

Note technique n° 104

Entretien de la sonde de chlore libre

Fréquence d'entretien

Remplacer l'électrolyte une fois par an.
Remplacer le bouchon à membrane une fois par an.

Nettoyage du capteur

Ne frottez pas et ne frottez pas la membrane. Rincez la membrane à l'eau courante. Si cela ne suffit pas à la nettoyer, remplacez-la simplement.

Entretien du capteur



Attention : avant de dévisser le capuchon de la membrane, faites glisser le joint vers le haut ou vers le bas sur le capuchon afin de dégager l'orifice d'aération. Cette opération permet à l'air de pénétrer ; sinon, la membrane serait endommagée par le vide qui se créerait.
Dévissez le capuchon de la membrane et retirez-le du capteur.



La pointe en or du capteur doit être brillante et luisante. Si ce n'est pas le cas, nettoyez-la à l'aide de la feuille abrasive en plastique bleue fournie. En exerçant une pression minimale, faites glisser la sonde sur la face mate de la feuille.

Attention : ne touchez, ne nettoyez ni ne polissez jamais aucune partie de la sonde normalement recouverte par le capuchon à membrane. Le seul contact physique autorisé consiste à nettoyer la pointe de l'électrode en or à l'aide de la feuille abrasive bleue.

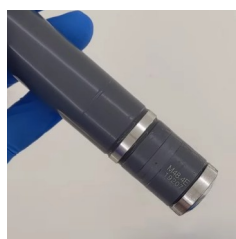


Remplissez le bouchon à membrane jusqu'au bord avec l'électrolyte. Veillez à ce qu'il n'y ait pas de bulles ; verser l'électrolyte en inclinant le récipient réduit le risque que cela se produise.



Insérez verticalement la sonde dans la membrane remplie sans obstruer l'orifice de purge. Vissez la membrane sur le capteur jusqu'à ce qu'il n'y ait plus d'espace.

Attention : de l'électrolyte peut gicler par l'orifice de purge. Si de l'électrolyte entre en contact avec votre peau ou vos yeux, rincez-le immédiatement à l'eau. L'électrolyte contient de l'halogénure de potassium.

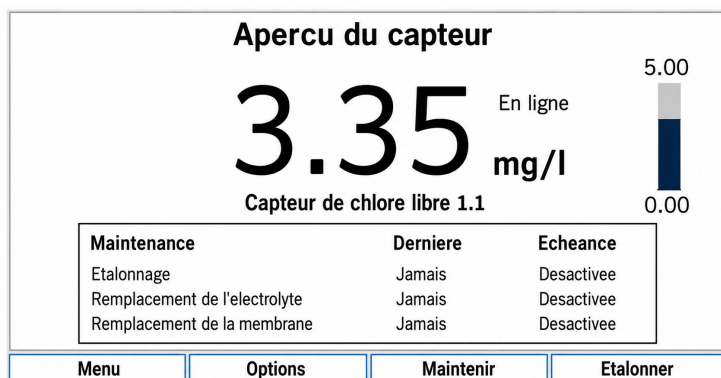


Retirez avec précaution l'excès de solution électrolytique du capteur et vérifiez qu'il n'y a pas de bulles sur la membrane. Ne frottez pas et n'essuyez pas la membrane. Remettez le joint en place dans la rainure, de manière à recouvrir l'orifice d'aération. Rincez l'excès d'électrolyte à l'eau. La polarisation initiale doit être effectuée jusqu'à 2 heures avant l'étalonnage. L'étalonnage doit être répété après 24 heures.

Pour visionner une démonstration vidéo, rendez-vous sur YouTube :

<https://youtu.be/1mS3OL1LbCo?si=ec-zphZCHetxBjy5>





Présentation de l'écran HaloSense

Étalonnage du capteur — Fonctionnement de CRIUS/CRONOS

La fonction d'étalonnage est accessible soit depuis la page d'aperçu du capteur via le bouton de raccourci « Étaloner », soit en sélectionnant :

Options ⇒ Maintenance ⇒ Étaloner la plage de mesure

08:19:32 CRIUS - C02A:6E81:83D5:2B3A

Pente d'Etalonnage

1. Quand la lecture est stable, appuyer sur 'Suivant' pour continuer
2. Collecte des données d'étalonnage
3. Entrer la valeur d'étalonnage.

Valeur: 0.00mg/l

Accueil
Options
Suivant

1. Cet écran affiche la valeur actuelle du chlore. Attendez que cette valeur se stabilise, c'est-à-dire qu'elle ne change plus (ou très peu), puis appuyez sur « Suivant » pour lancer la procédure d'étalonnage.

08:19:40 CRIUS - C02A:6E81:83D5:2B3A

Pente d'Etalonnage

1. Quand la lecture est stable, appuyer sur 'Suivant' pour continuer
2. Collecte des données d'étalonnage
3. Entrer la valeur d'étalonnage.

Temps Restant: 00:28

Accueil
Options
Suivant

2. Le contrôleur effectuera un compte à rebours à partir de 30 secondes. Pendant ce temps, le contrôleur surveille la stabilité des niveaux de chlore. Si le niveau de chlore n'est pas suffisamment stable, l'étalonnage du capteur risque d'être imprécis et pourrait même aggraver l'étalonnage en cours ; par conséquent, si cette étape échoue, vous devrez répéter le processus lorsque les niveaux de chlore se seront stabilisés ; par exemple, si vous surveillez un processus par lots (comme le lavage de salades), vous devrez peut-être attendre entre deux lots, lorsque le niveau de chlore est moins variable.

3. La période de compte à rebours est le moment idéal pour prélever votre échantillon en vue d'un test secondaire. L'eau doit être prélevée au même point de prélèvement que celui du capteur, et vous devrez utiliser une méthode secondaire de mesure du chlore pour déterminer la concentration en chlore de l'échantillon. Il s'agit généralement d'un colorimètre DPD, mais d'autres technologies sont disponibles, par exemple des appareils électrochimiques portables.

08:20:24 CRIUS - C02A:6E81:83D5:2B3A

Pente d'Etalonnage

1. Quand la lecture est stable, appuyer sur 'Suivant' pour continuer
2. Collecte des données d'étalonnage
3. Entrer la valeur d'étalonnage.

Valeur:

Accueil
Options
Suivant

4. À la fin du compte à rebours, la valeur actuellement mesurée s'affichera. Pour étalonner le capteur, modifiez la valeur à l'écran afin qu'elle corresponde à celle indiquée par votre appareil secondaire. Pour ce faire, appuyez sur le bouton « Select/Enter » et utilisez les flèches Haut, Bas, Gauche et Droite pour remplacer chaque chiffre par la nouvelle valeur. Appuyez ensuite sur « Next ».

5. Si l'étalonnage est réussi, l'analyseur peut vous poser certaines questions relatives à la maintenance (par exemple, si vous avez remplacé la membrane par une neuve). Sélectionnez « Oui » ou « Non » pour répondre à ces questions. Votre étalonnage devrait maintenant être terminé.

6. Si l'étalonnage échoue, le contrôleur vérifie la validité de la nouvelle valeur et, si celle-ci ne correspond pas aux paramètres attendus, l'étalonnage ne s'effectuera pas automatiquement. Le contrôleur vous demandera alors : « Êtes-vous sûr de vouloir continuer ? ». Il est possible de terminer l'étalonnage avec la valeur actuelle, mais dans ce cas, il est recommandé de répéter le processus d'étalonnage afin de garantir la précision.

Vous trouverez plus de détails sur l'entretien, l'étalonnage et le fonctionnement dans le manuel fourni avec votre contrôleur/analyseur Process Instruments.