

MESURE D'ÉPAISSEUR DE MATÉRIAUX

PROFESSIONAL
MEASURING



2018

KERN Pictogrammes



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



Bloc d'étalonnage : standard pour l'ajustage et le bon positionnement de l'appareil de mesure.



Fonction Peak-Hold : mesure de la valeur de pic au sein 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 sein 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



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



Interface de données Infrarouge : Pour connecter 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



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



Logiciel : pour la transmission 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.



Protocole selon GLP/ISO : de valeurs de mesure avec date, heure et numéro de série. Uniquement avec les imprimantes SAUTER



Unités de mesure : convertibles par touche, par ex. pour passer à des unités non métriques. Plus de détails : voir Internet



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



ZERO: remettre l'affichage à « 0 ».



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



Fonctionnement avec accu : Ensemble rechargeable.



Adaptateur : 230 V/50 Hz. En série standard UE, sur demande aussi en série GB, AUS ou USA.



Prise d'alimentation : Intégrée, 230 V/50Hz en EU. Sur demande également en standard GB, AUS ou USA.



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.



Étalonnage DAKKS (DKD) : la durée de l'étalonnage DAKKS en jours est indiquée par le pictogramme.



Étalonnage usine : 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.

Conditions de ventes



Les prix sont valables à partir du 1er janvier 2018 jusqu'à la parution du catalogue suivant. Tous les prix en Europe sont indiqués sans TVA.

Chez SAUTER il n'existe aucune valeur minimum de commande.

Pour les commandes inférieures à € 15,-, il n'y a pas de remise sur le prix de vente.

Conditions de livraison : nous livrons départ usine de Balingen, c'est-à-dire que les frais de transport sont facturés. La marchandise livrée demeure notre propriété jusqu'à son paiement complet.



La livraison est généralement effectuée par courrier.



En présence de ce symbole, livraison sur palette par camion, demandez-nous les coûts d'expédition.

Extrait des conditions générales :

Tribunal compétant/lieu d'exécution du contrat : 72336 Balingen, Allemagne ;

Registre du commerce : HRB 400865, AG Stuttgart ;

Gérants : Albert Sauter, Martin Sauter.

Les CGV complètes se trouvent sur Internet :

www.kern-sohn.com/fr/kern/agbs.html

Sous réserve d'erreurs et de **modifications des prix et des produits.**

Droit de retour : sous 14 jours. Non valable pour les travaux spécifiques à une commande, comme les productions spéciales, prolongation des câbles, poids spéciaux ou les prestations de service de vérification, telles que l'étalonnage etc. Selon les travaux il y auront des frais supplémentaires de préparation ou magasinage, sur demande.

Garantie : 2 ans.

(Ne s'applique pas pour les pièces d'usure telles que les piles, accus, etc.)

Service après-vente



Service de réparation en usine en l'espace d'une semaine, transport en sus. Nos techniciens de service compétents s'occuperont volontiers de vos demandes et veilleront à ce que votre appareil fonctionne à nouveau le plus rapidement possible.

Appareil neuf meilleur marché : si le coût de la réparation dépasse la valeur actuelle de l'appareil défectueux, nous vous proposons un nouvel appareil à prix réduit. Cette offre reste valable jusqu'à 2 ans après expiration de la garantie.

Service pièces de rechange dans les 48 heures, transport en sus.

Prestations de service



KERN DirectCash : procédure d'expédition contre remboursement, rapide et sûre, pour se protéger des absences de paiement. Via la procédure d'expédition contre remboursement KERN DirectCash, vous pouvez livrer les commandes aux clients finaux dont la solvabilité vous est inconnue sans craindre une absence de paiement. Contactez-nous pour des détails complémentaires.

Location-vente

Possibilité de financement facile et pratique avec la location-vente KERN. La location-vente permet d'acheter n'importe quel produit de la gamme contre le versement d'une mensualité. La valeur du produit est remboursée sur toute la durée du contrat. Au paiement de la dernière mensualité, la propriété des articles visés par le contrat est automatiquement transférée du bailleur au locataire. Le contrat de location-vente peut, au choix, durer entre un et cinq ans. Ce paquet contient non seulement la cession des articles mais également la garantie pour toute la période de concession. Par rapport à l'achat, la location-vente KERN offre l'avantage de ne pas nécessiter d'investissement initial. Cela concerne particulièrement l'acquisition des nombreux produits, par exemple pour l'équipement à neuf d'un laboratoire, d'un service au sein d'une entreprise ou d'un service hospitalier. De plus, les mensualités constituent une dépense directe et l'article n'a pas besoin d'être activé chez l'acheteur. Votre conseiller KERN est à votre disposition.

Soutien marketing



Catalogues, brochures, prospectus du secteur –

Vos outils marketing individuel

En tant que revendeur spécialisé, vous pouvez également recevoir gratuitement nos catalogues et prospectus neutres, c'est-à-dire sans mentionner l'adresse de SAUTER pour vos activités commerciales, quantités importantes sur demande.

Sur demande, nous vous imprimons volontiers l'adresse de votre société sur des autocollants d'adresse pour le revers du catalogue, quantités plus grands sur demande. Ainsi vous recevrez votre outil marketing individuel.

Les catalogues et prospectus sont disponibles aux langues suivantes DE, GB, FR, IT, ES.

Rendez-nous visite sur Internet : www.sauter.eu

Online-Shop

Disponible à toute heure. Livraison et S.A.V. par revendeurs spécialisés

Recherche rapide des appareils de mesure

recherche ultra rapide du produit souhaité via cet outil « Recherche rapide des appareils de mesure »

Étalonnage

Dans nos laboratoires d'étalonnage agréés DAkkS, nous établissons des certificats d'étalonnage DAkkS et ISO valables à l'échelon international pour les balances, les poids de contrôle et les instruments de mesure.



Offres spéciales

offres spéciales, modèles spéciaux et bonnes affaires – des produits récents, à la portée de toutes les bourses – venez les découvrir !

One-Stop-Shopping

du dynamomètre jusqu'au photomètre, nous vous proposons une gamme très importante.

Téléchargements

pour chaque modèle, brochures, modes d'emploi ou documentations correspondants.



Mesure d'épaisseur de matériaux

Chaque fois que les parois des objets à mesurer ne permettent pas d'employer des pieds à coulisse traditionnels, on fait appel aux techniques de mesure par ultrason.

Cette mesure se base sur le principe suivant : les ondes ultrasonores sont induites d'un côté du matériau à mesurer. Elles se déplacent à une vitesse définie à travers le matériau et sont reflétées de l'autre côté. L'appareil de mesure relève le temps qui a été nécessaire et calcule à partir de cette durée l'épaisseur de paroi.

Il est ainsi possible de déterminer des épaisseurs de coques de bateaux, de tubes, de chaudières ou de composants d'installations industrielles ou de machines.

Tous les matériaux durs et homogènes tels que le métal, le verre ou les plastiques durs peuvent être mesurés par ultrasons. En revanche, cette méthode ne permet pas de mesurer des matériaux tels que le béton, l'asphalte, le téflon ou le bois.



Taras Mikitisin
Spécialiste des produits
Mesure d'épaisseur de matériaux

Tel. +49 [0] 7433 9933 - 143
Fax +49 [0] 7433 9933 - 29143
mikitisin@kern-sohn.com

Recherche rapide

Lecture [d] mm	Plage de mesure [Max] mm	Modèle SAUTER	Prix H.T. départ usine €	Page
0,01	0,75-80	TN-GOLD 80	690,-	45
0,01	30	TN 30-0.01EE	890,-	47
0,01	60	TN 60-0.01EE	1200,-	47
0,01	80	TU 80-0.01US.	1170,-	48
0,01	80	TN 80-0.01US.	620,-	46
0,01 0,1	230	TU 230-0.01US.	1170,-	48
0,01 0,1	300	TU 300-0.01US.	1260,-	48
0,01 0,1	230	TN 230-0.01US.	620,-	46
0,01 0,1	300	TN 300-0.01US.	710,-	46
0,1	80	TN 80-0.1US.	560,-	46
0,1	200	TB 200-0.1US.	320,-	43
0,1	200	TB 200-0.1US-RED.	270,-	43
0,1	225	TD 225-0.1US.	370,-	44
0,1	230	TN 230-0.1US.	560,-	46
0,1	300	TN 300-0.1US.	660,-	46



Outil de travail compact pour une utilisation quotidienne

Caractéristiques

- **Sonde externe** pour des accès difficiles
- **Plaque zéro pour l'ajustage** incluse
- **Livré dans une mallette de transport robuste**
- **Auto-Power-Off**
- **Unités éligibles** : mm, inch
- TB 200-0.1US-RED. gamme de mesure limitée à ses matériaux : fonte, aluminium, cuivre, laiton, zinc, verre (quartz), polyéthylène, PVC, fonte brute, fonte de graphite sphéroïdal, acier

Caractéristiques techniques

- Précision : 0,5 % du [Max]
- Dimensions L×P×H 161x69x32 mm
- Fonctionnement avec piles, piles en série 4× 1.5V AA
- Poids net env. 0,3 kg

Accessoires

- **Sonde externe**, 5 MHz, \varnothing 6 mm, pour des matériaux de test fins : plage de mesure (acier) 1-50 mm, SAUTER ATB-US01, **€ 190,-**
- **Sonde externe**, 5 MHz, \varnothing 12 mm, pour des matériaux de test chauds : Plage de mesure (acier) 1-225 mm avec des températures jusqu'à env. 300 °C, 4-100 mm avec des températures jusqu'à 300 °C, SAUTER ATB-US02, **€ 295,-**
- **Sonde externe**, 5 MHz, \varnothing 10 mm, SAUTER ATU-US09, **€ 110,-**
- **Sonde externe**, 5 MHz, \varnothing 8 mm, SAUTER ATB-US06, **€ 100,-**
- **Gel de contact ultrason**, en série, commande supplémentaire possible, env. 60 ml, SAUTER ATB-US03, **€ 30,-**

EN SÉRIE



OPTION



Modèle	Plage de mesure [Max] mm	Lecture [d] mm	Sonde	Vitesse du son m/sec	Prix H.T. départ usine €	Option Certificat d'étalonnage usine	
						KERN	€
SAUTER TB 200-0.1US.	1,5-200	0,1	5 MHz \varnothing 8 mm	500-9000	320,-	961-113	120,-
TB 200-0.1US-RED.	1,5-200	0,1	5 MHz \varnothing 8 mm	-	270,-	961-113	120,-



Mesureur d'épaisseur de matériaux compact avec sonde externe

05

Caractéristiques

- **Sonde externe** pour des accès difficiles
- **Interface de données RS-232** incluse
- **Plaque zéro pour l'ajustage** incluse
- **1 Livré dans une mallette de transport robuste**
- **Unités éligibles** : mm, inch

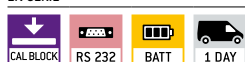
Caractéristiques techniques

- Précision : 0,5 % du [Max] + 0,1 mm
- Dimensions L×P×H 120×65×30 mm
- Fonctionnement avec piles, piles en série 4× 1.5V AAA, fonction AUTO-OFF pour économiser les piles
- Poids net env. 0,164 kg

Accessoires

- **Logiciel**, câble d'interface en série, SAUTER ATD-01, **€ 90,-**
- **Sonde externe**, 5 MHz, \varnothing 6 mm, pour des matériaux de test fins : Plage de mesure (acier) 1-50 mm, SAUTER ATB-US01, **€ 190,-**
- **Sonde externe**, 5 MHz, \varnothing 12 mm, pour des matériaux de test chauds : Plage de mesure (acier) 1-225 mm avec des températures normales, 4-100 mm avec des températures jusqu'à 300 °C, SAUTER ATB-US02, **€ 295,-**
- **Sonde externe**, 5 MHz, \varnothing 8 mm, SAUTER ATB-US06, **€ 100,-**
- **Sonde externe**, 5 MHz, \varnothing 10 mm, SAUTER ATU-US09, **€ 110,-**
- **Sonde externe**, 5 MHz, \varnothing 10 mm, sonde en angle de 90°, SAUTER ATU-US10, **€ 110,-**
- **Gel de contact ultrason**, en série, commande supplémentaire possible, env. 60 ml, SAUTER ATB-US03, **€ 30,-**

EN SÉRIE

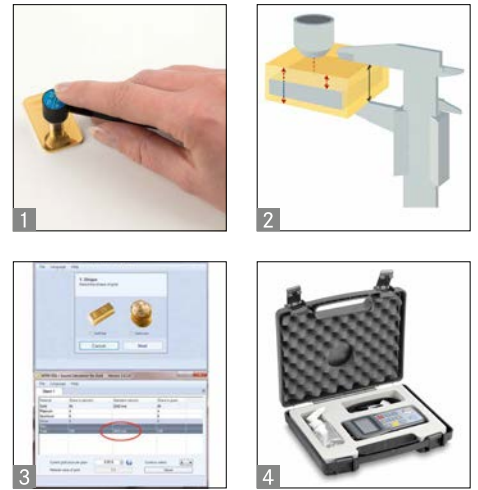


OPTION



Modèle	Plage de mesure [Max] mm	Lecture [d] mm	Sonde	Vitesse du son m/sec	Prix H.T. départ usine €	Option Certificat d'étalonnage usine	
						KERN	€
TD 225-0.1US.	1,2-225	0,1	5 MHz \varnothing 8 mm	500-9000	370,-	961-113	120,-

NEW



Instrument de mesure à ultrasons pour contrôler l'authenticité de l'or et autres métaux précieux

Caractéristiques

- **1** Le TN-GOLD permet de déterminer si les lingots d'or ou pièces en or sont véritables ou s'ils contiennent de fausses noyaux
- L'instrument mesure la densité des lingots ou des pièces en or par ultrason
- **2** Procédé : les ondes ultrasonores sont envoyées dans l'objet d'essai à l'aide d'un capteur. Les ondes passent à travers l'objet d'essai, sont réfléchies sur la surface opposée puis sont de nouveau absorbées par le capteur. Le résultat de mesure déterminé est comparé à l'épaisseur du matériel mesurée par un pied à coulisse. Sur la base de la valeur de mesure émise, les fausses noyaux (illustration : en gris) telles que le tungstène, le plomb etc., sont facilement à déterminer puisque les ultrasons réagissent différemment qu'en présence d'or
- Unités disponibles: mm, inch
- **3** Le logiciel SAUTER SSG (inclus) permet de constater avec une très grande certitude si le spécimen est authentique ou s'il contient une fausse noyaux
- Les impuretés connues dans la pièce en or contrôlée - p. ex. cuivre ou argent - sont compensées par le logiciel
- Le logiciel détermine en plus la valeur de la pièce en or. Le prix de l'or est interrogé dans ce but sans cesse en ligne
- Ce procédé de contrôle est le seul à mesurer sans destruction à travers tout le lingot ou toute la pièce et à garantir en conséquence une sécurité maximale des résultats
- **Mémoire interne** de données pour 20 fichiers (avec jusqu'à 100 valeurs individuelles)
- **Plaque zéro pour l'ajustage** incluse
- **Interface de données USB**, en série
- **4** Livré dans une mallette de transport robuste

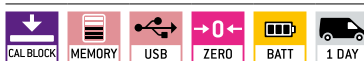
Caractéristiques techniques

- Précision : 0,5 % du [Max] ± 0,04 mm
- Dimensions L×P×H 74×32×150 mm
- Fonctionnement avec piles, piles en série 2× 1.5V AA, fonction AUTO-OFF pour économiser les piles
- Poids net env. 0,25 kg

Accessoires

- **Sonde externe**, 5 MHz, Ø 6 mm, SAUTER ATB-US01, € 190,-
- **Gel de contact ultrason**, en série, commande supplémentaire possible, env. 60 ml, SAUTER ATB-US03, € 30,-
- **Plug-in pour prise en charge des données de mesure** à partir de l'instrument de mesure et transfert à un PC, p.ex. dans Microsoft Excel®, SAUTER AFI-1.0, € 90,-
- **Sonde externe**, 7 MHz, Ø 6 mm, pour des matériaux de test fins : Plage de mesure 0,75-80 mm (acier), SAUTER ATU-US02, € 110,-

EN SÉRIE



OPTION



Modèle	Plage de mesure [Max] mm	Lecture [d] mm	Sonde	Vitesse du son m/sec	Prix H.T. départ usine €	Option Certificat d'étalonnage usine	
						KERN	€
SAUTER TN GOLD 80	0,75-80	0,01	7 MHz 6 mm	1000-9999	690,-	961-113	120,-



Appareil portatif pour la mesure d'épaisseur du matériau

Caractéristiques

- **Sonde externe**
- **Interface de données USB**, en série (uniquement pour les modèles avec lecture [d] = 0,01 mm)
- **Livré dans une mallette de transport robuste**
- **Mode du scan** (10 mesures par sec.) ou mesure du point singulier au choix
- **Mémoire interne** de données pour 20 fichiers (avec jusqu'à 100 valeurs individuelles)
- **Unités éligibles** : mm, inch

Caractéristiques techniques

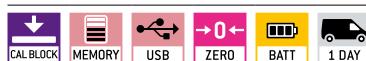
- Précision : 0,5 % du [Max] ± 0,04 mm
- Dimensions L×P×H 74×32×150 mm
- Fonctionnement avec piles, piles en série 2× 1.5V AA, fonction AUTO-OFF pour économiser les piles
- Poids net env. 0,25 kg

Accessoires

- **Plug-in pour prise en charge des données de mesure** à partir de l'instrument de mesure et transfert à un PC, p.ex. dans Microsoft Excel®, SAUTER AFI-1.0, **€ 90,-**
- **Logiciel**, câble d'interface en série, SAUTER ATU-04, **€ 100,-**
- **Sonde externe**, 2,5 MHz, ø 14 mm, pour des échantillons épais, en particulier la fonte, avec une surface rugueuse : Plage de mesure 3-300 mm (acier), SAUTER ATU-US01, **€ 215,-**

- **Sonde externe**, 7 MHz, ø 6 mm, pour des matériaux de test fins : Plage de mesure 0,75-80 mm (acier), SAUTER ATU-US02, **€ 110,-**
- **Sonde externe**, 5 MHz, ø 6 mm, SAUTER ATB-US01, **€ 190,-**
- **Sonde externe**, 5 MHz, ø 10 mm, SAUTER ATU-US09, **€ 110,-**
- **Sonde externe**, 5 MHz, ø 10 mm, sonde en angle de 90°, SAUTER ATU-US10, **€ 110,-**
- **Sonde externe**, 5 MHz, ø 12 mm, pour des matériaux de test chauds : Plage de mesure (acier) 3-200 mm avec des températures jusqu'à 300 °C, SAUTER ATB-US02, **€ 295,-**
- **Gel de contact ultrason**, en série, commande supplémentaire possible, env. 60 ml, SAUTER ATB-US03, **€ 30,-**

EN SÉRIE



OPTION



Modèle	Plage de mesure [Max] mm	Lecture [d] mm	Sonde	Vitesse du son m/sec	Prix H.T. départ usine €	Option Certificat d'étalonnage usine	
						KERN	€
SAUTER							
TN 80-0.1US.	0,75-80	0,1	7 MHz ø 6 mm	1000-9999	560,-	961-113	120,-
TN 230-0.1US.	1,2-230	0,1	5 MHz ø 10 mm	1000-9999	560,-	961-113	120,-
TN 300-0.1US.	3-300	0,1	2,5 MHz ø 14 mm	1000-9999	660,-	961-113	120,-
TN 80-0.01US.	0,75-80	0,01	7 MHz ø 6 mm	1000-9999	620,-	961-113	120,-
TN 230-0.01US.	1,2-200 230	0,01 0,1	5 MHz ø 10 mm	1000-9999	620,-	961-113	120,-
TN 300-0.01US.	3-200 300	0,01 0,1	2,5 MHz ø 14 mm	1000-9999	710,-	961-113	120,-

PREMIUM
★★★



Appareil portatif pour la mesure d'épaisseur de matériaux par procédé écho-écho

Caractéristiques

- **Sonde externe**
- **Interface de données RS-232**, en série
- **Livré dans une mallette de transport robuste**
- **Mode du scan** (10 mesures par sec.) ou mesure du point singulier au choix
- **Mémoire interne** de données pour 20 fichiers (avec jusqu'à 100 valeurs individuelles)
- **Unités éligibles** : mm, inch
- Deux modes de mesure de l'épaisseur du matériau :
 - Mode impulse-écho
 - Mode écho-écho
- Les mesures écho-écho: Calcul de la mesure d'épaisseur réelle du matériau indépendant d'un éventuel existant revêtement. On peut ainsi mesurer par exemple l'épaisseur de la paroi de tubes sans les abîmer, c'est-à-dire sans retirer le revêtement, et la valeur mesurée s'affiche à l'écran corrigée de l'épaisseur du revêtement
- Les mesures écho-écho ne sont possibles qu'avec la tête de mesure fournie (ATU-US12, voir accessoires)

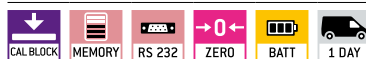
Caractéristiques techniques

- Précision : 0,5 % du [Max] ± 0,04 mm
- Dimensions LxPxH 74x32x150 mm
- Fonctionnement avec piles, piles en série 2x 1.5V AA, fonction AUTO-OFF pour économiser les piles
- Poids net env. 0,25 kg
- Épaisseur maximale du revêtement (peinture, laque etc. à éliminer) : 3 mm

Accessoires

- **Plug-in pour prise en charge des données de mesure** à partir de l'instrument de mesure et transfert à un PC, p.ex. dans Microsoft Excel®, SAUTER AFI-1.0, **€ 90,-**
- **Sonde externe**, 5 MHz, Ø 12 mm, pour les mesures écho-écho, SAUTER ATU-US12, **€ 310,-**
- **Gel de contact ultrason**, en série, commande supplémentaire possible, env. 60 ml, SAUTER ATB-US03, **€ 30,-**
- **Adaptateur RS-232/USB**, SAUTER AFH 12, **€ 85,-**
- **Indication** : Tous les sondes d'impulse-écho, comme montrés suivant, peuvent seulement être utilisés en mode impulse-écho, mais non en mode écho-écho
- **Sonde externe (Impulse-Echo)**, 2,5 MHz, Ø 14 mm, pour des échantillons épais, en particulier la fonte, avec une surface rugueuse : Plage de mesure 3-300 mm (acier), SAUTER ATU-US01, **€ 215,-**
- **Sonde externe (Impulse-Echo)**, 7 MHz, Ø 6 mm, pour des matériaux de test fins : Plage de mesure 0,75-80 mm (acier), SAUTER ATU-US02, **€ 110,-**
- **Sonde externe (Impulse-Echo)**, 5 MHz, Ø 10 mm, SAUTER ATU-US09, **€ 110,-**
- **Sonde externe (Impulse-Echo)**, 5 MHz, Ø 10 mm, sonde en angle de 90°, SAUTER ATU-US10, **€ 110,-**

EN SÉRIE



OPTION



Modèle	Plage de mesure écho-écho	Plage de mesure Pulse-écho	Lecture [d] mm	Sonde	Vitesse du son m/sec	Prix H.T. départ usine €	Option Certificat d'étalonnage usine	
							KERN	€
SAUTER TN 30-0.01EE	3-30	0,65-600	0,01	5 MHz Ø 12 mm	1000-9999	890,-	961-113	120,-
SAUTER TN 60-0.01EE	3-60	0,65-600	0,01	5 MHz Ø 12 mm	1000-9999	1200,-	961-113	120,-

Reduction de prix



Mesureur d'épaisseur de paroi de haute gamme par ultrason

Caractéristiques

- **Sonde externe** pour des accès difficiles
- **Plaque zéro pour l'ajustage** incluse
- **1 Interface de données RS-232**
- **2 Livré dans une mallette de transport robuste**
- **Mode du scan** (10 mesures par sec.) ou mesure du point singulier au choix
- **Mémoire interne** de données pour 20 fichiers (avec jusqu'à 100 valeurs individuelles)
- **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.
- **Unités éligibles** : mm, inch
- Boîtier métallique robuste

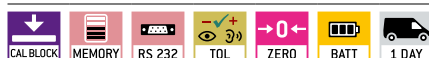
Caractéristiques techniques

- Précision : 0,5 % du [Max] ± 0,04 mm
- Dimensions L×P×H 76×32×132 mm
- Fonctionnement avec piles, piles en série 2× 1.5V AA
- Poids net env. 0,35 kg

Accessoires

- **Logiciel**, câble d'interface en série, SAUTER ATU-04, **€ 100,-**
- **Sonde externe**, 2,5 MHz, Ø 14 mm, pour des échantillons épais, en particulier la fonte, avec une surface rugueuse : Plage de mesure 3-300 mm (acier), SAUTER ATU-US01, **€ 215,-**
- **Sonde externe**, 7 MHz, Ø 6 mm, pour des matériaux de test fins : Plage de mesure 0,75-80 mm (acier), SAUTER ATU-US02, **€ 110,-**
- **Sonde externe**, 5 MHz, Ø 6 mm, SAUTER ATB-US01, **€ 190,-**
- **Sonde externe**, 5 MHz, Ø 12 mm, pour des matériaux de test chauds : Plage de mesure (acier) 3-200 mm avec des températures jusqu'à 300 °C, SAUTER ATB-US02, **€ 295,-**
- **Sonde externe**, 5 MHz, Ø 10 mm, SAUTER ATU-US09, **€ 110,-**
- **Sonde externe**, 5 MHz, Ø 10 mm, sonde en angle de 90°, SAUTER ATU-US10, **€ 110,-**
- **Sonde externe**, 6 MHz, Ø 6 mm, pour des matériaux de test fins : Plage de mesure (acier) 1-50 mm, SAUTER ATB-US01, **€ 190,-**
- **Gel de contact ultrason**, en série, commande supplémentaire possible, env. 60 ml, SAUTER ATB-US03, **€ 30,-**

EN SÉRIE



OPTION



Modèle	Plage de mesure [Max] mm	Lecture [d] mm	Sonde	Vitesse du son m/sec	Prix H.T. départ usine €	Option Certificat d'étalonnage usine	
						KERN	€
SAUTER TU 80-0.01US.	0,75-80	0,01	7 MHz Ø 6 mm	1000-9999	1170,-	961-113	120,-
TU 230-0.01US.	1,2-200 230	0,01 0,1	5 MHz Ø 10 mm	1000-9999	1170,-	961-113	120,-
TU 300-0.01US.	3-200 300	0,01 0,1	2,5 MHz Ø 14 mm	1000-9999	1260,-	961-113	120,-

rapidité

- Service d'expédition entre 24 h – commandé aujourd'hui, en route demain
- Hotline service des ventes & technique de 8:00 à 18:00 heures

fiabilité

- 2 ans de garantie

diversité

- One-stop-shopping : commençant avec le mesureur de force jusqu'au photomètre, nous vous en proposons une gamme très importante
- Rapidement au produit souhaité par la « recherche rapide » sur www.sauter.eu



Des spécialistes vous conseillent en permanence

de lundi au vendredi de 8:00 à 18:00



www.sauter.eu

Informations sur la disponibilité actuelle des produits, fiches produits, notices d'utilisation, connaissances utiles, lexique des termes techniques, illustrations et bien plus encore à télécharger, univers thématiques pratiques qui vous mènent au produit adapté via votre branche et moteur de recherche des instruments de mesure malin

SAUTER Garantie de contentement

Nous, chez SAUTER, ne sommes contents qu'avec le meilleur résultat que nous avons élaboré ensemble avec nos clients. Notre pays d'origine nous en oblige: Le « Jura Swabe » et le genie inventif proverbial des hommes qui vivent ici.

Printed in Germany
by SAUTER GmbH
z-cs-fr-sp-20181

Des questions à propos de nos produits ?

Nos interlocuteurs clientèle vous renseignent volontiers :

Spécialiste produits Technique de mesure



Irmgard Russo

Tel. +49 [0] 7433 9933-208
Fax +49 [0] 7433 9933-29208
russo@kern-sohn.com

FR, Maghreb



Maren Möwert

Tel. +49 [0] 7433 9933-132
Fax +49 [0] 7433 9933-29132
Mobil +49 [0] 151 46143240
maren.moewert@kern-sohn.com

FR, BE, LUX



Edeltraud Semma-Hauser

Tel. +49 [0] 7433 9933-140
Fax +49 [0] 7433 9933-29140
semma-hauser@kern-sohn.com

USA, CAN, Middle East, Africa, Oceania



Corinna Klaass

Tel. +49 [0] 7433 9933-215
Fax +49 [0] 7433 9933-29215
klaass@kern-sohn.com

FR



Ingo Schlaich

Tel. +49 [0] 7433 9933-158
Fax +49 [0] 7433 9933-29158
Mobil +49 [0] 151 10854841
ingo.schlaich@kern-sohn.com

CH, IT



Christian D'Onofrio

Tel. +49 [0] 7433 9933-147
Fax +49 [0] 7433 9933-29147
Mobil +49 [0] 151 46143234
christian.donofrio@kern-sohn.com

Service technique



Stefan Rothmund

Tel. +49 [0] 7433 9933-179
Fax +49 [0] 7433 9933-195
rothmund@kern-sohn.com

Service d'étalonnage DAkkS



FR, BeNeLux, DK, GR, TR, North, Maghreb, Africa, Central & South America, Germany (Zip Code 8, 9)

Athina Ioakimidou

Tel. +49 [0] 7433 9933-123
Fax +49 [0] 7433 9933-29123
athina.ioakimidou@kern-sohn.com

Comptabilité



Jutta Osswald

Tel. +49 [0] 7433 9933-159
Fax +49 [0] 7433 9933-149
jutta.osswald@kern-sohn.com



Sauter GmbH
c/o KERN & SOHN GmbH
Ziegelei 1
72336 Balingen
Allemagne

Tel. +49 [0] 7433 9933-0
Fax +49 [0] 7433 9933-149
info@sauter.eu
www.sauter.eu