

LE CALIBRAGE EST UNE OPÉRATION IMPORTANTE POUR LE FONCTIONNEMENT CORRECT DE L'ÉQUIPEMENT ET POUR LA SANTÉ ET LA SÉCURITÉ DES ANIMAUX ABRITÉS DANS LE SYSTÈME.

RESPECTEZ LE CALENDRIER DE SERVICE FIGURANT DANS LE MANUEL D'UTILISATION DU SYSTÈME AQUATIQUE POUR EFFECTUER LE CALIBRAGE SELON LES DÉLAIS APPROPRIÉS ET CHAQUE FOIS QUE LES VALEURS LUES NE SONT PAS CONFORMES AUX INDICATIONS DES INSTRUMENTS CALIBRÉS.

RÉFÉRENCES	RESPONSABILITÉ
PON de laboratoire relatives aux opérations de maintenance. Lois et réglementations sur la santé et la sécurité en vigueur dans le pays où le produit est installé. Manuel d'utilisation du système. Manuel d'utilisation des instruments.	Technicien de maintenance formé
CONSIGNES DE SÉCURITÉ	ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE
Lisez le mode d'utilisation de la machine avant l'entretien. L'ingénieur de maintenance qualifié doit prendre toutes les précautions d'usage et suivre les méthodes approuvées préservant la santé et la sécurité du personnel. TECNIPLAST décline toute responsabilité pour les blessures du personnel ou les dommages matériels causés par un personnel non autorisé.	Portez un équipement de protection individuelle approprié, conforme aux lois sur la santé et la sécurité du personnel en vigueur dans le pays où la machine est installée.

CONTRÔLE DE LA MESURE DU PH ET DE CONDUCTIVITÉ

OUTILS ET ÉQUIPEMENT :

- SOLUTION TAMPON ÉCHANTILLON AVEC pH CONNU
- SOLUTION TAMPON ÉCHANTILLON AVEC CONDUCTIVITÉ CONNUE
- 2 gobelets
- Eau d'osmose inverse pour le rinçage
- Serviettes en papier

PROCÉDURE :



Nettoyez soigneusement les sondes de pH et de conductivité avec de l'eau d'osmose inverse avant d'effectuer cette procédure et séchez-les légèrement à l'air.

1. Remplissez un gobelet avec une solution de pH connu.
2. Placez la sonde de pH dans le gobelet.
3. Attendez quelques minutes jusqu'à ce que les indications de la sonde soient stables. **Remuer le gobelet pour homogénéiser pendant la mesure**
4. Vérifiez que l'indication sur le panneau de commande du système aquatique est la même que celle déclarée par le fabricant de la solution échantillon.

SI LA MESURE NE CORRESPOND PAS À LA SOLUTION ÉCHANTILLON, EFFECTUEZ LA PROCÉDURE DE CALIBRAGE CONFORMÉMENT À LA DESCRIPTION.

5. Remplissez un gobelet avec une solution de conductivité connue.
6. Placez la sonde de conductivité dans le gobelet. **ATTENTION ne pas agiter pendant la mesure de conductivité**



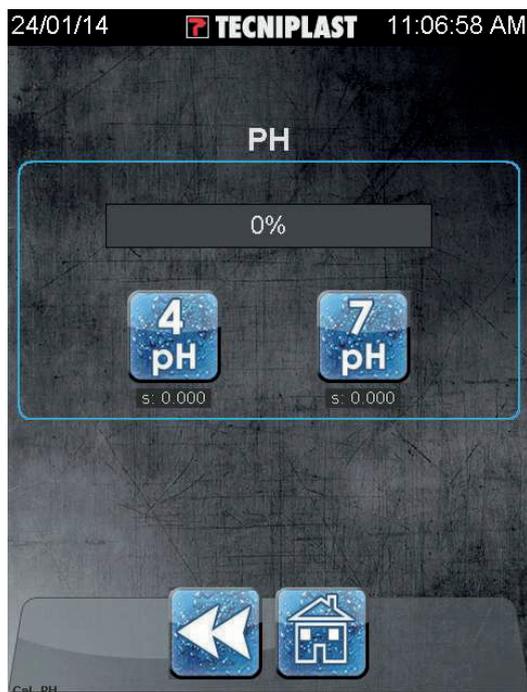
ASSUREZ-VOUS QUE LES TERMINAUX MÉTALLIQUES DE LA SONDE SONT COMPLÈTEMENT SOUS L'EAU ET NE TOUCHENT AUCUNE SURFACE.

7. Attendez quelques minutes jusqu'à ce que les indications de la sonde soient stables.
8. Vérifiez que l'indication sur le panneau de commande du système aquatique est la même que celle déclarée par le fabricant de la solution échantillon.

SI LA MESURE NE CORRESPOND PAS À LA SOLUTION ÉCHANTILLON, EFFECTUEZ LA PROCÉDURE DE CALIBRAGE CONFORMÉMENT À LA DESCRIPTION.

PROCÉDURE DE CALIBRAGE DE LA SONDE pH

1. Préparez 2 solutions tampons : l'une de pH = 4, l'autre de pH = 7 (assurez-vous que la solution tampon n'a pas dépassé la limite).
2. Allez à la page de calibration du pH du système (voir manuel d'utilisation du système correspondant sur les pages du logiciel).



3. Retirez la sonde pH du bac, rincez-la avec de l'eau obtenue par osmose inverse et laissez-la sécher à l'air libre. Attendez quelques minutes que la sonde se stabilise.



N'UTILISEZ PAS D'AIR COMPRIMÉ NI DE CHIFFON POUR SÉCHER LA TÊTE DE LA SONDE.

4. Placez la sonde pH dans la solution tampon de pH 4.



VÉRIFIEZ QUE LA TEMPÉRATURE RESTE STABLE PENDANT TOUTE LA PROCÉDURE DE CALIBRAGE.

Remuer le gobelet pour homogénéiser pendant la mesure

5. Appuyez sur  sur la page de calibration du pH. La barre de progression se remplit peu à peu. À la fin du calibrage, la barre de progression et la touche pH

deviennent vertes :



6. Retirez la sonde de la solution tampon de pH 4, rincez-la avec de l'eau obtenue par osmose inverse et laissez-la sécher à l'air libre.

7. Placez la sonde pH dans la solution tampon de pH 7.



ASSUREZ-VOUS QUE LA TEMPÉRATURE DE LA SOLUTION TAMPON EST LA MÊME QUE CELLE DE L'EAU DU SYSTÈME.

8. Appuyez sur  sur la page de calibration du pH. La barre de progression se remplit peu à peu. À la fin du calibrage, la barre de progression et la touche pH

deviennent vertes :



9. Retirez la sonde de la solution tampon de pH 7, rincez-la avec de l'eau obtenue par osmose inverse et replacez-la dans le bac.

Pour vérifier que le calibrage a été accompli, accédez à la page principale, placez la sonde dans la solution de pH 4 et vérifiez que la mesure affichée par le pH-mètre est correcte. Lavez la sonde avec de l'eau d'osmose inverse, laissez-la sécher à l'air et attendez quelques minutes que la sonde se stabilise. Placez la sonde dans la solution de pH 7 et vérifiez que la mesure affichée par le pH-mètre est correcte.

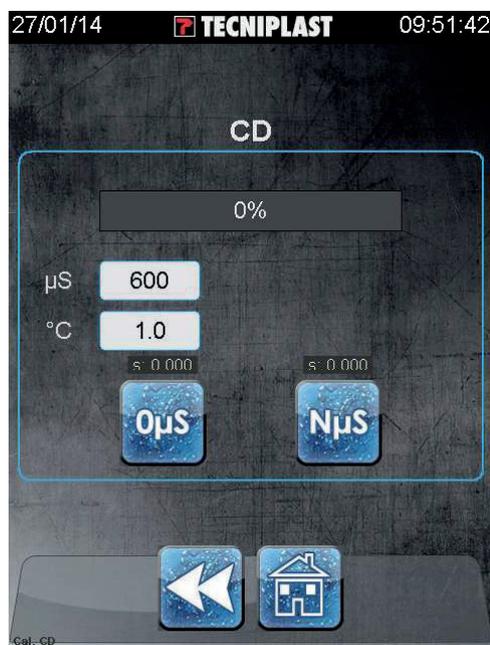
1 Si la touche pH devient rouge, le calibrage n'a pas été effectué. Dans ce cas, appuyez de nouveau sur la touche pour démarrer un nouveau calibrage. Si la touche devient de nouveau rouge, contactez Tecniplast pour obtenir une assistance technique.

PROCÉDURE DE CALIBRAGE DE LA SONDE CD

1. Préparez une solution tampon d'une conductivité aussi proche que possible de la valeur de conductivité pré-réglée pour le système (assurez-vous que la date d'expiration de la solution tampon n'est pas dépassée).

 ASSUREZ-VOUS QUE LA TEMPÉRATURE DE LA SOLUTION TAMPON EST LA MÊME QUE CELLE DE L'EAU DU SYSTÈME.

2. Allez à la page de calibrage de conductivité du système (voir manuel d'utilisation du système correspondant sur les pages du logiciel).



3. Retirez la sonde de conductivité du bac, rincez-la avec de l'eau obtenue par osmose inverse et laissez-la sécher à l'air libre.

 N'UTILISEZ PAS D'AIR COMPRIMÉ NI DE CHIFFON POUR SÉCHER LA TÊTE DE LA SONDE.

4. Appuyez sur  sur la page de calibrage de la conductivité. La barre de progression se remplit peu à peu. À la fin du calibrage, la barre de progression et la touche deviennent vertes¹ : 

5. Vérifiez le tableau de spécification technique de la solution de conductivité et écrivez les valeurs de la conductivité ($\mu\text{S}/\text{cm}$) et de température ($^{\circ}\text{C}$) de la solution dans les champs respectifs.

6. Placez la sonde de conductivité dans la solution tampon. **ATTENTION ne pas agiter pendant la mesure de conductivité**



ASSUREZ-VOUS QUE LES TERMINAUX MÉTALLIQUES DE LA SONDE SONT COMPLÈTEMENT SOUS L'EAU ET NE TOUCHENT AUCUNE SURFACE.

7. Appuyez sur  sur la page de calibrage de la conductivité. La barre de progression se remplit peu à peu. À la fin du calibrage, la barre de progression et la touche deviennent vertes¹ : 



VÉRIFIEZ QUE LA TEMPÉRATURE RESTE STABLE PENDANT TOUTE LA PROCÉDURE DE CALIBRAGE.

8. Retirez la sonde de conductivité de la solution tampon, rincez-la avec de l'eau obtenue par osmose inverse et remplacez-la sur le bac.