

EURO-INDEX sprl
Leuvensesteenweg 607
1930 Zaventem

Tel.: 02 - 757 92 44
Fax: 02 - 757 92 64

E-mail: info@euro-index.be
Internet: www.euro-index.be





Notice technique

CAPBs[®] sens WQ10



 Lire la notice avant la mise en route !

 Respecter les consignes de sécurité !

 Conserver la notice technique pour une utilisation ultérieure !



1 À propos de cette notice technique

Cette notice technique décrit les capteurs CAPBs (également dénommé "CAPBs sens" dans ce document). Les capteurs CAPBs ne peuvent pas être utilisés sans une poignée de base CAPBs STm associée. Une poignée de base CAPBs STm combinée avec un CAPBs sens forme un instrument de mesure (également dénommé "CAPBs" dans ce document) Cette notice technique fait partie du produit.

- ▶ Lire cette notice technique avant la mise en route.
- ▶ Conserver cette notice technique aussi longtemps que l'appareil est en service et la laisser à disposition pour une utilisation ultérieure.
- ▶ Transmettre cette notice technique aux propriétaires ou utilisateurs successifs de l'appareil.
- ▶ Si vous pensez que cette notice technique contient des erreurs, des incohérences, des ambiguïtés ou d'autres questions, contactez le fabricant avant d'utiliser l'instrument de mesure.

La notice technique est protégé par le droit d'auteur et ne peut être utilisé que dans les conditions prévues par la législation du droit d'auteur correspondante. Nous nous réservons le droit de modifications.

Le fabricant ne sera pas rendu responsable, sous quelque forme que ce soit pour les dommages directs ou indirects résultants du non-respect de ces instructions d'utilisation ou du non-respect des directives, règlements et normes et toutes autres exigences réglementaires applicables sur le site d'utilisation de l'instrument.

2 Sécurité

2.1 Les messages de sécurité et catégories de danger

Ces instructions de service contiennent des messages de sécurité pour vous avertir des dangers et des risques potentiels. Outre les instructions fournies dans ce mode d'emploi, vous devez vous conformer à toutes les directives, normes et réglementations de sécurité en vigueur sur le site où est utilisé l'instrument de mesure. Vérifiez que vous êtes familiarisé avec toutes les directives, normes et règlements de sécurité et assurez-vous d'utiliser l'instrument de mesure en conformité avec eux.

Les messages de sécurité dans ce mode d'emploi sont mis en évidence avec des symboles et des messages d'avertissements. Selon la gravité d'un danger, les messages de sécurité sont classés selon différentes catégories de danger.

MOT D'AVERTISSEMENT



Le type et la source du danger sont présentés ici.

- ▶ Les précautions à prendre pour éviter les risques sont indiquées ici.
Les conséquences du non-respect des instructions sont indiquées ici.



2.2 Applications

Ces appareils de mesure conviennent à la mesure aléatoire de la valeur du pH, de la conductivité électrique et de la température dans l'eau ou d'applications comparables.

Lors de l'utilisation de l'instrument de mesure, effectuer tous les travaux et toutes les autres activités en relation avec le produit en conformité avec les conditions spécifiées dans les instructions d'utilisation, ainsi que toutes les directives, normes et réglementations de sécurité en vigueur sur le site d'utilisation du produit.

2.3 Applications non conformes

L'appareil de mesure ne doit jamais être utilisé dans les cas suivants et pour les fins suivantes :

- Utilisation en extérieur non protégé
- Utilisation dans une atmosphère dangereuse et/ou atmosphère potentiellement explosive (Zone ATEX) : Si le produit est utilisé dans des zones dangereuses, des étincelles peuvent causer des dégâts, des incendies ou des explosions.
- Utiliser en dehors des spécifications techniques et des valeurs limites
- Applications entrants dans la directive européenne sur les instruments de mesure MID
- Applications impliquant des substances dangereuses, à moins que toutes les directives, normes et règlements de sécurité applicables ne puissent être respectées
- Les applications impliquant des exigences particulières en matière d'hygiène, telles que, par exemple, les industries de l'alimentation et des boissons, l'industrie pharmaceutique, l'industrie de la biotechnologie...
- Les applications à des fins de préservation de santé ou d'assistance vitale, telle une technologie médicale

2.4 Personnel qualifié

Seules les personnes dûment formés qui connaissent et comprennent le contenu de ces instructions de service et tous les autres documents pertinents concernant l'instrument de mesure sont autorisées à travailler avec cet instrument de mesure. Ces personnes doivent avoir suffisamment de formation technique, des connaissances et de l'expérience et être en mesure de prévoir et de détecter les dangers potentiels qui peuvent être causés par l'utilisation de l'instrument de mesure.

Toutes les personnes travaillant avec l'instrument de mesure doivent être parfaitement familiarisées avec toutes les directives, les normes et les règles de sécurité qui doivent être respectées pour effectuer un tel travail.

2.5 Modification du produit

Toute modification du produit risque de générer des indications ou un fonctionnement erroné. La modification du produit est donc pour des raisons de sécurité interdite.

2.6 Utilisation de pièces détachées et accessoires

L'utilisation d'accessoires ou pièces détachées non-conformes peut provoquer des dégâts à l'instrument de mesure.

- ▶ N'utilisez que des accessoires et pièces détachées d'origine provenant du fabricant.

2.7 Information de sécurité

AVERTISSEMENT UTILISATION INCORRECT DE L'INSTRUMENT DE MESURE



- ▶ Effectuer une évaluation des risques en fonction de la demande prévue, selon une méthode d'évaluation des risques approuvée.
- ▶ Mettre en œuvre les mesures de sécurité appropriées, en fonction des résultats de l'évaluation des risques.
- ▶ Mettre en œuvre toutes les mesures de sécurité conformément aux conditions spécifiées dans le mode d'emploi ainsi qu'avec toutes les directives, normes et règles de sécurité applicables sur le site d'opération de l'instrument de mesure et vérifier que tous les risques résultant de substances dangereuses et tous autres risques sont exclus lors de l'utilisation de l'instrument de mesure.

Le non-respect de ces instructions peut entraîner la mort, des blessures graves et des dommages matériels.

ATTENTION UTILISATION

- ▶ Le CAPBs sens WQ10 ne convient pas au mesures diagnostiques dans le secteur médical !

3 Spécifications techniques

3.1 Homologations, conformités

- EMC Directive - 2014/30/EU
- RoHS Directive - 2011/65/EU
- WEEE Directive 2012/19/EU



3.2 CAPBs sens WQ: Qualité de l'eau

Paramètre	WQ10
Utilisation	CAPBs sens module capteur pour mesurer la qualité de l'eau (par ex. : eau de chauffage, etc.)
Principe de mesure pH : Conductivité : Température :	Electrode pH Electrode EC NTC
Valeurs de mesure pH : Conductivité : Température : Salinité : TDS : Dureté :	Spécifie l'acidité ou la basicité d'une solution aqueuse Mesure la capacité d'un matériau à conduire un courant électrique Est utilisée pour calculer les valeurs de référence à 25 °C Dérivée de la valeur de la conductivité à l'aide d'un facteur de conversion de 0,5 Total des solides dissous, dérivé de la valeur de la conductivité en utilisant un facteur de conversion modifiable (le facteur par défaut est de 0,65) Dérivée de la valeur de la conductivité à l'aide de différents facteurs de conversion Degré allemand °dH : facteur 0,028 Degré anglais °e : facteur 0,022 Degré français °fH : facteur 0,01568 Degré russe °rH : facteur 0,0039 CaCO ₃ ppm : facteur 0,00157 Ions alcalino-terreux mg/l : facteur 0,0784 Ions alcalino-terreux mmol/l : facteur 0,1568
Plage de mesure pH : Conductivité : Température :	0 ... 14 pH 0 ... 50 000 µS/cm -5 ... +60 °C



Paramètre	WQ10
Précision de mesure pH: Conductivité : Température :	$\pm 0,01$ pH ± 2 $\mu\text{S/cm}$ (jusqu'à 199 $\mu\text{S/cm}$) ± 5 $\mu\text{S/cm}$ (200 à 499 $\mu\text{S/cm}$) ± 20 $\mu\text{S/cm}$ (500 à 1 999 $\mu\text{S/cm}$) $\pm 0,2$ mS/cm (2,00 à 19,99 mS/cm) $\pm 0,5$ mS/cm (20,00 à 50,00 mS/cm) $\pm 0,5$ °C
Résolution pH : Conductivité : Température :	0,01 pH 1 $\mu\text{S/cm}$ 0,1 °C
Unités pH : Conductivité : Température :	pH $\mu\text{S/cm}$, mS/cm °C, °F
Température de fonctionnement	0 °C à +40 °C
Température de la fluide	+10 °C à +40 °C
Température de stockage	0 °C à +50 °C
Pression atmosphérique (en fonctionnement)	800 à 1 200 mbar
Dimensions L x l x P	130 x 43 x 36 mm
Autonomie avec CAPBs STm	Jusqu'à 28h de fonctionnement
Application	Mesure EC/pH



1	Sonde pH
2	Sonde EC
3	Sonde température



4 Fonctionnement

4.1 Prélèvement des échantillons d'eau

Sélectionner un emplacement avec un débit consistant comme point de prélèvement. Laisser l'eau s'écouler régulièrement à une vitesse modérée dans le bécher de mesure. Avant de procéder à une nouvelle mesure, s'assurer que le bécher de mesure soit correctement nettoyé et essuyé.

4.2 Mesure

Retirer le capuchon de protection de la sonde de mesure et la nettoyer à l'eau distillée. Sécher soigneusement la sonde de mesure avec une serviette en papier.

AVERTISSEMENT



GLASS MEASURING TIP, RISK OF BREAKAGE

- ▶ Après chaque mesure, vérifier que l'extrémité de la sonde de pH ne soit pas endommagée.

Le non-respect de ces instructions peut entraîner de graves lésions.

Procédure de calibrage :

Verser l'échantillon dans le bécher de mesure (env. 20 ml). Immerger la sonde d'env. 2-3 cm dans le bécher de mesure et remuer l'électrode par un va-et-vient. Les bulles d'air au niveau du capteur doivent être éliminées par une rotation rapide de la sonde. Une courte inspection visuelle de la sonde immergée est recommandée en regardant à travers le bécher transparent. Attendre que la mesure soit stable, ce qui peut prendre jusqu'à 60 secondes. Comme la valeur du pH et de la conductivité dépendent de la température, les résultats des mesures sont référencés à 25 °C.

Nettoyer la sonde de mesure avec de l'eau et une serviette propre après chaque mesure. Mouiller le capuchon de protection avec la solution de stockage avant le rangement afin que la sonde ne se dessèche pas.

ATTENTION STOCKAGE DE LA SONDE

- ▶ La sonde ne doit jamais être conservée à sec, sans capuchon de protection ou plongée dans un liquide différent. Cela peut entraîner la destruction de l'électrode ou être cause de mesures erronées.
 - ▶ Remplir la solution d'électrolyte pH dans le capuchon de protection à intervalles réguliers, au moins tous les 2 mois, et immédiatement après la perte de liquide, afin d'éviter que le capuchon ne se dessèche. Toute solution commerciale normale de chlorure de potassium 3,5 molaires peut être utilisée comme solution d'électrolyte pH.
-



5 Calibrage

5.1 Sonde pH

Un recalibrage de la sonde de pH est nécessaire si la sonde n'a pas été utilisée pendant une longue période, ou si des valeurs erronées sont mesurées dans un liquide de référence. Il est conseillé de calibrer la sonde au moins toutes les 2 semaines.

Le calibrage de la sonde de pH se fait sur deux mesures. Pour cette raison, une petite bouteille contenant une solution de calibrage pH 4,00 et une petite bouteille contenant une solution de calibrage pH 7,00 sont nécessaires. Le calibrage est effectué à l'aide du bécher respectif, car les solutions de calibrage seraient autrement contaminées.

AVERTISSEMENT



NOTES CONCERNANT LES PRODUITS CHIMIQUES DE CALIBRAGE

- ▶ Tous les produits chimiques sont irritants et ne doivent pas entrer en contact avec les yeux, la bouche et le nez. Tenir hors de portée des enfants.

Le non-respect de ces instructions peut entraîner de graves lésions.

Procédure de calibrage :

Commencer par secouer vigoureusement le petit flacon contenant la solution de calibrage. Verser ensuite la solution de calibrage dans le bécher de mesure (env. 20 ml). Immerger la sonde de pH dans la solution de calibrage. Faire légèrement pivoter l'électrode et attendre que la mesure se stabilise. Suivre les instructions de calibrage de l'appareil de mesure.

ATTENTION CALIBRAGE INCORRECT

- ▶ Lors du calibrage, il est important que la sonde ne touche pas le plastique du bécher de mesure.
- ▶ Éliminer la solution de calibrage après utilisation. En aucun cas, elle ne doit être réutilisée pour le calibrage.
- ▶ Les bulles d'air au niveau du capteur doivent être éliminées par une rotation rapide de la sonde. Une courte inspection visuelle de la sonde immergée est recommandée en regardant à travers le bécher transparent.

Répéter la procédure avec la deuxième solution de calibrage.



5.2 Sonde de conductivité

Un recalibrage de la sonde de conductivité est nécessaire si la sonde n'a pas été utilisée pendant une longue période, ou si des valeurs erronées sont mesurées dans un liquide de référence. Il est conseillé de faire le calibrage de la sonde au moins tous les mois. Le calibrage de la sonde de conductivité se fait pour une mesure dans chaque plage de mesure. Pour cette raison, une petite bouteille contenant une solution de calibrage de 1 413 $\mu\text{S}/\text{cm}$ est nécessaire pour la plage de mesure basse, et une petite bouteille contenant une solution de 12,88 mS/cm pour la plage de mesure haute. Le calibrage est effectué à l'aide du bécber de mesure, car la solution de calibrage serait contaminée par un bécber différent.

AVERTISSEMENT



NOTES CONCERNANT LES PRODUITS CHIMIQUES DE CALIBRAGE

- Tous les produits chimiques sont irritants et ne doivent pas entrer en contact avec les yeux, la bouche et le nez. Tenir hors de portée des enfants.

Le non-respect de ces instructions peut entraîner de graves lésions.

Procédure de calibrage :

Commencer par secouer vigoureusement le petit flacon contenant la solution de calibrage. Verser ensuite la solution de calibrage dans le bécber de mesure (env. 20 ml). Fermer rapidement le flacon de calibrage, car avec le couvercle ouvert, la solution de calibrage vieillit rapidement et n'est plus utilisable. Immerger la sonde de conductivité dans la solution de calibrage. Faites légèrement pivoter la sonde et attendre que la mesure se stabilise. Suivre les instructions de calibrage de l'appareil de mesure.

ATTENTION CALIBRAGE INCORRECT

- Lors du calibrage, il est important que la sonde ne touche pas le plastique du bécber de mesure.
- Éliminer la solution de calibrage après utilisation. En aucun cas, elle ne doit être réutilisée pour le calibrage.
- Les bulles d'air au niveau du capteur doivent être éliminées par une rotation rapide de la sonde. Une courte inspection visuelle de la sonde immergée est recommandée en regardant à travers le bécber transparent.

6 Changement de sonde

L'appareil doit être éteint. Ne pas toucher les contacts de la fiche de l'appareil.

1. Pour retirer une sonde, dévisser et retirer complètement le collier de la sonde.
2. Secouer doucement la sonde d'un côté à l'autre, en la tirant vers le bas, jusqu'à ce qu'elle se déconnecte du CAPBs.
3. Pour attacher une nouvelle sonde, la brancher avec précaution dans la prise du CAPBs (assurez-vous que la fiche de l'électrode s'engage correctement).
4. Serrer suffisamment fermement le collier de la sonde pour assurer une bonne étanchéité (un joint en caoutchouc s'interface entre la sonde et le CAPBs).



1	Sonde pH / EC
2	Collier de la sonde
3	CAPBs sens WQ10

L'appareil doit être recalibré après le changement de sonde.

7 Accessoires et pièces de remplacement

- Remplacement de la sonde combinée (pH et conductivité), y compris le capuchon de stockage du gel
- Capuchon de stockage du gel
- Solution de calibrage

8 Stockage

Rangez l'appareil dans un endroit sec, à l'écart des solvants.



9 Maintenance

L'instrument de mesure ne contient pas de pièces détachées pouvant être remplacées ou réparées par l'utilisateur.

Avant d'effectuer une mesure, effectuez une inspection visuelle des CAPBs. Ne pas utiliser d'instruments de mesure présentant un défaut visuel évident.

- Nettoyez l'instrument de mesure après chaque utilisation. Utilisez un chiffon sec et sans peluches pour le nettoyer.
- Utilisez un chiffon légèrement mouillé pour éliminer les salissures qui ne peuvent pas être enlevées avec un chiffon sec.
- Ne pas utiliser de produits chimiques pour le nettoyage.

L'instrument de mesure CAPBs doit être entretenu par le fabricant ou par un point de service autorisé à intervalles réguliers. Les intervalles de tests dépendent, entre autres, des exigences légales et réglementaires.

10 Défaut

Si une réparation de l'appareil est nécessaire, celle-ci, pour des raisons de sécurité, ne doit être effectuée que par un technicien qualifié.

Problème	Cause possible	Procédure
L'appareil d'affichage n'affiche aucune valeur mesurée	Capteur inopérant	► Changer le capteur
L'appareil d'affichage affiche des valeurs de mesure incorrectes	Calibrage incorrect	► Effectuez un nouvel calibrage comme décrit au chapitre "Calibrage".
L'appareil d'affichage affiche des valeurs de mesure incorrectes	Capteur contaminé / bulle d'air sur le capteur	► Nettoyez le capteur comme décrit dans le chapitre "Maintenance" / Tournez le capteur rapidement dans la solution de calibrage pour éliminer la bulle d'air
Erreur de calibrage	Solution de calibrage contaminée ou périmée	► Prenez une nouvelle solution de calibrage
Erreur de calibrage	Bulle d'air sur le capteur	► Tournez le capteur rapidement dans la solution de calibrage pour éliminer la bulle d'air



11 Mise hors service et élimination



Pour protéger l'environnement, ne pas éliminer cet appareil avec les déchets ménagers non triés. Éliminer l'appareil en fonction des circonstances locales.

12 Garantie

Consultez nos conditions générales de vente sur www.euro-index.be ou votre contrat d'achat pour plus d'informations sur la garantie.

13 Adresses

Les instruments LIGNE BLEUE sont produits par :

SYSTRONIK

Elektronik u. Systemtechnik GmbH

Gewerbestrasse 57

D-88636 Illmensee

Tel.: +49-7558-9206-0

Fax: +49-7558-9206-20

E-mail: info@systronik.de

Internet: www.systronik.com

Les adresses de nos filiales dans le monde entier sont accessibles sur Internet sous : www.systronik.com