

Mesureur d'épaisseur à ultrasons 45MG

Guide d'utilisation abrégé

Utilisations prévues

Le 45MG est conçu pour mesurer l'épaisseur de matériaux industriels et commerciaux. Ne l'utilisez pas pour d'autres fins que celles pour lesquelles il est conçu.

Manuel d'instructions

Nous vous conseillons de lire attentivement le document *Mesureur d'épaisseur à ultrasons 45MG — Manuel de l'utilisateur* (réf. : DMTA-10022-01FR) avant d'utiliser ce produit, et de respecter les instructions d'utilisation de l'appareil. En effet, le manuel de l'utilisateur contient de l'information essentielle sur l'utilisation sûre et efficace de ce produit Evident. De plus, vous pouvez aussi consulter le manuel sur le CD-ROM de documentation (réf. : 45MG-MAN-CD [U8147024]) expédié avec l'appareil ou le télécharger à l'adresse suivante : EvidentScientific.com. Gardez le CD-ROM dans un endroit sûr et facile d'accès.

Mots-indicateurs de sécurité



DANGER

Indique une situation dangereuse imminente et attire l'attention sur une procédure, une utilisation ou une condition similaire, qui, si elle n'est pas suivie ou respectée, pourrait causer la mort ou une blessure corporelle grave.



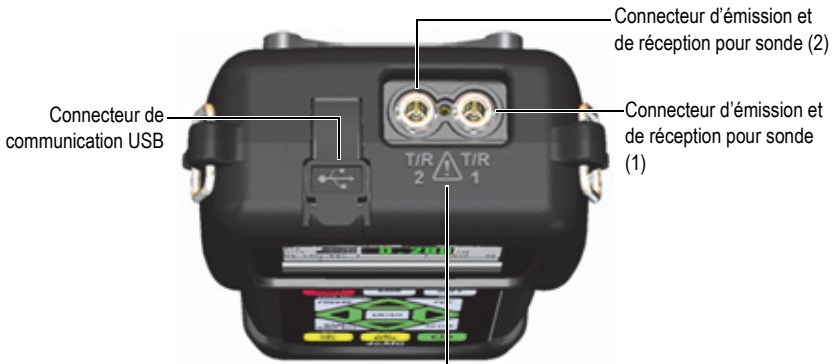
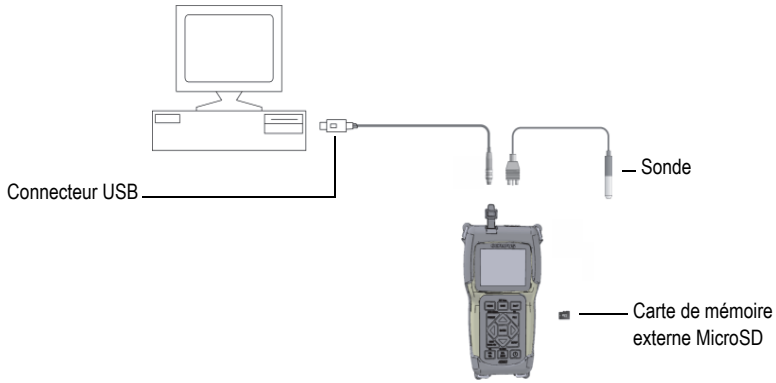
AVERTISSEMENT

Indique une situation potentiellement dangereuse et attire l'attention sur une procédure, une utilisation ou une condition similaire, qui, si elle n'est pas suivie ou respectée, pourrait causer la mort ou une blessure corporelle grave.



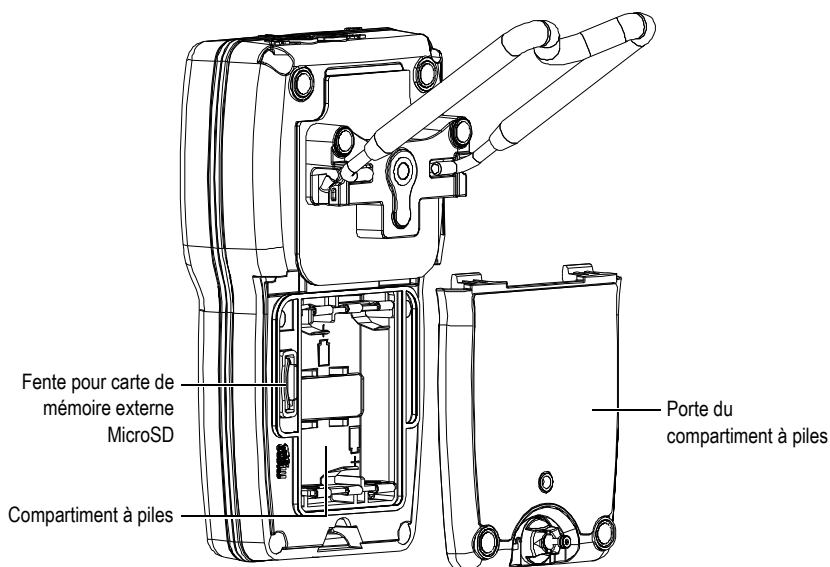
ATTENTION

Indique une situation potentiellement dangereuse et attire l'attention sur une procédure, une utilisation ou une condition similaire, qui, si elle n'est pas suivie ou respectée, pourrait causer une blessure corporelle mineure ou modérée, un dommage matériel, notamment au produit, la destruction du produit ou d'une de ses parties, ou la perte de données.



GEFAHR

Pour éviter tout risque de choc électrique, ne touchez pas aux conducteurs internes des connecteurs d'émission et de réception 1 et 2. La tension du conducteur interne peut atteindre 200 V.

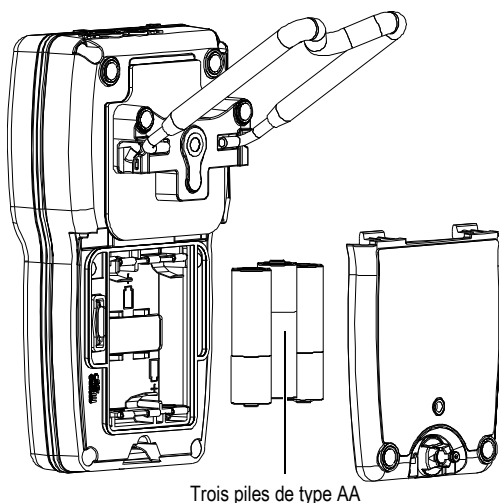


ATTENTION


Ne remplacez pas les piles lorsque l'appareil est sous tension. Départissez-vous rapidement des piles usées et gardez-les hors de portée des enfants. Les piles utilisées dans cet appareil présentent un risque d'incendie ou de brûlure chimique en cas de manipulation inadéquate. D'où l'importance de ne pas les désassembler, de ne pas les soumettre à une température supérieure à 50 °C et de ne pas les incinérer.

Pour remplacer les piles

1. Assurez-vous que l'alimentation du 45MG est coupée.
2. Débranchez tous les câbles du 45MG.
3. Retirez l'étui de protection en caoutchouc optionnel, s'il y a lieu.
4. Tournez le verrou de la porte du compartiment à piles un demi-tour dans le sens antihoraire pour atteindre la position ouverte.
5. Retirez le couvercle du compartiment à piles.
6. Retirez les piles.
7. Insérez trois nouvelles piles dans le compartiment en vous assurant de respecter la polarité de chaque pile.
8. Vérifiez si les joints d'étanchéité à l'intérieur du couvercle du compartiment à pile sont propres et en bon état.
9. Réinstallez le couvercle du compartiment à piles à l'arrière de l'appareil, appuyez sur la partie inférieure du couvercle du compartiment à piles, et puis tournez le verrou du




couvercle du compartiment à piles un demi-tour dans le sens horaire pour trouver la position fermée.

10. Réinstallez l'étui de protection en caoutchouc optionnelle, s'il y a lieu.
11. Appuyez sur la touche  pour démarrer le 45MG.
12. Répondez à la question qui s'affiche dans la partie inférieure de l'écran de la façon suivante, selon le cas :
 - Alcaline** lorsque vous utilisez trois piles alcalines de type AA.
 - OU
 - NiMH** lorsque vous utilisez trois piles à hydrure métallique de nickel (NiMH) de type AA.
 - OU
 - Lithium** lorsque vous utilisez trois piles au lithium de type AA.
13. Appuyez sur la touche [ENTER].

NOTE

Rappelons que vous pouvez aussi alimenter le 45MG à partir de trois piles NiMH rechargeables de type AA. Le 45MG ne recharge toutefois pas les piles NiMH. C'est donc dire que vous devez utiliser un chargeur à piles externe de commerce pour recharger les piles (non compris).


Pour utiliser une sonde à émission-réception séparées D79X

1. Branchez la sonde dans les connecteurs de sonde situés sur le dessus de l'appareil.
2. Appuyez sur la touche  pour démarrer l'appareil.
3. Enlevez le couplant de l'extrémité de la sonde, et puis appuyez sur [2nd F], [CAL ZERO] (Do ZERO).

Le 45MG est maintenant prêt à effectuer des mesures d'épaisseur basées sur la vitesse de propagation par défaut de l'onde ultrasonore dans le matériau du bloc étalon fourni avec l'appareil.

Pour utiliser une sonde monoélément (en option)

À la livraison, le 45MG est configuré selon les réglages par défaut de l'usine en fonction des sondes achetées. Ces réglages par défaut utilisent une vitesse de propagation de l'onde ultrasonore approximative pour le bloc étalon en acier inoxydable fourni avec l'appareil.

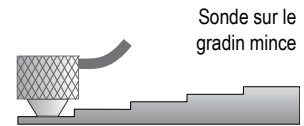
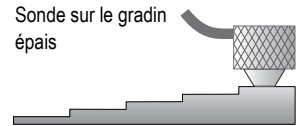
1. Connectez la sonde au câble de sonde, et puis branchez le câble dans le connecteur E-R 1 sur le dessus de l'appareil.
2. Appuyez sur la touche  pour démarrer l'appareil.
3. Appuyez sur [2nd F], [FREEZE] (XDCR RECALL).
4. Dans le menu, sélectionnez **MONOÉL. PAR DÉFAUT** ou une sonde monoélément personnalisée.
5. Dans la liste **SÉLECT. CONFIG.**, dans la fenêtre **MONOÉL. PAR DÉFAUT**, sélectionnez le réglage qui correspond à la sonde que vous utilisez, et puis appuyez sur la touche [ENTER].
6. Dans la fenêtre **ACTIVE**, s'il y a lieu, modifiez les paramètres pour qu'ils correspondent aux caractéristiques techniques de la sonde que vous utilisez, et puis appuyez sur [MEAS].

Le 45MG est maintenant prêt à effectuer des mesures d'épaisseur basées sur la vitesse de propagation par défaut de l'onde ultrasonore dans le matériau du bloc étalon fourni avec l'appareil.

Pour étalonner l'appareil

Vous devez étalonner le 45MG pour garantir la précision des mesures d'épaisseur pour la sonde et le matériau à inspecter. Vous devez effectuer l'étalonnage de la vitesse de propagation et l'étalonnage zéro de deux épaisseurs connues d'un bloc étalon (comme un bloc étalon à cinq gradins semblable à celui montré ci-dessous) du même matériau que les pièces à inspecter.

1. Versez du couplant sur la surface du gradin épais du bloc étalon.
2. Placez la sonde sur le gradin épais du bloc étalon.
3. Appuyez sur la touche **[CAL VEL]**.
4. Lorsque la lecture d'épaisseur est stable, appuyez sur la touche **[ENTER]**.
5. Utilisez les flèches pour entrer l'épaisseur connue.
6. Appuyez sur la touche **[CAL ZERO]**.
7. Versez du couplant sur la surface du gradin mince du bloc étalon.
8. Placez la sonde sur le gradin mince du bloc étalon.
9. Lorsque la lecture d'épaisseur est stable, appuyez sur la touche **[ENTER]**.
10. Utilisez les flèches pour entrer l'épaisseur connue.
11. Appuyez sur la touche **[MEAS]**.

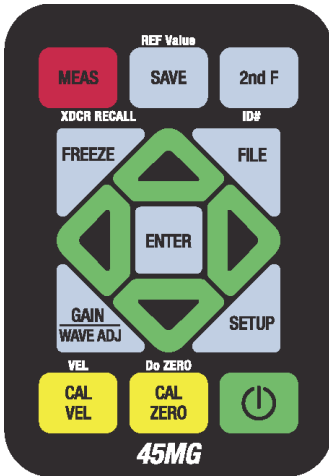


Note : Pour de plus amples informations sur l'étalonnage et le bon choix de sonde pour une application en particulier, veuillez consulter le document *Mesureur d'épaisseur à ultrasons 45MG – Manuel de l'utilisateur* (réf. : DMTA-10022-01FR) ou contactez Evident.

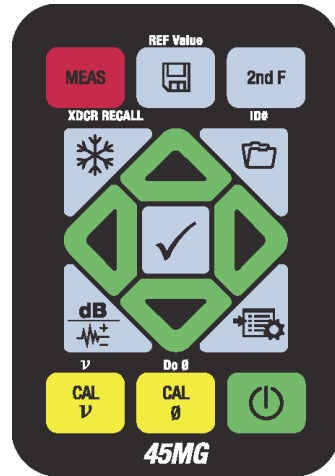
Fonctions du clavier

Le 45MG est livré soit avec un clavier anglais, soit avec un clavier international. Il convient de noter que les fonctions des deux claviers sont identiques, bien que plusieurs touches du clavier international contiennent des pictogrammes à la place du texte. Précisons que dans les documents utilisateur du 45MG, le nom des touches du clavier est indiqué par le nom du clavier anglais en gras et entre crochets (par ex. : **[FILE]**).

Le nom des touches correspond à la fonction principale de celles-ci. La zone située directement au-dessus de certaines touches indiquent la fonction secondaire de la touche. Les touches [▲], [▼], [◀], [▶] et [ENTER] servent à sélectionner les paramètres des menus et des fenêtres et à changer les paramètres. Vous pouvez utiliser la touche [MEAS] à tout moment pour retourner à l'écran de mesure.

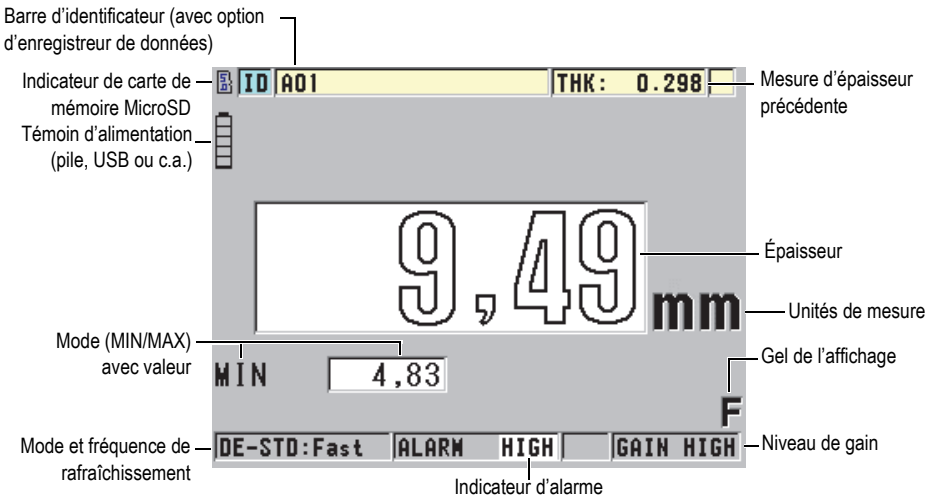


Clavier anglais

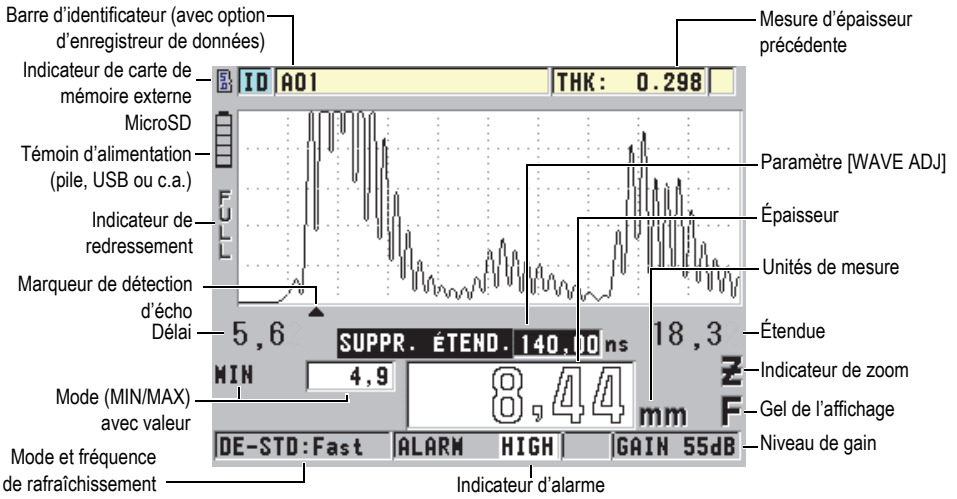


Clavier international

Écran de mesure (sans option de A-scan)



Écran de mesure (avec option de A-scan)



Composants matériels de l'appareil



EVIDENT SCIENTIFIC INC.,
48 Woerd Avenue, Waltham, MA 02453, USA
EvidentScientific.com

Imprimé aux États-Unis d'Amérique • © 2022 par Evident. Tous droits réservés.

Tous les noms de produit sont des marques de commerce et des marques déposées de leurs propriétaires respectifs et de tiers.

DMTA-10024-01FR [U8778522] Rév. B, Septembre 2022



50%

Imprimé sur du papier Rolland
Hitech50, qui contient 50 % de fibres
postconsommation.