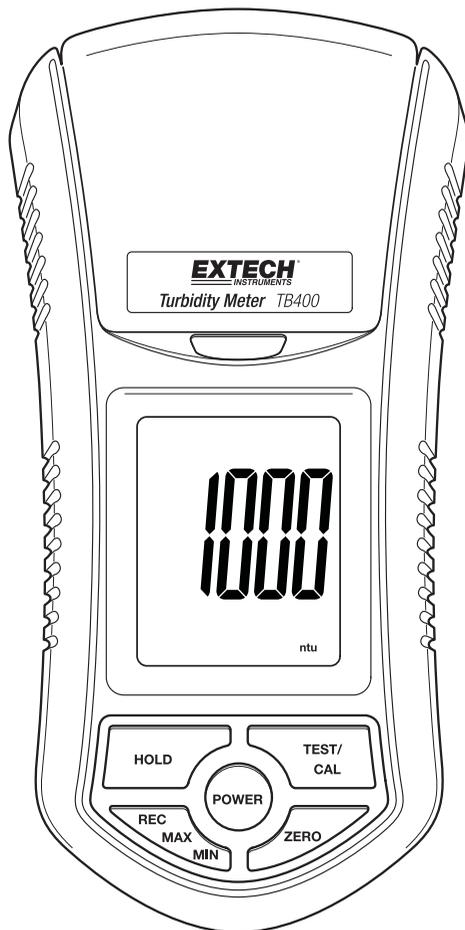


# Turbidimètre

## Modèle TB400



## Présentation

Toutes nos félicitations pour votre acquisition du turbidimètre, modèle TB400. Le TB400 permet de mesurer la turbidité jusqu'à 1 000 NTU. Le TB400 offre de nombreux avantages à l'utilisateur, notamment : facilité d'utilisation et d'entretien, haute précision, calibrage automatique et réponse rapide. Cet appareil est livré entièrement testé et calibré et, sous réserve d'une utilisation adéquate, vous pourrez l'utiliser pendant de nombreuses années en toute fiabilité. Pour avoir accès à la dernière version du présent manuel d'utilisation, aux mises à jour sur les produits et au service d'assistance à la clientèle, veuillez visiter notre site Web ([www.extech.com](http://www.extech.com)).

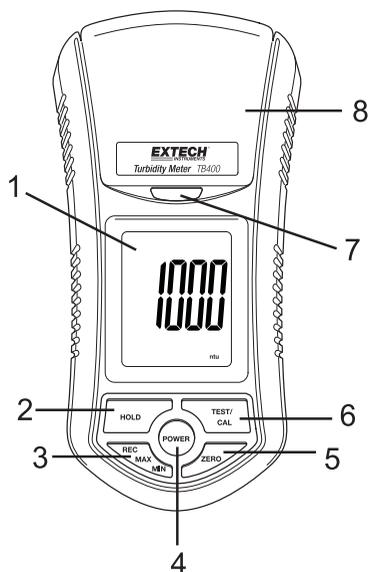
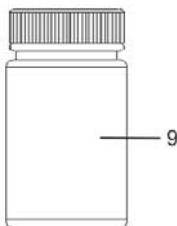
## Applications

Applications typiques : effectuer des tests sur les infrastructures municipales d'eau potable, les aliments et l'eau de consommation ou toutes autres solutions aqueuses pour lesquels la clarté du liquide est importante.

## Description de l'appareil

1. Écran LCD
2. Bouton HOLD (Maintien)
3. Bouton REC-MAX-MIN
4. Bouton POWER (Alimentation)
5. Bouton ZERO
6. Bouton TEST-CAL
7. Verrou de la chambre de la bouteille de test
8. Chambre de la bouteille de test
9. Bouteille de test

Compartiment à piles au dos de l'appareil



# ***Procédure de mesures***

---

## **Calibrage**

1. Assurez-vous d'effectuer un calibrage préalable de l'appareil avant toute utilisation.
2. Référez-vous à la section Calibrage pour cette procédure.

## **Préparation de l'échantillon**

1. Versez le liquide de test dans la bouteille à échantillon fournie jusqu'à la ligne correspondant à 10 mL, puis revissez solidement le capuchon de la bouteille.
2. Nettoyez et séchez l'extérieur de la coupelle d'échantillon afin d'obtenir une surface propre.

## **Mesures**

1. L'appareil doit être mis hors tension.
2. Ouvrez le couvercle de l'enceinte d'essai, puis logez la bouteille de test entièrement dans l'enceinte.
3. Alignez la marque blanche de la bouteille de test sur la marque blanche gravée sur le bord de l'enceinte d'essai.
4. Fermez le couvercle de l'enceinte, puis verrouillez-le.
5. Appuyez sur le bouton « POWER » pour mettre l'appareil sous tension.
6. Appuyez un court instant sur le bouton « TEST ». L'indicateur « tEst » clignote sur l'écran pendant environ 10 secondes, puis la valeur de turbidité s'affiche en unités de NTU.
7. Appuyez momentanément sur le bouton OFF pour désactiver le compteur.

## **MAINTIEN de données**

Appuyez une fois sur le bouton « HOLD » pendant la prise de mesures pour figer la valeur obtenue sur l'écran. Appuyez à nouveau sur « HOLD » pour désactiver la fonction de maintien de données.

## **Enregistrement des données (Lectures maximales et minimales)**

1. La fonction d'enregistrement des données permet l'enregistrement des lectures maximales et minimales. Appuyez une fois sur le bouton « REC » pour lancer l'enregistrement des données. L'indicateur « REC » s'affiche sur l'écran LCD.
2. En mode d'enregistrement, appuyez une fois sur « REC ». L'écran affiche la lecture maximale, puis l'indicateur « REC MAX » s'affiche à son tour sur l'écran LCD.
3. Appuyez à nouveau sur le bouton « REC », puis l'indicateur « REC MIN » s'affiche sur l'écran LCD avec la lecture minimale.
4. Appuyez une fois sur « HOLD » pour supprimer la valeur maximale ou minimale. L'indicateur « REC » s'affiche sur l'écran LCD.

## **Mise hors tension automatique**

La fonction de mise hors tension automatique met le TB400 hors tension au bout de 10 minutes d'inactivité.

# Calibrage

---

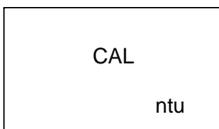
**Un calibrage complet nécessite des tests effectués à l'aide des solutions de test 0 NTU et 100 NTU.**

Assurez-vous que les côtés de la bouteille sont propres et secs afin de prévenir toutes erreurs de mesures.

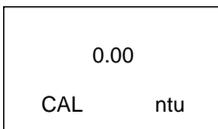
## Procédure de calibrage (0 NTU et 100 NTU)

**Remarque :** Assurez-vous d'avoir complété les étapes d'étalonnage avec aussi peu de temps que possible entre le 0 UTN et 100 UTN test bottles.

1. Insérez la bouteille de solution Zéro NTU dans l'enceinte d'essai, alignez les marques blanches, puis fermez et verrouillez le couvercle. Mettez l'appareil sous tension, puis appuyez et maintenez enfoncé le bouton « CAL » jusqu'à l'affichage de l'indicateur « CAL » sur l'écran LCD, puis relâchez le bouton « CAL ».

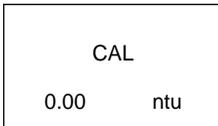


2. Patientez une seconde, puis l'écran LCD affiche :

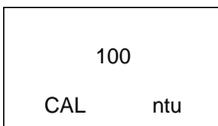


Remarque : Si l'écran LCD n'affiche pas zéro lors de l'utilisation du liquide « 0 NTU », appuyez sans interruption sur le bouton « ZERO » jusqu'à l'affichage d'une valeur zéro sur l'écran LCD.

3. L'appareil est à présent prêt pour le calibrage « 0 NTU ».
4. Appuyez momentanément sur le bouton "CAL". L'écran LCD fera clignoter CAL pendant environ 10 secondes, puis afficher l'écran suivant :

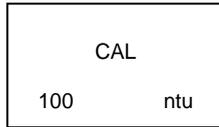


5. Ensuite, l'écran LCD affiche :



6. Soulevez le couvercle sur la chambre d'essai et déposez le 0 UTN bouteille de solution d'essai.

7. Agitez doucement la bouteille de solution de test 100 NTU, aligner le repère blanc sur le flacon et insérer dans la chambre d'essai et de fermer et verrouiller le couvercle.
8. Appuyer momentanément sur le bouton "CAL". L'écran LCD fera clignoter CAL pendant 10 secondes.

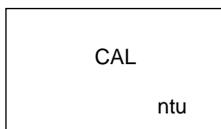


9. Lorsque le calibrage est terminé, l'écran LCD fera revenir au mode de fonctionnement normal.

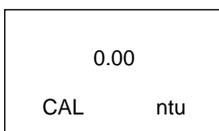
Remarque : Si le message d'erreur suivant s'affiche "erreur ne peut pas être étalonné..." vérifier la valeur de la solution étalon. Si le message d'erreur s'affiche toujours remplir le "Calibrage" Procédure claire.

## Procédure d'annulation de calibrage

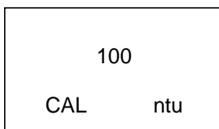
1. La procédure d'annulation de calibrage permet de supprimer toutes les valeurs de calibrage, puis l'appareil retourne aux paramètres d'usine par défaut.
2. Mettez l'appareil sous tension lorsque le couvercle est fermé, mais sans bouteille de test dans l'enceinte.
3. Appuyez sans interruption sur le bouton « CAL » jusqu'à l'affichage de l'indicateur « CAL » sur l'écran LCD.



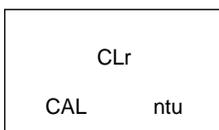
4. Patientez une seconde, puis l'écran LCD affiche :



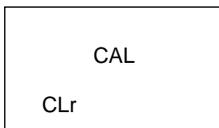
5. Appuyez un court instant sur le bouton « HOLD ». Ensuite, l'écran LCD affiche :



6. Appuyez un court instant sur le bouton « HOLD » Encore une fois. Ensuite, l'écran LCD affiche :



7. Appuyez un court instant sur le bouton « CAL ». L'indicateur « CAL » clignote pendant 10 secondes sur l'écran LCD.



8. La suppression des données de calibrage est terminée. L'appareil retourne au mode de fonctionnement normal.

# Entretien

---

## Indication de niveau de charge faible des piles

Lorsque les piles sont faibles, l'icône "  " apparaîtra sur l'affichage. Reportez-vous à la batterie de rechange section pour le remplacement de la batterie.

## Remplacement des piles

1. Retirez les deux (2) vis qui se trouvent au dos de l'appareil, puis retirez le couvercle du compartiment à piles.
2. Remplacez les six (6) piles « AAA » en respectant la polarité.
3. Remettez en place le couvercle du compartiment à piles, puis resserrez les vis.

## Rappels de sécurité concernant les piles

N'incinérerez jamais de piles. Les piles risquent d'exploser ou de fuir.

Ne mélangez jamais différents types de piles. Installez toujours des piles neuves du même type.



Ne jetez jamais les piles usagées ou rechargeables avec vos déchets ménagers.

En tant que consommateurs, les utilisateurs sont légalement tenus de rapporter les piles usagées à des points de collecte appropriés, au magasin de détail dans lequel les piles ont été achetées, ou à n'importe quel point de vente de piles.

**Mise au rebut :** Ne jetez pas cet appareil avec vos déchets ménagers.

L'utilisateur est tenu de rapporter les appareils en fin de vie à un point de collecte agréé pour la mise au rebut des équipements électriques et électroniques.

## Nettoyage

Essayez le boîtier de l'appareil à l'aide d'un chiffon humide. N'utilisez pas de produits abrasifs ou de solvants.

## ***Données techniques***

---

Affichage	Dimensions de l'écran LCD : 41 x 34 mm (1,6 x 1,3 po)
Gamme	0,00 à 49,99 NTU (Unité de turbidité néphélogométrique) 50 à 1 000 NTU
Résolution	0,01 NTU/1 NTU
Précision	Plage de 0 à 49,99 : $\pm 5\%$ de la mesure ou $\pm 0,5$ NTU, selon la valeur la plus élevée  allant de 50 à 1000 : $\pm 5\%$ de la lecture
Température de fonctionnement	0 à 50 °C (32 à 122 °F)
Humidité en fonctionnement	Inférieure à 85 % d'HR
Source lumineuse	Affichage LED (850 nm)
Détecteur de lumière	Photodiode
Temps de réponse	Moins de 10 secondes
Volume de l'échantillon	10 mL au minimum
Alimentation	Six (6) piles « AAA » 1,5 V
Consommation	Mode Veille : env. 3,5 mA DC ; mode Test : env. 36 mA DC
Dimensions/Poids	155 x 76 x 62 mm (6,1 x 3,0 x 2,4 po) ; 320 g (0,7 lb.)
Mise hors tension automatique	L'appareil se met automatiquement hors tension au bout de 10 minutes d'inactivité.
Norme	Conforme à la norme ISO 7027

**Copyright © 2013-2016 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)