

Kit de mesure

Notice d'utilisation



PIONNIER DE LA MISE
EN CONFORMITÉ
SELON LA VDI 2035

HVAC EUROPE
by magnetic



pH-mètre et solution d'étalonnage pH7

Solution de conservation des électrodes

L'appareil de mesure du pH

Données techniques:

- pH-Plage de mesure: 0 à 14
- Plage de mesure de la température: 1-55 °C;
- Précision: +/- 0,2 pH , température +/- 0,2 %
- Conductivité minimale: 10 µS/cm
- 3 piles de 1,5 V (fournies)

Pour toujours obtenir des mesures précises, respecter les points suivants:

Maintenir la sonde de mesure opérationnelle

La sonde de mesure doit être maintenue humide avec la solution de conservation des électrodes. Pour ce faire, simplement imbiber l'éponge de solution dans le couvercle. Avant la première mise en service, laisser agir pendant environ 15 minutes. Après un certain temps, l'apparition de dépôts de sel au bord du couvercle est normale.

Exécution d'une mesure

Oter le couvercle et appuyer sur la touche POWER. Plonger la sonde dans le liquide à mesurer et mélanger légèrement jusqu'à ce que la valeur mesurée soit stable. Ceci peut durer jusqu'à 30 secondes avec de l'eau désalinisée. Pour pouvoir lire la valeur mesurée hors du liquide, appuyer sur la touche HOLD. Appuyer de nouveau sur la touche HOLD pour déverrouiller pour la mesure suivante. Si l'eau est souillée après la mesure, rincer la sonde avec de l'eau désalinisée. Remettre le couvercle avec l'éponge humide (solution de conservation des électrodes) en place et débrancher l'appareil.

Calibrage de la température

Pour une mesure correcte du pH, l'appareil est équipé d'un thermomètre précalibré. Si le thermomètre affiche une valeur invraisemblable, celui-ci doit être recalibré. Lorsque l'appareil est à l'air libre et désactivé, appuyer simultanément sur les touches POWER et TEMP pendant 2 secondes. Utiliser les touches de déplacement vers le haut et vers le bas pour régler la bonne température de l'air, et enfin appuyer sur ENTER.

Étalonnage du pH

Un étalonnage correct est indispensable pour obtenir des résultats précis. L'étalonnage doit être effectué au moins une fois par mois. Activer l'appareil de mesure et le plonger dans la solution-tampou pH7. Si la mesure donne un pH de 7, l'étalonnage est superflu. Pour l'étalonnage, appuyer pendant 10 secondes sur la touche CAL. Utiliser les touches de défilement vers le haut et vers le bas pour sélectionner la solution d'étalonnage 7 et valider avec la touche ENTER (l'appareil peut aussi être étalonné avec une solution pH 4 ou 10). CAL clignote pendant 5 à 60 secondes, puis END s'affiche. La valeur de 7 s'affiche enfin. L'étalonnage est terminé.

Dépannage

Retour aux réglages usine : activer l'appareil, maintenir à l'air libre et appuyer sur la touche HOLD pendant 10 secondes. Puis étalonner l'appareil sur un pH de 7. Lorsqu'un appareil ne peut plus être étalonné, celui-ci doit être remplacé.



Appareil de mesure
de conductivité

L'appareil de mesure de la conductivité

Données techniques:

- Plage de mesure: 0 à 9990 ($\mu\text{S}/\text{cm}$)
- Plage de mesure de la température: 0-80 °C;
- Précision: +/- 0,2 pH , température +/- 0,2 %
- Compensation automatique de la température de 1° C à 50°C
- 2 piles de 1,5 V (fournies)

Description

L'appareil de mesure de la conductivité est sans entretien. Calibré en usine, il mesure la conductivité des liquides entre 0 et 9999 microsiemens μS avec une précision de 1 à 2 %. De plus, la température est mesurée dans une plage de 0 à 80 °C.

Exécution de la mesure

Oter le couvercle et appuyer sur la touche POWER. Plonger la sonde dans le liquide à mesurer et mélanger légèrement jusqu'à ce que la valeur mesurée soit stable. Ceci peut durer jusqu'à 30 secondes avec de l'eau désalinisée. Pour pouvoir lire la valeur mesurée hors du liquide, appuyer sur la touche HOLD. Appuyer de nouveau sur la touche HOLD pour déverrouiller pour la mesure suivante.

Calibrage

L'appareil de mesure de la conductivité a été calibré en usine et ne doit généralement pas être recalibré.

Facteur de conversion de la dureté de l'eau potable

La conductivité électrique est une mesure de la teneur totale en minéraux dans l'eau. Si l'eau potable n'est pas traitée, les minéraux se composent presque exclusivement des agents de dureté que sont le magnésium et le calcium. C'est pourquoi la teneur en minéraux peut être convertie en dureté totale en appliquant un facteur. La valeur mesurée en microsiemens divisée par 30 donne environ la dureté de l'eau en °dH

Formule:

La valeur mesurée en microsiemens divisée par 17,5 donne environ la dureté de l'eau en °fH.

Exemple :

Valeur mesurée = 300 $\mu\text{S}/\text{cm}$ = env. 17°fH

Corrosion en cas de forte conductivité

La corrosion dans les systèmes de chauffage est provoquée par l'oxygène, les acides et les sels dissous. La vitesse de corrosion est essentiellement fonction de la conductivité électrique. Plus la conductivité électrique est élevée, plus les processus de corrosion sont rapides.

Pour l'eau déminéralisée avec une valeur de conductivité inférieure à 100 $\mu\text{S}/\text{cm}$, la teneur en oxygène dans l'eau sanitaire peut être augmentée d'un cinquième sans avoir de répercussions négatives sur le comportement à la corrosion.



Aimant superpuissant

L'aimant au néodyme

Cet aimant superpuissant permet de séparer des autres dépôts, dans un verre d'essai, les particules de rouille contenant la magnétite issue de l'oxydation. Il est ainsi possible de déterminer si les résidus - lorsqu'ils sont attirés - résultent de la corrosion du fer.



Kit de mesure de la dureté de l'eau

Mesure de la dureté totale

La dureté totale de l'eau est directement mesurée par titrage (compte-gouttes). 5 ml du liquide à mesurer sont versés dans une éprouvette propre. Ajouter le réactif goutte-à-goutte en penchant précautionneusement l'éprouvette. Dès que la couleur du liquide passe du rouge au vert, le nombre de gouttes comptées correspond à la dureté totale en °dH.

HVAC - Europe Sàrl
FRANCE - LUXEMBOURG - BELGIUM
6, rue de l'école
L-7391 Blaschette
Luxembourg

Tél. +352 621 250 209

sales@hvac-europe.com

Manager: Gerhardt - Ladang
N° d'identification TVA: LU 328.658.70
Registre du commerce: B 249 493