



HAYWARD®

ISAQR-PROE - RevC

AQUA RITE™ *pro*



GUIDE DE L'UTILISATEUR

USER'S GUIDE

GUÍA DEL USUARIO

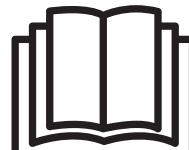
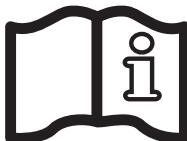
ANWENDER-HANDBUCH

GUIDA DELL'UTENTE

GEBRUIKERSHANDBOEK

GUIA DO UTILIZADOR

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES



LIRE ATTENTIVEMENT TOUTES LES INSTRUCTIONS

- Avertissements concernant les enfants / personnes à capacité physique réduite : Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (notamment des enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou intellectuelles sont réduites, ou par des personnes manquant d'expérience ou de connaissances, à moins que celles-ci ne soient sous surveillance ou qu'elles aient reçu des instructions quant à l'utilisation de l'appareil par une personne responsable de leur sécurité.
- Tous les raccordements électriques doivent être effectués par un électricien professionnel agréé qualifié et selon les normes en vigueur dans le pays d'installation.

Norme électrique / pays

F	NF EN 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	Wiring Rules + 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

- Avant de brancher l'appareil, vérifier si sa tension correspond à la tension secteur locale.
- Pendant l'installation, débrancher l'alimentation générale.
- 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.
- 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.
- L'appareil doit être verrouillé.
- **CONSERVER CES INSTRUCTIONS**

FONCTIONNEMENT

L'AquaRite Pro 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 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 est conçu pour répondre aux besoins de traitement de la plupart des piscines résidentielles jusqu'à 150 m³. 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'électrolyseur AquaRite Pro fonctionnant avec le logiciel version 1.00 ou ultérieure, est conçu pour utiliser l'une des 3 cellules disponibles suivantes. Choisir la cellule appropriée en fonction de la taille de votre piscine. Différents modèles :

- | | |
|-------------|---|
| T-CELL-15-E | - pour piscine jusqu'à 150 m ³ |
| T-CELL-9-E | - pour piscine jusqu'à 95 m ³ |
| T-CELL-3-E | - pour piscine jusqu'à 60 m ³ |

Note : les conditions d'installation et de montage sont identiques pour tous les modèles.

L'AquaRite Pro peut être utilisé avec le module AQL-CHEM (en option) pour fournir une solution entièrement automatisée à votre piscine. Une fois celui-ci installé, l'appareil AquaRite Pro détecte les niveaux de pH et de chlore dans votre bassin et produit automatiquement la quantité nécessaire de chlore pour assurer le traitement de votre piscine. L'AquaRite Pro peut également contrôler le pH en injectant de l'acide dans la piscine, si le pH devient trop élevé. Les produits AquaRite Pro 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 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. 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.

CHIMIE

CONCENTRATIONS IDEALES

Sel	2,7 à 3,4 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) 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)

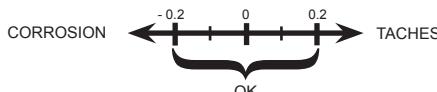
Indice de saturation

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.

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

°C	°F	Ti	Dureté (Calcium)	Ci	Alcalinité 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

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 4 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.

	M³ (dimensions de la piscine, en m)
Rectangulaire	Longueur x largeur x Profondeur moyenne
Ronde	Diamètre x Diamètre x Profondeur moyenne x 0,785
Ovale	Longueur x largeur x Profondeur moyenne x 0,893

La concentration idéale de sel se situe entre 2,7 et 3,4 g/L, 3,2 g/L étant la valeur optimale. Si la concentration est faible, déterminer le nombre de M³ d'eau contenu dans la piscine, et ajouter la quantité de sel nécessaire, en vous reportant au tableau de la page 4. Une faible concentration de sel diminuera l'efficacité de l'AquaRite Pro, et se traduira par une production insuffisante de chlore. Une concentration de sel élevée peut entraîner une panne de l'AquaRite Pro, et donner un goût salé à l'eau de votre piscine (généralement, entre 3,5 et 4,0 g/L). 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%. 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.

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 de la page 5 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 3,2 g/l

Concentration actuelle en sel (g/l)	Volume d'eau dans la piscine en m ³											
	30	37,5	45	52,5	60	67,5	75	82,5	90	97,5	105	112,5
0	97	121	145	170	194	218	242	267	291	315	339	364
0,2	91	114	136	159	182	205	227	250	273	295	318	341
0,4	85	106	127	148	170	191	212	233	255	276	297	318
0,6	79	98	118	138	158	177	197	217	236	256	276	297
0,8	73	91	109	127	145	164	182	200	218	236	255	273
1	67	83	100	117	133	150	167	183	200	217	233	250
1,2	61	76	91	106	121	136	152	167	182	197	212	227
1,4	55	68	82	95	109	123	136	150	164	177	191	205
1,6	48	61	73	85	97	109	121	133	145	158	170	182
1,8	42	53	64	74	85	95	106	117	127	138	148	159
2	36	45	55	64	73	82	91	100	109	118	127	136
2,2	30	38	45	53	61	68	76	83	91	98	106	114
2,4	24	30	36	42	48	55	61	67	73	79	85	91
2,6	18	23	27	32	36	41	45	50	55	59	64	68
2,8	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45
3	6	8	9	11	12	14	15	17	18	20	21	23
3,2	Idéale	Idéale	Idéale	Idéale	Idéale	Idéale	Idéale	Idéale	Idéale	Idéale	Idéale	Idéale
3,4	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
3,6 & +	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 ³																
	30	37.5	45	52.5	60	67.5	75	82.5	90	97.5	105	112.5	120	127.5	135	142.5	150
0 ppm	0.75	0.94	1.13	1.34	1.53	1.69	1.91	2.09	2.28	2.47	2.66	2.84	3.03	3.22	3.41	3.59	3.75
10 ppm	0.45	0.56	0.68	0.81	0.92	1.01	1.14	1.26	1.37	1.48	1.59	1.71	1.82	1.93	2.04	2.16	2.25
20 ppm	0.15	0.19	0.23	0.27	0.31	0.34	0.38	0.42	0.46	0.49	0.53	0.57	0.61	0.64	0.68	0.72	0.75
25 ppm	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Commandes

Boutons du clavier



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

MARCHE: En mode MARCHE, l'AquaRite Pro produira du chlore selon le pourcentage réglé ou la détection ORP (lorsque le module AQL-CHEM est utilisé) pendant le cycle de filtration complet. L'AquaRite Pro 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 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, couper l'alimentation électrique générale; le mode ARRET ne suffisant pas pour éviter le risque d'accident.



SUPER CHLORATION: (*Uniquement si l'option AQL-CHEM N'est PAS présente*) 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 revient automatiquement à son réglage d'origine.



INFO: Appuyer sur le bouton INFO pour entrer dans le Menu Informations (voir Menu Informations, page 7).



REGLAGES: Appuyer sur le bouton REGLAGES pour entrer dans le Menu Réglages (voir Menu Informations, page 9).



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 est en mode automatique et produit du chlore, selon le pourcentage réglé ou la détection ORP (lorsque le module AQL-CHEM est utilisé). 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 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 utilisée

Chloration 50 %		Pas de fonction
		Déplacer vers option de menu précédente/suivante
Super Chloration 22 : 15 restant		Pas de fonction
		Déplacer vers option de menu précédente/suivante

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

Si le kit d'analyse pH-ORP est utilisé

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 en option). L'AquaRite Pro 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	3,2 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 3,2 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 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 inverse périodiquement la polarité de la tension appliquée 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
3,2 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.
3,2 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 tous les 3 mois environ, et nettoyer cette dernière, si besoin est. L'appareil AquaRite Pro 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.

Vérif. 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 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 SIMULTANÉMENT 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 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 m³. L'AquaRite Pro ajustera son fonctionnement selon la sélection.

Affichage

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

Selection du type de cellule

Sélectionner en fonction de la cellule d'électrolyse montée dans votre système : T-CELL-3, T-CELL-9 et T-CELL-15 (par défaut).

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 entrer |  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 en option. 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 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. La concentration de chlore variera en augmentant ou en diminuant le réglage.

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

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 Étalon pH
+ pour entrer |  Appuyer pour accéder à l'Assistant d'étalementage du pH
 Déplacer vers option de menu précédente/suivante |
|-----------------------------------|---|

Utiliser cet Assistant pour étalementer la sonde de pH du kit d'analyse pH-ORP (en option). 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 (en option). 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 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.

Fonctionnement

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 :

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 utilisé)
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.

Si le kit d'analyse pH-ORP N'EST PAS utilisée. Pour trouver le réglage optimum du 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 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.

Eviter 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 du Système AquaRite Pro

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

La cellule de l'AquaRite Pro 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.

Entretien et nettoyage de la cellule AquaRite Pro

Avant de retirer la cellule, couper l'alimentation électrique générale de l'AquaRite Pro. 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. 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 AL L'EAU - NE JAMAIS AJOUTER L'EAU AL 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

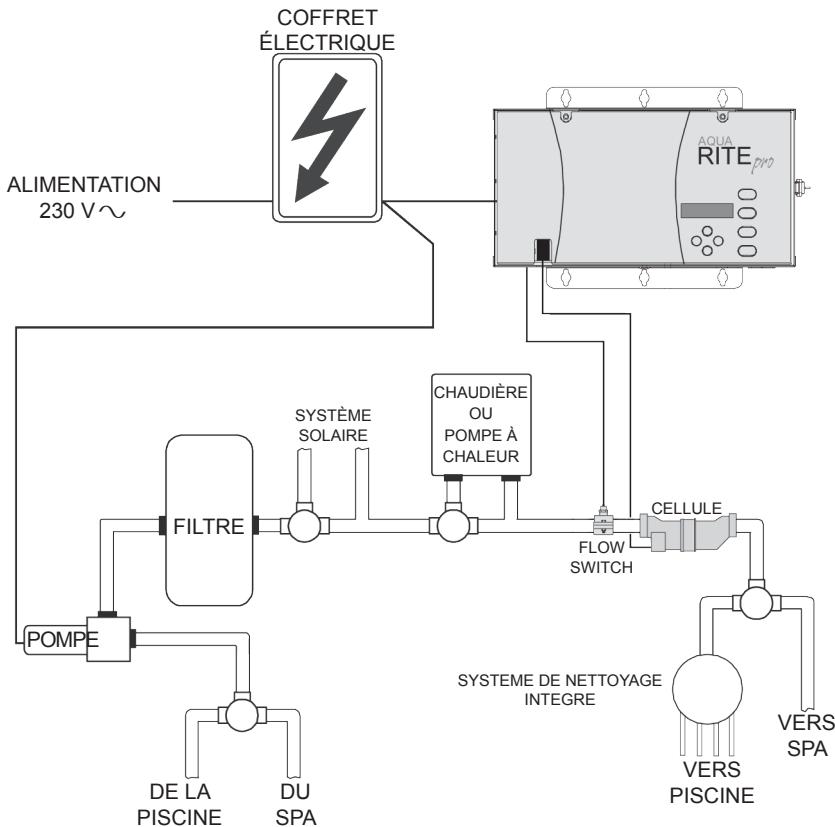
La cellule de l'AquaRite Pro et le Flow Switch risquent d'être endommagés par le gel, tout comme la tuyauterie de la piscine. Dans les régions connaissant de longues périodes de froid, prenez soin de vidanger l'eau de la pompe, du filtre, ainsi que des conduites d'alimentation et de retour avant l'hiver. 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. Voir les informations correspondantes, page 2.

INSTALLATION

L'installation doit être réalisée conformément aux normes locales.



Préparation de l'eau de la Piscine

Voir page 2, les concentrations chimiques recommandées. La composition chimique de l'eau de la piscine doit être équilibrée AVANT de mettre le système AquaRite Pro en marche. **REMARQUE :** Si l'eau de la piscine n'est pas nouvelle, ajouter 1 litre de séquestrant métal et 1 litre d'algicide sans cuivre, selon les instructions du fabricant. Cela assurera une migration rapide et sans problème au système AquaRite Pro.

Installation du boîtier de commande de l'AquaRite Pro

L'AquaRite Pro 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 mis 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 derrière un panneau ou dans un endroit clos.

Si un kit d'analyse pH-ORP est utilisé, 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.

Tuyautes

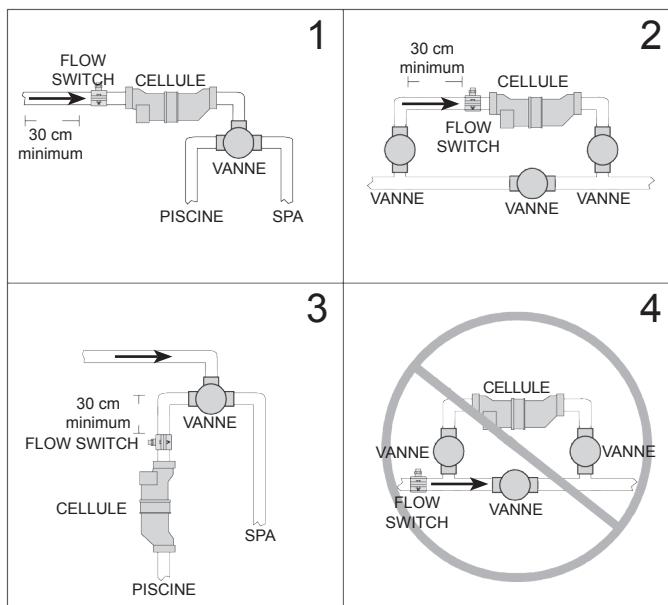
Vérifier que l'installation de l'AquaRite Pro ne forme pas de raccordement transversal avec l'alimentation en eau potable locale. Consulter les réglementations en la matière.

L'AquaRite Pro est conçu avec un "flow switch" monté sur un collier de prise en charge de 50 mm ou 63 mm (fourni). La cellule de l'électrolyseur, s'installe avec les raccords de 50 mm fournis. Pour une tuyauterie de piscine de 63 mm, utiliser les adaptateurs 50/63 (fournis uniquement avec la T-CELL-15-E). Voir page 1, pour plus d'informations sur les cellules disponibles.

Le "flow switch" et la cellule doivent être raccordés sur la conduite de retour au bassin. Il est préférable d'installer ces 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 13. Les configurations 1, 2 et 3 ci-dessous indiquent que le "Flow Switch" doit se trouver en amont de la cellule.

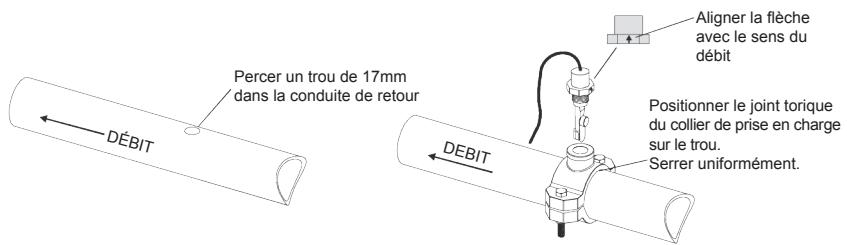
Ne jamais utiliser la configuration 4: la cellule pouvant générer du chlore sans débit dans les canalisations. Le risque d'explosion est alors maximum dans ce cas.

La configuration 2 étant la meilleure.



IMPORTANT :

Une partie rectiligne d'eau 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. Voir le schéma page 15.



Cellule électrolytique : 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, page 14, 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 doit être correctement mis à la terre. Tous les équipements métalliques de la piscine doivent être au même potentiel (terre).

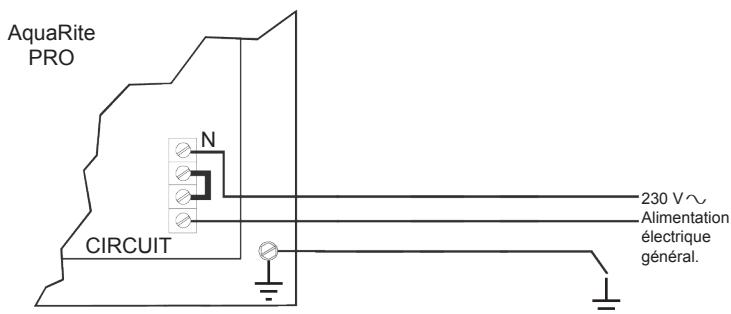
Puissance d'entrée:

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

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

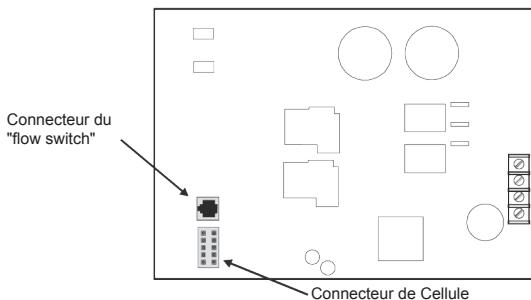
Le courant d'entrée de l'AquaRite Pro doit être de 230 V \sim . Voir les connexions correctes sur l'étiquette du câblage de l'appareil et le schéma ci-dessous.

CABLAGE 230 V \sim



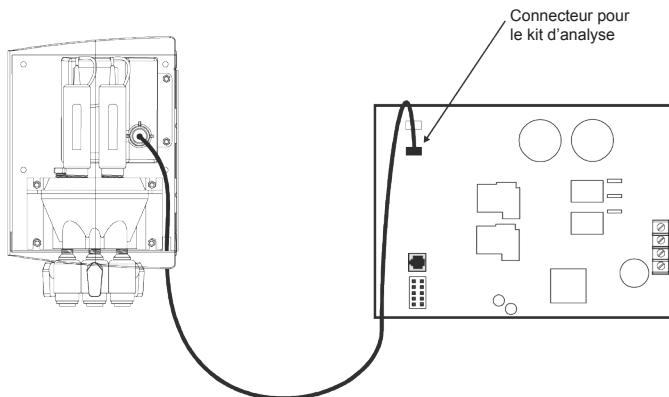
Cellule et "flow switch" :

Les câbles de la cellule et du "flow switch" sont terminés par des connecteurs rapides qui se branchent sur la carte de l'AquaRite Pro. Ouvrir la porte et le panneau avant de l'AquaRite Pro pour accéder à ces connecteurs. Passer le câble du "flow switch" par l'une des ouvertures pré découpées. 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 en option

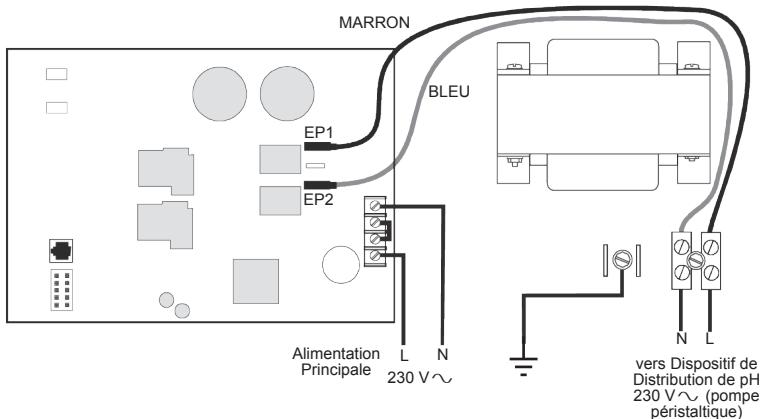
Raccorder le connecteur du kit d'analyse pH-ORP au connecteur indiqué sur la carte de l'AquaRite Pro, tel qu'illustré ci-dessous. Pour plus d'informations sur le fonctionnement et l'installation, se reporter aux instructions correspondantes du kit d'analyse pH-ORP.



Câblage de la pompe péristaltique (en option)

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 \sim (pompes péristaltiques). Une fois le kit d'analyse et la pompe péristaltique installés correctement, l'AquaRite Pro met en marche cette dernière lorsqu'une correction est nécessaire.

Dispositif de Distribution pH 230 V \sim



DEPANNAGE

La LED “VERIFIER SYSTEME” vous averti lorsque l’AquaRite Pro 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 vous rappellera cette procédure en affichant “Inspecter Cellule, appuyé + pour réinitialiser” toutes les 500 heures. Nettoyer la cellule (voir instructions, page 12), et appuyer sur le bouton “+” pendant l'affichage du message “Inspecter Cellule”, pour réinitialiser l’alerte.

- **Niveau sel faible** -- Si la concentration de sel est basse (entre 2.4 et 2.6 g/l), l’AquaRite Pro produira moins de chlore, risquant de dégrader la durée de vie de la cellule. Vérifier la cellule, et la nettoyer si nécessaire avant d’ajouter du sel.

- **Niveau sel très bas** -- Indique que le niveau de sel moyen est $\leq 2.3 \text{ g/l}$.

- **Concentration de Sel élevée** -- L’AquaRite Pro 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 $> 8\text{A}$.

- **Cellule manquante** -- Si l’électrolyseur est activé, mais qu’aucune cellule n'est détectée.

- **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

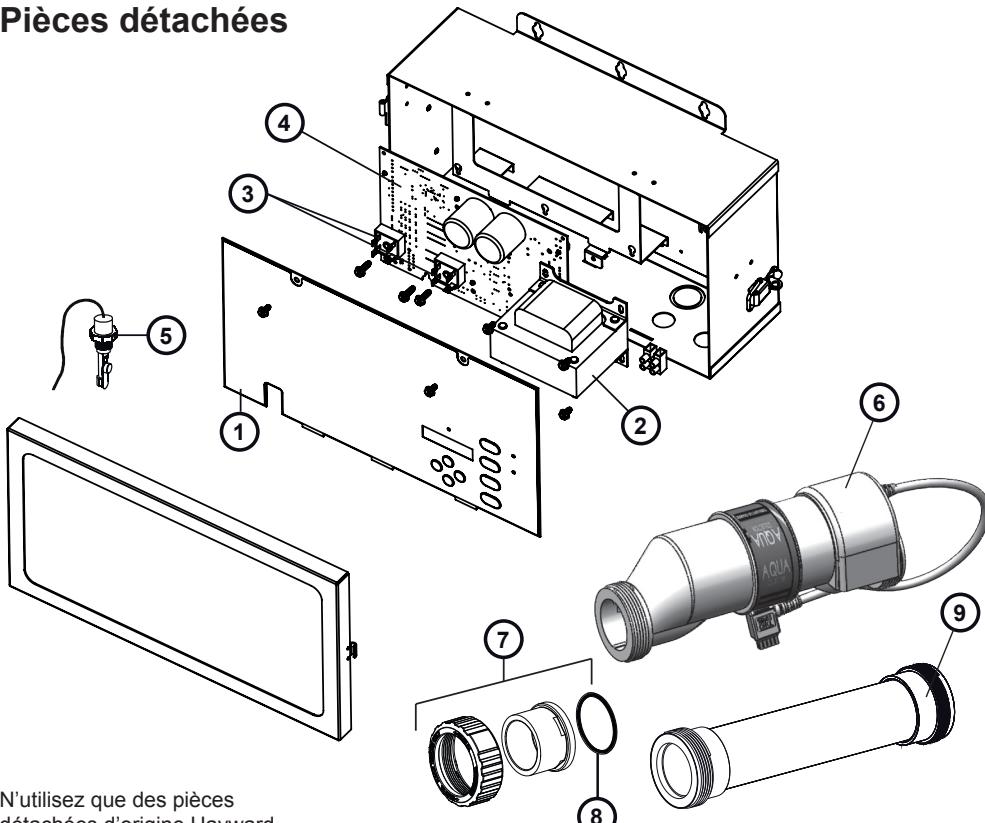
- **pH élevé-Vérif Alim** -- Si un niveau de pH de 8,1 ou plus est détecté, vérifier l’alimentation chimique et le fonctionnement du dispositif d’alimentation.

- **pH dépas-Vérif alim** -- Si l’unité dépasse le temps imparti de la température sans atteindre le niveau souhaité. Vérifier l’alimentation chimique et le dispositif d’alimentation. Si les deux éléments fonctionnent correctement, la température 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 Calibration 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.
- **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.

Pièces détachées



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

1	GLX-ARPRO-MEM-E	5	GLX-FLO-RP	7	GLX-CELL-UNIONE
2	GLX-XFMR-E	6	T-CELL-3-E (60 m ³)	8	GLX-UNION-ORING
3	GLX-R-10PK	6	T-CELL-9-E (95 m ³)	9	GLX-CELL-PIPE
4	GLX-PCB-ARPRO-E	6	T-CELL-15-E (150 m ³)		

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

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

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

EXCLUSIONS DE LA GARANTIE :

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

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

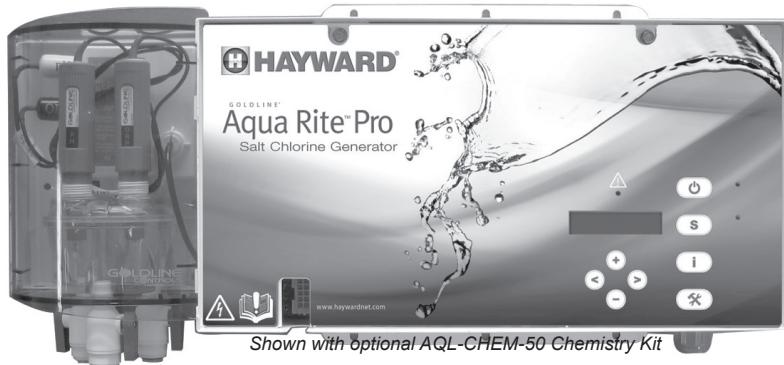
AUCUN GROSSISTE, REPRESENTANT, DISTRIBUTEUR, CONTRACTANT OU AUTRE PERSONNE N'EST AUTORISÉ(E) A OFFRIR UNE GARANTIE AU NOM DE HAYWARD.

LA PRÉSENTE GARANTIE EST NULLE SI LE PRODUIT A ÉTÉ MODIFIÉ D'UNE MANIÈRE QUELCONQUE APRÈS AVOIR QUITTÉ L'USINE.



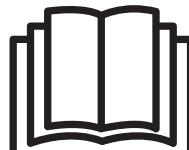
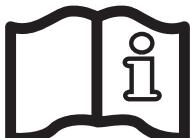
HAYWARD®

AQUA RITE™ *pro*



Electronic Chlorine Generator

Operation and Installation Manual



IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS



READ AND FOLLOW ALL INSTRUCTIONS

- Warning as regards children/people with reduced physical capacity:
This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.
- All electrical connections must be done by a qualified electrician according to local electrical standard.

Electric standard/country

F	NF EN 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	Wiring Rules + 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

- Check if the voltage indicated on the appliance corresponds to the local mains voltage before you connect the appliance.
- Disconnect all AC power during installation.
- If the supply cord is damaged, it must be replacing by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.
- 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.
- Unit should be kept locked.
- **SAVE THESE INSTRUCTIONS**

OPERATION

The AquaRite Pro 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 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 is designed to handle the purification needs of most residential swimming pools up to 150 m³, or the needs of most commercial pools up to 95 m³. 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.

AquaRite Pro chlorine generators operating with software version 1.00 or later are designed to use one of 3 different chlorinator cells that are available from your authorized Hayward dealer. Choose the appropriate cell based on the size of your pool. The models are shown below:

- T-CELL-15-E - for pools up to 150 m³
- T-CELL-9-E - for pools up to 95 m³
- T-CELL-3-E - for pools up to 60 m³

Note that the installation and mounting requirements are the same for all models.

The AquaRite Pro can be used with the optional Goldline AQL-CHEM to provide a fully integrated chemistry solution for your pool. With the AQL-CHEM installed, the AquaRite Pro 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 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~. The AquaRite Pro 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 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 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 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 chlorine generator.

CHEMICAL

IDEAL LEVELS

Salt	2.7 to 3.4 g/l
Free Chlorine	1.0 to 3.0 ppm
pH	7.2 to 7.6
Cyanuric Acid (Stabilizer)	20 to 30 ppm (25 ppm best) 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)

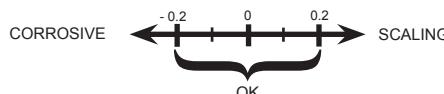
Saturation index

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 $0 \pm .2$. 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.

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

°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 and irritation may occur.



Salt Level

Use the chart on page 4 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.

	M³ (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 2.7 - 3.4 g/L (parts per million) with 3.2 g/L being optimal. If the level is low, determine the number of M³ in the pool and add salt according to the chart on page 4. A low salt level will reduce the efficiency of the AquaRite Pro and result in low chlorine production. A high salt level can cause the AquaRite Pro to shutdown and may begin to give a salty taste to your pool (generally, the salt will begin to be tasted at a level of about 3.5 - 4.0 g/L). 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. 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 5 to determine how much stabilizer must be added to raise the level to 25 ppm. Use stabilizer only if necessary.

WEIGHT OF SALT (Kg) NEEDED FOR 3.2 g/l

Current salt level g/l	M ³ of Pool water																
	30	37.5	45	52.5	60	67.5	75	82.5	90	97.5	105	112.5	120	127.5	135	142.5	150
0	97	121	145	170	194	218	242	267	291	315	339	364	388	412	436	460	484
0.2	91	114	136	159	182	205	227	250	273	295	318	341	363	385	408	430	453
0.4	85	106	127	148	170	191	212	233	255	276	297	318	339	360	382	403	424
0.6	79	98	118	138	158	177	197	217	236	256	276	297	317	337	358	378	398
0.8	73	91	109	127	145	164	182	200	218	236	255	273	291	310	328	346	364
1	67	83	100	117	133	150	167	183	200	217	233	250	267	283	300	317	333
1.2	61	76	91	106	121	136	152	167	182	197	212	227	243	258	274	289	304
1.4	55	68	82	95	109	123	136	150	164	177	191	205	218	232	246	259	263
1.6	48	61	73	85	97	109	121	133	145	158	170	182	195	207	219	231	243
1.8	42	53	64	74	85	95	106	117	127	138	148	159	169	180	190	201	211
2	36	45	55	64	73	82	91	100	109	118	127	136	145	154	163	172	181
2.2	30	38	45	53	61	68	76	83	91	98	106	114	121	129	137	144	152
2.4	24	30	36	42	48	55	61	67	73	79	85	91	98	104	110	117	123
2.6	18	23	27	32	36	41	45	50	55	59	64	68	73	77	81	86	90
2.8	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	54	57	60
3	6	8	9	11	12	14	15	17	18	20	21	23	24	26	27	29	30
3.2	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal
3.4	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
3.6 & +	Dilute	Dilute	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	M³ of Pool water										
	30	37.5	45	52.5	60	67.5	75	82.5	90	97.5	105
0 ppm	0.75	0.94	1.13	1.34	1.53	1.69	1.91	2.09	2.28	2.47	2.66
10 ppm	0.45	0.56	0.68	0.81	0.92	1.01	1.14	1.26	1.37	1.48	1.59
20 ppm	0.15	0.19	0.23	0.27	0.31	0.34	0.38	0.42	0.46	0.49	0.53
25 ppm	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Controls

Keypad Buttons



RUN/STOP: The AquaRite Pro 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 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 can only produce chlorine when RUN is selected and the filter pump is running.

STOP: When in STOP mode, the AquaRite Pro 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, the power must be turned off at the circuit breaker.



SUPER CHLORINATE: (*if optional 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 will automatically revert back to the previous desired output % setting at the end of the super chlorinate period.



INFO: Push the INFO button to enter the Information Menu (see Information Menu page 7).



SETTINGS: Push the SETTINGS button to enter the Settings Menu (see Settings Menu page 9).



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

Indicator LED's



RUN/STOP: When illuminated, the AquaRite Pro 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 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 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	No Function
50 %	<> Move to previous/next menu item
Super Chlorinate	No Function
22:15 remaining	<> Move to previous/next menu item

The AquaRite Pro desired output % is shown here. If Super Chlorinate is active, the display will show the time remaining until the AquaRite Pro 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]
ORP 700 mV	[On]
<>	No Function 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 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
29°C	3.2 g/L
<>	Press to switch chlorinator operation to opposite polarity (15 second delay) 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

3.2 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 0.00A, 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 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
3.2 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
3.2 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 chlorinator cell approximately every 3 months and clean the cell if necessary. The AquaRite Pro 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 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

Setting
Menu - Locked

<> Press BOTH buttons SIMULTANEOUSLY for 5 seconds to unlock

Setting
Menu - Unlocked

<> Move to settings menus

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

Language
English

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

Language

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

Chlor. Config.
+ to view/change

+ Push to access Chlorinator option
<> Move to previous/next menu item

Body of Water Type
Pools

+ - Toggle between Pool and Spa
<> Move to next menu item

Display
Salt

+ - Toggle between Salt (default) and Minerals
<> Move to next menu item

Cell Type
T-CELL-15

+ - 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 M³. The AquaRite Pro will adjust its operation according to this selection.

Display

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

Cell Type Selection

Make the proper selection based on the electrolytic cell that is used in your system. Selections are: T-CELL-3, T-CELL-9 and T-CELL-15 (default).

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

If AQL-CHEM is used

Chemistry Config.
Wizard + to enter

+ Push to access Chemistry Config. Wizard

<> Move to previous/next menu item

Sensing System
Enabled

+ Toggle between Enabled and Disabled (default)

<> Move to next menu item

Requires use of the optional 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 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

Chlorinator
50%

+-- 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 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 will override the desired chlorinator output % setting and generate chlorine based on the pool's ORP level.

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 optional 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 optional 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 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 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.

If optional 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 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 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 will remind you to do this by displaying the message "Inspect/Clean Cell" after approximately 500 hours of operation.

The AquaRite Pro 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 Cell

Turn off power to the AquaRite Pro 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. 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

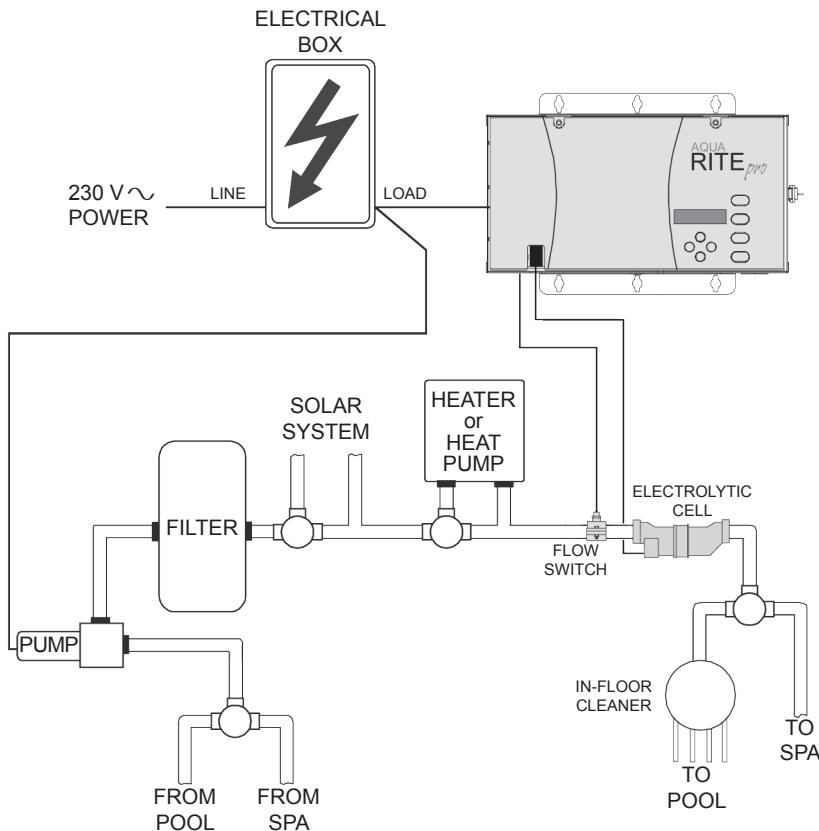
The AquaRite Pro electrolytic cell and flow detection switch will be damaged by freezing water just as your pool plumbing would. In areas of the country which experience severe or extended periods of freezing temperatures, be sure to drain all water from the pump, filter, and supply and return lines 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 on, until the pool water chemistry has been brought to the proper levels. This information can be found on page 2

INSTALLATION

Installation must be performed in accordance with Local codes.



Preparing Pool/Spa Water

Refer to page 2 for recommended chemical levels. The pool's chemistry must be balanced BEFORE activating the AquaRite Pro. 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 system.

Mounting the AquaRite Pro Control

The AquaRite Pro 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 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.

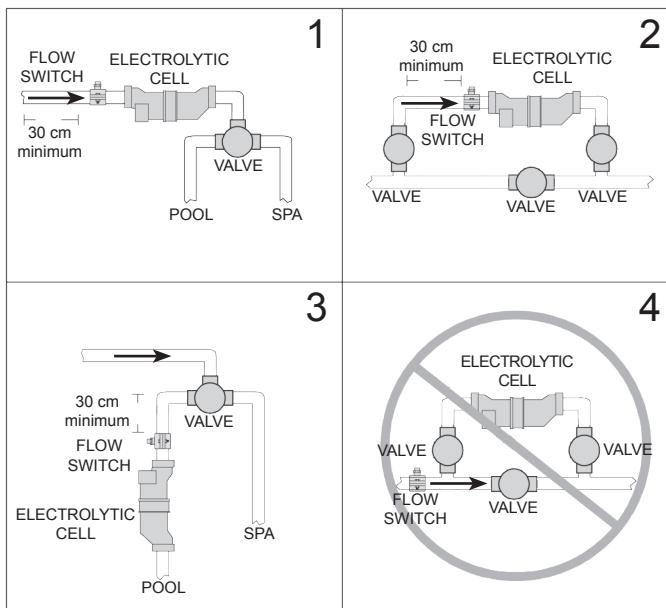
Plumbing

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

The AquaRite Pro is packaged with a flow switch that installs into either the supplied 50 mm or 63 mm saddle clamp. The chlorinator cell, sold separately, installs into the supplied 50 mm cell unions. For 63 mm pool plumbing, use the supplied adaptors to install the cell unions. Refer to page 1 for information about available chlorinator cells.

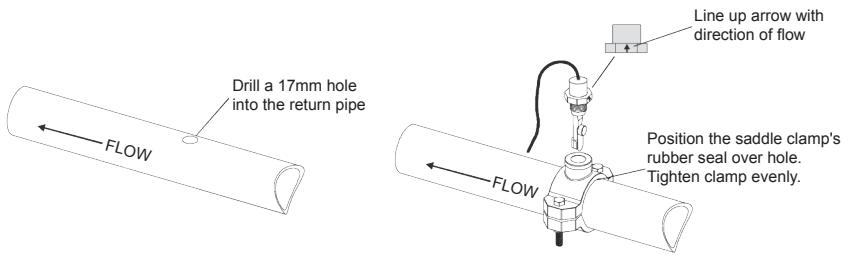
The flow switch and cell should be plumbed in the return line to the pool/spa. The preferred installation is after (downstream) all the pool equipment (filter, heater, solar, etc.). For proper plumbing, refer to the overview diagram on page 13. Below, alternate configuration #1, #2 and #3 shows the flow 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 on page 15.



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 on page 14 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 must be properly grounded. All metal equipments of the pool must be at the same electrical potential (ground).

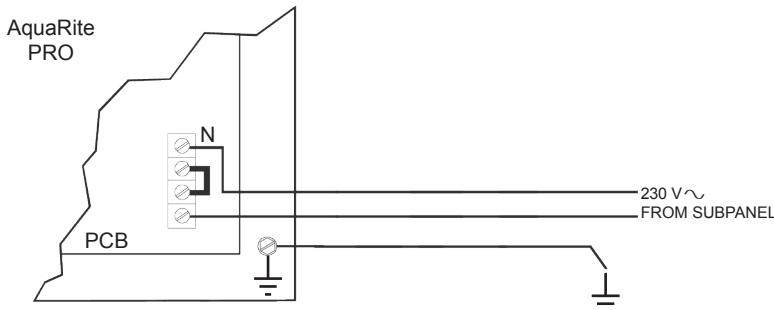
Input Power:

Wire the AquaRite Pro to the 230 V \sim from the subpanel.

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

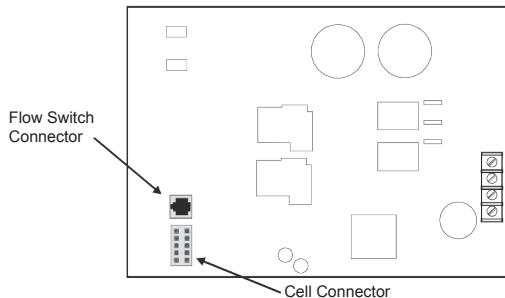
Input power to the AquaRite Pro must be 230 V \sim . Refer to the wiring label on the AquaRite Pro as well as the diagram below for correct wiring connections.

TYPICAL 230 V \sim WIRING



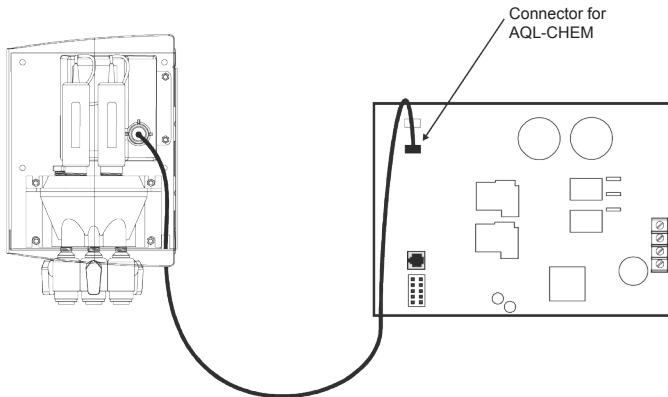
Electrolytic Cell and Flow Switch:

The electrolytic cell and flow switch cables are terminated with connectors which plug into the AquaRite Pro for easy attachment and removal. The door of the AquaRite Pro 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.



Optional AQL-CHEM Chemistry Kit

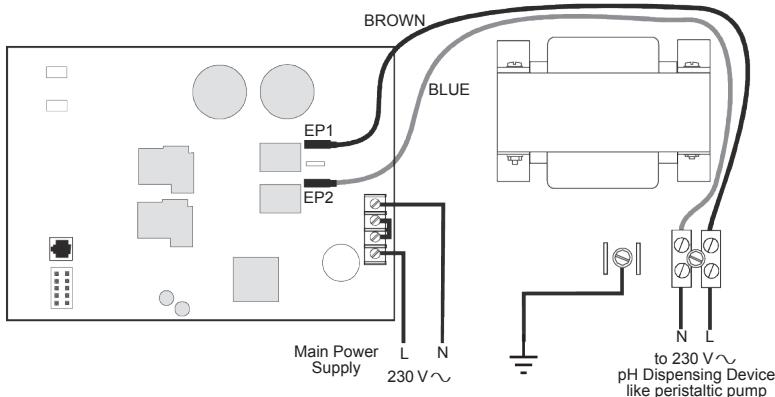
Plug the connector from the AQL-CHEM into the designated connector on the AquaRite Pro PCB as shown below. For detailed installation and operation information, refer to the AQL-CHEM instructions.



Optional pH Dispense Wiring

Requires the use of a Goldline AQL-CHEM. 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 will turn on the dispensing device when pH correction is required.

230 V \sim pH Dispensing Device



TROUBLESHOOTING

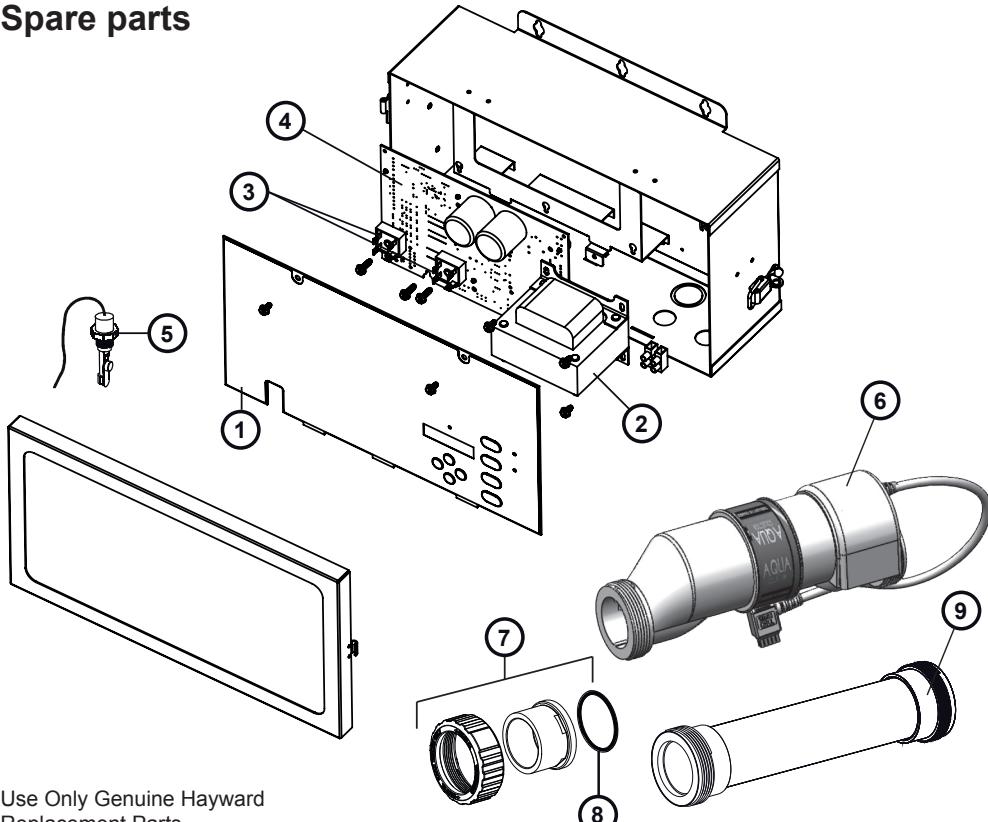
Check System Indicator

The “CHECK SYSTEM” LED will alert you when the AquaRite Pro 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 chlorinator cell approximately every 3 months and clean the cell if necessary. The AquaRite Pro 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 12) and then press the “+” button during the “Inspect Cell” display to reset the timer.
- **Low Salt/Minerals or Very Low Salt/Minerals** -- When the salt is too low the AquaRite Pro will generate less chlorine and the life of the cell is degraded. Check the cell and clean if necessary before adding salt.
- **High Salt/Amps/Minerals** -- The AquaRite Pro 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
- **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 ± 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.
- **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.

Spare parts



Use Only Genuine Hayward
Replacement Parts

1	GLX-ARPRO-MEM-E	5	GLX-FLO-RP	7	GLX-CELL-UNIONE
2	GLX-XFMR-E	6	T-CELL-3-E (60 m ³)	8	GLX-UNION-ORING
3	GLX-R-10PK	6	T-CELL-9-E (95 m ³)	9	GLX-CELL-PIPE
4	GLX-PCB-ARPRO-E	6	T-CELL-15-E (150 m ³)		

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

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

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

WARRANTY EXCLUSIONS:

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

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

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

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



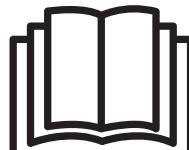
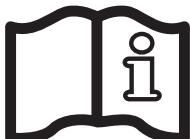
HAYWARD®

AQUA RITE™ *pro*



Generador electrolítico de cloro

Operación e instalación Manual



INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD



LEA Y CUMPLIMENTE TODAS LAS INSTRUCCIONES

- Advertencias relativas a los niños/personas con capacidad física reducida. Este aparato no debe ser usado por personas (adultos o niños) con su capacidad física, psíquica o sensorial reducida, ni por quienes no tengan los conocimientos y la experiencia necesarios, a menos que sean supervisados o instruidos acerca del uso del aparato por una persona responsable de su seguridad.
- Todas las conexiones eléctricas deben ser efectuadas por un electricista profesional autorizado cualificado y según las normas vigentes en el país de instalación.

Norma eléctrica/país

F	NF EN 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	Wiring Rules + 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

- Compruebe si la tensión indicada en el aparato se corresponde con la tensión de la red eléctrica local antes de conectarlo.
- Desconecte toda la alimentación de CA durante la instalación.
- Si el cable de alimentación está dañado, debe ser sustituido por el fabricante, su concesionario o personas cualificadas de forma similar, para evitar que se produzcan peligros.
- En el interior del compartimiento de conexiones se encuentra un terminal de color verde con la marca "Masa". Para reducir el riesgo de sufrir descargas eléctricas, este terminal debe conectarse a los medios de conexión a tierra del panel de servicio de suministro eléctrico con un cable de cobre continuo equivalente en tamaño a los conductores que alimentan al equipo.
- La unidad debe mantenerse cerrada.
- **GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES**

OPERACIÓN

El AquaRite Pro es un sistema automático de generación de cloro para el saneamiento de piscinas o spas. La operación requiere una baja concentración de sal (cloruro de sodio) en el agua de la piscina. Estos niveles son suficientemente bajos y normalmente no se apreciarán al gusto. El AquaRite Pro sanaea automáticamente su piscina convirtiendo la sal en cloro libre que elimina las bacterias y algas de la piscina. El cloro volverá de nuevo al cloruro de sodio después de eliminar las bacterias. Estas reacciones se repetirán continuamente eliminando virtualmente la necesidad de añadir productos químicos desinfectantes a su piscina. La única vez que puede necesitar añadir más sal a la piscina es cuando se reponga el agua debido al desbordamiento por el movimiento del agua, el drenaje o las salpicaduras (no evaporación).

El AquaRite Pro ha sido diseñado para resolver las necesidades de purificación de la mayoría de las piscinas residenciales de hasta 150 m³, o de la mayoría de las piscinas comerciales de hasta 95 m³. Compruebe las normas locales para otras restricciones. La cantidad real de cloración necesaria para desinfectar adecuadamente una piscina varía dependiendo de la capacidad de usuarios, las precipitaciones, la temperatura y la limpieza de la piscina.

Los generadores de cloro del AquaRite Pro que funcionan con la versión de software 1.00 o posterior han sido diseñados para utilizar una de las 3 células clorinadoras diferentes que se encuentran disponibles en su concesionario autorizado Hayward. Elija la célula apropiada de acuerdo con el tamaño de su piscina. A continuación, se muestran los modelos:

- | | |
|-------------|---|
| T-CELL-15-E | - para piscinas de hasta 150 m ³ |
| T-CELL-9-E | - para piscinas de hasta 95 m ³ |
| T-CELL-3-E | - para piscinas de hasta 60 m ³ |

Observe que los requisitos de instalación y montaje son los mismos para todos los modelos.

El AquaRite Pro se puede utilizar con el Goldline AQL-CHEM opcional para obtener una solución química completamente integrada para su piscina. Con el AQL-CHEM instalado, el AquaRite Pro detecta los niveles de ORP y pH y genera automáticamente la cantidad correcta de cloro para mantener su piscina apropiadamente desinfectada. El AquaRite Pro también puede controlar el pH introduciendo ácido en la piscina cuando sea necesario. Se encuentra disponible una salida de control act./desact. especial para dispositivos dispensadores de pH que utilicen 230 V~. El AquaRite Pro y los productos AQL-CHEM ofrecen al usuario una sistema automatizado completo que controla tanto la desinfección como el equilibrio del pH.

NOTA: No se recomienda utilizar el AquaRite Pro para generar bromo.

NOTA: Antes de instalar este producto como parte de un sistema de purificación de agua salina de una piscina o spa que utilice piedra natural de albardilla o para solería/patios inmediatamente adyacentes, se debe consultar con un especialista en instalación de piedra cualificado respecto al tipo, instalación, sellante (si procede) y mantenimiento de la piedra utilizada alrededor de una piscina salina con generador electrónico de cloro en su ubicación y circunstancias particulares.

Química del agua

La tabla siguiente resume los niveles recomendados por Hayward. Los únicos requisitos especiales para el AquaRite Pro son el nivel de sal y el estabilizador. Es importante mantener estos niveles para prevenir la corrosión o incrustaciones y para asegurar el máximo disfrute de la piscina. Analice el agua de su piscina periódicamente. Su concesionario autorizado de AquaRite Pro o la mayoría de las tiendas de productos para piscinas puede suministrarte los productos químicos y procedimientos para ajustar la química del agua. Asegúrese que le dice a la tienda de productos para la piscina que va a utilizar un generador de cloro AquaRite Pro.

COMPONENTES QUÍMICOS

NIVELES IDEALES

Sal	2,7 a 3,4 g/L
Cloro libre	1,0 a 3,0 ppm
pH	7,2 a 7,6
Ácido cianúrico (Estabilizador)	20 a 30 ppm (mejor 25 ppm) Añadir estabilizador solamente si es necesario
Alcalinidad total	80 a 120 ppm
Dureza cárlica	200 a 300 ppm
Metales	0 ppm
Índice de saturación	- .2 a .2 (mejor 0)

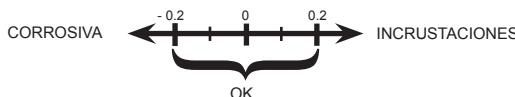
Índice de saturación

El índice de saturación (Is) está relacionado con el calcio y la alcalinidad del agua y es un indicador del "equilibrio" del agua de la piscina. El agua de su piscina está equilibrada adecuadamente si el Is es $0 \pm 0,2$. Si es inferior a -0,2, el agua es corrosiva y las paredes de la piscina de yeso se disolverán en el agua. Si el Is es superior a +0,2, se producirán incrustaciones y coloración. Utilice la carta de navegación que se encuentra a continuación para determinar el índice de saturación.

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

°C	°F	Ti	Dureza Cárlica	Ci	Total Alcalinidad	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

Instrucciones de uso: Medir el pH, la temperatura, la dureza cárlica y la alcalinidad total de la piscina. Utilizar la tabla anterior para determinar Ti, Ci y Ai en la ecuación anterior. Si Is es igual o superior a 0,2, se pueden producir incrustaciones y coloración. Si Is es igual o inferior a -0,2, se puede producir corrosión o irritación.



Nivel de sal

Utilice la tabla de la página 4 para determinar la cantidad de sal en Kgs que es necesario añadir para alcanzar los niveles recomendados. Utilice las ecuaciones siguientes si se desconoce el tamaño de la piscina.

	M^3 (tamaño de la piscina en metros)
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

El nivel ideal de sal está entre 2,7 - 3,4 g/L (partes por millón) con un valor óptimo de 3,2 g/L. Si el nivel es bajo, determine el número de M^3 de la piscina y añada sal de acuerdo con la tabla de la página 4. Un nivel bajo de sal reducirá la eficacia del AquaRite Pro y tendrá como consecuencia una producción baja de cloro. Un nivel alto de sal puede hacer que el AquaRite pro se detenga y que su piscina comience a tener un sabor salado (generalmente, la sal comenzará a apreciarse al sabor en un nivel de 3,5 - 4,0 g/L aproximadamente). La sal de su piscina/spa se recicla constantemente y la pérdida de sal a lo largo de la estación de baño debe ser pequeña. Esta pérdida se debe principalmente a la adición de agua por las salpicaduras, desbordamientos por el movimiento del agua o el drenaje (por la lluvia). La sal no se pierde debido a la evaporación.

Tipo de sal a utilizar

Es importante utilizar solamente sal de cloruro de sodio (NaCl) que tenga una pureza mayor del 99%. Utilice solamente sal para generadores electrónicos de cloro que se encuentra disponible normalmente en bolsas de 25 Kgs. No utilice sal de roca, sal con prusíato amarillo de sosa, sal con aditivos anti-apelmazantes o sal yodada.

Cómo añadir o eliminar la sal

Para piscinas de yeso nuevas, espere 10-14 días antes de añadir sal para dejar que el yeso se seque. Ponga en marcha la bomba de circulación y añada la sal directamente en la piscina. Desmenude la sal con una escoba o cepillo para acelerar el proceso de disolución. No deje que se amontone la sal en el fondo de la piscina. Ponga en funcionamiento la bomba de filtrado durante 24 horas con la succión procedente del drenaje principal (utilice un aspirador de piscinas si no hay drenaje principal) para permitir que la sal se disperse uniformemente por toda la piscina. La indicación de sal puede tardar 24 horas en responder al cambio en la concentración salina.

La única forma de reducir la concentración de sal es drenar parcialmente la piscina y rellenarla con agua dulce.

Compruebe siempre el estabilizador (ácido cianurónico), cuando compruebe la sal. Estos niveles muy probablemente descenderán al mismo tiempo. Utilice la tabla de la página 5 para determinar la cantidad de estabilizador que se debe añadir para subir el nivel hasta 25 ppm. Utilice estabilizador solamente si es necesario.

PESO DE LA SAL (Kg) NECESARIA PARA 3,2 g/l

Nivel de sal actual g/l	M ³ de agua de piscina																
	30	37.5	45	52.5	60	67.5	75	82.5	90	97.5	105	112.5	120	127.5	135	142.5	150
0	97	121	145	170	194	218	242	267	291	315	339	364	388	412	436	460	484
0.2	91	114	136	159	182	205	227	250	273	295	318	341	363	385	408	430	453
0.4	85	106	127	148	170	191	212	233	255	276	297	318	339	360	382	403	424
0.6	79	98	118	138	158	177	197	217	236	256	276	297	317	337	358	378	398
0.8	73	91	109	127	145	164	182	200	218	236	255	273	291	310	328	346	364
1	67	83	100	117	133	150	167	183	200	217	233	250	267	283	300	317	333
1.2	61	76	91	106	121	136	152	167	182	197	212	227	243	258	274	289	304
1.4	55	68	82	95	109	123	136	150	164	177	191	205	218	232	246	259	263
1.6	48	61	73	85	97	109	121	133	145	158	170	182	195	207	219	231	243
1.8	42	53	64	74	85	95	106	117	127	138	148	159	169	180	190	201	211
2	36	45	55	64	73	82	91	100	109	118	127	136	145	154	163	172	181
2.2	30	38	45	53	61	68	76	83	91	98	106	114	121	129	137	144	152
2.4	24	30	36	42	48	55	61	67	73	79	85	91	98	104	110	117	123
2.6	18	23	27	32	36	41	45	50	55	59	64	68	73	77	81	86	90
2.8	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	54	57	60
3	6	8	9	11	12	14	15	17	18	20	21	23	24	26	27	29	30
3.2	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal
3.4	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
3.6 & +	Diluir	Diluir	Diluir	Diluir	Diluir	Diluir	Diluir	Diluir	Diluir	Diluir	Diluir	Diluir	Diluir	Diluir	Diluir	Diluir	Diluir

PESO DEL ESTABILIZADOR (ÁCIDO CIANÚRICO en Kg) NECESARIO PARA 25 PPM

Nivel actual de estabilizador en ppm	M ³ de agua de piscina									
	30	37.5	45	52.5	60	67.5	75	82.5	90	97.5
0 ppm	0.75	0.94	1.13	1.34	1.53	1.69	1.91	2.09	2.28	2.47
10 ppm	0.45	0.56	0.68	0.81	0.92	1.01	1.14	1.26	1.37	1.48
20 ppm	0.15	0.19	0.23	0.27	0.31	0.34	0.38	0.42	0.46	0.49
25 ppm	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Controles

Botones del teclado



FUNCIONAMIENTO/PARADA: El AquaRite Pro accionará el interruptor entre FUNCIONAMIENTO y STOP PARADA con cada pulsación del botón FUNCIONAMIENTO/PARADA.

FUNCIONAMIENTO: Cuando se encuentre en modo FUNCIONAMIENTO, el AquaRite Pro producirá cloro de acuerdo con el % de salida deseado o ajuste del ORP (cuando se utilice AQL-CHEM) durante el ciclo completo de filtrado/bombeo. El AquaRite Pro solamente puede producir cloro cuando se haya seleccionado FUNCIONAMIENTO y la bomba de filtrado esté en funcionamiento.

PARADA: Cuando se encuentre en modo PARADA, se impide que el AquaRite Pro active la célula electrolítica. En esta posición, no hay generación de cloro. NOTA: Para efectuar cualquier mantenimiento de los equipos de la piscina o del AquaRite Pro, se debe apagar la alimentación eléctrica en el disyuntor.



SÚPER CLORACIÓN: (*Si NO se está utilizando un detector AQL-CHEM opcional*) cuando tenga una carga de bañistas anormalmente alta, una gran cantidad de lluvia, condiciones de agua turbia, o cualquier otra condición que haga necesaria una gran cantidad de purificación, se debe seleccionar SÚPER CLORACIÓN. Esto realiza electrónicamente una "súper cloración" (de choque) del agua durante un periodo seleccionable por el usuario de 1-96 horas (la bomba de filtrado debe permanecer en funcionamiento durante este tiempo) o hasta que se haya apagado la alimentación eléctrica, lo que antes suceda. El AquaRite Pro volverá automáticamente a la configuración del % de salida deseado anterior al final del periodo de súper cloración.



INFO: Pulse el botón INFO para acceder al Menú de Información (véase la página 7 del Menú de Información).



CONFIGURACIÓN: Pulse el botón CONFIGURACIÓN para acceder al Menú de Configuración (véase la página 9 del Menú de Configuración).



CURSORES (+, -, <, >): Utilice estos botones para desplazarse por los submenús, hacer selecciones y ajustar valores.

Indicador LED



FUNCIONAMIENTO/PARADA: Cuando esté iluminado, el AquaRite Pro está en modo automático y producirá cloro según el % de salida deseado o la configuración del ORP (cuando se utilice AQL-CHEM). Cuando el LED está apagado, el AquaRite Pro ha sido apagado manualmente. No producirá cloro hasta que se haya seleccionado RUN.



SÚPER CLORACIÓN: Cuando esté iluminado, la función Super Chlorinate está activada.



COMPROBAR SISTEMA: Cuando Check System esté iluminado, se ha producido un error que necesita una comprobación. Consulte la sección Resolución de problemas de este manual para posibles errores y soluciones.

Menú de Información

El Menú de Información muestra información valiosa del sistema y de la piscina. El AquaRite Pro mostrará de forma predeterminada una parte del Menú de Información cuando no se haya pulsado ningún botón durante 2 minutos. La unidad se desplazará automáticamente a través de varias pantalla de estado. Para acceder a todos los elementos del Menú de Información, pulse el botón INFO del panel delantero. Avance a través de los diferentes elementos del menú, utilizando los botones "<" o ">". A continuación, se muestra una lista de elementos del Menú de Información.

Si no se utiliza Detector Automático de ORP

Clorinador 50 %	+ - Sin función <> Cambiar al elemento del menú anterior/siguiente
Supercloración 36 horas	+ - Sin función <> Cambiar al elemento del menú anterior/siguiente

Aquí se muestra el % de salida deseado del AquaRite Pro. Si está activado Super Chlorinate, la pantalla mostrará el tiempo restante hasta que el AquaRite pro vuelva al % de salida deseado. Este menú se inhabilita si se utiliza un AQL-CHEM y está habilitado un Auto Detector ORP (véase el manual de AQL-CHEM).

Si se utiliza AQL-CHEM

pH 7,5	[On]	+ - Sin función <> Cambiar al elemento del menú anterior/siguiente
ORP 700 mV	[On]	

Esta presentación se mostrará solamente si se ha habilitado un detector químico. Esta presentación muestra tanto los niveles/estado del pH como del ORP cuando se haya activado la detección química a través del Asistente de Configuración Química (requiere el uso del Kit de Detección AQL-CHEM). El AquaRite Pro tomará como referencia estos niveles para determinar la cantidad de cloro a generar (ORP) y la cantidad de ácido a dispensar (pH). Consulte el manual de AQL-CHEM para información específica acerca de estos niveles así como los rangos recomendados.

+23,45	+6,75A	Pulse para comutar la operación del clorinador a la polaridad opuesta (retardo de
29°C	3,2 g/L	15 segundos) <> Cambiar al elemento del menú anterior/siguiente

la tensión aplicada a la célula del clorinador es de +/- 23,45V
la corriente (en amperios) de la célula es de +/- 6,75A
la temperatura del agua en la célula es de 29°C
3,2 g/L es el nivel de sal "instantáneo" en este momento

Para que el clorinador funcione, deben verificarse varias condiciones: la bomba de filtrado debe estar funcionando, el interruptor de flujo debe estar detectando la presencia de flujo, la configuración del clorinador debe estar establecida en un valor superior al 0%, la temperatura del agua en la célula debe estar entre 12°C y 60°C, y el nivel de sal debe estar dentro del rango de funcionamiento. Si alguna de estas condiciones no se cumple, la pantalla de diagnóstico del clorinador le dirá la razón. Es posible que haya más de una causa, en cuyo caso, después de que haya rectificado la primera mostrada en la primera pantalla, aparecerá una segunda pantalla.

Si la corriente (en amperios) es de 0,00A, entonces el clorinador está funcionando normalmente pero se encuentra en la parte final de su ciclo normal de operación. Simplemente pulse bien la tecla "+" o "-" para comenzar un nuevo ciclo.

El AquaRite Pro periódicamente invierte la polaridad de la tensión aplicada a la célula para limpiar automáticamente cualquier depósito de calcio que se pueda haber formado en la célula. Es importante que compruebe el funcionamiento del clorinador en ambas polaridades. Para hacer esto, pulse los botones "+" o "-" y el clorinador se apagará, espere durante 15 segundos y luego encienda en la polaridad inversa.

Nivel de sal
3,2 g/L

Sin función
<> Cambiar al elemento del menú anterior/siguiente

Éste es el "Nivel de sal" medio en la piscina. Este valor se calcula con el paso del tiempo y reduce al mínimo los efectos de picos o caídas que puedan producirse de forma natural.

Sal instantánea
3,2 g/L [+guardar]

Pulsar para cargar "Sal instantánea" en la pantalla de sal promediada
<> Cambiar al elemento del menú anterior/siguiente

La "Sal instantánea" se calcula según la tensión, la corriente (en amperios) y la temperatura del agua en la célula en ese instante. Hay varias razones por las que las lecturas de sal media e instantánea pueden diferir. Algunas de éstas incluyen que se haya añadido sal recientemente a la piscina y que no se haya mezclado completamente todavía, la formación de calcio en la célula y el envejecimiento de ésta.

Pulse el botón "+" para introducir el valor de sal instantánea en el nivel medio de sal. El nivel medio de sal utilizará este nuevo valor para sus cálculos.

Interr. de flujo
Flujo

Sin función
<> Cambiar al elemento del menú anterior/siguiente

Se muestra en pantalla el estado actual del interruptor de flujo. Hay un breve retardo durante la transición de flujo a la ausencia de flujo y un retardo más largo durante la transición de ausencia de flujo a presencia del mismo. Se muestra en pantalla el tiempo de retardo.

Software Princ.
Revisión 1.00

Sin función
<> Cambiar al elemento del menú anterior/siguiente

Software Pantalla
Revisión 1.00

Sin función
<> Cambiar al elemento del menú anterior/siguiente

Software pH/ORP
Software r1.00

Sin función
<> Cambiar al elemento del menú anterior/siguiente

Las presentaciones en pantalla dependen de la configuración. Estas pantallas muestran las revisiones de software de diferentes componentes.

Inspec. Célula
mant. + para reinic.

Pulsar para reiniciar
<> Cambiar al elemento del menú anterior/siguiente

Para conseguir un funcionamiento óptimo, debe inspeccionar la célula de cloración del AquaRite Pro cada 3 meses aproximadamente y limpiarla si es necesario. El AquaRite Pro se lo recordará automáticamente y mostrará en pantalla "Inspeccionar la célula, mantenga pulsado + para reiniciar" en el Menú de Información cíclico. Limpie la célula y luego pulse el botón "+" mientras se muestra en pantalla "Inspeccionar la célula" para reiniciar el contador de tiempo.

Compr. del Sistema
Sal baja

<> La función depende del elemento presentado en el menú
Cambiar a la condición Comprobar sistema o al elemento del menú anterior/siguiente

Consulte la sección Resolución de problemas para información acerca de condiciones de errores y las causas posibles.

Menú de Configuración

El Menú de Configuración se utiliza para configurar el AquaRite Pro y ajustar diferentes configuraciones. Acceda a este menú pulsando el botón Menú de configuración. Consulte la información siguiente cuando vaya a configurar los parámetros de funcionamiento del sistema.

Para acceder al Menú de configuración

Configuración
Menú - Bloqueado

<> Pulsar AMBOS botones SIMULTÁNEAMENTE durante 5 segundos para desbloquear

Configuración
Menú - Desbloqueado

<> Cambiar a menús de configuración

NOTA: Para evitar accesos no autorizados, el menú de configuración se "bloquea" automáticamente después que transcurran 2 minutos sin que se pulse ningún botón.

Idioma
Inglés

+/- Se desplaza entre los idiomas disponibles
<> Cambiar al menú de configuraciones anterior/siguiente

Idioma

El AquaRite Pro puede presentar la información en los idiomas siguientes: Inglés (predeterminado), francés, español, italiano, alemán, portugués y holandés. Seleccione el idioma deseado.

Config Cloro
=+ para ver/camb

+/- Pulse para acceder a la opción Chlorinator (Clorinador)
<> Cambiar al elemento del menú anterior/siguiente

Tipo masa de agua
Piscinas

+/- Selección entre Piscina y Spa
<> Cambiar al elemento del menú siguiente

Presentación
Sal

+/- Selección entre Salt (Sal) (predeterminado) y Minerals (Minerales)
<> Cambiar al elemento del menú siguiente

Tipo_Célula
T-CELL-15

+/- Selección entre tipos de célula disponibles
<> Cambiar al elemento del menú anterior/siguiente

Tipo de la masa de agua

Seleccione Piscina o Spa. Se debe seleccionar "Piscina" para masas de agua de más de 4 m³. El AquaRite Pro ajustará su funcionamiento de acuerdo con esta selección.

Presentación

Permite la presentación de los valores de sal (predeterminado) o minerales.

Selección del tipo de la célula

Realice la selección adecuada según la célula electrolítica que se utilice en su sistema. Las selecciones posibles son: T-CELL-3, T-CELL-9 y T-CELL-15 (predeterminada).

Tenga en cuenta que la unidad no funcionará adecuadamente si selecciona la célula errónea.

Si se utiliza AQL-CHEM

Config química
Asist., + para intro

+ Pulse para acceder al Asistente de Config Química
<> Cambiar al elemento del menú anterior/siguiente

Sistema sensor
Activado

+ Sección entre "Activado" y "Desactivado" (predeterminado)
<> Cambiar al elemento del menú siguiente

Es necesario el uso del Kit de Detección AQL-CHEM opcional. Al ejecutar los pasos del Asistente de Config. Química, se configurará el AQL-CHEM para que detecte los niveles de ORP y pH. El AquaRite Pro generará la cantidad correcta de cloro para desinfectar apropiadamente la piscina según la función de detección del AQL-CHEM. Consulte el manual del AQL-CHEM para más información en detalle.

Si no se utiliza Detector Automático de ORP

Clorinador
50%

+ Ajuste del % de salida deseado para la piscina
<> Cambiar al elemento del menú anterior/siguiente

Se utiliza el % de salida deseado para controlar la cantidad de cloro que genera el AquaRite Pro. Suba este parámetro para aumentar el nivel de cloro y bájelo para disminuirlo. Si se está utilizando un AQL-CHEM y se ha habilitado la Detección Automática de ORP (véase el manual del AQL-CHEM), el AquaRite Pro no tendrá en cuenta la configuración del % de salida del clorinador deseado y generará el cloro según el nivel del ORP de la piscina.

Si no se utiliza Detector Automático de ORP

Super Chlorinate
22 horas

+ Ajuste del periodo del Super Chlorinate (1-96 horas)
<> Cambiar al elemento del menú anterior/siguiente

Utilice la función Super Chlorinate cuando haya una carga de bañistas anormalmente alta, una gran cantidad de lluvia, condiciones de agua turbia, o cualquier otra condición que haga necesaria la introducción de una gran cantidad de cloro en la piscina. Tenga en cuenta que la bomba de filtrado debe estar en funcionamiento durante todo el tiempo en el que esté activada la función Super Chlorinate. Configure el tiempo real según el tamaño de la piscina, las piscinas más grandes necesitan más horas y las pequeñas, menos.

Si se utiliza AQL-CHEM

Asist Cal pH
+ para intro

+ Pulse para acceder al Asistente de Calibración de pH
<> Cambiar al elemento del menú anterior/siguiente

Utilice este Asistente para calibrar la sonda de pH del AQL-CHEM opcional. Para esto es necesario realizar un análisis manual del pH del agua de la piscina utilizando un kit de análisis con rojo de fenol (véase el manual del AQL-CHEM).

Si se utiliza AQL-CHEM

Asist Limp de Sonda
+ para intro

+ Pulse para acceder al Asistente de Limpieza de la Sonda
<> Cambiar al elemento del menú anterior/siguiente

Utilice este Asistente para limpiar las sondas de pH y ORP del AQL-CHEM opcional. Las sondas deben estar limpias y sin aceite, depósitos químicos ni contaminación para que funcionen adecuadamente. Una respuesta lenta, una mayor necesidad de calibración y lecturas inconsistentes son indicaciones de que las sondas necesitan una limpieza (véase el manual del AQL-CHEM).

Unidades
Métricas

+ Seleccion entre unidades Métricas e Inglesas
<> Cambiar al elemento del menú anterior/siguiente

El AquaRite Pro puede presentar en pantalla la temperatura y las unidades en el sistema Métrico ($^{\circ}\text{C}$ y g/L) o Inglés ($^{\circ}\text{F}$ y PPM). Efectúe la selección deseada aquí.

Luz de pantalla
Enc durante 60 seg

+ Seleccion entre "Siempre encendida" y "Encendida durante 60 segundos".
<> Cambiar al elemento del menú anterior/siguiente

Esta función controla la iluminación trasera de la pantalla. Seleccione entre "Siempre encendida" y "Encendida durante 60 segundos". Si se selecciona la opción "On for 60 seconds", entonces la iluminación trasera se apagará automáticamente una vez que hayan transcurrido 60 segundos después de que se haya pulsado la última tecla y permanecerá apagada hasta la próxima vez que se pulse otra tecla.

Alerta sonora
Activado

+ Seleccion entre "Alerta sonora activado" y "Alerta sonora desactivado"
<> Cambiar al elemento del menú anterior/siguiente

Cuando se seleccione "Activar", el teclado emitirá una señal sonora cada vez que se pulse una tecla. Si no desea esta indicación audible, seleccione "Desactivar".

Reiniciar Config.
para Predet Pulse +

+ Iniciar reinicio de todos los parámetros de configuración
<> Cambiar al elemento del menú anterior/siguiente (config. no reiniciada)

¿Está seguro?
=+ para continuar

+ Reiniciar todos los parámetros de configuración
<> Cambiar al elemento del menú anterior/siguiente (config. no reiniciada)

Reinicio de Config.
Confirmado

<> Cambiar al elemento del menú anterior/siguiente

Utilice esta función para suprimir toda la configuración anterior del sistema y reiniciar todos los parámetros de configuración de acuerdo con los valores predeterminados en la fábrica. **Esta función NO es reversible, tenga cuidado.**

Operación

Asumiendo que los niveles de los elementos químicos del agua están en el rango recomendado, hay tres factores que usted puede controlar y que contribuyen directamente a la cantidad de cloro que generará el AquaRite Pro.

1. tiempo de funcionamiento del filtro cada día (horas)
2. la configuración del % de salida deseado o la configuración del ORP (cuando se utilice el AOL-CHEM)
3. la cantidad de sal en la piscina

El contador de tiempo de la bomba de filtrado se debe configurar de tal manera que el volumen total del agua de la piscina pase a través del filtro cada día. Para piscinas con una demanda de cloro alta, puede que haya que configurar el contador de tiempo durante un periodo más largo para que se genere cloro suficiente.

Si NO se utiliza la detección del AOL-CHEM opcional. Para hallar la configuración del % de salida deseado óptimo, comience en el 50% aproximadamente. Analice el nivel de cloro cada pocos días y ajuste la configuración subiendo o bajando convenientemente. Normalmente se necesitan 2-3 ajustes para hallar la configuración ideal para su piscina / spa y después, deben ser necesarios solamente ajustes menores y menos frecuentes. Como la demanda de cloro de la piscina aumenta con la temperatura, la mayoría de la gente se encuentra con que tienen que ajustar la salida deseada subiendo en el momento más cálido del verano y bajando durante los períodos más fríos.

El AquaRite Pro detiene la generación automáticamente cuando las temperaturas del agua de la piscina desciden por debajo de 12°C . Normalmente, esto no es un problema puesto que las bacterias y las algas dejan de aumentar con esta temperatura. Puede anular este corte por baja

temperatura utilizando la función Super Chlorinate durante un día.

Evite el exceso de cloración con condiciones climatológicas de frío: Compruebe los niveles de cloro periódicamente. La mayoría de las piscinas necesitan menos cloro durante períodos de tiempo frío y, de acuerdo con esto, la configuración del % de salida deseado se debe bajar.

Mantenimiento del Sistema AquaRite Pro

Para mantener el sistema al máximo rendimiento, se recomienda que abra e inspeccione visualmente la célula cada 3 meses o después de limpiar su filtro. El AquaRite Pro le recordará que realice esta operación mostrándole el mensaje "Inspección/Limpieza de la Célula" una vez que transcurran 500 horas de funcionamiento aproximadamente.

La célula electrolítica del AquaRite Pro cuenta con una función de autolimpieza incorporada en la lógica del control electrónico. En la mayoría de los casos, esta acción de autolimpieza mantendrá la célula funcionando con una eficacia óptima. En zonas en las que el agua sea dura (con alto contenido en minerales) y en las piscinas en las que se haya dejado que la química del agua alcance un "desequilibrio", la célula puede necesitar una limpieza periódica.

Mantenimiento y limpieza de la célula del AquaRite Pro

Apague el AquaRite Pro antes de desmontar la célula electrolítica. Una vez que la desmonte, mire en el interior de la célula e inspeccione si se han formado incrustaciones (depósitos de escamas o costras de color claro) en las placas, así como residuos que hayan pasado a través del filtro y hayan quedado atrapados en las placas. Si no se aprecia ningún depósito, vuelva a instalar la célula. En caso de que se aprecien depósitos, utilice una manguera de jardín a alta presión e intente eliminar las incrustaciones con el chorro de agua. Si no lo consigue con este procedimiento, utilice una herramienta de plástico o de madera (no utilice objetos metálicos ya que podría eliminar el recubrimiento de las placas) y rasque los depósitos de las placas. Tenga en cuenta que una formación de depósitos en la célula indica que hay un nivel de calcio inusualmente alto en la piscina (normalmente la causa es el agua vieja de la piscina). Si no se corrige esta condición, puede que tenga que limpiar la célula periódicamente. La forma más sencilla de evitar esto es conseguir que los niveles químicos de la piscina estén en los valores recomendados, tal y como se ha especificado.

Lavado con ácido débil: Utilícese solamente en casos extremos en los que no se consiga eliminar la mayoría de los depósitos con enjuague a alta presión y rascado. Para lavar con ácido, apague la alimentación eléctrica del AquaRite Pro. Desmonte la célula de las tuberías. En un recipiente plástico limpio, mezcle una solución de agua con ácido acético o fosfórico (como un desincrustador para cafeteras). SIEMPRE AÑADA EL ÁCIDO AL AGUA Y NUNCA EL AGUA AL ÁCIDO. Asegúrese de que utiliza guantes de goma y protección adecuada para los ojos. El nivel de la solución del recipiente debe alcanzar justamente la parte superior de la célula de manera que el compartimento del cableado NO se sumerja. Puede resultar útil enrollar los cables antes de sumergir la célula. La célula se debe sumergir durante unos minutos y luego se enjuagará con una manguera de jardín a alta presión. Si todavía se aprecian depósitos, repita la inmersión y el enjuague. Sustituya la célula e inspeccione de nuevo periódicamente.

Acondicionamiento para el invierno

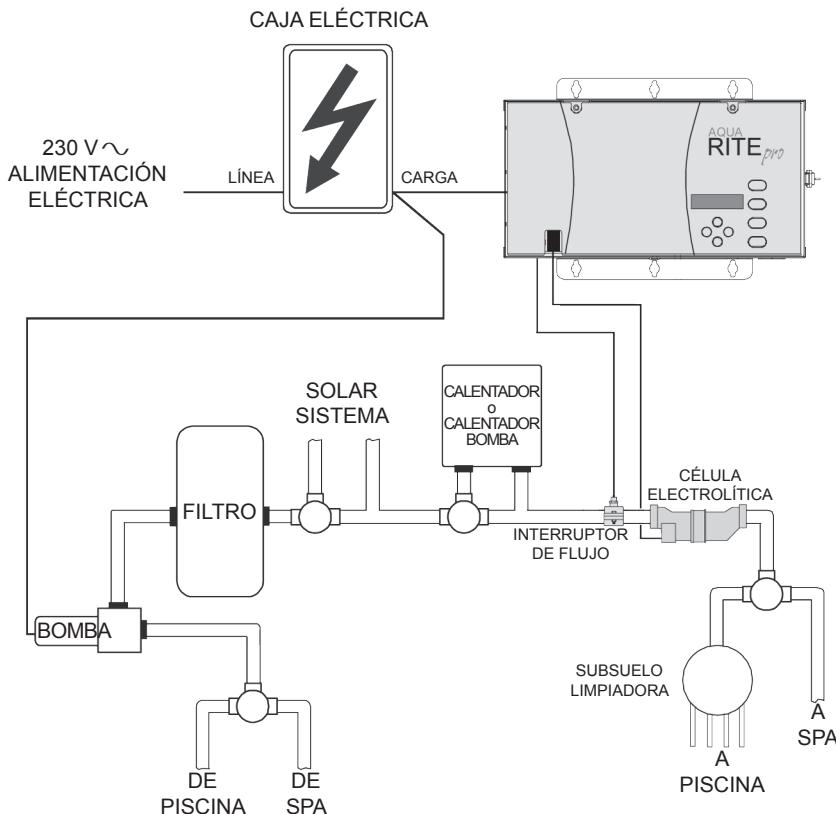
La célula electrolítica y el interruptor de detección de flujo del AquaRite Pro resultarán averiados por el agua congelada del mismo modo que las cañerías de su piscina. En zonas del país que experimenten períodos extremos o extendidos de temperaturas bajo cero, asegúrese de drenar toda el agua de la bomba, del filtro y de las líneas de alimentación y de retorno antes de que se produzcan condiciones de congelación. El control electrónico es capaz de soportar cualquier condición climatológica invernal y no se debe desmontar.

Arranque de primavera

NO encienda la alimentación eléctrica del AquaRite Pro hasta que se haya situado la química del agua de la piscina en los niveles apropiados. Esta información se puede encontrar en la página 2.

INSTALACIÓN

La instalación se debe llevar a cabo de acuerdo con las normas Locales.



Preparación del agua de la piscina/spa

Consultar los niveles químicos recomendados en la página 2. La química del agua debe estar equilibrada ANTES de activar el AquaRite Pro. NOTA: Si la piscina no tiene agua nueva, añada 1 litro de eliminador de metales y 1 litro de algicida sin base de cobre a la piscina, conforme a las instrucciones del fabricante. Esto asegura una transferencia rápida y sin problemas al sistema AquaRite Pro.

Montaje del Control del AquaRite Pro

El AquaRite Pro está contenido en un compartimiento estanque al agua de lluvia que lo hace idóneo para su montaje en espacios a la intemperie. El control se debe montar a una distancia horizontal mínima de 3,5 metros (o más, si así lo exigen las normas locales) de la piscina / spa.

El control ha sido diseñado para su montaje horizontal sobre una superficie nivelada con los troqueles para cableado eléctrico orientados hacia abajo. Debido a que la caja también actúa como disipador de calor (dispersa el calor de interior de la caja), es importante no obstruir los cuatro lados del control. No monte el AquaRite Pro en el interior de un área cerrada o de tablero que no permita la circulación de aire.

Si se va a utilizar un kit de AQL-CHEM, tenga en cuenta el espacio necesario para montar la unidad así como el tendido de las cañerías desde la célula de la sonda del AQL-CHEM hasta las cañerías de la piscina. Consulte el manual del AQL-CHEM para información específica de montaje.

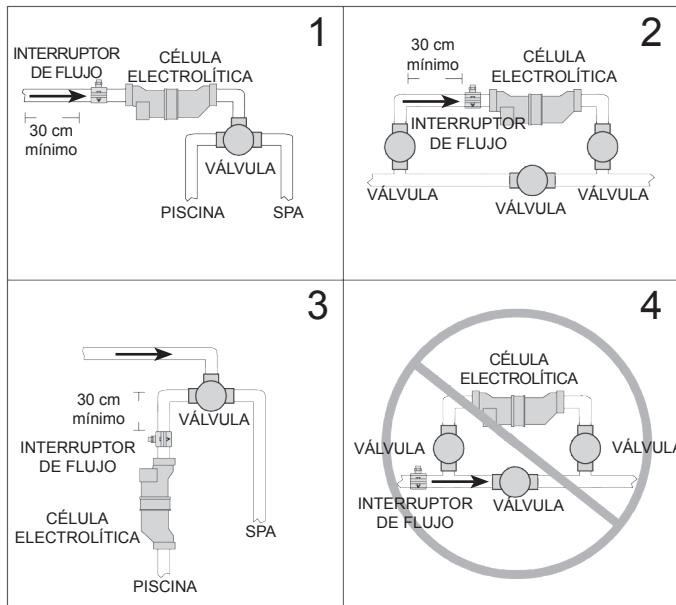
Fontanería

Asegúrese de que la instalación del AquaRite Pro no constituye una conexión cruzada con el suministro local de agua potable. Consultar las normas de fontanería locales.

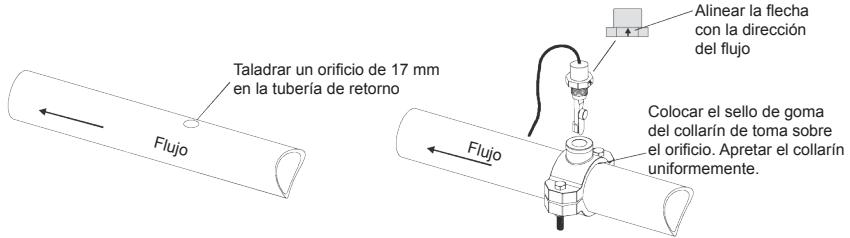
El AquaRite Pro se entrega con un interruptor de flujo que se instala en el collarín de toma de 50 mm o de 63 mm suministrado. La célula de cloración, vendida aparte, se instala en las uniones de la célula de 50 mm suministradas. Para cañerías de piscina de 63 mm, utilice los adaptadores suministrados para instalar las uniones de la célula. Consultar la información acerca de células de cloración disponibles en la página 1.

El interruptor de flujo y la célula se deben instalar en la línea de retorno a la piscina/spa. La instalación más adecuada es después (a favor de la corriente del flujo de agua) de todos los equipos de la piscina (filtro, calentador, placas solares, etc.). Para una instalación de cañerías apropiada, consultar el diagrama general de la página 13. A continuación, la configuración alternativa núm. 1, núm. 2 y núm. 3 muestra que el interruptor de flujo debe estar en la parte delantera de la célula.

Nunca utilice la configuración núm. 4. La configuración núm. 2 es la mejor.



Interruptor de flujo: IMPORTANTE: Debe haber por lo menos una tubería recta de **30 cm** antes (contracorriente) del interruptor de flujo. El interruptor de flujo debe instalarse antes de la célula. Para asegurar un funcionamiento apropiado, verifique que la flecha indicada sobre el interruptor de flujo (localizada sobre el hex. gris) apunta en la dirección del flujo de agua. Consulte el diagrama de la página 15.



Célula electrolítica: Instálela utilizando las uniones suministradas. Apriete las uniones **A MANO** para conseguir un sellado estanco al agua. Para sistemas de combinaciones de piscina / spa con rebose, utilice las configuraciones núm. 2 o núm. 3 de la página 14 para permitir la cloración de tanto la piscina como el spa durante el rebose pero evitando la sobrecloración cuando esté funcionando solamente el spa.

Conexionado de cableado

Se debe apagar la alimentación eléctrica en el disyuntor antes de realizar conexiones de cableado. Siga las normas eléctricas Locales. Para que el AquaRite Pro funcione de forma segura, debe estar conectado a tierra apropiadamente. Todos los equipos metálicos de la piscina debe estar en el mismo potencial eléctrico (conexión a tierra).

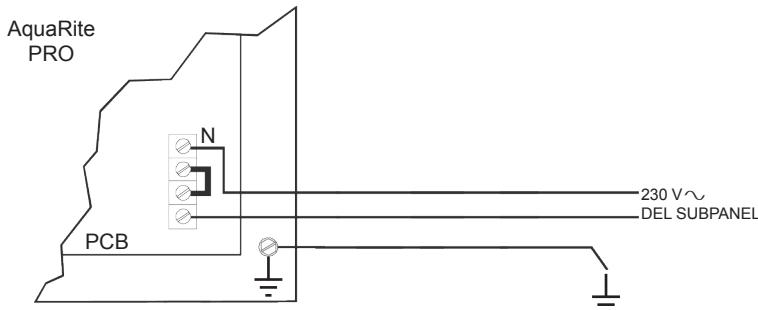
Entrada de alimentación eléctrica:

Conecte el cableado del AquaRite Pro al 230 V \sim del subpanel.

⚠ Tenga en cuenta que este circuito debe estar protegido con un dispositivo de protección diferencia que proteja contra una corriente de fugas de no más de 30 ma.

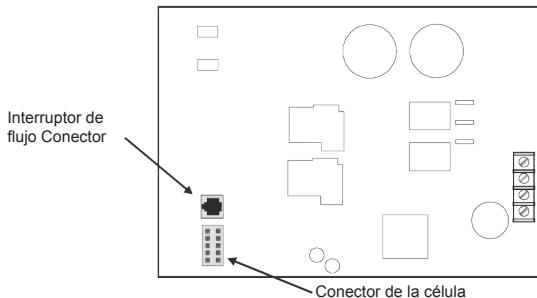
La alimentación eléctrica del AquaRite Pro debe ser de 230 V \sim . Consulte la etiqueta de conexiones del cableado del AquaRite Pro así como el diagrama siguiente para unas conexiones correctas del cableado.

CONEXIÓN DE CABLEADO TÍPICO DE 230 V \sim



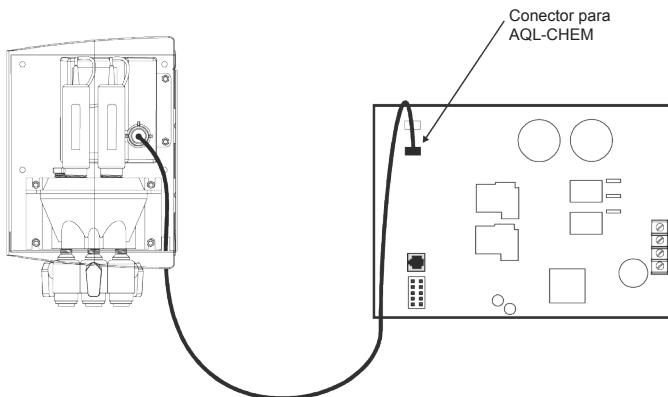
Célula electrolítica e interruptor de flujo:

Los cables de la célula electrolítica y del interruptor de flujo tienen terminales con conectores que se conectan en el AquaRite Pro para una fácil conexión y desconexión. La puerta del AquaRite Pro debe estar abierta y el panel delantero desmontado para acceder a los conectores del cable de la célula y del interruptor de flujo. Pase el cable del interruptor de flujo a través de uno de los troqueles de paso de cables. La caja cuenta con una abertura para el cable de la célula. El diagrama siguiente muestra la ubicación de estas conexiones.



Kit Químico AQL-CHEM opcional

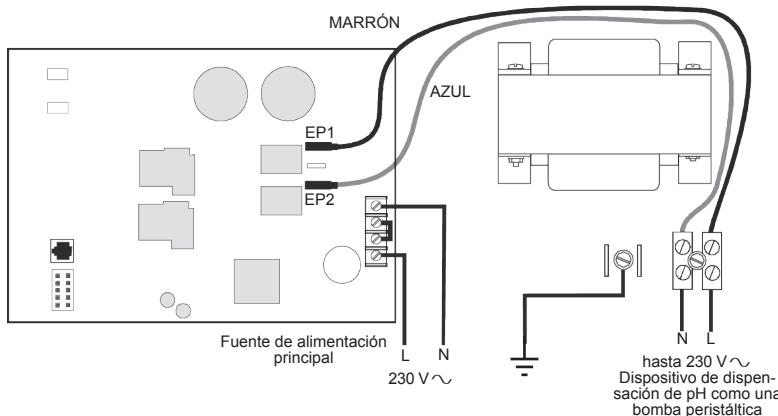
Enchufe el conector del AQL-CHEM en el conector designado en el PCB del AquaRite Pro como se muestra a continuación. Para información detallada sobre la instalación y funcionamiento, consulte las instrucciones del AL-CHEM.



Conexión del cableado del dispensador de pH opcional

Requiere el uso de un AQL-CHEM Goldline. Se cuenta con un bloque de terminales roscado situado en la superficie de la caja y debajo del transformador para la conexión de un dispositivo de dispensación de pH a 230 V~ (bombas peristálticas). Despues de instalar y configurar apropiadamente el AQL-CHEM y el dispositivo dispensador de pH, el AquaRite Pro encenderá el dispositivo cuando sea necesaria la corrección del pH.

Dispositivo dispensador de pH de 230 V~



RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

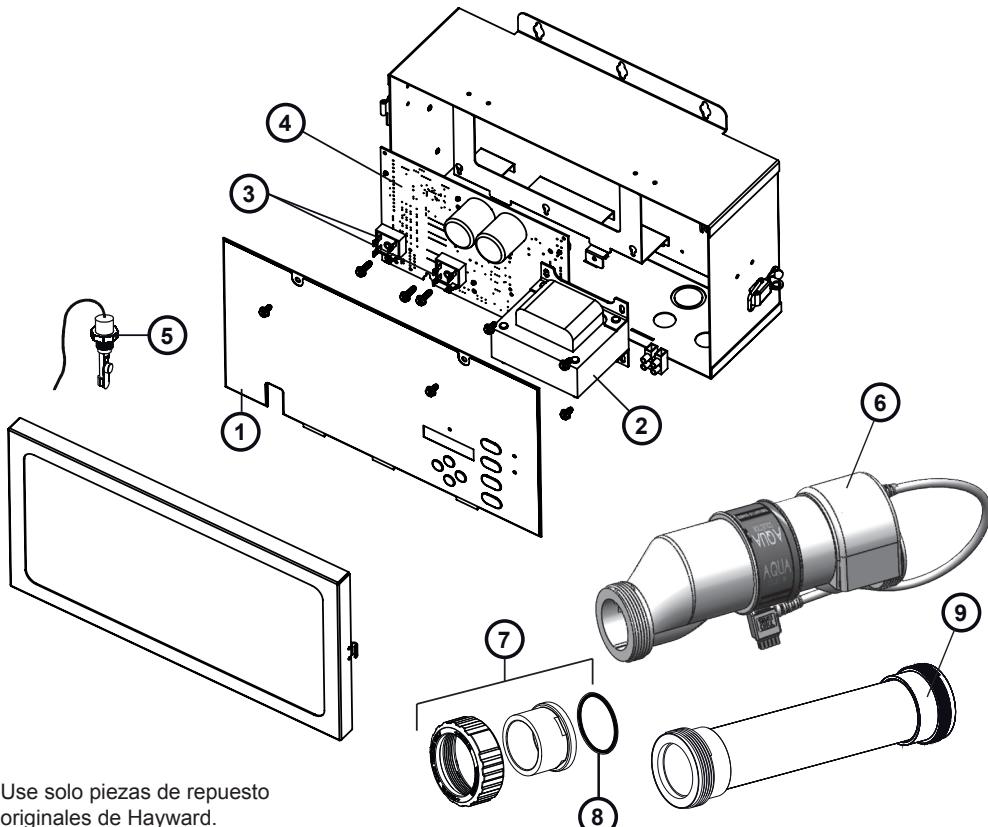
Indicador Comprobar el sistema

El LED "COMPROBAR EL SISTEMA" le alertará cuando el AquaRite Pro detecte alguna de las condiciones anormales siguientes y requiera su atención para un funcionamiento óptimo de su piscina. Pulse "<" o ">" para ver todas las condiciones "Comprobar el sistema" existentes.

- **Inspeccionar la célula** -- Para un funcionamiento óptimo, tendrá que inspeccionar la célula del clorinador cada 3 meses aproximadamente y limpiarla si es necesario. El AquaRite Pro se lo recordará automáticamente cuando llegue el momento y mostrará en pantalla "Inspeccionar la célula, + para reiniciar" en el Menú Predeterminado cíclico. Limpie la célula (véanse las instrucciones en la página 12) y luego pulse el botón "+" mientras se muestra en la pantalla "Inspeccionar la célula" para reiniciar el contador de tiempo.
- **Sal/ minerales bajos o sal / minerales muy bajos** -- Cuando la cantidad de sal sea demasiado baja, el AquaRite Pro generará menos cloro y la vida de la célula se degrada. Compruebe la célula y límpielas si es necesario antes de añadir sal.
- **Sal/Amps/Minerales altos** -- El AquaRite Pro dejará de generar cloro bajo determinadas condiciones de cantidad alta de sal para proteger los circuitos electrónicos internos de averías. La única forma de reducir la concentración de sal es drenar parcialmente la piscina y llenarla con agua dulce.
- **Sensor de la célula del clorinador** -- El sensor de la célula está abierto o en cortocircuito.
- **Tensión baja** -- Si la tensión de la célula del clorinador es demasiado baja.
- **No hay alimentación de la célula** -- Si no se detecta alimentación de la célula del clorinador en la tarjeta de circuito impreso.
- **Compruebe el interruptor de flujo** -- Si la entrada del interruptor de flujo no es válida.
- **Error de alimentación de la célula** -- Si se detecta un error de alimentación de la célula del clorinador en la tarjeta de circuito impreso.
- **Célula inexistente** -- Si el clorinador está activado pero no se detecta ninguna célula.
- **Error de comunic. del CSM:** -- Si el Detector Químico está activado y el Módulo de Deteción Química (CSM) no responde.
- **Error de la sonda del pH** -- Si el CSM indica que hay un problema con la sonda del pH.
- **pH bajo - Compruebe el alimentador** -- Si se detecta un nivel de pH de 6,9 o inferior, compruebe si el alimentador funciona correctamente.
- **pH alto - Compruebe el alimentador** -- Si se detecta un nivel de pH de 8,1 o superior, compruebe el suministro químico y si el alimentador funciona correctamente.
- **Exceso de tiempo de pH - Compruebe el alimentador** -- Si la unidad ha estado dispensando durante un periodo de tiempo superior al establecido sin alcanzar el nivel deseado. Compruebe el suministro químico y el alimentador. Si ambos están bien, puede que sea necesario aumentar el tiempo en exceso. Pulse el botón "+" para reiniciar la alarma y reanudar la dispensación.
- **Error del calibrador de pH** -- Cuando se utilice el Asistente de Calibración de pH y el resultado del análisis introducido sea diferente del nivel de pH medido en $\pm 1,0$ o más. Puede que sea necesario limpiar o sustituir la sonda de pH. • **Error de la sonda del ORP** -- Si el CSM indica que hay un problema con la sonda del ORP.
- **ORP bajo - Compruebe Clorinador** -- Si se detecta un nivel de ORP de 350mV o inferior. Compruebe que el clorinador funciona correctamente.

- **ORP alto - Compruebe el clorinador** -- Si se detecta un nivel de ORP de 950mV o superior. Compruebe que el clorinador funciona correctamente.
- **ORP alto - Clorinador apagado** -- Si se detecta un nivel de ORP de 950mV o superior y el modo de alimentación de cloro es Detección automática de ORP, el clorinador se ha apagado. Compruebe que el clorinador funciona correctamente.
- **Exceso de tiempo de ORP - Clorinador apagado** -- Si la unidad ha estado clorando durante más tiempo de desinfección seleccionado sin alcanzar el nivel deseado, el clorinador se ha apagado. Pulse el botón "+" para reiniciar la alarma y reanudar la cloración.
- **Sensor ambiental** -- Si el sensor interno (ambiental) está abierto o en cortocircuito.

Piezas de repuesto



Use solo piezas de repuesto originales de Hayward.

1	GLX-ARPRO-MEM-E	5	GLX-FLO-RP	7	GLX-CELL-UNIONE
2	GLX-XFMR-E	6	T-CELL-3-E (60 m ³)	8	GLX-UNION-ORING
3	GLX-R-10PK	6	T-CELL-9-E (95 m ³)	9	GLX-CELL-PIPE
4	GLX-PCB-ARPRO-E	6	T-CELL-15-E (150 m ³)		

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

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

Para obtener un mantenimiento o reparación de garantía, póngase en contacto con la tienda donde efectuó la compra o con centro de reparaciones de garantía autorizado de Hayward más cercano.

EXCLUSIONES DE LA GARANTÍA:

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

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

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

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



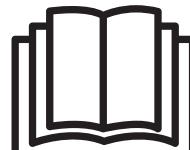
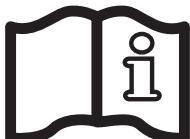
HAYWARD®

AQUA RITE™ *pro*



Elektronischer Chlorgenerator

Betrieb und Installation Handbuch



WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE



LESEN UND BEFOLGEN SIE ALLE HINWEISE

- Warnung in Bezug auf Kinder / Personen mit beschränkten körperlichen Fähigkeiten. Dieses Gerät ist für Benutzer (einschl. Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder psychischen Fähigkeiten bzw. ohne jegliche Erfahrung oder Vorwissen nur dann geeignet, wenn eine angemessene Aufsicht oder ausführliche Anleitung zur Benutzung des Geräts durch eine verantwortliche Person sichergestellt ist.
- Die elektrischen Anschlüsse sind von einem zugelassenen qualifizierten Elektriker nach den geltenden Normen im Land der Installation vorzunehmen.

Elektrische/Land Norm

F	NF EN 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	Wiring Rules + 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

- Überprüfen Sie, ob die auf dem Gerät angegebene Spannung der lokalen Netzspannung entspricht, bevor Sie das Gerät anschließen.
- Ist das Netzkabel beschädigt, muss es durch den Hersteller, einen zugelassenen Servicepartner oder eine Person mit ähnlichen Qualifikationen ausgetauscht werden, um Gefahren zu vermeiden.
- Trennen Sie während der Installation den gesamten Wechselstromanschluß.
- Im Kabelbereich befindet sich eine grüne Klemme mit der Kennzeichnung "Ground" (Masse). Um das Risiko eines Elektroschlags zu verringern, muß diese Klemme an die Erdungsvorrichtung im Bedienungspanel für die Netzspannung angeschlossen werden. Der Anschluß erfolgt mit einem durchgehenden Kupferdraht, der den gleichen Querschnitt wie die Leiterkreise hat, die das Gerät mit Strom versorgen.
- Die Einheit sollte immer abgesperrt werden.
- **BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN AUF**

BERIEB

Beim AquaRite Pro handelt es sich um ein automatisches Chlorgeneratorsystem für die Hygiene von Schwimmbädern oder Spa-Anlagen. Der Betrieb erfordert eine geringe Konzentration von Salz (Natriumchlorid) im Wasser des Schwimmbads. Diese Werte sind so niedrig, daß normalerweise kein Salzgeschmack entsteht. AquaRite Pro desinfiziert Ihr Schwimmbad automatisch, indem es das Salz in freies Chlor umwandelt, das Bakterien und Algen abtötet. Nach dem Abtöten der Bakterien verwandelt sich das Chlor wieder in Salz. Diese Reaktionen laufen ständig erneut ab, was es nahezu überflüssig macht, dem Badewasser Chemikalien für die Schwimmbadhygiene zuzusetzen. Sie müssen dem Wasser nur dann mehr Salz zusetzen, wenn das Schwimmbad aufgrund von Rücklauf, Entleeren oder Verspritzen von Wasser erneut gefüllt wird. Bei Verdunstung ist dies nicht der Fall.

AquaRite Pro ist für die Hygieneanforderungen der meisten privaten Schwimmbäder bis 150 m³ sowie der meisten gewerblich genutzten Schwimmbäder bis 95 m³ geeignet. Prüfen Sie lokale Vorschriften auf andere Einschränkungen. Die tatsächlich benötigte Chlormenge für die Desinfizierung eines Schwimmbads ist abhängig von der Auslastung mit Badegästen, Regen, der Temperatur und der Sauberkeit des Schwimmbades.

AquaRite Pro Chlorgeneratoren, die mit der Softwareversion 1.00 oder höher arbeiten, können eine der 3 verschiedenen Zellen für Chlorgeneratoren verwenden, die Sie bei Ihrem zugelassenen Hayward-Händler erhalten. Wählen Sie die geeignete Zelle entsprechend Ihrer Schwimbadgröße aus. Die Modelle sind unten aufgeführt:

- T-CELL-15-E - für Schwimmbäder bis 150 m³
- T-CELL-9-E - für Schwimmbäder bis 95 m³
- T-CELL-3-E - für Schwimmbäder bis 60 m³

Beachten Sie, daß die Installations- und Montageanforderungen für alle Modelle gelten.

AquaRite Pro kann mit dem optionalen Goldline AQL-CHEM verwendet werden, um eine voll integrierte Chemielösung für Ihr Schwimmbad zu gewährleisten. Bei installiertem AQL-CHEM mißt der AquaRite Pro die pH- und Redoxpotentialwerte des Schwimmbads und berechnet automatisch die korrekte Chlormenge, um eine optimale Hygiene Ihres Schwimmbads zu gewährleisten. Zudem kann AquaRite Pro auch den pH-Wert kontrollieren, indem er bei Bedarf Säure hinzugibt. Ein spezieller EIN/AUS Ausgangsregler steht für pH-Geräte zur Verfügung, die mit 230 V~ arbeiten. Die Produkte AquaRite Pro und AQL-CHEM bieten dem Kunden ein komplettes, automatisiertes System, das Hygiene und pH-Wert optimiert.

HINWEIS: Eine Verwendung des AquaRite Pro zur Herstellung von Brom wird nicht empfohlen.

HINWEIS: Vor Einsatz dieses Produkts in einem Salzwasserreinigungssystem für Schwimmbäder oder Spa-Anlagen mit Naturstein in den Beckenrandsteinen oder angrenzenden Terrassen muß ein qualifizierter Spezialist für Steinanlagen zu Rate gezogen werden. Dieser muss für den jeweiligen Ort und die jeweilige Installation geeignete Natursteine, Installation, Abdichtungen (falls vorhanden) und die Pflege der Steinflächen rund um einen Salzschwimmbad mit elektronischem Chlorgenerator beurteilen.

Wasserchemie

In der unten aufgeführten Tabelle sind die von Hayward empfohlenen Werte angegeben. Die einzigen Sonderanforderungen für AquaRite Pro sind Salzgehalt und Stabilisator. Diese Werte müssen eingehalten werden, um Korrosion oder Ablagerungen zu vermeiden und Ihnen optimalen Badespaß zu garantieren. Testen Sie Ihr Wasser regelmäßig. Die Chemikalien und Verfahren zur Anpassung der Wasserchemie erhalten Sie bei Ihrem zugelassenen AquaRite Pro Händler und in den meisten Spezialgeschäften für Schwimmbäder. Teilen Sie Ihrem Fachhändler jedoch unbedingt mit, daß Sie einen AquaRite Pro Chlorgenerator verwenden.

CHEMIKALIE

IDEALWERTE

Salz	2.7 bis 3.4 g/l
Freies Chlor	1.0 bis 3.0 ppm
pH	7.2 bis 7.6
Cyanursäure (Stabilisator)	20 bis 30 ppm (idealerweise 25 ppm) Stabilisator nur bei Bedarf hinzufügen
Alkalinität gesamt	80 bis 120 ppm
Kalzium-Härte	200 bis 300 ppm
Metalle	0 ppm
Sättigungsindex	-.2 bis .2 (0 = ideal)

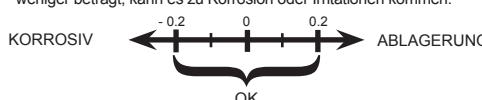
Sättigungsindex

Der Sättigungsindex (Si) bezieht sich auf den Kalziumgehalt und die Alkalinität des Wassers und dient als Indikator für das chemische "Gleichgewicht" des Schwimmbadwassers. Dieses Gleichgewicht ist erreicht, wenn der Si $0 \pm .2$ beträgt. Liegt der Si unter -0.2, ist das Wasser korrosiv und der Putz der Schwimmbadwände löst sich im Wasser. Beträgt der Si über +0.2, bilden sich Flecken und Ablagerungen. Verwenden Sie das unten stehende Schaubild, um den Sättigungsindex zu bestimmen.

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

°C	°F	Ti	Kalzium Härte	Ci	Total 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
			250	2.0	250	2.4
			300	2.1	300	2.5
34	94	0.8	400	2.2	400	2.6
39	100	0.9	600	2.4	600	2.8
			800	2.5	800	2.9

Verwendung: Messung des Becken-pH, Temperatur, Kalziumgehalt und Gesamalkalinität. Benutzen Sie die vorstehende Tabelle, um Ti, Ci und Ai in der obigen Gleichung zu bestimmen. Wenn Si > 0.2 oder mehr beträgt, kann es zu Ablagerungen und Verfärbungen kommen. Wenn Si < -0.2 oder weniger beträgt, kann es zu Korrosion oder Irritationen kommen.



Salzgehalt

Anhand des Schaubilds auf Seite 4 können Sie bestimmen, wie viele Kilo Salz hinzugefügt werden müssen, damit die empfohlenen Werte erreicht werden. Verwenden Sie die unten aufgeführten Gleichungen, wenn die genaue Größe des Schwimmbads unbekannt ist.

	M³ (Schwimmbadgröße in Metern)
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

Der optimale Salzgehalt liegt zwischen 2.7 - 3.4 g/l (parts per million), wobei der Idealwert 3.2 g/l beträgt. Ist der Salzgehalt zu niedrig, bestimmen Sie das Schwimmbadvolumen in M³ und fügen Sie gemäß dem Schaubild auf Seite 4 Salz hinzu. Ein niedrigerer Salzgehalt verringert die Effizienz des AquaRite Pro und führt zu einer niedrigen Chlorproduktion. Ein hoher Salzgehalt kann zu einem Abschalten des AquaRite Pro und zu einem salzigen Geschmack des Badewassers führen (in der Regel schmeckt man das Salz ab einem Salzgehalt von ca. 3.5 - 4.0 g/l). Das Salz in Ihrem Schwimmbad/Spa wird kontinuierlich umgewandelt und der Salzverlust in der Badesaison sollte gering sein. Hauptgrund für diesen Verlust ist Wassernachfüllen aufgrund von Verspritzen, Rücklauf oder Ablassen (durch Regen). Salzverluste sind nicht auf Verdunstung zurückzuführen.

Das richtige Salz

Es ist wichtig, daß nur Natriumchlorid (NaCl) mit einer Reinheit über 99 % verwendet wird. Verwenden Sie ausschließlich Salz für elektronische Chlorgeneratoren, das in der Regel in 25-Kilo-Säcken erhältlich ist. Verwenden Sie kein Steinsalz, Salz mit Gelbnatron, Salz mit Trennmitteln oder Jodsalz.

So wird Salz hinzugefügt oder entfernt

Bei neuen, verputzten Schwimmbädern müssen vor der Salzzugabe 10-14 Tage Wartezeit eingehalten werden, damit der Putz aushärten kann. Schalten Sie die Umwälzpumpe ein und geben Sie das Salz direkt in das Schwimmbad. Bürsten Sie das Salz ringsherum ab, um den Lösungsprozeß zu beschleunigen. Das Salz darf sich nicht am Schwimmbadboden anhäufen. Lassen Sie die Filterpumpe 24 Stunden lang laufen, mit Saugwirkung vom Hauptabfluß (verwenden Sie das Vakuumrohr des Schwimmbads, wenn es keinen Hauptabfluß gibt), damit das Salz sich lösen und im gesamten Schwimmbad verteilen kann. Es kann 24 Stunden dauern, bis die Salzanzeige auf den Wechsel der Salzkonzentration reagiert.

Die einzige Art, die Salzkonzentration zu senken, besteht darin, das Schwimmbad teilweise abzulassen und frisches Wasser nachzufüllen.

Prüfen Sie immer den Stabilisator (Cyanursäure), wenn Sie den Salzgehalt prüfen. Meist sinken beide Werte ab. Verwenden Sie das Schaubild 5, um zu bestimmen, wieviel Stabilisator hinzugefügt werden muß, damit der Wert 25 ppm erreicht. Stabilisator nur bei Bedarf hinzufügen.

GEWICHT des erforderlichen Salzes (Kg) für 3,2 g/l

		M³ Beckenwasser															
Salzgehalt aktuell Niveau g/l	30	37,5	45	52,5	60	67,5	75	82,5	90	97,5	105	112,5	120	127,5	135	142,5	150
0	97	121	145	170	194	218	242	267	291	315	339	364	388	412	436	460	484
0,2	91	114	136	159	182	205	227	250	273	295	318	341	363	385	408	430	453
0,4	85	106	127	148	170	191	212	233	255	276	297	318	339	360	382	403	424
0,6	79	98	118	138	158	177	197	217	236	256	276	297	317	337	358	378	398
0,8	73	91	109	127	145	164	182	200	218	236	255	273	291	310	328	346	364
1	67	83	100	117	133	150	167	183	200	217	233	250	267	283	300	317	333
1,2	61	76	91	106	121	136	152	167	182	197	212	227	243	258	274	289	304
1,4	55	68	82	95	109	123	136	150	164	177	191	205	218	232	246	259	263
1,6	48	61	73	85	97	109	121	133	145	158	170	182	195	207	219	231	243
1,8	42	53	64	74	85	95	106	117	127	138	148	159	169	180	190	201	211
2	36	45	55	64	73	82	91	100	109	118	127	136	145	154	163	172	181
2,2	30	38	45	53	61	68	76	83	91	98	106	114	121	129	137	144	152
2,4	24	30	36	42	48	55	61	67	73	79	85	91	98	104	110	117	123
2,6	18	23	27	32	36	41	45	50	55	59	64	68	73	77	81	86	90
2,8	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	54	57	60
3	6	8	9	11	12	14	15	17	18	20	21	23	24	26	27	29	30
3,2	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal
3,4	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
3,6 & +	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	Ver-dünnt	Ver-dünnt

GEWICHT DES STABILISATORS (ZYANURSÄURE in Kg) NÖTIG FÜR 25 PPM

Aktueller Stabilisator Niveau in ppm	M³ Beckenwasser										
	30	37.5	45	52.5	60	67.5	75	82.5	90	97.5	105
0 ppm	0.75	0.94	1.13	1.34	1.53	1.69	1.91	2.09	2.28	2.47	2.66
10 ppm	0.45	0.56	0.68	0.81	0.92	1.01	1.14	1.26	1.37	1.48	1.59
20 ppm	0.15	0.19	0.23	0.27	0.31	0.34	0.38	0.42	0.46	0.49	0.53
25 ppm	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Kontrollen

Tastaturtasten



EIN/AUS: AquaRite Pro wechselt bei jedem Drücken des EIN/AUS-Taste zwischen EIN und AUS.

EIN: Im Modus EIN produziert AquaRite Pro für den gesamten Filter-/Pumpenzyklus Chlor entsprechend der gewünschten Ergebnismenge (in %) oder der Redoxpotentialeinstellung (bei Verwendung von AQL-CHEM). AquaRite Pro kann nur dann Chlor produzieren, wenn EIN ausgewählt ist und die Filterpumpe läuft.

AUS: Im Modus AUS kann AquaRite Pro die Elektrolysezelle nicht mit Energie versorgen. In dieser Position wird kein Chlor hergestellt. **HINWEIS:** Für die Wartung der Schwimmmbadausstattung oder des AquaRite Pro muß der Strom am Hauptschalter ausgeschaltet sein.



SUPER CHLOR: (*wenn das optionale AQL-CHEM-System NICHT verwendet wird*) Bei einer überdurchschnittlich hohen Auslastung mit Badegästen, viel Regen, trübem Wetter oder anderen Bedingungen, die große Mengen Desinfektionsmittel erfordern, sollten Sie SUPER CHLOR auswählen. Dadurch erfolgt eine elektronische "Super Chlorbehandlung" des Wassers in einem benutzerdefiniertem Zeitraum von 1-96 Stunden (die Filterpumpe muß in dieser Zeit laufen) oder bis der Strom ausgeschaltet wird (je nachdem, was früher eintritt). AquaRite Pro kehrt am Ende der Super-Chlor-Zeitraums automatisch wieder zur Einstellung der gewünschten Ergebnismenge (in %) zurück.



INFO: Drücken Sie die Taste INFO, um auf das Menü Informationen zuzugreifen (siehe Menü Informationen Seite 7).



EINSTELLUNGEN: Drücken Sie die Taste EINSTELLUNGEN, um auf das Menü Informationen zuzugreifen (siehe Menü Einstellungen, Seite 9).



CURSOR (+, -, <, >): Mit diesen Tasten können Sie durch die Untermenüs blättern, Werte auswählen oder anpassen.

Anzeige-LEDs



EIN/AUS: Leuchtet diese Anzeige, befindet sich AquaRite Pro im Automatikmodus und produziert Chlor gemäß der gewünschten Ergebnismenge (in %) oder der Redoxpotentialeinstellung (wenn AQL-CHEM verwendet wird). Leuchtet diese LED nicht, wurde AquaRite Pro manuell ausgeschaltet. Das System produziert dann so lange kein Chlor, bis EIN ausgewählt wird.



SUPER CHLOR: Leuchtet diese Anzeige, ist die Funktion Super Chlor aktiv.



SYSTEM PRÜFEN: Leuchtet die Anzeige System prüfen, ist ein Fehler aufgetreten, der behoben werden muß. Sehen Sie im Abschnitt Fehlerbehebung nach, welche Fehler auftreten können und welche Lösungen es gibt.

Menü Informationen

Das Menü Informationen zeigt nützliche System- und Schwimmbadinformationen an. In der Standardeinstellung zeigt AquaRite Pro einen Teil des Menüs Informationen an, wenn 2 Minuten lang keine Tasten gedrückt wurden. Das System wechselt automatisch zwischen verschiedenen Statusanzeigen. Um auf alle Informationen des Menüs Informationen zuzugreifen, drücken Sie die INFO Taste an der Vorderseite des Geräts. Mit den Tasten "<" oder ">" wechseln Sie zwischen den verschiedenen Menüs. Eine Liste des Menüs Informationen ist unten angezeigt.

Wenn die automatische Messung der Redoxpotentialeinstellung deaktiviert ist

Chlorgasgerät 50 %		Keine Funktion
Super Chlor 22:15 verbleibend		Weiter zum vorherigen/nächsten Menüpunkt

Die gewünschte Ergebnismenge des AquaRite Pro (in %) ist hier angezeigt. Ist Super Chlor aktiviert, zeigt die Anzeige die verbleibende Zeit an, bis AquaRite Pro zur gewünschten Ergebnismenge in % zurückkehrt. Dieses Menü ist deaktiviert, wenn ein AQL-CHEM verwendet wird und die automatische Messung der Redoxpotentialeinstellung aktiviert ist (siehe Handbuch AQL-CHEM).

Wenn AQL-CHEM aktiviert ist

pH 7,5 ORP 700 mV	(An) (Aus)		Keine Funktion
			Weiter zum vorherigen/nächsten Menüpunkt

Dies wird nur angezeigt, wenn die chemische Messung aktiviert ist. Diese Anzeige zeigt den Status und die Werte für pH-Wert und Redoxpotential an, wenn die chemische Messung im Chemistry Configuration Wizard aktiviert wurde (nur bei Verwendung des Messsystems AQL-CHEM). AquaRite Pro verwendet diese Werte zur Bestimmung der zu produzierenden Chlormenge (Redoxpotential) und der notwendigen Säuremenge (pH). Im AQL-CHEM Handbuch finden Sie ausführlichere Informationen über diese Werte und die empfohlenen Mengen.

+23.45 29°C	+6.75A 3.2 g/L		Drücken, um den Betrieb des Chlorgenerators auf umgekehrte Polarität zu schalten (15 Sekunden Verzögerung)
			Weiter zum vorherigen/nächsten Menüpunkt

+/- 23.45 V ist die Spannung, die auf den Chlorgenerator angewandt wird

+/- 6.75 A ist der Strom (Amp), der durch die Zelle fließt

29°C ist die Wassertemperatur an der Zelle

3.2 g/l ist der "aktuelle Salzgehalt" zu diesem Zeitpunkt

Damit der Chlorgenerator funktioniert, müssen verschiedene Bedingungen erfüllt sein: Die Filterpumpe muß laufen, der Flusschalter muß den Fluß erkennen, die Einstellung des Chlorgenerators muß über 0 % betragen, die Wassertemperatur an der Zelle muß zwischen 12°C und 60°C betragen und der Salzgehalt muß innerhalb des Betriebsbereichs liegen. Ist eine dieser Bedingungen nicht erfüllt, wird in der Diagnoseanzeige des Chlorgenerators angezeigt, warum. Es kann mehr als einen Grund dafür geben. In diesem Fall wird nach Korrektur des ersten Problems ein weiterer Grund angezeigt.

Beträgt die Stromanzeige (Amp) 0.00 A, arbeitet das Clorzusatzgerät normal, befindet sich jedoch in der Off-Phase des normalen Betriebszyklus. Drücken Sie entweder "+" oder "-", um einen neuen Zyklus zu beginnen.

AquaRite Pro kehrt regelmäßig die Polarität der Zellenspannung um, um automatisch alle Kalziumablagerungen zu entfernen, die sich evtl. auf der Zelle gebildet haben. Der Betrieb des Chlorgenerators muß unbedingt mit beiden Polaritäten getestet werden. Drücken Sie dazu entweder "+" oder "-", woraufhin der Chlorgenerator abgeschaltet wird. Warten Sie dann 15 Sekunden und schalten es mit der anderen Polarität ein.

Salzstand
3,2 g/L

+ - Keine Funktion
<> Weiter zum vorherigen/nächsten Menüpunkt

Dies ist der durchschnittliche "Salzgehalt" im Schwimmbad. Dieser Wert wird im Zeitablauf berechnet und minimiert die Auswirkungen von besonders hohen oder niedrigen Salzkonzentrationen, die naturgemäß auftreten können.

Instant Salz
3,2 g/L (+=save)

+ Drücken, um den Wert "aktueller Salzgehalt" in die Anzeige "durchschnittlicher
Salzgehalt" zu laden
<> Weiter zum vorherigen/nächsten Menüpunkt

Der "aktuelle Salzgehalt" wird auf Grundlage von Spannung, Strom (Amp) und Wassertemperatur an der Zelle zu diesem Zeitpunkt berechnet. Es gibt zahlreiche Gründe für Abweichungen der aktuellen und durchschnittlichen Salzwerte. Beispielsweise ist dies der Fall, wenn dem Wasser Salz zugegeben wurde, das sich noch nicht vollständig gelöst hat. Auch Kalziumablagerungen an der Zelle oder das Alter der Zelle können dafür verantwortlich sein.

Drücken Sie die Taste "+", um den aktuellen Salzgehalt in den durchschnittlichen Salzwert einzugeben. Der durchschnittliche Salzgehalt verwendet diesen neuen Wert dann für die Berechnungen.

Flusschalter
Fluss

+ - Keine Funktion
<> Weiter zum vorherigen/nächsten Menüpunkt

Der aktuelle Status des Flußschalters wird angezeigt. Beim Übergang von "Fluß" zu "kein Fluß" tritt eine kurze Verzögerung auf und beim Übergang von "kein Fluß" zu "Fluß" eine lange Verzögerung. Die Verzögerungsdauer wird angezeigt.

Hauptsoftware
Revision 1.00

+ - Keine Funktion
<> Weiter zum vorherigen/nächsten Menüpunkt

Anzeige Software
Revision 1.00

+ - Keine Funktion
<> Weiter zum vorherigen/nächsten Menüpunkt

Software pH/ORP
Software r1.00

+ - Keine Funktion
<> Weiter zum vorherigen/nächsten Menüpunkt

Die verfügbaren Anzeigen sind abhängig von der Konfiguration. Diese Anzeigen zeigen die Software-Überarbeitungen verschiedener Elemente an.

Zelle inspizieren
Halt + rücksetzen

+ Zum Zurücksetzen drücken
<> Weiter zum vorherigen/nächsten Menüpunkt

Für einen optimalen Betrieb muß die Zelle des AquaRite Pro Chlorgenerators ca. alle 3 Monate kontrolliert und bei Bedarf gereinigt werden. AquaRite Pro erinnert Sie automatisch daran und zeigt im Informationsmenü "Zelle prüfen, zum Zurücksetzen + drücken und halten" an. Reinigen Sie die Zelle und drücken Sie die Taste "+" während der Anzeige "Zelle prüfen", um die Zeitschaltuhr zurückzusetzen.

System prüfen
Salz gering

+-- Funktion hängt von angezeigtem Menüpunkt ab
<> Weiter zum nächsten Systemprüfungs punkt oder zum vorherigen/nächsten Menüpunkt

Die Fehlerbedingungen und mögliche Ursachen finden Sie im Abschnitt Fehlerbehebung.

Menü Einstellungen

Das Menü Einstellungen wird zum Konfigurieren des AquaRite Pro Systems und zur Anpassung verschiedener Einstellungen verwendet. Durch Drücken der Taste "Menü Einstellungen" können Sie auf dieses Menü zugreifen. Lesen Sie die unten aufgeführten Informationen zur Einstellung der Systembetriebsparameter.

Zugriff auf das Menü Einstellungen

Einstellung
Menü - Gesperrt

<> Zum Freigeben drücken Sie BEIDE Schalter GLEICHZEITIG für 5 Sekunden

Einstellung
Menü - Gesperrt

<> Zu den Einstellungsmenüs

HINWEIS: Um einen Zugriff durch nicht berechtigte Personen zu vermeiden, wird das Menü Einstellungen automatisch "verriegelt", wenn 2 Minuten lang keine Taste betätigt wurde.

Sprache
Deutsch

+-- Wechselt zwischen den verfügbaren Sprachen
<> Weiter zum vorherigen/nächsten Einstellungsmenü

Sprache

Die Anzeige von AquaRite Pro steht in folgenden Sprachen zur Verfügung: Englisch (Standard), französisch, spanisch, italienisch, deutsch, portugiesisch und holländisch. Wählen Sie die gewünschte Sprache aus.

Chlor. Konfig.
=+ sehen/ändern

+ Zum Aufrufen der Chlorgenerator-Option drücken
<> Weiter zum vorherigen/nächsten Menüpunkt

Körp. von Wasserart
Pool

+-- Zwischen Becken und Spa umschalten
<> Weiter zum nächsten Menüpunkt

Anzeige
Salz

+-- Umschalten zwischen Salz- (Standard) und Mineralwerten
<> Weiter zum nächsten Menüpunkt

Zell_Art
T-CELL-15-E

+-- Umschalten zwischen verfügbaren Zelltypen
<> Weiter zum vorherigen/nächsten Menüpunkt

Art des Wasservolumens

Wählen Sie Schwimmbad oder Spa. Für Wasservolumen über 4 m³ sollte "Schwimmbad" ausgewählt werden. AquaRite Pro stimmt seinen Betrieb auf diese Auswahl ab.

Anzeige

Ermöglicht die Anzeige von Salzwerten (Standardeinstellung) oder Mineralwerten.

Auswahl des Zellentyps

Treffen Sie die richtige Auswahl entsprechend der Elektrolysezelle, die Ihr System verwendet. Auswahlmöglichkeiten: T-CELL-3, T-CELL-9 und T-CELL-15 (Standardeinstellung).

Beachten Sie, daß das System nicht korrekt funktioniert, wenn die falsche Zelle ausgewählt ist

Wenn AQL-CHEM aktiviert ist

Chemie-Konfig.
Wizard, + eingeben

+ Drücken zum Aufrufen des Chemie Konfig. Assistant

<> Weiter zum vorherigen/nächsten Menüpunkt

Erfass.System
An

+ Umschalten zwischen aktiviert (Standard) und deaktiviert

<> Weiter zum nächsten Menüpunkt

Erfordert die Verwendung des optionalen AQL-CHEM Messsystems. Wenn Sie den Schritten des Chemistry Config. Wizard folgen, misst AQL-CHEM das Redoxpotential und den pH-Wert. AquaRite Pro verwendet die Messfunktion von AQL-CHEM zur Produktion der korrekten Chlormenge für eine optimale Wasserhygiene. Im AQL-CHEM Handbuch finden Sie ausführlichere Informationen.

Wenn die automatische Messung der Redoxpotentialeinstellung deaktiviert ist

Chlorgasgerät
50%

+ Den gewünschten Ausgabewert (%) für das Becken einstellen

<> Weiter zum vorherigen/nächsten Menüpunkt

Die gewünschte Ergebnismenge in % wird zur Kontrolle der Chlormenge verwendet, die das AquaRite Pro System produziert. Erhöhen Sie diesen Wert, um den Chlorwert zu erhöhen und senken sie ihn, um den Chlorwert zu senken. Bei Verwendung von AQL-CHEM und aktiverter Redoxpotentialmessung (siehe Handbuch AQL-CHEM) verwendet AquaRite Pro nicht die gewünschte Ergebnismenge (in %), sondern stimmt die Chlorproduktion auf den Redoxpotentialwert des Schwimmbads ab.

Wenn die automatische Messung der Redoxpotentialeinstellung deaktiviert ist

Super Chlor:
22 Stunden

+ Den Super Chlor Zeitraum einstellen (1-96 Stunden)

<> Weiter zum vorherigen/nächsten Menüpunkt

Verwenden Sie die Funktion Super Chlor bei einer ungewöhnlich hohen Auslastung mit Badegästen, viel Regen, trübem Wetter oder anderen Bedingungen, die den Zusatz großer Chlormengen notwendig machen. Beachten Sie, daß die Filterpumpe während des gesamten Super Chlor Zeitraums in Betrieb sein muß. Passen Sie die tatsächliche Zeit an die Schwimmbadgröße an: größere Schwimmbäder erfordern mehr Stunden, kleinere weniger.

Wenn AQL-CHEM aktiviert ist

pH Eich-Wizard
+ eingeben

+ Drücken zum Aufrufen des pH Einstellungsassistenten

<> Weiter zum vorherigen/nächsten Menüpunkt

Verwenden Sie diesen Assistenten, um den optionalen pH-Messfühler von AQL-CHEM pH einzustellen. Dazu ist ein manueller pH-Test des Schwimmbadwassers mit einem zuverlässigen Phenolrot-Test notwendig (siehe AQL-CHEM Handbuch).

Wenn AQL-CHEM aktiviert ist

Säub. Sensor Wizard
+ eingeben

+ Drücken zum Aufrufen des Assistenten zur Messfühler-Reinigung

<> Weiter zum vorherigen/nächsten Menüpunkt

Verwenden Sie diesen Assistenten, um die optionalen AQL-CHEM Meßfühler für pH-Wert und Redoxpotential zu reinigen. Damit sie korrekt funktionieren können, müssen die Meßfühler sauber und frei von Fett, Chemikalienrückständen und Verunreinigungen sein. Langsame Reaktion, erhöhter Einstellungsbedarf und uneinheitliche Messergebnisse deuten darauf hin, daß die Meßfühler gereinigt werden müssen (siehe AQL-CHEM Handbuch).

Einheiten
°C und g/L

+ - Umschalten zwischen Metrisch und Englisch
<> Weiter zum vorherigen/nächsten Menüpunkt

AquaRite Pro kann Temperatur und Einheiten im metrischen System (°C und g/l) oder dem englischen System (°F und PPM) angeben. Wählen Sie hier das gewünschte System aus.

Anzeigelicht
Ein für 60 Sekunden

+ - Umschalten zwischen Immer Ein und Ein für 60 Sek.
<> Weiter zum vorherigen/nächsten Menüpunkt

Diese Funktion regelt die Hintergrundbeleuchtung der Anzeige. Wählen Sie zwischen "Immer Ein" und "Ein für 60 Sekunden". Bei "En für 60 Sekunden" schaltet sich die Hintergrundbeleuchtung automatisch nach 60 Sekunden aus, nachdem die letzte Taste bedient wurde, und schaltet sich wieder ein, sobald erneut eine Taste gedrückt wird.

Tonsignal
An

+ - Umschalten zwischen Beeper aktiviert (Standard) und deaktiviert
<> Weiter zum vorherigen/nächsten Menüpunkt

Wenn diese Funktion aktiviert ist (Enabled) erzeugt jeder Tastendruck einen Bip. Wenn Sie's lieber ohne mögen, deaktivieren Sie das Tonsignal (Disabled).

Rücks. Konfig. Auf
Nom. wert + drücken

+ Zurücksetzen aller Konfigurationsparameter
<> Weiter zum vorherigen/nächsten Menüpunkt (Konfig. nicht zurückgesetzt)

Sicher?
=+ weiter

+ Alle Konfigurationsparameter zurücksetzen
<> Weiter zum vorherigen/nächsten Menüpunkt (Konfig. nicht zurückgesetzt)

Konfig. Rücksetz:
Bestätigt

<> Weiter zum vorherigen/nächsten Menüpunkt

Verwenden Sie diese Funktion, um alle vorgenommenen Systemkonfigurationen zu löschen und alle Parameter auf die Werkseinstellungen zurück zu setzen.
Vorsicht, diese Aktion kann NICHT rückgängig gemacht werden!

Betrieb

Wenn das chemische Niveau des Wassers im empfohlenen Bereich liegt, können Sie drei Faktoren steuern, die direkt auf den Chlor-Wert wirken, den AquaRite Pro erzeugt:

1. Die Filterlaufzeit pro Tag (Stunden)
2. Die Einstellung der gewünschten Ergebnismenge (in %) oder Redoxpotentialeinstellung (wenn AQL-CHEM verwendet wird)
3. Der Salzgehalt im Becken

Der Zeitschalter der Filterpumpe sollte so eingestellt sein, daß die gesamte Wassermenge des Beckens jeden Tag den Filter durchläuft. Bei Becken mit hohem Chlorbedarf muß der Zeitschalter eventuell länger eingestellt werden, damit mehr Chlor abgegeben wird.

Wenn das optionale AQL-CHEM System NICHT verwendet wird. Um die beste gewünschte Ergebnismenge (in %) zu finden, beginnen Sie etwa mit 50%. Prüfen Sie das Chlorniveau im Abstand von einigen Tagen und ändern sie die Einstellung entsprechend nach oben oder unten. Normalerweise genügen 2-3 Anpassungen, um die ideale Einstellung für Ihr Schwimmbad/Spa zu finden. Danach sind nur noch geringe und gelegentliche Veränderungen nötig. Da der Chlorbedarf eines Beckens mit der Temperatur steigt, meinen die meisten Leute, die Chlorabgabe sei im Hochsommer nach oben anzupassen, und in den kühleren Jahreszeiten nach unten.

Das AquaRite Pro stoppt die Abgabe automatisch, wenn die Wassertemperatur unter 12°C sinkt. Das stellt normalerweise kein Problem dar, weil Bakterien und Algen bei diesen Temperaturen das Wachstum einstellen. Sie können diese

Abschaltung wegen Niedrigtemperaturen umgehen, indem Sie für einen Tag die Super-Chlor-Funktion einschalten.

Vermeiden Sie eine zu hohe Chlordinhaltsdosierung bei kaltem Wetter: Prüfen Sie regelmäßig den Chlorgehalt. Die meisten Becken haben bei kühlem Wetter einen geringen Chlorbedarf, daher sollte der gewünschte Ergebniswert entsprechend herabgesetzt werden.

Die Wartung des AquaRite Pro Systems

Um die größtmögliche Leistung zu erhalten, wird empfohlen, die Zelle alle drei Monate oder nach einer Filterreinigung zu öffnen und visuell zu überprüfen. AquaRite Pro erinnert Sie daran, indem es nach etwa 500 Betriebsstunden die Nachricht "Zelle prüfen/Zelle reinigen" anzeigt.

Die AquaRite Pro Elektrolysezelle verfügt über eine in die Steuerlogik integrierte Selbstreinigungsfunktion. In den meisten Fällen genügt dieser Selbstreinigungsvorgang, um der Zelle einen optimalen Wirkungsgrad zu erhalten. In Gegenden mit hartem Wasser (hoher Mineralgehalt) und in Becken, in denen es zu einer Störung des chemischen Gleichgewichts des Wassers gekommen ist, kann eine regelmäßige Reinigung der Zelle erforderlich sein.

Wartung und Reinigung der AquaRite Pro Zelle

Schalten Sie die Stromzufuhr des AquaRite Pro ab, bevor Sie die Elektrolysezelle entnehmen. Wenn Sie sie herausgenommen haben, schauen Sie hinein und prüfen Sie sie auf Kalkbildung (verkrustete oder flockige helle Ablagerungen) auf den Platten, sowie auf Fremdkörper aller Art, die durch den Filter gelangt sind und von den Platten festgehalten wurden. Wenn keine Ablagerungen erkennbar sind, setzen Sie die Zelle wieder ein. Wenn Sie Ablagerungen sehen, versuchen Sie, den Kalk mit einem kräftigen Wasserstrahl herauszuspülen. Genügt dies nicht, verwenden Sie ein Plastik- oder Holzwerkzeug (ein Metallgegenstand würde die Beschichtung der Platten beschädigen), um die Ablagerungen von den Platten zu entfernen. Ablagerungen in der Zelle lassen vermuten, daß es im Becken einen ungewöhnlich hohen Kalziumwert gibt (der häufig auf altes Beckenwasser zurückzuführen ist). Falls dies nicht korrigiert wird, müssen Sie die Zelle regelmäßig reinigen. Am einfachsten können Sie dies verhindern, indem Sie die Beckenchemie wieder in das beschriebene Gleichgewicht bringen.

Milde Säurespülung: Nur in schweren Fällen ausführen, wenn ein Großteil der Ablagerungen sich nicht durch Spülen und Schaben entfernen läßt. Schalten Sie vor einer Säurespülung die Stromversorgung des AquaRite Pro ab. Entfernen Sie die Zelle von den Schläuchen. Mischen Sie in einem sauberen Plastikbehälter eine Lösung aus Wasser mit Essig- oder Phosphorsäure (wie für die Reinigung von Kaffeemaschinen). GIÉSEN SIE IMMER DIE SÄURE INS WASER UND NICHT UMGEKEHRT. Tragen Sie dabei Gummihandschuhe und einen geeigneten Augenschutz. Das Niveau der Lösung im Behälter sollte gerade den oberen Rand der Zelle erreichen, damit die Lösung nicht in die Kabelkammer läuft. Vor dem Eintauchen der Zelle kann es hilfreich sein, die Kabel aufzuwickeln. Lassen Sie die Lösung in der Zelle einige Minuten lang wirken und spülen Sie sie dann mit einem kräftigen Wasserstrahl aus. Sind immer noch Ablagerungen vorhanden, wenden Sie die Lösung noch einmal an und spülen Sie sie erneut. Setzen Sie die Zelle wieder ein und prüfen Sie sie regelmäßig.

Vorbereitung für den Winter

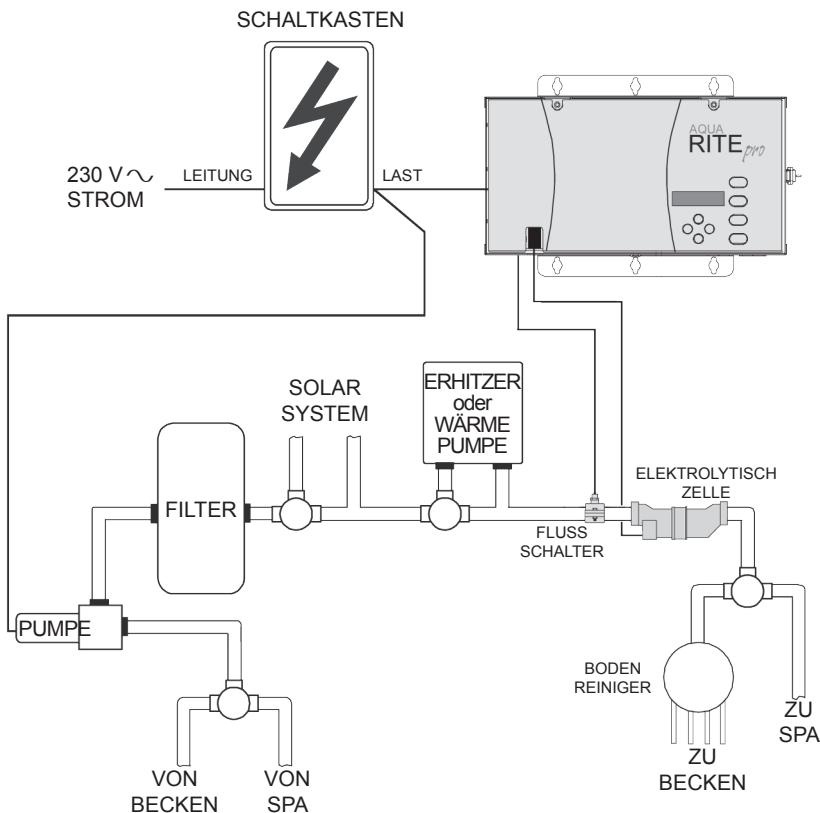
Die Elektrolysezelle und die Durchflußmesser des AquaRite Pro würden von gefrierendem Wasser beschädigt, das gleiche gilt für die Rohrleitungen. In Gegenden, in denen es erfahrungsgemäß zu strengem oder lang anhaltendem Frost kommen kann, muß jegliches Wasser aus Pumpen, Filtern, Zu- und Abflußleitungen entfernt werden, bevor der Frost einsetzt. Die elektronische Steuerung ist unempfindlich gegen Winterwetter und sollte nicht entfernt werden.

Neustart im Frühjahr

Schalten Sie das AquaRite Pro NICHT ein, bevor die Wasserchemie des Beckens nicht auf das richtige Niveau gebracht wurde. Weitere Information hierzu finden Sie auf Seite 2.

INSTALLATION

Die Installation muß in Übereinstimmung mit den örtlichen Normen erfolgen.



Wasservorbereitung für Schwimmbecken / Spa

Die empfohlenen Werte finden Sie auf Seite 2. Die Chemie des Beckenwassers muß geregelt werden, BEVOR AquaRite Pro aktiviert wird. HINWEIS: Wenn das Schwimmbecken klein neues Wasser hat, fügen Sie ihm entsprechend den Herstelleranleitungen 1 Liter Metallentferner und 1 Liter Alagizid (nicht auf Kupferbasis) hinzu. Dies ermöglicht einen schnellen störungsfreien Übergang zum AquaRite Pro System.

Die Montage der AquaRite Pro Steuerung

AquaRite Pro befindet sich in einem vor Regen geschützten Gehäuse, das im Freien montiert werden kann. Die Steuerung muß in einer seitlichen Entfernung von mindestens 3,5 m vom Becken/Spa entfernt montiert werden (oder mehr, wenn die örtlichen Vorschriften dies vorschreiben).

Die Steuerung muß waagerecht auf eine flache Oberfläche und mit nach unten weisenden Öffnungen montiert werden. Da das Gehäuse auch als Wärmeableiter dient (führt die Wärme aus dem Innern des Gehäuses ab), dürfen die vier Seiten der Steuerung nicht blockiert werden. Montieren Sie AquaRite Pro nicht innerhalb eines anderen Gehäuses oder in einem eng begrenzten Bereich.

Wenn ein AQL-CHEM System verwendet wird, berücksichtigen Sie den Platzbedarf für die Montage der Einheit und der Rohrleitungen von der Messfühlerzelle des AQL-CHEM zum Becken. Im AQL-CHEM Handbuch finden Sie genauere Montageanleitungen.

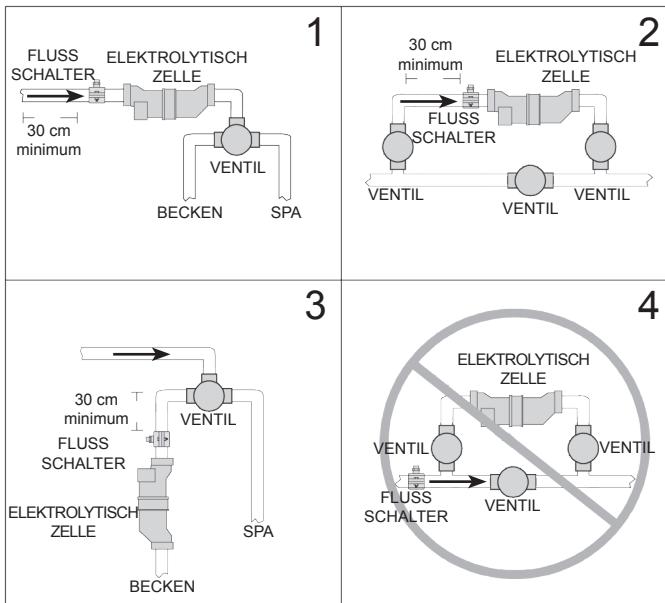
Die Rohrleitungen

Stellen sie bei der Installation des AquaRite Pro sicher, dass es keinen Zusammenschluss mit der örtlichen Trinkwasserversorgung gibt. Informieren Sie sich über die örtlichen Vorschriften für derartige Leitungsanschlüsse.

Das AquaRite Pro wird mit einem Flussschalter geliefert, der mit der ebenfalls mitgelieferten Anbohrschelle installiert wird (50 mm oder 63 mm). Die gesondert erhältliche Zelle des Chlor-generators wird mit den mitgelieferten 50 mm - Zellenverbindungen installiert. Bei Beckenver-rohrungen von 63 mm verwenden Sie die mitgelieferten Adapter, um die Zellenverbindungen zu installieren. Weitere Informationen über verfügbare Chlorgeneratorzellen finden Sie auf Seite 1.

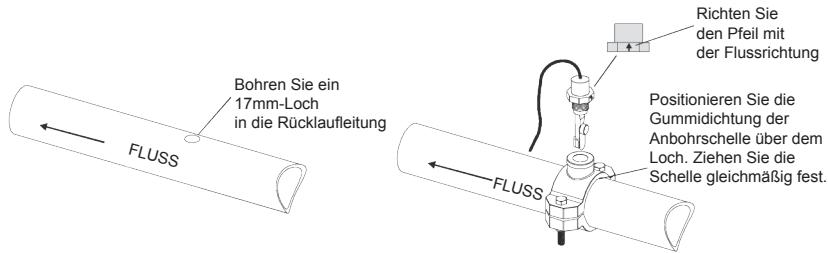
Der Flussschalter und die Zelle müssen in der Rückflussleitung des Beckens/Spa installiert werden. Am günstigsten ist eine Installation hinter allen Beckeninstallationen (Filter, Heizung, Solar etc.). Für eine korrekte Verrohrung beachten Sie das Schaubild auf Seite 13. Darunter zeigen die Konfigurationen #1, #2 und #3 einen Flussschalter, wie er vor der Zelle installiert werden muss.

Benutzen Sie nie die Konfiguration #4. Am besten eignet sich die Konfiguration #2.



Flussschalter:

WICHTIG: Vor dem Flussschalter müssen mindestens **30 cm** gerade Rohrleitung liegen. Der Flussschalter muß vor der Zelle installiert werden. Um einen einwandfreien Betrieb zu garantieren, achten Sie darauf, daß der Pfeil auf dem Flussschalter in die Wasserflussrichtung weist. Siehe Schaubild auf Seite 15.



Elektrolysezelle: Mit den mitgelieferten Anschlüssen zu installieren. Ziehen Sie die Anschlüsse **MIT DER HAND** fest, damit sie wasserdicht verschlossen sind. Für kombinierte Schwimmbecken-/Spa-Systeme mit Überlauf verwenden Sie die Konfigurationen #2 oder #3 auf Seite 14, damit während des Überlaufs Becken und Spa mit Chlor versorgt werden, einer Chlorüberdosierung aber vorgebeugt wird, wenn nur das Spa im Betrieb ist.

Verkabelung

Vor allen Verkabelungsarbeiten muss jegliche Stromversorgung unterbrochen werden. Beachten Sie in jedem Fall alle örtlichen Vorschriften für Elektroinstallationen. Für einen sicheren Betrieb muss das AquaRite Pro - System ordnungsgemäß verkabelt werden. Alle Metallteile der Beckeninstallation müssen mit der gleichen Erdung verbunden sein.

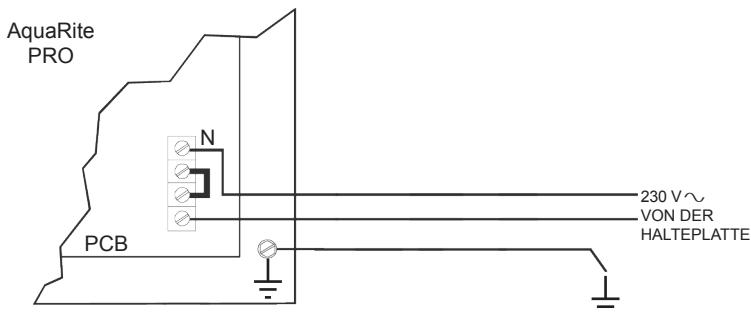
Stromzufuhr:

Verkabeln Sie das AquaRite Pro 230 V \sim von der halteplatte.

⚠ Beachten Sie, daß der Stromkreis durch eine Differentialsicherung gegen Kriechströme bis zu 30 mA geschützt werden muß.

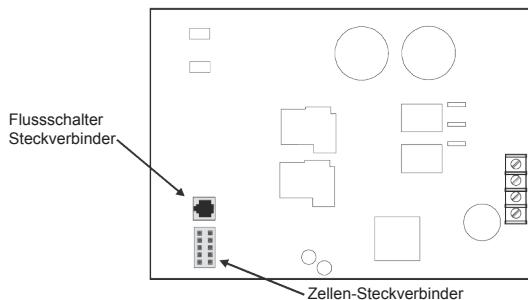
Das AquaRite Pro arbeitet mit 230 V \sim . Auf dem AquaRite Pro finden Sie ein Etikett mit den korrekten Verkabelungsinformationen und darunter ein entsprechendes Schaubild.

TYPISCHE 230 V \sim VERKABELUNG



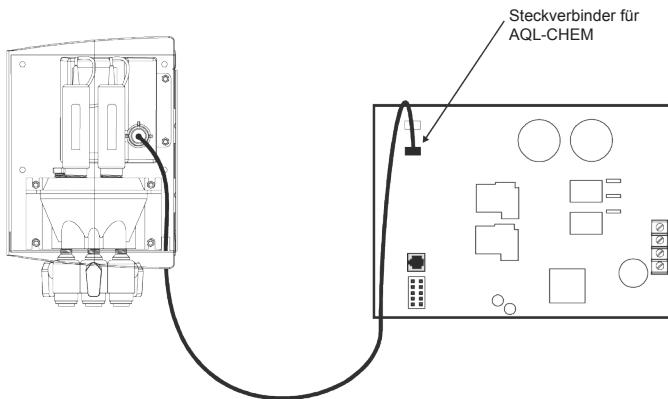
Elektrolysezelle und Flussschalter:

Die Kabel für die Elektrolysezelle und den Flussschalter verfügen über Steckverbinder, mit denen das AquaRite Pro ganz einfach angeschlossen und wieder getrennt werden kann. Um die Kabel der Zelle und des Flussschalters zu erreichen, muß die Tür des AquaRite Pro geöffnet und die Vorderplatte entfernt werden. Führen Sie das Kabel des Flussschalters durch eine der Durchführungen. Im Gehäuse befindet sich ein Ausschnitt für das Zellenkabel. Das nachfolgende Schaubild zeigt den die Position der Anschlüsse.



Das optionale Chemiezubehör AQL-CHEM

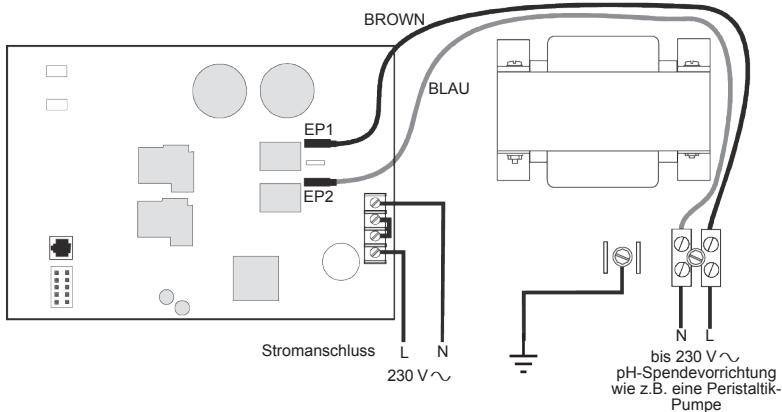
Schließen Sie den Steckverbinder des AQL-CHEM an den hierfür vorgesehenen Anschluß des AquaRite Pro PCB an, wie nachstehend gezeigt. Genauere Installations- und Betriebsinformationen finden Sie in den Anweisungen des AQL-CHEM.



Die Verkabelung des optionalen pH Spenders

Erfordert die Verwendung eines Goldline AQL-CHEM. Für den Anschluß einer Spendevorrichtung zur Regelung des pH-Wertes mit 230 V~ finden Sie am Gehäuse unterhalb des Transfornators einen Block mit Schraubklemmen (Peristaltik-Pumpe). Nachdem das AQL-CHEM und die pH Spendevorrichtung installiert worden sind, schaltet das AquaRite Pro den Spendevorgang ein, wenn eine pH-Korrektur erforderlich ist.

230 V~ pH-Spendevorrichtung



FEHLERBEHEBUNG

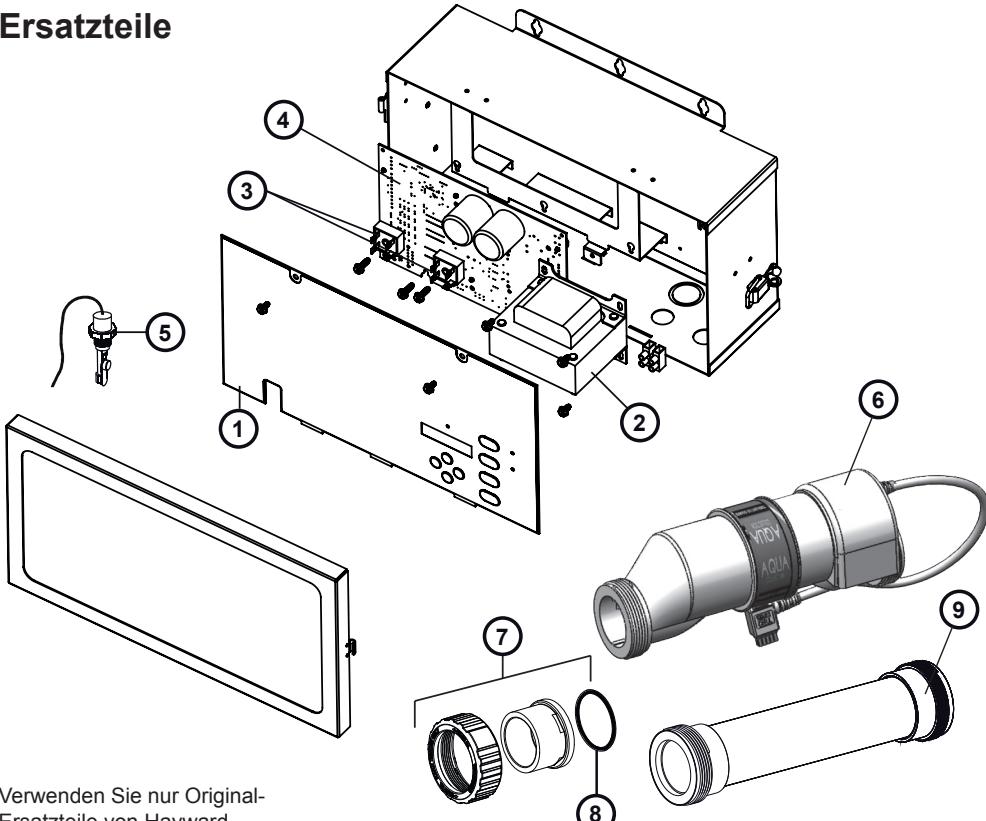
Systemanzeigen prüfen

Die Leuchtanzeige "CHECK SYSTEM" warnt Sie, wenn das AquaRite Pro einen der folgenden nicht normalen Zustände erkennt, die dem optimalen Betrieb des Schwimmbades abträglich sein können. Drücken Sie "<" oder ">" um alle Zustände des System-Checks anzuzeigen.

- **Zelle prüfen** -- Für einen optimalen Betrieb muss die Zelle des AquaRite Pro Chlorgenerators ca. alle 3 Monate kontrolliert und bei Bedarf gereinigt werden. AquaRite Pro erinnert Sie zu gegebener Zeit automatisch daran und zeigt im Standardmenü "Zelle prüfen", zum Zurücksetzen + drücken" an. Reinigen Sie die Zelle (siehe Anweisungen auf Seite 12) und drücken Sie die Taste "+" während der Anzeige "Zelle prüfen", um den Zeitschalter zurückzusetzen.
- **Niedrige Salz-/Mineralwerte oder Sehr niedrige Salz-/Mineralwerte** -- Wenn der Salzgehalt zu niedrig ist, erzeugt das AquaRite Pro weniger Chlor und die Lebensdauer der Zelle verringert sich. Prüfen sie die Zelle und reinigen Sie sie nötigenfalls, bevor Sie Salz hinzufügen.
- **Hohe Salz-/Mineralwerte** -- Das AquaRite Pro stoppt die Chlorabgabe bei hohem Salzgehalt unter bestimmten Bedingungen, um die interne Elektronik vor Schäden zu schützen. Die einzige Art, die Salzkonzentration zu senken, besteht darin, das Schwimmbad teilweise abzulassen und frisches Wasser nachzufüllen.
- **Der Zellenfühler des Chlorgenerators** -- Der Zellenfühler ist entweder ein offener oder ein kurzgeschlossener Schaltkreis.
- **Niedrige Spannung** -- Wenn die Spannung der Zelle des Chlorgenerators zu niedrig ist.
- **Zelle ohne Leistung** -- Wenn für die Zelle des Chlorgenerators auf der Schaltkreisplatine kein Strom festgestellt wird.
- **Flussschalter** -- Wenn der Eingang des Flussschalters ungültig ist.
- **Leistungsfehler Zelle** -- Wenn für die Zelle des Chlorgenerators auf der Schaltkreisplatine ein Stromfehler festgestellt wird.
- **Fehlende Zelle** -- Wenn der Chlorgenerator aktiv ist, aber keine Zelle erkannt wird.
- **CSM Comm Fehler:** -- Wenn die chemische Messung aktiviert ist und das Messmodul (CSM) nicht antwortet.
- **Fehler pH-Messfühler** -- Wenn das CSM-Modul anzeigt, dass es ein Problem mit dem pH-Messfühler gibt.
- **Niedriger pH-Wert - Zuführung prüfen** -- Wenn ein pH-Wert von 6,9 oder weniger erkannt wird, überprüfen Sie das einwandfreie Funktionieren der Zuführung
- **Hoher pH-Wert - Zuführung prüfen** -- Wenn ein pH-Wert von 8,1 oder mehr erkannt wird, überprüfen Sie das einwandfreie Funktionieren der Zuführung und ihrer chemischen Versorgung
- **pH-Auszeit - Zuführung prüfen** -- Wenn die Einheit länger als während der gewählten Auszeit abgegeben hat, ohne das gewünschte Niveau zu erreichen. Überprüfen Sie die chemische Zuführung. Wenn beides in Ordnung ist, kann die Auszeit erhöht werden. Drücken Sie die "+" Taste, um den Alarm zurück zu setzen und die Abgabe wieder aufzunehmen.
- **pH-Einstellungsfehler** -- Wenn bei der Verwendung des pH-Einstellungsassistenten das eingegebene Testergebnis um mindestens ± 1.0 vom gemessenen pH-Niveau abweicht. Möglicherweise muss der pH-Messfühler gereinigt oder ausgetauscht werden.

- **Fehler ORP-Messfühler** -- Wenn CSM-Modul anzeigt, dass es ein Problem mit dem ORP-Messfühler gibt.
- **ORP Niedrig - Chlor prüfen** -- Wenn ein ORP-Niveau von 350mV oder weniger ermittelt wird. Prüfen Sie, ob der Chlorgenerator korrekt funktioniert.
- **ORP Hoch - Chlor prüfen** -- Wenn ein ORP-Niveau von 950mV oder mehr ermittelt wird. Prüfen Sie, ob der Chlorgenerator korrekt funktioniert.
- **ORP Hoch - Chlor Aus** -- Wenn ein ORP-Niveau von mehr als 950mV erkannt wurde und der Chlorzufuhrmodus auf automatische Redoxpotentialmessung eingestellt ist, wurde der Chlorgenerator abgeschaltet. Prüfen Sie, ob der Chlorgenerator korrekt funktioniert.
- **ORP Auszeit - Chlor Aus** -- Wenn die Einheit länger als während der eingestellten Behandlungsauszeit Chlor abgibt, ohne das gewünschte Niveau zu erreichen, wurde der Chlorgenerator abgeschaltet. Drücken Sie die "+" Taste, um den Alarm zurück zu setzen und die Chlorabgabe wieder aufzunehmen.
- **Außensensor** -- Wenn der interne Außensensor entweder offen oder ein kurzgeschlossener Schaltkreis ist.

Ersatzteile



Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile von Hayward

1	GLX-ARPRO-MEM-E	5	GLX-FLO-RP	7	GLX-CELL-UNIONE
2	GLX-XFMR-E	6	T-CELL-3-E (60 m ³)	8	GLX-UNION-ORING
3	GLX-R-10PK	6	T-CELL-9-E (95 m ³)	9	GLX-CELL-PIPE
4	GLX-PCB-ARPRO-E	6	T-CELL-15-E (150 m ³)		

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

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

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

HAFTUNGSAUSSCHLÜSSE:

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

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

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

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



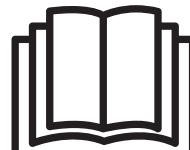
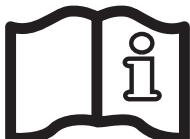
HAYWARD®

AQUA RITE™ *pro*



Generatore di cloro elettrolitico

**Modalità operativa e procedure
di installazione
Manuale**



GUIDA ALL'USO SICURO



LEGGERE E SEGUIRE ATTENTAMENTE LE ISTRUZIONI

- Avvertenze per bambini e persone con capacità fisica ridotta.
L'apparecchio non è destinato a persone (inclusi bambini) con capacità mentali, fisiche o sensoriali ridotte, fatti salvi i casi in cui tali persone abbiano ricevuto assistenza o formazione per l'uso dell'apparecchio da una persona responsabile della loro sicurezza.
- I collegamenti elettrici devono essere effettuati esclusivamente da un professionista autorizzato e qualificato, nel pieno rispetto della normativa in vigore nel paese di installazione.

Norma elettrica/paese

F	NF EN 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	Wiring Rules + 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

- Verificare che la tensione indicata sull'unità corrisponda a quanto disponibile sul luogo di installazione prima di procedere al collegamento.
- Interrompere la corrente elettrica durante le operazioni di installazione.
- Se il cavo di alimentazione è danneggiato, procedere alla sua sostituzione contattando il produttore, il rappresentante locale o personale qualificato al fine di evitare ogni rischio per la sicurezza.
- All'interno del comparto elettrico è presente un terminale verde denominato "Terra". Per ridurre il rischio di scosse elettriche, collegare tale terminale alla presa a terra presente nel pannello di servizio dell'alimentazione elettrica tramite un filo di rame continuo la cui dimensione deve essere equivalente ai conduttori di circuito che alimentano l'unità.
- Mantenere chiusa l'unità.
- **CONSERVARE IL PRESENTE MANUALE**

FUNZIONAMENTO

AquaRite Pro è un sistema automatico per la generazione di cloro dedicato alla sanitizzazione di piscine e vasche idromassaggio. L'operazione necessita di una bassa concentrazione di sale (cloruro di sodio) nell'acqua della piscina. Tali livelli sono generalmente bassi da non richiedere ulteriori analisi. Il sistema AquaRite Pro sanitizza automaticamente la piscina trasformando il sale in cloro libero in grado di uccidere alghe e batteri presenti nell'acqua. Il cloro torna cloruro di sodio dopo aver completato la sua azione battericida. Le reazioni continuano ciclicamente eliminando virtualmente la necessità di aggiungere agenti chimici disinfettanti nella piscina. L'aggiunta di una quantità maggiore di sale nell'acqua è richiesta esclusivamente in occasione del riempimento delle piscine causa riflusso, drenaggio o fuoriuscita (in ogni caso, non evaporazione).

L'unità AquaRite Pro è studiata per rispondere alle esigenze di piscine residenziali fino a 150 m³ e di piscine commerciali fino a 95 m³. Verificare i codici locali per altre restrizioni. La quantità di cloro effettiva richiesta per una corretta sanitizzazione varia in base al carico bagnati, alle precipitazioni, alla temperatura e alla pulizia della piscina.

I generatori di cloro AquaRite Pro, che utilizzano una versione software 1.00 o successiva, sono studiati per supportare una delle 3 diverse celle elettrolitiche disponibili presso il rivenditore autorizzato Hayward locale. Selezionare la cella appropriata in base alla dimensione della piscina. I modelli disponibili sono i seguenti:

- | | |
|-------------|---|
| T-CELL-15-E | - per piscine fino a 150 m ³ |
| T-CELL-9-E | - per piscine fino a 95 m ³ |
| T-CELL-3-E | - per piscine fino a 60 m ³ |

I requisiti di installazione e montaggio sono identici per ogni modello.

AquaRite Pro può essere utilizzato con il kit opzionale Goldline AQL-CHEM in grado di fornire una soluzione completa integrata per la piscina. Grazie al kit AQL-CHEM, AquaRite Pro rileva i livelli ORP e pH della piscina e genera automaticamente l'apporto di cloro necessario a mantenere una corretta sanitizzazione. AquaRite Pro è, inoltre, in grado di controllare il livello di pH immettendo acido nella vasca quando richiesto. È disponibile un dispositivo di controllo ON/OFF per i sistemi di dosaggio pH 230 V ~. Le soluzioni AquaRite Pro e AQL-CHEM offrono all'operatore un sistema automatico completo per monitorare il grado di sanitizzazione ed equilibrare il livello di pH.

NOTA: Si raccomanda di non utilizzare l'unità AquaRite Pro per generare bromo.

NOTA: Prima di installare il prodotto come parte di un sistema di purificazione di acqua salata in una piscina o vasca idromassaggio ricavata da pietra naturale o da pati/rivestimenti immediatamente adiacenti, consultare un professionista qualificato per conoscere il tipo di roccia presente intorno alla vasca con generatore elettronico di cloro e attuare le corrette procedure di installazione e manutenzione secondo le particolarità appurate e le circostanze che il luogo impone.

Caratteristiche chimiche dell'acqua

La tabella seguente riassume i livelli raccomandati da Hayward. Gli unici parametri speciali necessari al corretto funzionamento del sistema AquaRite Pro sono quelli legati al livello di sale e stabilizzante. È importante mantenere tali livelli per prevenire la formazione di incrostazioni e possibili fenomeni di corrosione, nonché per garantire il benessere della piscina. Effettuare test periodici sull'acqua della vasca. Rivolgersi ai rivenditori autorizzati AquaRite Pro o ai negozi specializzati per conoscere gli agenti chimici e le procedure necessarie a regolare i valori dell'acqua. Comunicare all'addetto di utilizzare il generatore di cloro AquaRite Pro.

LIVELLI CHIMICI

IDEALI

Sale	da 2,7 a 3,4 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) Aggiungere stabilizzante solo se necessario.
Alcalinità totale	da 80 a 120 ppm
Durezza del calcio	da 200 a 300 ppm
Metalli	0 ppm
Indice di saturazione	da -.2 a .2 (valore ottimale: 0)

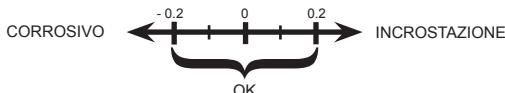
Indice di saturazione

L'indice di saturazione (Si) si riferisce ai valori di calcio e alcalinità e rappresenta un indicatore dell'"equilibrio" dell'acqua in vasca. L'acqua è correttamente bilanciata se l'indice di saturazione è 0 ±.2. Se è inferiore a -0,2, l'acqua è corrosiva e le pareti in gesso possono dissolversi nella vasca. Se è superiore a +0,2, si verifica la comparsa di macchie e incrostazioni. Fare riferimento alla tabella seguente per determinare l'indice di saturazione.

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

°C	°F	Ti	Calcio Calcio	Ci	Totale Alcalinità	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 della vasca, la temperatura, la durezza di calcio e l'indice totale di alcalinità. Utilizzare la precedente tabella per determinare Ti, Ci e Ai nell'equazione. Se Si è uguale a 0,2 o superiore, è possibile la formazione di incrostazioni e macchie. Se Si è uguale a -0,2 o inferiore, è possibile la comparsa di corrosione o irritazione.



Livello di sale

Fare riferimento alla tabella a pagina 4 per determinare quanti chilogrammi di sale sono necessari per raggiungere i livelli raccomandati. Utilizzare le equazioni seguenti se non si conosce la dimensione della piscina.

	M³ (dimensione vasca in metri)
Rettangolare	Lunghezza x Larghezza x Profondità media
Rotonda	Diametro x Diametro x Profondità media x 0,785
Ovale	Lunghezza x Larghezza x Profondità media x 0,893

Il livello raccomandato di sale è compreso tra 2,7 e 3,4 g/L (parti per milione) con valore ottimale pari a 3,2 g/L. Se il valore è inferiore a tali parametri, determinare il numero di M³ della vasca e aggiungere sale secondo la tabella riportata a pagina 4. Un livello di sale basso riduce le prestazioni dell'unità AquaRite Pro e inibisce la produzione di cloro. Un livello di sale elevato può causare l'arresto del sistema AquaRite Pro e dare un sapore salato all'acqua della piscina (generalmente, il sale inizia a sentirsi a un livello di circa 3,5 - 4,0 g/L). Il sale nella piscina/vasca idromassaggio è costantemente riciclato e la perdita di sale durante la stagione estiva è ridimensionata. Tale perdita è dovuta soprattutto all'aggiunta di acqua dopo fuoriuscita, riflusso o drenaggio (per pioggia). La riduzione in tenore di sale non avviene per evaporazione.

Tipologia di sale da utilizzare

È importante utilizzare solo cloruro di sodio (NaCl) con una purezza superiore al 99%. Impiegare esclusivamente sale per generatori elettronici di cloro disponibile generalmente in sacchi da 25 Kg. NON utilizzare sale di miniera, sale con prussiato di soda giallo, sale con additivi anticrostazioni o sale iodato.

Come aggiungere o rimuovere il sale

Per le nuove piscine in gesso, attendere 10-14 giorni prima di aggiungere sale per permettere al gesso di maturare. Accendere la pompa di circolazione e aggiungere sale direttamente nella vasca. Smuovere il sale per accelerare il processo di dissolvenza. Non lasciare che il sale si accumuli sul fondo della piscina. Lasciare in funzione la pompa di filtraggio per 24 ore, con aspirazione dal canale principale, per permettere al sale di distribuirsi uniformemente all'interno della vasca. Laddove non esista un canale principale, ricorrere a un aspiratore per piscine. L'unità potrebbe necessitare di 24 ore per aggiornare la variazione nella concentrazione di sale.

Per diminuire la concentrazione di sale drenare parzialmente la piscina e introdurre nuova acqua.

Controllare sempre il livello di stabilizzante (acido cianurico) mentre si osserva il sale. Tali livelli tendono a scendere simultaneamente. Fare riferimento alla tabella di pagina 5 per determinare la quantità di stabilizzante da aggiungere per aumentare il livello fino a 25 ppm. Aggiungere stabilizzante solo se necessario.

QUANTITÀ DI SALE (Kg) PER 3.2 g/l

Livello di sale corrente g/l	30	37.5	45	52.5	60	67.5	75	82.5	90	97.5	105	112.5	120	127.5	135	142.5	150
M ³ di acqua																	
0	97	121	145	170	194	218	242	267	291	315	339	364	388	412	436	460	484
0.2	91	114	136	159	182	205	227	250	273	295	318	341	363	385	408	430	453
0.4	85	106	127	148	170	191	212	233	255	276	297	318	339	360	382	403	424
0.6	79	98	118	138	158	177	197	217	236	256	276	297	317	337	358	378	398
0.8	73	91	109	127	145	164	182	200	218	236	255	273	291	310	328	346	364
1	67	83	100	117	133	150	167	183	200	217	233	250	267	283	300	317	333
1.2	61	76	91	106	121	136	152	167	182	197	212	227	243	258	274	289	304
1.4	55	68	82	95	109	123	136	150	164	177	191	205	218	232	246	259	263
1.6	48	61	73	85	97	109	121	133	145	158	170	182	195	207	219	231	243
1.8	42	53	64	74	85	95	106	117	127	138	148	159	169	180	190	201	211
2	36	45	55	64	73	82	91	100	109	118	127	136	145	154	163	172	181
2.2	30	38	45	53	61	68	76	83	91	98	106	114	121	129	137	144	152
2.4	24	30	36	42	48	55	61	67	73	79	85	91	98	104	110	117	123
2.6	18	23	27	32	36	41	45	50	55	59	64	68	73	77	81	86	90
2.8	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	54	57	60
3	6	8	9	11	12	14	15	17	18	20	21	23	24	26	27	29	30
3.2	Ideale																
3.4	OK																
3.6 & +	Diluito																

QUANTITÀ DI STABILIZZANTE (ACIDO CIANURICO in Kg) PER 25 PPM

Livello di stabilizzante attuale in ppm	30	37.5	45	52.5	60	67.5	75	82.5	90	97.5	105	112.5	120	127.5	135	142.5	150
	M³ di acqua																
0 ppm	0.75	0.94	1.13	1.34	1.53	1.69	1.91	2.09	2.28	2.47	2.66	2.84	3.03	3.22	3.41	3.59	3.75
10 ppm	0.45	0.56	0.68	0.81	0.92	1.01	1.14	1.26	1.37	1.48	1.59	1.71	1.82	1.93	2.04	2.16	2.25
20 ppm	0.15	0.19	0.23	0.27	0.31	0.34	0.38	0.42	0.46	0.49	0.53	0.57	0.61	0.64	0.68	0.72	0.75
25 ppm	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Controlli

Pulsantidella tastiera



RUN/STOP: AquaRite Pro passa dalla modalità operativa alla modalità di arresto e viceversa premendo il pulsante RUN/STOP.

RUN: In modalità RUN, l'unità AquaRite Pro produce cloro secondo la percentuale di rendimento desiderata o sulla base delle impostazioni ORP (se in presenza di kit AQL-CHEM) per l'intero ciclo di filtraggio/pompaggio. Il sistema può produrre cloro solo quando la modalità RUN è selezionata e la pompa di filtraggio è in funzione.

STOP: In modalità STOP, AquaRite Pro interrompe l'alimentazione alla cellula elettrolitica. In questa posizione, non avviene alcuna generazione di cloro. NOTA: Durante la manutenzione sugli impianti della piscina o sull'unità AquaRite Pro, è necessario interrompere l'alimentazione all'altezza dell'interruttore di circuito.



SUPER CHLORINATE: (*se il kit AQL-CHEM NON è attivo*) In presenza di un carico bagnanti anormalmente elevato, intense precipitazioni, tempo nuvoloso o altre condizioni che comportano una maggiore purificazione dell'acqua, selezionare la funzione SUPER CHLORINATE. L'impulso elettronico permette una maggiore clorurazione dell'acqua (scosse) per un periodo configurabile da 1 a 96 ore (la pompa di filtraggio deve essere accesa per l'intero ciclo) o fino ad arresto macchina, a prescindere da quale situazione avviene prima. AquaRite Pro torna automaticamente alla precedente configurazione al termine del ciclo.



INFO: Premere il pulsante INFO per entrare nel menù informativo (pagina 7).



SETTINGS: Premere il pulsante SETTINGS per entrare nel menù di configurazione (pagina 9).



CURSORI (+, -, <, >): Utilizzare i cursori per scorrere i sottomenù, effettuare selezioni o regolare i valori.

Indicatori a LED



RUN/STOP: Quando acceso, l'unità AquaRite Pro è in modalità automatica e produce cloro secondo la percentuale desiderata o le impostazioni ORP (quando è attivo il kit AQL-CHEM). Quando non acceso, l'unità ha subito un arresto manuale. Non produce cloro sino alla successiva selezione della modalità RUN.



SUPER CHLORINATE: Quando acceso, la funzione SUPER CHLORINATE è attiva.



CHECK SYSTEM: Il LED si accende quando si verifica un errore. Fare riferimento alla Guida alla risoluzione dei problemi per possibili guasti e soluzioni.

Menù informativo

Il menù informativo mostra i dati essenziali di vasca e sistema. Il display AquaRite Pro visualizza una parte di questo menù quando l'unità registra assenza di azione sui pulsanti per due minuti. Il sistema scorre automaticamente tra diverse schermate. Per accedere al menù informativo, premere il pulsante INFO sul pannello frontale. Avanzare usando i cursori "<" o ">". Per i contenuti del menù, fare riferimento alla lista seguente.

Con sistema di autorilevazione ORP non attivo

Clorinatore	+ - Nessuna funzione
50 %	< > Passare al menù precedente/successivo
Iperclorazione	+ - Nessuna funzione
22:15 ore	< > Passare al menù precedente/successivo

Il display mostra la percentuale di rendimento desiderata. Se la funzione IPERCLORAZIONE è attiva, sullo schermo appare il tempo che rimane al ritorno alla condizione normale. Questo menù è disattivato in presenza di dispositivo AQL-CHEM attivo e funzione ORP Auto Sensing abilitata (fare riferimento al manuale di pertinenza).

Con AQL-CHEM attivo

pH 7,5	(On)	+ - Nessuna funzione
ORP 700 mV	(On)	< > Passare al menù precedente/successivo

Lo schermo indica solamente se la rilevazione chimica è selezionata. Il display visualizza i livelli/lo stato di pH e ORP con rilevazione chimica abilitata tramite il menù di configurazione (richiede l'uso del kit AQL-CHEM). L'unità AquaRite Pro fa riferimento a questi livelli per determinare quanto cloro generare (ORP) e quanto acido diffondere (pH). Leggere il manuale d'uso del kit AQL-CHEM per ottenere informazioni dettagliate sui suddetti livelli, nonché sui valori raccomandati.

+23,45	+6,75A	+ - Premere per passare alla polarità opposta (ritardo di 15 secondi)
29° C	3,2 g/L	< > Passare al menù precedente/successivo

+/- 23,45V è la tensione applicata alla cella elettrolitica
+/-6,75A è la corrente (Amp) della cella
29° C è la temperatura dell'acqua nella cella
3,2 g/L è il livello di sale "istantaneo"

Per permettere al clorinatore di operare correttamente, è necessario che alcune condizioni siano presenti: la pompa di filtraggio deve essere accesa, l'interruttore di portata deve rilevare il flusso, il clorinatore deve essere impostato su un valore superiore allo 0%, la temperatura dell'acqua sulla cella deve essere compresa tra 12° C e 60° C e il livello del sale deve essere entro l'intervallo operativo. Se anche una delle suddette condizioni non è presente, la funzione di diagnostica del clorinatore ne indicherà il motivo sullo schermo. È possibile che vi sia più di una ragione. In questo caso, dopo il primo avviso, apparirà una seconda notifica.

Se la corrente (Amp) è uguale a 0,00A, il clorinatore funziona normalmente ma il suo regolare ciclo operativo è in stato di arresto. Premere semplicemente il tasto "+" o "-" per iniziare un nuovo ciclo.

L'unità AquaRite Pro capovolge periodicamente la polarità della tensione applicata alla cella per eliminare automaticamente eventuali depositi di calcio. È importante verificare il corretto funzionamento del clorinatore in entrambe le polarità. Per eseguire l'analisi, premere i pulsanti "+" o "-" per spegnere il clorinatore. Attendere 15 secondi e accendere di nuovo l'unità nella polarità opposta.

Livello sale
3,2 g/L

+ - Nessuna funzione
<> Passare al menù precente/successivo

Si tratta del "Livello di sale" medio presente nella vasca. Il valore è calcolato nel tempo e minimizza gli effetti di possibili cali o aumenti.

Sale istantaneo
3,2 g/L (+=salva)

+ Premere per caricare il valore istantaneo di sale nella schermata relativa alla media di sale.
<> Passare al menù precente/successivo

Il parametro relativo al "Sale istantaneo" è quantificato sulla base della tensione, della corrente (Amp) e della temperatura dell'acqua sulla cella nel preciso istante del calcolo. Esistono numerosi motivi per cui le letture dei valori relativi alla quantità media di sale e al sale istantaneo possono differire. Alcuni di essi dipendono da un'avvenuta aggiunta di sale nella piscina non ancora distribuita uniformemente, dalla formazione di depositi di calcio sulla cella o dalla sua usura.

Premere il pulsante "+" per inserire il valore di sale istantaneo nel livello medio di sale. Quest'ultimo parametro utilizzerà il nuovo valore per i calcoli successivi.

Interruttore flusso
Flusso

+ - Nessuna funzione
<> Passare al menù precente/successivo

Lo schermo mostra lo stato corrente dell'interruttore di portata. Tra la posizione di flusso e la modalità di non flusso si verifica un breve ritardo. Il passaggio opposto implica, invece, un intervallo più lungo. Tale ritardo è comunque visualizzato.

Software principale
Revisione 1.00

+ - Nessuna funzione
<> Passare al menù precente/successivo

Software video
Revisione 1.00

+ - Nessuna funzione
<> Passare al menù precente/successivo

Software pH/ORP
Software r1.00

+ - Nessuna funzione
<> Passare al menù precente/successivo

Le schermate disponibili dipendono dalla configurazione. Tali schermate mostrano le revisioni software dei diversi componenti.

Ispezione cella
premere + per reset

+ Premere per resettare
<> Passare al menù precente/successivo

Per una resa ottimale, è necessario ispezionare la cella elettrolitica dell'unità AquaRite Pro ogni tre mesi e, se necessario, procedere alla sua pulizia. L'unità ricorda automaticamente all'operatore quando eseguire il controllo mostrando, sullo schermo e come parte del menù di informazione scorrevole, la notifica "Ispezionare cella, premere + per resettare". Pulire la cella e premere il pulsante "+" per resettare il timer.

Controllo sistema
Livello di sale basso

+- La funzione dipende da quanto visualizzato a schermo
<> Passare alla prossima notifica di controllo sistema o al menù precedente/successivo

Fare riferimento alla Guida alla Risoluzione dei Problemi per avere informazioni su errori e possibili cause.

Menù di configurazione

Il menù di configurazione serve per impostare l'unità AquaRite Pro e regolarne i parametri. Accedere al menù premendo il tasto SETTINGS MENU. Fare riferimento alle seguenti informazioni per configurare i parametri operativi del sistema.

Per accedere al menù di configurazione

Menù
di configurazione - Bloccato

<> Premere ENTRAMBI i pulsanti SIMULTANEAMENTE per 5 secondi per sbloccare

Menù
di configurazione - Sbloccato

<> Passare al menù di configurazione

NOTA: Per prevenire l'accesso non autorizzato, il menù di configurazione attiva un blocco automatico dopo 2 minuti di non utilizzo.

Lingua
Inglese

+- Scorrere per le lingue disponibili
<> Passare al menù precedente/successivo

Lingua

La visualizzazione può avvenire nelle seguenti lingue: inglese (default), francese, spagnolo, italiano, tedesco, portoghese e olandese. Selezionare la lingua desiderata.

Conf. Clor.
=+ per vedi/modifica

+ Premere per accedere all'opzione Clorinatore
<> Passare al menù precedente/successivo

Tipo di vasca
Piscina

+- Selezionare Piscina o Idromassaggio
<> Passare al menù successivo

Video
Sale

+- Selezionare Sale (default) o Minerali
<> Passare al menù successivo

Tipo cella
T-CELL-15

+- Selezionare le celle disponibili
<> Passare al menù precedente/successivo

Tipo di vasca

Selezionare Piscina o Idromassaggio. Scegliere la modalità piscina per vasche superiori a 4 M³. L'unità AquaRite Pro regola automaticamente il suo funzionamento uniformandosi alla selezione effettuata.

Display

Permette la visualizzazione dei valori relativi al sale (default) o ai minerali.

Selezione tipo cella

Selezionare la corretta tipologia di cella elettrolitica utilizzata dal sistema. Le possibili scelte sono: T-CELL-3, T-CELL-9 e T-CELL-15 (default).

Notare che l'unità non funziona correttamente in caso di selezione errata.

Con AQL-CHEM attivo

Conf. Chimica
Guida, + per entrare

- + Premere per accedere alla Config. Chimica Wizard
- <> Passare al menù precedente/successivo

Sistema Rilevamento
Attivato

- + Selezionare Attivato o Disattivato (default)
- <> Passare al menù successivo

Richiede l'uso del sistema opzionale AQL-CHEM Sensing Kit. Seguire le fasi seguenti per la configurazione chimica. La procedura guidata configura il kit AQL-CHEM per rilevare i livelli di ORP e pH. AquaRite Pro genera il corretto apporto di cloro necessario a sanitizzare opportunamente la vasca sulla base della configurazione AQL-CHEM. Leggere il manuale del sistema AQL-CHEM per maggiori informazioni.

Con sistema di autorilevazione ORP non attivo

Clorinatore
50%

- + Regolare la percentuale di rendimento desiderata
- <> Passare al menù precedente/successivo

La percentuale di rendimento desiderata è utilizzata per controllare la quantità di cloro generata dal sistema. Aumentare il valore per alzare il livello di cloro e abbassare il valore per diminuire il livello di cloro. In presenza del kit AQL-CHEM e della funzione di auto rilevazione dei livelli ORP (vedere il manuale pertinente), l'unità AquaRite Pro non tiene conto della percentuale di rendimento desiderata e genera cloro sulla base del livello ORP presente in vasca.

Con sistema di autorilevazione ORP non attivo

Iperclorazione
22 ore

- + Regolare il ciclo SUPER CHLORINATE (da 1 a 96 ore)
- <> Passare al menù precedente/successivo

Utilizzare la funzione SUPER CHLORINATE in caso di un carico bagnanti anormalmente elevato, intense precipitazioni, tempo nuvoloso o altra condizione che necessita un apporto maggiore di cloro da introdurre nella piscina. Notare che la pompa di filtraggio deve essere attiva per l'intero ciclo. Impostare il tempo del ciclo sulla base della dimensione della vasca. Una piscina grande richiede un numero maggiore di ore; una piscina piccola ne richiede meno.

Con AQL-CHEM attivo

Guida calibr. pH
+ per entrare

- + Premere per accedere alla procedura di calibrazione pH
- <> Passare al menù precedente/successivo

Utilizzare la procedura guidata per calibrare la sonda opzionale di pH AQL-CHEM. L'operazione richiede un test manuale di pH per l'acqua della piscina tramite un kit dall'efficacia affidabile con indicatore rosso fenolo (vedere manuale AQL-CHEM).

Con AQL-CHEM attivo

Guida pulizia sonda
+ per entrare

- + Premere per accedere alla procedura di pulizia della sonda
- <> Passare al menù precedente/successivo

Utilizzare la procedura guidata per calibrare le sonde opzionali di pH AQL-CHEM. Per funzionare correttamente, le sonde devono essere pulite e non presentare alcun residuo di olio, depositi chimici e contaminazione. Risposte lente, necessità crescente di calibrazione e letture non conformi indicano che le sonde devono essere pulite (vedere manuale AQL-CHEM).

Unità
°C E g/L

+ - Selezionare sistema metrico o sistema inglese
<> Passare al menù precedente/successivo

L'unità AquaRite Pro è in grado di visualizzare temperature e unità nel sistema metrico (°C e g/L) o nel sistema inglese (°F e PPM). Selezionare la modalità desiderata.

Luce display
Accesa per 60s

+ - Selezionare "Sempre accesa" o "Accesa per 60 secondi".
<> Passare al menù precedente/successivo

Questa funzione controlla la retroilluminazione del display. Scegliere "SEMPRE ACCESA" per mantenere lo schermo sempre acceso o, in alternativa, selezionare l'opzione "ACCESA PER 60S". In quest'ultimo caso, la retroilluminazione si disattiva dopo 60 secondi dall'ultimo intervento sulla tastiera per riattivarsi con una nuova pressione sui tasti.

Suono
Attivato

+ - Selezionare "Attivo" (default) o "Disattivo".
<> Passare al menù precedente/successivo

Quando la funzione è attiva, la tastiera emette un suono ogni volta che l'operatore preme un tasto. In alternativa, è possibile disattivare tale modalità selezionando l'apposito comando.

Reset Config.
di Default Premere +

+ Reset dei parametri di configurazione
<> Passare al menù precedente/successivo (config. non resettata)

Sei sicuro?
=+ per confermare

+ Resettere i parametri di configurazione
<> Passare al menù precedente/successivo (config. non resettata)

Reset Config.
Confermato

<> Passare al menù precedente/successivo

Questa funzione cancella ogni configurazione del sistema e resetta tutti i parametri di configurazione, riportando l'unità ai valori di default. **Attenzione! L'operazione NON è reversibile!**

Funzionamento

Supponendo che i livelli chimici dell'acqua siano compresi nell'intervallo raccomandato, è necessario, comunque, verificare tre fattori che contribuiscono direttamente alla quantità di cloro generata dall'AquaRite Pro:

1. tempo di filtraggio giornaliero (ore)
2. percentuale di rendimento desiderata o configurazione ORP (in presenza di AQL-CHEM)
3. quantità di acqua nella vasca

Il timer della pompa di filtraggio deve essere configurato in modo tale da assicurare il passaggio giornaliero nel filtro dell'intero volume di acqua. Per piscine con richiesta di cloro elevata, il timer deve essere impostato con intervalli maggiori per garantire una resa adeguata e sufficiente.

Se il kit opzionale AQL-CHEM NON è utilizzato. Per individuare la percentuale di rendimento ottimale, impostare un valore approssimativo pari al 50%. Verificare il livello di cloro nei giorni successivi e regolare i parametri di conseguenza. Generalmente sono necessarie da 2 a 3 regolazioni per determinare il valore ideale. Una volta impostato, il sistema richiede solo piccoli e sporadici interventi. Poiché la richiesta di cloro della vasca aumenta con la temperatura, molte persone decidono di portare la resa desiderata al punto massimo durante l'estate e di diminuirla durante i periodi più freddi.

L'unità AquaRite Pro arresta automaticamente il suo ciclo di produzione quando la temperatura dell'acqua arriva sotto i 12° C. Ciò non comporta alcun problema giacché

batteri e alghe non si riproducono a tali temperature. È possibile superare l'interruzione legata alla bassa temperatura utilizzando la funzione SUPER CHLORINATE per un giorno.

Prevenire l'eccesso di cloro durante la stagione invernale: Controllare periodicamente i livelli di cloro. La maggioranza delle piscine richiede una quantità minore di cloro durante la stagione invernale. Diminuire, pertanto, la percentuale di resa.

Manutenzione del sistema AquaRite Pro

Per conservare una resa ottimale, si raccomanda di aprire e ispezionare visivamente la cella con frequenza trimestrale o dopo ogni pulizia del filtro. Ogni 500 ore operative, l'unità AquaRite Pro ricorda all'operatore di eseguire tale operazione tramite la notifica "ISPEZIONARE/PULIRE CELLA".

La cella elettrolitica è dotata di una funzione integrata di autopolizia nella logica del controllo elettronico. Nella maggioranza dei casi tale caratteristica mantiene la cella in perfetto stato operativo. Nei luoghi in cui l'acqua ha un'elevata durezza (alto contenuto minerale) e nelle vasche in cui le caratteristiche chimiche dell'acqua tendono ad andare "fuori equilibrio", la cella richiede una pulizia periodica.

Manutenzione e pulizia della cella AquaRite Pro

Spegnere l'unità prima di rimuovere la cella elettrolitica. Estrarre la cella ed esaminarla attentamente per individuare eventuali incrostazioni (scaglie o depositi crostosi leggermente colorati) sulle placche o possibili residui passati attraverso il filtro e catturati dalle placche. Se alcun deposito è visibile, reinserire la cella al suo posto. In caso contrario, provare a rimuovere i depositi presenti utilizzando un tubo da giardino ad alta pressione. Se non si ottiene il risultato sperato, ricorrere a uno strumento in legno o plastica (non utilizzare attrezzi in metallo per non graffiare il rivestimento delle placche) e raschiare i depositi dalla superficie. Notare che un accumulo di residui sulla cella indica la presenza di un livello di calcio anormalmente elevato nella vasca (spesso la causa è legata all'età della piscina). In questo caso, è necessario eseguire una periodica pulizia della cella. Il modo più semplice per evitare tale situazione consiste nel portare i valori chimici dell'acqua ai livelli raccomandati.

Pulizia con acido debole: Utilizzare solo in casi estremi, ovvero quando la pulizia con acqua e la raschiatura non rimuovono sufficientemente i residui presenti. Prima di procedere alla pulizia con acido, spegnere l'unità. Rimuovere la cella dal condotto. In un contenitore pulito in plastica, miscellare una soluzione di acqua e acido acetico o fosforico (come il disincrostante per macchine da caffè). AGGIUNGERE SEMPRE L'ACIDO ALL'ACQUA - MAI L'ACQUA ALL'ACIDO. Indossare guanti di gomma e adeguate protezioni oculari. Il livello della soluzione nel contenitore deve raggiungere la sommità della cella SENZA che il compartimento cavi sia sommerso. Può essere utile avvolgere il fascio dei cavi prima di immergere la cella. Immergere la cella per alcuni minuti e risciacquare con un tubo da giardino ad alta pressione. Se sono presenti ancora depositi, ripetere l'operazione. Sostituire la cella e procedere alla sua verifica con frequenza periodica.

Stoccaggio

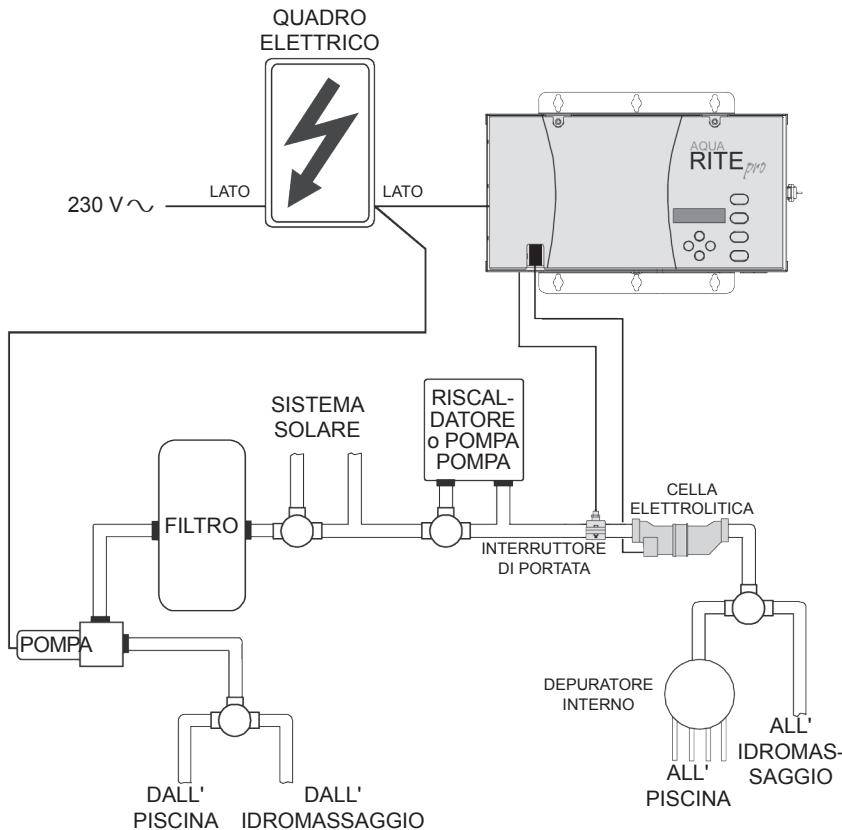
La cella elettrolitica e l'interruttore di portata, così come l'impianto idraulico della vasca, possono subire danni a causa del congelamento dell'acqua. Nei luoghi soggetti a intensi ed estesi periodi caratterizzati da temperature molto fredde, assicurarsi di rimuovere, a tempo debito, tutta l'acqua dalla pompa, dal filtro e dalle linee di alimentazione e ritorno. Il controllo elettronico è in grado di resistere alla stagione invernale e non deve, per questo, essere rimosso.

Avvio in primavera

NON accendere l'unità AquaRite Pro fino a quando i valori chimici dell'acqua non abbiano raggiunto i livelli opportuni. Per informazioni, fare riferimento a quanto descritto a pagina 2.

INSTALLAZIONE

Le procedure di installazione devono essere eseguite in conformità con quanto stabilito dalla legislazione locale.



Preparare l'acqua della vasca

Per conoscere i valori chimici raccomandati, fare riferimento a quanto riportato a pagina 2. I valori dell'acqua devono essere bilanciati PRIMA di attivare l'unità AquaRite Pro. NOTA: Se la vasca non ha acqua nuova, aggiungere 1 litro di biocondizionatore e 1 litro di alghicida non a base di rame secondo le istruzioni del fabbricante. Tale procedura assicura un passaggio veloce e senza problemi al sistema AquaRite Pro.

Montaggio del sistema AquaRite Pro Control

L'unità AquaRite Pro è contenuta in un involucro impermeabile adatto all'installazione all'esterno. Il sistema deve essere montato a una distanza orizzontale di almeno 3,5 metri (o di più, se la normativa locale lo prevede) dalla piscina o dall'idromassaggio.

L'unità deve essere installata orizzontalmente, su una superficie piana, con i fori rivolti verso il basso. Poiché l'involucro agisce anche come pozzo di calore (disperde il calore presente all'interno della scatola), è importante non bloccare i quattro lati del sistema. NON installare AquaRite Pro all'interno di un pannello o in un luogo chiuso.

Se si prevede l'utilizzo di un kit AQL-CHEM, prevedere lo spazio necessario per l'installazione dell'unità e per il passaggio delle linee idrauliche dalla cella AQL-CHEM al sistema della vasca. Leggere il manuale del sistema AQL-CHEM per maggiori informazioni sul montaggio.

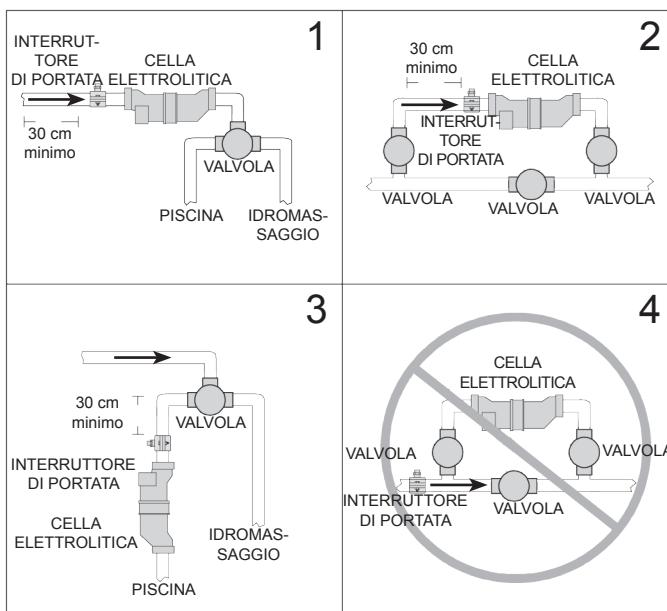
Sistema idraulico

Verificare che l'installazione di AquaRite Pro non ostacoli la locale linea idraulica di acqua potabile. Consultare la normativa pertinente.

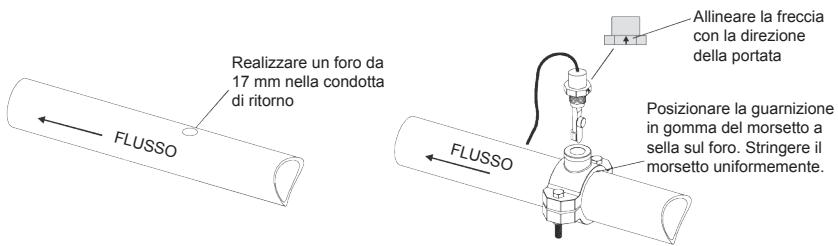
AquaRite Pro è dotato di un interruttore di portata che supporta i morsetti a sella da 50 mm o 63 mm in dotazione. La cella elettrolitica, venduta separatamente, si installa all'interno delle unioni cella da 50 mm fornite. Per sistemi idraulici da piscina da 63 mm, utilizzare gli adattori in dotazione per installare le unioni cella. Fare riferimento alla pagina 1 per i dettagli sulle celle elettrolitiche disponibili.

L'interruttore di portata e la cella devono essere collegati, nella linea di ritorno, alla vasca. L'installazione preferibile è dopo (a valle) l'equipaggiamento piscina (filtro, riscaldatore, impianto solare, ecc.). Per una corretta installazione dell'impianto idraulico, fare riferimento al diagramma generale riportata a pagina 13. Alternare la configurazione #1, #2 e #3 mostra che l'interruttore di portata deve essere posizionato davanti la cella.

Non utilizzare mai la configurazione #4. La configurazione migliore è la #2.



Interruttore di portata: IMPORTANTE: Prevedere almeno **30 cm** di tubazione dritta prima (a monte) dell'interruttore di portata. L'interruttore di portata deve essere installato prima della cella. Per un corretto funzionamento, verificare che la freccia sull'interruttore di portata (posizionata sulla sommità dell'esagono grigio) sia rivolta verso il flusso d'acqua. Fare riferimento al diagramma riportato a pagina 15.



Cella elettrolitica: Installare usando i raccordi in dotazione. Stringere i raccordi **MANUALMENTE** per una tenuta impermeabile. Per sistemi combinati piscina/idromassaggio con spillover, utilizzare le configurazioni #2 o #3 a pagina 14 per permettere la clorurazione di entrambi i sistemi durante lo spillover, prevenendo, al tempo stesso, un'eccedenza di cloro quando è attiva solo la funzione idromassaggio.

Sistema elettrico

Prima di collegare l'impianto elettrico, interrompere l'alimentazione dall'interruttore di circuito. Attenersi alle disposizioni locali di legge. Per garantire un utilizzo sicuro, collegare a terra il sistema. Le dotazioni metalliche della piscina devono avere il medesimo potenziale elettrico (terra).

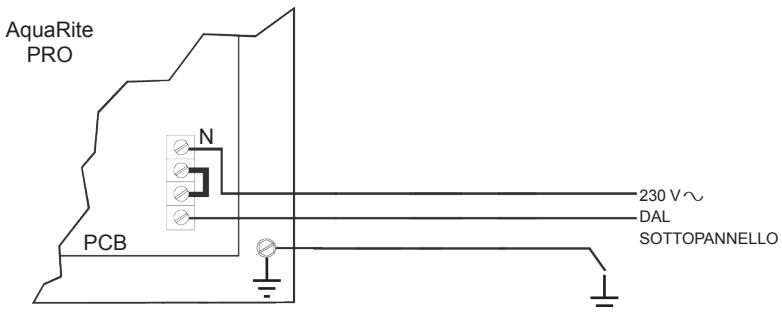
Potenza assorbita:

Collegare AquaRite Pro al 230 V \sim dal sottopannello.

! Notare che il circuito deve essere preservato da un dispositivo di protezione differenziale contro dispersioni di corrente non superiori a 30mA.

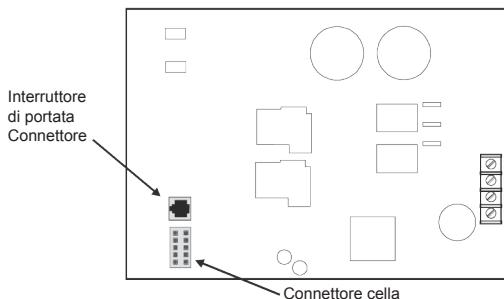
La potenza in entrata deve essere 230 V \sim . Fare riferimento all'apposita etichetta sull'unità AquaRite Pro, nonché al diagramma seguente che illustra il corretto collegamento dell'impianto elettrico.

TIPICO IMPIANTO ELETTRICO 230 V \sim



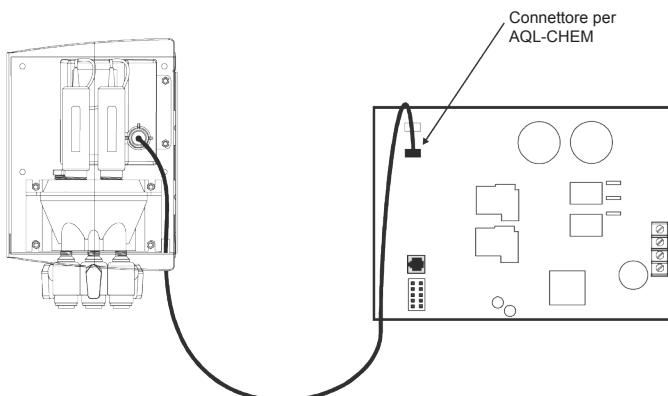
Cella elettrolitica e interruttore di portata:

I cavi della cella elettrolitica e dell'interruttore di portata terminano con connettori di facile inserimento e rimozione nel e dal sistema AquaRite Pro. Lo sportello dell'unità AquaRite Pro deve essere aperto e il pannello frontale rimosso per accedere al cavo della cella e ai connettori dell'interruttore di portata. Inserire il cavo dell'interruttore di portata in uno dei fori. L'involucro è dotato di sagoma adattabile al cavo della cella. Il diagramma seguente mostra l'esatta collocazione dei collegamenti.



Kit chimico opzionale AQL-CHEM

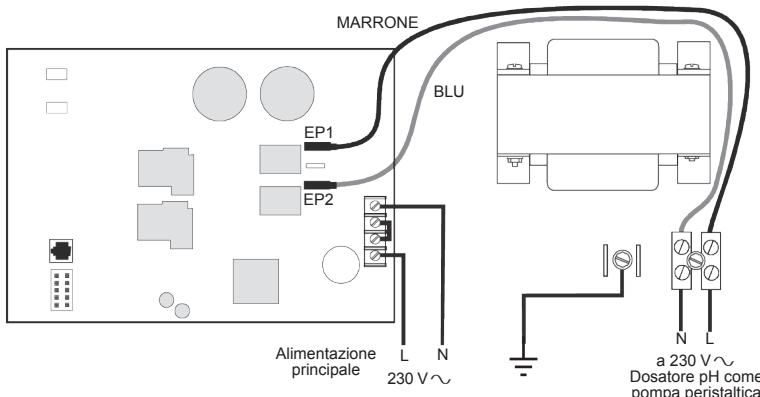
Inserire il connettore dal kit AQL-CHEM nel connettore dedicato sull'unità AquaRite Pro PCB, come mostrato in figura. Per dettagli sull'installazione e informazioni sul funzionamento, fare riferimento al manuale d'uso del kit.



Dosatore opzionale per pH

Richiede l'utilizzo del sistema Goldline AOL-CHEM. Un terminale a vite situato sulla superficie e al di sotto del trasformatore è disponibili per la connessione a un dispositivo di distribuzione pH a 230 V \sim (pompe peristaltiche). Dopo aver correttamente installato e configurato il kit AOL-CHEM e il dosatore pH, il sistema AquaRite Pro attiverà il dispositivo di distribuzione laddove è richiesta una correzione del valore del pH.

Distributore pH 230 V \sim



GUIDA ALLA RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

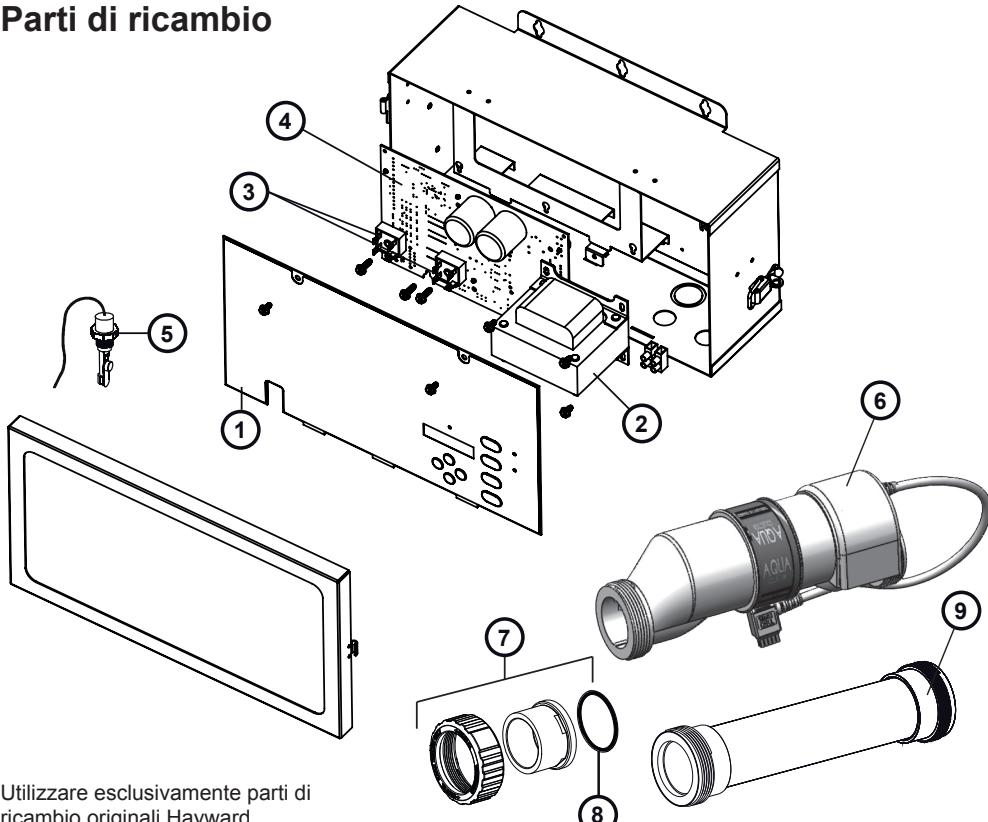
Indicatore di controllo sistema CHECK SYSTEM

Il LED "CHECK SYSTEM" avverte l'operatore che l'unità AquaRite Pro ha rilevato una delle seguenti anomalie nel funzionamento del sistema vasca. Premere “<“ o “>” per scorrere le notifiche presenti.

- **Ispezionare cella** -- Per una resa ottimale, è necessario ispezionare la cella elettrolitica dell'unità AquaRite Pro ogni tre mesi e, se necessario, procedere alla sua pulizia. L'unità ricorda automaticamente all'operatore quando eseguire il controllo mostrando, sullo schermo e come parte del menù di informazione scorrevole, la notifica "Ispezionare cella, + per resettare". Pulire la cella (istruzioni a pagina 12) e premere il pulsante "+" per resettare il timer.
- **Sale/Minerale basso o Sale/Minerale molto basso** -- Quando il sale è scarso, l'unità genera meno cloro e il ciclo vitale della cella è compromesso. Esaminare la cella e pulire, se necessario, prima di aggiungere sale.
- **Livello Sale/Amp/Minerali alto**-- Il sistema interrompe la produzione di cloro se registra livelli di sale elevati. Ciò per proteggere i circuiti elettronici interni da eventuali danni. Per diminuire la concentrazione di sale drenare parzialmente la piscina e introdurre nuova acqua.
- **Sensore cella clorinatore**-- Il sensore della cella potrebbe essere aperto o aver subito un corto circuito.
- **Tensione bassa** -- Se la tensione della cella è insufficiente.
- **No potenza cella** -- Quando non si registra potenza sul circuito stampato.
- **Controllare interruttore di portata** -- Se l'input dell'interruttore di portata non è valido.
- **Errore potenza cella** -- Quando si registra un errore di potenza sul circuito stampato.
- **Manca cella** -- se il clorinatore è attivo ma nessuna cella è rilevata.
- **CSM Comm Error:** -- se la funzione Chemistry Sensing è attiva ma il modulo Chemistry Sense Module (CSM) non risponde.
- **Errore sonda pH** -- se il modulo CSM rileva un problema con la sonda pH.
- **pH basso - Controllare alimentatore** -- se si registra un livello di pH pari a 6,9 o inferiore, verificare il corretto funzionamento dell'alimentatore.
- **pH alto - Controllare alimentatore** -- se si registra un livello di pH pari a 8,1 o superiore, verificare il corretto funzionamento dell'alimentatore.
- **Timeout pH - Controllare alimentatore** -- se l'unità rimane in funzione oltre il tempo selezionato senza aver raggiunto il livello desiderato. Controllare valori chimici e alimentatore. Se entrambi sono correttamente operativi, aumentare il valore del timeout. Premere il pulsante "+" per resettare l'allarme e riprendere il ciclo.
- **Errore calibrazione pH** -- In caso di utilizzo della procedura di calibrazione pH e in presenza di risultanti differenti dal livello di pH misurato pari a $\pm 1,0$ o superiore. Pulire o sostituire la sonda pH.

- **Errore sonda ORP** -- se il modulo CSM rileva un problema con la sonda ORP.
- **ORP basso - Controllare Clor.** -- Se si registra un livello ORP di 350mV o inferiore. Verificare il corretto funzionamento del clorinatore.
- **ORP alto - Controllare Clor.** -- Se si registra un livello ORP di 950mV o superiore. Verificare il corretto funzionamento del clorinatore.
- **ORP alto - Clor Spento** -- Se si registra un livello ORP di 950mV o superiore e la modalità di alimentazione cloro selezionata è ORP, il clorinatore subisce un arresto. Verificare il corretto funzionamento del clorinatore.
- **Timeout ORP - Clor Spento** -- Se l'unità è rimasta in funzione oltre il tempo di sanitizzazione selezionato senza raggiungere il livello desiderato, il clorinatore subisce un arresto. Premere il pulsante "+" per resettare l'allarme e riprendere il ciclo.
- **Sensore ambientale**-- se il sensore interno (ambientale) è aperto o in corto circuito.

Parti di ricambio



Utilizzare esclusivamente parti di ricambio originali Hayward.

1	GLX-ARPRO-MEM-E	5	GLX-FLO-RP	7	GLX-CELL-UNIONE
2	GLX-XFMR-E	6	T-CELL-3-E (60 m ³)	8	GLX-UNION-ORING
3	GLX-R-10PK	6	T-CELL-9-E (95 m ³)	9	GLX-CELL-PIPE
4	GLX-PCB-ARPRO-E	6	T-CELL-15-E (150 m ³)		

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

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

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

ESCLUSIONI DALLA GARANZIA:

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

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

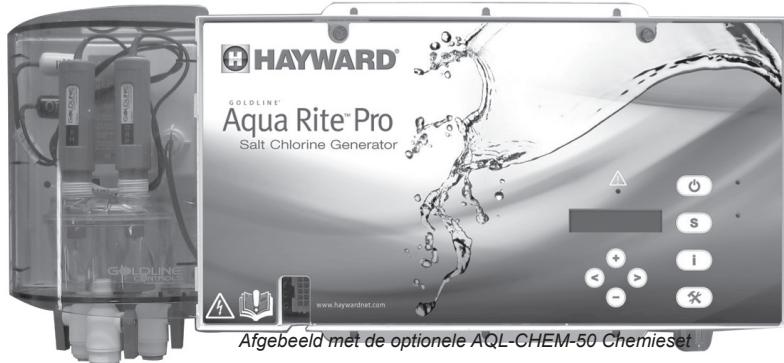
NESSUN GROSSISTA, AGENTE, RIVENDITORE, CONTRAENTE O ALTRA PERSONA È AUTORIZZATO A CEDERE LA PRESENTE GARANZIA PER CONTO DI HAYWARD.

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



HAYWARD®

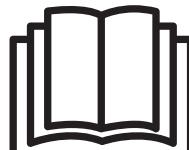
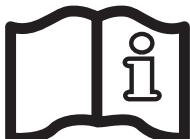
AQUA RITE™ *pro*



Afgebeeld met de optionele AQL-CHEM-50 Chemieset.

Elektronische chloorgenerator

Werking en installatie Handleiding



BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES



LEES EN RESPECTEER ALLE INSTRUCTIES

- Waarschuwing betreffende kinderen / personen met beperkte lichamelijke capaciteit. Dit apparaat is niet bedoeld voor gebruik door personen (waaronder kinderen) met verminderde lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke vermogens, of die gebrek aan ervaring of kennis hebben, tenzij iemand die verantwoordelijk is voor hun veiligheid toezicht op hen houdt of hen heeft uitgelegd hoe het apparaat dient te worden gebruikt.
- Alle elektrische aansluitingen dienen door een erkende bevoegde professionele elektricien en volgens de in het land van installatie geldende normen te worden uitgevoerd.

Norm elektrisch/landen

F	NF EN 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	Wiring Rules + 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

- Controleer of de spanning die op het apparaat wordt vermeld overeenstemt met de plaatselijke netspanning alvorens u het apparaat aansluit.
- Koppel alle AC-bronnen los tijdens de installatie.
- Als het stroomsnoer beschadigd is, moet het worden vervangen door de fabrikant, diens onderhoudsagent of ander bevoegd personeel om gevaar te vermijden.
- Binnenin de kabelruimte bevindt zich een groene aansluitklem met de markering "Aarde". Om het risico op elektrische schokken te beperken, moet deze aansluitklem op de aarding van het servicepaneel van de elektrische toevoer worden aangesloten met behulp van een ononderbroken koperdraad waarvan het formaat overeenstemt met de circuitleiders die het apparaat aandrijven.
- De eenheid moet gesloten blijven.
- **BEWAAR DEZE INSTRUCTIES**

WERKING

De AquaRite Pro is een systeem dat automatisch chloor genereert voor de zuivering van zwembaden of spa's. Voor de werking is een lage zoutconcentratie (natriumchloride) in het zwembadwater vereist. Deze niveaus zijn zo laag dat het zout normaal niet zal worden geproefd. De AquaRite Pro zuivert uw zwembad automatisch door het zout in vrije chloor om te zetten dat de bacteriën en algen die in het zwembad zitten doodt. Nadat de bacteriën gedood zijn, verandert de chloor opnieuw in natriumchloride. Deze reacties zullen continu worden herhaald zodat het in feite niet langer nodig is om zuiverende chemicaliën aan uw zwembad toe te voegen. U moet enkel extra zout toevoegen als het water wordt bijgevuld naar aanleiding van teruglopend water, waterafvloeiing of gespat (niet bij verdamping).

De AquaRite Pro werd ontworpen voor de zuivering van de meeste huishoudelijke zwembaden tot 150 m³ en voor de meeste commerciële zwembaden tot 95 m³. Controleer de plaatselijke voorschriften voor andere beperkingen. De werkelijk vereiste chloringsgraad voor de afdoende zuivering van een zwembad is afhankelijk van het aantal zwemmers, de neerslag, de temperatuur en de properheid van het zwembad.

De AquaRite Pro chloorgenerators die werken met softwareversie 1.00 of hoger werden ontworpen om gebruikt te worden met een van de 3 verschillende chlorinatorcellen die verkrijgbaar zijn bij uw erkende Hayward-verdeler. Kies de geschikte cel in functie van de grootte van uw zwembad. De modellen worden hieronder vermeld:

- T-CELL-15-E - voor zwembaden tot 150 m³
- T-CELL-9-E - voor zwembaden tot 95 m³
- T-CELL-3-E - voor zwembaden tot 60 m³

Merk op dat de installatie- en montagevereisten voor alle modellen dezelfde zijn.

De AquaRite Pro kan worden gecombineerd met de optionele Goldline AQL-CHEM om een volledig geïntegreerde chemieoplossing voor uw zwembad te creëren. Als u de AQL-CHEM gebruikt, detecteert de AquaRite Pro de ORP- en pH-niveaus en genereert hij automatisch de correcte hoeveelheid chloor om uw zwembad goed gezuiverd te houden. De AquaRite Pro kan ook de pH-waarde beheersen door zuur aan het zwembad toe te voegen indien nodig. Er is een speciale aan/uit-besturingsuitgang beschikbaar voor pH-doseerapparaten die op 230 V ~ werken. De AquaRite Pro- en AQL-CHEM-producten bieden de gebruiker een volledig geautomatiseerd systeem dat zowel de zuivering als de pH-balans reguleert.

OPMERKING: Het wordt niet aanbevolen om de AquaRite Pro te gebruiken om broom te genereren.

OPMERKING: Alvorens u dit product installeert als deel van een zuiveringssysteem voor zout water in een zwembad of spa waarbij u natuursteen gebruikt als muurafdekking of voor onmiddellijk aangrenzende patio's/vloeren, moet u een erkende specialist voor steeninstallatie raadplegen voor het correcte type steen, de installatie, het dichtingsproduct (indien van toepassing) en het onderhoud van de stenen die worden gebruikt rond een zwembad met zout water met een elektronische chloorgenerator in uw gegeven situatie en omstandigheden.

Waterchemie

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de niveaus die door Hayward worden aanbevolen. Enkel het zout- en stabilisatorniveau zijn speciale vereisten voor de AquaRite Pro. Het is belangrijk om deze niveaus te behouden om corrosie of afzettingen te voorkomen en om optimaal van het zwembad te kunnen genieten. Test uw water regelmatig. Uw erkende AquaRite Pro-verdeler of de meeste zwembadwinkels kunnen u de chemicaliën en procedures aanbevelen waarmee u de waterchemie kan aanpassen. Vermeld zeker aan de zwembadwinkel dat u een AquaRite Pro-chloorgenerator gebruikt.

CHEMICALIËN

IDEALE NIVEAUS

Zout	2,7 tot 3,4 g/l
Vrije chloor	1,0 tot 3,0 ppm
pH	7,2 tot 7,6
Cyaanzuur (Stabilisator)	20 tot 30 ppm (idealiter 25 ppm) Voeg enkel stabilisator toe indien nodig
Totale alkaliteit	80 tot 120 ppm
Calciumhardheid	200 tot 300 ppm
Metalen	0 ppm
Verzadigingsindex	-0,2 tot 0,2 (idealiter 0)

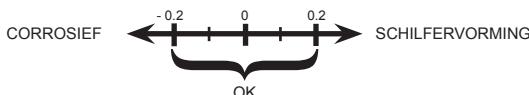
Verzadigingsindex

De verzadigingsindex (Si) heeft betrekking op het calciumniveau en de alkaliteit in het water en is een indicator voor de "balans" van het zwembadwater. Uw water is goed balanceerd als de Si $0 \pm 0,2$ bedraagt. Als de Si minder dan -0,2 bedraagt, is het water corrosief en zullen zwembadwanden uit gips in het water oplossen. Als de Si meer dan +0,2 bedraagt, zullen er afzettingen en vlekken verschijnen. Gebruik onderstaande tabel om de verzadigingsindex te bepalen.

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

°C	°F	Ti	Calcium Hardheid	Ci	Totaal Alkaliteit	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

Hoe te gebruiken: Meet pH-waarde, temperatuur, calciumhardheid en totale alkaliteit. Gebruik bovenstaande tabel om Ti, Ci en Ai te bepalen voor bovenstaande vergelijking. Als Si gelijk is aan 0,2 of meer, kan er schilfer- en vlekvorming optreden. Als Si gelijk is aan -0,2 of minder kan er corrosie of irritatie optreden.



Zoutniveau

Gebruik de tabel op pagina 4 om te bepalen hoeveel zout (in kg) er moet worden toegevoegd om de aanbevolen niveaus te verkrijgen. Gebruik onderstaande benaderingen als de zwembadgrootte niet gekend is.

	M³ (grootte zwembad in meter)
Rechthoekig	Lengte x Breedte x Gemiddelde diepte
Rond	Diameter x Diameter x Gemiddelde diepte x 0,785
Ovaal	Lengte x Breedte x Gemiddelde diepte x 0,893

Het ideale zoutniveau bevindt zich tussen 2,7 - 3,4 g/L (deeltjes per miljoen) waarbij 3,2 g/L de optimale waarde is. Als het niveau laag is, moet u het aantal M³ in het zwembad bepalen en zout toevoegen overeenkomstig de tabel op pagina 4. Een laag zoutniveau zal de efficiëntie van de AquaRite Pro verminderen en resulteren in een beperkte chloorproductie. Een hoog zoutniveau kan ertoe leiden dat de AquaRite Pro wordt uitgeschakeld en dat uw zwembadwater een zoute smaak krijgt (doorgaans wordt zout geproefd vanaf een niveau van ongeveer 3,5 - 4,0 g/L). Het zout in uw zwembad/spa wordt constant geregenereerd en doorheen het zwemseizoen zou het zoutverlies beperkt moeten zijn. Dit verlies is voornamelijk te wijten aan de toevoeging van water naar aanleiding van gespat, terugloopend water of waterafvloeiing (naar aanleiding van regen). Zout gaat niet verloren tengevolge van verdamping.

Type te gebruiken zout

Het is belangrijk dat u alleen natriumchloride (NaCl) gebruikt met een zuiverheid van meer dan 99%. Gebruik alleen zout voor elektronische chloorgenerators. Dit wordt gewoonlijk in zakken van 25 kg verkocht. Gebruik geen steenzout, zout met geelnatron, zout met antiklontermiddelen of jodiumzout.

Hoe zout toevoegen of verwijderen

Bij nieuwe zwembaden uit gips moet u 10 tot 14 dagen wachten alvorens u zout toevoegt zodat het gips kan herstellen. Zet de circulatiepomp aan en voeg rechtstreeks zout toe aan het zwembad. Borstel het zout uit om het oplosproces te versnellen. Zorg ervoor dat het zout zich niet op de bodem van het zwembad opstapelt. Laat de filterpomp 24 uur draaien waarbij de zuigkracht van de hoofdafvoerleiding komt (gebruik de zwembadstofzuiger indien er geen afvoerleiding is) zodat het zout gelijkmatig over het zwembad wordt verdeeld. Het kan 24 uur duren alvorens de wijziging in de zoutconcentratie op het scherm met zoutinformatie wordt weergegeven.

U kan de zoutconcentratie alleen doen dalen door het water van zwembad gedeeltelijk te laten weglopen en het zwembad opnieuw met vers water te vullen.

Controleer altijd de stabilisator (cyaanzuur) als u het zout controleert. Deze niveaus zullen hoogst waarschijnlijk samen dalen. Gebruik de tabel op pagina 5 om te bepalen hoeveel stabilisator u moet toevoegen om het niveau tot 25 ppm te doen stijgen. Voeg enkel stabilisator toe indien nodig.

GEWICHT ZOUT (Kg) NODIG VOOR 3,2 g/l

Huidig zoutniveau niveau gl	30	37,5	45	52,5	60	67,5	75	82,5	90	97,5	105	112,5	120	127,5	135	142,5	150
0	97	121	145	170	194	218	242	267	291	315	339	364	388	412	436	460	484
0,2	91	114	136	159	182	205	227	250	273	295	318	341	363	385	408	430	453
0,4	85	106	127	148	170	191	212	233	255	276	297	318	339	360	382	403	424
0,6	79	98	118	138	158	177	197	217	236	256	276	297	317	337	358	378	398
0,8	73	91	109	127	145	164	182	200	218	236	255	273	291	310	328	346	364
1	67	83	100	117	133	150	167	183	200	217	233	250	267	283	300	317	333
1,2	61	76	91	106	121	136	152	167	182	197	212	227	243	258	274	289	304
1,4	55	68	82	95	109	123	136	150	164	177	191	205	218	232	246	259	263
1,6	48	61	73	85	97	109	121	133	145	158	170	182	195	207	219	231	243
1,8	42	53	64	74	85	95	106	117	127	138	148	159	169	180	190	201	211
2	36	45	55	64	73	82	91	100	109	118	127	136	145	154	163	172	181
2,2	30	38	45	53	61	68	76	83	91	98	106	114	121	129	137	144	152
2,4	24	30	36	42	48	55	61	67	73	79	85	91	98	104	110	117	123
2,6	18	23	27	32	36	41	45	50	55	59	64	68	73	77	81	86	90
2,8	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	54	57	60
3	6	8	9	11	12	14	15	17	18	20	21	23	24	26	27	29	30
3,2	Ideal																
3,4	OK																
3,6 & +	Ver-dunnen																

GEWICHT VAN STABILISATOR (CYAANZUUR in Kg) NODIG VOOR 25 PPM

Huidig stabilisatorniveau niveau in ppm	M³ Zwembadwater																
	30	37,5	45	52,5	60	67,5	75	82,5	90	97,5	105	112,5	120	127,5	135	142,5	150
0 ppm	0,75	0,94	1,13	1,34	1,53	1,69	1,91	2,09	2,28	2,47	2,66	2,84	3,03	3,22	3,41	3,59	3,75
10 ppm	0,45	0,56	0,68	0,81	0,92	1,01	1,14	1,26	1,37	1,48	1,59	1,71	1,82	1,93	2,04	2,16	2,25
20 ppm	0,15	0,19	0,23	0,27	0,31	0,34	0,38	0,42	0,46	0,49	0,53	0,57	0,61	0,64	0,68	0,72	0,75
25 ppm	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Bedieningen

Toetsen van het toetsenpaneel



START/STOP: De AquaRite Pro zal elke keer u op de START/STOP-knop drukt wisselen tussen de modi START en STOP.

START: In de START-modus zal de AquaRite Pro gedurende de volledige filtratie-/pomp-cyclus chloor produceren overeenkomstig het gewenste uitvoer-% of de ORP-instelling (als AQL-CHEM wordt gebruikt). De AquaRite Pro kan alleen chloor produceren als START geselecteerd is en de filterpomp actief is.

STOP: In de STOP-modus kan de AquaRite Pro de elektrolytische cel niet aandrijven. In deze positie wordt er geen chloor gegenereerd. **OPMERKING:** Voor onderhouds-werkzaamheden aan de zwembaduitrustingen of de AquaRite Pro moet de stroom met de stroomonderbreker worden uitgeschakeld.



SUPERCHLORING: (*als de optionele AQL-CHEM-detectie NIET wordt gebruikt*) Bij een abnormaal hoog aantal zwemmers, veel regen, troebel water of een andere omstandigheid die een diepgaande zuivering vereist, moet de modus SUPERCHLORING worden geselecteerd. In deze modus zal het water een elektronisch "superchloring" (met schokken) ondergaan gedurende een periode die door de gebruiker kan worden ingesteld van 1 tot 96 uur (de filterpomp moet actief zijn tijdens deze periode) of totdat de stroom wordt uitgeschakeld, afhankelijk van welke omstandigheid zich het eerst voordoet. De AquaRite Pro zal automatisch het vorige gewenste uitvoer-% hervatten aan het einde van de superchloringsperiode.



INFO: Druk op de INFO-knop om het informatiemenu op te roepen (Zie informatie-menu pagina 7).



INSTELLINGEN: Druk op de INSTELLINGEN-knop om het instellingenmenu op te roepen (Zie instellingenmenu pagina 9).



CURSORS (+, -, <, >): Gebruik deze knoppen om door submenu's te rollen, selecties te maken en waardes aan te passen.

Indicatorleds



START/STOP: Als het lampje brandt, bevindt de AquaRite Pro zich in automatische modus en zal hij chloor produceren op basis van het gewenste uitvoer-% of de ORP-instelling (als AQL-CHEM wordt gebruikt). Als de led niet brandt, wordt de AquaRite Pro manueel uitgeschakeld. Hij zal geen chloor produceren totdat START wordt geselecteerd.



SUPERCHLORING: Als het lampje brandt, is de superchloringsoptie actief.



SYSTEEMCONTROLE: Als "Systeemcontrole" brandt, heeft er zich een fout voorgedaan die nader moet worden onderzocht. Raadpleeg het deel probleemplossing van deze handleiding voor mogelijke fouten en oplossingen.

Informatiemenu

Het informatiemenu geeft de geldige systeem- en zwembadinformatie weer. De AquaRite Pro zal standaard een deel van het informatiemenu weergeven indien er gedurende 2 minuten geen knop werd ingedrukt. De eenheid zal automatisch de verschillende statusweergaven doorlopen. Om toegang te krijgen tot alle items van het informatiemenu, drukt u op de INFO-knop van het frontpaneel. Doorloop de verschillende menu-items met de knoppen "<" of ">". Een lijst met items van het informatiemenu wordt hieronder weergegeven.

Als ORP-autodetectie niet wordt gebruikt

Chloreertoestel
50 %

+ - Geen functie

< > Ga naar het vorige/volgende menu-item

Superchloreren
36 uur

+ - Geen functie

< > Ga naar het vorige/volgende menu-item

Het gewenste uitvoer-% van de AquaRite Pro wordt hier weergegeven. Als Superchloring actief is, zal de resterende tijd alvorens de AquaRite Pro naar het gewenste uitvoer-% zal terugkeren op het scherm worden getoond. Dit menu wordt geblokkeerd als er een AQL-CHEM wordt gebruikt en de ORP-autodetectie wordt geactiveerd (zie handleiding ALQ-CHEM).

Als AQL-CHEM wordt gebruikt

pH 7,5 [Aan]
ORP 700 mV [Uit]

+ - Geen functie

< > Ga naar het vorige/volgende menu-item

Dit scherm zal enkel worden getoond indien de chemische detectie actief is. Dit scherm geeft zowel de pH- als ORP-niveaus/statussen weer als chemische detectie is geactiveerd via de wizard "Chemieconfiguratie" (gebruik van het AQL-CHEM-detectieset vereist). De AquaRite Pro zal op basis van deze niveaus bepalen hoeveel chloor er moet worden gegenereerd (ORP) en hoeveel zuur er moet worden verdeeld (pH). Raadpleeg de handleiding van de AQL-CHEM voor specifieke informatie over deze niveaus evenals over het aanbevolen bereik.

+23,45 +6,75A
29°C 3,2 g/L

+ - Druk om de chlorinatorwerking in omgekeerde polariteit te activeren (15 seconden vertraging)
< > Ga naar het vorige/volgende menu-item

er wordt +/- 23,45 V op de chlorinatorcel aangebracht
er stroomt +/- 6,75A (ampère) door de cel
de watertemperatuur bij de cel bedraagt 29°C
3,2 g/L is het "huidige" zoutniveau op dit moment

Opdat de chlorinator zou werken moet er aan verschillende voorwaarden worden voldaan: de filterpomp moet actief zijn, de debietschakelaar moet een debiet detecteren, de chlorinatorinstelling moet hoger zijn dan 0%, de watertemperatuur bij de cel moet tussen 12°C en 60°C bedragen en het zoutniveau moet zich binnen het bedrijfsbereik bevinden. Als een van deze voorwaarden niet wordt vervuld, zal de reden hiervoor op het diagnosescherm van de chlorinator verschijnen. Mogelijk zijn er meerdere oorzaken, nadat u de eerste oorzaak heeft verholpen, verschijnt de volgende oorzaak op het scherm.

Als de stroom (ampère) 0,00 A bedraagt, werkt de chlorinator normaal, maar bevindt hij zich in het niet-actieve deel van zijn normale bedrijfscyclus. Druk op de knop "+" of "-" om een nieuwe cyclus te starten.

De AquaRite Pro keert de polariteit van de spanning die wordt aangebracht op de cel regelmatig om de calciumafzettingen die zich op de cel kunnen opstapelen automatisch te verwijderen. Het is belangrijk dat u de werking van de chlorinator in beide polariteiten controleert. Hierdoor drukt u ofwel op de knop "+" of "-" en de chlorinator zal worden uitgeschakeld, wacht 15 seconden, en activeert de chlorinator dan in de tegengestelde polariteit.

Zoutgehalte
3,2 g/L

+- Geen functie
<> Ga naar het vorige/volgende menu-item

Dit is het gemiddelde "Zoutniveau" in het zwembad. Deze waarde wordt doorheen de tijd berekend en de gevolgen van pieken en dalingen die zich kunnen voordoen worden geminimaliseerd.

Instantzout
3,2 g/L [+ bewaren]

+ Druk om het "huidige zoutniveau" bij de gemiddelde zoutweergave in te voegen
<> Ga naar het vorige/volgende menu-item

Het "Huidige zoutniveau" wordt berekend op basis van de spanning, stroom (ampère) en de watertemperatuur bij de cel op dat ogenblik. Er zijn een aantal redenen waarom het huidige en gemiddelde zoutniveau van elkaar kunnen verschillen. Bepaalde van deze niveaus houden rekening met zout dat recentelijk aan het zwembad werd toegevoegd en dat nog niet grondig werd gemengd, calciumafzettingen op de cel en slijtage van de cel.

Druk op de knop "+" om de huidige zoutwaarde in te voegen bij het gemiddelde zoutniveau. Het gemiddelde zoutniveau zal gebruik maken van deze nieuwe waarde voor de berekeningen.

Flowschakelaar
Toevoer

+- Geen functie
<> Ga naar het vorige/volgende menu-item

De huidige status van de debietschakelaar wordt weergegeven. Er is een kleine vertraging tussen de overgang "debiet-geen debiet" en een grotere vertraging tussen de overgang "geen debiet-debit". De vertragingstijd wordt weergegeven.

Voornaamste software
Versie 1.00

+- Geen functie
<> Ga naar het vorige/volgende menu-item

Display software
Versie 1.00

+- Geen functie
<> Ga naar het vorige/volgende menu-item

Software pH/ORP
Versie r1.00

+- Geen functie
<> Ga naar het vorige/volgende menu-item

Beschikbare menu's zijn afhankelijk van de configuratie. Deze menu's tonen de softwareherzieningen van de verschillende onderdelen.

Inspecteer cel
voor reset druk + in

+ Druk om te resetten
<> Ga naar het vorige/volgende menu-item

Voor optimaal gebruik zal u de chlorinatorecel van de AquaRite Pro ongeveer elke 3 maanden moeten controleren en indien nodig reinigen. De AquaRite Pro zal u automatisch een herinnering tonen, "Controleer cel, houdt + ingedrukt om te resetten", die deel uitmaakt van het roterende informatiemenu. Reinig de cel en druk als het menu "Controleer cel" verschijnt op de knop "+" om de timer te resetten.

Controleer systeem
Laag zoutgehalte

+ - Functie afhankelijk van weergegeven menu-item
<> Ga naar de volgende "Controleer systeem"-omstandigheid of het vorige/volgende menu-item

Raadpleeg het deel probleemoplossing voor informatie over fouten en mogelijke oorzaken.

Instellingenmenu

Het Instellingenmenu wordt gebruikt om de AquaRite Pro te configureren en verschillende instellingen aan te passen. U krijgt toegang tot dit menu door op de knop "Instellingenmenu" te drukken. Raadplaat onderstaande informatie bij het instellen van de bedrijfsparameters van het systeem.

Toegang tot het instellingenmenu

Instellingen
Menu - Geblokkeerd

<> Druk gedurende 5 seconden TEGEWIJKERTIJD op BEIDE knoppen om het menu te deblokkeren

Instellingen
Menu - Gedeblokkeerd

<> Ga naar instellingenmenu

OPMERKING: Om te verhinderen dat onbevoegden toegang krijgen, "blokkeert" het instellingenmenu zichzelf automatisch na 2 minuten indien er geen knoppen werden ingedrukt.

Taal
Engels

+ - Wissel tussen beschikbare talen
<> Ga naar vorige/volgende menu-item

Taal

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

Config. Chlor.
+= bekijken/wijzigen

+ - Druk voor toegang tot chlorinatoroptie
<> Ga naar het vorige/volgende menu-item

Type watermassa
Zwembad

+ - Wissel tussen "Zwembad" en "Spa"
<> Ga naar het volgende menu-item

Display
Zout:

+ - Wissel tussen Zout (standaard) en Mineralen
<> Ga naar het volgende menu-item

Celtype
T-CELL-15

+ - Wissel tussen beschikbare celtypen
<> Ga naar het vorige/volgende menu-item

Type watermassa

Selecteer Zwembad of Spa. U moet "Zwembad" selecteren voor watermassa's van meer dan 4 m³. De AquaRite Pro zal zijn werking in functie van deze selectie aanpassen.

Weergave

Kies uit de weergave van zout- (standaard) of mineraalwaardes.

Selectie celtype

Maak de juiste selectie op basis van de elektrolytische cel die in uw systeem wordt gebruikt. Mogelijke selecties zijn: T-CELL-3, T-CELL-9 en T-CELL-15 (standaard).

Merk op dat de eenheid niet correct werkt als de verkeerde cel geselecteerd is.

Als AQL-CHEM wordt gebruikt

Config Chem. Eig.
Wizard, + voor start

+ Druk voor toegang tot chemieconfiguratie Wizard

<> Ga naar het vorige/volgende menu-item

Detectiesysteem
Ingeschakeld

+ Wissel tussen "Actief" en "Niet actief" (standaard)

<> Ga naar het volgende menu-item

Het gebruik van de optionele AQL-CHEM-detectieset is vereist. Volg de stappen van de chemieconfiguratie De wizard zal de AQL-CHEM instellen om de ORP- en pH-niveaus te detecteren. De AquaRite Pro zal op basis van de AQL-CHEM-detectiefunctie de correcte hoeveelheid chloor genereren om het zwembad afdoende te zuiveren. Raadpleeg de handleiding van de AQL-CHEM voor meer informatie.

Als ORP-autodetectie niet wordt gebruikt

Chloreertoestel
50%

+ Stel het gewenste uitvoer-% in voor het zwembad

<> Ga naar het vorige/volgende menu-item

Het gewenste uitvoer-% wordt gebruikt om de hoeveelheid chloor die de AquaRite Pro genereert te controleren. Verhoog deze instelling om het chloorniveau te verhogen en verlaag de instelling om het chloorniveau te verlagen. Als u een AQL-CHEM gebruikt en ORP-autodetectie actief is (zie handleiding AQL-CHEM), zal de AquaRite Pro het gewenste chlooruitvoer-% negeren en chloor genereren op basis van het ORP-niveau van het zwembad.

Als ORP-autodetectie niet wordt gebruikt

Superchloreren
22 uur

+ Pas superchloringsperiode aan (1-96 uur)

<> Ga naar het vorige/volgende menu-item

Gebruik de Superchloringsfunctie in geval van een bijzonder hoog aantal zwemmers, een grote hoeveelheid regen, troebel water of een andere omstandigheid die vereist dat er een grote hoeveelheid chloor aan het zwembad wordt toegevoegd. Merk op dat de filterpomp gedurende de volledige periode van de superchloring actief moet zijn. Stel de werkelijke tijd in op basis van de grootte van het zwembad, voor grotere zwembaden is een langere periode vereist, voor kleinere een kortere.

Als AQL-CHEM wordt gebruikt

pH-kalibratiewizard
+ om verder te gaan

+ Druk voor toegang tot pH-kalibratiewizard

<> Ga naar het vorige/volgende menu-item

Gebruik deze wizard om de optionele pH-sonde van de AQL-CHEM te kalibreren. Dit vereist een manuele pH-test van het zwembadwater met behulp van een betrouwbare testset met fenolrood (zie handleiding AQL-CHEM).

Als AQL-CHEM wordt gebruikt

Wizard sonde kuisen
+ om verder te gaan

+ Druk voor toegang tot wizard sondereiniging

<> Ga naar het vorige/volgende menu-item

Gebruik deze wizard om de ORP- en pH-sondes van de optionele AQL-CHEM te reinigen. Om correct te kunnen werken moeten de sondes moeten proper zijn en mogen ze geen olie, chemische afzettingen of vuil bevatten. Trage reacties, frequent vereiste kalibraties en inconsistentie aflezingen wijzen erop dat de sondes moeten worden gereinigd (zie handleiding AQL-CHEM).

Eenheden
°C en g/L

+ - Wissel tussen Metrische en Engelse eenheden
<> Ga naar het vorige/volgende menu-item

De AquaRite Pro kan de temperatuur en eenheden in Metrische eenheden (°C en g/L) of in Engelse eenheden (°F en PPM) weergeven. Maak hier de gewenste selectie.

Lichtje display
Aan gedurende 60 sec

+ - Wissel tussen "Altijd aan" en "Aan gedurende 60 seconden".
<> Ga naar het vorige/volgende menu-item

Deze functie regelt de achtergrondverlichting van het scherm. Maak een keuze tussen "Altijd Aan" en "Aan gedurende 60 seconden". Indien u de optie "Aan gedurende 60 seconden" selecteert, zal de achtergrondverlichting automatisch worden uitgeschakeld 60 seconden nadat de laatste knop werd ingedrukt en zal deze uitgeschakeld blijven totdat er opnieuw een knop wordt ingedrukt.

Pieper
Ingeschakeld

+ - Wissel tussen "Pieper Actief" (standaard) en "Niet actief"
<> Ga naar het vorige/volgende menu-item

Als deze functie "Geactiveerd" is, zal het toetsenbord iedere keer als er een toets wordt ingedrukt piepen. Indien u geen gebruik wil maken van deze geluidsindicatie, selecteert u "Uitgeschakeld".

Reset config begin-
instellingen, druk +

+ Reset alle configuratieparameters
<> Ga naar vorige/volgende menu-item (configuratie niet resetten)

Bent u zeker?
=+ om verder te gaan

+ Reset alle configuratieparameters
<> Ga naar vorige/volgende menu-item (configuratie niet resetten)

Configuratie gereset
Bevestigd

<> Ga naar het vorige/volgende menu-item

Gebruik deze functie om alle vorige systeemconfiguraties te wissen en om alle configuratieparameters opnieuw op de fabriekswaarden in te stellen.

Deze functie kan NIET ongedaan worden gemaakt, let dus op!

Werking

Indien we ervan uitgaan dat chemicalienniveaus van het water zich binnen het aanbevolen bereik bevinden, zijn er drie factoren die u kan controleren en die rechtstreeks invloed hebben op de hoeveelheid chloor die de AquaRite Pro moet genereren:

1. tijd gedurende dewelke de filter elke dag actief is (uren)
2. het gewenste uitvoer-% of ORP-instelling (indien u de AQL-CHEM gebruikt)
3. de hoeveelheid zout in het zwembad

De timer van de filterpomp moet zo worden ingesteld dat het volledige volume zwembadwater elke dag wordt gefilterd. Voor zwembaden met een hoge chloorbehoefte kan de timer eventueel langer worden ingesteld zodat er voldoende chloor wordt gegenereerd.

Als de optionele AQL-CHEM NIET wordt gebruikt. Om het optimale gewenste uitvoer-% te vinden, begint u bij ongeveer 50%. Test het chloorniveau elke paar dagen en verhoog of verlaag de instelling indien nodig overeenkomstig. Er zijn gewoonlijk 2 tot 3 aanpassingen vereist om de ideale instelling voor uw zwembad/spa te vinden en daarna zal u slechts kleine, occasionele aanpassingen moeten uitvoeren. Omdat de chloorbehoefte van het zwembad stijgt als de temperatuur stijgt, verhogen de meeste mensen het gewenste uitvoer-% tijdens de zomer en verlagen ze het in koudere periodes.

De AquaRite Pro stopt automatisch met het genereren van chloor als de temperatuur van het zwembadwater onder 12°C daalt. Dit is gewoonlijk geen probleem omdat bacteriën en algen bij deze temperatuur niet meer groeien. U kan deze uitschakeling bij lage temperatuur compenseren

door de superchloringsfunctie gedurende een dag te gebruiken.

Voorkom overchloring bij koud weer: Controleer de chloorniveaus regelmatig. De meeste zwembaden hebben bij koud weer minder chloor nodig en het gewenste uitvoer-% moet overeenkomstig worden ingesteld.

Onderhoud van het AquaRite Pro-systeem

Om de prestaties maximaal te houden, is het aanbevolen dat u de cel om de 3 maanden of na het schoonmaken van de filter opent en visueel controleert. De AquaRite Pro zal u na ongeveer elke 500 bedrijfsuren een herinnering tonen in de vorm van volgende boodschap: "Controleer/reinig cel".

De elektrolytische cel van de AquaRite Pro heeft een zelfreinigende functie die is ingebouwd in de logica van de elektronische bediening. In de meeste gevallen zal deze zelfreinigende functie garant staan voor de optimale werking van de cel. In gebieden waar het water hard is (hoog mineralenniveau) en in zwembaden waar de waterchemie uit balans is geraakt, moet de cel mogelijk regelmatig worden gereinigd.

Onderhoud en reiniging van de AquaRite Pro-cel

Schakel de AquaRite Pro uit alvorens u de elektrolytische cel verwijdert. Verwijder de cel, kijk binnenin de cel en controleer of er zich schilfervorming (licht gekleurde korstachtige of schilferachtige afzettingen) heeft voorgedaan op de platen en of er overblijfselen door de filter gestroomd zijn en vastzitten op de platen. Plaats de cel opnieuw indien u geen afzettingen ziet. Als u afzettingen ziet, gebruik dan een hogedrukslang en probeer de schilfers te verwijderen. Gebruik indien dit geen resultaat heeft een plastic of houten gereedschap (gebruik geen metaal aangezien u hiermee de coating van de platen zal beschadigen) en krab de afzettingen van de platen. Merk op dat afzettingen op de cel wijzen op een erg hoog calciumniveau in het zwembad (oud zwembadwater is gewoonlijk de oorzaak). Indien dit niet wordt aangepast, zal u de cel regelmatig moeten reinigen. De eenvoudigste manier om dit te vermijden is de zwembadchemie instellen op de vereiste niveaus.

Wassen met een mild zuur: Gebruik deze techniek alleen in ernstige gevallen waarbij de afzettingen niet loskomen door te spoelen en te krabben. Schakel voor deze wasbeurt met zuur de AquaRite Pro uit. Verwijder de cel van de leiding. Meng een oplossing van water en azijnzuur of fosforzuur in een propere recipiënt (zoals ontkalker voor een koffiezetter). VOEG HET ZUUR ALTIJD TOE AAN HET WATER - VOEG HET WATER NOOIT TOE AAN HET ZUUR. Zorg ervoor dat u rubberen handschoenen en een geschikte oogbescherming draagt. Het niveau van de oplossing in de recipiënt moet juist tot de bovenkant van de cel reiken zodat het kabelcompartiment NIET wordt ondergedompeld. Het kan nuttig zijn om de kabels op te rollen alvorens u de cel onderdompelt. De cel moet een paar minuten weken en dan worden afgespoeld met een hogedrukslang. Als de afzettingen nog zichtbaar zijn, de cel nogmaals laten weken en afspoelen. Plaats de cel opnieuw en controleer haar regelmatig.

Klaarmaken voor de winter

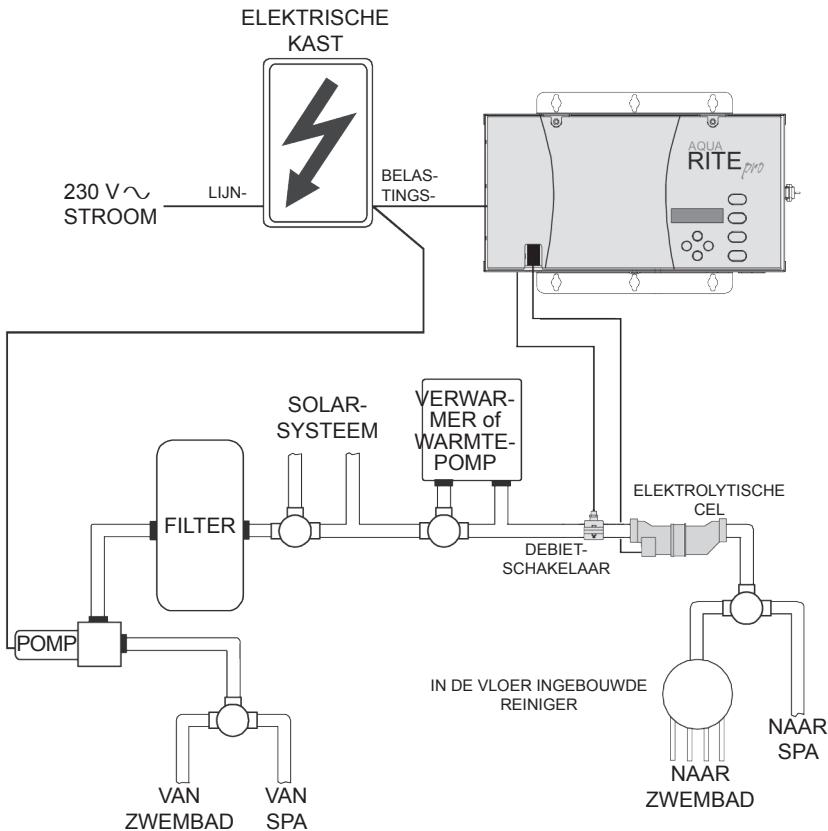
De elektrolytische cel van de AquaRite Pro en schakelaar voor debietdetectie zullen evenals de afvoerbuis van uw zwembad worden beschadigd door bevroren water. In landsgebieden waar het zeer hard of zeer lang vriest, moet al het water van de pomp, filter, toevoer- en afvoerlijnen worden afgevoerd alvorens het vriesweer aanbreekt. De elektronische bedieningseenheid is bestendig tegen winteromstandigheden en moet niet worden verwijderd.

Opstarten in de lente

Schakel de AquaRite Pro NIET IN totdat de waterchemie van het zwembad op de juiste niveaus werd ingesteld. Deze informatie vindt u op pagina 2.

INSTALLATIE

De installatie moet worden uitgevoerd overeenkomstig de Plaatselijke voorschriften



Water van het zwembad/de spa klaarmaken

Raadpleeg pagina 2 voor de aanbevolen chemicalienniveaus. De zwembadchemie moet worden gebalanceerd ALVORENS u de AquaRite Pro activeert. OPMERKING: Als het zwembad niet met nieuw water werd gevuld, voeg dan 1 liter metaalverwijderaar en 1 liter algiciden zonder koper toe, volgens de instructies van de fabrikant. Dit garandeert een snelle en probleemloze inwerkingstelling van het AquaRite Pro-systeem.

De AquaRite Pro-bedieningseenheid monteren

De AquaRite Pro zit in een regendichte behuizing die buitenhuis kan worden gemonteerd. De bedieningseenheid moet op horizontale afstand van ten minste 3,5 meter (of meer indien de plaatselijke voorschriften het vereisen) van het zwembad/de spa worden geïnstalleerd.

De bedieningseenheid werd ontworpen om horizontaal op een vlak oppervlak gemonteerd te worden met de verwijderbare afsluitingen (zogenaamde knockouts) naar beneden. Omdat de behuizing ook als koudebron fungereert (voert de hitte die binnenvan de kast zit af), is het belangrijk dat de vier kanten van de bedieningseenheid vrij blijven. Monteer de AquaRite Pro niet binnenvan een paneel of in een omsloten ruimte.

Als u een AQL-CHEM-set gebruikt, houdt dan rekening met de ruimte benodigd voor het monteren van de eenheid en voor het in werking stellen van de afvoerbuizen van de sondeel van de AQL-CHEM naar de afvoerbuizen van het zwembad. Raadpleeg de handleiding van de AQL-CHEM voor montage-instructies.

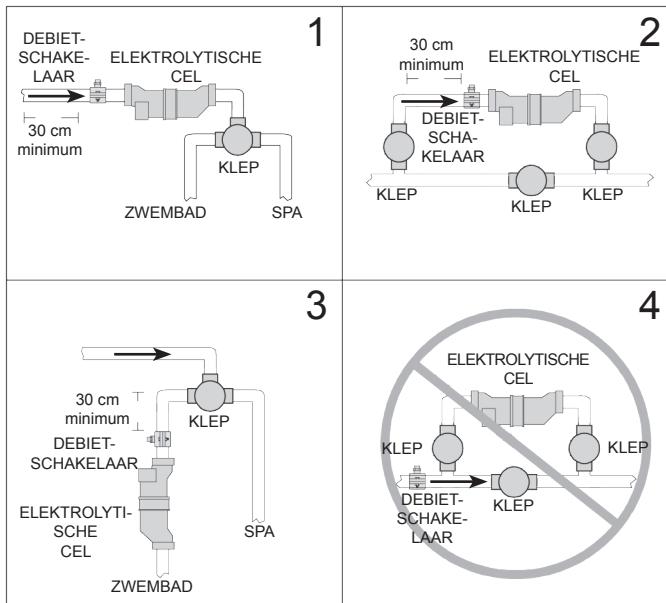
Aanleg afvoerbuizen

Zorg ervoor dat de installatie van de AquaRite Pro geen kruisschakeling vormt met de plaatselijke drinkwatertoevoer. Volg de plaatselijk voorschriften voor de aanleg van afvoerbuizen.

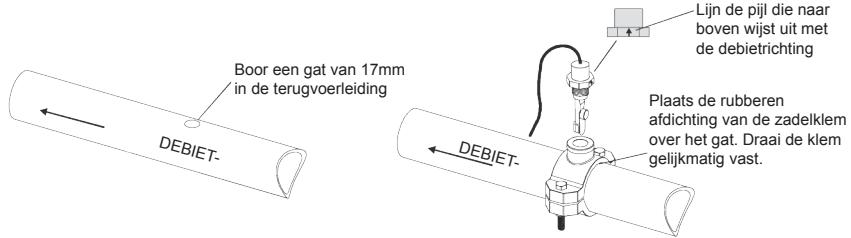
De AquaRite Pro is uitgerust met een debietschakelaar die in de meegeleverde zadelklem van 50 mm of 63 mm wordt geplaatst. De chlorinatorcel wordt apart verkocht en moet in de meegeleverde celverbindingsstukken van 50 mm worden geplaatst. Gebruik voor zwembadafvoerbuizen van 63 mm de meegeleverde tussenstuken om de celverbindingsstukken te plaatsen. Raadpleeg pagina 1 voor informatie over de beschikbare chlorinatorcellen.

De debietschakelaar en cel moeten in de terugvoerleiding naar het zwembad/de spa worden geplaatst. De aanbevolen plaatsing is achter (stroomafwaarts) de zwembaduitrusting (filter, verwarming, solar, enz.). Raadpleeg voor een correcte aanleg van de afvoerbuizen het overzicht op pagina 13. Onderstaande alternatieve configuraties #1, #2 en #3 geven weer dat de debietschakelaar die zich voor de cel moet bevinden.

Gebruik nooit configuratie #4. #2 is de beste configuratie.



Debiet-schakelaar: BELANGRIJK: Er moet zich een rechte leiding van ten minste **30 cm** voor (stroomopwaarts) de debiet-schakelaar bevinden. De debiet-schakelaar moet voor de cel worden geplaatst. Controleer om de correcte werking te verzekeren of de pijl op de debiet-schakelaar (bovenop de grijze hexagonaal) in de richting van het waterdebit wijst. Raadpleeg het schema op pagina 15.



Elektrolytische cel: Plaats deze met behulp van de meegeleverde verbindingsstukken. Draai de verbindingsstukken **MET DE HAND** vast voor een waterdichte verzegeling. Gebruik voor zwembad/spa combinaties met overloop configuraties #2 of #3 op pagina 14 om ervoor te zorgen dat de chloring van zowel het zwembad als de spa mogelijk is tijdens de overloop maar zodat overchloring wordt voorkomen als alleen de spa wordt gebruikt.

Bedrading

De stroom moet worden uitgeschakeld met de stroomonderbreker alvorens u bedradingswerkzaamheden uitvoert. Zorg ervoor dat u de Lokale elektrische voorschriften volgt. Om een veilige werking te garanderen, moet de AquaRite Pro correct geaard zijn. Alle metalen uitrustingen van het zwembad moeten hetzelfde elektrische potentiaal (aarding) hebben.

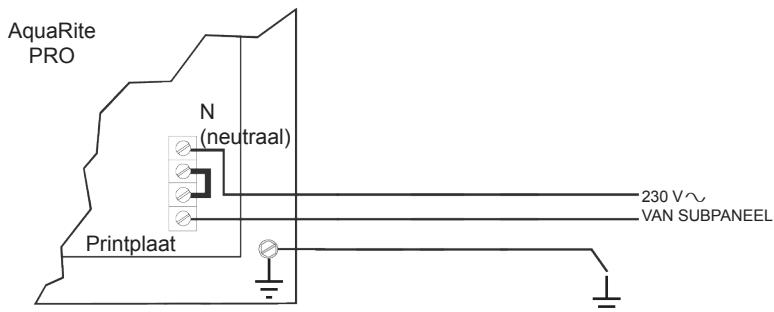
Ingaand vermogen:

Bedraad de AquaRite Pro aan de 230 V \sim van subpaneel.

! **Merk op dat dit circuit moet worden beschermd door een differentiaalbeveiliging die tegen maximum 30ma lekstroom beschermt.**

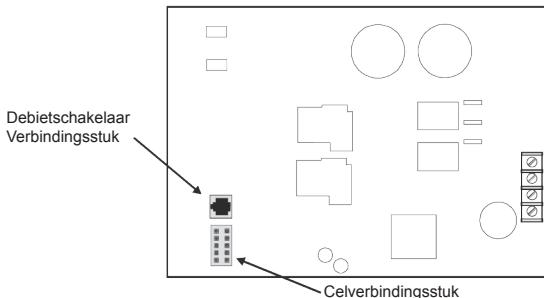
Het ingaand vermogen van de AquaRite Pro moet 230 V \sim zijn. Raadpleeg het bedradingslabel op de AquaRite Pro evenals onderstaand schema voor correcte kabelverbindingen.

TYPISCHE 230 V \sim BEDRADING



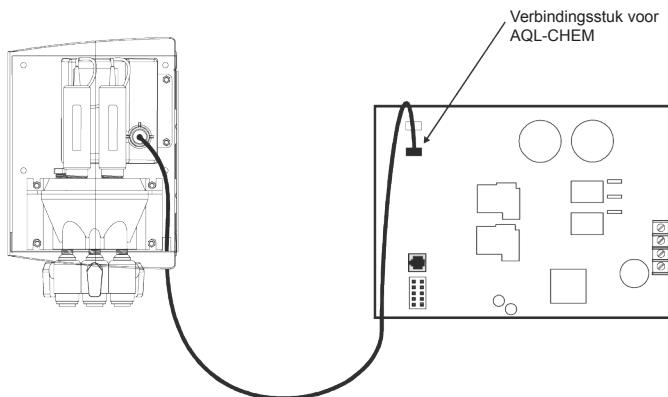
Elektrolytische cel en debietschakelaar:

De kabels van de elektrolytische cel en de debietschakelaar zijn uitgerust met verbindingsstukken die op de AquaRite Pro worden aangesloten. Ze kunnen dus gemakkelijk worden aangesloten en losgekoppeld. De deur van de AquaRite Pro moet geopend zijn en het frontpaneel moet verwijderd zijn om toegang te krijgen tot de celkabel en de verbindingsstukken van de debietschakelaar. Leid de kabel van de debietschakelaar door een van de verwijderbare afsluitingen. Er is een opening in de behuizing voorzien voor de celkabel. Onderstaand schema geeft de positie van deze aansluitingen weer.



Optionele AQL-CHEM-chemieset

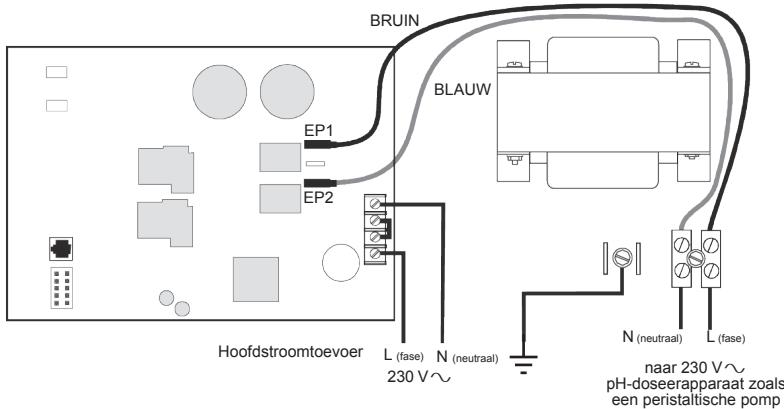
Sluit het verbindingsstuk van de AQL-CHEM aan op het daartoe voorziene verbindingsstuk van de printplaat van de AquaRite Pro zoals hieronder getoond. Raadpleeg voor meer informatie over de installatie en werking de instructies van de AQL-CHEM.



Bedrading optioneel pH-doseerapparaat

Het gebruik van een Goldine AQL-CHEM is hiervoor vereist. Een blok met schroefaansluiting wordt op het oppervlak van de behuizing onder de transformator voorzien voor aansluiting op een 230 V \sim pH-doseerapparaat (peristaltische pomp). Nadat de AQL-CHEM en het pH-doseerapparaat correct werden geïnstalleerd en geconfigureerd, zal de AquaRite Pro het doseerapparaat inschakelen wanneer er een pH-correctie vereist is.

230 V \sim pH-doseerapparaat



PROBLEEMOPLOSSING

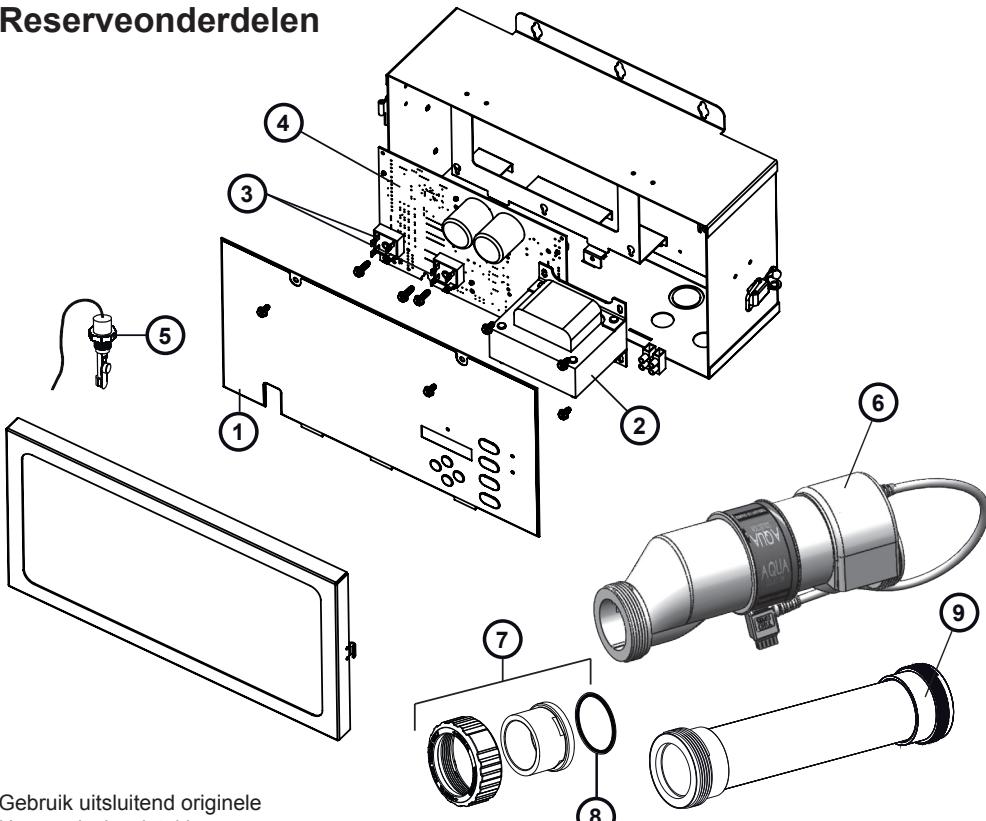
Controleer systeemindicator

De led "SYSTEEMCONTROLE" zal u waarschuwen als de AquaRite Pro een van onderstaande abnormale omstandigheden detecteert. Deze omstandigheden moeten worden verholpen voor een optimale werking van uw zwembad. Druk op "<" of ">" om alle bestaande omstandigheden die een "Systeemcontrole" vereisen te bekijken.

- **Inspecteer cel** -- Voor optimale werking moet u de chlorinatorcel van de AquaRite Pro ongeveer elke 3 maanden controleren en indien nodig reinigen. De AquaRite Pro zal u automatisch volgende herinnering tonen: "Controleer cel, houdt + ingedrukt om te resetten". Deze maakt deel uit van het roterende standaardmenu. Reinig de cel (zie instructies op pagina 12) en druk als het menu "Controleer cel" verschijnt op de knop "+" om de timer te resetten.
- **Weinig zout/mineralen of zeer weinig zout/mineralen** -- Als het zoutgehalte te laag is zal de AquaRite Pro minder chloor genereren en wordt de levensduur van de cel verkort. Controleer de cel en maak deze indien nodig schoon alvorens u zout toevoegt.
- **Hoog zoutgehalte/ampère/mineralen** -- De AquaRite Pro zal de chloorproductie stopzetten bij een hoog zoutgehalte om beschadigingen aan de interne elektronica te voorkomen. U kan de zoutconcentratie alleen doen dalen door het zwembad gedeeltelijk leeg te laten lopen en opnieuw te vullen met vers water.
- **Sensor van de chlorinatorcel** -- De celsensor is onderbroken of kortgesloten.
- **Laag voltage** -- Als het voltage van de chlorinatorcel te laag is.
- **Geen celvermogen** -- Als er geen stroom van de chlorinatorcel op de printplaat wordt gedetecteerd.
- **Controleer debietschakelaar** -- Als de invoer van de debietschakelaar ongeldig is.
- **Fout celvermogen** -- Als er een vermogensfout van de chlorinatorcel op de printplaat wordt gedetecteerd.
- **Ontbrekende cel** -- Als de chlorinator is geactiveerd maar er geen cel wordt gedetecteerd.
- **Communicatiefout module chemiedetectie:** -- Als de Chemiedetectie actief is en de module chemiedetectie niet reageert.
- **Fout pH-sensor**-- Als de module chemiedetectie weergeeft dat er een probleem is met de pH-sonde.
- **pH-niveau laag - Controleer toevoerinrichting** -- Als er een pH-niveau van 6,9 of minder wordt gedetecteerd, moet u de correcte werking van de toevoerinrichting controleren.
- **pH-niveau hoog - Controleer toevoerinrichting** -- Als er een pH-niveau van 8,1 of meer wordt gedetecteerd, moet u de correcte werking van de toevoerinrichting controleren.
- **Time-outperiode pH - Controleer toevoerinrichting** -- Als de eenheid langer dan de geselecteerde time-outperiode heeft gedoseerd zonder dat het gewenste niveau werd bereikt. Controleer de chemische toevoer en de toevoerinrichting. Indien beide OK zijn, moet de time-outperiode mogelijk worden verhoogd. Druk op de "+" knop om het alarm te resetten en de dosering te hervatten.
- **Kalibratiefout pH**-- Als u de pH-kalibratiewizard gebruikt en het verschil tussen het ingevoegde resultaat en het gemeten pH-niveau $\pm 1,0$ of meer bedraagt. De pH-sonde moet mogelijk worden gereinigd of vervangen.
- **Fout ORP-sensor**-- Als de module chemiedetectie weergeeft dat er een probleem is met de ORP-sensor.

- **ORP laag - Controleer chloor** -- Indien er een ORP-niveau van 350mV of minder wordt gedetecteerd. Controleer of de chlorinator correct werkt.
- **ORP hoog - Controleer chloor** -- Indien er een ORP-niveau van 950mV of meer wordt gedetecteerd. Controleer of de chlorinator correct werkt.
- **ORP hoog - Chloor uit** -- Als er een ORP-niveau van 950mV of meer wordt gedetecteerd en de chloortoevoermodus ORP-autodetectie is, werd de chlorinator uitgeschakeld. Controleer of de chlorinator correct werkt.
- **Time-outperiode ORP -Chloor uit** -- Als de eenheid langer chloor heeft toegevoegd dan de geselecteerde time-outperiode van het zuiveringsapparaat zonder dat het gewenste niveau werd bereikt, werd de chlorinator uitgeschakeld. Druk op de "+" knop om het alarm te resetten en de chloring te hervatten.
- **Omgevingssensor** -- Als de interne (omgevings)sensor onderbroken of kortgesloten is.

Reserveonderdelen



Gebruik uitsluitend originele
Hayward wisselstukken.

1	GLX-ARPRO-MEM-E	5	GLX-FLO-RP	7	GLX-CELL-UNIONE
2	GLX-XFMR-E	6	T-CELL-3-E (60 m ³)	8	GLX-UNION-ORING
3	GLX-R-10PK	6	T-CELL-9-E (95 m ³)	9	GLX-CELL-PIPE
4	GLX-PCB-ARPRO-E	6	T-CELL-15-E (150 m ³)		

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

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

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

UITGESLOTEN VAN GARANTIE:

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

EXONERATIECLAUSULE. DE HIERBOVEN UITDRUKKELIJK BEPERKTE GARANTIE VORMT DE VOLLEDIGE GARANTIE VAN HAYWARD MET BETrekking tot ZIJN AUTOMATISERINGS- EN CHLORINGPRODUCTEN VOOR ZWEMBADEN EN GELDT TER VERVANGING VAN ALLE ANDERE, UITDRUKKELIJKE OF IMPLICiete, GARANTIES, MET INBEGRIp VAN GARANTIES VAN VERKOOPBAARHEID OF GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL. HAYWARD ZAL IN GEEN GEVAL AANSPRAKELijk ZIJN VOOR GEVOLGSCHADE, BIJZONDere OF INCIDENTELE SCHADE VAN WELKE AARD DAN OOK, DAARONDER BEGREPEN MAAR NIET UITSLUITEND PERSOONLIJKE LETSELs, MATERIELe SCHADE, SCHADE AAN OF VERLIES VAN UTRUSTINGEN, WINST- OF INKOMSTENDERING, KOSTEN VOOR HET HUREN VAN VERVANGINGSMATERIAAL EN ALLE ANDERE EXTRA UITGAVEN, ZELFS ALS DE VERKOPER VAN ZO'N MOGELIJKE SCHADE OP DE HOOGTE WAS GEBRACHT.

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

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



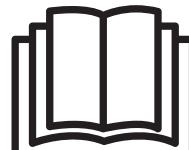
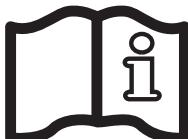
HAYWARD®

AQUA RITE™ *pro*



Gerador electrolítico de cloro

**Manual de
funcionamento e instalação**



INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES



LEIA E RESPEITE TODAS AS INSTRUÇÕES

- Advertências relativas a crianças e pessoas com capacidades físicas reduzidas. Este aparelho não deve ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou com falta de experiência e conhecimento, a não ser que lhes tenha sido dada supervisão ou instruções relativas à utilização do aparelho por uma pessoa responsável pela sua segurança.
- Todas as ligações eléctricas devem ser realizadas por um electricista profissional aprovado e devidamente habilitado e de acordo com as normas em vigor no país de instalação.

Norma eléctrica/países

F	NF EN 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	Wiring Rules + 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

- Certifique-se de que a tensão eléctrica indicada no aparelho corresponde à tensão da rede local antes de ligar o aparelho.
- Desligue totalmente a alimentação de energia de corrente alterna durante a instalação.
- Se o cabo de alimentação estiver danificado, tem de ser substituído pelo fabricante, pelo seu agente de assistência ou por pessoas com qualificações semelhantes, no sentido de evitar quaisquer perigos
- Um terminal de cor verde com a indicação “Ground” (terra) está situado no interior do compartimento de cablagem. De modo a reduzir o risco de choque eléctrico, este terminal tem de ser ligado ao meio de ligação à terra previsto no painel de serviço de alimentação eléctrica através de um fio contínuo de cobre de tamanho equivalente aos condutores do circuito que alimenta o equipamento.
- A unidade deve ser mantida fechada à chave.
- GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES

FUNCIONAMENTO

O AquaRite Pro é um sistema automático de geração de cloro para limpar e desinfectar piscinas ou instalações termais. O seu funcionamento requer uma baixa concentração de sal (cloreto de sódio) na água da piscina. Estes níveis são suficientemente baixos de forma a não deixar normalmente qualquer sabor na água. O AquaRite Pro limpa e desinfecta automaticamente a sua piscina ao converter o sal em cloro livre, o qual elimina as bactérias e algas na piscina. O cloro voltará a transformar-se em cloreto de sódio após eliminar as bactérias. Estas reacções irão repetir-se de forma cíclica, eliminando quase totalmente a necessidade de adicionar químicos de limpeza e desinfecção à sua piscina. A única altura em que precisa de acrescentar mais sal é quando for reposta água devido a lavagem, drenagem ou extravasamento (não evaporação).

O AquaRite Pro foi concebido para suprir as necessidades de purificação da maioria das piscinas particulares até 150 m³ ou as necessidades da maioria das piscinas públicas até 95 m³. Consulte os códigos locais relativamente a outras restrições. A quantidade actual de cloração necessária para limpar e desinfectar devidamente uma piscina varia em função da carga de banhistas, da pluviosidade, da temperatura e da limpeza da piscina.

Os geradores de cloro AquaRite Pro que utilizam a versão de software 1.00 ou mais recente foram concebidos para utilizar uma de três células diferentes de cloração que estão disponíveis junto do seu agente autorizado Hayward. Escolha a célula adequada com base nas dimensões da sua piscina. Os modelos são apresentados adiante:

- | | |
|-------------|--|
| T-CELL-15-E | - para piscinas até 150 m ³ |
| T-CELL-9-E | - para piscinas até 95 m ³ |
| T-CELL-3-E | - para piscinas até 60 m ³ |

Observe que os requisitos de instalação e de montagem são idênticos para todos os modelos.

O AquaRite Pro pode ser utilizado com o AQL-CHEM Goldline opcional para fornecer uma solução totalmente integrada de química para a sua piscina. Com o AQL-CHEM instalado, o AquaRite Pro detecta os níveis de ORP (potencial de óxido-redução) e de pH da piscina e gera automaticamente a quantidade correcta de cloro para manter a sua piscina devidamente limpa e desinfectada. O AquaRite Pro também pode controlar o pH através da introdução de ácido na piscina quando necessário. Uma saída dedicada de controlo ligado/desligado está disponível para dispositivos de distribuição de pH com uma alimentação de corrente alterna de 230 V ~. O AquaRite Pro e os produtos AQL-CHEM oferecem ao utilizador um sistema automatizado completo que controla tanto a limpeza e desinfecção como o equilíbrio de pH.

OBSERVAÇÃO: Não se recomenda a utilização do AquaRite Pro para a geração de bromo.

OBSERVAÇÃO: Antes de instalar este produto como parte de um sistema de purificação de água salgada numa piscina ou instalação termal utilizando pedra natural para cobertura ou pátios/pisos adjacentes, um especialista devidamente habilitado de instalação de pedra deve ser consultado em relação ao tipo apropriado, instalação, vedante (caso aplicável) e manutenção da pedra utilizada à volta de uma piscina de água salgada com um gerador electrónico de cloro no seu local e circunstâncias particulares.

Química da água

O quadro abaixo resume os níveis que são recomendados pela Hayward. Os únicos requisitos especiais para o AquaRite Pro são o nível de sal e o estabilizador. É importante manter estes níveis, de modo a impedir a corrosão ou a formação de depósitos e garantir que tira o máximo partido da sua piscina. Teste a sua água periodicamente. O seu agente autorizado do AquaRite Pro ou a maioria das lojas de material para piscinas podem fornecer-lhe os produtos químicos e os procedimentos para regular a química da água. Certifique-se de que indica na loja para piscinas que está a utilizar um gerador de cloro AquaRite Pro.

PRODUTO QUÍMICO

NÍVEIS IDEAIS

Sal	2,7 a 3,4 g/l
Cloro livre	1,0 a 3,0 ppm
pH	7,2 a 7,6 ppm
Ácido cianúrico (Estabilizador)	20 a 30 ppm (melhor: 25 ppm) Acrescente estabilizador apenas se necessário
Alcalinidade total	80 a 120 ppm
Dureza do cálcio	200 a 300 ppm
Metais	0 ppm
Índice de saturação	-0,2 a 0,2 (melhor: 0)

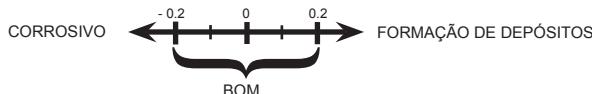
Índice de saturação

O índice de saturação (Si) diz respeito ao cálcio e à alcalinidade na água e constitui um indicador do “equilíbrio” da água da piscina. A sua água está devidamente equilibrada se o índice de saturação for de $0 \pm 0,2$. Se o Si for inferior a -0,2, a água é corrosiva e as paredes em gesso da piscina irão dissolver-se na água. Se o índice for superior a +0,2, ocorrerá a formação de depósitos e coloração da água. Utilize o quadro abaixo para determinar o índice de saturação.

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

°C	°F	Ti	Dureza de cálcio	Ci	Alcalinidade 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

Como utilizar: Meça o pH, a temperatura, a dureza de cálcio e a alcalinidade total da piscina. Utilize o quadro anterior para determinar os valores de Ti, Ci e Ai para a equação anterior. Se Si for igual ou superior a 0,2, pode ocorrer a formação de depósitos ou coloração da água. Se Si for igual ou inferior a -0,2, pode ocorrer corrosão ou irritação.



Nível de sal

Utilize o quadro na página 4 para determinar qual a quantidade de sal, em kg, que é preciso acrescentar para atingir os níveis recomendados. Utilize as equações abaixo se as dimensões da piscina não forem conhecidas.

	m^3 (dimensões da piscina em metros)
Rectangular	Comprimento x largura x profundidade média
Circular	Diâmetro x diâmetro x profundidade média x 0,785
Oval	Comprimento x largura x profundidade média x 0,893

O nível de sal ideal está compreendido entre 2,7 e 3,4 g/l (partes por milhão), sendo 3,2 g/l o valor óptimo. Se o nível estiver baixo, determine a quantidade de m^3 na piscina e acrescente sal de acordo com o quadro na página 4. Um baixo nível de sal reduz a eficiência do AquaRite Pro e resulta numa produção reduzida de cloro. Um nível de sal elevado pode fazer com que o AquaRite Pro se desligue e pode começar a deixar um sabor salgado na sua piscina (geralmente, o sal começará a ser detectado a um nível de aproximadamente 3,5 a 4,0 g/l). O sal na sua piscina/instalação termal é constantemente reciclado e a perda de sal durante toda a estação balnear deve ser reduzida. Esta perda deve-se principalmente ao acréscimo de água devido a extravasamento, lavagem ou drenagem (devido a chuva). Não se perde sal por via de evaporação.

Tipo de sal a utilizar

É importante que utilize apenas sal de cloreto de sódio (NaCl) com uma pureza superior a 99%. Utilize apenas sal para geradores electrónicos de cloro, geralmente disponíveis em sacos de 25 kg. Não utilize sal-gema, sal com ferrocianeto de sódio, sal com aditivos antiaglomerantes nem sal iodado.

Como acrescentar ou remover sal

Para piscinas novas em gesso, aguarde 10 a 14 dias antes de acrescentar sal, de modo a permitir que o gesso cure. Ligue a bomba de circulação e acrescente sal directamente na piscina. Agite o sal para acelerar o processo de dissolução. Não deixe sal acumular-se no fundo da piscina. Coloque a bomba de filtragem em funcionamento durante 24 horas, com a aspiração proveniente do dreno principal (utilize o aspirador da piscina se não existir um dreno principal) para permitir que o sal se disperse uniformemente pela piscina. O indicador de sal pode demorar até 24 horas a reagir à alteração na concentração de sal.

A única forma de reduzir a concentração de sal consiste em drenar parcialmente a piscina e voltar a encher-a com água doce.

Verifique sempre o estabilizador (ácido cianúrico) ao verificar o sal. O mais provável é que estes níveis baixem em conjunto. Utilize o quadro na página 5 para determinar quanto estabilizador é necessário acrescentar para aumentar o nível para 25 ppm. Utilize estabilizador apenas se necessário.

PESO DE SAL (kg) NECESSÁRIO PARA 3,2 g/l

Nível actual de sal em g/l	m³ de água da piscina																
	30	37,5	45	52,5	60	67,5	75	82,5	90	97,5	105	112,5	120	127,5	135	142,5	150
0	97	121	145	170	194	218	242	267	291	315	339	364	388	412	436	460	484
0,2	91	114	136	159	182	205	227	250	273	295	318	341	363	385	408	430	453
0,4	85	106	127	148	170	191	212	233	255	276	297	318	339	360	382	403	424
0,6	79	98	118	138	158	177	197	217	236	256	276	297	317	337	358	378	398
0,8	73	91	109	127	145	164	182	200	218	236	255	273	291	310	328	346	364
1	67	83	100	117	133	150	167	183	200	217	233	250	267	283	300	317	333
1,2	61	76	91	106	121	136	152	167	182	197	212	227	243	258	274	289	304
1,4	55	68	82	95	109	123	136	150	164	177	191	205	218	232	246	259	263
1,6	48	61	73	85	97	109	121	133	145	158	170	182	195	207	219	231	243
1,8	42	53	64	74	85	95	106	117	127	138	148	159	169	180	190	201	211
2	36	45	55	64	73	82	91	100	109	118	127	136	145	154	163	172	181
2,2	30	38	45	53	61	68	76	83	91	98	106	114	121	129	137	144	152
2,4	24	30	36	42	48	55	61	67	73	79	85	91	98	104	110	117	123
2,6	18	23	27	32	36	41	45	50	55	59	64	68	73	77	81	86	90
2,8	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	54	57	60
3	6	8	9	11	12	14	15	17	18	20	21	23	24	26	27	29	30
3,2	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal
3,4	BOM	BOM	BOM	BOM	BOM	BOM	BOM	BOM	BOM	BOM	BOM	BOM	BOM	BOM	BOM	BOM	BOM
3,6 & +	Diluir	Diluir	Diluir	Diluir	Diluir	Diluir	Diluir	Diluir	Diluir	Diluir	Diluir	Diluir	Diluir	Diluir	Diluir	Diluir	Diluir

PESO DE ESTABILIZADOR (ÁCIDO CIANÚRICO em kg) NECESSÁRIO PARA 25 PPM

Nível actual de estabilizador em ppm	30	37,5	45	52,5	60	67,5	75	82,5	90	97,5	105	112,5	120	127,5	135	142,5	150
0 ppm	0,75	0,94	1,13	1,34	1,53	1,69	1,91	2,09	2,28	2,47	2,66	2,84	3,03	3,22	3,41	3,59	3,75
10 ppm	0,45	0,56	0,68	0,81	0,92	1,01	1,14	1,26	1,37	1,48	1,59	1,71	1,82	1,93	2,04	2,16	2,25
20 ppm	0,15	0,19	0,23	0,27	0,31	0,34	0,38	0,42	0,46	0,49	0,53	0,57	0,61	0,64	0,68	0,72	0,75
25 ppm	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Controlos

Botões do teclado



FUNCIONAMENTO/PARAGEM: O AquaRite Pro alternará entre as funções de FUNCIONAMENTO e PARAGEM a cada pressão do botão FUNCIONAMENTO/PARAGEM.

FUNCIONAMENTO: Quando está no modo de FUNCIONAMENTO, o AquaRite Pro irá produzir cloro de acordo com a % de produção pretendida ou a definição de ORP (quando é utilizado AQL-CHEM) durante todo o ciclo de filtragem/bombagem. O AquaRite Pro apenas pode produzir cloro quando a opção FUNCIONAMENTO é escolhida e a bomba de filtragem está a funcionar.

PARAGEM: Quando está no modo de PARAGEM, o AquaRite Pro é impedido de alimentar a célula electrolítica. Nesta posição, não há qualquer produção de cloro. **OBSERVAÇÃO:** Para efectuar a manutenção de qualquer equipamento de piscina ou do AquaRite Pro, é necessário desligar a alimentação de energia no disjuntor.



SUPER-CLORAÇÃO: (*se a detecção AQL-CHEM opcional NÃO for utilizada*) Quando regista uma carga inusitadamente elevada de banhistas, uma grande quantidade de chuva, um estado turvo da água ou qualquer outra condição que requeira a introdução de uma grande quantidade de purificação, deve ser escolhida a função de SUPER-CLORAÇÃO. Isto efectua uma “super-cloração” electrónica (por choque) da água durante um período seleccionável pelo utilizador de 1 a 96 horas (a bomba de filtragem tem de estar ligada durante este período) ou até que a alimentação de energia seja desligada, em função do que acontecer primeiro. O AquaRite Pro irá regressar automaticamente à definição de % de produção pretendida no final do período de super-cloração.



INFORMAÇÕES: Prima o botão de INFORMAÇÕES para entrar no menu de informações (consulte "Menu de informações" na página 7).



DEFINIÇÕES: Prima o botão de DEFINIÇÕES para entrar no menu de definições (consulte "Menu de definições" na página 9).



Indicadores luminosos



FUNCIONAMENTO/PARAGEM: Quando aceso, o AquaRite Pro está no modo automático e irá produzir cloro com base na % de produção pretendida ou a definição de ORP (quando o AQL-CHEM é utilizado). Quando o indicador luminoso está apagado, o AquaRite Pro foi manualmente desligado. Não irá produzir cloro até que FUNCIONAMENTO seja seleccionado.



SUPER-CLORAÇÃO: Quando aceso, a funcionalidade de super-cloração está activa.



VERIFICAR O SISTEMA: Quando o indicador luminoso de verificação do sistema está aceso, ocorreu um erro que requer atenção. Consulte a secção de resolução de problemas deste manual para conhecer os possíveis erros e soluções.

Menu de informações

O menu de informações apresenta informações valiosas sobre o sistema e a piscina. O AquaRite Pro irá regressar à apresentação de parte do menu de informações quando nenhum botão tiver sido premido durante dois minutos. A unidade irá percorrer automaticamente vários indicadores de estado. Para aceder a todos os elementos do menu de informações, prima o botão INFO no painel frontal. Desloque-se pelos vários elementos do menu através dos botões “<” ou “>”. Uma lista dos elementos do menu de informações é apresentada adiante.

Se a detecção automática de ORP não for utilizada

Clorinador	Nenhuma função
50 %	Passar para o elemento anterior/seguinte do menu
Super clorinador	Nenhuma função
36 horas	Passar para o elemento anterior/seguinte do menu

A % de produção pretendida do AquaRite Pro é apresentada abaixo. Se a super-cloração estiver activa, o visor irá indicar o tempo restante até que o AquaRite Pro regresse à % de produção pretendida. Este menu está desactivado se for utilizado um AQL-CHEM e a detecção automática do ORP está activada (consulte o manual do AQL-CHEM).

Se o AQL-CHEM for utilizado

pH 7,5	[lig.]	Nenhuma função
ORP 700 mV	[deslig.]	Passar para o elemento anterior/seguinte do menu

Este indicador apenas será apresentado se a detecção química estiver activada. Esta indicação apresenta os níveis/estado de pH e ORP quando a detecção de química está activada através do assistente de configuração de química (requer a utilização do conjunto de detecção AQL-CHEM). O AquaRite Pro irá referir-se a estes níveis para determinar quanto cloro deve produzir (ORP) e quanto ácido deve distribuir (pH). Consulte o manual do AQL-CHEM para obter informações específicas sobre estes níveis, bem como os intervalos recomendados.

+23,45	+6,75 A	Prima para alternar o funcionamento do gerador de cloro para a polaridade contrária (atraso de 15 segundos)
29°C	3,2 g/l	Passar para o elemento anterior/seguinte do menu

+/- 23,45 V é a tensão eléctrica aplicada à célula de cloração
+/- 6,75 A é a corrente (em amperes) que atravessa a célula
29°C é a temperatura da água na célula
3,2 g/l é o nível de sal “instantâneo” neste momento

Para que o gerador de cloro funcione, têm de ser reunidas várias condições: a bomba de filtragem tem de estar a funcionar, o fluxostato tem de estar a detectar caudal, a definição de cloração tem de estar regulada para um valor superior a 0%, a temperatura da água na célula tem de estar compreendida entre 12°C e 60°C e o nível de sal tem de estar dentro da amplitude de funcionamento. Se quaisquer destas condições não forem reunidas, o visor de diagnóstico do gerador de cloro irá indicar-lhe o motivo. É possível que haja mais do que um motivo, em cujo caso, após rectificar o que foi apresentado da primeira vez, será apresentada uma segunda indicação.

Se a indicação de corrente (amperes) for de 0,00 A, então o gerador de cloro está a funcionar normalmente, mas está na parte desligada do seu ciclo normal de funcionamento. Prima simplesmente uma das teclas “+” ou “-” para iniciar um novo ciclo.

O AquaRite Pro inverte periodicamente a polaridade da tensão eléctrica aplicada à célula de modo a limpar automaticamente quaisquer depósitos de cálcio que se possam ter acumulado na célula. É importante que verifique o funcionamento do gerador de cloro em ambas as polaridades. Para tal, prima um dos botões “+” ou “-” e o gerador de cloro irá desligar-se; aguarde 15 segundos e depois ligue-o na polaridade contrária.

Nível de sal
3,2 g/L

+ - Nenhuma função
<> Passar para o elemento anterior/seguinte do menu

Isto representa o “nível de sal” médio na piscina. Este valor é calculado ao longo do tempo e minimiza os efeitos de picos ou quedas de tensão que podem ocorrer naturalmente.

Sal instantâneo
3,2 g/L [+econ.]

+ Prima para carregar o “sal instantâneo” no visor de sal médio
<> Passar para o elemento anterior/seguinte do menu

O “sal instantâneo” é calculado com base na tensão eléctrica, corrente (em amperes) e temperatura da água na célula nesse momento. Existem várias razões pelas quais as leituras de sal instantâneo e médio podem diferir. Algumas destas incluem o acréscimo recente de sal que ainda não se misturou devidamente na piscina, acumulação de cálcio na célula e envelhecimento da célula.

Prima o botão “+” para introduzir o valor de sal instantâneo no nível médio de sal. O nível médio de sal irá utilizar este novo valor para os respectivos cálculos.

Interruptor caudal
Caudal

+ - Nenhuma função
<> Passar para o elemento anterior/seguinte do menu

O estado actual do fluxostato é apresentado. Verifica-se um ligeiro atraso ao passar da posição de caudal ligado para desligado e um atraso mais longo ao passar da posição de caudal desligado para ligado. O tempo de atraso é indicado.

Software principal
Revisão 1.00

+ - Nenhuma função
<> Passar para o elemento anterior/seguinte do menu

Software do visor
Revisão 1.00

+ - Nenhuma função
<> Passar para o elemento anterior/seguinte do menu

Aplicação pH/ORP
Versão v1.00

+ - Nenhuma função
<> Passar para o elemento anterior/seguinte do menu

As indicações disponíveis dependem da configuração. Estas indicações apresentam as versões de software de vários componentes.

Verificar célula
premim + p/ repor

+ Premir para repor
<> Passar para o elemento anterior/seguinte do menu

Para o melhor funcionamento, terá de inspeccionar a célula de cloração do AquaRite Pro aproximadamente a cada três meses e limpá-la, caso necessário. O AquaRite Pro irá relembrar-lhe automaticamente disto e apresentará a indicação “Inspeccione a célula; prima sem soltar + para repor” como parte do menu rotativo de informações. Limpe a célula e depois prima o botão “+” durante a indicação de “Inspeccione a célula” para repor o temporizador.

Verificar sistema
Pouco sal

<> A função depende do elemento de menu apresentado
Avançar para a próxima condição de verificação do sistema ou para o elemento anterior/seguinte do menu

Consulte a secção de resolução de problemas para obter informações sobre os estados de erro e possíveis causas.

Menu de definições

O menu de definições é utilizado para configurar o AquaRite Pro e acertar várias definições. Pode aceder a este menu ao premir o botão do menu de definições. Consulte as informações adiante ao definir os parâmetros de funcionamento do sistema.

Para aceder ao menu de definições

Menu definições
Bloqueio: Activado

<> Premir AMBOS os botões EM SIMULTÂNEO durante 5 segundos para desbloquear

Menu definições
Bloqueio: desactiv.

<> Passar para os menus de definições

OBSERVAÇÃO: Para impedir o acesso não autorizado, o menu de definições “bloqueia” automaticamente após dois minutos sem que qualquer botão seja premido.

Idioma
English

<> Alterna entre os idiomas disponíveis
Passar para o menu anterior/seguinte de definições

Idioma

O AquaRite Pro pode apresentar os seguintes idiomas: inglês (predefinição), francês, espanhol, italiano, alemão, português e holandês. Escolha o idioma pretendido.

Config. clor.
=+ para ver/alterar

+/- Premir para aceder à opção de cloração
<> Passar para o elemento anterior/seguinte do menu

Corpo do tipo água
Piscina

+/- Alternar entre “Piscina” e “Instalação termal”
<> Passar para o elemento seguinte do menu

Visor
Sal

+/- Alternar entre “Sal” (predefinição) e “Minerais”
<> Passar para o elemento seguinte do menu

Tipo célula
T-CELL-15

+/- Alternar entre os tipos de células disponíveis
<> Passar para o elemento anterior/seguinte do menu

Tipo de massa de água

Escolha entre piscina ou instalação termal. A opção “Piscina” deve ser escolhida para massas de água superiores a 4 m³. O AquaRite Pro irá regular o seu funcionamento em função desta selecção.

Visualização

Permite a visualização de valores de sal (predefinição) ou minerais.

Escolha do tipo de célula

Proceda à escolha adequada com base na célula electrolítica que é utilizada no seu sistema. As opções são: T-CELL-3, T-CELL-9 e T-CELL-15 (predefinição). **Tenha em atenção que a unidade não funcionará devidamente se for escolhida uma célula incorrecta.**

Se o AQL-CHEM for utilizado

Config. química
Assist., + p/ entrar

- + Premir para aceder ao assistente de configuração de química
 <> Passar para o elemento anterior/seguinte do menu

Sistema sensores
Activado

- + Alternar entre "Activado" e "Desactivado" (predefinição)
 <> Passar para o elemento seguinte do menu

Requer a utilização do conjunto de detecção AQL-CHEM opcional. Segundo os passos do assistente de configuração de química, irá configurar o AQL-CHEM para detectar os níveis de ORP e de pH. O AquaRite Pro irá produzir a quantidade correcta de cloro para limpar e desinfectar devidamente a piscina com base na função de detecção AQL-CHEM. Consulte o manual do AQL-CHEM para obter informações mais detalhadas.

Se a detecção automática de ORP não for utilizada

Clorinador
50%

- + Regular a % de produção pretendida para a piscina
 <> Passar para o elemento anterior/seguinte do menu

A % de produção pretendida é utilizada para controlar a quantidade de cloro produzida pelo AquaRite Pro. Aumente esta definição para aumentar o nível de cloro e diminua-a para reduzir o nível de cloro. Se estiver a ser utilizado um AQL-CHEM e a detecção automática de ORP estiver activada (consulte o manual do AQL-CHEM), o AquaRite Pro irá substituir a definição de % de produção pretendida de cloro e produzirá cloro com base no nível do potencial de óxido-redução (ORP) da piscina.

Se a detecção automática de ORP não for utilizada

Super clorinador
22 horas

- + Regular o período de super-cloração (1 a 96 horas)
 <> Passar para o elemento anterior/seguinte do menu

Utilize a funcionalidade de super-cloração quando há uma carga inusitadamente elevada de banhistas, uma grande quantidade de chuva, um estado turvo da água ou qualquer outra condição que requeira a introdução de uma grande quantidade de cloro na piscina. Tenha em atenção que a bomba de filtragem tem de estar sempre a funcionar durante o período de super-cloração. Defina o tempo efectivo com base nas dimensões da piscina; piscinas maiores requerem mais horas e piscinas mais pequenas requerem menos horas.

Se o AQL-CHEM for utilizado

Ass. calibragem pH
+ para entrar

- + Premir para aceder ao assistente de calibração de pH
 <> Passar para o elemento anterior/seguinte do menu

Utilize este assistente para calibrar a sonda de pH do AQL-CHEM opcional. Isto requer um teste manual do pH da água da piscina através de um fiável conjunto de teste com vermelho de fenol (consulte o manual do AQL-CHEM).

Se o AQL-CHEM for utilizado

Ass. limpeza sonda
+ para entrar

- + Premir para aceder ao assistente de limpeza da sonda
 <> Passar para o elemento anterior/seguinte do menu

Utilize este assistente para limpar as sondas de ORP e de pH do AQL-CHEM opcional. As sondas têm de estar limpas e isentas de gorduras, depósitos químicos e contaminação para funcionar correctamente. Uma resposta lenta, uma necessidade acrescida de calibração e leituras incoerentes são indicações de que as sondas precisam de ser limpas (consulte o manual do AQL-CHEM).

Unidades
°C e g/L

+ - Alternar entre o sistema métrico e o sistema imperial
<> Passar para o elemento anterior/seguinte do menu

O AquaRite Pro pode apresentar a temperatura e as unidades no sistema métrico (°C e g/l) ou no sistema imperial (°F e PPM). Escolha a opção pretendida aqui.

Luz do visor
Lig. por 60 segundos

+ - Alterna entre "Sempre ligada" e "Ligada durante 60 seg."
<> Passar para o elemento anterior/seguinte do menu

Esta função controla a retroiluminação do visor. Escolha entre "Sempre ligada" e "Ligada durante 60 segundos". Se a opção "Ligada durante 60 segundos" for escolhida, a retroiluminação irá desligar-se automaticamente 60 segundos após a pressão da última tecla e manter-se desligada até que uma tecla volte a ser premida.

Alarme sonoro
Activado

+ - Alternar o sinal sonoro entre "Activado" (predefinição) e "Desactivado"
<> Passar para o elemento anterior/seguinte do menu

Quando "Activado", o teclado irá emitir um sinal sonoro sempre que uma tecla for premida. Caso não pretenda esta indicação sonora, escolha "Desactivado".

Repor config. para
predef., prima +

+ Iniciar a reposição de todos os parâmetros de configuração
<> Passar para o elemento anterior/seguinte do menu (configuração não reposta)

Tem a certeza?
=+ para prosseguir

+ Repor todos os parâmetros de configuração
<> Passar para o elemento anterior/seguinte do menu (configuração não reposta)

Reposição config.
Confirmada

<> Passar para o elemento anterior/seguinte do menu

Utilize esta função para eliminar toda a configuração anterior do sistema e repor todos os parâmetros de configuração para os valores predefinidos de fábrica. **Tenha em mente que esta função NÃO é reversível.**

Funcionamento

Partindo do princípio que os níveis químicos da água se encontram dentro da amplitude recomendada, existem três factores que pode controlar e que contribuem directamente para a quantidade de cloro que será produzida pelo AquaRite Pro:

1. o tempo de funcionamento do filtro a cada dia (horas);
2. a definição da % de produção pretendida ou a definição de ORP (quando utilizar o AQL-CHEM);
3. a quantidade de sal na piscina.

O temporizador da bomba de filtragem deve ser regulado de forma a que todo o volume de água da piscina passe pelo filtro a cada dia. Para piscinas com uma grande exigência de cloro, é possível que o temporizador tenha de ser regulado para um tempo superior, no sentido de produzir cloro suficiente.

Se a detecção de AQL-CHEM opcional NÃO for utilizada. Para encontrar a definição ideal da % de produção pretendida, comece com aproximadamente 50%. Teste o nível de cloro em intervalos de alguns dias e regule a definição para cima ou para baixo em conformidade. Geralmente, são necessárias duas a três regulações para encontrar a definição ideal para a sua piscina/instalação termal; depois, apenas terá de efectuar ajustes menores e pouco frequentes. Devido ao facto da exigência de cloro da piscina aumentar com a temperatura, a maioria das pessoas descobriu que tem de regular a produção pretendida para cima no pico do Verão e para baixo durante os períodos mais frios.

O AquaRite Pro suspende automaticamente a produção quando a temperatura da água da piscina cai abaixo de 12°C. Isto não constitui normalmente um problema, porque as bactérias e as algas

deixam de se desenvolver a esta temperatura. Pode substituir este corte de baixa temperatura ao utilizar a função de super-cloração durante um dia.

Impedir o excesso de cloração durante o tempo frio: Verifique periodicamente os níveis de cloro. A maioria das piscinas requer menos cloro durante o tempo frio e a definição pretendida de % de produção deve ser reduzida em conformidade.

Manutenção do sistema AquaRite Pro

Para manter o melhor desempenho, recomenda-se que abra e inspeccione visualmente a célula a cada três meses ou após limpar o seu filtro. O AquaRite Pro irá relembrar-lhe que realize esta acção através da apresentação da mensagem “Inspeccionar/limpar célula” após cerca de 500 horas de funcionamento.

A célula electrolítica do AquaRite Pro dispõe de uma funcionalidade incorporada de limpeza automática na lógica do controlo electrónico. Na maioria dos casos, esta acção de limpeza automática irá manter a célula a funcionar com a melhor eficiência. Em áreas onde a água seja dura (elevado teor em minerais) e em piscinas em que a química da água se tenha tornado “desequilibrada”, a célula pode requerer uma limpeza periódica.

Manutenção e limpeza da célula do AquaRite Pro

Desligue a alimentação de energia do AquaRite Pro antes de retirar a célula electrolítica. Após ter retirado a célula, observe o seu interior e inspeccione-o em relação a formação de depósitos (crostas ou flocos de depósitos de cor clara) nas placas e a quaisquer resíduos que tenham passado pelo filtro e ficado retidos nas placas. Se não forem visíveis quaisquer depósitos, volte a instalá-la. Caso detecte depósitos, utilize uma mangueira de jardim de alta pressão e tente eliminar os depósitos com água. Se esta acção não for bem-sucedida, utilize uma ferramenta de plástico ou madeira (não utilize metal, dado que isto riscará o revestimento das placas) e elimine os depósitos das placas. Tenha em atenção que uma acumulação na célula é indicativa de um nível anormalmente elevado de cálcio na piscina (a causa é geralmente água antiga da piscina). Se isto não for corrigido, poderá ter de limpar periodicamente a célula. A forma mais simples de evitar esta situação consiste em repor a química da piscina para os níveis recomendados, conforme especificado.

Lavagem ligeira com ácido: Utilize apenas em casos graves, quando a lavagem à pressão e a raspagem não eliminarem a maioria dos depósitos. Para a lavagem com ácido, desligue a alimentação de energia do AquaRite Pro. Retire a célula da tubagem. Num recipiente limpo de plástico, misture uma solução de água com ácido acético ou ácido fosfórico (como o removedor de resíduos para máquinas de café). ACRESCENTE SEMPRE ÁCIDO À ÁGUA – NUNCA ACRESCENTE ÁGUA AO ÁCIDO. Certifique-se de que usa luvas de borracha e óculos de protecção adequados. O nível da solução no recipiente deve apenas atingir a parte superior da célula, de forma a que o compartimento do feixe de fios NÃO seja submerso. Pode ser útil enrolar os fios antes de imergir a célula. Deve deixar a célula imersa durante alguns minutos e depois enxaguá-la com uma mangueira de jardim de alta pressão. Se ainda existirem quaisquer depósitos visíveis, repita o processo de imersão e enxaguamento. Volte a instalar a célula e inspeccione-a periodicamente.

Armazenagem do gerador no Inverno

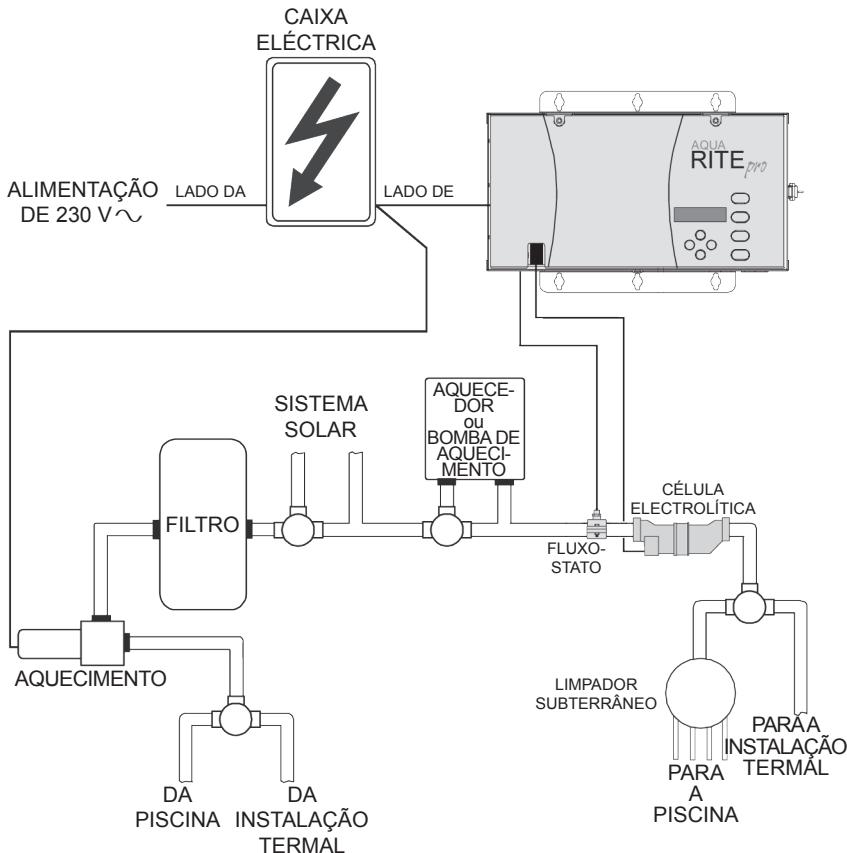
A célula electrolítica e o fluxostato de detecção do AquaRite Pro serão danificados por água congelada, bem como a canalização da sua piscina. Em áreas do país com períodos intensos ou prolongados de temperaturas negativas, certifique-se de que escoa toda a água da bomba, do filtro e das condutas de alimentação e de retorno antes da ocorrência de quaisquer temperaturas de congelação. O controlo electrónico é capaz de suportar qualquer estado invernal e não deve ser retirado.

Arranque na Primavera

NÃO ligue o AquaRite Pro enquanto não tiver reposto a química da água da piscina para os níveis adequados. É possível encontrar estas informações na página 2.

INSTALAÇÃO

A instalação tem de ser realizada de acordo com os códigos locais.



Preparar a água da piscina/instalação termal

Consulte a página 2 para conhecer os níveis químicos recomendados. A química da piscina tem de ser equilibrada ANTES de activar o AquaRite Pro. OBSERVAÇÃO: Se a piscina não tiver água nova, acrescente um litro de decapante de metal e um litro de algicida não baseado em cobre na piscina, segundo as instruções do fabricante. Isto garante uma transferência rápida e sem problemas para o sistema AquaRite Pro.

Montagem do controlo do AquaRite Pro

O AquaRite Pro está contido numa caixa impermeável que é adequada para instalação no exterior. O controlo tem de ser instalado a uma distância horizontal mínima de 3,5 metros (ou mais, se exigido pelos códigos locais) da piscina/instalação termal.

O controlo foi concebido para ser instalado horizontalmente sobre uma superfície plana, com os entalhes virados para baixo. Dado que a caixa também actua como dissipador de calor (dispersa o calor do interior da caixa), é importante que não bloqueie os quatro lados do controlo. Não instale o AquaRite Pro no interior de um painel ou de uma área fechada pequena.

Se um conjunto AQL-CHEM for utilizado, tenha em consideração o espaço necessário para montar a unidade, bem como para a passagem da canalização da célula da sonda do AQL-CHEM para a canalização da piscina. Consulte o manual do AQL-CHEM para obter instruções específicas de montagem.

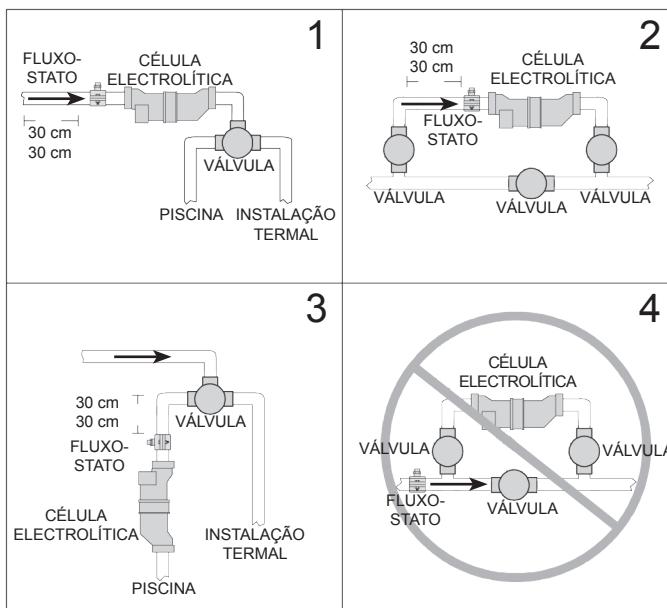
Canalização

Certifique-se de que a instalação do AquaRite Pro não constitui uma ligação cruzada com o abastecimento local de água potável. Consulte os códigos locais de canalização.

O AquaRite Pro é fornecido com um fluxostato que é instalado na abraçadeira fornecida de 50 mm ou de 63 mm. A célula de cloração, vendida separadamente, é instalada nas uniões de célula de 50 mm fornecidas. Para uma canalização de piscina de 63 mm, utilize os adaptadores fornecidos para instalar as uniões de célula. Consulte a página 1 para obter informações sobre as células de cloração disponíveis.

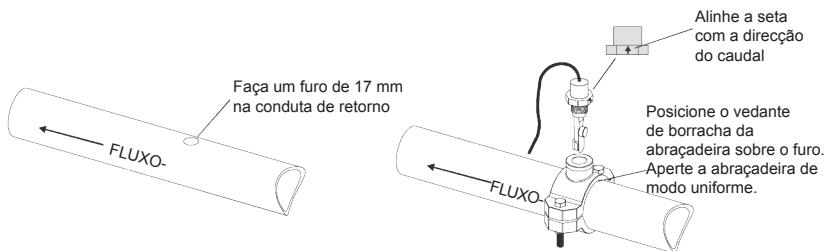
O fluxostato e a célula devem ser ligados à conduta de retorno da piscina/instalação termal. A instalação preferida é depois (a jusante) de todos os equipamentos da piscina (filtro, aquecedor, painel solar, etc.) Para a canalização adequada, consulte o diagrama de síntese na página 13. Abaixo, as configurações alternativas n.º 1, n.º 2 e n.º 3 mostram que o fluxostato tem de estar à frente da célula.

Nunca utilize a configuração n.º 4. A n.º 2 é a melhor configuração.



Fluxostato:

IMPORTANTE: Tem de haver uma secção recta de tubo com pelo menos **30 cm** antes (a montante) do fluxostato. O fluxostato tem de ser ligado antes da célula. De forma a garantir um funcionamento correcto, certifique-se de que a seta no fluxostato (situada na parte superior da porca cinzenta) aponta na direcção do caudal de água. Consulte o diagrama na página 15.



Célula electrolítica: Instale-a ao utilizar as uniões fornecidas. Aperte as uniões **À MÃO** para obter uma vedação impermeável. Para sistemas de combinação de piscina/instalação termal com transbordamento, utilize as configurações n.º 2 ou n.º 3 na página 14 para permitir a cloração da piscina e da instalação termal durante o transbordamento, mas impedindo a cloração em excesso quando utilizar apenas a instalação termal.

Ligações eléctricas

A alimentação tem de ser desligada no disjuntor antes da realização de qualquer ligação eléctrica. Certifique-se de que respeita os códigos eléctricos locais (NFC 15100 para a França). Para oferecer um funcionamento seguro, o AquaRite Pro tem de ser devidamente ligado à terra. Todos os equipamentos metálicos da piscina têm de apresentar o mesmo potencial eléctrico (terra).

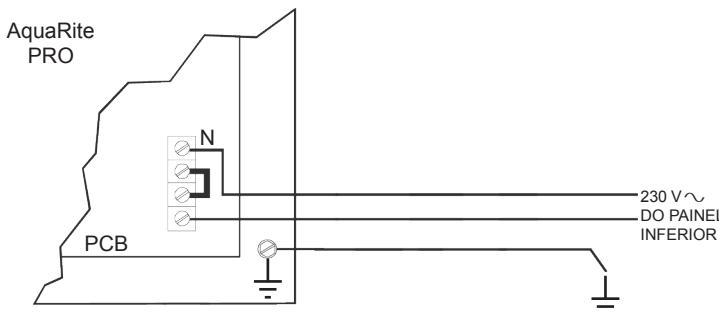
Potência de alimentação:

Ligue o AquaRite Pro ao 230 V \sim do painel inferior.

! Observe que este circuito tem de ser protegido por um dispositivo de protecção diferencial que proteja contra correntes de fuga não superiores a 30 mA.

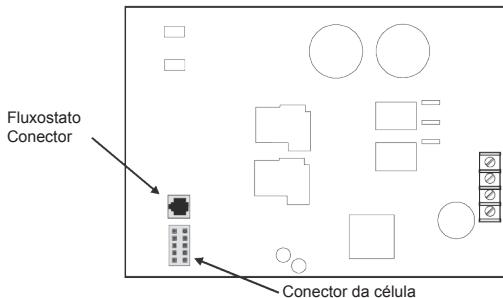
A potência de alimentação do AquaRite Pro tem de ser de 230 V \sim . Consulte a etiqueta de ligações eléctricas do AquaRite Pro, bem como o diagrama adiante para ligações eléctricas correctas.

LIGAÇÃO ELÉCTRICA TÍPICA DE 230 V \sim



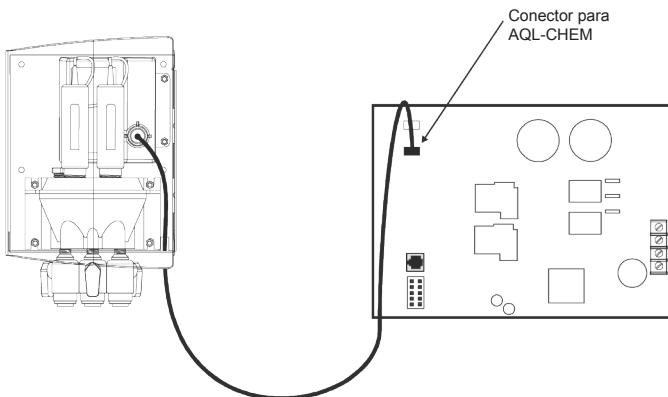
Célula electrolítica e fluxostato:

Os cabos da célula electrolítica e do fluxostato são terminados por conectores que se ligam ao AquaRite Pro para uma instalação e remoção fáceis. A porta do AquaRite Pro tem de ser aberta e o painel frontal retirado para aceder ao cabo da célula e aos conectores do fluxostato. Passe o cabo do fluxostato através de um dos entalhes. Uma ranhura na caixa é fornecida para o cabo da célula. O diagrama abaixo indica a localização destas ligações.



Conjunto de química AQL-CHEM opcional

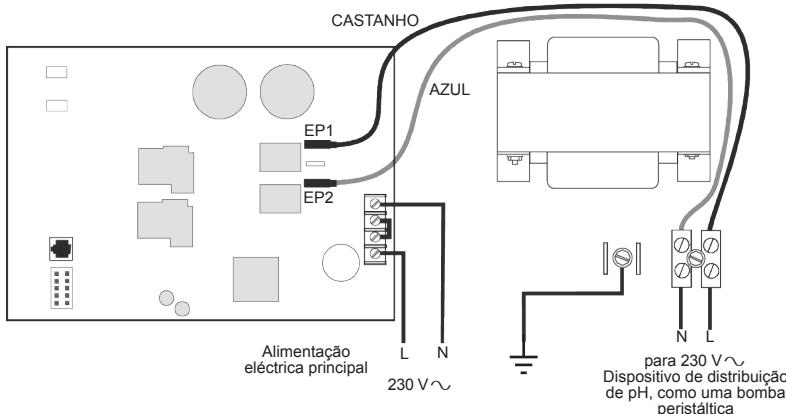
Ligue o conector do AQL-CHEM ao conector designado na placa de circuito impresso (PCB) do AquaRite Pro, como demonstrado abaixo. Para obter instruções pormenorizadas de instalação e funcionamento, consulte as instruções do AQL-CHEM.



Cablagem de distribuição de pH opcional

Requer a utilização de um AQL-CHEM Goldline. Um bloco terminal de parafuso situado na superfície da caixa por baixo do transformador é fornecido para a ligação a um dispositivo de distribuição de pH de 230 V~ (bombas peristálticas). Após instalar e configurar devidamente o AQL-CHEM e o dispositivo de distribuição de pH, o AquaRite Pro irá ligar o dispositivo de distribuição quando for necessário corrigir o pH.

Dispositivo de distribuição de pH de 230 V~



RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

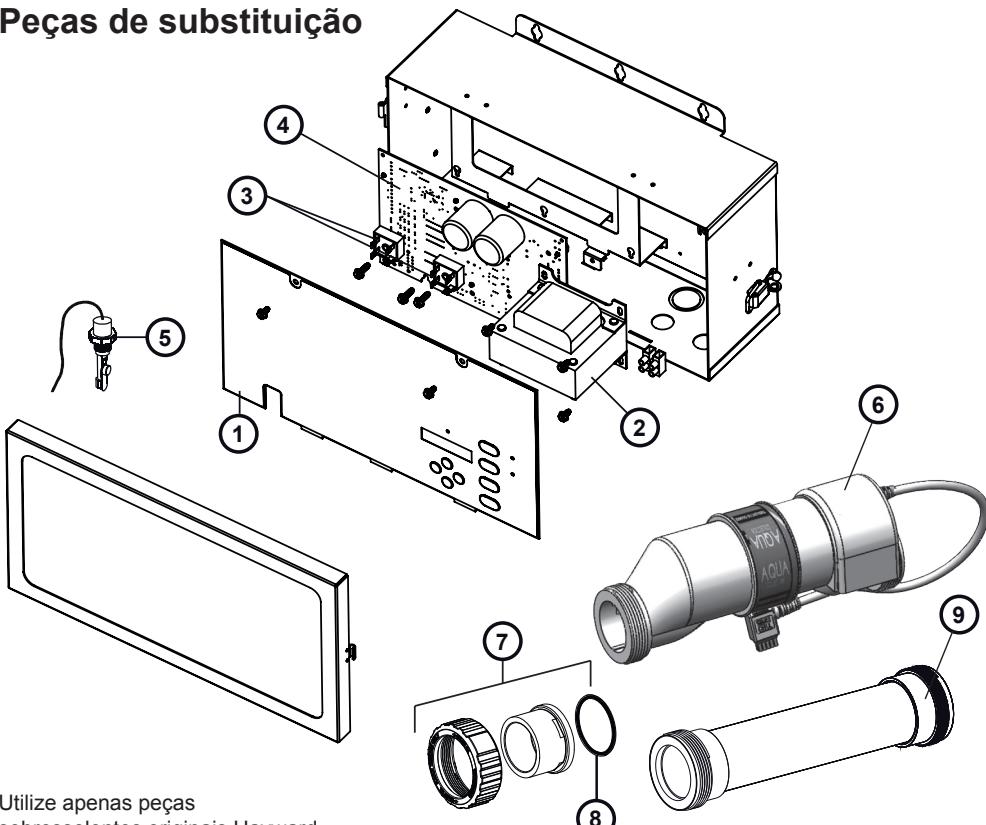
Verifique o indicador do sistema

O indicador luminoso “VERIFICAR O SISTEMA” irá avisá-lo quando o AquaRite Pro detectar qualquer uma das seguintes condições que são anormais e requerem atenção para o funcionamento ideal da sua piscina. Prima “<” ou “>” para visualizar todas as condições existentes do tipo “Verificar o sistema”.

- **Inspeccione a célula** – Para o melhor funcionamento, terá de inspecionar a célula de cloração do AquaRite Pro aproximadamente a cada três meses e limpá-la, caso necessário. O AquaRite Pro irá relembrar-lhe automaticamente quando chegar a altura e apresentará a indicação “Inspeccione a célula; prima sem soltar + para repor” como parte do menu predefinido rotativo. Limpe a célula (consulte as instruções na página 12) e depois prima o botão “+” durante a indicação de “Inspeccione a célula” para repor o temporizador.
- **Nível baixo de sal/minerais ou nível muito baixo de sal/minerais** – Quando o sal está demasiado baixo, o AquaRite Pro irá produzir menos cloro e a vida da célula degrada-se. Verifique a célula e limpe-a, se necessário, antes de acrescentar sal.
- **Nível elevado de sal/amperes/minerais** – O AquaRite Pro irá deixar de produzir cloro em determinadas condições de nível elevado de sal, de modo a proteger a electrónica interna de danos. A única forma de reduzir o nível de sal consiste em drenar parcialmente a piscina e acrescentar água doce.
- **Sensor da célula de cloração** – O sensor da célula está em circuito aberto ou em curto-círcuito.
- **Tensão baixa** – Se a tensão eléctrica da célula de cloração estiver demasiado baixa.
- **Sem energia na célula** – Se não for detectada energia para a célula de cloração na placa de circuito impresso.
- **Verificar fluxostato** – Se a entrada do fluxostato não for válida.
- **Erro de energia da célula** – Se for detectado um erro de energia da célula de cloração na placa de circuito impresso.
- **Célula ausente** – Se o gerador de cloro estiver activado, mas nenhuma célula for detectada.
- **Erro de comunicação da CSM:** – Se a detecção de química estiver activa e o módulo de detecção de química (CSM) não estiver a responder.
- **Erro da sonda de pH** – Se o CSM indicar que há um problema com a sonda de pH.
- **pH baixo – Verifique o alimentador** – Se for detectado um nível de pH igual ou inferior a 6,9, certifique-se de que o alimentador está a funcionar correctamente.
- **pH elevado – Verifique o alimentador** – Se for detectado um nível de pH igual ou superior a 8,1, certifique-se de que o fornecimento de químico e o alimentador estão a funcionar correctamente.
- **Tempo esgotado de pH – Verifique o alimentador** – Se a unidade tiver estado a distribuir durante mais tempo do que aquele seleccionado sem atingir o nível pretendido. Verifique o fornecimento de químico e o alimentador. Se ambos estiverem correctos, é possível que a temporização tenha de ser aumentada. Prima o botão “+” para repor o alarme e retomar a distribuição.
- **Erro de calibração de pH** – Quando utilizar o assistente de calibração de pH e o resultado de teste introduzido tiver sido diferente do nível medido de pH em $\pm 1,0$ ou mais. A sonda de pH pode ter de ser limpa ou substituída.
- **Erro da sonda de ORP** – Se o CSM indicar que há um problema com a sonda de ORP.
- **ORP baixo – Verifique o gerador de cloro** – Se for detectado um nível de ORP igual ou inferior a 350 mV. Verifique o gerador de cloro para garantir que está a funcionar correctamente.

- **ORP elevado – Verifique o gerador de cloro** – Se for detectado um nível de ORP igual ou superior a 950 mV. Verifique o gerador de cloro para garantir que está a funcionar correctamente.
- **ORP elevado – cloração desligada** – Se for detectado um nível de ORP igual ou superior a 950 mV e a alimentação de cloro estiver no modo de detecção automática de ORP, o gerador de cloro foi desligado. Verifique o gerador de cloro para garantir que está a funcionar correctamente.
- **Tempo esgotado de ORP – cloração desligada** – Se a unidade tiver estado a produzir cloro durante mais tempo do que o tempo de desinfecção seleccionado sem atingir o nível pretendido, o gerador de cloro foi desligado. Prima o botão “+” para repor o alarme e retomar a cloração.
- **Sensor de ambiente** – Se o sensor interno (ambiente) estiver em circuito aberto ou em curto-circuito.

Peças de substituição



Utilize apenas peças
sobresselentes originais Hayward

1	GLX-ARPRO-MEM-E	5	GLX-FLO-RP	7	GLX-CELL-UNIONE
2	GLX-XFMR-E	6	T-CELL-3-E (60 m ³)	8	GLX-UNION-ORING
3	GLX-R-10PK	6	T-CELL-9-E (95 m ³)	9	GLX-CELL-PIPE
4	GLX-PCB-ARPRO-E	6	T-CELL-15-E (150 m ³)		

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

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

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

EXCLUSÕES DE GARANTIA:

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

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

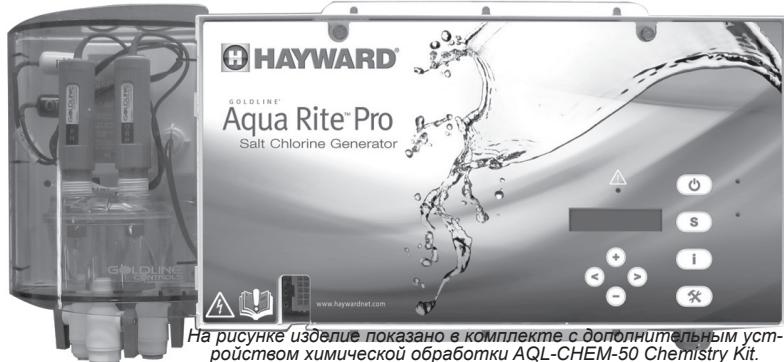
NENHUM GROSSISTA, AGENTE, VENDEDOR, EMPREITEIRO OU OUTRA PESSOA ESTÁ AUTORIZADO A FORNECER QUALQUER GARANTIA EM NOME DA HAYWARD.

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



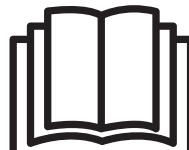
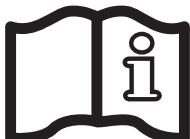
HAYWARD®

AQUA RITE™ *pro*



Электронный хлоргенератор

Руководство по установке и эксплуатации



ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ



ВНИМАТЕЛЬНО ОЗНАКОМЬТЕСЬ СО СЛЕДУЮЩИМИ ПРАВИЛАМИ И ПРИДЕРЖИВАЙТЕСЬ ИХ

- Предупреждения, касающиеся детей / людей, с ограниченными физическими возможностями.
Не допускайте пользования изделием лицами (включая детей) с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, а также лицами, не обладающими достаточным опытом и знаниями, без предварительного инструктажа ответственным за технику безопасности.
- Все электрические подсоединения должны производиться квалифицированным электриком, имеющим соответствующий допуск.

Электрический стандарт/страна

F	NF EN 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	Wiring Rules + 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

- Перед подключением к электрической сети проверьте соответствие напряжения указанному на паспортной табличке.
- На период монтажа отключите электроснабжение.
- Если шнур питания поврежден, то во избежание поражения электрическим током заменять его может лишь производитель, сервисный агент или специально обученный техник.
- Клемма заземления, помеченная зеленым цветом и словом «Ground» расположена внутри монтажной коробки. Во избежание риска поражения электрическим током эту клемму следует подключить к контуру заземления электрооборудования с помощью цельного медного провода сечением, равным сечению проводов питания оборудования.
- Когда обслуживание прибора не выполняется, корпус должен быть закрыт на замок.
- **СОХРАНИТЕ ЭТУ ПАМЯТКУ**

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Прибор AquaRite Pro представляет собой автоматический хлоргенератор, предназначенный для санитарной обработки воды бассейнов и ванн. Для успешной эксплуатации прибора содержание соли (хлорид натрия) в воде должно быть низким. Концентрация соли в воде настолько низка, что на вкус ее определить невозможно. Прибор выполняет санитарную обработку воды автоматически, преобразуя соль в свободный хлор, который препятствует развитию микроорганизмов и водорослей. При взаимодействии с микроорганизмами хлор вновь превращается в соль. Это процесс преобразования непрерывен и практически не требует добавления химических реагентов в бассейн. Единственный случай, когда требуется добавлять соль, это — после пополнения бассейна свежей водой для компенсации разбрзгивания или слива (но не испарения).

Прибор AquaRite Pro рассчитан на домашние бассейны объемом до 150 м³ и большинство коммерческих бассейнов объемом до 95 м³. В отношении прочих ограничений см. местные нормативы. Действительный объем хлора, необходимый для данной санитарной обработки бассейна, зависит от периодичности и интенсивности использования бассейна, количества осадков, температуры и чистоты воды.

Хлоргенераторы AquaRite Pro с программным обеспечением версии 1.00 или более поздних версий рассчитаны на использование одного из трех типов электролитических ячеек, которые можно приобрести у регионального представителя компании «Hayward». Модель ячейки выбирается в соответствии с размером бассейна. Предлагаются следующие типы:

- | | |
|-------------|---|
| T-CELL-15-E | - для бассейнов объемом до 150 м ³ |
| T-CELL-9-E | - для бассейнов объемом до 95 м ³ |
| T-CELL-3-E | - для бассейнов объемом до 60 м ³ |

Необходимо отметить, что требования в отношении установки и монтажа одинаковы для всех типов ячеек.

Для полной автоматизации контроля химического состава воды в бассейне хлоргенератор AquaRite Pro можно дополнить блоком Goldline AQL-CHEM (приобретается отдельно). Модуль AQL-CHEM автоматически измеряет окислительно-восстановительный потенциал (ORP) и уровень pH и в соответствии с полученными значениями корректирует с объем выработки хлора хлоргенератором, обеспечивая эффективную санитарную обработку. Хлоргенератор AquaRite Pro также может поддерживать постоянный уровень pH, по мере необходимости добавляя в воду кислоту. Для управления дозатором кислоты предусмотрен отдельный выход с напряжением 230 В ~ тока. При совместном использовании хлоргенератора AquaRite Pro и блока AQL-CHEM гарантируется полностью автоматический контроль санитарной обработки воды и поддержание уровня pH.

ПРИМЕЧАНИЕ: Не рекомендуется использовать хлоргенератор AquaRite Pro для выработки брома.

ПРИМЕЧАНИЕ: Перед установкой изделия в качестве компонента системы очистки воды для бассейнов или ванн с минерализованной водой, облицованных натуральным камнем, прооконсультируйтесь со специалистом по отделке относительно типа изоляции и уплотнителя (если используется), а также относительно особенностей обслуживания каменных поверхностей вокруг бассейна, оборудованного электролитическим хлоргенератором, в данных конкретных условиях.

Химический состав воды

В таблице представлен химический состав воды, рекомендуемый компанией «Hayward». Единственный особым требованием эксплуатации AquaRite Pro является концентрация соли и стабилизатора. При поддержании указанных концентраций гарантируется отсутствие коррозии и солевых отложений на стенках бассейна, а также максимально эффективная санитарная обработка воды. Рекомендуется периодически отбирать пробы воды для анализа. Необходимые химические реагенты для корректировки состава воды можно приобрести у официального представителя AquaRite Pro. При покупке не забудьте указать, что вы используете именно модель AquaRite Pro.

ХИМИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО

ОПТИМАЛЬНАЯ ВЕЛИЧИНА

Соль	от 2,7 до 3,4 г/л
Свободный хлор	от 1,0 до 3,0 промилле
pH	от 7,2 до 7,6
Циануровая кислота (Стабилизатор)	от 20 до 30 промилле (оптимально – 25 промилле) Доливайте стабилизатор только при необходимости.
Щелочность общая	от 80 до 120 промилле
Жесткость кальциевая	от 200 до 300 промилле
Металлы	0 промилле
Сбалансированность	от -0,2 до 0,2 (оптимально – 0)

Сбалансированность воды (индекс Ланженлье)

Показатель насыщенности (Si) относится к содержанию в воде кальция и щелочей и указывает на водный «баланс». Состав воды считается уравновешенным, если это показатель составляет $0 \pm 0,2$. Если величина показателя падает ниже -0,2, вода становится агрессивной и начинает растворять цемент отделки бассейна. Если этот показатель превышает +0,2, вероятно отложение солей на стенках. Для определения насыщенности используйте следующую таблицу.

$$Si = pH + Ti + Ci + Ai - \text{Фактор содержания солей}$$

°C	°F	Ti	Кальциевая жесткость мг/л CaCO ₃	Ci	общая щелочность мг/л CaCO ₃	Ai	Общее содержание солей мг/л	Фактор содержания солей
12	53	0.3	75	1.5	75	1.9	0	12.0
16	60	0.4	100	1.6	100	2.0	1000	12.1
19	66	0.5	125	1.7	125	2.1	2000	12.2
24	76	0.6	150	1.8	150	2.2	3000	12.25
29	84	0.7	200	1.9	200	2.3	4000	12.3
34	94	0.8	250	2.0	250	2.4	5000	12.35
39	100	0.9	300	2.1	300	2.5	6000	12.4
			400	2.2	400	2.6		
			600	2.4	600	2.8		
			800	2.5	800	2.9		

Инструкция: Измерьте уровень pH, температуру, кальциевую жесткость, общую щелочность и общее содержание солей. С помощью таблицы определите значения переменных Ti, Ci, Ai, «Фактор содержания солей» для формулы. Фактор содержания солей можно принять как 12,1, если измерение общего содержания солей вызывает затруднения. Если Si больше или равно 0,2, могут образовываться отложения. Если Si меньше или равно -0,2, может возникнуть коррозия.



Концентрация соли

Для определения количества соли (в килограммах), которое необходимо добавить для восстановления баланса, воспользуйтесь таблицей на странице 4. Если точный объем бассейна неизвестен, воспользуйтесь следующей формулой.

	М³ (размер бассейна в метрах)
Прямоугольный	Длина x Ширина x Средняя глубина
Круглый	Диаметр x Диаметр x Средняя глубина x 0,785
Овальный	Длина x Ширина x Средняя глубина x 0,893

Допустимая концентрация соли – от 2,7 до 3,4 г/л (промилле), а оптимальная – 3,2 г/л. При пониженной концентрации рассчитайте объем бассейна в м³ и добавьте соли в соответствии с указаниями в таблице на странице 4. Низкое содержание соли снижает эффективность работы хлоргенератора AquaRite Pro и приводит к недостаточной выработке хлора. При повышенной концентрации соли хлоргенератор может прекратить работу. Кроме того, у воды появится солоноватый привкус (обычно соль ощущается при концентрации выше 3,5 - 4,0 г/л). Соль в бассейне преобразуется циклически и потери соли за сезон эксплуатации бассейна будут минимальными. Этую потерю в основном можно отнести на счет расплескивания и стока (из-за атмосферных осадков). При испарении потери соли не происходит.

Тип используемой соли

Важно использовать в бассейне только поваренную соль (NaCl) с чистотой не менее 99%. Используйте соль, предназначенную для электронных хлоргенераторов, продающуюся обычно в мешках по 25 кг. Не допускается использование каменной соли, соли с добавлением цианидов, добавок, препятствующих образованию комков, а также йодированной соли.

Добавление и удаление соли

В случае использования нового оштукатуренного бассейна прежде чем добавлять соль выдержите в нем воду в течение 10-14 дней, чтобы стабилизировать штукатурку. Включите циркуляционный насос и всыпьте соль непосредственно в бассейн. Размешайте соль в воде, чтобы ускорить растворение. Не давайте соли скапливаться на дне бассейна. Дайте фильтрующему насосу поработать в течение 24 часов с забором воды из главного сливного отверстия (используйте сливной патрубок, если специального отверстия нет), чтобы соль равномерно распределилась во всем объеме воды. На изменение показаний индикатора концентрации соли требуется около 24 часов.

Единственным способом снижения концентрации соли является частичный слив воды с добавлением свежей воды.

При проверке концентрации соли проверяйте и концентрацию стабилизатора (циануровая кислота). Чаще всего концентрация соли снижается вместе с концентрацией стабилизатора. Для определения количества кислоты, которое необходимо добавить, используйте таблицу на странице 5. Поддерживайте концентрацию стабилизатора на уровне 25 промилле. Добавляйте стабилизатор только при необходимости.

КОЛИЧЕСТВО СОЛИ (в кг) НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ КОНЦЕНТРАЦИИ 3.2 г/л

Текущая концентрация соли г/л	M³ воды в бассейне																
	30	37.5	45	52.5	60	67.5	75	82.5	90	97.5	105	112.5	120	127.5	135	142.5	150
0	97	121	145	170	194	218	242	267	291	315	339	364	388	412	436	460	484
0.2	91	114	136	159	182	205	227	250	273	295	318	341	363	385	408	430	453
0.4	85	106	127	148	170	191	212	233	255	276	297	318	339	360	382	403	424
0.6	79	98	118	138	158	177	197	217	236	256	276	297	317	337	358	378	398
0.8	73	91	109	127	145	164	182	200	218	236	255	273	291	310	328	346	364
1	67	83	100	117	133	150	167	183	200	217	233	250	267	283	300	317	333
1.2	61	76	91	106	121	136	152	167	182	197	212	227	243	258	274	289	304
1.4	55	68	82	95	109	123	136	150	164	177	191	205	218	232	246	259	263
1.6	48	61	73	85	97	109	121	133	145	158	170	182	195	207	219	231	243
1.8	42	53	64	74	85	95	106	117	127	138	148	159	169	180	190	201	211
2	36	45	55	64	73	82	91	100	109	118	127	136	145	163	172	181	
2.2	30	38	45	53	61	68	76	83	91	98	106	114	121	129	137	144	152
2.4	24	30	36	42	48	55	61	67	73	79	85	91	98	104	110	117	123
2.6	18	23	27	32	36	41	45	50	55	59	64	68	73	77	81	86	90
2.8	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	54	57	60
3	6	8	9	11	12	14	15	17	18	20	21	23	24	26	27	29	30
3.2	Optимально	Optимально	Optимально	Optимально	Optимально	Optимально	Optимально	Optимально	Optимально	Optимально	Optимально	Optимально	Optимально	Optимально	Optимально	Optимально	Optимально
3.4	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
3.6 & +	Разбавить	Разбавить	Разбавить	Разбавить	Разбавить	Разбавить	Разбавить	Разбавить	Разбавить	Разбавить	Разбавить	Разбавить	Разбавить	Разбавить	Разбавить	Разбавить	Разбавить

**КОЛИЧЕСТВО СТАБИЛИЗАТОРА (циануровая кислота, кг)
НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ПОДДЕРЖАНИЯ КОНЦЕНТРАЦИИ 25 ПРОМИЛЛЕ**

Текущая концентрация стабилизатора в промилле	М³ воды в бассейне																
	30	37.5	45	52.5	60	67.5	75	82.5	90	97.5	105	112.5	120	127.5	135	142.5	150
0 промилле	0.75	0.94	1.13	1.34	1.53	1.69	1.91	2.09	2.28	2.47	2.66	2.84	3.03	3.22	3.41	3.59	3.75
10 промилле	0.45	0.56	0.68	0.81	0.92	1.01	1.14	1.26	1.37	1.48	1.59	1.71	1.82	1.93	2.04	2.16	2.25
20 промилле	0.15	0.19	0.23	0.27	0.31	0.34	0.38	0.42	0.46	0.49	0.53	0.57	0.61	0.64	0.68	0.72	0.75
25 промилле	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Элементы управления

Клавиши управления



ПУСК/СТОП (RUN/STOP): При каждом нажатии кнопки происходит попараллельное включение и выключение хлоргенератора.

ПУСК (RUN): В режиме «ПУСК» прибор производит хлор согласно заданному значению производительности (в %) или в соответствии с заданным значением окислительно-восстановительного потенциала (ORP) (при наличии блока AQL-CHEM) для всего цикла фильтрации. Хлоргенератор может производить хлор только в режиме «ПУСК» и при работающем насосе.

СТОП (STOP): В режиме «СТОП» подача электроэнергии в электролитическую ячейку прекращается. В этом режиме хлор не производится. Примечание. Перед проведением обслуживания оборудования бассейна или самого хлоргенератора обесточьте систему с помощью предохранительного выключателя.



СУПЕРХОРИРОВАНИЕ (SUPER CHLORINATE): (дополнительный блок AQL-CHEM не используется) При крайне высокой эксплуатационной нагрузке на бассейн, частых осадках, помутнении воды, а также в прочих условиях, требующих применения избыточного количества очистителя, используйте режим «СУПЕРХЛОРИРОВАНИЕ». В этом режиме вода обрабатывается увеличенным количеством хлора в течение 1-96 часов (по выбору пользователя) или до отключения питания. Во время обработки должен быть включен насос фильтра. По истечении заданного периода времени хлоргенератор автоматически возвращается в нормальный режим работы с поддержанием заданной производительности хлора (в %).



ИНФО (INFO): Нажмите кнопку «ИНФО» для входа в информационное меню (см. стр. 7)



НАСТРОЙКА (SETTINGS): Нажмите кнопку «НАСТРОЙКА» для входа в меню настроек (см. стр. 9).



Кнопки управления курсором (+, -, <, >): Используйте эти кнопки для просмотра вложенных меню, выбора параметров и изменения их значений

Световые индикаторы



ПУСК/СТОП (RUN/STOP): Горит, когда хлоргенератор работает в автоматическом режиме и производит хлор с заданной производительностью (в %) или в соответствии с заданным значением окислительно-восстановительного потенциала (ORP) (при наличии блока AQL-CHEM). Индикатор гаснет после выключения устройства вручную. Когда индикатор не горит, хлор не производится.



СУПЕРХОРИРОВАНИЕ (SUPER CHLORINATE): Сияющийся индикатор сообщает о работе в режиме суперхлорирования.



ОШИБКА (CHECK SYSTEM): Сияющийся индикатор сообщает о возникновении ошибки, требующей внимания обслуживающего персонала. См. раздел «Выявление и устранение неисправностей».

Информационное меню

В информационном меню отображается важная информация о состоянии системы и воды в бассейне. Если кнопки панели управления не нажимались в течение двух минут, система автоматически переходит в режим отображения информационного меню. На дисплее поочередно отображаются несколько типов основных сведений. Для доступа к остальным пунктам информационного меню нажмите кнопку ИНФО (INFO). Для выбора пунктов меню используйте кнопки управления курсором «<>» или «<>». Ниже представлено описание пунктов меню.

Если функция автоматического измерения окислительно-восстановительного потенциала не используется

Chlorinator	Не задействован
50 %	<> Переход к предыдущему/следующему пункту меню

Chlorinator
50 %
<> Переход к предыдущему/следующему пункту меню

Super Chlorinate	Не задействован
22:15 remaining	<> Переход к предыдущему/следующему пункту меню

Заданная производительность хлора в %. Если включен режим суперхлорирования, на дисплее будет отображаться время, оставшееся до конца периода действия этого режима. По истечении этого времени прибор вернется к заданной производительности. Если установлен дополнительный модуль AQL-CHEM, этот пункт меню не будет задействован, а включится режим автоматического управления на основании информации датчиков окислительно-восстановительного потенциала (см. руководство по эксплуатации блока AQL-CHEM).

Если используется блок AQL-CHEM

pH 7.5	[On]	Не задействован
ORP 700 mV	[On]	<> Переход к предыдущему/следующему пункту меню

pH 7.5 [On]
ORP 700 mV [On]
<> Переход к предыдущему/следующему пункту меню

Так выглядит дисплей только в режиме совместной работы с датчиком химического состава воды. Если используется система контроля химического состава с Мастером настройки химического состава (Chemistry Configuration Wizard, для этого требуется комплект датчиков AQL-CHEM (Sensing Kit)), на дисплее отображаются значения pH и окислительно-восстановительного потенциала. При этом производительность хлора будет зависеть от показаний датчика окислительно-восстановительного потенциала, а кислота будет вводиться в воду в соответствии с показаниями датчика pH. Сведения о значениях упомянутых параметров и рекомендуемых диапазонах см. в руководстве по эксплуатации блока AQL-CHEM.

+23.45	+6.75A	Нажать для смены полярности электролитической ячейки (задержка 15 секунд)
29°C	3.2 g/L	<> Переход к предыдущему/следующему пункту меню

+/- 23.45V В - это разница потенциалов в электролитической ячейке
+/- 6.75A сила тока в ячейке
29°C температура воды в ячейке
3.2 g/L «мгновенная» концентрация соли в ячейке

Для обеспечения успешной работы хлоргенератора должны выполняться следующие условия: фильтровальный насос должен быть включен, датчика потока воды должен показывать наличие расхода, хлоргенератор должен быть установлен на концентрацию хлора выше 0%, температура воды в электролитической ячейке должна быть в пределах от 12°C до 60°C, концентрация соли в воде должна быть в рабочих пределах. Если одно из условий не выполняется, на дисплее в режиме самодиагностики будет указано отклонение. Отклонений от требуемых условий может быть и несколько. В этом случае устранийте их в порядке отображения на дисплее.

Если на дисплее отображается сила 0,00 А, это говорит о том, что хлоргенератор исправен, но в данный момент не работает (это может быть период отключения в цикле работы). Для начала нового цикла нажмите кнопку «+» или «-».

В процессе работы хлоргенератор AquaRite Pro периодически меняет полярность электролитической ячейки для автоматического удаления отложений кальция. Следите за тем, чтобы при любой полярности эффективность работы оставалась неизменной. Для этого нажмите кнопку «+» или «-» для выключения хлоргенератора, подождите 15 минут и снова включите его с другой полярностью.

Salt Level
3.2 g/L

Не задействован
 Переход к предыдущему/следующему пункту меню

На дисплее отображается средняя концентрация соли в воде (Salt Level). Вычисляемое значение является средним для определенного промежутка времени, что позволяет свести до минимума влияния естественных резких колебаний значений.

Instant Salt
3.2 g/L [+ = save]

Назначение «мгновенного значения» (Instant Salt) в качестве среднего
 Переход к предыдущему/следующему пункту меню

«Мгновенная концентрация соли» (Instant Salt) вычисляется на основе разницы потенциалов, силы тока и температуры воды в ячейке в данный момент. Значения средней и мгновенной концентрации могут отличаться по многим причинам. Например, значения могут резко отличаться сразу после добавления соли, при образовании отложений на стенках и в результате старения электролитической ячейки.

Для назначения параметру средней концентрации значения текущей мгновенной концентрации нажмите кнопку «+». После этого вычисления будут основываться на новом значении.

Flow Switch
Flow

Не задействован
 Переход к предыдущему/следующему пункту меню

На дисплее отображается текущее состояние датчика потока. Для смены состояний датчика требуется некоторое время, причем для перехода из состояния «нет расхода» в состояние «есть расход» требует больше времени, чем при обратном переходе. Время задержки также отображается на дисплее.

Main Software
Revision 1.00

Не задействован
 Переход к предыдущему/следующему пункту меню

Display Software
Revision 1.00

Не задействован
 Переход к предыдущему/следующему пункту меню

Chemistry Sense
Software r1.00

Не задействован
 Переход к предыдущему/следующему пункту меню

Представление дисплея зависит от конфигурации. На этих дисплеях показаны версии различных компонентов программного обеспечения.

Inspect Cell
hold + to reset

Сброс
 Переход к предыдущему/следующему пункту меню

Для обеспечения оптимальной работы хлоргенератора AquaRite Pro достаточно проводить осмотр состояния электролитической ячейки один раз в три месяца и очищать ее при необходимости. О необходимости осмотра ячейки хлоргенератор AquaRite Pro напоминает автоматически, отображая на дисплее сообщение «Inspect Cell, hold + to reset». После очистки ячейки для сброса таймера нажмите и удерживайте кнопку «+».

Check System
Low Salt

+- Функция зависит от отображаемого пункта меню
<> Переход к следующему сообщению или предыдущему/следующему пункту меню

Ошибки и действия по их устранению см. в разделе «Выявление и устранение неисправностей».

Меню настроек (Settings Menu)

Меню настроек используется для изменения различных параметров работы хлоргенератора. Для входа в меню настроек нажмите кнопку «Settings Menu». При изменении параметров руководствуйтесь следующими инструкциями.

Вход в меню настроек

Setting
Menu - Locked

<> Нажмите ОБЕ кнопки ОДНОВРЕМЕННО и удерживайте в течение 5 секунд
для отключения блокировки

Setting
Menu - Unlocked

<> Переход в меню настроек

ПРИМЕЧАНИЕ: Во избежание несанкционированного доступа, меню настроек блокируется, если в течение 2 минут не нажата ни одна кнопка.

Language
English

+- Выбор языка из списка
<> Переход к предыдущему/следующему пункту меню настроек

Язык (Language)

Информация на дисплее хлоргенератора AquaRite Pro может отображаться на следующих языках: английский (по умолчанию), французский, испанский, немецкий, португальский и голландский. Выберите необходимый язык.

Chlor. Config.
+ to view/change

+ Вход в меню настроек хлоргенератора
<> Переход к предыдущему/следующему пункту меню

Body of Water Type
Pools

+- Выбор значения
<> Переход к следующему пункту меню

Display
Salt

+- Выбор значения
<> Переход к следующему пункту меню

Cell Type
T-CELL-15

+- Выбор значения
<> Переход к предыдущему/следующему пункту меню

Выбор типа емкости (Body of Water Type)

Выберите «Pool» (бассейн) или «Spa» (ванна). Выбирайте «Pool», если объем превышает 4 м³. Это значение влияет на производительность хлоргенератора.

Отображение сведений (Display)

Выбор режима отображения сведений: «Salt» (соль, режим по умолчанию) или «Mineral» (минерализация).

Тип электролитической ячейки (Cell Type)

Убедитесь, что выбран тип используемой электролитической ячейки. Варианты значений: «T-CELL-3», «T-CELL-9» и «T-CELL-15» (по умолчанию). **Если выбрано значение, не соответствующее типу используемой ячейки, хлоргенератор не будет работать должным образом.**

Если используется блок AQL-CHEM

Chemistry Config.
Wizard + to enter

+ Запуск мастера настройки химического состава
<> Переход к предыдущему/следующему пункту меню

Система датчиков
включена

+ Выбор значения
<> Переход к следующему пункту меню

Этот параметр требует наличия дополнительного набора датчиков AQL-CHEM Sensing Kit. При настройке датчиков окислительно-восстановительного потенциала и pH блока AQL-CHEM выполняйте указания мастера настройки химического состава (Chemistry Config. Wizard). На основании показаний датчиков блока AQL-CHEM хлоргенератор AquaRite Pro будет вырабатывать количество хлора, необходимое для эффективной санитарной обработки бассейна. Подробные сведения см. в руководстве по эксплуатации блока AQL-CHEM.

Если функция автоматического измерения окислительно-восстановительного потенциала не используется

Chlorinator
50%

+ Установка необходимого значения в %
<> Переход к предыдущему/следующему пункту меню

Задаваемое значение производительности (в %) используется для указания количества хлора, производимого хлоргенератором. Для увеличения или уменьшения концентрации хлора в воде измените значение соответственно. При использовании модуля AQL-CHEM при включенной функции управления датчиками (ORP Auto Sensing, см. руководство по эксплуатации блока AQL-CHEM), хлоргенератор AquaRite Pro игнорирует заданное значение и руководствуется командами модуля AQL-CHEM.

Если функция автоматического измерения окислительно-восстановительного потенциала не используется

Super Chlorinate
22 hours

+ Установка продолжительности действия режима (от 1 до 96 часов)
<> Переход к предыдущему/следующему пункту меню

При крайне высокой эксплуатационной нагрузке на бассейн, частых атмосферных осадках, помутнении воды, а также в прочих условиях, требующих применения избыточного количества очистителя, используйте режим суперхлорирования (Super Chlorinate). Насос фильтра должен быть включен в течение всего периода работы в режиме суперхлорирования. Установите таймер в соответствии с объемом бассейна: чем больше объем, тем больше времени требуется на обработку воды.

Если используется блок AQL-CHEM

pH Calibration
Wizard + to enter

+ Запуск мастера калибровки датчика pH
<> Переход к предыдущему/следующему пункту меню

Функция калибровки pH (pH Calibration Wizard) предназначена для калибровки датчика pH AQL-CHEM (приобретается дополнительно). Для калибровки датчика pH необходимо предварительно измерить уровень pH воды с помощью набора для фенолсульфофтальенинового анализа (см. руководство по эксплуатации блока AQL-CHEM).

Если используется блок AQL-CHEM

Clean Probe Wizard
+ to enter

+ Запуск мастера очистки датчика
<> Переход к предыдущему/следующему пункту меню

Функция очистки дополнительных датчиков pH и окислительно-восстановительного потенциала (Clean Probe Wizard). Для обеспечения надежности работы датчики должны быть чистыми и обезжиренными, на их поверхностях не должно быть химических отложений. Задержки при снятии показаний, частая потребность в калибровке и ошибочные показания свидетельствуют о необходимости в чистке датчиков (см. руководство по эксплуатации блока AQL-CHEM).

Units
Metric

+-- Переключение режимов
<> Переход к предыдущему/следующему пункту меню

Единицы измерения (Units). Сведения на дисплее хлоргенератора могут отображаться в метрических (°С и г/л) и неметрических (°F и ppm) единицах измерения. Выберите необходимы формат: «Metric» (метрические) или «English» (неметрические).

Display Light
On for 60 sec

+-- Переключение режимов.
<> Переход к предыдущему/следующему пункту меню

Параметр яркости подсветки дисплея (Display Light). Выберите «Always On» (подсветка всегда включена) или «On for 60 seconds» (подсветка в течение 60 секунд). Если выбрано значение «On for 60 seconds», подсветка автоматически выключается по истечении 60 секунд после нажатия последней кнопки и включается вновь при нажатии любой кнопки.

Beeper
Enabled

+-- Переключение режимов
<> Переход к предыдущему/следующему пункту меню

Звуковой сигнал (Beeper). Если выбрано значение «Enabled» (включено), каждое нажатие кнопки будет сопровождаться звуковым сигналом. Для отключения звукового сигнала выберите значение «Disabled» (выключено).

Reset Config. to
Default Press +

+ Сброс параметров конфигурации
<> Переход к предыдущему/следующему пункту меню (без сброса параметров)

Are you sure?
+ to proceed

+ Сброс всех параметров конфигурации
<> Переход к предыдущему/следующему пункту меню (без сброса параметров)

Config. reset
Confirmed

<> Переход к предыдущему/следующему пункту меню

Используйте эту функцию (Reset) для удаления всех ранее выполненных настроек и возврата к значениям по умолчанию. **Внимание! После подтверждения сброса восстановление значений невозможно.**

Эксплуатация

При условии, что химический состав воды соответствует указанным в данном руководстве требованиям, на производительность хлора влияют три параметра, которыми можно управлять непосредственно:

1. суточная продолжительность работы фильтра (в часах)
2. требуемая производительность (в %) или требуемое значение окислительно-восстановительного потенциала (при использовании блока AQL-CHEM)
3. количество соли в воде

Таймер насоса фильтра должен быть установлен на такую продолжительность работы, которая обеспечивает прохождение через фильтр всего объема воды за сутки. В бассейнах с повышенным потреблением хлора время может быть еще дополнительно увеличено.

Если дополнительный набор датчиков AQL-CHEM не используется. Для определения оптимальной производительности (в %) начните эксплуатацию со значения 50%. Проверяйте концентрацию хлора с периодичностью в несколько дней и корректируйте значение соответственно. Обычно для установки оптимального значения требуется 2-3 корректировки, после чего достаточно лишь изредка проверять концентрацию. Поскольку при повышении температуры потребление хлора увеличивается, основные корректировки производятся в середине лета и после значительного снижения температуры.

При падении температуры воды ниже 12°C выработка хлора прекращается. Это обычно не является проблемой, поскольку при этой температуре рост микроорганизмов и водорослей останавливается. Для принудительного включения хлоргенератора в случае автоматического отключения при низких температурах используйте функцию суперхло-

рирования (Super Chlorinate).

Не допускайте чрезмерного хлорирования воды при низких температурах окружающей среды: Периодически проверяйте концентрацию хлора. При низких температурах потребление хлора снижается, поэтому соответственно уменьшайте значение производительности.

Обслуживание системы AquaRite Pro

Для поддержания максимальной производительности рекомендуется производить осмотр электролитической ячейки не реже одного раза в три месяца или после чистки фильтра. Система сама напомнит о необходимости проведения обслуживания, отобразив на дисплее сообщение «Inspec/Clean Cell» спустя приблизительно 500 часов эксплуатации.

В электронное оборудование электролитической ячейки AquaRite Pro встроена функция автоматической самоочистки. В большинстве случаев ее достаточно для поддержания эффективной работы. Периодическая чистка может потребоваться с регионах с жесткой водой или в случае потери баланса химического состава воды.

Обслуживание и чистка электролитической ячейки AquaRite Pro

Перед выполнением работ отключите систему от источника питания. После снятия ячейки осмотрите ее внутренние элементы на наличие отложений (светлый налет или хлопья) и удалите грязь, которая могла попасть внутрь вместе с водой. Если отложения отсутствуют, установите ячейку на место. Если обнаружены отложения, промойте внутренность ячейки сильным напором воды. Если не удается удалить отложения таким образом, соскоблите их с помощью деревянного или пластмассового инструмента (не используйте металлические инструменты, т.к. они могут повредить покрытие пластин). Обратите внимание на то, что большое количество отложений свидетельствует о высокой концентрации кальция в воде (это свойственно старой воде, которую давно не меняли). Если химический состав воды не исправить, удаление отложений придется производить часто. Самым простым способом предотвращения образования отложений является регулярный контроль химического состава воды.

Промывание с использованием слабых растворов кислот: Растворы кислот используйте только в крайних случаях при сильном загрязнении, когда нельзя удалить большинство отложений соскабливанием. Перед промыванием отключите систему от источника питания. Отсоедините патрубок от ячейки. Приготовьте пластмассовую емкость со слабым раствором уксусной или фосфорной кислоты (подойдет средство для удаления накипи). ПРИ ПРИГОТОВЛЕНИИ РАСТВОРА ВСЕГДА ВЛИВАЙТЕ КИСЛОТУ В ВОДУ, А НЕ НАОБОРОТ. Выполняйте работу в резиновых перчатках и защитных очках. Раствор кислоты в емкости должен доходить до верхнего края помещенной в него ячейки так, чтобы провода оставались сухими. Перед погружением ячейки в кислоту провода рекомендуется защитить, обмотав непроницаемым материалом. Выдержите ячейку в растворе в течение нескольких минут и тщательно промойте водой под напором. Если отложения все еще присутствуют, повторите процедуру. Установите ячейку на место, после чего регулярно проверяйте ее состояние.

Подготовка к зиме

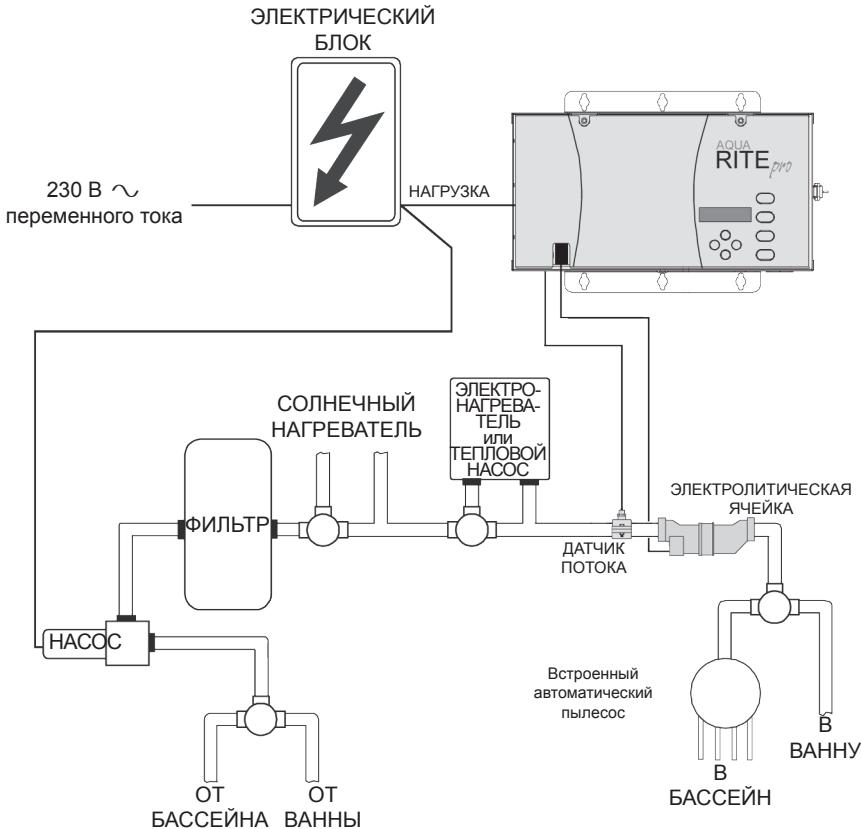
В случае замерзания воды электролитическая ячейка AquaRite Pro и датчика потока могут быть повреждены, как и остальные трубопроводы бассейна. Эксплуатируя оборудование в регионах, где зимой температура часто опускается ниже 0°C, не забывайте до заморозков сливать воду из насоса, фильтра и всех трубопроводов. Электронное оборудование способно переносить низкие температуры и в демонтаже не нуждается.

Весенние приготовления к эксплуатации

НЕ ВКЛЮЧАЙТЕ систему AquaRite Pro, пока химический состав воды в бассейне не доведен до требуемого. Подробные сведения о химическом составе воды см. на стр. 2.

УСТАНОВКА

Установку производите в соответствии с требованиями местных норм и правил.



Подготовка воды для бассейна/ванны

См. сведения о химическом составе воды на стр. 2. Химический состав воды следует привести в соответствие требованиям ДО ВКЛЮЧЕНИЯ хлоргенератора. Примечание. Если вода из бассейна не сливалась, добавьте 1 литр средства для удаления растворенных металлов и 1 литр альгицида (средство для уничтожения водорослей), не содержащего меди, в соответствии с рекомендациями производителей препаратов. Это предотвратит возможные трудности при начале эксплуатации системы AquaRite Pro.

Монтаж блока управления AquaRite Pro

Блок управления хлоргенератором AquaRite Pro расположен в непромокаемом корпусе, пригодном для наружной установки. Блок управления следует устанавливать на расстоянии не менее 3,5 м (или больше, если того требуют местные нормы) от бассейна/ванны.

Блок управления крепится к вертикальной поверхности отверстиями вниз. Поскольку корпус также выполняет функцию радиатора для охлаждения внутреннего оборудования (путем рассеивания), не допускайте контакта корпуса с другими предметами. Не устанавливайте блок управления AquaRite Pro внутри шкафов или в закрытых помещениях.

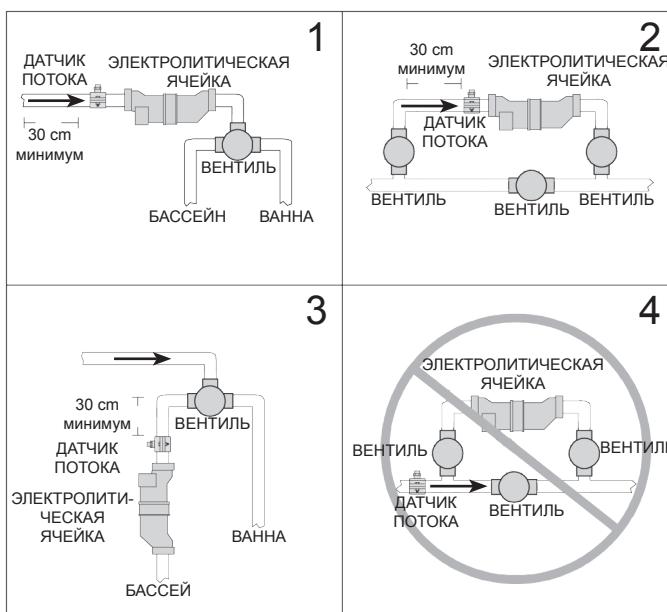
Если используется комплект датчиков AQL-CHEM, учитывайте пространство, необходимое для установки еще одного блока управления и прокладки трубопроводов от датчиков. Инструкции по монтажу см. в руководстве по эксплуатации блока AQL-CHEM.

Трубопроводы

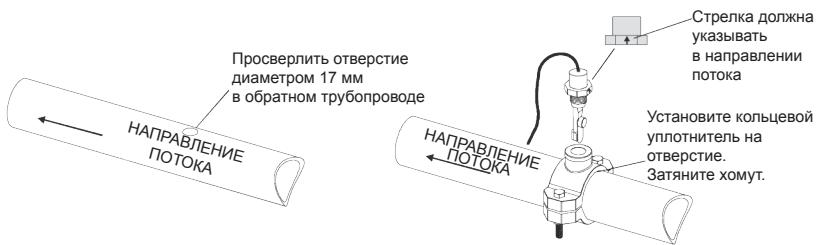
Убедитесь, что система AquaRite Pro не сообщается с системой питьевого водоснабжения. Изучите местные требования в отношении монтажа систем сантехники.

Хлоргенератор AquaRite Pro укомплектован датчиком потока, который устанавливается в прилагаемый зажим (диаметр 50 мм или 63 мм). Электролитическая ячейка приобретается отдельно и устанавливается в предназначенный для нее узел (диаметр 50 мм). При использовании трубопроводов диаметром 63 мм воспользуйтесь прилагающимся переходником. Список доступных типов электролитических ячеек см. на стр. 1.

Датчик потока и электролитическая ячейка устанавливаются в обратном трубопроводе. Систему хлоргенератора рекомендуется устанавливать после всего оборудования бассейна (фильтры, электронагреватели, солнечные нагреватели и т.д.) по направлению течения воды. Схема подключения показана на стр. 13. Ниже представлены альтернативные схемы подключения (№1, №2 и №3), где датчик потока установлен перед электролитической ячейкой. Не используйте схему подключения №4. Оптимальной считается схема №2.



Датчик потока: ВНИМАНИЕ! Перед входом датчика потока должен быть прямой участок трубы длиной не менее **30 см**. Датчика потока должен быть установлен перед электролитической ячейкой. Убедитесь, что стрелка на корпусе датчика потока (на поверхности серого шестигранника) указывает в направлении движения воды в системе. См. схему на стр. 15.



Электролитическая ячейка: Установите с помощью прилагающихся соединений. Затяните муфты **рукой**. В случае использования комбинированных систем «бассейн-ванна» с переливом используйте схему подключения №2 или №3 (стр. 14), что обеспечит хлорирование воды в ванне и бассейне без превышения заданной концентрации хлора при использовании только ванны.

Монтаж электропроводки

Перед выполнением работ обесточьте систему с помощью предохранительного выключателя. Соблюдайте местные электротехнические правила и нормы. Для обеспечения безопасной эксплуатации тщательно заземлите оборудование. Все металлические элементы конструкции бассейна должны быть подключены к одному контуру заземления.

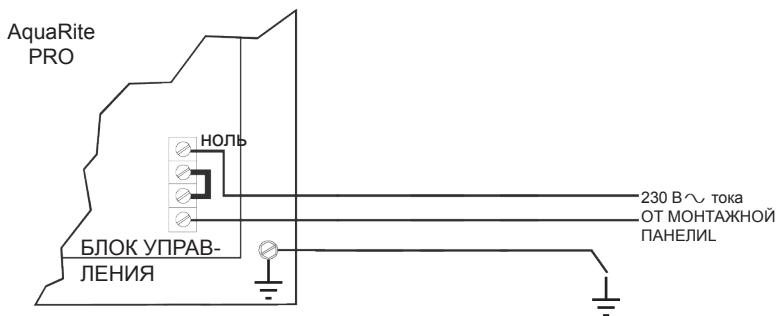
Подвод мощности:

Вы должны соединить AquaRite Pro к постоянному общему электропитанию. (230 В ~)

! **Примечание.** Контур должен быть оборудован системой дифференциальной защиты из расчета на ток утечки не более 30mA.

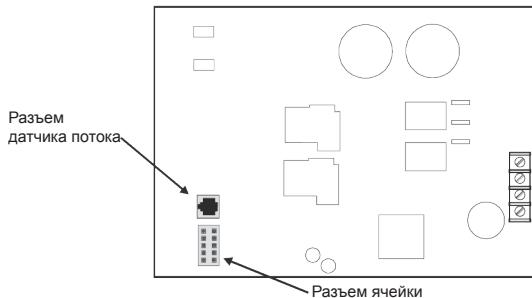
Подводимый к хлоргенератору переменный электрический ток должен иметь напряжение 230 В ~ . При подключении проводов руководствуйтесь указаниями монтажной схемы на корпусе хлоргенератора и на рисунке ниже.

ТИПОВАЯ СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ, 230 В ~ тока



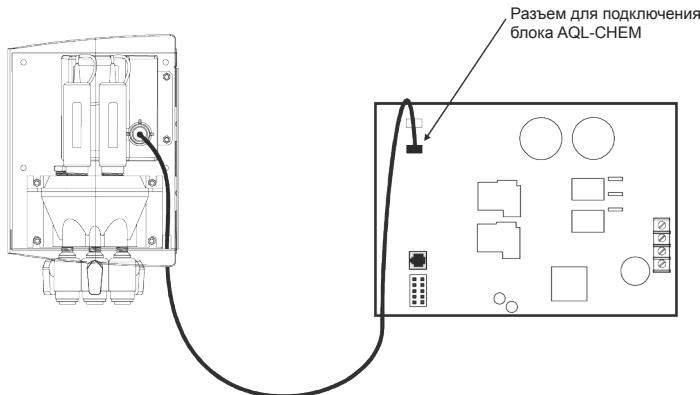
Электролитическая ячейка и датчик потока:

Кабели электролитической ячейки и датчика потока подключаются к блоку управления AquaRite Pro с помощью штепсельных разъемов. Для доступа к разъемам кабелей электролитической ячейки и датчика потока необходимо открыть дверцу блока и снять переднюю панель. Пропустите кабель датчика потока через одно из отверстий в нижней стороне корпуса. Для этого удалите заглушку из отверстия. Расположение разъемов показано на рисунке.



Дополнительное устройство химической обработки AQL-CHEM Chemistry Kit

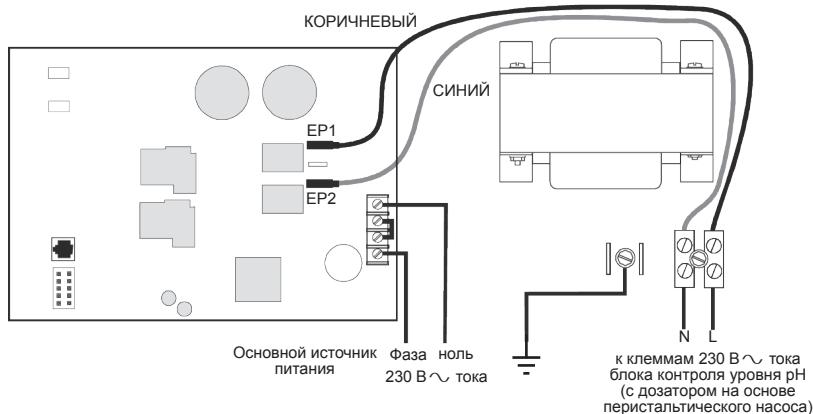
Подключите разъем кабеля блока AQL-CHEM к соответствующему разъему на панели блока управления AquaRite Pro, как показано на рисунке. Подробные инструкции по установке и эксплуатации см. в руководстве по эксплуатации блока AQL-CHEM.



Подключение дополнительного блока контроля уровня pH

Требуется установка блока Goldline AQL-CHEM. Для подключения дополнительного блока контроля уровня pH (с дозатором на основе перистальтического насоса) внутри корпуса блока управления предусмотрена клеммная колодка, на которую подается переменный ток напряжением 230 В ~ . После установки и настройки блока AQL-CHEM и блока контроля уровня pH блок управления хлоргенератора AquaRite Pro будет автоматически включать дозатор при необходимости корректировки уровня pH.

Дозатор для коррекции уровня pH, напряжение 230 В ~ тока



ВЫЯВЛЕНИЕ И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Индикатор необходимости проверки состояния системы

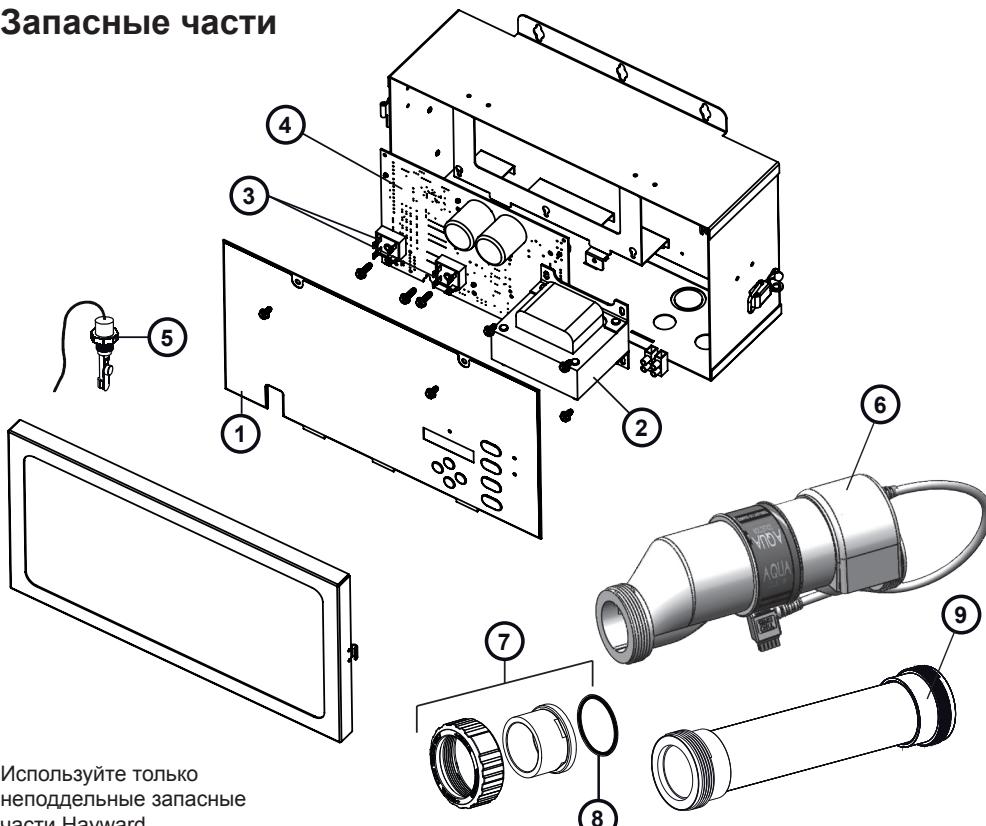
Индикатор «CHECK SYSTEM» (Проверить систему) загорается, если функция самодиагностики AquaRite Pro обнаруживает отклонения от нормальных условий работы, требующие внимания обслуживающего персонала. Для просмотра всех обнаруженных отклонений нажмите кнопку «<>» или «<>>».

- «**Inspect Cell**» (Проверьте электролитическую ячейку) -- Для обеспечения оптимальной работы необходимо регулярно, не реже одного раза в три месяца, проверять состояние электролитической ячейки AquaRite Pro и производить чистку, если она загрязнена. О необходимости осмотра ячейки хлоргенератор AquaRite Pro напоминает автоматически, отображая на дисплее сообщение «Inspect Cell, hold + to reset». После очистки ячейки (стр. 12) для сброса таймера нажмите и удерживайте кнопку «+».
- «**Low Salt/Minerals**» или «**Very Low Salt/Minerals**» (Низкая концентрация соли/минералов) -- Когда концентрация соли в воде снижается, хлоргенератор производит меньшее количество хлора, а срок службы электролитической ячейки в таких условиях существенно сокращается. Проверьте состояние ячейки и добавьте соль при необходимости.
- «**High Salt/Amps/Minerals**» (Высокая концентрация соли/сила тока/концентрация минералов) -- В определенных условиях повышенного содержания соли хлоргенератор прекращает работу, чтобы предотвратить возможные повреждения. Единственным способом понизить концентрацию соли является частичный слив воды с последующим добавлением свежей.
- «**Chlorinator Cell Sensor**» (Отказ датчика электролитической ячейки). -- Разрыв цепи или короткое замыкание в датчике электролитической ячейки.
- «**Low Volts**» (Низкое напряжение в электролитической ячейке) -- Слишком низкое напряжение в электролитической ячейке.
- «**No Cell Power**» (Отсутствие электроснабжения электролитической ячейки) -- На печатной плате блока управления обнаружена потеря электроснабжения электролитической ячейки.
- «**Check Flow Switch**» (Проверьте датчик потока) -- Недопустимый сигнал от датчика потока.
- «**Cell Power Error**» (Ошибка электроснабжения электролитической ячейки) -- На печатной плате блока управления обнаружена ошибка электроснабжения электролитической ячейки.
- «**Cell Missing**» (Отсутствует электролитическая ячейка) -- Хлоргенератор включен, но ячейка не обнаружена.
- «**CSM Comm Error**» (Ошибка связи с блоком датчиков химического состава): -- Функция использования датчиков включена, но блок датчиков (CSM) не отвечает.
- «**pH Probe Error**» (Ошибка датчика pH) -- Блок датчиков CSM сообщает об ошибке датчика pH.
- «**pH Low - Check Feeder**» (Датчик pH - проверьте дозатор) -- Если значение pH не превышает 6,9, проверьте дозатор.
- «**pH High - Check Feeder**» (Высокий уровень pH - проверьте дозатор) -- Если значение pH равно 8,1 и больше, проверьте работоспособность дозатора реактивов.
- «**pH Timeout - Check Feeder**» (Истекло время ожидания коррекции pH - проверьте дозатор) -- Дозатор работал заданное количество времени, но уровень pH не достиг требуемого значений. Проверьте дозатор реактивов. Если оборудование в порядке, увеличьте продолжительность работы дозатора. Нажмите кнопку «+» для сброса ошибки и возобновления работы дозатора.
- «**pH Calibration Error**» (Ошибка калибровки датчика pH) -- Ошибка возникает, когда при использовании функции калибровки датчика pH введенное значение пробы отличается от показаний датчика на ± 1,0 и больше. Произведите чистку или замену датчика pH.
- «**ORP Probe Error**» (Ошибка датчика окислительно-восстановительного потенциала) -- Блок датчиков (CSM) сообщает о неисправности датчика окислительно-восстановительного потенциала.
- «**ORP Low - Check Chlor**» (Низкое значение окислительно-восстановительного потенциала - проверьте работоспособность хлоргенератора) -- Уровень окисли-

тельно-восстановительного потенциала меньше либо равен 350 мВ. Проверьте работоспособность хлоргенератора.

- «**«ORP High - Check Chlor»** (Высокое значение окислительно-восстановительного потенциала - проверьте работоспособность хлоргенератора). -- Уровень окислительно-восстановительного потенциала больше либо равен 950 мВ. Проверьте работоспособность хлоргенератора.
- «**«ORP High - Chlor Off»** (Высокий уровень окислительно-восстановительного потенциала - хлоргенератор отключен) -- Хлоргенератор отключен при уровне окислительно-восстановительного потенциала больше либо равном 950 мВ при включенной функции автоматического контроля. Проверьте работоспособность хлоргенератора.
- «**«ORP Timeout - Chlor Off»** (Истекло время работы хлоргенератора - хлоргенератор отключен) -- Хлоргенератор отключен по истечению заданного периода санитарной обработки, при этом концентрация хлора в воде не достигла требуемого значения. Нажмите кнопку «+» для сброса ошибки и возобновления работы хлоргенератора.
- «**Ambient Sensor»** (Датчик окружающей среды) -- Разрыв цепи или короткое замыкание в датчике.

Запасные части



Используйте только
неподдельные запасные
части Hayward.

1	GLX-ARPRO-MEM-E	5	GLX-FLO-RP	7	GLX-CELL-UNIONE
2	GLX-XFMR-E	6	T-CELL-3-E (60 m ³)	8	GLX-UNION-ORING
3	GLX-R-10PK	6	T-CELL-9-E (95 m ³)	9	GLX-CELL-PIPE
4	GLX-PCB-ARPRO-E	6	T-CELL-15-E (150 m ³)		

ОГРАНИЧЕННАЯ ГАРАНТИЯ Компания «Hayward» гарантирует отсутствие дефектов материалов и дефектов сборки в изделиях AquaRite и AquaRite Pro при условии нормальной эксплуатации и обслуживания в течение одного (1) года. Данная гарантия вступает в силу с момента покупки изделия. Данная гарантия действительна только на первого владельца изделия и права по ней не подлежат передаче третьим лицам.

Для получения гарантийного обслуживания необходимо представить доказательство покупки изделия. В случае отсутствия доказательства покупки началом срока действия гарантии является дата изготовления, указанная на изделии.

Для получения гарантийного обслуживания или ремонта обращайтесь по месту приобретения или в ближайший официальный сервисный центр компании «Hayward». Адреса сервисных центров можно узнать, связавшись со службой поддержки наших диллеров.

СЛУЧАИ, НА КОТОРЫЕ НЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ ДАННАЯ ГАРАНТИЯ:

1. Материалы и услуги, предоставленные третьими лицами в процессе установки изделия.
2. Повреждения вследствие неправильной установки, включая установку на бассейнах с объемом больше указанного в данном руководстве.
3. Неисправности вследствие несоблюдения рекомендаций изготовителя по установке, эксплуатации и обслуживанию изделия.
4. Неисправности, возникшие вследствие несоблюдения требуемого химического состава воды.
5. Неисправности, возникшие вследствие ударов, аварий, несоблюдения правил, небрежности, самовольного ремонта или модификации, пожара, наводнения, удара молнии, замерзания, внешнего воздействия воды, повреждения элементов из натурального камня вблизи бассейна или ванны, военных действий и прочих действия непреодолимой силы.
5. Повреждение деталей, подверженных износу (например, датчики).

ОТКАЗ ОТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ. УПОМЯНУТАЯ ВЫШЕ ОГРАНИЧЕННАЯ ГАРАНТИЯ ЯВЛЯЕТСЯ ЕДИНСТВЕННОЙ ГАРАНТИЕЙ КОМПАНИИ «HAYWARD» В ОТНОШЕНИИ ИЗДЕЛИЙ АВТОМАТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ХЛОРИРОВАНИЯ ВОДЫ В БАССЕЙНАХ И ЗАМЕНЯЕТ ВСЕ ГАРАНТИИ, ДАННЫЕ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ, ВКЛЮЧАЯ ГАРАНТИИ КОММЕРЧЕСКОЙ ЦЕННОСТИ ИЛИ ПРИГОДНОСТИ К ЭКСПЛУАТАЦИИ В КОНКРЕТНЫХ ЦЕЛЯХ. КОМПАНИЯ «HAYWARD» НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА КАКИЕ-ЛИБО ПОВРЕЖДЕНИЯ, СЛУЧАЙНЫЕ ИЛИ ПРЕДНАМЕРЕННЫЕ, ВКЛЮЧАЯ ЛИЧНЫЙ УЩЕРБ, ПОВРЕЖДЕНИЕ СОБСТВЕННОСТИ, ПОВРЕЖДЕНИЕ ИЛИ ПОТЕРЮ ОБОРУДОВАНИЯ, УПУЩЕННУЮ ПРИБЫЛЬ ИЛИ РЕНТУ, НО НЕ ОГРАНИЧИВАЯСЬ ПЕРЕЧИСЛЕННЫМ, А ТАКЖЕ ЗА КАКИЕ-ЛИБО ИНЫЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ РАСХОДЫ, ДАЖЕ ЕСЛИ ПРОДАВЕЦ БЫЛ УВЕДОМЛЕН О ВОЗМОЖНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ТАКОВЫХ.

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

ДАННАЯ ГАРАНТИЯ ЯВЛЯЕТСЯ НЕДЕЙСТВИТЕЛЬНО В СЛУЧАЕ САМОВОЛЬНОГО ИЗМЕНЕНИЯ КОНСТРУКЦИИ ИЗДЕЛИЯ ПОСЛЕ ОТГРУЗКИ С ЗАВОДА-ИЗГОТОВИТЕЛЯ.



Hayward is a registered trademark
of Hayward Industries, Inc.
© 2013 Hayward Industries, Inc.