

MESURE DE L'ÉPAISSEUR DE REVÊTEMENT

Industrie | Laboratoire | Contrôle qualité



PROFESSIONAL MEASURING

2025

SAUTER Pictogrammes



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 sur pile

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



Fonctionnement sur batterie

kit rechargeable



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

SAUTER Modèles A – Z

281/285	6
283	7
287/289	5

A

AE 500	34
AFH FAST	35
AFH FD/AFH LD	36
AFI 2.0	37

C

CB	92
CE HSx	84
CE WT	85
CJ	96
CK	90
CP	88-89
CR	91
CT	93
CS	94-95
CW	98-100

D

DA	41
DB	42
DC Y1 · DC Y2	87

F

FA	8
FC	10
FC 1K-BT	21
FG	20
FH-M	13
FH-S	12
FK	9
FL-M	15
FL-S	14
FS	16-17
FS Set	18-19

H

HB	60
HD	61
HE	58
HK-D/-DB	64
HMM/-NP	65
HMO	67
HN-D	66
HO	70-71

J

JCS	80-81
JCT	48
JIT	78

L

LB	39
----	----

S

S71	24
SD-M	32
SO	73
SP	74
SU	75
SW	76-77

T

TB	44
TB-US	50
TC	45
TD-US	51
TE	46
TF/TG	47
TI	62
TI-HE	59
TN-EE	54
TN-GOLD	52
TN-US	53
TO-EE	56
TU-US	55
TVL/-E/-O/XLS	22
TVM-N/-NL/-LB	28-29
TVO	25
TVO-S/-LD	26-27
TVP/-L	23
TVS/-LD	30-31

Y

YKV	83
-----	----

SAUTER Conseillers

Pour toutes questions sur nos produits et services, nous sommes à votre disposition :

Spécialiste technique de mesure



Irmgard Russo
Tél. +49 7433 9933-208
info.sauter@kern-sohn.com

FR, Maghreb



Vincent Guyon
Tél. +49 7433 9933-140
Mobil +49 175 2802365
vincent.guyon@kern-sohn.com

Spécialiste technique de mesure



Helga Biselli
Tél. +49 7433 9933-188
info.sauter@kern-sohn.com

UK, BE, IE, LU, NL



Maren Neff
Tél. +49 7433 9933-132
Mobil +49 151 46143240
maren.neff@kern-sohn.com

Spécialiste technique de mesure



Andreas Vossler
Tél. +49 7433 9933-243
info.sauter@kern-sohn.com

IT, CH, MT, PT



Melanie Lukoki
Tél. +49 7433 9933-122
melanie.lukoki@kern-sohn.com

Directeur Commercial et Marketing



Stephan Ade
Tél. +49 7433 9933-121
Mobil +49 171 3060086
ade@kern-sohn.com

Category Manager Technique de mesure industrielle



Michael Stingel
Tél. +49 7433 9933-293
michael.stingel@kern-sohn.com

SAUTER Hotlines



Des questions techniques sur nos produits ?

Vous trouverez ici une assistance immédiate : +49 7433 9933- ...

Service hotline

→ **199**

pour des questions techniques générales sur votre produit SAUTER

Instruments de mesure SAUTER

→ **555**

pour toutes les questions techniques concernant nos instruments de mesure SAUTER, bancs d'essai, accessoires de mesure de force (pinces, etc.), logiciel SAUTER

Balances d'industrie

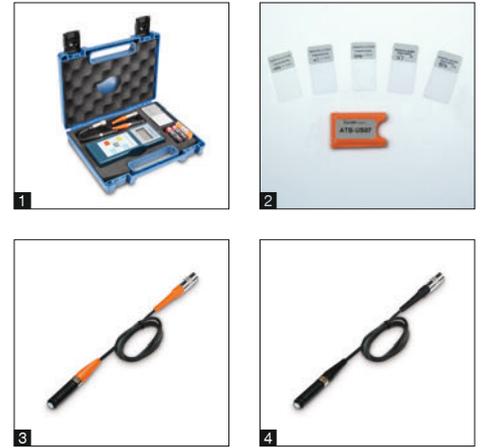
→ **333**

pour toutes les questions techniques concernant nos balances d'entrée de gamme (laboratoire et industrie), balances de poche, balances scolaires, balances de table, balances avec poids-prix, balances plateformes, balances compteuses, systèmes de comptage, balances au sol, transpalettes peseurs, crochets peseurs et balances vétérinaires

Solutions système Industrie 4.0

→ **200**

pour toutes les questions techniques concernant l'intégration des dernières technologies de l'information et de la communication avec nos balances, capteurs et appareils de mesure ainsi que les questions concernant le logiciel SAUTER



Mesureur pratique des épaisseurs de revêtement, pour une utilisation quotidienne

Caractéristiques

- Sonde externe pour des accès difficiles
- Offset-Accur : Avec cette fonction, l'instrument peut être ajusté avec plus de justesse, en utilisant 2 valeurs pour l'ajustage. Dans ce cas la précision sera de 1 % (ou moins) de la valeur affichée
- Unités éligibles : μm , inch (mil)
- Auto-Power-Off
- Type F : Revêtements isolants sur fer et acier
- Type N : Revêtements sur métaux non-magnétiques
- Plaque zéro et feuilles d'ajustage incluses
- **1** Livré dans une mallette de transport robuste
- SAUTER TB 2000-0.1F : Modèle spécial pour mesurer sur une carrosserie, Précision : Standard 3 % de la valeur mesurée

Caractéristiques techniques

- Précision de mesure :
 - Standard : 3 % de la valeur mesurée
 - Offset-Accur : 1 % de la valeur mesurée
- Plus petite surface des échantillons (rayon)
 - Type F
 - Convexe : 1,5 mm
 - Plane : 6 mm
 - Concave : 25 mm
 - Type N
 - Convexe : 3 mm
 - Plane : 6 mm
 - Concave : 50 mm
- Épaisseur minimale du matériau de base : 300 μm
- Dimensions totales LxPxH 161x69x32 mm
- Fonctionnement sur piles, piles de série (4x1.5 V AAA)
- Poids net env. 0,75 kg

Accessoires

- **2** Feuilles d'ajustage pour une exactitude de mesure élevée (couvre la plage de 20 à 2000 μm , avec une tolérance < 3 %), SAUTER ATB-US07, **€ 115,-**
- **3** Sonde externe, type F, SAUTER ATE 01, **€ 116,-**
- **4** Sonde externe, type N, SAUTER ATE 02, **€ 125,-**



Modèle	Plague de mesure	Lecture	Objet en essai	Prix H.T. départ usine €	Option	
					Certificat d'étalonnage usine	
	[Max] μm	[d] μm			KERN	€
SAUTER TB 1000-0.1F	100 1000	0,1 1	Type F	360,-	961-110	167,-
SAUTER TB 2000-0.1F*	100 2000	0,1 1	Type N	325,-	961-110	167,-
SAUTER TB 1000-0.1FN	100 1000	0,1 1	Mesureur de combinaison Type F/Type N	455,-	961-112	235,-

1 * JUSQU'À ÉPUISEMENT DU STOCK



4

Mesureur digital d'épaisseur des revetements robuste – compact et facile d'utilisation

Caractéristiques

- Design ergonomique pour une manipulation agréable
- Interface de données RS-232 de série
- Offset-Accur : Avec cette fonction, l'instrument peut être ajusté avec plus de justesse, en utilisant 2 valeurs pour l'ajustage. Dans ce cas la précision sera de 1 % (ou moins) de la valeur affichée
- Unités éligibles : µm, inch (mil)
- Type F : Revêtements isolants sur fer et acier
- Type N : Revêtements sur métaux non-magnétiques
- Plaque zéro et feuilles d'ajustage incluses
- **1** Livré dans une mallette de transport robuste

2 SAUTER TC 1250-0.1FN-CAR

- Modèle conçu pour mesurer sur une carrosserie
- Reconnaissance de la base et sélection entre les modes F ou N automatique « point and shoot »
- Utilisation aisée et pratique à 1 touche

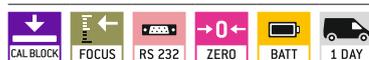
Caractéristiques techniques

- Précision de mesure :
 - Standard : 3 % de la valeur mesurée ou ± 2,5 µm
 - Offset-Accur : 1 % de la valeur mesurée ou ± 1 µm
- Plus petite surface des échantillons (rayon)
 - Type F
 - Convexe : 1,5 mm
 - Plane : 13 mm
 - Concave : 80 mm
 - Type N
 - Convexe :
 - Plane :
 - Concave :
- Épaisseur minimale du matériau de base : 300 µm
- Dimensions totales L×P×H 125×65×26 mm
- Fonctionnement sur piles, piles de série (4×1.5 V AAA)
- Poids net env. 0,15 kg

Accessoires

- Logiciel de transmission de données, câble d'interface de série, SAUTER ATC-01, € 100,-
- Feuilles d'ajustage pour une exactitude de mesure élevée (couvre la plage de 20 à 2000 µm, avec une tolérance < 3 %), SAUTER ATB-US07, € 115,-

DE SÉRIE



OPTION



Modèle	Plaque de mesure	Lecture	Objet en essai	Prix H.T. départ usine €	Option	
					Certificat d'étalonnage usine	
	[Max] µm	[d] µm			KERN	€
SAUTER TC 1250-0.1F	100 1250	0,1 1	Type F	390,-	961-110	167,-
TC 1250-0.1FN	100 1250	0,1 1	Mesureur de combinaison Type F/Type N	500,-	961-112	235,-
TC 1250-0.1FN-CAR	100 1250	0,1 1	Mesureur de combinaison Type F/Type N	510,-	961-112	235,-

1 JUSQU'À ÉPUISEMENT DU STOCK



Design ergonomique avec sonde externe pour un confort d'utilisation très élevé

Caractéristiques

- Sonde externe pour des accès difficiles
- Interface de données RS-232 de série
- Offset-Accur : Avec cette fonction, l'instrument peut être ajusté avec plus de justesse, en utilisant 2 valeurs pour l'ajustage. Dans ce cas la précision sera de 1 % (ou moins) de la valeur affichée
- Unités éligibles : μm , inch (mil)
- Auto-Power-Off
- Type F : Revêtements isolants sur fer et acier
- Type N : Revêtements sur métaux non-magnétiques
- Plaque zéro et feuilles d'ajustage incluses
- **1** Livré dans une mallette de transport robuste

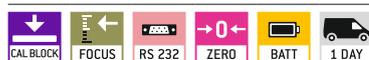
Caractéristiques techniques

- Précision de mesure :
 - Standard : 3 % de la valeur mesurée ou $\pm 2,5 \mu\text{m}$
 - Offset-Accur : 1% de la valeur mesurée ou $\pm 1 \mu\text{m}$
- Plus petite surface des échantillons (rayon)
 - Type F
 - Convexe : 1,5 mm
 - Plane : 6 mm
 - Concave : 50 mm
 - Type N
 - Convexe : 1,5 mm
 - Plane : 6 mm
 - Concave : 50 mm
- Épaisseur minimale du matériau de base : 300 μm
- Dimensions totales L×P×H 131×65×28 mm
- Fonctionnement sur piles, piles de série (4×1.5 V AAA)
- Poids net env. 0,10 kg

Accessoires

- Logiciel de transmission de données, câble d'interface de série, SAUTER ATC-01, € 100,-
- Feuilles d'ajustage pour une exactitude de mesure élevée (couvre la plage de 20 à 2000 μm , avec une tolérance < 3 %), SAUTER ATB-US07, € 115,-
- **2** Sonde externe, type F, SAUTER ATE 01, € 116,-
- **3** Sonde externe, type N, SAUTER ATE 02, € 125,-

DE SÉRIE



OPTION



Modèle	Plague de mesure	Lecture	Objet en essai	Prix H.T. départ usine €	Option	
					Certificat d'étalonnage usine	
	[Max] μm	[d] μm			KERN	€
SAUTER TE 1250-0.1F	100 1250	0,1 1	Type F	410,-	961-110	167,-
SAUTER TE 1250-0.1N	100 1250	0,1 1	Type N	450,-	961-110	167,-
SAUTER TE 1250-0.1FN	100 1250	0,1 1	Mesureur de combinaison Type F/Type N	520,-	961-112	235,-



4

Mesureur digital d'épaisseur des revêtements premium pour revêtements de peinture, de laque etc.

Caractéristiques

- **1** Écran LCD, rétroéclairé, affichage de toutes les informations du premier coup d'œil
- Offset-Accur : Avec cette fonction, l'instrument peut être ajusté avec plus de justesse, en utilisant 2 valeurs pour l'ajustage. Dans ce cas la précision sera de 1 % (ou moins) de la valeur affichée
- Deux modes de mesure différents : mesure unique et mode de balayage pour des mesures continues
- Fonction Mini Statistique : Montre la valeur mesurée, la moyenne, la valeur Max et Min
- Mémoire des données interne pour jusqu'à 99 valeurs
- Unités éligibles : μm , inch (mil)
- Interface de données RS-232 de série
- Type F : Revêtements isolants sur fer et acier
- Type N : Revêtements sur métaux non-magnétiques
- Plaque zéro et feuilles d'ajustage incluses
- Livré dans une mallette de transport robuste

SAUTER TG

- Sonde externe pour des accès difficiles

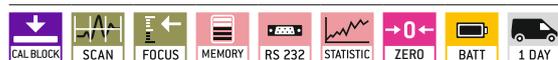
Caractéristiques techniques

- Précision de mesure :
 - Standard : 3 % de la valeur mesurée ou $\pm 2,5 \mu\text{m}$
 - Offset-Accur : 1 % de la valeur mesurée ou $\pm 1 \mu\text{m}$
- Épaisseur minimale du matériau de base : 300 μm
- Dimensions totales L×P×H 126×65×35 mm
- Fonctionnement sur piles, piles de série (2×1.5 V AAA)
- Poids net env. 0,10 kg

Accessoires

- Logiciel de transmission de données, câble d'interface de série, SAUTER ATC-01, **€ 100,-**
- Feuilles d'ajustage pour une exactitude de mesure élevée (couvre la plage de 20 à 2000 μm , avec une tolérance < 3 %), SAUTER ATB-US07, **€ 115,-**
- SAUTER TG: Sonde externe, type FN, SAUTER ATG 01, **€ 145,-**

DE SÉRIE



OPTION



Modèle	Plaque de mesure [Max] μm	Lecture [d] μm	Objet en essai	Plus petite surface des échantillons (rayon) mm	Prix H.T. départ usine €	Option	
						Certificat d'étalonnage usine	
SAUTER						KERN	€
TF 1250-0.1FN*	100 1250	0,1 1	Mesureur de combinaison Type F/Type N	F: Convexe: 1,5/ Concave: 25	600,-	961-112	235,-
TG 1250-0.1FN	100 1250	0,1 1	Mesureur de combinaison Type F/Type N	N: Convexe: 1,5/ Concave: 50	600,-	961-112	235,-

1 * JUSQU'À ÉPUISEMENT DU STOCK



Mesureur digital d'épaisseur des revêtements nouvelle génération

Caractéristiques

- Détermine avec précision l'épaisseur des couches de peinture ou de vernis sur des matériaux de base en fer et sans fer
- La combinaison des méthodes de mesure magnétique et à courants de Foucault permet une précision et une flexibilité particulièrement élevées. Le matériau de base est détecté automatiquement
- Performance stable et fiable et mesure non destructive
- Plage de mesure jusqu'à 2000 μm
- Capteur à faible usure grâce aux technologies de pointe
- Étalonnage à un point ou deux points
- Mesure individuelle et multiple pour une évaluation bonne/mauvaise. L'affichage LED tricolore indique l'attribut de la valeur actuelle (vert : qualifié, rouge : en dessous de la valeur limite, jaune : au-dessus de la valeur limite)

- **1** L'écran pivote automatiquement, ce qui facilite la lecture des valeurs mesurées sous différents angles pour l'utilisateur ; il est aussi possible de le verrouiller manuellement
- Diversité des fonctions : mode automobile, transmission vocale, appli Bluetooth et lampe de poche LED
- Inclut une appli Bluetooth pour la communication et l'utilisation
- **2** Principaux domaines d'application : mesure de l'épaisseur de couche sur les métaux dans l'industrie et la recherche, par exemple dans l'industrie automobile, la transformation des métaux, la peinture et l'inspection
- **3** Livraison dans une mallette pratique

Caractéristiques techniques

- Exactitude de mesure : 2 % du [Max]
- Unités éligibles : μm, inch (mil)
- Avec capteur interne
- Mémoire de données interne pour un maximum de 55 groupes de valeurs et 60 cellules par groupe
- Dimensions totales L×P×H 152×65×35 mm
- Poids net env. 0,20 kg

Accessoires

- Feuilles d'ajustage pour une exactitude de mesure élevée (couvre la plage de 20 à 2000 μm, avec une tolérance < 3 %), SAUTER ATB-US07, € 115,-

DE SÉRIE



Modèle	Plague de mesure	Lecture	Type de capteur	Prix H.T. départ usine €
SAUTER JCT 100	[Max] μm 2000	[d] μm 0,1	FE NFE	445,-

La plus ancienne usine de balances de précision d'Allemagne

SAUTER GmbH

c/o KERN & SOHN GmbH

Ziegelei 1
72336 Balingen
Allemagne
Tél. +49 7433 9933-0
info@sauter.eu
www.kern-sohn.com

Découvrez en ligne l'univers varié des balances et appareils de mesure de SAUTER : www.kern-sohn.com

- Toute la gamme SAUTER et KERN
- Commande pratique 24h/24, 7j/7
- Choix de plus de 5000 balances, appareils de mesure, instruments optiques, accessoires et services
- De nombreuses informations et des téléchargements pratiques
- Les fiches techniques des produits
- Les modes d'emploi
- Des images et vidéos pratiques
- Des services KERN utiles
- Un lexique des termes techniques
- Le portail revendeurs KERN
- Une fonction de filtre et de recherche pratique



Suivez-nous sur les réseaux sociaux



Printed in Germany by SAUTER GmbH
z-cs-ff-kp-20251

