

MONITEUR DE DURETÉ SP510

Domaines d'application

- Eau potable
- Rejets urbains
- Industrie de l'énergie
- Rejets industriels



Optimisez votre temps de cycle adoucisseur et minimisez vos coûts de régénération.

Le moniteur de dureté Hach SP510 est fiable, précis, et ne nécessite pratiquement aucun entretien. Il peut fonctionner sans surveillance pendant deux mois et signaler toute hausse anormale de dureté toujours aussi rapidement pour activer immédiatement la régénération. Il est idéal pour augmenter l'efficacité des systèmes d'adoucissement d'eau tout en restant rentable.

Détection en continu de la dureté

Le moniteur SP510 détecte la hausse anormale de dureté se produisant lorsque la capacité d'un adoucisseur d'eau est épuisée, signalant immédiatement la nécessité d'une régénération. Points d'alarme : 0,3, 1, 2, 5, 10, 20, 50, et 100 ppm (exprimés en mg/L de CaCO_3), sélectionnables avec le modèle approprié. Des voyants facilement compréhensibles indiquent l'état de l'échantillon, par exemple comme « DUR » ou « DOUX ». Vous pouvez également utiliser le relais d'alarme intégré dans le SP510 pour actionner un système externe.

Très peu de besoin d'entretien

Le SP510 prélève un échantillon d'eau toutes les deux minutes et peut fonctionner automatiquement pendant 60 jours maximum. Il est pratiquement sans entretien, ne nécessitant que 15 minutes environ tous les deux mois afin de remplir et normaliser les réactifs. Remplacez les tubes du système de pompe tous les six mois.

Fonctionnement pratique et fiable

Le moniteur SP510 rend votre système d'adoucissement de l'eau plus efficace et moins coûteux. Il élimine les approximations pour régénérer votre adoucisseur uniquement en cas de besoin. La régénération basée sur un calcul ou des périodes définies peut être remplacée par une surveillance continue et un contrôle automatique, permettant ainsi de réduire la consommation de réactifs.

Robuste, léger et autonome

Le boîtier du SP510 est constitué de plastique ABS léger, résistant à la corrosion et incassable. Ce boîtier étanche homologué IP 62 dispose d'une porte battante pour un accès aisé aux composants internes.

Données techniques*

Plage de mesure	Niveaux de dureté : 0,3, 1, 2, 5, 10, 20, 50, 100 ppm (exprimés en mg/L de CaCO ₃)	Consommation de réactifs	500 mL de solution témoin et tampon tous les deux mois
Précision	±25 % de la valeur du point de consigne	Sorties	1 relais SPDT
Répetabilité	±10 % de la valeur du point de consigne sur la plage 0,3 à 2 mg/L ; ±4 % de la valeur du point de consigne sur la plage 5 à 100 mg/L	Alarme	L'alarme s'active si 2 cycles consécutifs dépassent le point de consigne. Si 1 cycle redescend sous le point de consigne, l'alarme s'annule. Type d'alarme : voyants DEL, Dur ou Doux
Humidité de fonctionnement	5 à 95 % sans condensation	Matériel	Grande vitre en plastique ABS pour voir l'alarme et le niveau des réactifs
Plage de température	5 à 40 °C	Classe de protection du boîtier	IP62
Conditions de stockage	-40 à 60 °C	Montage	Montage mural
Méthode de mesure	Colorimétrique	Alimentation (tension)	115/230 V CA
Source de lumière	DEL avec longueur d'onde maximale de 610 nm	Caractéristique électrique (Hz)	50/60 Hz
Durée d'analyse	1,9 minute (60 Hz) ou 2,3 minutes (50 Hz), sélectionnable	Intervalle d'entretien	Normalisez et remplissez les réactifs tous les 2 mois à l'aide d'un EDTA ou d'un échantillon de haut niveau Remplacez les tubes de la pompe tous les 6 mois
Débit de l'échantillon	50 à 500 mL/min	Certifications	Certifié NRTL et CE, conforme aux normes UL et CSA
Pression de l'échantillon	0,07 à 0,34 bar (valeur optimale : 0,10 bar)	Dimensions (H x L x P)	419 mm x 318 mm x 178 mm
Raccord	Conditionnement d'échantillon : 0,10 à 5,17 bar Entrée : tube de diamètre extérieur de 0,63 cm (¼ pouce) avec raccord de déconnexion rapide Sortie : tuyau flexible de 1,27 cm (½ pouce) de diamètre intérieur	Poids	11,3 kg

*Pièces de rechange

Principe de fonctionnement

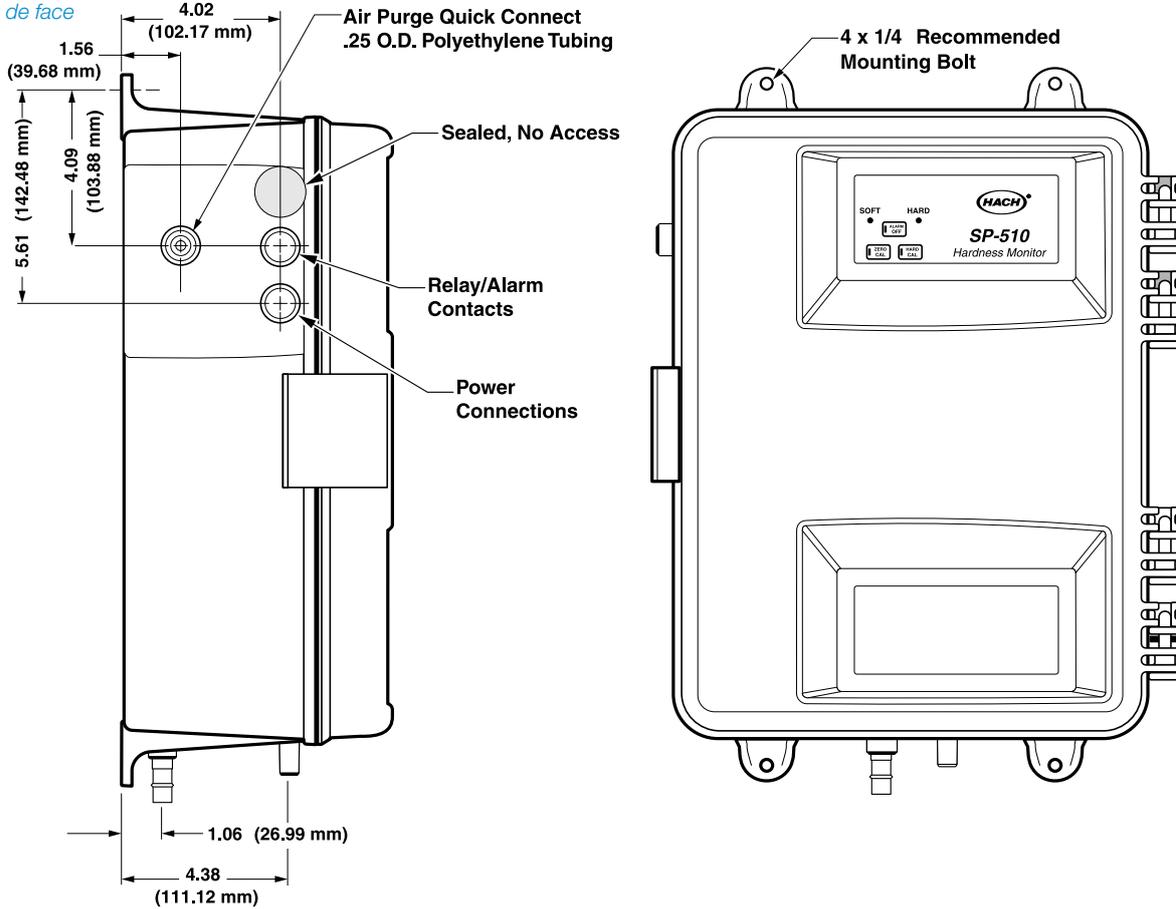
Le moniteur de dureté SP510 se compose de cinq éléments principaux : une pompe péristaltique linéaire, un panneau de commande électronique, un colorimètre avec système de mélange à l'état solide, des réactifs Hach pour deux mois et un boîtier résistant à la corrosion.

- La pompe/valve péristaltique linéaire est le cœur du moniteur SP510. Ce module contrôle précisément la circulation de l'échantillon entrant, mesure les réactifs et l'échantillon, et les injecte dans la cellule d'échantillon.
- Après l'injection, un agitateur magnétique mélange l'échantillon et les réactifs dans la cellule, provoquant l'apparition de la couleur.
- La transmission de lumière à travers l'échantillon est ensuite mesurée par photométrie.
- Un nouvel échantillon est introduit, et une analyse est effectuée toutes les deux minutes. Une eau dure est signalée par l'activation du voyant « DUR ». L'alarme se déclenche uniquement si le voyant « DUR » s'active deux fois de suite (en moins de quatre minutes environ), évitant ainsi les alarmes liées à des fluctuations momentanées. Une seule activation du voyant « DOUX » suffit à annuler l'alarme.
- Le relais SPDT intégré dans l'instrument peut être configuré pour déclencher les alarmes à distance ou contrôler la régénération.

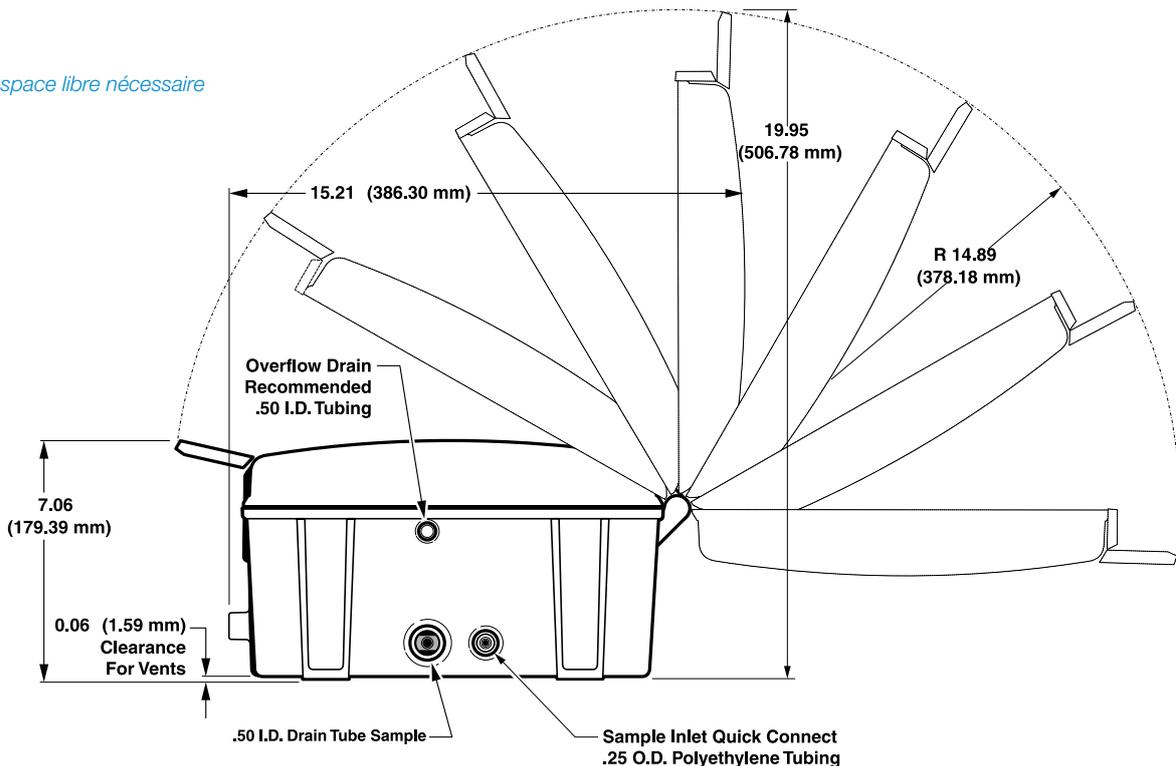
Dimensions

Le moniteur de dureté SP510 de Hach est conçu pour être fixé au mur à l'aide de quatre vis de 0,63 cm (1/4 pouce). Un espace suffisant doit être prévu sur les côtés et le fond de l'appareil pour la pose de la tuyauterie et de l'alimentation électrique. Le raccordement d'entrée de l'échantillon et un tube de diamètre extérieur de 0,63 cm (1/4 pouce) avec raccord de déconnexion rapide, et le raccordement de l'évacuation, un tuyau flexible de 1,27 cm (1/2 pouce) de diamètre intérieur. Les connexions électriques se font à l'intérieur du boîtier de l'instrument. Deux trous sont prévus pour les deux raccords de 0,63 cm (1/4 pouce).

Vues de côté et de face



Vue du bas et espace libre nécessaire



Référence de commande

Outil de mesure

5410003	Moniteur de dureté SP510 avec point de déclenchement à 0,3 mg/L
5410001	Moniteur de dureté SP510 avec point de déclenchement à 1 mg/L
5410002	Moniteur de dureté SP510 avec point de déclenchement à 2 mg/L
5410005	Moniteur de dureté SP510 avec point de déclenchement à 5 mg/L
5410010	Moniteur de dureté SP510 avec point de déclenchement à 10 mg/L
5410020	Moniteur de dureté SP510 avec point de déclenchement à 20 mg/L
5410050	Moniteur de dureté SP510 avec point de déclenchement à 50 mg/L
5410099	Moniteur de dureté SP510 avec point de déclenchement à 100 mg/L

Le moniteur de dureté Hach SP510 comprend : kit d'installation, kit de maintenance (barreau agitateur, filtre, tubes de rechange, vanne d'isolement) et les réactifs pour 2 mois.

NOTE : Pour choisir le modèle/seuil d'alarme adaptée, celui-ci doit être 40 à 50% supérieur à la dureté usuelle de l'eau. Contacter Hach pour toute aide pour la commande du moniteur de dureté SP510 adapté à votre application.

Accessoires et pièces de rechange

4630800	Cordon d'alimentation, 220 V CA
5516500	Kit d'entretien
5411900	Pompe-moteur
5516200	Cellules d'écoulement du colorimètre
6865600	Agitateur

Réactifs tampon et témoin

Tampon	Témoin	Plage
2768549	2794649	0,3 mg/L
2768549	2769049	1 mg/L
2768549	2769149	2 mg/L
2768549	2769249	5 mg/L
2768649	2769249	10 mg/L
2768749	2769249	20 mg/L
2768849	2769249	50 mg/L
2768949	2769249	100 mg/L

Solutions tampon et indicatrice sont référencées séparément. Toutes les références correspondent à 2 mois de fonctionnement.

Soyez assuré de l'exactitude de vos mesures grâce à un partenaire technique de premier rang. Ayez confiance avec le service Hach.

En choisissant la maintenance préventive sur site, vous optimisez la conformité de vos mesures et la durée de vie de vos instruments. De plus un contrat de maintenance Hach protège votre investissement, et vous aide à rester en conformité tout en respectant votre budget.

Mise en service:

Démarrage, instructions et formation de votre personnel afin de vous garantir les meilleures performances des instruments dès leurs premiers jours d'utilisation.

Contrats de service:

Hach offre une large gamme de contrats de service qui peuvent être adaptés à vos besoins afin de maximiser la fiabilité de vos mesures et la disponibilité de vos instruments.

Contactez-nous afin de recevoir une offre de service adaptée à vos besoins.