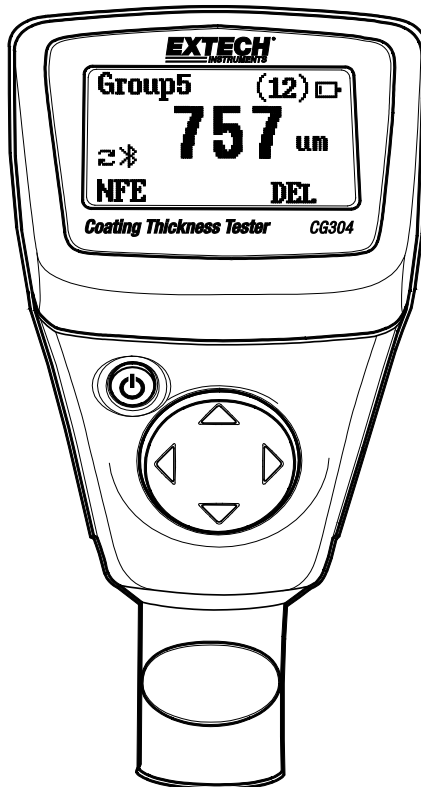


# Mesureur d'épaisseur de revêtement

Équipé de Bluetooth®

## Modèle CG304



# Présentation

---

Nous vous remercions pour votre acquisition d'un mesureur d'épaisseur de revêtement Extech CG304. Le CG304 est un appareil portable conçu pour prendre des mesures non invasives d'épaisseur de revêtement avec reconnaissance automatique du matériau testé.

L'appareil utilise deux méthodes de mesure : l'induction magnétique (pour les substrats métalliques ferreux) et le courant de Foucault (pour les substrats métalliques non ferreux).

La fonction de l'interface Bluetooth® permet une transmission sans fil des données de mesures vers un périphérique de réception à des fins d'analyse ultérieure, ainsi que la génération d'une documentation de rapport.

Une utilisation et un entretien soigneux vous permettront d'utiliser cet appareil en toute fiabilité pendant de nombreuses années.

## Caractéristiques

- Revêtements mesurés : Revêtements non magnétiques (p. ex. peinture, zinc) sur acier ; revêtements isolés (p. ex. peinture, revêtements anodisés) sur métaux non ferreux
- Menu de programmation intuitif
- Capacité de stockage de mémoire de 2500 lectures (50 groupes de 50 lectures)
- Suppression facile des lectures individuelles ou des groupes de lectures
- Transfert de données Bluetooth® vers PC, téléphone, tablette ou autre périphérique
- Mise hors tension automatique avec fonction de désactivation
- Capacité d'étalonnage du zéro par l'utilisateur

## Applications

- Protection contre la corrosion
- Ateliers de peinture et galvanoplastie
- Secteurs de l'industrie chimique, automobile, construction navale et aéronautique
- Utilisation en laboratoire, en atelier et sur le terrain

## Description de la sonde

La sonde du CG304 est montée sur ressort dans le boîtier du capteur. La sonde est ainsi positionnée de manière stable et sécurisée, assurant ainsi une pression de contact constante. La rainure en V du boîtier de la sonde permet l'obtention de lectures fiables sur des petites parties cylindriques. L'extrémité hémisphérique de la sonde est constituée d'un matériau solide et durable. Tenez la sonde par le boîtier monté sur ressort lorsque vous appliquez une pression à l'objet mesuré.

## Mesure de revêtements métalliques

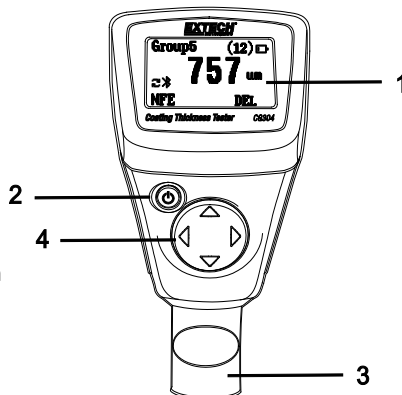
Ce compteur peut mesurer les revêtements métalliques non magnétique (zinc) sur un support magnétique (ferreux) Substance de base, et non les revêtements en métal sur une base de métal (métaux ferreux ou non ferreux).

## Description

### Description de l'appareil

1. Écran LCD
2. Bouton de mise sous tension
3. Sonde de détection
4. Boutons de navigation

Remarque : Le compartiment à piles se trouve à l'arrière de l'appareil



### Description de l'écran

1. Numéro du groupe de mémoire des enregistrements de données
2. Numéro de l'enregistrement dans le groupe de mémoire actuel

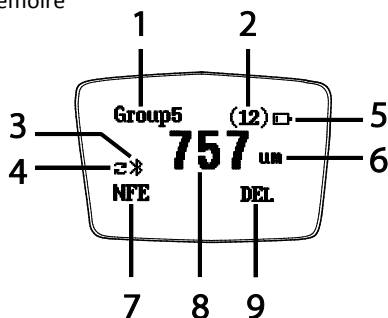
3. Icône Bluetooth
4. Mode de détection automatique du métal
5. Icône d'état des piles

6. Unités de mesure :  $\mu\text{m}$  = micromètres  
mils = millimètres \* 2,54/100

7. Type de métal (FE=ferreux, NFE=non ferreux)


8. Lecture de mesure

9. DEL (Supprimer) : Appuyez sur le bouton fléché RIGHT pour supprimer la lecture affichée.



## Fonctionnement

### Mise sous tension de l'appareil

Insérez deux piles 1,5 V AAA dans le compartiment à piles arrière. Appuyez sur le bouton de mise sous tension  pour mettre l'appareil sous tension. L'écran s'allume. Si l'écran ne s'allume pas, installez des piles ou remplacez les piles usagées. Lors de la mise sous tension, veuillez maintenir l'appareil à au moins 10 cm (4 pouces) de tout objet métallique. Remplacez les piles lorsque l'icône d'état des piles indique un niveau d'énergie bas. Les lectures de l'appareil seront imprécises en cas de chute de la tension des piles.

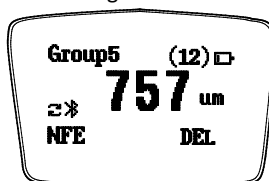
## Mesures

Veillez effectuer un étalonnage du zéro avant chaque session de mesures, ainsi que décrit plus avant dans ce guide d'utilisation. Utilisez les films et les substrats métalliques de référence zéro (ronds) fournis pour apprendre le fonctionnement de l'appareil avant d'évoluer vers une utilisation professionnelle. Le substrat métallique le plus lourd correspond au substrat ferreux zéro (magnétique) ; le substrat métallique le plus léger correspond quant à lui au substrat zéro non ferreux (non magnétique). L'appareil détecte automatiquement les substrats ferreux ou non ferreux.

1. Placez un film de référence (p. ex. 250  $\mu\text{m}$ ) sur le substrat ferreux rond.
2. Mettez l'appareil sous tension en appuyant sur la touche d'alimentation si nécessaire.
3. Placez le capteur à ressorts de l'appareil contre le film de référence.
4. L'appareil émet un signal sonore, indiquant que la mesure a été effectuée.
5. L'écran LCD affiche la lecture (250  $\mu\text{m}$ ) au centre de la zone d'affichage.

6. Un écran type affiche également les éléments suivants :

- Groupe (x) : Partie supérieure gauche : numéro du groupe de mémoire de la lecture (0-50). Utilisez les boutons fléchés haut et bas pour faire défiler les groupes.
- (x): Partie supérieure droite : nombre de lectures (0-50) stockées dans le groupe actuel
- Icône d'état des piles (partie supérieure droite)
- DEL (Supprimer) : Appuyez sur le bouton fléché RIGHT pour supprimer la lecture affichée.
- FE ou NFE : Substrat ferreux ou non ferreux (partie inférieure gauche de l'écran LCD)
- Icône Bluetooth : Fonction Bluetooth activée
- Mode de détection automatique des métaux (doubles flèches)



Effectuez des essais avec les films et les substrats de référence restants avant toute utilisation professionnelle de l'appareil.

## Mise hors tension automatique

Afin de préserver l'autonomie des piles, l'appareil se met automatiquement hors tension au bout de 3 minutes environ. Pour désactiver cette fonction, utilisez le menu de programmation présenté en détail dans la section suivante (paramètre AUTO POWER OFF du menu dans SET).

## Menu de programmation

L'appareil peut être configuré et étalonné au moyen de simples pressions sur les boutons du menu de programmation.

- Appuyez sur le bouton LEFT pour accéder au menu et referez-vous à l'« arborescence » de menu ci-dessous.
- Utilisez les boutons UP/DOWN pour faire défiler le menu.
- Utilisez le bouton LEFT pour sélectionner le mode en surbrillance.
- Appuyez sur le bouton RIGHT pour quitter un mode.
- Les autres pressions sur les boutons sont spécifiques à chaque mode, suivez les instructions à l'écran détaillées ci-dessous.

Dans le tableau ci-dessous, les paramètres d'usine par défaut sont en gras et marqués d'un astérisque. Chaque paramètre est expliqué en détail dans les sections suivantes.

Niveau supérieur	Sous- niveau 1	Sous- niveau 2	Description
<b>MODE DE FONCTIONNEMENT</b>	Groupe 1...50		Affichage des groupes de mémoire et du nombre de lectures de chaque groupe
<b>MODE DE MESURE</b>	NFE, FE, <b>Auto*</b>		Sélection des métaux (non ferreux, ferreux, automatique)
<b>SET (Configuration)</b>	Paramètres des unités	<b>µm*</b>	Micromètres
		Mil	Mils = mm * 2,54/100
	Rétro-éclairage	Augmentation/diminution du rétro-éclairage à l'aide des flèches haut/bas	
	Mise hors tension automatique	<b>Activer*</b>	Active la mise hors tension automatique
		Désactiver	Désactive la mise hors tension automatique
	Bluetooth	Activer	Active la communication Bluetooth
		<b>Désactiver*</b>	Désactive la communication Bluetooth
Contraste	Augmentation/diminution du contraste à l'aide des flèches haut/bas		
Infos	Affichage du numéro de version du micrologiciel et du numéro de série de l'appareil		
<b>AFFICHAGE DES MESURES</b>	Affichage ou suppression des données enregistrées dans tous les groupes ou dans les groupes sélectionnés		
<b>ÉTALONNAGE</b>	Étalonnage du zéro FE	Exécution de l'étalonnage du zéro des métaux ferreux (voir la section Étalonnage)	
	Étalonnage du zéro NFE	Exécution de l'étalonnage du zéro des métaux non ferreux (voir la section Étalonnage)	
	Suppression du zéro	Suppression des données d'étalonnage du zéro des métaux ferreux	
	Suppression du zéro	Suppression des données d'étalonnage du zéro des métaux non ferreux	

**REMARQUE:** Désactivez la fonction de mise hors tension automatique avant toute programmation longue, afin de prévenir toute mise hors tension inopportune en cours de programmation.

## MENU MODE DE FONCTIONNEMENT

1. Appuyez sur le bouton LEFT pour accéder au menu.
2. Faites défiler jusqu'au MODE DE FONCTIONNEMENT (si nécessaire) à l'aide des boutons haut/bas.
3. Appuyez sur le bouton LEFT [SELECT] pour ouvrir le MODE DE FONCTIONNEMENT.
4. Utilisez les boutons UP et DOWN pour faire défiler dans les groupes et visualiser le nombre de lectures enregistrées de chaque groupe.
5. Appuyez sur le bouton LEFT (SELECT) pour revenir au menu principal ou appuyez sur le bouton RIGHT [BACK] pour revenir au mode de fonctionnement normal.

## MENU DU MODE DE MESURE

1. Appuyez sur le bouton LEFT pour accéder au menu de programmation
2. Utilisez les boutons UP/DOWN pour faire défiler jusqu'au mode Mesure
3. Appuyez sur le bouton LEFT (SELECT) pour sélectionner le Mode Mesure.
4. Utilisez les boutons UP /DOWN pour défiler jusqu'à Auto, FE ou NFE. Appuyez sur le bouton LEFT (SELECT) pour effectuer une sélection.  
En mode AUTO, l'appareil reconnaît automatiquement le métal mesuré.  
En mode Ferreux (FE), le mode de mesure par induction magnétique est utilisé.  
En mode non ferreux (NFE), le mode de mesure par courants de Foucault est utilisé.
5. Appuyez sur le bouton RIGHT (BACK) pour revenir au mode de fonctionnement normal.

## MENU DE CONFIGURATION (SET)

1. Appuyez sur la flèche LEFT pour accéder au menu.
2. Utilisez les flèches UP et DOWN pour défiler jusqu'au menu SET.
3. Appuyez sur le bouton LEFT [SELECT] pour sélectionner le menu SET (CONFIGURATION).

### a. Sélection des unités de mesure

À partir du menu SET, faites défiler jusqu'à la sélection des UNITÉS si nécessaire. Appuyez sur le bouton LEFT (SELECT) pour ouvrir les UNITÉS. Sélectionnez  $\mu\text{m}$  ou mil à l'aide des boutons fléchés ( $\mu\text{m}$  = micromètres; mils =  $\text{mm} \times 2,54/100$ ). Appuyez sur le bouton LEFT (SELECT) pour confirmer et revenir au menu SET (ou appuyez sur le bouton RIGHT [BACK] pour annuler l'édition et revenir au menu SET).

### b. Rétro-éclairage

À partir du menu SET, faites défiler jusqu'à la sélection BACKLIGHT. Appuyez sur le bouton LEFT (SELECT) pour ouvrir le menu BACKLIGHT. Utilisez les flèches UP et DOWN pour régler la brillance du rétro-éclairage. Appuyez sur le bouton RIGHT (BACK) pour confirmer votre choix et retourner au menu SET.

### **c. Mise hors tension automatique**

À partir du menu SET, faites défiler jusqu'à la sélection Auto Power OFF. Appuyez sur le bouton LEFT (SELECT) pour ouvrir le menu Auto Power OFF. Sélectionnez ENABLE ou DISABLE à l'aide des boutons fléchés. Lorsque ce mode est activé, l'appareil se met automatiquement hors tension au bout de 3 minutes d'inactivité. Lorsque ce mode est désactivé, l'appareil se met hors tension uniquement suite à une pression sur un bouton ou en cas de faiblesse des piles. Appuyez sur le bouton LEFT (SELECT) pour confirmer et revenir au menu SET (ou appuyez sur le bouton RIGHT [BACK] pour annuler l'édition et revenir au menu SET).

### **d. Bluetooth**

À partir du menu SET, faites défiler jusqu'à la sélection BLUETOOTH. Appuyez sur le bouton LEFT (SELECT) pour ouvrir le menu BLUETOOTH. Sélectionnez DISABLE ou ENABLE à l'aide des boutons fléchés. En cas de sélection de DISABLE, la fonction Bluetooth sera déconnectée. Lorsque la fonction Bluetooth est activée, les données sont transférées automatiquement vers un PC, un téléphone ou tout autre périphérique de réception Bluetooth.

Lors de la première connexion, le périphérique peut demander un code PIN. Dans ce cas, saisissez le code « 0000 ».

Remarque : Activez la fonction Bluetooth uniquement en cas de nécessité, car la pile risque de se décharger plus rapidement en cas d'activation de la fonction Bluetooth.

Appuyez sur le bouton LEFT (SELECT) pour confirmer et revenir au menu SET (ou appuyez sur le bouton RIGHT [BACK] pour annuler l'édition et revenir au menu SET).

### **e. Contraste**

À partir du menu SET, défilez jusqu'à la sélection CONTRAST. Appuyez sur le bouton LEFT (SELECT) pour ouvrir CONTRAST. Utilisez les boutons fléchés UP et DOWN pour régler le contraste selon vos souhaits. Appuyez sur OK pour revenir au menu principal ou sélectionnez BACK pour revenir au menu SET.

### **f. Infos**

À partir du menu SET, faites défiler jusqu'à la sélection INFO. Appuyez sur le bouton LEFT (SELECT) pour ouvrir le menu INFO. Affichez la version du micrologiciel et le numéro de série de l'appareil.

Utilisez le bouton RIGHT (BACK) pour vous déplacer dans les éléments du menu, jusqu'au mode de mesure si vous le souhaitez.

## **MENU AFFICHAGE DES MESURES**

Le menu AFFICHAGE DES MESURES permet de faire défiler les lectures de tous les groupes. Les lectures peuvent être affichées ou supprimées dans ce mode.

1. Appuyez sur le bouton LEFT pour accéder au menu principal.
2. Utilisez le bouton fléché DOWN pour faire défiler jusqu'à MEASUREMENT VIEW.
3. Appuyez sur le bouton LEFT (SELECT) pour ouvrir le paramètre d'AFFICHAGE DES MESURES.
4. Utilisez les boutons fléchés UP/DOWN pour passer en revue les groupes de mesures enregistrées.

5. Lorsqu'un groupe apparaissant en surbrillance contient des lectures enregistrées, utilisez le bouton fléché LEFT pour ouvrir la liste des lectures. À présent, utilisez les boutons fléchés UP/DOWN pour afficher les lectures. Appuyez sur le bouton LEFT (Effacer Groupe) pour supprimer toutes les lectures de ce groupe ou sur le bouton RIGHT (BACK) pour revenir à la liste principale des groupes.
6. Mettez « Delete All » en surbrillance et appuyez sur le bouton LEFT (SELECT) pour supprimer toutes les lectures dans l'ensemble des groupes. Sinon, appuyez sur le bouton RIGHT (BACK) pour revenir au menu précédent.

## MENU ÉTALONNAGE

Le menu Étalonnage permet à l'utilisateur d'effectuer un étalonnage du zéro pour les métaux ferreux (Zero F) ou non ferreux (Zero N). Le menu Étalonnage permet également à l'utilisateur de supprimer les données d'étalonnage du zéro des modes ferreux (Zero F) et non ferreux (Zero N).

1. Appuyez sur le bouton LEFT pour accéder au menu principal.
2. Utilisez le bouton fléché DOWN pour faire défiler jusqu'à CALIBRATION.
3. Appuyez sur le bouton LEFT (SELECT) pour ouvrir le paramètre d'ÉTALONNAGE.
4. Pour effectuer un étalonnage du zéro, référez-vous à l'étalonnage du zéro présenté dans la prochaine section.
5. Pour supprimer les données d'étalonnage du zéro, faites défiler jusqu'à DEL Zero of FE ou DEL Zero of NFE, puis appuyez sur le bouton LEFT (SELECT). Cette manœuvre exécute la fonction de suppression du zéro et renvoie au menu SET.
6. Appuyez sur le bouton RIGHT (BACK) pour revenir au mode de fonctionnement normal.
7. Notez que l'utilisateur peut accéder aux modes d'étalonnage du ZERO à partir du mode de mesure normal en appuyant et en maintenant enfoncé le bouton fléché DOWN (métaux ferreux) ou UP (métaux non ferreux).

## Étalonnage du zéro

---

### Types d'étalonnages

L'appareil est étalonné en usine avant livraison au client ; ce dernier doit toutefois effectuer un étalonnage du zéro avant d'effectuer toute mesure importante.

### Préparation de l'étalonnage du zéro

1. Nettoyez l'embout de la sonde (graisse, huile, résidus métalliques et la moindre impureté risquent d'affecter les mesures et de fausser les lectures).
2. Mettez l'appareil sous tension (à une distance minimum de 10 cm [4 pouces] de tout métal).
3. Apprêtez le substrat métallique fourni.
4. L'appareil est à présent prêt pour l'étalonnage.



## Étalonnage du zéro

L'utilisateur peut accéder à la fonction d'étalonnage du zéro à partir du mode de mesure normal ou du mode de programmation.

### Étalonnage du zéro à partir du mode de mesure normal

1. Appuyez sur le bouton fléché UP et maintenez-le enfoncé pour accéder à l'étalonnage du zéro du mode de mesure des métaux non ferreux (NFE).
2. Appuyez sur le bouton fléché DOWN et maintenez-le enfoncé pour accéder à l'écran d'étalonnage des métaux ferreux (FE).
3. Arrivé à l'écran d'étalonnage désiré, appuyez le capteur contre le substrat de référence zéro FE ou NFE.
4. Appuyez sur le bouton LEFT (OK) pour accepter la valeur d'étalonnage ou sur le bouton RIGHT (ANNULER) pour annuler l'étalonnage.

### Écrans d'étalonnage du zéro du mode Programmation

1. En mode de mesure normal, appuyez sur le bouton LEFT pour accéder au menu.
2. Utilisez le bouton fléché DOWN pour faire défiler jusqu'au mode ÉTALONNAGE.
3. Appuyez sur le bouton LEFT (SELECT) pour ouvrir le paramètre ÉTALONNAGE.
4. Faites défiler jusqu'à « CAL ZERO OF FE » ou « CAL ZERO OF NFE »
5. Appuyez sur le bouton LEFT (SELECT) et « CAL FE » ou « CAL NFE » doit s'afficher dans la partie inférieure droite de l'écran LCD.
6. Appuyez le capteur contre le substrat de référence zéro FE ou NFE.
7. Appuyez sur le bouton LEFT (OK) pour accepter la valeur d'étalonnage ou sur le bouton RIGHT (ANNULER) pour annuler l'étalonnage.
8. Notez que l'utilisateur peut supprimer les données d'étalonnage du zéro en sélectionnant « Del ZERO of FE » ou « Del ZERO of NFE » dans le menu Programmation.

## Enregistrement des lectures dans des groupes de mémoires

Le CG304 propose 50 groupes de stockage de mémoire (0 à 50).

Le groupe 0 ne permet pas le stockage de données, il s'agit d'un groupe que l'on peut sélectionner si les lectures ne nécessitent pas de stockage.

Utilisez les flèches UP et DOWN pour faire défiler jusqu'à un groupe donné. Toute prise de mesures est automatiquement stockée dans le groupe sélectionné (sauf si le groupe 0 a été sélectionné). Chaque groupe peut stocker jusqu'à 50 lectures (soit un total de 2500 lectures pour les 50 groupes).

Pour supprimer tous les groupes ou un groupe donné, utilisez le mode Affichage des mesures (MEASURE VIEW), ainsi qu'exposé dans la section Menu de programmation de ce guide d'utilisation.

En mode GROUPE, si la capacité de stockage est dépassée, l'écran de l'appareil affichera « Data Full ».

## Bluetooth®

Cet appareil est capable de se connecter à un PC et de communiquer avec celui-ci via Bluetooth. Pour transférer des données, accédez au menu SET, puis activez la fonction Bluetooth tel qu'expliqué ci-dessous et précédemment dans la section Menu de programmation de ce guide. Les données des mesures sont envoyées automatiquement via l'utilitaire Bluetooth.

À l'aide des boutons fléchés, sélectionnez DISABLE ou ENABLE sous Bluetooth dans le menu SET. En cas de sélection de DISABLE, la fonction Bluetooth est entièrement désactivée. Lorsque la fonction Bluetooth est activée, les données sont transférées automatiquement vers un PC, un téléphone ou tout autre périphérique de réception Bluetooth.

Lors de la première connexion, le périphérique peut demander un code PIN. Dans ce cas, saisissez le code « 0000 ».

Remarque : Utilisez la fonction Bluetooth uniquement en cas de nécessité, car les piles risquent de se décharger plus rapidement en cas d'activation de la fonction Bluetooth.

Pour obtenir la dernière version du logiciel PC et vérifier sa compatibilité en matière de systèmes d'exploitation, veuillez consulter la page de téléchargement du site Web [www.extech.com](http://www.extech.com).

## CONFORMITÉ FCC

Cet appareil est conforme à la Section 15 des règles de la FCC. Son utilisation est soumise aux deux conditions suivantes :

1. Cet appareil ne doit pas causer d'interférences nuisibles.
2. Cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences pouvant entraîner un fonctionnement indésirable.

Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux exigences relatives aux appareils numériques de classe B, conformément à la section 15 du règlement de la FCC. Ces limites sont conçues pour assurer une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans des bâtiments à vocation résidentielle.

Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie de fréquences radio et provoquer des interférences nuisibles aux communications radio. Cependant, nous ne pouvons garantir qu'aucun brouillage ne se produira dans une installation particulière. Si cet équipement produit des brouillages préjudiciables lors de réception radio ou télévisée qui peuvent être détectées en allumant et en éteignant l'équipement, l'utilisateur est prié de les supprimer d'une ou de plusieurs manières :

Réorientez ou déplacez l'antenne de réception.

Augmentez l'espace de séparation entre l'équipement et le récepteur.

- Branchez l'équipement dans une prise de courant d'un circuit différent de celui auquel le récepteur est branché.

Consultez le revendeur ou un technicien (radio/TV) expérimenté pour obtenir de l'aide.



### **ATTENTION : Déclaration de la FCC sur l'exposition aux irradiations**

1. Cet émetteur ne doit pas être installé au même endroit qu'une autre antenne ou émetteur ou utilisé conjointement avec une autre antenne ou émetteur.
2. Cet équipement est conforme aux limitations prévues par la FCC pour l'exposition aux irradiations RF dans le cadre d'un environnement d'accès libre.
3. Pour respecter les exigences d'exposition aux interférences radio de la FCC, évitez tout contact direct avec l'antenne d'émission en cours d'émission.



**AVERTISSEMENT** : Tout changement ou modification non approuvé expressément par la partie responsable de la conformité peut annuler l'autorisation pour l'utilisateur d'utiliser l'équipement.

## CONFORMITÉ INDUSTRIE CANADA (IC)

Cet appareil est conforme à la ou aux normes RSS exemptes de licence d'Industrie Canada. Son utilisation est soumise aux deux conditions suivantes : (1) cet appareil ne doit pas causer d'interférences, et (2) cet appareil doit accepter toutes les interférences reçues, y compris celles susceptibles d'engendrer un dysfonctionnement de l'appareil.



### **ATTENTION : Déclaration de l'IC sur l'exposition aux irradiations**

1. Cet émetteur ne doit pas être installé au même endroit qu'une autre antenne ou émetteur ou utilisé conjointement avec une autre antenne ou émetteur.
2. Cet équipement est conforme aux limitations prévues par la FCC pour l'exposition aux irradiations RF de RSS 102 dans le cadre d'un environnement d'accès libre.
3. Pour respecter les exigences d'exposition aux interférences radio de RSS 102, évitez tout contact direct avec l'antenne d'émission en cours d'émission.

## ***Messages d'erreur***

---

Les messages d'erreur suivants s'affichent sur l'écran LCD de l'appareil en cas de problème.

- Err1 : Erreur de la sonde à courant de Foucault
- Err2 : Erreur de la sonde à induction magnétique
- Err3 : Erreurs de courant de Foucault et d'induction magnétique
- Err4, 5, 6 : Affichages d'erreur de non-utilisation
- Err7 : Erreur d'épaisseur

Veuillez contacter Extech Instruments en cas de problème.

### Nettoyage et rangement

Essuyez de temps à autre le boîtier de l'appareil à l'aide d'un chiffon humide et d'un détergent doux ; n'utilisez ni abrasifs ni solvants. Si vous ne comptez pas utiliser l'appareil pendant une période de 60 jours ou plus, retirez les piles et rangez-les à part.

### Instructions relatives au remplacement ou à l'installation des piles

1. Ouvrez la porte verrouillée du compartiment à piles
2. Remplacez/Installez les deux piles « AAA » de 1,5 V en respectant la polarité.
3. Remettez en place le couvercle du compartiment à piles



Ne jetez jamais les piles ou batteries rechargeables dans les déchets ménagers.

En tant que consommateurs, les utilisateurs sont légalement tenus de prendre les au lieu de collecte, le magasin de détail où les batteries ont été achetés, ou partout où les batteries sont vendues.

Élimination : ne pas disposer de cet instrument dans les déchets ménagers.

L'utilisateur s'engage à retirer de la périphériques à un point de collecte pour l'élimination des équipements électriques et électroniques.

## Spécifications

	Ferreux	Non ferreux
Principe de mesure	Induction magnétique	Principe du courant de Foucault
Gamme de mesures	0~2000 µm 0~78,7 mils	0~2000 µm 0~78,7 mils
Précision <sup>1</sup> (% de lecture)	0~1000 µm : ±(2 % + 2 µm) 1000 µm ~2000 µm : (±3,5 %) 0~39,3 mils : ±(2 % + 0,08 mils) 39,3 mils ~78,7 mils : (±3,5 %)	0~1000 µm : ±(2 % + 2 µm) 1000 µm ~2000 µm : (±3,5 %) 0~39,3 mils : ±(2 % + 0,08 mils) 39,3 mils ~78,7 mils : (±3,5 %)
Résolution	0~100 µm : (0,1 µm) 100 µm ~1000 µm : (1 µm) 1000 µm~2000 µm : (0,01 mm) 0~10 mils : (0,01 mils) 10 mils~78,7 mils (0,1 mils)	0~100 µm : (0,1 µm) 100 µm ~1000 µm : (1 µm) 1000 µm ~2000 µm : (0,01 mm) 0~10 mils : (0,01 mils) 10 mils~78,7 mils : (0,1 mils)
Rayon de courbure minimum	59,06 mils (1,5 mm)	118,1 mils (3 mm)
Diamètre de zone minimum	275,6 mils (7 mm)	196,9 mils (5 mm)
Épaisseur critique de base	19,69 mils (0,5 mm)	11,81 mils (0,3 mm)
Normes industrielles	Conforme aux normes GB/T 4956-1985, GB/T 4957-1985, JB/T 8393-1996, JIG 889-95 et JIG 818-93	
Température en fonctionnement	0 à 40 °C (32 à 104 °F)	
Humidité relative (HR) de fonctionnement	20 à 90 % d'humidité relative	
Alimentation	2 piles AAA (mise hors tension automatique après 3 minutes)	
Dimensions	120 x 62 x 32 mm (4,7 x 2,4 x 1,25 pouces)	
Poids	175g (6,17 onces)	
<sup>1</sup> Remarque relative à la précision : La déclaration relative à la précision s'applique à une utilisation sur une surface plane, avec un étalonnage du zéro effectué et un appareil stabilisé à température ambiante. La précision des films de référence ou des normes de référence doit être ajoutée aux résultats des mesures.		

### Droits réservés © 2015-2017 FLIR Systems, Inc.

Tous droits réservés, y compris la reproduction partielle ou totale sous quelque forme que ce soit  
ISO-9001 Certified

[www.extech.com](http://www.extech.com)