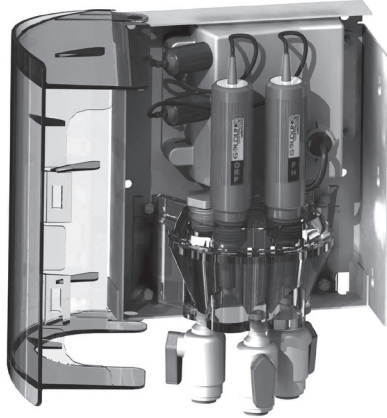


Sense And Dispense™



GUIDE DE L'UTILISATEUR

USER'S GUIDE

GUÍA DEL USUARIO

ANWENDER-HANDBUCH

GUIDA DELL'UTENTE

GEBRUIKERSHANDBOEK

GUIA DO UTILIZADOR

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

GOLDLINE
CONTROLS
A HAYWARD COMPANY

Description

Le Module Sense and Dispense™ est un kit d'analyse pH-ORP proposé comme accessoire pour tous les électrolyseurs AquaRite Pro. L'AquaRite Pro, grâce à son Module Sense and Dispense™, apporte une solution de traitement totalement intégrée pour votre piscine. Le Module Sense and Dispense™ contrôle en permanence l'efficacité du chlore et le niveau de pH de votre bassin, permettant à l'AquaRite Pro de générer automatiquement la quantité de chlore appropriée et de distribuer la quantité adéquate de réducteur de pH. Ces deux systèmes fournissent un ensemble automatisé de traitement et d'équilibre de l'eau.

Le Module Sense and Dispense™ permet le raccordement d'un dispositif réducteur de pH tel qu'une pompe péristaltique, par exemple. La tension de sortie du dispositif de régulation doit être identique à la tension d'entrée d'alimentation de l'AquaRite Pro, à savoir, 230 V ~. Des bornes à vis permettent le câblage direct au dispositif de régulation.

Composition du Kit d'analyse pH-ORP

Le Module Sense and Dispense™ comporte tous les éléments nécessaires pour que l'AquaRite Pro détecte les niveaux ORP et de pH. Les composants sont décrits ci-dessous :

Sonde ORP de Qualité Professionnelle - Mesure et envoi des signaux à l'AquaRite Pro pour indiquer le potentiel de oxydation-réduction (redox) de l'eau du bassin. L'ORP mesure l'efficacité du chlore, mais n'exprime pas les niveaux résiduels chimiques. L'ORP n'est pas affectée par le pH, les STD (solides totaux dissous) et d'autres facteurs ; elle fournit donc une mesure plus précise de l'efficacité du chlore et de la qualité du traitement de l'eau.

Sonde de pH de Qualité Professionnelle - Mesure et envoi des signaux à l'AquaRite Pro pour indiquer l'acidité de l'eau. Lorsqu'il est utilisé avec un dispositif de régulation de pH, l'AquaRite Pro peut réguler le niveau de pH de l'eau du bassin.

Chambre de mesure : La Chambre de mesure permet de loger les sondes, ainsi que de collecter et contrôler l'eau dans des conditions idéales. Deux tuyaux raccordent la Chambre de mesure à l'aspiration de la pompe de filtration et à la sortie du filtre. La Chambre de mesure peut être directement montée sur l'AquaRite Pro ou à distance, à proximité de la commande (câble de 4.40 m. fourni).

Pompe péristaltique : Permet de distribuer la quantité correcte de réducteur de pH.

Équipement divers : Le Module Sense and Dispense™ inclut les tuyaux, raccords de tuyaux et visserie nécessaires pour réaliser l'installation.

Compatibilité

Le Module Sense and Dispense™ est compatible avec tous les électrolyseurs AquaRite Pro Hayward. Le Module Sense and Dispense™ n'est pas compatible avec les AquaRite ou Aqua Logic.

À lire attentivement et à conserver pour une consultation ultérieure.
Ce document doit être remis au propriétaire de la piscine et doit être conservé par celui-ci en lieu sûr.

Installation

Présentation générale

Les étapes suivantes sont nécessaires pour installer le Module Sense and Dispense™ :

- Montage de la chambre de mesure
- Raccordement de la chambre de mesure
- Installation des sondes ORP et de pH
- Câblage des sondes au boîtier de communication
- Câblage du boîtier de communication à l'AquaRite Pro
- Câblage du dispositif de Régulation de pH à l'AquaRite Pro
- Configuration de l'AquaRite Pro
- Validation du Fonctionnement
- Etablissement du Programme d'Entretien

Outils nécessaires à l'installation

- Foret de 10 mm
- Cutter pour tuyau flexible
- Tournevis plat et maillet pour retirer la plaque prédécoupées
- La sortie de dosage de pH 230 V \sim doit être protégée par un relais différentiel (courant de fuite : 30 ma maxi).
- Fil supplémentaire, dénudeuses, et serre-fils peuvent être utiles dans certaines installations
- Tous les éléments nécessaires au câblage et à l'installation, selon la réglementation locale.

Tous les raccordements électriques doivent être effectués par un électricien professionnel agréé qualifié et selon les normes en vigueur dans le pays d'installation.

Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après vente ou des personnes de qualification similaire, afin d'éviter un danger.

Avant toute intervention sur l'installation, veiller à couper l'alimentation de AquaRite Pro. Arrêter la pompe de filtration, les équipements d'assainissement de l'eau et tous équipements associés. Réduire la pression du système de filtration de la piscine.

N'utilisez que des pièces détachées d'origine Hayward.

Avertissements concernant les enfants / personnes à capacité physique réduite :

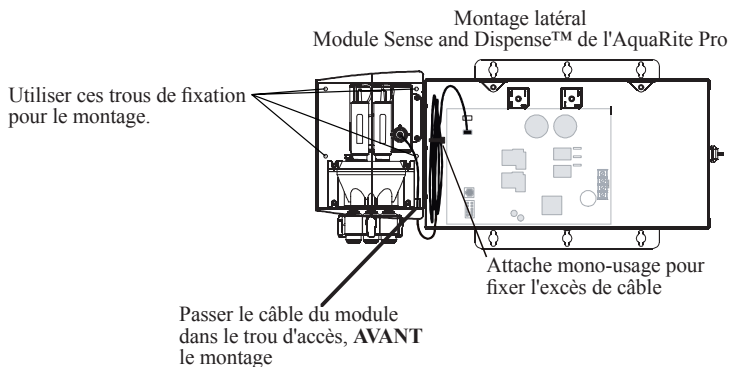
Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (notamment des enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou intellectuelles sont réduites, ou par des personnes manquant d'expérience ou de connaissances, à moins que celles-ci ne soient sous surveillance ou qu'elles aient reçu des instructions quant à l'utilisation de l'appareil par une personne responsable de leur sécurité.

Raccordement de la chambre de mesure

La Chambre de mesure peut être montée directement sur le côté de l'AquaRite Pro ou à distance (4,4 m maxi, selon la longueur du câble). Une pression différentielle entre l'entrée et la sortie est nécessaire pour assurer le passage d'une eau propre, non traitée, dans la chambre de mesure. Tenir compte de ce conseil lors de la recherche de la position de montage idéale.

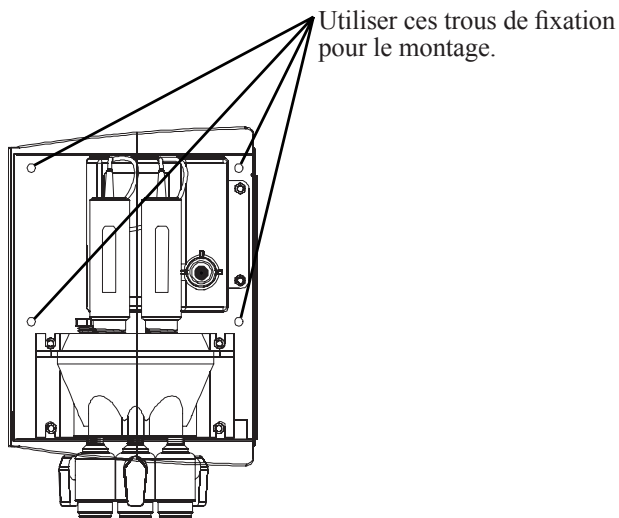
Montage du kit d'analyse pH-ORP sur le côté de l'AquaRite Pro :

Utiliser les trous de fixation murale placés à l'arrière du support pour fixer le kit au mur. Une fois l'installation terminée, enrouler l'excès de câble dans le carter de l'AquaRite Pro. Voir le schéma ci-dessous.



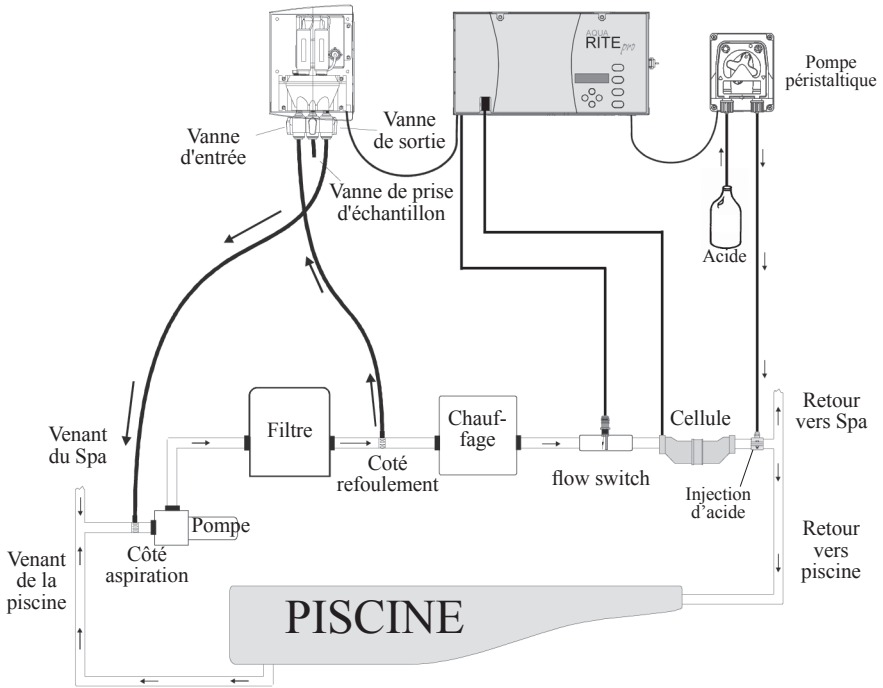
Montage du kit d'analyse pH-ORP à distance de l'AquaRite Pro :

Choisir un endroit approprié. Le kit d'analyse peut être installé à une distance maximum de 4.40 m. de l'AquaRite Pro (Câble de 4.40 m. fourni). Utiliser les trous de fixation murale placés à l'arrière du support pour fixer le kit au mur. Voir le schéma ci-dessous.

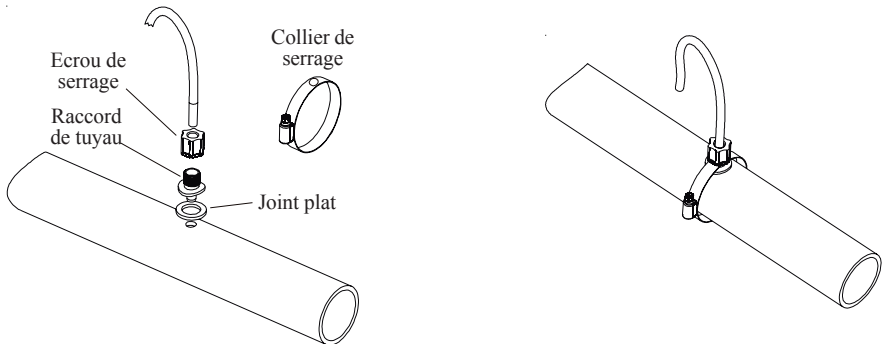


Raccordement hydraulique du kit d'analyse pH-ORP

Raccorder la Chambre de mesure à la piscine à l'aide du tuyau flexible 8 mm fourni. Voir le schéma ci-dessous et les étapes suivantes:



Raccordement côté refoulement : Percer un trou de 10 mm côté refoulement de la tuyauterie, en aval du filtre, mais en amont de la Cellule. Placer le joint plat sur le raccord de tuyauterie et introduire le tout dans le trou, comme illustré ci-dessous. Serrer le raccord avec le collier fourni. Une fois le raccord bien fixé sur le tuyau de la piscine, introduire fermement le flexible dans celui-ci, et serrer manuellement l'écrou de serrage.



Raccorder le tuyau flexible à la vanne d'entrée de la Chambre. Pousser à fond le flexible dans le raccord pour un bon maintien et une étanchéité parfaite.

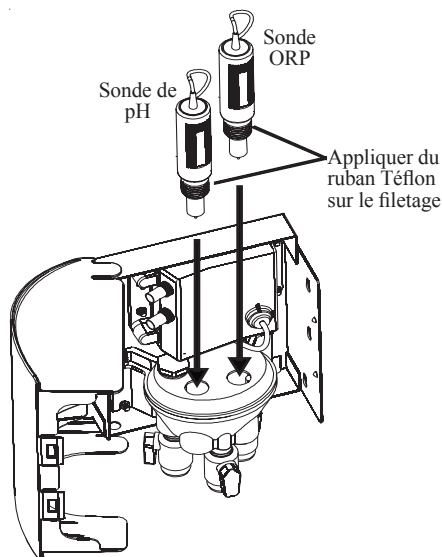
Installation du raccord de tuyau, côté aspiration : Percer un autre trou de 10 mm côté aspiration, à l'entrée de la pompe de filtration, tel qu'illustré sur le schéma de la page 4, et installer le raccord de tuyau restant. Raccorder le tuyau flexible à la vanne de sortie de la chambre. Pousser à fond le flexible dans le raccord pour un bon maintien et une étanchéité parfaite. Couper une longueur de tuyau flexible de 8 cm et l'introduire dans la vanne de prélèvement d'échantillon. Cet vanne peut être utilisé pour prélever des échantillons d'eau, si besoin est. Si le tuyau flexible doit être remplacé, n'utiliser qu'un produit en polyéthylène réticulé résistant aux UV (PEX).

Installation des sondes ORP et de pH sur la chambre

Les sondes ORP et de pH sont conditionnées "humides", protégées dans des capuchons en plastique. Les sondes doivent toujours rester humides. Si on laisse sécher les sondes, elles seront définitivement hors d'usage (non couvert par la garantie) et le kit d'analyse pH-ORP sera inefficace.

Retirer les sondes ORP et de pH de leurs capuchons de protection en plastique, et mettre de côté ces derniers en vue d'une utilisation ultérieure (hivernage). Pour garantir l'humidité permanente des sondes, remplir la chambre de mesure d'eau de piscine avant de les installer. Appliquer une longueur de ruban Téflon sur le filetage des sondes. Serrer les sondes à la main uniquement. Vérifier l'étanchéité au démarrage. Si les sondes fuient, ne pas serrer davantage, mais retirer le ruban Téflon et en appliquer un nouveau.

Après installation, vérifiez que les sondes sont en contact permanent avec l'eau de la piscine. Lorsque la pompe de filtration est à l'arrêt (même pendant de longues périodes), l'eau restante dans la chambre peut suffire à protéger les sondes.

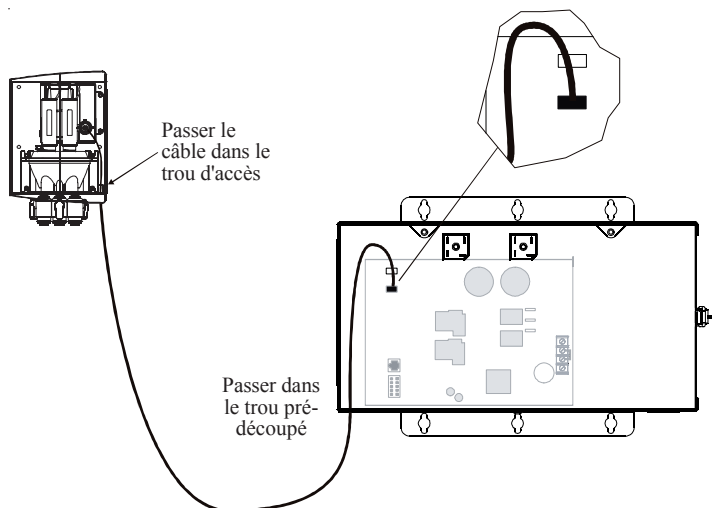


Câblage des sondes au boîtier de communication

Les deux sondes doivent être reliées au boîtier de communication du kit. Les câbles de sondes utilisent des connecteurs BNC qui se raccordent aux connecteurs du boîtier. Voir les connexions appropriées sur l'étiquette du boîtier de communication. Enfoncer les connecteurs et les tourner dans le sens horaire pour qu'ils se verrouillent. Une fois la connexion réalisée, passer les fils de manière à ne pas gêner la porte du module. Mettre de côté les capuchons de protection des connecteurs BNC en vue d'une utilisation future (hivernage).

Câblage du kit d'analyse pH-ORP à l'AquaRite Pro

Passer le câble par le trou pré-découpé, et procéder à la connexion comme indiqué ci-dessous. Il est impératif de passer le câble dans le trou d'accès situé au coin inférieure droit du support de montage, AVANT de fixer ce dernier au mur.

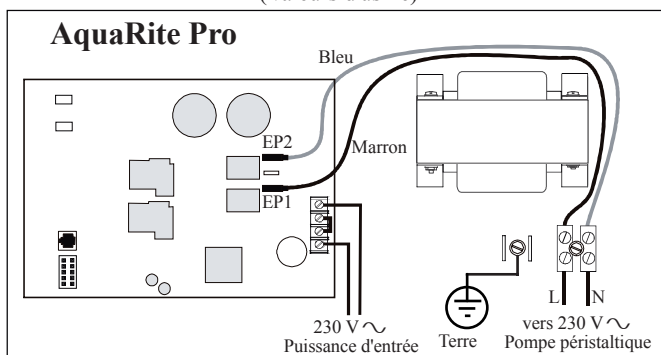


Raccordement de la pompe péristaltique

Un bornier à vis situé à l'intérieur du boîtier de l'AquaRite Pro permet de raccorder la pompe péristaltique. Pour assurer un câblage correct du dispositif, se reporter aux informations et au schéma ci-dessous.

Câblage du Dispositif de Régulation de pH, 230 V ~

(Valeurs d'usine)



IMPORTANT : L'alimentation d'entrée de l'AquaRite Pro doit être protégée par un relais différentiel (courant de fuite : 30 ma maxi).


IMPORTANT : La tension d'alimentation du dispositif de régulation doit être identique à celle de l'AquaRite Pro.

Configuration de l'AquaRite Pro

Une fois le Module Sense and Dispense™ monté et raccordé, l'AquaRite Pro doit être configuré à l'aide des Assistants. Configuration Chimique et Etalonnage pH, qui se trouvent dans le Menu Paramètres de l'AquaRite Pro.

Assistant Configuration Chimique

L'Assistant Configuration Chimique fournit à l'opérateur des informations et configure automatiquement l'AquaRite Pro pour utiliser le kit de détection Sense and Dispense™. La procédure d'exécution de l'Assistant est indiquée ci-dessous. Les pages suivantes présentent des informations détaillées sur les écrans relatifs à la configuration. Pour entrer dans l'Assistant Configuration Chimique, suivre les étapes ci-après :

1. Appuyer sur le bouton . Débloquer l'accès en appuyant 5 secondes sur "<" et ">".
2. Appuyer 3 fois sur ">" pour afficher l'Assistant "Configuration Chimique".
4. Appuyer sur "+" pour lancer l'Assistant.
5. Progresser dans l'Assistant à l'aide du bouton ">". Utiliser les boutons "+" et "-" pour répondre aux questions posées.
6. Continuer jusqu'à la fin.

Contrôle de réduction de pH

Sélectionner l'option souhaitée du contrôle de pH.

Désactivé Le contrôle de pH est inactif. Sélectionner ce mode si aucun régulateur de pH n'est raccordé à l'AquaRite Pro.

Détection Auto Programmer ce mode si un réducteur de pH est utilisé. L'AquaRite Pro distribuera du réducteur de pH (acide), si besoin est, pour éviter l'augmentation du niveau de pH.

Activé Le réducteur de pH est ajouté pendant 15 minutes, indépendamment du niveau de pH, puis passe ensuite automatiquement en mode Détection Auto. Ce mode est utile pour paramétrer et contrôler le distributeur automatique.

Alimentation en chlore

Sélectionner l'option souhaitée de génération de chlore.

ORP Auto Détection L'AquaRite Pro vérifie le niveau ORP de la piscine et ajuste automatiquement la génération de chlore pour maintenir le niveau souhaité.

Temporisé (%) La génération de chlore est basée uniquement sur le réglage manuel. La détection ORP n'est pas utilisée pour contrôler la génération de chlore.

Maintien du niveau de pH

L'Assistant vous demande d'entrer le niveau de pH souhaité (7,5 par défaut). L'AquaRite Pro distribuera du pH-, si besoin est, pour maintenir le niveau. La plage de réglage est comprise entre 7 et 8, par incrément de 0,1. Entrer le niveau de pH souhaité.

Alarmes de pH

L'AquaRite Pro définit automatiquement une alarme haute et basse pour le niveau de pH. L'alarme haute est fixée à 8,1, et l'alarme basse à 6,9. Si le niveau de pH correspond à ces valeurs ou les dépasse, un message "Vérifier Système" s'affiche localement et sur tous les écrans distants (lorsque présent).

Temporisation d'alimentation de pH

Si le dispositif de régulation de pH continue à fonctionner au-delà de la valeur de temporisation sélectionnée, l'AquaRite Pro arrête automatiquement le contrôle de pH, et affiche le message "Vérifier Système", pour protéger la piscine. Cela évite à l'AquaRite Pro de distribuer en permanence du pH-, à la suite d'une erreur des sondes ou d'un problème extérieur à la piscine, permettant ainsi au propriétaire d'évaluer la composition chimique de l'eau avant de poursuivre le contrôle de pH. Utiliser les boutons "+" et "-" pour sélectionner une valeur de temporisation comprise entre 5 et 120 minutes. Si l'AquaRite Pro dépasse cette temporisation, la valeur peut être redéfinie dans l'affichage "Vérifier Système".

Maintien du niveau ORP

L'Assistant vous demande d'entrer le niveau ORP souhaité (650 mV par défaut). A noter que l'AquaRite Pro essaiera de maintenir ce niveau, mais celui-ci variera en principe au-dessus de cette valeur pendant le fonctionnement normal. La plage de réglage est comprise entre 400 mV et 900 mV, par incrément de 5 mV.

Alarmes ORP

L'AquaRite Pro définit automatiquement une alarme haute et basse pour le niveau ORP. L'alarme haute est fixée à 850 mV, et l'alarme basse à 350 mV. Si le niveau ORP correspond à ces valeurs ou les dépasse, un message d'alarme s'affiche localement et sur tous les écrans distants. De même, si le niveau ORP est trop élevé, la génération de chlore s'arrêtera.


Temporisation de la génération de chlore

Lorsque Alimentation Chlore est sélectionnée sur Détection Auto ORP, l'AquaRite Pro arrête automatiquement le contrôle ORP et affiche un message "ORP dépas-arrêt Chlo", si la valeur n'est pas atteinte au bout de 24h (valeur par défaut). Cela évite à l'AquaRite Pro de générer en permanence du chlore, à la suite d'une erreur des sondes ou d'un problème extérieur à la piscine, permettant ainsi au propriétaire d'évaluer la composition chimique de l'eau avant de poursuivre le contrôle ORP. La Temporisation peut être réinitialisée dans l'affichage Menu par Défaut Vérifier Système.

Assistant d'étalonnage de pH

Après l'installation, la sonde de pH peut être étalonnée à l'aide de l'Assistant Etalonnage pH. Procéder périodiquement à un contrôle de l'eau de la piscine pour comparer le niveau de pH à celui indiqué par l'AquaRite Pro. Si les deux valeurs sont différentes, relancer l'Assistant Etalonnage de pH.

Faire fonctionner la pompe de filtration pendant au moins 20 minutes, avant de démarrer l'Assistant Etalonnage de pH. La procédure d'exécution de l'Assistant est indiquée ci-dessous. Les écrans suivants affichent des informations détaillées.

1. Appuyer sur le bouton . Débloquer l'accès en appuyant 5 secondes sur "<" et ">".
2. Appuyer plusieurs fois sur ">" pour afficher l'Assistant "Etalonnage de pH".
3. Appuyer sur "+" pour lancer l'Assistant.
4. Progresser dans l'Assistant à l'aide des boutons "<" et ">". Utiliser les boutons "+" et "-" pour répondre aux questions posées.
5. Continuer jusqu'à la fin.

Entrer l'essai de pH indépendant

Après un certain temps de fonctionnement de la piscine, vérifier le pH de l'eau avec un kit d'essai fiable. Hayward recommande de procéder à plusieurs essais et d'en faire la moyenne avant d'entrer la valeur dans l'Assistant Etalonnage de pH. Une fois la valeur de pH introduite, appuyer sur le bouton "+" pour étalonner la sonde de pH. Le message "Vérifier Système" s'affiche, si la valeur de la sonde et la valeur entrée diffèrent de $\pm 1,0$ ou plus. Dans ce cas, vérifier de nouveau le pH (si possible, avec un autre kit d'essai), et nettoyer suivant nécessité la sonde de pH, selon les instructions de la section Entretien des Sondes du manuel.

Fonctionnement

Avant la mise en marche, vérifier et ajuster la composition chimique de l'eau de la piscine aux niveaux recommandés dans le manuel de l'AquaRite Pro. Cette étape est très importante pour assurer le fonctionnement correct du kit d'analyse pH-ORP. Ajuster la concentration de sel aux niveaux recommandés.

Pendant le fonctionnement normal, le module détecte l'ORP et le pH sans intervention de l'utilisateur. Les niveaux réels d'ORP et de pH s'affichent en permanence à l'écran. Une pression sur le bouton "<" ou ">" vous permettra de visualiser rapidement cet écran.

Les niveaux souhaités d'ORP et de pH peuvent être modifiés en lançant l'Assistant Configuration Chimique.

Contrôle du pH avec l'AquaRite Pro

Les bassins équipés d'électrolyseur provoquent une légère augmentation du pH qui doit être maîtrisée. La technologie Sense and Dispense permet de corriger le pH par injection d'acide, jusqu'à ce que la sonde de pH indique les niveaux corrects.

SI VOUS OPTEZ POUR UNE ALIMENTATION D'ACIDE POUR REGULER LE pH, des précautions supplémentaires devront être prises pour détecter tout dysfonctionnement de l'équipement. L'installation, l'entretien et le fonctionnement des systèmes d'alimentation par pompe péristaltique exigeront une attention toute particulière. L'acide est un produit dangereux à manipuler ; le conditionner, le transporter, le verser, le stocker, et le distribuer avec précaution, pour éviter de blesser les personnes et de détériorer l'équipement.

ATTENTION: Une mesure de pH indépendante est recommandée périodiquement afin de parer à tout dérèglement de l'équipement. Cette mesure devra confirmer celle lue sur l'AquaRite.

- Pour éviter une ébullition et des éclaboussures violentes, **TOUJOURS AJOUTER L'ACIDE A L'EAU**. Ne jamais ajouter d'eau pour diluer l'acide.
- Respecter rigoureusement les consignes de manipulation et de sécurité du fournisseur d'acide. Porter impérativement des gants, des vêtements spéciaux et des lunettes pour transférer ou manipuler le produit.
- Limiter la réserve d'acide disponible à 1 litre pour 15 m³ d'eau. Cela permet de réduire la quantité d'acide en cas de mauvais fonctionnement de l'équipement.
- Seul un système correctement installé et entretenu permettra de réguler les niveaux de pH et de traitement de l'eau.
- Toute dilution incorrecte de l'acide ou surdimensionnement de la pompe péristaltique provoquera une annulation de la correction de pH.
- Utiliser périodiquement un kit d'essai de chlore et de pH indépendant pour vérifier le niveau de ces derniers. Si les sondes sont cassées, sales, encrassées d'huile, de lotions, ou d'autres contaminant, elles risquent de transmettre des résultats inexacts au système, entraînant une composition de l'eau incorrecte, avec risque de blessure pour les personnes ou de détérioration de l'équipement.

- Vérifier les données affichées sur l'AquaRite Pro chaque jour avant d'entrer dans l'eau. En cas de déclenchement d'alarme du Système de Contrôle, se reporter au guide de dépannage du manuel pour comprendre l'anomalie et y remédier. Si l'affichage est vierge, ou signale une erreur de communication, intervenir sur l'équipement et réparer le défaut avant d'entrer dans l'eau.
- Suivre la liste de contrôle pour vérifier le fonctionnement lors de l'installation et au début de la saison d'utilisation de la piscine.

Entretien

Composition chimique de l'eau

Toujours contrôler la composition chimique de l'eau avec un kit d'essai manuel fiable. Le Module Sense and Dispense™ fournit une précision de qualité instrumentale dépassant celle de la plupart des kits d'essai standards. Cependant il est parfois préférable d'étalonner le pH à l'aide de solutions étalon disponibles dans le commerce. Etalonner périodiquement le pH à l'aide de l'Assistant Etalonnage de pH, comme décrit précédemment dans le manuel. Note : toute modification du pH, de la concentration d'acide cyanurique, des solides totaux dissous, et l'utilisation de produits de traitement différents ou supplémentaires, influenceront sur le niveau résiduel primaire de l'ORP. Maintenir régulièrement une alcalinité totale pour assurer la stabilité du pH.

Entretien des sondes

Les sondes doivent être propres et exemptes d'huile, de dépôts chimiques et de contamination pour fonctionner correctement. Après saturation dans l'eau de la piscine, les sondes peuvent nécessiter un nettoyage hebdomadaire ou mensuel, en fonction du nombre de baigneurs et d'autres caractéristiques spécifiques du bassin. Une réponse lente, un étalonnage accru du pH, et des lectures anormales, impliquent de nettoyer les sondes.

Pour nettoyer les sondes ORP et de pH, lancer l'Assistant Nettoyage Sondes dans le Menu Paramètres de l'AquaRite Pro, qui conduira l'utilisateur à travers le processus de nettoyage des sondes. Répondre aux questions posées, et suivre les instructions.

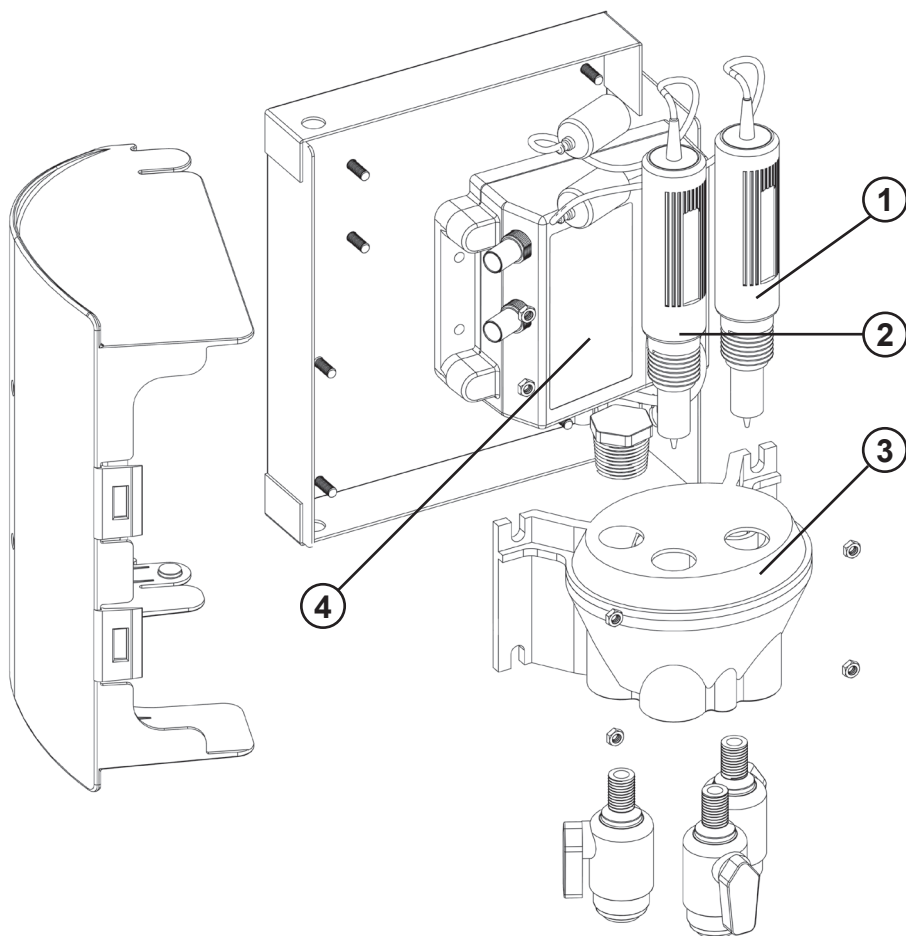
Pour nettoyer les sondes sans passer par l'Assistant, couper l'alimentation de l'AquaRite Pro. Débrancher les connecteurs de sonde du boîtier de communication, dévisser celle-ci, et retirer précautionneusement les sondes de la chambre. Nettoyer le bulbe de référence (bague blanche à la partie inférieure du corps de sonde) avec une brosse à dents souple et du dentifrice ordinaire. Un détergent liquide ménager pour la vaisselle peut également être utilisé pour retirer l'huile. Rincer avec de l'eau douce, remplacer le ruban Téflon sur les filetages, et remonter les sondes. Si après nettoyage, les sondes continuent de fournir des valeurs instables, ou nécessitent un étalonnage excessif, les remplacer.

Stockage des sondes

L'exposition des extrémités de sondes aux conditions atmosphériques entraîne leur séchage. Si elles sont sorties de la chambre de mesure pendant plus d'une heure, les ranger dans les capuchons en plastique fournis. Si les capuchons de rangement ont été égarés, stocker les sondes séparément dans des petits récipients en verre ou en plastique, l'eau recouvrant les extrémités. Stocker les sondes dans un lieu protégé du gel.

Hivernage

Les sondes Sense and Dispense™ doivent être protégées du gel. Si la piscine est hivernée, prévoir de retirer, nettoyer et protéger les sondes (à l'aide des capuchons fournis). La chambre de mesure et la tuyauterie correspondante doivent être également drainées. Les connecteurs BNC doivent être protégés par les bouchons fournis à cet effet. Un kit d'hivernage comprenant des capuchons de sondes, des couvercles BNC, et autres accessoires nécessaires, est disponible pour remplacer les éléments manquants (GLX-WINTERKIT-E). Pour plus d'informations, prendre contact avec votre revendeur Hayward local.



1	GLX-PROBE-ORP	3	GLX-SD-FLOW
2	GLX-PROBE-PH	4	GLX-SD-EMOD-E

GARANTIE LIMITEE Hayward garantit que les produits Sense and Dispense™ sont exempts de défauts de matière et de fabrication, dans des conditions d'utilisation et d'entretien normales pendant une durée de deux (2) ans. Cette garantie s'applique à compter de la date d'installation dans les piscines privées résidentielles d'Europe. Cette garantie n'est pas cessible et ne concerne que le premier acquéreur.

La preuve de l'achat doit être apportée pour bénéficier du service de la garantie. Si la preuve écrite de l'achat ne peut pas être fournie, seule la date de fabrication fera foi pour déterminer la date d'installation du produit.

Pour bénéficier de la garantie, contacter votre revendeur ou le centre de service Hayward le plus proche. Pour plus d'informations sur les centres de service agréés, rendez-vous sur le site www.hayward.fr.

EXCLUSIONS DE LA GARANTIE :

1. Matières fournies ou travaux effectués par d'autres personnes lors de l'installation.
2. Dommages résultant d'une installation incorrecte, notamment un branchement excédant la tension nominale du produit.
3. Problèmes résultant d'un défaut d'installation, de fonctionnement ou d'entretien du (des) produit(s) selon les recommandations du (des) manuel(s) du fabricant.
4. Problèmes résultant du défaut de maintien de la composition chimique de l'eau, selon les recommandations établies dans le (les) manuel(s) du fabricant.
5. Problèmes résultant de tentatives d'altération, d'accident, d'un usage abusif, d'une négligence, de réparations ou de modifications non autorisées, d'un incendie, d'une inondation, de la foudre, du gel, d'une infiltration d'eau par l'extérieur, d'une dégradation de la pierre naturelle utilisée ou située à proximité immédiate d'une piscine ou d'un spa, de faits de guerre ou de cas de force majeure.
6. Pièces d'usure (sondes).

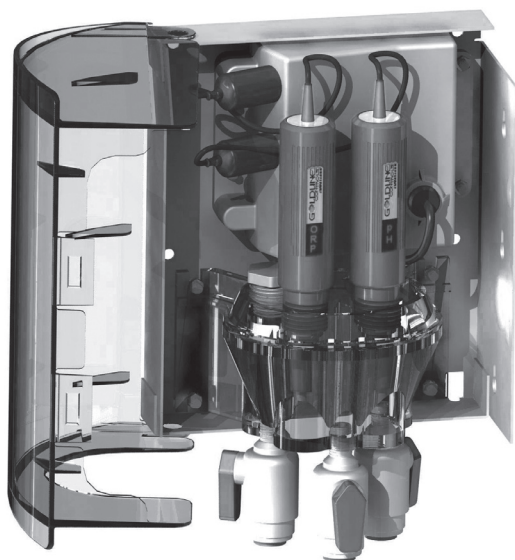
CLAUDE DE DEGAGEMENT DE RESPONSABILITE, LA GARANTIE LIMITEE EXPRESSE MENTIONNEE CI-DESSUS CONSTITUE LA SEULE ET UNIQUE GARANTIE OFFERTE PAR HAYWARD POUR SES PRODUITS D'AUTOMATISATION ET DE CHLORATION POUR SES PISCINES, ET REMPLACE TOUTES AUTRES GARANTIES, EXPRESSES OU TACITES, Y COMPRIS LA GARANTIE DE VALEUR MARCHANDE OU D'ADAPTATION A UN USAGE PARTICULIER. HAYWARD NE POURRA EN AUCUN CAS ETRE TENU POUR RESPONSABLE DE DOMMAGES INDIRECTS, SPECIAUX OU ACCESSOIRES, DE QUELQUE NATURE QUE CE SOIT, Y COMPRIS, MAIS DE FACON NON LIMITATIVE, DES BLESSURES CORPORELLES, DOMMAGES MATERIELS, DOMMAGES OU PERTES OCCASIONNE(E)S A L'EQUIPEMENT, DE PERTE DE PROFITS OU DE REVENUS, DE FRAIS DE LOCATION D'UNITES DE RECHANGE, ET D'AUTRES DEPENSES SUPPLEMENTAIRES, MEME SI LE VENDEUR A ETE INFORME DE LA POSSIBILITE DESDITS DOMMAGES.

AUCUN GROSSISTE, REPRESENTANT, DISTRIBUTEUR, CONTRACTANT OU AUTRE PERSONNE N'EST AUTORISE(E) A OFFRIRE UNE GARANTIE AU NOM DE HAYWARD.

LA PRESENTE GARANTIE EST NULLE SI LE PRODUIT A ETE MODIFIE D'UNE MANIERE QUELCONQUE APRES AVOIR QUITTE L'USINE.

ORP & pH Sensing Kit for

AQUA
RITE™ *pro*



Installation and Operation Manual

for

Sense and Dispense™

GOLDLINE
CONTROLS
A HAYWARD COMPANY

www.hayward.fr

Description

The Sense and Dispense™ is an ORP and pH sensing kit that is offered as an accessory for all Hayward AquaRite Pro chlorine generators. With the Sense and Dispense™, the AquaRite Pro can provide a fully integrated chemistry solution for your pool. The Sense and Dispense™ continuously tests the pool's sanitation and pH levels allowing the AquaRite Pro to automatically generate the correct amount of chlorine and dispense the proper amount of pH reducer. Together, they provide an automated system controlling both sanitization and pH balance.

The Sense and Dispense™ offers a pH dispense output for connection to a pH reducing device such as a peristaltic pump. The output voltage for the dispensing device must be the same as the input voltage used to power the AquaRite Pro, 230 V \sim . Screw terminals are available for direct wiring to the dispensing device.

What's Included

The Sense and Dispense™ comes with everything needed to allow the AquaRite Pro to sense ORP and pH levels. The following is a description of the included components:

Professional Grade ORP probe- Samples water from the pool filtration system and sends signals to the AquaRite Pro indicating the oxidation-reduction potential (redox) of the pool water. ORP is an actual measurement of sanitizer activity and bacteriological water quality rather than an expression of chemical residual levels. ORP is not fooled by the effects of pH, TDS (total dissolved solids) and other factors giving a more accurate measurement of the effectiveness of chlorine and water quality.

Professional Grade pH probe- Samples water from the pool filtration system and sends signals to the AquaRite Pro indicating the acidity of the water. When used with a pH dispensing device, the AquaRite Pro can keep the pool water's pH level balanced.

Probe Cell: The Probe Cell is used to house the probes and provide a location for water collection and testing. Two hoses are provided to connect the Probe Cell to the supply and return sides of the pool filtration system. The Probe Cell can be mounted directly to the AquaRite Pro or remote mounted in the vicinity of the control (restricted by the length of the probe wiring).

Peristaltic pump: To dispense the proper amount of pH reducer.

Various Hardware: The Sense and Dispense™ includes the necessary tubing, tubing connectors and mounting hardware to complete the installation.

Compatibility

The Sense and Dispense™ is compatible with all Hayward AquaRite Pro chlorinators. The Sense and Dispense™ is not compatible with AquaRite or Aqua Logic controls.

This document should be given to the owner of the swimming pool and must be kept by the owner in a safe place.

Installation

Overview

Installing the Sense and Dispense™ requires the following steps:

- Mounting the Probe Cell
- Plumbing the Probe Cell
- Installing ORP and pH probes
- Wiring probes to Probe Cell communication box
- Wiring the Probe Cell to the AquaRite Pro
- Wiring the pH Dispense device to the AquaRite Pro
- Configuring the AquaRite Pro
- Validating Operation
- Establishing Maintenance Schedule

Materials Needed for Installation

- 10mm drill bit
- Flex tubing cutter
- Flathead screwdriver and mallet to remove knock-out
- 230 V \sim pH dispense output must be protected by a differential protection device that protects against no more than 30ma leakage current.
- Extra wire, wire strippers, and wire nuts could be helpful in some installations
- Any items that would be required for wiring and installation per local code

All electrical connections must be done by a qualified electrician according to local electrical standard. If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.

Before carrying out any part of the installation, be sure to shut off input power to the AquaRite Pro. Turn off the pool filter pump, water features and any other related equipment. Relieve pressure from the pool filtration system.

Use Only Genuine Hayward Replacement Parts.

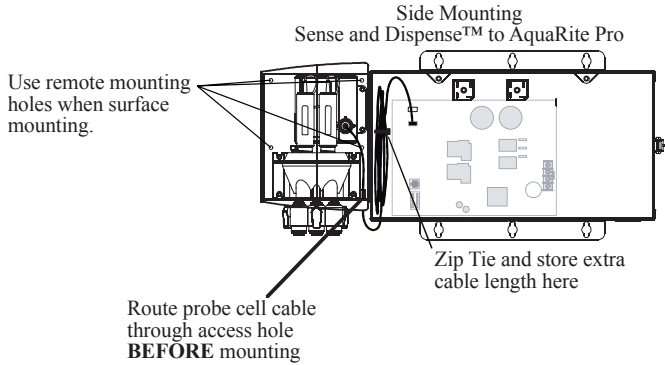
Warning as regards children/people with reduced physical capacity:

This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.

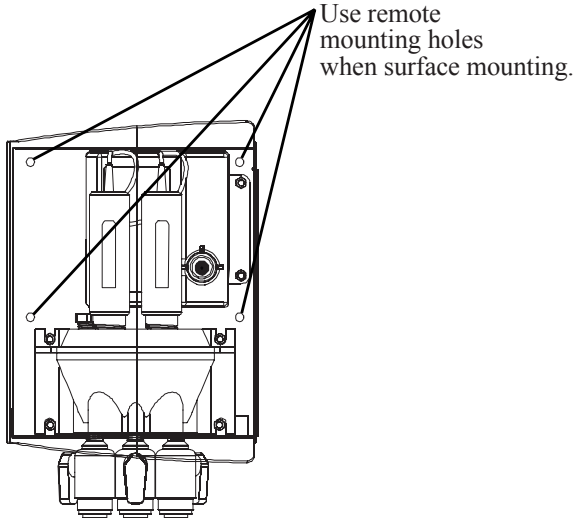
Mounting the Probe Cell

The Probe Cell can be mounted directly on the side of the AquaRite Pro or mounted up to 4,4 m away (limited by length of Probe Cell cable). The key to successful Probe Cell installation is in the plumbing. A pressure differential is required to allow clean, untreated water to pass through the cell and across the probes. Consider this when looking for an ideal mounting location.

Side mounting Sense and Dispense™ to the AquaRite Pro: Use the four mounting holes on the back of the bracket when surfacing mounting. After installation, coil excess cable in the AquaRite Pro enclosure. Refer to the diagram below.

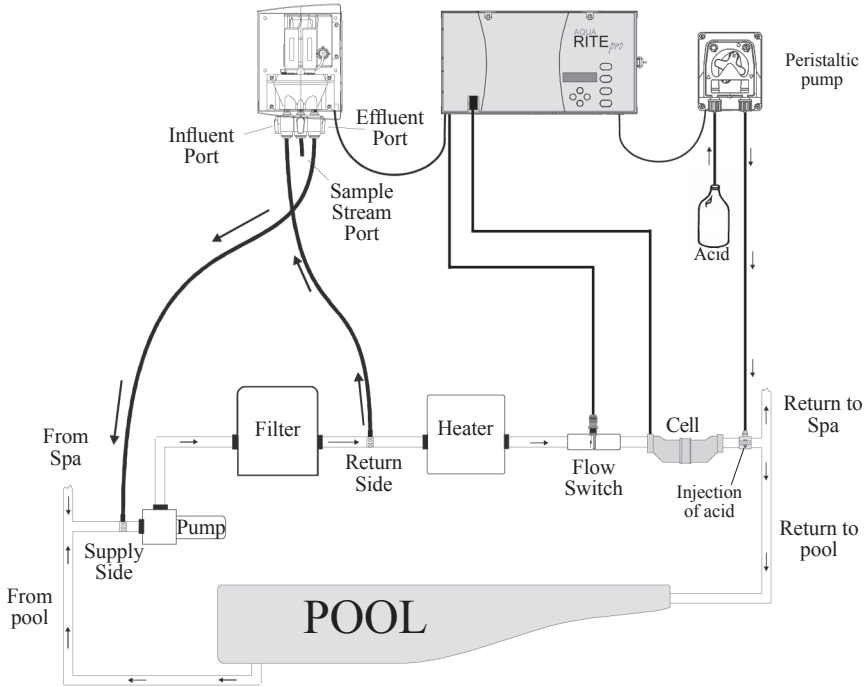


Remote surface mounting the Sense and Dispense™: The Probe Cell can be mounted up to 4,4 m away from the AquaRite Pro (limited by length of cable). Use the four mounting holes on the back of the bracket when surfacing mounting. Common wood screws can be used for most applications.

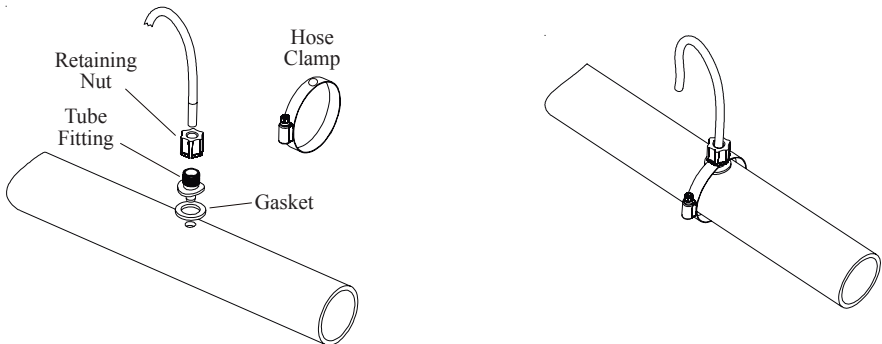


Plumbing the Probe Cell to the pool plumbing

The Probe Cell requires connection to the pool plumbing using the supplied 8mm flex tubing. Two ports on the Probe Cell, influent and effluent, are connected to tube fittings on the supply and return sides of the pool plumbing. Refer to diagram below as well as the following steps:



Installing the return side tube fitting: Drill a 10mm hole on the return side of the pool plumbing at a location just downstream of the filter, but upstream from the Electrolytic Cell. Place the gasket on the tube fitting and insert the tube fitting into the hole as shown below. Fasten the tube fitting with the provided hose clamp. With the tube fitting securely fastened to the pool pipe, insert the flex tubing firmly into the fitting and secure by hand tightening the plastic retaining nut.



Run the flex tubing from the tube fitting to the influent Probe Cell port. Push the flex tubing all the way into the pressure fitting to seat into the port.

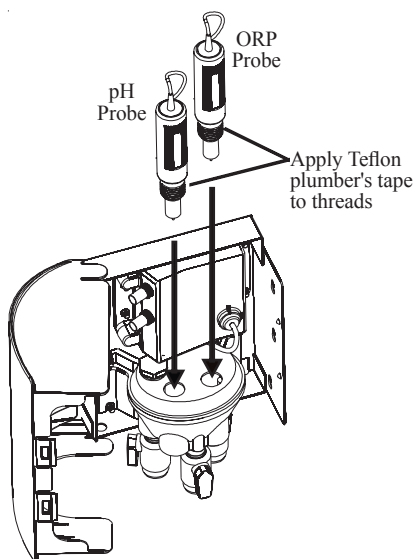
Installing the supply side tube fitting: Drill another 10mm hole on the supply side of the pool plumbing shown in the diagram on page 4 and install the remaining tube fitting. Run flex tubing from the fitting to the effluent Probe Cell port. Push the flex tubing all the way into the pressure fitting to seat into port.

Cut a 8cm length of flex tubing and insert it into the sample stream port. This port can be used to draw water samples if needed. If flex tubing needs to be replaced, use only 8mm UV-resistant cross-linked polyethylene tubing (PEX).

Installing ORP and pH probes to the Probe Cell

The ORP and pH probes are shipped "wet" in plastic storage caps. It's very important that the probes remain wet at all times. If the probes are allowed to dry out, they will fail and the Sense and Dispense™ will be ineffective. After installation, the Probe Cell will ensure that the probes are constantly exposed to pool water. During periods when the filter pump is off (even extended periods), there should be sufficient moisture remaining in the Probe Cell to ensure that the probes are protected.

Remove the ORP and pH probes from their plastic storage caps and save the caps for future use. To ensure that the probes continue to remain wet, fill the Probe Cell with pool water before installing the probes. Apply a length of plumber's tape to the probe threads. Hand-tighten the probes only. At startup, check for leaks. If the probes leak, do not tighten more—instead remove and re-apply new Teflon tape.

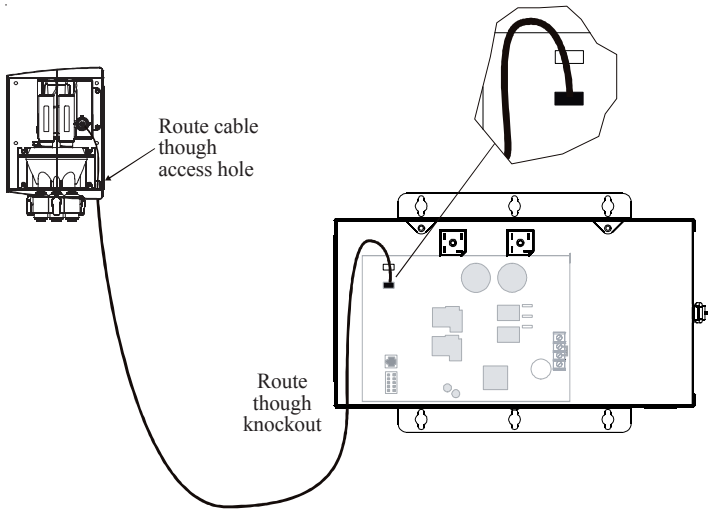


Wiring the probes to the Probe Cell

Both probes must be wired to the communication box within the Probe Cell. The probe cables use typical BNC connectors that attach to the designated connectors on the communication box. Refer to the label on the communication box for the appropriate connections. Push the connectors in and turn clockwise until locked. After connecting, route the wires in a manner where they will not interfere with the door of the Probe Cell. Save BNC connector protective covers for future use.

Wiring the Probe Cell to the AquaRite Pro

The Probe Cell is supplied with a 4.40 m cable which connects to the circuit board of the AquaRite Pro. Route the cable through an available knockout and make the proper connection as shown below. When side mounting the Probe Cell, route the cable through the access hole at the bottom of the mounting bracket **BEFORE** screwing the bracket in place.

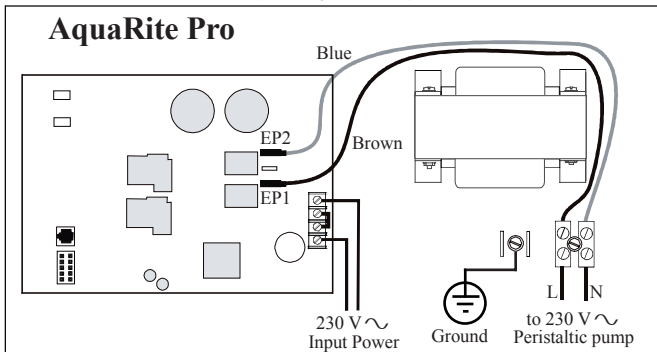


Wiring pH Dispensing Device

A screw terminal block located inside of the AquaRite Pro enclosure is provided for connection to the pH dispensing device.

Refer to the following information and diagram for proper wiring of the pH dispensing device.

230 V ~ pH Dispensing Device (Factory Default)



IMPORTANT: Input power to the AquaRite Pro must be protected by a differential protection device that protects against no more than 30ma leakage current.


IMPORTANT: The dispensing device must be powered by the same voltage used to power the AquaRite Pro. Configure the output voltage to the pH device by moving the wiring connections on the mainboard according to the diagram above.

Configuring the AquaRite Pro

After the Sense and Dispense™ is mounted, plumbed and wired, the AquaRite Pro must be configured using the Chemistry Config. Wizard and pH Calibration Wizard. These wizards are found in the Settings Menu of the AquaRite Pro.

Chemistry Config Wizard

The Chemistry Config Wizard will prompt the user for information and automatically configure the AquaRite Pro to use the Sense and Dispense™ sensing kit. The procedure to perform the Wizard is shown below. Detailed information about specific screens relating to the configuration can be found on the following pages. To enter the Chemistry Config Wizard follow the steps below:

1. Press the  button.
2. Press ">" repeatedly until "Chemistry Config. Wizard" is displayed.
4. Push "+" to start Wizard.
5. Advance through the Wizard using "<" and ">" buttons. Use "+" and "-" buttons to answer questions when prompted.
6. Continue until finished.

pH Reduction Control

Select the desired option related to pH control.

- | | |
|---------------------|---|
| <i>Disabled</i> | pH control is turned off. Select this mode if no pH dispenser will be connected to the AquaRite Pro. |
| <i>Auto Sensing</i> | Use this mode when an automatic pH reducer will be used. The AquaRite Pro will dispense pH reducer (acid) when necessary to prevent the pH level from rising. |
| <i>Forced On</i> | pH reducer is added for 15 minutes regardless of pH level and then automatically goes to Auto Sensing mode. This mode is helpful when setting up and testing the automatic dispenser. |

Chlorine Feed

Select the desired option related to chlorine generation.

- | | |
|-------------------------|---|
| <i>ORP Auto Sensing</i> | The AquaRite Pro refers to the ORP level in the pool and automatically adjusts chlorine output to maintain a desired level. |
| <i>Timed (%)</i> | The chlorine output is based on the manual setting only. ORP level is not used to control the chlorinator output. |

Maintain pH Level

The Wizard prompts you to enter the desired pH level (7.5 default). The AquaRite Pro will dispense pH reducer when necessary to maintain this level. The adjustable range is from 7 to 8 in 0.1 increments. Enter the desired pH level.

pH Alarms

The AquaRite Pro will automatically set a high and low alarm for the pH level. The high alarm point is 8.1 and the low alarm point is 6.9. If the pH level meets or exceeds these points, a "Check System" message will display locally and on all remote displays.

pH Feed Timeout

To protect the pool, the AquaRite Pro will automatically shut down pH control and display a "Check System" message if the pH dispensing device runs continuously for more than the selected timeout value. This prevents a situation where the AquaRite Pro is constantly feeding pH reducer because of a probe error or external problem with the pool and allows the pool owner to evaluate the pool chemistry before continuing with pH control. Use the "+" and "-" buttons to select a preset timeout value from 5 to 120 minutes. If the AquaRite Pro exceeds this pH Feed Timeout, it can be reset in the Check System display.

Maintain ORP Level

The Wizard prompts you to enter the desired ORP level (650mV default). Note that the AquaRite Pro will attempt to maintain this level but typically the pool's ORP level will vary above this value during normal operation. The adjustable range is from 400mV to 900mV in 5mV increments.

ORP Alarms

The AquaRite Pro will automatically set a high and low alarm for the ORP level. The high alarm point is 850mV and the low alarm point is 350mV. If the ORP level meets or exceeds these points, an alarm message will display locally and on all remote controls. Also, if the ORP level is too high, chlorine generation will shut down.


Sanitizer Feed Timeout

When the Chlorine Feed selection is set to ORP Auto Sensing, the AquaRite Pro will automatically shut down ORP control and display a "ORP Timeout" message if the timeout value is exceeded (1-24 hours). This prevents a situation where the AquaRite Pro is constantly generating chlorine because of a probe error or external problem with the pool and allows the pool owner to evaluate the pool chemistry before continuing with ORP control. The Timeout can be reset in the Check System Default Menu display.

pH Calibration Wizard

After installation, the pH probe must be calibrated using the pH Calibration Wizard. Periodically, a pool water test should be compared to the pH level reported by the AquaRite Pro. If there is a discrepancy between the two values, the pH Calibration Wizard should be redone.

Run the pool pump for a minimum of 20 minutes before starting the pH Calibration Wizard. The procedure to perform the Wizard is shown below. Detailed information about specific screens can also be found below.

1. Press the  button.
2. Press ">" repeatedly until "pH Calibration Wizard" is displayed.
3. Push "+" to start Wizard.
4. Advance through the Wizard using "<" and ">" buttons. Use "+" and "-" buttons to answer questions when prompted.
5. Continue until finished.

Enter Independent pH Test Result

Test the pH of the pool water with a dependable quality test kit after the pool pump has been running for a period of time. Hayward suggests that you take more than one test and average the results before entering the value in the pH Calibration Wizard. After entering the pH value, press the "+" button to calibrate the pH probe. A "Check System" warning will display if the probe value and the entered value are different by ± 1.0 or greater. If this is the case, retest the pH (possibly with another test kit) and consider cleaning the pH probe per the instructions found in the Probe Maintenance section of this manual.

Operation

Before operating the Sense and Dispense™, test and adjust the pool water chemistry to the recommended levels in the AquaRite Pro manual. This is an important step and is crucial to the successful operation of the Sense and Dispense™. Adjust salt to recommended levels.

During normal operation, the Sense and Dispense™ will sense ORP and pH requiring no user input. The current ORP and pH levels will periodically be shown on the display. Pushing the "<" or ">" buttons will advance you to this display quickly.

The desired ORP and pH levels can be changed by restarting the Chemistry Config. Wizard.

Controlling pH with the AquaRite Pro

Plaster pools and pools serviced by salt-chlorine generators typically cause a slow pH rise which must be managed. With the Sense and Dispense technology, acid is dispensed into the filter system's return water as needed until the pH probe reports proper pH level.

IF YOU CHOOSE AN ACID FEEDER FOR pH CONTROL, additional safety precautions are required to ensure that an equipment malfunction is detected. Great care must be taken when installing, maintaining and operating acid pump feed systems. Acid is dangerous to handle, and will harm people and equipment if not properly contained, transported, poured, stored, and dispensed.

CAUTION: Equipment failure can potentially cause too much acid to be dispensed into the water, causing an equipment and health hazard which would not be detectable without the use of independent pH measurement.

- To prevent violent boiling and splashing, ALWAYS ADD ACID TO WATER, never add water to acid to dilute it.
- Strictly follow the acid vendor's safety and handling protocols including hand, body and eye protection when transferring or handling acid.
- Limit the available acid reservoir to 1 liter per 15 m³ of water. This limits the available acid in the event that equipment malfunctions and empties the tank into the pool.
- Only a properly installed and maintained system will control the pH and sanitizer levels of the water.
- If acid is not diluted properly or the feed pump is oversized, it will overshoot the pH correction.
- Periodically use an independent pH and Chlorine test kit to verify that pH is at a safe level, and that chlorine is at a safe level. If the probes are broken, depleted, dirty, fouled with oils, lotions, or other contaminants, they can report inaccurate result to the system causing incorrect water chemistry, which at worst, could harm people or equipment.
- Check the AquaRite Pro display each day before entering the water. If there is any Check System alarm, following the troubleshooting guide in this manual to understand and rectify the condition. If the display is blank, or reporting a communications error, troubleshoot the equipment and rectify the failure before entering the water.
- Follow the installation checklist to verify proper operation upon installation and at the beginning of each pool season.

Maintenance

Water Chemistry

Always test water chemistry with a quality manual test kit. The Sense and Dispense™ provides instrument grade accuracy which exceeds that of most liquid-standard water testing kits. Therefore, it may be preferable to calibrate pH using commercially available reference solutions. Calibrate pH periodically using the pH Calibration Wizard as described earlier in this manual. It's important to note that changes in pH, cyanuric acid concentration, total dissolved solids, and use of additional or alternative sanitizers will all affect the primary sanitizer residual level relative to ORP. Maintain total alkalinity on regular basis to ensure pH stability. To maintain a consistent sanitizer residual in parts per million (ppm), periodically adjust the ORP level.

Probe Maintenance

The probes must be clean and free from oil, chemical deposits and contamination to function properly. After saturation in pool water, the probes may need to be cleaned on a weekly or monthly basis depending on bather load and other pool specific characteristics. Slow response, increased need to calibrate pH, and inconsistent readings are indications that the probes are in need of cleaning.

To clean the ORP and pH probes, run the Clean Probe Wizard within the Settings Menu on the AquaRite Pro. This Wizard will walk the user through the probe cleaning process. Answer the questions when prompted, and follow the instructions for proper cleaning.

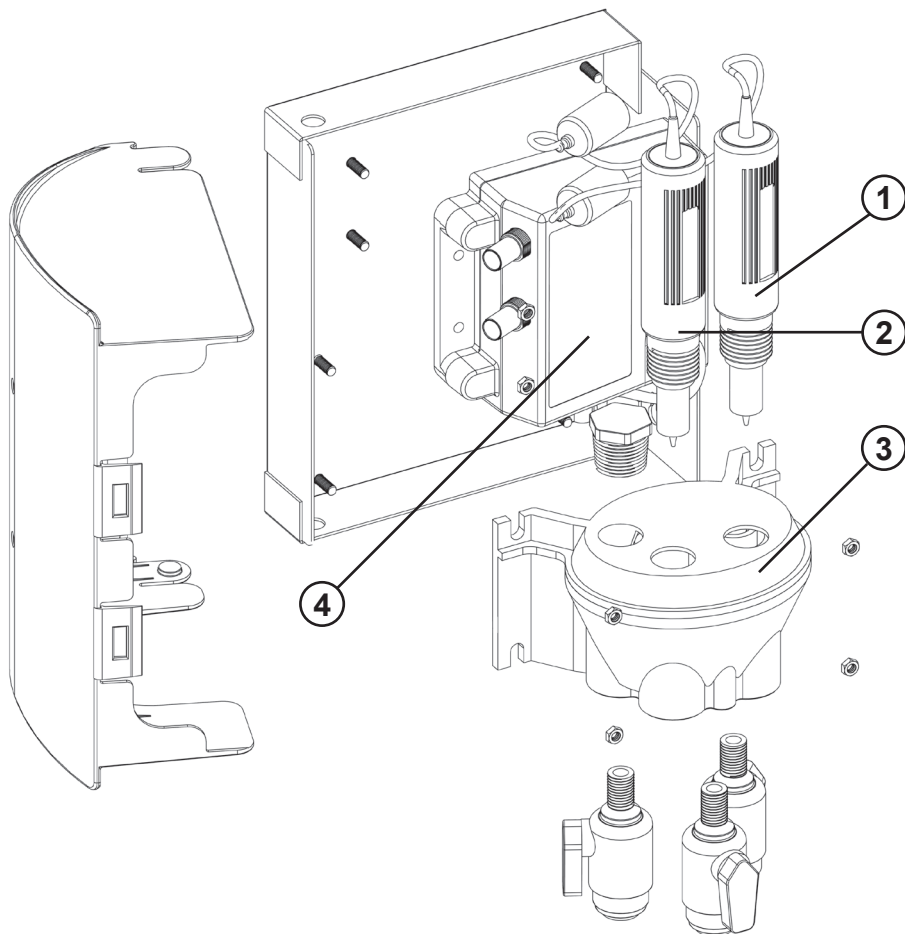
To clean the probes without running the Wizard, turn off input power to the AquaRite Pro. Disconnect the probe connectors from the communication box, unscrew the probe and carefully remove them from the Probe Cell. Clean the reference junction (the white ring at the bottom of the probe body) with a soft toothbrush and regular tooth paste. A household liquid dishwashing detergent may also be used to remove any oil. Rinse with fresh water, replace Teflon tape on threads and reinstall probes. If properly cleaned probes continue to provide unstable readings or require excessive calibration, the probes should be replaced.

Probe Storage

Exposure to atmospheric conditions will cause the probe tips to dry out. Store the probes with the included plastic probe storage caps if removed from the Probe Cell for more than one hour. If the storage caps have been misplaced, store the probes individually in small glass or plastic containers with clean water covering the probe tips. Store probes in a location that will not be subjected to freezing temperatures.

Winterizing

The Sense and Dispense™ probes must be protected from freezing conditions. If the pool is winterized, plan to remove and store the probes (as described above) as part of the normal pool winterizing process. The Probe Cell and related plumbing must be drained as well. BNC connectors should be capped with the original protective covers. A winterizing kit with probe caps, BNC covers, and other necessary winterizing accessories is available to replace any missing items. Contact your local Hayward dealer for more information.



1	GLX-PROBE-ORP	3	GLX-SD-FLOW
2	GLX-PROBE-PH	4	GLX-SD-EMOD-E

LIMITED WARRANTY Hayward warrants its Sense and Dispense™ products to be free of defects in materials and workmanship, under normal use and service for a period of two (2) years. This warranty is applicable from the initial date of installation on private residential swimming pools in Europe. The warranty is not transferable and applies to the original owner only.

Proof of purchase is required for warranty service. If written proof of purchase is not provided, the manufacturing date code will be the sole determinant of the date of installation of the product.

To obtain warranty service or repair, please contact the place of purchase or the nearest Hayward authorized warranty service center. For more information on authorized service centers please visit the Hayward web site, www.hayward.fr.

WARRANTY EXCLUSIONS:

1. Material supplied or workmanship performed by others in process of installation.
2. Damage resulting from improper installation including installation on pools larger than the product rating.
3. Problems resulting from failure to install, operate or maintain the product(s) in accordance with the recommendations contained in the owners manual(s).
4. Problems resulting from failure to maintain pool water chemistry in accordance with the recommendations in the owners manual(s).
5. Problems resulting from tampering, accident, abuse, negligence, unauthorized repairs or alterations, fire, flood, lightning, freezing, external water, degradation of natural stone used in or immediately adjacent to a pool or spa, war or acts of God.
5. Wearing parts (like probes).

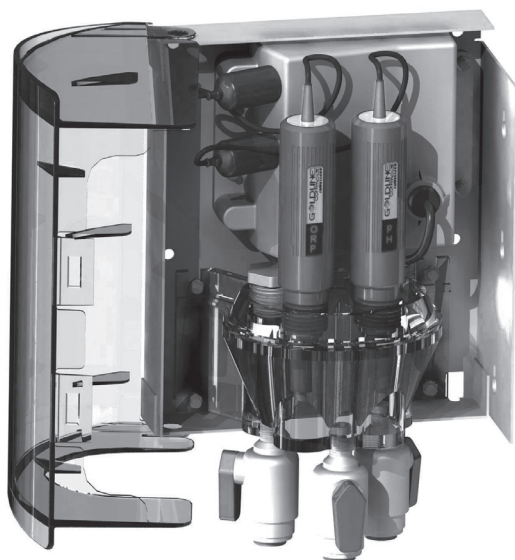
DISCLAIMER. THE EXPRESS LIMITED WARRANTY ABOVE CONSTITUTES THE ENTIRE WARRANTY OF HAYWARD WITH RESPECT TO ITS POOL AUTOMATION AND CHLORINATION PRODUCTS AND IS IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES, EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. IN NO EVENT SHALL HAYWARD BE RESPONSIBLE FOR ANY CONSEQUENTIAL, SPECIAL OR INCIDENTAL DAMAGES OF ANY NATURE WHATSOEVER, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PERSONAL INJURY, PROPERTY DAMAGE, DAMAGE TO OR LOSS OF EQUIPMENT, LOST PROFITS OR REVENUE, COSTS OF RENTING REPLACEMENTS, AND OTHER ADDITIONAL EXPENSES, EVEN IF THE SELLER HAD BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

NO WHOLESALE, AGENT, DEALER, CONTRACTOR OR OTHER PERSON IS AUTHORIZED TO GIVE ANY WARRANTY ON BEHALF OF HAYWARD.

THIS WARRANTY IS VOID IF THE PRODUCT HAS BEEN ALTERED IN ANY WAY AFTER LEAVING THE FACTORY.

Kit de detección de ORP y pH para

AQUA
RITE™ *pro*



Manual de operación e instalación

para

Sense and Dispense™

GOLDLINE
CONTROLS
A HAYWARD COMPANY

www.hayward.fr

Instalación

Descripción general

La instalación del Sense and Dispense™ requiere la ejecución de los pasos siguientes:

- Montaje de la Célula de sonda
- Conexión de las tuberías de la Célula de sonda
- Instalación de las sondas de ORP y pH
- Conexión de cableado a la caja de comunicaciones de la Célula de sonda
- Conexión de cableado de la Célula de sonda al AquaRite Pro
- Conexión de cableado del dispositivo Dispensador de pH al AquaRite Pro
- Configuración del AquaRite Pro
- Validación de la operación
- Establecimiento de un programa de mantenimiento

Materiales necesarios para la instalación

- Broca de taladro de 10mm
- Dos llaves ajustables si se efectúa montaje lateral del AquaRite Pro
- Broca de taladro de 5mm si se efectúa montaje lateral del AquaRite Pro
- Herramienta de desbarbado o lima si se efectúa montaje lateral
- Componentes de montaje si se monta en la superficie (sin montaje lateral)
- Cortador de tubería flexible
- Destornillador de cabeza plana y mazo para quitar los elementos desmontables
- La salida del dispensador de pH de 230 V \sim debe estar protegida con un dispositivo de protección diferencial que proteja contra una corriente de fugas de no más de 30 ma.
- En algunas instalaciones puede resultar de ayuda cableado extra, pelacables y terminales de plástico
- Todos los componentes que pudieran ser necesarios para la conexión e instalación según el código local

Antes de llevar a cabo cualquier parte de la instalación, asegúrese de que apaga la entrada de alimentación del AquaRite Pro. Apague la bomba del filtro de la piscina, los dispositivos de agua y cualquier otro equipo relacionado. Libere la presión del sistema de filtrado de la piscina.

Montaje de la Célula de sonda

La Célula de sonda se puede montar directamente en el lateral del AquaRite Pro o apartada hasta 4,4 m (limitado por la longitud del cable del AquaRite). La clave para la instalación con éxito de la Célula de sonda está en la fontanería. Se necesita una presión diferencial para permitir que el agua limpia sin tratar pase a través de la célula y por las sondas. Considere esta necesidad cuando decida la ubicación ideal de montaje.

Este documento debe entregarse al propietario de la piscina, el cual deberá conservarlo en un lugar seguro.

Instalación

Descripción general

La instalación del Sense and Dispense™ requiere la ejecución de los pasos siguientes:

- Montaje de la Célula de sonda
- Conexión de las tuberías de la Célula de sonda
- Instalación de las sondas de ORP y pH
- Conexión de cableado a la caja de comunicaciones de la Célula de sonda
- Conexión de cableado de la Célula de sonda al AquaRite Pro
- Conexión de cableado del dispositivo Dispensador de pH al AquaRite Pro
- Configuración del AquaRite Pro
- Validación de la operación
- Establecimiento de un programa de mantenimiento

Materiales necesarios para la instalación

- Broca de taladro de 10mm
- Cortador de tubería flexible
- Destornillador de cabeza plana y mazo para quitar los elementos desmontables
- La salida del dispensador de pH de 230 V \sim debe estar protegida con un dispositivo de protección diferencial que proteja contra una corriente de fugas de no más de 30 ma.
- En algunas instalaciones puede resultar de ayuda cableado extra, pelacables y terminales de plástico
- Todos los componentes que pudieran ser necesarios para la conexión e instalación según el código local

Todas las conexiones eléctricas deben ser efectuadas por un electricista profesional autorizado cualificado y según las normas vigentes en el país de instalación.

Si el cable de alimentación está dañado, debe ser sustituido por el fabricante, su concesionario o personas cualificadas de forma similar, para evitar que se produzcan peligros.

Antes de llevar a cabo cualquier parte de la instalación, asegúrese de que apaga la entrada de alimentación del AquaRite Pro. Apague la bomba del filtro de la piscina, los dispositivos de agua y cualquier otro equipo relacionado. Libere la presión del sistema de filtrado de la piscina.

Use solo piezas de repuesto originales de Hayward.

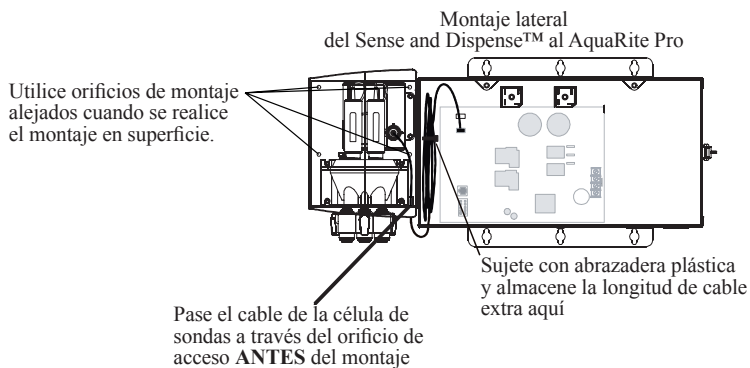
Advertencias relativas a los niños/personas con capacidad física reducida.

Este aparato no debe ser usado por personas (adultos o niños) con su capacidad física, psíquica o sensorial reducida, ni por quienes no tengan los conocimientos y la experiencia necesarios, a menos que sean supervisados o instruidos acerca del uso del aparato por una persona responsable de su seguridad.

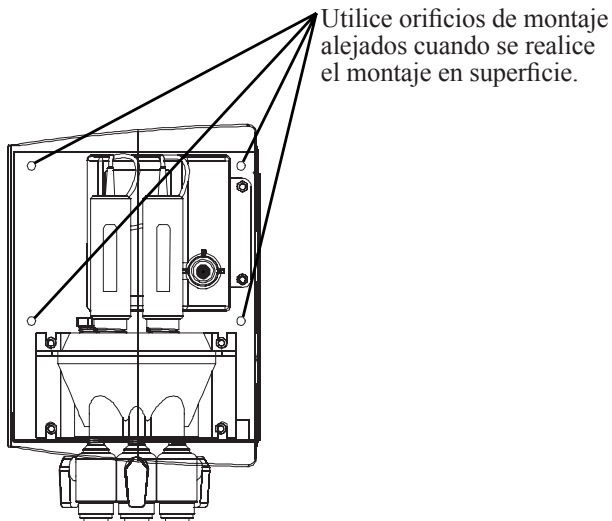
Montaje de la Célula de sonda

La Célula de sonda se puede montar directamente en el lateral del AquaRite Pro o apartada hasta 4,4 m (limitado por la longitud del cable del AquaRite). La clave para la instalación con éxito de la Célula de sonda está en la fontanería. Se necesita una presión diferencial para permitir que el agua limpia sin tratar pase a través de la célula y por las sondas. Considere esta necesidad cuando decida la ubicación ideal de montaje.

Montaje lateral del Sense and Dispense™ en el AquaRite Pro: Utilice los cuatro orificios de montaje de la parte trasera del soporte cuando esté haciendo el montaje sobre la superficie. Después de la instalación, enrolle el exceso de cable en la caja de alojamiento del AquaRite. Consulte el diagrama siguiente.

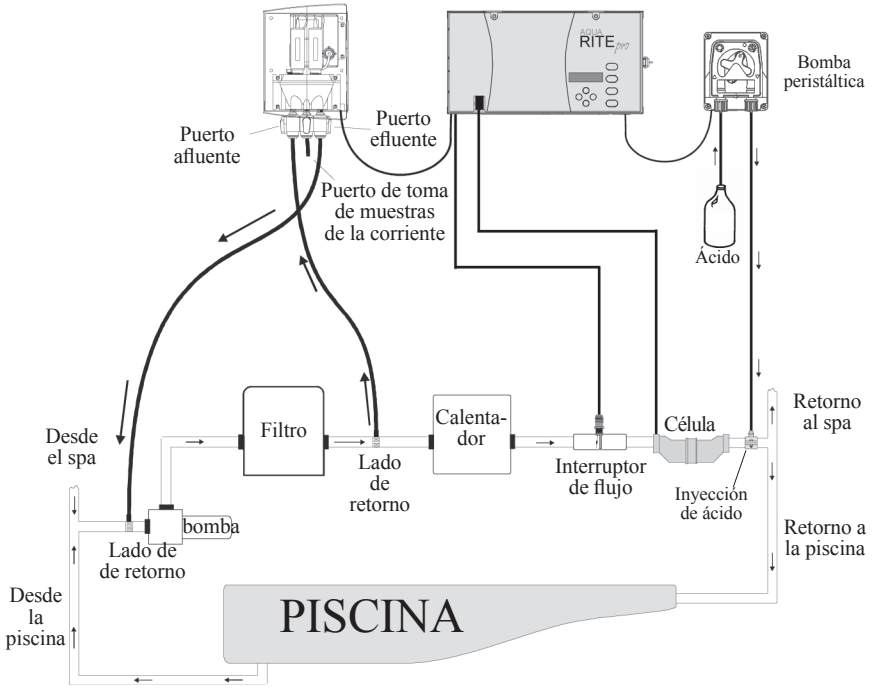


Montaje en superficie aparte del Sense and Dispense™: La Célula de sonda se puede montar con una distancia de hasta 4,4 m del AquaRite Pro (limitada por la longitud del cable). Utilice los cuatro orificios de montaje de la parte trasera del soporte cuando esté haciendo el montaje sobre la superficie. Se pueden utilizar tornillos para madera corrientes para la mayoría de las aplicaciones.

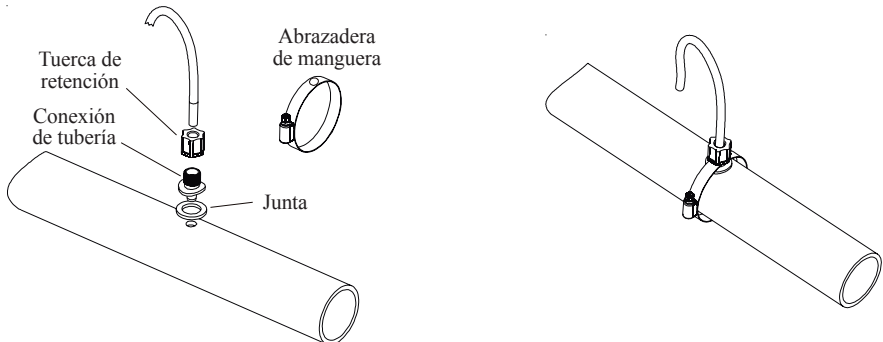


Conexión de la tubería de la Célula de sonda a la tubería de la piscina

La Célula de sonda necesita una conexión a la tubería de la piscina con el tubo flexible de 8 mm suministrado. Dos puertos de la Célula de sonda, afluente y efluente, se conectan a conexiones de tubería en los lados de suministro y retorno de la tubería de la piscina. Consulte el diagrama y los pasos siguientes:



Instalación de la conexión de la tubería del lado de retorno: Taladre un orificio de 10 mm en el lado de retorno de la tubería de la piscina en un lugar justo a favor de corriente del filtro pero en contra de la corriente desde la Célula Electrolytica. Coloque la junta en la conexión de la tubería e insértela en el orificio como se indica a continuación. Sujete la conexión de la tubería con la abrazadera de manguera suministrada. Con la conexión de la tubería bien sujeta a la tubería de la piscina, inserte la tubería flexible firmemente en la conexión y sujétela a mano apretando la tuerca de retención de plástico.



Tienda la tubería flexible desde la conexión de la tubería hasta el puerto de afluente de la Célula de sonda. Introduzca la tubería flexible a tope en el acoplo a presión para que se asiente en el puerto.

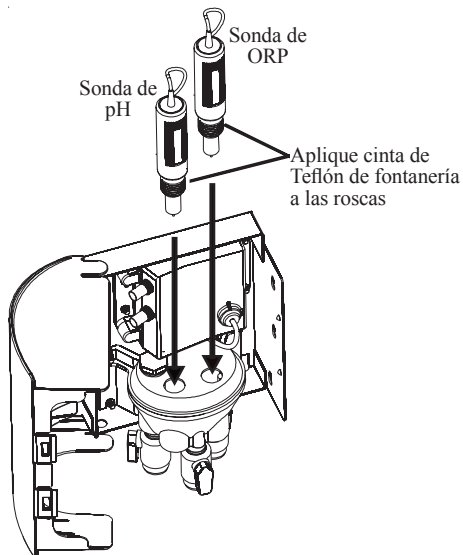
Instalación de la conexión de la tubería del lado de suministro: Taladre otro orificio de 10 mm en el lado de suministro de la tubería de la piscina indicada en el diagrama de la página 4 e instale la conexión de tubería restante. Tienda la tubería flexible desde la conexión hasta el puerto de efluente de la Célula de sonda. Introduzca la tubería flexible a tope en el acoplo a presión para que se asiente en el puerto.

Corte un tramo de 8 cm de tubería flexible e insértelo en el puerto de recogida de muestra de la corriente. Este puerto se puede utilizar para obtener muestras de agua si fuese necesario. En caso de que deba cambiarse la tubería flexible, utilice tubería de polietileno de enlace cruzado resistente a UV de 8 mm solamente (PEX).

Instalación de las sondas de ORP y pH en la Célula de sonda

Las sondas de ORP y pH se transportan "húmedas" en cápsulas de almacenamiento de plástico. Es muy importante que las sondas permanezcan húmedas en todo momento. Si se deja que las sondas se sequen, no funcionarán bien y el Sense and Dispense™ será ineficaz. Después de la instalación, la Célula de sonda asegurará que las sondas estén constantemente expuestas al agua de la piscina. Durante periodos en los que la bomba de filtrado esté apagada (incluso largos periodos), debería haber suficiente humedad en la Célula de sonda para cerciorarse de que las sondas están protegidas.

Extraiga las sondas de ORP y pH de sus cápsulas de almacenamiento de plástico y guarde éstas para un uso futuro. Para asegurar que las sondas continúan estando húmedas, rellene la Célula de sonda con agua de la piscina antes de instalarlas. Aplique un tramo de cinta de fontanería a las roscas de las sondas. Apriete las sondas solamente con la mano. Durante el inicio de la operación, compruebe si existen fugas. Si hay fugas en las sondas, no apriete más - en vez de eso, retírelas y vuelva a aplicar cinta Teflón.

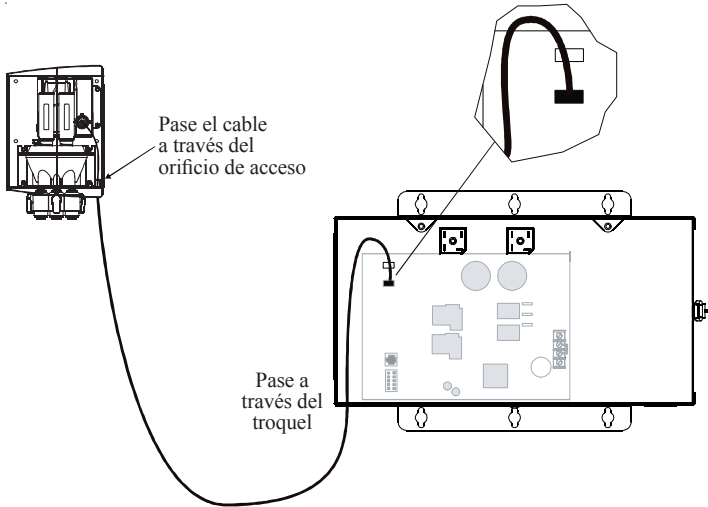


Conexión de las sondas a la Célula de sonda

Ambas sondas deben conectarse a la caja de comunicaciones del interior de la Célula de sonda. Los cables de las sondas utilizan conectores BNC típicos que se conectan a los conectores designados en la caja de comunicaciones. Consulte las conexiones adecuadas indicadas en la etiqueta de la caja de comunicaciones. Introduzca los conectores y gire en sentido de las agujas del reloj hasta que queden fijados. Después de conectar, dirija los cables de manera que no interfieran con la puerta de la Célula de sonda. Guarde las tapas protectoras de los conectores BNC para un uso futuro.

Conexión de la Célula de sonda al AquaRite Pro

La Célula de sonda se suministra con un cable de 4,4 m que se conecta a la placa de circuitos del AquaRite. Pase el cable por un troquel pasacable disponible y realice la conexión adecuada como se indica a continuación. Cuando monte la Célula de sonda lateralmente, pase el cable de la Célula de sonda a través del orificio de acceso del fondo del soporte de montaje ANTES de atornillar el soporte en su lugar.

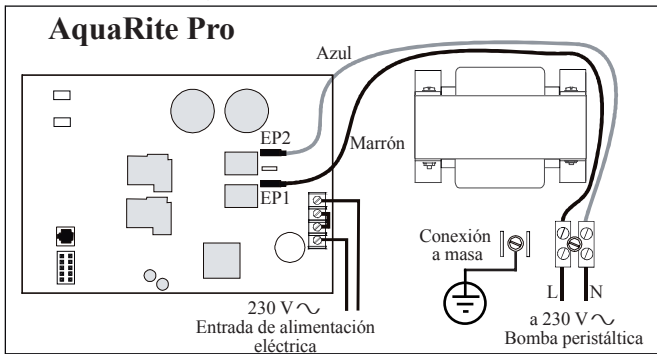


Conexión del Dispositivo Dispensador de pH

Se cuenta con un bloque de terminales roscado situado en el interior del AquaRite para la conexión del dispositivo de dispensación de pH.

Consulte la información y el diagrama siguientes para una conexión adecuada del dispositivo dispensador de pH.

Dispositivo Dispensador de pH de 230 V ~
(Predeterminado de fábrica)



IMPORTANTE: La salida del AquaRite Pro debe estar protegida con un dispositivo de protección diferencial que proteja contra una corriente de fugas de no más de 30 ma.


IMPORTANTE: El dispositivo dispensador debe estar alimentado con la misma tensión que se utilice para el AquaRite Pro. Configure la tensión de salida al dispositivo de pH moviendo las conexiones del cableado del cuadro principal según el diagrama anterior.

Configuración del AquaRite Pro

Después de montar Sense and Dispense™, con las tuberías y conexiones eléctricas, se debe configurar el AquaRite Pro utilizando el Asistente de Config Química y el Asistente de Calibración del pH. Estos asistentes se encuentran en el Menú de Configuración del AquaRite Pro.

Asistente de Config. Química

El Asistente de Config. Química solicitará al usuario la información y automáticamente configurará el AquaRite Pro para utilizar el kit de detección Sense and Dispense™. A continuación, se indica el procedimiento para ejecutar el Asistente. Se puede encontrar información detallada acerca de pantallas específicas relacionadas con la configuración en las páginas siguientes. Para acceder al Asistente de Config. Química siga los pasos siguientes:

1. Pulse el botón .
2. Pulse ">" repetidamente hasta que aparezca el "Asistente de Config Química" en pantalla.
4. Pulse "+" para iniciar el Asistente.
5. Avance a través del Asistente, utilizando los botones "<" o ">". Utilice los botones "+" y "-" para responder preguntas cuando se le pida.
6. Continúe hasta que haya finalizado.

Control de reducción del pH

Seleccione la opción deseada relacionada con el control del pH.

Deshabilitado El control de pH está inactivado. Seleccione este modo si no se va a conectar un dispensador de pH al AquaRite Pro.

Auto Detección Utilice este modo cuando se vaya a utilizar un reductor de pH automático. El AquaRite Pro dispensará reductor de pH (ácido) cuando sea necesario para evitar que suba el nivel de pH.

Forzado Se añade reductor de pH durante 15 minutos independientemente del nivel de pH y a continuación pasa automáticamente a modo Auto Detección. Este modo es útil cuando se instala y prueba el dispensador automático.

Alimentación de cloro

Seleccione la opción deseada relacionada con la generación de cloro.

Auto ORP El AquaRite Pro toma como referencia el nivel de ORP de la piscina y ajusta automáticamente la salida de cloro para mantener un nivel deseado.

Temporizado (%) Detección La salida de cloro se basa solamente en el ajuste manual. No se utiliza el nivel de ORP para controlar la salida del clorinador.

Mantenimiento del nivel de pH

El Asistente le pide que introduzca el nivel de pH deseado (7,5 de forma predeterminada). El AquaRite Pro dispensará reductor de pH cuando sea necesario para mantener este nivel. El rango ajustable va de 7 a 8 en incrementos de 0,1. Introduzca el nivel de pH deseado.

Alarmas de pH

El AquaRite Pro establecerá automáticamente una alarma alta y baja para el nivel de pH. El punto alto de alarma es 8,1 y el bajo es 6,9. Si el nivel del pH alcanza o sobrepasa estos puntos, se mostrará un mensaje "Compruebe el sistema" localmente y en todas las pantallas remotas.

Exceso de tiempo de alimentación de pH

Para proteger la piscina, el AquaRite Pro desactivará automáticamente el control de pH y mostrará un mensaje "Compruebe el sistema" si el dispositivo dispensador de pH funciona continuamente durante más tiempo del valor seleccionado de exceso de tiempo. Esto evita que se produzca una situación en la que el AquaRite Pro esté alimentando reductor de pH constantemente debido a un error de la sonda o a un problema externo con la piscina y permite que el propietario de la piscina evalúe la química de la piscina antes de continuar con el control del pH. Utilice los botones "+" y "-" para seleccionar un valor de exceso de tiempo preseleccionado de 5 a 120 minutos. Si el AquaRite Pro excede este tiempo de alimentación de pH, se puede reiniciar en la pantalla Compruebe el sistema.

Mantención del nivel de ORP

El Asistente le pide que introduzca el nivel de ORP deseado (650mV de forma predeterminada). Observe que el AquaRite Pro intentará mantener este nivel pero normalmente el nivel de ORP de la piscina variará por encima de este valor durante el funcionamiento normal. El rango ajustable va de 400mV a 900mV en incrementos de 5mV.

Alarmas de ORP

El AquaRite Pro establecerá automáticamente una alarma alta y baja para el nivel de ORP. El punto alto de alarma es 850mV y el bajo es 350mV. Si el nivel de ORP alcanza o sobrepasa estos puntos, se mostrará un mensaje de alarma localmente y en todos los controles remotos. También, si el nivel de ORP es demasiado alto, la generación de cloro se desactivará.


Exceso de tiempo de alimentación de desinfección

Cuando la selección de Alimentación de cloro se establezca en Auto detección de ORP, el AquaRite desactivará automáticamente el control de ORP y mostrará un mensaje "ORP sup. para Clor" si se sobrepasa el valor de exceso de tiempo (1-24 horas). Esto evita que se produzca una situación en la que el AquaRite Pro esté generando cloro constantemente debido a un error de la sonda o a un problema externo con la piscina y permite que el propietario de la piscina evalúe la química de la piscina antes de continuar con el control de ORP. El Exceso de tiempo se puede reiniciar en la pantalla del Menú Predeterminado de Comprobación del Sistema.

Asistente de Calibración del pH

Después de la instalación, la sonda del pH debe calibrarse utilizando el Asistente de Calibración del pH. Periódicamente, se debe comparar un análisis del agua de la piscina con el nivel de pH indicado por el AquaRite Pro. Si existe una discrepancia entre los dos valores, se debe volver a ejecutar el Asistente de Calibración del pH.

Haga funcionar la bomba de la piscina durante un mínimo de 20 minutos antes de iniciar el Asistente de Calibración del pH. A continuación, se indica el procedimiento para ejecutar el Asistente. También se puede ver a continuación información detallada acerca de pantallas específicas.

1. Pulse el botón .
2. Pulse ">" repetidamente hasta que aparezca el "Asistente de Calibración del pH"
3. Pulse "+" para iniciar el Asistente.
4. Avance a través del Asistente, utilizando los botones "<" o ">". Utilice los botones "+" y "-" para responder preguntas cuando se le pida.
5. Continúe hasta que haya finalizado.

Introduzca un resultado de análisis de pH independiente

Analice el pH del agua de la piscina con un kit de análisis de calidad fiable después de que se haya hecho funcionar la bomba de la piscina durante un periodo de tiempo. Hayward le sugiere que haga más de un análisis y que promedie los resultados antes de introducir el valor en el Asistente de Calibración del pH. Después de introducir el valor del pH, pulse el botón "+" para calibrar la sonda de pH. Se mostrará una advertencia "Compruebe el sistema" si el valor de la sonda y el valor introducido son diferentes en $\pm 1,0$ o más. Si éste es el caso, vuelva analizar el pH (si es posible con otro kit de análisis) y considere la limpieza de la sonda de pH según las instrucciones que se encuentran en la sección de Mantenimiento de Sondas de este manual.

Operación

Antes de poner en funcionamiento el Sense and Dispense™, analice y ajuste la química del agua de la piscina a los niveles recomendados en el manual del AquaRite Pro. Éste es un paso importante y es esencial para el perfecto funcionamiento del Sense and Dispense™. Ajuste la sal a los niveles recomendados.

Durante el funcionamiento normal, el Sense and Dispense™ detectará el ORP y el pH sin necesidad de ninguna acción por parte del usuario. Los niveles actuales de ORP y pH se indicarán periódicamente en la pantalla. Al pulsar los botones "<" o ">", avanzará rápidamente hasta esta pantalla.

Los niveles deseados de ORP y pH se pueden cambiar reiniciando el Asistente de Config. Química.

Control del pH con el AquaRite Pro

Las piscinas de yeso y aquellas que cuentan con generadores de cloro y sal causan normalmente una subida lenta del pH que debe controlarse. Con la tecnología de Detección y Dispensación, se dispensa ácido en el agua de retorno del sistema del filtro según sea necesario hasta que la sonda del pH indique un nivel de pH adecuado.

SI OPTA POR UN ALIMENTADOR DE ÁCIDO PARA EL CONTROL DEL pH, es necesario adoptar precauciones de seguridad adicionales para asegurar que se detecta un funcionamiento irregular del equipo. Se debe tener mucho cuidado durante la instalación, el mantenimiento y la operación de sistemas de alimentación por bombeo de ácido. El manejo de ácido es peligroso, y provocará lesiones a las personas y daños a los equipos si no se mantiene en recipientes, se transporta, se vierte, almacena o dispensa de forma adecuada.

PRECAUCIÓN: El fallo del equipo puede causar potencialmente que se dispense demasiado ácido en el agua, provocando un peligro para el equipo y para la salud que no sería detectable sin el uso de medidas de pH independientes.

- Para evitar ebulliciones y salpicaduras violentas, AÑADA SIEMPRE ÁCIDO AL AGUA, nunca agua al ácido para diluirlo.
- Siga estrictamente los protocolos de seguridad y manejo del proveedor del ácido incluyendo la protección de las manos, el cuerpo y los ojos cuando se esté transfiriendo o manejando ácido.
- Limite el depósito de ácido disponible a 1 litro por 15 m³ de agua. Esto limita el ácido disponible en el caso de que el equipo funcione de forma irregular y vacíe el tanque en la piscina.
- Solamente un sistema adecuadamente instalado y mantenido controlará los niveles de pH y desinfección del agua.
- Si no se diluye el ácido adecuadamente o la bomba de alimentación excede de tamaño, se sobrepasará la corrección del pH.
- Utilice periódicamente un kit de análisis independiente de pH y cloro para verificar que el pH y el cloro se encuentran en niveles seguros. Si las sondas están rotas, reducidas, sucias, manchadas de aceites, lociones u otros contaminantes, pueden indicar resultados imprecisos al sistema provocando una química del agua incorrecta, que en el peor de los casos, podría lesionar a las personas o dañar el equipo.

- Compruebe la pantalla del AquaRite Pro todos los días antes de introducir el agua. Si se produce alguna alarma de Comprobación del sistema, siga la guía de resolución de problemas de este manual para detectar y rectificar la condición anómala. Si la pantalla está en blanco, o está indicando un error de comunicaciones, resuelva el problema del equipo y rectifique el fallo antes de introducir el agua.
- Siga la lista de comprobación de la instalación para verificar el funcionamiento adecuado tras la instalación y al comienzo de cada temporada de uso de la piscina.

Mantenimiento

Química del agua

Analice siempre la química del agua con un kit de análisis manual de calidad. El Sense and Dispense™ proporciona una precisión de grado instrumental que supera a la mayoría de kits de análisis estándar líquidos de agua. Por consiguiente, puede ser preferible calibrar el pH utilizando soluciones de referencia disponibles en el mercado. Calibre el pH periódicamente utilizando el Asistente de Calibración del pH como se ha descrito anteriormente en este manual. Es importante observar que los cambios en el pH, la concentración ácido cianúrico, los sólidos disueltos totales así como el uso de desinfectantes adicionales o alternativos afectarán al nivel residual de desinfección primaria relativo al ORP. Mantenga la alcalinidad total con regularidad para asegurar la estabilidad del pH. Para mantener un residual de desinfección consistente en partes por millón (ppm), ajuste periódicamente el nivel de ORP.

Mantenimiento de las sondas

Las sondas deben estar limpias y sin aceite, depósitos químicos ni contaminación para que funcionen adecuadamente. Después de la saturación en agua de la piscina, puede que sea necesario limpiar las sondas con una frecuencia semanal o mensual dependiendo de la carga de baño y otras características específicas de la piscina. Una respuesta lenta, una mayor necesidad de calibración del pH y lecturas inconsistentes son indicaciones de que las sondas necesitan una limpieza.

Para limpiar las sondas de ORP y pH, ejecute el Asistente de Limpieza de sondas del Menú de Configuración del AquaRite Pro. Este Asistente guiará al usuario a través del proceso de limpieza de las sondas. Responda a las preguntas cuando se le pida, y siga las instrucciones para una limpieza adecuada.

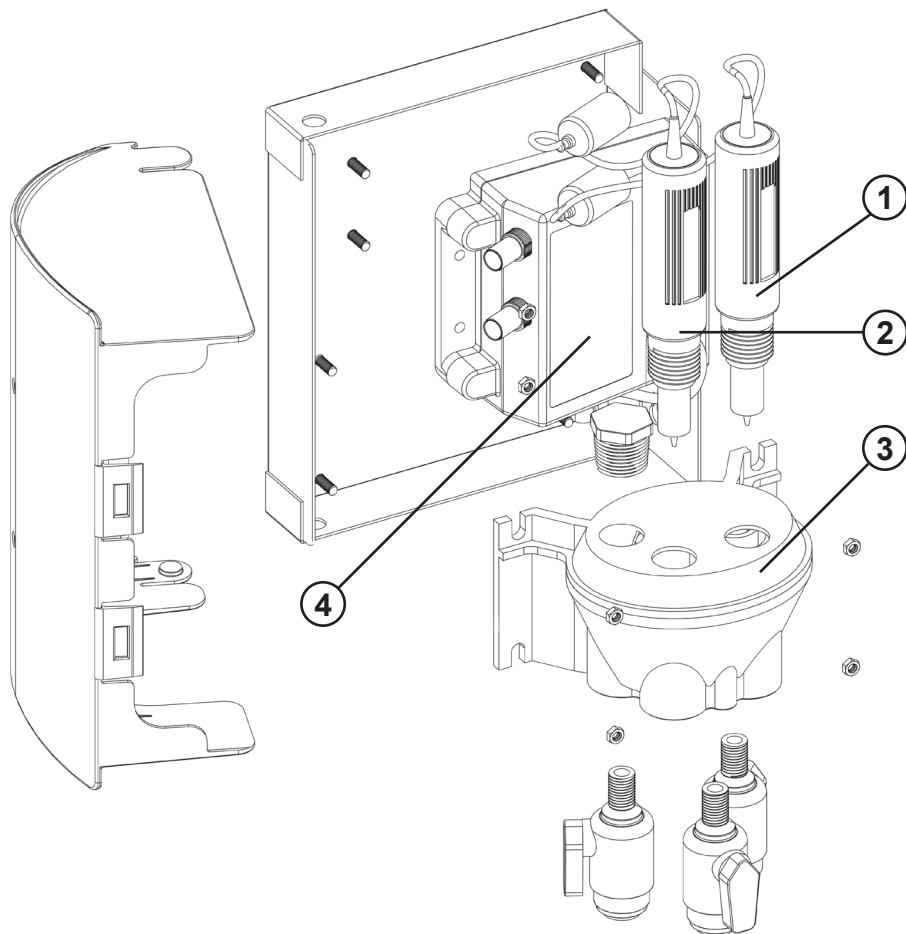
Para limpiar las sondas sin ejecutar el Asistente, apague la alimentación eléctrica del AquaRite Pro. Desconecte los conectores de las sondas de la caja de comunicaciones, desatornille las sondas y extraígalas con cuidado de la Célula de sondas. Limpie la unión de referencia (el anillo blanco situado en el fondo del cuerpo de la sonda) con un cepillo de dientes blando y pasta de dientes normal. También se puede utilizar un detergente de lavavajillas líquido doméstico para eliminar cualquier mancha de aceite. Enjuague con agua dulce, sustituya la cinta de Teflón de las rosas y vuelva a instalar las sondas. Si tras haber limpiado adecuadamente las sondas, éstas continúan proporcionando lecturas inestables o es necesario realizar calibraciones excesivas, las sondas deben ser sustituidas.

Almacenamiento de las sondas

La exposición a la intemperie hará que las puntas de las sondas se sequen. Almacene las sondas con las cápsulas de almacenamiento de plástico incluidas si se extraen de la Célula de sondas durante más de una hora. Si las cápsulas de almacenamiento se han colocado en un lugar inadecuado, almacene las sondas individualmente en recipientes pequeños de vidrio o de plástico con agua limpia cubriendo las puntas. Almacene las sondas en un lugar que no esté sometido a temperaturas de congelación.

Acondicionamiento para el invierno

Las sondas del Sense and Dispense™ deben protegerse de las condiciones de congelación. Si la piscina se acondiciona para el invierno, prevea la extracción y almacenamiento de las sondas (como se ha descrito anteriormente) como parte del proceso normal de acondicionamiento para el invierno de la piscina. La Célula de sondas y las tuberías relacionadas deben ser drenadas también. Los conectores BNC deben protegerse con las tapas protectoras originales. Se encuentra disponible un kit de acondicionamiento para el invierno con tapones para las sondas, tapas para los BNC así como otros accesorios necesarios de acondicionamiento para el invierno para sustituir cualquier componente perdido. Póngase en contacto con su concesionario Hayward local para más información.



1	GLX-PROBE-ORP	3	GLX-SD-FLOW
2	GLX-PROBE-PH	4	GLX-SD-EMOD-E

GARANTÍA LIMITADA Hayward garantiza que sus productos Sense and Dispense™ están libres de defectos de materiales y mano de obra, en condiciones normales de uso y servicio durante un periodo de dos (2) años. Esta garantía es aplicable desde la fecha inicial de instalación en piscinas residenciales privadas en Europa. La garantía no es transferible y es de aplicación al propietario original solamente.

Para la provisión del servicio de garantía será necesaria una prueba de compra. Si no se presenta una prueba de compra por escrito, el código de la fecha de fabricación será el único determinante de la fecha de instalación del producto.

Para obtener un mantenimiento o reparación de garantía, póngase en contacto con la tienda donde efectuó la compra o con el centro de reparaciones de garantía autorizado de Hayward más cercano. Para más información sobre los centros de reparaciones autorizados, visite la página web de hayward, www.hayward.fr.

EXCLUSIONES DE LA GARANTÍA:

1. Material suministrado o mano de obra ejecutada por terceros en el proceso de instalación.
2. Averías resultantes de la instalación inapropiada incluyendo la instalación en piscinas mayores que la capacidad específica del producto.
3. Problemas resultantes de la instalación, operación o mantenimiento inapropiado del / de los producto(s) según las recomendaciones contenidas en el / los manual(es) del propietario.
4. Problemas resultantes del mantenimiento inapropiado de la química del agua de la piscina según las recomendaciones del / de los manual(es) de los propietarios.
5. Problemas resultantes de alteración, accidente, abuso, negligencia, reparaciones o sustituciones no autorizadas, incendio, inundación, descargas de rayos, heladas, agua externa, degradación de la piedra natural utilizada en o inmediatamente adyacente a una piscina o spa, guerra o desastres naturales.
5. Piezas sujetas a desgaste (como las sondas).

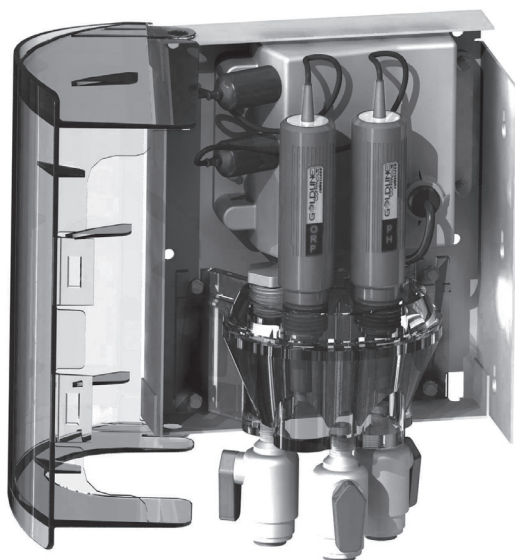
EXENCIÓN DE RESPONSABILIDAD LA GARANTÍA LIMITADA EXPLÍCITA ANTERIOR CONSTITUYE LA ÚNICA GARANTÍA DE HAYWARD CON RESPECTO A SUS PRODUCTOS DE AUTOMATIZACIÓN Y CLORACIÓN DE PISCINAS Y SUSTITUYEN A TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS, EXPLÍCITAS O IMPLÍCITAS, INCLUYENDO AQUELLAS DE COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR. HAYWARD NO SERÁ RESPONSABLE EN NINGÚN CASO POR NINGÚN DAÑO DERIVADO, ESPECIAL O INCIDENTAL DE NINGUNA NATURALEZA Y EN NINGÚN CASO, INCLUYENDO, SIN ESTAR LIMITADO A, LESIONES PERSONALES, DAÑOS A LAS PROPIEDADES, AVERÍAS O PÉRDIDAS DE EQUIPOS, PÉRDIDA DE BENEFICIOS O INGRESOS, COSTES DE ALQUILERES DE SUSTITUCIONES, ASÍ COMO CUALQUIER OTRO GASTO ADICIONAL, INCLUSO SI EL VENDEDOR HUBIERA ADVERTIDO DE LA POSIBILIDAD DE TALES DAÑOS.

NINGÚN MAYORISTA, AGENTE, CONCESIONARIO, CONTRATISTA U OTRA PERSONA ESTÁ AUTORIZADA A DAR NINGUNA GARANTÍA EN NOMBRE DE HAYWARD.

ESTA GARANTÍA QUEDA ANULADA SI EL PRODUCTO HUBIERA SIDO ALTERADO DE CUALQUIER FORMA DESPUÉS DE SALIR DE LA FÁBRICA.

ORP & pH Messsystem für

AQUA
RITE™ *pro*



Installations- und Betriebsanleitung

für

Sense and Dispense™

GOLDLINE
CONTROLS
A HAYWARD COMPANY

www.hayward.fr

Beschreibung

Sense and Dispense™ ist ein System zur Messung von *ORP* (Redoxpotential) und pH-Wert, das als Zubehör für alle Hayward AquaRite Pro Chlorgeneratoren angeboten wird. Mit Sense and Dispense™ bietet AquaRite Pro eine voll integrierte Chemielösung für Ihr Schwimmbad. Sense and Dispense™ testet kontinuierlich die Hygiene- und pH-Werte, wodurch AquaRite Pro automatisch die richtige Menge Chlor produziert und die richtige Menge pH-Senker zuführt. In kombinierter Verwendung regulieren diese Produkte automatisch die Desinfektionsmittel- und pH-Werte.

Die pH-Zufuhr von Sense and Dispense™ kann an ein Gerät zur Senkung des pH-Werts (z. B. eine Peristaltik-Pumpe) angeschlossen werden. Die Ausgangsspannung der Spendevorrichtung muss der Eingangsspannung entsprechen, die zum Betrieb des AquaRite Pro verwendet wird (230 V ~). Durch Schraubanschlüsse kann die Spendevorrichtung direkt angeschlossen werden.

Lieferumfang

Im Lieferumfang von Sense and Dispense™ ist alles enthalten, was AquaRite Pro zur Messung von Redoxpotential (ORP) und pH-Wert benötigt. Im Folgenden sind die im Lieferumfang enthaltenen Elemente näher beschrieben:

Professioneller ORP-Messfühler- Nimmt Wasserstichproben des Filtersystems und sendet dem AquaRite Pro Signale, die das Redoxpotential des Wassers angeben. Beim Redoxpotential werden die realen Desinfektionsmittelwerte und die reale bakteriologische Wasserqualität gemessen, nicht die chemischen Restwerte. Das Redoxpotential wird nicht durch die Wirkung von pH, TDS (Gesamtfeststoffgehalt) und anderen Faktoren beeinflusst und bietet somit eine präzisere Messung von Chlorwirkung und Wasserqualität.

Professioneller pH-Messfühler- Nimmt Wasserstichproben des Filtersystems und sendet dem AquaRite Pro Signale, die den Säuregehalt des Wassers angeben. Bei Verwendung mit einem Gerät für die Zufuhr von pH-Senker garantiert AquaRite Pro einen ausgeglichenen pH-Wert.

Messfühlerzelle: In der Messfühlerzelle befinden sich die Messfühler sowie die Wasserproben und -tests. Die Messfühlerzelle ist mit zwei Schläuchen an Zu- und Abfluss des Filtersystems angeschlossen. Die Messfühlerzelle kann direkt am AquaRite Pro oder separat in der Nähe der Kontrollgeräte montiert werden (Beschränkung durch die Länge der Messfühlerkabel).

Peristaltik-Pumpe: Für die Zuführung der korrekten Menge pH-Senker.

Installationszubehör: Im Lieferumfang von Sense and Dispense™ sind alle notwendigen Rohre, Rohrverbindungen und weitere Installationselemente enthalten.

Kompatibilität

Sense and Dispense™ ist kompatibel mit allen Hayward AquaRite Pro Chlorgeneratoren. Sense and Dispense™ ist nicht kompatibel mit AquaRite oder Aqua Logic Geräten.

Dieses Dokument ist dem Eigentümer des Schwimmbekens zu übergeben und von diesem an einem sicheren Ort aufzubewahren.

Installation

Übersicht

Zur Installation von Sense and Dispense™ sind folgende Schritte nötig:

- Messfühlerzelle installieren
- Messfühlerzelle an die Rohre anschließen
- Messfühler für ORP- und pH-Wert installieren
- Messfühler an die Kommunikationseinheit der Messfühlerzelle anschließen
- Messfühlerzelle an AquaRite Pro anschließen
- Gerät für die Zufuhr von pH-Senker an AquaRite Pro anschließen
- AquaRite Pro konfigurieren
- Vorgang bestätigen
- Wartungsplan erstellen

Zur Installation erforderliches Werkzeug

- 10-mm-Bohrer
- Schlauchschneider
- Flachkopfschraubendreher und Hammer zur Entfernung der Druckplatte
- Der Ausgang für die pH-Zufuhr (230 V \sim) muss durch eine Differentialsicherung gegen Kriechströme bis zu 30 mA geschützt werden.
- Zusätzlicher Draht, Abisolierzangen und Drahtsperrkegel können bei manchen Installationen von Nutzen sein
- Alle Elemente, die durch lokale Vorschriften für Verdrahtung und Installation vorgeschrieben sind

Die elektrischen Anschlüsse sind von einem zugelassenen qualifizierten Elektriker nach den geltenden Normen im Land der Installation vorzunehmen.

Ist das Netzkabel beschädigt, muss es durch den Hersteller, einen zugelassenen Servicepartner oder eine Person mit ähnlichen Qualifikationen ausgetauscht werden, um Gefahren zu vermeiden.

Vor Beginn der Installationsarbeiten muss der AquaRite Pro unbedingt von der Stromversorgung getrennt werden. Filterpumpe, Wasserfunktionen und alle anderen Geräte müssen ausgeschaltet werden. Der Druck des Filtersystems muss gesenkt werden.

Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile von Hayward.

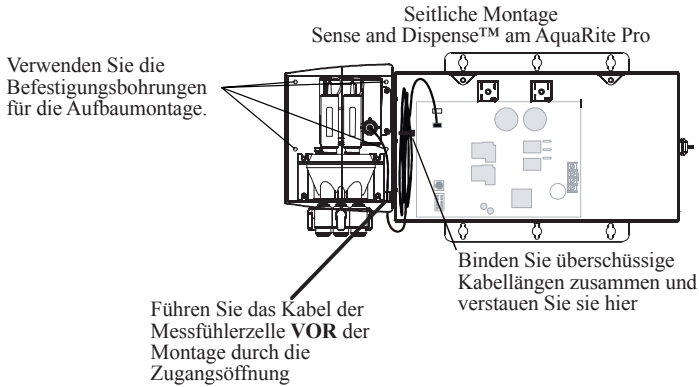
Warnung in Bezug auf Kinder / Personen mit beschränkten körperlichen Fähigkeiten.

Dieses Gerät ist für Benutzer (einschl. Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder psychischen Fähigkeiten bzw. ohne jegliche Erfahrung oder Vorwissen nur dann geeignet, wenn eine angemessene Aufsicht oder ausführliche Anleitung zur Benutzung des Geräts durch eine verantwortliche Person sichergestellt ist.

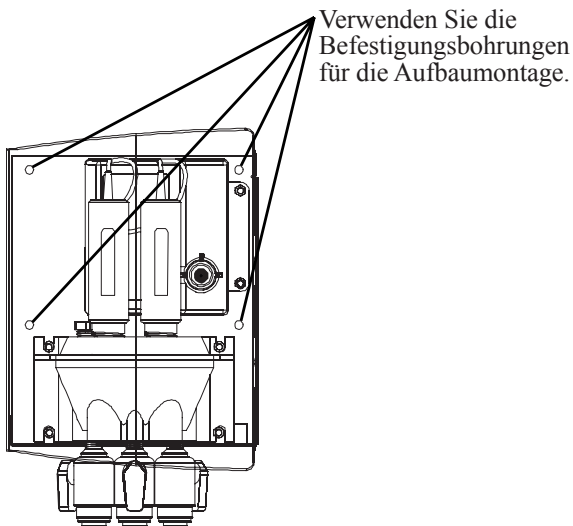
Messfühlerzelle installieren

Die Messfühlerzelle kann direkt seitlich am AquaRite Pro oder bis zu 4,4 m entfernt montiert werden (Begrenzung durch das Kabel der Messfühlerzelle). Die Rohrinstallationen sind für eine erfolgreiche Installation der Messfühlerzelle entscheidend. Ein Druckunterschied ist notwendig, damit sauberes, unbehandeltes Wasser durch Zelle und Messfühler strömen kann. Dies sollte bei der Suche nach einem idealen Installationsort beachtet werden.

Seitliche Montage von Sense and Dispense™ am AquaRite Pro: Für die Aufbaumontage werden die vier Befestigungsbohrungen hinten an der Stütze verwendet. Nach der Installation überschüssige Kabellängen im AquaRite Pro Gehäuse verstauen. Nachstehendes Schaubild beachten.

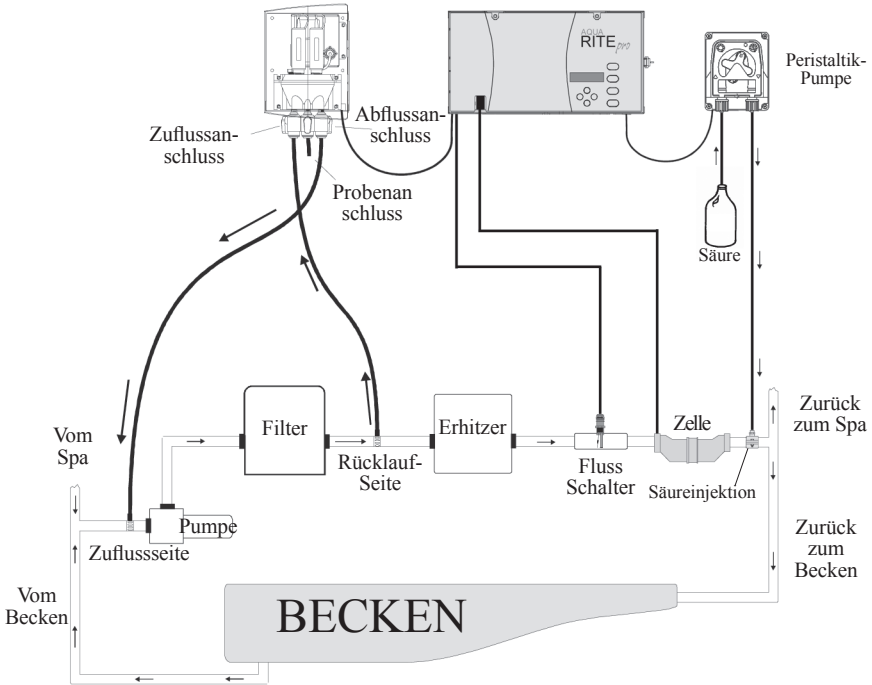


Separate Aufbaumontage von Sense and Dispense™: Die Messfühlerzelle kann bis zu 4,4 m vom AquaRite Pro entfernt montiert werden (Begrenzung durch die Kabellänge). Für die Aufbaumontage werden die vier Befestigungsbohrungen hinten an der Stütze verwendet. Für die meisten Anwendungen können einfache Holzschrauben verwendet werden.

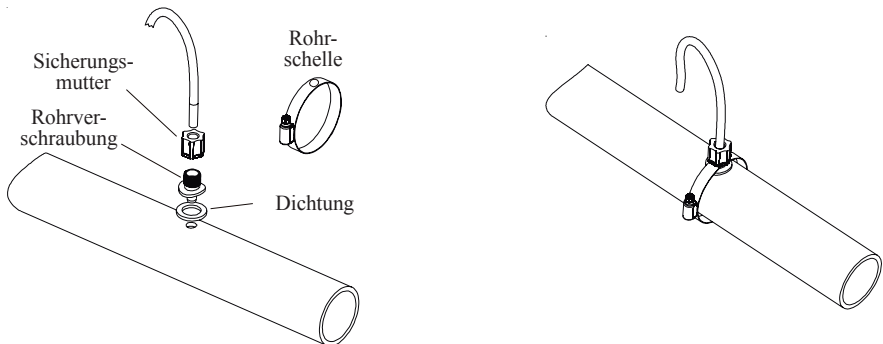


Anschluss der Messfühlerzellenleitungen an die Schwimmbadrohre

Die Messfühlerzelle muss mit dem mitgelieferten 8-mm-Schlauch an die Schwimmbadrohre angeschlossen werden. Die Messfühlerzelle enthält zwei Anschlüsse (Zu- und Abfluss), die mit den Rohrverschraubungen am Zu- und Abflussrohr des Schwimmbads verbunden sind. Dabei müssen das nachstehende Schaubild sowie folgende Schritte beachtet werden:



Installation der Abfluss-Rohrverschraubung: Direkt nach dem Filter, aber vor der Elektrolysezelle eine 10 mm-Öffnung in das Abflussrohr des Schwimmbads bohren. Dichtung an der Rohrverschraubung anbringen und Rohrverschraubung wie unten abgebildet in die Öffnung einstecken. Rohrverschraubung mit der mitgelieferten Rohrschelle fixieren. Ist die Rohrverschraubung sicher mit dem Schwimmbadrohr verbunden, Schlauch fest in das Anschlussstück einstecken und die Sicherungsmutter von Hand festziehen.



Der Schlauch muss von der Rohrverschraubung zum Zuflussanschluss der Messfühlerzelle verlaufen. Schlauch ganz in den Druckanschluss einschieben, damit er fest im Anschluss sitzt.

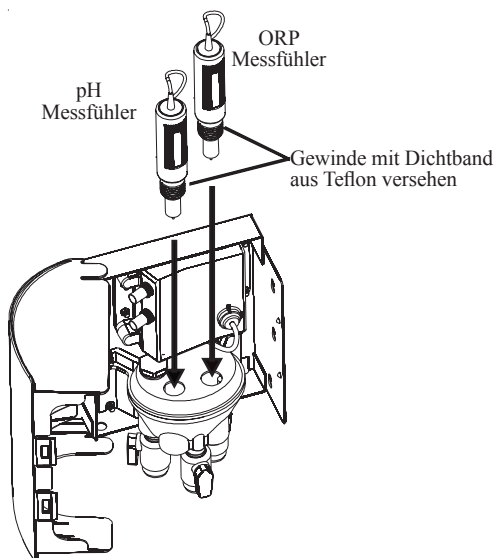
Installation der Rohrverschraubung (Zuflussseite): In das im Schaubild auf Seite 4 dargestellte Zuflussrohr eine 10-mm-Öffnung bohren und die verbleibende Rohrverschraubung installieren. Der Schlauch muss von der Rohrverbindung zum Abflussanschluss der Messfühlerzelle verlaufen. Schlauch ganz in den Druckanschluss einschieben, damit er fest im Anschluss sitzt.

8 cm vom Schlauch abschneiden und in den Probenanschluss einstecken. Dieser Anschluss kann bei Bedarf zur Entnahme von Wasserproben verwendet werden. Muss der Schlauch ausgetauscht werden, dürfen nur 8 mm starke, UV-beständige, vernetzte Polyethylenschläuche (P-EX) verwendet werden.

ORP- und pH-Messfühler an der Messfühlerzelle installieren

Die ORP- und pH-Messfühler werden "nass" mit Kunststoffkappen geliefert. Es ist sehr wichtig, dass die Messfühler stets nass bleiben. Trocknen sie aus, funktionieren die Messfühler und das gesamte Sense and Dispense™ nicht mehr. Nach der Installation garantiert die Messfühlerzelle, dass die Messfühler immer in Kontakt mit Wasser des Schwimmbads sind. Ist die Filterpumpe ausgeschaltet (auch über längere Zeiträume), sollte genügend Feuchtigkeit in der Messfühlerzelle vorhanden sein, damit die Messfühler geschützt sind.

ORP- und pH-Messfühler aus den Kunststoffkappen nehmen und diese für späteren Gebrauch aufbewahren. Um sicherzustellen, dass die Messfühler immer nass bleiben, muss die Messfühlerzelle mit Schwimmbadwasser gefüllt werden, bevor die Messfühler installiert werden. Bringen Sie einen Streifen Gewindedichtband auf dem Messfühlergewinde an. Ziehen Sie die Messfühler nur von Hand an. Prüfen Sie beim Start, ob Undichtigkeiten auftreten. Wenn der Messfühler nicht dicht ist, drehen Sie ihn nicht fester, sondern wickeln Sie neues Teflon-Band um das Gewinde.

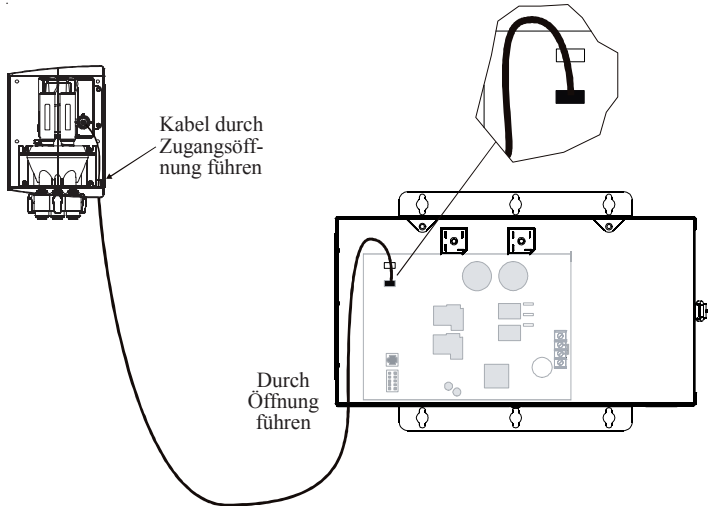


Messfühler an die Messfühlerzelle anschließen

Beide Messfühler müssen mit der Kommunikationseinheit in der Messfühlerzelle verdrahtet werden. Die Messfühlerkabel enthalten typische BNC-Stecker, die an den jeweiligen Steckern der Kommunikationseinheit angeschlossen werden. Die korrekten Anschlüsse sind auf dem Etikett der Kommunikationseinheit angegeben. Anschlüsse einstecken und im Uhrzeigersinn drehen, bis sie verriegelt sind. Nach dem Anschluss müssen die Kabel so verlaufen, dass sie die Tür der Messfühlerzelle nicht behindern. Schutzverpackungen der BNC-Stecker für eine spätere Verwendung aufbewahren.

Messfühler an AquaRite Pro anschließen

Die Messfühlerzelle wird mit einem 4.40m-Kabel geliefert, das an die Platine des AquaRite Pro angeschlossen wird. Das Kabel muss durch eine verfügbare Durchführung laufen und die Anschlüsse wie unten dargestellt erfolgen. Bei einer seitlichen Montage der Messfühlerzelle muss das Kabel VOR dem Anschrauben der Montagestütze durch die Zugangsöffnung der Stütze geführt werden.

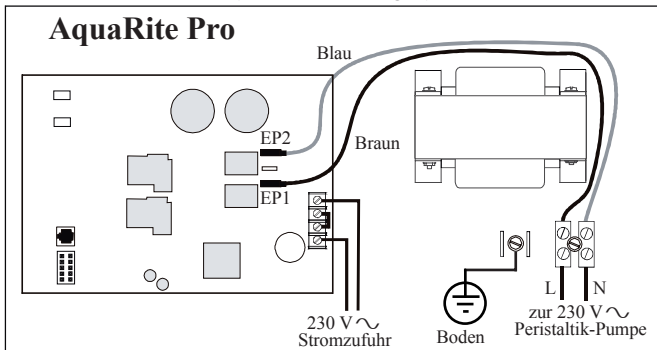


Gerät für die Zufuhr von pH-Senker anschließen

Für den Anschluss einer Spendevorrichtung zur Regelung des pH-Werts befindet sich im Gehäuse des AquaRite Pro ein Block mit Schraubklemmen.

Nachstehende Informationen und Schaubild beachten, um das Gerät für die Zufuhr von pH-Senker korrekt anzuschließen.

Gerät für die Zufuhr von pH-Senker (230 V ~) (Werkseinstellungen)



WICHTIG: Die Eingangsstromstärke des AquaRite Pro muss durch eine Differentialsicherung gegen Kriechströme bis zu 30 mA geschützt werden.


WICHTIG: Die Spendevorrichtung muss mit der gleichen Spannung betrieben werden wie der AquaRite Pro. Ausgangsspannung des Geräts für die Zufuhr von pH-Senker konfigurieren, indem die Verdrahtungen auf der Hauptplatine entsprechend dem vorstehenden Schaubild angebracht werden.

AquaRite Pro konfigurieren

Nach Montage, Anschluss und Verdrahtung von Sense and Dispense™ muss der AquaRite Pro mit dem Chemie Konfig. Assistenten und dem pH Einstellungsassistenten konfiguriert werden. Diese Assistenten befinden sich im Menü Einstellungen des AquaRite Pro.

Chemie Konfig. Assistent

Der Chemie Konfig. Assistent fordert Benutzer zur Eingabe von Informationen auf und konfiguriert den AquaRite Pro automatisch so, dass das Sense and Dispense™ Messsystem verwendet wird. Die Verwendung des Assistenten ist nachstehend erklärt. Auf den folgenden Seiten finden Sie detaillierte Informationen über spezielle Konfigurations-Anzeigen. So wird der Chemie Konfig. Assistent verwendet:

1. Taste  drücken.
2. Mehrmals ">" drücken, bis "Chemie Konfig. Assistent" angezeigt wird.
4. Durch Drücken von "+" den Assistenten starten.
5. Mit den "<" und ">" Tasten können Sie sich innerhalb des Assistenten bewegen. Antworten Sie mit den Tasten "+" und "-", wenn Sie dazu aufgefordert werden.
6. Fahren Sie fort, bis der Vorgang beendet ist.

Regelung der Zufuhr von pH-Senker

Wählen sie die gewünschte Option für die pH-Regelung.

Deaktiviert pH-Regelung ist ausgeschaltet. Wählen Sie diesen Modus, wenn kein Gerät für die Zufuhr von pH-Senker an den AquaRite Pro angeschlossen wird.

Autom. Messung Wählen Sie diesen Modus, wenn ein automatischer pH-Senker verwendet wird. AquaRite Pro führt pH-Senker (Säure) zu, wenn dies notwendig ist, um ein Ansteigen des pH-Werts zu verhindern.

Immer Ein pH-Senker wird 15 Minuten lang unabhängig vom pH-Wert zugeführt und dann automatisch der Modus Automatische Messung eingeschaltet. Dieser Modus ist nützlich, wenn die automatische Spendevorrichtung nach der Installation getestet werden soll.

Chlorzufuhr

Wählen sie die gewünschte Option für die Chlorzufuhr.

Autom. ORP Messung AquaRite Pro verwendet den Redoxpotentialwert im Schwimmbad, um die Chlorzufuhr automatisch so zu regeln, dass der gewünschte Wert beibehalten wird.

Timed (%) Die Chlorzufuhr basiert ausschließlich auf der manuellen Einstellung. Der Redoxpotentialwert wird nicht für die Regelung der Chlorzufuhr verwendet.

pH-Wert beibehalten

Der Assistent fordert Sie zur Eingabe des gewünschten pH-Werts auf (Standardwert 7,5). AquaRite Pro führt pH-Senker zu, wenn dies notwendig ist, um einen bestimmten Wert aufrechtzuerhalten. Der Einstellbereich reicht von 7 bis 8 (in Schritten von 0,1). Geben Sie den gewünschten pH-Wert ein.

pH-Alarm

AquaRite Pro stellt automatisch einen Alarm für zu hohen und zu niedrigen pH-Wert ein. Ersterer wird bei einem pH-Wert ab 8,1 ausgelöst, letzterer unter 6,9. Bei Erreichen der Alarmwerte wird die Meldung "System prüfen" auf allen Displays angezeigt.

Auszeit für die Zufuhr von pH-Senker

Zum Schutz des Schwimmbads schaltet AquaRite Pro die pH-Regelung automatisch aus und zeigt die Meldung "System überprüfen" an, wenn das Gerät für die Zufuhr von pH-Senker dauerhaft den gewählten Auszeit-Wert überschreitet. So wird vermieden, dass AquaRite Pro durch einen Messfühlerfehler oder ein externes Problem ständig pH-Senker zuführt. Der Besitzer des Schwimmbads kann zunächst die Wasserchemie prüfen, bevor die pH-Regelung fortgesetzt wird. Wählen sie mit den Tasten "+" und "-" einen voreingestellten Auszeitwert (5 bis 120 Minuten). Überschreitet AquaRite Pro diese Auszeit für die pH-Zufuhr, kann er in der Anzeige System prüfen erneut eingestellt werden.

Aufrechterhalten des Redoxpotentialwerts (ORP)

Der Assistent fordert Sie zur Eingabe des gewünschten Redoxpotentialwerts auf (Standardwert 650 mV). AquaRite Pro versucht, diesen Wert aufrechtzuerhalten, doch in der Regel schwankt der Redoxpotentialwert des Schwimmbades bei normalem Betrieb. Der Einstellbereich reicht von 400mV bis 900mV (in Schritten von 5mV).

ORP-Alarm

AquaRite Pro stellt automatisch einen Alarm für zu hohen und zu niedrigen ORP-Wert ein. Ersterer wird ab 850 mV ausgelöst, letzterer unter 350 mV. Bei Erreichen der ORP-Alarmwerte wird auf allen Displays eine Alarmmeldung angezeigt. Bei zu hohem ORP-Wert wird die Chlorzufuhr ausgeschaltet.


Auszeit für die Desinfektionsmittelzufuhr

Ist die Chlorzufuhr auf automatische Redoxpotentialmessung eingestellt, schaltet AquaRite Pro die ORP-Regelung automatisch aus und zeigt die Meldung "ORP Timeout-Chlr aus" an, wenn der Auszeitwert überschritten wird (1-24 Stunden). So wird vermieden, dass AquaRite Pro durch einen Messfühlerfehler oder ein externes Problem ständig Chlor zuführt. Der Besitzer des Schwimmbads kann zunächst die Wasserchemie prüfen, bevor die ORP-Regelung fortgesetzt wird. Die Auszeit wird in der Anzeige des Standardmenüs System prüfen eingestellt.

pH Einstellungsassistent

Nach der Installation muss der pH-Messfühler mit dem pH Einstellungsassistent eingestellt werden. Ein Wassertest des Schwimmbads sollte regelmäßig mit dem pH-Wert von AquaRite Pro verglichen werden. Stimmen diese beiden Werte nicht überein, muss der pH Einstellungsassistent erneut ausgeführt werden.

Lassen Sie die Schwimmbadpumpe mindestens 20 Minuten laufen, bevor der pH Einstellungsassistent gestartet wird. Die Verwendung des Assistenten ist nachstehend erklärt. Detaillierte Informationen über spezielle Anzeigen finden Sie weiter hinten im Handbuch.

1. Taste  drücken.
2. Mehrmals ">" drücken, bis "pH Einstellungsassistent" angezeigt wird.
3. Durch Drücken von "+" den Assistenten starten.
4. Mit den "<" und ">" Tasten können Sie sich innerhalb des Assistenten bewegen. Antworten Sie mit den Tasten "+" und "-", wenn Sie dazu aufgefordert werden.
5. Fahren Sie fort, bis der Vorgang beendet ist.

Ergebnis eines unabhängigen pH-Tests eingeben

Testen sie den pH-Wert des Schwimmbadwassers mit einem verlässlichen Testsystem, nachdem die Schwimmbadpumpe einige Zeit lang gelaufen ist. Hayward empfiehlt, mehrere Tests zu verwenden und den Durchschnitt der Ergebnisse zu berechnen, bevor der Wert in den pH Einstellungsassistenten eingegeben wird. Drücken Sie nach Eingabe des pH-Werts die Taste "+", um den pH-Messfühler einzustellen. Die Meldung "System prüfen" wird angezeigt, wenn der Messfühlerwert und der eingegebene Wert um mindestens $\pm 1,0$ abweichen. In diesem Fall den pH-Wert erneut testen (wenn möglich mit einem anderen Testsystem) und eine Reinigung des pH-Messfühlers in Erwägung ziehen (Anleitung im Abschnitt zur Messfühlerwartung).

Betrieb

Vor der Inbetriebnahme von Sense and Dispense™ die Chemie des Schwimmbadwassers testen und an die im Handbuch des AquaRite Pro empfohlenen Werte anpassen. Hierbei handelt es sich um einen wichtigen Schritt, der für den erfolgreichen Betrieb des Sense and Dispense™ unverzichtbar ist. Salzwerte an die Empfehlungen anpassen.

Bei normalem Betrieb misst Sense and Dispense™ Redoxpotential (ORP) und pH-Wert ohne Benutzereingaben. Die aktuellen Redoxpotential- und pH-Werte werden regelmäßig angezeigt. Durch Drücken von "<" oder ">" gelangen Sie schnell zu dieser Anzeige.

Die gewünschten ORP- und pH-Werte können durch Neustart des Chemie Konfig. Assistenten geändert werden.

pH-Regelung mit AquaRite Pro

Verputzte Schwimmbäder und Schwimmbäder mit Salz-Chlorgeneratoren führen in der Regel zu einem langsamen pH-Anstieg, auf den reagiert werden muss. Die Sense and Dispense Technologie führt dem Rücklaufwasser nach Bedarf Säure hinzu, bis der pH-Messfühler einen korrekten pH-Wert anzeigt.

WÄHLEN SIE EINEN SÄURESPENDER FÜR DIE pH-REGELUNG, sind zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen notwendig, um sicherzustellen, dass Gerätestörungen erkannt werden. Bei Installation, Wartung und Betrieb von Säurepumpenzufuhrsystemen muss sehr sorgfältig vorgegangen werden. Der Umgang mit Säure ist gefährlich, sie kann Menschen verletzen und Geräte beschädigen, wenn sie nicht korrekt aufbewahrt, transportiert, gelagert und zugeführt wird.

VORSICHT: Gerätestörungen können potentiell einen zu hohen Säuregehalt des Wassers hervorrufen, der eine Gefahr für Anlagen und Gesundheit darstellen kann und ohne unabhängige pH-Messungen nicht erkannt wird.

- Um heftiges Kochen und Spritzen zu vermeiden, SÄURE IMMER INS WASSER GEBEN und nie Wasser in die Säure geben, um diese zu verdünnen.
- Befolgen Sie strikt die Sicherheitsanweisungen des Säureherstellers, inklusive der Anweisungen zum Schutz von Händen, Körper und Augen im Umgang mit Säure.
- Begrenzen Sie die verfügbare Säurereserve auf 1 Liter pro 15 m³ Wasser. So ist die verfügbare Säuremenge begrenzt, wenn infolge einer Gerätestörung die gesamte Tankfüllung in das Schwimmbad geleert wird.
- Nur ein korrekt installiertes, gewartetes System regelt den pH- und Desinfektionsmittelwert des Wassers.
- Wird die Säure nicht korrekt verdünnt oder ist die Zufuhrpumpe zu groß, wird der pH-Wert überkorrigiert.
- Verwenden Sie regelmäßig einen unabhängigen pH- und Chlortest, um zu bestätigen, dass die pH- und Chlorwerte im sicheren Bereich liegen. Sind die Messfühler defekt, abgenutzt, schmutzig oder mit Ölen, Lösungen oder anderen Fremdstoffen verunreinigt, können sie dem System ungenaue Ergebnisse übermitteln, was zu falschen Werten der Wasserchemie führen kann, die im schlimmsten Fall Menschen verletzen oder Anlagen beschädigen können.

- Überprüfen Sie die AquaRite Pro Anzeige täglich, bevor Sie ins Wasser gehen. Wird die Alarmanzeige System prüfen angezeigt, befolgen Sie die Hinweise aus dem Kapitel Fehlerbehebung dieses Handbuchs, um das Problem zu verstehen und zu beheben. Ist die Anzeige leer oder wird ein Kommunikationsfehler angezeigt, beheben Sie die Geräte-störung, bevor Sie ins Wasser gehen.
- Befolgen Sie die Installations-Checkliste, um den korrekten Betrieb nach der Installation sowie zu Beginn jeder Badesaison zu garantieren.

Wartung

Die Wasserchemie

Testen Sie die Wasserchemie stets mit einem qualitativ hochwertigen, manuellen Testsystem. Sense and Dispense™ bietet instrumentengenaue Messungen, deren Werte präziser sind als die meisten Flüssigtests. Daher kann es besser sein, den pH-Wert mit im Handel erhältlichen Vergleichslösungen einzustellen. Der pH-Wert muss regelmäßig mit dem pH Einstellungsassistenten eingestellt werden, wie vorstehend in diesem Handbuch beschrieben. Es muss beachtet werden, dass Änderungen von pH-Wert, Cyanursäurekonzentration und Gesamtfeststoffgehalt sowie der Einsatz von zusätzlichen oder alternativen Desinfektionsmitteln den Restwert des Hauptdesinfektionsmittels bezüglich des Redoxpotentials beeinflussen. Die Gesamtalkalinität muss regelmäßig angepasst werden, um die pH-Stabilität zu garantieren. Damit der Desinfektionsmittelrestwert in parts per million (ppm) beständig bleibt, muss der ORP-Wert regelmäßig angepasst werden.

Wartung der Messfühler

Damit sie korrekt funktionieren können, müssen die Messfühler sauber und frei von Fett, Chemikalienrückständen und Verunreinigungen sein. Nach der Sättigung im Schwimmbadwasser müssen die Messfühler evtl. wöchentlich oder monatlich gereinigt werden, je nach der Auslastung mit Badegästen und anderen Faktoren, die das Schwimmbad beeinflussen. Langsame Reaktion, verstärkter Bedarf einer pH-Einstellung sowie unbeständige Werte deuten darauf hin, dass die Messfühler gereinigt werden müssen.

Die Reinigung der ORP- und pH-Messfühler erfolgt mit dem Assistent Messfühler-Reinigung im Menü Einstellungen von AquaRite Pro. Dieser Assistent führt den Benutzer durch das Verfahren zur Messfühlerreinigung. Beantworten Sie die Fragen, wenn Sie dazu aufgefordert werden und folgen Sie den Anweisungen für eine korrekte Reinigung.

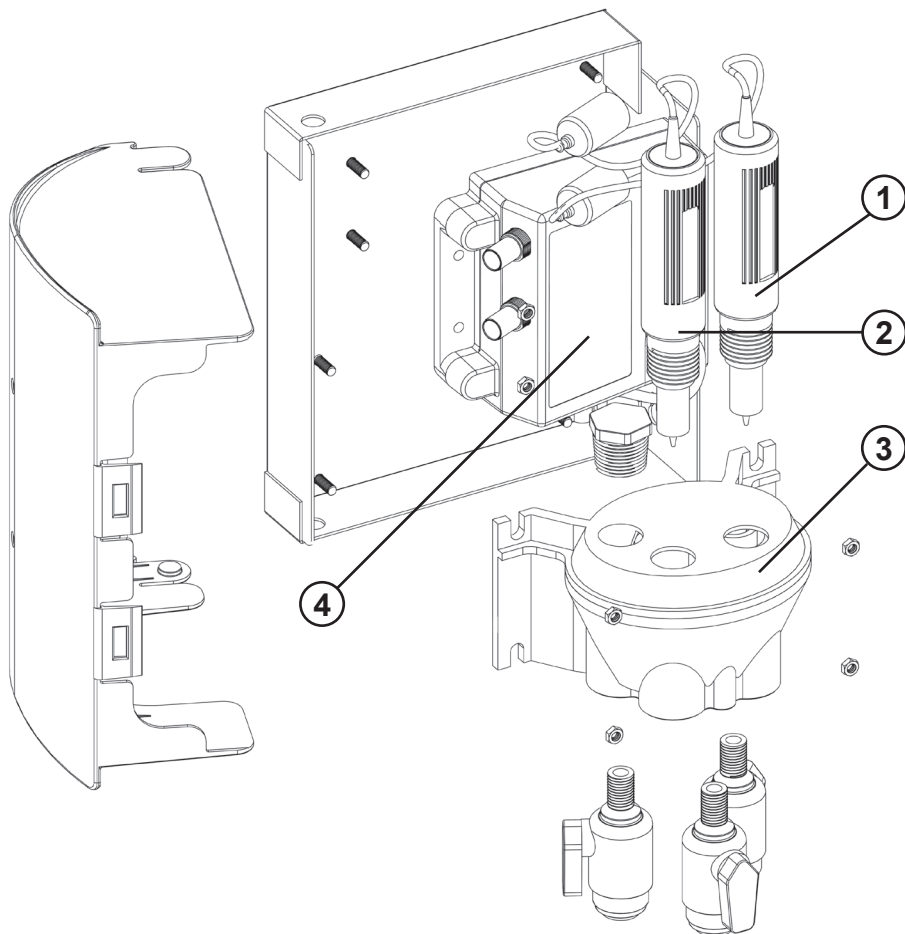
Um die Messfühler ohne den Assistenten zu reinigen, muss der AquaRite Pro von der Stromversorgung getrennt werden. Trennen Sie die Anschlüsse des Messfühlers von der Kommunikationseinheit und drehen Sie ihn vorsichtig aus der Zelle heraus. Reinigen Sie Anschlussstelle (weißer Ring am Boden des Messfühlerkörpers) mit einer weichen Zahnbürste und normaler Zahnpasta. Zur Entfernung von Ölresten kann auch ein Geschirrspülmittel verwendet werden. Mit klarem Wasser spülen, Teflon-Band auf den Gewinden austauschen und Messfühler neu installieren. Zeigen korrekt gereinigte Messfühler weiterhin unbeständige Ergebnisse an oder erfordern zu viel Einstellung, sollten die Messfühler ausgetauscht werden.

Lagerung der Messfühler

Sind die Messfühler den Witterungsbedingungen ausgesetzt, trocknen sie aus. Die Messfühler müssen mit den mitgelieferten Kunststoffkappen versehen werden, wenn sie über eine Stunde aus der Messfühlerzelle genommen werden. Sind die Schutzkappen nicht auffindbar, müssen die Messfühler einzeln in kleinen Glas- oder Kunststoffbehältern aufbewahrt werden, wobei klares Wasser die Messfühlerspitzen bedecken muss. Die Messfühler müssen an einem Ort aufbewahrt werden, an dem die Temperatur nicht unter Null fallen kann.

Vorbereitung für den Winter

Die Sense and Dispense™ Messfühler müssen vor Frost geschützt werden. Wenn das Becken für den Winter vorbereitet wird, gehört dazu unbedingt auch immer die Entfernung und Lagerung der Messfühler (wie oben beschrieben). Die Messfühlerzelle und die entsprechenden Rohre müssen bei dieser Gelegenheit ebenfalls entleert werden. Die BNC-Stecker müssen mit den Originalschutzkappen versehen werden. Fehlen Elemente, ist ein Winterset mit Messfühlerkappen, BNC-Kappen und anderem Winterzubehör erhältlich. Wünschen Sie ausführlichere Informationen, wenden Sie sich bitte an Ihren Hayward-Händler.



1	GLX-PROBE-ORP	3	GLX-SD-FLOW
2	GLX-PROBE-PH	4	GLX-SD-EMOD-E

EINGESCHRÄNKTE GEWÄHRLEISTUNG Hayward garantiert für einen Zeitraum von zwei (2) Jahren, dass die Sense and Dispense™ Produkte bei normalem Gebrauch frei von Material- und Verarbeitungsfehlern sind. Diese Gewährleistung gilt in Europa für eine Installation mit einem privat genutzten Schwimmbecken vom Installationsdatum an. Diese Garantie ist nicht übertragbar und gilt nur für den Erstbesitzer.

Für einen Anspruch auf Garantieleistungen ist ein Erwerbsnachweis erforderlich. Wenn kein schriftlicher Erwerbsnachweis vorgewiesen wird, gilt allein das Herstellungsdatum als das Installationsdatum des Produkts.

Um Garantie- oder Reparaturleistungen in Anspruch zu nehmen, wenden sie sich bitte an Ihren Verkäufer oder das nächste von Hayward autorisierte Service Center.

HAFTUNGSAUSSCHLÜSSE:

1. Material oder Arbeitsleistungen, die im Rahmen der Installation von Dritten geliefert wurden.
2. Schäden, die auf eine unsachgemäße Installation zurückzuführen sind, einschließlich Installationen für Becken, die größer sind, als für das Produkt vorgesehen.
3. Probleme, die sich aus Fehlern bei der Installation, beim Betrieb oder der Wartung des oder der Produkte ergeben und auf die Nichtbeachtung der bereitgestellten Handbücher und Anleitungen zurückzuführen sind.
4. Probleme, die sich den Erklärungen der bereitgestellten Handbücher und Anleitungen entsprechend aus einer falschen chemischen Zusammensetzung des Beckenwassers ergeben.
5. Probleme, die zurückzuführen sind auf Fälschungen, Unfälle, Missbrauch, Nachlässigkeit, unzulässige Reparaturen oder Austausch, Feuer, Flut, Blitz, Frost, externe Wassereinwirkung, Schädigung von Naturstein, der mittelbar oder unmittelbar für ein Becken / Spa verwendet wurde, Krieg oder göttliche Einwirkung.
5. Verschleißteile (z.B. Messfühler).

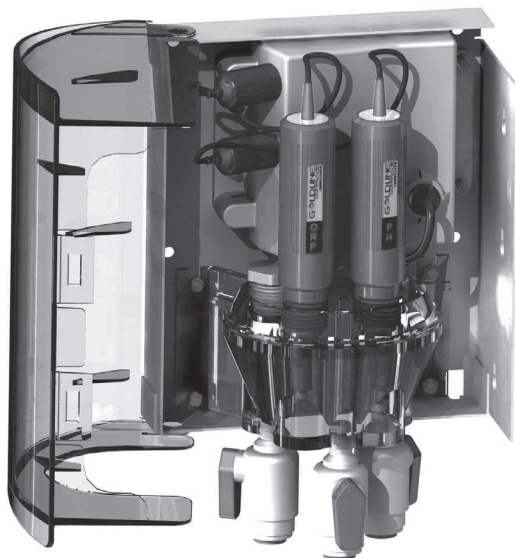
GEWÄHRLEISTUNGSAUSSCHLUSS. DIE OBEN BESCHRIEBENE AUSDRÜCKLICH BESCHRÄNKTE GEWÄHRLEISTUNG STELLT DIE GESAMTE GEWÄHRLEISTUNGSPFLICHT HAYWARDS FÜR ALLE PRODUKTE DER BECKENAUTOMATISIERUNG UND CHLORZUSATZPRODUKTE DAR UND GILT ANSTELLE ALLER ANDEREN AUSDRÜCKLICHEN ODER STILLSCHWEIGENDEN GARANTIEEN, EINSCHLIESSLICH EINER GARANTIE DER MARKTGÄNGIGEN QUALITÄT ODER DER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK. IN KEINEM FALL IST HAYWARD VERANTWORTLICH FÜR IRGENDWELCHE FOLGESCHÄDEN, AUSSERGEWÖHNLICHE ODER ZUFÄLLIGE SCHÄDEN WELCHER ART AUCH IMMER, EINSCHLIESSLICH ABER NICHT BEGRENZT AUF KÖRPERVERLETZUNGEN, EIGENTUMSSCHÄDEN, BESCHÄDIGUNG ODER VERLUST VON AUSTRÜSTUNGEN, ENTGANGENE GEWINNE ODER EINKÜNFTE, KOSTEN WEGEN GEMietetER ERsatzPRODUKTE UND ALLER ZUSÄTZLICHEN AUFWENDUNGEN, AUCH WENN DER VERKÄUFER ÜBER DIE MÖGLICHKEIT SOLCHER SCHÄDEN INFORMIERT WORDEN IST.

KEIN GROSSHÄNDLER, VERTRETER, EINZELHÄNDLER, AUFTRAGNEHMER UND KEINE ANDERE PERSON IST BEFUGT IRGEND EINE GARANTIE IM NAMEN VON HAYWARD AUSZUSPRECHEN.

DIESE GARANTIE IST NICHTIG, WENN DAS PRODUKT IN IRGEND EINER WEISE BESCHÄDIGT WURDE, NACHDEM ES DEN FERTIGUNGSSTANDORT VERLASSEN HAT.

ORP & pH Sensing Kit per

AQUA
RITE™ *pro*



Manuale d'uso e di installazione

per

Sense and Dispense™

GOLDLINE
CONTROLS
A HAYWARD COMPANY

www.hayward.fr

Descrizione

Sense and Dispense™ è un kit di rilevamento *ORP* e pH distribuito come accessorio per tutti i generatori di cloro Hayward AquaRite Pro. Con Sense and Dispense™, il sistema AquaRite Pro è in grado di assicurare una completa soluzione chimica integrata per vasche e piscine. Sense and Dispense™ testa continuamente i livelli di sanitizzazione e PH consentendo ad AquaRite Pro di generare automaticamente l'apporto corretto di cloro e di distribuire la quantità opportuna di riducente per pH. Insieme, costituiscono un sistema autonomo di controllo della sanitizzazione e dell'equilibrio del pH.

Sense and Dispense™ offre un distributore di pH da collegare al dispositivo di riduzione del pH che agisce come una pompa peristaltica. La tensione di uscita dedicata al dispositivo di distribuzione deve essere la stessa della tensione di entrata utilizzata dall'apparecchio AquaRite Pro: 230 V ~. Terminali a vite sono disponibili per il collegamento diretto al dispositivo di distribuzione.

Cosa include la confezione

Il kit Sense and Dispense™ è fornito di tutte le dotazioni necessarie per permettere ad AquaRite Pro di rilevare i livelli *ORP* e pH. Segue una descrizione dei componenti inclusi:

Sonda Professionale *ORP*- Campiona l'acqua dal sistema di filtraggio della piscina e inoltra un segnale all'unità AquaRite Pro indicando il potenziale di ossido-riduzione (redox) dell'acqua. Il valore *ORP* costituisce una misurazione reale dell'attività di sanitizzazione e della qualità batteriologica dell'acqua, oltre a essere espressione dei suoi livelli chimici. La sonda *ORP* non è influenzata dagli effetti di pH, TDS (solidi totali disciolti) e da altri fattori che forniscono una misurazione più precisa dell'efficacia del cloro e della qualità dell'acqua.

Sonda Professionale pH- Campiona l'acqua dal sistema di filtraggio della piscina e inoltra un segnale all'unità AquaRite Pro indicandone il livello di acidità. Quando impiegata congiuntamente a un dispositivo di distribuzione pH, AquaRite Pro è in grado di mantenere costante l'equilibrio pH dell'acqua.

Cella per alloggio sonde: la cella è utilizzata per alloggiare le sonde e fungere da luogo di raccolta e test dell'acqua. La dotazione comprende due tubi per collegare la cella alle linee di alimentazione e ritorno del sistema di filtraggio della piscina. La cella può essere installata direttamente sull'unità AquaRite Pro o montata nelle vicinanze (distanza limitata dalla lunghezza delle tubazioni).

Pompa peristaltica: distribuisce la corretta quantità di riducente pH.

Dotazioni varie: il kit Sense and Dispense™ include le tubazioni, i connettori e gli strumenti di montaggio necessari a completare l'installazione.

Compatibilità

Il kit Sense and Dispense™ è compatibile con tutti i generatori di cloro Hayward AquaRite Pro. Il kit Sense and Dispense™ non è compatibile con i controlli AquaRite o Aqua Logic.

La presente documentazione deve essere consegnata al proprietario della piscina, il quale dovrà conservarla in un luogo sicuro.

Installazione

Principi generali

L'installazione del kit Sense and Dispense™ comporta le fasi seguenti:

- Montaggio della cella
- Collegamento della cella
- Installazione delle sonde ORP e pH
- Collegamento delle sonde alla scatola di comunicazione della cella
- Collegamento della cella all'unità AquaRite Pro
- Collegamento del dispositivo di distribuzione pH all'unità AquaRite Pro
- Configurazione dell'unità AquaRite Pro
- Conferma dell'operazione
- Definizione del programma di manutenzione

Strumenti necessari per l'installazione

- Punta trapano da 10 mm
- Taglierina per tubi flessibili
- Cacciavite a testa piatta e martello per rimuovere i knock-out
- L'uscita 230 V \sim del distributore di pH deve essere protetta da un dispositivo di protezione differenziale contro dispersioni di corrente non superiori a 30 ma.
- Fili elettrici supplementari, estrattori e dadi possono risultare utili durante l'installazione.
- Qualsiasi arnese che potrebbe essere impiegato durante le procedure di installazione e collegamento secondo la normativa locale

I collegamenti elettrici devono essere effettuati esclusivamente da un professionista autorizzato e qualificato, nel pieno rispetto della normativa in vigore nel paese di installazione.

Se il cavo di alimentazione è danneggiato, procedere alla sua sostituzione contattando il produttore, il rappresentante locale o personale qualificato al fine di evitare ogni rischio per la sicurezza.

Prima di procedere con l'installazione, assicurarsi che l'alimentazione dell'unità AquaRite Pro sia interrotta. Spegnerne la pompa di filtraggio della piscina e qualsiasi altro dispositivo associato. Diminuire la pressione del sistema di filtraggio.

Utilizzare esclusivamente parti di ricambio originali Hayward.

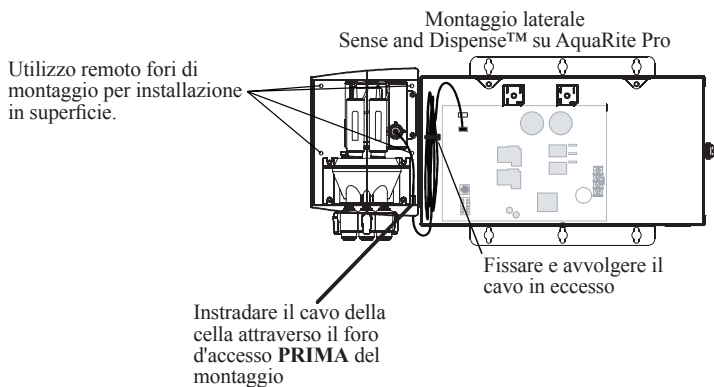
Avvertenze per bambini e persone con capacità fisica ridotta.

L'apparecchio non è destinato a persone (inclusi bambini) con capacità mentali, fisiche o sensoriali ridotte, fatti salvi i casi in cui tali persone abbiano ricevuto assistenza o formazione per l'uso dell'apparecchio da una persona responsabile della loro sicurezza.

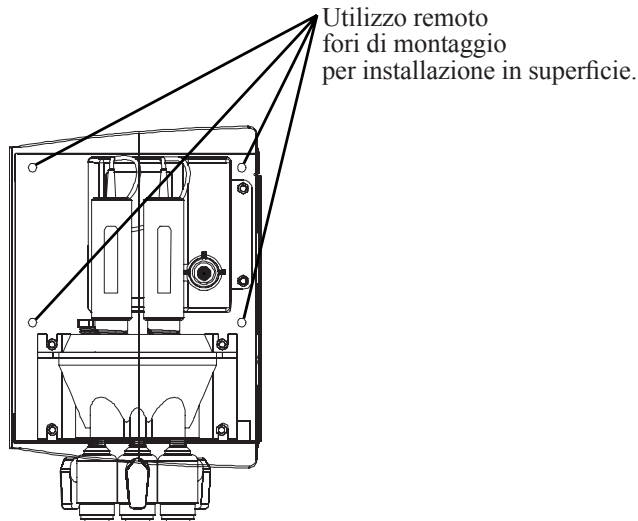
Montaggio della cella

La cella può essere installata direttamente su un lato dell'unità AquaRite Pro o montata fino a una distanza massima di 4,4 m (limite dovuto alla lunghezza del cavo). La chiave per una corretta installazione risiede nell'eseguire correttamente la procedura di collegamento. È richiesto un differenziale di pressione per permettere all'acqua pulita e non trattata di passare attraverso la cella e le sonde. Tenere in considerazione questo principio durante la scelta dell'area di installazione.

Montaggio laterale del kit Sense and Dispense™ su AquaRite Pro: Utilizzare i quattro fori di montaggio sul retro del supporto. Terminata l'installazione, avvolgere il cavo in eccesso all'interno di AquaRite Pro. Fare riferimento al diagramma qui sotto.

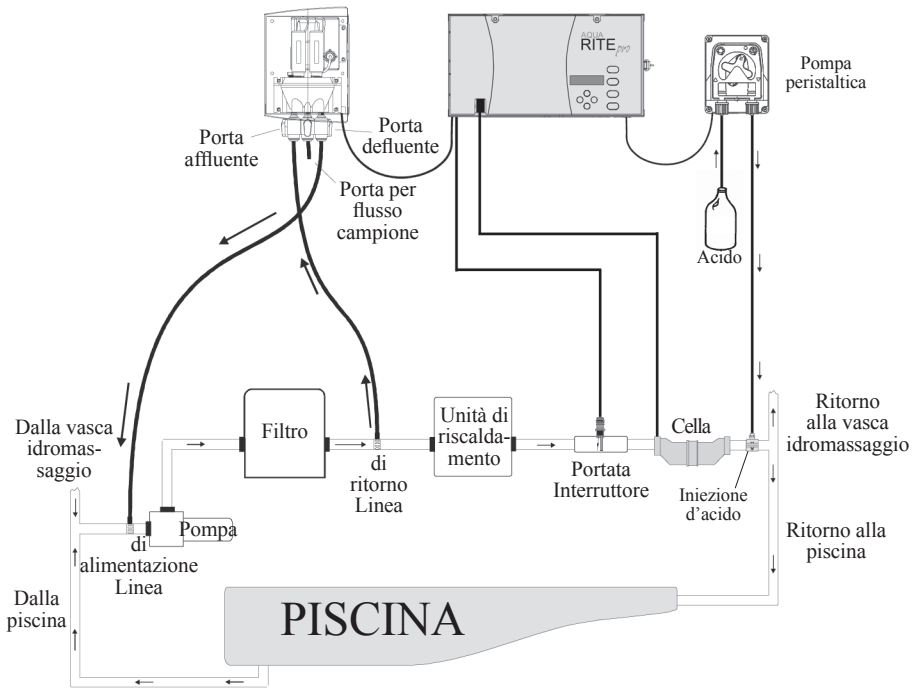


Montaggio in superficie del kit Sense and Dispense™: la cella può essere installata a una distanza massima di 4,4 m dall'unità AquaRite Pro (limite dovuto dalla lunghezza del cavo). Utilizzare i quattro fori di montaggio sul retro del supporto. È possibile utilizzare per l'operazione viti comuni.

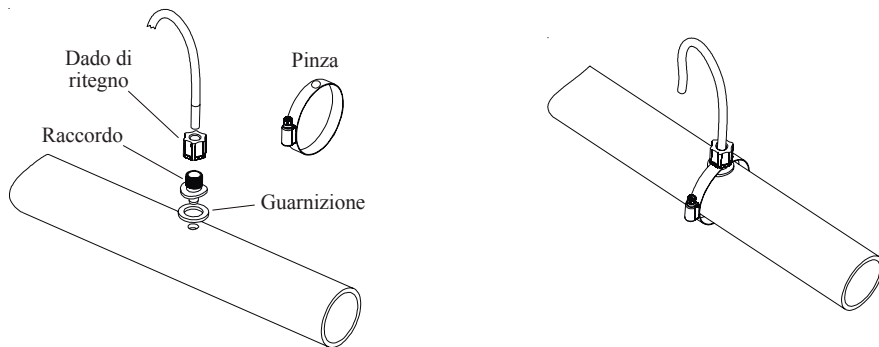


Collegare la sonda al sistema idraulico della piscina

La sonda deve essere collegata al sistema idraulico della piscina tramite la tubazione flessibile da 8 mm in dotazione. Le due porte della cella, affluente e defluente, sono collegate ai raccordi sulle linee di alimentazione e di ritorno del sistema idraulico della vasca. Fare riferimento al diagramma in basso, nonché alle seguenti indicazioni:



Installazione dei raccordi sulla linea di ritorno: realizzare un foro da 10 mm sulla linea di ritorno del sistema idraulico appena a valle del filtro, ma a monte della cella elettrolitica. Posizionare la guarnizione sul raccordo e inserire quest'ultimo nel foro, come mostrato di seguito. Stringere il raccordo con l'apposita pinza. Una volta effettuata l'operazione, inserire il tubo flessibile nel raccordo e stringere manualmente il dado di ritegno in plastica.



Far scorrere il tubo flessibile dal raccordo alla porta affluente della cella. Spingere il tubo flessibile lungo il percorso all'interno del raccordo a pressione fino a raggiungere la porta.

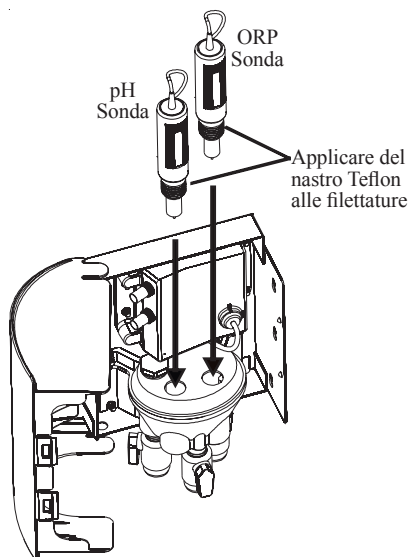
Installazione del raccordo sulla linea di alimentazione: Realizzare un altro foro da 10 mm sulla linea di alimentazione del sistema idraulico, come mostrato nel diagramma a pagina 4, e installare il raccordo rimanente. Far scorrere il tubo flessibile dal raccordo fino alla porta defluente della cella. Spingere il tubo flessibile all'interno del raccordo a pressione fino a raggiungere la porta.

Tagliare una porzione di tubo flessibile lunga 8 cm e inserirla nella porta del flusso campione. Tale porta può essere utilizzata per prelevare, quando necessario, campioni di acqua. Se il tubo flessibile deve essere sostituito, utilizzare solo tubi in polietilene reticolato (PEX) da 8 mm e resistenti ai raggi UV.

Installazione delle sonde ORP e pH nella cella

Le sonde ORP e pH sono fornite "bagnate" e custodite all'interno di capsule protettive in plastica. È molto importante che le sonde siano sempre bagnate. In caso contrario, potrebbero subire dei danni provocando l'inoperatività e l'inefficacia del kit Sense and Dispense™. Terminata l'installazione, la cella assicurerà che le sonde siano costantemente esposte all'acqua della piscina. Quando la pompa di filtraggio è spenta (anche per periodi prolungati), l'umidità residua all'interno della cella dovrebbe essere sufficiente a garantire la protezione delle sonde.

Rimuovere le sonde ORP e pH dalla capsula di protezione. Conservare quest'ultima per uso futuro. Per assicurare lo stato bagnato delle sonde, riempire la cella con acqua della piscina prima dell'installazione. Applicare del nastro idraulico intorno alle filettature delle sonde. Stringere le sonde solo manualmente. All'avvio, verificare l'assenza di perdite. In caso di perdite riscontrate, non stringere ulteriormente. Rimuovere, piuttosto, e riapplicare del nuovo nastro Teflon.

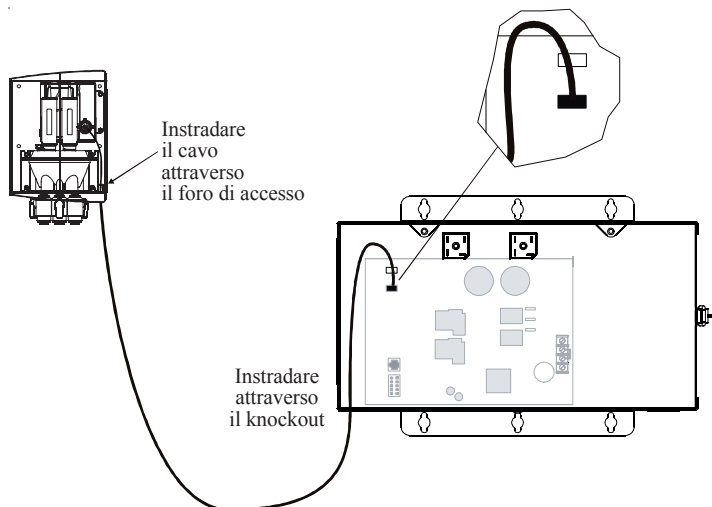


Collegamento delle sonde alla cella

Entrambe le sonde devono essere collegate alla scatola di comunicazione della cella. I cavi in dotazione utilizzano tipici connettori BNC da collegare agli appositi connettori posti sulla scatola di comunicazione. Fare riferimento alla targhetta sulla scatola per verificare la correttezza dei collegamenti. Spingere i connettori all'interno e girare in senso orario fino a bloccarli. Dopo la connessione, instradare i cavi in modo tale da non ostacolare l'apertura della cella. Conservare le protezioni di chiusura dei connettori BNC per uso futuro.

Collegamento della cella all'unità AquaRite Pro

La cella è dotata di un cavo da 4.40m da collegare al circuito stampato dell'unità AquaRite Pro. Instradare il cavo attraverso un knockout disponibile ed effettuare il collegamento appropriato, come mostrato in basso. Durante il montaggio laterale della cella, instradare il cavo attraverso il foro d'accesso posto sul fondo del sostegno di montaggio PRIMA di avvitare quest'ultimo in posizione.

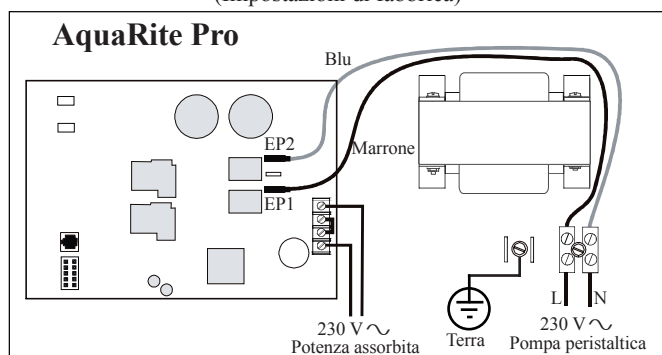


Collegamento del dispositivo di distribuzione pH

L'unità AquaRite Pro include, al suo interno, dei terminali a vite che consentono il collegamento di un dispositivo di distribuzione pH.

Fare riferimento alle seguenti informazioni, nonché al diagramma riportato, per un corretto collegamento del dispositivo di distribuzione pH.

Dispositivo di distribuzione pH 230 V ~
(Impostazioni di fabbrica)



IMPORTANTE: la potenza in entrata verso l'unità AquaRite Pro deve essere protetta da un dispositivo di protezione differenziale contro dispersioni di corrente non superiori a 30 ma.


IMPORTANTE: il dispositivo di distribuzione deve essere alimentato dalla stessa tensione utilizzata per l'avvio dell'unità AquaRite Pro. Configurare la tensione di uscita sul dispositivo pH agendo sui collegamenti elettrici sulla scheda madre, secondo il diagramma in basso.

Configurazione di AquaRite Pro

Dopo l'installazione e il collegamento elettrico e idraulico del kit Sense and Dispense™, è necessario configurare AquaRite Pro tramite le sezioni "Chemistry Conf. Wizard" e "pH Calibration Wizard". Queste sezioni si trovano all'interno del menù di configurazione dell'unità.

Chemistry Config Wizard

La procedura chiederà all'operatore di inserire delle informazioni e configurerà automaticamente l'unità AquaRite Pro rendendola pronta all'utilizzo del kit Sense and Dispense™. Tale procedura è di seguito mostrata. Nelle pagine seguenti, è possibile conoscere informazioni dettagliate sulle schermate specifiche di configurazione. Per entrare nel menù "Chemistry Config. Wizard" attenersi alle fasi seguenti:

1. Premere il pulsante 
2. Premere ">" ripetutamente fino a quando la dicitura "Chemistry Config. Wizard" non appare sullo schermo.
4. Premere "+" per iniziare la procedura.
5. Avanzare utilizzando i pulsanti "<" e ">". Utilizzare i pulsanti "+" e "-" per rispondere alle domande a schermo.
6. Portare a termine la procedura.

Controllo per riduzione pH

Selezionare l'opzione desiderata relativa al controllo pH.

Disattivato il controllo pH è spento. Selezionare questa modalità in assenza di un distributore pH.

Auto Rilevazione utilizzare questa modalità in presenza di un riducente pH automatico. Quando necessario, l'unità AquaRite Pro distribuirà una quantità di riducente (acido) tale da prevenire un aumento del livello del pH nella vasca.

Avvio forzato una quantità di riducente è aggiunta per 15 minuti a prescindere dal livello di pH. Trascorso questo periodo, il sistema passa automaticamente in modalità Auto Sensing. Questa modalità è utile durante la configurazione e la prova di un distributore automatico.

Apporto di cloro

Selezionare l'opzione desiderata relativa alla generazione di cloro.

Auto Rilevazione l'unità AquaRite Pro controlla i livelli ORP nella vasca e regola automaticamente l'apporto di cloro generato necessario a mantenere il livello desiderato.

Temporizzazione (%) il rendimento di cloro è basato solo su impostazioni manuali. Il livello ORP non è utilizzato per controllare il rendimento di cloro.

Mantenimento del livello di pH

La procedura chiede all'operatore di inserire il livello di pH desiderato (valore di default: 7,5). Quando necessario, l'unità AquaRite Pro distribuirà una quantità di riducente tale da mantenere questo livello. L'intervallo di regolazione varia da 7 a 8 con incrementi pari a 0,1. Inserire il livello di pH desiderato.

Allarmi pH

Il sistema AquaRite Pro imposta automaticamente una soglia di allarme massima e una soglia di allarme minima. La soglia massima è 8,1, mentre la soglia minima è 6,9. Se il livello di pH raggiunge o supera queste soglie, un messaggio appare sullo schermo, localmente e sulle applicazioni remote.

Interruzione generazione pH

Per proteggere la piscina, l'unità AquaRite Pro è in grado di spegnere automaticamente il controllo pH. Se il dispositivo di distribuzione pH è costantemente in funzione per un tempo maggiore rispetto a quello selezionato, un messaggio appare sullo schermo. Ciò previene una costante distribuzione di agente riducente causata da un errore delle sonde o da un problema esterno alla piscina e permette al proprietario della vasca di verificare le caratteristiche chimiche dell'acqua di riavviare il sistema di controllo pH. Utilizzare i pulsanti "+" e "-" per selezionare un valore massimo predefinito da 5 a 120 minuti. Se l'unità AquaRite Pro supera tale soglia, il sistema può essere resettato.

Mantenimento del livello ORP

La procedura chiede all'operatore di inserire il livello di ORP desiderato (valore di default: 650 mV). Notare che l'unità AquaRite Pro tenterà di mantenere questo livello ma che, generalmente, il livello ORP della vasca supera tale valore durante il normale stato operativo. L'intervallo di regolazione varia da 400 mV a 900 mV con incrementi pari a 5 mV.

Allarmi ORP

Il sistema AquaRite Pro imposta automaticamente una soglia massima di allarme e una soglia minima di allarme per il controllo del livello ORP. La soglia massima è 850 mV, mentre la soglia minima è 350 mV. Se il livello ORP raggiunge o supera queste soglie, un messaggio appare sullo schermo, localmente e sulle applicazioni remote. Inoltre, se il livello ORP è troppo alto, il sistema interromperà la generazione di cloro.


Interruzione sanitizzazione

Quando la generazione di cloro è impostata sul valore ORP Auto Sensing, l'unità AquaRite Pro spegnerà automaticamente il controllo ORP. Se il valore di timeout è superato (1-24 ore), il messaggio "ORP sup.-arr. Cl." apparirà sullo schermo. Ciò previene una costante generazione di cloro causata da un errore delle sonde o da un problema esterno alla piscina e permette al proprietario della vasca di verificare le caratteristiche chimiche dell'acqua di riavviare il sistema di controllo ORP. Il valore di timeout può essere resettato nell'apposito menù.

Procedura di calibrazione pH (pH Calibration Wizard)

Dopo l'installazione, la sonda pH deve essere calibrata utilizzando la procedura guidata. Si consiglia di effettuare periodicamente un test sull'acqua della piscina per paragonarne i risultati al livello di pH rilevato dall'unità AquaRite Pro. In caso di differenze, ripetere la procedura di calibrazione pH.

Azionare la pompa della piscina per almeno 20 minuti prima di avviare la procedura di calibrazione. Tale procedura è di seguito mostrata. Le pagine successive forniscono maggiori informazioni sulle schermate specifiche.

1. Premere il pulsante .
2. Premere ">" ripetutamente fino a quando non appare la dicitura "pH Calibration Wizard".
3. Premere "+" per iniziare la procedura.
4. Avanzare utilizzando i pulsanti "<" e ">". Utilizzare i pulsanti "+" e "-" per rispondere alle domande a schermo.
5. Portare a termine la procedura.

Inserire risultati pH indipendenti

Testare il pH dell'acqua della piscina con un kit affidabile dopo aver azionato la pompa per un certo periodo. Hayward consiglia di effettuare più di un test per ottenere una media dei risultati prima di inserire i valori nel sistema. Dopo aver introdotto i valori di pH, premere il pulsante "+" per calibrare la sonda pH. Un avviso di sistema apparirà sullo schermo se il valore della sonda e il valore inserito differiscono di $\pm 1,0$ o superiore. Se accade questo, ripetere il test (possibilmente utilizzando un altro kit) e considerare di pulire la sonda secondo le istruzioni di manutenzione riportate in questo manuale.

Funzionamento

Prima di mettere in funzione il kit Sense and Dispense™, testare e regolare le caratteristiche chimiche dell'acqua della vasca fino ai livelli raccomandati riportati nel manuale AquaRite Pro. Ciò è importante e fondamentale per un corretto funzionamento del kit Sense and Dispense™. Regolare la quantità di sale secondo i livelli raccomandati.

Durante il normale stato operativo, il kit Sense and Dispense™ rileverà ORP e pH automaticamente, senza alcun intervento da parte dell'operatore. I livelli ORP e pH correnti saranno periodicamente visualizzati a schermo. Premere i pulsanti "<" o ">" per avanzare velocemente.

I livelli ORP e pH desiderati possono essere modificati riavviando la procedura "Chemistry Config. Wizard".

Controllare il pH con AquaRite Pro

Le piscine in gesso e le piscine fornite di generatori di sale/cloro causano generalmente un lento aumento del pH che deve essere gestito. Grazie alla tecnologia Sense and Dispense, l'acido è distribuito nell'acqua di ritorno del sistema di filtraggio fino a quando la sonda pH non rileva un livello pH adeguato.

IN PRESENZA DI UN GENERATORE DI ACIDO PER CONTROLLO PH, è necessario prendere ulteriori precauzioni d'uso per garantire l'accertamento di un malfunzionamento. Particolare attenzione deve essere posta durante l'installazione, la manutenzione e il funzionamento di sistemi con generazione di acido. L'acido è pericoloso da maneggiare e, se non correttamente contenuto, trasportato, versato, immagazzinato e distribuito, può provocare gravi lesioni.

ATTENZIONE: un guasto nel sistema potrebbe potenzialmente causare la distribuzione di una quantità eccessiva di acido nell'acqua, provocando un rischio per la salute umana e per le apparecchiature non rilevabile senza l'uso di una misurazione indipendente di pH.

- Per prevenire ebollizioni violente e schizzi, AGGIUNGERE SEMPRE L'ACIDO ALL'ACQUA e non utilizzare mai acqua per diluire l'acido.
- Seguire attentamente le precauzioni di sicurezza e i protocolli di gestione forniti dal venditore dell'acido e utilizzare sempre adeguate protezioni per mani, corpo e occhi durante il trasferimento e il trattamento della sostanza.
- Limitare la riserva di acido disponibile a 1 litro per 15 m³ di acqua. Ciò limita l'acido disponibile in caso di malfunzionamenti del sistema e svuota il serbatoio nella piscina.
- Solo un sistema correttamente installato e preservato è in grado di controllare i livelli di sanitizzazione e di pH dell'acqua.
- Se l'acido non è correttamente diluito o la pompa di distribuzione è troppo grande, il sistema non corregge adeguatamente il livello di pH.
- Utilizzare periodicamente un kit indipendente per il controllo di cloro e pH al fine di verificare che il livello di pH e cloro sia sicuro. Se le sonde sono rotte, vuote, sporche, ostruite da oli, lozioni e altri agenti contaminanti, è possibile che i risultati rilevati siano inesatti. Ciò può generare una chimica non corretta suscettibile di provocare lesioni a persone e guasti ad apparecchiature.

- Controllare lo schermo dell'unità AquaRite Pro ogni giorno prima di inserire l'acqua. In caso di allarme, seguire la guida alla risoluzione dei problemi presente in questo manuale per capirne le cause e rettificare la condizione. Se lo schermo è vuoto, o riporta un errore di comunicazione, capirne il motivo e trovare una soluzione al guasto prima di inserire l'acqua nella vasca.
- Seguire la checklist di installazione per verificare la procedura corretta di installazione e operazione all'inizio della stagione.

Manutenzione

Caratteristiche chimiche dell'acqua

Effettuare sempre un test chimico sulla qualità dell'acqua. Il kit Sense and Dispense™ fornisce un grado di precisione superiore alla maggior parte dei kit standard. È, dunque, preferibile, calibrare il pH utilizzando soluzioni di riferimento disponibili in commercio. Calibrare il livello di pH periodicamente utilizzando la procedura guidata come descritto in precedenza. È importante notare che le variazioni nel livello di pH, nella concentrazione di acido cianurico, nella quantità di solidi totali disciolti, nonché l'utilizzo di agenti sanitizzanti supplementari o alternativi potrebbero alterare il livello ORP dei residui primari. Mantenere l'indice di alcalinità totale a un livello base per assicurare la stabilità del pH. Per conservare un residuo di sanitizzazione costante in parti per milione (ppm), regolare periodicamente il livello ORP.

Manutenzione delle sonde

Per funzionare correttamente, le sonde devono essere pulite e non presentare alcun residuo di olio, depositi chimici e contaminazione. Dopo la saturazione nell'acqua della piscina, le sonde potrebbero necessitare di una pulizia su base settimanale o mensile, a seconda del carico bagnanti e di altre caratteristiche specifiche della vasca. Una lenta risposta, un aumento nella necessità di calibrazione del pH e letture discontinue indicano che le sonde hanno bisogno di essere pulite.

Per pulire le sonde ORP e pH, entrare nel menù di configurazione dell'unità AquaRite Pro e accedere alla procedura dedicata (Clean Probe Wizard). Tale procedura accompagnerà l'operatore nel percorso di pulizia. Rispondere alle domande quando visualizzate a schermo e seguire le istruzioni per una corretta pulizia.

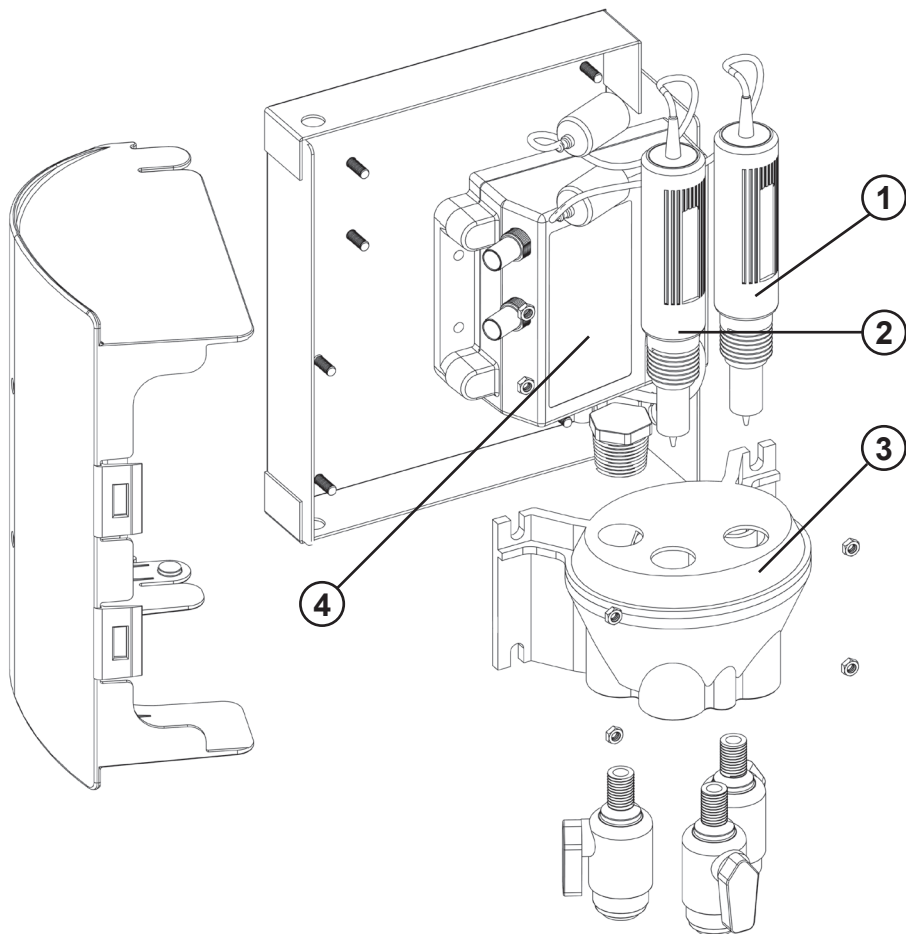
Per pulire le sonde senza seguire la procedura guidata, spegnere l'unità AquaRite Pro. Scollegare i connettori dalla scatola di comunicazione, svitare la sonda e rimuoverli, con attenzione, dalla cella. Pulire le guarnizioni (la guarnizione bianca sul fondo del corpo sonda) aiutandosi con uno spazzolino morbido e con un dentifricio tradizionale. Per rimuovere qualsiasi traccia di olio, è anche possibile utilizzare un detergente per piatti. Risciacquare con acqua di rubinetto, sostituire il nastro Teflon sulle filettature e reinstallare le sonde. Se, nonostante la pulizia, si verificano ancora letture instabili o nel caso in cui il sistema richieda calibrazioni eccessive, sostituire le sonde.

Stoccaggio delle sonde

L'esposizione alle condizioni atmosferiche provoca l'asciugatura delle testine. Immagazzinare le sonde nelle capsule di protezione in plastica quando rimosse dalla cella per più di un'ora. Se le capsule non sono più reperibili, immagazzinare le sonde individualmente in contenitori di vetro o plastica riempiti di acqua pulita fino a sommergere le testine. Riporre le sonde in un luogo non soggetto a basse temperature.

Messa a riposo invernale

Le sonde Sense and Dispense™ devono essere protette dalle basse temperature e dal gelo. Se la piscina è in stato di riposo invernale, programmare di rimuovere, pulire e immagazzinare le sonde (utilizzando le capsule di protezione in dotazione) come parte del normale processo di messa a riposo. La cella, nonché le tubazioni associate, devono essere, inoltre, drenate. I connettori BNC devono essere preservati riponendoli con le speciali protezioni. Un kit di messa a riposo con capsule, tappi di protezione BNC e altri accessori è disponibile per sostituire le parti mancanti. Contattare il rivenditore Hayward locale per maggiori informazioni.



1	GLX-PROBE-ORP	3	GLX-SD-FLOW
2	GLX-PROBE-PH	4	GLX-SD-EMOD-E

GARANZIA LIMITATA Hayward garantisce i prodotti Sense and Dispense™ contro ogni difetto nei materiali e nella manodopera, in condizioni di normale utilizzo, per un periodo di 2 (due) anni. La garanzia si applica, dalla data di installazione, su piscine private residenziali in Europa. La garanzia non è cedibile e si applica esclusivamente al proprietario originale.

Per richiedere interventi in garanzia, è necessario presentare una prova di acquisto. Se tale documento non è reperibile, il codice relativo alla data di fabbricazione costituirà il solo fattore determinante della data di installazione del prodotto.

Per ottenere assistenza in garanzia, contattare il proprio rivenditore o il locale centro di assistenza autorizzato Hayward.

ESCLUSIONI DALLA GARANZIA:

1. Materiale fornito o manodopera eseguita da terzi nelle procedure di installazione.
2. Danni derivanti da un'installazione impropria o da un'installazione su vasche superiori alla capacità del prodotto.
3. Problemi scaturiti dalla mancata osservanza delle indicazioni contenute nel manuale d'uso relativamente a installazione, funzionamento e manutenzione del prodotto.
4. Problemi scaturiti dalla mancata osservanza delle indicazioni contenute nel manuale d'uso relativamente al mantenimento delle caratteristiche chimiche dell'acqua.
5. Problemi derivanti da manomissione, incidenti, abusi, negligenze, riparazioni o modifiche non autorizzate, incendi, alluvioni, temporali, gelo, acqua esterna, degradazione della pietra naturale utilizzata o immediatamente adiacente alla vasca, guerre o calamità naturali.
6. Parti usurabili (come le sonde).

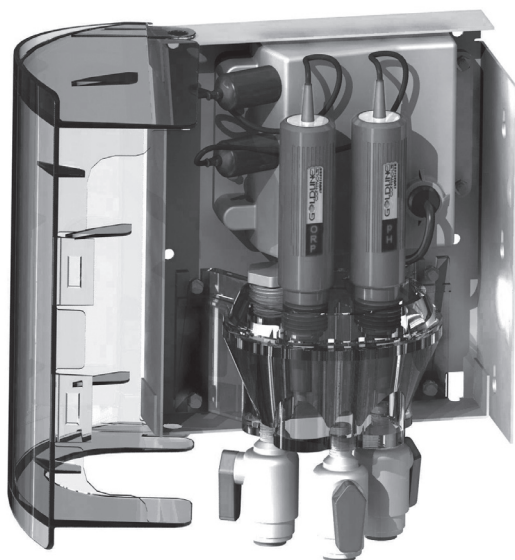
DISCLAIMER. LA PRESENTE GARANZIA LIMITATA È ESCLUSIVA DI HAYWARD E APPLICABILE AI SUOI PRODOTTI DI AUTOMAZIONE E CLORURAZIONE PER VASCHE E SOSTITUISCE OGNI ALTRA GARANZIA, ESPRESSA O IMPLICITA, INCLUSE LE GARANZIE CIRCA LA COMMERCIALIZZABILITÀ O L'IDONEITÀ DEL PRODOTTO AD UNO SPECIFICO USO. IN NESSUN CASO HAYWARD DEVE RITENERSI RESPONSABILE PER DANNI CONSEGUENZIALI, SPECIALI O ACCIDENTALI DI QUALSIVOGLIA NATURA, INCLUSI, SENZA LIMITAZIONI, LESIONI PERSONALI, DANNI ALLA PROPRIETÀ, DANNI O PERDITE DI ATTREZZATURE, PERDITA DI PROFITTI O REDDITO, COSTI DI AFFITTO PER MACCHINARI DI SOSTITUZIONE E ALTRA SPESA SUPPLEMENTARE, ANCHE SE IL VENDITORE È STATO INFORMATO DELLA POSSIBILE COMPARSA DI TALI DANNI.

NESSUN GROSSISTA, AGENTE, RIVENDITORE, CONTRAENTE O ALTRA PERSONA È AUTORIZZATO A CEDERE LA PRESENTE GARANZIA PER CONTO DI HAYWARD.

LA PRESENTE GARANZIA SI ANNULLA IN CASO DI ALTERAZIONE POSTUMA DEL PRODOTTO.

ORP- & pH-detectieset voor

AQUA
RITE[™] *pro*



Installatie- en gebruikshandleiding

voor

Sense and Dispense[™]

GOLDLINE
CONTROLS
A HAYWARD COMPANY

www.hayward.fr

Beschrijving

De Sense and Dispense™ is een *ORP*- en pH-detectieset die aangeboden wordt als accessoire voor alle AquaRite Pro-chloorgenerators van Hayward. Met de Sense and Dispense™ kan de AquaRite Pro gebruikt worden als volledig geïntegreerde chemieoplossing voor uw zwembad. De Sense and Dispense™ test continu de zuiverheid en pH-niveaus van het zwembad zodat de AquaRite Pro automatisch de correcte hoeveelheid chloor kan genereren en de correcte hoeveelheid pH-verminderaar kan toevoegen. Beide functies samen vormen een geautomatiseerd systeem dat zowel de zuiverheid als de pH-balans reguleert.

De Sense and Dispense™ heeft een pH-doseeruitgang voor aansluiting op een apparaat voor pH-vermindering zoals een peristaltische pomp. De uitgangsspanning van het doseerapparaat moet gelijk zijn aan de ingangsspanning die gebruikt wordt voor de aandrijving van de AquaRite Pro, 230 V \sim . Er zijn schroefaansluitingen voorzien voor rechtstreekse bedrading naar het doseerapparaat.

Wat wordt er meegeleverd

De Sense and Dispense™ wordt geleverd met al het materiaal dat de AquaRite Pro nodig heeft voor de detectie van de *ORP*- en pH-niveaus. Hierna volgt een beschrijving van de meegeleverde onderdelen:

Hoogwaardige professionele *ORP*-sonde- Neemt een watermonster van het filtratiesysteem van het zwembad en stuurt signalen over de redox-potentiaal van het zwembadwater naar de AquaRite Pro. De redox is de feitelijke meting van de zuivering en bacteriologische waterkwaliteit en geen weergave van chemische restniveaus. De redox wordt niet beïnvloed door de pH-waarde, het TDS-niveau (totaal van opgeloste vaste stoffen) en andere factoren en geeft dus een nauwkeuriger beeld van de doeltreffendheid van het chloor en de waterkwaliteit.

Hoogwaardige professionele pH-sonde- Neemt een watermonster van het filtratiesysteem van het zwembad en stuurt signalen over de zuurheidsgraad van het water naar de AquaRite Pro. Als er een pH-doseerapparaat gebruikt wordt, kan de AquaRite Pro het pH-niveau van het zwembad in evenwicht houden.

Sondecel: De sondecel wordt gebruikt als behuizing voor de sondes en als plaats voor het afnemen en testen van water. Er worden twee buizen meegeleverd voor de aansluiting van de sondecel op de aanvoer- en terugvoerzijde van het filtratiesysteem van het zwembad. De sondecel kan rechtstreeks op de AquaRite Pro gemonteerd worden of op een afstand, in de buurt van de bediening (beperkt door de lengte van de bedrading van de sonde).

Peristaltische pomp: Voor de dosering van de correcte hoeveelheid pH-verminderaar.

Verschillende onderdelen: De Sense and Dispense™ wordt geleverd met de buizen, buisaansluitstukken en montageonderdelen die nodig zijn voor de installatie.

Compatibiliteit

De Sense and Dispense™ is compatibel met alle AquaRite Pro-chlorinators van Hayward. De Sense and Dispense™ is niet compatibel met AquaRite- of Aqua Logic-beheerssystemen.

Dit document aan de eigenaar van het zwembad worden en dient door deze op een veilige plaats bewaard te worden.

Installatie

Overzicht

Voor de installatie van de Sense and Dispense™ zijn volgende stappen vereist:

- Montage van de sondecel
- De sondecel van leidingen voorzien
- Installatie van de ORP- en pH-sondes
- Bedrading van de sondes naar de communicatiebox van de sondecel
- Bedrading van de sondecel naar de AquaRite Pro
- Bedrading van het pH-doseerapparaat naar de AquaRite Pro
- Configuratie van de AquaRite Pro
- Validering van de werking
- Opstelling van een onderhoudsschema

Materiaal benodigd voor de installatie

- Een boorkop van 10 mm
- Snijgereedschap voor flexibele buizen
- Platte schroevendraaier en houten hamer voor verwijdering van de knock-outopening(en)
- De 230 V \sim van het pH-doseerapparaat moet beveiligd worden door een differentiaalbeveiliging die tegen maximum 30 mA lekstroom beschermt.
- Extra kabels, een stripstang en lasdoppen zijn mogelijk nuttig bij bepaalde installaties
- Alle onderdelen die mogelijk vereist zijn voor bedrading en installatie volgens de plaatselijke voorschriften

Alle elektrische aansluitingen dienen door een erkende bevoegde professionele elektricien en volgens de in het land van installatie geldende normen te worden uitgevoerd.

Als het stroomsnoer beschadigd is, moet het worden vervangen door de fabrikant, diens onderhoudsagent of ander bevoegd personeel om gevaar te vermijden.

Alvorens u met de installatie van start gaat, moet u de aandrijving van de AquaRite Pro uitschakelen. Schakel de filterpomp, watersystemen en alle andere relevante apparaten uit. Haal de druk van het filtratiesysteem van het zwembad.

Gebruik uitsluitend originele Hayward wisselstukken.

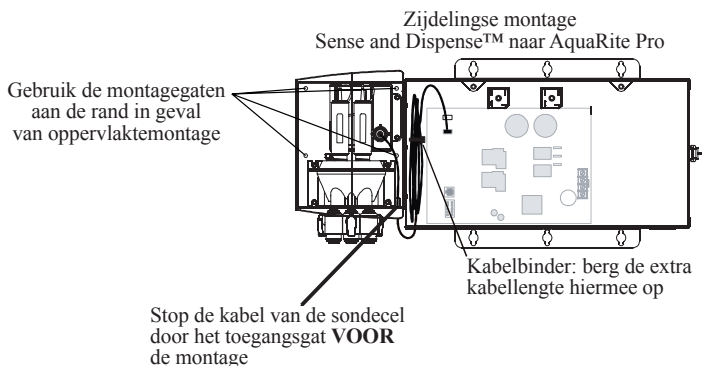
Waarschuwing betreffende kinderen / personen met beperkte lichamelijke capaciteit.

Dit apparaat is niet bedoeld voor gebruik door personen (waaronder kinderen) met verminderde lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke vermogens, of die gebrek aan ervaring of kennis hebben, tenzij iemand die verantwoordelijk is voor hun veiligheid toezicht op hen houdt of hen heeft uitgelegd hoe het apparaat dient te worden gebruikt.

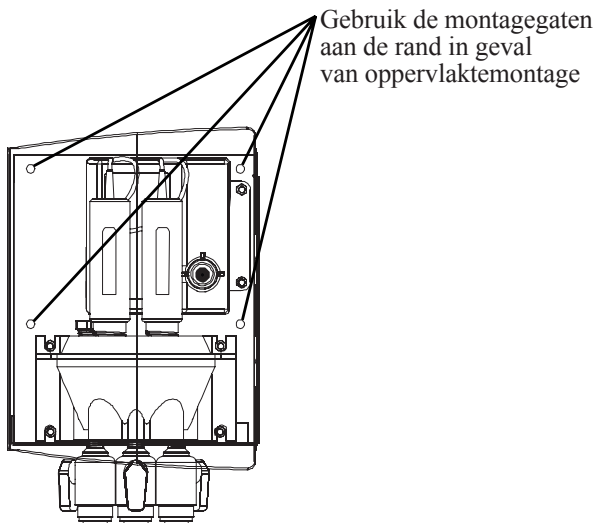
Montage van de sondecel

De sondecel kan rechtstreeks op de zijkant van de AquaRite Pro gemonteerd worden of op een afstand tot 4,4 m (beperkt door de lengte van de kabel van de sondecel). De sleutel tot een geslaagde installatie van de sondecel schuilt in de aansluiting van de leidingen. Er is een drukverschil vereist opdat het zuivere, onbehandelde water doorheen de cel en de sondes zou kunnen stromen. Houd hier rekening mee bij het bepalen van de ideale montageplaats.

Zijdelingse bevestiging van de Sense and Dispense™ op de AquaRite Pro: Gebruik de vier montagegaten aan de achterzijde van de beugel in geval van oppervlaktemontage. Rol het kabeloverschot na de installatie op en stop het in de behuizing van de AquaRite Pro. Raadpleeg onderstaand schema.

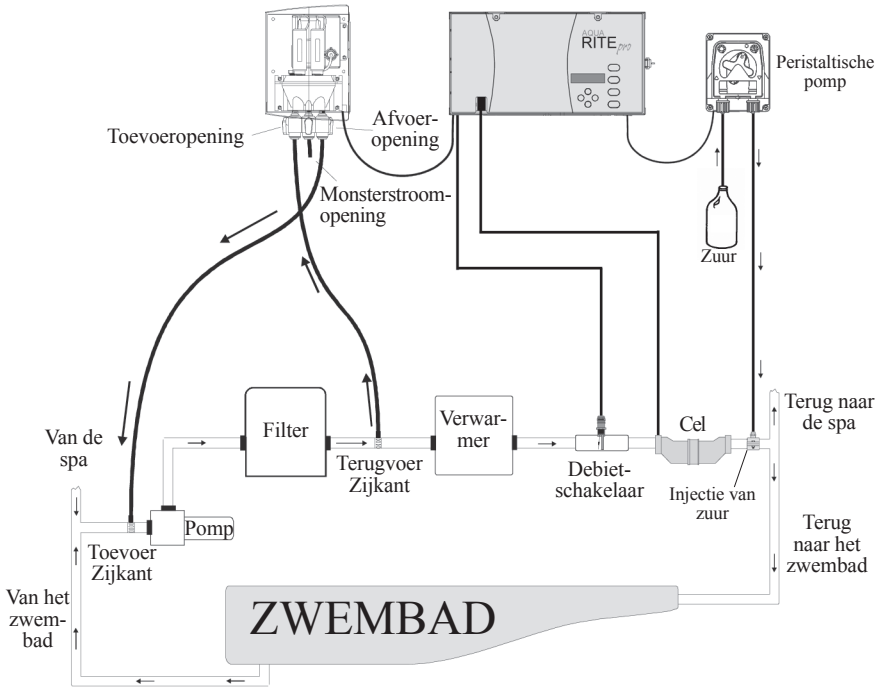


Oppervlaktemontage op afstand van de Sense and Dispense™: De sondecel kan op een afstand tot 4,4 m van de AquaRite Pro gemonteerd worden (beperkt door de lengte van de kabel). Gebruik de vier montagegaten aan de achterzijde van de beugel in geval van oppervlaktemontage. Voor de meeste toepassingen kunnen standaard houtschroeven gebruikt worden.

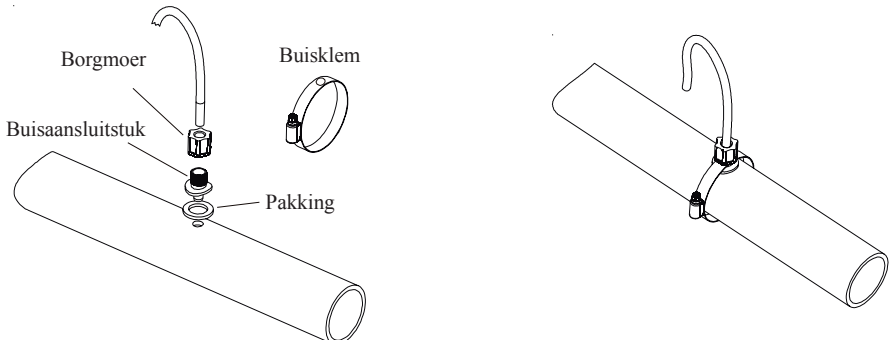


Plaatsing van de sondecel tussen de zwembadleidingen

De sondecel moet tussen de zwembadleidingen geplaatst worden met behulp van de meegeleverde flexibele buis van 8 mm. De toevoer- en afvoeropeningen van de sondecel worden aangesloten op de buisaansluitstukken aan de toevoer- en terugvoerzijde van de zwembadleidingen. Raadpleeg onderstaand schema en volg onderstaande stappen:



Installatie van het buisaansluitstuk aan de terugvoerzijde: Boor een gat van 10 mm aan de terugvoerzijde van de zwembadleidingen, juist stroomafwaarts van de filter, maar stroomopwaarts van de elektrolytische cel. Plaats de pakking op het buisaansluitstuk en stop het buisaansluitstuk in het gat zoals hieronder getoond. Bevestig het buisaansluitstuk met de meegeleverde buisklem. Plaats, als het buisaansluitstuk stevig aan de zwembadleiding vastgemaakt is, de flexibele buis stevig in het aansluitstuk en bevestig haar door de plastic borgmoer met de hand vast te draaien.



Leid de flexibele buis van het buisaansluitstuk naar de toevoeropening van de sondecel. Duw de flexibele buis helemaal in het drukaansluitstuk zodat ze in de opening geplaatst wordt.

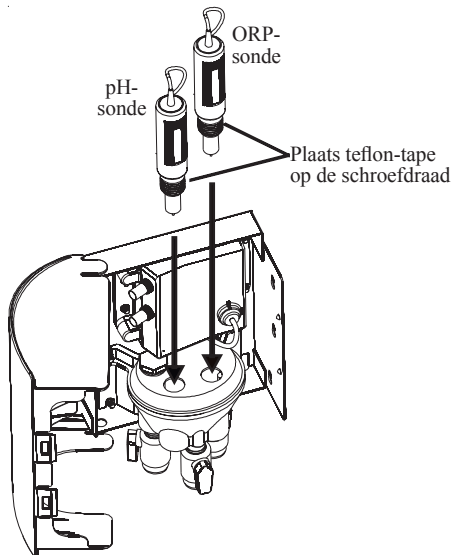
Installatie van het buisaansluitstuk aan de toevoorzijde: Boor nog een gat van 10 mm aan de toevoorzijde van de zwembadleidingen zoals afgebeeld op pagina 4 en plaats het andere buisaansluitstuk. Leid de flexibele buis van het buisaansluitstuk naar de afvoeropening van de sondecel. Duw de flexibele buis helemaal in het drukaansluitstuk zodat ze in de opening geplaatst wordt.

Snijd een stuk van 8 cm van de flexibele buis en plaats het in de monsterstroom-opening. Deze opening kan gebruikt worden als er watermonsters moeten genomen worden. Als de flexibele buizen vervangen moeten worden, gebruik dan alleen UV-bestendige buizen uit gevulkaniseerd polyetheen (PEX).

Installatie van de ORP- en pH-sondes op de sondecel

De ORP- en pH-sondes worden "vochtig" geleverd in plastic beschermkapjes. Het is uiterst belangrijk dat de sondes te allen tijde vochtig blijven. Als de sondes uitdrogen, werken ze niet meer en zal de Sense and Dispense™ niet langer doeltreffend zijn. Na de installatie zorgt de sondecel ervoor dat de sondes continu in aanraking komen met zwembadwater. Tijdens periodes waarin de filterpomp uitgeschakeld is (zelfs langdurige periodes), moet er voldoende vocht in de sondecel blijven zitten zodat de sondes beschermd kunnen worden.

Haal de ORP- en pH-sondes uit hun plastic beschermkapjes en bewaar de kapjes voor toekomstig gebruik. Om ervoor te zorgen dat de sondes vochtig blijven, moet u de sondecel met zwembadwater vullen voor u de sondes installeert. Wikkel een stukje teflon-tape rond de schroefdraad van de sonde. Draai de sondes slechts handvast aan. Controleer bij de opstart of er lekken zijn. Als de sondes lekken, mag u ze niet verder vastdraaien-verwijder ze en plaats een nieuw stukje teflon-tape.

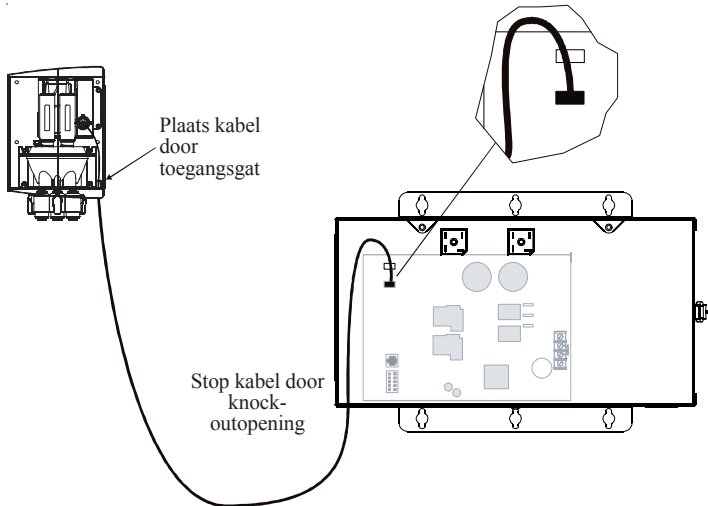


Bedrading van de sondes naar de sondecel

Beide sondes moeten via een kabel verbonden worden met de communicatiebox binnenin de sondecel. Voor de bevestiging van de sondekabels op de communicatiebox worden standaard BNC-connectoren gebruikt. Raadpleeg het etiket op de communicatiebox voor de correcte aansluiting. Duw de connectoren naar binnen en draai ze in wijzerzin totdat ze vastzitten. Plaats na de aansluiting de kabels ergens zodat ze niet in de weg zitten voor de deur van de sondecel. Bewaar de beschermkapjes van de BNC-connectoren voor toekomstig gebruik.

Bedrading van de sondecel naar de AquaRite Pro

De sondecel wordt geleverd met een kabel van ongeveer 4.40 m die aangesloten wordt op de printplaat van de AquaRite Pro. Stop de kabel door een beschikbare knock-outopening en sluit hem op een correcte manier aan (zie hieronder). Bij zijdelingse bevestiging van de sondecel moet u de kabel door het toegangsgat aan de onderkant van de montagebeugel stoppen VOOR u de beugel op zijn plaats vastzet.

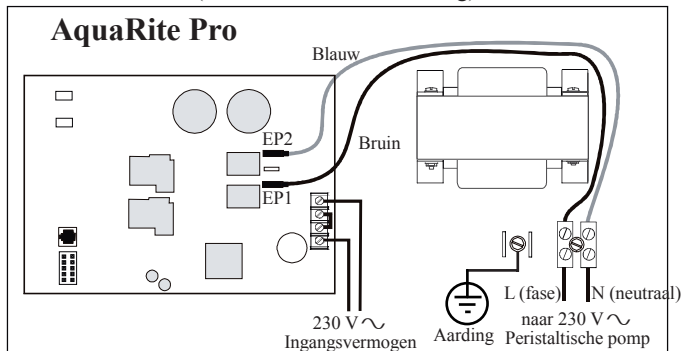


Bedrading van het pH-doseerapparaat

Binnenin de behuizing van de AquaRite Pro is een blok met schroefaansluiting voorzien voor aansluiting op het pH-doseerapparaat.

Raadpleeg onderstaande informatie en schema voor een correcte bedrading van het pH-doseerapparaat.

230 V ~ pH-doseerapparaat (Standaard fabrieksinstelling)



BELANGRIJK: Het aandrijfcircuit van de AquaRite Pro moet beveiligd worden door een differentiaalbeveiliging die tegen maximum 30 mA lekstroom beschermt.


BELANGRIJK: Het doseerapparaat moet aangedreven worden met hetzelfde voltage dat gebruikt wordt voor de aandrijving van de AquaRite Pro. Configureer de uitgangsspanning naar het pH-doseerapparaat door de bedrading van het systeembord aan te sluiten zoals op bovenstaand schema.

Configuratie van de AquaRite Pro

Nadat de Sense and Dispense™ gemonteerd, van leidingen voorzien en bedraad werd, moet de AquaRite Pro geconfigureerd worden met behulp van de wizard voor chemieconfiguratie en de pH-kalibratiewizard. Deze wizards vindt u terug in het instellingenmenu van de AquaRite Pro.

Wizard voor chemieconfiguratie

De wizard voor chemieconfiguratie roept de gebruikersinformatie op en configureert de AquaRite Pro automatisch voor het gebruik van de Sense and Dispense™-detectieset. De procedure voor de uitvoering van de wizard wordt hieronder getoond. Gedetailleerde informatie over specifieke schermen met betrekking tot de configuratie kan op de volgende pagina's gevonden worden. Voer onderstaande stappen uit om de wizard voor chemieconfiguratie op te roepen:

1. Druk op de knop .
2. Druk herhaaldelijk op ">" totdat de wizard "chemieconfiguratie" weergegeven wordt.
4. Druk op "+" om de wizard te starten.
5. Doorloop de wizard met de knoppen "<" en ">". Gebruik de knoppen "+" en "-" om vragen te beantwoorden.
6. Ga verder totdat u klaar bent.

Controle pH-vermindering

Selecteer de gewenste optie met betrekking tot de pH-controle

Niet actief de pH-controle is uitgeschakeld. Selecteer deze modus indien u geen pH-doseerapparaat op de AquaRite Pro aansluit.

Autodetectie Selecteer deze modus indien u een automatische pH-verminderaar gebruikt. De AquaRite Pro zal indien nodig pH-verminderaar (zuur) toevoegen om te voorkomen dat het pH-niveau stijgt.

Geforceerde inschakeling er wordt gedurende 15 minuten pH-verminderaar toegevoegd on-geacht het pH-niveau en vervolgens wordt de modus "Autodetectie" automatisch geactiveerd. Deze modus is efficiënt bij het opstellen en testen van het automatische doseerapparaat.

Chloortoevoer

Selecteer de gewenste optie met betrekking tot de chloorproductie.

ORP Auto Detectie De AquaRite Pro baseert zich op het ORP-niveau in het zwembad en past de chloortoevoer automatisch aan om het gewenste niveau te behouden.

Getimed (%) De chloortoevoer is enkel gebaseerd op de manuele instelling. Het ORP-niveau wordt niet gebruikt bij het bepalen van de chloortoevoer.

Behoud van het pH-niveau

De wizard vraagt u het gewenste pH-niveau (standaard 7,5) in te voeren. De AquaRite Pro zal indien nodig pH-verminderaar toevoegen om dit niveau te behouden. Het aanpasbare bereik varieert van 7 tot 8, met stijgingen van 0,1. Voer het gewenste pH-niveau in.

pH-alarmen

De AquaRite Pro zal automatisch een alarm genereren bij hoge en lage pH-niveaus. Het alarm voor het te hoge niveau gaat af bij 8,1 en het alarm voor het te lage niveau gaat af bij 6,9. Als het pH-niveau deze waarden bereikt of overschrijdt, verschijnt de boodschap "Controleer systeem" op het plaatselijke en alle remote schermen.

Time-out pH-toevoer

Om het zwembad te beschermen zal de AquaRite Pro de pH-controle automatisch uitschakelen en de boodschap "Controleer systeem" weergeven als het pH-doseerapparaat continu actief blijft nadat de time-outwaarde overschreden werd. Dit voorkomt dat de AquaRite Pro continu pH-verminderaar zou toevoegen omwille van een sondefout of een extern zwembadprobleem en zorgt ervoor dat de eigenaar van het zwembad de zwembadwaterchemie kan evalueren alvorens de pH-controle opnieuw te activeren. Gebruik de knoppen "+" en "-" om een time-outwaarde te selecteren van 5 tot 120 minuten. Als de AquaRite Pro deze time-out voor pH-toevoer overschrijdt, kan deze waarde gereset worden via het scherm "controleer systeem".

Behoud van het ORP-niveau

De wizard vraagt u het gewenste ORP-niveau (standaard 650 mV) in te voeren. Merk op dat de AquaRite Pro dit niveau zal proberen handhaven, maar dat het ORP-niveau van het zwembad gewoonlijk boven deze waarde zal schommelen in normale gebruiksomstandigheden. Het aanpasbare bereik varieert van 400 mV tot 900 mV, met stijgingen van 5 mV.

ORP-alarmen

De AquaRite Pro zal automatisch een alarm genereren bij te hoge en te lage ORP-niveaus. Het alarm voor het te hoge niveau gaat af bij 850 mV en het alarm voor het te lage niveau gaat af bij 350 mV. Als het ORP-niveau deze waarden bereikt of overschrijdt, verschijnt er een alarmboodschap op het plaatselijke en alle remote schermen. Als het ORP-niveau te hoog is, zal de chloorproductie eveneens stopgezet worden.


Time-out toevoer zuiveringsmiddel

Als de chloortoevoeroptie ingesteld wordt op ORP-autodetectie, zal de AquaRite Pro de ORP-controle automatisch uitschakelen en de boodschap "ORP timeout-Chlor uit" weergeven als de time-outwaarde overschreden werd (1-24 uur). Dit voorkomt dat de AquaRite Pro continu chloor zou genereren omwille van een sondefout of een extern zwembadprobleem en zorgt ervoor dat de eigenaar van het zwembad de zwembadwaterchemie kan evalueren alvorens de ORP-controle opnieuw te activeren. De time-outwaarde kan gereset worden via het standaardmenu "controleer systeem".

pH-kalibratiewizard

Na de installatie moet de pH-sonde gekalibreerd worden met de pH-kalibratiewizard. U moet het zwembadwater regelmatig testen en de resultaten vergelijken met het pH-niveau dat de AquaRite Pro aangeeft. Indien er een verschil is tussen beide waarden moet de pH-kalibratiewizard opnieuw uitgevoerd worden.

Laat de zwembadpomp ten minste 20 minuten draaien alvorens u de pH-kalibratiewizard start. De procedure voor de uitvoering van de wizard wordt hieronder getoond. Gedetailleerde informatie over specifieke schermen vindt u eveneens hieronder.

1. Druk op de knop .
2. Druk herhaaldelijk op ">" totdat "pH-kalibratiewizard" weergegeven wordt.
3. Druk op "+" om de wizard te starten.
4. Doorloop de wizard met de knoppen "<" en ">". Gebruik de knoppen "+" en "-" om vragen te beantwoorden.
5. Ga verder totdat u klaar bent.

Voer onafhankelijk pH-testresultaat in

Test de pH van het zwembadwater met een betrouwbare en kwalitatieve testset nadat de zwembadpomp gedurende een tijdje actief geweest is. Hayward raadt aan dat u meer dan een test uitvoert en het gemiddelde van de resultaten berekent alvorens u de waarde invoert in de pH-kalibratiewizard. Nadat u de pH-waarde ingevoerd heeft, moet u op de knop "+" drukken om de pH-sonde te kalibreren. De waarschuwing "controleer systeem" zal getoond worden als het verschil tussen de sonde waarde en de ingevoegde waarde gelijk aan of groter dan 1,0 is. In dit geval moet u de pH (indien mogelijk met een andere testset) opnieuw testen en de pH-sonde schoonmaken volgens de instructies in het deel "Onderhoud van de sonde" van deze handleiding.

Werking

Alvorens u de Sense and Dispense™ gebruikt, moet u de chemie van het zwembadwater testen en aanpassen aan de aanbevolen niveaus van de Aquarite Pro-handleiding. Dit is een belangrijke stap die cruciaal is voor de goede werking van de Sense and Dispense™. Pas het zoutniveau aan aan de aanbevolen niveaus.

In normale gebruiksomstandigheden zal de Sense and Dispense™ de ORP- en pH-niveaus detecteren zonder dat er gebruikersinput vereist is. De werkelijke ORP- en pH-niveaus zullen regelmatig op het scherm getoond worden. Met behulp van de knoppen "<" of ">" kunt u snel naar dit scherm springen.

De gewenste ORP- en pH-niveaus kunnen aangepast worden door de wizard voor chemieconfiguratie opnieuw te starten.

Controle van het pH-niveau met de AquaRite Pro

Zwembaden uit gips en zwembaden die onderhouden worden met zout-chloorgenerators vertonen een trage pH-stijging die beheerd moet worden. Met de Sense and Dispense-technologie wordt er zuur toegevoegd aan het water dat door het filtratiesysteem teruggevoerd wordt totdat de pH-sonde een correct pH-niveau weergeeft.

ALS U EEN TOEVOERAPPARAAT VOOR ZUUR GEBRUIKT VOOR pH-CONTROLE zijn er extra veiligheidsvoorzieningen vereist om ervoor te zorgen dat storingen van het apparaat gedetecteerd worden. Voorzichtigheid is geboden bij de installatie, het onderhoud en het gebruik van toevoerpompen voor zuur. Het gebruik van zuur is gevaarlijk en kan schade toebrengen aan mensen en uitrustingen indien het niet correct verpakt, getransporteerd, uitgedoten, opgeslagen en gedoseerd wordt.

WAARSCHUWING: Storingen van uitrustingen kunnen er mogelijk toe leiden dat er te veel zuur aan het water toegevoegd wordt en een gezondheidsgevaar veroorzakend dat niet zou gedetecteerd kunnen worden zonder het gebruik van een onafhankelijke pH-meting.

- Om overmatige reacties en gespat te vermijden MOET U ALTIJD ZUUR AAN WATER TOEVOEGEN, voeg nooit water toe aan zuur om het te verdunnen.
- Volg de veiligheids- en gebruiksinstructies van de verkoper nauwgezet op en draag hand-, lichaams- en oogbescherming als u zuur verplaatst of gebruikt.
- Zorg ervoor dat het beschikbare zuurresevoir beperkt is tot 1 liter per 15 m³ water. Op die manier is het beschikbare zuur beperkt ingeval de uitrusting niet naar behoren werkt en ze de tank in het zwembad leegmaakt.
- Alleen correct geïnstalleerde en onderhouden systemen kunnen de pH-niveaus en zuiverheidsniveaus in het water beheersen.
- Als het zuur niet correct verdund is of de toevoerpomp te groot is, zal de pH-correctie overgecompenseerd worden.
- Gebruik regelmatig een onafhankelijke pH- en chloortestset om te controleren of de pH- en chloorniveaus veilig zijn. Als de sondes kapot, leeg of vuil zijn, of bedekt zijn met olie, lotions of andere verontreinigende stoffen geven ze mogelijk onnauwkeurige resultaten door aan het systeem wat leidt tot een verkeerde waterchemie, en in het ergste geval tot schade aan personen of uitrustingen.

- Controleer het AquaRite Pro scherm elke dag alvorens u het zwembad betreedt. Als er zich een alarm van het type "controleer systeem" voordoet, raadpleeg dan de gids voor probleemoplossing van deze handleiding om het probleem te lokaliseren en te verhelpen. Als het scherm wit is, of een communicatiefout meldt, verhelp dan de problemen van de uitrusting en controleer de storing alvorens u het zwembad betreedt.
- Volg de installatiechecklist om de correcte werking te controleren na de installatie en bij het begin van elk zwemseizoen.

Onderhoud

Waterchemie

Test de waterchemie altijd met een kwalitatieve manuele testset. De instrumenten van de Sense and Dispense™ bieden een nauwkeurigheidsgraad die hoger ligt dan die van de meeste standaard watertestsets. Daarom kunt u de pH beter kalibreren met kwalitatief hoogstaande oplossingen die in de handel verkrijgbaar zijn. Kalibreer de pH regelmatig met de pH-kalibratiewizard zoals eerder in deze handleiding beschreven werd. Merk op dat wijzigingen van de pH-waarde, cyaanzuurconcentratie, totaal van opgeloste vaste stoffen en het gebruik van extra of andere zuiveringsmiddelen invloed zullen hebben op het primaire restniveau van het zuiveringsmiddel ten opzichte van het ORP-niveau. Controleer de totale alkaliniteit regelmatig om ervoor te zorgen dat de pH-stabiliteit behouden wordt. Pas het ORP-niveau regelmatig aan voor het behoud van een consistent residu zuiveringsmiddel in deeltjes per miljoen (ppm).

Onderhoud van de sonde

Om correct te kunnen werken moeten de sondes proper zijn en mogen ze geen olie, chemische afzettingen of vuil bevatten. Na langdurig gebruik in het zwembadwater, moeten de sondes mogelijk wekelijks of maandelijks schoongemaakt worden in functie van het aantal zwemmers en andere zwembadspecifieke eigenschappen. Trage reacties, frequent vereiste pH-kalibraties en inconsistente aflezingen wijzen erop dat de sondes moeten worden gereinigd.

Om de ORP- en pH-sondes te reinigen, moet u de wizard "Reinig sondes" via het instellingenmenu van de AquaRite Pro activeren. Deze wizard zal de gebruiker doorheen het schoonmaakproces van de sondes leiden. Beantwoord de vragen die gesteld worden en volg de instructies voor een correcte reiniging.

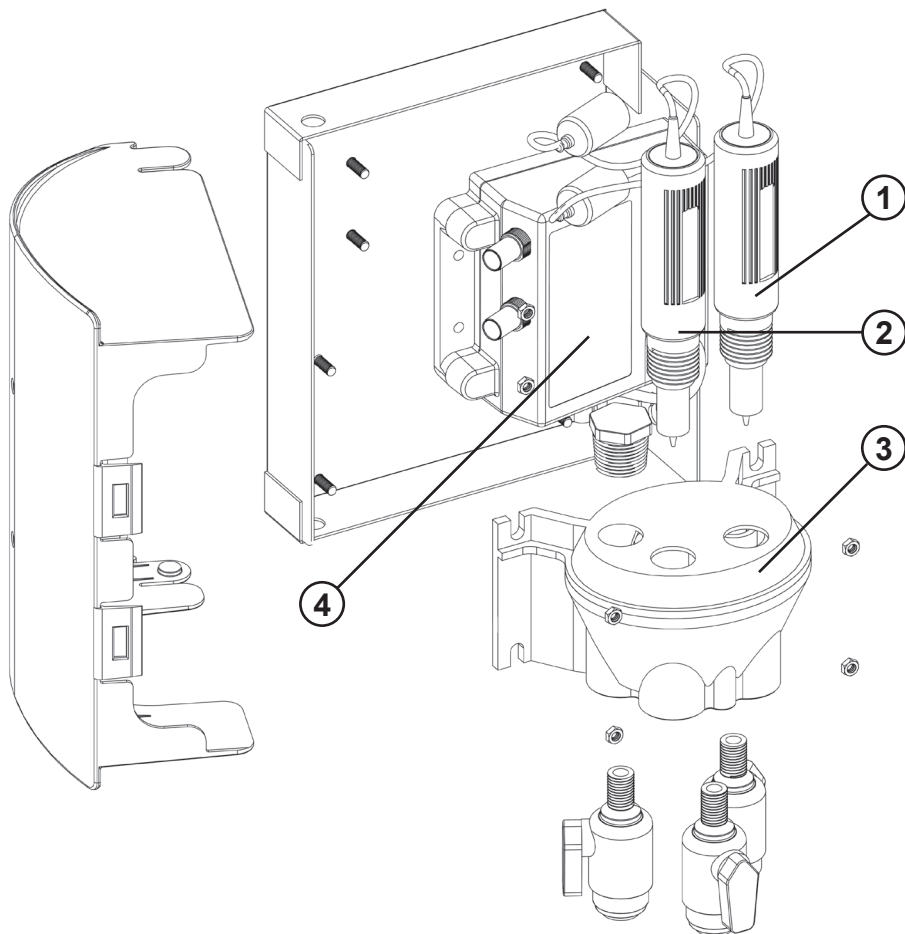
Om de sondes zonder de wizard te reinigen, moet u de aandrijving van de AquaRite Pro uitschakelen. Koppel de sondeconnectoren los van de communicatiebox, schroef de sonde los en verwijder haar voorzichtig van de sondecel. Maak de aansluiting schoon (de witte ring onderaan de sonde-eenheid) met een zachte tandenborstel en een gewone tandpasta. U kunt ook afwasmiddel gebruiken om eventuele oliesporen te verwijderen. Spoel de sonde af met zuiver water, vervang de teflon-tape van de schroefdraad en installeer de sondes opnieuw. Als de sondes nadat ze gereinigd werden nog steeds onstabiele aflezingen veroorzaken en frequent gekalibreerd moeten worden, moeten de sondes vervangen worden.

Opberging van de sondes

Blootstelling aan weersomstandigheden leidt ertoe dat de uiteinden van de sondes uitdrogen. Berg de sondes op in de plastic beschermkapjes als ze gedurende meer dan een uur van de sondecel verwijderd worden. Als u niet meer over de beschermkapjes beschikt, plaats de sondes dan apart in een klein glas of plastic doosje met zuiver water en zorg ervoor dat de uiteinden van de sondes met water bedekt zijn. Bewaar de sondes op een plaats die niet gevoelig is voor vriestemperaturen.

Klaarmaken voor de winter

De sondes van de Sense and Dispense™ moeten beschermd worden tegen vriesomstandigheden. Als het zwembad voorbereid wordt voor het winterseizoen, verwijder eveneens de sondes dan en berg ze op (zoals hierboven beschreven). De sondecel en bijbehorende leidingen moeten eveneens leeggemaakt worden. De BNC-connectoren moeten voorzien worden van de originele beschermkapjes. Een winterset met sensorkapjes, BNC-kapjes en andere vereiste accessoires voor bescherming tijdens de winter is beschikbaar zodat u missende onderdelen kunt vervangen. Neem voor meer informatie contact op met uw plaatselijke Hayward-verdeler.



1	GLX-PROBE-ORP	3	GLX-SD-FLOW
2	GLX-PROBE-PH	4	GLX-SD-EMOD-E

BEPERKTE GARANTIE Hayward waarborgt de Sense and Dispense™-producten bij normaal gebruik en onderhoud tegen alle materiaal- of fabricagefouten gedurende een periode van twee (2) jaar. Deze garantie geldt vanaf de datum van de eerste installatie in een privaat huishoudelijk zwembad in Europa. De garantie is niet overdraagbaar en geldt uitsluitend voor de oorspronkelijke eigenaar.

Het aankoopbewijs is vereist voor de garantie. Indien er geen schriftelijk aankoopbewijs wordt voorgelegd, zal de installatiedatum van het product worden bepaald op basis van de fabricagedatum.

Gelieve voor het recht op garantie of herstellingen het verkooppunt of het dichtstbijzijnde erkende Hayward-onderhoudscentrum te raadplegen.

UITGESLOTEN VAN GARANTIE:

1. Materiaal dat door anderen werd geleverd of fabricagefouten die door anderen werden veroorzaakt tijdens de installatie.
2. Schade die voortvloeit uit een verkeerde installatie zoals installatie op zwembaden waarvan de afmetingen zich niet binnen het aangegeven bereik bevinden.
3. Problemen die voortvloeien uit fouten bij de installatie, het gebruik of onderhoud van het (de) product(en) in overeenstemming met de aanbevelingen in de handleiding(en).
4. Problemen die ontstaan als de overeenstemming tussen de waterchemie van het zwembadwater en de aanbevelingen in de handleiding(en) niet wordt behouden.
5. Problemen die voortvloeien uit geknoei, ongevallen, misbruik, nalatigheid of ongeoorloofde herstellingen of wijzigingen, brand, overstromingen, bliksem, vorst, extern water, degradatie van natuursteen gebruikt in het zwembad of in de onmiddellijke buurt van een zwembad of spa, oorlog of overmacht.
6. Reserveonderdelen (zoals sondes).

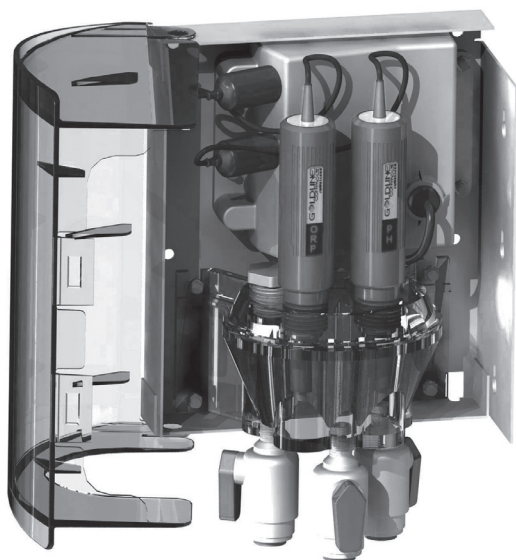
EXONERATIECLAUSULE, DE HIERBOVEN UITDRUKKELIJK BEPERKTE GARANTIE VORMT DE VOLLEDIGE GARANTIE VAN HAYWARD MET BETREKKING TOT ZIJN AUTOMATISERINGS- EN CHLORERINGSPRODUCTEN VOOR ZWEMBADEN EN GELDT TER VERVANGING VAN ALLE ANDERE, UITDRUKKELIJKE OF IMPLICIETE, GARANTIES, MET INBEGRIIP VAN GARANTIES VAN VERKOOPBAARHEID OF GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL. HAYWARD ZAL IN GEEN GEVAL AANSPRAKELIJK ZIJN VOOR GEVOLGSCHADE, BIJZONDERE OF INCIDENTELE SCHADE VAN WELKE AARD DAN OOK, DAARONDER BEGREPEN MAAR NIET UITSLUITEND PERSOONLIJKE LETSELS, MATERIËLE SCHADE, SCHADE AAN OF VERLIES VAN UITRUSTINGEN, WINST- OF INKOMSTENDERVENING, KOSTEN VOOR HET HUREN VAN VERVANGINGSMATERIAAL EN ALLE ANDERE EXTRA UITGAVEN, ZELFS ALS DE VERKOPER VAN ZO'N MOGELIJKE SCHADE OP DE HOOGTE WAS GEBRACHT.

GEEN GROOTHANDELAAR, VERTEGENWOORDIGER, VERDELER, CONTRACTANT OF ANDERE PERSOON IS BEVOEGD OM IN NAAM VAN HAYWARD GARANTIE AAN TE BIEDEN.

DEZE GARANTIE VERVALT ALS ER WIJZIGINGEN AAN HET PRODUCT WERDEN AANGEBRACHT NADAT HET DE FABRIEK VERLATEN HEEFT.

Equipamento de detecção de ORP e de pH para

AQUA
RITE™ *pro*



Manual de instalação e funcionamento
para

Sense and Dispense™

GOLDLINE
CONTROLS
A HAYWARD COMPANY

www.hayward.fr

Descrição

O Sense and Dispense™ é um equipamento de detecção de *ORP* (potencial de óxido-redução) e pH que é oferecido como um acessório para todos os geradores de cloro AquaRite Pro da Hayward. Com o Sense and Dispense™, o AquaRite Pro pode constituir uma solução de química totalmente integrada para a sua piscina. O Sense and Dispense™ testa permanentemente os níveis de desinfecção e de pH da sua piscina, permitindo ao AquaRite Pro produzir automaticamente a quantidade correcta de cloro e distribuir a quantidade adequada de redutor de pH. Juntos, formam um sistema automatizado que controla o nível de desinfecção e o equilíbrio de pH.

O Sense and Dispense™ disponibiliza uma saída de distribuição de pH para ligação a um dispositivo de redução de pH, como uma bomba peristáltica. A tensão de saída do dispositivo de distribuição tem de ser idêntica à tensão de entrada utilizada para alimentar o AquaRite Pro, 230 V ~. Estão disponíveis terminais de parafuso para ligação eléctrica directa ao dispositivo de distribuição.

O que está incluído

O Sense and Dispense™ inclui tudo o que é necessário para permitir ao AquaRite Pro detectar os níveis de *ORP* e de pH. Segue-se uma descrição dos componentes incluídos:

Sonda de *ORP* de nível profissional – Testa a água do sistema de filtração da piscina e envia sinais para o AquaRite Pro indicando o potencial de óxido-redução ("redox") da água da piscina. O *ORP* é uma medida efectiva da actividade de desinfecção e da qualidade bacteriológica da água, e não uma expressão dos níveis químicos residuais. O *ORP* não é iludido pelos efeitos de pH, TDS (total de sólidos dissolvidos) e outros factores, fornecendo uma medição mais precisa da eficácia do cloro e da qualidade da água.

Sonda de pH de nível profissional – Testa a água do sistema de filtração da piscina e envia sinais para o AquaRite Pro indicando a acidez da água. Quando utilizado com um dispositivo de distribuição de pH, o AquaRite Pro pode manter o nível de pH da água da piscina equilibrado.

Célula de detecção: A célula de detecção é utilizada para alojar as sondas e fornecer um local para a recolha e teste da água. São fornecidas duas manguerias para ligar a célula de detecção aos lados de alimentação e retorno do sistema de filtração da piscina. A célula de detecção pode ser montada directamente no AquaRite Pro ou montada remotamente próximo do controlo (isto é apenas limitado pelo comprimento dos fios eléctricos da sonda).

Bomba peristáltica: Para distribuir a quantidade adequada de redutor de pH.

Ferragens diversas: O Sense and Dispense™ inclui as tubagens, conectores de tubagem e ferragens de montagem necessários para concluir a instalação.

Compatibilidade

O Sense and Dispense™ é compatível com todos os geradores de cloro AquaRite Pro da Hayward. O Sense and Dispense™ não é compatível com controlos AquaRite ou Aqua Logic.

Este documento deve ser entregue ao proprietário da piscina e conservado por este último em local seguro.

Instalação

Síntese

A instalação do Sense and Dispense™ requer os seguintes passos:

- Montagem da célula de detecção
- Entubação da célula de detecção
- Instalação das sondas de ORP e de pH
- Ligação das sondas ao terminal de comunicação da célula de detecção
- Ligação da célula de detecção ao AquaRite Pro
- Ligação do dispositivo de distribuição de pH ao AquaRite Pro
- Configuração do AquaRite Pro
- Validação do funcionamento
- Estabelecimento de um plano de manutenção

Materiais necessários para a instalação

- Broca de 10 mm
- Cortador de tubos flexíveis
- Chave de fendas e maço para remover blocos de protecção
- A saída de distribuição de pH de 230 V \sim tem de ser protegida por um dispositivo de protecção diferencial que proteja contra correntes de fuga não superiores a 30 mA
- Fio eléctrico, alicate de descarnar e conectores de fios adicionais podem ser úteis em algumas instalações
- Quaisquer artigos que sejam necessários para a ligação eléctrica e instalação de acordo com os códigos locais

Todas as ligações eléctricas devem ser realizadas por um electricista profissional aprovado e devidamente habilitado e de acordo com as normas em vigor no país de instalação.

Se o cabo de alimentação estiver danificado, tem de ser substituído pelo fabricante, pelo seu agente de assistência ou por pessoas com qualificações semelhantes, no sentido de evitar quaisquer perigos

Antes de realizar qualquer parte da instalação, certifique-se de que desliga a alimentação de energia do AquaRite Pro. Desligue a bomba de filtração da piscina, dispositivos de tratamento de água ou quaisquer outros equipamentos associados. Descarregue a pressão do sistema de filtração da piscina.

Utilize apenas peças sobresselentes originais Hayward

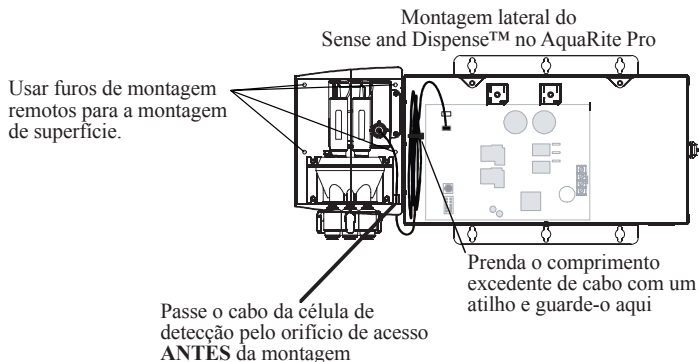
Advertências relativas a crianças e pessoas com capacidades físicas reduzidas.

Este aparelho não deve ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou com falta de experiência e conhecimento, a não ser que lhes tenha sido dada supervisão ou instruções relativas à utilização do aparelho por uma pessoa responsável pela sua segurança.

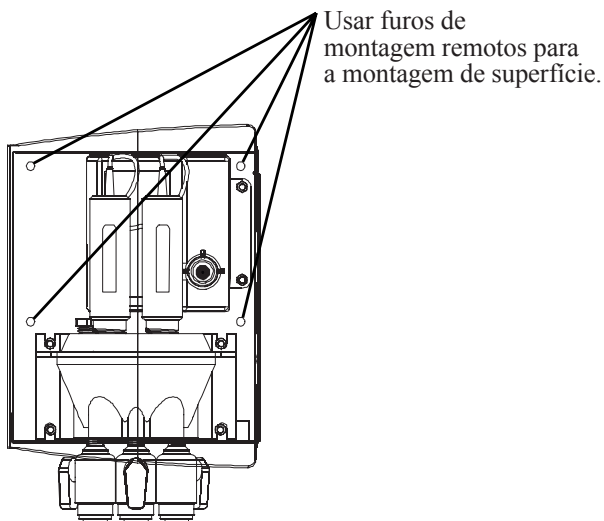
Montagem da célula de detecção

A célula de detecção pode ser montada directamente na parte lateral do AquaRite Pro ou a uma distância de até 4,4 m do mesmo (limitado pelo comprimento do cabo da célula de detecção). A tubagem é fundamental para o êxito da instalação da célula de detecção. É necessário um diferencial de pressão para permitir a passagem de água limpa e não tratada pela célula e pelas sondas. Tenha isto em consideração quando procurar um local ideal para a montagem.

Montagem lateral do Sense and Dispense™ no AquaRite Pro: Utilize os quatro furos de montagem na parte posterior do suporte para a montagem de superfície. Após a instalação, enrole o cabo em excesso na caixa do AquaRite Pro. Consulte o diagrama abaixo.

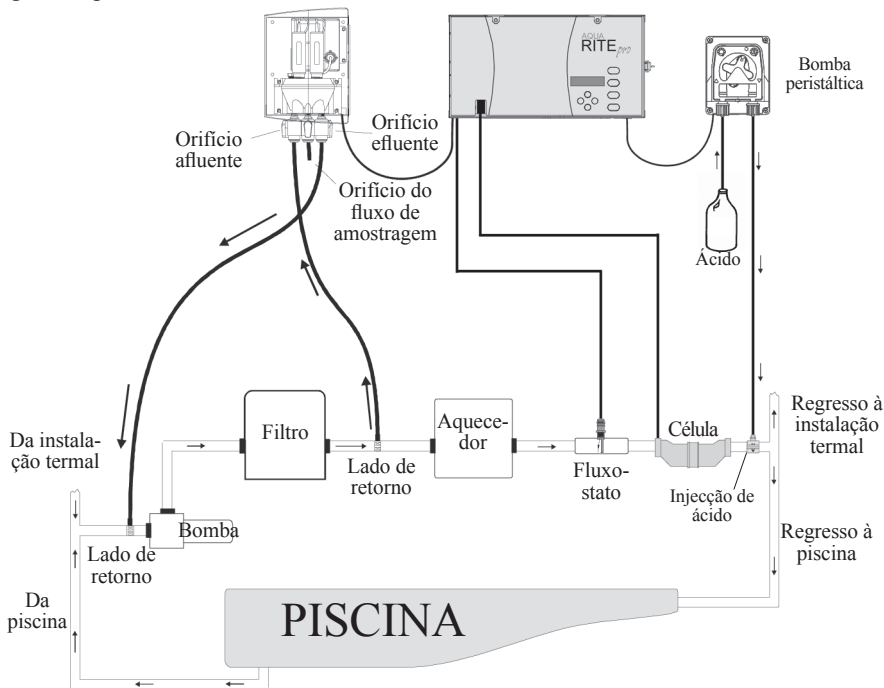


Montagem remota de superfície do Sense and Dispense™: A célula de detecção pode ser montada a uma distância de até 4,4 m do AquaRite Pro (limitado pelo comprimento do cabo). Utilize os quatro furos de montagem na parte posterior do suporte para a montagem de superfície. Podem ser utilizados parafusos comuns para madeira para a maioria das aplicações.

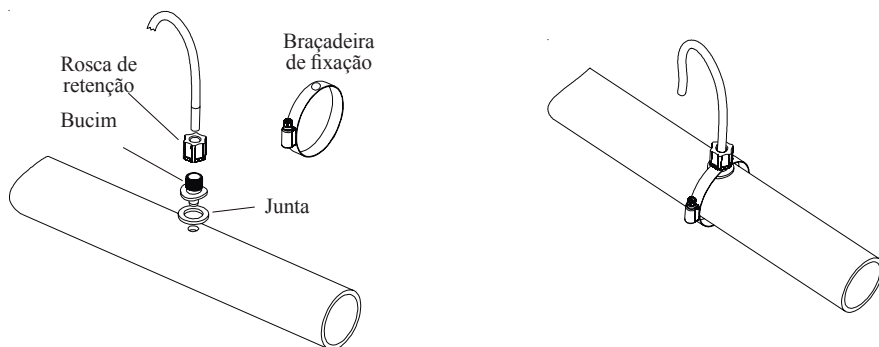


Ligação da célula de detecção à tubagem da piscina

A célula de detecção tem de ser ligada à tubagem da piscina através do tubo flexível de 8 mm fornecido. Dois orifícios na célula de detecção, afluente e efluente, são ligados a buçins nos lados de alimentação e retorno da tubagem da piscina. Consulte o diagrama abaixo, bem como os seguintes passos:



Instalação do buçim do lado de retorno: Faça um furo de 10 mm no lado de retorno da tubagem da piscina numa área imediatamente a jusante do filtro, mas a montante da célula electrolítica. Instale a junta no buçim e introduza o buçim no furo, conforme ilustrado abaixo. Aperte o buçim com a braçadeira de fixação fornecida. Com o buçim bem fixo ao tubo da piscina, introduza firmemente o tubo flexível no buçim e fixe-o ao apertar à mão a rosca de retenção de plástico.



Leve o tubo flexível do buçim ao orifício afluente da célula de detecção. Pressione totalmente o tubo flexível no buçim para o encaixar no orifício.

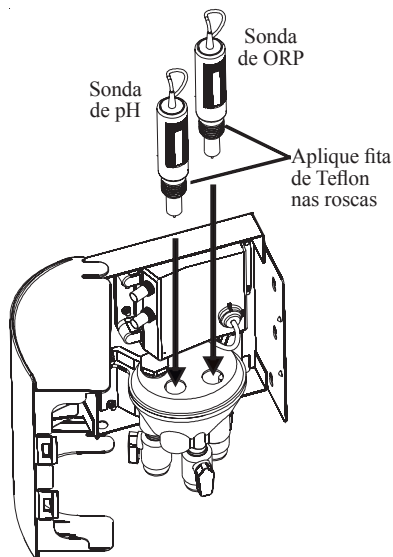
Instalação do buçim do lado de alimentação: Faça outro furo de 10 mm no lado de alimentação da tubagem da piscina exibido no diagrama da página 4 e instale o buçim restante. Leve o tubo flexível do buçim ao orifício efluente da célula de detecção. Pressione totalmente o tubo flexível no buçim para o encaixar no orifício.

Corte uma secção com 8 cm de comprimento de tubo flexível e introduza-o no orifício de fluxo de amostragem. Este orifício pode ser utilizado para recolher amostras de água, caso necessário. Se for necessário substituir o tubo flexível, utilize apenas um tubo de polietileno reticulado (PEX) resistente aos raios UV com 8 mm de comprimento.

Instalação das sondas de ORP e de pH na célula de detecção

As sondas de ORP e de pH são enviadas "molhadas" em cápsulas plásticas de armazenamento. É muito importante que as sondas sejam mantidas permanentemente molhadas. Se deixar que as mesmas sequem, irão avariar e o Sense and Dispense™ perderá a sua eficácia. Após a instalação, a célula de detecção irá garantir que as sondas são constantemente expostas à água da piscina. Durante períodos em que a bomba de filtragem esteja desligada (mesmo períodos alargados), deve haver humidade suficiente restante na célula de detecção para garantir a protecção das sondas.

Retire as sondas de ORP e de pH das suas cápsulas de armazenagem de plástico e guarde as cápsulas para utilização futura. Para garantir que as sondas se mantêm molhadas, encha a célula de detecção com água da piscina antes de instalar as sondas. Aplique uma boa quantidade de fita de Teflon nas roscas das sondas. Aperte as sondas apenas à mão. No arranque, verifique se existem fugas. Se as sondas verterem, não aperte mais – em vez disso, retire e volte a aplicar nova fita de Teflon.

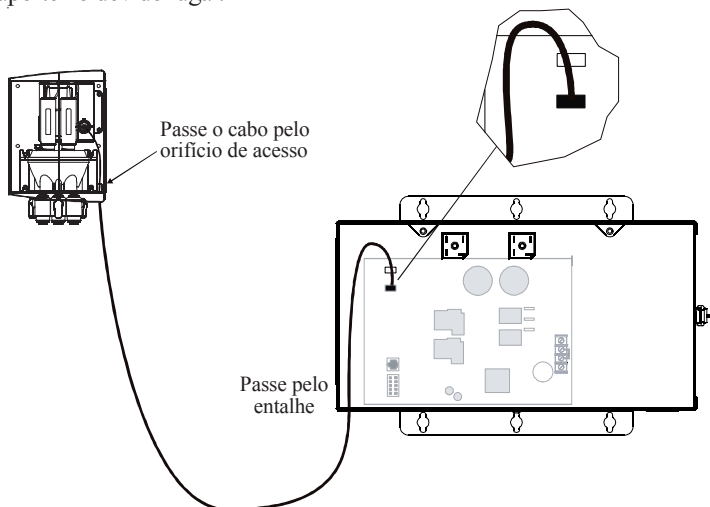


Ligação das sondas à célula de detecção

Ambas as sondas têm de ser ligadas ao terminal de comunicação na célula de detecção. Os cabos das sondas utilizam conectores BNC comuns que são ligados aos conectores designados no terminal de comunicação. Consulte a etiqueta no terminal de comunicação para conhecer as ligações adequadas. Encaixe os conectores e rode-os no sentido horário até ficarem fixos. Após a ligação, passe os fios de forma a que não interfiram com a porta da célula de detecção. Conserve as tampas de protecção dos conectores BNC para utilização futura.

Ligação da célula de detecção ao AquaRite Pro

A célula de detecção é fornecida com um cabo de 4,4 metros para ligar à placa de circuitos do AquaRite Pro. Passe o cabo através de um entalhe disponível e realize a ligação apropriada, como ilustrado abaixo. Quando proceder à montagem lateral da célula de detecção, passe o cabo através do orifício de acesso no fundo do suporte de montagem ANTES de aparafusar o suporte no devido lugar.

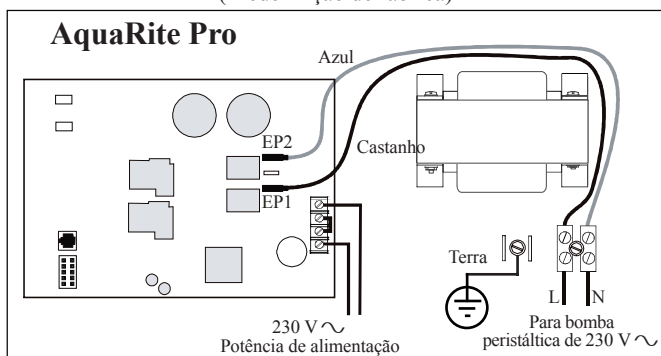


Ligação do dispositivo de distribuição de pH

É fornecido um bloco terminal de parafuso no interior da caixa do AquaRite Pro para ligação ao dispositivo de distribuição de pH.

Consulte as informações e o diagrama que se seguem para efectuar uma ligação adequada do dispositivo de distribuição de pH.

Dispositivo de distribuição de pH de 230 V ~
(Predefinição de fábrica)



IMPORTANTE: A corrente de alimentação do AquaRite Pro tem de ser protegida por um dispositivo de protecção diferencial que proteja contra correntes de fuga não superiores a 30 mA.


IMPORTANTE: O dispositivo de distribuição tem de ser alimentado com a mesma tensão eléctrica utilizada para alimentar o AquaRite Pro. Configure a tensão de saída do dispositivo de distribuição de pH ao mover as ligações eléctricas na placa principal de acordo com o diagrama anterior.

Configuração do AquaRite Pro

Após o Sense and Dispense™ estar montado, entubado e ligado, o AquaRite Pro tem de ser configurado através do assistente de configuração de química e do assistente de calibração de pH. É possível encontrar estes assistentes no menu de definições do AquaRite Pro.

Assistente de configuração de química

O assistente de configuração de química irá solicitar informações ao utilizador e configurar automaticamente o AquaRite Pro para utilizar o equipamento de detecção Sense and Dispense™. O procedimento para executar o assistente é mostrado adiante. É possível encontrar informações sobre ecrãs específicos relacionados com a configuração nas páginas seguintes. Para iniciar o assistente de configuração de química, siga os seguintes passos:

1. Pressione o botão .
2. Pressione repetidamente ">" até ser exibido "Chemistry Config. Wizard".
4. Pressione "+" para iniciar o assistente.
5. Avance no assistente ao usar os botões "<" e ">". Use os botões "+" e "-" para responder às perguntas apresentadas.
6. Continue até terminar.

Controlo de redução de pH

Escolha a opção pretendida relacionada com o controlo de pH.

Desactivado O controlo de pH está desligado. Escolha este modo se não for ligado qualquer distribuidor de pH ao AquaRite Pro.

Detecção auto. Use este modo quando for utilizado um redutor automático de pH. O AquaRite Pro irá distribuir redutor de pH (ácido) quando necessário para impedir a subida do nível de pH.

Ligação forçada É acrescentado redutor de pH durante 15 minutos, independentemente do nível de pH e depois passa automaticamente para o modo de detecção automática. Este modo é útil ao instalar e testar o distribuidor automático.

Alimentação de cloro

Escolha a opção pretendida relacionada com a produção de cloro.

Detecção auto. O AquaRite Pro consulta o nível de ORP na piscina e ajusta automaticamente a produção de cloro para manter um nível desejado.

Temporizado (%) de ORP A saída de cloro baseia-se apenas na definição manual. O nível de ORP não é utilizado para controlar a produção do gerador de cloro.

Manter o nível de pH

O assistente pede-lhe que introduza o nível de pH pretendido (7,5 por predefinição). O AquaRite Pro irá distribuir redutor de pH quando necessário para manter este nível. O intervalo ajustável situa-se entre 7 e 8, em incrementos de 0,1. Introduza o nível de pH pretendido.

Alarmes de pH

O AquaRite Pro irá estabelecer automaticamente um alarme alto e baixo para o nível de pH. O ponto de alarme alto é 8,1 e o ponto de alarme baixo é 6,9. Se o nível de pH atingir ou ultrapassar estes pontos, será exibida uma mensagem "Check System" (verificar o sistema) localmente e em todos os visores remotos.

Tempo limite de distribuição de pH

Para proteger a piscina, o AquaRite Pro irá desligar automaticamente o controlo de pH e exibir uma mensagem "Check System" se o dispositivo de distribuição de pH funcionar em contínuo durante mais tempo do que o valor escolhido para o tempo limite. Isto impede uma situação em que o AquaRite Pro está constantemente a distribuir redutor de pH devido a um erro de detecção ou a um problema externo com a piscina e permite ao proprietário da piscina avaliar a química da piscina antes de prosseguir com o controlo de pH. Use os botões "+" e "-" para escolher um valor predefinido de tempo limite entre 5 e 120 minutos. Se o AquaRite Pro ultrapassar este tempo limite de distribuição de pH, poderá ser redefinido no ecrã "Check System".

Manter o nível de ORP

O assistente solicita-lhe que introduza o nível de ORP pretendido (650 mV por predefinição). Observe que o AquaRite Pro irá tentar manter este nível, mas normalmente o nível de ORP da piscina irá variar acima deste valor durante o funcionamento normal. O intervalo ajustável situa-se entre 400 mV e 900 mV em incrementos de 5 mV.

Alarmes de ORP

O AquaRite Pro irá estabelecer automaticamente um alarme alto e baixo para o nível de ORP. O ponto de alarme alto é 850 mV e o ponto de alarme baixo é 350 mV. Se o nível de ORP atingir ou ultrapassar estes pontos, será exibida uma mensagem de alarme localmente e em todos os visores remotos. Além disso, se o nível de ORP for demasiado alto, a produção de cloro será desligada.


Tempo limite de distribuição de desinfecção

Quando a opção de distribuição de cloro for definida para "Auto Sensing" (detecção automática) de ORP, o AquaRite Pro irá desligar automaticamente o controlo de ORP e exibir uma mensagem "S/ tmp ORP-Clor. dsq" (tempo limite de ORP) se o valor de tempo limite for excedido (1 a 24 horas). Isto impede uma situação em que o AquaRite Pro está constantemente a produzir cloro devido a um erro de detecção ou a um problema externo com a piscina e permite ao proprietário da piscina avaliar a química da piscina antes de prosseguir com o controlo de ORP. O tempo limite pode ser redefinido no visor do menu predefinido "Check System" (verificar o sistema).

Assistente de calibração de pH

Após a instalação, a sonda de pH tem de ser calibrada utilizando o assistente de calibração de pH. Periodicamente, um teste da água da piscina deve ser comparado com o nível de pH indicado pelo AquaRite Pro. Se existir uma discrepância entre os dois valores, o assistente de calibração de pH deve ser repetido.

Faça a bomba da piscina funcionar durante pelo menos 20 minutos antes de iniciar o assistente de calibração de pH. O procedimento para executar o assistente é mostrado adiante. Também é possível encontrar abaixo informações detalhadas sobre ecrãs específicos.

1. Pressione o botão .
2. Pressione repetidamente ">" até ser exibido "pH Calibration Wizard".
3. Pressione "+" para iniciar o assistente.
4. Avance no assistente ao usar os botões "<" e ">". Use os botões "+e-" para responder às perguntas apresentadas.
5. Continue até terminar.

Introdução do resultado do teste independente de pH

Teste o pH da água da piscina com um conjunto fiável de teste da qualidade após a bomba da piscina ter estado a funcionar durante algum tempo. A Hayward sugere que faça mais do que um teste e calcule a média dos resultados antes de introduzir o valor no assistente de calibração de pH. Após introduzir o valor de pH, pressione o botão "+" para calibrar a sonda de pH. Um aviso "Check System" será exibido se o valor da sonda e o valor introduzido apresentarem uma diferença de $\pm 1,0$ ou superior. Neste caso, volte a testar o pH (possivelmente com outro conjunto de teste) e considere a limpeza da sonda de pH de acordo com as instruções constantes na secção de "Manutenção das sondas" deste manual.

Funcionamento

Antes de utilizar o Sense and Dispense™, teste e ajuste a química da água da piscina para os níveis recomendados no manual do AquaRite Pro. Este é um passo importante e é fundamental para o funcionamento correcto do Sense and Dispense™. Ajuste o sal para os níveis recomendados.

Durante o funcionamento normal, o Sense and Dispense™ irá medir o ORP e o pH sem ser necessária qualquer intervenção do utilizador. Os níveis actuais de ORP e de pH serão exibidos periodicamente no visor. Pressionar os botões "<" ou ">" permitir-lhe-á avançar rapidamente para este visor.

Os níveis de ORP e de pH pretendidos podem ser alterados ao reiniciar o assistente de configuração de química.

Controlo do pH com o AquaRite Pro

Piscinas de estuque e piscinas servidas por geradores de sal/cloro provocam geralmente um aumento lento do pH, que tem de ser gerido. Com a tecnologia Sense and Dispense, é distribuído ácido na água de retorno do sistema de filtragem conforme necessário até que a sonda de pH transmita um nível adequado de pH.

SE OPTAR POR UM DISTRIBUIDOR DE ÁCIDO PARA CONTROLO DO pH, são necessárias precauções de segurança adicionais para garantir a detecção de qualquer avaria do equipamento. Deve ter muito cuidado durante a instalação, manutenção e utilização de sistemas de distribuição por bomba de ácido. Lidar com ácido é perigoso e o mesmo irá ferir pessoas e danificar equipamentos se não for devidamente conservado, transportado, vertido, armazenado e distribuído.

ATENÇÃO: Uma avaria no equipamento pode potencialmente resultar na administração de demasiado ácido na água, representando um perigo para o equipamento e para a saúde que não seria detectável sem a utilização de uma medição independente de pH.

- Para impedir ebulição e salpicos violentos, **ACRESCENTE SEMPRE ÁCIDO À ÁGUA;** nunca acrescente água ao ácido para o diluir.
- Respeite rigorosamente os protocolos de segurança e manuseamento do fornecedor de ácido, incluindo protecção para as mãos, para o corpo e para os olhos ao transferir ou manusear ácido.
- Limite o reservatório de ácido disponível a 1 litro por cada 15 m³ de água. Isto limita o ácido disponível caso o equipamento avarie e esvazie o tanque para a piscina.
- Só um sistema devidamente instalado e mantido irá controlar os níveis de pH e de desinfectação da água.
- Se o ácido não for devidamente diluído ou se a bomba de alimentação for demasiado grande, a correcção do pH será realizada por excesso.
- Utilize periodicamente um conjunto independente de teste de pH e de cloro para verificar que o pH e o cloro se encontram num nível seguro. Se as sondas estiverem partidas, gastas, sujas ou poluídas com gorduras, loções ou outros contaminantes, as mesmas podem transmitir resultados imprecisos para o sistema, resultando numa química incorrecta da água que, no pior dos casos, poderá ferir pessoas ou danificar equipamentos.

- Verifique o visor do AquaRite Pro todos os dias antes de entrar na água. Caso exista qualquer alarme "Check System" (verificar o sistema), siga o guia de resolução de problemas deste manual para compreender e corrigir a situação. Se o visor estiver em branco ou a transmitir um erro de comunicação, conclua a resolução de problemas no equipamento e corrija a falha antes de entrar na água.
- Siga a lista de verificação de instalação para confirmar um funcionamento adequado após a instalação e no início de cada época balnear.

Manutenção

Química da água

Teste sempre a química da água com um conjunto manual de teste da qualidade. O Sense and Dispense™ fornece uma precisão de detecção do instrumento superior à maioria dos conjuntos comuns de teste líquido da água. Portanto, pode ser preferível calibrar o pH ao usar soluções de referência disponíveis no mercado. Calibre periodicamente o pH ao usar o assistente de calibração de pH conforme descrito anteriormente neste manual. É importante observar que alterações do pH, da concentração de ácido cianúrico e do total de sólidos dissolvidos e a utilização de desinfectantes adicionais ou alternativos irão afectar o nível residual de desinfecção primária relativa ao ORP. Controle regularmente a alcalinidade total para garantir a estabilidade do pH. Para manter um nível residual de desinfecção consistente em partes por milhão (ppm), ajuste periodicamente o nível de ORP.

Manutenção das sondas

As sondas têm de estar limpas e isentas de gorduras, depósitos químicos e contaminação para funcionar correctamente. Após saturação na água da piscina, as sondas podem ter de ser limpas semanal ou mensalmente, em função da quantidade de banhistas e de outras características específicas à piscina. Uma resposta lenta, um aumento da necessidade de calibração do pH e leituras inconsistentes constituem indicações de que as sondas estão a precisar de ser limpas.

Para limpar as sondas de ORP e de pH, execute o assistente de limpeza das sondas no menu de definições do AquaRite Pro. Este assistente irá orientar o utilizador ao longo do processo de limpeza das sondas. Responda às perguntas apresentadas e siga as instruções para uma limpeza correcta.

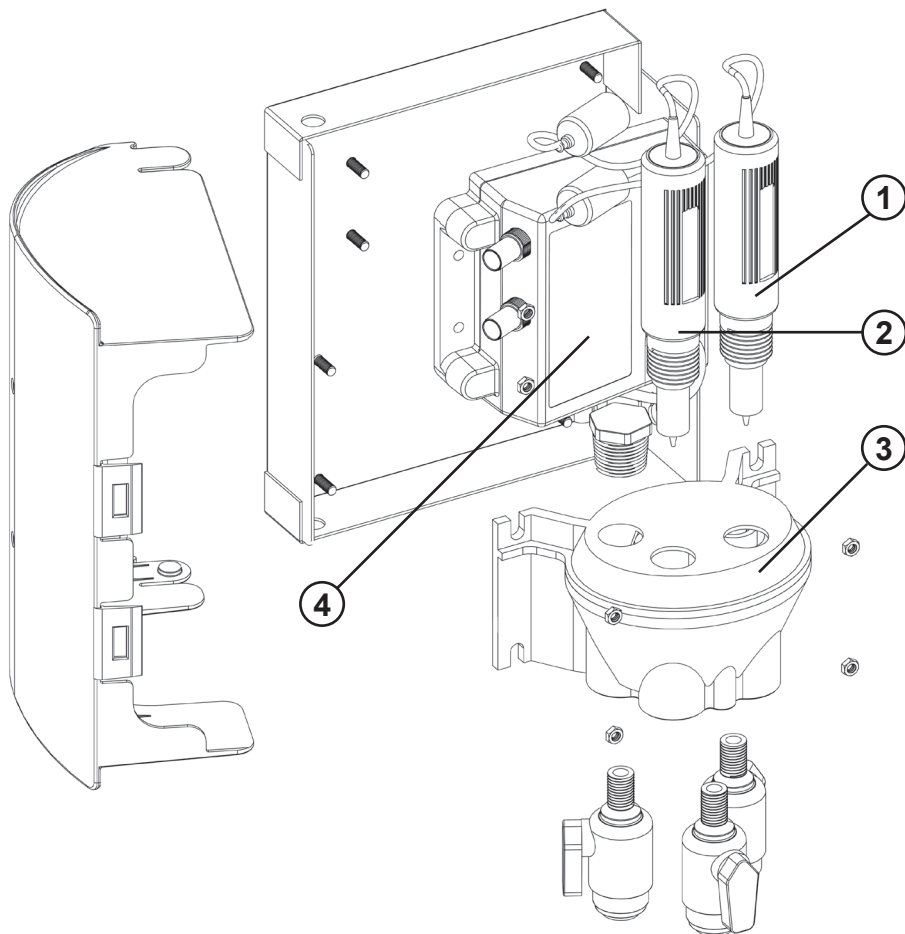
Para limpar as sondas sem executar o assistente, desligue a alimentação de energia do AquaRite Pro. Desligue os conectores das sondas no terminal de comunicação, desaperte as sondas e retire-as cuidadosamente da célula de detecção. Limpe a união de referência (a argola branca no fundo do corpo da sonda) com uma escova de dentes de cerdas macias e pasta dentífrica comum. Também pode ser utilizado um detergente da loiça para eliminar qualquer gordura. Passe por água fresca, substitua a fita de Teflon das roscas e reinstale as sondas. Se, depois de limpas, as sondas continuarem a fornecer leituras instáveis ou necessitarem de uma calibração excessiva, as mesmas devem ser substituídas.

Armazenamento das sondas

A exposição a condições atmosféricas irá provocar a secagem das pontas das sondas. Armazene as sondas com as cápsulas de armazenagem das sondas de plástico incluídas, se forem removidas da célula de detecção durante mais de uma hora. Se tiver perdido as cápsulas de armazenagem, guarde as sondas individualmente em pequenos recipientes de vidro ou plástico com água limpa a cobrir as pontas das sondas. Guarde as sondas num local que não seja sujeito a temperaturas de congelamento.

Armazenagem no Inverno

As sondas Sense and Dispense™ têm de ser protegidas de condições de congelamento. Se a piscina for encerrada durante o Inverno, planeie retirar e armazenar as sondas (como descrito acima) como parte do processo normal de armazenagem no Inverno. A célula de detecção e a tubagem relacionada também têm de ser drenadas. Os conectores BNC devem ser tapados com as tampas de protecção originais. Está disponível um conjunto de armazenagem no Inverno com cápsulas de sondas, tampas para conectores BNC e outros acessórios necessários para armazenagem no Inverno para substituir quaisquer artigos em falta. Para mais informações, contacte o seu agente Hayward local.



1	GLX-PROBE-ORP	3	GLX-SD-FLOW
2	GLX-PROBE-PH	4	GLX-SD-EMOD-E

GARANTIA LIMITADA A Hayward garante que os seus produtos Sense and Dispense™ estarão isentos de defeitos de materiais e mão-de-obra, em condições normais de utilização e manutenção, durante um período de dois (2) anos. Esta garantia é aplicável a contar da data inicial de instalação em piscinas residenciais privadas na Europa. A garantia não é transferível e aplica-se apenas ao proprietário original.

É necessária a prova de compra para assistência ao abrigo da garantia. Caso não seja fornecida uma prova de compra por escrito, o código da data de fabrico será a determinante exclusiva da data de instalação do produto.

Para obter assistência ou reparação ao abrigo da garantia, entre em contacto com o local de compra ou com o centro autorizado de assistência de garantia Hayward mais próximo.

EXCLUSÕES DE GARANTIA:

1. Material fornecido ou mão-de-obra realizada por terceiros durante o processo de instalação.
2. Danos resultantes de uma instalação inadequada, incluindo instalação em piscinas com dimensões superiores às especificações do produto.
3. Problemas resultantes da falha de instalação, utilização ou manutenção do(s) produto(s) em conformidade com as recomendações constantes do(s) manual(ais) do proprietário.
4. Problemas resultantes da falha em manter a química da água da piscina de acordo com as recomendações no(s) manual(ais) de utilização.
5. Problemas resultantes de manipulação, acidente, utilização abusiva, negligência, reparações ou alternâncias não autorizadas, incêndio, inundação, relâmpagos, congelação, água externa, degradação da pedra natural utilizada numa (ou imediatamente adjacente a uma) piscina ou instalação termal, guerra ou catástrofes naturais.
5. Peças de desgaste (como sondas).

EXONERAÇÃO DE RESPONSABILIDADE. A GARANTIA EXPRESSAMENTE LIMITADA ANTERIOR CONSTITUI A GARANTIA INTEGRAL DA HAYWARD EM RELAÇÃO AOS SEUS PRODUTOS DE AUTOMATIZAÇÃO E CLORAÇÃO PARA PISCINAS E PREVALECE SOBRE TODAS AS RESTANTES GARANTIAS, EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, INCLUINDO GARANTIAS DE COMERCIALIZAÇÃO OU ADEQUAÇÃO PARA UMA FINALIDADE EM PARTICULAR. EM CASO ALGUM SERÁ A HAYWARD RESPONSÁVEL POR QUALQUER DANOS CONSEQUENTES, ESPECIAIS OU ACIDENTAIS DE QUALQUER NATUREZA QUE SEJA, INCLUINDO (MAS SEM LIMITAÇÃO) FERIMENTOS FÍSICOS, DANOS MATERIAIS, DANOS OU PERDAS DE EQUIPAMENTO, PERDA DE PROVEITOS OU RECEITAS, DESPESAS DE ALUGUER DE PRODUTOS DE SUBSTITUIÇÃO E OUTRAS DESPESAS ADICIONAIS, MESMO QUE O VENDEDOR TENHA SIDO INFORMADO SOBRE A POSSIBILIDADE DE TAIS DANOS.

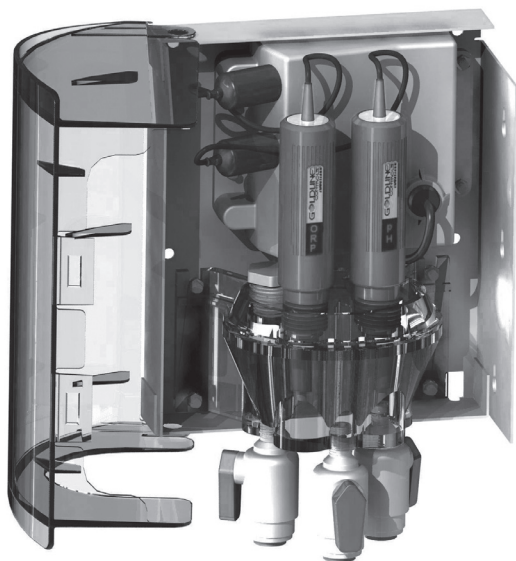
NENHUM GROSSISTA, AGENTE, VENDEDOR, EMPREITEIRO OU OUTRA PESSOA ESTÁ AUTORIZADO A FORNECER QUALQUER GARANTIA EM NOME DA HAYWARD.

ESTA GARANTIA É ANULADA SE O PRODUTO TIVER SIDO ALTERADO DE QUALQUER FORMA QUE SEJA APÓS SAIR DA FÁBRICA.

Комплект для измерения окислительно-восстановительного потенциала (ОВП) и pH

комплекта датчиков

AQUA
RITE™ *pro*



Руководство по установке и эксплуатации

комплекта датчиков

Sense and Dispense™

GOLDLINE
CONTROLS
A HAYWARD COMPANY

www.hayward.fr

Описание

Изделие "Sense and Dispense™" представляет собой комплект для измерения *ОВП* и pH, которое предлагается в качестве аксессуара для всех типов хлоргенераторов марки "Hayward AquaRite Pro". С помощью комплекта "Sense and Dispense™" хлоргенератор "AquaRite Pro" способен предложить комплексное решение водно-химических проблем вашего бассейна. Комплект "Sense and Dispense™" проводит постоянную проверку санитарного состояния и уровней pH в бассейне, что позволяет генератору "AquaRite Pro" автоматически вырабатывать нужное количество хлора и распределять соответствующие объемы восстановителя pH. Вместе же они образуют автоматизированную систему контроля как санитарного состояния, так и баланса pH.

У датчиков в комплекте "Sense and Dispense™" имеется выходное отверстие для распределения pH, с помощью которого их можно присоединить к восстановителю pH, например, перистальтическому насосу. Напряжение на выходе к распределителю должно быть таким же, как и входное напряжение, подаваемое на генератор "AquaRite Pro", т.е. 230 В ~ тока. Для непосредственного подключения к распределителю в наличии имеются винтовые зажимы.

Комплект поставки

Комплект "Sense and Dispense™" содержит все компоненты, необходимые генератору "AquaRite Pro" для измерения *ОВП* и уровней pH. Далее приводится описание каждого из компонентов, включенных в комплект поставки:

Профессиональный высококачественный датчик *ОВП*- Отбирает пробы воды из фильтрационной системы бассейна и подает сигнал на генератор "AquaRite Pro" с указанием величины окислительно-восстановительного потенциала (*ОВП*) воды в бассейне. Величина *ОВП* служит, скорее, действенным индикатором активности дезинфицирующего средства и бактериологического качества воды, нежели показателем уровней химических остатков. На величину *ОВП* практически не оказывают действия ни pH, ни *ОСС* (общее содержание солей), ни другие факторы, позволяющие более точно измерить эффективность хлора и качество воды.

Профессиональный высококачественный датчик pH- Отбирает пробы воды из фильтрационной системы бассейна и подает сигнал на генератор "AquaRite Pro" с указанием величины кислотности воды. При совместном использовании с распределителем pH генератор "AquaRite Pro" способен поддерживать в равновесии уровни pH в воде бассейна.

Измерительный блок: Измерительный блок предназначен для размещения в нем датчиков, а также для забора и тестирования воды. В комплект поставки входят два шланга, с помощью которых измерительный блок можно соединить с питающей и обратной магистралями фильтрационной системы бассейна. Измерительный блок можно смонтировать как непосредственно на генераторе "AquaRite Pro", так и дистанционно, расположив его поближе от пульта управления (расстояние ограничено длиной электрических проводов датчика).

Перистальтический насос: Для распределения соответствующего объема восстановителя pH.

Различная арматура: В комплект "Sense and Dispense™" входит необходимая трубная разводка, трубные соединения и монтажная арматура, которая требуется для завершения установки.

Совместимость

Комплект датчиков "Sense and Dispense™" совместим со всеми хлораторами марки "Hayward AquaRite Pro". Комплект датчиков "Sense and Dispense™" несовместим с элементами управления "AquaRite" или "Aqua Logic".

Монтаж и установка

Общие сведения

Установка комплекта датчиков "Sense and Dispense™" включает следующие этапы:

- Монтаж измерительного блока
- Подключение измерительного блока
- Установка датчиков ОВП и рН
- Монтаж электропроводки от датчиков к соединительной коробке связи измерительного блока
- Монтаж электропроводки от измерительного блока к генератору "AquaRite Pro"
- Монтаж электропроводки от распределителя рН к генератору "AquaRite Pro"
- Конфигурирование генератора "AquaRite Pro"
- Проверка правильности соединений
- Разработка графика технического обслуживания

Материалы, необходимые для монтажа и установки

- 10-мм бурильное сверло
- Резак для гибких трубок
- Отвертка под винт с плоской головкой и киянка для удаления выбивки
- Выход распределителя 230 В ~ тока должен быть снабжен устройством дифференциальной защиты из расчета на ток утечки не выше 30 мА.
- В некоторых случаях для монтажа могут понадобиться дополнительная проводка, машинка для зачистки проводов и проводные муфты.
- Любые иные приспособления и изделия, предусмотренные местными нормативами для монтажа и установки.

Все электрические подсоединения должны производиться квалифицированным электриком, имеющим соответствующий допуск.

Если шнур питания поврежден, то во избежание поражения электрическим током заменять его может лишь производитель, сервисный агент или специально обученный техник.

Прежде чем приступить к какому-либо этапу монтажа и установки, убедитесь в том, что вы отключили подачу питания на генератор "AquaRite Pro". Выключите насос в бассейне, прочие гидротехнические установки и любое иное аналогичное оборудование. Сбросьте давление в фильтрационной системе бассейна.

Используйте только неподдельные запасные части Hayward.

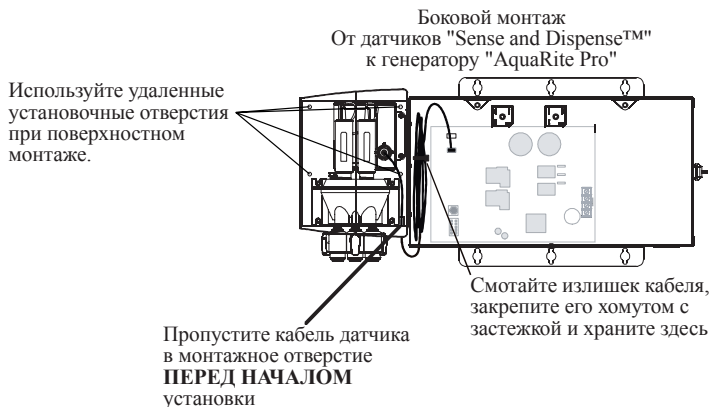
Предупреждения, касающиеся детей / людей, с ограниченными физическими возможностями.

Не допускайте пользования изделием лицами (включая детей) с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, а также лицами, не обладающими достаточным опытом и знаниями, без предварительного инструктажа ответственным за технику безопасности.

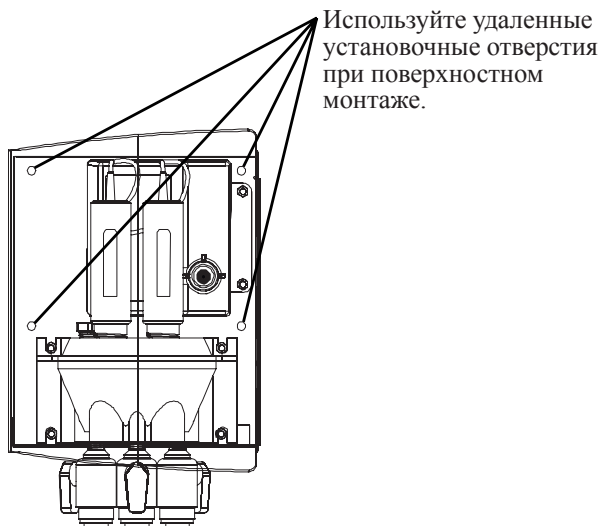
Монтаж измерительного блока

Измерительный блок можно монтировать непосредственно на боку генератора "AquaRite Pro" или же на расстоянии до 4,4 м от него (в зависимости от длины кабеля измерительного блока). Фактором, определяющим успешную установку измерительного блока, является его вертикальное присоединение. Для прохождения чистой, необработанной воды через измерительный блок и датчики необходим перепад давлений. Имейте это в виду, когда будете выбирать наиболее подходящее место для монтажа.

Боковой монтаж датчиков "Sense and Dispense™" на генераторе "AquaRite Pro": При поверхностном монтаже воспользуйтесь четырьмя установочными отверстиями на обратной стороне кронштейна. После окончания монтажа смотайте остаток кабеля и закрепите его на корпусе генератора "AquaRite Pro". См. чертеж, приведенный ниже.

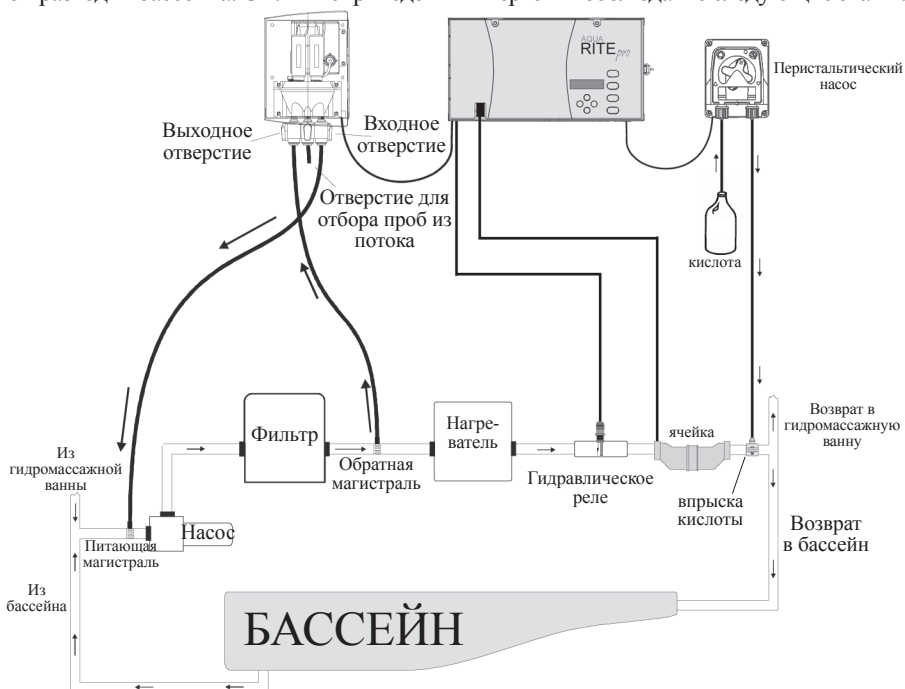


Дистанционный поверхностный монтаж датчиков "Sense and Dispense™": Измерительный блок можно смонтировать на расстоянии до 4,4 м от генератора "AquaRite Pro" (в зависимости от длины кабеля). При поверхностном монтаже воспользуйтесь четырьмя установочными отверстиями на обратной стороне кронштейна. В большинстве случаев можно использовать для этой цели шурупы.

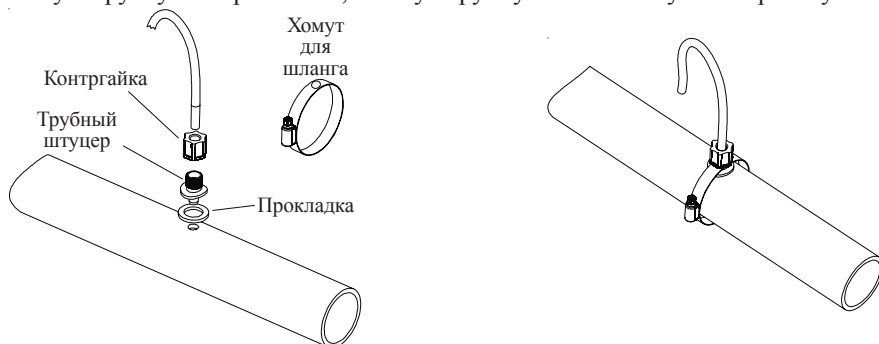


Подключение измерительного блока к трубной разводке бассейна

Измерительный блок присоединяется к трубной разводке бассейна с помощью входящих в комплект поставки 8-мм гибких трубок-шлангов. Два отверстия в измерительном блоке, для входящего и выходящего потоков, соединяются с трубными штуцерами на питающей и обратной магистралях трубной разводки бассейна. См. нижеприведенный чертеж и соблюдайте следующие этапы:



Установка трубных штуцеров на обратной магистрали: Просверлите отверстие диаметром 10 мм на обратной магистрали трубной разводки бассейна в месте, расположенном ниже по потоку от фильтра, но выше по потоку от электролитической ячейки (ХИТ). Наденьте прокладку на трубный штуцер и вставьте его в отверстие, как показано на нижеприведенном чертеже. Закрепите трубный штуцер прилагаемым хомутом. После того, как трубный штуцер будет надежно прикреплен к трубе бассейна, плотно вставьте в него гибкую трубку и закрепите ее, затянув вручную пластиковую контргайку.



Протяните гибкую трубку от трубного штуцера до входного отверстия измерительного блока. Протолкните гибкую трубку до самого нагнетательного штуцера так, чтобы она плотно вошла в отверстие.

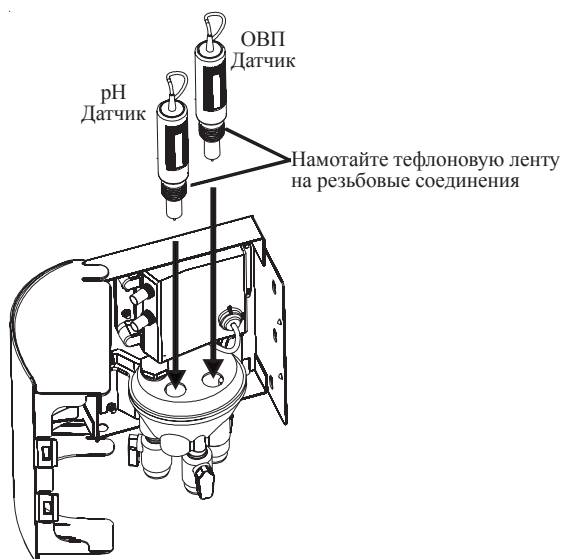
Установка трубных штуцеров на питающей магистрали: Просверлите еще одно отверстие диаметром 10 мм на питающей магистрали трубной разводки бассейна, как показано на чертеже на стр. 4, и установите оставшийся трубный штуцер. Протяните гибкую трубку от штуцера до входного отверстия измерительного блока. Протолкните гибкую трубку до самого нагнетательного штуцера так, чтобы она плотно вошла в отверстие.

Отрежьте кусок гибкой трубки длиной 8 см и вставьте его в отверстие потокового пробоотборника. В случае необходимости этим отверстием можно воспользоваться для отбора образцов воды. Если гибкая трубка нуждается в замене, рекомендуем воспользоваться только шлангом из перекрестносшитого и устойчивого к УФ-воздействию полиэтилена (РЕХ).

Установка датчиков ОВП и pH в измерительном блоке

Датчики ОВП и pH поставляются "мокрыми" в пластиковых защитных капсулах. Очень важно, чтобы датчики постоянно пребывали в увлажненном состоянии. При высыхании датчиков они выходят из строя, и комплект "Sense and Dispense™" оказывается неэффективным. Установка датчиков в измерительном блоке гарантирует их постоянное нахождение в воде бассейна. После выключения фильтрационного насоса (особенно на длительное время) в измерительном блоке должно оставаться достаточное количество влаги для обеспечения сохранности датчиков.

Выньте датчики ОВП и pH из защитных капсул и сохраните их (капсулы) для последующего использования. Перед тем, как устанавливать датчики, заполните измерительный блок водой, что обеспечит постоянное их увлажнение. На резьбовые соединения датчиков намотайте несколько витков тефлоновой ленты или пакли. Вкручивайте и затягивайте датчики только вручную. После начала эксплуатации осмотрите их на наличие протечек. Если датчики подтекают, не нужно затягивать их сильнее - вместо этого снимите старую и намотайте новую тефлоновую ленту.

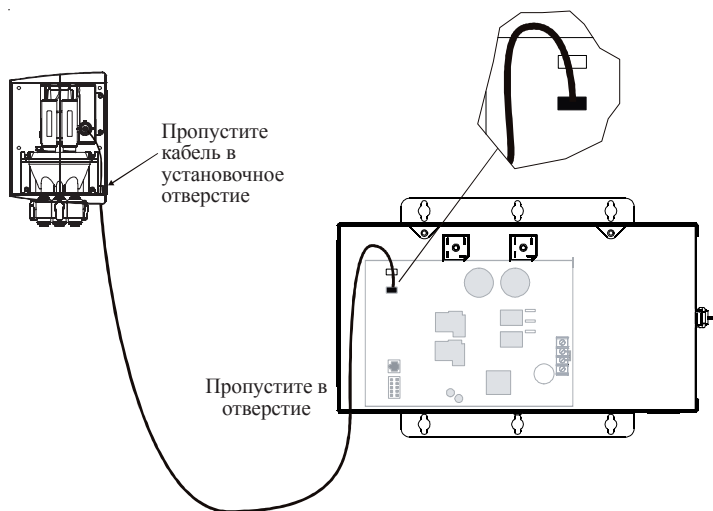


Прокладка электрических проводов от датчиков к измерительному блоку

Электропроводка от обоих датчиков должна идти в соединительную коробку связи в измерительном блоке. Кабели датчиков снабжены стандартными байонетными разъемами-соединителями, которые прикрепляются к соответствующим клеммам в соединительной коробке связи. Порядок выполнения соединений указан на табличке на соединительной коробке связи. Вдавите разъемы и поверните их по часовой стрелке до упора. После соединения расположите провода таким образом, чтобы они не мешали открыванию дверцы измерительного блока. Сохраните защитные пробки байонетных разъемов для последующего их использования.

Монтаж электропроводки от измерительного блока к генератору "AquaRite Pro"

К измерительному блоку прилагается 4,4 м кабель, соединяющий монтажную плату с генератором "AquaRite Pro". Пропустите кабель в предусмотренное отверстие и выполните соединения, как показано на чертеже внизу. При выполнении бокового монтажа измерительного блока пропустите кабель в установочное отверстие в нижней части монтажного кронштейна ДО ТОГО, как прикручивать кронштейн на место.

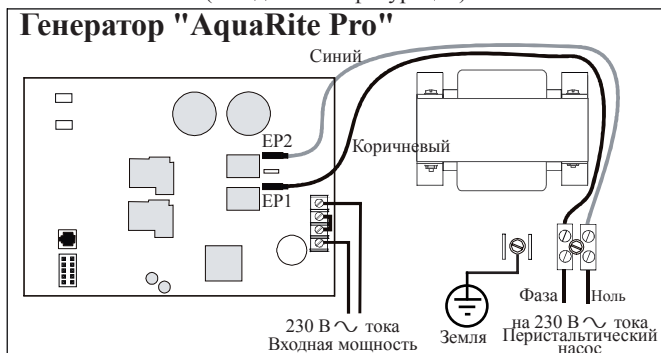


Прокладка электропроводки распределителя рН

Клемма с винтовыми зажимами, расположенная под корпусом генератора "AquaRite Pro", предназначена для присоединения распределителя рН.

Для правильной прокладки электропроводки распределителя рН внимательно прочтите соответствующие указания и просмотрите чертеж.

Распределитель рН 230 В ~ тока (заводская конфигурация)



ВНИМАНИЕ: Линия подачи питания на генератор "AquaRite Pro" должна быть снабжена системой дифференциальной защиты из расчета на ток утечки не выше 30 мА.


ВНИМАНИЕ: На распределитель должно подаваться то же самое напряжение питания, что и на генератор "AquaRite Pro". Задайте конфигурацию выходного напряжения на устройстве рН путем перемещения соединений проводки на главной плате-щите, как показано на чертеже выше.

Конфигурирование генератора "AquaRite Pro"

После того, как комплект датчиков "Sense and Dispense™" смонтирован, подсоединен и запитан, генератор "AquaRite Pro" следует отконфигурировать с помощью модулей оперативной помощи химической конфигурации "Chemistry Config. Wizard" и калибровки рН "pH Calibration Wizard". Эти модули-помощники можно вызвать из меню "Настройки" (Settings Menu) генератора "AquaRite Pro".

Модуль оперативной помощи химической конфигурации "Chemistry Config Wizard"

Модуль оперативной помощи химической конфигурации "Chemistry Config Wizard" запрашивает у пользователя информацию, после чего автоматически конфигурирует генератор "AquaRite Pro" для использования измерительного комплекта "Sense and Dispense™". Процедура использования модуля помощи "Wizard", который иногда называют программой-помощником, описана ниже. Подробные сведения по каждому конкретному изображению, имеющему отношение к конфигурации, можно найти на последующих страницах. Для входа в модуль оперативной помощи "Chemistry Config Wizard" необходимо выполнить следующие операции:

1. Нажмите клавишу .
2. Нажимайте клавишу ">" до тех пор, пока надпись "Chemistry Config. Wizard" не появится на дисплее.
4. Нажмите клавишу "+" для запуска модуля оперативной помощи "Wizard".
5. Перемещаться по модулю оперативной помощи "Wizard" можно с помощью клавиш "<" и ">". Используйте клавиши "+" и "-" для ответа на вопросы, которые задает вам программа-помощник.
6. Продолжайте работу до ее завершения.

Контроль восстановления уровня рН

Выберите требуемую опцию, имеющую отношение к контролю рН.

Отключено (Disabled) контроль уровней рН отключен. Выбирайте этот режим в том случае, если к генератору "AquaRite Pro" не планируется подключение какого-либо распределителя рН.

Автоизмерение (Auto Sensing) Используйте этот режим, когда собираетесь применить автоматический восстановитель уровней рН. Генератор "AquaRite Pro" начнет распределять восстановитель рН (кислоту), когда возникает необходимость предотвратить повышение уровня рН.

Принудительный (Forced On) Восстановитель рН добавляется каждые 15 минут вне зависимости от уровня рН, после чего автоматически переходит в режим работы "Автоизмерение". Этот режим оказывается полезным при настройке и тестировании автоматического распределителя.

Подача хлора

Выберите требуемую опцию, имеющую отношение к выработке хлора.

ОВП Авто (ORP Auto) Измерение Генератор "AquaRite Pro" сверяется с уровнем ОВП в бассейне и автоматически регулирует выработку хлора для поддержания заданного уровня.

Установленный (Timed (%)) Выход хлора регулируется исключительно ручной настройкой. Уровень ОВП не используется для контроля производительности хлоратора.

Поддержание уровня рН

Модуль оперативной помощи "Wizard" просит вас ввести требуемый уровень рН (7,5 - по умолчанию). Для поддержания этого уровня в случае необходимости генератор "AquaRite Pro" начнет распределять восстановитель рН. Регулируемый интервал находится в пределах от 7 до 8 с шагом 0,1. Введите требуемый уровень рН.

Аварийный сигнал уровня рН

Генератор "AquaRite Pro" автоматически устанавливает высокий и низкий уровень аварийных сигналов об уровне рН. Точкой высокого уровня сигнала является значение 8,1, а точкой низкого уровня - значение 6,9. Если уровень рН соответствует этим значениям либо превышает их, на локальном дисплее, равно как и на всех дистанционных дисплеях, появляется сообщение "Проверить систему" ("Check System").

Блокировка подачи рН по времени

Для защиты бассейна генератор "AquaRite Pro" автоматически отключит контроль рН и выведет на дисплей сообщение "Проверить систему" ("Check System"), если устройство распределения рН работает дольше заданного времени отключения. Это позволяет избежать ситуаций, когда генератор "AquaRite Pro" непрерывно подает восстановитель рН из-за ошибки датчика или внешней проблемы с бассейном, давая, таким образом, владельцу бассейна возможность оценить химическое его состояние перед тем, как продолжить контролировать уровень рН. Используйте клавиши "+" и "-" для выбора заданного интервала блокировки по времени в диапазоне от 5 до 120 мин. Если генератор "AquaRite Pro" работает дольше заданного интервала блокировки подачи рН по времени, его величину можно переустановить на дисплее "Проверить систему" ("Check System").

Поддержание уровня ОВП

Модуль оперативной помощи "Wizard" просит вас ввести требуемый уровень ОВП (650 мВ - по умолчанию). Обратите внимание на то, что генератор "AquaRite Pro" будет пытаться поддерживать этот уровень, но при обычных условиях эксплуатации уровень ОВП в бассейне будет превышать данную величину. Регулируемый интервал находится в пределах от 400 мВ до 900 мВ с шагом 5 мВ.

Аварийный сигнал уровня ОВП

Генератор "AquaRite Pro" автоматически устанавливает высокий и низкий уровень аварийных сигналов об уровне ОВП. Точкой высокого уровня аварийного сигнала является значение 850 мВ, а точкой низкого уровня - значение 350 мВ. Если уровень ОВП соответствует этим значениям либо превышает их, на локальном дисплее, равно как и на всех дистанционных дисплеях, появляется сообщение об аварийной ситуации. Кроме того, если уровень ОВП оказывается слишком велик, выработка хлора прекращается.


Блокировка подачи дезинфицирующего средства по времени

Если режим подачи хлора ("Chlorine Feed") установлен на "Автоизмерение ОВП" ("ORP Auto Sensing"), генератор "AquaRite Pro" автоматически отключит контроль ОВП, и на дисплее появится сообщение "Блокировка ОВП по времени" ("ORP Timeout") в случае превышения интервала блокировки (1-24 часа). Это позволяет избежать ситуаций, когда генератор "AquaRite Pro" непрерывно вырабатывает хлор из-за ошибки датчика или внешней проблемы с бассейном, давая, таким образом, его владельцу возможность оценить химическое его состояние перед тем, как продолжать контролировать уровень ОВП. Значение "Интервала блокировки" ("Timeout") можно сбросить и задать заново на дисплее меню по умолчанию "Проверить систему" ("Check System").

Модуль оперативной помощи калибровки pH "pH Calibration Wizard"

После завершения монтажных работ датчик необходимо откалибровать с помощью модуля оперативной помощи калибровки pH "pH Calibration Wizard". Периодически результаты анализа воды в бассейне следует сопоставлять с уровнем pH, о котором сообщает генератор "AquaRite Pro". Если между этими двумя величинами наблюдается расхождение, то калибровку с помощью модуля оперативной помощи "pH Calibration Wizard" рекомендуется выполнить еще раз.

Перед тем, как запускать модуль оперативной помощи "pH Calibration Wizard", дайте насосу в бассейне проработать хотя бы 20 мин. Процедура использования модуля помощи "Wizard", который иногда называют программой-помощником, описана ниже. Ниже приводятся также и подробные сведения о каждом конкретном изображении на дисплее.

1. Нажмите клавишу .
2. Нажимайте клавишу ">" до тех пор, пока на экране не появится программа-помощник "pH Calibration Wizard".
3. Нажмите клавишу "+" для запуска модуля оперативной помощи "Wizard".
4. Перемещаться по модулю оперативной помощи "Wizard" можно с помощью клавиш "<" и ">". Используйте клавиши "+" и "-" для ответа на вопросы, которые задает вам программа-помощник.
5. Продолжайте работу до ее завершения.

Введите результаты независимого тестирования уровня pH

Проанализируйте уровень pH воды в бассейне с помощью надежного тест-набора после того, как насос в бассейне проработает некоторое время. Специалисты компании "Hayward" рекомендуют вам выполнить несколько подобных тестов, а уже потом полученное их среднее значение ввести в модуль оперативной помощи "pH Calibration Wizard". После того, как вы ввели значение pH, нажмите клавишу "+" для калибровки датчика pH. На дисплее появится сообщение "Проверьте систему" ("Check System"), если разница между значением датчика и введенной величиной равна или превышает $\pm 1,0$. В этом случае еще раз определите величину pH (если возможно, с помощью другого тест-набора). Кроме того, может понадобиться очистить датчик (см. раздел "Техническое обслуживание датчиков" настоящего "Руководства").

Эксплуатация

Перед тем, как начинать работу с комплектом "Sense and Dispense™", протестируйте и откорректируйте химический состав воды в бассейне в соответствии с уровнями, величины которых указаны в "Руководстве по эксплуатации" генератора "AquaRite Pro". Эта операция недаром считается очень важной, поскольку от нее зависит, насколько успешной окажется эксплуатация комплекта "Sense and Dispense™". Откорректируйте уровень солей до рекомендуемых величин.

В обычных условиях комплект датчиков "Sense and Dispense™" будет самостоятельно тестировать уровни ОВП и pH, не требуя постороннего вмешательства. Текущие значения уровней ОВП и pH будут периодически выводиться на дисплей. Чтобы быстро перейти к этому изображению на дисплее, нажмите клавиши "<" или ">".

Заданные величины уровней ОВП и pH можно изменить, перезапустив модуль оперативной помощи "Chemistry Config. Wizard".

Контроль уровня pH с помощью генератора "AquaRite Pro"

Наличие оштукатуренных стенок в бассейнах, равно как и использование соль-хлорных генераторов, как правило, приводит к постепенному повышению уровню pH, с чем, впрочем, вполне можно справиться. Технология "Sense and Dispense" позволяет, по мере необходимости, распределять кислоту в обратной воде системы фильтров до тех пор, пока датчик не покажет нормальный уровень pH.

ЕСЛИ ЖЕ ВЫ РЕШИЛИ ВОСПОЛЬЗОВАТЬСЯ КИСЛОТОПОДЪЕМНИКОМ ДЛЯ КОНТРОЛЯ УРОВНЯ pH, необходимо принять дополнительные меры предосторожности, которые позволят незамедлительно распознать выход оборудования из строя. Особую осторожность следует соблюдать во время монтажа, прокладки и эксплуатации систем питания кислотных насосов. Обращение с кислотой представляет собой серьезную опасность, и она способна повредить оборудование и нанести травмы людям в случае ненадлежащего ее складирования, транспортировки, разлива, хранения и распределения.

ОСТОРОЖНО: Поломка оборудования способна привести к выбросу чрезмерного количества кислоты в воду, что приведет к дальнейшей его порче и создаст угрозу здоровью людей, установить наличие которой без применения независимого тестирования уровня pH не представляется возможным.

- Во избежание бурного вскипания и разбрызгивания ВСЕГДА ДОБАВЛЯЙТЕ КИСЛОТУ В ВОДУ, и никогда не добавляйте воду в кислоту, чтобы разбавить ее.
- Строго соблюдайте все правила техники безопасного обращения с кислотой, разработанные ее производителем, включая необходимую защиту рук, тела и глаз при работе с нею.
- Ограничьте объем имеющегося резервуара для хранения кислоты из расчета 1 литр на 15 м³ воды. Таким образом, вы сумеете избежать опасной концентрации кислоты в случае поломки оборудования, вследствие которого содержимое кислотного резервуара попадет в бассейн.
- Только наличие правильно смонтированной и эксплуатируемой системы обеспечивает должный контроль уровней pH и дезинфицирующего средства.
- Если кислота должным образом не разбавляется, или насос подачи чересчур мощный, коррекция уровня pH станет невозможной.
- Периодически пользуйтесь независимым тест-набором на pH и хлор, чтобы убедиться в том, что величины pH и хлора остаются на безопасном уровне. В случае поломки, износа, загрязнения и засорения датчиков маслами, моющими средствами и другими посторонними примесями они могут показывать неверные данные, что приведет к искажению химического состава воды, а это, в свою очередь, в самом худшем случае может нанести вред оборудованию или здоровью людей.
- Ежедневно проверяйте показания дисплея генератора "AquaRite Pro" перед тем, как входить в воду. В случае срабатывания аварийной сигнализации при проверке системы следуйте указаниям по поиску и устранению неисправностей, приведенным в настоящем "Руководстве", для того, чтобы установить причину и исправить положение. Если дисплей пуст или сообщает об ошибке связи, проверьте оборудование на наличие неисправностей и устраните их до того, как входить в воду.
- Выполняйте процедуру технологической проверки, чтобы убедиться в надежной работе оборудования после завершения монтажа и перед началом каждого купального сезона.

Техническое обслуживание

Химический состав воды

Всегда проверяйте химический состав воды с помощью надежного ручного тест-набора. Комплект датчиков "Sense and Dispense™" обеспечивает такую точность измерения, которая превосходит ее показатель у большинства жидкостных стандартных тест-наборов. Вот почему мы рекомендуем вам откалибровать pH с помощью эталонных растворов, имеющихся в свободной продаже. Периодически выполняйте калибровку pH с применением модуля оперативной помощи "pH Calibration Wizard", следуя указаниям, приведенным в настоящем "Руководстве" (см. выше). Следует иметь в виду, что изменения уровня pH, концентрации циануровой кислоты, общего содержания солей (ОСС), а также использование дополнительных либо альтернативных дезинфицирующих средств неизбежно влияют на остаточный уровень первичного дезинфектанта относительно ОВП.

Регулярно проверяйте щелочное число, чтобы обеспечить стабильность уровня pH. Чтобы поддерживать остаточную концентрацию дезинфицирующего средства на достоверном и неизменном уровне, периодически корректируйте уровень ОВП.

Техническое обслуживание датчика

Для обеспечения надежности работы датчики должны быть чистыми и обезжиренными, на их поверхностях не должно быть химических отложений. После пребывания в воде бассейна может возникнуть необходимость в еженедельной либо ежемесячной очистке датчиков в зависимости от количества купальщиков и других специфических характеристик. Медленное срабатывание, необходимость в частой калибровке и противоречивые показания - верные признаки того, что датчики нуждаются в чистке.

Для чистки датчиков ОВП и pH запустите модуль оперативной помощи по очистке датчиков "Clean Probe Wizard" из меню "Настройки" ("Settings Menu") на генераторе "AquaRite Pro". Программа-помощник "Wizard" проведет пользователя по всем стадиям процесса чистки датчиков. Отвечайте на вопросы, если таковые возникнут, и выполняйте полученные указания, чтобы добиться надлежащей очистки.

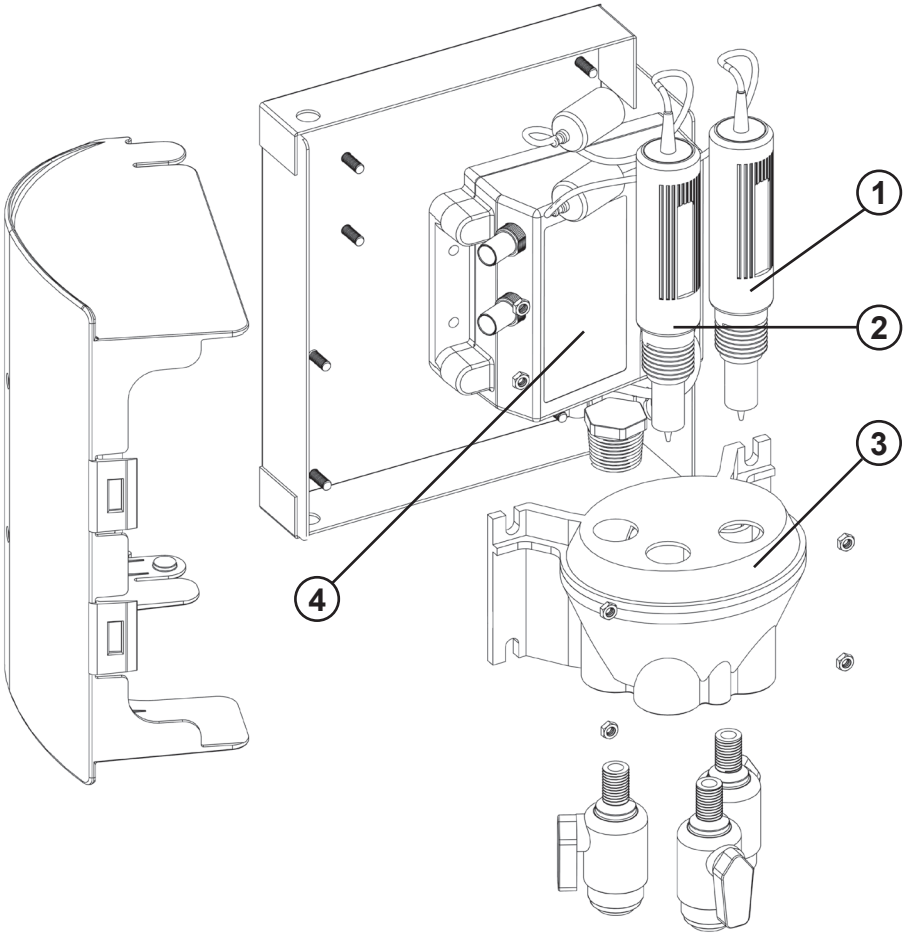
Чтобы почистить датчики, не запуская программу-помощника "Wizard", отключите подачу питания на генератор "AquaRite Pro". Разомкните кабельные муфты датчиков от соединительной коробки связи, выверните датчик и осторожно выньте его из измерительного блока. Почистите холодный спай (белое кольцо в нижней части корпуса датчика) мягкой зубной щеткой и обычной зубной пастой. Для удаления масла или смазки можно воспользоваться любым бытовым средством для мытья посуды. Промойте датчики чистой водой, замените на резьбовых соединениях тефлоновую ленту и вновь установите датчики на место. В том случае, если надлежащим образом очищенные датчики продолжают выдавать противоречивые данные или требуют слишком частой калибровки, их необходимо заменить.

Хранение датчиков

После пребывания на воздухе наконечники датчиков высохнут. Если датчики вынуты из измерительного блока более чем на час, наденьте на них прилагаемые пластиковые защитные колпачки-капсулы. В том случае, если эти защитные колпачки-капсулы утеряны, каждый датчик можно хранить отдельно в небольшом стеклянном или пластиковом контейнере, причем так, чтобы чистая вода покрывала наконечники датчиков. Хранить датчики следует в таком месте, температура в котором не опускается ниже точки замерзания.

Подготовка к зиме

Датчики "Sense and Dispense™" следует предохранять от замерзания. Если бассейн готовится к зиме или к использованию в зимнее время, в плане его стандартной подготовки к зимней эксплуатации необходимо предусмотреть меры по демонтажу и хранению датчиков (как описано выше). Воду необходимо слить также из собственно измерительного блока и сопутствующей трубной разводки. Байonetные соединители следует закрыть оригинальными защитными капсулами производителя. Для замены любых пропавших частей и компонентов в наличии имеется комплект для подготовки к зиме, содержащий колпачки-капсулы для датчиков и байonetных соединителей, а также прочие аксессуары. Для получения более подробной информации обратитесь к своему местному торговому агенту компании "Hayward".



1	GLX-PROBE-ORP	3	GLX-SD-FLOW
2	GLX-PROBE-PH	4	GLX-SD-EMOD-E

ОГРАНИЧЕННАЯ ГАРАНТИЯ Компания "Hayward" гарантирует отсутствие дефектов материалов и сборки в изделиях "Sense and Dispense™" при условии нормальной их эксплуатации и обслуживания в течение двух (2) лет. Настоящая гарантия вступает в силу с момента установки изделий в частных домашних плавательных бассейнах в Европе. Настоящая гарантия не подлежит передаче третьим лицам и распространяется только на первого владельца.

Для гарантийного обслуживания необходимо представить доказательство покупки изделия. В случае отсутствия письменных свидетельств покупки дата изготовления, указанная на изделии, служит единственным доказательством даты установки изделия.

Для получения гарантийного обслуживания или ремонта обращайтесь по месту приобретения или в ближайший официальный сервисный центр компании "Hayward".

СЛУЧАИ, НА КОТОРЫЕ НЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ НАСТОЯЩАЯ ГАРАНТИЯ:

1. Материалы и услуги, предоставленные третьими лицами в процессе установки изделия.
2. Повреждения вследствие ненадлежащей установки, включая установку на бассейнах с объемом больше указанного в настоящем "Руководстве".
3. Неисправности вследствие несоблюдения рекомендаций изготовителя по установке, эксплуатации и обслуживанию изделия, содержащихся в настоящем "Руководстве".
4. Неисправности, возникшие вследствие несоблюдения требуемого химического состава воды в бассейне, обусловленного рекомендациями производителя, приведенными в настоящем "Руководстве".
5. Неисправности, возникшие вследствие ударов, аварий, несоблюдения правил, халатности, самовольного ремонта или модификации, пожара, наводнения, удара молнии, заморозания, внешнего воздействия воды, повреждения элементов из натурального камня вблизи бассейна или гидромассажной ванны, военных действий и прочих стихийных бедствий.
6. Изнашиваемые детали (например, датчики).

ОТКАЗ ОТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ. ВЫШЕУПОМЯНУТАЯ ОГРАНИЧЕННАЯ ГАРАНТИЯ ЯВЛЯЕТСЯ ЕДИНСТВЕННОЙ ГАРАНТИЕЙ КОМПАНИИ "HAYWARD" В ОТНОШЕНИИ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ХЛОРИРОВАНИЯ ВОДЫ В БАСЕЙНАХ И ЗАМЕНЯЕТ ВСЕ ПРОЧИЕ ГАРАНТИИ, ДАННЫЕ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ, ВКЛЮЧАЯ ГАРАНТИИ КОММЕРЧЕСКОЙ ЦЕННОСТИ ИЛИ ПРИГОДНОСТИ К ЭКСПЛУАТАЦИИ В СТРОГО ОПРЕДЕЛЕННЫХ ЦЕЛЯХ. КОМПАНИЯ "HAYWARD" НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА КАКИЕ-ЛИБО ПОВРЕЖДЕНИЯ, СЛУЧАЙНЫЕ ИЛИ ПРЕДНАМЕРЕННЫЕ, ВКЛЮЧАЯ, НО НЕ ОГРАНИЧИВАЯСЬ ПЕРЕЧИСЛЕННЫМ, ЛИЧНЫЙ УЩЕРЬ, ПОВРЕЖДЕНИЕ СОБСТВЕННОСТИ, ПОВРЕЖДЕНИЕ ИЛИ ПОТЕРЮ ОБОРУДОВАНИЯ, УПУЩЕННЫЕ ДОХОДЫ ИЛИ ПРИБЫЛЬ, А ТАКЖЕ ЗА КАКИЕ-ЛИБО ИНЫЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ РАСХОДЫ, ДАЖЕ ЕСЛИ ПРОДАВЕЦ БЫЛ УВЕДОМЛЕН О ВОЗМОЖНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ТАКОВЫХ.

НИКАКИЕ ГАРАНТИИ НЕ МОГУТ БЫТЬ ДАНЫ ОПТОВЫМИ ПРОДАВЦАМИ, АГЕНТАМИ, ТОРГОВЫМИ ПРЕДСТАВИТЕЛЯМИ, ПОДРЯДЧИКАМИ ИЛИ ИНЫМИ ЛИЦАМИ ОТ ИМЕНИ КОМПАНИИ "HAYWARD".

НАСТОЯЩАЯ ГАРАНТИЯ СЧИТАЕТСЯ НЕДЕЙСТВИТЕЛЬНОЙ В СЛУЧАЕ ВНЕСЕНИЯ САМОВОЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ В КОНСТРУКЦИЮ ИЗДЕЛИЯ ПОСЛЕ ЕГО ОТГРУЗКИ С ЗАВОДА-ИЗГОТОВИТЕЛЯ.

HAYWARD®
P.I.P.A. - allée des Chênes
01150 Saint-Vulbas - France

CE

