SCL

SCL 3/S
SCL 3/N
SCL 8
SBR
SCT

SCL2

SCL 9
SCL 10

SCL 11

CELLULES AMPÉROMÉTRIQUES FERMÉES

MANUEL D'UTILISATION

FR

R5-03-24

CONSIGNES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES 3
UTILISATION ET SÉCURITÉ 4
SÉCURITÉ DE L'ENVIRONNEMENT.....5
ÉTIQUETTES 5
PIÈCES DE RECHANGE 5
INTRODUCTION.....7
Cellules ampérométriques fermées..... 7
Emballage..... 7
MODÈLES 8
SCL3S 9
SCL3N 10
SCL8 11
SCL2 12
SCL9 13
SCL10 14
SCL11 15
SBR..... 16
SCT..... 17
Principe opératoire 18
Précautions 18
Préparation 19
Réglage de la sonde 21
Nettoyage 22
Installation sur le PEF 23
ENTRETIEN.....24
Planning de l'entretien 24
Inspections d'entretien 24
Hivernage 24
Réglage de la sonde 24
Dimensions (mm) 25
DÉPANNAGE 26

Ce manuel d'utilisation contient des consignes de sécurité. Si vous les ignorez, elles peuvent entraîner des blessures graves, voire la mort.
Les instructions originales sont en français.

Lisez attentivement **les instructions** avant utilisation et conservez-les précieusement.

Toutes les informations et les spécifications figurant dans ce manuel peuvent être erronées ou peuvent contenir des erreurs d'impression.
Les spécifications des produits peuvent changer sans avis préalable.

Version : R5-05-21

NORME CE
EC RULES (STANDARD EC)
NORMAS DE LA CE

Direttiva Bassa Tensione
Directive concernant la Basse tention
Directiva de baja tensión
} **2014/35/UE**

Direttiva EMC Compatibilità Elettromagnetica
Directive concernant la Compatibilité électromagnétique (CEM)
EMC directiva de compatibilidad electromagnética
} **2014/30/UE**

CONSIGNES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES

Le non-respect des instructions de ce manuel peut causer la détérioration de l'appareil ou des blessures graves, voire mortelles, sur les personnes.

SYMBOLES

Ce manuel utilise les symboles de message de sécurité suivants :

Danger !
Indique une situation dangereuse qui, si elle ne peut être évitée, entraînera des blessures graves, voire la mort.

Avertissement !
Indique une situation dangereuse qui, si elle ne peut être évitée, pourrait entraîner des blessures graves, voire la mort.

Important - Ce symbole renvoie aux instructions d'utilisation et/ou d'information de sécurité du manuel.

Référence - Ce symbole signale les références à d'autres pages dans ce manuel.

UTILISATION ET SÉCURITÉ

ÉQUIPEMENT SERVANT À MESURER LE TAUX DE CHLORE (OU SON ABSENCE) DANS L'EAU.

Ne pas utiliser dans les zones à risques d'explosion (zones ATEX).
Ne pas utiliser en présence de produits inflammables.
Ne pas utiliser en présence de produits radioactifs.

Utilisez la sonde comme indiqué dans les données et spécifications imprimées sur l'étiquette.

Ne modifiez pas et n'utilisez pas l'appareil à d'autres fins que celles figurant dans le manuel d'utilisation.

⚠ **Lorsque vous utilisez cet appareil avec des produits chimiques agressifs, veuillez consulter la réglementation liée au transport et au stockage des fluides agressifs.**

⚠ **Avant l'installation, veuillez prendre connaissance de la réglementation nationale.**

⚠ **Le fabricant n'est pas responsable des dommages causés à son utilisateur ou à l'appareil suite à une utilisation de l'appareil non appropriée.**

⚠ **L'entretien et la réparation des sondes ne devront être effectués que par le personnel qualifié et autorisé.**

⚠ **Avant toute utilisation :**

- **lire impérativement la fiche de données de sécurité (FDS) relative aux produits chimiques ;**
- **toujours porter des vêtements de protection ;**
- **vider et rincer la partie en contact avec le liquide avant d'utiliser l'appareil s'il a été utilisé avec des produits chimiques inconnus ou dangereux.**

⚠ **Éviter tout frottement, choc, chute ou friction.**

Sécurité de l'environnement

Zone de travail
Gardez la zone de travail propre afin d'éviter et/ou de découvrir des émissions.

Consignes concernant le recyclage

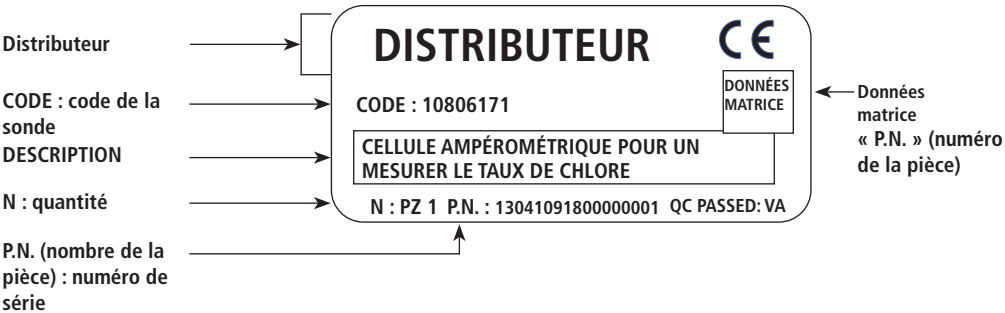
Code du CED : 16 02 16

Veuillez recycler conformément à ces consignes :
1. Si l'appareil ou les pièces sont acceptés par une entreprise de recyclage autorisée, veuillez vous soumettre aux lois et la réglementation portant sur le recyclage.
2. Si l'appareil ou les pièces ne sont pas acceptés par une entreprise de recyclage autorisée, veuillez les retourner chez le représentant le plus près.

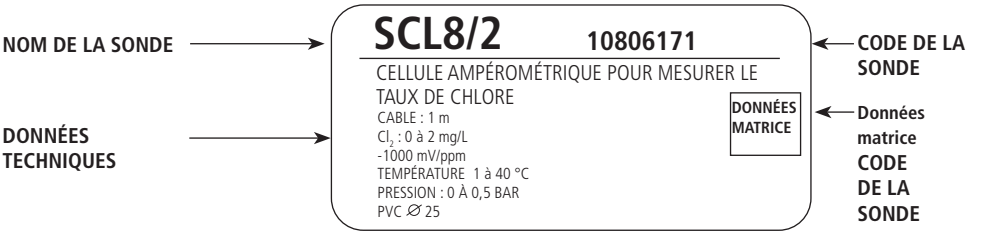
Réglementations concernant les déchets et les émissions
Observez ces réglementations de sécurité concernant les déchets et émissions :
- Éliminez tous les déchets de manière appropriée.
- Manipulez et éliminez le liquide pompé selon la réglementation environnementale en vigueur.
- Nettoyez les déversements conformément aux procédures environnementales et de sécurité.
- Signaler toute émission environnementale aux autorités concernées.

ÉTIQUETTES

Sur la boîte (par exemple)



Sur la sonde (par exemple)



Pièces de rechange

Pour commander des pièces de rechange ou pour tout autre requête, référez-vous à l'étiquette de la pompe.
Seuls le code (CODE) et le numéro de série (N.P.) vous seront utiles pour identifier la sonde.

Transport et stockage

Le transport ou le stockage inapproprié de l'appareil peut l'endommager.

Rangez la sonde dans sa boîte d'origine.

Consultez les conditions de stockage pour le transport de l'appareil.

Même emballé, veillez à toujours protéger l'appareil de l'humidité et des produits chimiques.

Avant de renvoyer la sonde au service après-vente du fabricant, nettoyez et rincez-la. Retirez le capot de la membrane et jetez l'électrolyte.

NE JETEZ PAS L'EMBALLAGE. UTILISEZ-LE POUR RENVOYER LA SONDE.

Stockage

Pour stocker la sonde :

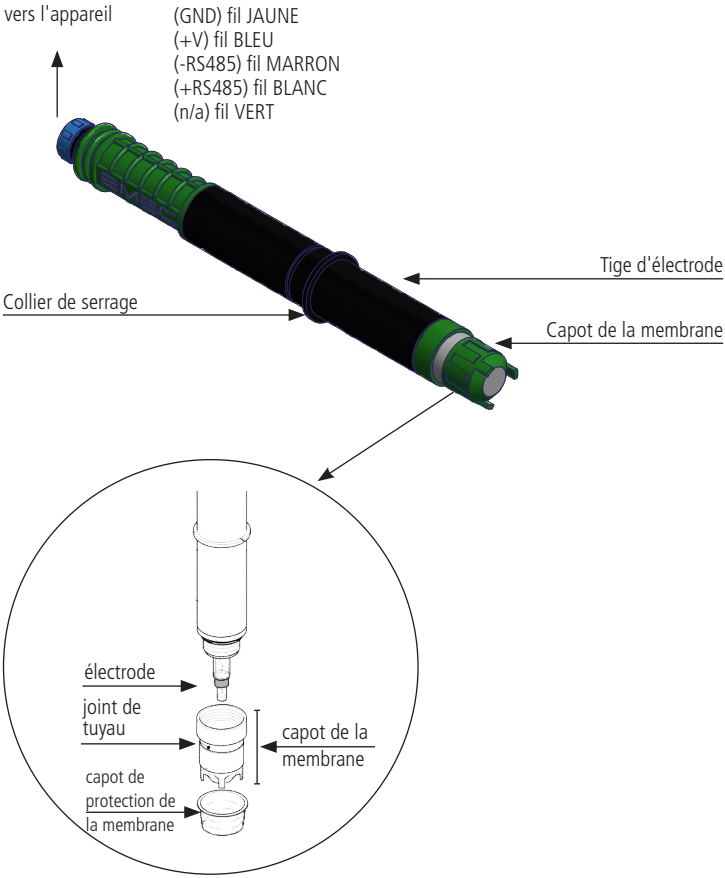
1. **Éteignez la sonde.**
2. **Placez-la dans sa boîte d'origine, à l'abri de la lumière, des produits chimiques et de l'humidité.**

Transport et température de stockage ..... +10 °C à +50 °C
Humidité ..... 95 % d'humidité relative (non condensée)

INTRODUCTION

Cellules ampérométriques fermées

Elles sont équipées d'une membrane spéciale.
Les SCL 3 et 8 sont compatibles avec les systèmes pour eau chlorée.
L'absence de chlore pendant plus de 100 heures endommagera la sonde.
La sonde doit être installée sur un porte-sonde et reliée à un appareil de mesure et de contrôle.



Emballage

L'emballage comprend :

- Un kit complet avec un capteur, un capot de protection et un collier de serrage
- Un connecteur
- De l'électrolyte
- Un manuel d'utilisation

MODÈLES

- SCLS3 pour une eau fraîche non-chlorée (organique et inorganique)
- SCL3N pour une eau fraîche non-chlorée (inorganique)
- SCL8 pour mesurer le taux de chlore
- SCL2 pour un traitement au dioxyde de chlore
- SCL9 pour un traitement au peroxyde d'hydrogène
- SCL10 pour un traitement à l'ozone
- SCL 11 pour un traitement à l'acide peracétique
- SBR pour un traitement au brome
- SCT pour un traitement au chlorite

AVERTISSEMENT:

Avant de changer de membrane, assurez-vous d'installer la bonne:
SCL / SVCL 3S doit utiliser une membrane étiquetée «A»
SCL / SVCL 3N doit utiliser une membrane étiquetée «B»

	SCL3S
Paramètre	EAU FRAÎCHE NON-CHLORÉE (ORGANIQUE)
Étendue de mesure	SCL3S/20 : 0,1 à 20 mg/L (0,1 à 20 ppm)
Source de tension	0/5 VDC (±10%) - 10 mA
Branchement	Raccord fileté 5 broches
Système de mesure	ampèremètre potentiostatique à 2 électrodes protégé par une membrane
Étendue du pH	5,5 à 9,5 pH
Conductivité hydraulique de l'échantillon	30 à 10 000 µS/cm
Temps de rodage	Première mise en service : approx. 6 h Remise en service : approx. 3 h
Temps de réponse	T_{90} : approx. 2 min
Réglage du point zéro	voir le chapitre « Réglage de la sonde »
Courbe d'étalonnage	voir le chapitre « Réglage de la sonde » avec la méthode DPD1
Alcalinité	100 ppm
Température de travail	1 à 40 °C avec compensation de température
Pression max.	1 bar - 10 mwc [mH2O] pas d'impulsion et/ou de vibration de pression, pas de dépressurisation
Alimentation électrique	4 fils électriques
Câble (standard)	1 m
Mod. de l'électrolyte	ELESCL3
Mod. de la membrane	MESCL3
Capacité de débit	30 L/h
Compatible avec les porte-sondes de mod.	PEF1, PEF1/E, PEF5, PEF23
Composition	Capot de la membrane : PC/ABS Tige : PE
Stockage	sonde : à l'abri du gel, de l'humidité et après avoir nettoyé l'électrolyte (5 à 40 °C) capot de la membrane : 1 an, selon la qualité de l'eau électrolyte : dans sa bouteille d'origine, à l'abri du soleil (5 à 25 °C) La date d'expiration figure sur l'étiquette.
Entretien	contrôle régulier du signal de mesure changement de l'électrolyte : tous les 3 à 6 mois LA FRÉQUENCE DE L'ENTRETIEN DÉPEND DE LA QUALITÉ DE L'EAU.
Dimensions	Diam. : 25 mm Long. : 241 mm

	SCL3N
Paramètre	EAU FRAÎCHE NON-CHLORÉE (INORGANIQUE)
Étendue de mesure	SCL3N/2 : 0 à 2 mg/L (0 à 2 ppm) résolution : ±0,001 SCL3N/20 : 0 à 20 mg/L (0 à 20 ppm) résolution : ±0,01 SCL3N/200 : 0 à 200 mg/L (0 à 200 ppm) résolution : ±0,1
Source de tension	0/5 VDC (±10%) - (10 mA)
Branchement	Raccord fileté 5 broches
Système de mesure	ampèremètre à 2 électrodes protégé par une membrane
Étendue du pH	5 à 9,5 pH, réduit la dépendance à la valeur du pH. Lorsque la valeur du pH augmente, le signal de mesure diminue d'environ 10 % par unité de pH.
Conductivité hydraulique de l'échantillon	30 µS/cm à 10 000 µS/cm
Temps de rodage	premier démarrage : 1 à 24 h (en moyenne 6 heures), selon la qualité de l'eau
Temps de réponse	T_{90} : approx. 2 min
Réglage du point zéro	Voir manuel d'utilisation : « Réglage de la sonde »
Courbe d'étalonnage	Voir manuel d'utilisation : « Réglage de la sonde » avec la méthode DPD1
Alcalinité	80 ppm
Température de travail	1 à 40 °C
Compensation de température	effectuée automatiquement par un capteur de température intégré
Pression max.	1 bar - 10 mwc [mH2O] pas d'impulsion et/ou de vibration de pression, pas de dépressurisation
Alimentation électrique	4 fils électriques
Câble (standard)	1 m
Mod. de l'électrolyte	ELESCL3N
Mod. de la membrane	MESCL3
Capacité de débit	30 L/h
Compatible avec les porte-sondes de mod.	PEF1, PEF1/E, PEF5, PEF23
Composition	Capot de la membrane : PC/ABS Tige : PE
Stockage	sonde : à l'abri du gel, de l'humidité et après avoir nettoyé l'électrolyte (5 à 40 °C) capot de la membrane : les capots déjà utilisées ne doivent pas être conservées électrolyte : dans sa bouteille d'origine, à l'abri du soleil (5 à 25 °C) La date d'expiration figure sur l'étiquette.
Entretien	contrôle régulier du signal de mesure changement de l'électrolyte : tous les 3 à 6 mois LA FRÉQUENCE DE L'ENTRETIEN DÉPEND DE LA QUALITÉ DE L'EAU.
Dimensions	Diam. : 25 mm Long. : 241 mm

	SCL8
Paramètre	TAUX DE CHLORE
Étendue de mesure	SCL8/2 : 0 à 2 mg/L (0 à 2 ppm) résolution : ±0,001 SCL8/20 : 0 à 20 mg/L (0 à 20 ppm) résolution : ±0,01
Source de tension	0/5 VDC (±10%) - (10 mA)
Branchement	Raccord fileté 5 broches
Système de mesure	ampèremètre à 2 électrodes protégé par une membrane
Étendue du pH	6,5 à 9,5 pH, réduit la dépendance à la valeur du pH. Lorsque la valeur du pH augmente, le signal de mesure diminue d'environ 10 % par unité de pH.
Conductivité hydraulique de l'échantillon	0,03 à 40 mS/cm
Temps de rodage	premier démarrage : approx. 24 h
Temps de réponse	T_{90} : approx. 60 s
Réglage du point zéro	Voir manuel d'utilisation : « Réglage de la sonde »
Courbe d'étalonnage	Voir manuel d'utilisation : « Réglage de la sonde » avec la méthode DPD4
Alcalinité	80 ppm
Température de travail	1 à 40 °C
Compensation de température	effectuée automatiquement par un capteur de température intégré
Pression max.	1 bar (14,5 PSI) - 10 mwc [mH2O] pas d'impulsion et/ou de vibration de pression, pas de dépressurisation
Alimentation électrique	4 fils électriques
Câble (standard)	1 m
Mod. de l'électrolyte	ELESCL8
Mod. de la membrane	MESCL8/2 ou MESCL8/20
Capacité de débit	30 L/h
Compatible avec les porte-sondes de mod.	PEF1, PEF1/E, PEF5, PEF23
Composition	Capot de la membrane : PC/ABS Tige : PE
Stockage	sonde : à l'abri du gel, de l'humidité et après avoir nettoyé l'électrolyte (5 à 40 °C) capot de la membrane : les capots déjà utilisées ne doivent pas être conservées électrolyte : dans sa bouteille d'origine, à l'abri du soleil (5 à 25 °C) La date d'expiration figure sur l'étiquette.
Entretien	contrôle régulier du signal de mesure changement de l'électrolyte : tous les 3 à 6 mois LA FRÉQUENCE DE L'ENTRETIEN DÉPEND DE LA QUALITÉ DE L'EAU.
Dimensions	Diam. : 25 mm Long. : 241 mm

Paramètre	DIOXYDE DE CHLORE
Étendue de mesure	SCL2/2 : 0 à 2 mg/L (0 à 2 ppm) résolution : ±0,001 SCL2/20 : 0 à 20 mg/L (0 à 20 ppm) résolution : ±0,01
Source de tension	0/5 VDC (±10%) - (10 mA)
Branchement	Raccord fileté 5 broches
Système de mesure	système à 2 électrodes protégé par une membrane
Étendue du pH	4 à 11 pH
Temps de rodage	premier démarrage : approx. 1 à 24 h (en moy. 6 h)
Temps de réponse	T_{90} : approx. 15 s
Réglage du point zéro	Voir manuel d'utilisation : « Réglage de la sonde »
Courbe d'étalonnage	Voir manuel d'utilisation : « Réglage de la sonde »
Alcalinité	80 ppm
Température de travail	1 à 40 °C
Compensation de température	effectuée automatiquement par un capteur de température intégré
Pression max.	1 bar (14,5 PSI) - 10 mwc [mH2O] pas d'impulsion et/ou de vibration de pression, pas de dépressurisation
Alimentation électrique	4 fils électriques
Câble (standard)	1 m
Mod. de l'électrolyte	ELESCL2
Mod. de la membrane	MESCL1-2
Capacité de débit	30 L/h
Compatible avec les porte-sondes de mod.	PEF1, PEF1/E, PEF5, PEF23
Composition	Tige : PVC ; Capot de la membrane : PPE.
Stockage	sonde : à l'abri du gel, de l'humidité et après avoir nettoyé l'électrolyte (5 à 40 °C) capot de la membrane : les capots déjà utilisées ne doivent pas être conservées électrolyte : dans sa bouteille d'origine, à l'abri du soleil (5 à 25 °C) La date d'expiration figure sur l'étiquette.
Entretien	contrôle régulier du signal de mesure changement de l'électrolyte : tous les 3 à 6 mois LA FRÉQUENCE DE L'ENTRETIEN DÉPEND DE LA QUALITÉ DE L'EAU.
Dimensions	Diam. : 25 mm Long. : 241 mm

Paramètre	PEROXYDE D'HYDROGÈNE
Étendue de mesure	SCL9/200: 0-200 mg/l (0-200 ppm) ; SCL9/50: 0-50 mg/l (0-50 ppm) rés. ± 0.1
Source de tension	0/5 VDC (±10%) -25 mA
Branchement	Raccord fileté 5 broches
Système de mesure	ampèremètre à électrode protégé par une membrane
Étendue du pH	1 à 11 pH
Conductivité hydraulique de l'échantillon	0,05 à 5,00 mS/cm
Temps de rodage	premier démarrage : approx. 2 à 6 h
Temps de réponse	T_{90} : approx. 10 min
Réglage du point zéro	Voir manuel d'utilisation : « Réglage de la sonde »
Courbe d'étalonnage	Voir manuel d'utilisation : « Réglage de la sonde »
Alcalinité	80 ppm
Température de travail	1 à 40 °C
Compensation de température	effectuée automatiquement par un capteur de température intégré
Pression max.	1 bar (14,5 PSI) - 10 mwc [mH2O] pas d'impulsion et/ou de vibration de pression, pas de dépressurisation
Alimentation électrique	4 fils électriques
Câble (standard)	1 m
Mod. de l'électrolyte	ELESCL9
Mod. de la membrane	MESCL9
Capacité de débit	30 L/h
Compatible avec les porte-sondes de mod.	PEF1, PEF1/E, PEF5, PEF23
Composition	Tige : PVC-C ; Capot de la membrane : PVDF, PVC
Stockage	sonde : à l'abri du gel, de l'humidité et après avoir nettoyé l'électrolyte (5 à 40 °C) capot de la membrane : les capots déjà utilisées ne doivent pas être conservées électrolyte : dans sa bouteille d'origine, à l'abri du soleil (5 à 25 °C) La date d'expiration figure sur l'étiquette.
Entretien	contrôle régulier du signal de mesure changement de l'électrolyte : tous les 3 à 6 mois LA FRÉQUENCE DE L'ENTRETIEN DÉPEND DE LA QUALITÉ DE L'EAU.
Dimensions	Diam. : 25 mm Long. : 241 mm

Paramètre	OZONE
Étendue de mesure	SCL10/2 : 0 à 2 mg/L (0 à 2 ppm) résolution : ±0,001 SCL10/20 : 0 à 20 mg/L (0 à 20 ppm) résolution : ±0,01
Source de tension	0/5 VDC (±10%) - 10 mA
Branchement	Raccord fileté 5 broches
Système de mesure	ampèremètre à 2 électrodes protégé par une membrane
Étendue du pH	2 à 11 pH
Temps de rodage	premier démarrage : approx. 1 h
Temps de réponse	T_{90} : approx. 50 s
Réglage du point zéro	Voir manuel d'utilisation : « Réglage de la sonde »
Courbe d'étalonnage	Voir manuel d'utilisation : « Réglage de la sonde »
Alcalinité	80 ppm
Température de travail	1 à 40 °C
Compensation de température	effectuée automatiquement par un capteur de température intégré
Pression max.	1 bar (14,5 PSI) - 10 mwc [mH2O] pas d'impulsion et/ou de vibration de pression, pas de dépressurisation
Alimentation électrique	4 fils électriques
Câble (standard)	1 m
Mod. de l'électrolyte	ELSCL10
Mod. de la membrane	MSCL10
Capacité de débit	30 L/h
Compatible avec les porte-sondes de mod.	PEF1, PEF1/E, PEF5, PEF23
Composition	PVC-U, acier inoxydable 1,4571
Stockage	sonde : à l'abri du gel, de l'humidité et après avoir nettoyé l'électrolyte (5 à 40 °C) capot de la membrane : les capots déjà utilisées ne doivent pas être conservées électrolyte : dans sa bouteille d'origine, à l'abri du soleil (5 à 25 °C) La date d'expiration figure sur l'étiquette.
Entretien	contrôle régulier du signal de mesure changement de l'électrolyte : tous les 3 à 6 mois LA FRÉQUENCE DE L'ENTRETIEN DÉPEND DE LA QUALITÉ DE L'EAU.
Dimensions	Diam. : 25 mm Long. : 241 mm

SCL11

Paramètre	ACIDE PERACÉTIQUE
Étendue de mesure	SCL11/200 : 0 à 200 mg/L (0 à 200 ppm) résolution : ±0,1 SCL11/2000 : 0 à 2 000 mg/L (0 à 2 000 ppm) résolution : ±1
Source de tension	0/5 VDC (±10%) -10 mA
Branchement	Raccord fileté 5 broches
Système de mesure	ampèremètre à 2 électrodes protégé par une membrane
Étendue du pH	1 à 9 pH
Temps de rodage	premier démarrage : approx. 1 h
Temps de réponse	T_{90} : Approx. 3 min
Réglage du point zéro	Voir manuel d'utilisation : « Réglage de la sonde »
Courbe d'étalonnage	Voir manuel d'utilisation : « Réglage de la sonde »
Alcalinité	80 ppm
Température de travail	1 à 40 °C
Compensation de température	effectuée automatiquement par un capteur de température intégré
Pression max.	1 bar (14,5 PSI) - 10 mwc [mH2O] pas d'impulsion et/ou de vibration de pression, pas de dépressurisation
Alimentation électrique	4 fils électriques
Câble (standard)	1 m
Mod. de l'électrolyte	ELESCL11
Mod. de la membrane	MESCL11
Capacité de débit	30 L/h
Compatible avec les porte-sondes de mod.	PEF1, PEF1/E, PEF5, PEF23
Composition	PVC-U, acier inoxydable 1,4571
Stockage	sonde : à l'abri du gel, de l'humidité et après avoir nettoyé l'électrolyte (5 à 40 °C) capot de la membrane : les capots déjà utilisées ne doivent pas être conservées électrolyte : dans sa bouteille d'origine, à l'abri du soleil (5 à 25 °C) La date d'expiration figure sur l'étiquette.
Entretien	contrôle régulier du signal de mesure changement de l'électrolyte : tous les 3 à 6 mois LA FRÉQUENCE DE L'ENTRETIEN DÉPEND DE LA QUALITÉ DE L'EAU.
Dimensions	Diam. : 25 mm Long. : 241 mm

SBR

Paramètre	BROME
Étendue de mesure	SBR/20 : 0 à 20 mg/L (0 à 20 ppm) résolution : ±0,01
Source de tension	0/5 VDC (±10%) -10 mA
Branchement	Raccord fileté 5 broches
Système de mesure	ampèremètre à 2 électrodes protégé par une membrane
Étendue du pH	6,5 à 9,5 pH
Conductivité hydraulique de l'échantillon	50 µS/cm à 10 000 µS/cm
Temps de rodage	premier démarrage : approx. 1 à 24 h (en moy. 6 h)
Temps de réponse	T_{90} : approx. 2 min
Réglage du point zéro	Voir manuel d'utilisation : « Réglage de la sonde »
Courbe d'étalonnage	Voir manuel d'utilisation : « Réglage de la sonde »
Alcalinité	80 ppm
Température de travail	1 à 40 °C
Compensation de température	effectuée automatiquement par un capteur de température intégré
Pression max.	0,5 bar (7 PSI) - 5 mwc [mH2O] pas d'impulsion et/ou de vibration de pression, pas de dépressurisation
Alimentation électrique	4 fils électriques
Câble (standard)	1 m
Mod. de l'électrolyte	ELESBR
Mod. de la membrane	MESBR
Capacité de débit	30 L/h
Compatible avec les porte-sondes de mod.	PEF1, PEF1/E, PEF5, PEF23
Composition	Tige : PVC ; Capot de la membrane : PPE
Stockage	sonde : à l'abri du gel, de l'humidité et après avoir nettoyé l'électrolyte (5 à 40 °C) capot de la membrane : les capots déjà utilisées ne doivent pas être conservées électrolyte : dans sa bouteille d'origine, à l'abri du soleil (5 à 25 °C) La date d'expiration figure sur l'étiquette.
Entretien	contrôle régulier du signal de mesure changement de l'électrolyte : tous les 3 à 6 mois LA FRÉQUENCE DE L'ENTRETIEN DÉPEND DE LA QUALITÉ DE L'EAU.
Dimensions	Diam. : 25 mm Long. : 241 mm

Paramètre	CHLORITE
Étendue de mesure	SCT/2 : 0 à 2 mg/L (0 à 2 ppm) résolution : ±0,001
Source de tension	0/5 VDC (±10%) -10 mA
Branchement	Raccord fileté 5 broches
Système de mesure	ampèremètre à 2 électrodes protégé par une membrane
Étendue du pH	5,5 à 9,5 pH
Conductivité	0,05 à 5 mS/cm
Temps de rodage	premier démarrage : approx. 1 à 24 h (en moy. 6 h)
Temps de réponse	T_{90} : approx. 60 s
Réglage du point zéro	Voir manuel d'utilisation : « Réglage de la sonde »
Courbe d'étalonnage	Voir manuel d'utilisation : « Réglage de la sonde »
Alcalinité	100 ppm
Température de travail	1 à 40 °C
Compensation de température	effectuée automatiquement par un capteur de température intégré
Pression max.	1 bar (14,5 PSI) - 10 mwc [mH2O] pas d'impulsion de pression, pas de dépressurisation
Alimentation électrique	4 fils électriques
Câble (standard)	1 m
Mod. de l'électrolyte	ELESCT
Mod. de la membrane	MESCT
Capacité de débit	30 L/h
Compatible avec les porte-sondes de mod.	PEF1, PEF1/E, PEF5, PEF23
Composition	Tige : PVC ; Capot de la membrane : PPE
Stockage	sonde : à l'abri du gel, de l'humidité et après avoir nettoyé l'électrolyte (5 à 40 °C) capot de la membrane : les capots déjà utilisées ne doivent pas être conservées électrolyte : dans sa bouteille d'origine, à l'abri du soleil (5 à 25 °C) La date d'expiration figure sur l'étiquette.
Entretien	contrôle régulier du signal de mesure changement de l'électrolyte : tous les 3 à 6 mois LA FRÉQUENCE DE L'ENTRETIEN DÉPEND DE LA QUALITÉ DE L'EAU.
Dimensions	Diam. : 25 mm Long. : 241 mm

Principe opératoire

Les sondes SCL sont des ampèremètres à électrodes protégés par des membranes.
L'électrode de mesure est protégée par une membrane. Elle est placée dans la chambre à électrolyte avec l'électrode de référence. La chambre est remplie avec un électrolyte particulier et séparée de l'eau à analyser.
Les sondes SCL utilisent une technique électrochimique qui mesure les changements dans le courant résultant d'une réaction chimique en fonction de la concentration de l'élément analysé.

Précautions

Avant toute utilisation (préparation, nettoyage et remplacement) et avant de toucher la sonde, SUIVEZ IMPÉRATIVEMENT ces PRÉCAUTIONS.

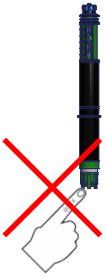
⚠ DANGER

Portez des gants en nitrile non poudrés.
Évitez le contact de l'électrolyte avec la peau.
En cas de contact avec la peau, rincez abondamment à l'eau claire.

⚠ DANGER

Portez des lunettes de protection.
Évitez le contact de l'électrolyte avec les yeux.
En cas de contact avec les yeux, rincez abondamment à l'eau claire et consultez un spécialiste.

Electrolyte
Préparation



IMPORTANT

ÉVITEZ DE TOUCHER OU D'ENDOMMAGER LA MEMBRANE AU NIVEAU DU CAPOT DE LA MEMBRANE OU DES ÉLECTRODES. ÉVITEZ DE LES METTRE AU CONTACT DE CORPS GRAS. SI LE CAPTEUR EST ENDOMMAGÉ, IL RISQUE DE NE PLUS FONCTIONNER CORRECTEMENT. REMPLACEZ LE CAPOT DE LA MEMBRANE OU RENVOYEZ LE CAPTEUR POUR UN NETTOYAGE DES ÉLECTRODES.

AVERTISSEMENT

Portez des gants en nitrile non poudrés.
Évitez tout contact de l'électrolyte avec la peau.
En cas de contact avec la peau, rincez immédiatement à l'eau claire.

IMPORTANT

L'électrolyte a tendance à s'oxyder. Veillez à toujours bien refermer la bouteille d'électrolyte après utilisation. Ne transvasez pas l'électrolyte dans un autre récipient. Consultez la date de péremption figurant sur l'étiquette avant d'utiliser l'électrolyte. Ne le conservez pas après expiration de cette date. Évitez de laisser des bulles d'air entrer lorsque vous remplissez l'électrolyte. Ne réutilisez pas le capot de la membrane.

Retirez la protection du capot de la membrane (transparente) avant l'installation et mettez-le de côté pour l'hivernage.

SCL3S - SCL8 .

Vissez l'embout. Placez la bouteille d'électrolyte sur le capot de la membrane et pressez-la doucement pour faire sortir l'électrolyte en jet tout en éloignant progressivement la bouteille. Le capot de la membrane est plein lorsque l'électrolyte est visible en bas du pas de vis. Ne recouvrez pas le pas de vis d'électrolyte.

SCL3N - SCL11

L'électrolyte est déjà en place, vissé. Retirez le capot rouge et coupez le bout, au niveau de la **deuxième ligne**.Le capot de la membrane est plein lorsque l'électrolyte est visible en bas du pas de vis. Ne recouvrez pas le pas de vis d'électrolyte. Évitez de laisser entrer des bulles d'air.

SCL9

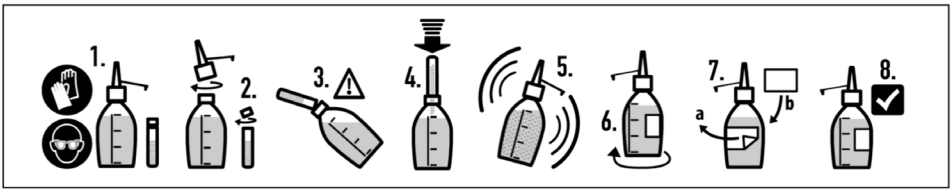
Utilisez la pipette fournie avec la sonde pour remplir le capot de la membrane. Le capot de la membrane est plein lorsque l'électrolyte est visible en bas du pas de vis. Ne recouvrez pas le pas de vis d'électrolyte. Évitez de laisser entrer des bulles d'air.

Électrolyte (SCL2).

Produire l'électrolyte prêt à l'emploi à l'aide du kit fourni pour la production indépendante d'électrolyte. Contrairement à l'électrolyte prêt à l'emploi, ces composants individuels ne sont pas considérés comme des matières dangereuses. Suivez les étapes suivantes pour produire l'électrolyte:

1 bouteille d'électrolyte de soutien,
1 tube de poudre,
1 étiquette pour l'électrolyte produit.

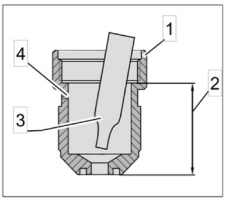
Production d'électrolytes (SCL2).



1. Prenez les mesures appropriées, telles que des gants et des lunettes de protection (1), pour vous protéger, conformément aux fiches signalétiques des composants.
2. Ouvrez le flacon d'électrolyte de support et le tube de poudre (2).
3. Guidez le tube à un angle complètement dans l'ouverture de la bouteille d'électrolyte de support (3).
4. Transférer complètement la poudre dans le flacon d'électrolyte de support (4).
5. Fermez le flacon et secouez le flacon jusqu'à ce que la poudre soit complètement dissoute, 10 secondes (5).
   Aucun solide ni aucune trace ne doivent être visibles dans l'électrolyte.
6. Retirez (6) l'étiquette de l'électrolyte de support.
7. Remplacez (7) l'étiquette par l'étiquette fournie.
8. Vous pouvez maintenant utiliser l'électrolyte que vous avez produit (8).

Remplissage d'électrolyte

1. Ouvrez la bouteille d'électrolyte et vissez la buse.
2. Versez l'électrolyte, de préférence sans bulles.
   Placez le flacon d'électrolyte sur le capuchon à membrane et appuyez lentement sur l'électrolyte en un seul jet depuis le flacon d'électrolyte, tout en tirant uniformément sur le flacon d'électrolyte.Le capuchon de membrane est complètement plein si le capuchon de membrane est rempli à ras bord d'électrolyte.
3. Placez le capteur verticalement sur le capuchon de membrane rempli.
4. N'utilisez pas vos doigts, ou similaire, pour fermer le trou d'aération, sinon la pression peut s'accumuler lorsqu'il est vissé et le diaphragme peut être endommagé. Lors du vissage, laissez l'excès d'électrolyte s'échapper par le trou d'aération sous le joint du tuyau. Le trou d'aération doit former le point le plus élevé pour assurer une évacuation fiable de l'air.
   Si aucun électrolyte ne s'échappe lors de la fermeture du vissage, cela signifie que le capuchon de membrane n'est pas suffisamment rempli. Répétez ce processus et remplissez complètement le capuchon de membrane.
5. Tournez manuellement le capuchon de membrane jusqu'à la butée afin qu'aucun espace ne soit visible entre le capuchon de membrane et le capteur.
6. Rincez tout électrolyte qui s'est échappé avec de l'eau propre.
7. Fermez le flacon d'électrolyte.
8. Rincez l'électrolyte de la buse de la bouteille d'électrolyte sous l'eau courante.
9. Le capteur est maintenant prêt à être installé dans le raccord de dérivation.



1. Bouchon de membrane
2. Hauteur de remplissage d'électrolyte
3. Pipette
4. Trou d'aération

Réglage de la sonde

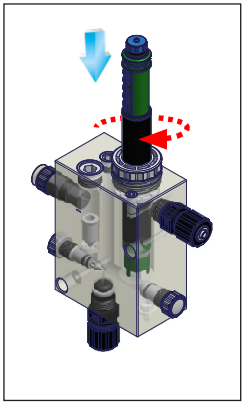
Le réglage de la sonde doit être effectué tous les mois, voire plus fréquemment pour obtenir une mesure très précise.

Le capteur doit être étalonné pour l'appareil auquel il est branché.

L'étalonnage se réalise à partir de une mesure proche de celle attendue lors de l'utilisation.

L'instrument requiert un calibrage "0" UNIQUEMENT pour les sondes à faible plage de mesure.

L'instrument ne nécessite pas d'étalonnage "0" s'il n'est pas nécessaire.



Branchez la sonde sur l'appareil de mesure.

Installez la sonde sur le porte-sonde PEF (le PEF présenté est un exemple). Cf. « **Installation sur PEF** » :

- fermez l'arrivée et l'évacuation d'eau passant par le PEF ;
- dévissez complètement la fixation du PEF ;
- insérez la sonde **délicatement** jusqu'au **fond** ;
- vissez la fixation pour maintenir la sonde au PEF. Utilisez uniquement **vos mains**. Veillez à ce que la sonde soit **fermement vissée**.

Avant d'étalonner la sonde à la mesure:

- Ouvrez d'abord l'évacuation d'eau du PEF, puis son arrivée d'eau.
- Attendez pendant le « temps de rodage » indiqué sur la fiche technique de la sonde.
- Contrôlez le niveau de chlore de l'eau en utilisant une méthode DPD 1, à la DPD 4 ou colorimétrique (le choix dépend de la sonde utilisée).

Effectuez l'étalonnage à la mesure comme indiqué sur le manuel de l'appareil.

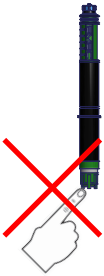
Effectuer l'étalonnage au point zéro si'il requiert.

- *L'étalonnage de la sonde doit être réalisée dans une eau non chlorée. Pour obtenir une eau non chlorée, remplacez le filtre (mis en place avant le PEF) par un filtre à charbon.*
- *Contrôlez l'absence de chlore en utilisant une méthode DPD 1, DPD 4 ou colorimétrique (le choix dépend de la sonde utilisée).*
- *Ouvrez d'abord l'évacuation d'eau du PEF, puis son arrivée d'eau.*
- *Attendez pendant le « temps de rodage » indiqué sur la fiche technique de la sonde.*

Effectuez l'étalonnage au point zéro comme indiqué sur le manuel de l'appareil.

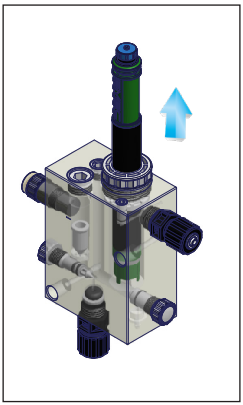
Nettoyage

Le nettoyage de la sonde doit être effectué tous les mois, voire plus fréquemment pour obtenir une mesure très précise.



IMPORTANT

ÉVITEZ DE TOUCHER OU D'ENDOMMAGER LA MEMBRANE AU NIVEAU DU CAPOT DE LA MEMBRANE OU DES ÉLECTRODES. ÉVITEZ DE LES METTRE AU CONTACT DE CORPS GRAS. SI LE CAPTEUR EST ENDOMMAGÉ, IL RISQUE DE NE PLUS FONCTIONNER CORRECTEMENT. REMPLACEZ LE CAPOT DE LA MEMBRANE OU RENVOYEZ LE CAPTEUR POUR UN NETTOYAGE DES ÉLECTRODES.



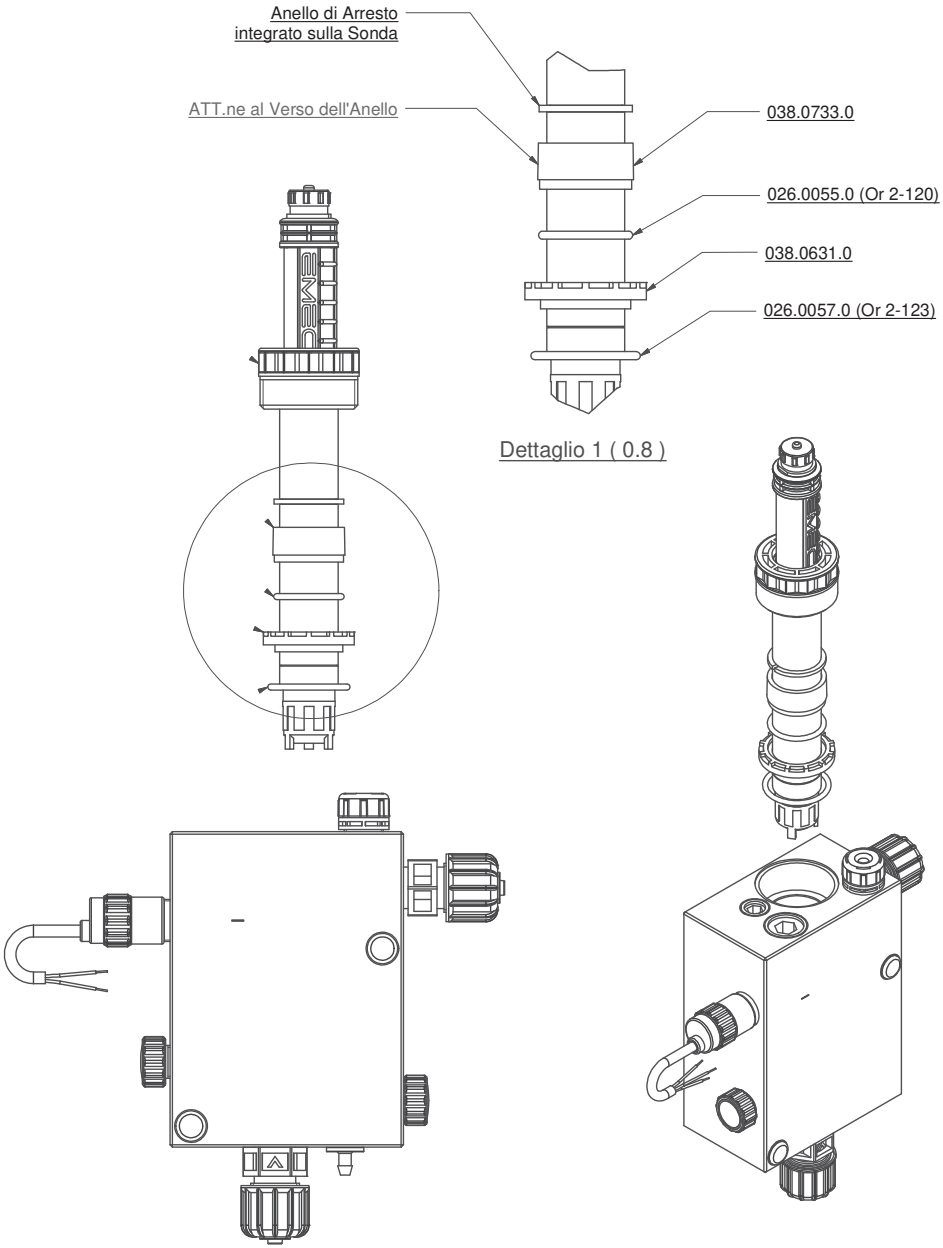
Débranchez la sonde du porte-sonde PEF.
- fermez l'arrivée et l'évacuation d'eau passant par le PEF ;
- dévissez complètement la fixation du PEF ;
- retirez **doucement** la sonde.

Nettoyez délicatement la poussière qui reste collée :
1. Rincez la membrane sous un mince filet d'eau froide
2. Retirez les dépôts (calcaire, rouille) :
- Démontez le capot de la membrane
- Rincez abondamment le capteur à l'eau claire

Puis remplissez le capteur d'électrolyte, avant de le laisser tourner et se calibrer à nouveau.

Remplacement de la membrane
Si vous ne parvenez pas à étalonner la sonde après avoir nettoyé la membrane, ou si la membrane est endommagée, vous devez remplacer le capot de la membrane.

Réparation du capteur
Seul le fabricant est habilité à réparer le capteur. Renvoyez-le dans son emballage d'origine.


Anello di Arresto
integrato sulla Sonda
ATT.ne al Verso dell'Anello
038.0733.0
026.0055.0 (Or 2-120)
038.0631.0
026.0057.0 (Or 2-123)
Dettaglio 1 (0.8)

ENTRETIEN

Planning de l'entretien

DANGER
PLANNING DE L'ENTRETIEN
Afin de répondre aux exigences concernant l'eau potable traitée et l'entretien des améliorations telles que déclarées par le fabricant, l'appareil doit être contrôlé au moins une fois par semaine.

DANGER
PROTECTION DE L'UTILISATEUR
Portez un équipement de sécurité conforme aux réglementations du fabricant.
Portez l'équipement de sécurité suivant au cours de la mise en place et de l'utilisation de l'appareil, et lorsque que vous manipulez des substances chimiques :

- masque de protection
- gants en nitrile non poudrés
- lunettes de protection
- protections complémentaires si nécessaire

DANGER
DÉCONNEXION DE L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE
Coupez toujours l'alimentation du moteur avant de procéder à l'installation ou à l'entretien de l'appareil. L'utilisation de l'appareil alors qu'il est raccordé au courant peut entraîner de graves dommages corporels.

DANGER
PERSONNEL AUTORISÉ ET QUALIFIÉ
L'installation et la maintenance doivent être réalisées exclusivement par des PERSONNES AUTORISÉES ET QUALIFIÉES, en accord avec les réglementations locales.

IMPORTANT
N'utilisez que des pièces de rechange conçues pour le modèle.

Inspections d'entretien

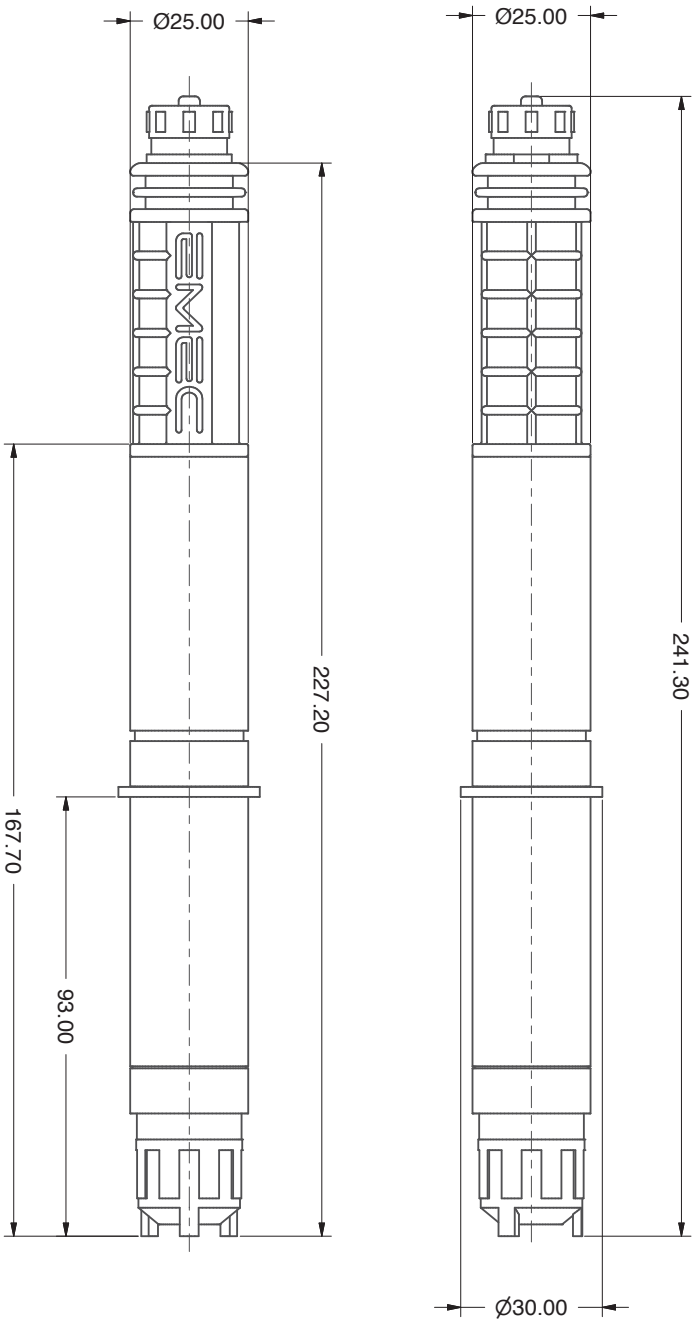
FRÉQUENCE	INSPECTIONS D'ENTRETIEN	RÉFÉRENCE
Hebdomadaire	Contrôle de la sonde avec une méthode DPD 1, DPD 4 ou colorimétrique.	Réglage de la sonde
Mensuel	Contrôle de l'état de la sonde	Nettoyage
Mensuel	Vérification des branchements électriques	-
Tous les 3 à 6 mois	Changement de l'électrolyte dans le capot de la membrane Contrôle de l'état du capot de la membrane	Préparation
Annuel	Changement du capot de la membrane	-

Augmentez la fréquence des inspections si les substances chimiques sont abrasives ou corrosives.

Hivernage

1. Débranchez le capteur de l'alimentation
2. Dépressurisez la chambre d'analyse
3. Desserrez le collier de serrage
4. Retirez délicatement le capteur de la chambre d'analyse
5. Dévissez le capot de la membrane et videz-le dans un évier ou équivalent
6. Rincez la membrane et l'électrode à l'eau claire, puis séchez-les pour bien retirer toute la poussière
7. Revissez le capot de la membrane sans la serrer, pour protéger les électrodes
8. Remettez en place le capot de protection de la membrane pour protéger le capot de la membrane

Dimensions (mm)



DÉPANNAGE

PROBLÈME	CAUSES	SOLUTIONS
Le capteur ne peut pas être étalonné et la valeur mesurée est supérieure à la mesure du DPD	Rodage trop bref	Respectez la période de rodage indiquée
	Capot de la membrane endommagée	Remplacez le capot de la membrane
	Substances anormales dans l'eau	Inspectez l'eau à la recherche de substances anormales, et remédiez au problème
	Distance entre la membrane et l'électrode trop importante	Vissez le capot de la membrane au maximum
	Court-circuit dans la chaîne de mesure	Repérez le court-circuit et remédiez au problème
	DPD périmé	Procédez à nouveau à l'étalonnage en utilisant des produits non périmés
	pH < pH 5,5	Augmentez la valeur du pH
Le capteur ne peut pas être étalonné et la valeur mesurée est inférieure à la mesure du DPD	Rodage trop bref	Respectez la période de rodage indiquée
	Capot de la membrane encrassé	Changez le capot de la membrane, puis laissez le capteur tourner et s'étalonner
	Débit de l'échantillon hydraulique trop lent	Augmentez le débit de l'eau
	Bulles d'air à l'extérieur de la membrane	Augmentez le débit, sans dépasser le débit autorisé
	pH < pH 5,5	Augmentez la valeur du pH
	Pas d'électrolyte dans la membrane	Remplissez la membrane d'électrolyte
	Des bulles de gaz contenues dans l'échantillon hydraulique expulsent l'électrolyte	Contactez votre fournisseur
L'appareil affiche 0 comme valeur mesurée	La quantité de chlore est inférieure à la quantité minimum détectable par l'appareil	Ajoutez du chlore, puis procédez à nouveau à l'étalonnage et/ou utilisez un capteur approprié
	La chaîne de mesure est coupée	Remplacez la chaîne de mesure
	La polarité du capteur est inversée	Rebranchez correctement le capteur sur l'appareil de contrôle
	Rodage trop bref	Respectez la période de rodage indiquée
	Le capteur est défectueux	Renvoyez le capteur pour réparation
Le capteur mesure une valeur instable	Membrane endommagée	Changez le capot de la membrane, puis laissez le capteur tourner et s'étalonner
	Bulles d'air à l'extérieur de la membrane	Faites sortir les bulles d'air en tapotant, et augmentez le débit si nécessaire
	L'origine du problème vient de l'appareil de contrôle	Remédiez au problème

Après avoir essayé toutes les solutions : regardez si l'électrode de référence au bout de la tige d'électrode est blanc argenté au lieu d'être gris-brun. Dans ce cas, l'électrode est usée et doit être remplacée.

FORMULAIRE DE RÉPARATION

FORMULAIRE à JOINDRE AU BON DE RETOUR

DATE .....

EXPÉDITEUR

Nom de l'entreprise.....
Adresse .....
Téléphone .....
Référent(e) .....

TYPE DE PRODUIT (cf. étiquette du produit)

CODE DE L'APPAREIL .....
NUMÉRO DE SÉRIE.....

CONDITIONS D'UTILISATION

Description du lieu et du type d'installation .....
.....
Substances chimiques.....
Début de l'utilisation (date) ..... Durée de l'utilisation (en heures, approximativement).....

VIDEZ TOUS LES LIQUIDES ET SÉCHEZ L'APPAREIL AVANT DE LE PLACER DANS SON EMBALLAGE D'ORIGINE.

DESCRIPTION DU PROBLÈME

☐ MÉCANIQUE
- Usure.....
- Bris / autres dégâts .....
- Corrosion.....
- Autres.....

☐ ÉLECTRIQUE
- Branchement, raccord, câbles .....
- Autres.....

☐ NON FONCTIONNEMENT / DÉFAILLANCE / AUTRE
.....
.....
.....

Je déclare que les substances chimiques contenues dans le produit ont toutes été vidées et nettoyées.

Signature de la personne responsable

Tampon de l'entreprise

Élimination des équipements en fin de vie par les utilisateurs

Ce symbole vous avertit de ne pas jeter le produit avec les ordures normales. Respecter la santé humaine et l'environnement en remettant les équipements mis au rebut à un centre de collecte désigné pour le recyclage des équipements électroniques et électriques. Pour plus d'informations, visitez le site en ligne.

Tous les matériaux utilisés pour la construction de la pompe doseuse et pour ce manuel peuvent être recyclés et ainsi permettre de conserver les incalculables ressources environnementales de notre Planète. Ne jetez pas des matériaux nocifs dans l'environnement ! Renseignez-vous auprès de l'autorité compétente sur les programmes de recyclage dans votre zone !