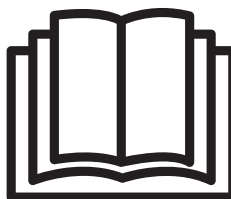
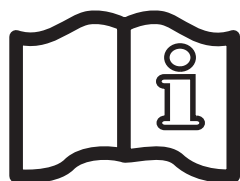




# HAYWARD®



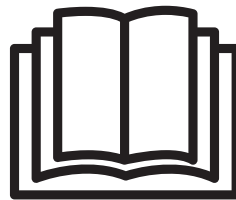
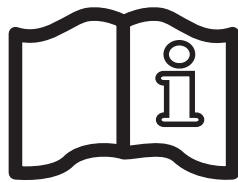
CE



**GUIDE DE L'UTILISATEUR  
USER'S GUIDE  
MANUAL DEL USUARIO  
ANWENDER - HANDBUCH  
GEBRUIKERSHANDBOEK  
MANUALE PER L'USO**



# HAYWARD®



## AQUARITE® PRO LS

GUIDE DE L'UTILISATEUR

**CONSERVEZ CE MANUEL POUR UNE CONSULTATION ULTÉRIEURE**



**AVERTISSEMENT : Risque électrique.**  
**Le non-respect de ces instructions peut entraîner**  
**de graves blessures voire la mort.**  
**L'APPAREIL EST DESTINÉ UNIQUEMENT AUX PISCINES**

**⚠ ATTENTION** – Lire attentivement les instructions de ce manuel et celles figurant sur l'appareil. Le non respect des consignes pourrait être à l'origine de blessures sérieuses ou de mort. Ce document doit être remis à tout utilisateur de piscine qui le conservera en lieu sûr.

**⚠ ATTENTION** – L'utilisation, le nettoyage ou la maintenance de l'appareil par des enfants d'au moins huit ans ou par des personnes aux aptitudes physiques, sensorielles ou mentales réduites ou un manque d'expérience ou de savoir-faire, devra se faire uniquement après avoir reçu des instructions appropriées et sous la supervision adéquate d'un adulte responsable afin d'assurer une manipulation en toute sécurité et d'éviter tout risque de danger. Cet appareil doit rester hors de portée des enfants.

**⚠ ATTENTION** – Veillez à ce que les enfants ne puissent pas jouer avec l'appareil.

**⚠ ATTENTION** – Tenir tout objet étranger, les doigts et toute autre partie du corps à l'écart des orifices et des pièces mobiles.

**⚠ ATTENTION** – N'utilisez que des pièces détachées d'origine Hayward.

**⚠ ATTENTION** – Toute installation électrique de pompe de piscine nécessite d'être réalisée dans les règles de l'art et conformément aux normes en vigueur.

|     |   |     |                                       |
|-----|---|-----|---------------------------------------|
| F   | NF C 15-100                               | GB  | BS7671:1992                           |
| D   | DIN VDE 0100-702                          | EW  | EVHS-HD 384-7-702                     |
| A   | ÖVE 8001-4-702                            | H   | MSZ 2364-702:1994 / MSZ 10-533 1/1990 |
| E   | UNE 20460-7-702 1993, REBT ITC-BT-31 2002 | M   | MSA HD 384-7-702.S2                   |
| IRL | IS HD 384-7-702                           | PL  | PN-IEC 60364-7-702:1999               |
| I   | CEI 64-8/7                                | CZ  | CSN 33 2000 7-702                     |
| LUX | 384-7.702 S2                              | SK  | STN 33 2000-7-702                     |
| NL  | NEN 1010-7-702                            | SLO | SIST HD 384-7-702.S2                  |
| P   | RSIUEE                                    | TR  | TS IEC 60364-7-702                    |

**⚠ ATTENTION** – 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.

**⚠ ATTENTION** – Avant de brancher l'appareil, vérifier si sa tension correspond à la tension secteur locale.

**⚠ ATTENTION** – Pendant l'installation, débrancher l'alimentation générale.

**⚠ ATTENTION** – Le compartiment de câblage comporte une borne "Masse" de couleur verte. Pour réduire le risque de choc électrique, cette borne doit être raccordée à la masse du panneau de distribution électrique par un fil de cuivre en continu de dimension équivalente aux conducteurs du circuit de l'équipement d'alimentation.

**⚠ ATTENTION** – L'appareil doit être verrouillé.

**⚠ ATTENTION** – L'appareil ne devra pas fonctionner en absence de débit d'eau dans la cellule.

**⚠ ATTENTION** – La cellule doit être placée dans un environnement bien ventilé pour éviter l'accumulation dangereuse d'hydrogène.

**⚠ ATTENTION Risque chimique** – Les produits chimiques peuvent être à l'origine de brûlures internes et externes. Pour prévenir tout danger de mort, de blessures graves ou de dégâts matériels, protéger vos yeux et votre peau pour les opérations de maintenance ou de réparation sur l'appareil. Ne pas inhaler de vapeur provenant de l'appareil.

**N'UTILISEZ QUE DES PIÈCES DÉTACHÉES D'ORIGINE HAYWARD**

## ENREGISTREMENT

Hayward vous remercie vivement pour l'achat de ce produit. Ce manuel contient des informations importantes relatives au fonctionnement et à l'entretien de votre produit. Le conserver pour vous y reportez ultérieurement.

### POUR ENREGISTRER VOTRE PRODUIT, RENDEZ-VOUS SUR:

[www.hayward.fr/fr/espace-services/enregistrez-votre-produit](http://www.hayward.fr/fr/espace-services/enregistrez-votre-produit)



#### Pour votre information

Enregistrer les informations suivantes pour référence ultérieure, le cas échéant :

- 1) Date d'achat \_\_\_\_\_
- 2) Nom \_\_\_\_\_
- 3) Adresse \_\_\_\_\_
- 4) Code postal \_\_\_\_\_
- 5) Courriel \_\_\_\_\_
- 6) Numéro partie \_\_\_\_\_ Numéro de série \_\_\_\_\_
- 7) Distributeur \_\_\_\_\_
- 8) Adresse \_\_\_\_\_
- 9) Code postal \_\_\_\_\_ Pays \_\_\_\_\_

#### Remarque



**N'UTILISEZ QUE DES PIÈCES DÉTACHÉES D'ORIGINE HAYWARD**

## GÉNÉRALITÉS

L'AquaRite Pro LS est un système de production automatique de chlore pour le traitement des eaux de piscines. Pour fonctionner, l'électrolyseur requiert une faible concentration de sel (chlorure de sodium) dans l'eau de la piscine. La concentration de sel requise est si faible que l'eau ne devrait pas avoir de goût salé prononcé. L'AquaRite Pro LS désinfecte automatiquement votre piscine en convertissant le sel en chlore libre, qui tue les bactéries et les algues. Le chlore se recombine en sel (chlorure de sodium) après avoir détruit les bactéries. Ce cycle permanent évite d'ajouter des produits de traitement dans votre bassin. Un remplissage faisant suite à un contre-lavage, une vidange ou des éclaboussures nécessitera une addition de sel. Il n'y a pas de pertes de sel par évaporation.

L'AquaRite Pro LS est conçu pour répondre aux besoins de traitement de la plupart des piscines résidentielles jusqu'à 90 m<sup>3</sup> (AQR-PRO-75LSE) (en fonction des conditions climatiques et d'utilisation). Vérifier si les réglementations locales contiennent d'autres restrictions. La quantité nécessaire de chlore pour désinfecter correctement une piscine varie en fonction du nombre de baigneurs, des précipitations, de la température, et de la propreté de celle-ci.

L'AquaRite Pro LS est fourni avec le module AQL-CHEM pour offrir une solution entièrement automatisée à votre piscine. Une fois celui-ci installé, l'appareil AquaRite Pro LS détecte les niveaux de pH et d'oxidant (chlore) dans votre bassin et produit automatiquement la quantité nécessaire de chlore pour assurer le traitement de votre piscine. L'AquaRite Pro LS peut également contrôler le pH en injectant de l'acide dans la piscine, si le pH devient trop élevé. Les produits AquaRite Pro LS et AQL-CHEM offrent à l'utilisateur un système entièrement automatisé de contrôle du traitement et de l'équilibre de l'eau.

**REMARQUE : L'AquaRite Pro LS n'est pas conçu pour produire du brome.**

**REMARQUE :** Avant d'installer ce produit dans une piscine dont la plage est constituée de pierres naturelles, consulter un installateur qualifié, qui vous conseillera sur le type, l'installation, l'étanchéité (s'il y a lieu) et l'entretien des pierres posées à proximité de la piscine.

## COMPOSITION CHIMIQUE DE L'EAU

Le tableau ci-dessous récapitule les concentrations recommandées par Hayward. Les concentrations en sel et en stabilisant sont les seules exigences concernant l'AquaRite Pro LS. Il est important de maintenir ces concentrations, afin de prévenir la corrosion, et de profiter pleinement de votre piscine. Contrôler votre eau régulièrement. Votre distributeur agréé Hayward vous fournira les produits chimiques dont vous aurez besoin, pour ajuster la composition chimique de l'eau de votre bassin. Ne pas oublier d'indiquer au fournisseur que vous utilisez un électrolyseur AquaRite Pro LS.

| CHIMIE                         | CONCENTRATIONS IDEALES   |
|--------------------------------|--|
| Sel                            | 1,2 à 2,5 g/l (idéal 1,5 g/l)  |
| Chlore libre                   | 1,0 à 3,0 ppm  |
| pH                             | 7,2 à 7,6  |
| Acide cyanurique (Stabilisant) | 20 à 30 ppm (25 ppm, de préférence)<br>Ajouter du stabilisant uniquement si nécessaire |
| Alcalinité totale              | 80 à 120 ppm   |
| Dureté de l'eau                | 200 à 300 ppm  |
| Métaux                         | 0 ppm  |
| Indice de saturation           | -0,2 à 0,2 (0, de préférence)  |

### Indice de saturation

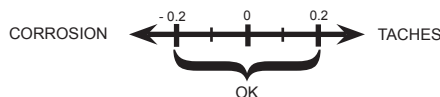
L'indice de saturation (Si) nous renseigne sur la teneur en calcium et l'alcalinité de l'eau ; c'est un indicateur de l'équilibre de l'eau. Votre eau est correctement équilibrée si le Si est  $0 \pm 2$ . S'il est inférieur à -0,2, l'eau est corrosive et l'enduit des parois de la piscine risque d'être attaqué. Si le Si est supérieur à +0,2, des taches peuvent apparaître. Utiliser le tableau ci-dessous pour déterminer l'indice de saturation.

**N'UTILISEZ QUE DES PIÈCES DÉTACHÉES D'ORIGINE HAYWARD**

$$Si = pH + Ti + Ci + Ai - 12.1$$

| °C | °F  | Ti  | Dureté<br>(Calcium)<br>Ci | Alcalinité<br>Total<br>Ai |
|----|-----|-----|---------------------------|---------------------------|
| 12 | 53  | 0.3 | 75                        | 75                        |
| 16 | 60  | 0.4 | 100                       | 100                       |
| 19 | 66  | 0.5 | 125                       | 125                       |
| 24 | 76  | 0.6 | 150                       | 150                       |
| 29 | 84  | 0.7 | 200                       | 200                       |
| 34 | 94  | 0.8 | 250                       | 250                       |
| 39 | 100 | 0.9 | 300                       | 300                       |

Utilisation : Mesurer le pH de l'eau de la piscine, la température, la dureté de l'eau et l'alcalinité totale. Utiliser le tableau ci-dessus pour déterminer Ti, Ci et Ai dans la formule précédente. Si Si est égal à 0,2 ou plus, des taches peuvent apparaître. Si Si est égal à -0,2 ou moins, une corrosion ou une détérioration peut apparaître.



### Concentration en sel.

Utiliser le tableau de la page 6 pour déterminer la quantité de sel (en kg) nécessaire pour obtenir les concentrations recommandées. Utiliser les formules ci-dessous, si vous ne connaissez pas le volume de votre piscine.

|               | M <sup>3</sup><br>(dimensions de la piscine, en m)  |
|---------------|---|
| Rectangulaire | Longueur x largeur x<br>Profondeur moyenne          |
| Ronde         | Diamètre x Diamètre x<br>Profondeur moyenne x 0,785 |
| Ovale         | Longueur x largeur x<br>Profondeur moyenne x 0,893  |

La concentration idéale de sel se situe entre 1,2 et 2,5 g/l, 1,5 g/l étant la valeur optimale. Si la concentration est faible, déterminer le volume en M<sup>3</sup> d'eau contenu dans la piscine, et ajouter la quantité de sel nécessaire, en vous reportant au tableau de la page 6. Une faible concentration de sel diminuera l'efficacité de l'AquaRite Pro LS, et se traduira par une production insuffisante de chlore. Une concentration de sel élevée peut entraîner une panne de l'AquaRite Pro LS, et donner un goût salé à l'eau de votre piscine. Le sel de votre piscine étant ré-généré en permanence, la perte de sel en cours de saison est donc minimale. Cette perte résulte principalement de l'addition d'eau nécessitée par les éclaboussures, un contre-lavage, ou une vidange (en raison de la pluie). Il n'y a pas de perte de sel par évaporation.

### Type de sel à utiliser

N'utiliser que du chlorure de sodium (NaCl) dont la pureté est supérieure à 99% (NF EN 16401). N'employer que du sel pour générateur de chlore électronique, habituellement disponible en sacs de 25 kg. Ne pas utiliser de sel alimentaire, de sel contenant du prussiate jaune de sodium, de sel contenant des additifs anti-agglomérants, ni de sel iodé.

### Comment ajouter ou enlever du sel

Pour les nouvelles piscines, laisser l'enduit durcir 10 à 14 jours avant d'ajouter le sel. Mettre la pompe de filtration en marche, puis ajouter le sel directement dans la piscine. Brasser l'eau pour accélérer le processus de dissolution. Ne pas laisser le sel s'accumuler au fond de la piscine. Faire fonctionner la pompe de filtration pendant 24 heures, en ouvrant au maximum la vanne de la bonde de fond (utiliser un aspirateur de piscine si votre bassin n'est pas équipé d'une bonde de fond) pour permettre au sel de se dissoudre uniformément dans la piscine. Après un changement de la concentration en sel, l'appareil peut mettre 24 heures pour afficher la valeur correcte.

La seule manière d'abaisser la concentration en sel est de vider partiellement la piscine et de la remplir d'eau douce.

**N'UTILISEZ QUE DES PIÈCES DÉTACHÉES D'ORIGINE HAYWARD**

Lors de la vérification de la concentration en sel, toujours contrôler le stabilisant (acide cyanurique). Les concentrations correspondantes tendent à diminuer ensemble. Se reporter au tableau ci-dessous pour déterminer la quantité de stabilisant à ajouter pour porter la concentration à 25 ppm. **Ajouter du stabilisant uniquement si nécessaire.**

### QUANTITÉ DE SEL (kg) NÉCESSAIRE POUR 1,5 g/l

| Concentration actuelle en sel g/l | Volume d'eau dans la piscine en m <sup>3</sup> |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|-----------------------------------|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                                   | 20   | 25     | 30     | 35     | 40     | 45     | 50     | 55     | 60     | 65     | 70     | 75     | 80     | 85     | 90     |
| 0                                 | 30   | 37.5   | 45     | 52.5   | 60     | 67.5   | 75     | 82.5   | 90     | 97.5   | 105    | 112.5  | 120    | 127.5  | 135    |
| 0.2                               | 26   | 32.5   | 39     | 45.5   | 52     | 58.5   | 65     | 71.5   | 78     | 84.5   | 91     | 97.5   | 104    | 110.5  | 117    |
| 0.4                               | 22   | 27.5   | 33     | 38.5   | 44     | 49.5   | 55     | 60.5   | 66     | 71.5   | 77     | 82.5   | 88     | 93.5   | 99     |
| 0.6                               | 18   | 22.5   | 27     | 31.5   | 36     | 40.5   | 45     | 49.5   | 54     | 58.5   | 63     | 67.5   | 72     | 76.5   | 81     |
| 0.8                               | 14   | 17.5   | 21     | 24.5   | 28     | 31.5   | 35     | 38.5   | 42     | 45.5   | 49     | 52.5   | 56     | 59.5   | 63     |
| 1                                 | 10   | 12.5   | 15     | 17.5   | 20     | 22.5   | 25     | 27.5   | 30     | 32.5   | 35     | 37.5   | 40     | 42.5   | 45     |
| 1.2                               | 6  | 7.5    | 9      | 10.5   | 12     | 13.5   | 15     | 16.5   | 18     | 19.5   | 21     | 22.5   | 24     | 25.5   | 27     |
| 1.4                               | 2  | 2.5    | 3      | 3.5    | 4      | 4.5    | 5      | 5.5    | 6      | 6.5    | 7      | 7.5    | 8      | 8.5    | 9      |
| 1.5                               | Idéale   | Idéale | Idéale | Idéale | Idéale | Idéale | Idéale | Idéale | Idéale | Idéale | Idéale | Idéale | Idéale | Idéale | Idéale |
| 1.6                               | OK   | OK     | OK     | OK     | OK     | OK     | OK     | OK     | OK     | OK     | OK     | OK     | OK     | OK     | OK     |
| 1.8                               | OK   | OK     | OK     | OK     | OK     | OK     | OK     | OK     | OK     | OK     | OK     | OK     | OK     | OK     | OK     |
| 2.5 & +                           | Diluée   | Diluée | Diluée | Diluée | Diluée | Diluée | Diluée | Diluée | Diluée | Diluée | Diluée | Diluée | Diluée | Diluée | Diluée |

### QUANTITÉ DE STABILISANT (ACIDE CYANURIQUE EN kg) NÉCESSAIRE POUR 25 PPM

| Concentration actuelle en stabilisant (ppm) | Volume d'eau dans la piscine en m <sup>3</sup> |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|---|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|   | 20   | 25   | 30   | 35   | 40   | 45   | 50   | 55   | 60   | 65   | 70   | 75   | 80   | 85   | 90   |
| 0 ppm                                       | 0.50   | 0.63 | 0.75 | 0.88 | 1.00 | 1.13 | 1.25 | 1.38 | 1.50 | 1.63 | 1.75 | 1.88 | 2.00 | 2.13 | 2.25 |
| 10 ppm                                      | 0.30   | 0.38 | 0.45 | 0.53 | 0.60 | 0.68 | 0.75 | 0.83 | 0.90 | 0.98 | 1.05 | 1.13 | 1.20 | 1.28 | 1.35 |
| 20 ppm                                      | 0.10   | 0.13 | 0.15 | 0.18 | 0.20 | 0.23 | 0.25 | 0.28 | 0.30 | 0.33 | 0.35 | 0.38 | 0.40 | 0.43 | 0.45 |
| 25 ppm                                      | 0  | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |

## UTILISATION

### Boutons du clavier



**MARCHE/ARRET:** Chaque pression du bouton MARCHE/ARRET programmera l'AquaRite Pro LS sur les fonctions respectives.

**MARCHE:** En mode MARCHE, l'AquaRite Pro LS produira du chlore selon le pourcentage réglé ou la détection ORP (lorsque le module AQL-CHEM est activé) pendant le cycle de filtration complet. L'AquaRite Pro LS ne produira du chlore que si le bouton MARCHE est actionné et que la pompe de filtration fonctionne.

**ARRET:** En mode ARRET, l'AquaRite Pro LS ne peut pas alimenter la cellule. Il n'y a pas de production de chlore dans cette position. **REMARQUE :** Avant d'intervenir sur la cellule ou l'AquaRite Pro LS, couper l'alimentation électrique générale; le mode ARRET ne suffisant pas pour éviter le risque d'accident.



**SUPER CHLORATION:** (Uniquement si AQL-CHEM **N'est PAS** activé) En cas de grande fréquentation de la piscine, de précipitations abondantes, d'eau trouble, ou de toute autre condition nécessitant un traitement choc, sélectionner SUPER CHLORATION. Une "super chloration" pourra être lancée par l'utilisateur pendant 1 à 96 heures (la pompe de filtration doit fonctionner durant cette période) ou jusqu'à coupure du courant, au premier des termes échus. A la fin de la période de super chloration, l'AquaRite Pro LS revient automatiquement à son réglage d'origine.



**INFO:** Appuyer sur le bouton INFO pour entrer dans le Menu Informations.

**N'UTILISEZ QUE DES PIÈCES DÉTACHÉES D'ORIGINE HAYWARD**



**REGLAGES:** Appuyer sur le bouton REGLAGES pour entrer dans le Menu Réglages.



**CURSEURS** (+, -, <, >): Utiliser ces boutons pour parcourir les sous-menus, faire des sélections et ajuster les valeurs.

### Voyants LED



**MARCHE/ARRET:** Lorsque ce voyant s'allume, l'AquaRite Pro LS est en mode automatique et produit du chlore, selon le pourcentage réglé ou la détection ORP (lorsque le module AQL-CHEM est activé). Le voyant s'éteint lorsqu'on arrête l'AquaRite manuellement. Il ne produira pas de chlore tant que le bouton MARCHE ne sera pas à nouveau actionné.



**SUPER CHLORATION:** Lorsque ce voyant s'allume, la fonction Super Chloration est active.



**VERIFIER SYSTEME:** Lorsque ce voyant s'allume, une erreur s'est produite. Voir la section Dépannage du manuel pour remédier l'anomalie.

### Menu Informations

Le Menu Informations affiche les données importantes du système pour la piscine. Si aucun bouton n'a été actionné pendant 2 minutes, l'AquaRite Pro LS affiche par défaut une partie du Menu Informations. L'appareil affichera automatiquement plusieurs états en les faisant défiler. Pour accéder à toutes les options du Menu Informations, appuyer sur le bouton INFO du panneau avant. Consulter les différentes options du menu à l'aide du bouton "<" ou ">". Vous trouvez ci-dessous une liste des Options du Menu Informations.

*Si le kit d'analyse pH-ORP n'est pas activé*

|                                     |     |  |
|-------------------------------------|-----|--|
| Chloration<br>50 %                  | + - | Pas de fonction                                  |
|                                     | < > | Déplacer vers option de menu précédente/suivante |
| Super Chloration<br>22 : 15 restant | + - | Pas de fonction                                  |
|                                     | < > | Déplacer vers option de menu précédente/suivante |

Indique le réglage souhaité de l'AquaRite Pro LS. Si la Super Chloration est active, l'affichage indiquera le temps restant pour que l'AquaRite Pro LS revienne au réglage souhaité. Ce menu est désactivé si le kit d'analyse pH-ORP est utilisé.

*Si le kit d'analyse pH-ORP est activé*

|                     |     |  |
|---------------------|-----|--|
| pH 7,5 (Marche)     | + - | Pas de fonction                                  |
| ORP 700 mV (Marche) | < > | Déplacer vers option de menu précédente/suivante |

Cet affichage n'apparaît que si la détection chimique est activée. Cet affichage indique les valeurs pH et ORP lorsque la détection chimique est activée par l'Assistant de Configuration Chimique (nécessite l'installation du kit d'analyse pH-ORP). L'AquaRite Pro LS se référera à ces concentrations pour déterminer la quantité de chlore à produire (ORP) et d'acide à distribuer (pH). Voir dans le manuel du kit d'analyse pH-ORP, les informations spécifiques relatives à ces concentrations et aux plages recommandées.

|        |         |     |   |
|--------|---------|-----|---|
| +23,45 | +6,75A  | + - | Appuyer pour passer sur la polarité opposée (retard : 15 s) |
| 29°C   | 1,5 g/L | < > | Déplacer vers option de menu précédente/suivante            |

Une tension de +/- 23,45V est appliquée à la cellule de l'électrolyseur  
Une intensité de +/-6,75A (A) traverse la cellule  
La température de l'eau dans la cellule est de 29°C  
La concentration "instantanée" en sel est de 1,5 g/l

Les conditions suivantes doivent être remplies pour que l'électrolyseur fonctionne: la pompe de filtration doit être en marche, le "flow switch" doit détecter le débit, l'électrolyseur doit être réglé sur une valeur supérieure à 0%, la température de l'eau dans la cellule doit être comprise entre 12°C et 60°C, et la concentration de sel doit être dans la plage de service. Si l'une de ces conditions n'est pas remplie, l'écran

**N'UTILISEZ QUE DES PIÈCES DÉTACHÉES D'ORIGINE HAYWARD**



de diagnostic de l'électrolyseur vous en indique la raison. Plusieurs raisons peuvent exister ; auquel cas, après avoir remédié aux anomalies indiquées dans le premier écran, un second écran apparaîtra.

Si l'intensité (A) affichée est 0,00A, l'électrolyseur fonctionne correctement, mais se trouve en dehors de son cycle de production. Appuyer simplement sur la touche "+" ou "-" pour lancer un nouveau cycle.

L'AquaRite Pro LS inverse périodiquement la polarité de la tension appliqué à la cellule, de manière à éliminer automatiquement les dépôts de calcaire accumulés sur la cellule. Il est important de vérifier le fonctionnement de l'électrolyseur dans les deux polarités. Pour ce faire, appuyer sur le bouton "+" ou "-" pour arrêter l'électrolyseur ; attendre 15 s, puis le remettre en marche. La polarité changera automatiquement.

Niveau de sel  
1,5 g/L

+ - Pas de fonction  
<> Déplacer vers option de menu précédente/suivante

Cet affichage indique la "Concentration de Sel" moyenne dans la piscine. Cette valeur est calculée dans le temps et réduit les effets des maxima et minima qui peuvent se produire naturellement.

Sel Instant.  
1,5 g/L (+=mém)

+ Appuyer pour charger la concentration "Instantanée de Sel" dans l'affichage de concentration moyenne de sel  
<> Déplacer vers option de menu précédente/suivante

La concentration "Instantanée de Sel" est calculée en fonction de la tension, de l'intensité (A), et de la température de l'eau, dans la cellule, à cet instant. Les valeurs moyenne et instantanée de sel peuvent varier pour plusieurs raisons : adjonction récente de sel dans la piscine, non encore complètement mélangé, accumulation de calcaire sur la cellule, et vieillissement de celle-ci.

Appuyer sur le bouton "+" pour entrer la valeur instantanée de sel dans la concentration moyenne de sel. L'appareil utilisera cette nouvelle valeur pour effectuer ses calculs.

Capteur débit  
Débit présent

+ - Pas de fonction  
<> Déplacer vers option de menu précédente/suivante

L'état actuel du "flow switch" est affiché. La transition débit-absence de débit est courte, et la transition absence de débit-débit plus longue. Le retard s'affiche.

Version Logiciel  
Révision 1.00

+ - Pas de fonction  
<> Déplacer vers option de menu précédente/suivante

Version affichage  
Révision 1.00

+ - Pas de fonction  
<> Déplacer vers option de menu précédente/suivante

Logiciel pH/ORP  
Logiciel r1.00

+ - Pas de fonction  
<> Déplacer vers option de menu précédente/suivante

Les affichages disponibles sont fonction de la configuration. Ils présentent les révisions logicielles de différents composants.

Inspecter cellule  
App. + pour réinit.

+ Appuyer pour réinitialiser  
<> Déplacer vers option de menu précédente/suivante

Pour assurer un fonctionnement optimum, vous devrez examiner la cellule de l'électrolyseur AquaRite Pro LS toute les 500 heures (3 mois environ), et nettoyer cette dernière, si besoin est. L'appareil AquaRite Pro LS vous rappellera cette procédure en affichant "Inspecter Cellule, app. + pour réinit." toute les 500 heures. Nettoyer la cellule, et appuyer sur le bouton "+" pendant l'affichage du message "Examiner Cellule", pour réinitialiser le compteur.

Vénif. Système  
Niveau sel faible

+ La fonction dépend de l'option de menu affichée  
<> Déplacement vers condition suivante Vérifier Système ou option de menu précédente/suivante

Voir la section Dépannage, pour plus d'informations sur les conditions d'erreur et les causes possibles.

## Menu Réglages

Le Menu Réglages permet de configurer l'appareil AquaRite Pro LS et d'ajuster les différents paramètres. Vous pouvez accéder à ce menu en appuyant sur le bouton Menu Réglages. Se reporter aux informations ci-dessous pour régler les paramètres de fonctionnement du système.

### Pour accéder au Menu Réglages

Réglage Menu - verrouillé <> Appuyer SIMULTANEMENT sur LES DEUX boutons pendant 5 s pour déverrouiller

Réglage Menu - déverrouillé <> Déplacer vers menus réglages

**REMARQUE** : Pour éviter tout accès non autorisé, le menu réglages "se verrouille" automatiquement au bout de 2 minutes si aucun autre bouton n'est pressé.

Langue anglais + - Affiche les langues disponibles <> Déplacer vers menu réglages précédent/suivant

### Langue

L'AquaRite Pro LS peut afficher les langues suivantes : Anglais (par défaut) français, espagnol, italien, allemand, portugais et néerlandais. Sélectionner la langue souhaitée.

Config. Chlor. = + pour voir / chang + Appuyer pour accéder à l'option Chlorinateur <> Déplacer vers option de menu précédente/suivante

Type Bassin Piscines + - Basculer entre Piscine et Spa <> Déplacer vers option de menu suivante

Affichage Sel + - Basculer entre Sel (valeur par défaut) et Minéraux <> Déplacer vers option de menu suivante

Type de Cellule T-CELL-15 + - Basculer entre les types de cellules disponibles <> Déplacer vers option de menu précédente/suivante

### Type Bassin

Sélectionner Piscine ou Spa. "Piscine" doit être sélectionné pour les volumes d'eau supérieurs à 4 m<sup>3</sup>. L'AquaRite Pro LS ajustera son fonctionnement selon la sélection.

### Affichage

Permet l'affichage des concentrations en sel (par défaut) ou en minéraux.

### Sélection du type de cellule

| Ref AquaRite Pro LS | T-Cell fournie | Cellule à sélectionner dans le menu |
|---------------------|----------------|-------------------------------------|
| AQR-PRO-75LSE       | T-CELL-LS15-E  | T-CELL-15                           |
| AQR-PRO-50LSE       | T-CELL-LS9-E   | T-CELL-9                            |

**A noter que votre unité ne fonctionnera correctement qu'à la condition de sélectionner la cellule correcte.**

*Si le kit d'analyse pH-ORP est utilisé*

Assist. Config. Chim + pour entr + Appuyer pour accéder à la Config. Chimie Assistant <> Déplacer vers option de menu précédente/suivante

Système détection Activé + - Basculer entre Activé et Désactivé (valeur par défaut) <> Déplacer vers option de menu suivante

Nécessite l'utilisation du Kit d'analyse pH-ORP. Suivre les étapes de l'Assistant de Configuration Chimique pour que le kit d'analyse détecte les niveaux d'ORP et de pH. La fonction de détection permettra à l'AquaRite Pro LS de produire la quantité voulue de chlore pour désinfecter correctement votre piscine. Pour de plus amples informations, voir le manuel du kit d'analyse pH-ORP.

*Si la Détection Automatique ORP n'est pas utilisée*

Chloration 50% + - Ajuster le pourcentage souhaité pour la piscine <> Déplacer vers option de menu précédente/suivante

Le pourcentage souhaité est utilisé pour contrôler la quantité de chlore produite par l'AquaRite Pro LS. La concentration de chlore variera en augmentant ou en diminuant le réglage.

L'utilisation du kit d'analyse pH-ORP, contrôlera automatiquement ce pourcentage pour produire du chlore selon la concentration de chlore libre dans le bassin.

**N'UTILISEZ QUE DES PIÈCES DÉTACHÉES D'ORIGINE HAYWARD**

Si la Détection Automatique ORP n'est pas utilisée

Super Chloration  
22 heures

+ - Ajuster la période de Super Chloration (1-96 heures)  
<> Déplacer vers option de menu précédente/suivante

Utiliser la fonction Super Chloration, en cas d'utilisation importante de la piscine, de grosses précipitations, d'eau trouble, ou de toute autre condition exigeant l'addition d'une grande quantité de chlore. A noter que la pompe de filtration doit fonctionner pendant toute la période de Super Chloration. Régler le temps en fonction de la dimension de la piscine : plus long pour les grandes piscines, plus court pour les petites.

Si le kit d'analyse pH-ORP est utilisé

Assist. Etalon pH  
+ pour entrer

+ Appuyer pour accéder à l'Assistant d'étalonnage du pH  
<> Déplacer vers option de menu précédente/suivante

Utiliser cet Assistant pour étalonner la sonde de pH du kit d'analyse pH-ORP. Cette opération nécessite un test de pH indépendant fiable et précis, ou une solution étalon de pH connu.

Si le kit d'analyse pH-ORP est utilisé

Assist. nett. sonde  
+ pour entrer

+ Appuyer pour accéder à l'Assistant de Nettoyage de Sonde  
<> Déplacer vers option de menu précédente/suivante

Utiliser cet Assistant pour nettoyer les sondes de pH et d'ORP du kit d'analyse. Les sondes doivent être propres et exemptes d'huile, de dépôts chimiques et de contamination pour fonctionner correctement. Une réponse lente, un besoin récurrent de calibration, et des lectures anormales indiquent que les sondes ont besoin d'être nettoyées (voir manuel du kit d'analyse pH-ORP).

Unités  
°C et g/L

+ - Sélectionner mesures métriques ou mesures anglaises  
<> Déplacer vers option de menu précédente/suivante

L'AquaRite Pro LS peut afficher la température et les unités en système métrique (°C et g/l) ou anglais (°F et PPM). Sélectionner le système souhaité.

Lumière Affich.  
Marche 60 s

+ - Basculer entre Toujours Activé et Activé pendant 60 s.  
<> Déplacer vers option de menu précédente/suivante

Cette fonction commande le rétroéclairage de l'affichage. Sélectionner "Toujours activé" ou "Marche 60 s". Si l'option "Marche 60 s" est sélectionnée, le rétroéclairage s'éteindra automatiquement 60 secondes après la manipulation de la dernière touche, et restera éteint jusqu'à ce que l'utilisateur appuie de nouveau sur une touche.

Bipper  
Activé

+ - Sélectionner Avertisseur sonore Activé (valeur par défaut) ou Désactivé  
<> Déplacer vers option de menu précédente/suivante

Lorsque la fonction est "Activée", chaque pression sur une touche déclenchera un bip. Si le signal sonore n'est pas souhaité, sélectionner "Désactivée".

Réinit. config sur  
défaut. appuy. +

+ Commencer la réinitialisation de tous les paramètres de configuration  
<> Déplacer vers option de menu précédente/suivante (config. non réinitialisée)

Etes-vous sûr ?  
+ pour continuer

+ Réinitialiser tous les paramètres de configuration  
<> Déplacer vers option de menu précédente/suivante (config. non réinitialisée)

Réinit. config  
Confirmé

<> Déplacer vers option de menu précédente/suivante

Utiliser cette fonction pour effacer la configuration système précédente et réinitialiser tous les paramètres aux valeurs d'usine.

**Attention : cette fonction N'EST PAS réversible.**

## UTILISATION

En supposant que la composition chimique de l'eau se situe à l'intérieur des plages recommandées, vous pouvez contrôler trois facteurs qui influencent directement la quantité de chlore générée par l'AquaRite Pro LS :

1. la durée de fonctionnement quotidienne du système de filtration (en heures)
2. le réglage du débit souhaité ou de l'ORP (lorsque le kit d'analyse pH-ORP est activé)
3. la quantité de sel dans la piscine

La minuterie de la pompe de filtration doit être réglée pour permettre le passage de 3 fois au minimum (5 à 6 fois recommandé) le volume entier du bassin à travers le filtre. Pour les piscines nécessitant une plus grande teneur en chlore, la minuterie peut être réglée sur un cycle plus long afin de générer une quantité suffisante de chlore.

**N'UTILISEZ QUE DES PIÈCES DÉTACHÉES D'ORIGINE HAYWARD**

Si le kit d'analyse pH-ORP **N'EST PAS** activé. Pour trouver le réglage optimum de la concentration souhaitée, commencer avec 50%. Contrôler la concentration de chlore tous les deux ou trois jours et ajuster le réglage en conséquence. Deux ou trois ajustements sont généralement nécessaires pour trouver le réglage optimal de votre piscine; par la suite, l'électrolyseur n'exigera que des ajustements mineurs de temps à autre. Comme les piscines exigent plus de chlore par temps chaud, la plupart des utilisateurs jugent nécessaire de régler un pourcentage plus élevé en été, et de l'abaisser par temps froid.

L'AquaRite Pro LS s'arrête automatiquement lorsque la température de l'eau de la piscine tombe en dessous de 12°C. Cela ne représente pas vraiment un problème car les bactéries et les algues cessent de se propager à cette température. Vous pouvez passer outre cette limitation en utilisant la fonction Super Chloration pendant une journée.

**Éviter la surchloration par temps froid:** Vérifier périodiquement la concentration en chlore. Les piscines ont généralement besoin de moins de chlore pendant la saison froide ; vous pouvez abaisser le réglage du débit souhaité en conséquence.

## ENTRETIEN

Pour disposer de performances optimales, nous vous recommandons de démonter la cellule et de l'inspecter visuellement tous les 3 mois environ ou après chaque nettoyage du filtre. L'AquaRite Pro LS vous rappellera cette opération en affichant le message "Examiner/Nettoyer Cellule" après 500 heures de fonctionnement.

La cellule de l'AquaRite Pro LS est à inversion de polarité (fonction auto-nettoyante). Dans la plupart des cas, cette fonction permettra à la cellule de fonctionner de manière efficace. Dans les zones d'eau dure (à forte teneur en minéraux) et dans les piscines où la composition chimique de l'eau est fortement déséquilibrée, la cellule peut avoir besoin d'un nettoyage périodique. Dans les zones d'eau dure, la réduction de la dureté par ajout de séquestrant ou par l'utilisation d'un adoucisseur d'eau pour le remplissage du bassin assurera la protection de l'ensemble de l'équipement et du bassin.

### Entretien et nettoyage de la cellule

Avant de retirer la cellule, couper l'alimentation électrique générale de l'AquaRite Pro LS. Une fois déposée, examiner l'intérieur de la cellule pour déceler d'éventuels traces d'entartrage (dépôts friables ou floconneux de couleur blanchâtre) et de débris collés sur les plaques. Si aucun dépôt n'est visible, remonter la cellule. S'il existe des dépôts, essayer de les enlever à l'aide d'un tuyau d'arrosage. Si cette méthode ne réussit pas, utiliser un outil en plastique ou en bois pour retirer les dépôts collés sur les plaques (ne pas employer d'outil métallique pour éviter d'endommager le revêtement de celles-ci). Une accumulation de dépôts sur la cellule indique une concentration exceptionnellement élevée de calcaire dans l'eau de la piscine. Si vous ne pouvez pas remédier à cette situation, vous devrez nettoyer la cellule périodiquement. La meilleure façon d'éviter ce problème consiste à maintenir la composition chimique de l'eau dans les concentrations recommandées.

**Nettoyage à l'acide:** A n'utiliser que dans les cas difficiles où le rinçage ne permet pas d'enlever la majorité des dépôts. Pour effectuer un nettoyage à l'acide, couper l'alimentation électrique générale de l'AquaRite Pro LS. Retirer la cellule de la tuyauterie. Dans un récipient en plastique propre, mélanger une solution d'eau à de l'acide acétique ou phosphorique (Tel que détartrant pour machine à café). **TOUJOURS AJOUTER L'ACIDE A L'EAU - NE JAMAIS AJOUTER L'EAU A L'ACIDE.** Pour cette opération, veiller à porter des gants en caoutchouc et des lunettes de protection. Le niveau de la solution dans le récipient doit juste atteindre le haut de la cellule, de sorte que le compartiment du faisceau de câbles **NE SOIT PAS** immergé. Il peut être utile d'enrouler le fil avant d'immerger la cellule. Laisser la cellule tremper quelques minutes, puis la rincer à l'aide d'un tuyau d'arrosage. Si des dépôts sont toujours visibles, tremper et rincer de nouveau. Remettre la cellule en place et l'examiner de temps à autre.

## HIVERNAGE

La cellule de l'AquaRite Pro LS et le détecteur de débit risquent d'être endommagés par le gel, tout comme la tuyauterie de la piscine. Dans les régions connaissant de longues périodes de froid, prenez soin de vidanger l'eau de la pompe, du filtre, ainsi que des conduites d'alimentation et de retour avant l'hiver. Ne pas retirer le boîtier de commande, qui peut supporter les températures d'hiver.

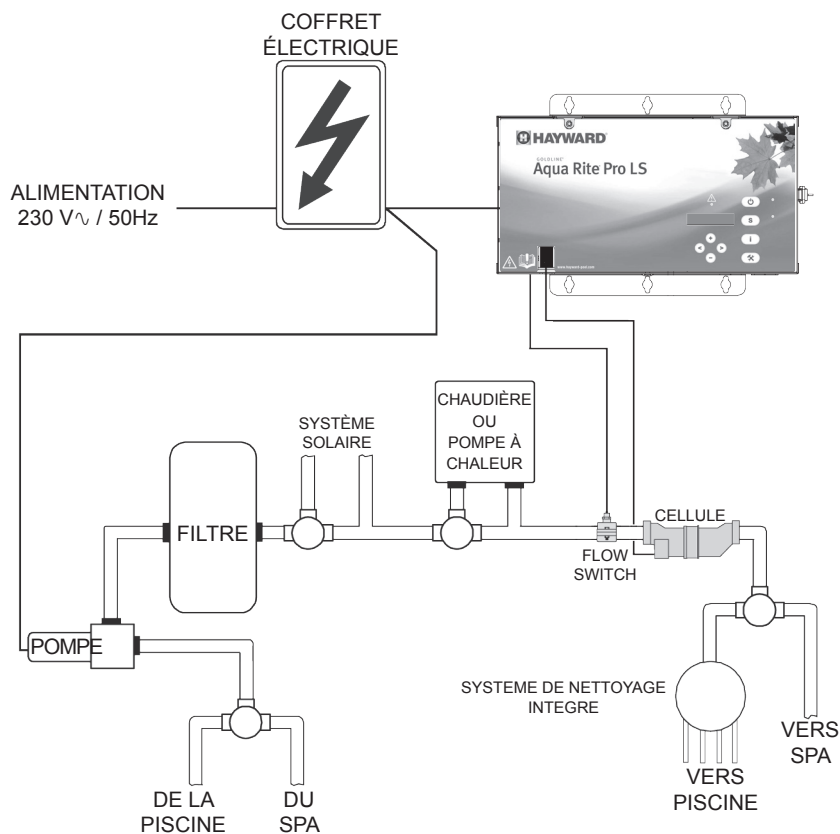
### Remise en service

Après une longue période d'arrêt (hivernage par exemple), vérifier la composition chimique de l'eau et corriger manuellement si nécessaire avant de remettre l'appareil en service.

**N'UTILISEZ QUE DES PIÈCES DÉTACHÉES D'ORIGINE HAYWARD**

## INSTALLATION

L'installation doit être réalisée conformément aux normes locales.



### Préparation de l'eau de la Piscine

Voir page 4, les concentrations chimiques recommandées. La composition chimique de l'eau de la piscine doit être équilibrée **AVANT** de mettre le système AquaRite Pro LS en marche. **REMARQUE** : Si l'eau de la piscine n'est pas nouvelle, ajouter 1 litre de séquestrant métaux et 1 litre d'algicide sans cuivre, selon les instructions du fabricant. Cela assurera une migration rapide et sans problème au système AquaRite Pro LS.

### Installation du boîtier de commande de l'AquaRite Pro LS

L'AquaRite Pro LS est logé dans un boîtier imperméable qui peut se trouver à l'extérieur. L'unité de commande doit être installée à une distance minimale de 3,5 m (ou plus, selon les normes locales) de la piscine.

Le boîtier de commande doit être mise en place à l'horizontal, sur une surface plane, les ouvertures pré découpées vers le bas. Le boîtier servant également de dissipateur de chaleur, il est important de laisser un espace autour du boîtier pour que l'air puisse librement circuler. Ne pas monter l'AquaRite Pro LS derrière un panneau ou dans un endroit clos.

Pour l'installation du kit pH-ORP, prévoir un espace suffisant pour monter l'unité et raccorder les tuyaux de la chambre de mesure du kit à ceux de la piscine. Voir les instructions de montage spécifiques dans le manuel du kit d'analyse.

### Tuyauteries

Vérifier que l'installation de l'AquaRite Pro LS ne forme pas de raccordement transversal avec l'alimentation en eau potable locale. Consulter les réglementations en la matière.

L'AquaRite Pro LS est conçu avec un détecteur de débit (flow switch) monté sur un collier de prise en charge de 50 mm (fourni). La cellule de l'électrolyseur, s'installe avec les raccords de 50 mm fournis.

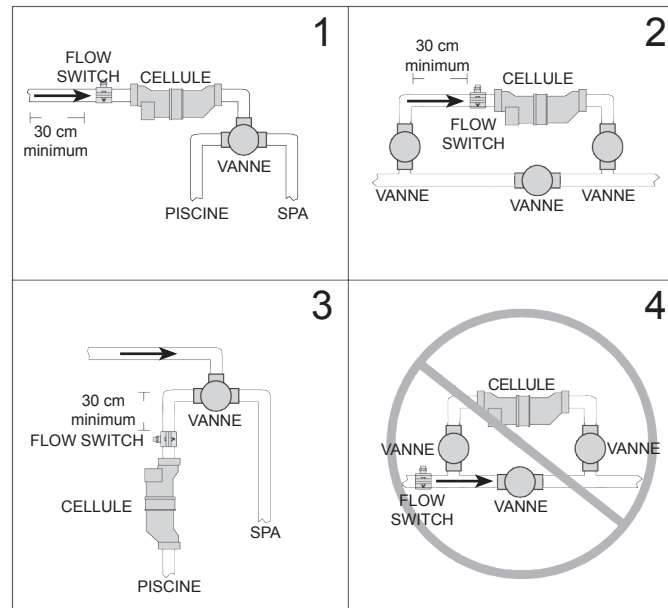
Le "flow switch" et la cellule doivent être raccordés sur la conduite de retour au bassin. Il est préférable d'installer ces

**N'UTILISEZ QUE DES PIÈCES DÉTACHÉES D'ORIGINE HAYWARD**

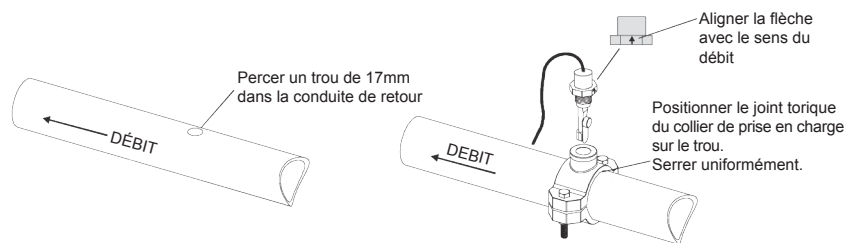
éléments en aval des équipements de la piscine (filtre, chaudière, chauffage solaire, etc.). Pour assurer un raccordement correct, se reporter au schéma général de la page 12. Les configurations 1, 2 et 3 ci-dessous indiquent que le "Flow Switch" doit se trouver en amont de la cellule.

Ne jamais utiliser la configuration 4: la cellule pouvant générer du chlore sans débit dans les canalisations. Le risque d'explosion est alors maximum dans ce cas.

La configuration 2 étant la meilleure.



**IMPORTANT :** Une partie rectiligne d'au moins 30 cm de tuyau doit être placée en amont du "Flow Switch". Celui-ci doit être installé avant la cellule. Pour assurer un fonctionnement correct, vérifier que la flèche sur le contacteur (située au sommet de l'hexagone gris) soit orientée dans le sens du débit.



Cellule : Fixer la cellule avec les raccords fournis. Serrer les écrous **A LA MAIN** pour assurer une étanchéité totale. Pour les systèmes combinés piscine/spa avec débordement, utiliser la configuration 2 ou 3, pour ne pas créer un surdosage en chlore en fonction spa.

#### Câblage

Couper l'alimentation avant de procéder au câblage. Veiller à respecter les réglementations locales. Pour assurer la sécurité de fonctionnement, l'AquaRite Pro LS doit être correctement mis à la terre. Tous les équipements métalliques de la piscine doivent être au même potentiel (terre).

#### Puissance d'entrée:

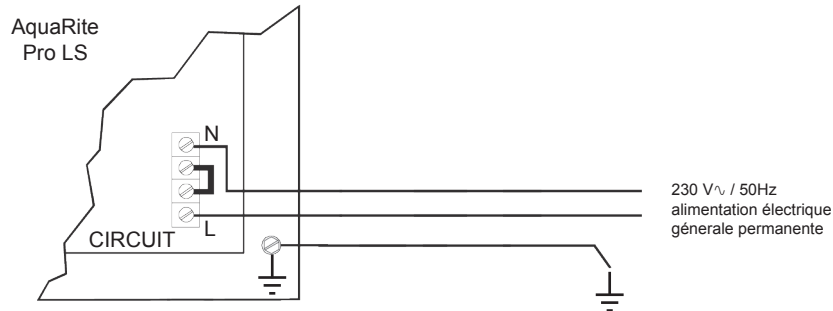
Raccorder l'AquaRite Pro LS à l'alimentation électrique permanente.

**⚠ : ce circuit doit être protégé par un relais différentiel (courant de fuite : 30ma maxi).**

**N'UTILISEZ QUE DES PIÈCES DÉTACHÉES D'ORIGINE HAYWARD**

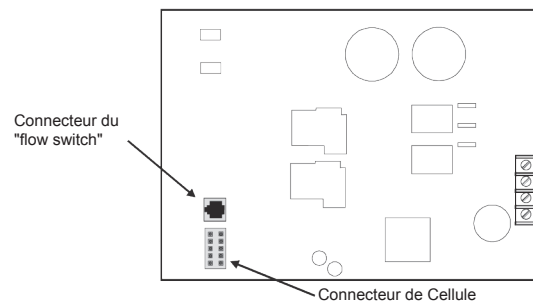
Le courant d'entrée de l'AquaRite Pro LS doit être de 230 V $\sim$  / 50Hz. Voir les connexions correctes sur l'étiquette du câblage de l'appareil et le schéma ci-dessous.

### CABLAGE 230 V $\sim$ / 50Hz



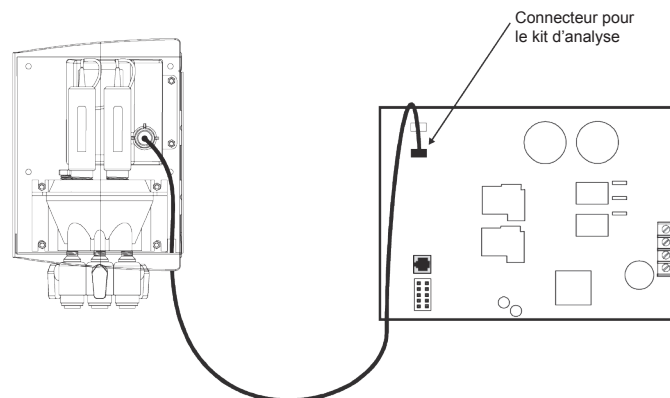
### Cellule et "flow switch" :

Les câbles de la cellule et du "flow switch" sont terminés par des connecteurs rapides qui se branche sur la carte de l'AquaRite Pro LS. Ouvrir la porte et le panneau avant de l'AquaRite Pro LS pour accéder à ces connecteurs. Passer le câble du "flow switch" par l'une des ouvertures prédécoupées. Une découpe dans le boîtier est prévue pour le passage du câble. Le schéma ci-dessous illustre la position de ces connexions.



### Kit d'analyse pH-ORP

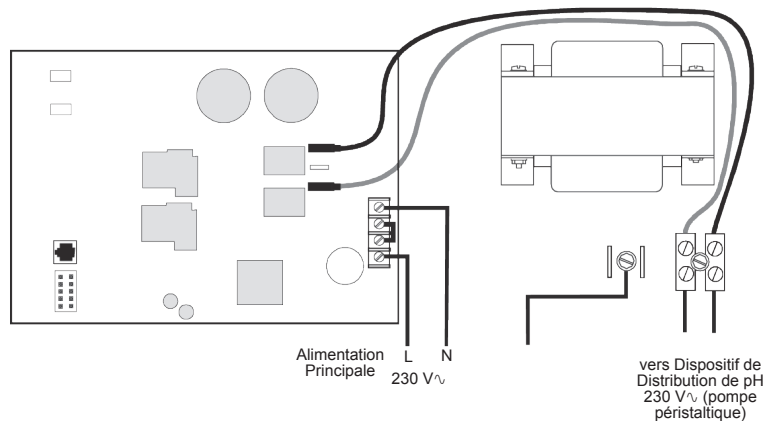
Raccorder le connecteur du kit d'analyse pH-ORP au connecteur indiqué sur la carte de l'AquaRite Pro LS, tel qu'illustré ci-dessous. Pour plus d'informations sur le fonctionnement et l'installation, se reporter aux instructions correspondantes du kit d'analyse pH-ORP.



**N'UTILISEZ QUE DES PIÈCES DÉTACHÉES D'ORIGINE HAYWARD**

### Câblage de la pompe péristaltique

Exige l'utilisation du kit d'analyse pH-ORP. Un bornier à vis placé dans le boîtier, sous le transformateur, permet le raccordement d'un dispositif de distribution de pH de 230 V<sub>~</sub> (pompes péristaltiques). Une fois le kit d'analyse et la pompe péristaltique installés correctement, l'AquaRite Pro LS met en marche cette dernière lorsqu'une correction est nécessaire.



## DEPANNAGE

La LED "VERIFIER SYSTEME" vous averti lorsque l'AquaRite Pro LS détecte l'une des anomalies suivantes et exige une intervention pour assurer un fonctionnement optimal de votre piscine. Appuyer sur "<" ou ">" pour examiner les conditions actuelles de la fonction "Vérifier Système".

- **Inspecter Cellule** -- Pour assurer un fonctionnement optimal, vous devrez inspecter la cellule de l'électrolyseur tous les 3 mois environ, et la nettoyer, si besoin. L'AquaRite Pro LS vous rappellera cette procédure en affichant "Inspecter Cellule, appuyé + pour réinitialiser" toutes les 500 heures. Nettoyer la cellule, et appuyer sur le bouton "+" pendant l'affichage du message "Inspecter Cellule", pour réinitialiser l'alerte.
- **Concentration de Sel élevée** -- L'AquaRite Pro LS s'arrête de produire du chlore lorsque les concentrations de sel sont élevées, afin de protéger l'électronique interne. La seule manière d'abaisser la concentration en sel est de vider partiellement la piscine et de la remplir d'eau douce.
- **Capt. Cellule absent** -- Indique que le capteur de la cellule est inopérant.  
**Verif. Capt. Cellule** -- Indique que le capteur de la cellule est en court circuit.
- **Tension basse** -- Si la tension de la cellule de l'électrolyseur est trop faible.
- **Pas d'alimentation de la cellule** -- Si aucune alimentation de la cellule de l'électrolyseur n'est détectée sur le circuit imprimé.
- **Vérifier "capteur débit"** -- Si l'entrée du capteur de débit est invalide.
- **Erreur d'Alimentation de la Cellule** -- Si une erreur d'alimentation de la cellule de l'électrolyseur est détectée sur le circuit imprimé.
- **Erreur Alim Cellule** -- Problème d'alimentation de la cellule en position arrêt.
- **Cell amp élevé** -- Courant dans la cellule = ou > à 8A.
- **Cellule manquante** -- Si l'électrolyseur est activé, mais qu'aucune cellule n'est détectée.

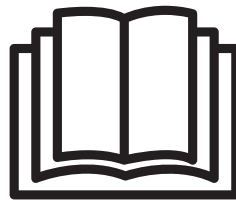
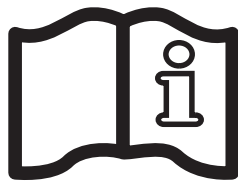
**N'UTILISEZ QUE DES PIÈCES DÉTACHÉES D'ORIGINE HAYWARD**



- **Erreur com. module** -- Si une Détection Chimique est activée, et que le Module de Détection Chimique (CSM) ne répond pas.
- **Erreur Sonde pH** -- Si le module CSM signale un problème avec la sonde de pH.
- **pH faible-Vérif Alim** -- Si un niveau de pH de 6,9 ou moins est détecté, vérifier le fonctionnement du dispositif d'alimentation
- **pH élevé-Vérif Alim** -- Si un niveau de pH de 8,1 ou plus est détecté, vérifier l'alimentation chimique et le fonctionnement du dispositif d'alimentation.
- **pH dépas-Vérif Alim** -- Si l'unité dépasse le temps imparti de la temporisation sans atteindre le niveau souhaité. Vérifier l'alimentation chimique et le dispositif d'alimentation. Si les deux éléments fonctionnent correctement, la temporisation doit être augmentée. Appuyer sur le bouton "+" pour réinitialiser l'alarme et reprendre la distribution.
- **Err étalon pH** -- Lors de l'utilisation de l'Assistant de Calibrage de pH, et que le résultat du test entré est différent du niveau mesuré de  $\pm 1,0$  ou plus. La sonde de pH doit être nettoyée ou remplacée.
- **Erreur Sonde ORP** -- Si le module CSM signale un problème avec la sonde d'ORP.
- **ORP faible-Vérif Chl** -- Si un niveau d'ORP de 350mV ou moins a été détecté. Vérifier le fonctionnement de l'électrolyseur. Vérifier que le niveau de sel est supérieur à 1.2 g/l.
- **ORP élevé-Vérif Chlo** -- Si un niveau d'ORP de 950mV ou plus a été détecté. Vérifier le fonctionnement de l'électrolyseur.
- **ORP élevé-arrêt Chlo** -- Si un niveau d'ORP de 950mV ou plus est détecté, et que l'alimentation de chlore est en mode Détection Auto ORP, l'électrolyseur est arrêté. Vérifier le fonctionnement de l'électrolyseur.
- **ORP dépas-arrêt Chlo** -- Si l'unité distribue du chlore au-delà de la temporisation sélectionnée, sans atteindre le niveau souhaité, l'électrolyseur est arrêté. Appuyer sur le bouton "+" pour réinitialiser l'alarme et reprendre la chloration



# HAYWARD®



## AQUARITE® PRO LS

USER GUIDE

**KEEP THIS MANUAL FOR FUTURE REFERENCE**



**WARNING: Electrical Hazard. Failure to follow instructions can result in serious injury or death.**  
**FOR USE WITH SWIMMING POOLS**

**⚠ WARNING** – Read the instructions in this manual and on the appliance carefully. Failure to comply with the instructions may cause serious injury or death. This document must be given to all pool users who must keep it in a safe place.

**⚠ WARNING** – The appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved.

**⚠ WARNING** – Do not allow children to play with the appliance.

**⚠ WARNING** – Keep all foreign bodies, fingers and any other parts of the body away from openings and moving parts.

**⚠ WARNING** – Only use genuine Hayward spare parts.

**⚠ WARNING** – The installation of any electric swimming pool pump must be carried out in accordance with industry practices and with the standards currently applicable.

|     |   |     |                                       |
|-----|---|-----|---------------------------------------|
| F   | NF C 15-100                               | GB  | BS7671:1992                           |
| D   | DIN VDE 0100-702                          | EW  | EVHS-HD 384-7-702                     |
| A   | ÖVE 8001-4-702                            | H   | MSZ 2364-702:1994 / MSZ 10-533 1/1990 |
| E   | UNE 20460-7-702 1993, REBT ITC-BT-31 2002 | M   | MSA HD 384-7-702.S2                   |
| IRL | IS HD 384-7-702                           | PL  | PN-IEC 60364-7-702:1999               |
| I   | CEI 64-8/7                                | CZ  | CSN 33 2000 7-702                     |
| LUX | 384-7.702 S2                              | SK  | STN 33 2000-7-702                     |
| NL  | NEN 1010-7-702                            | SLO | SIST HD 384-7-702.S2                  |
| P   | RSIUEE                                    | TR  | TS IEC 60364-7-702                    |

**⚠ WARNING** – If the power cable is damaged, it must be replaced by the manufacturer, the manufacturer's after-sales service or persons with a similar qualification to avoid any danger.

**⚠ WARNING** – Check if the voltage indicated on the appliance corresponds to the local mains voltage before you connect the appliance.

**⚠ WARNING** – Disconnect all AC power during installation.

**⚠ WARNING** – A green colored terminal marked “Ground” is located inside the wiring compartment. To reduce the risk of electric shock, this terminal must be connected to the grounding means provided in the electric supply service panel with a continuous copper wire equivalent in size to the circuit conductors supplying the equipment.

**⚠ WARNING** – Unit should be kept locked.

**⚠ WARNING** – The unit shall not be operated when there is no water flow in the cell.

**⚠ WARNING** – The cell shall be located in a well ventilated environment so hazardous accumulation of hydrogen gas does not occur.

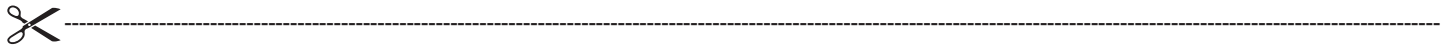
**⚠ WARNING Chemical Hazard** – Chemicals can cause burns both internally and externally. To avoid death, serious injury or property damage: Wear eye and skin protection while maintaining or servicing this unit. Do not inhale fumes from the unit.

**USE ONLY HAYWARD GENUINE REPLACEMENT PARTS**

## REGISTRATION

Hayward thanks you for buying this product. This manual contains important information regarding the operation and maintenance of your product. Keep it carefully for future reference.

**TO REGISTER YOUR PRODUCT, GO TO:**  
<http://www.hayward.fr/en/services/register-your-product>



### For your information

Record the following information future reference, if necessary:

- 1) Date of purchase \_\_\_\_\_
- 2) Name \_\_\_\_\_
- 3) Address \_\_\_\_\_
- 4) Post Code \_\_\_\_\_
- 5) Email \_\_\_\_\_
- 6) Part number \_\_\_\_\_ Serial number \_\_\_\_\_
- 7) Dealer \_\_\_\_\_
- 8) Address \_\_\_\_\_
- 9) Post code \_\_\_\_\_ Country \_\_\_\_\_

### Note



**USE ONLY HAYWARD GENUINE REPLACEMENT PARTS**

## GENERAL POINTS

The AquaRite Pro LS is an automatic chlorine generation system for pool or spa sanitization. The operation requires a low concentration of salt (sodium chloride) in the pool water. These levels are low enough that it normally will not be tasted. The AquaRite Pro LS automatically sanitizes your pool by converting the salt into free chlorine which kills bacteria and algae in the pool. Chlorine will revert back to sodium chloride after killing bacteria. These reactions will continuously recycle virtually eliminating the need to add sanitizing chemicals to your pool. The only time you may need to add more salt to the pool is when water is replenished due to backwashing, draining, or splashing (not evaporation).

The AquaRite Pro LS is designed to handle the purification needs of most residential swimming pools up to 90 m<sup>3</sup> (AQR-PRO-75LSE). Check local codes for other restrictions. The actual amount of chlorination required to properly sanitize a pool varies due to bather load, rainfall, temperature, and the pool's cleanliness.

The AquaRite Pro LS is used with the AQL-CHEM to provide a fully integrated chemistry solution for your pool. With the AQL-CHEM installed, the AquaRite Pro LS senses the pool's ORP and pH levels and automatically generates the correct amount of chlorine to keep your pool properly sanitized. The AquaRite Pro LS can also control pH by introducing acid into the pool when needed. A dedicated on/off control output is available for pH dispensing devices using 230 V<sup>~</sup>. The AquaRite Pro LS and AQL-CHEM products offer the user a complete automated system controlling both sanitization and pH balance.

**NOTE:** It is not recommended to use the AquaRite Pro LS to generate bromine.

**NOTE:** Before installing this product as part of a saline water purification system in a pool or spa using natural stone for coping or for immediately adjacent patios/decking, a qualified stone installation specialist should be consulted regarding the appropriate type, installation, sealant (if any) and maintenance of stone used around a saline pool with electronic chlorine generator in your particular location and circumstances.

## WATER CHEMISTRY

The table below summarizes the levels that are recommended by Hayward. The only special requirements for the AquaRite Pro LS are the salt level and stabilizer. It is important to maintain these levels in order to prevent corrosion or scaling and to ensure maximum enjoyment of the pool. Test your water periodically. Your authorized AquaRite Pro LS dealer or most pool stores can provide you with the chemicals and procedures to adjust the water chemistry. Be sure to tell the pool store that you are using an AquaRite Pro LS chlorine generator.

| CHEMICAL                      | IDEAL LEVELS   |
|-------------------------------|--|
| Salt                          | 1.2 to 2.5 g/l (ideal 1.5 g/l)                                 |
| Free Chlorine                 | 1.0 to 3.0 ppm   |
| pH                            | 7.2 to 7.6   |
| Cyanuric Acid<br>(Stabilizer) | 20 to 30 ppm (25 ppm best)<br>Add stabilizer only if necessary |
| Total Alkalinity              | 80 to 120 ppm  |
| Calcium Hardness              | 200 to 300 ppm   |
| Metals                        | 0 ppm  |
| Saturation Index              | -.2 to .2 (0 best)   |

### Saturation index

The saturation index (Si) relates to the calcium and alkalinity in the water and is an indicator of the pool water "balance". Your water is properly balanced if the Si is 0 ±.2. If the Si is below -0.2, the water is corrosive and plaster pool walls will be dissolved into the water. If the Si is above +0.2, scaling and staining will occur. Use the chart below to determine the saturation index.

**USE ONLY HAYWARD GENUINE REPLACEMENT PARTS**

$$Si = pH + Ti + Ci + Ai - 12.1$$

| °C | °F  | Ti  | Calcium Hardness | Ci  | Total Alkalinity | Ai  |
|----|-----|-----|------------------|-----|------------------|-----|
| 12 | 53  | 0.3 | 75               | 1.5 | 75               | 1.9 |
| 16 | 60  | 0.4 | 100              | 1.6 | 100              | 2.0 |
| 19 | 66  | 0.5 | 125              | 1.7 | 125              | 2.1 |
| 24 | 76  | 0.6 | 150              | 1.8 | 150              | 2.2 |
| 29 | 84  | 0.7 | 200              | 1.9 | 200              | 2.3 |
| 34 | 94  | 0.8 | 250              | 2.0 | 250              | 2.4 |
| 39 | 100 | 0.9 | 300              | 2.1 | 300              | 2.5 |
|    |     |     | 400              | 2.2 | 400              | 2.6 |
|    |     |     | 600              | 2.4 | 600              | 2.8 |
|    |     |     | 800              | 2.5 | 800              | 2.9 |

How to use: Measure pool pH, temperature, calcium hardness, and total alkalinity. Use the chart above to determine Ti, Ci and Ai into the above equation. If Si equals 0.2 or more, scaling and staining may occur. If Si equals -0.2 or less corrosion or irritation may occur.



### Salt Level

Use the chart on page 6 to determine how much salt in kgs need to be added to reach the recommended levels. Use the equations below if pool size is unknown.

|             | $M^3$<br>(pool size in meters)              |
|-------------|---|
| Rectangular | Length x Width x Average Depth              |
| Round       | Diameter x Diameter x Average Depth x 0.785 |
| Oval        | Length x Width x Average Depth x 0.893      |

The ideal salt level is between 1.2 - 2.5 g/L with 1.5 g/L being optimal. If the level is low, determine the number of  $M^3$  in the pool and add salt according to the chart on page 6. A low salt level will reduce the efficiency of the AquaRite Pro LS and result in low chlorine production. A high salt level can cause the AquaRite Pro LS to shutdown and may begin to give a salty taste to your pool. The salt in your pool/spa is constantly recycled and the loss of salt throughout the swimming season should be small. This loss is due primarily to the addition of water because of splashing, backwashing, or draining (because of rain). Salt is not lost due to evaporation.

### Type of Salt to Use

It is important to use only sodium chloride (NaCl) salt that is greater than 99% pure (EN 16401). Use only salt for electronic chlorine generator usually available in 25 kg bags. Do not use rock salt, salt with yellow prussiate of soda, salt with anti-caking additives, or iodized salt.

### How to Add or Remove Salt

For new plaster pools, wait 10-14 days before adding salt to allow the plaster to cure. Turn the circulating pump on and add salt directly into the pool. Brush the salt around to speed up the dissolving process. Do not allow salt to pile up on the bottom of the pool. Run the filter pump for 24 hours with the suction coming from the main drain (use pool vac if there is no main drain) to allow the salt to evenly disperse throughout the pool. The salt display may take 24 hours to respond to the change in salt concentration.

The only way to lower the salt concentration is to partially drain the pool and refill with fresh water.

Always check stabilizer (cyanuric acid), when checking salt. These levels will most likely decline together. Use the chart on page 6 to determine how much stabilizer must be added to raise the level to 25 ppm. **Use stabilizer only if necessary.**

**USE ONLY HAYWARD GENUINE REPLACEMENT PARTS**

### WEIGHT OF SALT (kg) NEEDED FOR 1.5 g/l


| Current salt level g/l | M <sup>3</sup> of Pool water |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------------------------|------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                        | 20                           | 25     | 30     | 35     | 40     | 45     | 50     | 55     | 60     | 65     | 70     | 75     | 80     | 85     | 90     |
| 0                      | 30                           | 37.5   | 45     | 52.5   | 60     | 67.5   | 75     | 82.5   | 90     | 97.5   | 105    | 112.5  | 120    | 127.5  | 135    |
| 0.2                    | 26                           | 32.5   | 39     | 45.5   | 52     | 58.5   | 65     | 71.5   | 78     | 84.5   | 91     | 97.5   | 104    | 110.5  | 117    |
| 0.4                    | 22                           | 27.5   | 33     | 38.5   | 44     | 49.5   | 55     | 60.5   | 66     | 71.5   | 77     | 82.5   | 88     | 93.5   | 99     |
| 0.6                    | 18                           | 22.5   | 27     | 31.5   | 36     | 40.5   | 45     | 49.5   | 54     | 58.5   | 63     | 67.5   | 72     | 76.5   | 81     |
| 0.8                    | 14                           | 17.5   | 21     | 24.5   | 28     | 31.5   | 35     | 38.5   | 42     | 45.5   | 49     | 52.5   | 56     | 59.5   | 63     |
| 1                      | 10                           | 12.5   | 15     | 17.5   | 20     | 22.5   | 25     | 27.5   | 30     | 32.5   | 35     | 37.5   | 40     | 42.5   | 45     |
| 1.2                    | 6                            | 7.5    | 9      | 10.5   | 12     | 13.5   | 15     | 16.5   | 18     | 19.5   | 21     | 22.5   | 24     | 25.5   | 27     |
| 1.4                    | 2                            | 2.5    | 3      | 3.5    | 4      | 4.5    | 5      | 5.5    | 6      | 6.5    | 7      | 7.5    | 8      | 8.5    | 9      |
| 1.5                    | Ideale                       | Ideale | Ideale | Ideale | Ideale | Ideale | Ideale | Ideale | Ideale | Ideale | Ideale | Ideale | Ideale | Ideale | Ideale |
| 1.6                    | OK                           | OK     | OK     | OK     | OK     | OK     | OK     | OK     | OK     | OK     | OK     | OK     | OK     | OK     | OK     |
| 1.8                    | OK                           | OK     | OK     | OK     | OK     | OK     | OK     | OK     | OK     | OK     | OK     | OK     | OK     | OK     | OK     |
| 2.5 & +                | Dilute                       | Dilute | Dilute | Dilute | Dilute | Dilute | Dilute | Dilute | Dilute | Dilute | Dilute | Dilute | Dilute | Dilute | Dilute |

### WEIGHT OF STABILIZER (CYANURIC ACID in kg) NEEDED FOR 25 PPM

| Current Stabilizer level in ppm | M <sup>3</sup> of Pool water |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|---------------------------------|------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                                 | 20                           | 25   | 30   | 35   | 40   | 45   | 50   | 55   | 60   | 65   | 70   | 75   | 80   | 85   | 90   |
| 0 ppm                           | 0.50                         | 0.63 | 0.75 | 0.88 | 1.00 | 1.13 | 1.25 | 1.38 | 1.50 | 1.63 | 1.75 | 1.88 | 2.00 | 2.13 | 2.25 |
| 10 ppm                          | 0.30                         | 0.38 | 0.45 | 0.53 | 0.60 | 0.68 | 0.75 | 0.83 | 0.90 | 0.98 | 1.05 | 1.13 | 1.20 | 1.28 | 1.35 |
| 20 ppm                          | 0.10                         | 0.13 | 0.15 | 0.18 | 0.20 | 0.23 | 0.25 | 0.28 | 0.30 | 0.33 | 0.35 | 0.38 | 0.40 | 0.43 | 0.45 |
| 25 ppm                          | 0                            | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |

## CONTROLS

### Keypad Buttons

 **RUN/STOP:** The AquaRite Pro LS will toggle back and forth between RUN and STOP with each push of the RUN/STOP button.

*RUN:* When in RUN mode, the AquaRite Pro LS will produce chlorine according to the desired output % or ORP setting (when AQL-CHEM is used) for the entire filtering/pumping cycle. The AquaRite Pro LS can only produce chlorine when RUN is selected and the filter pump is running.

*STOP:* When in STOP mode, the AquaRite Pro LS is prevented from energizing the electrolytic cell. In this position there is no chlorine generation. **NOTE:** To service any of the pool equipment or the AquaRite Pro LS, the power must be turned off at the circuit breaker.

**S** **SUPER CHLORINATE:** (if AQL-CHEM sensing is **NOT** used) When you have an abnormally high bather load, a large amount of rain, a cloudy water condition, or any other condition which needs a large amount of purification to be introduced, SUPER CHLORINATE should be selected. This electronically “super chlorinates” (shocks) the water for a user selectable period of 1-96 hours (filter pump must be on during this time) or until the power has been turned off, whichever comes first. The AquaRite Pro LS will automatically revert back to the previous desired output % setting at the end of the super chlorinate period.

**i** **INFO:** Push the INFO button to enter the Information Menu.

**USE ONLY HAYWARD GENUINE REPLACEMENT PARTS**



**SETTINGS:** Push the SETTINGS button to enter the Settings Menu.



**CURSORS** (+, -, <, >): Use these buttons to scroll through submenus, make selections and adjust values.

### Indicator LED's



**RUN/STOP:** When illuminated, the AquaRite Pro LS is in automatic mode and will produce chlorine based on the desired output % or ORP setting (when AQL-CHEM is used). When the LED is off, the AquaRite Pro LS has been manually turned off. It will not produce chlorine until RUN has been selected.



**SUPER CHLORINATE:** When illuminated, the Super Chlorinate feature is active.



**CHECK SYSTEM:** When Check System is illuminated, an error has occurred that requires attention. Refer to the Troubleshooting section of this manual for possible errors and solutions.

### Information Menu

The Information Menu displays valuable system and pool information. The AquaRite Pro LS will default to displaying a portion of the Information Menu when no buttons have been pushed for 2 minutes. The unit will automatically scroll through several status displays. To access all of the Information Menu items, push the INFO button on the front panel. Advance through the various menu items using the "<" or ">" buttons. A list of the Information Menu items is shown below.

*If ORP Auto Sensing is not used*

|                                     |     |                                 |
|-------------------------------------|-----|---------------------------------|
| Chlorinator<br>50 %                 | + - | No Function                     |
|                                     | < > | Move to previous/next menu item |
| Super Chlorinate<br>22:15 remaining | + - | No Function                     |
|                                     | < > | Move to previous/next menu item |

The AquaRite Pro LS desired output % is shown here. If Super Chlorinate is active, the display will show the time remaining until the AquaRite Pro LS will return to the desired output %. This menu is disabled if an AQL-CHEM is used and ORP Auto Sensing is enabled (see AQL-CHEM manual).

*If AQL-CHEM is used*

|                 |     |                                 |
|-----------------|-----|---------------------------------|
| pH 7.5 (On)     | + - | No Function                     |
| ORP 700 mV (On) | < > | Move to previous/next menu item |

This display will be shown only if chemical sensing is enabled. This display shows both pH and ORP levels/status when chemistry sensing is enabled via the Chemistry Configuration Wizard (requires the use of AQL-CHEM Sensing Kit). The AquaRite Pro LS will refer to these levels to determine how much chlorine to generate (ORP) and how much acid to dispense (pH). Refer to the AQL-CHEM manual for specific information about these levels as well as the recommended ranges.

|        |         |     |  |
|--------|---------|-----|--|
| +23.45 | +6.75A  | + - | Press to switch chlorinator operation to opposite polarity (15 second delay) |
| 29°C   | 1.5 g/L | < > | Move to previous/next menu item  |

+/- 23.45V is the voltage applied to the chlorinator cell  
 +/-6.75A is the current (amps) through the cell  
 29°C is the water temperature at the cell  
 1.5 g/L is the "instant" salt level at this time

For the chlorinator to be operating, several conditions must exist: the filter pump must be running, the flow switch must be detecting flow, the chlorinator setting must be set greater than 0%, the water temperature at the cell must be between 12°C and 60°C, and the salt level must be within the operating range. If any of these conditions are not met, the chlorinator diagnostic display will tell you the reason. It's possible to have more than one reason, in which case after you rectify what was displayed the first time, a second display will appear.



If the current (amps) display is 0.00 A, then the chlorinator is operating normally but is in the off part of its normal operating cycle. Simply press either the “+” or “-” key to start a new cycle

The AquaRite Pro LS periodically reverses the polarity of the voltage applied to the cell in order to automatically clean off any calcium deposits that may have built up on the cell. It is important that you check the chlorinator operation in both polarities. To do this, press either the “+” or “-” buttons and the chlorinator will turn off, wait for 15 seconds and then turn on in the opposite polarity.

Salt Level  
1.5 g/L

+ - No Function  
<> Move to previous/next menu item

This is the average "Salt Level" in the pool. This value is calculated over time and minimizes the effects of spikes or dips that may naturally occur.

Instant Salt  
1.5 g/L (+=save)

+ Press to load the "Instant Salt" into the averaged salt display  
<> Move to previous/next menu item

The “Instant Salt” is calculated based on the voltage, current (amps), and water temperature at the cell at that instant. There are a number of reasons why instant and average salt readings may differ. Some of these include salt having just been added to the pool and not yet thoroughly mixed, calcium buildup on the cell, and cell aging.

Press the "+" button to enter the instant salt value into the average salt level. The average salt level will use this new value for its calculations.

Flow Switch  
Flow

+ - No Function  
<> Move to previous/next menu item

The current status of the flow switch is displayed. There is a short delay when transitioning from flow to no-flow and a longer delay on the transition from no-flow to flow. The delay time is displayed.

Main Software  
Revision 1.00

+ - No Function  
<> Move to previous/next menu item

Display Software  
Revision 1.00

+ - No Function  
<> Move to previous/next menu item

Chemistry Sense  
Software r1.00

+ - No Function  
<> Move to previous/next menu item

Available displays depend on configuration. These displays show the software revisions of various components.

Inspect Cell  
hold + to reset

+ Press to reset  
<> Move to previous/next menu item

For optimum operation, you will need to inspect the AquaRite Pro LS chlorinator cell approximately every 3 months and clean the cell if necessary. The AquaRite Pro LS will automatically remind you and display “Inspect Cell, hold + to reset” as part of the rotating Information Menu. Clean the cell and then press the “+” button during the “Inspect Cell” display to reset the timer.

Check System  
Low Salt


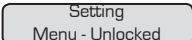
+ - Function depends on displayed menu item  
<> Move to next Check System condition or previous/next menu item

Refer to the Troubleshooting section for information about error conditions and possible causes.

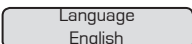
## Settings Menu

The Settings Menu is used to configure the AquaRite Pro LS and adjust various settings. Access this menu by pushing the Settings Menu button. Refer to the information below when setting system operating parameters.

### To access the Settings Menu

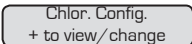
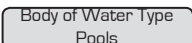

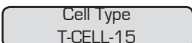
- 
<> Press BOTH buttons SIMULTANEOUSLY for 5 seconds to unlock
- 
<> Move to settings menus

**NOTE:** To prevent unauthorized access, the settings menu automatically “locks” after 2 minutes of no buttons being pressed.

- 
+ - Rotates between available languages
- <> Move to previous/next settings menu

### Language

The AquaRite Pro LS can display the following languages: English (default), French, Spanish, Italian, German, Portuguese and Dutch. Select the desired language.

- 
+ Push to access Chlorinator option
- <> Move to previous/next menu item
- 
+ - Toggle between Pool and Spa
- <> Move to next menu item
- 
+ - Toggle between Salt (default) and Minerals
- <> Move to next menu item
- 
+ - Toggle between available cell types
- <> Move to previous/next menu item

### Body of Water Type

Select Pool or Spa. "Pool" should be selected for bodies of water over 4 M<sup>3</sup>. The AquaRite Pro LS will adjust its operation according to this selection.

### Display

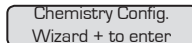
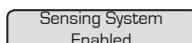
Allows for the display of salt (default) or mineral values.

### Cell Type Selection

| Ref. AquaRite Pro LS | T-Cell provided | Cell Type Selection in the menu |
|----------------------|-----------------|---------------------------------|
| AQR-PRO-75LSE        | T-CELL-LS15-E   | T-CELL-15                       |
| AQR-PRO-50LSE        | T-CELL-LS9-E    | T-CELL-9                        |


**Note that the unit will not function properly if the wrong cell is selected.**

*If AQL-CHEM is used*

- 
+ Push to access Chemistry Config. Wizard
- <> Move to previous/next menu item
- 
+ - Toggle between Enabled and Disabled (default)
- <> Move to next menu item

Requires use of the AQL-CHEM Sensing Kit. Following the steps of the Chemistry Config. Wizard will set up the AQL-CHEM to sense ORP and pH levels. The AquaRite Pro LS will generate the correct amount of chlorine to properly sanitize the pool based on the AQL-CHEM sensing function. Refer to the AQL-CHEM manual for more detailed information.

*If ORP Auto Sensing is not used*

- 
+ - Adjust the desired output % for the pool
- <> Move to previous/next menu item

The desired output % is used to control the amount of chlorine the AquaRite Pro LS generates. Raise this setting to increase chlorine level and lower it to decrease chlorine level. If an AQL-CHEM is being used and ORP Auto Sensing is enabled (see AQL-CHEM manual), the AquaRite Pro LS will override the desired chlorinator output % setting and generate chlorine based on the pool's ORP level.

**USE ONLY HAYWARD GENUINE REPLACEMENT PARTS**

If ORP Auto Sensing is not used

Super Chlorinate  
22 hours

+ - Adjust Super Chlorinate period (1-96 hours)  
<> Move to previous/next menu item

Use the Super Chlorinate feature when there is an unusually high bather load, a large amount of rain, a cloudy water condition, or any other condition that requires a large amount of chlorine to be introduced to the pool. Note that the filter pump must be running for the entire time during the Super Chlorinate period. Set the actual time based on the size of the pool; larger pools require more hours, smaller pools require less

If AQL-CHEM is used

pH Calibration  
Wizard + to enter

+ Push to access pH Calibration Wizard  
<> Move to previous/next menu item

Use this Wizard to calibrate the AQL-CHEM's pH probe. This requires a manual pH test of the pool water using a dependable red phenol test kit (see AQL-CHEM manual).

If AQL-CHEM is used

Clean Probe Wizard  
+ to enter

+ Push to access Clean Probe Wizard  
<> Move to previous/next menu item

Use this Wizard to clean the AQL-CHEM's ORP and pH probes. The probes must be clean and free from oil, chemical deposits and contamination to function properly. Slow response, increased need to calibrate, and inconsistent readings are indications that the probes need to be cleaned (see AQL-CHEM manual).

Units  
Metric

+ - Toggle between Metric and English  
<> Move to previous/next menu item

The AquaRite Pro LS can display temperature and units in Metric (°C and g/L) or English (°F and PPM). Make the desired selection here.

Display Light  
On for 60 sec

+ - Toggle between Always On and On for 60 sec.  
<> Move to previous/next menu item

This function controls the backlight on the display. Select between "Always On" and "On for 60 seconds". If "On for 60 seconds" option is selected, then the backlight will automatically turn off 60 seconds after the last key is pressed and will stay off until next time a key is pressed.

Beeper  
Enabled

+ - Toggle between Enabled (default) and Disabled Beeper  
<> Move to previous/next menu item

When "Enabled", the keypad will beep every time a key is pressed. If this audible indication is not desired, select "Disabled".

Reset Config. to  
Default. Press +

+ Initiate reset of all configuration parameters  
<> Move to previous/next menu item (config. not reset)

Are you sure?  
+ to proceed

+ Reset all configuration parameters  
<> Move to previous/next menu item (config. not reset)

Config. reset  
Confirmed

<> Move to previous/next menu item

Use this function to erase all previous system configuration and reset all configuration parameters back to the factory default values.

**This function is NOT reversible, be careful**

## OPERATION

Assuming that the water chemical levels are in the recommended range, there are three factors that you can control which directly contribute to the amount of chlorine the AquaRite Pro LS will generate:

1. filter run time each day (hours)
2. the desired output % setting or ORP setting (when using AQL-CHEM)
3. the amount of salt in the pool

The filter pump timer should be set so that entire volume of pool water passes through the filter each day. For pools with high chlorine demand, the timer may have to be set longer to generate enough chlorine.

**USE ONLY HAYWARD GENUINE REPLACEMENT PARTS**



If AQL-CHEM sensing is **NOT** used. To find the optimum desired output % setting, start at approximately 50%. Test the chlorine level every few days and adjust the setting up or down accordingly. It usually takes 2-3 adjustments to find the ideal setting for your pool/spa and after that, it should only take minor, infrequent adjustments. Because the chlorine demand of the pool increases with temperature, most people find they have to adjust the desired output up at the peak of the summer and down during the colder periods.

The AquaRite Pro LS automatically stops generating when the pool water temperatures drops below 12°C. This is usually not a problem because bacteria and algae stop growing at this temperature. You can override this low temperature cutoff by using the Super Chlorinate function for a day.

**Prevent overchlorination during cold weather:** Check chlorine levels periodically. Most pools require less chlorine during cold weather and the desired output % setting should be lowered accordingly.

## MAINTAINING THE AQUARITE PRO LS SYSTEM

To maintain maximum performance, it is recommended that you open and visually inspect the cell every 3 months or after cleaning your filter. The AquaRite Pro LS will remind you to do this by displaying the message "Inspect/Clean Cell" after approximately 500 hours of operation.

The AquaRite Pro LS electrolytic cell has a self cleaning feature incorporated into the electronic control's logic. In most cases this self cleaning action will keep the cell working at optimum efficiency. In areas where water is hard (high mineral content) and in pools where the water chemistry has been allowed to get "out of balance", the cell may require periodic cleaning.

### Servicing and Cleaning the AquaRite Pro LS Cell

Turn off power to the AquaRite Pro LS before removing the electrolytic cell. Once removed, look inside the cell and inspect for scale formation (light colored crusty or flaky deposits) on the plates and for any debris which has passed through the filter and caught on the plates. If no deposits are visible, reinstall. If deposits are seen, use a high pressure garden hose and try to flush the scale off. If this is not successful, use a plastic or wood tool (do not use metal as this will scratch the coating off the plates) and scrape deposits off of plates. Note that a buildup on the cell indicates that there is an unusually high calcium level in the pool (old pool water is usually the cause). If this is not corrected, you may have to periodically clean the cell. The simplest way to avoid this is to bring the pool chemistry to the recommended levels as specified.

**Mild Acid Washing:** Use only in severe cases where flushing and scraping will not remove the majority of deposits. To acid wash, turn off power to AquaRite Pro LS. Remove cell from piping. In a clean plastic container, mix a solution of water to acetic or phosphoric acid (Like descaler for coffee machine). **ALWAYS ADD ACID TO WATER - NEVER ADD WATER TO ACID.** Be sure to wear rubber gloves and appropriate eye protection. The level of the solution in the container should just reach the top of the cell so that the wire harness compartment is **NOT** submerged. It may be helpful to coil the wiring before immersing the cell. The cell should soak for a few minutes and then rinse with a high pressure garden hose. If any deposits are still visible, repeat soaking and rinsing. Replace cell and inspect again periodically.

## WINTERIZING

The AquaRite Pro LS electrolytic cell and flow detection switch will be damaged by freezing water just as your pool plumbing would. In areas of the country which experience severe or extended periods of freezing temperatures, be sure to drain all water from the pump, filter, and supply and return lines before any freezing conditions occur. The electronic control is capable of withstanding any winter weather and should not be removed.

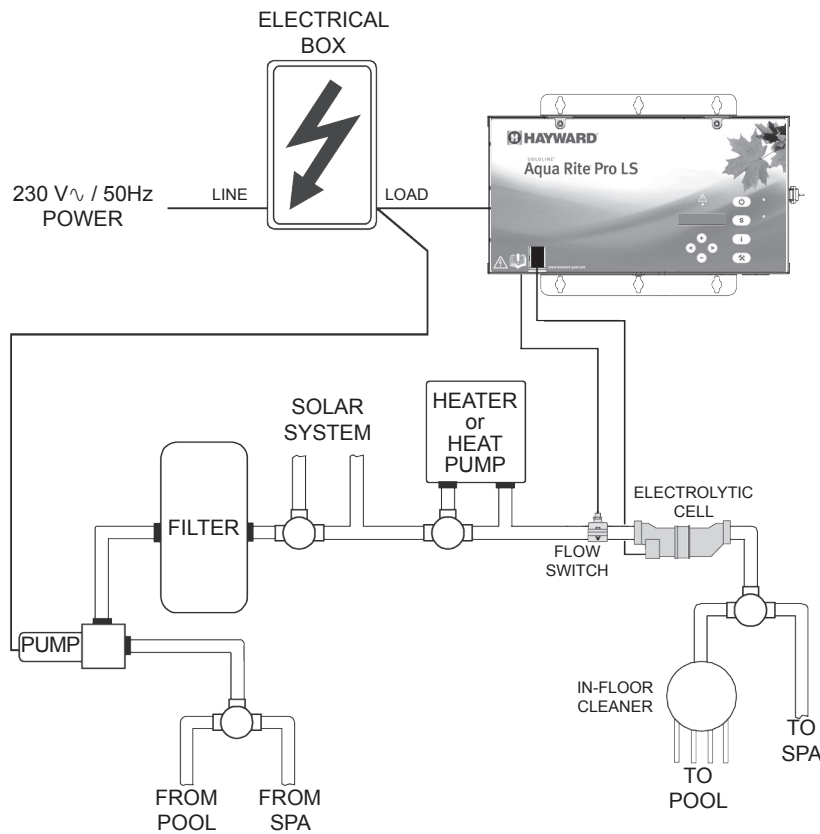
### Spring Start-up

**DO NOT** turn the AquaRite Pro LS on, until the pool water chemistry has been brought to the proper levels. This information can be found on page 4.

**USE ONLY HAYWARD GENUINE REPLACEMENT PARTS**

## INSTALLATION

Installation must be performed in accordance with Local codes.



### Preparing Pool Water

Refer to page 4 for recommended chemical levels. The pool's chemistry must be balanced **BEFORE** activating the AquaRite Pro LS. **NOTE:** If the pool does not have new water, add 1 liter of metal remover and 1 liter of non-copper based algaecide to the pool, per manufacturer's instructions. This ensures a quick, troublefree transfer to the AquaRite Pro LS system.

### Mounting the AquaRite Pro LS Control

The AquaRite Pro LS is contained in a raintight enclosure that is suitable for outdoor mounting. The control must be mounted a minimum 3.5 meters horizontal distance (or more, if local codes require) from the pool/spa.

The control is designed to mount horizontally on a flat surface with the knockouts facing downward. Because the enclosure also acts as a heat sink (disperses heat from inside the box), it is important not to block the four sides of the control. Do not mount AquaRite Pro LS inside a panel or tight enclosed area.

If an AQL-CHEM kit will be used, take into consideration the space necessary for mounting the unit as well as running the plumbing lines from the AQL-CHEM's probe cell to the pool plumbing. Refer to the AQL-CHEM manual for specific mounting instructions.

### Plumbing

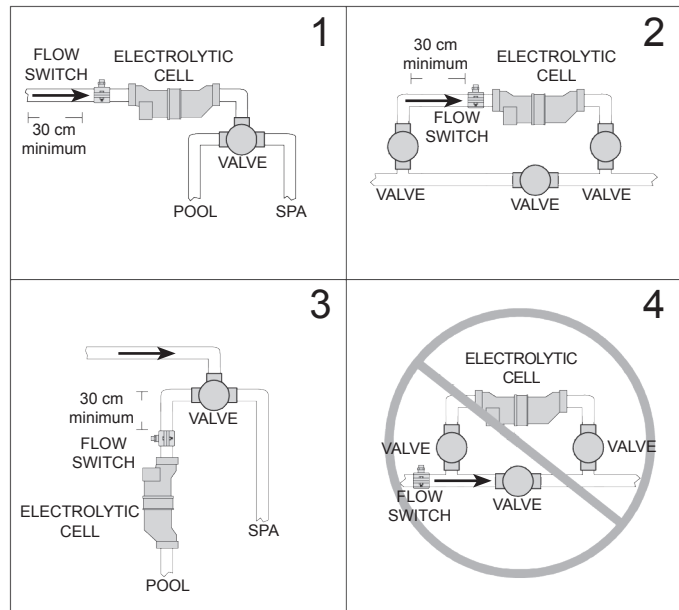
Ensure that the AquaRite Pro LS installation does not constitute a cross connection with the local potable water supply. Consult local plumbing codes.

The AquaRite Pro LS is packaged with a flow switch that installs into the supplied 50 mm saddle clamp. The chlorinator cell, sold separately, installs into the supplied 50 mm cell unions.

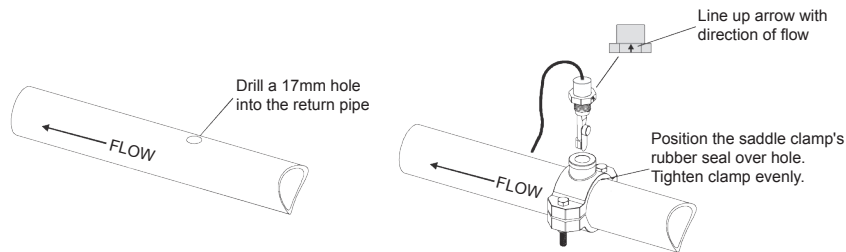
The flow switch and cell should be plumbed in the return line to the pool/spa. The preferred installation is after (downstream) all the pool equipment (filter, heater, solar, etc.). For proper plumbing, refer to the overview diagram above.

**USE ONLY HAYWARD GENUINE REPLACEMENT PARTS**

Below, alternate configuration #1, #2 and #3 shows the flow switch must be in front of the cell. Never use configuration #4. The #2 is the best configuration.



Flow Switch: **IMPORTANT:** There must be at least a 30 cm straight pipe run before (upstream) the flow switch. The flow switch must be plumbed before the cell. To ensure proper operation, verify that the arrow on the flow switch (located on top of gray hex) points in the direction of water flow. Refer to the diagram below.



Electrolytic Cell: Install using the unions provided. Tighten unions **BY HAND** for a watertight seal. For pool/spa combination systems with spillover, use configurations #2 or #3 above to allow chlorination of both the pool and spa during spillover but preventing overchlorination when operating the spa only.

**Wiring**

Power must be shut off at the circuit breaker before performing any wiring. Be sure to follow Local electrical codes. To provide safe operation, the AquaRite Pro LS must be properly grounded. All metal equipments of the pool must be at the same electrical potential (ground).

**Input Power:**

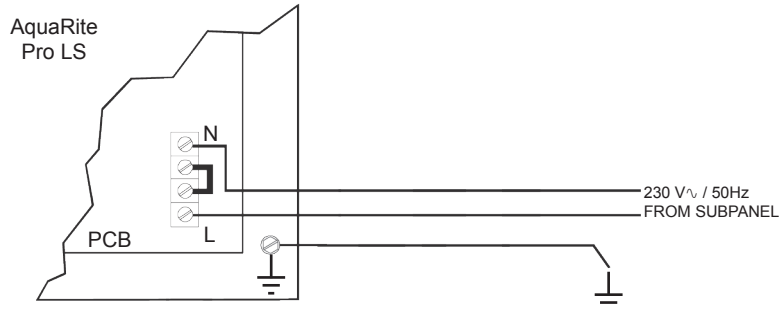
Wire the AquaRite Pro LS to the 230 V~ from the subpanel.

**⚠ This circuit must be protected by a differential protection device that protects against no more than 30ma leakage current.**

**USE ONLY HAYWARD GENUINE REPLACEMENT PARTS**

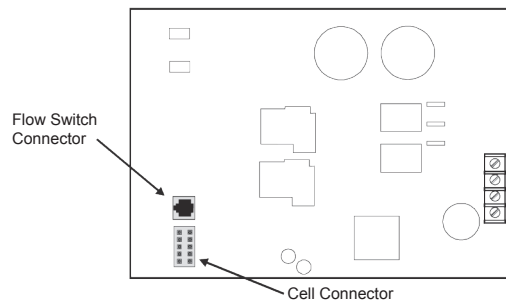
Input power to the AquaRite Pro LS must be 230 V<sub>~</sub> / 50Hz. Refer to the wiring label on the AquaRite Pro LS as well as the diagram below for correct wiring connections.

### TYPICAL 230 V<sub>~</sub> / 50Hz WIRING



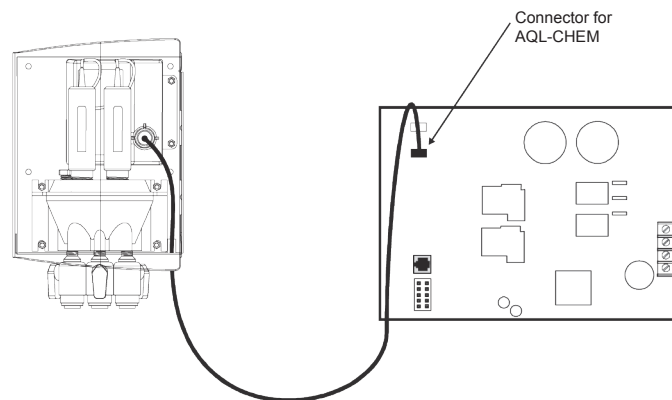
### Electrolytic Cell and Flow Switch:

The electrolytic cell and flow switch cables are terminated with connectors which plug into the AquaRite Pro LS for easy attachment and removal. The door of the AquaRite Pro LS must be open and the front panel removed to access the cell cable and flow switch connectors. Route the flow switch cable through one of the knockouts. A cutout in the enclosure is provided for the cell cable. The diagram below shows the location of these connections.



### AQL-CHEM Chemistry Kit

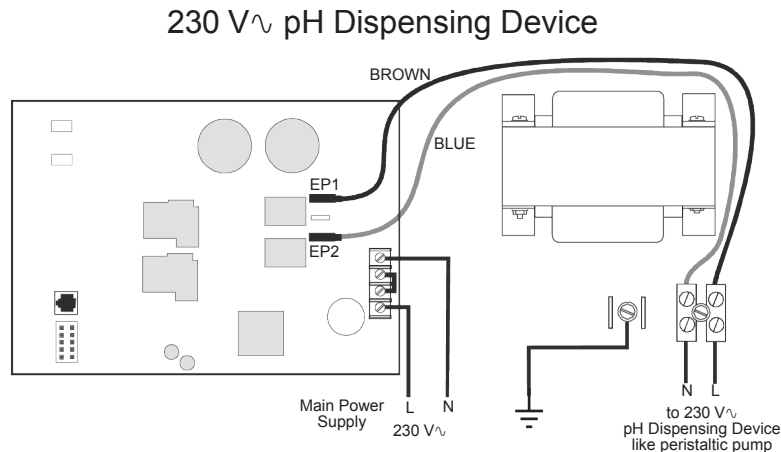
Plug the connector from the AQL-CHEM into the designated connector on the AquaRite Pro LS PCB as shown below. For detailed installation and operation information, refer to the AQL-CHEM instructions.



**USE ONLY HAYWARD GENUINE REPLACEMENT PARTS**

### pH Dispense Wiring

A screw terminal block located on the enclosure surface below the transformer is provided for connection to a 230 V $\sim$  pH related dispensing device (peristaltic pumps). After properly installing and configuring the AQL-CHEM and the pH dispensing device, the AquaRite Pro LS will turn on the dispensing device when pH correction is required.



## TROUBLESHOOTING

The “CHECK SYSTEM” LED will alert you when the AquaRite Pro LS detects any of the following conditions that are abnormal and require attention for optimal operation of your pool. Press “<” or “>” to view all of the existing “Check System” conditions.

- **Inspect Cell** -- For optimum operation, you will need to inspect the AquaRite Pro LS chlorinator cell approximately every 3 months and clean the cell if necessary. The AquaRite Pro LS will automatically remind you when it is time and display “Inspect Cell, + to reset” as part of the rotating Default Menu. Clean the cell (see instructions, page 11) and then press the “+” button during the “Inspect Cell” display to reset the timer.
- **High Salt/Amps** -- The AquaRite Pro LS will stop generating chlorine under certain high salt conditions in order to protect the internal electronics from damage. The only way to lower the salt level is to partially drain the pool and add fresh water.
- **Chlorinator Cell Sensor** -- The cell sensor is either an open or short circuit.
- **Low Volts** -- If the chlorinator cell voltage is too low.
- **No Cell Power** -- If no chlorinator cell power is detected on the printed circuit board.
- **Check Flow Switch** -- If the flow switch input is invalid.
- **Cell Power Error** -- If a chlorinator cell power error is detected on the printed circuit board.
- **Cell Missing** -- If the chlorinator is enabled but no cell is detected.
- **CSM Comm Error** -- If Chemistry Sensing is enabled and the Chemistry Sense Module (CSM) is not responding.
- **pH Probe Error** -- If the CSM indicates that there is a problem with the pH probe.
- **pH Low - Check Feeder** -- If a pH level of 6.9 or less is detected, check the feeder for proper operation

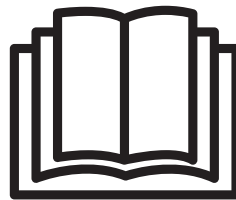
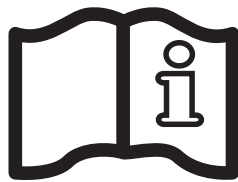
**USE ONLY HAYWARD GENUINE REPLACEMENT PARTS**



- **pH High - Check Feeder** -- If a pH level of 8.1 or higher is detected, check the chemical supply and the feeder for proper operation
- **pH Timeout - Check Feeder** -- If the unit has been dispensing for more than the selected timeout without reaching the desired level. Check the chemical supply and the feeder. If both are OK, the timeout may need to be increased. Press the “+” button to reset the alarm and resume dispensing.
- **pH Calibration Error** -- When using the pH Calibration Wizard and the entered test result was different from the measured pH level by  $\pm 1.0$  or more. The pH probe may need to be cleaned or replaced.
- **ORP Probe Error** -- If the CSM indicates that there is a problem with the ORP probe.
- **ORP Low - Check Chlor** -- If an ORP level of 350mV or less is detected. Check the chlorinator for proper operation. Check the salt level ( $> 1.2$  g/l)
- **ORP High - Check Chlor** -- If an ORP level of 950mV or higher is detected. Check the chlorinator for proper operation.
- **ORP High - Chlor Off** -- If an ORP level of 950mV or higher is detected and the chlorine feed mode is ORP Auto Sensing, the chlorinator has been turned off. Check the chlorinator for proper operation.
- **ORP Timeout -Chlor Off** -- If the unit has been chlorinating for more than the selected sanitizer timeout without reaching the desired level, the chlorinator has been turned off. Press the “+” button to reset the alarm and resume chlorination.
- **Ambient Sensor** -- If the internal (ambient) sensor is either open or short circuit.



# HAYWARD®



## AQUARITE® PRO LS

MANUAL DEL USUARIO

**CONSERVE ESTE MANUAL PARA CONSULTARLO POSTERIORMENTE**



**ADVERTENCIA: Riesgo eléctrico.**  
**Si no se respetan estas instrucciones se podrían producir heridas graves e incluso la muerte.**  
**EL APARATO ESTÁ DESTINADO ÚNICAMENTE A LAS PISCINAS**

**⚠ ATENCIÓN** - Leer atentamente las instrucciones de este manual y las indicadas en el aparato. Si no se respetan las consignas, se podrían producir heridas serias o la muerte. Este documento debe entregarse a todos los usuarios de la piscina, quienes deberán conservarlo en un lugar seguro.

**⚠ ATENCIÓN** - Los niños mayores de 8 años y personas sin el conocimiento o la experiencia necesarios o con discapacidades físicas, mentales o sensoriales pueden utilizar este aparato si han recibido las instrucciones apropiadas y comprenden los peligros que conlleva su uso. Los niños no deben jugar con el aparato. La limpieza y el mantenimiento del usuario no deberán ser realizados por niños, salvo que sean mayores de 8 años y estén supervisados. Mantenga el aparato y el cable fuera del alcance de niños menores de 8 años.

**⚠ ATENCIÓN** - Tenga cuidado con que los niños no jueguen con el aparato.

**⚠ ATENCIÓN** - Mantener los objetos extraños, los dedos y cualquier otra parte del cuerpo aleado de los orificios y pieza móviles.

**⚠ ATENCIÓN** - Utilice solamente piezas sueltas de origen Hayward.

**⚠ ATENCIÓN** - Toda instalación eléctrica de bomba de piscina requiere ser realizada según las buenas prácticas.

|     |   |     |                                       |
|-----|---|-----|---------------------------------------|
| F   | NF C 15-100                               | GB  | BS7671:1992                           |
| D   | DIN VDE 0100-702                          | EW  | EVHS-HD 384-7-702                     |
| A   | ÖVE 8001-4-702                            | H   | MSZ 2364-702:1994 / MSZ 10-533 1/1990 |
| E   | UNE 20460-7-702 1993, REBT ITC-BT-31 2002 | M   | MSA HD 384-7-702.S2                   |
| IRL | IS HD 384-7-702                           | PL  | PN-IEC 60364-7-702:1999               |
| I   | CEI 64-8/7                                | CZ  | CSN 33 2000 7-702                     |
| LUX | 384-7.702 S2                              | SK  | STN 33 2000-7-702                     |
| NL  | NEN 1010-7-702                            | SLO | SIST HD 384-7-702.S2                  |
| P   | RSIUEE                                    | TR  | TS IEC 60364-7-702                    |

**⚠ ATENCIÓN** - Si el cable de alimentación está estropeado, deberá reemplazarlo el fabricante, su servicio postventa o personas de cualificación similar, para evitar cualquier tipo de peligro.

**⚠ ATENCIÓN** - Antes de conectar el aparato, comprobar que su tensión corresponda a la tensión sector de su zona.

**⚠ ATENCIÓN** - Durante la instalación, desconectar la alimentación general.

**⚠ ATENCIÓN** - El compartimento de cableado incluye un terminal "Masa" de color verde. Para reducir el riesgo de choque eléctrico, este terminal debe conectarse a la masa del panel de fusibles eléctrico mediante un hilo de cobre en continuo de una dimensión equivalente a los conductores del circuito del equipamiento de alimentación.

**⚠ ATENCIÓN** - El aparato debe cerrarse con llave

**⚠ ATENCIÓN** - La unidad no debe estar en marcha si no hay caudal alguno de agua en la célula.

**⚠ ATENCIÓN** - La célula debe estar ubicada en un medio bien ventilado de manera que no pueda producirse una acumulación peligrosa de gas hidrógeno.

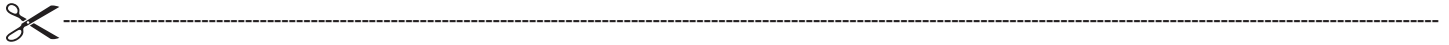
**⚠ ATENCIÓN Peligro Químico** - Las sustancias químicas pueden causar quemaduras tanto internas como externas. Para evitar daños a la propiedad, lesiones graves o la muerte: Lleve protección ocular y para la piel mientras realice tareas de mantenimiento o comprobación de esta unidad. No inhale humos de la unidad.

**USE SOLO PIEZAS DE REPUESTO ORIGINALES DE HAYWARD**

## REGISTRO

Hayward le da las gracias encarecidamente por haber comprado este producto. Este manual contiene informaciones importantes relativas al funcionamiento y al mantenimiento de su producto. Conservarlo para consultarlo ulteriormente.

**PARA REGISTRAR SU PRODUCTO, CONÉCTESE A:**  
<http://www.hayward.fr/es/servicios/registrar-su-producto>

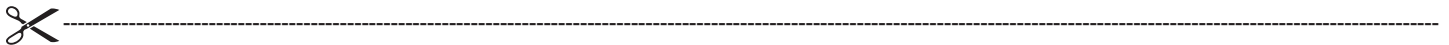


### Para su información

Registrar las siguientes informaciones para referencia ulterior, cuando proceda:

- 1) Fecha de compra \_\_\_\_\_
- 2) Nombre \_\_\_\_\_
- 3) Dirección \_\_\_\_\_
- 4) Código postal \_\_\_\_\_
- 5) Courriel \_\_\_\_\_
- 6) Número de pieza \_\_\_\_\_ Número de serie \_\_\_\_\_
- 7) Distribuidor \_\_\_\_\_
- 8) Dirección \_\_\_\_\_
- 9) Código postal \_\_\_\_\_ País \_\_\_\_\_

### Advertencia



**USE SOLO PIEZAS DE REPUESTO ORIGINALES DE HAYWARD**

## GENERALIDADES

El AquaRite Pro LS es un sistema de producción automática de cloro para el tratamiento del agua de las piscinas. Para funcionar, el electrolizador necesita una baja concentración de sal (cloruro de sodio) en el agua de la piscina. La concentración de sal requerida es tan escasa que el agua no debería tener un gusto salado pronunciado. El AquaRite Pro LS desinfecta automáticamente su piscina convirtiendo la sal en cloro libre, que mata las bacterias y las algas. El cloro se recombina en sal (cloruro de sodio) después de haber destruido las bacterias. Este ciclo permanente evita añadir productos de tratamiento en la piscina. Un llenado después de un contralavado, un vaciado o salpicaduras requerirá una adición de sal. La sal no se pierde por evaporación.

El AquaRite Pro LS se ha pensado para responder a las necesidades de tratamiento de la mayoría de las piscinas residenciales hasta 90 m<sup>3</sup> (AQR-PRO-75LSE) (en función de las condiciones climáticas y utilización). Comprobar si las reglamentaciones locales contienen otras restricciones. La cantidad necesaria de cloro para desinfectar correctamente una piscina varía en función del número de bañistas, precipitaciones, temperatura, y la limpieza de ésta.

El AquaRite Pro LS se proporciona con el módulo AQL-CHEM para ofrecer una solución completamente automatizada a su piscina. Una vez instalado éste, el aparato AquaRite Pro LS detecta los niveles de pH y oxidante (cloro) en la piscina y produce automáticamente la cantidad necesaria de cloro para garantizar el tratamiento de la piscina. El AquaRite Pro LS también puede controlar el pH inyectando ácido en la piscina, si el pH aumenta demasiado. Los productos AquaRite Pro LS y AQL-CHEM ofrecen al usuario un sistema completamente automatizado de control del tratamiento y del equilibrio del agua.

**ADVERTENCIA:** El AquaRite Pro LS no se ha pensado para producir bromo.

**ADVERTENCIA:** Antes de instalar este producto en una piscina cuya gama está constituida por piedras naturales, consultar a un instalador cualificado, que le aconsejará sobre el tipo, la instalación, la estanqueidad (cuando proceda) y el mantenimiento de las piedras colocadas cerca de la piscina.

## COMPOSICIÓN QUÍMICA DEL AGUA

La siguiente tabla recapitula las concentraciones recomendadas por Hayward. Las concentraciones en sal y en estabilizante son las únicas exigencias que conciernen AquaRite Pro LS. Es importante mantener estas concentraciones, con el fin de prevenir la corrosión, y disfrutar plenamente de su piscina. Controlar el agua regularmente. Su distribuidor autorizado Hayward le proporcionará los productos químicos que necesite, para ajustar la composición química del agua de su piscina. No se olvide de señalar al proveedor que utiliza un electrolizador AquaRite Pro LS.

| QUÍMICA                            | CONCENTRACIONES IDEALES  |
|------------------------------------|--|
| Sal                                | 1,2 a 2,5 g/l (ideal 1,5 g/l)  |
| Cloro libre                        | 1,0 a 3,0 ppm  |
| pH                                 | 7,2 a 7,6  |
| Ácido cianúrico<br>(Estabilizante) | 20 a 30 ppm (25 ppm, de preferencia)<br>Añadir estabilizante únicamente si fuera necesario |
| Alcalinidad total                  | 80 a 120 ppm   |
| Dureza del agua                    | 200 a 300 ppm  |
| Metales                            | 0 ppm  |
| Índice de saturación               | -0,2 a 0,2 (0, de preferencia)   |

### Índice de saturación

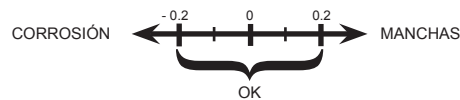
El índice de saturación (Si) nos informa sobre el contenido en calcio y la alcalinidad del agua; es un indicador del equilibrio del agua. Su agua está correctamente equilibrada si el Si es  $0 \pm 2$ . Si es inferior a -0,2, el agua es corrosiva y podría deteriorarse el revoque de las paredes de la piscina. Si el Si es superior a +0,2, pueden aparecer manchas. Utilizar la siguiente tabla para determinar el índice de saturación.

**USE SOLO PIEZAS DE REPUESTO ORIGINALES DE HAYWARD**

$$Si = pH + Ti + Ci + Ai - 12.1$$

| °C | °F  | Ti  | Dureza (Calcio) | Ci  | Alcalinidad total | Ai  |
|----|-----|-----|-----------------|-----|-------------------|-----|
| 12 | 53  | 0.3 | 75              | 1.5 | 75                | 1.9 |
| 16 | 60  | 0.4 | 100             | 1.6 | 100               | 2.0 |
| 19 | 66  | 0.5 | 125             | 1.7 | 125               | 2.1 |
| 24 | 76  | 0.6 | 150             | 1.8 | 150               | 2.2 |
| 29 | 84  | 0.7 | 200             | 1.9 | 200               | 2.3 |
| 34 | 94  | 0.8 | 250             | 2.0 | 250               | 2.4 |
| 39 | 100 | 0.9 | 300             | 2.1 | 300               | 2.5 |
|    |     |     | 400             | 2.2 | 400               | 2.6 |
|    |     |     | 600             | 2.4 | 600               | 2.8 |
|    |     |     | 800             | 2.5 | 800               | 2.9 |

Utilización: Medir el pH del agua de la piscina, la temperatura, la dureza del agua y la alcalinidad total. Utilizar la siguiente tabla para determinar Ti, Ci y Ai en la fórmula anterior. Si el Si es igual a 0,2 o más, pueden aparecer manchas. Si el Si es igual a -0,2 o menos, puede aparecer una corrosión o un deterioro.



### Concentración en sal

Utilizar la tabla de la página 6 para determinar la cantidad de sal (en kg) necesaria para obtener las concentraciones recomendadas. Utilizar las siguientes fórmulas, si no conoce el volumen de su piscina.

|             | M <sup>3</sup><br>(dimensiones de la piscina, en m) |
|-------------|---|
| Rectangular | Longitud x anchura x Profundidad media              |
| Redonda     | Diámetro x Diámetro x Profundidad media x 0,785     |
| Ovalada     | Longitud x anchura x Profundidad media x 0,893      |

La concentración ideal de sal se sitúa entre 1,2 y 2,5 g/l, 1,5 g/l es el valor óptimo. Si la concentración es baja, determinar el volumen en M<sup>3</sup> de agua contenido en la piscina, y añadir la cantidad de sal necesaria, consultando la tabla de la página 6. Una baja concentración de sal disminuirá la eficacia del AquaRite Pro LS, y se traducirá por una producción insuficiente de cloro. Una concentración de sal elevada puede conllevar una avería del AquaRite Pro LS, y dar un gusto salado al agua de su piscina. Dado que la sal de su piscina se regenera permanentemente, la pérdida de sal durante la temporada es mínima. Esta pérdida resulta principalmente de la adición de agua requerida por las salpicaduras, un contralavado, o un vaciado (debido a la lluvia). No se produce pérdida de sal por evaporación.

### Tipo de sal que debe utilizarse

Utilizar únicamente cloruro de sodio (NaCl) cuya pureza es superior al 99% (EN 16401). Emplear sólo sal para generador de cloro electrónico, habitualmente disponible en sacos de 25 kg. No utilizar sal alimentaria, sal que contenga prusiato amarillo de sodio, sal que contenga aditivos antiaglomerantes, ni sal yodada.

### Cómo añadir o retirar sal

Para las nuevas piscinas, dejar que se endurezca el revoque de 10 a 14 días antes de añadir la sal. Poner la bomba de filtración en marcha, luego añadir la sal directamente en la piscina. Remover el agua para acelerar el proceso de disolución. Impedir que la sal se acumule en el fondo de la piscina. Hacer funcionar la bomba de filtración durante 24 horas, abriendo al máximo la válvula del tapón de fondo (utilizar un aspirador de piscina si su piscina no está equipada de un tapón de fondo) para permitir que la sal se disuelva de manera uniforme en la piscina. Después de un cambio de la concentración en sal, al aparato le puede costar 24 horas para indicar el valor correcto.

La única manera de reducir la concentración de sal es vaciar parcialmente la piscina y llenarla con agua dulce.

**USE SOLO PIEZAS DE REPUESTO ORIGINALES DE HAYWARD**

Cuando compruebe la concentración de sal, controlar siempre el estabilizante (ácido cianúrico). Las concentraciones correspondientes tienden a disminuir el conjunto. Consultar la siguiente tabla para determinar la cantidad de estabilizante que debe añadirse para que la concentración alcance 25 ppm. Añadir estabilizante únicamente si fuera necesario.

### CANTIDAD DE SAL (kg) NECESARIA PARA 1,5 g/l

| Concentración actual en sal g/l | Volumen de agua en la piscina en m <sup>3</sup> |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|---------------------------------|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|                                 | 20  | 25      | 30      | 35      | 40      | 45      | 50      | 55      | 60      | 65      | 70      | 75      | 80      | 85      | 90      |
| 0                               | 30  | 37.5    | 45      | 52.5    | 60      | 67.5    | 75      | 82.5    | 90      | 97.5    | 105     | 112.5   | 120     | 127.5   | 135     |
| 0.2                             | 26  | 32.5    | 39      | 45.5    | 52      | 58.5    | 65      | 71.5    | 78      | 84.5    | 91      | 97.5    | 104     | 110.5   | 117     |
| 0.4                             | 22  | 27.5    | 33      | 38.5    | 44      | 49.5    | 55      | 60.5    | 66      | 71.5    | 77      | 82.5    | 88      | 93.5    | 99      |
| 0.6                             | 18  | 22.5    | 27      | 31.5    | 36      | 40.5    | 45      | 49.5    | 54      | 58.5    | 63      | 67.5    | 72      | 76.5    | 81      |
| 0.8                             | 14  | 17.5    | 21      | 24.5    | 28      | 31.5    | 35      | 38.5    | 42      | 45.5    | 49      | 52.5    | 56      | 59.5    | 63      |
| 1                               | 10  | 12.5    | 15      | 17.5    | 20      | 22.5    | 25      | 27.5    | 30      | 32.5    | 35      | 37.5    | 40      | 42.5    | 45      |
| 1.2                             | 6   | 7.5     | 9       | 10.5    | 12      | 13.5    | 15      | 16.5    | 18      | 19.5    | 21      | 22.5    | 24      | 25.5    | 27      |
| 1.4                             | 2   | 2.5     | 3       | 3.5     | 4       | 4.5     | 5       | 5.5     | 6       | 6.5     | 7       | 7.5     | 8       | 8.5     | 9       |
| 1.5                             | Ideal   | Ideal   | Ideal   | Ideal   | Ideal   | Ideal   | Ideal   | Ideal   | Ideal   | Ideal   | Ideal   | Ideal   | Ideal   | Ideal   | Ideal   |
| 1.6                             | OK  | OK      | OK      | OK      | OK      | OK      | OK      | OK      | OK      | OK      | OK      | OK      | OK      | OK      | OK      |
| 1.8                             | OK  | OK      | OK      | OK      | OK      | OK      | OK      | OK      | OK      | OK      | OK      | OK      | OK      | OK      | OK      |
| 2.5 & +                         | Diluida   | Diluida | Diluida | Diluida | Diluida | Diluida | Diluida | Diluida | Diluida | Diluida | Diluida | Diluida | Diluida | Diluida | Diluida |

### CANTIDAD DE ESTABILIZANTE (ÁCIDO CIANÚRICO EN kg) NECESARIO PARA 25 PPM

| Concentración actual en estabilizante (ppm) | Volumen de agua en la piscina en m <sup>3</sup> |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|---|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|   | 20  | 25   | 30   | 35   | 40   | 45   | 50   | 55   | 60   | 65   | 70   | 75   | 80   | 85   | 90   |
| 0 ppm                                       | 0.50  | 0.63 | 0.75 | 0.88 | 1.00 | 1.13 | 1.25 | 1.38 | 1.50 | 1.63 | 1.75 | 1.88 | 2.00 | 2.13 | 2.25 |
| 10 ppm                                      | 0.30  | 0.38 | 0.45 | 0.53 | 0.60 | 0.68 | 0.75 | 0.83 | 0.90 | 0.98 | 1.05 | 1.13 | 1.20 | 1.28 | 1.35 |
| 20 ppm                                      | 0.10  | 0.13 | 0.15 | 0.18 | 0.20 | 0.23 | 0.25 | 0.28 | 0.30 | 0.33 | 0.35 | 0.38 | 0.40 | 0.43 | 0.45 |
| 25 ppm                                      | 0   | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |

## UTILIZACIÓN

### Botones del teclado



**MARCHA/PARADA:** Cada presión del botón MARCHA/PARADA programará el AquaRite Pro LS en las funciones respectivas.

**MARCHA:** En modo MARCHA, el AquaRite Pro LS producirá cloro según el porcentaje regulado o la detección ORP (cuando el módulo AQL-CHEM) está activado) durante el ciclo de filtración completo. EL AquaRite Pro LS sólo producirá cloro si el botón MARCHA está accionado y la bomba de filtración en funcionamiento.

**PARADA:** En modo PARADA, el AquaRite Pro LS no puede alimentar la célula. No se produce cloro en esta posición. **ADVERTENCIA:** Antes de intervenir en la célula o EL AquaRite Pro LS, cortar la alimentación eléctrica general; el modo PARADA no basta para evitar el riesgo de accidente.



**SUPER CLORACIÓN:** (Únicamente si AQL-CHEM **NO ESTÁ** activado). En caso de gran frecuentación de la piscina, precipitaciones abundantes, agua turbia, o cualquier otra condición que necesitare un tratamiento choque, seleccionar SUPER CLORACIÓN. El usuario podrá lanzar una "super cloración" durante 1 a 96 horas (la bomba de filtración debe funcionar durante este período) o hasta corte de la corriente, el primero de los términos alcanzados. Al final del período de super cloración, EL AquaRite Pro LS vuelve de nuevo automáticamente a su ajuste de origen.



**INFO:** Pulsar el botón INFO para entrar en el Menú Información.

**USE SOLO PIEZAS DE REPUESTO ORIGINALES DE HAYWARD**



**AJUSTES:** Pulsar el botón AJUSTES para entrar en el Menú Ajustes.



**CURSORES** (+, -, <, >): Utilizar estos botones para recorrer los submenús, hacer selecciones y ajustar los valores.

## Pilotos LED



**MARCHA/PARADA:** Cuando se enciende este piloto, el AquaRite Pro LS está en modo automático y produce cloro, según el porcentaje regulado o la detección ORP (cuando el módulo AQL-CHEM está activado). El piloto se apaga cuando se para el Aquarite manualmente. No producirá cloro mientras el botón MARCHA no se accione de nuevo.



**SUPER CLORACIÓN:** Cuando se enciende este piloto, la función Super cloración está activa.



**COMPROBAR SISTEMA:** Cuando se enciende este piloto, se produce un error. Véase la sección Reparación del manual para solucionar la anomalía.

## Menú Información

El Menú Información visualiza los datos importantes del sistema para la piscina. Si no se ha accionado ningún botón durante 2 minutos, el AquaRite Pro LS visualiza por defecto una parte del Menú Información. El aparato visualizará automáticamente varios estados haciéndolos desfilar. Para acceder a todas las opciones del Menú información, pulsar el botón INFO del panel delantero. Consultar las distintas opciones del menú con el botón "<" o ">". A continuación le proporcionamos una lista de las Opciones del Menú Información.

*Si el kit de análisis pH-ORP no está activado.*

|                                     |     |   |
|-------------------------------------|-----|---|
| Cloración<br>50 %                   | + - | Ninguna función                                   |
|                                     | < > | Desplazar hacia opción de menú anterior/siguiente |
| Super Cloración<br>22 : 15 restante | + - | Ninguna función                                   |
|                                     | < > | Desplazar hacia opción de menú anterior/siguiente |

Indica el ajuste deseado del AquaRite Pro LS. Si la Super Cloración es activa, la visualización indicará el tiempo restante para que el AquaRite Pro LS vuelva al ajuste deseado. Este menú está desactivado si se utiliza el kit de análisis pH-ORP.

*Si el kit de análisis pH-ORP está activado.*

|                     |     |   |
|---------------------|-----|---|
| pH 7,5 (Marcha)     | + - | Ninguna función                                   |
| ORP 700 mV (Marcha) | < > | Desplazar hacia opción de menú anterior/siguiente |

Esta visualización sólo aparece si está activada la detección química. Esta visualización indica los valores pH y ORP cuando la detección química es activada por el Asistente de Configuración Química (requiere la instalación del equipo de análisis pH-ORP). El AquaRite Pro LS se referirá a estas concentraciones para determinar la cantidad de cloro que debe producirse (ORP) y de ácido que debe distribuirse (pH). Véase en el manual del kit de análisis pH-ORP, la información específica relativa a estas concentraciones y a las gamas recomendadas.

|        |         |     |  |
|--------|---------|-----|--|
| +23,45 | +6,75A  | + - | Pulsar para pasar a la polaridad opuesta (retraso: 15 s) |
| 29°C   | 1,5 g/L | < > | Desplazar hacia opción de menú anterior/siguiente        |

Una tensión de +/- 23,45V se aplica a la célula del electrolizador.  
Una intensidad de +/-6,75A (A) atraviesa la célula  
La temperatura del agua en la célula es de 29°C  
La concentración "instantánea" en sal es de 1,5 g/l

Las siguientes condiciones deben cumplirse para que el electrolizador funcione: la bomba de filtración debe estar en marcha, el "flow switch" debe detectar el caudal, el electrolizador debe ajustarse en un valor superior a 0%, la temperatura del agua en la célula debe estar incluida entre 12°C y 60°C, y la concentración de sal debe estar en la gama de servicio. Si una de estas condiciones no se cumple, la

**USE SOLO PIEZAS DE REPUESTO ORIGINALES DE HAYWARD**



pantalla de diagnóstico del electrolizador le indica el motivo. Pueden existir varias razones; en cuyo caso, después de haber solucionado las anomalías indicadas en la primera pantalla, aparecerá una segunda pantalla.

Si la intensidad (A) visualizada es 0,00A, el electrolizador funciona correctamente, pero se encuentra fuera de su ciclo de producción. Pulsar simplemente la tecla “+” o “-” para lanzar un nuevo ciclo.

El AquaRite Pro LS invierte periódicamente la polaridad de la tensión aplicada a la célula, para eliminar automáticamente los depósitos de caliza acumulados en la célula. Es importante comprobar el funcionamiento del electrolizador en las dos polaridades. Para ello, pulsar el botón “+” o “-” para detener el electrolizador; esperar 15 s, y después volverlo a poner en marcha. La polaridad cambiará automáticamente.

Nivel de sal  
1,5 g/L

+ - Ninguna función  
<> Desplazar hacia opción de menú anterior/siguiente

Esta visualización indica la “Concentración de Sal” media en el piscina. Este valor se calcula en el tiempo y reduce los efectos de los máximos y mínimos que pueden producirse naturalmente.

Sal Instant.  
1,5 g/L (+=mem)

+ Pulsar para cargar la concentración “Instantánea de Sal” en la visualización de concentración media de sal  
<> Desplazar hacia opción de menú anterior/siguiente

El concentración “Instantánea de Sal” se calcula en función del tensión, de la intensidad (A), y de la temperatura del agua, en la célula, en ese momento. Los valores medios e instantáneos de sal pueden variar por varias razones: adición reciente de sal en la piscina, aún no completamente mezclada, acumulación de caliza en la célula, y envejecimiento de ésta.

Pulsar el botón “+” para entrar el valor instantáneo de sal en el concentración media de sal. El aparato utilizará este nuevo valor para efectuar sus cálculos.

Sensor caudal  
Caudal presente

+ - Ninguna función  
<> Desplazar hacia opción de menú anterior/siguiente

Se visualiza el estado actual del “flow switch”. La transición caudal-ausencia de caudal es corta, y la transición ausencia de caudal-caudal más larga. El retraso se visualiza.

Versión Software  
Revisión 1.00

+ - Ninguna función  
<> Desplazar hacia opción de menú anterior/siguiente

Versión visualización  
Revisión 1.00

+ - Ninguna función  
<> Desplazar hacia opción de menú anterior/siguiente

Software pH/ORP  
Software r1.00

+ - Ninguna función  
<> Desplazar hacia opción de menú anterior/siguiente

Las visualizaciones disponibles dependen de la configuración. Presentan las revisiones del software de los distintos componentes.

Inspeccionar célula  
Ap. - para reinic.

+ Pulsar para reinicializar  
<> Desplazar hacia opción de menú anterior/siguiente

Para garantizar un funcionamiento óptimo, deberá examinar la célula del electrolizador AquaRite Pro LS cada 500 horas (3 meses aproximadamente), y limpiarla si fuera necesario. EL aparato AquaRite Pro LS le recordará este procedimiento visualizando “Inspeccionar Célula, ap. + para reinic.” cada 500 horas. Limpiar la célula, y pulsar el botón “+” durante la visualización del mensaje “Examinar Célula”, para reinicializar el contador.

Comprob. Sistema  
Nivel de sal bajo

+ La función depende de la opción de menú visualizada  
<> Desplazamiento hacia condición siguiente Comprobar Sistema u opción de menú anterior/siguiente

Ver la sección Reparación, para más información sobre las condiciones de error y las causas posibles.

**USE SOLO PIEZAS DE REPUESTO ORIGINALES DE HAYWARD**

## Menú Ajustes

El Menú Ajustes permiten configurar el aparato AquaRite Pro LS y ajustar los distintos parámetros. Puede acceder a este menú pulsando el botón Menú Ajustes. Consultar las siguientes informaciones para ajustar los parámetros de funcionamiento del sistema.

### Para acceder al Menú Ajustes

Ajuste Menú - bloqueado <> Pulsar SIMULTÁNEAMENTE LOS DOS botones durante 5 s para desbloquear

Ajuste Menú - desbloqueado <> Desplazar hacia menús ajustes

**ADVERTENCIA:** Para evitar todo acceso no autorizado, el menú ajustes "se bloquea" automáticamente al cabo de 2 minutos si no se ha pulsado ningún botón.

Lengua inglés +- Visualiza las lenguas disponibles <> Desplazar hacia menú ajustes anterior/siguiente

### Lengua

El AquaRite Pro LS puede visualizar las siguientes lenguas: Inglés (por defecto) francés, español, italiano, alemán, portugués y neerlandés. Seleccionar la lengua deseada.

Config. Clor. = + para ver/camb. + Pulsar para acceder a la opción Clorinador <> Desplazar hacia opción de menú anterior/siguiente

Tipo Piscina Piscinas +- Bascular entre Piscina y Spa <> Desplazar hacia opción de menú siguiente

Visualización Sal +- Bascular entre Sal (valor por defecto) y Minerales <> Desplazar hacia opción de menú siguiente

Tipo de Célula T-CELL-15 +- Bascular entre los tipos de células disponibles <> Desplazar hacia opción de menú anterior/siguiente

### Tipo Piscina

Seleccionar Piscina o Spa. "Piscina" debe seleccionarse para los volúmenes de agua superiores a 4 m<sup>3</sup>. El AquaRite Pro LS ajustará su funcionamiento según la selección.

### Visualización

Permite la visualización de las concentraciones en sal (por defecto) o en minerales.

### Selección del tipo de célula

| Ref. AquaRite Pro LS | T-Cell        | Selección del tipo de célula en el menú |
|----------------------|---------------|---|
| AQR-PRO-75LSE        | T-CELL-LS15-E | T-CELL-15                               |
| AQR-PRO-50LSE        | T-CELL-LS9-E  | T-CELL-9                                |

**Cabe mencionar que su unidad sólo funcionará correctamente con la condición de seleccionar la célula correcta.**

Si se utiliza el kit de análisis pH-ORP

Asist. Config. Quim. - para entrar + Pulsar para acceder a la Config. Química Asistente <> Desplazar hacia opción de menú anterior/siguiente

Sistema detección Activado +- Bascular entre Activado y Desactivado <> Desplazar hacia opción de menú siguiente

Necesita la utilización del Kit de análisis pH-ORP. Seguir las etapas del Asistente de Configuración Química para que el kit de análisis detecta los niveles de ORP y de pH. La función de detección permitirá al AquaRite Pro LS producir la cantidad deseada de cloro para desinfectar correctamente su piscina. Para más amplia información, véase el manual del kit de análisis pH-ORP.

Si no se utiliza la Detección Automática ORP

Cloración 50% +- Ajustar el porcentaje deseado para la piscina <> Desplazar hacia opción de menú anterior/siguiente

El porcentaje deseado se utiliza para controlar la cantidad de cloro producida por el AquaRite Pro LS. La concentración de cloro variará aumentando o disminuyendo el ajuste.

La utilización del kit de análisis pH-ORP, controlará automáticamente este porcentaje para producir cloro según la concentración de cloro libre en la piscina.

**USE SOLO PIEZAS DE REPUESTO ORIGINALES DE HAYWARD**

Si no se utiliza la Detección Automática ORP

Super Cloración  
22 horas

+ - Ajustar el período de Super Cloración (1-96 horas)  
<> Desplazar hacia opción de menú anterior/siguiente

Utilizar la función Super Cloración, en caso de utilización importante de la piscina, grandes precipitaciones, agua turbia, o cualquier otra condición que exigiese la adición de una gran cantidad de cloro. Cabe señalar que la bomba de filtración debe funcionar durante todo el período de Super Cloración. Ajustar el tiempo en función de la dimensión de la piscina: más largo para las grandes piscinas, más corto para las pequeñas.

Si se utiliza el kit de análisis pH-ORP

Asist. Patrón pH  
- para entrar

+ Pulsar para acceder al Asistente de calibrado del pH  
<> Desplazar hacia opción de menú anterior/siguiente

Utilizar este Asistente para calibrar la sonda de pH del equipo de análisis pH-ORP. Esta operación requiere una prueba de pH independiente fiable y preciso, o una solución patrón de pH conocido.

Si se utiliza el kit de análisis pH-ORP

Asist. limp. sonda  
- para entrar

+ Pulsar para acceder al Asistente de Limpieza de Sonda  
<> Desplazar hacia opción de menú anterior/siguiente

Utilizar este Asistente para limpiar las sondas de pH y de ORP del kit de análisis. Las sondas deben estar limpias y libres de aceite, depósitos químicos y contaminación para funcionar correctamente. Una respuesta lenta, una necesidad recurrente de calibración, y lecturas anormales indican que las sondas necesitan limpiarse (véase manual del kit de análisis pH-ORP).

Unidades  
°C y g/L

+ - Seleccionar medidas métricas o medidas inglesas  
<> Desplazar hacia opción de menú anterior/siguiente

El AquaRite Pro LS puede visualizar la temperatura y las unidades en sistema métrico (°C y g/l) o inglés (°F y PPM). Seleccionar el sistema deseado.

Luz Vis.  
Marcha 60 s.

+ - Bascular entre Siempre Activado y Activado durante 60 s.  
<> Desplazar hacia opción de menú anterior/siguiente

Esta función dirige el retroalumbrado de la visualización. Seleccionar "Siempre activado" o "Marcha 60 s". Si la opción "Marcha 60 s" está seleccionada, el retroalumbrado se apagará automáticamente 60 segundos después de la manipulación de la última tecla, y permanecerá apagado hasta que el usuario pulse de nuevo una tecla.

Llamar  
Activado

+ - Seleccionar Avisador sonora Activado (valor por defecto) o Desactivado  
<> Desplazar hacia opción de menú anterior/siguiente

Cuando la función está "Activada", cada presión en una tecla desencadenará un bip. Si no se desea la señal sonora, seleccionar "Desactivada".

Reinic. config. en  
fallo pulsar +

+ Comenzar la reinicialización de todos los parámetros de configuración  
<> Desplazar hacia opción de menú anterior/siguiente (config. no reinicializada)

¿Está seguro?  
+ para continuar

+ Reinicializar todos los parámetros de configuración  
<> Desplazar hacia opción de menú anterior/siguiente (config. no reinicializada)

Reinic. config.  
Confirmado

<> Desplazar hacia opción de menú anterior/siguiente

Utilizar esta función para borrar la configuración sistema anterior y reinicializar todos los parámetros a los valores de fábrica.

**Atención: esta función NO ES reversible.**

## UTILIZACIÓN

Suponiendo que la composición química del agua esté situada dentro de las gamas recomendadas, puede controlar tres factores que influyen directamente en la cantidad de cloro generada por el AquaRite Pro LS:

1. la duración de funcionamiento diaria del sistema de filtración (en horas)
2. el ajuste del caudal deseado o del EL ORP (cuando el kit de análisis pH-ORP está activado)
3. la cantidad de sal en la piscina

El minutero de la bomba de filtración debe regularse para permitir el paso de 3 veces como mínimo (5 a 6 veces recomendado) del volumen entero de la piscina a través del filtro. Para las piscinas que requieren un mayor contenido en cloro, el minutero puede ajustarse en un ciclo más largo con el fin de generar una cantidad suficiente de cloro.

**USE SOLO PIEZAS DE REPUESTO ORIGINALES DE HAYWARD**

Si el kit de análisis pH-ORP **NO ESTÁ** activado. Para encontrar el ajuste óptimo de la concentración deseada, comenzar con el 50%. Controlar la concentración de cloro cada dos o tres días y ajustarla en consecuencia. Generalmente son necesarios dos o tres ajustes para encontrar el ajuste óptimo de su piscina; por consiguiente, el electrolizador sólo exigirá ajustes menores de vez en cuando. Como las piscinas exigen más cloro por tiempo caliente, la mayoría de los usuarios consideran necesario ajustar un porcentaje más elevado en verano, y reducirlo en días de frío.

El AquaRite Pro LS se detiene automáticamente cuando la temperatura del agua de la piscina disminuye por debajo de 12°C. Esto no representa verdaderamente un problema puesto que las bacterias y las algas cesan de propagarse a esta temperatura.

Puede superar esta limitación utilizando la función Super Cloración durante un día.

**Evitar la sobrecloración por tiempo frío:** Comprobar periódicamente la concentración en cloro. Las piscinas necesitan generalmente menor cloro durante la temporada fría; Vd. puede reducir el ajuste de la producción deseada en consecuencia.

## MANTENIMIENTO

Para disponer de resultados óptimos, le recomendamos desmontar la célula y examinarla visualmente cada 3 meses aproximadamente o después de cada limpieza del filtro. El AquaRite Pro LS le recordará esta operación al visualizar el mensaje "Examinar/limpiar Célula" después de 500 horas de funcionamiento.

La célula del AquaRite Pro LS es de inversión de polaridad (función autolimpiadora). En la mayoría de los casos, esta función permitirá que la célula funcione de manera eficaz. En las zonas de agua dura (con fuerte contenido en minerales) y en las piscinas donde la composición química del agua se desequilibra mucho, la célula puede necesitar una limpieza periódica. En las zonas de agua dura, la reducción del dureza por adición de agente secuestrante o por la utilización de un suavizador de agua para llenar la piscina garantizará la protección de todo el equipamiento y de la piscina.

### Mantenimiento y limpieza de la célula

Antes de retirar la célula, cortar la alimentación eléctrica general del AquaRite Pro LS. Una vez desmontada, examinar el interior de la célula para detectar posibles rastros de incrustación (depósitos friables o en copos de color blanquecino) y residuos pegados en las placas. Si no se ve ningún depósito, volver a montar la célula. Si existen depósitos, intentar retirarlos utilizando una manguera de riego. Si con este método no consigue eliminarlos, utilice una herramienta de plástico o madera para retirar los depósitos pegados en las placas (no emplear ninguna herramienta metálica para evitar dañar su revestimiento). Una acumulación de depósitos en la célula indica una concentración excepcionalmente elevada de calcáreo en el agua de la piscina. Si no puede remediar esta situación, deberá limpiar la célula periódicamente. La mejor manera de evitar este problema consiste en mantener la composición química del agua en las concentraciones recomendadas.

**Limpieza con ácido:** Sólo se utilizará en los casos difíciles donde el aclarado no permite eliminar la mayoría de los depósitos. Para efectuar una limpieza con ácido, cortar la alimentación eléctrica general del AquaRite Pro LS. Retirar la célula de la tubería. En un recipiente de plástico limpio, mezclar una solución de agua con ácido acético o fosfórico (como por ejemplo un desincrustante de cafetera). **AÑADIR SIEMPRE ÁCIDO AL AGUA - NO AÑADIR NUNCA AGUA AL ÁCIDO.** Para esta operación, utilice guantes de caucho y gafas de protección. El nivel de la solución en el recipiente debe alcanzar justo la parte alta de la célula, de modo que el compartimento del haz de cables **NO QUEDE** sumergido. Puede resultar útil enrollar el hilo antes de sumergir la célula. Dejar que la célula se empape unos minutos, luego aclararla con una manguera de riego. Si siguen siendo visibles depósitos, remover y aclarar de nuevo. Volver a colocar la célula en su sitio y examinarla de vez en cuando.

## INVERNACIÓN

La célula del AquaRite Pro LS y el detector de caudal corren el riesgo de estropearse con el hielo, al igual que la tubería de la piscina. En las regiones que conocen largos períodos de frío, piense en vaciar el agua de la bomba, del filtro, así como los conductos de alimentación y de retorno antes del invierno. No retirar la caja de mando, puesto que puede soportar las temperaturas de invierno.

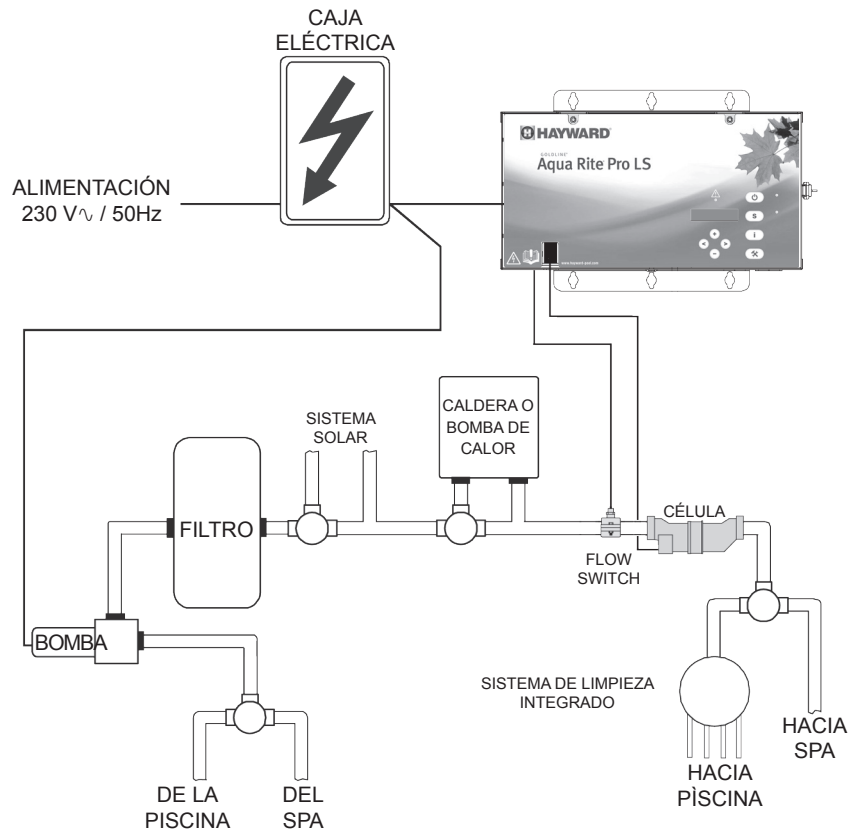
### Nueva puesta en servicio

Después de un largo período parada (invernación por ejemplo), comprobar la composición química del agua y corregir manualmente si fuera necesario antes de volver a poner el aparato en servicio.

**USE SOLO PIEZAS DE REPUESTO ORIGINALES DE HAYWARD**

## INSTALACIÓN

La instalación debe realizarse de conformidad con las normativas locales.



### Preparación del agua de la Piscina

Véase en página 4 las concentraciones químicas recomendadas. La composición química del agua de la piscina debe equilibrarse **ANTES** de poner en marcha el sistema AquaRite Pro LS. **ADVERTENCIA** : Si el agua de la piscina no es nueva, añadir 1 litro de agente secuestrante metales y 1 litro de algicida sin cobre, según las instrucciones del fabricante. Esto garantizará una migración rápida y sin problema al sistema AquaRite Pro LS.

### Instalación de la caja de mando del AquaRite pro LS

El AquaRite Pro LS está alojado en una caja impermeable que puede estar al exterior. La unidad de mando debe instalarse a una distancia mínima de 3,5 m (o más, según las normas locales) de la piscina.

La caja de mando debe colocarse en horizontal, sobre una superficie plana, las aberturas pre-recortadas hacia abajo. Puesto que la caja sirve igualmente como disipador de calor, es importante dejar un espacio alrededor de la caja para que el aire pueda circular libremente. No montar el AquaRite Pro LS detrás de un panel o en lugar cerrado.

Para la instalación del kit pH-ORP, prever un espacio suficiente para montar la unidad y empalmar los tubos de la cámara de medida del kit a los de la piscina. Véanse las instrucciones de montaje específicas en el manual del kit de análisis.

### Tuberías

Comprobar que la instalación del AquaRite Pro LS no forme ninguna conexión transversal con la alimentación de agua potable local. Consultar las reglamentaciones en la materia.

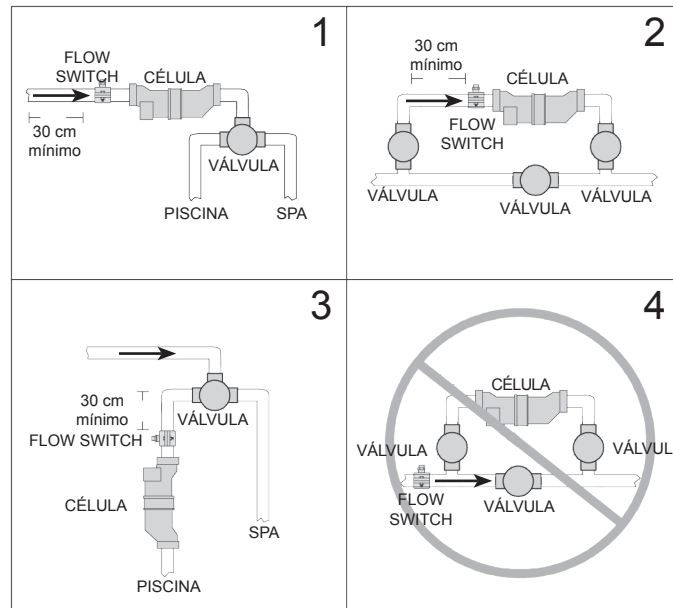
El AquaRite Pro LS se ha diseñado con un detector de caudal (flow switch) montado sobre un collarín de recepción de 50 mm. (proporcionado). La célula del electrolizador se instala con los empalmes de 50 mm proporcionados.

**USE SOLO PIEZAS DE REPUESTO ORIGINALES DE HAYWARD**

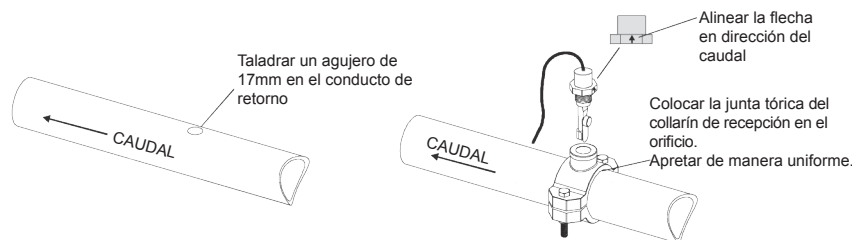
El "Flow Switch" (Interruptor de flujo) y la célula deben empalmarse en el conducto de retorno a la piscina. Es preferible instalar estos elementos hacia abajo de los equipamientos de la piscina (filtro, caldera, calefacción solar, etc.). Para garantizar un empalme correcto, consultar el esquema general de la página 12. Las siguientes configuraciones 1, 2 y 3 indican que el "Flow Switch" debe estar hacia arriba de la célula.

No utilizar nunca la configuración 4: la célula puede generar cloro sin caudal en las canalizaciones. El riesgo de explosión es entonces máximo en este caso.

La configuración 2 es la mejor.



**IMPORTANTE:** Una parte rectilínea de al menos 30 cm de tubo debe colocarse hacia arriba del "Flow Switch". Éste debe instalarse antes de la célula. Para garantizar un funcionamiento correcto, comprobar que la flecha sobre el contactor (situada en la cumbre del hexágono gris) esté orientada en dirección del caudal.



**Célula:** Fijar la célula con los empalmes proporcionados. Apretar las tuercas **A MANO** para garantizar una buena estanqueidad. Para los sistemas combinados piscina/spa con desbordamiento, utilizar la configuración 2 ó 3, para no crear una sobredosis de cloro en función spa

**Cableado:**

Cortar la alimentación antes de proceder al cableado. Velar por respetar las reglamentaciones locales. Para garantizar la seguridad de funcionamiento, el AquaRite Pro LS debe ponerse correctamente a la tierra. Todos los equipamientos metálicos de la piscina deben estar al mismo potencial (tierra).

**Potencia de entrada:**

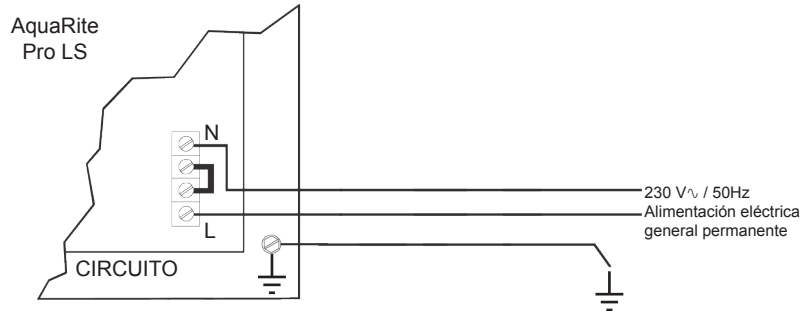
Conectar el AquaRite Pro LS a la alimentación eléctrica permanente.

**⚠: este circuito debe protegerse con un relé diferencial: 30ma máxi.**

**USE SOLO PIEZAS DE REPUESTO ORIGINALES DE HAYWARD**

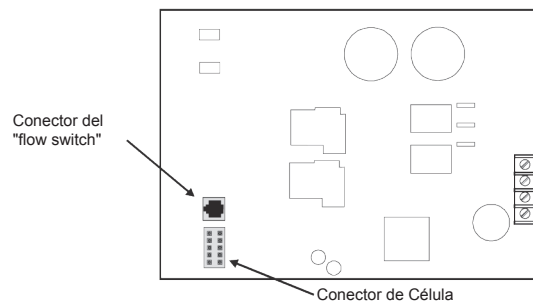
La corriente de entrada del AquaRite Pro LS debe ser de 230 V $\sim$  / 50Hz. Véanse las conexiones correctas en la etiqueta del cableado del aparato y en el siguiente esquema.

### CABLEADO 230 V $\sim$ / 50Hz



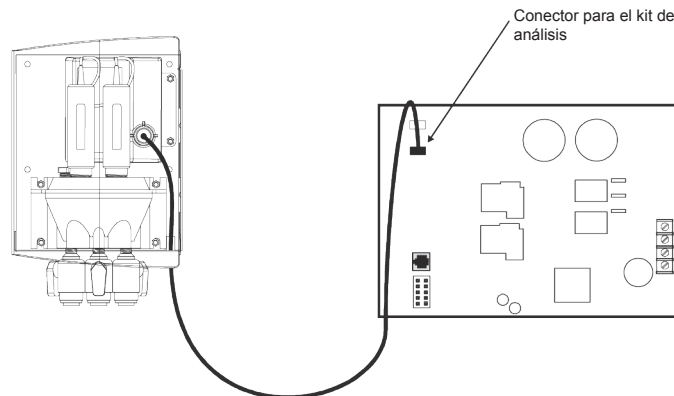
### Célula y "flow switch":

Los cables de la célula y del "flow switch" se terminan por conectores rápidos que se conectan a la tarjeta del AquaRite Pro LS. Abrir la puerta y el panel delantero del AquaRite Pro LS para acceder a estos conectores. Pasar el cable del "flow switch" por una de las aberturas pre-recortadas. Está previsto un recorte en la caja para el paso del cable. El siguiente esquema ilustra la posición de estas conexiones.



### Kit de análisis pH-ORP:

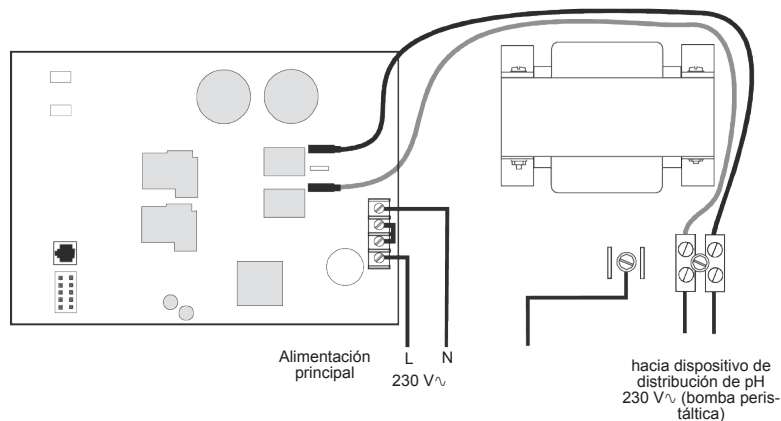
Conectar el conector del kit de análisis pH-ORP al conector indicado en la tarjeta del AquaRite Pro LS, como se ilustra a continuación. Para más información sobre el funcionamiento y la instalación, consultar las instrucciones correspondientes del kit de análisis pH-ORP.



**USE SOLO PIEZAS DE REPUESTO ORIGINALES DE HAYWARD**

Cableado de la bomba peristáltica:

Exija la utilización del Kit de análisis pH-ORP. Una regleta de terminales de tornillo colocado en la caja, debajo del transformador, permite la conexión de un dispositivo de distribución de pH de 230 V $\surd$  (bombas peristálticas). Una vez el kit de análisis y la bomba peristáltica instalados correctamente, el AquaRite Pro LS pone en marcha ésta última cuando es necesario una corrección.



## REPARACIÓN

El LED "COMPROBAR SISTEMA" le informa cuando el AquaRite Pro LS detecta una de las siguientes anomalías y exige una intervención para garantizar un funcionamiento óptimo de su piscina. Pulsar "<" o ">" para examinar las condiciones actuales de la función "Comprobar Sistema".

- **Inspeccionar Célula** -- Para garantizar un funcionamiento óptimo, deberá examinar la célula del electrolizador cada 3 meses aproximadamente, y limpiarla, si fuera necesario. EL aparato AquaRite Pro LS le recordará este procedimiento visualizando "Inspeccionar Célula, pulsar + para reinicializar" cada 500 horas. Limpiar la célula, y pulsar el botón "+" durante la visualización del mensaje "Examinar Célula", para reinicializar la alerta.
- **Concentración de Sal elevada** -- El AquaRite Pro LS se para de producir cloro cuando las concentraciones de sal son elevadas, para proteger la electrónica interna. La única manera de reducir la concentración de sal es vaciar parcialmente la piscina y llenarla con agua dulce.
- **Sensor Célula ausente** -- Indica que el sensor de la célula es ineficaz.  
**Comprobar Sensor Célula** -- Indica que el sensor de la célula está en cortocircuito.
- **Tensión baja** -- Si la tensión de la célula del electrolizador es demasiado baja.
- **Sin alimentación de la célula** -- Si no se detecta en el circuito impreso ninguna alimentación de la célula del electrolizador.
- **Comprobar "sensor caudal"** -- Si la entrada del sensor de caudal no es válida.
- **Error de Alimentación de la Célula** -- Si se detecta en el circuito impreso un error de alimentación de la célula del electrolizador.
- **Error Alim Célula** -- Problema de alimentación de la célula en posición parada.
- **Cél. amp elevado** -- Corriente en la célula = 0 > a 8A.
- **Falta célula** -- Si el electrolizador está activado, pero que no se ha detectado ninguna célula.

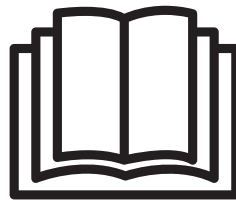
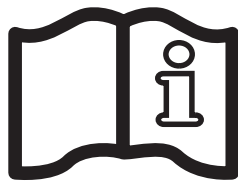
**USE SOLO PIEZAS DE REPUESTO ORIGINALES DE HAYWARD**



- **Error mando módulo** -- Si está activada una Detección química, y que el Módulo de Detección Química (CSM) no responde.
- **Error Sonda pH** -- Si el módulo CSM señala un problema con la sonda de pH.
- **pH bajo-Comprob. alim** -- Si se detecta un nivel de pH de 6,9 o menos, comprobar el funcionamiento del dispositivo de alimentación
- **pH elevado-Comprob. alim** -- Si se detecta un nivel de pH de 8,1 o más, comprobar la alimentación química y el funcionamiento del dispositivo de alimentación.
- **pH rebas.-Comprob. alim** -- Si la unidad sobrepasa el tiempo impartido de la temporización sin alcanzar el nivel deseado. Comprobar la alimentación química y el dispositivo de alimentación. Si los dos elementos funcionan correctamente, la temporización debe aumentarse. Pulsar el botón "+" para reinicializar la alarma y reanudar la distribución.
- **Error patrón pH** -- Durante la utilización del Ayudante de Calibración de pH, y que el resultado de la prueba entrada es diferente al nivel medido de  $\pm 1,0$  o más. La sonda de pH debe limpiarse o sustituirse.
- **Error Sonda ORP** -- Si el módulo CSM señala un problema con la sonda de ORP.
- **ORP bajo-Comprob. Cloro** -- Si se ha detectado un nivel de ORP de 350mV o menos. Comprobar el funcionamiento del electrolizador. Comprobar que el nivel de sal sea superior a 1.2 g/l.
- **ORP elevado-Comprob. Cloro** -- Si se ha detectado un nivel de ORP de 950mV o más. Comprobar el funcionamiento del electrolizador.
- **ORP elevado-parada Cloro** -- Si se ha detectado un nivel de ORP de 950mV o más, y que la alimentación de cloro está en modo Detección Auto ORP, el electrolizador se para. Comprobar el funcionamiento del electrolizador.
- **ORP rebas.-parada Cloro** -- Si la unidad distribuye cloro más allá de la temporización seleccionada, sin alcanzar el nivel deseado, el electrolizador se para. Pulsar el botón "+" para reinicializar la alarma y reanudar la cloración.



# HAYWARD®



## AQUARITE® PRO LS

ANWENDER - HANDBUCH

**BEWAHREN SIE DIESES HANDBUCH FÜR EINE SPÄTERE EINSICHTNAHME AUF**



**WARNUNG: Stromschlaggefahr.**  
**Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen.**  
**DAS GERÄT IST AUSSCHLIESSLICH FÜR SCHWIMMBECKEN BESTIMMT.**

**⚠ ACHTUNG** – Lesen Sie die Anweisungen dieses Handbuchs sowie diejenigen, die auf dem Gerät stehen, aufmerksam durch. Die Nicht-Einhaltung der Vorschriften kann schwere Verletzungen oder den Tod verursachen. Dieses Dokument muss jedem Swimmingpool-Nutzer übergeben werden, der es sorgsam aufbewahren sollte.

**⚠ ACHTUNG** – Dieses Gerät ist für die Nutzung von Kindern ab 8 Jahren und älter sowie von Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen und geistigen Fähigkeiten geeignet, wenn ihnen die Handhabung erklärt wurde/ sie dabei beaufsichtigt werden und ihnen die damit verbundenen Gefahren bewusst sind. Kinder sollten nicht mit dem Gerät spielen. Die Reinigung und Instandhaltung des Geräts sollte nicht von Kindern durchgeführt werden, es sei denn sie sind älter als 8 Jahre und werden dabei beaufsichtigt. Bewahren Sie das Gerät und das Kabel außer Reichweite von Kindern unter 8 Jahren auf.

**⚠ ACHTUNG** – Achten Sie darauf, dass Kinder nicht mit diesem Gerät spielen können.

**⚠ ACHTUNG** – Fremdkörper, Finger oder jegliche andere Körperteile müssen von den Öffnungen und beweglichen Teilen fern gehalten werden.

**⚠ ACHTUNG** – Verwenden Sie ausschließlich Hayward-Original-Ersatzteile.

**⚠ ACHTUNG** – Jede elektrische Installation muss fachgerecht und gemäß den geltenden Normen vorgenommen werden.

|     |   |     |                                       |
|-----|---|-----|---------------------------------------|
| F   | NF C 15-100                               | GB  | BS7671:1992                           |
| D   | DIN VDE 0100-702                          | EW  | EVHS-HD 384-7-702                     |
| A   | ÖVE 8001-4-702                            | H   | MSZ 2364-702:1994 / MSZ 10-533 1/1990 |
| E   | UNE 20460-7-702 1993, REBT ITC-BT-31 2002 | M   | MSA HD 384-7-702.S2                   |
| IRL | IS HD 384-7-702                           | PL  | PN-IEC 60364-7-702:1999               |
| I   | CEI 64-8/7                                | CZ  | CSN 33 2000 7-702                     |
| LUX | 384-7.702 S2                              | SK  | STN 33 2000-7-702                     |
| NL  | NEN 1010-7-702                            | SLO | SIST HD 384-7-702.S2                  |
| P   | RSIUEE                                    | TR  | TS IEC 60364-7-702                    |

**⚠ ACHTUNG** – Wenn das Versorgungskabel beschädigt ist, ist es vom Hersteller, dessen Kundendienst oder von Personen mit einer ähnlichen Qualifikation zu ersetzen, um Gefahren auszuschließen.

**⚠ ACHTUNG** – Vor dem Anschließen des Geräts überprüfen, ob die Spannung der lokalen Netzspannung entspricht.

**⚠ ACHTUNG** – Während der Installation die Hauptversorgung abschalten.

**⚠ ACHTUNG** – Das Kabelfach besitzt eine grüne Klemme "Masse". Zur Reduzierung der Gefahr eines Stromschlags muss diese Klemme mit einem Kupferdraht an die Masse der elektrischen Schalttafel angeschlossen werden, dessen Abmessungen lückenlos den Leitern des Schaltkreises der Versorgungsausrüstung entsprechen.

**⚠ ACHTUNG** – Das Gerät muss verriegelt werden.

**⚠ ACHTUNG** – Das Gerät darf nicht betrieben werden, wenn kein Wasserdurchfluss in der Zelle vorhanden ist.

**⚠ ACHTUNG** – Die Zelle muss in einer gut belüfteten Umgebung gelagert werden, damit keine gefährliche Wasserstoffgas-Ansammlungen entstehen können.

**⚠ WARNUNG Chemische Gefahr** – Chemikalien können innere und äußere Verbrennungen verursachen. Zur Vermeidung von Tod, schweren Verletzungen oder Sachschaden: Bei Wartungs- oder Instandhaltungsarbeiten an diesem Gerät Augen- und Hautschutz tragen. Aus dem Gerät steigenden Dämpfe nicht einatmen.

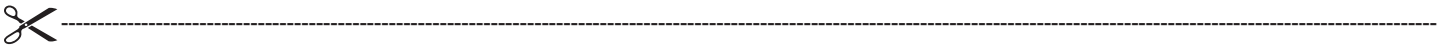
**VERWENDEN SIE NUR ORIGINAL-ERSATZTEILE VON HAYWARD**

## REGISTRIERUNG

Hayward dankt Ihnen für den Kauf dieses Produkts. Dieses Handbuch enthält wichtige Informationen zu Betrieb und Wartung Ihres Produkts. Bewahren Sie es für eine spätere Einsichtnahme auf.

### ZUM REGISTRIEREN IHRES PRODUKTS GEHEN SIE BITTE AUF:

<http://www.hayward.fr/de/serviceleistungen/melden-sie-ihre-garantie-an>

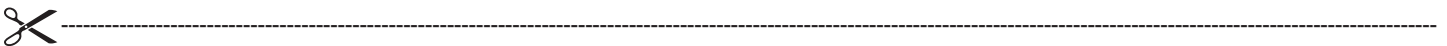


#### Zu Ihrer Information

Aufnahme der folgenden Informationen zur späteren Einsichtnahme:

- 1) Kaufdatum\_\_\_\_\_
- 2) Name\_\_\_\_\_
- 3) Adresse\_\_\_\_\_
- 4) Postleitzahl\_\_\_\_\_
- 5) E-Mail-Adresse\_\_\_\_\_
- 6) Teilenummer\_\_\_\_\_Seriennummer\_\_\_\_\_
- 7) Händler\_\_\_\_\_
- 8) Adresse\_\_\_\_\_
- 9) Postleitzahl\_\_\_\_\_Land\_\_\_\_\_

#### Hinweis



**VERWENDEN SIE NUR ORIGINAL-ERSATZTEILE VON HAYWARD**

## ALLGEMEINES

AquaRite Pro LS ist ein automatisches Chlorproduktionssystem für die Behandlung von Schwimmbeckenwasser. Um zu funktionieren, benötigt das Elektrolysegerät eine geringe Salzkonzentration (Natriumchlorid) in dem Wasser des Schwimmbeckens. Die erforderliche Salzkonzentration ist so gering, dass das Wasser keinen ausgeprägten salzigen Geschmack haben dürfte. AquaRite Pro LS desinfiziert Ihr Schwimmbecken automatisch, indem es das Salz in freies Chlor umwandelt, das die Bakterien und Algen abtötet. Das Chlor setzt sich wieder zu Salz zusammen (Natriumchlorid), nachdem es die Bakterien abgetötet hat. Dieser permanente Zyklus verhindert das Hinzufügen der Produkte zur Behandlung in Ihrem Becken. Ein Befüllen im Anschluss an ein Gegenwaschen, einen Ablass oder Verspritzen erfordert kein Hinzufügen von Salz. Es entsteht kein Salzverlust durch Verdampfen.

AquaRite Pro LS wurde entwickelt, um dem Behandlungsbedarf der meisten Privatschwimmingspools bis zu 90 m<sup>3</sup> (AQR-PRO-75LSE) gerecht zu werden (in Abhängigkeit von den klimatischen und Nutzungsbedingungen). Überprüfen, ob die lokalen Vorschriften weitere Einschränkungen erhalten. Die zur fachgerechten Desinfektion eines Schwimmbeckens notwendige Chlormenge variiert in Abhängigkeit von der Anzahl der Badegäste, der Niederschläge, der Temperatur und der Sauberkeit des Beckens.

AquaRite Pro LS wird mit dem Modul AQL-CHEM geliefert, um Ihrem Schwimmbecken eine vollautomatische Lösung zu bieten. Nachdem es installiert ist, erfasst das Gerät AquaRite Pro LS den pH-Wert und das Chlorniveau in Ihrem Becken und produziert automatisch die notwendige Chlormenge, um die Behandlung Ihres Schwimmbeckens zu gewährleisten. AquaRite Pro LS kann durch Einspritzen von Säure in das Schwimmbecken ebenfalls den pH-Wert kontrollieren, wenn der pH-Wert zu hoch geworden ist. Die Produkte AquaRite Pro LS und AQL-CHEM bieten dem Nutzer ein vollautomatisches Kontrollsystem zur Behandlung und für das Gleichgewicht des Wassers.

**HINWEIS: AquaRite Pro LS wurde nicht zur Produktion von Brom entwickelt.**

**HINWEIS:** Vor der Installation dieses Produkts in ein Schwimmbecken, dessen Rand aus Natursteinen besteht, wenden Sie sich an einen qualifizierten Installateur, der Sie über den Typ, die Installation, die Abdichtung (falls erforderlich) und die Pflege der in der Nähe des Schwimmbeckens verlegten Steine berät.

## CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG DES WASSERS

Die nachstehende Tabelle führt die von Hayward empfohlenen Konzentrationen auf. Die Salz- und Stabilisatorkonzentrationen sind die einzigen Anforderungen hinsichtlich des AquaRite Pro LS. Es ist wichtig, diese Konzentration aufrecht zu erhalten, um eine Korrosion zu vermeiden und uneingeschränkt von Ihrem Schwimmbecken zu profitieren. Kontrollieren Sie Ihr Wasser regelmäßig. Ihr zugelassener Hayward-Vertriebshändler liefert Ihnen die chemischen Produkte, die Sie benötigen, um die chemische Zusammensetzung des Wassers Ihres Beckens anzupassen. Nicht vergessen, dem Lieferanten anzuzeigen, dass Sie ein Elektrolysegerät AquaRite Pro LS verwenden.

| CHEMIE                     | IDEALE KONZENTRATIONEN  |
|----------------------------|---|
| Salz                       | 1,2 bis 2,5 g/l (ideal 1,5 g/l)   |
| Freies Chlor               | 1,0 bis 3,0 ppm   |
| pH                         | 7,2 bis 7,6   |
| Cyanursäure (Stabilisator) | 20 bis 30 ppm (vorzugsweise 25 ppm)<br>Stabilisator nur bei Bedarf hinzufügen |
| Gesamt-Alkalinität         | 80 bis 120 ppm  |
| Wasserhärte                | 200 bis 300 ppm   |
| Metalle                    | 0 ppm   |
| Sättigungsindex            | -0,2 bis 0,2 (vorzugsweise 0)   |

### Sättigungsindex

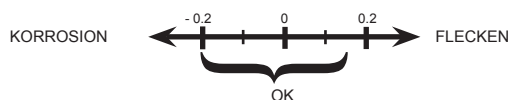
Der Sättigungsindex (Si) zeigt uns den Kalziumgehalt und die Alkalinität des Wassers an; es handelt sich um einen Indikator des Gleichgewichts des Wassers. Ihr Wasser befindet sich im Gleichgewicht, wenn der Si 0 ± 0,2 beträgt. Wenn er unter -0,2 liegt, ist das Wasser korrodierend, und es besteht die Gefahr, dass die Beschichtung der Wände des Schwimmbeckens angegriffen wird. Wenn der Si +0,2 übersteigt, können Flecken auftreten. Zur Bestimmung des Sättigungsindex ziehen Sie die nachstehende Tabelle heran.

**VERWENDEN SIE NUR ORIGINAL-ERSATZTEILE VON HAYWARD**

$$\text{Wenn} = \text{pH} + \text{Ti} + \text{Ci} + \text{Ai} - 12.1$$

| °C | °F  | Ti  | Härte<br>(Kalzium) | Ci  | Gesamt-<br>Alkalinität | Ai  |
|----|-----|-----|--------------------|-----|------------------------|-----|
| 12 | 53  | 0.3 | 75                 | 1.5 | 75                     | 1.9 |
| 16 | 60  | 0.4 | 100                | 1.6 | 100                    | 2.0 |
| 19 | 66  | 0.5 | 125                | 1.7 | 125                    | 2.1 |
| 24 | 76  | 0.6 | 150                | 1.8 | 150                    | 2.2 |
| 29 | 84  | 0.7 | 200                | 1.9 | 200                    | 2.3 |
| 34 | 94  | 0.8 | 250                | 2.0 | 250                    | 2.4 |
| 39 | 100 | 0.9 | 300                | 2.1 | 300                    | 2.5 |
|    |     |     | 400                | 2.2 | 400                    | 2.6 |
|    |     |     | 600                | 2.4 | 600                    | 2.8 |
|    |     |     | 800                | 2.5 | 800                    | 2.9 |

Nutzung: Den pH-Wert des Schwimmbeckenwassers, die Temperatur, die Härte des Wassers und die Gesamt-Alkalinität messen. Zur Bestimmung des Ti, Ci und Ai in der voranstehenden Formel die obige Tabelle heranziehen. Wenn der Si gleich 0,2 oder höher ist, können Flecken auftreten. Wenn Si gleich -0,2 oder niedriger ist, kann eine Korrosion oder eine Beschädigung eintreten.



### Salzkonzentration,

Zur Bestimmung der für den Erhalt der empfohlenen Konzentrationen notwendigen Salzmenge (in kg) ziehen Sie die Tabelle der Seite 6 heran. Verwenden Sie die nachstehenden Formeln, wenn Sie das Volumen Ihres Schwimmbeckens nicht kennen.

|            | <b>M<sup>3</sup></b><br>(Abmessungen des Schwimmbeckens, in m) |
|------------|--|
| Rechteckig | Länge x Breite x Durchschnittliche Tiefe                       |
| Rund       | Durchmesser x Durchmesser x Durchschnittliche Tiefe x 0,785    |
| Oval       | Länge x Breite x Durchschnittliche Tiefe x 0,893               |

Die ideale Salzkonzentration liegt zwischen 1,2 und 2,5 g/l, wobei 1,5 g/l der optimale Wert ist. Wenn die Konzentration niedrig ist, das Volumen in M<sup>3</sup> Wasser bestimmen, das im Schwimmbecken enthalten ist, und die notwendige Menge Salz hinzufügen, indem Sie sich nach der Tabelle der Seite 6 richten. Eine geringe Salzkonzentration verringert die Wirksamkeit des AquaRite Pro LS und führt zu einer unzureichenden Chlorproduktion. Eine hohe Salzkonzentration kann eine Panne des AquaRite Pro LS nach sich ziehen und dem Wasser Ihres Schwimmbeckens einen salzigen Geschmack verleihen. Da das Salz Ihres Schwimmbeckens permanent regeneriert wird, ist der Salzverlust im Laufe der Saison daher minimal. Dieser Verlust resultiert hauptsächlich aus dem Hinzufügen von Wasser, das durch Verspritzen, ein Gegenwaschen oder ein Ablassen (aufgrund von Regen) notwendig wird. Es entsteht kein Salzverlust durch Verdampfen.

### Einzusetzender Salztyp

Nur ein Natriumchlorid (NaCl) einsetzen, dessen Reinheit 99 % übersteigt (EN 16401). Nur ein Salz für einen elektronischen Chlorgenerator verwenden, das üblicherweise in 25 kg-Säcken verfügbar ist. Kein Lebensmittelsalz, kein Salz, das gelbes Natrium-Cyanid enthält, kein Salz, das Trennmittel-Zusätze enthält und auch kein Jodsalz verwenden.

### Wie man ein Salz hinzufügt oder entfernt

Bei neuen Schwimmbecken die Beschichtung vor dem Hinzufügen von Salz 10 bis 14 Tage aushärten lassen. Die Filterpumpe einschalten, dann das Salz direkt in das Schwimmbecken hinzufügen. Das Wasser umrühren, um den Auflösungsprozess zu beschleunigen. Das Salz darf sich nicht am Boden des Schwimmbeckens absetzen. Die Filterpumpe 24 Stunden lang laufen lassen, indem das Ventil des Bodenablaufs maximal geöffnet wird (wenn Ihr Becken über einen Bodenablauf verfügt, einen Schwimmbeckensauger verwenden), damit sich das Salz im Schwimmbecken

**VERWENDEN SIE NUR ORIGINAL-ERSATZTEILE VON HAYWARD**

gleichmäßig auflösen kann. Nach einer Änderung der Salzkonzentration kann es sein, dass das Gerät 24 Stunden benötigt, um den richtigen Wert anzuzeigen.

Die einzige Möglichkeit zur Senkung der Salzkonzentration besteht in einer Teilentleerung des Schwimmbeckens und einem Auffüllen mit Süßwasser.

Bei der Überprüfung der Salzkonzentration stets den Stabilisator prüfen (Cyanursäure). Die entsprechenden Konzentrationen neigen dazu, gemeinsam abzunehmen. Zur Bestimmung der hinzuzufügenden Stabilisatormenge, um die Konzentration auf 25 ppm zu bringen, siehe die nachstehende Tabelle. **Stabilisator nur bei Bedarf hinzufügen.**

### FÜR 1,5 g/l NOTWENDIGE SALZMENGE

| Aktuelle Salzkonzentration in g/l | Wasservolumen im Schwimmbecken in m <sup>3</sup> |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
|-----------------------------------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|                                   | 20   | 25        | 30        | 35        | 40        | 45        | 50        | 55        | 60        | 65        | 70        | 75        | 80        | 85        | 90        |
| 0                                 | 30   | 37.5      | 45        | 52.5      | 60        | 67.5      | 75        | 82.5      | 90        | 97.5      | 105       | 112.5     | 120       | 127.5     | 135       |
| 0.2                               | 26   | 32.5      | 39        | 45.5      | 52        | 58.5      | 65        | 71.5      | 78        | 84.5      | 91        | 97.5      | 104       | 110.5     | 117       |
| 0.4                               | 22   | 27.5      | 33        | 38.5      | 44        | 49.5      | 55        | 60.5      | 66        | 71.5      | 77        | 82.5      | 88        | 93.5      | 99        |
| 0.6                               | 18   | 22.5      | 27        | 31.5      | 36        | 40.5      | 45        | 49.5      | 54        | 58.5      | 63        | 67.5      | 72        | 76.5      | 81        |
| 0.8                               | 14   | 17.5      | 21        | 24.5      | 28        | 31.5      | 35        | 38.5      | 42        | 45.5      | 49        | 52.5      | 56        | 59.5      | 63        |
| 1                                 | 10   | 12.5      | 15        | 17.5      | 20        | 22.5      | 25        | 27.5      | 30        | 32.5      | 35        | 37.5      | 40        | 42.5      | 45        |
| 1.2                               | 6  | 7.5       | 9         | 10.5      | 12        | 13.5      | 15        | 16.5      | 18        | 19.5      | 21        | 22.5      | 24        | 25.5      | 27        |
| 1.4                               | 2  | 2.5       | 3         | 3.5       | 4         | 4.5       | 5         | 5.5       | 6         | 6.5       | 7         | 7.5       | 8         | 8.5       | 9         |
| 1.5                               | Ideal  | Ideal     | Ideal     | Ideal     | Ideal     | Ideal     | Ideal     | Ideal     | Ideal     | Ideal     | Ideal     | Ideal     | Ideal     | Ideal     | Ideal     |
| 1.6                               | OK   | OK        | OK        | OK        | OK        | OK        | OK        | OK        | OK        | OK        | OK        | OK        | OK        | OK        | OK        |
| 1.8                               | OK   | OK        | OK        | OK        | OK        | OK        | OK        | OK        | OK        | OK        | OK        | OK        | OK        | OK        | OK        |
| 2.5 & +                           | Ver-dünnt  | Ver-dünnt | Ver-dünnt | Ver-dünnt | Ver-dünnt | Ver-dünnt | Ver-dünnt | Ver-dünnt | Ver-dünnt | Ver-dünnt | Ver-dünnt | Ver-dünnt | Ver-dünnt | Ver-dünnt | Ver-dünnt |

### FÜR 25 PP NOTWENDIGE STABILISATORMENGE (CYANURSÄUR IN kg)

| Aktuelle Stabilisatorkonzentration (ppm) | Wasservolumen im Schwimmbecken in m <sup>3</sup> |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|--|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|  | 20   | 25   | 30   | 35   | 40   | 45   | 50   | 55   | 60   | 65   | 70   | 75   | 80   | 85   | 90   |
| 0 ppm                                    | 0.50   | 0.63 | 0.75 | 0.88 | 1.00 | 1.13 | 1.25 | 1.38 | 1.50 | 1.63 | 1.75 | 1.88 | 2.00 | 2.13 | 2.25 |
| 10 ppm                                   | 0.30   | 0.38 | 0.45 | 0.53 | 0.60 | 0.68 | 0.75 | 0.83 | 0.90 | 0.98 | 1.05 | 1.13 | 1.20 | 1.28 | 1.35 |
| 20 ppm                                   | 0.10   | 0.13 | 0.15 | 0.18 | 0.20 | 0.23 | 0.25 | 0.28 | 0.30 | 0.33 | 0.35 | 0.38 | 0.40 | 0.43 | 0.45 |
| 25 ppm                                   | 0  | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |

## NUTZUNG

### Tasten der Tastatur



**EIN/AUS:** Jeder Druck auf die Taste EIN/AUS programmiert AquaRite Pro LO für die jeweiligen Funktionen.

**EIN:** Im Modus EIN produziert AquaRite Pro LS während des kompletten Filterzyklus Chlor gemäß dem eingestellten Prozentsatz oder der ORP-Erfassung (wenn das Modul AQL-CHEM aktiviert ist). AquaRite Pro LS wird nur dann Chlor produzieren, wenn die Taste EIN betätigt wurde und die Filterpumpe in Betrieb ist.

**AUS:** Im Modus AUS kann AquaRite Pro LS die Zelle nicht versorgen. In dieser Position wird kein Chlor produziert. **HINWEIS:** Vor jeglichen Handhabungen an der Zelle oder dem AquaRite Pro LS die Stromhauptversorgung abschalten, da der Modus AUS nicht ausreicht, um eine Unfallgefahr zu vermeiden.



**SUPER-CHLORUNG:** (Nur wenn AQL-CHEM **NICHT** aktiviert ist) Bei einem hohen Besucheraufkommen des Schwimmbeckens, starken Niederschlägen, trübem Wasser oder jeglichen anderen Bedingungen, die eine Schockbehandlung erfordern, entscheiden Sie sich für eine SUPER-CHLORUNG. Eine "Super-Chlorung" kann vom Benutzer 1 bis 96 Stunden lang (während dieser Zeit muss die Filterpumpe in Betrieb sein) oder bis zur Abschaltung des Stroms eingeleitet werden, je nachdem, welches Ereignis früher eintritt. Nach Abschluss der Super-Chlorung kehrt AquaRite Pro LS automatisch zu seiner ursprünglichen Einstellung zurück.



**INFO:** Zum Aufrufen des Menüs Informationen auf die Taste INFO drücken.

**VERWENDEN SIE NUR ORIGINAL-ERSATZTEILE VON HAYWARD**



**EINSTELLUNGEN:** Zum Aufrufen des Menüs Einstellungen auf die Taste EINSTELLUNGEN drücken.



**CURSOR** (+, -, <, >): Verwenden Sie diese Tasten zum Browsen durch die Untermenüs sowie um die Werte auszuwählen und anzupassen.

### LED-Leuchtanzeigen



**EIN/AUS:** Wenn diese Leuchtanzeige aufleuchtet, befindet sich AquaRite Pro LS im automatischen Modus und produziert Chlor entsprechend dem eingestellten Prozentsatz oder der ORP-Erfassung (wenn das Modul AQL-CHEM aktiviert ist). Die Leuchtanzeige erlischt, wenn Aquarite manuell abgeschaltet wird. Solange die Taste EIN nicht erneut betätigt wird, produziert das Gerät kein Chlor.



**SUPER-CHLORUNG:** Wenn diese Leuchtanzeige aufleuchtet, ist die Funktion Super-Chlorung aktiviert.



**SYSTEM ÜBERPRÜFEN:** Wenn diese Leuchtanzeige aufleuchtet, liegt eine Störung vor. Zur Behebung der Störung siehe den Abschnitt Störungsbeseitigung des Handbuches.

### Menü Informationen

Das Menü Informationen zeigt die wichtigen Daten des Systems für das Schwimmbecken an. Wenn 2 Minuten lang keine Taste betätigt wurde, zeigt AquaRite Pro LS automatisch einen Teil des Menüs Informationen an. Das Gerät zeigt automatisch mehrere Zustände an, in dem es sie abscrollt. Um auf alle Optionen des Menüs Informationen zuzugreifen, auf die Taste INFO der vorderen Platte drücken. Die verschiedenen Optionen des Menüs mithilfe der Taste "<" oder ">" einsehen. Nachstehend finden Sie eine Liste der Optionen des Menüs Informationen.

*Wenn das Analysekit pH-ORP nicht aktiviert ist.*

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| Chlorung<br>+ 50 %                   | + - Keine Funktion<br>< > Zur vorherigen / nächsten Menüoption verschieben |
| Super-Chlorung<br>22: 15 verbleibend | + - Keine Funktion<br>< > Zur vorherigen / nächsten Menüoption verschieben |

Gibt die gewünschte Einstellung des AquaRite Pro LS an. Wenn die Super-Chlorung aktiv ist, gibt die Anzeige die noch verbleibende Zeit an, bis AquaRite Pro LS in die gewünschte Einstellung zurückkehrt. Dieses Menü wird deaktiviert, wenn das Analysekit pH-ORP verwendet wird.

*Wenn das Analysekit pH-ORP aktiviert ist.*

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| pH 7,5 (Ein)<br>ORP 700 mV (Ein) | + - Keine Funktion<br>< > Zur vorherigen / nächsten Menüoption verschieben |
|----------------------------------|--|

Diese Anzeige erscheint nur, wenn die chemische Erfassung aktiviert ist. Diese Anzeige gibt die pH- und ORP-Werte an, wenn die chemische Erfassung durch den Chemischen Konfigurationsassistenten aktiviert wird (erfordert die Installation des Analysekits pH-ORP). AquaRite Pro LS wird sich für die Bestimmung der zu produzierenden Chlormenge (ORP) und der auszuschüttenden Säuremenge (pH) auf diese Konzentrationen beziehen. Siehe in dem Handbuch des Analysekits pH-ORP die spezifischen Informationen zu diesen Konzentrationen und den empfohlenen Bandbreiten.

|                |                   |  |
|----------------|-------------------|--|
| +23,45<br>29°C | +6,75A<br>1,5 g/L | + - Zum Übergang auf die entgegengesetzte Polarität auf die Taste drücken (Verzögerung: 15 Sek.)<br>< > Zur vorherigen / nächsten Menüoption verschieben |
|----------------|-------------------|--|

Auf die Zelle des Elektrolysegeräts wird eine Spannung von +/- 23,45 V angewendet. Durch die Zelle fließt eine Stromintensität von +/- 6,75 (A). Die Wassertemperatur in der Zelle beträgt 29°C. Die "sofortige" Salzkonzentration beläuft sich auf 1,5 g/l.

Damit das Elektrolysegerät funktioniert, müssen die folgenden Bedingungen erfüllt sein: Die Filterpumpe muss in Betrieb sein, der "Flow Switch" muss den Durchsatz erfassen, das Elektrolysegerät muss auf einen Wert über 0 % eingestellt sein, die Wassertemperatur in der Zelle muss zwischen 12°C und 60°C inbegriffen sein und die Salzkonzentration muss in der Service-Bandbreite liegen. Wenn eine dieser Bedingungen nicht erfüllt ist, zeigt Ihnen die Diagnoseansicht des Elektrolysegeräts den Grund dafür an.

**VERWENDEN SIE NUR ORIGINAL-ERSATZTEILE VON HAYWARD**



Es können mehrere Gründe vorliegen; in diesem Fall erscheint eine zweite Ansicht, nachdem Sie die in der ersten Ansicht angezeigten Anomalien behoben haben.

Wenn die angezeigte Intensität (A) 0,00A beträgt, arbeitet das Elektrolysegerät ordnungsgemäß, befindet sich jedoch außerhalb seines Produktionszyklus. Zum Starten eines neuen Zyklus brauchen Sie nur auf die Taste "+" oder "-" zu drücken.

AquaRite Pro LS kehrt die auf die Zelle angewendete Polarität regelmäßig um, so dass die auf der Zelle entstandenen Kalkablagerungen automatisch eliminiert werden. Es ist wichtig, die Funktion des Elektrolysegeräts an beiden Polaritäten zu überprüfen. Zu diesem Zweck drücken Sie auf die Taste "+" oder "-", um das Elektrolysegerät abzuschalten; 15 Sek. warten, dann das Gerät wieder einschalten. Die Polarität wird sich automatisch ändern.

Salzgehalt  
1,5 g/L

+ - Keine Funktion  
<> Zur vorherigen / nächsten Menüoption verschieben

Diese Anzeige wird die durchschnittliche "Salzkonzentration" im Schwimmbecken angeben. Dieser Wert wird im Laufe der Zeit berechnet und reduziert die Werte der Maxima und Minima, die auf natürliche Weise entstehen können.

Sofortiges Salz  
1,6 g/L (= Speicher)

+ Zum Laden der "Sofortigen Salz"-Konzentration in der Anzeige der durchschnittlichen Salzkonzentration auf die Taste drücken  
<> Zur vorherigen / nächsten Menüoption verschieben

Die "sofortige Salzkonzentration" wird in Abhängigkeit von der Spannung, der Intensität (A) und der Wassertemperatur in der Zelle in diesem Augenblick berechnet. Die durchschnittlichen und sofortigen Salzwerte können aus verschiedenen Gründen variieren: neues Hinzufügen von Salz im Schwimmbecken, das noch nicht komplett vermischt wurde, Kalkablagerungen auf der Zelle und Alterung derselben.

Zur Eingabe des sofortigen Salzwertes in der durchschnittlichen Salzkonzentration auf die Taste "+" drücken. Das Gerät wird diesen neuen Wert für seine Berechnungen heranziehen.

Durchflussmesser  
Durchfluss vorhanden

+ - Keine Funktion  
<> Zur vorherigen / nächsten Menüoption verschieben

Es wird der aktuelle Zustand des "Flow Switches" angezeigt. Der Übergang Durchsatz / kein Durchsatz ist kurz und der Übergang kein Durchsatz / Durchsatz länger. Die Verzögerung wird angezeigt.

Software-Version  
Überarbeitung 1.00

+ - Keine Funktion  
<> Zur vorherigen / nächsten Menüoption verschieben

Anzeigeversion  
Überarbeitung 1.00

+ - Keine Funktion  
<> Zur vorherigen / nächsten Menüoption verschieben

Software pH/ORP  
Software r1.00

+ - Keine Funktion  
<> Zur vorherigen / nächsten Menüoption verschieben

Die verfügbaren Anzeigen hängen von der Konfiguration ab. Sie zeigen die Software-Überarbeitungen der verschiedenen Komponenten auf.

Zelle inspizieren  
Anwendung + zur  
Reinitialisierung

+ Zur Reinitialisierung auf die Taste drücken  
<> Zur vorherigen / nächsten Menüoption verschieben

Zur Gewährleistung eines optimalen Betriebs müssen Sie die Zelle des Elektrolysegeräts AquaRite Pro LS alle 500 Stunden (rund alle 3 Monate) überprüfen und ggf. reinigen. Das Gerät AquaRite Pro LO wird Sie an dieses Verfahren erinnern, indem es alle 500 Stunden den Hinweis "Zelle inspizieren, zur Reinitialisierung auf + drücken einblendet". Die Zelle reinigen und während der Anzeige der Meldung "Zelle Überprüfen" auf die Taste "+" drücken, um den Zähler zu reinitialisieren.

Überprüfung System  
Niedriger Salzwert

+ Die Funktion hängt von der angezeigten Menüoption ab  
<> Verschiebung zur nächsten Bedingung System Überprüfen oder zur vorherigen / nächsten Menüoption

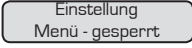
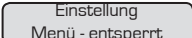
Zwecks weiterer Informationen über die Störungszustände und die möglichen Ursachen siehe den Abschnitt Störungsbeseitigung.

**VERWENDEN SIE NUR ORIGINAL-ERSATZTEILE VON HAYWARD**

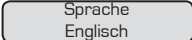
## Menü Einstellungen

Das Menü Einstellungen ermöglicht die Konfiguration des Geräts AquaRite Pro LS und die Anpassung der verschiedenen Parameter. Dieses Menü können Sie durch Drücken auf die Taste Menü Einstellungen aufrufen. Zur Einstellung der Betriebsparameter des Systems siehe die nachstehenden Angaben.

### Zum Aufrufen des Menüs Einstellungen


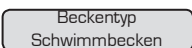

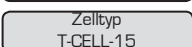
-  <> Zum Entsperren  
GLEICHZEITIG 5 Sek. lang auf DIE BEIDEN Tasten drücken
-  <> Zu Menüs Einstellungen verschieben

**HINWEIS:** Um jeglichen unbefugten Zugriff zu verhindern, "verriegelt sich" das Menü nach 2 Minuten automatisch, wenn keine andere Taste gedrückt wird.

-  +- Zeigt die verfügbaren Sprachen an  
<> Zum vorherigen / nächsten Menü Einstellungen verschieben

### Sprache

AquaRite Pro LS kann die folgenden Sprachen anzeigen: Englisch (voreingestellt), Französisch, Spanisch, Italienisch, Deutsch, Portugiesisch und Niederländisch. Die gewünschte Sprache auswählen.

-  + Zum Aufrufen der Option Chlorinator auf die Taste drücken  
<> Zur vorherigen / nächsten Menüoption verschieben
-  +- Zwischen Schwimmbecken und Spa umschalten  
<> Zur nächsten Menüoption verschieben
-  +- Zwischen Salz (voreingestellter Wert) und Mineralien hin- und herschalten  
<> Zur nächsten Menüoption verschieben
-  +- Zwischen den verfügbaren Zelltypen hin- und herschalten  
<> Zur vorherigen / nächsten Menüoption verschieben

### Beckentyp

Schwimmbecken oder Spa auswählen. Bei Volumen von mehr als 4 m<sup>3</sup> muss "Schwimmbecken" ausgewählt werden. AquaRite Pro LS wird seinen Betrieb je nach der Auswahl anpassen.

### Anzeige

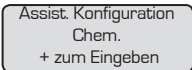
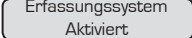
Ermöglicht die Anzeige der (voreingestellten) Salz- oder Mineralkonzentrationen.

### Auswahl des Zelltyps

| Ref. AquaRite Pro LS | T-Cell vorgesehen | Zelltyp Auswahl im Menü |
|----------------------|-------------------|-------------------------|
| AQR-PRO-75LSE        | T-CELL-LS15-E     | T-CELL-15               |
| AQR-PRO-50LSE        | T-CELL-LS9-E      | T-CELL-9                |

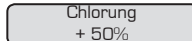
**Es ist anzumerken, dass Ihr Gerät nur dann ordnungsgemäß funktioniert, wenn die korrekte Zelle ausgewählt ist.**

*Wenn das Analysekit pH-ORP verwendet wird.*

-  + Zum Aufrufen der Konfig. auf die Taste drücken Chemie-Assistent  
<> Zur vorherigen / nächsten Menüoption verschieben
-  +- Zwischen Aktiviert und Deaktiviert (voreingestellter Wert) hin- und herschalten  
<> Zur nächsten Menüoption verschieben

Notwendigkeit der Verwendung des Analysekits pH-ORP. Den Schritten des Chemischen Konfigurationsassistenten folgen, damit das Analysekit die ORP- und pH-Pegel erfasst. Die Erfassungsfunktion erlaubt dem AquaRite Pro LS die Produktion der für die ordnungsgemäße Desinfektion Ihres Schwimmbeckens gewünschten Chlormenge. Zwecks weiterer Angaben siehe das Handbuch des Analysekits pH-ORP.

*Wenn die Automatische Erfassung ORP nicht verwendet wird*

-  +- Den für das Schwimmbecken gewünschten Prozentsatz anpassen  
<> Zur vorherigen / nächsten Menüoption verschieben

Der gewünschte Prozentsatz wird zur Kontrolle der vom AquaRite Pro LS produzierten Chlormenge herangezogen. Die Chlormenge variiert mit der Erhöhung oder der Senkung der Einstellung. Bei der Verwendung des Analysekits pH-ORP wird dieser Prozentsatz automatisch kontrolliert, um Chlor entsprechend der Konzentration des freien Chlors im Becken zu produzieren.

**VERWENDEN SIE NUR ORIGINAL-ERSATZTEILE VON HAYWARD**

Wenn die Automatische Erfassung ORP nicht verwendet wird

Super-Chlorung  
22 Stunden

+ - Die Zeit der Super-Chlorung anpassen (1-96 Stunden)  
<> Zur vorherigen / nächsten Menüoption verschieben

Die Funktion Super-Chlorung bei intensiver Nutzung des Schwimmbeckens, starken Niederschlägen, trübem Wasser oder jeglichen sonstigen Bedingungen nutzen, die den Zusatz einer großen Chlormenge erfordern. Es ist anzumerken, dass die Filterpumpe während der gesamten Dauer der Super-Chlorung in Betrieb sein muss. Die Zeit in Abhängigkeit von den Abmessungen des Schwimmbeckens einstellen: bei großen Schwimmbecken länger, bei kleinen kürzer.

Wenn das Analysekit pH-ORP verwendet wird.

Assist. Eichung pH  
+ zum Eingeben

+ Zum Aufrufen des Eichungsassistenten des pH-Wertes auf die Taste drücken  
<> Zur vorherigen / nächsten Menüoption verschieben

Diesen Assistenten zur Eichung der pH-Sonde des Analysekits pH-ORP heranziehen. Diese Arbeit erfordert einen unabhängigen, zuverlässigen und präzisen pH-Test oder eine Eichlösung des bekannten pH-Wertes.

Wenn das Analysekit pH-ORP verwendet wird.

Assist. Reinig. Sonde  
+ zum Eingeben

+ Zum Aufrufen des Reinigungsassistenten der Sonde auf die Taste drücken  
<> Zur vorherigen / nächsten Menüoption verschieben

Diesen Assistenten zur Reinigung der pH- und ORP-Sonde des Analysekits hinzuziehen. Für einen einwandfreien Betrieb müssen die Sonden sauber und frei von Öl, chemischen Ablagerungen und Kontaminationen sein. Eine langsame Reaktion, eine häufig wiederkehrende Notwendigkeit einer Einstellung sowie anormale Ablesewerte sind ein Hinweis darauf, dass die Sonden gereinigt werden müssen (siehe Handbuch des Analysekits pH-ORP).

Einheiten  
°C und g/l

+ - Auswahl metrischer Maße oder englischer Maße  
<> Zur vorherigen / nächsten Menüoption verschieben

AquaRite Pro LS kann die Temperatur und die Einheiten im metrischen (°C und g/l) oder englischen (°F und PPM) System anzeigen. Auswahl des gewünschten Systems.

Leuchte Anzeige  
Ein 60 Sek.

+ - Hin- und Herschalten zwischen Stets Aktiv und 60 Sek. lang Aktiviert  
<> Zur vorherigen / nächsten Menüoption verschieben

Diese Funktion steuert die Hintergrundbeleuchtung der Anzeige. Wählen Sie "Immer aktiviert" oder "Betrieb 60 Sek.". Wenn die Option "Betrieb 60 Sek." ausgewählt ist, erlischt die Hintergrundbeleuchtung automatisch 60 Sekunden nach der letzten Betätigung einer Taste und bleibt so lange erloschen, bis der Benutzer erneut auf eine Taste drückt.

Piepston  
Aktiviert

+ - Auswahl Tonalarm Aktiviert (voreingestellter Wert) oder Deaktiviert  
<> Zur vorherigen / nächsten Menüoption verschieben

Wenn die Funktion "Aktiviert" ist, löst jeder Druck auf eine Taste einen Piepston aus. Wenn das Tonsignal nicht erwünscht ist, "Deaktivieren" auswählen.

Reinit. Konfig. auf  
voreingest. drücken +

+ Die Reinitialisierung aller Konfigurationsparameter beginnen  
<> Zur vorherigen / nächsten Menüoption verschieben (Konfig. nicht reinitialisiert)

Sind Sie sicher?  
+ zum Fortfahren

+ Reinitialisierung aller Konfigurationsparameter  
<> Zur vorherigen / nächsten Menüoption verschieben (Konfig. nicht reinitialisiert)

Reinit. Konfig.  
Bestätigt

<> Zur vorherigen / nächsten Menüoption verschieben

Diese Funktion zum Löschen der vorherigen Systemkonfiguration verwenden und alle Parameter mit den Werkseinstellungen reinitialisieren.

**Achtung: Diese Funktion ist NICHT reversibel.**

## NUTZUNG

Wenn man davon ausgeht, dass die chemische Zusammensetzung des Wassers in den empfohlenen Bandbreiten liegt, können Sie drei Faktoren kontrollieren, die die vom AquaRite Pro LS generierte Chlormenge direkt beeinflussen:

1. Die tägliche Betriebsdauer des Filtersystems (in Stunden)
2. Die Einstellung des gewünschten Durchsatzes oder des ORP (wenn das Analysekit pH-ORP aktiviert ist)
3. Die Salzmenge im Schwimmbecken

Die Zeituhr der Filterpumpe muss eingestellt sein, um mindestens den Durchgang des 3-fachen Minimums (das 5- bis 6-fache

**VERWENDEN SIE NUR ORIGINAL-ERSATZTEILE VON HAYWARD**

der empfohlenen Menge) des Gesamtvolumens des Beckens durch den Filter zu ermöglichen. Bei Schwimmbecken, die einen höheren Chlorgehalt erfordern, kann die Zeituhr auf einen längeren Zyklus eingestellt werden, um eine ausreichende Chlormenge zu generieren.

Wenn das Analysekit pH-ORP **NICHT** aktiviert ist. Um die optimale Einstellung der gewünschten Konzentration herauszufinden, mit 50 % beginnen. Die Chlorkonzentration alle zwei oder drei Tage kontrollieren und die Einstellung entsprechend anpassen. Im Allgemeinen sind zwei oder drei Anpassungen notwendig, um die optimale Einstellung Ihres Schwimmbeckens herauszufinden; im Anschluss wird das Elektrolysegerät nur noch von Zeit zu Zeit geringfügige Anpassungen erfordern. Da Schwimmbecken bei warmem Wetter mehr Chlor erfordern, halten die meisten Benutzer es für notwendig, im Sommer einen höheren Prozentsatz einzustellen und ihn bei kühlerem Wetter zu senken.

AquaRite Pro LS schaltet sich automatisch ab, wenn die Wassertemperatur des Schwimmbeckens unter 12°C fällt. Das ist nicht wirklich ein Problem, denn Bakterien und Algen vermehren sich bei dieser Temperatur nicht mehr. Diese Einschränkung können Sie übergehen, wenn Sie einen Tag lang die Funktion Super-Chlorung aktivieren.

**Bei kühlem Wetter eine Super-Chlorung vermeiden:** Die Chlorkonzentration regelmäßig überprüfen. In der kühlen Saison benötigen Schwimmbecken im Allgemeinen weniger Chlor; Sie können die Einstellung des gewünschten Durchsatzes dementsprechend herunterfahren.

## INSTANDHALTUNG

Um über eine optimale Leistung zu verfügen, empfehlen wir Ihnen, die Zelle abzubauen und ungefähr alle 3 Monate oder nach jeder Reinigung des Filters eine Sichtprüfung vorzunehmen. AquaRite Pro LS erinnert Sie an diese Arbeit durch die Anzeige der Meldung "Zelle Überprüfen/Reinigen" nach einem Betrieb von 500 Stunden.

Die Zelle AquaRite Pro LS verfügt über eine Umkehrung der Polarität (Selbstreinigungsfunktion). In den meisten Fällen wird diese Funktion der Zelle einen effizienten Betrieb ermöglichen. In Gegenden mit hartem Wasser (mit hohem Mineralgehalt) und in Schwimmbecken, bei denen die chemische Zusammensetzung stark gestört ist, kann es sein, dass die Zelle eine regelmäßige Reinigung benötigt. In Bereichen mit hartem Wasser wird die Reduzierung der Härte durch Zusatz eines Komplexbildners oder den Einsatz eines Weichmachers des Wassers beim Befüllen des Beckens den Schutz der gesamten Ausrüstung und des Beckens gewährleisten.

### Instandhaltung und Reinigung der Zelle

Vor dem Abnehmen der Zelle die Hauptstromversorgung des AquaRite Pro LS abschalten. Nach dem Abnehmen das Innere der Zelle überprüfen, um eventuelle Spuren von Verkalkungen (brüchige oder flockige, weißliche Ablagerungen) und auf den Platten festklebende Verschmutzungen festzustellen. Wenn keine Ablagerung sichtbar ist, die Zelle wieder einbauen. Wenn Ablagerungen vorhanden sind, versuchen, sie mithilfe eines Gartenschlauchs zu entfernen. Wenn diese Methode keinen Erfolg hat, ein Werkzeug aus Plastik oder aus Holz nehmen, um die auf den Platten festgeklebten Ablagerungen zu entfernen (um eine Beschädigung der Beschichtung der Platten zu verhindern, kein Werkzeug aus Metall verwenden). Eine starke Ablagerung auf der Zelle ist ein Hinweis auf eine außergewöhnlich hohe Kalkkonzentration im Wasser des Schwimmbeckens. Wenn Sie diese Situation nicht beheben können, müssen Sie die Zelle regelmäßig reinigen. Die beste Art und Weise, um dieses Problem zu verhindern, besteht in der Aufrechterhaltung einer chemischen Zusammensetzung des Wassers in den empfohlenen Konzentrationen.

**Reinigung mit Säure:** Nur in schwierigen Fällen einsetzen, in denen ein Abspülen nicht die Entfernung des Großteils der Ablagerungen zulässt. Für eine Reinigung mit Säure die Hauptstromversorgung des AquaRite Pro LS abschalten. Die Zelle aus der Rohrleitung entfernen. In einem sauberen Plastikbehälter eine Lösung aus Wasser und Essigsäure oder Phosphorsäure zusammenmischen (wie z. B. Entkalker für Kaffeemaschinen). **STETS DIE SÄURE DEM WASSER HINZUFÜGEN - NIEMALS DAS WASSER DER SÄURE HINZUFÜGEN.** Bei dieser Arbeit darauf achten, Gummihandschuhe und eine Schutzbrille zu tragen. Der Pegel der Lösung in dem Behälter darf nur knapp die Höhe der Zelle erreichen, so dass das Fach des Kabelbaums **NICHT** darin geflutet ist. Es kann sinnvoll sein, das Kabel vor dem Fluten der Zelle aufzuwickeln. Die Zelle einige Minuten einweichen lassen und sie dann mithilfe eines Gartenschlauchs abspülen. Wenn immer noch Ablagerungen sichtbar sind, die Zelle erneut einweichen und erneut abspülen. Die Zelle wieder einsetzen und von Zeit zu Zeit überprüfen.

## WINTERPOSITION

Die Zelle des AquaRite Pro LS und der Durchflussgeber könnten ebenso wie die Rohrleitung des Schwimmbeckens durch Frost

**VERWENDEN SIE NUR ORIGINAL-ERSATZTEILE VON HAYWARD**

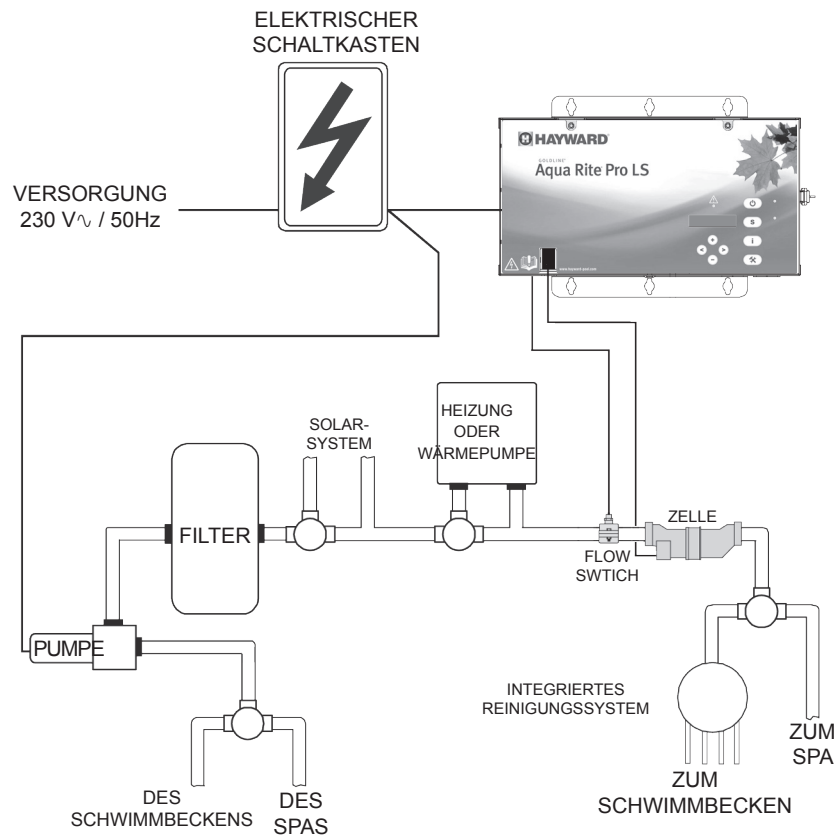
beschädigt werden. In Gegenden mit langen Frostperioden muss das Wasser der Pumpe, des Filters sowie der Zu- und Abläufe vor dem Winter abgelassen werden. Das Steuerteil, das die winterlichen Temperaturen überstehen kann, nicht entfernen.

### Erneute Inbetriebnahme

Nach einer langen Stillstandsperiode (z. B. einer Überwinterung) die chemische Zusammensetzung des Wassers überprüfen und ggf. per Hand korrigieren, bevor das Gerät wieder in Betrieb genommen wird

## INSTALLATION

Die Installation ist gemäß den örtlichen Normen durchzuführen.



### Vorbereitung des Wassers des Schwimmbeckens

Siehe Seite 4 der empfohlenen chemischen Konzentrationen. Die chemische Zusammensetzung des Wassers des Schwimmbades muss ausgewogen sein, **BEVOR** das System AquaRite Pro LS eingeschaltet wird. **HINWEIS:** Wenn das Wasser des Schwimmbeckens nicht neu ist, 1 Liter metallischen Komplexbildner und 1 Liter Algenmittel ohne Kupfer entsprechend den Anweisungen des Herstellers hinzufügen. Das gewährleistet eine rasche Migration zum System AquaRite Pro LS ohne Probleme.

### Installation des Steuerteils des AquaRite Pro LS

Der AquaRite Pro LS wird in einem undurchlässigen Gehäuse untergebracht, das sich im Außenbereich befinden kann. Die Steuereinheit muss in einer Entfernung von mindestens 3,5 m (oder weiter, je nach den örtlichen Normen) vom Schwimmbecken entfernt installiert werden.

Das Steuerteil muss horizontal auf einer ebenen Fläche aufgestellt werden, wobei die vorausgeschnittenen Öffnungen nach unten gerichtet sind. Da das Gehäuse ebenfalls als Wärmeableiter dient, ist es wichtig, um das Gehäuse herum Platz frei zu lassen, damit die Luft frei zirkulieren kann. Den AquaRite Pro LS nicht hinter einer Tafel oder an einer geschlossenen Stelle anbringen.

**VERWENDEN SIE NUR ORIGINAL-ERSATZTEILE VON HAYWARD**

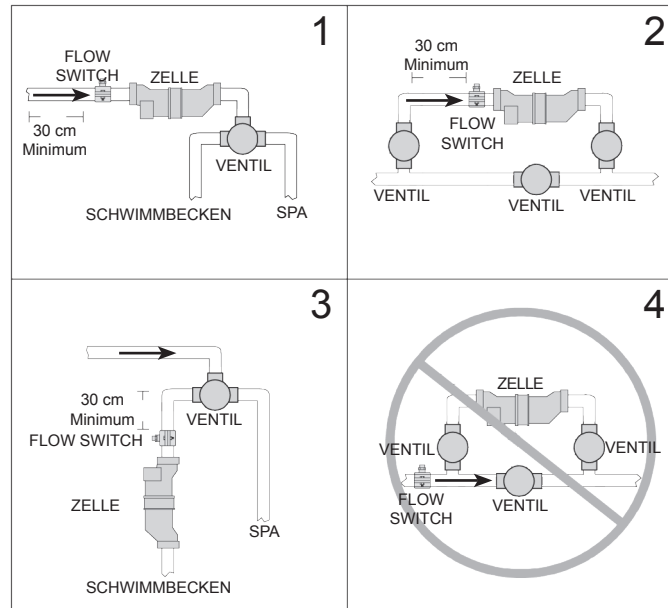
Für den Einbau des Kits pH-ORP ausreichend Platz vorsehen, um das Gerät zu montieren und die Rohre der Messkammer des Kits an die des Schwimmbeckens anzuschließen. Siehe die spezifischen Montageanleitungen in dem Handbuch des Analysekits.

### Rohrleitungen

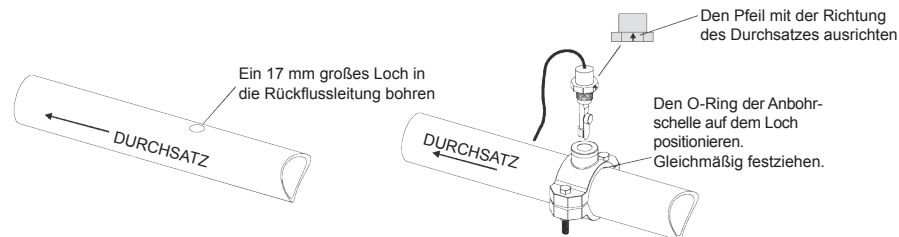
Überprüfen, dass die Installation des AquaRite Pro LS keinen transversalen Anschluss mit der lokalen Trinkwasserversorgung bildet. Die einschlägigen Vorschriften einsehen.

Das AquaRite Pro LS ist mit einem Durchflussgeber (Flow Switch) ausgestattet, der auf einer (mitgelieferten) 50 mm Anbohrschelle montiert ist. Die Zelle des Elektrolysegeräts wird mit den gelieferten 50 mm Anschlüssen installiert.

Der "Flow Switch" und die Zelle müssen auf der Ablaufleitung zum Becken angeschlossen werden. Es ist besser, diese Elemente der Ausrüstung des Schwimmbeckens (Filter, Heizung, Solarheizung, usw.) nachgeschaltet zu installieren. Um einen ordnungsgemäßen Anschluss zu gewährleisten, siehe das allgemeine Schema der Seite 12. Die nachstehenden Konfigurationen 1, 2 und 3 zeigen an, dass der "Flow Switch" der Zelle vorgeschaltet sein muss. Niemals die Konfiguration 4 verwenden: Die Zelle kann Chlor ohne Durchsatz in die Kanalisationen generieren. In diesem Fall ist die Explosionsgefahr am größten. Konfiguration 2 ist die beste.



**WICHTIG:** Vor den "Flow Switch" muss ein mindestens 30 cm langer, geradliniger Teil des Rohrs vorgeschaltet werden. Dieser Teil muss vor der Zelle installiert werden. Zur Gewährleistung eines ordnungsgemäßen Betriebes überprüfen, dass der Pfeil auf dem Kontaktgeber (auf der Spitze des grauen Sechsecks) in Durchflussrichtung ausgerichtet ist.



**Zelle:** Die Zelle mit den mitgelieferten Anschlüssen befestigen. Die Bolzen **PER HAND** festziehen, um eine perfekte Dichtung zu gewährleisten. Bei kombinierten Systemen Schwimmbecken / Spa mit Überlauf die Konfiguration 2 oder 3 nehmen, um keine Überdosierung des Chlors in Abhängigkeit des Spas hervorzurufen.

**VERWENDEN SIE NUR ORIGINAL-ERSATZTEILE VON HAYWARD**

#### Verkabelung:

Vor der Vornahme der Verkabelung die Stromversorgung abschalten. Achten Sie auf die Einhaltung der lokalen Vorschriften. Zwecks Gewährleistung der Betriebssicherheit muss AquaRite Pro LS fachgerecht geerdet werden. Alle metallischen Ausrüstungen des Schwimmbeckens müssen sich auf demselben Potenzial (Erde) befinden.

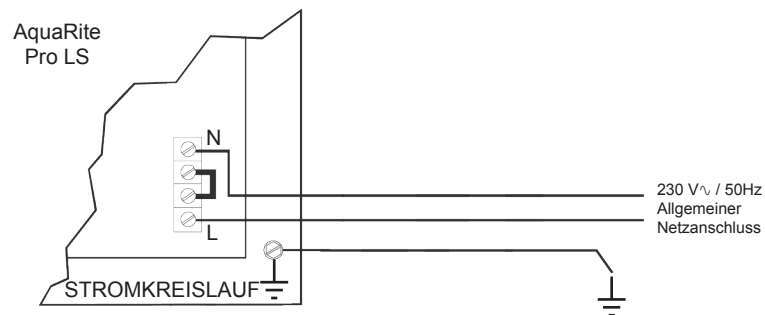
#### Eingangsleistung:

AquaRite Pro LS an die permanente Stromversorgung anschließen.

**⚠: Dieser Schaltkreis muss durch ein Differentialschutzrelais geschützt werden (Reststrom: 30 ma maximal).**

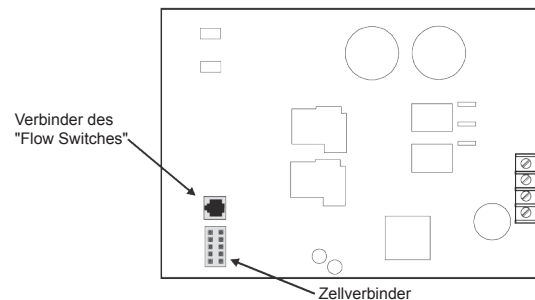
Der Eingangsstrom des AquaRite Pro LS muss 230 V $\sim$  / 50Hz betragen. Siehe die fachgerechten Anschlüsse auf dem Etikett der Verkabelung des Geräts und dem nachstehenden Schema.

### VERKABELUNG 230 V $\sim$ / 50Hz



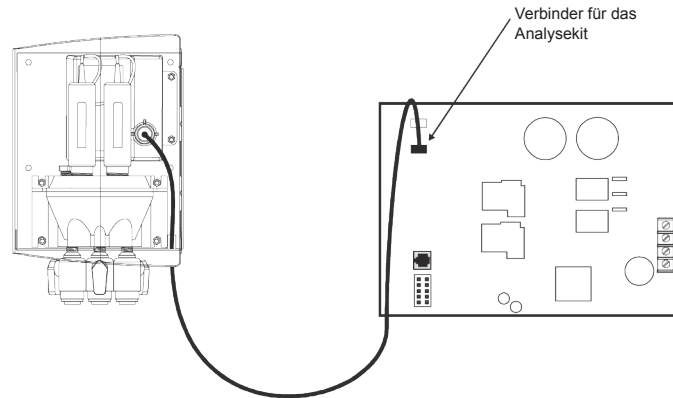
#### Zelle und "Flow Switch":

Die Kabel der Zelle und des "Flow Switch" werden durch Schnellanschlüsse abgeschlossen, die auf der Karte des AquaRite Pro LS angeschlossen werden. Die Tür und die Vorderplatte des AquaRite Pro LS öffnen, um auf seine Anschlüsse zuzugreifen. Das Kabel des "Flow Switch" durch eine der vorausgeschnittenen Öffnungen schieben. Für den Durchgang des Kabels ist in dem Gehäuse ein Ausschnitt vorgesehen. Das nachstehende Schema zeigt die Position dieser Anschlüsse.



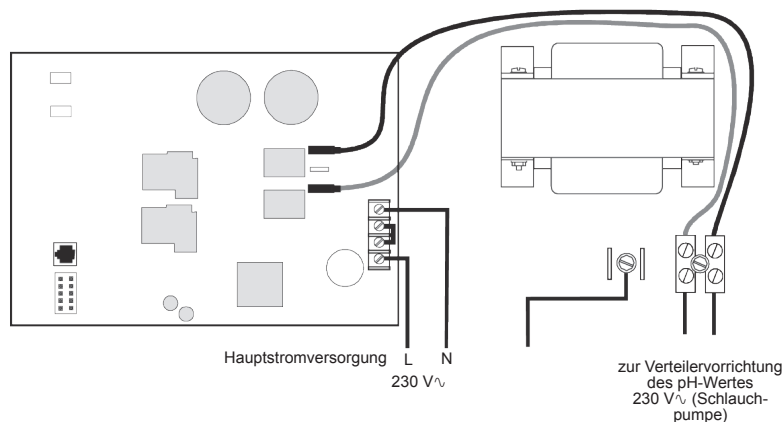
#### Analysekit pH-ORP:

Den Verbinder des Analysekits pH-ORP an den auf der Karte des AquaRite Pro LS angezeigten Verbinder wie nachstehend dargestellt anschließen. Für weitere Angaben über den Betrieb und die Installation siehe die entsprechenden Anweisungen des Analysekits pH-ORP.



#### Verkabelung der Schlauchpumpe:

Erfordert die Verwendung des Analysekits pH-ORP. Ein in dem Gehäuse unter dem Transformator untergebrachter Klemmkasten mit Schrauben ermöglicht den Anschluss einer Verteilervorrichtung des pH-Wertes mit 230 V $\surd$  (Schlauchpumpen). Sobald das Analysekit und die Schlauchpumpe fachgerecht installiert sind, schaltet der AquaRite Pro LS sie ein, wenn eine Korrektur notwendig ist.



## STÖRUNGSBESEITIGUNG

Die LED "SYSTEM ÜBERPRÜFEN" warnt Sie, wenn AquaRite Pro LS eine der folgenden Anomalien feststellt und ein Eingreifen anfordert, um einen optimalen Betrieb Ihres Schwimmbeckens zu gewährleisten. Zur Überprüfung der aktuellen Bedingungen der Funktion "System Überprüfen" auf "<" oder ">" drücken.

- **Zelle inspizieren** -- Zur Gewährleistung eines optimalen Betriebs müssen Sie die Zelle des Elektrolysegeräts ungefähr alle 3 Monate inspizieren und sie ggf. reinigen. AquaRite Pro LO wird Sie an dieses Verfahren erinnern, indem es alle 500 Stunden den Hinweis "Zelle inspizieren, zur Reinitialisierung auf + drücken" anzeigt. Die Zelle reinigen und während der Anzeige der Meldung "Zelle Überprüfen" auf die Taste "+" drücken, um den Warnhinweis zu reinitialisieren.
- **Hohe Salzkonzentration** -- AquaRite Pro LS stellt die Chlorproduktion ein, wenn die Salzkonzentrationen hoch sind, um so die innere Elektronik zu schützen. Die einzige Möglichkeit zur Senkung der Salzkonzentration besteht in einer Teilentleerung des Schwimmbeckens und einem Auffüllen mit Süßwasser.
- **Zellsensor fehlt** -- Zeigt an, dass der Sensor der Zelle außer Betrieb ist.
- **Sensor der Zelle überprüfen** -- Zeigt an, dass der Sensor der Zelle einen Kurzschluss hat.

**VERWENDEN SIE NUR ORIGINAL-ERSATZTEILE VON HAYWARD**

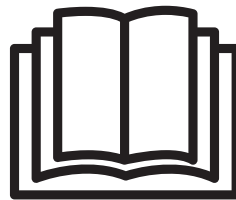
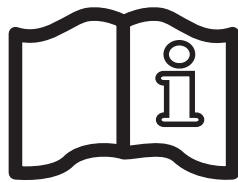


- **Niedrige Spannung** -- Wenn die Spannung der Zelle des Elektrolysegeräts zu niedrig ist.
- **Keine Stromversorgung der Zelle** -- Wenn auf dem PCB-Anschluss keine Stromversorgung der Zelle des Elektrolysegeräts erfasst wird.
- **Den "Durchflussmesser" überprüfen** -- Wenn der Eingang des Durchflussmessers ungültig ist.
- **Fehler bei der Stromversorgung der Zelle** -- Wenn auf dem PCB-Anschluss ein Fehler bei der Stromversorgung der Zelle des Elektrolysegeräts erfasst wird.
- **Fehler Versorgung Zelle** -- Problem bei der Versorgung der Zelle in der Position Aus.
- **Zelle Amp hoch** -- Strom in der Zelle = oder > als 8 A.
- **Fehlende Zelle** -- Wenn das Elektrolysegerät aktiviert ist, aber keine Zelle erfasst wird.
- **Fehler gem. Modul** -- Wenn eine Chemische Erfassung aktiviert ist und das Chemische Erfassungsmodul (CSM) nicht reagiert.
- **Fehler pH-Sonde** -- Wenn das Modul CSM ein Problem mit der pH-Sonde meldet.
- **niedriger pH - Versorgung überprüfen** -- Wenn ein pH-Wert von 6,9 oder niedriger festgestellt wird, den Betrieb der Versorgungsvorrichtung überprüfen
- **hoher pH - Versorgung überprüfen** -- Wenn ein pH-Wert von 8,1 oder höher festgestellt wird, den Betrieb der Versorgungsvorrichtung überprüfen
- **pH überschritten - Versorgung überprüfen** -- Wenn das Gerät die für die Zeitsperre vorgegebene Zeit überschreitet, ohne das gewünschte Niveau abzuwarten.. Die chemische Versorgung und die Versorgungsvorrichtung überprüfen. Wenn die beiden Elemente ordnungsgemäß funktionieren, muss die Zeitsperre erhöht werden. Zur Reinitialisierung des Alarms auf die Taste "+" drücken und die Ausgabe wieder aufnehmen.
- **Fehler Eichmaß pH** -- Beim Einsatz des Kalibrierungsassistenten des pH-Wertes und wenn das Testergebnis sich von dem gemessenen Wert um  $\pm 1,0$  oder mehr unterscheidet. Die pH-Sonde muss gereinigt oder ersetzt werden.
- **Fehler ORP-Sonde** -- Wenn das Modul CSM ein Problem mit der ORP-Sonde meldet.
- **Schwaches ORP - Chlor überprüfen** -- Wenn ein ORP-Niveau von 350 mV oder weniger festgestellt wurde. Den Betrieb des Elektrolysegeräts überprüfen. Überprüfen, dass der Salzgehalt 1,2 g/l übersteigt.
- **Hohes ORP - Chlor überprüfen** -- Wenn ein ORP-Niveau von 950 mV oder höher festgestellt wurde. Den Betrieb des Elektrolysegeräts überprüfen.
- **Hohes ORP - Chlor Aus** -- Wenn ein ORP-Wert von 950 mV oder mehr erfasst wird und die Chlorversorgung im Modus Autoerfassung ORP steht, wird das Elektrolysegerät abgeschaltet. Den Betrieb des Elektrolysegeräts überprüfen.
- **ORP überschritten - Chlor Aus** -- Wenn das Gerät über die ausgewählte Zeitsperre hinaus Chlor ausschüttet, ohne den gewünschten Wert zu erreichen, wird das Elektrolysegerät abgeschaltet. Zur Reinitialisierung des Alarms auf die Taste "+" drücken und die Chlorung wieder aufnehmen.

**VERWENDEN SIE NUR ORIGINAL-ERSATZTEILE VON HAYWARD**



# HAYWARD®



## AQUARITE® PRO LS

GEBRUIKERSHANDBOEK

**DIT HANDBOEK BEWAREN VOOR TOEKOMSTIG GEBRUIK**



**OPGELET: Risico op elektrische schok.  
Niet-naleving van deze instructies kan ernstige  
letsels en zelfs overlijden tot gevolg hebben.  
HET APPARAAT IS UITSLUITEND BESTEMD VOOR  
ZWEMBADEN.**

**⚠ WAARSCHUWING** – De instructies in dit gebruikershandboek en op de uitrusting aandachtig lezen. Het niet volgen van de instructies kan tot ernstig letsel of overlijden leiden. Dit document moet aan de eigenaar van het zwembad overhandigd worden en moet door de eigenaar op een veilige plaats bewaard worden.

**⚠ WAARSCHUWING** – Dit apparaat mag alleen gebruikt worden door kinderen van 8 jaar en ouder en personen met mindere fysieke, zintuiglijke of mentale vaardigheden of met een gebrek aan ervaring en kennis, indien zij onder toezicht staan/instructies hebben ontvangen en de gevaren begrijpen die van toepassing zijn. Kinderen mogen niet met het apparaat spelen. Schoonmaak en onderhoud mag niet door kinderen uitgevoerd worden tenzij ze ouder dan 8 jaar zijn en onder toezicht staan. Houd het apparaat en het snoer buiten het bereik van kinderen onder de 8 jaar.

**⚠ WAARSCHUWING** – Kinderen moeten geobserveerd worden om te voorkomen dat ze met de uitrusting spelen.

**⚠ WAARSCHUWING** – Vingers en vreemde voorwerpen uit de buurt van openingen en bewegende onderdelen houden.

**⚠ WAARSCHUWING** – Uitsluitend originele Hayward-reserveonderdelen gebruiken.

**⚠ WAARSCHUWING** – Alle elektrische aansluitingen van de zwembadpomp moeten volgens de regels van de kunst en de toepasselijke normen uitgevoerd worden.

|     |   |     |                                       |
|-----|---|-----|---------------------------------------|
| F   | NF C 15-100                               | GB  | BS7671:1992                           |
| D   | DIN VDE 0100-702                          | EW  | EVHS-HD 384-7-702                     |
| A   | ÖVE 8001-4-702                            | H   | MSZ 2364-702:1994 / MSZ 10-533 1/1990 |
| E   | UNE 20460-7-702 1993, REBT ITC-BT-31 2002 | M   | MSA HD 384-7-702.S2                   |
| IRL | IS HD 384-7-702                           | PL  | PN-IEC 60364-7-702:1999               |
| I   | CEI 64-8/7                                | CZ  | CSN 33 2000 7-702                     |
| LUX | 384-7.702 S2                              | SK  | STN 33 2000-7-702                     |
| NL  | NEN 1010-7-702                            | SLO | SIST HD 384-7-702.S2                  |
| P   | RSIUUE                                    | TR  | TS IEC 60364-7-702                    |

**⚠ WAARSCHUWING** – Als het voedings snoer beschadigd is, moet het vervangen worden door de fabrikant, diens onderhoudsverantwoordelijke of andere bevoegde personen om gevaar te vermijden.

**⚠ WAARSCHUWING** – Voor het aansluiten van het apparaat controleren of de spanning overeenstemt met de lokale netspanning.

**⚠ WAARSCHUWING** – Tijdens de installatie de voeding loskoppelen.

**⚠ WAARSCHUWING** – Het kabelcompartiment omvat een groene aardingskabel. Om het risico op een elektrische schok te verminderen, moet deze klem aangesloten worden op de aarding van het elektrische verdeelpaneel met behulp van een doorlopende koperdraad met afmetingen gelijk aan die van de geleiders van het circuit van de voedingsinstallatie.

**⚠ WAARSCHUWING** – Het apparaat moet vergrendeld zijn.

**⚠ WAARSCHUWING** – Het apparaat zal niet functioneren als er geen water door de cel stroomt.

**⚠ WAARSCHUWING** – De cel dient zich in een goed geventileerde omgeving te bevinden, om een gevaarlijke ophoping van waterstofgas te vermijden.

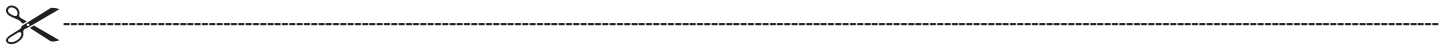
**⚠ WAARSCHUWING Chemisch Gevaar** – Chemicaliën kunnen zowel interne als externe brandwonden veroorzaken. Om overlijden, ernstige letstels of materiële schade te vermijden: draag oog- en huidbescherming tijdens het onderhoud van dit apparaat. Inhaleer in geen geval de uitwaseming van dit apparaat.

**ENKEL ORIGINELE RESERVEONDERDELEN VAN HAYWARD GEBRUIKEN.**

## REGISTRATIE

Hayward bedankt u hartelijk voor het aankopen van dit product. Dit handboek bevat belangrijke informatie over het gebruiken en onderhouden van uw product. Bewaar het voor toekomstig gebruik.

**OM UW PRODUCT IN ONZE DATABANKTE REGISTREREN, SURFT U NAAR:**  
<http://www.hayward.fr/en/services/register-your-product>

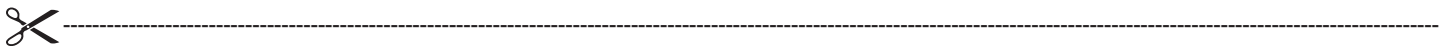


### Voor uw informatie

Registreer de volgende informatie zodat u die altijd voorhanden heeft:

- 1) Aankoopdatum \_\_\_\_\_
- 2) Volledige naam \_\_\_\_\_
- 3) Adres \_\_\_\_\_
- 4) Postcode \_\_\_\_\_
- 5) E-mail \_\_\_\_\_
- 6) Onderdeelnummer \_\_\_\_\_ Serienummer \_\_\_\_\_
- 7) Verdeler \_\_\_\_\_
- 8) Adres \_\_\_\_\_
- 9) Postcode \_\_\_\_\_ Land \_\_\_\_\_

### Opmerking



**ENKEL ORIGINELE RESERVEONDERDELEN VAN HAYWARD GEBRUIKEN.**

## ALGEMEEN

De AquaRite Pro LS is een systeem dat automatisch chloor produceert voor de behandeling van zwembadwater. Voor een goede werking van het elektrolyseapparaat is een lage zoutconcentratie (natriumchloride) in het zwembadwater vereist. De vereiste zoutconcentratie is dermate laag dat het water geen uitgesproken zoute smaak mag hebben. De AquaRite Pro LS desinfecteert uw zwembad automatisch door zout in vrij chloor om te zetten, dat de bacteriën en de algen doodt. Het chloor recombineert tot zout (natriumchloride) na het vernietigen van de bacteriën. Dankzij deze permanente cyclus hoeft u geen behandelingsproducten aan uw zwembad toe te voegen. Bij vullen na een terugspoeling, lediging of spatten moet u zout toevoegen. Er zijn geen zoutverliezen door verdamping.

De AquaRite Pro LS is zodanig ontworpen dat hij beantwoordt aan de behandelingsbehoeften van de meeste residentiële zwembaden tot 90 m<sup>3</sup> (AQR-PRO-75LSE) (op basis van de weersomstandigheden en het gebruik). Controleer of de lokale regelgeving nog andere beperkingen bevat. De benodigde hoeveelheid chloor om een zwembad correct te desinfecteren, is afhankelijk van het aantal badgasten, de neerslag, de temperatuur en de properheid van het zwembad.

De AquaRite Pro LS wordt geleverd met de AQL-CHEM-module voor een volledig geautomatiseerde oplossing voor uw zwembad. Na de installatie detecteert het AquaRite Pro LS-apparaat de pH- en chloorniveaus in uw zwembad en produceert het automatisch de benodigde hoeveelheid chloor voor de behandeling van uw zwembad. De AquaRite Pro LS kan ook de pH reguleren door zuur in het zwembad te spuiten, wanneer de pH te hoog wordt. De producten AquaRite Pro LS en AQL-CHEM bieden de gebruiker een volledig geautomatiseerd beheersysteem voor de behandeling en het evenwicht van het water.

**OPMERKING: De AquaRite Pro LS is niet ontworpen om broom te produceren.**

**OPMERKING:** Voordat u dit product installeert in een zwembad met een omgeving in natuursteen, raadpleegt u een gekwalificeerde installateur voor advies over het type, de installatie, de dichtheid (indien van toepassing) en het onderhoud van de stenen in de buurt van het zwembad.

## CHEMISCHE SAMENSTELLING VAN HET WATER

De onderstaande tabel bevat de door Hayward aanbevolen concentraties. Correcte zout- en stabilisatorconcentraties zijn de enige vereisten voor de AquaRite Pro LS. Het is belangrijk om deze concentraties te behouden om corrosie te voorkomen en ten volle van uw zwembad te genieten. Controleer uw water regelmatig. Uw erkende Hayward-verdeler zal u de chemische producten bezorgen die u nodig hebt om de chemische samenstelling van uw zwembadwater aan te passen. Vergeet uw verdeler niet te vertellen dat u een AquaRite Pro LS-elektrolyseapparaat gebruikt.

| CHEMIE                   | IDEALE CONCENTRATIES   |
|--------------------------|--|
| Zout                     | 1,2 tot 2,5 g/l (idealiter 1,5 g/l)  |
| Vrij chloor              | 1,0 tot 3,0 ppm  |
| pH                       | 7,2 tot 7,6  |
| Cyaanzuur (stabilisator) | 20 tot 30 ppm (25 ppm, bij voorkeur)<br>Alleen stabilisator toevoegen indien nodig |
| Totale alkaliniteit      | 80 tot 120 ppm   |
| Waterhardheid            | 200 tot 300 ppm  |
| Metalen                  | 0 ppm  |
| Verzadigingsindex        | -0,2 tot 0,2 (0, bij voorkeur)   |

### Verzadigingsindex

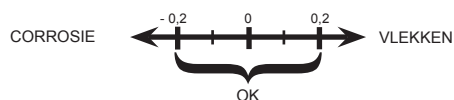
De verzadigingsindex (VI) informeert ons over het calciumgehalte en de wateralkaliniteit; het is een indicator voor het evenwicht van het water. Uw water is perfect in evenwicht als de VI  $0 \pm 0,2$  is. Indien hij lager is dan  $-0,2$ , is het water corrosief en kan de bekleding van de zwembadwanden aangevallen worden. Wanneer de VI groter is dan  $0,2$ , kunnen er vlekken gevormd worden. Bepaal de verzadigingsindex op basis van de onderstaande tabel.

**ENKEL ORIGINELE RESERVEONDERDELEN VAN HAYWARD GEBRUIKEN.**

$$VI = pH + Ti + Ci + Ai - 12,1$$

| °C | °F  | Ti  | Hardheid (calcium) | Ci  | Totale alkaliniteit | Ai  |
|----|-----|-----|--------------------|-----|---------------------|-----|
| 12 | 53  | 0,3 | 75                 | 1,5 | 75                  | 1,9 |
| 16 | 60  | 0,4 | 100                | 1,6 | 100                 | 2,0 |
| 19 | 66  | 0,5 | 125                | 1,7 | 125                 | 2,1 |
| 24 | 76  | 0,6 | 150                | 1,8 | 150                 | 2,2 |
| 29 | 84  | 0,7 | 200                | 1,9 | 200                 | 2,3 |
| 34 | 94  | 0,8 | 250                | 2,0 | 250                 | 2,4 |
| 39 | 100 | 0,9 | 300                | 2,1 | 300                 | 2,5 |
|    |     |     | 400                | 2,2 | 400                 | 2,6 |
|    |     |     | 600                | 2,4 | 600                 | 2,8 |
|    |     |     | 800                | 2,5 | 800                 | 2,9 |

Gebruik: Meet de pH-waarde, de temperatuur, de hardheid en de totale alkaliniteit van het zwembadwater. Gebruik de bovenstaande tabel om Ti, Ci en Ai in de vorige formule te bepalen. Wanneer VI gelijk is aan 0,2 of meer, kunnen er vlekken gevormd worden. Wanneer VI gelijk is aan 0,2 of minder, kan er corrosie of beschadiging optreden.



### Zoutconcentratie

Gebruik de tabel op pagina 6 om de zouthoeveelheid (in kg) te bepalen die nodig is om de aanbevolen concentraties te verkrijgen. Gebruik de onderstaande formules als u het volume van uw zwembad niet kent.

|             | M <sup>3</sup><br>(afmetingen van het zwembad, in m) |
|-------------|--|
| Rechthoekig | Lengte x breedte x<br>Gemiddelde diepte              |
| Rond        | Diameter x diameter x<br>Gemiddelde diepte x 0,785   |
| Ovaal       | Lengte x breedte x<br>Gemiddelde diepte x 0,893      |

De ideale zoutconcentratie ligt tussen 1,2 en 2,5 g/l, waarbij 1,5 g/l de optimale waarde is. Bij een lage concentratie, bepaalt u het watervolume in M<sup>3</sup> in het zwembad en voegt u de benodigde hoeveelheid zout toe. Raadpleeg daarbij de tabel op pagina 6. Een lage zoutconcentratie zal de doeltreffendheid van de AquaRite Pro LS verlagen en tot een onvoldoende chloorproductie leiden. Een hoge zoutconcentratie kan tot een verstoring van de AquaRite Pro LS leiden en het water van uw zwembad een zoute smaak geven. Doordat het water van uw zwembad voortdurend geregenereerd wordt, is het zoutverlies tijdens het seizoen dus minimaal. Dit verlies ontstaat voornamelijk door de toevoeging van water na spatten, terugspoeling of lediging (door de regen). Er is geen zoutverlies door verdamping.

### Type te gebruiken zout

Gebruik alleen natriumchloride (NaCl) met een zuiverheid van meer dan 99% (EN 16401). Gebruik alleen zout voor elektronische chloorgenerators, dit wordt gewoonlijk verkocht in zakken van 25 kg. Gebruik geen voedingszout, zout met geel pruisisch zuur, zout met antistollingsmiddelen noch geïodeerd zout.

### Hoe zout toevoegen of verwijderen

Laat de bekleding van nieuwe zwembaden 10 tot 14 dagen uitharden voordat u zout toevoegt. Schakel de filterpomp in en voeg vervolgens direct zout toe aan het zwembad. Meng het water om het oplossingsproces te versnellen. Laat het zout zich niet op de bodem van het zwembad verzamelen. Laat de filterpomp gedurende 24 uur werken en open daarbij de klep van de bodemafvoer zo ver mogelijk (gebruik een zwembadstofzuiger als uw zwembad niet uitgerust is met een bodemafvoer) zodat het zout gelijkmatig in het zwembad kan oplossen. Na een verandering van de zoutconcentratie, kan het 24 uur duren voordat het apparaat de correcte waarde weergeeft.

De enige manier om de zoutconcentratie te verlagen, is het gedeeltelijk leegmaken van het zwembad en het bijvullen met zacht water.

**ENKEL ORIGINELE RESERVEONDERDELEN VAN HAYWARD GEBRUIKEN.**

Tijdens de controle van de zoutconcentratie moet u altijd de stabilisator (cyaanzuur) controleren. De overeenstemmende concentraties hebben de neiging om te dalen. Raadpleeg de onderstaande tabel om de hoeveelheid stabilisator te bepalen die u moet toevoegen om de concentratie op 25 ppm te brengen. Alleen stabilisator toevoegen indien nodig

### BENODIGDE HOEVEELHEID ZOUT (kg) VOOR 1,5 g/l

| Huidige zoutconcentratie g/l | Watervolume in het zwembad in m <sup>3</sup> |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|------------------------------|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|                              | 20   | 25      | 30      | 35      | 40      | 45      | 50      | 55      | 60      | 65      | 70      | 75      | 80      | 85      | 90      |
| 0                            | 30   | 37,5    | 45      | 52,5    | 60      | 67,5    | 75      | 82,5    | 90      | 97,5    | 105     | 112,5   | 120     | 127,5   | 135     |
| 0,2                          | 26   | 32,5    | 39      | 45,5    | 52      | 58,5    | 65      | 71,5    | 78      | 84,5    | 91      | 97,5    | 104     | 110,5   | 117     |
| 0,4                          | 22   | 27,5    | 33      | 38,5    | 44      | 49,5    | 55      | 60,5    | 66      | 71,5    | 77      | 82,5    | 88      | 93,5    | 99      |
| 0,6                          | 18   | 22,5    | 27      | 31,5    | 36      | 40,5    | 45      | 49,5    | 54      | 58,5    | 63      | 67,5    | 72      | 76,5    | 81      |
| 0,8                          | 14   | 17,5    | 21      | 24,5    | 28      | 31,5    | 35      | 38,5    | 42      | 45,5    | 49      | 52,5    | 56      | 59,5    | 63      |
| 1                            | 10   | 12,5    | 15      | 17,5    | 20      | 22,5    | 25      | 27,5    | 30      | 32,5    | 35      | 37,5    | 40      | 42,5    | 45      |
| 1,2                          | 6  | 7,5     | 9       | 10,5    | 12      | 13,5    | 15      | 16,5    | 18      | 19,5    | 21      | 22,5    | 24      | 25,5    | 27      |
| 1,4                          | 2  | 2,5     | 3       | 3,5     | 4       | 4,5     | 5       | 5,5     | 6       | 6,5     | 7       | 7,5     | 8       | 8,5     | 9       |
| 1,5                          | Ideaal                                       | Ideaal  | Ideaal  | Ideaal  | Ideaal  | Ideaal  | Ideaal  | Ideaal  | Ideaal  | Ideaal  | Ideaal  | Ideaal  | Ideaal  | Ideaal  | Ideaal  |
| 1,6                          | OK   | OK      | OK      | OK      | OK      | OK      | OK      | OK      | OK      | OK      | OK      | OK      | OK      | OK      | OK      |
| 1,8                          | OK   | OK      | OK      | OK      | OK      | OK      | OK      | OK      | OK      | OK      | OK      | OK      | OK      | OK      | OK      |
| 2,5 en meer                  | Verdund                                      | Verdund | Verdund | Verdund | Verdund | Verdund | Verdund | Verdund | Verdund | Verdund | Verdund | Verdund | Verdund | Verdund | Verdund |

### BENODIGDE HOEVEELHEID STABILISATOR (CYAANZUUR IN kg) VOOR 25 PPM

| Huidige concentratie stabilisator (ppm) | Watervolume in het zwembad in m <sup>3</sup> |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|---|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|   | 20   | 25   | 30   | 35   | 40   | 45   | 50   | 55   | 60   | 65   | 70   | 75   | 80   | 85   | 90   |
| 0 ppm                                   | 0,50   | 0,63 | 0,75 | 0,88 | 1,00 | 1,13 | 1,25 | 1,38 | 1,50 | 1,63 | 1,75 | 1,88 | 2,00 | 2,13 | 2,25 |
| 10 ppm                                  | 0,30   | 0,38 | 0,45 | 0,53 | 0,60 | 0,68 | 0,75 | 0,83 | 0,90 | 0,98 | 1,05 | 1,13 | 1,20 | 1,28 | 1,35 |
| 20 ppm                                  | 0,10   | 0,13 | 0,15 | 0,18 | 0,20 | 0,23 | 0,25 | 0,28 | 0,30 | 0,33 | 0,35 | 0,38 | 0,40 | 0,43 | 0,45 |
| 25 ppm                                  | 0  | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |

## GEBRUIK

### Knoppen van het toetsenbord



**AAN/UIT:** Met elke druk op de knop 'AAN/UIT' zullen de volgende functies van de AquaRite Pro LS geprogrammeerd worden.

**AAN:** In de modus AAN zal de AquaRite Pro LS tijdens de volledige filtercyclus chloor produceren op basis van het ingestelde percentage of de ORP-detectie (wanneer de AQL-CHEM-module geactiveerd is). De AquaRite Pro LS zal alleen chloor produceren wanneer de knop in de stand AAN staat en de filterpomp geactiveerd is.

**UIT:** In de modus UIT, kan de AquaRite Pro LS de cel niet voeden. Er is geen chloorproductie in deze stand. **OPMERKING:** Voordat u interventies uitvoert aan de cel of de AquaRite Pro LS, schakelt u de elektrische voeding uit; schakelen naar de stand UIT volstaat niet om het risico op ongevallen te vermijden.



**SUPERCHLORERING:** (Alleen indien AQL-CHEM **NIET** geactiveerd is) Bij frequent gebruik van het zwembad, overvloedige neerslag, onzuiver water of alle andere omstandigheden die een schokbehandeling vereisen, selecteert u SUPERCHLORERING. De gebruiker kan een 'superchlorering' activeren gedurende 1 tot 96 uur (de filterpomp moet geactiveerd zijn tijdens deze periode) of totdat de stroom wordt uitgeschakeld, welke van beide situaties het eerst optreedt. Aan het einde van elke periode van superchlorering, worden de originele instellingen van de AquaRite Pro LS automatisch hervat.



**INFO:** Druk op de knop 'INFO' om het menu 'Informatie' op te roepen.

**ENKEL ORIGINELE RESERVEONDERDELEN VAN HAYWARD GEBRUIKEN.**



**INSTELLINGEN:** Druk op de knop 'INSTELLINGEN' om het menu 'Instellingen' op te roepen.



**PIJLTJES (+, -, <, >):** Gebruik deze knoppen om de submenu's te doorlopen, elementen te selecteren en waarden aan te passen.

### Ledcontrolelampjes



**AAN/UIT:** Wanneer dit controlelampje brandt, staat de AquaRite Pro LS in automatische modus en produceert hij chloor op basis van het ingestelde percentage of de ORP-detectie (wanneer de AQL-CHEM-module geactiveerd is). Het controlelampje dooft wanneer de Aquarite handmatig wordt uitgeschakeld. Hij zal geen chloor produceren zolang de knop niet opnieuw in de stand AAN staat.



**SUPERCHLORERING:** Wanneer dit controlelampje brandt, is de functie 'Superchlorering' geactiveerd.



**SYSTEEM CONTROLEREN:** Wanneer dit controlelampje brandt, heeft er zich een fout voorgedaan. Zie het deel 'Problemen oplossen' van de handleiding om de fout op te lossen.

### Menu 'Informatie'

Het menu 'Informatie' bevat belangrijke gegevens in verband met het systeem voor het zwembad. Wanneer gedurende 2 minuten geen knop bediend wordt, toont de AquaRite Pro LS standaard een deel van het menu 'Informatie'. Het apparaat doorloopt automatisch meerdere gegevens. Om toegang te krijgen tot de opties van het menu 'Informatie' drukt u op de knop 'INFO' van het frontpaneel. Raadpleeg de verschillende menu-opties met behulp van de knop "<" of ">". U vindt hieronder een lijst met de opties van het menu 'Informatie'.

*Wanneer de pH-ORP-analysekit niet geactiveerd is.*

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| Chlorering<br>50%                  | + - Niet geactiveerd<br>< > Naar de vorige/volgende menu-optie |
| Superchlorering<br>22 15 resterend | + - Niet geactiveerd<br>< > Naar de vorige/volgende menu-optie |

Geeft de gewenste instelling van de AquaRite Pro LS weer. Wanneer de superchlorering geactiveerd is, wordt de resterende tijd weergegeven totdat de standaardinstellingen van de AquaRite Pro LS hervat worden. Dit menu is gedeactiveerd wanneer de pH-ORP-analysekit gebruikt wordt.

*Wanneer de pH-ORP-analysekit geactiveerd is.*

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| pH 7,5 (aan)<br>ORP 700 mV (aan) | + - Niet geactiveerd<br>< > Naar de vorige/volgende menu-optie |
|----------------------------------|--|

Dit scherm verschijnt enkel wanneer de chemische detectie geactiveerd is. Dit scherm bevat de pH- en ORP-waarden wanneer de chemische detectie geactiveerd wordt door de assistent voor chemische configuratie (hiertoe moet de pH-ORP-analysekit geïnstalleerd zijn). De AquaRite Pro LS raadpleegt deze concentraties om de te produceren hoeveelheid chloor (ORP) en de te verdelen hoeveelheid zuur (pH) te bepalen. Raadpleeg de handleiding van de pH-ORP-analysekit, de specifieke informatie betreffende deze concentraties en de aanbevolen waarden.

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| +23,45 +6,75 A<br>29 °C 1,5 g/l | + - Druk om de polariteit om te keren (vertraging: 15 s)<br>< > Naar de vorige/volgende menu-optie |
|---------------------------------|--|

Er wordt een spanning van +/- 23,45 V aangebracht op de cel van het elektrolyseapparaat  
Er gaat een intensiteit van +/-6,75A (A) door de cel.  
De watertemperatuur in de cel is 29 °C.  
De 'momentane' zoutconcentratie is 1,5 g/l.

De volgende voorwaarden moeten nageleefd worden voor een correcte werking van het elektrolyseapparaat: de filterpomp moet geactiveerd zijn, de 'flow switch' moet de stroming detecteren, het elektrolyseapparaat moet ingesteld zijn op een waarde van meer dan 0%, de temperatuur van het water in de cel moet tussen 12 °C en 60 °C liggen en de zoutconcentratie moet binnen de aanbevolen concentraties liggen. Wanneer één van deze voorwaarden niet nageleefd is, verschijnt de reden hiervan op het diagnosescherm van

**ENKEL ORIGINELE RESERVEONDERDELEN VAN HAYWARD GEBRUIKEN.**



het elektrolyseapparaat. Er kunnen meerdere redenen zijn: in dat geval worden de mogelijke redenen achtereenvolgend weergegeven.

Wanneer de weergegeven intensiteit (A) 0,00 A is, werkt het elektrolyseapparaat correct, maar bevindt het zich buiten zijn productiecycclus. Druk op de knop '+' of '-' om een nieuwe cycclus te starten.

De AquaRite Pro LS keert de spanningspolariteit op de cel regelmatig om om kalkafzettingen op de cel automatisch te verwijderen. Het is belangrijk om de werking van het elektrolyseapparaat bij beide polariteiten te controleren. Druk hiertoe op de knop '+' of '-' om het elektrolyseapparaat uit te schakelen; wacht 15 s en schakel het weer in. De polariteit verandert automatisch.

Zoutniveau  
1,5 g/l

+ - Niet geactiveerd  
< > Naar de vorige/volgende menu-optie

Dit scherm toont de gemiddelde 'zoutconcentratie' in het zwembad. Deze waarde wordt berekend door de tijd heen en vermindert de minimale en maximale waarden die zich van nature kunnen voordoen.

Momentane  
zoutconcentratie  
1,5 g/l (+=gemem.)

+ Drukken om de momentane zoutconcentratie op te nemen in de weergave van de gemiddelde zoutconcentratie  
< > Naar de vorige/volgende menu-optie

De 'momentane zoutconcentratie' wordt berekend op basis van de spanning, de intensiteit (A) en de watertemperatuur, in de cel, op dit ogenblik. De gemiddelde en momentane zoutwaarden kunnen om meerdere redenen variëren: recente toevoeging van zout aan het zwembad, nog niet volledig vermengd, kalkafzettingen op de cel en veroudering van de cel.

Druk op de knop '+' om de momentane zoutwaarde in te vullen bij de gemiddelde zoutconcentratie. Het apparaat zal deze nieuwe waarde gebruiken voor zijn berekeningen.

Stromingssensor  
Stroming aanwezig

+ - Niet geactiveerd  
< > Naar de vorige/volgende menu-optie

De huidige toestand van de 'flow switch' wordt weergegeven. De overgang stroming-afwezigheid van stroming is kort en de overgang afwezigheid van stroming-stroming is langer. De vertraging wordt weergegeven.

Softwareversie  
Revisie 1.00

+ - Niet geactiveerd  
< > Naar de vorige/volgende menu-optie

Displayversie  
Revisie 1.00

+ - Niet geactiveerd  
< > Naar de vorige/volgende menu-optie

pH/ORP-software  
Software r1.00

+ - Niet geactiveerd  
< > Naar de vorige/volgende menu-optie

De schermen weergaven zijn afhankelijk van de configuratie. Er bevatten softwarerevisies voor de verschillende componenten.

Cel nakijken  
Op + drukken om te  
resetten

+ Drukken om te resetten  
< > Naar de vorige/volgende menu-optie

Voor een optimale werking moet u de cel van het AquaRite Pro LS-elektrolyseapparaat om de 500 uur (ongeveer om de 3 maanden) nakijken en indien nodig schoonmaken. Het AquaRite Pro LS-apparaat zal u elke 500 uur aan deze procedure herinneren met het bericht 'Inspector Cellule, app. + pour réinit.' (Cel nakijken, op '+' drukken om opnieuw te starten). Maak de cel schoon en druk op de knop '+' terwijl het bericht 'Examiner Cellule' (Cel nakijken) weergegeven wordt om de teller te resetten.

Systeem nakijken  
Laag zoutniveau

+ - De functie is afhankelijk van de weergegeven menu-optie.  
< > Naar de volgende mogelijke oorzaak van het menu 'Vérifier Système' (Systeem nakijken) of de vorige/volgende menu-optie

Zie het deel 'Problemen oplossen' voor meer informatie over fouten en hun mogelijke oorzaken.

## Menu 'Instellingen'

Via het menu 'Instellingen' kunt u de AquaRite Pro LS configureren en de verschillende parameters aanpassen. U krijgt toegang tot dit menu via de knop 'Menu Instellingen'. Raadpleeg de onderstaande informatie om de werkingsparameters van het systeem in te stellen.

### Toegang tot het menu 'Instellingen'

Menu-instelling - vergrendeld <> GELIJKTIJDIG op BEIDE knoppen drukken gedurende 5 s om te ontgrendelen.

Menu-instelling - ontgrendeld <> Naar het menu 'Instellingen'

**OPMERKING:** Om niet-toegestane toegang te vermijden, wordt het menu 'Instellingen' automatisch vergrendeld wanneer er gedurende 2 minuten geen knop ingedrukt wordt.

Taal Engels +- Geeft de beschikbare talen weer.  
<> Naar de vorige/volgende menu-optie van het menu 'Instellingen'

### Taal

De AquaRite Pro LS kan in de volgende talen gebruikt worden: Engels (standaard), Frans, Spaans, Italiaans, Duits, Portugees en Nederlands. Selecteer de gewenste taal.

Chloor-configuratie = op + drukken om te bekijken/veranderen +- Drukken om toegang te krijgen tot de optie 'Chloordoseerapparaat'  
<> Naar de vorige/volgende menu-optie

Type zwembad Zwembaden +- Wisselen tussen 'Zwembad' en 'Spa'  
<> Naar de vorige/volgende menu-optie

Weergave Zout +- Wisselen tussen 'Zout' (standaardwaarde) en 'Mineralen'  
<> Naar de vorige/volgende menu-optie

Type cel T-CELL-15 +- Wisselen tussen beschikbare cellen  
<> Naar de vorige/volgende menu-optie

### Type zwembad

Selecteer 'Zwembad' of 'Spa'. U moet 'Zwembad' selecteren worden voor watervolumes van meer dan 4 m<sup>3</sup>. De AquaRite Pro LS zal zijn werking aanpassen op basis van de selectie.

### Weergave

Weergave van de concentraties in zout (standaard) of in mineralen.

### Selectie van het type cel

| Ref. AquaRite Pro LS | T-Cell ontvangen | Selectie van het type cel in het menu |
|----------------------|------------------|---------------------------------------|
| AQR-PRO-75LSE        | T-CELL-LS15-E    | T-CELL-15                             |
| AQR-PRO-50LSE        | T-CELL-LS9-E     | T-CELL-9                              |

**Opgelet: uw apparaat zal alleen correct werken wanneer u de juiste cel selecteert.**

*Wanneer de pH-ORP-analysekit gebruikt wordt*

Assistent chloor-configuratie op + drukken om deze op te roepen +- Drukken om toegang te krijgen tot de assistent voor chemische configuratie  
<> Naar de vorige/volgende menu-optie

Detectiesysteem Geactiveerd +- Wisselen tussen 'Geactiveerd' en 'Gedeactiveerd' (standaardwaarde)  
<> Naar de vorige/volgende menu-optie

U moet de pH-ORP-analysekit gebruiken. Volg de stappen van de assistent voor chemische configuratie om de analysekit de ORP- en pH-niveaus te laten detecteren. Dankzij de detectiefunctie kan de AquaRite Pro LS de gewenste hoeveelheid chloor produceren om uw zwembad te desinfecteren. Zie voor meer informatie de handleiding van de pH-ORP-analysekit.

*Wanneer de automatische ORP-detectie niet gebruikt wordt*

Chlorering 50% +- Het gewenste percentage voor het zwembad instellen  
<> Naar de vorige/volgende menu-optie

Het gewenste percentage wordt gebruikt om de door de AquaRite Pro LS geproduceerde chloor hoeveelheid te controleren. U kunt de chloorconcentratie aanpassen door de waarde te verhogen of te verlagen.

Met de pH-ORP-analysekit controleert u dit percentage automatisch om chloor te produceren op basis van de vrije chloorconcentratie in het zwembad.

**ENKEL ORIGINELE RESERVEONDERDELEN VAN HAYWARD GEBRUIKEN.**

Wanneer de automatische ORP-detectie niet gebruikt wordt

Superchlorering  
22 uur

+ De duur van de superchlorering aanpassen (1-96 uur)  
<> Naar de vorige/volgende menu-optie

Gebruik de functie 'Superchlorering' wanneer het zwembad frequent gebruikt wordt, bij overvloedige neerslag, onzuiver water of andere omstandigheden die de toevoeging van een grote hoeveelheid chloor vereisen. Opgelet: de filterpomp moet geactiveerd zijn tijdens de Superchlorering. Stel de tijd in op basis van de afmetingen van het zwembad: langer voor grotere zwembaden en korter voor kleinere zwembaden.

Wanneer de pH-ORP-analysekit gebruikt wordt

pH-ijkingsassistent  
drukken op + om deze  
op te roepen

+ Drukken om toegang te krijgen tot de assistent voor pH-ijking  
<> Naar de vorige/volgende menu-optie

Gebruik deze assistent om de pH-sonde van de pH-ORP-analysekit te ijken. Voor deze interventie hebt u een onafhankelijke, betrouwbare en nauwkeurige pH-kit nodig of een beproefde pH-ijkingskit.

Wanneer de pH-ORP-analysekit gebruikt wordt

Assistent schoonmaak  
sonde drukken op + om  
deze op te roepen

+ Drukken om toegang te krijgen tot de assistent voor schoonmaak sonde  
<> Naar de vorige/volgende menu-optie

Gebruik deze assistent om de pH- en ORP-sonde van de pH-ORP-analysekit te ijken. De sondes moeten proper zijn en vrij van olie, chemische afzettingen en verontreinigingen om correct te werken. Een trage reactie, frequentie behoefte aan kalibratie en abnormale waarden duiden erop dat de sondes schoongemaakt moeten worden (zie handleiding van de pH-ORP-analysekit).

Eenheden  
°C en g/l

+ Metrisch of Engels meetstelsel selecteren  
<> Naar de vorige/volgende menu-optie

De AquaRite Pro LS kan de temperatuur en de eenheden volgens het metrische (°C en g/l) of het Engelse (°F en PPM) systeem weergeven. Selecteer het gewenste systeem.

Achtergrondverlichting  
scherm  
60 s geactiveerd

+ Wisselen tussen 'Altijd geactiveerd' en '60 s geactiveerd'.  
<> Naar de vorige/volgende menu-optie

Deze functie bedient de achtergrondverlichting van de weergave. Selecteer "Toujours activé" (Altijd geactiveerd) of "Marche 60 s" (60 s geactiveerd). Wanneer de optie "Marche 60 s" (60 s geactiveerd) geselecteerd is, zal de achtergrondverlichting automatisch doven 60 seconden nadat de laatste knop aangeraakt werd en gedoofd blijven totdat de gebruiker opnieuw op een knop drukt.

Zoemer  
Geactiveerd

+ Geluidswaarschuwing geactiveerd (standaardwaarde) of gedeactiveerd selecteren  
<> Naar de vorige/volgende menu-optie

Wanneer de functie 'geactiveerd' is, zal elke druk op een knop een piep genereren. Wanneer het geluidssignaal niet gewenst is, selecteert u 'gedeactiveerd'.

Config. resetten naar  
standaardparameters:  
drukken op +

+ Alle configuratieparameters beginnen te resetten  
<> Naar de vorige/volgende menu-optie (config. niet gereset)

Bent u zeker?  
op + drukken om verder  
te gaan

+ Alle configuratieparameters resetten  
<> Naar de vorige/volgende menu-optie (config. niet gereset)

Config. resetten  
Bevestigd

<> Naar de vorige/volgende menu-optie

Gebruik deze functie om de vorige systeemconfiguratie te wissen en alle parameters naar de fabriekswaarden te resetten.

**Opgelet: deze functie is NIET omkeerbaar.**

## GEBRUIK

Wanneer de chemische samenstelling van het water binnen de aanbevolen waarden ligt, kan u drie factoren beheren die direct invloed hebben op de hoeveelheid chloor die de AquaRite Pro LS produceert:

1. de dagelijkse werkingsduur van het filtersysteem (in uur)
2. de instelling van de gewenste stroming of ORP (wanneer de pH-ORP-analysekit geactiveerd is)
3. de hoeveelheid zout in het zwembad

De timer van de filterpomp moet zodanig ingesteld worden dat het volledige volume van het zwembad minimaal 3 keer (bij

**ENKEL ORIGINELE RESERVEONDERDELEN VAN HAYWARD GEBRUIKEN.**

voorkeur 5 tot 6 keer) verpompt kan worden. Voor zwembaden met een hoger chloorgehalte, kan de timer op een langere cyclus ingesteld worden om een voldoende hoeveelheid chloor te produceren.

Wanneer de pH-ORP-analysekit **NIET** geactiveerd is. Voor een optimale regeling van de gewenste concentratie begint u bij 50%. Controleer de chloorconcentratie om de twee of drie dagen en pas deze dienovereenkomstig aan. Twee of drie aanpassingen volstaan gewoonlijk om de optimale instelling voor uw zwembad te verkrijgen; daarna vereist het elektrolyseapparaat slechts nog af en toe een minieme aanpassing. Aangezien zwembaden een grotere behoefte aan chloor hebben bij warm weer, gebruiken de meeste gebruikers in de zomer een hoger percentage en verlagen ze het percentage in de winter.

De AquaRite Pro LS komt automatisch tot stilstand wanneer de temperatuur van het zwembadwater onder 12 °C daalt. Dat is niet echt een probleem aangezien de bacteriën en algen zich niet meer kunnen verspreiden bij deze temperatuur. U kunt deze beperking bovendien gedurende een dag overrulen met de functie 'Superchlorering'.

**Superchlorering vermijden bij lage temperaturen:** Controleer de chloorconcentratie regelmatig. Een zwembad heeft over het algemeen minder chloor nodig bij koude temperaturen; u kunt de instelling van de gewenste stroming dus dienovereenkomstig verlagen.

## ONDERHOUD

Voor optimale prestaties, adviseren we u om de cel om de drie maanden te demonteren en aan een visuele inspectie te onderwerpen. U kunt dit ook doen telkens wanneer u het filter reinigt. De AquaRite Pro LS zal u hier na elke 500 werkingsuren aan herinneren met het bericht "Examiner/Nettoyer Cellule" (Cel nakijken/schoonmaken).

De cel van de AquaRite Pro LS heeft een functie voor polariteitsomkering (zelfreinigingsfunctie). Dankzij deze functie kan de cel in meeste gevallen doeltreffend zijn werk blijven doen. In gebieden met hard water (met een hoog gehalte aan mineralen) en in zwembaden met een onevenwichtige chemische samenstelling, moet de cel mogelijk regelmatig schoongemaakt worden. In gebieden met hard water, zal de vermindering van de hardheid door de toevoeging van complexvormer of een waterontharder vóór het vullen van het zwembad, de volledige uitrusting en het zwembad beschermen.

### Onderhoud en schoonmaak van de cel

Voordat u de cel verwijdert, schakelt u de elektrische voeding van de AquaRite Pro LS uit. Na het verwijderen controleert u de binnenkant van de cel op eventuele sporen van kalk (brokkelige of vlokkelige witachtige afzettingen) en de platen op verontreinigingen. Monteer de cel opnieuw wanneer u geen afzettingen vaststelt. Probeer eventuele afzettingen met een tuinslang te verwijderen. Wanneer dat niet lukt, gebruikt u een plastic of een houten stuk gereedschap om de afzettingen van de platen te verwijderen (gebruik geen metalen stuk gereedschap, anders beschadigt u de bekleding misschien). Een opeenhoping van verontreinigingen op de cel duidt op een uitzonderlijk hoge kalkconcentratie in het zwembadwater. Als u niets aan deze situatie kunt veranderen, moet u de cel regelmatig schoonmaken. U kunt het best met dit probleem omgaan door de chemische samenstelling van het water binnen de aanbevolen concentraties te houden.

**Schoonmaak met zuur:** Enkel toepassen bij hardnekkige verontreinigen, wanneer het grootste deel van de verontreinigingen niet verdwenen is na het afspoelen. Voordat u de cel schoonmaakt, schakelt u de elektrische voeding van de AquaRite Pro LS uit. Verwijder de cel van het leidingwerk. Maak een oplossing van water en azijn- of fosforzuur in een propere plastic recipiënt (zoals ontkalker voor koffiemachines). **VOEG ALTIJD ZUUR TOE AAN WATER - VOEG NOOIT WATER TOE AAN ZUUR.** Draag rubber handschoenen en een veiligheidsbril tijdens deze interventie. Het peil van de oplossing in de recipiënt moet precies reiken tot de bovenzijde van de cel, zodat het compartiment met de kabelbundels **NIET** onder water staat. U kunt de draad oprollen voordat u de cel onderdompelt. Laat de cel enkele minuten weken en spoel deze af dan met een tuinslang. Wanneer de afzettingen nog altijd zichtbaar zijn, laat u de cel opnieuw weken en spoelt u deze opnieuw af. Plaats de cel opnieuw en controleer deze regelmatig.

## OVERWINTERING

De cel van de AquaRite Pro LS en de stromingschakelaar kunnen beschadigd worden door vorst. Hetzelfde geldt voor het leidingwerk van het zwembad. In gebieden met langdurige koude, moet u het water van de pomp, het filter en de toevoer- en terugvoerleiding voor het begin van de winter aftappen. Verwijder de voedingskast niet, deze is bestand tegen wintertemperaturen.

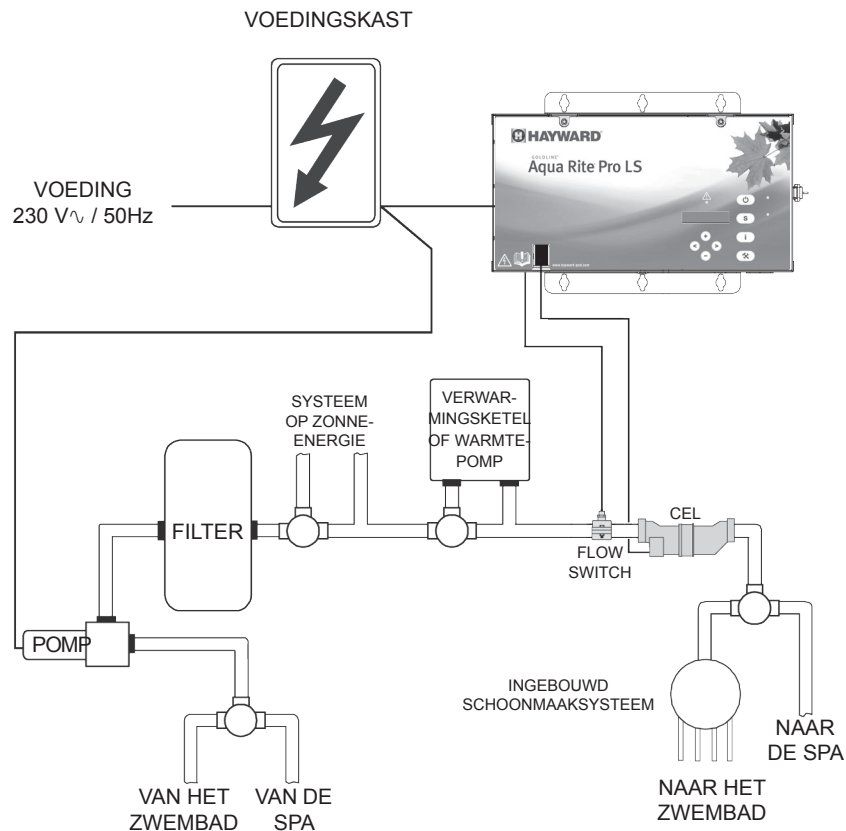
### Heringebruikname

Na een lange periode van stilstand (bijv. overwintering) controleert u de chemische samenstelling van het water en corrigeert u deze indien nodig handmatig voordat u het apparaat weer in gebruik neemt.

**ENKEL ORIGINELE RESERVEONDERDELEN VAN HAYWARD GEBRUIKEN.**

## INSTALLATIE

De installatie moet volgens de lokale normen gebeuren.



### Vorbereiding van het zwembadwater

Zie pagina 4 voor de aanbevolen chemische concentraties. U moet de chemische samenstelling van het zwembadwater in orde brengen **VOORDAT** u het AquaRite Pro LS-systeem inschakelt. **OPMERKING** : Wanneer het zwembad niet met vers water gevuld is, voegt u 1 liter complexvormer met metalen toe en 1 liter algenbestrijder, volgens de instructies van de fabrikant. Dat staat garant voor een snelle en probleemloze migratie naar het AquaRite Pro LS-systeem.

### Installatie van de voedingskast van de AquaRite Pro LS

De AquaRite Pro LS bevindt zich in een waterdichte behuizing die buitenshuis geïnstalleerd mag worden. De behuizing moet op een minimumafstand van 3,5 m (of meer volgens de lokale normen) van het zwembad geïnstalleerd worden.

De behuizing moet horizontaal geplaatst worden, op een vlak oppervlak, met de voorziene openingen naar beneden. De behuizing dient ook als warmteafleider, daarom moet ruimte gelaten worden rond de behuizing zodat de lucht vrij kan circuleren. Monteer de AquaRite Pro LS niet achter een paneel of in een besloten ruimte.

Voorzie bij de installatie van de pH-ORP-kit voldoende ruimte voor de montage van de behuizing en de aansluiting van de buizen van de meetkamer van de kit op die van het zwembad. Zie de specifieke montage-instructies in de handleiding van de analysekit.

### Leidingwerk

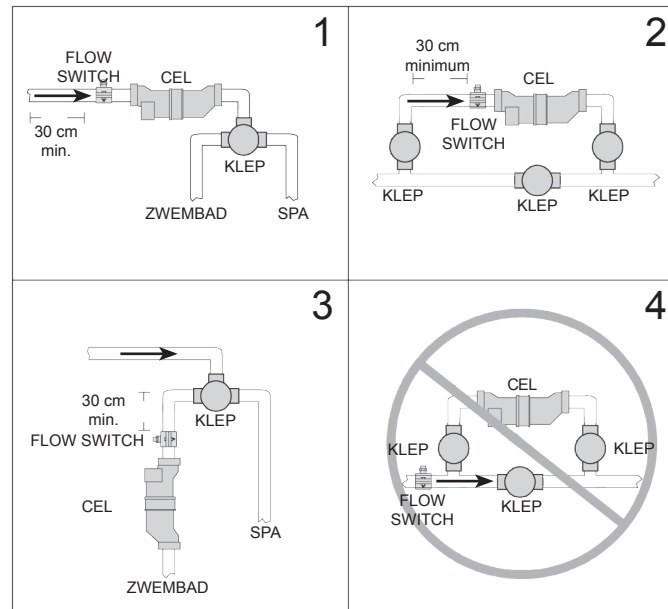
Controleer of de installatie van de AquaRite Pro LS de drinkwatertoevoer niet kruist. Raadpleeg de wetgeving ter zake.

De AquaRite Pro LS is ontworpen met een stromingsschakelaar (flow switch) gemonteerd op een (meegeleverde) steunbeugel van 50 mm. De cel van het elektrolyseapparaat wordt geïnstalleerd met de meegeleverde aansluitstukken van 50 mm.

**ENKEL ORIGINELE RESERVEONDERDELEN VAN HAYWARD GEBRUIKEN.**

De "flow switch" en de cel moeten aangesloten worden op de terugvoerleiding naar het zwembad. Het geniet de voorkeur om deze elementen onder de zwembaduitrustingen (filter, verwarmingsketel, verwarming op zonne-energie, enz.) te installeren. Raadpleeg voor een correcte aansluiting het algemene schema op pagina 12. De onderstaande configuraties 1, 2 en 3 duiden erop dat de 'flow switch' zich boven de cel moet bevinden.

Gebruik nooit configuratie 4: de cel kan bij afwezigheid van stroming chloor in de leidingen produceren. Er is een maximaal risico op ontploffing in dit geval  
Configuratie 2 is de beste.



**BELANGRIJK:** Er moet een rechtlijnige deel buis van minimaal 30 cm boven de 'flow switch' geplaatst worden. Dit moet voor de cel geïnstalleerd worden. Controleer voor een correcte werking of de pijl op de schakelaar (bovenaan de grijze zeshoek) in de richting van de stroming wijst.



**Cel:** Bevestig de cel met de meegeleverde aansluitstukken. Draai de moeren **MET DE HAND** vast voor een volledige dichtheid. Voor gecombineerde zwembad/spasystemen met overloop, gebruikt u configuratie 2 of 3, om een superrdosering van chloor voor de spa te vermijden.

#### Bekabeling:

Schakel de voeding uit voordat u overgaat tot de bekabeling. Leef de lokale regelgeving na. Voor een veilige werking moet de AquaRite Pro LS correct geaard zijn. Alle metalen zwembaduitrustingen moeten hetzelfde potentiaal (dezelfde aarding) hebben.

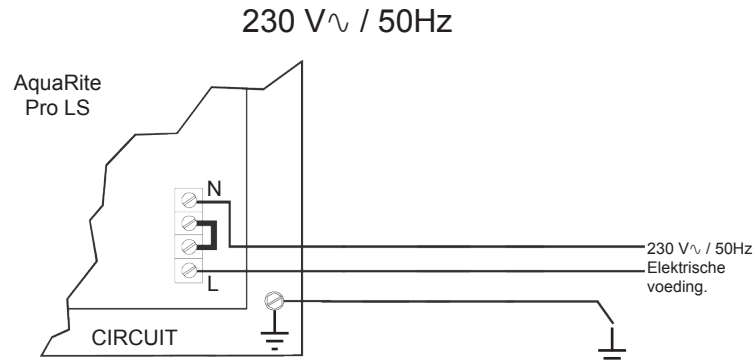
#### Ingangsvermogen:

Sluit de AquaRite Pro LS aan op de permanente elektrische voeding.

: dit circuit moet beschermd worden met een differentieelrelais (lekstroom: ma. 30 ma).

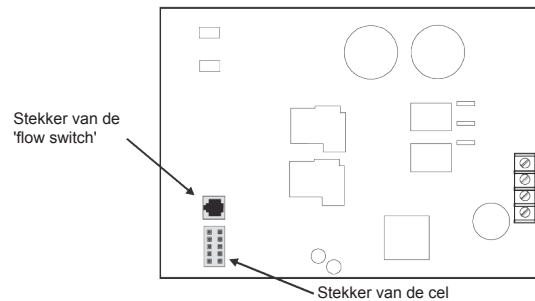
**ENKEL ORIGINELE RESERVEONDERDELEN VAN HAYWARD GEBRUIKEN.**

De ingangsstroom van de AquaRite Pro LS moet 230 V $\sim$  / 50Hz zijn. Raadpleeg de correcte aansluitingen op het etiket van de apparaatkabel en het onderstaande schema.



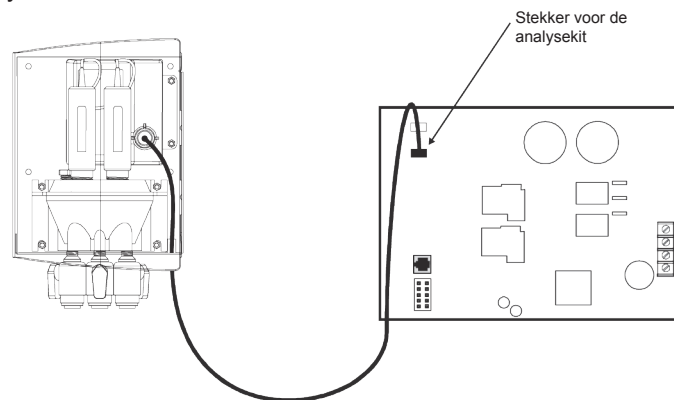
#### Cel en 'flow switch':

De kabels van de cel en de 'flow switch' worden aan hun uiteinde voorzien van snelstekkers die aangesloten worden op de kaart van de AquaRite Pro LS. Open de deur en het frontpaneel van de AquaRite Pro LS om toegang te krijgen tot deze stekkers. Stop de kabel van de 'flow switch' door één van de voorziene openingen. Er is een opening in de behuizing voorzien voor de kabels. Op het onderstaande schema ziet u de positie van deze aansluitingen.



#### pH-ORP-analysekit:

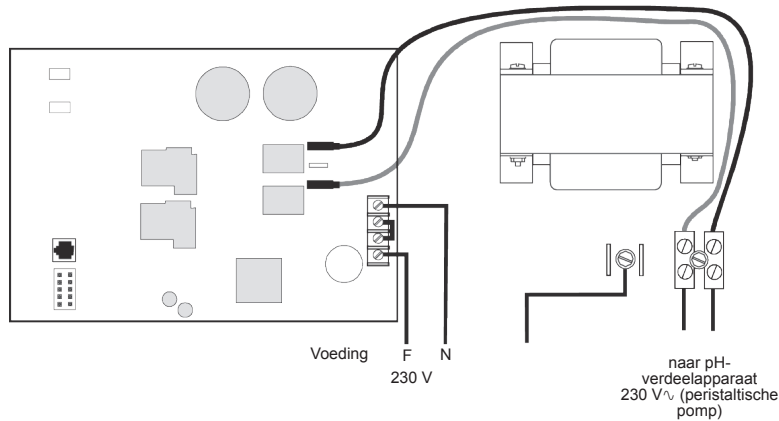
Sluit de stekker van de pH-ORP-analysekit aan op de stekker aangeduid op de kaart van de AquaRite Pro LS, zoals hieronder geïllustreerd. Raadpleeg voor meer informatie over de werking en de installatie de overeenstemmende instructies van de pH-ORP-analysekit.



**ENKEL ORIGINELE RESERVEONDERDELEN VAN HAYWARD GEBRUIKEN.**

Bekabeling van de peristaltische pomp:

U moet de pH-ORP-analysekit gebruiken. Er is een schroefklem voorzien in de behuizing, onder de transformator, voor de aansluiting van een pH-verdeelapparaat van 230 V (peristaltische pompen). Zodra de peristaltische pomp en de analysekit correct geïnstalleerd zijn, activeert de AquaRite Pro LS deze laatste wanneer er een correctie nodig is.



## PROBLEMEN OPLOSSEN

De led 'VERIFIER SYSTEME' (SYSTEEM CONTROLEREN) waarschuwt u wanneer de AquaRite Pro LS één van de volgende afwijkingen vaststelt en er een interventie vereist is om een optimale werking van uw zwembad te behouden. Druk op '<' of '>' om de huidige omstandigheden met de functie 'Vérifier Système' (Systeem nakijken) te controleren.

- **Cel nakijken** -- Voor een optimale werking, moet u de cel van het elektrolyseapparaat ongeveer om de 3 maanden aan een controle onderwerpen en deze indien nodig schoonmaken. De AquaRite Pro LS herinnert u om de 500 uur aan deze procedure met het bericht 'Inspector Cellule, appuyé + pour réinitialiser' Cel nakijken, op '+' drukken om opnieuw te starten). Maak de cel schoon en druk op de knop '+' terwijl het bericht 'Inspector Cellule' (Cel nakijken) weergegeven wordt om de waarschuwing te resetten.
- **Hoge zoutconcentratie** -- De AquaRite Pro LS stopt de chloorproductie bij hoge zoutconcentraties, om de interne elektronica te beschermen. De enige manier om de zoutconcentratie te verlagen, is het gedeeltelijk leegmaken van het zwembad en het bijvullen met zoet water.
- **Celsensor afwezig** -- Geeft aan dat de sensor van de cel niet werkt.  
**Celsensor nakijken** -- Geeft aan dat de sensor van de cel kortgesloten is.
- **Lage spanning** -- Wanneer de spanning van het elektrolyseapparaat te laag is.
- **Geen voeding van de cel** -- Wanneer de voeding van de cel van het elektrolyseapparaat niet gedetecteerd wordt op de printplaat.
- **"Stromingssensor" nakijken** -- Wanneer de ingang van de stromingssensor ongeldig is.
- **Voedingsfout van de cel** -- Wanneer een voedingsfout van de cel van het elektrolyseapparaat gedetecteerd wordt op de printplaat.
- **Fout voeding cel** -- Voedingsprobleem van de cel in positie 'Uit'
- **Hoge stroomsterkte cel** -- Stroom in de cel = of > 8 A.
- **Ontbrekende cel** -- Wanneer het elektrolyseapparaat geactiveerd is, maar er geen cel gedetecteerd is.

**ENKEL ORIGINELE RESERVEONDERDELEN VAN HAYWARD GEBRUIKEN.**

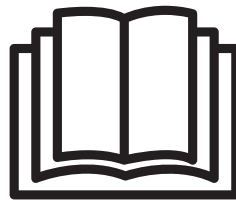
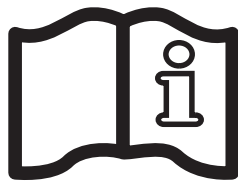


- **Communicatiefout module** -- Wanneer een chemische detectie geactiveerd is, maar de module voor chemische detectie (CSM) niet reageert.
- **Fout pH-sonde** -- Wanneer de CSM-module een probleem meldt met de pH-sonde.
- **pH laag-voeding controleren** -- Wanneer een pH-niveau van 6,9 of minder gedetecteerd wordt, de werking van de voeding controleren.
- **pH hoog-voeding controleren** -- Wanneer een pH-niveau van 8,1 of meer gedetecteerd wordt, de werking van de voeding controleren.
- **pH overschreden-voeding controleren** -- Wanneer het apparaat na de vertraging het gewenste niveau niet bereikt heeft. Controleer de chemische voeding en de voedingsinstallatie. Wanneer beide elementen correct werken, moet de vertraging vergroot worden. Druk op de knop '+' om het alarm te resetten en de verdeling weer te activeren.
- **IJKingsfout pH** -- Wanneer bij het gebruik van de assistent voor pH-kalibratie het resultaat van de ingangstest met  $\pm 1,0$  of meer verschilt van het gemeten niveau. De pH-sonde moet schoongemaakt of vervangen worden.
- **Fout ORP-sonde** -- Wanneer de CSM-module een probleem meldt met de ORP-sonde.
- **ORP laag-chlorering controleren** -- Wanneer een ORP-niveau van 350 mV of minder gedetecteerd is. Controleer de werking van het elektrolyseapparaat. Controleer of het zoutniveau meer is dan 1,2 g/l.
- **ORP hoog-chlorering controleren** -- Wanneer een ORP-niveau van 950 mV of meer gedetecteerd is. Controleer de werking van het elektrolyseapparaat.
- **ORP hoog-beëindiging chlorering** -- Wanneer een ORP-niveau van 950 mV of meer gedetecteerd is en de chloortoevoer in de modus Autodetectie ORP staat, wordt het elektrolyseapparaat uitgeschakeld. Controleer de werking van het elektrolyseapparaat.
- **ORP overschreden-beëindiging chlorering** -- Wanneer het apparaat chloor blijft toevoeren na de ingestelde vertraging, zonder daarbij het gewenste niveau te bereiken, wordt het elektrolyseapparaat uitgeschakeld. Druk op de knop '+' om het alarm te resetten en de chlorering weer te activeren.

**ENKEL ORIGINELE RESERVEONDERDELEN VAN HAYWARD GEBRUIKEN.**



# HAYWARD®



## AQUARITE® PRO LS

MANUALE PER L'USO

**CONSERVARE QUESTO MANUALE PER L'USO PER LA FUTURA CONSULTAZIONE**

**AVVERTENZA: Rischio elettrico.**

**La mancata osservanza delle presenti istruzioni può causare gravi lesioni o morte.**

**L'APPARECCHIO È DESTINATO ESCLUSIVAMENTE ALL'USO IN PISCINA.**



**⚠ AVVERTENZA** – Leggere attentamente tutte le istruzioni contenute in questo manuale o riportate sull'apparecchio. La mancata osservanza delle istruzioni può essere causa di gravi lesioni o morte. Il presente documento deve essere consegnato al proprietario della piscina e conservato in un luogo sicuro.

**⚠ AVVERTENZA** – L'apparecchio può essere utilizzato solo da bambini di età uguale o superiore agli otto anni o da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali che abbiano ricevuto istruzioni appropriate e che abbiano compreso i possibili rischi. I bambini non devono giocare con l'apparecchio. L'uso, la pulizia o la manutenzione dell'apparecchio può essere effettuata solo da bambini di età superiore agli otto anni e sotto la supervisione di un adulto. Tenere l'apparecchio e il cavo fuori dalla portata dei bambini di età inferiore agli otto anni.

**⚠ AVVERTENZA** – Adottare le dovute precauzioni per evitare che i bambini giochino con l'apparecchio.

**⚠ AVVERTENZA** – Evitare di avvicinare oggetti estranei, dita e altre parti del corpo alle aperture e alle parti in movimento.

**⚠ AVVERTENZA** – Utilizzare esclusivamente parti di ricambio originali Hayward.

**⚠ AVVERTENZA** – Tutti i collegamenti elettrici della pompa da piscina devono essere eseguiti a regola d'arte e conformemente alle norme in vigore.

|     |   |     |                                       |
|-----|---|-----|---------------------------------------|
| F   | NF C 15-100                               | GB  | BS7671:1992                           |
| D   | DIN VDE 0100-702                          | EW  | EVHS-HD 384-7-702                     |
| A   | ÖVE 8001-4-702                            | H   | MSZ 2364-702:1994 / MSZ 10-533 1/1990 |
| E   | UNE 20460-7-702 1993, REBT ITC-BT-31 2002 | M   | MSA HD 384-7-702.S2                   |
| IRL | IS HD 384-7-702                           | PL  | PN-IEC 60364-7-702:1999               |
| I   | CEI 64-8/7                                | CZ  | CSN 33 2000 7-702                     |
| LUX | 384-7.702 S2                              | SK  | STN 33 2000-7-702                     |
| NL  | NEN 1010-7-702                            | SLO | SIST HD 384-7-702.S2                  |
| P   | RSIUEE                                    | TR  | TS IEC 60364-7-702                    |

**⚠ AVVERTENZA** – Nel caso in cui il cavo di alimentazione sia danneggiato, richiederne la sostituzione al produttore, al suo servizio di assistenza o a personale qualificato al fine di evitare rischi e pericoli.

**⚠ AVVERTENZA** – Prima di collegare l'apparecchio, verificare che la tensione indicata corrisponda alla tensione della rete locale.

**⚠ AVVERTENZA** – Durante l'installazione, scollegare l'unità dalla fonte di alimentazione principale.

**⚠ AVVERTENZA** – All'interno del comparto elettrico è presente un terminale di color verde denominato "Massa". Per ridurre il rischio di shock elettrico, collegare tale terminale alla massa del pannello di servizio dell'alimentazione elettrica tramite un filo di rame continuo la cui dimensione deve essere equivalente ai conduttori di circuito dell'impianto di alimentazione.

**⚠ AVVERTENZA** – Mantenere chiusa l'unità.

**⚠ AVVERTENZA** – In assenza di flusso d'acqua all'interno della cella, non avviare l'unità.

**⚠ AVVERTENZA** – Per impedire l'accumulo di pericolose quantità di idrogeno, installare la cella in un luogo ben ventilato.

**⚠ AVVERTENZA Rischio chimico** – Le sostanze chimiche possono provocare ustioni interne ed esterne. Per evitare lesioni gravi, morte o danni materiali: indossare sempre adeguate protezioni per gli occhi e la pelle durante la manutenzione o la riparazione dell'unità. Non inalare i vapori provenienti dall'unità.

**UTILIZZARE ESCLUSIVAMENTE PARTI DI RICAMBIO ORIGINALI HAYWARD**

## REGISTRAZIONE

Grazie per aver scelto Hayward. Il presente manuale contiene importanti informazioni in merito al funzionamento e alla manutenzione del prodotto. Conservare come riferimento.

### PER REGISTRARE IL PRODOTTO NEL NOSTRO DATABASE, VISITARE IL SITO:

<http://www.hayward.fr/en/services/register-your-product>



#### Dati da conservare

Inserire le seguenti informazioni per praticità:

- 1) Data acquisto \_\_\_\_\_
- 2) Nome \_\_\_\_\_
- 3) Indirizzo \_\_\_\_\_
- 4) Codice postale \_\_\_\_\_
- 5) Indirizzo e-mail \_\_\_\_\_
- 6) Numero articolo \_\_\_\_\_ Numero di serie \_\_\_\_\_
- 7) Rivenditore \_\_\_\_\_
- 8) Indirizzo \_\_\_\_\_
- 9) Codice postale \_\_\_\_\_ Paese \_\_\_\_\_

#### Nota



**UTILIZZARE ESCLUSIVAMENTE PARTI DI RICAMBIO ORIGINALI HAYWARD**

## INFORMAZIONI GENERALI

AquaRite Pro LS è un sistema automatico per la produzione di cloro dedicato alla sanitizzazione delle acque delle piscine. Per funzionare correttamente, l'elettrolizzatore necessita della presenza di una bassa concentrazione di sale (cloruro di sodio) nell'acqua della piscina. Poiché il livello di sale richiesto è molto esiguo, l'acqua non dovrà avere un marcato sapore salato. AquaRite Pro LS disinfetta automaticamente la piscina convertendo il sale in cloro libero in grado di uccidere alghe e batteri. Al termine dell'operazione battericida, il cloro si ricombina formando nuovamente del sale (cloruro di sodio). Grazie a questa reazione ciclica, è possibile evitare l'aggiunta di agenti chimici disinfettanti nella piscina. Il riempimento in seguito a controlavaggio, svuotamento o fuoriuscita richiederà un'aggiunta supplementare di sale. Non si riscontrano perdite di sale dovute a evaporazione.

AquaRite Pro LS è studiato per rispondere alle esigenze di sanitizzazione della maggior parte delle piscine residenziali fino a 90 m<sup>3</sup> (AQR-PRO-75LSE) (in base alle condizioni climatiche e di utilizzo). Verificare le eventuali ulteriori restrizioni contenute nelle normative locali. La quantità di cloro necessaria per una corretta sanitizzazione della piscina varia in funzione del numero di bagnanti, delle precipitazioni, della temperatura e della pulizia della piscina.

AquaRite Pro LS è dotato di kit AQL-CHEM per offrire una soluzione completamente automatizzata alla vostra piscina. Installato il kit, l'unità AquaRite Pro LS rileva i livelli di cloro e il pH della piscina e produce automaticamente la quantità di cloro necessaria per mantenere la corretta sanitizzazione della piscina. AquaRite Pro LS è inoltre in grado di tenere sotto controllo il livello del pH immettendo acido all'interno della vasca quando il pH diventa troppo elevato. I prodotti AquaRite Pro LS e AQL-CHEM offrono all'utente un sistema interamente automatizzato per monitorare il grado di sanitizzazione e l'equilibrio dell'acqua.

**NOTA: AquaRite Pro LS non è studiato per produrre bromo.**

**NOTA:** Prima di installare questo prodotto in una piscina con bordo vasca in pietra naturale, consultare un professionista qualificato per ottenere consigli in merito al tipo, alle modalità di installazione, alla tenuta stagna (se necessaria) e alla manutenzione delle pietre presenti in prossimità della piscina.

## CARATTERISTICHE CHIMICHE DELL'ACQUA

La tabella seguente riepiloga i livelli raccomandati da Hayward. I livelli di sale e di stabilizzante sono gli unici parametri speciali indispensabili per il corretto funzionamento del sistema AquaRite Pro LS. È importante mantenere tali livelli al fine di prevenire fenomeni di corrosione e sfruttare al meglio la piscina. Controllare regolarmente l'acqua della vasca. Contattare un rivenditore autorizzato Hayward per acquistare gli agenti chimici necessari per regolare i valori chimici dell'acqua della vasca. Non dimenticare di segnalare al rivenditore la presenza di un elettrolizzatore AquaRite Pro LS.

| EL. CHIMICI                     | LIVELLI IDEALI  |
|---------------------------------|---|
| Sale                            | da 1,2 a 2,5 g/l (valore ideale 1,5 g/l)  |
| Cloro libero                    | da 1,0 a 3,0 ppm  |
| pH                              | da 7,2 a 7,6  |
| Acido cianurico (Stabilizzante) | da 20 a 30 ppm (valore ottimale 25 ppm)<br>Aggiungere lo stabilizzante solo se necessario |
| Alcalinità totale               | da 80 a 120 ppm   |
| Durezza dell'acqua              | da 200 a 300 ppm  |
| Metalli                         | 0 ppm   |
| Indice di saturazione           | da -0,2 a 0,2 ppm (valore ottimale 0 ppm)   |

### Indice di saturazione

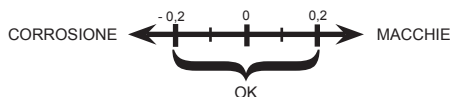
L'indice di saturazione (Si) fornisce informazioni in merito al tasso di calcio e all'alcalinità dell'acqua; è un indicatore dell'equilibrio dell'acqua. Se l'Si è 0 ± 0,2, l'acqua è correttamente bilanciata. Se è inferiore a -0,2, l'acqua è corrosiva e l'intonaco delle pareti della piscina rischia di subire danneggiamenti. Se l'Si è superiore a +0,2, potrebbero comparire delle macchie. Utilizzare la tabella seguente per determinare l'indice di saturazione.

**UTILIZZARE ESCLUSIVAMENTE PARTI DI RICAMBIO ORIGINALI HAYWARD**

$$Si = pH + Ti + Ci + Ai - 12,1$$

| °C | °F  | Ti  | Durezza (Calcio) | Ci  | Alcalinità Totale | Ai  |
|----|-----|-----|------------------|-----|-------------------|-----|
| 12 | 53  | 0,3 | 75               | 1,5 | 75                | 1,9 |
| 16 | 60  | 0,4 | 100              | 1,6 | 100               | 2,0 |
| 19 | 66  | 0,5 | 125              | 1,7 | 125               | 2,1 |
| 24 | 76  | 0,6 | 150              | 1,8 | 150               | 2,2 |
| 29 | 84  | 0,7 | 200              | 1,9 | 200               | 2,3 |
| 34 | 94  | 0,8 | 250              | 2,0 | 250               | 2,4 |
| 39 | 100 | 0,9 | 300              | 2,1 | 300               | 2,5 |
|    |     |     | 400              | 2,2 | 400               | 2,6 |
|    |     |     | 600              | 2,4 | 600               | 2,8 |
|    |     |     | 800              | 2,5 | 800               | 2,9 |

Uso: misurare il pH dell'acqua della piscina, la temperatura, la durezza dell'acqua e l'alcalinità totale. Utilizzare la tabella precedente per determinare Ti, Ci e Ai nella formula sopra riportata. Se Si è uguale a 0,2 o superiore, potrebbero comparire delle macchie. Se Si è uguale a -0,2 o inferiore, potrebbero prodursi fenomeni di corrosione o deterioramento.



### Livello di sale

Utilizzare la tabella di pagina 6 per determinare la quantità di sale (in kg) necessaria per raggiungere i livelli raccomandati. Se non si conosce il volume della piscina, utilizzare le formule seguenti.

|              | M <sup>3</sup><br>(dimensioni vasca in metri)       |
|--------------|---|
| Rettangolare | Lunghezza x larghezza x<br>Profondità media         |
| Rotonda      | Diametro x Diametro x<br>Profondità media x 0,785   |
| Ovale        | Lunghezza x larghezza x<br>Profondità media x 0,893 |

Il livello ideale di sale è compreso tra 1,2 e 2,5 g/l; il valore ottimale è pari a 1,5 g/l. Se il livello di sale è inferiore a tali parametri, determinare il numero di M<sup>3</sup> di acqua contenuti nella piscina e aggiungere la quantità di sale necessaria facendo riferimento alla tabella di pagina 6. Un livello basso di sale ridurrà l'efficacia dell'unità AquaRite Pro LS e genererà una produzione di cloro insufficiente. Un livello alto di sale può provocare un guasto del sistema AquaRite Pro LS e conferire un sapore salato all'acqua della piscina. Poiché il sale della piscina è costantemente ri-generato, la perdita di sale durante la stagione estiva è minima. Tale perdita è dovuta principalmente all'aggiunta di acqua dopo fuoriuscita, controlavaggio o svuotamento (causa pioggia). Non si riscontrano perdite di sale dovute a evaporazione.

### Tipo di sale da utilizzare

Utilizzare esclusivamente cloruro di sodio (NaCl) con purezza superiore al 99% (EN 16401). Usare esclusivamente sale per generatori di cloro elettronici disponibile generalmente in sacchi da 25 kg. Non utilizzare sale per alimenti, sale con prussiato di soda giallo, sale con additivi antiagglomeranti e sale iodato.

### Come aggiungere o rimuovere il sale

Per le piscine nuove, lasciar asciugare l'intonaco per 10-14 giorni prima di aggiungere il sale. Accendere la pompa di filtraggio e poi aggiungere il sale direttamente in vasca. Agitare l'acqua per accelerare il processo di scioglimento. Non lasciare che il sale si accumuli sul fondo della piscina. Lasciare la pompa di filtraggio in funzione per 24 ore, aprendo al massimo la valvola del tappo mobile (se la vasca non è dotata di tappo mobile, utilizzare un aspiratore da piscina) per consentire al sale di sciogliersi uniformemente all'interno della piscina. Dopo una modifica della concentrazione di sale, l'apparecchio potrebbe impiegare fino a 24 ore per visualizzare il valore aggiornato.

Per abbassare il livello di sale, svuotare parzialmente la vasca e aggiungere acqua dolce.

**UTILIZZARE ESCLUSIVAMENTE PARTI DI RICAMBIO ORIGINALI HAYWARD**

Quando si verifica la concentrazione di sale, controllare sempre il livello dello stabilizzante (acido cianurico). Suddetti livelli tendono a scendere simultaneamente. Fare riferimento alla tabella seguente per determinare la quantità di stabilizzante da aggiungere per portare il livello a 25 ppm. **Aggiungere lo stabilizzante solo se necessario.**

### QUANTITÀ DI SALE (kg) NECESSARIA PER 1,5 g/l

| Livello corrente di sale g/l | Volume d'acqua della piscina in m <sup>3</sup> |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |  |
|------------------------------|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--|
|                              | 20   | 25      | 30      | 35      | 40      | 45      | 50      | 55      | 60      | 65      | 70      | 75      | 80      | 85      | 90      |  |
| 0                            | 30   | 37,5    | 45      | 52,5    | 60      | 67,5    | 75      | 82,5    | 90      | 97,5    | 105     | 112,5   | 120     | 127,5   | 135     |  |
| 0,2                          | 26   | 32,5    | 39      | 45,5    | 52      | 58,5    | 65      | 71,5    | 78      | 84,5    | 91      | 97,5    | 104     | 110,5   | 117     |  |
| 0,4                          | 22   | 27,5    | 33      | 38,5    | 44      | 49,5    | 55      | 60,5    | 66      | 71,5    | 77      | 82,5    | 88      | 93,5    | 99      |  |
| 0,6                          | 18   | 22,5    | 27      | 31,5    | 36      | 40,5    | 45      | 49,5    | 54      | 58,5    | 63      | 67,5    | 72      | 76,5    | 81      |  |
| 0,8                          | 14   | 17,5    | 21      | 24,5    | 28      | 31,5    | 35      | 38,5    | 42      | 45,5    | 49      | 52,5    | 56      | 59,5    | 63      |  |
| 1                            | 10   | 12,5    | 15      | 17,5    | 20      | 22,5    | 25      | 27,5    | 30      | 32,5    | 35      | 37,5    | 40      | 42,5    | 45      |  |
| 1,2                          | 6  | 7,5     | 9       | 10,5    | 12      | 13,5    | 15      | 16,5    | 18      | 19,5    | 21      | 22,5    | 24      | 25,5    | 27      |  |
| 1,4                          | 2  | 2,5     | 3       | 3,5     | 4       | 4,5     | 5       | 5,5     | 6       | 6,5     | 7       | 7,5     | 8       | 8,5     | 9       |  |
| 1,5                          | Ideale   | Ideale  | Ideale  | Ideale  | Ideale  | Ideale  | Ideale  | Ideale  | Ideale  | Ideale  | Ideale  | Ideale  | Ideale  | Ideale  | Ideale  |  |
| 1,6                          | OK   | OK      | OK      | OK      | OK      | OK      | OK      | OK      | OK      | OK      | OK      | OK      | OK      | OK      | OK      |  |
| 1,8                          | OK   | OK      | OK      | OK      | OK      | OK      | OK      | OK      | OK      | OK      | OK      | OK      | OK      | OK      | OK      |  |
| 2,5 & +                      | Diluito  | Diluito | Diluito | Diluito | Diluito | Diluito | Diluito | Diluito | Diluito | Diluito | Diluito | Diluito | Diluito | Diluito | Diluito |  |

### QUANTITÀ DI STABILIZZANTE (ACIDO CIANURICO IN kg) NECESSARIA PER 25 PPM

| Livello corrente di stabilizzante (ppm) | Volume d'acqua della piscina in m <sup>3</sup> |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |
|---|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|
|   | 20   | 25   | 30   | 35   | 40   | 45   | 50   | 55   | 60   | 65   | 70   | 75   | 80   | 85   | 90   |  |
| 0 ppm                                   | 0,50   | 0,63 | 0,75 | 0,88 | 1,00 | 1,13 | 1,25 | 1,38 | 1,50 | 1,63 | 1,75 | 1,88 | 2,00 | 2,13 | 2,25 |  |
| 10 ppm                                  | 0,30   | 0,38 | 0,45 | 0,53 | 0,60 | 0,68 | 0,75 | 0,83 | 0,90 | 0,98 | 1,05 | 1,13 | 1,20 | 1,28 | 1,35 |  |
| 20 ppm                                  | 0,10   | 0,13 | 0,15 | 0,18 | 0,20 | 0,23 | 0,25 | 0,28 | 0,30 | 0,33 | 0,35 | 0,38 | 0,40 | 0,43 | 0,45 |  |
| 25 ppm                                  | 0  | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |  |

## UTILIZZO

### Tastiera



**ON/OFF:** Per accendere o spegnere l'unità AquaRite Pro LS, premere il tasto ON/OFF.

**ON:** In modalità ON, l'unità AquaRite Pro LS produrrà cloro in base alla percentuale impostata o al rilevamento ORP (con kit AQL-CHEM attivo) durante l'intero ciclo di filtrazione. AquaRite Pro LS produrrà cloro solamente se la modalità ON è stata attivata e la pompa di filtraggio è in funzione.

**OFF:** In modalità OFF, AquaRite Pro LS non è in grado di alimentare la cella. In questa posizione, non avviene alcuna generazione di cloro. **NOTA:** Prima di intervenire sulla cella o sull'unità AquaRite Pro LS, scollegare la fonte di alimentazione elettrica principale; la modalità OFF non è sufficiente per evitare il rischio di incidente.



**SUPERCLORAZIONE:** (Solo con kit AQL-CHEM **NON** attivo) In caso di elevata frequentazione della piscina, precipitazioni abbondanti, acqua torbida o qualsiasi altra condizione che richieda un trattamento shock, selezionare SUPERCLORAZIONE. L'operatore potrà avviare una "superclorazione" di durata compresa tra 1 e 96 ore (la pompa di filtraggio deve rimanere in funzione per l'intero ciclo) o fino a interruzione della corrente, a seconda del caso che si verifichi per primo. Al termine del ciclo di superclorazione, AquaRite Pro LS ritorna automaticamente alla configurazione iniziale.



**INFO:** Premere il tasto INFO per accedere al Menù Informazioni.

**UTILIZZARE ESCLUSIVAMENTE PARTI DI RICAMBIO ORIGINALI HAYWARD**



**CONFIGURAZIONE:** Premere il tasto CONFIGURAZIONE per accedere al Menù di Configurazione.



**CURSORI (+, -, <, >):** Utilizzare i cursori per scorrere i sottomenù, selezionare le funzioni e regolare i valori.

### Indicatori a LED



**ON/OFF:** Quando questo indicatore è acceso, l'unità AquaRite Pro LS è in modalità automatica e produce cloro in base alla percentuale impostata o al rilevamento ORP (con kit AQL-CHEM attivo). Se l'indicatore è spento significa che l'unità AquaRite è stata arrestata manualmente. Non produrrà cloro fino a quando non verrà premuto nuovamente il tasto ON.



**SUPERCLORAZIONE:** Quando questo indicatore è acceso, la funzione Superclorazione è attiva.



**CONTROLLARE SISTEMA:** Questo indicatore si accende quando si verifica un errore. Consultare la Guida alla Risoluzione dei Problemi del manuale per riparare l'anomalia.

### Menù Informazioni

Il Menù Informazioni mostra i dati del sistema essenziali per la piscina. Se non viene registrata alcuna pressione sui tasti per 2 minuti, il display del sistema AquaRite Pro LS visualizza automaticamente una parte del Menù Informazioni. Diverse schermate contenenti informazioni di vario tipo scorreranno automaticamente sul display dell'apparecchio. Per accedere a tutte le opzioni del Menù Informazioni, premere il tasto INFO sul pannello frontale. Per consultare le diverse opzioni del menù, utilizzare i cursori "<" o ">". Per le Opzioni del Menù Informazioni, fare riferimento alla lista seguente.

Con kit di rilevamento pH-ORP non attivo.

|   |     |  |
|---|-----|--|
| Clorazione<br>50%                           | + - | Nessuna funzione                                 |
|   | < > | Passare all'opzione precedente/seguente del menù |
| Superclorazione<br>22:15 tempo<br>rimanente | + - | Nessuna funzione                                 |
|   | < > | Passare all'opzione precedente/seguente del menù |

Indica la configurazione impostata sull'unità AquaRite Pro LS. Se la funzione Superclorazione è attiva, il display indicherà il tempo rimanente prima che l'unità AquaRite Pro LS ritorni alla configurazione normale. Se il kit di rilevamento pH-ORP è attivo, questo menù sarà disattivato.

Con kit di rilevamento pH-ORP attivo.

|                 |     |  |
|-----------------|-----|--|
| pH 7,5 (On)     | + - | Nessuna funzione                                 |
| ORP 700 mV (On) | < > | Passare all'opzione precedente/seguente del menù |

La presente schermata potrà essere visualizzata solo nel caso in cui il rilevamento chimico sia attivato. Se il rilevamento chimico è attivato tramite Procedura Guidata di Configurazione Chimica (richiede l'installazione del kit di rilevamento pH-ORP), il display visualizza i valori di pH e ORP. AquaRite Pro LS utilizzerà questi livelli come riferimento per determinare la quantità di cloro da produrre (ORP) e di acido da diffondere (pH). Per maggiori informazioni su livelli e valori raccomandati, consultare le informazioni specifiche riportate nel manuale del kit di rilevamento pH-ORP.

|        |         |     |  |
|--------|---------|-----|--|
| +23,45 | +6,75A  | + - | Premere per passare alla polarità opposta (ritardo: 15 sec.) |
| 29°C   | 1,5 g/L | < > | Passare all'opzione precedente/seguente del menù             |

Tensione applicata alla cella elettrolitica: +/- 23,45V  
Intensità che percorre la cella: +/-6,75A (A)  
Temperatura dell'acqua all'interno della cella: 29°C  
Livello "istantaneo" di sale: 1,5 g/l

L'elettrolizzatore funziona correttamente solo se sono soddisfatte le seguenti condizioni: la pompa di filtraggio è in funzione, il "flow switch" rileva il flusso, l'elettrolizzatore è impostato su un valore superiore allo 0%, la temperatura dell'acqua all'interno della cella è compresa tra 12°C e 60°C e il livello di sale rientra nell'intervallo operativo. Se una delle suddette condizioni non è soddisfatta, la funzione di

**UTILIZZARE ESCLUSIVAMENTE PARTI DI RICAMBIO ORIGINALI HAYWARD**



diagnostica dell'elettrolizzatore ne segnalerà il motivo sul display. È possibile che vi sia più di una ragione; in questo caso, dopo aver risolto le anomalie indicate nella prima schermata, ne apparirà una seconda.

Se l'intensità (A) indicata sullo schermo è pari a 0,00A, l'elettrolizzatore funziona correttamente ma il suo ciclo operativo è in stato di arresto. Premere il tasto "+" o "-" per avviare un nuovo ciclo.

AquaRite Pro LS inverte periodicamente la polarità della tensione applicata alla cella per eliminare automaticamente i depositi di calcare accumulati sulla stessa. È importante verificare il funzionamento dell'elettrolizzatore in entrambe le polarità. Per eseguire l'analisi, premere il tasto "+" o "-" per spegnere l'elettrolizzatore; attendere 15 sec., quindi riavviare l'unità. La polarità cambierà automaticamente.

Livello sale  
1,5 g/L

+ - Nessuna funzione  
< > Passare all'opzione precedente/seguito del menù

Questa schermata indica il "Livello di Sale" medio presente nella piscina. Il valore è calcolato nel tempo e minimizza gli effetti dovuti ai cali o agli aumenti che possono avere luogo naturalmente.

Sale Istant.  
1,5 g/L (+=salva)

+ Premere per modificare il livello "Istantaneo di Sale" nella schermata relativa al livello medio di sale.  
< > Passare all'opzione precedente/seguito del menù

Il livello "Istantaneo di Sale" è calcolato in base alla tensione, all'intensità (A) e alla temperatura dell'acqua all'interno della cella nel momento in cui viene eseguito il calcolo. I valori relativi al livello medio e istantaneo di sale possono variare per diversi motivi: recente aggiunta di sale nella piscina non ancora uniformemente distribuita, accumulo di calcare sulla cella e usura della stessa.

Premere il tasto "+" per inserire il valore istantaneo di sale come livello medio di sale. L'apparecchio utilizzerà il nuovo valore per eseguire i calcoli successivi.

Sensore portata  
Portata

+ - Nessuna funzione  
< > Passare all'opzione precedente/seguito del menù

Il display visualizza lo stato corrente del "flow switch". Il passaggio tra posizione di flusso e modalità di non flusso è breve mentre il passaggio dalla modalità di non flusso alla posizione di flusso è più lungo. Lo schermo visualizza il tempo necessario per eseguire l'operazione.

Versione software  
Aggiornamento 1.00

+ - Nessuna funzione  
< > Passare all'opzione precedente/seguito del menù

Versione schermo  
Aggiornamento 1.00

+ - Nessuna funzione  
< > Passare all'opzione precedente/seguito del menù

Software pH/ORP  
Software r1.00

+ - Nessuna funzione  
< > Passare all'opzione precedente/seguito del menù

Le schermate disponibili dipendono dalla configurazione. Indicano l'aggiornamento dei software dei diversi componenti.

Ispezionare cella  
Pr. + per reset.

+ Premere per resettare  
< > Passare all'opzione precedente/seguito del menù

Per un funzionamento ottimale, ispezionare la cella elettrolitica dell'unità AquaRite Pro LS ogni 500 ore (3 mesi circa) e, se necessario, procedere alla sua pulizia. L'apparecchio AquaRite Pro LS ricorda automaticamente all'operatore quando eseguire detta procedura facendo apparire sul display "Ispezionare Cella, premere + per resettare" ogni 500 ore. Pulire la cella e premere il tasto "+" mentre viene visualizzato il messaggio "Ispezionare Cella" per resettare il computer.

Contr. Sistema  
Livello basso sale

+ La funzione dipende dall'opzione del menù visualizzata  
< > Passare alla condizione seguente Controllare Sistema o all'opzione del menù precedente/seguito

Per maggiori informazioni sugli errori e le possibili cause, consultare la Guida alla Risoluzione dei Problemi.

## Menù di Configurazione

Il Menù di Configurazione consente di impostare l'apparecchio AquaRite Pro LS e di regolarne i diversi parametri. Per accedere al menù, premere il tasto Menù di Configurazione. Fare riferimento alle informazioni seguenti per configurare i parametri operativi del sistema.

### Per accedere al Menù di Configurazione

Configurazione Menù - bloccato <> Premere SIMULTANEAMENTE ENTRAMBI i tasti per 5 sec. per sbloccare

Configurazione Menù - sbloccato <> Passare al menù di configurazione

**NOTA:** Per evitare qualsiasi accesso non autorizzato, il menù di configurazione attiva un "blocco" automatico dopo 2 minuti di inattività.

Lingua inglese +- Visualizzare lingue disponibili <> Passare al menù di configurazione precedente/seguito

### Lingua

AquaRite Pro LS può essere impostato nelle seguenti lingue: inglese (default) francese, spagnolo, italiano, tedesco, portoghese e olandese. Selezionare la lingua desiderata.

Config. Clor. = + per vedere/modif. + Premere per accedere all'opzione Clorinatore <> Passare all'opzione precedente/seguito del menù

Tipo di vasca Piscina +- Passare da Piscina a Idromassaggio <> Passare all'opzione seguente del menù

Display Sale +- Passare da Sale (default) a Minerali <> Passare all'opzione seguente del menù

Tipo di cella T-CELL-15 +- Visualizzare i tipi di cellule disponibili <> Passare all'opzione precedente/seguito del menù

### Tipo di vasca

Selezionare Piscina o Idromassaggio. Selezionare "Piscina" per le vasche con un volume d'acqua superiore a 4 m<sup>3</sup>. AquaRite Pro LS regola automaticamente il suo funzionamento in base all'opzione selezionata.

### Display

Consente la visualizzazione del livello di sale (default) o di minerali.

### Selezione del tipo di cella

| Ref AquaRite Pro LS | T-Cell fornito | Selezione del tipo di cella nel menu |
|---------------------|----------------|--------------------------------------|
| AQR-PRO-75LSE       | T-CELL-LS15-E  | T-CELL-15                            |
| AQR-PRO-50LSE       | T-CELL-LS9-E   | T-CELL-9                             |

**Attenzione: l'unità funzionerà correttamente solo se verrà selezionata la cella corretta.**

Con kit di rilevamento pH-ORP attivo

Proc. Guid. Config. Chim + per acc. + Premere per accedere alla Proc. Guid. Config. Chimica <> Passare all'opzione precedente/seguito del menù

Sistema rilevamento Attivato +- Passare da Attivato a Disattivato (default) <> Passare all'opzione seguente del menù

Richiede l'utilizzo del kit di rilevamento pH-ORP. Affinché il kit di rilevamento misuri i livelli di ORP e pH, seguire le istruzioni della Procedura Guidata di Configurazione Chimica. La funzione di rilevamento consentirà al sistema AquaRite Pro LS di produrre la quantità di cloro necessaria per la corretta sanificazione della piscina. Per maggiori informazioni, consultare il manuale del kit di rilevamento pH-ORP.

Con Rilevamento Automatico ORP non attivo

Clorazione 50% +- Regolare la percentuale desiderata per la piscina <> Passare all'opzione precedente/seguito del menù

La percentuale impostata è utilizzata per controllare la quantità di cloro prodotta dal sistema AquaRite Pro LS. Aumentare o diminuire il valore impostato per modificare il livello di cloro.

Il kit di rilevamento pH-ORP controllerà automaticamente detta percentuale per produrre cloro in base al livello di cloro libero presente in vasca.

**UTILIZZARE ESCLUSIVAMENTE PARTI DI RICAMBIO ORIGINALI HAYWARD**

Con Rilevamento Automatico ORP non attivo

Superclorazione 22 ore + - Regolare il ciclo di Superclorazione (1-96 ore)  
<> Passare all'opzione precedente/seguito del menù

Usare la funzione Superclorazione in caso di elevata frequentazione della piscina, abbondanti precipitazioni, acqua torbida o qualsiasi altra condizione richiedente l'aggiunta di una grande quantità di cloro. Attenzione: la pompa di filtraggio deve rimanere in funzione per tutto il ciclo di Superclorazione. Impostare il tempo in base alle dimensioni della vasca: più lungo per le piscine grandi, più corto per le piccole.

Con kit di rilevamento pH-ORP attivo

Proc. Guid. Calibr. pH + per accedere + Premere per accedere alla Proc. Guid. di calibrazione pH.  
<> Passare all'opzione precedente/seguito del menù

Utilizzare la procedura guidata per calibrare la sonda del pH del kit di rilevamento pH-ORP. L'operazione richiede un test del pH indipendente, affidabile e preciso o una soluzione standard a pH noto.

Con kit di rilevamento pH-ORP attivo

Proc. Guid. Pul. Sonda + per accedere + Premere per accedere alla Proc. Guid. Pulizia Sonda.  
<> Passare all'opzione precedente/seguito del menù

Utilizzare la procedura guidata per la pulizia delle sonde di pH e ORP del kit di rilevamento. Per funzionare correttamente, le sonde devono essere pulite e non devono presentare tracce di olio, depositi chimici o contaminazione. Risposte lente, frequente necessità di calibrazione e letture anomale indicano che le sonde devono essere pulite (consultare il manuale del kit di rilevamento pH-ORP).

Unità °C e g/L + - Selezionare sistema metrico o sistema inglese  
<> Passare all'opzione precedente/seguito del menù

AquaRite Pro LS è in grado di visualizzare temperature e unità nel sistema metrico (°C e g/l) o nel sistema inglese (°F e PPM). Selezionare il sistema desiderato.

Luce Display Accesa per 60 sec. + - Passare da Sempre Accesa a Accesa per 60 sec.  
<> Passare all'opzione precedente/seguito del menù

Questa funzione controlla la retroilluminazione del display. Selezionare "Sempre accesa" o "Accesa per 60 sec.". Se è stata selezionata l'opzione "Accesa per 60 sec.", la retroilluminazione si spegnerà automaticamente 60 secondi dopo l'ultimo intervento sulla tastiera e si riaccenderà non appena l'operatore premerà un tasto.

Suono Attivato + - Selezionare Segnale acustico Attivato (default) o Disattivato  
<> Passare all'opzione precedente/seguito del menù

Se la funzione selezionata è "Attivato", la pressione di ogni tasto sarà accompagnata da un bip. Per eliminare il segnale acustico, selezionare "Disattivato".

Reset config. di default premere + + Resettare parametri di configurazione  
<> Passare all'opzione precedente/seguito del menù (config. non resettata)

Sei sicuro? + per continuare + Resettare i parametri di configurazione  
<> Passare all'opzione precedente/seguito del menù (config. non resettata)

Reset config. Confermato <> Passare all'opzione precedente/seguito del menù

Utilizzare questa funzione per cancellare la configurazione di sistema precedente e resettare tutti i parametri ripristinando quelli di fabbrica.

**Attenzione: l'operazione NON è reversibile!**

## UTILIZZO

Supponendo che i valori chimici dell'acqua rientrino nell'intervallo raccomandato, l'operatore ha la possibilità di controllare tre fattori che influenzano direttamente la quantità di cloro prodotta dal sistema AquaRite Pro LS:

1. tempo di funzionamento giornaliero del sistema di filtraggio (in ore)
2. regolazione del flusso desiderato o dell'ORP (con kit di rilevamento pH-ORP attivo)
3. quantità di sale nella piscina

Il timer della pompa di filtraggio deve essere impostato in modo tale da consentire il passaggio nel filtro di tutto il volume d'acqua della vasca per almeno 3 volte (consigliato 5-6 volte). Per le piscine che necessitano di un tenore maggiore di cloro, il timer può essere impostato su un ciclo più lungo per consentire la produzione di una quantità sufficiente di cloro.

**UTILIZZARE ESCLUSIVAMENTE PARTI DI RICAMBIO ORIGINALI HAYWARD**

Se il kit di rilevamento pH-ORP **NON È** attivo. Per individuare la regolazione ottimale del livello desiderato, impostare un valore pari al 50%. Controllare il livello di cloro ogni due o tre giorni e regolare i parametri di conseguenza. In genere, per trovare il valore ottimale per la piscina, sono necessarie due o tre regolazioni; una volta individuata la configurazione corretta, l'elettrolizzatore richiederà solo piccole correzioni saltuarie. Poiché la richiesta di cloro della vasca aumenta durante la stagione calda, la maggior parte degli operatori reputa necessario impostare una percentuale più elevata in estate per poi abbassarla con l'arrivo del freddo.

Quando la temperatura dell'acqua della piscina scende sotto i 12°C, l'unità AquaRite Pro LS si arresta automaticamente. Ciò non comporta alcun problema poiché, a tali temperature, i batteri e le alghe cessano di proliferare. È possibile bypassare questa limitazione usando la funzione di Superclorazione per un giorno.

**Prevenire la sovraclorazione a basse temperature:** controllare periodicamente i livelli di cloro. In genere, durante la stagione fredda, le piscine necessitano di un quantitativo minore di cloro; è possibile abbassare conseguentemente la regolazione della portata desiderata.

## MANUTENZIONE

Per ottenere prestazioni ottimali, si raccomanda di smontare e ispezionare visivamente la cella ogni 3 mesi circa oppure dopo ogni pulizia del filtro. AquaRite Pro LS ricorda automaticamente all'operatore quando eseguire detta procedura facendo apparire sul display il messaggio "Ispezionare/Pulire Cella" dopo 500 ore di funzionamento.

La cella dell'unità AquaRite Pro LS è a inversione di polarità (funzione autopulente). Nella maggior parte dei casi, questa funzione consentirà alla cella di funzionare in modo efficace. Nelle zone con acqua dura (a forte concentrazione di minerali) e nelle piscine in cui le caratteristiche chimiche dell'acqua sono fortemente squilibrate, la cella può richiedere una pulizia periodica. Nelle zone con acqua dura, la riduzione della durezza mediante l'aggiunta di sequestrante o l'utilizzo di un addolcitore d'acqua per il riempimento della vasca garantirà la protezione sia dell'attrezzatura che della vasca.

### Manutenzione e pulizia della cella

Prima di rimuovere la cella, scollegare la fonte di alimentazione elettrica principale dell'unità AquaRite Pro LS. Una volta rimossa, ispezionare l'interno della cella per individuare eventuali tracce di incrostazioni (residui friabili o fioccosi di colore biancastro) e detriti incollati sulle piastre. In assenza di residui, rimontare la cella. In caso contrario, cercare di rimuoverli utilizzando un tubo da giardino. Se questo metodo dovesse rivelarsi infruttuoso, utilizzare un utensile in plastica o legno per rimuovere i residui incollati sulle piastre (non utilizzare attrezzi metallici per non danneggiarne il rivestimento). L'accumulo di residui nella cella indica una concentrazione straordinariamente elevata di calcare nell'acqua della piscina. Se non è possibile porre rimedio a tale situazione, pulire periodicamente la cella. Il modo migliore per evitare tale problema consiste nel mantenere i valori chimici dell'acqua all'interno dell'intervallo raccomandato.

**Pulizia con acido:** da usare solo in casi estremi quando la pulizia con l'acqua non consente l'eliminazione della maggior parte dei residui. Per effettuare una pulizia con acido, scollegare la fonte di alimentazione elettrica principale dell'unità AquaRite Pro LS. Rimuovere la cella dalla tubatura. In un contenitore di plastica pulito, miscelare una soluzione di acqua e acido acetico o fosforico (come il disincrostante per macchine da caffè). **VERSARE SEMPRE L'ACIDO NELL'ACQUA - NON VERSARE MAI L'ACQUA NELL'ACIDO.** Durante l'operazione, indossare sempre guanti in gomma e occhiali di protezione. Il livello della soluzione all'interno del contenitore deve raggiungere appena il bordo della cella. Il compartimento contenente i cavi **NON** deve essere immerso. Può essere utile avvolgere il fascio di cavi prima di immergere la cella. Lasciare la cella in ammollo per qualche minuto e risciacquare utilizzando un tubo da giardino. Nel caso in cui non siano stati eliminati tutti i residui, rimettere in ammollo e sciacquare nuovamente. Riposizionare la cella e controllarla periodicamente.

## STOCCAGGIO NEL PERIODO INVERNALE

La cella dell'AquaRite Pro LS e l'interruttore di portata, possono, come l'impianto idraulico della piscina, subire danni a causa del ghiaccio. Nelle regioni caratterizzate da lunghi periodi freddi, assicurarsi di rimuovere tutta l'acqua da pompa, filtro e altre linee di alimentazione/ritorno prima dell'inverno. Non rimuovere la scatola di controllo. Resiste alle temperature invernali.

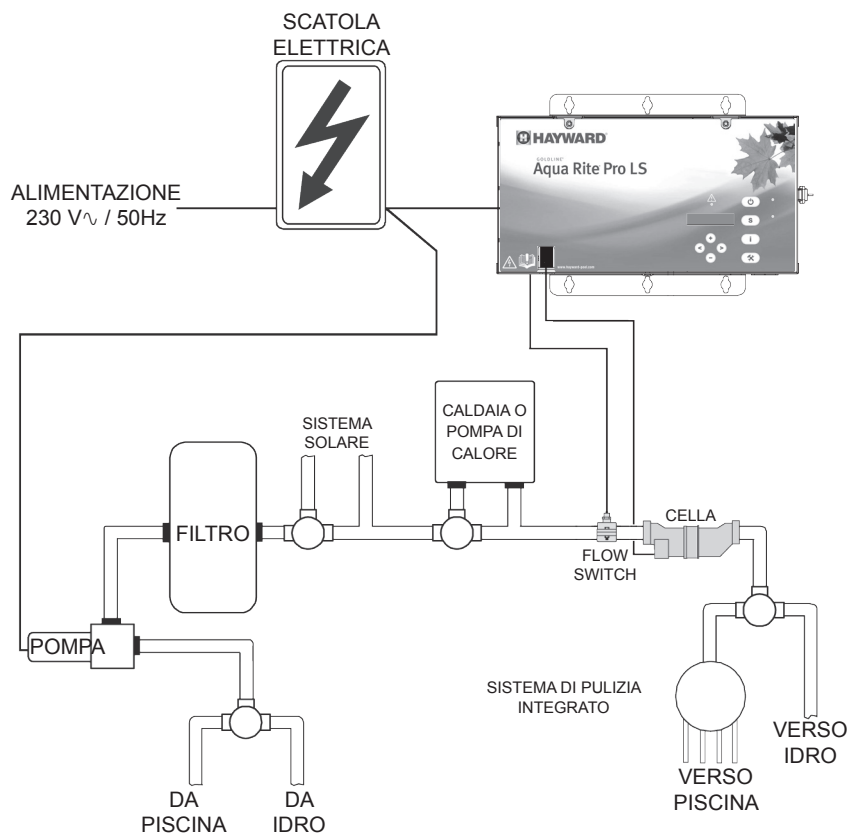
### Riavvio

Dopo un periodo di arresto prolungato (ad es. stoccaggio in periodo invernale), verificare i valori chimici dell'acqua e, se necessario, correggere manualmente prima di rimettere in funzione l'unità.

**UTILIZZARE ESCLUSIVAMENTE PARTI DI RICAMBIO ORIGINALI HAYWARD**

## INSTALLAZIONE

L'installazione deve essere realizzata conformemente alle normative locali.



### Preparazione dell'acqua della piscina

Per conoscere i valori chimici raccomandati, fare riferimento a quanto riportato a pagina 4. I valori chimici dell'acqua della piscina devono essere bilanciati **PRIMA** della messa in funzione del sistema AquaRite Pro LS. **NOTA:** Se l'acqua della piscina non è stata cambiata, aggiungere 1 litro di sequestrante metalli e 1 litro di algicida non a base di rame, secondo le istruzioni del produttore. Tale procedura assicurerà un passaggio veloce e senza problemi al sistema AquaRite Pro LS.

### Installazione della scatola di controllo dell'unità AquaRite Pro LS

AquaRite Pro LS è alloggiato all'interno di una scatola impermeabile che può essere installata all'esterno. L'unità di comando deve essere installata a una distanza minima di 3,5 m (o superiore, se richiesto dalle normative locali) dalla piscina.

La scatola di controllo deve essere posizionata in orizzontale, su una superficie piana, con i fori rivolti verso il basso. Poiché la scatola funge anche da dissipatore di calore, è importante lasciare dello spazio intorno alla scatola affinché l'aria possa circolare liberamente. Non montare AquaRite Pro LS dietro a un pannello o in un luogo chiuso.

Per installare il kit pH-ORP: prevedere lo spazio necessario per montare l'unità e collegare i tubi della camera di misurazione del kit all'impianto idraulico della piscina. Consultare le istruzioni di montaggio specifiche contenute nel manuale del kit di rilevamento.

### Sistema idraulico

Verificare che l'installazione dell'unità AquaRite Pro LS non sia collegata trasversalmente alla linea di acqua potabile locale. Consultare le normative in materia.

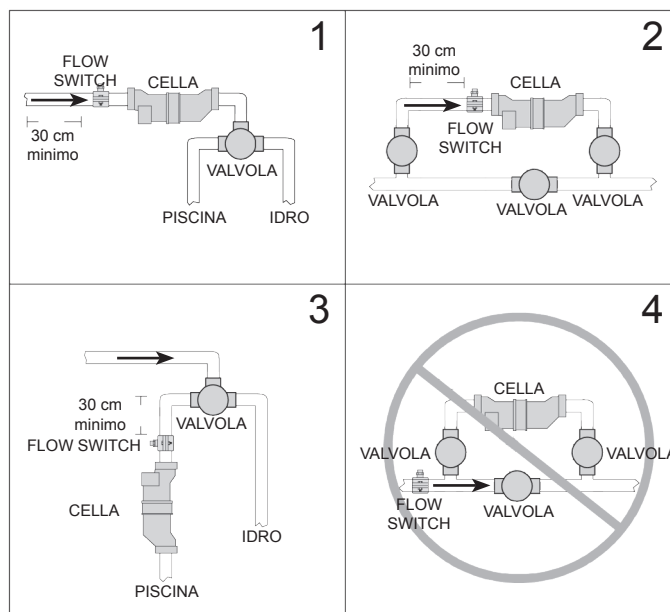
AquaRite Pro LS è dotato di interruttore di portata (flow switch) montato su un collare di presa da 50 mm (in dotazione). La cella elettrolitica si installa mediante i raccordi da 50 mm in dotazione.

**UTILIZZARE ESCLUSIVAMENTE PARTI DI RICAMBIO ORIGINALI HAYWARD**

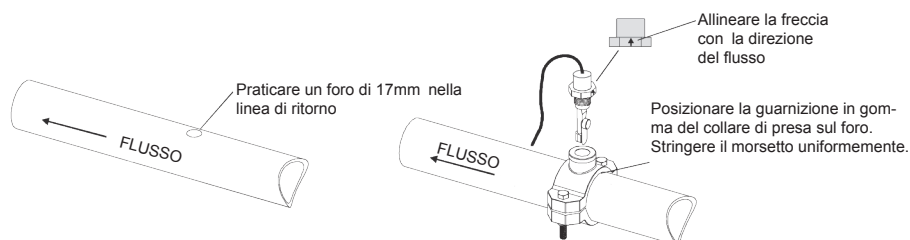
Il "flow switch" e la cella devono essere collegati sulla linea di ritorno alla vasca. Installare preferibilmente questi elementi a valle delle apparecchiature della piscina (filtro, caldaia, impianto di riscaldamento a energia solare, ecc.). Per collegare correttamente tutti gli elementi, fare riferimento allo schema generale riportato a pagina 12. In base alle configurazioni 1, 2 e 3 di seguito riportate, il "Flow Switch" deve trovarsi a monte della cella.

Non utilizzare mai la configurazione 4 perché la cella potrebbe produrre cloro in assenza di flusso all'interno delle condutture. In questo caso, il rischio di esplosione è elevatissimo.

La configurazione 2 è la migliore.



**IMPORTANTE:** Collocare un tubo dritto, lungo almeno 30 cm, a monte del "Flow Switch". Quest'ultimo deve essere installato prima della cella. Per assicurare un corretto funzionamento, verificare che la freccia del contatore (posta sulla sommità dell'esagono grigio) sia rivolta nel senso del flusso.



**Cella:** Fissare la cella utilizzando i raccordi in dotazione. Avvitare **MANUALMENTE** i dadi per assicurare la completa ermeticità. Nei sistemi combinati piscina/idromassaggio a straripamento utilizzare la configurazione 2 o 3 per non creare un'eccessiva produzione di cloro in modalità idromassaggio.

**Cablaggio:**

Prima di cablare l'impianto elettrico, interrompere l'alimentazione. Rispettare le normative locali. Per garantire un utilizzo sicuro, l'unità AquaRite Pro LS deve essere correttamente collegata alla messa a terra. Tutte le apparecchiature metalliche della piscina devono avere lo stesso potenziale (terra).

**Potenza in entrata:**

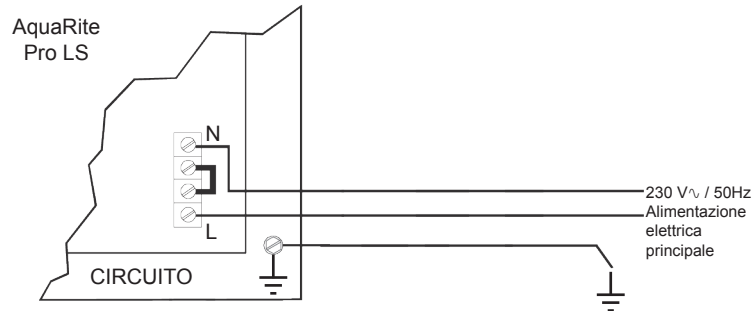
Collegare l'unità AquaRite Pro LS all'impianto elettrico permanente.

**⚠️: questo circuito deve essere protetto da un relè differenziale (corrente di fuga: 30ma max.).**

**UTILIZZARE ESCLUSIVAMENTE PARTI DI RICAMBIO ORIGINALI HAYWARD**

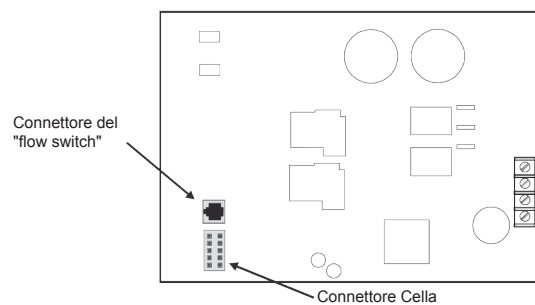
La corrente in entrata dell'unità AquaRite Pro LS deve essere di 230 V $\sim$  / 50Hz. Per il corretto allacciamento, fare riferimento alle informazioni riportate sull'etichetta dell'impianto elettrico dell'apparecchio e allo schema seguente:

### CABLAGGIO 230 V $\sim$ / 50Hz



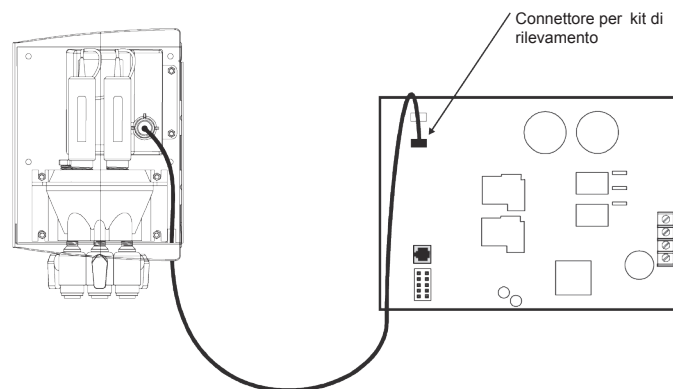
Cella e "flow switch":

I cavi della cella e del "flow switch" sono provvisti di connettori rapidi alle estremità che devono essere collegati alla scheda del sistema AquaRite Pro LS. Aprire lo sportellino e il pannello anteriore dell'unità AquaRite Pro LS per accedere ai connettori. Far passare il cavo del "flow switch" all'interno di uno dei fori già predisposti. La scatola è provvista di foro per l'inserimento del cavo. Lo schema seguente illustra l'esatta collocazione dei collegamenti.



Kit di rilevamento pH-ORP:

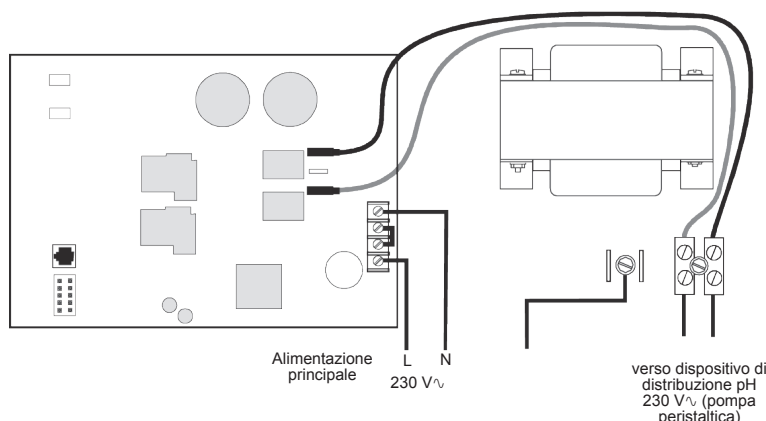
Collegare il connettore del kit di rilevamento pH-ORP al connettore dedicato sulla scheda dell'unità AquaRite Pro LS, come da figura seguente. Per maggiori informazioni sul funzionamento e l'installazione, consultare le rispettive istruzioni riportate nel kit di rilevamento pH-ORP.



**UTILIZZARE ESCLUSIVAMENTE PARTI DI RICAMBIO ORIGINALI HAYWARD**

Cablaggio della pompa peristaltica:

L'utilizzo del kit di rilevamento pH-ORP è imprescindibile. Una morsettiere a vite inserita all'interno della scatola, sotto il trasformatore, consente l'allacciamento di un dispositivo di distribuzione di pH da 230 V<sub>~</sub> (pompe peristaltiche). Una volta installati kit di rilevamento e pompa peristaltica, l'unità AquaRite Pro LS avvia la pompa nel caso in cui sia necessario procedere a una correzione.



## GUIDA ALLA RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Il LED "CONTROLLARE SISTEMA" avverte l'operatore in merito al rilevamento di una delle seguenti anomalie da parte dell'unità AquaRite Pro LS. Per garantire il funzionamento ottimale della piscina è necessario intervenire sul sistema. Premere "<" o ">" per verificare le condizioni attuali della funzione "Controllare Sistema".

- **Ispezionare Cella** -- Per assicurare un funzionamento ottimale, è indispensabile ispezionare la cella elettrolitica ogni 3 mesi circa e, se necessario, procedere alla sua pulizia. AquaRite Pro LS ricorda automaticamente all'operatore quando eseguire detta procedura facendo apparire sul display "Ispezionare Cella, premere + per resettare" ogni 500 ore. Pulire la cella e premere il tasto "+" mentre viene visualizzato il messaggio "Ispezionare Cella" per resettare l'allarme.
- **Livello alto di Sale** -- Al fine di proteggere l'elettronica interna, l'unità AquaRite Pro LS smette di produrre cloro in presenza di elevati livelli di sale. Per abbassare il livello di sale, svuotare parzialmente la vasca e aggiungere acqua dolce.
- **Sens. Cella assente** -- Indica che il sensore della cella è disattivato.
- **Contr. Sens. Cella** -- Indica che il sensore della cella ha subito un corto circuito.
- **Tensione bassa** -- La tensione della cella elettrolitica è troppo debole.
- **Alimentazione cella assente** -- Non viene rilevata alcuna alimentazione della cella elettrolitica sul circuito stampato.
- **Controllare "sensore portata"** -- Il dato fornito dal sensore di portata non è valido.
- **Errore Alimentazione Cella** -- Rilevamento di un errore di alimentazione della cella elettrolitica sul circuito stampato.
- **Errore Alim Cella** -- Problema di alimentazione della cella in posizione OFF.
- **Cell amp elevato** -- Corrente all'interno della cella = o > a 8A.
- **Cella mancante** -- L'elettrolizzatore è acceso ma non viene rilevata alcuna cella.

**UTILIZZARE ESCLUSIVAMENTE PARTI DI RICAMBIO ORIGINALI HAYWARD**



- **Errore com. modulo** -- Il Rilevamento Chimico è attivato ma il Modulo di Rilevamento Chimico (CSM) non risponde.
- **Errore Sonda pH** -- Il modulo CSM segnala un problema con la sonda del pH.
- **pH basso-Verif. alim** -- Livello pH rilevato pari o inferiore a 6,9, controllare il funzionamento del dispositivo di alimentazione
- **pH alto-Verif. alim** -- Livello pH pari o superiore a 8,1, controllare l'approvvigionamento di elementi chimici e il funzionamento del dispositivo di alimentazione
- **Timeout pH-Contr. alim** -- L'unità rimane in funzione oltre il tempo selezionato senza raggiungere il livello desiderato. Controllare l'approvvigionamento di elementi chimici e l'alimentatore. Se entrambi funzionano correttamente, aumentare il valore del timeout. Premere il tasto "+" per resettare l'allarme e riprendere la distribuzione.
- **Err calibrazione pH** -- In caso di utilizzo della Procedura Guidata di Calibrazione del pH e quando il risultato del test effettuato si discosta di  $\pm 1,0$  o, superiore, dal livello di pH misurato. Pulire o sostituire la sonda del pH.
- **Errore Sonda ORP** -- Il modulo CSM segnala un problema con la sonda ORP.
- **ORP basso-Contr. Clor.** -- Valore ORP rilevato pari o inferiore a 350mV. Controllare il corretto funzionamento dell'elettrolizzatore. Controllare che il livello di sale sia superiore a 1,2 g/l.
- **ORP alto-Contr. Clor.** -- Valore ORP rilevato pari o superiore a 950mV. Controllare il corretto funzionamento dell'elettrolizzatore.
- **ORP alto-Arresto Clor.** -- Se il livello ORP rilevato è pari o superiore a 950mV e la modalità di alimentazione del cloro selezionata è Rilevamento Auto ORP, l'elettrolizzatore subisce un arresto. Controllare il corretto funzionamento dell'elettrolizzatore.
- **Timeout ORP-Arresto Clor.** -- Se l'unità distribuisce cloro oltre il tempo selezionato senza raggiungere il livello desiderato, l'elettrolizzatore subisce un arresto. Premere il pulsante "+" per resettare l'allarme e riprendere la clorazione.

## GARANTIE LIMITÉE

Les produits HAYWARD sont garantis contre tous défauts de fabrication ou de matières pendant **2 ans**, à compter de la date d'achat. Toute demande d'application de la garantie devra s'accompagner de la preuve d'achat, portant mention de la date. Nous vous conseillons donc de conserver votre facture.

Dans le cadre de sa garantie, HAYWARD choisira de réparer ou de remplacer les produits défectueux, sous condition d'avoir été utilisés selon les instructions du guide correspondant, de n'avoir subi aucune modification, et de ne comporter que des pièces et composants d'origine. La garantie ne couvre pas les dommages dus au gel et aux produits chimiques. Tous les autres coûts (transport, main-d'œuvre, etc.) sont exclus de la garantie.

HAYWARD ne pourra être tenue pour responsable des dommages directs ou indirects résultant d'une installation, d'un raccordement ou d'une utilisation incorrecte du produit.

Pour toute demande de bénéfice de la garantie et de réparation ou remplacement d'un article, contacter votre revendeur.

Le retour de l'équipement en usine ne sera accepté qu'avec notre accord préalable.

**Les pièces d'usure ne sont pas couvertes par la garantie.**

**Pièces d'usure : joints et revêtement des plaques de la cellule**

## LIMITED WARRANTY

All HAYWARD products are covered for manufacturing defects or material defects for a warranty period of **2 years** as of date of purchases. Any warranty claim should be accompanied by evidence of purchase, indicating date of purchase. We would therefore advise you to keep your invoice.

The HAYWARD warranty is limited to repair or replacement, as chosen by HAYWARD, of the faulty products, provided that they have been subjected to normal use, in compliance with the guidelines given in their user guides, provided that the products have not been altered in any way, and provided that they have been used exclusively with HAYWARD parts and components. The warranty does not cover damage due to frost and to chemicals. Any other costs (transport, labour, etc.) are excluded from the warranty.

HAYWARD may not be held liable for any direct or indirect damage resulting from incorrect installation, incorrect connection, or incorrect operation of a product.

In order to claim on a warranty and in order to request repair or replacement of an article, please ask your dealer.

No equipment returned to our factory will be accepted without our prior written approval.

**Wearing parts are not covered by the warranty.**

**Wear parts are : gasket and plate coating of cell**

## GARANTÍA LIMITADA

Todos los productos HAYWARD están cubiertos contra defectos de fabricación o del material por un periodo de garantía de **2 años** a partir de la fecha de la compra. Cualquier reclamación de garantía debe acompañarse de una prueba de compra, que indique la fecha de compra. Por consiguiente, le aconsejamos que conserve su factura.

La garantía HAYWARD está limitada a reparaciones o sustituciones, a juicio de HAYWARD, de los productos defectuosos, siempre que hayan sido sometidos a un uso normal, de acuerdo con las directrices ofrecidas en sus guías de usuario, y siempre que los productos no hayan sido alterados de ninguna forma, y que se hayan utilizado exclusivamente con piezas y componentes HAYWARD. La garantía no cubre averías debidas a congelaciones o productos químicos. Cualquier otro coste (transporte, mano de obra, etc.) está excluido de la garantía.

HAYWARD puede no asumir ninguna responsabilidad por cualquier avería directa o indirecta derivada de la instalación, conexión u operación incorrecta de un producto.

Para realizar una reclamación sobre la garantía y para solicitar la reparación o sustitución de un artículo, pregunte a su concesionario.

No se admitirá ninguna devolución de equipos a nuestra fábrica sin nuestra aprobación previa por escrito.

**La piezas sometidas a desgaste no están cubiertas por la garantía.**

**Las piezas de desgaste son: las juntas y el revestimiento de las placas de la célula**

## GARANTIA LIMITADA

Todos os produtos HAYWARD estão cobertos contra defeitos de fabrico ou de materiais através de uma garantia de **2 anos** a contar da data de compra. Qualquer pedido ao abrigo da garantia deve ser acompanhado pelo comprovativo de compra, indicando a data de compra. Portanto, aconselhamos que guarde a sua factura.

A garantia HAYWARD está limitada a reparação ou substituição, mediante critério da HAYWARD, dos produtos com defeito, desde que tenham sido sujeitos a uma utilização normal, de acordo com as linhas de orientação indicadas no manual do utilizador e desde que não tenham sido alterados de qualquer forma que seja e tenham sido utilizados exclusivamente com peças e componentes HAYWARD. A garantia não cobre danos provocados pelo frio ou por químicos. Quaisquer outros encargos (transporte, mão-de-obra, etc.) estão excluídos da garantia.

A HAYWARD não pode ser responsabilizada por quaisquer danos resultantes, directa ou indirectamente, de instalação incorrecta, ligações incorrectas ou utilização incorrecta de um produto.

Para apresentar um pedido ao abrigo da garantia e para solicitar reparação ou substituição de um artigo, informe-se junto do seu agente.

Nenhum equipamento devolvido à nossa fábrica será aceite sem a nossa prévia aprovação por escrito.

**Peças de desgaste não são cobertas pela garantia.**

**As peças de desgaste são: juntas e o revestimento das placas da célula**

## BESCHRÄNKTE GARANTIE

Für ALLE Produkte von HAYWARD gilt ab Kaufdatum eine **2-jährige** Garantie auf Herstellungs- oder Materialfehler. Zur Geltendmachung der Garantie legen Sie bitte den Kaufnachweis mit dem Kaufdatum vor. Daher empfehlen wir Ihnen, den Kaufbeleg gut aufzubewahren.

Die von HAYWARD gewährte Garantie beschränkt sich nach HAYWARDs Wahl auf die Reparatur oder den Ersatz der mangelhaften Produkte, vorausgesetzt, dass diese entsprechend den in der Benutzeranleitung gemachten Anweisungen einer normalen Benutzung unterzogen wurden, auf keinerlei Weise verändert wurden und unter der Bedingung, dass diese ausschließlich mit Bau- und Ersatzteilen von HAYWARD verwendet wurden. Auf Frost und Chemikalien zurückzuführende Schäden sind von der Garantie ausgeschlossen. Alle anderen Kosten (Transport, Arbeitszeit etc.) sind von der Garantie ausgeschlossen.

HAYWARD haftet nicht für direkte oder indirekte Schäden, die durch unsachgemäße Installation bzw. fehlerhaften Anschluss oder Betrieb eines Produkts entstehen.

Um einen Garantieanspruch geltend zu machen und Reparatur oder Ersatz eines Artikels anzufordern, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

Ohne unsere vorherige schriftliche Zustimmung nehmen wir keine an unser Werk gesendeten Geräte an.

**Verschleißteile sind von der Garantie ausgeschlossen.**

**Verschleißteile sind: Dichtung und Plattenbeschichtung der Zelle**

## BEPERKTE GARANTIE

Op alle HAYWARD-producten geldt een garantie van **2 jaar** vanaf de aankoop voor alle materiaal- of fabricagefouten. Indien u gebruik wil maken van deze garantie, moet u het aankoopbewijs waarop de aankoopdatum vermeld staat meesturen. We raden u daarom aan uw factuur te bewaren.

De garantie van HAYWARD is beperkt tot het herstellen of vervangen, zoals gekozen door HAYWARD, van defecte producten, voor zover ze in normale gebruiksomstandigheden en in overeenstemming met de richtlijnen van het gebruikershandboek gebruikt werden, ze niet gewijzigd werden en uitsluitend met HAYWARD-onderdelen en -componenten gebruikt werden. De garantie geldt niet voor schade door vorst en chemicaliën. Alle andere kosten (transport, werkuren, enz.) zijn uitgesloten van garantie.

HAYWARD kan niet aansprakelijk worden gesteld voor directe of indirecte schade die voortvloeit uit een verkeerde installatie, een verkeerde aansluiting of een verkeerd gebruik van een product.

Om uw recht op garantie uit te oefenen en de herstelling of vervanging van een artikel aan te vragen, moet u contact met uw verdeler opnemen.

Geen enkele uitrusting die naar onze fabriek teruggestuurd wordt, wordt zonder onze voorafgaande schriftelijke goedkeuring aanvaard.

**De garantie geldt niet voor reserveonderdelen**

**Reserveonderdelen: pakking en plaatcoating van de cel**

## GARANZIA LIMITATA

Tutti i prodotti HAYWARD sono coperti contro difetti di produzione o difetti sul materiale per un periodo di **2 anni** dalla data di acquisto. Ogni eventuale richiesta di intervento in garanzia deve essere accompagnata da una prova di acquisto riportante la data. Si consiglia, pertanto, di conservare la fattura o lo scontrino fiscale.

La garanzia HAYWARD è limitata alla riparazione o sostituzione, a discrezione di HAYWARD, dei prodotti difettosi, se oggetto di uso normale condotto secondo le istruzioni riportate nel manuale d'uso, se non alterati in alcun modo e utilizzati esclusivamente con componenti e parti originali HAYWARD. La presente garanzia non copre i danni dovuti al gelo o legati all'azione di prodotti chimici. Ogni altro costo (trasporto, manodopera, ecc.) è escluso dalla presente garanzia.

HAYWARD non è da ritenersi responsabile per qualsiasi danno, diretto o indiretto, derivante da un'installazione non corretta, da collegamenti erranei o da un uso improprio del prodotto.

Per usufruire della presente garanzia e richiedere un intervento di riparazione o sostituzione di un articolo, contattare il proprio rivenditore.

Nessun sistema sarà autorizzato al rientro in fabbrica senza accordo scritto preliminare.

**Le parti usurabili non sono coperte da garanzia.**

**Per parti usurabili si intende: guarnizione e rivestimento delle placche della cella**

