- Peut être monté sur tous les bancs d'essai SAUTER jusqu'à 5 kN
- Indication de capacité : Une bande lumineuse croissante indique la plage de mesure encore disponible
- Mesure avec zone de tolérance (fonction de valeur limite) : les valeurs limites supérieures et inférieures sont programmables, dans le sens de la traction et de la compression. L'opération est assistée par un signal optique.
- Mémoire des données interne pour jusqu'à 500 valeurs mesurées
- Sortie analogique continue : signal de tension linéaire en fonction de la charge (-2 à +2 V)

- Interface de données USB en série
- 1 Accessoires standard : voir illustration
- Unités éligibles : N, kN, kgf, lbf
- 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 : 0,2 % du [Max]
- Protection de surcharge : 120 % du [Max]
- Dimensions totales L×P×H 175×75×30 mm
- Filetage : M6
- Fonctionnement avec accu interne, en série, autonomie jusqu'à 10 h sans rétroéclairage, durée de chargement env. 8 h
- Poids net env. 0,5 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 avec enregistrement graphique de la courbe de mesure, SAUTER AFH FAST Logiciel Force/course uniquement en liaison avec SAUTER LD, SAUTER AFH LD Logiciel Force/course uniquement en liaison avec SAUTER LB, SAUTER AFH FD
- Câble USB, en série, peut être commandée séparément, SAUTER FL-A01
- Câble adaptateur RS-232, SAUTER FL-A04
- Supports pour fixation d'objet et autres accessoires, voir page 35 et suivantes ou sur Internet

EN SÉRIE



OPTION



Modèle	Plage de mesure [Max] N	Lecture [d] N	Option Cert. d'étalonnage DAkkS					
			Force de traction		Force de compression		Force de traction/compression	
			DAkkS KERN		DAkkS KERN		DAkkS KERN	
SAUTER FL 5	5	0,002	-		-		-	
FL 10	10	0,005	963-161		963-261		963-361	
FL 20	25	0,01	963-161		963-261		963-361	
FL 50	50	0,02	963-161		963-261		963-361	
FL 100	100	0,05	963-161		963-261		963-361	
FL 200	250	0,1	963-161		963-261		963-361	
FL 500	500	0,2	963-161		963-261		963-361	
FL 1K	1000	0,5	963-162		963-262		963-362	

1 Autres options d'étalonnage sur demande

## Pictogrammes

 <b>Programme d'ajustage externe (CAL) :</b> Pour régler la précision des appareils de mesure. Poids de contrôle externe nécessaire	 <b>Interface de données WIFI :</b> Pour la transmission de données de la balance/ l'appareil de mesure à une imprimante, un PC ou d'autres appareils périphériques	 <b>Protection contre la poussière et les projections d'eau – IPxx :</b> le degré de protection est indiqué par le pictogramme, cf. DIN EN 60529:2000-09, IEC 60529:1989+A1:1999+A2:2013
 <b>Bloc d'étalonnage :</b> Serve pour l'ajustage et le bon positionnement de l'appareil de mesure	 <b>Interface de données Infrarouge :</b> Pour connecter l'appareil de mesure à une imprimante, un PC ou d'autres appareils périphériques	 <b>ZERO :</b> Remettre l'affichage à « 0 »
 <b>Fonction Peak-Hold :</b> Mesure de la valeur de pic moyennant d'une procédure de mesure	 <b>Sorties de commande (coupleur opto-électronique, Digital I/O) :</b> Pour raccorder des relais, lampes de signalisation, vannes, etc.	 <b>Fonctionnement avec pile :</b> Préparé pour fonctionner avec pile. Le type de pile est indiqué pour chaque appareil
 <b>Mode balayage :</b> Saisie des données de mesure et affichage continu à l'écran	 <b>Interface analogique :</b> Pour raccorder un périphérique adapté au traitement analogique des valeurs de mesure	 <b>Fonctionnement avec batterie :</b> Ensemble rechargeable
 <b>Push et Pull :</b> Le mesureur peut mesurer les forces de traction et de compression	 <b>Sortie analogique :</b> 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)	 <b>Bloc d'alimentation secteur :</b> 230 V/50 Hz. En série standard UE, sur demande aussi en série GB, AUS ou USA
 <b>Mesure de longueur :</b> Saisit les dimensions géométriques d'un objet à contrôler ou la longueur de mouvement d'une procédure de contrôle	 <b>Statistiques :</b> l'appareil calcule à partir des valeurs de mesure enregistrées des statistiques, telles que la valeur mesurée ou la moyenne etc.	 <b>Bloc d'alimentation intégré :</b> Intégré 230 V/50Hz en EU. Sur demande également en standard GB, AUS ou USA
 <b>Fonction de focalisation :</b> Augmente la précision de mesure d'un appareil au travers d'une plage de mesure donnée	 <b>Logiciel :</b> Pour la transmission des données de mesure de l'appareil vers un ordinateur	 <b>Entraînement motorisé :</b> Le mouvement mécanique est impulsé par un moteur électrique
 <b>Mémoire interne :</b> Pour la sauvegarde des valeurs de mesure dans la mémoire de l'appareil	 <b>Imprimante :</b> Une imprimante peut être raccordée à l'appareil pour imprimer les données de mesure	 <b>Entraînement motorisé :</b> Le mouvement mécanique est impulsé par un moteur synchrone pas-à-pas (stepper)
 <b>Interface de données RS-232 :</b> Pour connecter l'appareil de mesure à une imprimante, un PC ou un réseau	 <b>Interface réseau :</b> Pour connecter la balance/appareil de mesure à un réseau Ethernet. Possible chez KERN avec un convertisseur universel RS-232/LAN	 <b>Fast-Move :</b> Toute la longueur de course peut être mesurée par un seul mouvement de levier
 <b>Profibus :</b> 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.	 <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 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.	 <b>Homologation possible :</b> La durée de la mise à disposition de l'homologation est indiquée par le pictogramme
 <b>Profinet :</b> 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	 <b>Protocole selon GLP/ISO :</b> De valeurs de mesure avec date, heure et numéro de série. Uniquement avec les imprimantes SAUTER	 <b>Étalonnage DAKkS :</b> La durée de l'étalonnage DAKkS en jours est indiquée par le pictogramme
 <b>Interface de données USB :</b> Pour connecter l'appareil de mesure à une imprimante, un PC ou d'autres appareils périphériques	 <b>Unités de mesure :</b> Convertibles par ex. pour passer aux unités non métriques. Plus de détails : voir Internet	 <b>Étalonnage usine :</b> La durée de la mise à disposition de l'étalonnage usine est indiquée par le pictogramme
 <b>Interface de données Bluetooth* :</b> Pour la transmission de données de la balance/ l'appareil de mesure à une imprimante, un PC ou d'autres appareils périphériques	 <b>Mesure avec zones de tolérance fonction de valeur limite) :</b> Les valeurs limites supérieures et inférieures sont programmables. L'opération est assistée par un signal acoustique ou optique, voir le modèle respectif	 <b>Expédition de colis :</b> La durée de mise à disposition interne du produit en jours est indiquée par le pictogramme
		 <b>Expédition de palettes :</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.

**Votre revendeur spécialisé KERN :**