



HaloSense

Analyseur de chlore total et de chlore libre

La gamme HaloSense d'analyseurs et de moniteurs de chlore résiduel total et libre est équipée des capteurs de chlore les plus récents et les plus performants actuellement disponibles sur le marché mondial. Il s'agit de dispositifs à membrane insensibles aux variations de pH, qui ne nécessitent aucun réactif, sont extrêmement stables et présentent des coûts de maintenance et de cycle de vie réduits.

- Capteurs ampérométriques - homologués selon la méthode 334.0 de l'EPA (Agence américaine de protection de l'environnement)
- Aucun réactif chimique - coût de possession réduit
- Stables et fiables - excellent contrôle des processus
- Adaptés à toutes les eaux potables, de process et salées
- Jusqu'à 1 an entre deux entretiens (libre et total)
- Jusqu'à 6 mois entre deux étalonnages
- Durée de vie pouvant atteindre 15 ans - coûts réduits

Les capteurs et cellules de mesure de débit HaloSense sont disponibles avec différents contrôleurs, vous offrant les mêmes performances exceptionnelles avec différentes options de communication, d'affichage et de contrôle, notamment : relais, entrées numériques, sorties analogiques, connexions LAN et modem avec les protocoles de communication



« À mon avis, les analyseurs de chlore Pi sont tout simplement les meilleurs au monde. »

John Clark, États-Unis

CRONOS® HaloSense



- Haute qualité - Coût réduit
- Multilingue
- Écran en niveaux de gris haute résolution
- 9 boutons pour une navigation aisée
- Représentation graphique et enregistrement des données
- Boîtier : montage mural, sur panneau, sur tuyau ou sur poteau. IP65/Nema 4x.
- Options :
 - **Modbus RS485/LAN**
 - **Profibus DPV 1**
 - **Jusqu'à 2 capteurs**
 - **Commandes PID/proportionnelles au débit**
 - **Capteurs à distance**
 - **Écran couleur**
 - **Journaux de données téléchargeables**

CRIUS®4.0 HaloSense



- Haute qualité - Prix très compétitif
- Multilingue
- Écran couleur haute résolution
- Interface utilisateur intuitive
- Journaux de données téléchargeables
- Pages d'accueil personnalisables
- Toutes les options CRONOS®, plus :
 - **Jusqu'à 8 capteurs**
 - **Accès à distance via LAN**
 - **Accès à distance via 3G/4G**
 - **Extensible jusqu'à 16 capteurs**

*Pour plus d'informations, veuillez consulter les brochures respectives de **CRONOS®** et **CRIUS®4.0***

Mounting Options



Cellule à flux unique (ouverte ou fermée)



Cellule à double flux (ouverte ou fermée)



Cellule à triple flux (ouverte ou fermée)



Autoflush à capteur simple ou double

Principe de fonctionnement

Les capteurs ampérométriques à membrane sont équipés d’une troisième électrode de référence qui élimine la dérive du zéro. Grâce à leur conception unique, aucune correction du pH n’est généralement nécessaire, ce qui permet de se passer complètement de réactifs.

Outre les capteurs de chlore chronoampérométriques potentiostatiques à la pointe de la technologie, la gamme d’analyseurs de chlore résiduel HaloSense offre toutes les fonctionnalités dont vous avez besoin, et bien plus encore. Il vous suffit de choisir le contrôleur CRONOS® ou CRIUS®4.0 pour bénéficier d'un analyseur de chlore de la plus haute qualité, doté de toutes les fonctionnalités dont vous avez besoin, au prix le plus bas possible. Cela signifie que vous ne payez que pour ce dont vous avez besoin, sans rien de superflu, sans pour autant sacrifier la qualité de la mesure !

Le capteur de chlore libre mesure le chlore libre lorsqu'il y a un résidu constant. Si votre processus comporte des périodes où il n'y a pas de chlore résiduel présent, ou si vous mesurez la percée de chlore libre, alors le Zero est le meilleur capteur à utiliser.Applications

- Eau potable
 - Tours de refroidissement
 - Papeteries
- Sites isolés
 - Préparation des aliments
 - Chloration secondaireThe

HaloSense chlorine analyser range is particularly suited to sites where reliability and accuracy are most important.

Autoflush

Comme décrit dans une brochure séparée, le HaloSense peut être équipé d'un système de nettoyage automatique à des intervalles définis par l'utilisateur, offrant ainsi tous les avantages d'une absence d'intervention de l'opérateur. La fonction Autoflush est particulièrement utile dans les domaines de la préparation alimentaire, de la pâte à papier et du papier, du traitement des eaux usées et d'autres applications où l'on risque d'observer une accumulation de matières solides dans l'échantillon.

Installation

Le HaloSense peut être installé dans divers modules de mesure auxiliaires et dispositifs autonettoyants. Cela lui permet de fonctionner dans des applications extrêmement difficiles telles que le lavage des légumes/salades et les eaux blanches.

Principaux avantages

- Faible coût de possession
- Faible dépendance au pH (pratiquement indépendant du pH)
- Stable et fiable
- Sans tampon
- Sans réactif

Pour plus d'informations et pour discuter de votre application, de vos besoins en matière de contrôle des processus et de toute communication à distance, veuillez contacter Pi et vous adresser à l'un de nos spécialistes techniques.

Spécifications*

	Capteur de chlore libre	Capteur de chlore total	Capteur zéro chlore
Type:	Système chronoampérométrique à trois électrodes à membrane et à courant constant		
Plage (ppm) :	0.005-2, 0.05-5, 0.05-10, 0.05-20, 0.5-200	0.005-0.5, 0.005-2, 0.05-5, 0.05-10, 0.05-20	0.005-2
Résolution :	0.001, 0.01, 0.1	0.001, 0.01	0.001
Stabilité:	Environ -1 % par mois	Environ -1 % par mois	Environ <-3% par mois
Électrode de travail :	Or	Or	Or
Contre-électrode :	Acier inoxydable	Acier inoxydable	Acier inoxydable
Électrode de référence :	Argent/halogénure d'argent	Argent/halogénure d'argent	Argent/halogénure d'argent
Matériau de la membrane:	Membrane microporeuse hydrophile	Membrane microporeuse hydrophile	Membrane microporeuse hydrophile
Débits:	Environ 500 ml minimum	Environ 500 ml minimum	Environ 500 ml minimum
Plage de température	0-45°C	0-45°C	0-40°C
Compensation de température :	Automatiquement grâce à une thermistance intégrée	Automatiquement grâce à une thermistance intégrée	Automatiquement grâce à une thermistance intégrée
Plage de pH :	pH 4 up to pH 9	pH 4 up to pH 12	pH 6.5 up to pH 9
Temps de polarisation initiale	Environ 30 minutes	Environ 30 minutes	Environ 30 minutes
Temps de repolarisation :	Environ 30 minutes	Environ 30 minutes	Environ 30 minutes
Temps de réponse :	T ₉₀ : environ 120 secondes	T ₉₀ : environ 180 secondes	T ₉₀ : environ 2 minutes
Réglage du point zéro :	Ce n'est pas nécessaire	Ce n'est pas nécessaire	Ce n'est pas nécessaire
Étalonnage:	Méthode DPD-1	DPD-4 - Méthode (DPD-1 + DPD-3)	Méthode DPD-1 (si le chlore n'est pas autorisé, utiliser la méthode EKV-1 et la méthode DPD-1)
Matériau du boîtier :	PVC-U, acier inoxydable, membrane microporeuse hydrophile, silicone	PVC-U, acier inoxydable, membrane microporeuse hydrophile, PEEK, silicon	PVC-U, acier inoxydable, membrane microporeuse hydrophile, PEEK, silicon
Dimensions:	Diamètre: 25 mm, longueur: 190 mm	Diamètre: 25 mm, longueur: 190 mm	Diamètre: 25 mm, longueur: 195 mm
Intervalles d'entretien :			
Membrane:	Une fois par an	Une fois par an	Une fois par an
Électrolyte ::	Une fois par an	Une fois par an	3 à 6 mois
Interférences :	ClO ₂ = 0.75 O ₃ = 0.8	ClO ₂ = 1 O ₃ = 1.3	ClO ₂ , O ₃ , agents réducteurs

*Sous réserve de modifications sans préavis