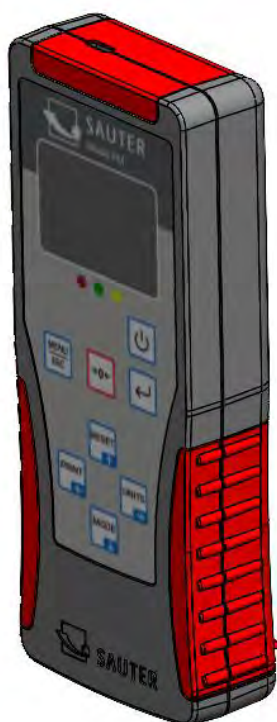




Dynamomètre numérique

FE



MESURE PROFESSIONNELLE

Version originale

Mode d'emploi du dynamomètre numérique

Version 1.0
2026-01
fr
FE-BA-fr-2610

SAUTER FE**Dynamomètre numérique****Mode d'emploi du dynamomètre numérique**

Version 1.0 2026-01

Table des matières :

1	Caractéristiques techniques	Fehler! Textmarke nicht definiert.
1.1	Caractéristiques techniques du FE avec capteur de force interne jusqu'à 1 000 N	2
2	Déclaration de conformité	3
3	Aperçu des appareils	4
3.1	Contenu de la livraison	4
3.2	Composants	4
3.3	Dimensions	5
4	Informations générales	6
4.1	Utilisation conforme	7
4.2	Utilisation non conforme	7
4.3	Garantie	7
5	Avertissements et consignes de sécurité fondamentaux	8
5.1	Suivez les instructions du mode d'emploi	8
5.2	Formation du personnel	8
5.3	Sécurité	8
6	Transport et stockage	11
6.1	Remarque	11
6.2	Transport	11
6.3	Stockage	11
6.4	Emballage/Retour	11
7	Déballage et installation	12
7.1	Déballage	12
7.2	Première mise en service	12
8	Menu	13
8.1	Affichage	13
8.2	Navigation dans le menu	14
9	Fonctions	15
9.1	Affichage des seuils : Réussi / Échoué	15
9.2	Rotation de l'écran	15
9.3	de diagnostic	16
9.4	Réglage	17
10	Fonctionnement sur batterie / alimentation électrique	21
11	Surveillance des appareils de contrôle	22
12	Entretien, maintenance et mise au rebut	23
12.1	Nettoyage	23
12.2	Entretien et réparation	23
12.3	Élimination	23
13	Loi sur les piles	24

1.1 Caractéristiques techniques du FE avec capteur de force interne jusqu'à 1 000 N

Modèle	FE 5	FE 10	FE 20	FE 50	FE 100	FE 200	FE 500	FE 1K
Type	TFE 5-B	TFE 10-B	TFE 20-B	TFE 50-B	TFE 100-B	TFE 200-B	TFE 500-B	TFE 1K-B
Capacité	5N	10 N	20 N	50 N	100 N	200 N	500 N	1000 N
Résolution	0,002 N	0,005 N	0,01 N	0,02 N	0,05 N	0,1 N	0,2 N	0,5 N
Incertitude de mesure	±0,2 % de la valeur maximale (plage de mesure)							
Température de fonctionnement Température	15 °C à 35 °C							
Humidité relative	15 % à 80 % d'humidité							
Poids	env. 320 g							
Dimensions Dimensions (L x l x H)	180 x 71 x 31 mm							
Filetage	M6							
Accessoires	Éléments de fixation standard, kit de 3 pièces							

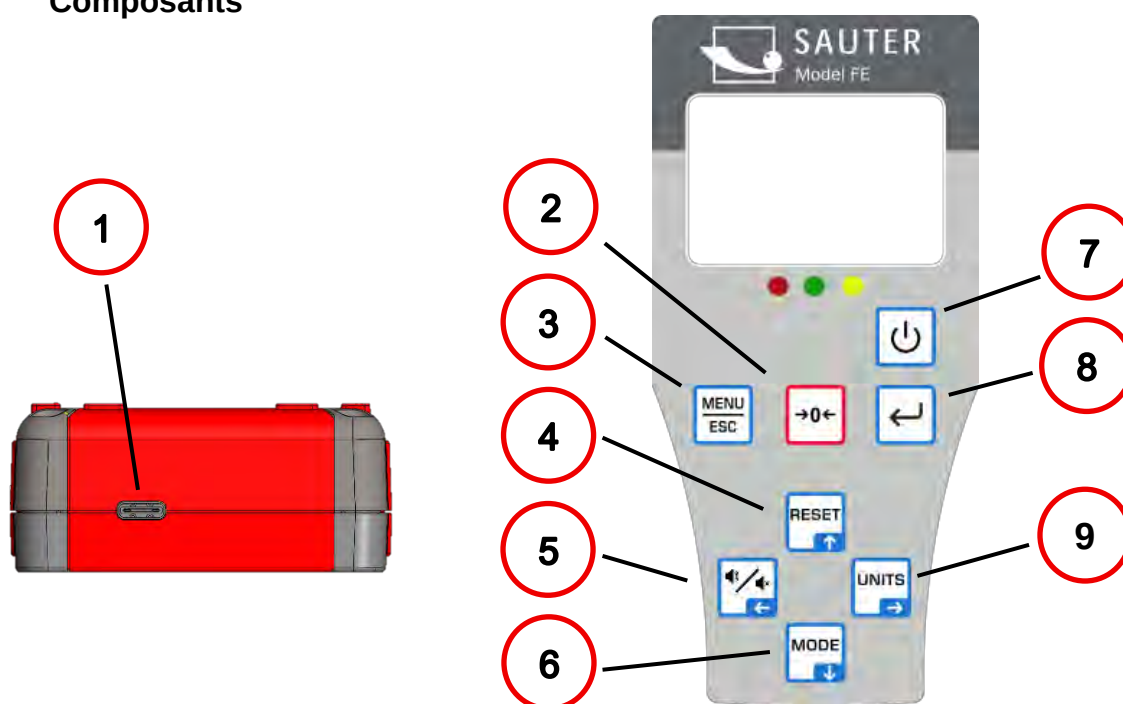


3 Aperçu des appareils

3.1 Contenu de la livraison

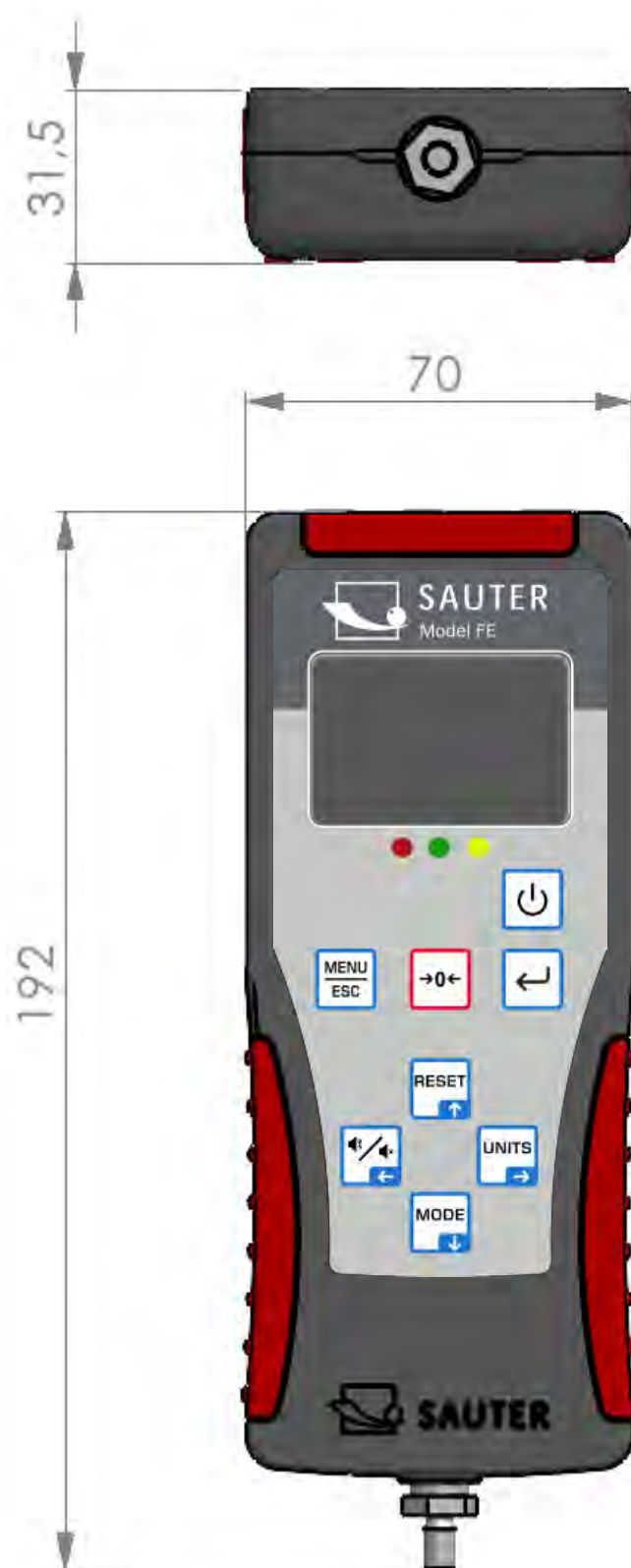
- FE avec batterie
- Mode d'emploi
- Adaptateur secteur avec câble USB-C
- Sac de transport
- 4 vis M3x12 pour la fixation sur les bancs d'essai Sauter
- Embout standard, lot de 3 pièces

3.2 Composants



	Description	Fonction
1	USB-C	Alimentation
2	Zero	Écran Zero
3	Menu / ESC	Menu / Retour
4	Réinitialiser	Réinitialiser / Remonter
5	Activer/désactiver le son	Mise en sourdine / Naviguer vers la gauche
6	Mode	Titre / Pic / Naviguer vers le bas
7	Bouton marche/arrêt	Mise en marche/arrêt
8	Entrée	Confirmer
9	Unités	Modifier les unités / Naviguer vers la droite

3.3 Dimensions



4 Informations générales

Ce mode d'emploi utilise des avertissements pour vous signaler les risques de blessures corporelles ou de dommages matériels dans certaines situations.

Mot-clé	Description
DANGER	Le non-respect de cet avertissement entraîne des blessures graves, une invalidité permanente (par exemple, la perte d'un membre) ou la mort de l'utilisateur ou de tiers
AVERTISSEMENT	Le non-respect de cet avertissement peut entraîner des blessures graves, des handicaps permanents (par exemple, la perte d'un membre) ou la mort de l'utilisateur ou de tiers
ATTENTION	Le non-respect de cet avertissement peut entraîner des blessures légères ou des troubles temporaires pour l'utilisateur ou des tiers (par exemple, de légères coupures).
REMARQUE	Le non-respect de cet avertissement peut entraîner des dommages matériels

Symboles utilisés dans les avertissements :

Symbole	Signification
Panneau d'avertissement	Les panneaux d'avertissement signalent des dangers pouvant entraîner des blessures. Le symbole indique la nature du danger.
	Signale des dangers généraux ou une zone dangereuse
	Avertissement concernant la tension électrique
	Avertissement concernant les substances inflammables
	Avertissement concernant les substances inflammables

4.1 Utilisation conforme

Utilisez l'appareil exclusivement pour mesurer des forces de traction et de compression dans les plages de mesure indiquées dans les caractéristiques techniques.

Afin d'utiliser l'appareil conformément à l'usage prévu, veuillez n'utiliser que des accessoires ou des pièces de rechange testés par SAUTER. SAUTER propose des logiciels et des accessoires en option afin d'étendre les possibilités d'utilisation de l'appareil de mesure. Veuillez contacter SAUTER ou votre revendeur SAUTER, ou consulter notre site Web [à l'adresse www.sauter.eu](http://www.sauter.eu)

4.2 Utilisation non conforme

N'utilisez pas l'appareil de mesure pour des pesées médicales.

Si de petites quantités du matériau à mesurer sont retirées ou ajoutées, la fonction « compensation de stabilité » de l'appareil de mesure peut entraîner l'affichage de résultats de mesure erronés ! (Exemple : écoulement lent de liquides d'un récipient suspendu à la cellule de mesure).

Ne laissez pas de charge permanente suspendue à l'appareil de mesure avec une cellule de mesure externe.

N'utilisez pas l'appareil dans des zones à risque d'explosion ou pour des mesures dans des liquides et sur des pièces sous tension.

Toute modification, ajout ou transformation non autorisé de l'appareil est interdit.

4.3 Garantie

La garantie expire si

- le non-respect de nos instructions figurant dans le mode d'emploi
- une utilisation en dehors des domaines d'application décrits
- Une modification ou une ouverture de l'appareil
- Des dommages mécaniques ainsi que des dommages causés par des fluides, des liquides et l'usure naturelle
- Une mise en place ou une installation électrique incorrecte
- Surcharge du mécanisme de mesure
- Montage ou installation électrique incorrects
- Surcharge de la cellule de mesure

5 Avertissements et consignes de sécurité fondamentaux

5.1 Suivez les instructions du mode d'emploi



Lisez attentivement le mode d'emploi avant la mise en service/l'utilisation de l'appareil, même si vous avez déjà de l'expérience avec les appareils SAUTER. Conservez toujours le mode d'emploi à proximité immédiate de l'appareil.

5.2 Formation du personnel

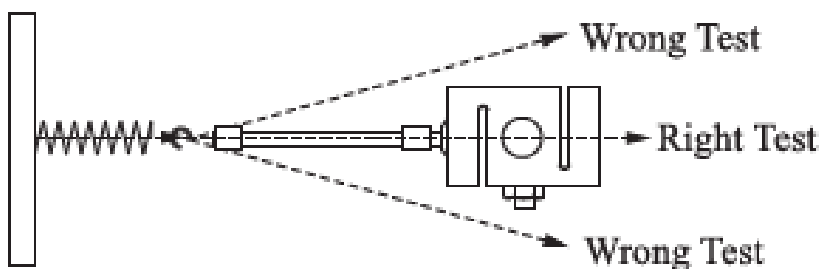
L'appareil ne doit être utilisé que par des personnes ayant lu et compris le mode d'emploi, en particulier le chapitre « Sécurité ».

5.3 Sécurité

Des mesures de force mal effectuées peuvent entraîner des blessures graves et des dommages matériels importants ; elles ne doivent donc être réalisées que par du personnel formé et expérimenté.

Évitez en particulier d'exposer l'appareil de mesure acheté à des forces qui dépassent la charge maximale (Max) de l'appareil ou qui n'agissent pas axialement sur l'appareil via le capteur de force externe ; ou lorsque des forces d'impact élevées s'exercent sur l'appareil de mesure.

Évitez toute torsion du capteur de force, car cela peut l'endommager et nuit dans tous les cas à la précision de la mesure.



Veuillez vous assurer que l'appareil de mesure n'est pas surchargé au-delà de la charge maximale indiquée (Max), déduction faite d'une éventuelle charge de tare. Cela peut endommager l'appareil de mesure (risque de rupture !).

⚠ AVERTISSEMENT



Lisez toutes les consignes de sécurité et les directives.

Le non-respect des consignes de sécurité et des directives peut entraîner des chocs électriques, des incendies et/ou des blessures graves.

Conservez toutes les consignes de sécurité et directives pour pouvoir les consulter ultérieurement.

- Assurez-vous qu'aucune personne ni aucun objet ne se trouve sous la charge, car ceux-ci pourraient être blessés ou endommagés !
- N'apportez aucune modification à la conception de l'appareil de mesure. Cela peut entraîner des résultats de mesure erronés, des défauts de sécurité et la destruction de l'appareil de mesure
- N'utilisez pas l'appareil dans des locaux ou des zones présentant un risque d'explosion et ne l'installez pas dans ces endroits.
- N'utilisez pas l'appareil dans un environnement corrosif.
- Ne plongez pas l'appareil dans l'eau. Ne laissez aucun liquide pénétrer à l'intérieur de l'appareil.
- L'appareil ne doit être utilisé que dans un environnement sec et en aucun cas sous la pluie ou dans des conditions d'humidité relative dépassant les conditions de fonctionnement.
- Protégez l'appareil d'une exposition directe et prolongée au soleil.
- N'exposez pas l'appareil à de fortes vibrations.
- Ne retirez pas les consignes de sécurité, les autocollants ou les étiquettes de l'appareil. Veillez à ce que toutes les consignes de sécurité, autocollants et étiquettes restent lisibles.
- N'ouvrez pas l'appareil

⚠ AVERTISSEMENT



Risque de blessure par électrocution !

- Il existe un risque de court-circuit dû à la pénétration de liquides dans le boîtier !
- Ne plongez pas l'appareil ou ses accessoires dans l'eau. Veillez à ce qu'aucune eau ou autre liquide ne pénètre dans le boîtier.
- Les interventions sur les composants électriques ne doivent être effectuées que par un service après-vente agréé !

⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'étouffement !

Ne laissez pas traîner les matériaux d'emballage. Ils pourraient devenir des jouets dangereux pour les enfants.

- Cet appareil n'est pas un jouet et ne doit pas être laissé à la portée des enfants.

	• Cet appareil peut présenter un danger s'il est utilisé de manière incorrecte ou non conforme par des personnes non formées ou des profanes ! Veillez à ce que le personnel soit qualifié !
---	--

 AVERTISSEMENT	
 	Une utilisation inappropriée des batteries rechargeables ou non rechargeables peut entraîner un incendie, une explosion, l'émission de vapeurs toxiques ou le déversement de liquides corrosifs. Par conséquent, les consignes suivantes s'appliquent à toutes les batteries rechargeables et non rechargeables : • Protégez-les du feu et de la chaleur. • Ne les exposez jamais à une pression élevée ou aux micro-ondes. • Ne les mettez pas en contact avec des liquides ou des produits chimiques. • Les contacts électriques des batteries rechargeables et non rechargeables ne doivent jamais entrer en contact avec des objets métalliques ni être court-circuités. • N'apportez jamais de modifications aux batteries rechargeables, aux piles ou aux chargeurs. • Les batteries rechargeables ne doivent jamais être rechargées. • N'utilisez et ne rechargez jamais une batterie défectueuse, endommagée ou déformée.

ATTENTION	
Maintenez une distance suffisante par rapport aux sources de chaleur.	

 REMARQUE	
• Pour éviter d'endommager l'appareil, ne l'exposez pas à des températures extrêmes, à une humidité excessive ou à l'humidité. • N'utilisez pas de produits nettoyants agressifs, d'abrasifs ou de solvants pour nettoyer l'appareil.	

6 Transport et stockage

6.1 Remarque

Un stockage ou un transport inapproprié de l'appareil peut entraîner des dommages. Suivez les instructions relatives au transport et au stockage de l'appareil.

6.2 Transport

Utilisez la housse de transport fournie pour transporter l'appareil et le protéger des influences extérieures.

6.3 Stockage

Lorsque l'appareil n'est pas utilisé, veuillez respecter les conditions de stockage suivantes :

- dans un endroit sec et à protégé du gel et de la chaleur
- dans le sac de transport, à l'abri de la poussière
- la température de stockage est conforme aux spécifications techniques

6.4 Emballage/Retour

Les retours ne sont possibles que dans le cadre des conditions générales de vente. Conservez tous les éléments de l'emballage d'origine en vue d'un éventuel retour.

- Seul l'emballage d'origine doit être utilisé pour le retour.
- Avant l'expédition, débranchez tous les câbles connectés et retirez toutes les pièces amovibles ou mobiles.
- Remettez en place les dispositifs de sécurité fournis pour le transport.
- Sécurisez toutes les pièces pour éviter qu'elles ne glissent ou ne s'abîment.

7 Déballage et installation

7.1 Déballage



En cas de retour, veuillez suivre les instructions de la section « Emballage/Retour ».

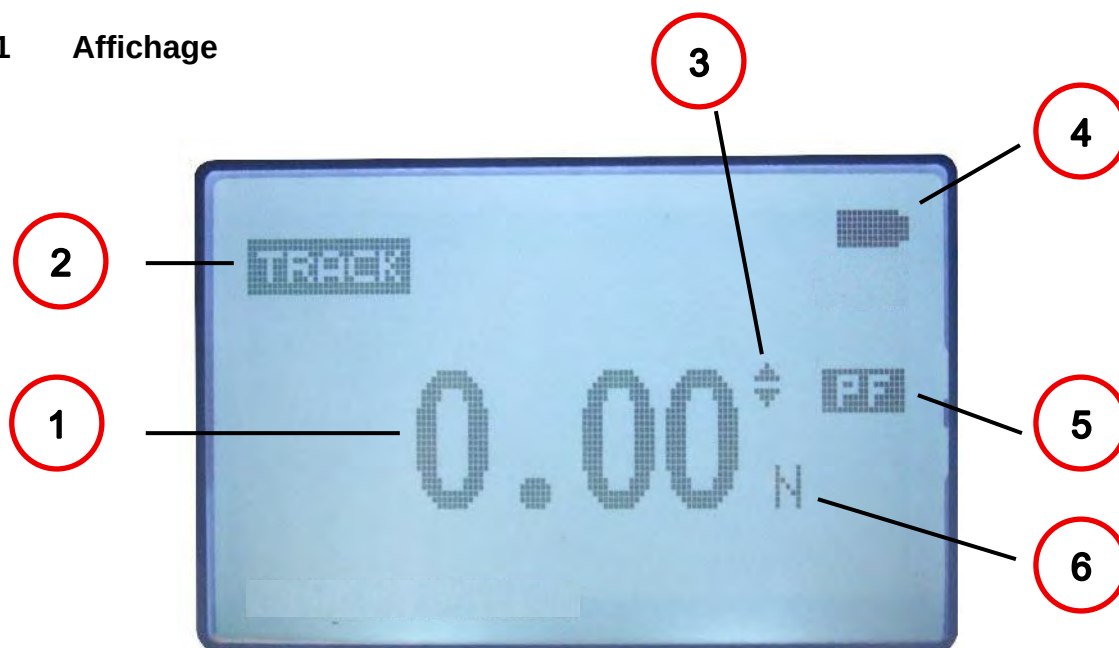
Veuillez vérifier l'appareil dès réception afin de vous assurer qu'il n'y a pas de dommages dus au transport et que l'emballage extérieur, le boîtier, les autres pièces ou même l'appareil lui-même n'ont pas été endommagés. Si des dommages sont visibles, veuillez en informer immédiatement la société SAUTER GmbH.

7.2 Première mise en service

Pour garantir le bon fonctionnement du dynamomètre, il doit être chargé à l'aide du câble de chargement avant utilisation.

8 Menu

8.1 Affichage



Position	Description
1	Résultat de mesure
2	Mode d'affichage (Track, Peak)
3	Affichage de la direction de la force
4	Affichage du niveau de charge de la batterie
5	Critère « Réussi/Échoué » activé
6	Unité d'affichage des résultats de mesure

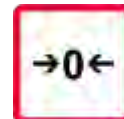
8.2 Navigation dans le menu

MENU/ESC :



- Ouvre le menu
- Appuyez sur la touche MENU/ESC dans le menu pour revenir à la page précédente

ZERO (remise à zéro) :



- Remet l'affichage à zéro en mode Track (fonction tare)

ENTER :

- Confirme la sélection dans le menu



BOUTON DE SON

- Active et désactive le signal sonore



RESET (fonction de remise à zéro) :

- Efface la valeur PEAK actuelle



UNIT (Unités de mesure) :

- Permet de basculer entre N, gf, kgf, ozf, lbf, mN



Mode (changement de mode) :

Trois fonctions :

- Mode Track (mesure continue)
- Mode « Peak  » (de traction)
- Mode « Peak  » - Pression



MARCHE/ARRÊT :



- Bouton marche/arrêt (appuyer sur le bouton pendant environ 1 seconde)

9 Fonctions

9.1 Affichage des seuils : Réussi / Échoué

Affichage LED pour les tests réussis/échoués

Couleur	Fonction
Rouge	Dépassement de la limite supérieure
Vert	Indique que le critère de réussite a été rempli
Jaune	Valeur inférieure à la limite inférieure

Il est possible de programmer une limite supérieure et une limite inférieure. L'appareil de mesure compare le résultat de la mesure aux limites et affiche le résultat sous forme de signal via des LED rouges ou vertes.

Pour régler les limites, voir **MENU -> PASS-FAIL**

Déplacez le curseur sur la valeur souhaitée à l'aide de la touche fléchée gauche. Modifiez la valeur à l'aide des touches **haut** ou bas. Maintenez l'une de ces touches enfoncée pour faire défiler. Modifiez l'unité à l'aide de la touche fléchée droite. Appuyez sur la touche ENTER pour enregistrer les réglages et revenir au menu principal.

« PF » s'affiche désormais à l'écran.

L'option **PASS-FAIL** est automatiquement désactivée lorsque les limites supérieure et inférieure sont toutes deux réglées sur 0 Newton. La valeur inférieure doit toujours être inférieure à la valeur supérieure.

9.2 Rotation de l'écran

L'écran peut être pivoté de 180°.

Maintenez la touche « MENU/ESC » enfoncée lorsque l'appareil est éteint. Appuyez également sur la touche « On/Off » ; cela allume l'appareil et fait pivoter l'écran.

9.3 de diagnostic

Cette fonction sert à vérifier la cellule de pesée. Si vous pensez que la cellule de pesée a été surchargée, vous pouvez utiliser cette fonction pour déterminer immédiatement son état.

Pour ce faire, placez l'appareil en position horizontale sur une surface plane et accédez au menu principal. Pour accéder au menu DIAGNOSTIC, appuyez sur la touche MENU/ESC. Déplacez le curseur sur DIAGNOSTIC à l'aide des touches **UP** ou **DOWN**, puis confirmez avec la touche **ENTER**. Vous vous trouvez désormais sur la page DIAGNOSTIC.

Appuyez sur la touche **ESC** pour revenir à la page du menu principal.

DIAGNOSTIC	
OVERLOAD COUNT: 10	← Nombre total de surcharges
ORG. OFFSET : +0.4 %	← % d'écart par rapport au dernier étalonnage
CUR. OFFSET : +0.4 %	← % d'écart actuel

Si l'écart en pourcentage se situe entre 5 % et 10 %, veuillez nous contacter afin que la cellule de pesée puisse être remplacée. Ces valeurs ne sont données qu'à titre indicatif. La nécessité effective d'un étalonnage ou d'un remplacement de la cellule de pesée dépend de ses caractéristiques propres.

9.4 Réglage

Introduction :

Ce manuel décrit la procédure de réglage ; veuillez noter que certains modes de programmation sont protégés par un mot de passe.

Important ! Pendant la procédure de réglage, tous les poids utilisés pour charger le capteur doivent être étalonnés.

Contrôle de la température :

Avant de remettre l'appareil de mesure au laboratoire d'étalonnage, il faut vérifier qu'il n'est pas endommagé et le comparer aux spécifications de la commande.

Avant de commencer l'étalonnage, l'appareil de mesure doit être acclimaté pendant au moins 2 heures jusqu'à ce qu'il atteigne la température de fonctionnement du laboratoire d'étalonnage.

Étalonnage :

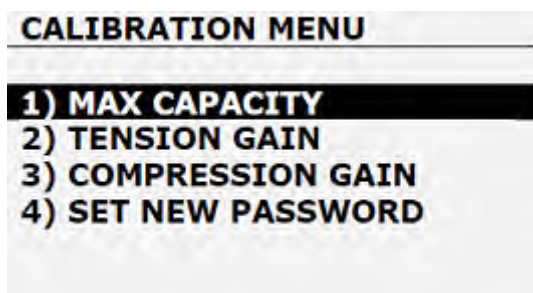
1. Allumez l'appareil de mesure
2. Sélectionnez le menu principal en appuyant sur la touche MENU, puis sélectionnez l'option « Étalonnage » à l'aide des touches de curseur **UP** et **DOWN**. Appuyez ensuite sur la touche ENTER. La fenêtre « ENTRER LE MOT DE PASSE » s'affiche à l'écran.

**ENTRER LE MOT DE PASSE
4 CHIFFRES
MOT DE PASSE : 0000***

* Mot de passe par défaut = 7780

Utilisez les touches fléchées HAUT et BAS pour faire défiler les options. Utilisez les touches fléchées **GAUCHE** et **DROITE** pour sélectionner les options à gauche ou à droite. Pour modifier un chiffre, maintenez brièvement la touche correspondante enfoncée.

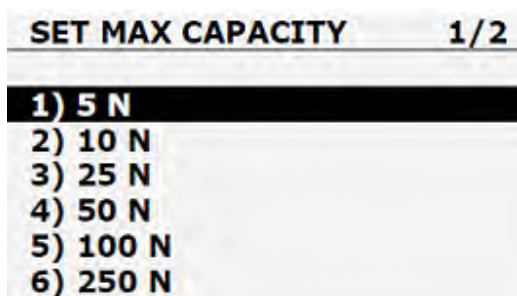
Appuyez sur la touche ENTRÉE pour confirmer le mot de passe. Si le mot de passe est correct, la fenêtre du menu de calibrage s'affiche à l'écran.



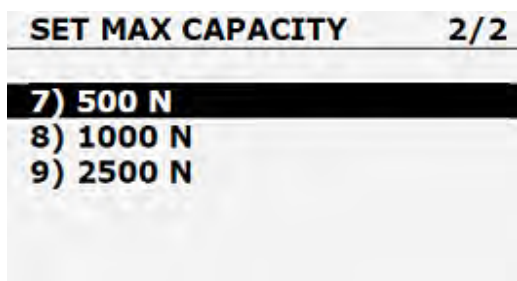
MENU D'ÉTALONNAGE

- 1) CHARGE MAXIMALE
- 2) AUGMENTATION DE LA TENSION
- 3) AUGMENTATION DE LA PRESSION
- 4) DÉFINIR UN NOUVEAU MOT DE PASSE

3. Sélectionnez la valeur de poids appropriée pour l'appareil de mesure concerné. Pour régler la charge, utilisez les touches fléchées **UP** [haut] et **DOWN** [bas] pour sélectionner la fonction de menu MAX CAPACITY [charge max.], puis appuyez sur la touche ENTER. La fenêtre de menu permettant de régler la charge maximale s'affiche à l'écran.



RÉGLAGE DE LA CHARGE MAX. 1/2



RÉGLAGE DE LA CHARGE MAX. 2/2

4. Utilisez les touches fléchées **UP** [haut] et **DOWN** [bas] pour sélectionner la charge maximale, appuyez sur la valeur sélectionnée et maintenez-la enfoncée pendant un instant. Appuyez sur la touche ENTER pour enregistrer la valeur sélectionnée. Revenez ensuite au menu d'étalonnage.

5. Calibrage dans le sens de la traction : dans le menu de calibrage, sélectionnez la fonction TENSION GAIN à l'aide des touches fléchées **UP** [haut] et **DOWN** [bas], puis appuyez sur la touche ENTER. Une fenêtre de menu pour le gain de traction s'affiche à l'écran.



5.1. Tension nulle

- Installez l'appareil de mesure avec les accessoires nécessaires pour l'étalonnage de la traction
- Appliquez une force correspondant à 100 % de la capacité de l'appareil de mesure
- Retirez la charge et laissez l'appareil en place
- Une fois que l'affichage s'est stabilisé, appuyez sur la touche **ZERO** pour enregistrer la valeur zéro

5.2. Force de traction maximale

- Appliquez une charge correspondant à 100 % de la capacité de l'appareil de mesure
- Utilisez les touches fléchées **UP** [haut] et **DOWN** [bas] ainsi que **les touches RIGHT** et **LEFT** pour calibrer l'augmentation de tension jusqu'à ce que l'appareil affiche la valeur de tension maximale
- Appuyez sur la touche ENTER pour enregistrer les résultats pour toute la plage de tension.

6. Réglage de la compression : dans le menu de réglage, sélectionnez l'option COMPRESSION GAIN à l'aide des touches fléchées **UP** [haut] et **DOWN** [bas], puis appuyez sur la touche ENTER. Une fenêtre de menu relative au gain de compression s'affiche à l'écran.



6.1. Compression zéro

- Installez l'appareil de mesure avec les accessoires nécessaires pour effectuer l'étalonnage de la compression
- Appliquez une force correspondant à 100 % de la capacité de l'appareil de mesure
- Retirez la charge et laissez l'appareil en place
- Une fois que la valeur mesurée s'est stabilisée, appuyez sur la touche **ZERO** pour enregistrer le point zéro

6.2. Compression maximale

- Appliquez une force de compression correspondant à 100 % de la capacité de mesure
- Utilisez les touches fléchées **UP** [haut], **DOWN** [bas], **RIGHT** et **LEFT** pour calibrer le gain de compression jusqu'à ce que l'appareil affiche la valeur de compression maximale
- Appuyez sur la touche ENTER pour enregistrer les résultats pour toute l'échelle de compression.

7. Une fois l'étalonnage terminé, retirez tous les accessoires de l'appareil de mesure et posez-le face vers le bas sur une surface plane.

Sélectionnez la fenêtre de menu relative au gain de tension, appuyez sur la touche ZERO pour déterminer le décalage de calibrage primaire, la date et l'heure, et pour réinitialiser le compteur de surcharge.

10 Fonctionnement sur batterie / alimentation électrique

⚠ AVERTISSEMENT



Risque d'incendie et d'explosion en cas de charge incorrecte ou de batterie défectueuse



Un incendie ou une explosion peut causer des blessures graves

- ⇒ Respectez impérativement les consignes relatives aux batteries figurant dans le chapitre « Sécurité ».
- ⇒ Respectez les réglementations nationales et internationales en matière de transport pour les appareils équipés d'une batterie lithium-ion intégrée.
- ⇒ Ne remplacez pas vous-même les batteries défectueuses ! Contactez directement SAUTER ou un revendeur agréé.

L'appareil est équipé d'une batterie NiMH.

Veuillez utiliser la batterie d'origine et ne pas la remplacer par d'autres batteries afin d'éviter tout dommage à l'appareil ou tout autre dysfonctionnement.

- Tension nominale : 4,8 V
- Capacité : 750 mAh

La batterie doit être complètement chargée avant la première utilisation. Utilisez pour cela le bloc d'alimentation fourni.

11 Surveillance des appareils de contrôle

Dans le cadre de l'assurance qualité, les caractéristiques métrologiques de l'appareil de mesure et des poids de contrôle éventuels doivent être vérifiées à intervalles réguliers. L'utilisateur responsable doit définir un intervalle approprié ainsi que la nature et l'étendue de cette vérification.

Vous trouverez des informations sur l'étalonnage des appareils de mesure et les poids de contrôle requis sur le site Web de SAUTER (www.sauter.eu). Les poids et les appareils de mesure peuvent être contrôlés et étalonnés rapidement et à moindre coût dans le laboratoire de KERN accrédité par le DAkkS (traçabilité selon l'étalon national).

12 Entretien, maintenance et mise au rebut



Débranchez l'appareil de l'alimentation électrique avant toute opération d'entretien, de nettoyage ou de réparation.

12.1 Nettoyage

Nettoyez l'appareil à l'aide d'un chiffon humide, doux et non pelucheux. Veillez à ce qu'aucune humidité ne pénètre dans le boîtier. N'utilisez pas de sprays, de solvants, de produits nettoyants à base d'alcool ou de produits abrasifs ; humidifiez le chiffon exclusivement avec de l'eau claire.

12.2 Entretien et réparation

N'apportez aucune modification à l'appareil et n'installez aucune pièce de rechange. Pour toute réparation ou inspection de l'appareil, contactez le fabricant.

12.3 Élimination



Les anciens appareils et accessoires ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères.

L'utilisateur doit éliminer l'emballage et l'appareil conformément aux réglementations nationales ou régionales en vigueur sur son lieu d'utilisation.

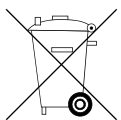
L'appareil est composé de différents composants et matériaux, tels que :

- Composants électroniques (circuits imprimés, câbles électriques)
- Plastique (boîtier)
- Métal

Une élimination inappropriée de l'appareil peut avoir des effets néfastes sur la santé humaine et l'environnement.

Une élimination correcte et respectueuse de l'environnement permet d'éviter ces effets néfastes et de favoriser la récupération des matières premières.

Élimination des piles rechargeables et non rechargeables :



Les batteries rechargeables et non rechargeables ne doivent pas être jetées avec les ordures ménagères.

L'utilisateur doit éliminer les batteries rechargeables et non rechargeables conformément aux lois nationales ou régionales en vigueur sur le lieu d'utilisation.

13 Loi sur les piles

Remarque conformément à la loi sur les piles et accumulateurs (BattG) :

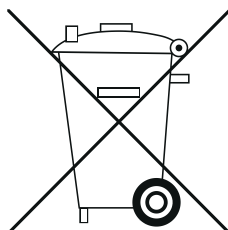
REMARQUE



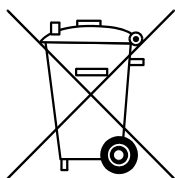
- Les informations suivantes s'appliquent à l'Allemagne.

Dans le cadre de la vente de piles et de batteries rechargeables, nous sommes tenus, en tant que distributeur, d'informer les consommateurs finaux des éléments suivants conformément à la loi sur les piles :

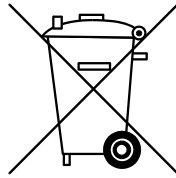
- Les consommateurs finaux sont légalement tenus de rapporter les piles et les batteries usagées.
- Les piles et les batteries rechargeables peuvent être rapportées gratuitement après usage dans les points de collecte municipaux ou dans les magasins spécialisés. Les piles/batteries rechargeables doivent avoir atteint la fin de leur durée de vie normale ; dans le cas contraire, des précautions doivent être prises pour éviter les courts-circuits.
- La possibilité de retour est limitée aux piles et accumulateurs du type que nous proposons actuellement ou avons proposé dans notre gamme, ainsi qu'à la quantité que les consommateurs finaux jettent habituellement.
- Un symbole représentant une poubelle barrée signifie que vous ne devez en aucun cas jeter les piles ou les batteries rechargeables avec les ordures ménagères. Les piles ou batteries usagées peuvent contenir des substances dangereuses qui, en cas d'élimination inappropriée, peuvent nuire à la santé humaine et à l'environnement.



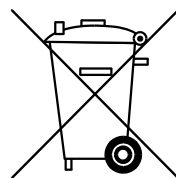
- Les piles dangereuses sont identifiées par un symbole composé d'une poubelle barrée et du symbole chimique (Cd = cadmium, Hg = mercure ou Pb = plomb) du métal lourd responsable de leur classification comme dangereuses.



Cd



Hg



Pb