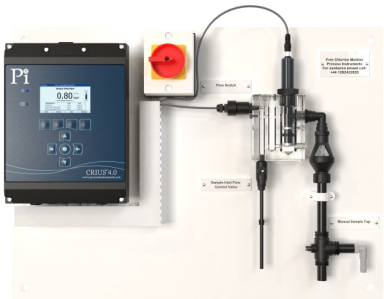
HaloSense

Analyseur de Chlore Total et Libre

La gamme d'analyseurs de chlore résiduel, de contrôleurs de chlore résiduel et de moniteurs de chlore résiduel HaloSense utilise les tout derniers capteurs de chlore disponibles dans le monde. Ce sont des dispositifs membranaires insensibles à l'évolution du pH, qui n'utillisent aucun réactif, qui sont extrêmement stables, dont l'entretien et les coûts de fonctionnement sont réduits.

- **Capteurs ampérométriques - acceptés selon la méthode US EPA 334.0**
- **Aucun réactif chimique - coût de fonctionnement réduit**
- **Stable et fiable - excellent contrôle de process**
- **Convient à toutes les eaux potables, de process et salées**
- **Jusqu'à 1 an entre chaque maintenance (libre et total)**
- **Jusqu'à 6 mois entre les étalonnages**
- **Durée de vie jusqu'à 15 ans - coûts réduits**



"A mon avis, les analyseurs de chlore Pi sont tout simplement les meilleurs au monde."
John Clark, États-Unis

Les capteurs et cellules à circulation HaloSense sont disponibles avec différents contrôleurs, vous offrant les mêmes performances exceptionnelles avec différentes option de communication, d'affichage et de contrôle incluant: relais, entrées numériques, sorties analogiques, LAN et modem avec protocoles Modbus, Profibus et MQTT.

CRONOS® HaloSense

- Haute qualité - coût le plus bas
- Multilingue
- Affichage en niveaux de gris haute résolution
- 9 touches pour une navigation facile
- Graphique et enregistrement de données
- Boîtier; montage mural, panneau, tuyau ou poteau. IP65.
- Options:
  - **Modbus RS485/LAN**
  - **Profibus DPV 1**
  - **Jusqu'à 2 capteurs**
  - **Commandes proportionnelles PID/débit**
  - **Capteurs à distance**
  - **Écran couleur**
  - **Journaux de données téléchargeables**

CRIUS®4.0 HaloSense

- Qualité maximale - faible coût
- Multilingue
- Écran couleur haute résolution
- Interface utilisateur intuitive
- Journaux de données téléchargeables
- Pages d'accueil personnalisables
- Toutes les options CRONOS® plus:
  - **Jusqu'à 4 capteurs**
  - **Accès à distance via LAN**
  - **Accès à distance via 3G/4G**
  - **Extensible à 16 capteurs**

Pour plus d'informations, veuillez consulter les brochures individuelles CRONOS® et CRIUS®4.0

Options de Montage

- **Cellule de débordement ouverte (simple, double ou triple)**

- **Cellule à écoulement fermé simple**

- **AutoFlush simple ou double**

Principe de fonctionnement

Les capteurs de chlore ampérométrique à membrane sont complétés par une troisième électrode de référence qui élimine la dérive du zéro. Sa conception unique signifie que la correction du pH n'est généralement pas nécessaire, ce qui élimine complètement les réactifs.

En plus de capteurs de chlore libre et de chlore total potentiostatiques chrono ampérométriques, la gamme d'analyseurs de chlore résiduel HaloSense offre toutes les fonctionnalités dont vous avez besoin, et plus encore. Il vous suffit de choisir le contrôleur CRONOS® ou CRIUS®4.0 pour vous offrir un analyseur de chlore de la plus haute qualité, avec toutes les fonctionnalités dont vous avez besoin au prix le plus bas possible. Cela signife que vous payez pour tout ce dont vous avez besoin et rien d'autre, sans sacrifier la qualité de la mesure!

Le capteur de chlore libre mesure le chlore libre lorsqu'il y a un résiduel minimum. Si votre procédé a des périodes où il n'y a pas de résiduel de chlore présent, et si vous mesurez un pic de chlore libre, alors le Chlore Zero est le meilleur capteur à utiliser.

Installation

Le HaloSense peut être installé dans une variété de cellules à circulation auxiliaires et de dispositifs autonettoyants. Cela lui permet de fonctionner dans des applications extrêmement difficiles telles que le lavage des légumes/salades et la surveillance des eaux blanches dans la fabrication du papier. Nous sommes disponibles pour tous détails.

Traitement de l'Eau

- **Dosage de chlore**
- **Tours de refroidissement**
- **Papèteries**
- **Sites distants**
- **Préparation des aliments**
- **Chloration secondaire**

La gamme d'analyseurs de chlore HaloSense est particulièrement adaptée aux sites sur lesquels la fiabilité et la facilité d'utilisation sont primordiales.

AutoFlush

Comme décrit dans une brochure séparée, HaloSense peut être équipé pour se nettoyer automatiquement à des intervalles définis par l'utilisateur, avec tous les avantages de l'absence d'intervention de l'opérateur. L'AutoFlush est particulièrement utile dans la préparation des aliments, les pâtes et papiers, les eaux usées et de nombreuses applications où il peut y avoir une accumulation de matières dans l'échantillon.

Bénéfices Clés

- **Faible coût de possession**
- **Dépendance réduite au pH** *(largement pH indépendant)*
- **Stable et fiable**
- **Sans tampon**
- **Sans réactifs**

Pour plus d'informations et pour discuter de votre application, des exigences de contrôle de process et de toute communication à distance, veuillez contacter Pi et joindre l'un de nos spécialistes.

Specification*

Tous sujets à changement sans préavis

	Libre	Total	Zéro
Type:	Système chrono ampérométrique à trois électrodes recouvert d'une membrane		
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
Electrode de travail:	Or	Or	Or
Contre électrode:	Acier inoxydable	Acier inoxydable	Acier inoxydable
Electrode de référence:	Argent/halogénure d'argent	Argent/halogénure d'argent	Argent/halogénure d'argent
Matériau membranaire:	Membrane hydrophile microporeuse	Membrane hydrophile microporeuse	Membrane hydrophile microporeuse
Débit:	Environ. 500ml min	Environ. 500ml min	Environ. 500ml min
Plage de température:	0-45°C	0-45°C	0-40°C
Compensation de température:	Automatiquement par un thermistor intégré	Automatiquement par un thermistor intégré	Automatiquement par un thermistor intégré
Plage de pH:	pH 4 à pH 9	pH 4 à pH 12	pH 6.5 à pH 9
Temps de première polarisation:	Environ. 2 heures	Environ. 2 heures	Environ. 2 heures
Temps de repolarisation:	Environ. 30 minutes	Environ. 30 minutes	Environ. 30 minutes
Temps de réponse:	T_{90}: environ. 120 secondes	T_{90}: environ. 120 secondes	T_{90}: environ. 90-120 secondes
Réglage du zéro:	Pas nécessaire	Pas nécessaire	Pas nécessaire
Etalonnage:	Méthode DPD-1	Méthode DPD-1	Méthode DPD-1 (si aucun chlore n'est autorisé, utiliser les méthodes EKV-1 et DPD-1)
Matériau de boîtier:	PVC-U, acier inoxydable, membrane hydrophile microporeuse, silicone	PVC-U, acier inoxydable, membrane hydrophile microporeuse, PEEK, silicone	PVC-U, acier inoxydable, membrane hydrophile microporeuse, PEEK, silicone
Dimensions:	Diam. 25mm, longueur 190mm	Diam. 25mm, longueur 190mm	Diam. 25mm, longueur 195mm
Intervalles de maintenance:			
Membrane:	Une fois par an	Une fois par an	Une fois par an
Électrolyte:	Une fois par an	Une fois par an	3-6 mois
Interférences:	ClO_2, O_3	ClO_2, O_3	ClO_2, O_3, les agents réducteurs