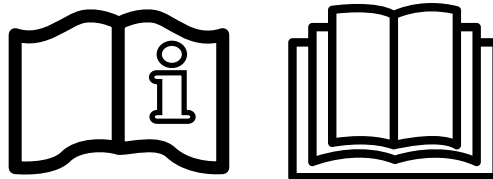




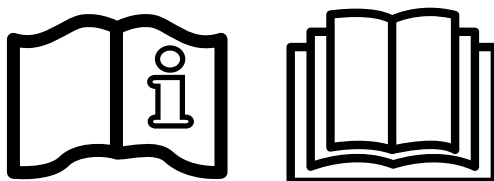
HAYWARD®



**GUIDE DE L'UTILISATEUR
OWNER'S MANUAL
MANUAL DEL USUARIO
MANUAL DO UTILIZADOR
ANWENDERHANDBUCH
GEBRUIKERSHANDLEIDING
MANUALE D'USO
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**



HAYWARD®



AquaRite® Pro Touch

GUIDE DE L'UTILISATEUR

CONSERVEZ CE MANUEL POUR UNE CONSULTATION ULTÉRIEURE



AVERTISSEMENT : Risque électrique.
Le non-respect de ces instructions peut entraîner de graves blessures, voire la mort.

L'APPAREIL EST DESTINÉ UNIQUEMENT AUX PISCINES

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

⚠ AVERTISSEMENT – Débrancher l'appareil de l'alimentation secteur avant de procéder à toute intervention.

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

F	NF C 15-100	GB	BS7671:1992
D	DIN VDE 0100-702	EW	SIST HD 384-7-702.S2
A	ÖVE 8001-4-702	H	MSZ 2364-702:1994 / MSZ 10-533 1/1990
E	UNE 20460-7-702 1993, REBT ITC-BT-31 2002	M	MSA HD 384-7-702.S2
IRL	IS HD 384-7-702	PL	TS IEC 60364-7-702
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

⚠ AVERTISSEMENT – Vérifier que l'appareil est branché sur une prise de courant protégée contre les courts-circuits. L'appareil doit également être alimenté par l'intermédiaire d'un transformateur d'isolement ou d'un dispositif différentiel à courant résiduel (DDR) dont le courant résiduel nominal de fonctionnement ne dépasse pas 30 mA.

⚠ AVERTISSEMENT – Veiller à ce que les enfants ne puissent pas jouer avec l'appareil. Garder vos mains, et tout objet étranger, loin des ouvertures et des parties mobiles.

⚠ AVERTISSEMENT – Vérifier que la tension d'alimentation requise par le produit correspond à celle du réseau de distribution et que les câbles d'alimentation conviennent pour l'alimentation en courant du produit.

⚠ AVERTISSEMENT – Les produits chimiques peuvent causer des brûlures internes et externes. Pour éviter la mort, des blessures graves et/ou des dégâts matériels: Porter des équipements de protection individuelle (gants, lunettes, masque...) lors de la maintenance ou de l'entretien de cet appareil. Cet appareil doit être installé dans un local suffisamment ventilé.

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

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

⚠ AVERTISSEMENT – Pour réduire le risque de choc électrique, ne pas utiliser de rallonge pour brancher l'appareil sur le secteur. Utiliser une prise murale.

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

⚠ AVERTISSEMENT – N'utiliser que des pièces d'origine Hayward®.

⚠ AVERTISSEMENT – 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.

⚠ AVERTISSEMENT – L'appareil ne doit pas être utilisé si le cordon d'alimentation est endommagé. Un choc électrique pourrait se produire. Un cordon d'alimentation endommagé doit être remplacé par le service après-vente ou des personnes de qualification similaire, afin d'éviter un danger.

INDEX

- 1. Généralités**
- 2. Contenu du packaging**
- 3. Installation de l'appareil**
 - 3a. Vue de l'installation globale**
 - 3b. Installation murale**
 - 3c. Installation des sondes pH, ORP et pompe injection acide**
 - 3d. Installation et raccordement électrique**
 - 3e. Installation de la cellule et du détecteur de débit mécanique**
- 4. Prérequis pour mettre en route l'électrolyse**
- 5. Fonctionnement**
 - 5a. Vue et description de l'écran d'accueil**
 - 5b. Première mise en route de l'appareil**
 - 5c. Réglages**
 - 5d. Électrolyse**
 - 5e. Mesures**
 - 5f. Étalonnage de la sonde pH**
 - 5g. Étalonnage de la sonde Rx**
 - 5h. Étalonnage de la sonde de température**
- 6. Entretien**
- 7. Guide de dépannage**

1. GÉNÉRALITÉS

L'AquaRite® Pro Touch est un système de traitement des piscines.

Il permet de traiter votre bassin efficacement par électrolyse de l'eau salée. Pour fonctionner, l'électrolyseur requiert une faible concentration de sel (chlorure de sodium) dans l'eau de la piscine. L'AquaRite® Pro Touch désinfecte automatiquement votre piscine en convertissant le sel en chlore libre, qui détruit les bactéries et les algues présentes dans l'eau. Le chlore se recombine en chlorure de sodium. Ce cycle permanent évite de devoir traiter votre bassin manuellement.

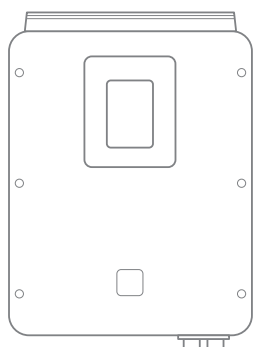
L'AquaRite® Pro Touch est adapté au traitement de la plupart des piscines résidentielles.

La quantité nécessaire de chlore pour traiter correctement une piscine varie en fonction du nombre de baigneurs, des précipitations, de la température de l'eau et de la propreté de celle-ci...

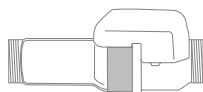
NOTE : Avant d'installer ce produit sur le système de filtration d'une piscine ou d'un spa dont la terrasse ou la plage adjacente est constituée de pierres naturelles, consulter un installateur qualifié, qui vous conseillera sur le type, l'installation, l'étanchéité (s'il y a lieu) et l'entretien des pierres posées autour d'une piscine contenant du sel.

NOTE : L'utilisation d'acide tel que l'hydrogénosulfate de sodium pour ajuster le pH de la piscine est déconseillée, en particulier dans les régions arides où l'eau de la piscine est exposée à une évaporation importante et n'est pas couramment diluée avec de l'eau du réseau. Cet acide peut provoquer une augmentation de sous-produits qui risquent d'endommager votre électrolyseur.

2. CONTENU DU PACKAGING



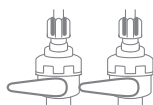
Boîtier
AQR Pro Touch



Cellule
Turbo Cell S3



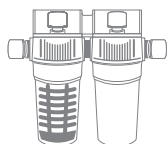
2 colliers de prise
en charge 50mm



2 Vannes



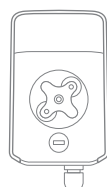
Tube



Porte-sonde
double vase



Détecteur
de débit



Pompe
peristaltique



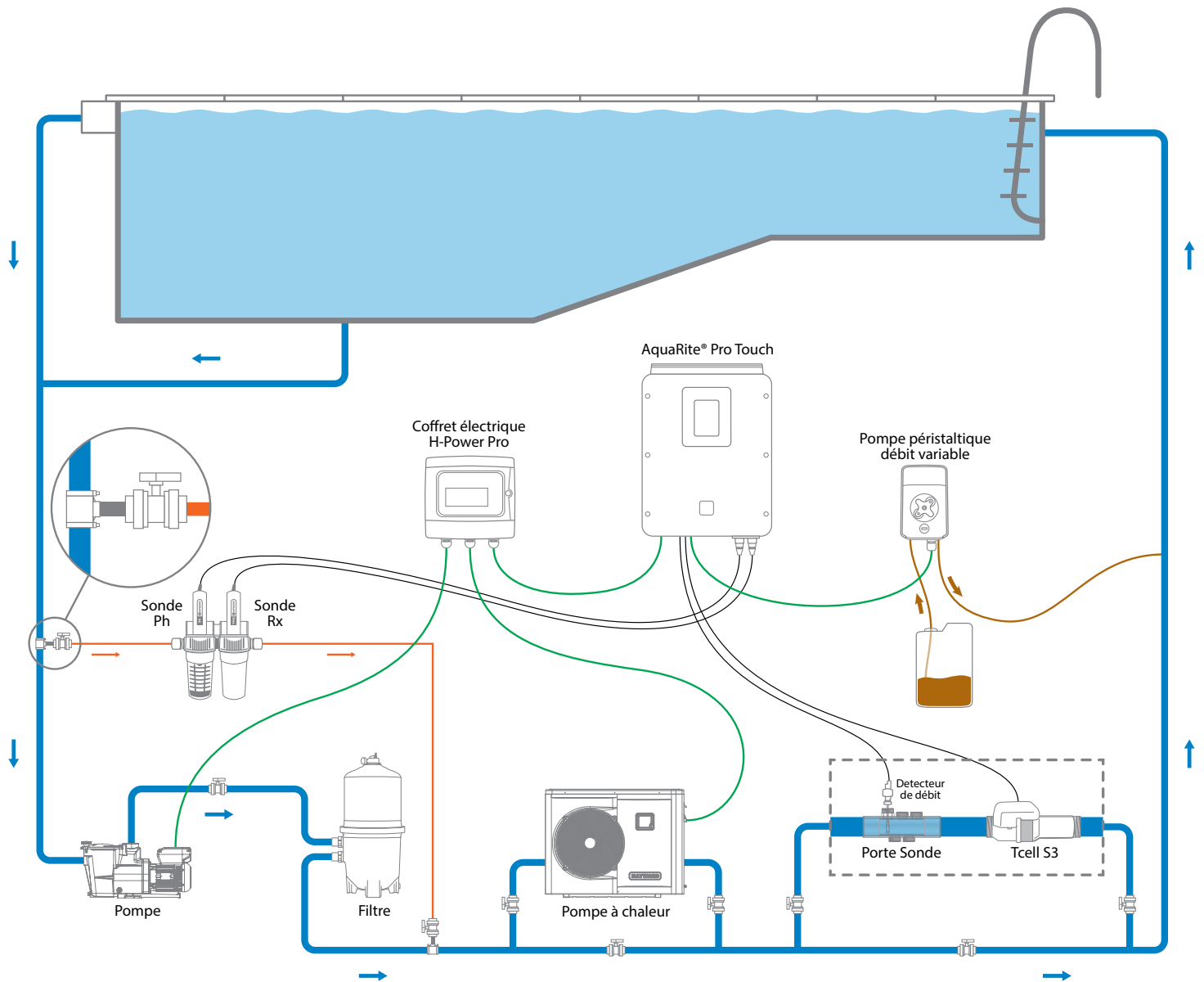
Sonde Rx



Sonde pH

3. INSTALLATION DE L'APPAREIL

3a. Vue de l'installation globale



3b. Installation murale

Fixer au mur le boîtier. Le boîtier doit être installé dans le local technique (sec, tempéré, ventilé). Attention, les vapeurs d'acide peuvent endommager irrémédiablement votre appareil. Positionner les réservoirs de produits de traitement en conséquence.

Débrancher la pompe de filtration de la piscine avant de commencer l'installation. L'installation doit être réalisée conformément aux normes en vigueur dans le pays d'installation.

L'AquaRite® Pro Touch doit être monté à une distance horizontale minimum de 3,5 mètres (voire plus, si la législation locale l'exige) de la piscine, à moins de 1 mètre d'une prise protégée, et à moins de 4,5 mètres de l'emplacement prévu pour la cellule.

Le boîtier doit être mis en place à la verticale, sur une surface plate, les câbles tournés vers le bas. Ce boîtier servant également à évacuer la chaleur (dispersion de la chaleur des composants internes), il est important de laisser libre les quatre côtés du boîtier. Ne pas monter l'AquaRite® Pro Touch derrière un panneau ou dans un endroit clos.

Avant de fixer le boîtier de commande à l'emplacement prévu, vérifier que le cordon d'alimentation atteint la prise protégée et que le câble de la cellule atteint l'emplacement prévu pour l'installation de la cellule.



Le détecteur de débit doit être installé sur la conduite de retour en ligne directe et en amont de la cellule et de l'injection des produits de traitement. Laisser une section droite de 25 cm avant le détecteur de débit. Percer préalablement un trou dans la canalisation pour permettre le passage du détecteur de débit. Visser le détecteur de débit dans le collier de prise en charge en veillant bien à faire l'étanchéité avec du Téflon. Puis installer le collier sur la canalisation. Respecter le sens de fonctionnement du détecteur de débit pour qu'il se déclenche avec le débit de la pompe de filtration.

Tous les composants métalliques de la piscine peuvent être raccordés à une même terre suivant la réglementation locale.

3c. Installation des sondes pH, ORP et pompe injection acide

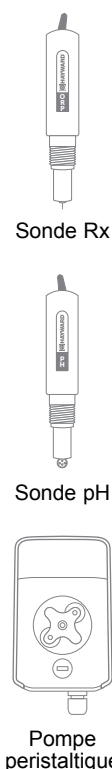
Les sondes pH et ORP sont conditionnées «humides», protégées dans des capuchons en plastique. Les sondes doivent toujours rester humides. Si on laisse sécher les sondes, elles seront définitivement hors d'usage (non couvert par la garantie) et le kit d'analyse pH-ORP sera inefficace.

Retirer les sondes pH et ORP de leurs capuchons de protection en plastique, et mettre de côté ces derniers en vue d'une utilisation ultérieure (hivernage). Introduire les sondes dans le porte-sonde double vase et serrer pour faire étanchéité. Raccorder le porte-sonde aux vannes vissées sur les colliers de prise en charge et serrer à la main uniquement. Vérifier l'étanchéité au démarrage. Faire les différentes étanchéités avec du Téflon, si nécessaire.

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

L'injection des produits de traitement (acide...) doit être réalisée en dernier sur la ligne de retour d'eau après tout équipement (chauffage, cellule...). Percer préalablement un trou dans la canalisation pour permettre le passage du produit de traitement. Installer le collier de prise en charge et visser le clapet d'injection dans le collier de prise en charge à l'aide de l'adaptateur fourni. Faire les différentes étanchéités avec du Téflon. Utiliser le tube en PVC souple transparent pour l'aspiration (entre le réservoir d'acide et la pompe péristaltique) et le tube semi-rigide en polyéthylène blanc pour l'injection (entre la pompe péristaltique et le clapet d'injection).

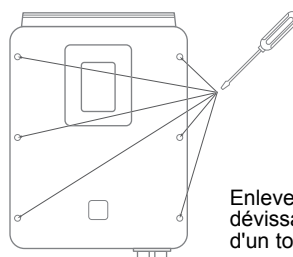
Pour l'option ORP, installer la carte ORP sur l'emplacement RX de la carte mère.



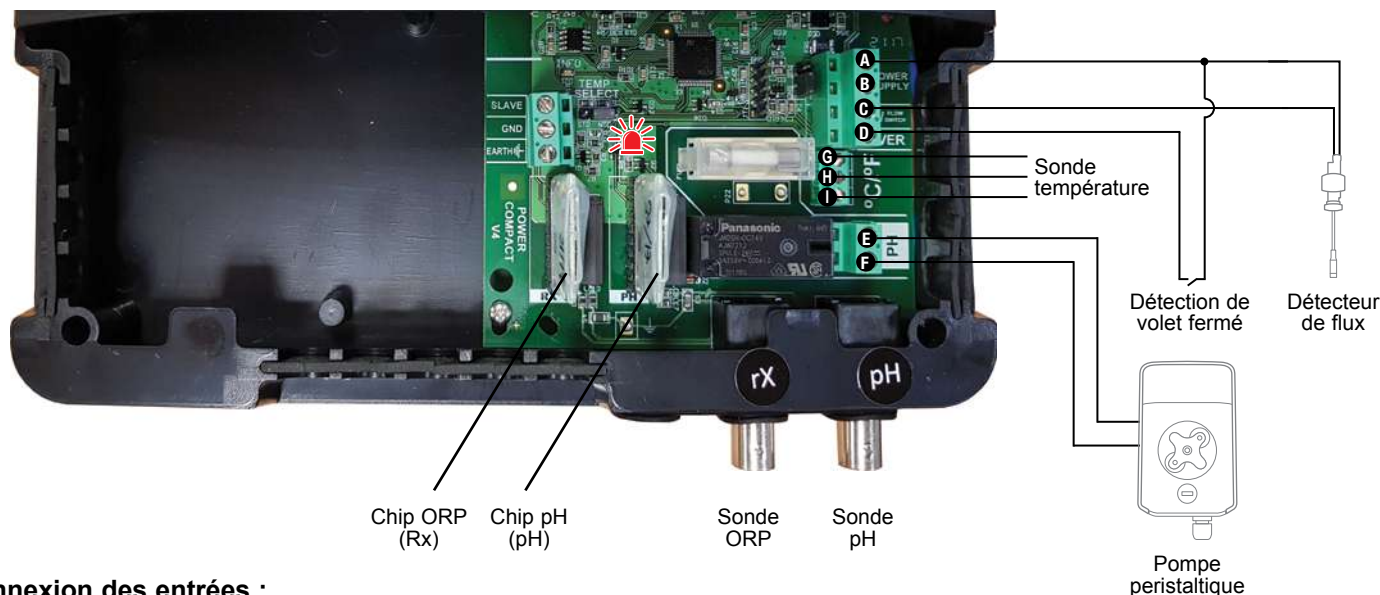
3d .Installation et raccordement électrique

Brancher l'AquaRite® Pro Touch sur une prise d'alimentation électrique permanente.

⚠ : Ce circuit doit être protégé par un dispositif différentiel à courant résiduel (DDR) (courant résiduel : 30mA maxi) et un disjoncteur temporisé de 16A.



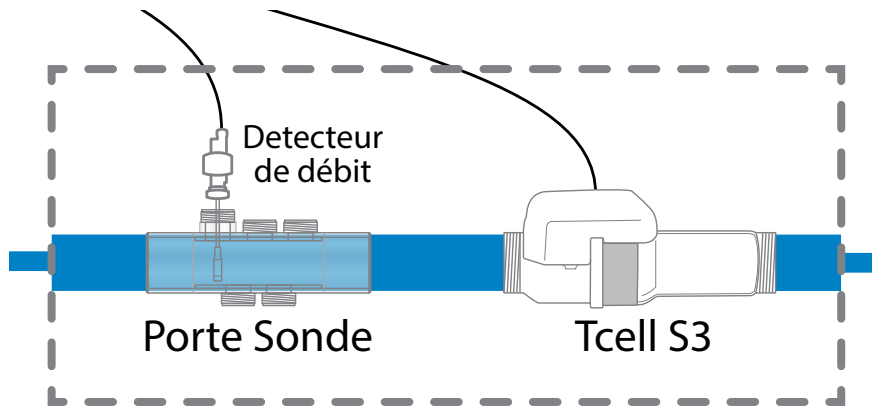
Enlever le couvercle blanc en dévissant les 6 vis avec l'aide d'un tournevis.



Connexion des entrées :

Nom	Description	Bornes	Type d'entrée / sortie
FL1	Détecteur de débit	A - C	Contact sec
Cover	Détection de volet fermé	A - D	Contact sec
pH	Pompe péristaltique	E - F	Sortie Tension 230 V \sim
°C/°F	Sonde de température (non fournie)	G - H - I	Rouge, Jaune, Noir

3e. Installation de la cellule et du détecteur de débit mécanique



Installation et connexion de la cellule (voir schéma) :

- Installer le support de cellule horizontalement.
- Installer la cellule dans un by-pass.
- Connecter le câble d'alimentation en-dessous du boîtier.

Installation et connexion du détecteur de débit mécanique :

- Installer le support du détecteur de débit avant la cellule et dans le by-pass.
- Dévisser le capuchon protecteur blanc du détecteur de débit mécanique.
- Visser le raccord $\frac{3}{4}$ " sur le détecteur de débit.
- Placer le joint torique $\frac{3}{4}$ " fourni dans le kit.
- Visser le détecteur de débit sur son support.
- Connecter le câble rouge et noir à la plaque électronique aux bornes A et C.

4. PRÉREQUIS POUR METTRE EN ROUTE L'ÉLECTROLYSE

Préparation de l'eau de la Piscine

Pour préparer l'eau de la piscine au fonctionnement de l'AquaRite® Pro Touch, la composition chimique de celle-ci doit être équilibrée et il est nécessaire d'ajouter du sel. Cet ajout doit être fait **AVANT** d'activer l'AquaRite® Pro Touch. Certains ajustements de l'équilibre chimique de la piscine peuvent prendre plusieurs heures. Il est donc nécessaire de lancer la procédure bien avant de mettre l'AquaRite® Pro Touch en marche.

Ajout de sel : Ajouter le sel plusieurs heures, voire 1 jour avant, si possible, la mise en marche de l'AquaRite® Pro Touch. Bien respecter le niveau de sel préconisé. Mesurer la teneur en sel entre 6 et 8 heures après l'ajout dans la piscine.

NOTE : Si l'eau de la piscine n'est pas nouvelle et/ou qu'elle est susceptible de contenir des métaux dissous, utiliser un séquestrant pour métaux selon les instructions du fabricant.

Si votre eau était précédemment traitée avec un autre produit que le chlore (brome, peroxyde d'hydrogène, PHMB...) neutraliser ce produit ou remplacer entièrement l'eau du bassin.

Concentration en sel

Utiliser le tableau ci-dessous 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 le niveau est bas, déterminer le volume (m³) de la piscine et ajouter du sel conformément au tableau ci-dessous. Un niveau de sel bas réduit l'efficacité de l'AquaRite® Pro Touch et entraîne une réduction de la production de chlore. Une concentration en sel élevée peut entraîner une panne de l'AquaRite® Pro Touch et donner un goût salé à l'eau de votre piscine. Le sel de votre piscine étant ré-généré en permanence, la perte de sel en cours de saison est donc minimale. Cette perte résulte principalement de l'addition d'eau nécessitée par les éclaboussures, un contre-lavage ou une vidange (en raison de la pluie). Il n'y a pas de perte de sel par évaporation.

Type de sel à utiliser

N'employer que du sel pour électrolyseur conforme à la norme EN 16401. N'utiliser que du chlorure de sodium (NaCl) dont la pureté est supérieure à 99%. 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, du côté des refoulements. 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 pour permettre au sel de se dissoudre uniformément dans la piscine.

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 ci-dessous pour déterminer la quantité de stabilisant à ajouter pour porter la concentration à 25 ppm. Ajouter du stabilisant uniquement si nécessaire.

Ne pas mettre de stabilisant dans les piscines situées à l'intérieur d'un local.

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	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	Idéale	Idéale	Idéale	Idéale	Idéale	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	OK	OK	OK	OK	OK
3,6 & +	Diluée	Diluée	Diluée	Diluée	Diluée	Diluée	Diluée	Diluée	Diluée	Diluée	Diluée	Diluée	Diluée	Diluée	Diluée	Diluée	Diluée

Quantité de stabilisant (ACIDE CYANURIQUE en kg) nécessaire pour 25 ppm

Concentration actuelle en stabilisant (ppm)	Volume d'eau dans la piscine en m 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	0

Équilibre chimique de l'eau

L'eau doit impérativement être équilibrée manuellement **AVANT** toute mise en marche de l'appareil.

Le tableau ci-dessous récapitule les concentrations recommandées par Hayward. Il est important de contrôler votre eau régulièrement et de maintenir ces concentrations afin de limiter la corrosion ou la dégradation des surfaces.

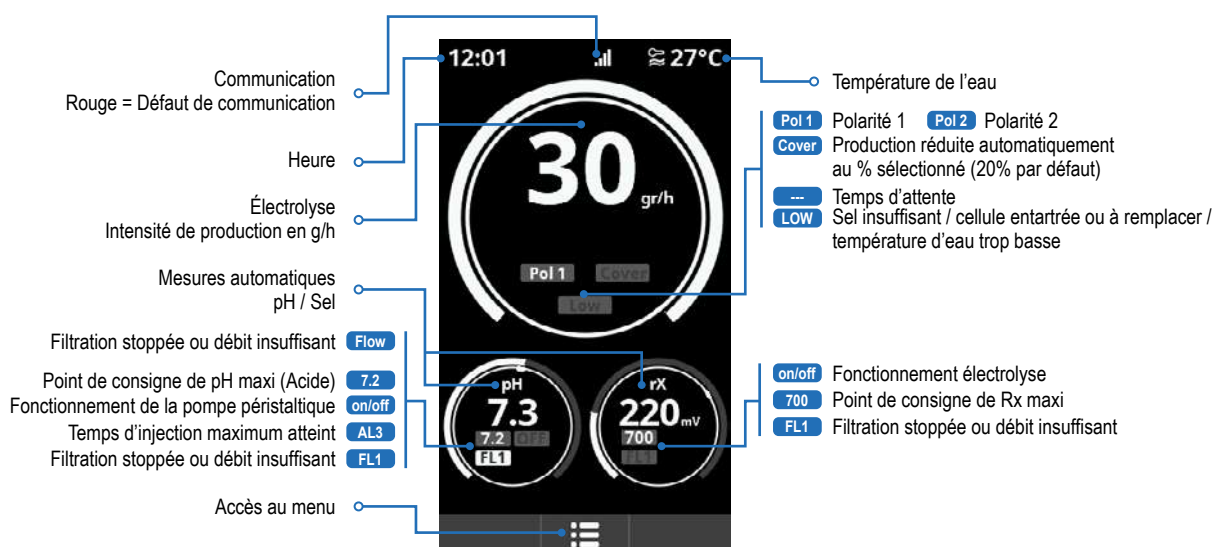
CHIMIE	CONCENTRATIONS RECOMMANDÉES
Sel	3,2 g/l
Chlore libre	1,0 a 3,0 ppm
pH	7,2 à 7,6 (recommandé 7,2)
Acide cyanurique (stabilisant)	20 à 30 ppm maxi (Ajouter du stabilisant uniquement si nécessaire) 0 ppm en piscine intérieure
Alcalinité totale	80 a 120 ppm
Dureté de l'eau	200 a 300 ppm
Métaux	0 ppm
Indice de saturation	-0,2 à 0,2 (0 de préférence)

5. FONCTIONNEMENT

L'appareil est conçu pour être branché en permanence sur une prise protégée. L'AquaRite® Pro Touch ne doit pas être débranché sauf si les équipements de la piscine sont en cours d'entretien ou si la piscine doit être fermée (hivernage).

En supposant que l'équilibre chimique de l'eau se situe à l'intérieur des plages recommandées, vous pouvez mettre en marche l'appareil.

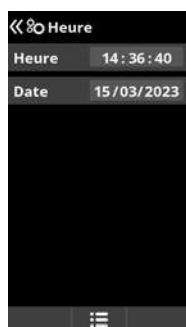
5a. Vue et description de l'écran d'accueil



5b. Première mise en route de l'appareil



Choix de langue de préférence et valider avec le bouton OK.



Valider l'heure et la date actuelle



Choix de la cellule à connecter.

Table de sélection :

T-CELL-3 = AQR-PROT-T3

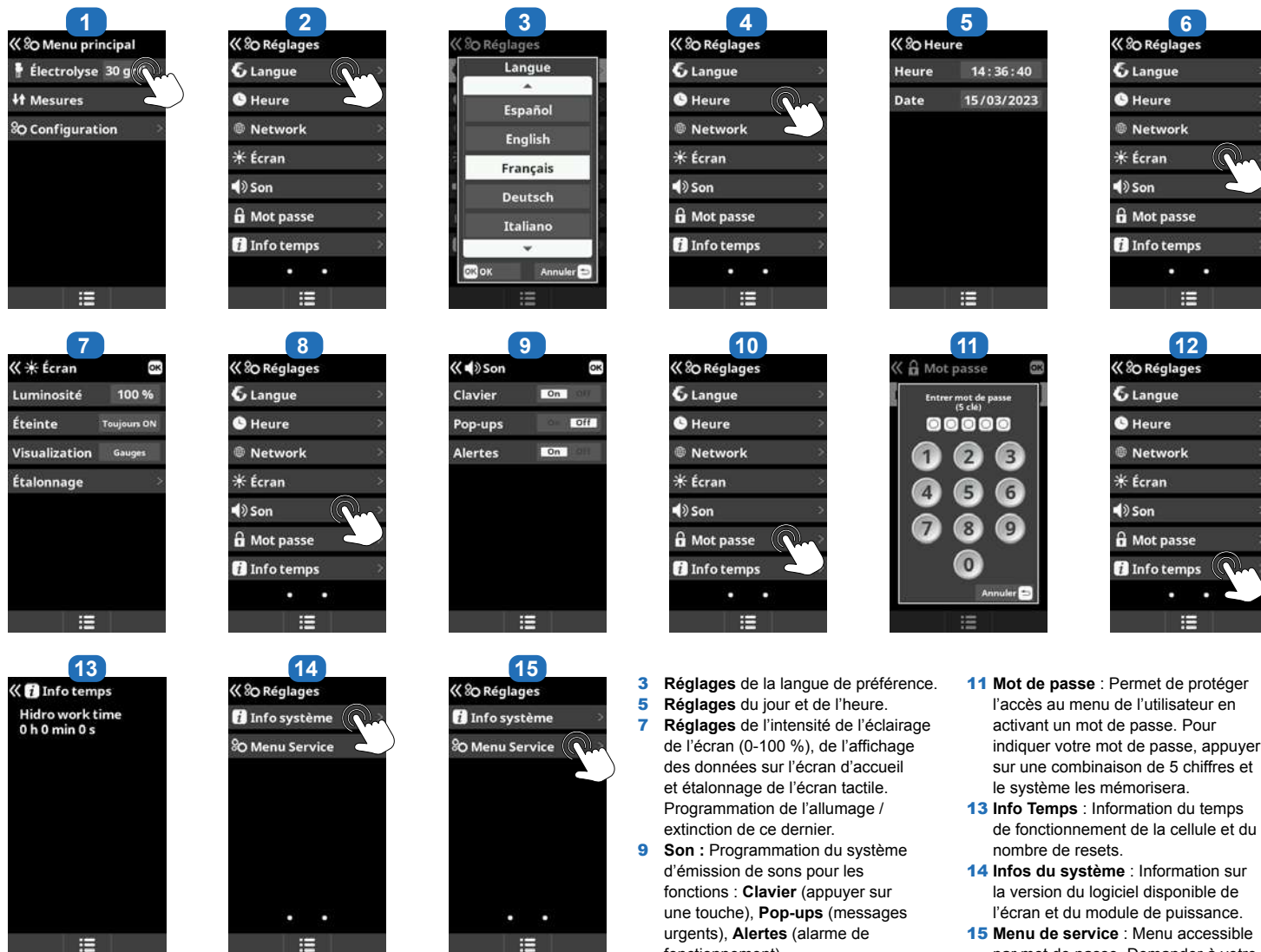
T-CELL-9 = AQR-PROT-T9

T-CELL-15 = AQR-PROT-T15

T-CELL-15 Low salt = AQR-PROT-T3LS

Pour accéder au menu de sélection de la cellule, aller dans Configuration > menu de Service (Mot de passe = 1 1 2 2 6)

5c. Réglages



3 Réglages de la langue de préférence.

5 Réglages du jour et de l'heure.

7 Réglages de l'intensité de l'éclairage de l'écran (0-100 %), de l'affichage des données sur l'écran d'accueil et étalonnage de l'écran tactile.

9 Son : Programmation du système d'émission de sons pour les fonctions : **Clavier** (appuyer sur une touche), **Pop-ups** (messages urgents), **Alertes** (alarme de fonctionnement).

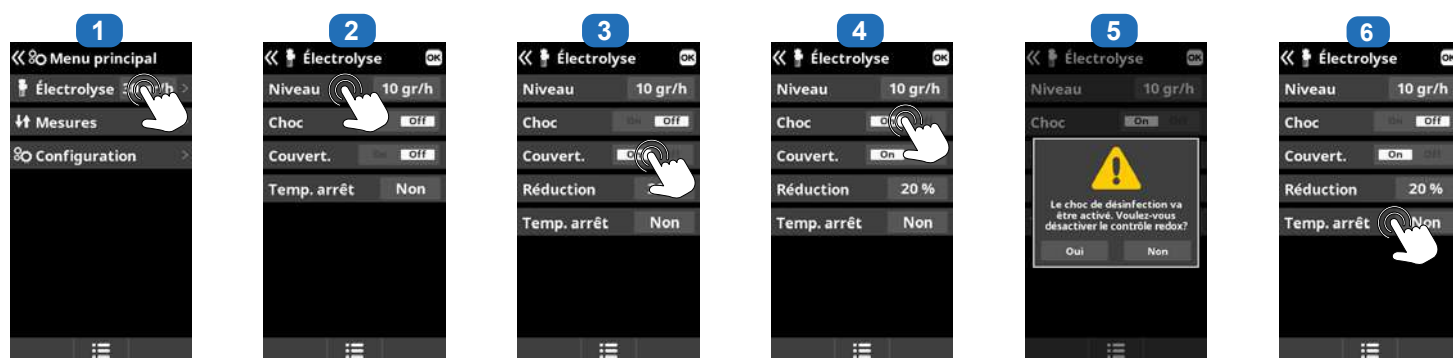
11 Mot de passe : Permet de protéger l'accès au menu de l'utilisateur en activant un mot de passe. Pour indiquer votre mot de passe, appuyer sur une combinaison de 5 chiffres et le système le mémorisera.

13 Info Temps : Information du temps de fonctionnement de la cellule et du nombre de resets.

14 Infos du système : Information sur la version du logiciel disponible de l'écran et du module de puissance.

15 Menu de service : Menu accessible par mot de passe. Demander à votre revendeur pour plus d'informations.

5d. Électrolyse



1 Électrolyse : Programmation fonctions d'électrolyse.

2 Niveau : Production de chlore (g/h) souhaitée.

3 Couverture : Activation de la sécurité volet fermé.

Réduction : % de production de chlore lorsque la couverture est fermée (20% par défaut).

4 Choc (Superchloration) Appuyer sur On

5 Choc validation : Production continue de chlore pendant 24 heures (le niveau de production doit être paramétré au maximum). Demande d'activation avec ou sans contrôle redox.

6 Température d'arrêt : Réglage de la température à partir de laquelle l'électrolyseur s'arrête. Cette température doit être comprise entre 15°C et 10°C.

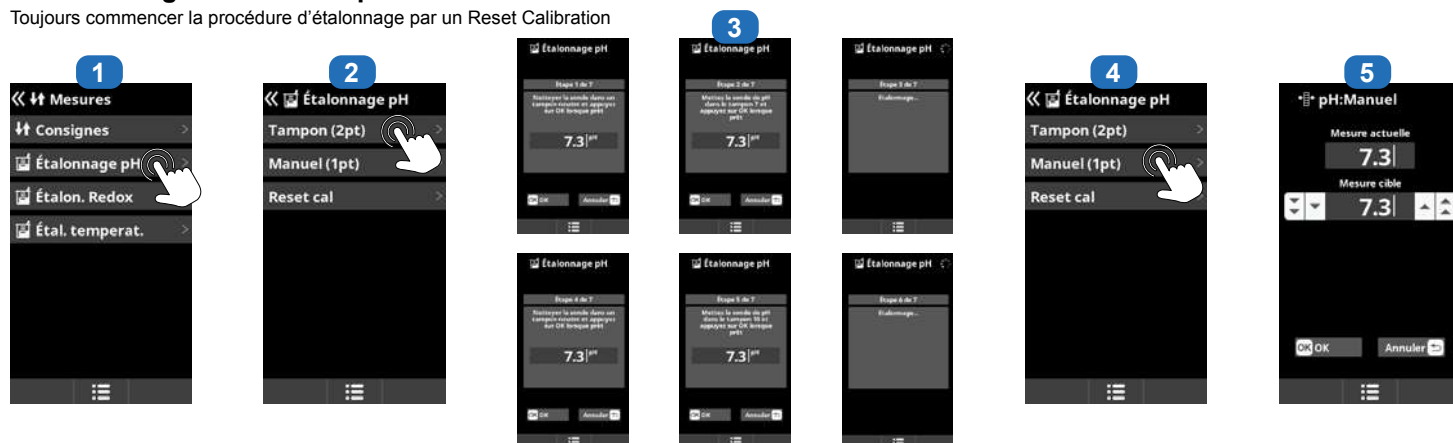
5e. Mesures



- 1 Mesures** : Réglage des points de consigne et sondes de mesure.
- 2 Consignes** pour chacune des mesures.
- 3 Réglage** des points consignes avec les flèches Haut / Bas.

5f. Étalonnage de la sonde pH

Toujours commencer la procédure d'étalonnage par un Reset Calibration



- 1 Étalonnage de la sonde pH** : recommandé tous les mois pendant la saison d'utilisation de la piscine.
- 2 Étalonnage avec des solutions tampons.** (Liquide modèles pH7, pH10 et neutre). Suivre les instructions qui apparaissent sur l'écran 3.
- 3 Procédure étalonnage** à suivre en 7 étapes. **4 Étalonnage manuel.** Permet de régler les sondes sur 1 point (sans solution) - uniquement recommandé pour régler de petites déviations de mesure.
- 5** Sans sortir la sonde de l'eau, fixez, avec les flèches Haut / Bas, le réglage de la mesure pour qu'il coïncide avec sa valeur de référence (photomètre ou autre appareil de mesure).

5g. Étalonnage de la sonde Rx

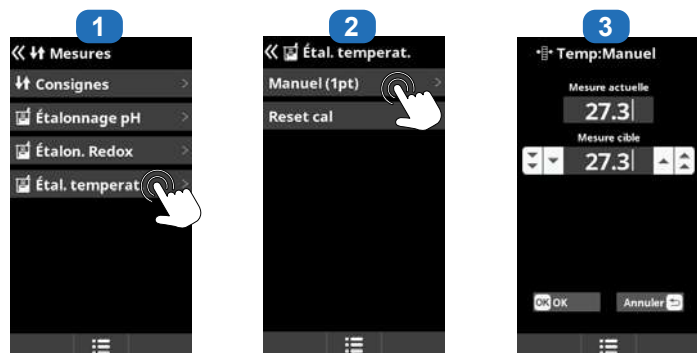
Toujours commencer la procédure d'étalonnage par un Reset Calibration



- 1 Étalonnage de sonde de redox** : Recommandé tous les 2 mois pendant la saison d'utilisation de la piscine.
- 2 Étalonnage avec des solutions tampons.** avec solution de référence 465 mV. Suivez les instructions qui apparaissent sur l'écran 3.
- 3 Procédure étalonnage** à suivre en 4 étapes.
- 4 Étalonnage manuel.** Permet de régler les sondes sur 1 point (sans solution) - uniquement recommandé pour régler de petites déviations de mesure.
- 5** Sans sortir la sonde de l'eau, fixez, avec les flèches Haut / Bas, le réglage de la mesure pour qu'il coïncide avec sa valeur de référence (photomètre ou autre appareil de mesure).

5h. Étalonnage de la température

Toujours commencer la procédure d'étalonnage par un Reset Calibration



- 1 Étalonnage de la sonde de température :**
Permet de régler les sondes sur 1 point.
- 2 Étalonnage manuel.**

- 3** Sans sortir la sonde de l'eau, fixez, avec les flèches Haut / Bas, le réglage de la mesure pour qu'il coïncide avec sa valeur de référence.

Réglage niveau redox

Le niveau redox vous informe du potentiel d'oxydation, c'est-à-dire du pouvoir désinfectant de l'eau. La dernière étape de réglage de l'AquaRite® Pro Touch consiste à régler le point de consigne du redox.

Pour trouver le niveau optimal redox de votre piscine, suivre les étapes suivantes :

- 1) Mettre en service le système de filtration de la piscine (le sel dans la piscine doit être dissous uniformément).
- 2) Ajouter du chlore à la piscine jusqu'à atteindre un niveau de 1 à 1,5 ppm. Celui-ci est atteint avec environ 1 à 1,5 g/m³ d'eau.

Le niveau de pH doit osciller entre 7,2 et 7,5.

- 3) Après 30 min., vérifier si le niveau de chlore libre de la piscine (kit de test DPD1 manuel) est compris entre 0,8 à 1,0 ppm.
- 4) Regarder la valeur du redox affichée à l'écran et rentrer cette valeur comme point de consigne pour le réglage du redox.
- 5) Le lendemain, vérifier les niveaux de chlore libre (manuel kit de test DPD1) et redox. Augmenter / diminuer le réglage si nécessaire.

Ne pas oublier de vérifier périodiquement (2-3 mois) tous les paramètres de votre eau (Cf tableau) et d'ajuster le point de consigne de redox en suivant les étapes ci-dessus.

6. ENTRETIEN

Au cours des 10-15 premiers jours, votre système nécessitera d'avantage d'attention :

- Vérifier que le pH se maintient au niveau idéal (7,2 à 7,4).
 - Si le pH est exceptionnellement instable et utilise beaucoup d'acide, vérifier l'alcalinité (cf. tableau).
- Si l'équilibre est très instable, contacter votre installateur/piscinier.

NE PAS OUBLIER que le système a besoin d'un certain temps pour s'adapter à votre piscine et nécessitera d'autres produits chimiques au cours des 3-5 premiers jours.

La piscine doit être entretenue régulièrement et les paniers de skimmers vidés chaque fois que nécessaire. Vérifier aussi l'état d'encrassement de votre filtre.

AJOUTER DE L'EAU : Préférer ajouter l'eau par les skimmers afin que l'eau passe à travers la cellule avant d'arriver dans la piscine. Ne pas oublier de vérifier le taux de sel après avoir rajouté de l'eau.

POMPES DE DOSAGE : Vérifier régulièrement le niveau d'acide pour éviter que la pompe fonctionne à vide. La pompe de dosage doit être vérifiée et entretenue périodiquement. Le tube Santoprene de la pompe péristaltique a une durée de vie de 2 ans. Nous recommandons de le changer tous les ans.

Entretien de la sonde

La sonde doit être propre et exempte d'huile, de dépôts chimiques et de contamination pour fonctionner correctement. Étant en permanence en contact avec l'eau de la piscine, la sonde peut nécessiter un nettoyage hebdomadaire ou mensuel, en fonction du nombre de baigneurs et d'autres caractéristiques spécifiques du bassin. Une réponse lente, un étalonnage accru du pH et des mesures anormales impliquent de nettoyer la sonde.

Pour nettoyer la sonde, couper l'alimentation de l'AquaRite® Pro Touch.

Débrancher le connecteur de sonde du boîtier, dévisser celle-ci, et retirer précautionneusement la sonde de la chambre. Nettoyer le bulbe de la sonde avec une brosse à dents souple et du dentifrice ordinaire.

Un détergent liquide ménager pour la vaisselle peut également être utilisé pour retirer l'huile.

Rincer avec de l'eau douce, remplacer le ruban Téflon sur les filetages, et remonter la sonde.

Si après nettoyage, la sonde continue de fournir des valeurs instables, ou nécessite un étalonnage excessif, la remplacer.

La durée de vie des sondes est de 1 an. Nous recommandons de la calibrer tous les mois pendant la saison d'utilisation.

Entretien et nettoyage de la cellule AquaRite® Pro Touch

Avant de retirer la cellule, couper l'alimentation électrique générale de l'AquaRite® Pro Touch. Une fois déposée, examiner l'intérieur de la cellule pour déceler d'éventuelles 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 : À 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 Touch. 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 À L'EAU – NE JAMAIS AJOUTER L'EAU À 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.

La durée de vie de la cellule est de 3 ans dans des conditions idéales d'utilisation. Voir le chapitre Équilibre chimique de l'eau.

Hivernage

La cellule de l'AquaRite® Pro Touch, le détecteur de débit et la sonde risquent d'être endommagés par le gel, tout comme la tuyauterie de la piscine. Dans les régions connaissant de longues périodes de froid, prendre 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.

Stockage de la sonde

L'extrémité de la sonde doit toujours être en contact avec de l'eau ou une solution de KCl. Si elle est sortie de la chambre de mesure, la ranger dans le capuchon en plastique fourni (rempli d'eau). Si le capuchon de rangement a été égaré, stocker la sonde séparément dans un petit récipient en verre ou en plastique, l'eau recouvrant l'extrémité.

La sonde doit toujours être en situation hors gel.

7. GUIDE DE DÉPANNAGE

Absence d'affichage

Vérifier si l'interrupteur Marche / Arrêt est allumé.
Vérifier le câble de connexion entre l'afficheur et le boîtier de contrôle.
Vérifier si le fusible externe 4A n'est pas défilant.
Vérifier l'alimentation électrique : 210-230 V \surd 50Hz.
Si le problème persiste, contacter votre installateur/piscinier.

Excès de chlore

Vérifier et/ou ajuster le réglage de production de chlore.
Si votre système comporte un système de contrôle automatique redox, vérifier le réglage redox.
Vérifier la sonde redox et effectuer l'étalonnage le cas échéant.

L'électrolyse n'atteint pas la production désirée

Vérifier la concentration de sel dans l'eau (recommandé 3.2 g/l).
Vérifier l'état de la cellule (celle-ci peut être entartrée ou sale).
Nettoyer la cellule suivant les instructions.
Vérifier et nettoyer si besoin le détecteur de débit.
Vérifier que la cellule n'est pas usée (contacter votre installateur/piscinier).

Cellule entartrée en moins de 1 mois

Eau très dure avec un pH et une alcalinité totale élevée (équilibrer et ajuster le pH et l'alcalinité totale de l'eau).
Vérifier que le système change automatiquement de polarité (voir afficheur).

Impossibilité d'atteindre un niveau de chlore libre de 1 ppm

Augmenter la durée de filtration.
Augmenter le niveau de production de chlore de l'électrolyse.
Vérifier la concentration de sel dans l'eau (recommandé 3.2 g/l).
Vérifier le niveau d'acide isocyanurique de la piscine (cf. tableau).
Vérifier que les agents réactifs de votre kit de test ne sont pas périmés.
Ajuster la production de chlore en fonction de la température et du nombre d'utilisateurs de la piscine.
Ajuster le pH pour qu'il soit toujours en dessous de 7,8 (recommandé 7,2).

Alarme AL3 : pompe de dosage pH à l'arrêt

Le temps maximum pour atteindre la consigne de pH est atteint. La pompe de dosage pH Acide est stoppée pour éviter un surdosage et une acidification de l'eau.
Veuillez procéder aux vérifications suivantes afin d'écartier toute défaillance du matériel comme suit :
Vérifier que le bidon de pH liquide n'est pas vide.
Vérifier si le pH lu sur la machine correspond bien au pH de la piscine (utiliser une trousse d'analyse pH). Si ce n'est pas le cas, calibrer la sonde pH ou la changer, le cas échéant.
Vérifier que la pompe pH fonctionne normalement.
Vérifier le réglage du temps de correction.
Pour faire disparaître ce message et réinitialiser le dosage, appuyer sur le cercle de la lecture pH pendant 3 secondes.

L'écran indique LOW

Vérifier l'équilibre et la salinité de l'eau.
Vérifier si la cellule n'est pas entartrée et nettoyer si nécessaire.
Voir « L'électrolyse n'atteint pas la production désirée ».
Température d'eau trop basse.

Flocons blancs dans la piscine

Cela se produit lorsque l'eau est déséquilibrée et très dure.
Équilibrer l'eau, vérifier la cellule et la nettoyer si nécessaire.

L'écran indique FLOW

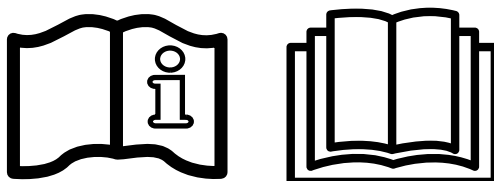
Vérifier le détecteur de débit.
Vérifier que la pompe de filtration fonctionne.
Vérifier que rien n'obstrue les canalisations (vanne fermée, panier ou préfiltre pleins...)
Vérifier que le fusible externe 4A n'est pas défilant.

EN

 **HAYWARD®**



HAYWARD®



AquaRite® Pro Touch

OWNER'S MANUAL

PLEASE KEEP THIS MANUAL FOR FUTURE REFERENCE



WARNING: Electrical hazard.
Failure to comply with these instructions can result in serious injuries or death.
THE EQUIPMENT IS INTENDED TO BE USED ONLY IN SWIMMING POOLS

⚠ WARNING – Carefully read the instructions that appear in this manual and on the device. Failure to comply with the instructions can cause injuries. This document must be given to every pool user, who should keep it in a safe place.

⚠ WARNING – Disconnect the equipment from the mains supply before any intervention.

⚠ WARNING – All electrical connections must be carried out by a qualified approved electrician in accordance with the standards currently in force in the country of installation.

F	NF C 15-100	GB	BS7671:1992
D	DIN VDE 0100-702	EW	SIST HD 384-7-702.S2
A	ÖVE 8001-4-702	H	MSZ 2364-702:1994 / MSZ 10-533 1/1990
E	UNE 20460-7-702 1993, REBT ITC-BT-31 2002	M	MSA HD 384-7-702.S2
IRL	IS HD 384-7-702	PL	TS IEC 60364-7-702
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

⚠ AVERTISSEMENT – Check that the device is plugged into a power outlet that is protected against short-circuits. The device must also be powered via an isolating transformer or a residual current device (RCD) with a nominal operating residual current not exceeding 30 mA.

⚠ WARNING – Ensure that children cannot play with the device. Keep your hands and any foreign object away from openings and moving parts.

⚠ WARNING – Check that the supply voltage required by the product corresponds to the voltage of the distribution network and that the power supply cables are suitable for the product power supply.

⚠ WARNING – Chemicals can cause internal and external burns. To avoid death, serious injury and/or damage to equipment, wear personal protective equipment (gloves, goggles, mask, etc.) when servicing or maintaining this device. This device must be installed in an adequately ventilated place.

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

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

⚠ WARNING – To reduce the risk of electric shock, do not use an extension cable to connect the device to the mains. Use a wall socket.

⚠ WARNING – Use, cleaning or maintenance of the device by children over 8 years of age or by people with impaired physical, sensory or mental capacities, or a lack of experience or expertise, should only take place once they have received appropriate instruction and under adequate supervision of an adult who is responsible for them, to ensure the device is handled safely and avoid all risk of danger.

⚠ WARNING – Use only original Hayward® parts.

⚠ WARNING – If the power supply cable is damaged, it must be replaced by the manufacturer, the after-sales service or similarly qualified persons to avoid danger.

⚠ WARNING – The device must not be used if the power cord is damaged. An electric shock could occur. A damaged power cord must be replaced by the after-sales service or similarly qualified persons to avoid danger.

INDEX

- 1. General**
- 2. Pack contents**
- 3. Installation**
 - 3a. View of overall installation**
 - 3b. Wall-mounted installation**
 - 3c. Installation of pH and ORP probes, and acid dosing pump**
 - 3d. Electrical installation and wiring**
 - 3e. Installation of the cell and the mechanical flow switch**
- 4. Prerequisites for starting up the salt chlorination**
- 5. Operation**
 - 5a. View and description of the home screen**
 - 5b. Commissioning of the device**
 - 5c. Settings**
 - 5d. Electrolysis**
 - 5e. Measures**
 - 5f. pH probe calibration**
 - 5g. Redox probe calibration**
 - 5h. Temperature probe calibration**
- 6. Servicing**
- 7. Troubleshooting Guide**

1. GENERAL

The AquaRite® Pro Touch is a pool treatment system.

It can be used to treat your pool effectively by salt water electrolysis. For the chlorinator to function, it requires a low concentration of salt (sodium chloride) in the pool water. The AquaRite® Pro Touch automatically disinfects your pool by converting the salt into free chlorine which kills the bacteria and algae in the pool. The chlorine reverts back to sodium chloride. This continuous cycle means that there is no need to treat your pool manually.

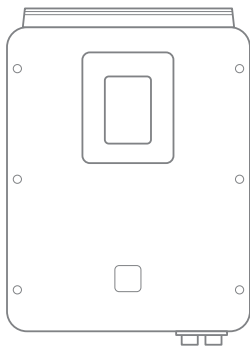
The AquaRite® Pro Touch is suitable for treating most residential swimming pools.

The quantity of chlorine required to treat a swimming pool correctly varies according to the number of bathers, the rainfall, water temperature and the cleanliness of the pool...

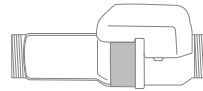
NOTE: Before installing this product on the filtration system of a pool or spa with an adjacent natural stone terrace or deck, consult a qualified installer who will advise you on the type, installation, sealant (if any) and maintenance of stone that can be laid around a saline pool.

NOTE: The use of dry acid such as sodium bisulfate to adjust the pH of the swimming pool is not recommended, especially in arid regions where pool water is subject to significant evaporation and is not commonly diluted with mains water. Dry acid can cause a build-up of by-products that can damage your chlorinator.

2. PACK CONTENTS



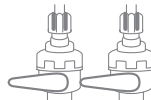
AQR Pro Touch control box



Turbo Cell S3 Cell



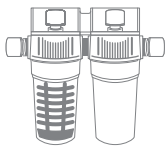
2 x 50mm saddle clamps



2 Valves



Tube



Double probe holder



Flow switch



Peristaltic pump



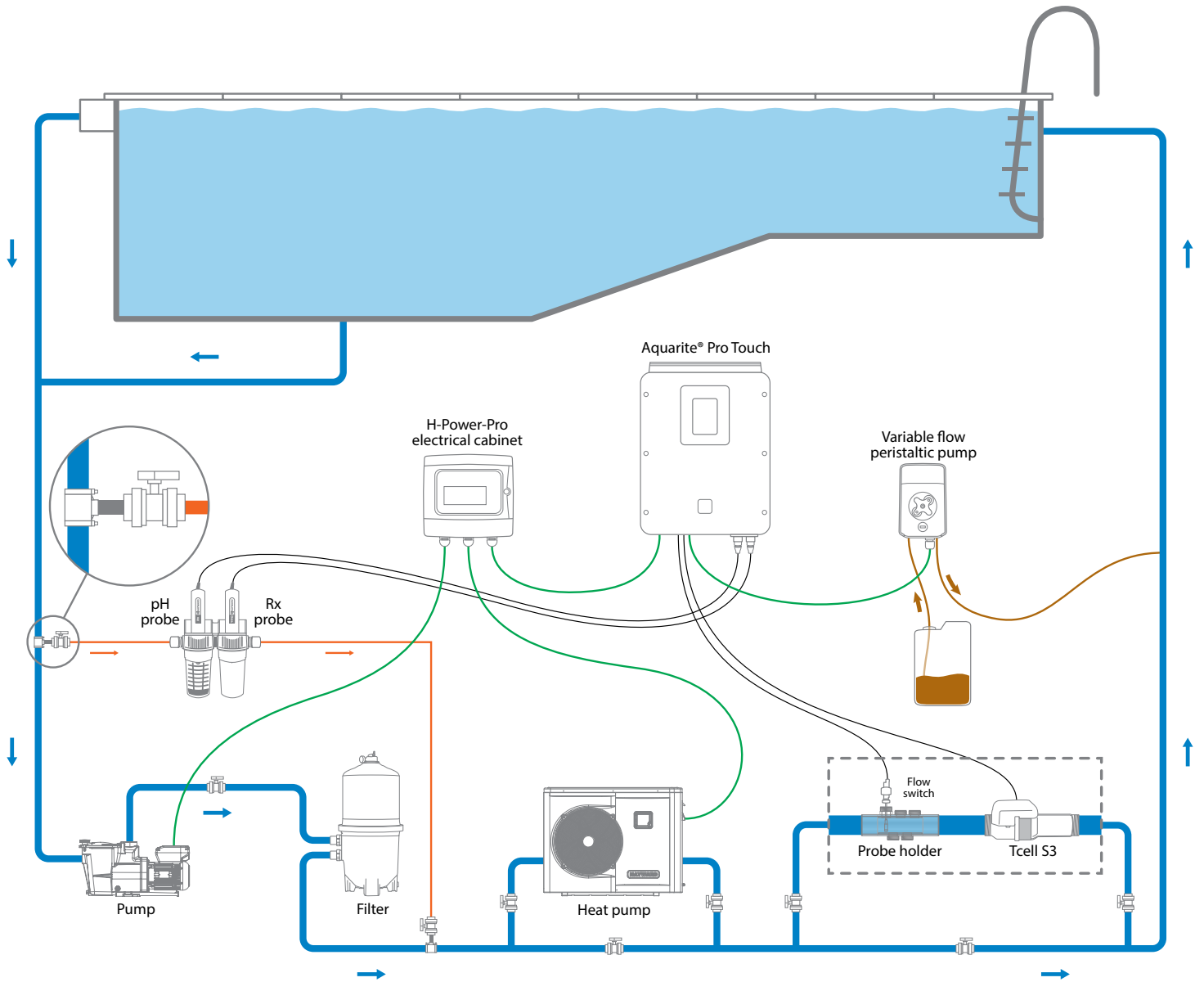
Rx probe



pH probe

3. INSTALLATION

3a. View of overall installation



3b. Wall-mounted installation

Mount the control box on the wall. The box must be installed in the equipment room (dry, temperate, ventilated). Caution, acid vapours can cause irreversible damage to your device. Position the treatment product tanks accordingly.

Unplug the pool filter pump before you begin the installation. The installation must be performed in compliance with the regulations in effect in the country of installation.

The AquaRite® Pro Touch must be fitted a minimum horizontal distance of 3.5 m (or more, if required by local regulations) from the pool, within 1 m of a protected outlet and within 4.5 m of the planned cell location.

The box must be placed vertically on a flat surface, with the cables downwards. As this box is also used to evacuate heat (heat dissipation from internal components), it is important that the four sides of the box remain unobstructed. Do not install the AquaRite® Pro Touch behind a panel or in an enclosed space.

Before installing the control box in the intended location, check that the power cord can reach the protected outlet and that the cell cable can reach the intended cell location.



The flow switch must be installed on the return pipe directly in line with and upstream of the cell and the treatment product injection point. Allow a 25 cm straight section before the flow switch. A hole should previously have been drilled in the pipe to allow the flow switch to pass through. Screw the flow switch into the saddle clamp, taking care to seal with Teflon. Then install the clamp on the pipe. The flow switch must be installed in the direction of operation to ensure that it is tripped by the flow from the filtration pump.

All the metal components of the swimming pool can be connected to the same earth as per local regulations.

3c. Installation of pH and ORP probes, and acid dosing pump

The pH and ORP probes are «wet» packed and protected by a plastic cap. The probes must always remain wet. If the probes are allowed to dry, they will be permanently unusable (not covered by the warranty) and the pH-ORP test kit will be ineffective.

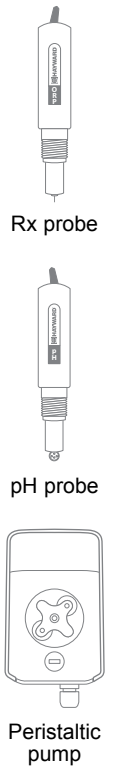
Remove the pH and ORP probes from their plastic protective caps and set the caps aside for later use (wintering). Insert the probes into the double probe holder and tighten to ensure they are watertight. Connect the probe holder to the valves screwed onto the saddle clamps and tighten by hand only. Check that the probes are watertight at startup. Seal with Teflon, if required.

After installation, check that the probes are constantly in contact with the water in the pool. When the filtration pump is not running (even for long periods), the water remaining in the chamber may be sufficient to protect the probes.

The product (acid, etc.) injection device must be installed last on the water return line, after any equipment (heater, cell, etc.). A hole should previously have been drilled in the pipe to allow the treatment product to pass through. Install the saddle clamp and screw the injection valve into the saddle clamp using the adapter provided. Seal with Teflon.

Use the transparent PVC hose for suction (between the acid tank and the peristaltic pump) and the semi-rigid white polyethylene tube for injection (between the peristaltic pump and the injection valve).

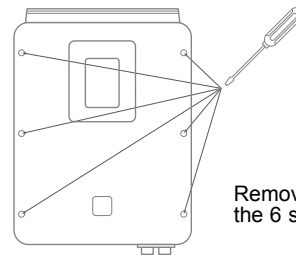
For the ORP option, install the ORP card in the RX slot on the motherboard.



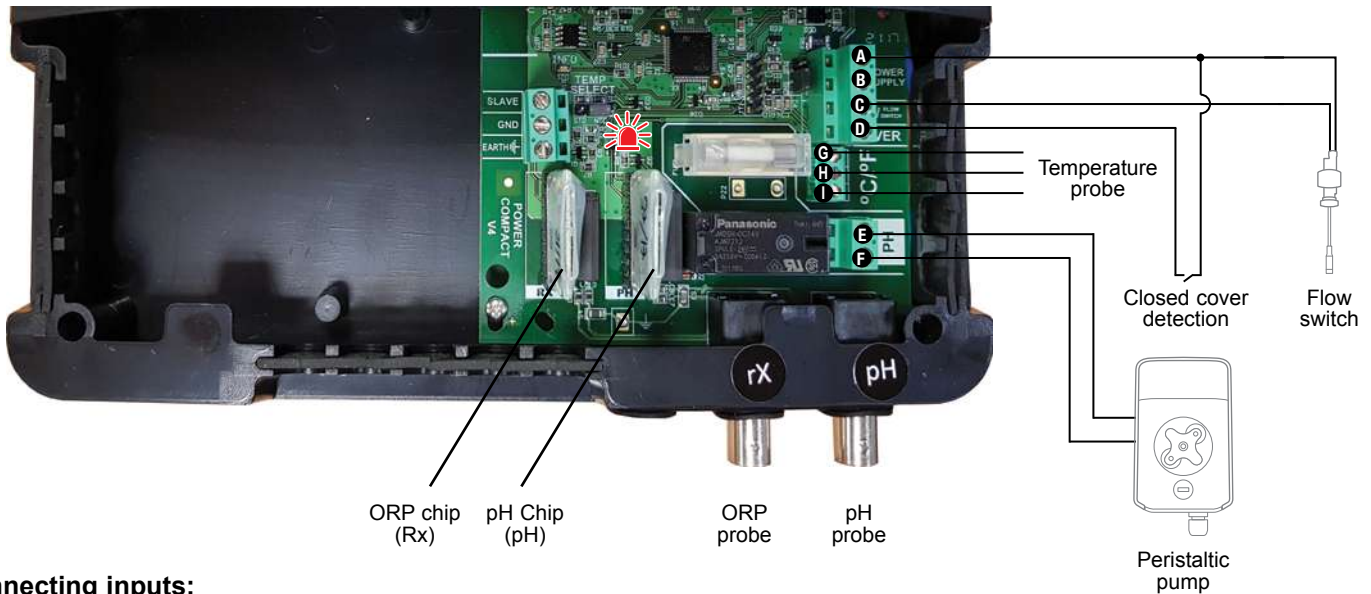
3d. Electrical installation and wiring

Connect the AquaRite® Pro Touch to a permanent power outlet.

⚠ : This circuit must be protected by a residual current device (RCD) (residual current: 30 mA max.) and a 16A time-delay circuit-breaker.



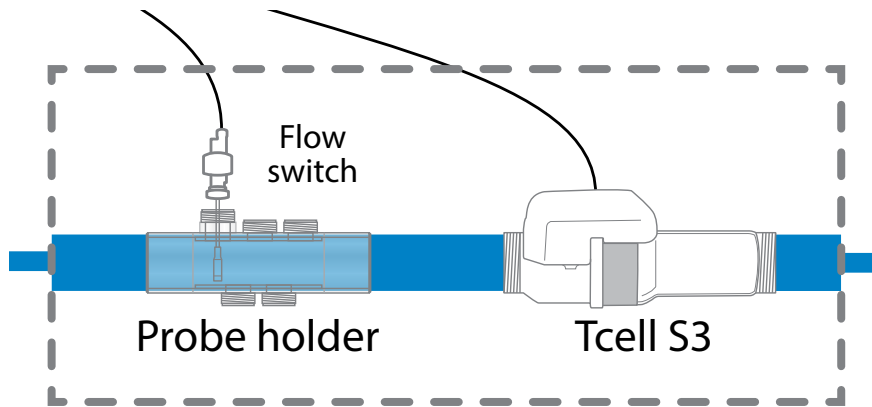
Remove the white lid by unscrewing the 6 screws using a screwdriver.



Connecting inputs:

Name	Description	Terminals	Type of input/output
FL1	Flow switch	A - C	Dry contact
Cover	Closed cover detection	A - D	Dry contact
pH	Peristaltic pump	E - F	230 V~ voltage output
°C/°F	Temperature probe (not supplied)	G - H - I	Red, Yellow, Black

3e. Installation of the cell and the mechanical flow switch



Installation and connection of the cell (see diagram):

- Install the cell mount horizontally.
- Install the cell in a bypass.
- Connect the power cable to the underside of the control box.

Installation and connection of the mechanical flow switch:

- Install the flow switch mount (part A) before the cell and on the bypass.
- Unscrew the white protective cover of the mechanical flow switch.
- Screw the $\frac{3}{4}$ " fitting onto the flow switch.
- Put the $\frac{3}{4}$ " O-ring supplied with the kit in place.
- Screw the flow switch onto its mount.
- Connect the red and black cable to the electronic circuit board terminals A and C

4. PREREQUISITES FOR STARTING UP THE SALT CHLORINATION

Preparing the pool water

To prepare the pool water to enable the AquaRite® Pro Touch to function, its chemical composition must be balanced and salt added. This must be done BEFORE turning on the AquaRite® Pro Touch. Certain adjustments to the chemical balance of the pool can take several hours. The procedure must therefore be started well before the AquaRite® Pro Touch is turned on.

Adding salt: Add the salt several hours or, if possible, a day before turning on the AquaRite® Pro Touch. Ensure that the recommended amount of salt is used. Measure the salt content 6 to 8 hours after adding the salt to the swimming pool.

NOTE: If the water in the pool is not fresh and/or if it is liable to contain dissolved metals, use a metal remover, according to the manufacturer's instructions.

If your water has previously been treated with a product other than chlorine (bromine, hydrogen peroxide, PHMB, etc.), neutralize this product or replace all the water in the pool.

Salt concentration

Use the following table to determine the quantity of salt (in kg) needed to reach the recommended concentrations. Use the formulae below if you do not know the volume of your swimming pool.

	m³ (pool dimensions, in m)
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 concentration is between 2.7 and 3.4 g/l, with 3.2 g/l being the optimum value. If the level is low, determine the volume (m³) of the pool and add salt in accordance with the following table. A low salt level reduces the efficiency of the AquaRite® Pro Touch and reduces chlorine production. A high salt concentration can cause the AquaRite® Pro Touch to fail and make your pool water taste salty. As the salt in your pool is constantly being recycled, the loss of salt during the season is minimal. Salt is mainly lost when water has to be added due to splashing, backwashing or draining (because of rain). Salt is not lost through evaporation.

Type of salt to use

Use only salt intended for chlorinators in conformance with EN 16401. Use only sodium chloride (NaCl) that is more than 99% pure. Do not use food-grade salt, iodized salt, salt containing yellow prussiate of soda or salt containing anti-caking additives.

How to add or remove salt

For new pools, let the plaster dry for ten to fourteen days before adding salt. Start up the filtration pump, then add salt directly into the intake side of the pool. Make the water circulate to speed up the dissolution process. Do not allow salt to accumulate at the bottom of the pool. Run the filtration pump for 24 hours, opening the main drain valve fully to allow the salt to dissolve evenly throughout the pool.

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

Always check the stabilizer (cyanuric acid) when checking the salt concentration. The corresponding concentrations tend to decrease together. Refer to the following table to determine the quantity of stabilizer to be added to bring the concentration to 25 ppm. Add stabilizer only if necessary.

Do not add stabilizer to indoor pools.

Quantity of salt (kg) required for 3.2 g/l

Current salt concentration in g/l	Volume of water in the pool in 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	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 & +	Diluted	Diluted	Diluted	Diluted	Diluted	Diluted	Diluted	Diluted	Diluted	Diluted	Diluted	Diluted	Diluted	Diluted	Diluted	Diluted	Diluted

Quantity of stabilizer (CYANURIC ACID in kg) required for 25 ppm

Current salt concentration (ppm)	Volume of water in the pool in 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	0

Chemical water balance

The water must be balanced manually **BEFORE** the device is started up.

The following table summarizes the concentrations recommended by Hayward. Your water should be checked regularly to maintain these concentrations and minimize surface corrosion or deterioration.

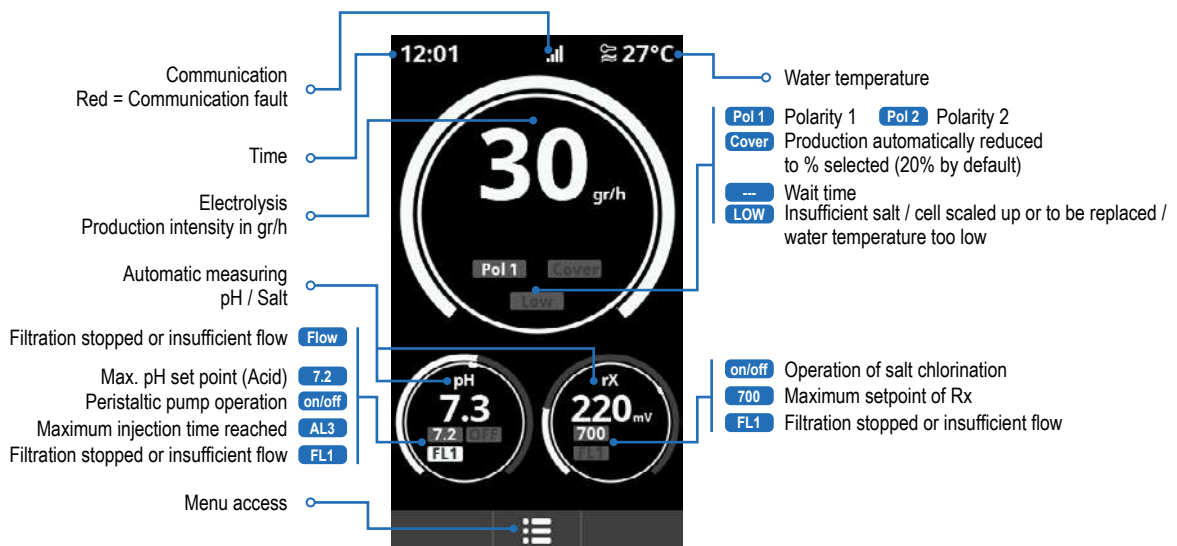
CHEMISTRY	RECOMMENDED CONCENTRATIONS
Salt	3.2 g/l
Free chlorine	1.0 to 3.0 ppm
pH	7.2 to 7.6 (7.2 recommended).
Cyanuric acid (Stabilizer)	20 to 30 ppm max. (Add stabilizer only if necessary) 0 ppm in indoor pool
Total alkalinity	80 to 120 ppm
Water hardness	200 to 300 ppm
Metals	0 ppm
Saturation index	-0.2 to 0.2 (preferably 0)

5. OPERATION

The device is designed to be connected to a protected outlet at all times. The AquaRite® Pro Touch must not be disconnected unless the pool equipment is undergoing maintenance or the pool is to be closed (wintering).

Assuming that the chemical balance of the water is within the recommended ranges, the device can be started up.

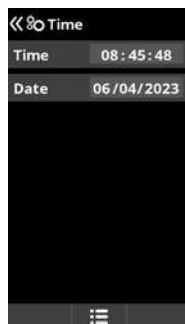
5a. View and description of the home screen



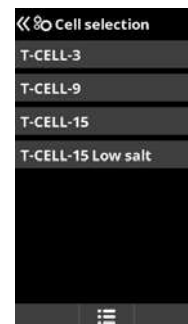
5b. Commissioning of the device



Choose your preferred language and confirm using the OK button.

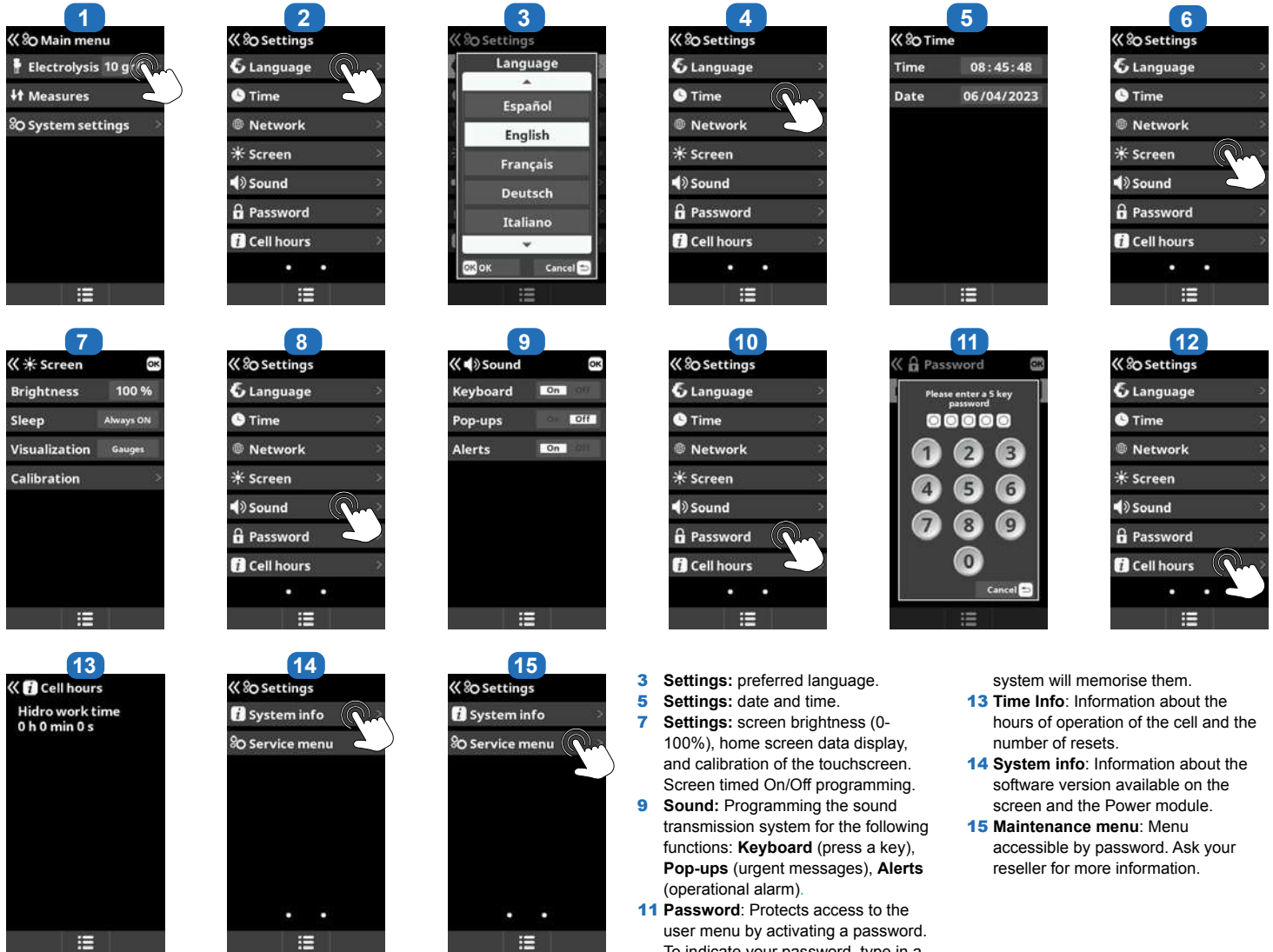


Confirm the current time and date.



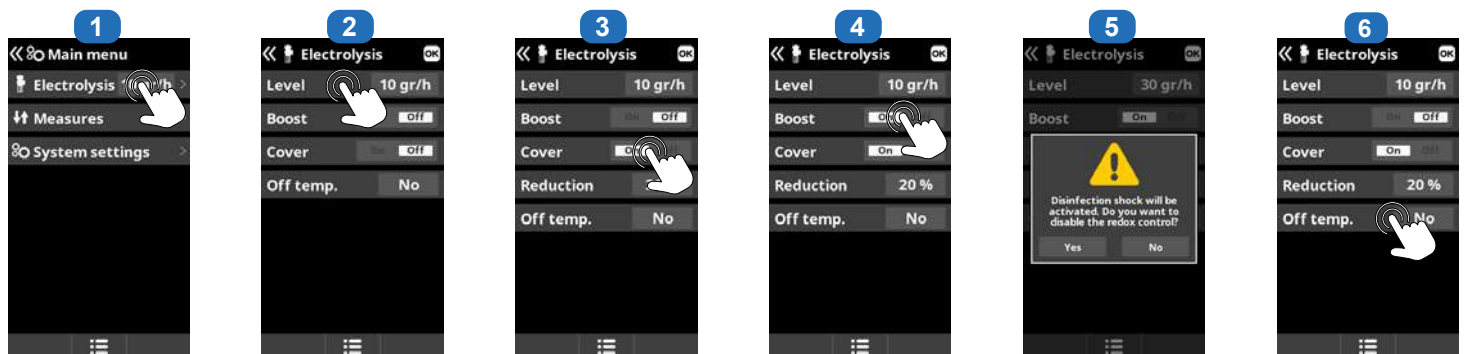
Choose the cell to connect.
 Selection table:
 T-CELL-3 = AQR-PROT-T3
 T-CELL-9 = AQR-PROT-T9
 T-CELL-15 = AQR-PROT-T15
 T-CELL-15 Low salt = AQR-PROT-T3LS
 To access the cell selection menu, go to System settings > Service menu (Password = 1 1 2 2 6)

5c. Settings



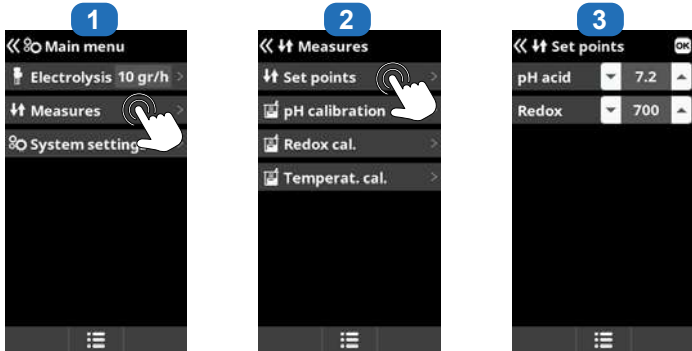
- 3 Settings:** preferred language.
- 5 Settings:** date and time.
- 7 Settings:** screen brightness (0-100%), home screen data display, and calibration of the touchscreen. Screen timed On/Off programming.
- 9 Sound:** Programming the sound transmission system for the following functions: **Keyboard** (press a key), **Pop-ups** (urgent messages), **Alerts** (operational alarm).
- 11 Password:** Protects access to the user menu by activating a password. To indicate your password, type in a combination of 5 numbers and the system will memorise them.
- 13 Time Info:** Information about the hours of operation of the cell and the number of resets.
- 14 System info:** Information about the software version available on the screen and the Power module.
- 15 Maintenance menu:** Menu accessible by password. Ask your reseller for more information.

5d. Electrolysis



- 1 Electrolysis:** Electrolysis function programming.
- 2 Level:** Chlorine production (gr/h) required.
- 3 Cover:** Closed cover safety activation.
Reduction: % of chlorine production when the cover is closed (20% by default).
- 4 Boost (Super Chlorination):** Press On.
- 5 Shock validation:** Continuous chlorine production for 24 hours (the production level must be configured to the maximum). Request for activation with or without redox control.
- 6 Off Temp:** Sets the temperature beyond which the salt chlorinator will cut off. This temperature must be between 15°C and 10°C.

5e. Measures



- 1 Measures:** Adjustment of set points and measuring probes.
- 2 Set points** for each measurement.
- 3 Setting** the set points using the Up/Down arrows.

5f. pH probe calibration

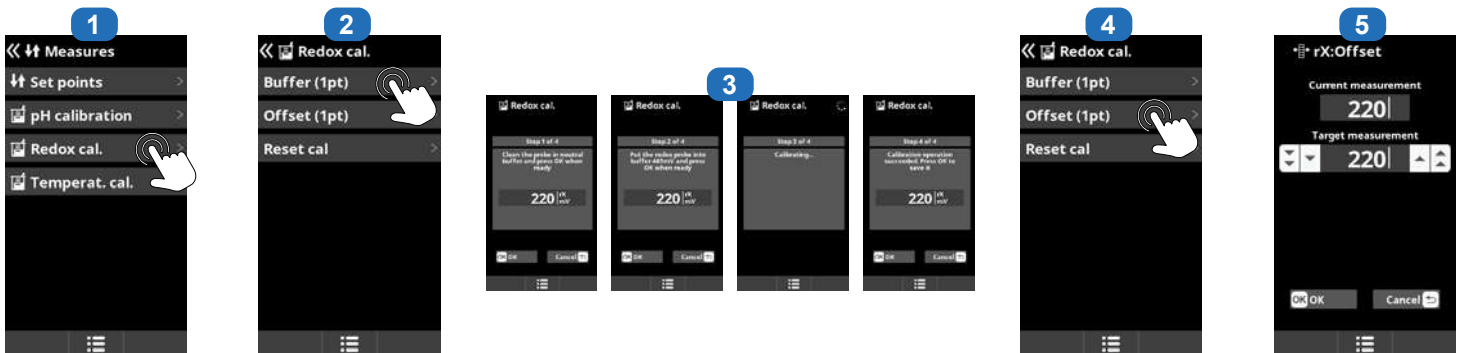
Always begin the calibration procedure with a calibration reset.



- 1 pH probe calibration:** Recommended once a month during the pool season.
- 2 Calibration** using buffer solutions (liquids models pH7 / pH10 / neutral). Follow the instructions that appear on screen 3.
- 3 Calibration procedure** involving 7 steps.
- 4 Manual calibration:** Allows you to set the probes to 1 point (without buffer solution) – recommended only for adjusting small deviations in readings.
- 5** Without removing the probe from the water, use the Up/Down arrows to adjust the reading to your reference value (photometer or other measuring instrument).

5g. Rx probe calibration

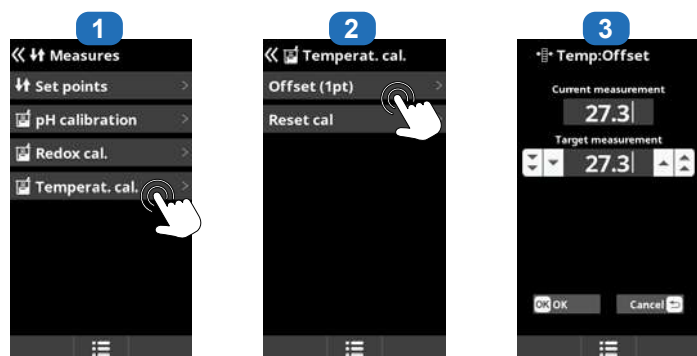
Always begin the calibration procedure with a calibration reset.



- 1 Redox probe calibration:** Recommended every two months during the pool season.
- 2 Calibration with buffer solutions.** With reference solution 465 mV. Follow the instructions that appear on screen 3.
- 3 Calibration procedure** involving 4 steps.
- 4 Manual calibration:** Allows you to set the probes to 1 point (without solution) – recommended only for adjusting small deviations in readings.
- 5** Without removing the probe from the water, use the Up/Down arrows to adjust the reading to your reference value (photometer or other measuring instrument).

5h. Temperature probe calibration

Always begin the calibration procedure with a calibration reset.



1 Temperature probe calibration: Allows you to set the probes to 1 point.

2 Manual calibration.

3 Without removing the probe from the water, use the Up/Down arrows to adjust the reading to your reference value.

Setting the redox level

The redox level tells you the oxidation potential, i.e. the disinfectant capacity of the water.

Setting the redox set point is the last step in setting the AquaRite® Pro Touch.

To find the optimum redox level for your pool, follow the steps below:

1) Start up the pool filtration system (the salt in the pool must be evenly dissolved).

2) Add chlorine to the swimming pool until it reaches 1 to 1.5 ppm. This level is achieved with approximately 1 to 1.5 g/m³ of water.

The pH level must vary between 7.2 and 7.5.

3) After 30 min. check whether the level of free chlorine in the pool (manual DPD1 test kit) is between 0.8 and 1.0 ppm.

4) Look at the redox value on the screen and enter it as the redox set point.

5) The next day, check the free chlorine levels (manual DPD1 test kit) and the redox level. Increase / reduce the setting, if required.

Remember to check all your water parameters at regular intervals (2-3 months) (see table) and adjust the redox set point according to the steps listed above.

6. SERVICING

During the first 10-15 days, your system will require more attention:

- Check that the pH remains at the ideal level (7.2 to 7.4).
 - If the pH is exceptionally unstable and uses a lot of acid, check the alkalinity (see table).
- If the balance is highly unstable, contact your pool installer/builders.

REMEMBER that the system needs a certain amount of time to adapt to your pool and will require additional chemicals during the first 3-5 days.

The pool must be regularly maintained and the skimmer baskets emptied whenever necessary. Also check that your filter is not clogged.

ADD WATER: It is preferable to add water via the skimmers so that it passes through the cell before entering the pool. Remember to check the salt percentage after adding water.

DOSING PUMPS: Regularly check the acid level to ensure that the pump does not run dry. The dosing pump must be checked and serviced at regular intervals. The Santoprene tube of the peristaltic pump has a lifetime of 2 years. We recommend that you change it once a year.

Servicing the probe

The probe must be clean and free from oil, chemical deposits and contamination to function properly. As it is in continuous contact with the water in the pool, the probe may need to be cleaned weekly or monthly, depending on the number of bathers and other specific pool characteristics. A slow response, more frequent pH calibration and inconsistent readings indicate that the probe needs to be cleaned.

To clean the probe, turn off the power to the AquaRite® Pro Touch.

Unplug the probe connector from the control box, unscrew the probe and carefully remove it from the chamber. Clean the probe bulb with a soft toothbrush and regular toothpaste.

A household washing-up liquid detergent may also be used to remove any oil.

Rinse with fresh water, replace the Teflon tape on the threads, and reinstall the probe.

If the probe continues to give inconsistent readings or requires excessive calibration after it has been cleaned, it should be replaced. The lifetime of the probes is 1 year. We recommend that you calibrate them every month during the season the pool is in use.

Servicing and cleaning the AquaRite® Pro Touch cell

Turn off the main power supply to the AquaRite® Pro Touch before removing the cell. Once it has been removed, examine the inside of the cell for any traces of scale (whitish brittle or flaky deposits) and debris stuck to the plates. If no deposits are visible, reinstall the cell. If deposits are visible, try to remove them with a garden hose. If this method is unsuccessful, use a plastic or wooden tool to remove deposits stuck to plates (do not use a metal tool as this will damage their coating). A build-up of deposits on the cell indicates an exceptionally high concentration of calcium in the pool water. If you cannot find a solution to this situation, you will have to clean the cell at regular intervals. The best way to avoid this problem is to maintain the chemical composition of the water at the recommended concentrations.

Acid washing: This should only be done in severe cases where flushing will not remove most of the deposits. To acid wash, turn off the main power supply to the AquaRite® Pro Touch. Remove the cell from the piping. In a clean plastic container, make up a solution of water and acetic or phosphoric acid (such as that used to remove scale from a coffee machine). **ALWAYS ADD ACID TO WATER – NEVER ADD WATER TO ACID.** Be sure to wear rubber gloves and protective goggles for this operation. The level of the solution in the container should just reach the top of the cell, so that the wire harness compartment **IS NOT** under water. It may be helpful to coil up the wire before submerging the cell. Allow the cell to soak for a few minutes, then rinse it with a garden hose. If the deposits are still visible, soak and rinse again. Put the cell back and examine it from time to time. The lifetime of the cell is 3 years under ideal conditions. See the chapter on chemical water balance.

Wintering

The AquaRite® Pro Touch cell, the flow switch, probe and pool piping run the risk of being damaged if the water freezes. In regions that experience long periods of cold weather, be sure to drain all the water from the pump and filter and from the supply and return pipes before winter. Do not remove the control box.

Probe storage

The end of the probe must always be in contact with water or a solution of KCl. If it is removed from the measuring chamber, it should be stored in the plastic cap provided (filled with water). If the storage cap has been mislaid, the probe should be stored separately in a small glass or plastic container with its end immersed in water.

The probe must always be in a frost-free environment.

7. TROUBLESHOOTING GUIDE

No display

- Check that the On / Off switch is on.
- Check the connection cable between the display and the control box.
- Check that the external 4A fuse (7) is not defective.
- Check the power supply: 210-230 V_~ 50 Hz.
- If the problem persists, contact your pool installer/builder.

Excessive chlorine

- Check and/or adjust the chlorine production setting.
- If your pool has an automatic redox control system, check the redox setting.
- Check the redox probe and calibrate, if necessary.

Salt chlorination does not reach the required production rate

- Check the concentration of salt in the water (3.2 g/l recommended).
- Check the condition of the cell (it may be dirty or covered in scale).
- Clean the cell according to instructions.
- Check the flow switch and clean if necessary.
- Check that the cell is not worn (contact your pool installer/builder).

Cell scaled up in under a month

- Very hard water with high pH and total alkalinity (balance and adjust the pH and total alkalinity of the water).
- Check that the system automatically changes polarity (see display).

Impossible to attain a free chlorine level of 1 ppm

- Increase the filtration time.
- Increase the chlorination production rate.
- Check the concentration of salt in the water (recommandé 3.2 g/l).
- Check the level of isocyanuric acid in the pool (see table).
- Check that the reactive agents in your test kit are not out of date.
- Adjust the chlorine production according to the temperature and the number of pool users.
- Adjust the pH to ensure that it is always below 7.8 (7.2 recommended).

Alarm AL3: pH dosing pump stopped

- The maximum time allowed to attain the pH set point has been reached. The pH acid dosing pump is stopped to avoid overdosing and acidifying the water.
- Please carry out the following checks to avoid equipment failure:
 - Check that the can of liquid pH is not empty.
 - Check whether the pH read on the machine corresponds to the pH in the pool (use a pH analysis kit). Otherwise, please calibrate the pH probe or replace it, if necessary.
 - Check that the pH pump is running normally.
 - Check the correction time setting.
- To make this message disappear and reset the dosing, press on the pH reading circle for 3 seconds.

The screen indicates LOW

- Check the water balance and salinity.
- Check that the cell is free of scale and clean it if necessary.
- See "Salt chlorination does not reach the required production rate".
- Water temperature too low.

White flakes in the pool

- This occurs when the water is unbalanced and very hard.
- Balance the water, check the cell and clean it, if necessary.

The screen indicates FLOW

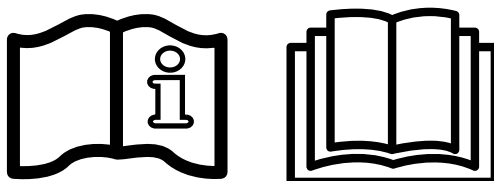
- Check the flow switch.
- Check that the filter pump is working.
- Check that the pipes are not obstructed (valve closed, basket or strainer full, etc.).
- Check that the external 4A fuse is not defective.

ES

 **HAYWARD®**



HAYWARD®



AquaRite® Pro Touch

MANUAL DEL USUARIO

CONSERVE ESTE MANUAL PARA CONSULTAS ULTERIORES



ADVERTENCIA: RIESGO ELÉCTRICO.
El incumplimiento de estas instrucciones puede originar lesiones graves, incluso la muerte.

EL APARATO ESTÁ DESTINADO SOLAMENTE A LAS PISCINAS

⚠ ADVERTENCIA – Lea detenidamente las instrucciones de este manual y las que figuran en el aparato. El incumplimiento de las consignas podría originar lesiones. Este documento debe ser entregado al usuario de la piscina, que lo conservará en lugar seguro.

⚠ ADVERTENCIA – Desconecte el aparato de la alimentación de corriente antes de realizar cualquier intervención.

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

F	NF C 15-100	GB	BS7671:1992
D	DIN VDE 0100-702	EW	SIST HD 384-7-702.S2
A	ÖVE 8001-4-702	H	MSZ 2364-702:1994 / MSZ 10-533 1/1990
E	UNE 20460-7-702 1993, REBT ITC-BT-31 2002	M	MSA HD 384-7-702.S2
IRL	IS HD 384-7-702	PL	TS IEC 60364-7-702
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

⚠ ADVERTENCIA – Compruebe que el aparato está conectado en una toma de corriente protegida contra los cortocircuitos. El aparato debe estar alimentado también por medio de un transformador de aislamiento o un dispositivo diferencial residual (DDR) con una corriente residual nominal de funcionamiento no superior a 30 mA.

⚠ ADVERTENCIA – Asegúrese de que los niños no pueden jugar con el aparato. Conserve sus manos, y cualquier objeto extraño, lejos de las aberturas y de las partes móviles.

⚠ ADVERTENCIA – Compruebe que la tensión de alimentación requerida por el producto corresponde a la tensión de la red de distribución y que los cables de alimentación están adaptados para la alimentación en corriente del producto.

⚠ ADVERTENCIA – Los productos químicos pueden causar quemaduras internas y externas. Para evitar la muerte, lesiones graves y/o daños materiales: Lleve equipamientos de protección individual (guantes, gafas, máscara...) al realizar la revisión o el mantenimiento de este aparato. Este aparato debe ser instalado en un local suficientemente ventilado.

⚠ ADVERTENCIA – La unidad no debe estar en marcha si no hay caudal alguno de agua en la célula.

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

⚠ ADVERTENCIA – Para reducir el riesgo de choque eléctrico, no utilice alargaderas para conectar el aparato en la toma de corriente. Utilice una toma mural.

⚠ ADVERTENCIA – El uso, la limpieza o el mantenimiento del aparato por parte de niños de ocho años como mínimo o de personas con capacidades físicas, mentales o sensoriales reducidas, así como de personas sin el conocimiento o la experiencia necesarios, solo está permitido si han recibido previamente las instrucciones apropiadas y bajo la correcta supervisión de un adulto responsable para garantizar un uso seguro y evitar cualquier riesgo de peligro. Mantenga el aparato fuera del alcance de los niños.

⚠ ADVERTENCIA – Utilice sólo piezas de origen Hayward®.

⚠ ADVERTENCIA – Si el cable de alimentación está deteriorado, debe ser reemplazado por el fabricante, su servicio postventa o por personas de cualificación similar, para evitar los peligros.

⚠ ADVERTENCIA – El aparato no debe ser utilizado si el cable de alimentación está deteriorado. Podría producirse un choque eléctrico. Un cable de alimentación deteriorado debe ser reemplazado por el servicio postventa o por personas de cualificación similar, para evitar los peligros.

ÍNDICE

1. Generalidades

2. Contenido del embalaje

3. Instalación

3a. Vista global de la instalación

3b. Instalación mural

3c. Instalación de las sondas pH, ORP y bomba de inyección de ácido

3d. Instalación y conexión eléctrica

3e. Instalación de la célula y del detector de caudal mecánico

4. Requisitos previos para la puesta en marcha de la electrólisis

5. Funcionamiento

5a. Vista y descripción de la pantalla de inicio

5b. Primera puesta en marcha del aparato

5c. Ajustes

5d. Electrólisis

5e. Medidas

5f. Calibración de la sonda de pH

5g. Calibración de la sonda Rx

5h. Calibración de la sonda de temperatura

6. Mantenimiento

7. Guía de reparación

1. GENERALIDADES

El AquaRite® Pro Touch es un sistema de tratamiento de las piscinas

Permite tratar su piscina eficazmente, por electrólisis del agua salada. Para funcionar, el electrolizador necesita una concentración de sal baja (cloruro sódico) en el agua de la piscina. El AquaRite® Pro Touch desinfecta automáticamente su piscina al convertir la sal en cloro libre, que destruye las bacterias y las algas presentes en el agua. El cloro se recombina en cloruro sódico. Este ciclo permanente evita tener que tratar manualmente su piscina.

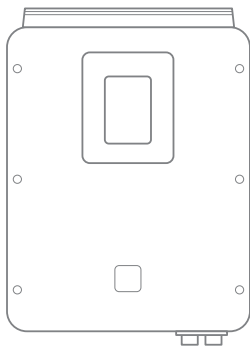
El AquaRite® Pro Touch está adaptado al tratamiento de la mayoría de las piscinas residenciales.

La cantidad necesaria de cloro para tratar correctamente su piscina varía en función del número de bañistas, de las precipitaciones, de la temperatura del agua y de la limpieza de ésta...

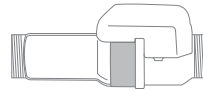
NOTA: Antes de instalar este producto en el sistema de filtración de una piscina o de un SPA, con una terraza o playa adyacente formada por piedras naturales, consulte con un instalador cualificado, que le aconsejará sobre el tipo, la instalación y la estanqueidad (en caso necesario) y el mantenimiento de las piedras colocadas alrededor de la piscina que contenga sal.

NOTA: Se desaconseja la utilización de ácido como hidrogenosulfato sódico para ajustar el pH de la piscina, especialmente en las regiones áridas, donde el agua de la piscina está expuesta a una evaporación importante y no se diluye corrientemente en el agua de la red. Este ácido puede provocar un aumento de subproductos que podrían deteriorar su electrolizador.

2. CONTENIDO DEL EMBALAJE



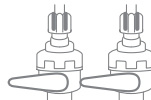
Caja electrónica
AQR Pro Touch



Célula
Turbo Cell S3



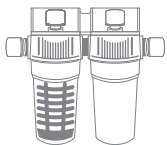
2 collarines de toma
en carga 50 mm



2 válvulas



Tubo



Portasonda de
doble vaso



Detector de
caudal



Bomba
peristáltica



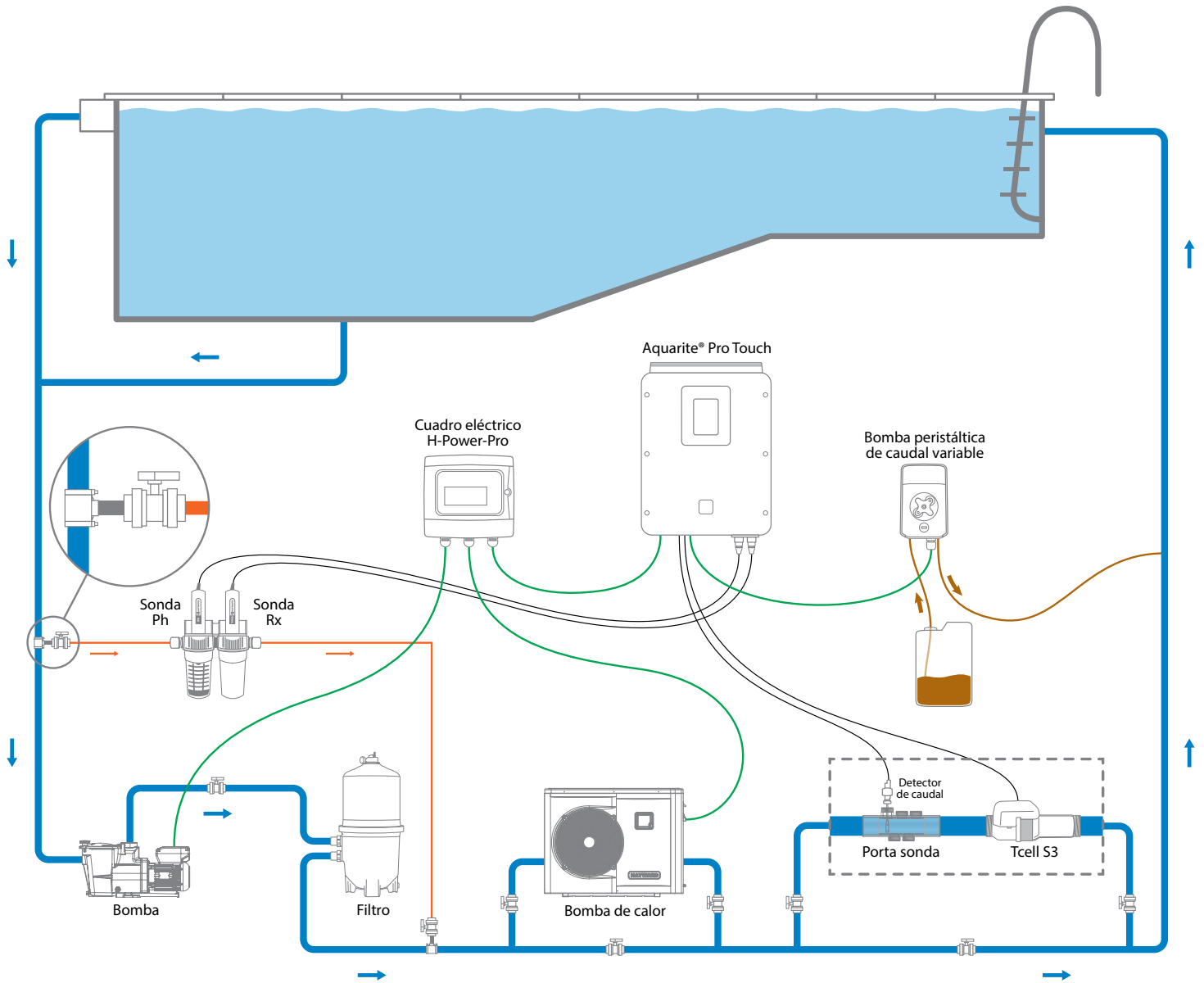
Sonda Rx



Sonda pH

3. INSTALACIÓN

3a. Vista global de la instalación



3b. Instalación mural

Fije la caja a la pared. La caja debe ser instalada en el local técnico (seco, templado, ventilado). Cuidado: los vapores de ácido pueden deteriorar irremediablemente su aparato. Coloque los depósitos de productos de tratamiento teniendo esto en cuenta.

Desconecte la bomba de filtración de la piscina antes de empezar la instalación. La instalación debe ser realizada en conformidad con las normas vigentes en el país de instalación.

El AquaRite® Pro Touch debe ser montado a una distancia horizontal mínima de 3,5 metros de la piscina (incluso más, si la legislación local lo exige), a menos de 1 m de una toma de corriente protegida, y a menos de 4,5 metros del lugar previsto para la célula.

La caja debe ser montada a la vertical, sobre una superficie plana, con los cables orientados hacia abajo. Esta caja sirve también para evacuar el calor (dispersión del calor de los elementos internos), es importante dejar libre los cuatro lados de la caja. No monte el AquaRite® Pro Touch detrás de un panel o en un lugar cerrado.

Antes de fijar la caja de control en el lugar previsto, compruebe que el cable de alimentación llega a la toma de corriente protegida y que el cable de la célula llega al lugar previsto para la instalación de la célula.



El detector de caudal debe ser instalado en el conducto de retorno en línea directa y antes de la célula y de la inyección de los productos de tratamiento. Deje en una sección recta de 25 cm antes del detector de caudal. Taladre previamente un orificio en la canalización para permitir el paso del detector de caudal. Enrosque el detector de caudal en el collarín de toma de carga, cerciorándose de hacer bien la estanqueidad con teflón. Luego, instale el collarín en la canalización. Respete el sentido de funcionamiento del detector de caudal para que se active con el caudal de la bomba de filtración.

Todos los componentes metálicos de la piscina pueden ser conectados a una misma toma de tierra, según la reglamentación local.

3c. Instalación de las sondas pH, ORP y bomba de inyección de ácido

Las sondas pH y ORP están acondicionadas “húmedas”, protegidas dentro de una caperuza de plástico. Las sondas deben estar húmedas siempre. Si se deja secar las sondas, quedarán definitivamente estropeadas (no cubierto por la garantía) y el kit de análisis pH-ORP no será eficaz.

Retire las sondas pH y ORP de sus caperuzas de protección de plástico, y ponga de lado estas caperuzas para una utilización ulterior (invernaje). Introduzca las sondas en el portasonda de doble vaso y apriete para realizar la estanqueidad. Conecte el portasonda a las válvulas atornilladas en los collarines de toma en carga y apriete a mano solamente. Compruebe la estanqueidad en el arranque. Realice las diferentes estanqueidades con cinta teflón en caso necesario.

Después de la instalación, compruebe que las sondas están en contacto permanente con agua de la piscina. Cuando la bomba de filtración está en parada (incluso durante periodos largos), el agua que queda en la cámara puede bastar para proteger las sondas.

La inyección de los productos de tratamiento (ácido...) debe realizarse al final, en la línea de retorno de agua, después de todos los equipos (calefacción, célula...). Taladre previamente un orificio en la canalización para permitir el paso del producto de tratamiento. Instale el collarín de toma en carga y enrosque la válvula de inyección en el collarín de toma en carga por medio del adaptador suministrado. Realice las diferentes estanqueidades con cinta teflón.

Utilice el tubo de PVC flexible y transparente para la aspiración (entre el depósito de ácido y la bomba peristáltica) y el tubo semirrígido de polietileno blanco para la inyección (entre la bomba peristáltica y la válvula de inyección).

Para la opción ORP, instale la tarjeta ORP en la ranura RX de la tarjeta madre.



Sonda Rx



Sonda pH

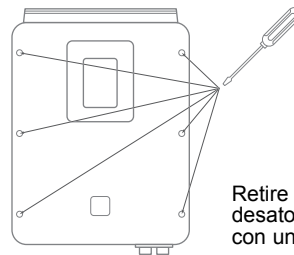


Bomba peristáltica

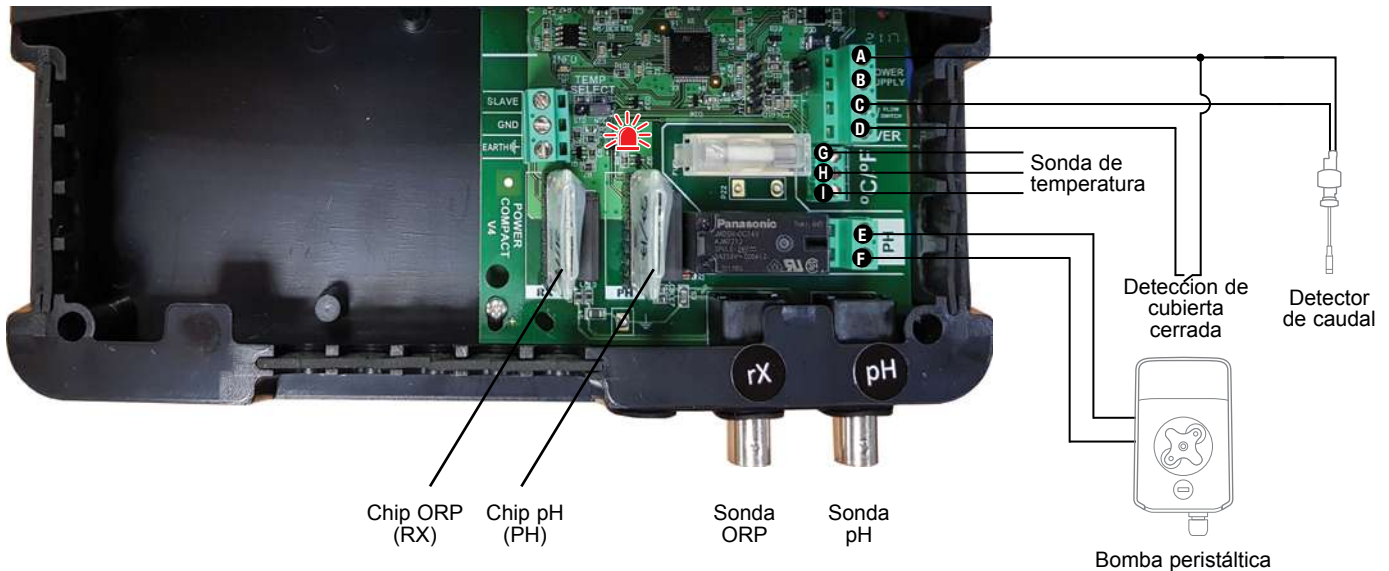
3d .Instalación y conexión eléctrica

Conecte el AquaRite® Pro Touch en una toma de alimentación eléctrica permanente.

⚠ : Este circuito debe estar protegido por un dispositivo diferencial residual (DDR) (corriente residual: 30 mA máx.) y un disyuntor temporizado de 16A.



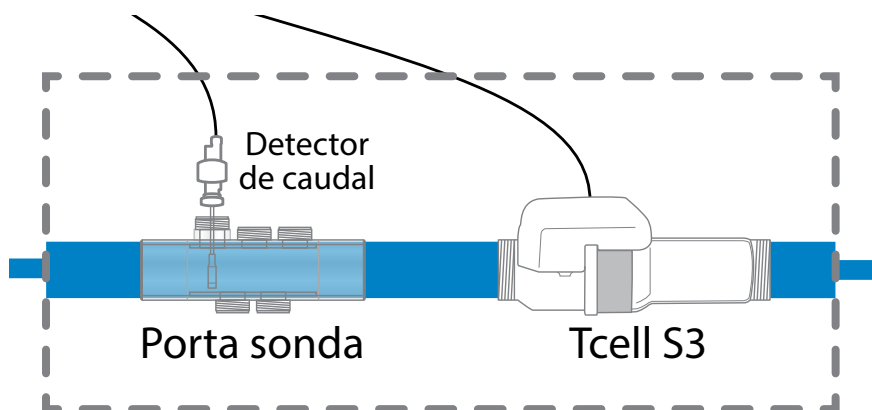
Retire la tapa blanca desatornillando los seis tornillos con un destornillador.



Conexión de las entradas:

Nombre	Descripción	Bornes	Tipo de entrada/salida
FL1	Detector de caudal	A - C	Contacto seco
Cover	Detección de cubierta cerrada	A - D	Contacto seco
pH	Bomba peristáltica	E - F	Salida tensión 230 V~
°C/°F	Sonda de temperatura (no incluida)	G - H - I	Rojo, Amarillo, Negro

3e. Instalación de la célula y del detector de caudal mecánico



Instalación y conexión de la célula (ver esquema 1):

- Instalar el soporte de la célula horizontalmente.
- Instalar la célula en un bypass.
- Conectar el cable de alimentación debajo de la caja.

Instalación y conexión del detector de caudal mecánico:

- Instalar el soporte del detector de caudal (parte A) antes de la célula y en el bypass.
- Desenroscar el tapón de protección blanco del detector de caudal mecánico.
- Atornillar la conexión de $\frac{3}{4}$ » en el detector de caudal.
- Colocar la junta tórica de $\frac{3}{4}$ » suministrada en el kit.
- Atornillar el detector de caudal a su soporte.
- Conectar el cable rojo y negro en la placa electrónica, en los bornes A y C.

4. REQUISITOS PREVIOS PARA LA PUESTA EN MARCHA DE LA ELECTROLISIS

Preparación del agua de la piscina

Para preparar el agua de la piscina al funcionamiento del AquaRite® Pro Touch, la composición química de ésta debe ser equilibrada y es necesario agregar sal. Esta agregación debe ser hecha **ANTES** de activar el AquaRite® Pro Touch. Algunos ajustes del equilibrio químico de la piscina pueden necesitar varias horas. Por lo tanto, es necesario lanzar el procedimiento mucho antes de poner en marcha el AquaRite® Pro Touch.

Agregación de Sal: Agregue sal varias horas o incluso un día, si es posible, antes de la puesta en marcha del AquaRite® Pro Touch. Respete el nivel de sal recomendado. Mida el contenido de sal entre 6 y 8 horas después de agregarla en la piscina.

NOTA: Si el agua de la piscina no es nueva y/o si puede contener metales disueltos, utilice un agente secuestrante para metales, según las instrucciones del fabricante.

Si su agua era tratada anteriormente con otro producto diferente del cloro (Bromo, Peróxido de hidrógeno, PHMB...) neutralice este producto o reemplace totalmente el agua de la piscina.

Concentración de sal

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

	m³ (dimensiones de la piscina, en m)
Rectangular	Longitud x anchura x Profundidad media
Redonda	Diámetro x Diámetro x Profundidad media x 0,785
Ovalada	Longitud x anchura x Profundidad media x 0,893

La concentración ideal de sal está entre 2,7 y 3,4 g/l; donde 3,2 g/l es el valor óptimo. Si el nivel es bajo, determine el volumen (m³) de la piscina y agregue sal, en conformidad con la tabla de aquí abajo. Un nivel de sal bajo reduce la eficacia del AquaRite® Pro Touch y origina una disminución de la producción de cloro. Una concentración alta de sal puede originar una avería en el AquaRite® Pro Touch, y dar un gusto salado al agua de su piscina. La sal de su piscina es regenerada de manera permanente y la pérdida de sal durante la temporada es por lo tanto mínima. Esta pérdida resulta principalmente de la agregación de agua necesitada por las salpicaduras, un contralavado o un vaciado (debido a la lluvia). No se produce pérdida de sal por evaporación.

Tipo de sal a utilizar

Utilice solamente sal para electrolizador conforme con la norma EN 16401. Utilice solamente cloruro sódico (NaCl) con pureza superior al 99%. No utilice sal alimentaria, sal con ferrocianuro de sodio, sal con aditivos antiaglomerantes, ni sal iodada.

Cómo agregar o retirar sal

Para las nuevas piscinas, espere entre 10 y 14 días para que el revestimiento endurezca antes de agregar sal. Ponga la bomba de filtración en marcha, y luego agregue la sal directamente en la piscina, al nivel de las entradas de agua. Mezcle el agua para acelerar el proceso de disolución. No deje que la sal se acumule en el fondo de la piscina. Ponga en funcionamiento la bomba de filtración durante 24 horas, abriendo al máximo la válvula del sumidero para que la sal se disuelva uniformemente en la piscina.

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

En la verificación de la concentración de sal, compruebe siempre el estabilizante (ácido cianúrico). Las concentraciones correspondientes tienden a disminuir juntas. Consulte la tabla de abajo para determinar la cantidad de estabilizante a agregar para llevar la concentración a 25 ppm. Agregue estabilizante únicamente si es necesario. No ponga estabilizante en las piscinas situadas en el interior de un local.

Cantidad de sal (kg) necesaria para 3,2 g/l

Concentración actual de sal g/l	Volumen de agua en la piscina 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	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 & +	Diluida	Diluida	Diluida	Diluida	Diluida	Diluida	Diluida	Diluida	Diluida	Diluida	Diluida	Diluida	Diluida	Diluida	Diluida	Diluida	Diluida

Cantidad de estabilizante (ÁCIDO CIANÚRICO en kg) necesaria para 25 ppm

Concentración actual de estabilizante (ppm)	Volumen de agua en la piscina 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	0

Equilibrio químico del agua

El agua debe ser equilibrada imperativamente manualmente **ANTES** de poner en marcha el aparato.

La tabla de abajo indica las concentraciones recomendadas por Hayward. Es importante controlar su agua con regularidad y mantener estas concentraciones, para limitar la corrosión o la degradación de las superficies.

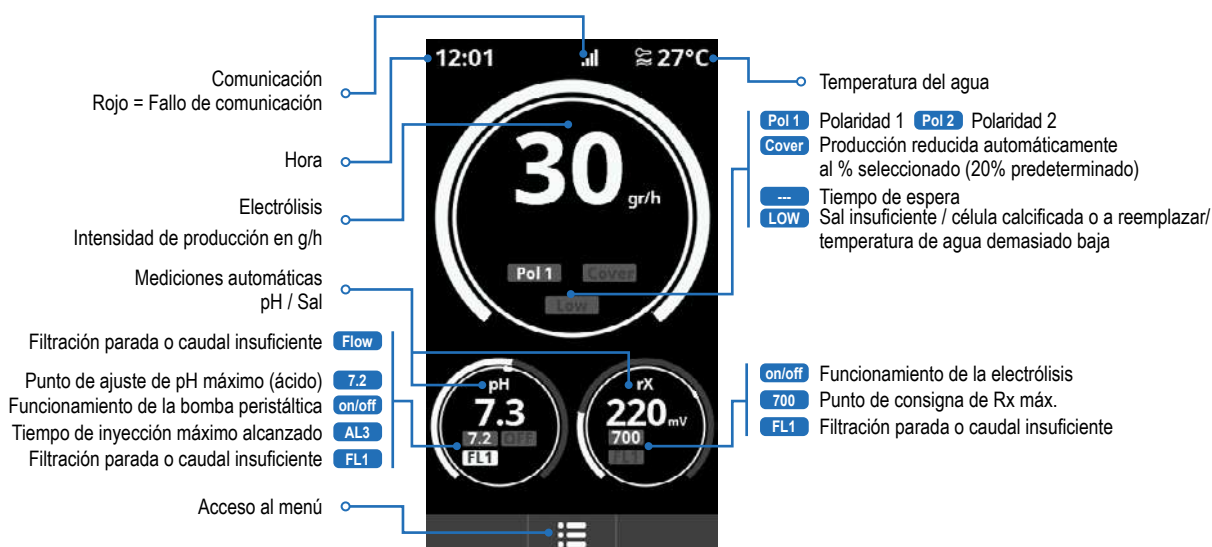
QUÍMICA	CONCENTRACIONES RECOMENDADAS
Sal	3,2 g/l
Cloro libre	1,0 a 3,0 ppm
pH	7,2 a 7,6 (recomendado 7,2)
Ácido cianúrico (Estabilizante)	20 a 30 ppm máximo (Agregue estabilizante sólo si es necesario) 0 ppm en piscina de interior
Alcalinidad total	80 a 120 ppm
Dureza del agua	200 a 300 ppm
Metales	0 ppm
Índice de saturación	-0,2 a 0,2 (0, preferentemente)

5. FUNCIONAMIENTO

El aparato está estudiado para estar conectado permanentemente a una toma protegida. El AquaRite® Pro Touch no debe ser desconectado salvo si los equipamientos de la piscina están en fase de mantenimiento o si la piscina debe ser cerrada (invernaje).

Suponiendo que el equilibrio químico del agua esté dentro de las franjas recomendadas, puede poner en marcha el aparato.

5a. Vista y descripción de la pantalla de inicio



5b. Primera puesta en marcha del aparato



Seleccione el idioma de preferencia y valide con el botón OK



Valide la hora y la fecha actuales

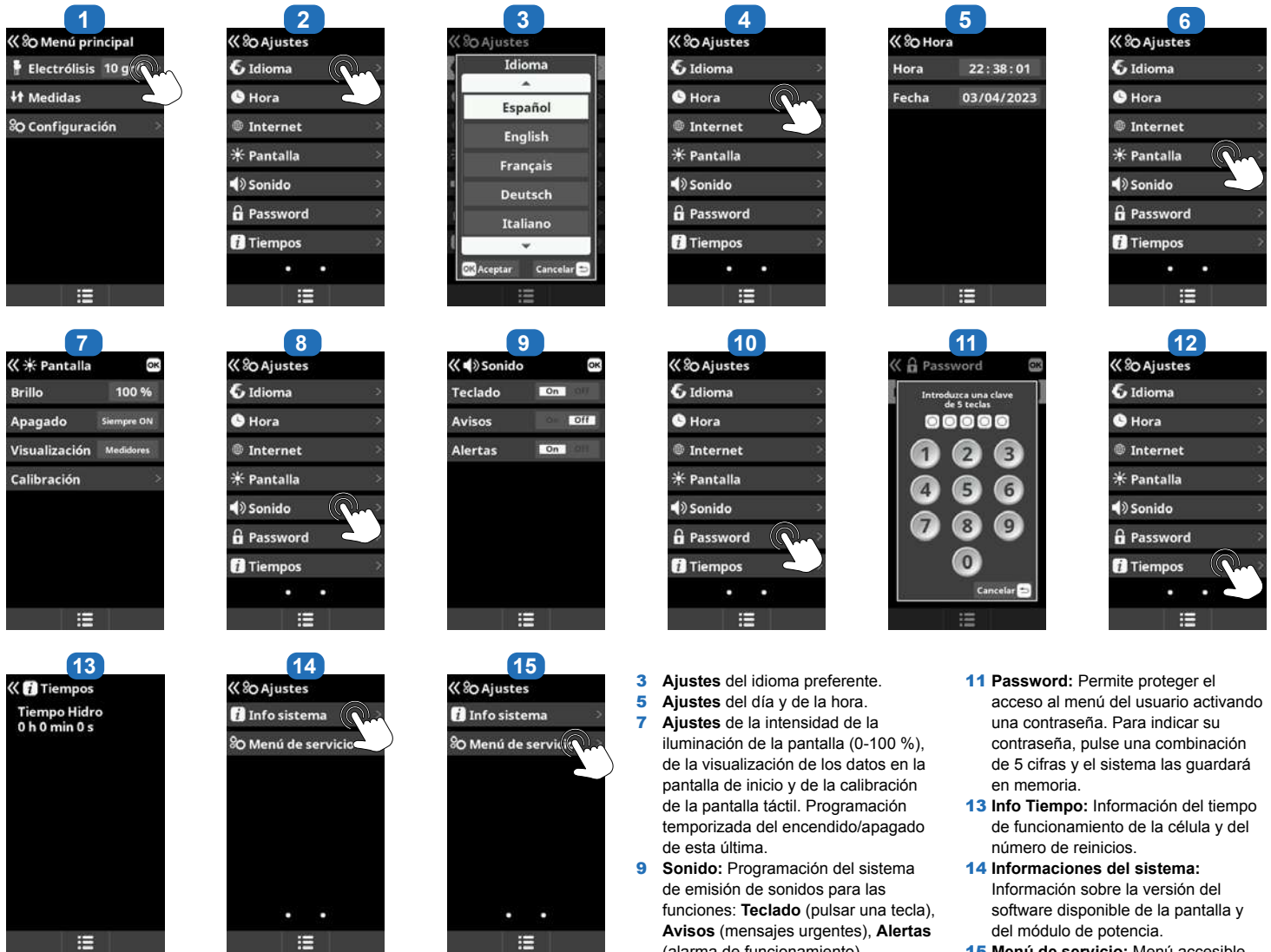


Seleccione la célula que desea conectar.

Tabla de selección:
 T-CELL-3 = AQR-PROT-T3
 T-CELL-9 = AQR-PROT-T9
 T-CELL-15 = AQR-PROT-T15
 T-CELL-15 Low salt = AQR-PROT-T3LS

Para acceder al menú de selección de la célula, ir a Configuración > Menú de servicio (Contraseña = 1 1 2 2 6)

5c. Ajustes



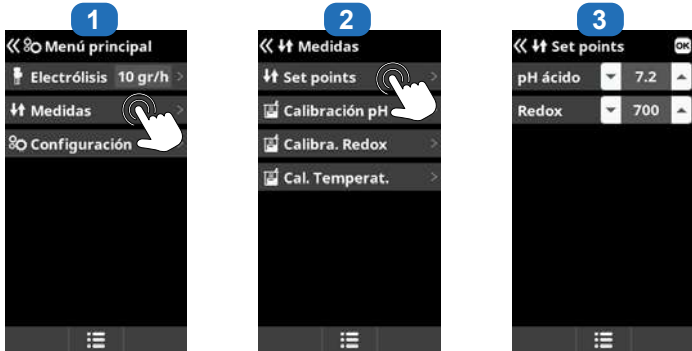
- 3 Ajustes** del idioma preferente.
- 5 Ajustes** del día y de la hora.
- 7 Ajustes** de la intensidad de la iluminación de la pantalla (0-100 %), de la visualización de los datos en la pantalla de inicio y de la calibración de la pantalla táctil. Programación temporizada del encendido/apagado de esta última.
- 9 Sonido:** Programación del sistema de emisión de sonidos para las funciones: **Teclado** (pulsar una tecla), **Avisos** (mensajes urgentes), **Alertas** (alarma de funcionamiento).
- 11 Password:** Permite proteger el acceso al menú del usuario activando una contraseña. Para indicar su contraseña, pulse una combinación de 5 cifras y el sistema las guardará en memoria.
- 13 Info Tiempo:** Información del tiempo de funcionamiento de la célula y del número de reinicios.
- 14 Informaciones del sistema:** Información sobre la versión del software disponible de la pantalla y del módulo de potencia.
- 15 Menú de servicio:** Menú accesible con contraseña. Solicite más información a su distribuidor.

5d. Electrólisis



- 1 Electrólisis:** Programación de las funciones de electrólisis.
- 2 Nivel:** Producción de cloro (g/h) deseada.
- 3 Cubierta:** Activación de la seguridad de cubierta cerrada.
- Reducción:** % de producción de cloro cuando la cubierta está cerrada (20% predeterminado).
- 4 Choque (Súper Cloración):** Pulse On
- 5 Choque validación:** Producción continua de cloro durante 24 horas (con el nivel de producción ajustado al máximo). Solicitud de activación con o sin control redox.
- 6 Temperatura de desc.:** juste de la temperatura a partir de la cual se para el electrolizador. Esta temperatura debe estar entre 15°C y 10°C.

5e. Medidas



- 1 Medidas:** Ajuste de los puntos de ajuste y de las sondas de medición.
- 2 Set points:** puntos de ajuste para cada una de las mediciones.
- 3 Ajuste de los puntos de ajuste con las flechas Arriba / Abajo**

5f. Calibración de la sonda de pH

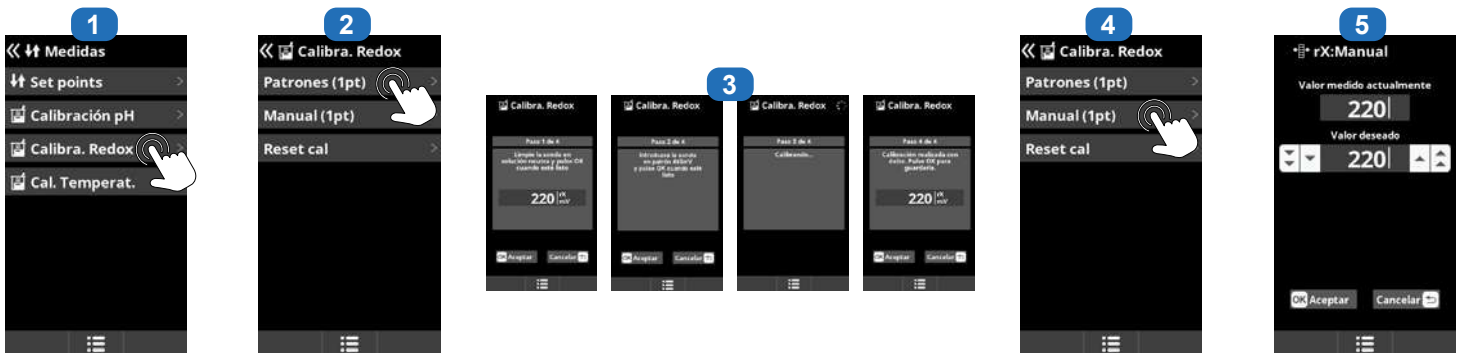
Comenzar siempre el procedimiento de calibración con un Reset Cal



- 1 Calibración de la sonda de pH:** Recomendado cada mes durante la temporada de utilización de la piscina.
- 2 Calibración con soluciones tamponadas.** (líquidos modelos pH7 / pH10 / neutro). Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla 3.
- 3 Procedimiento de calibración a seguir en 7 etapas**
- 4 Calibración manual:** Permite ajustar las sondas en 1 punto (sin solución tamponada) - se recomienda sólo para ajustar las pequeñas variaciones de lectura.
- 5 Sin sacar la sonda del agua, fije con las flechas Arriba / Abajo el ajuste de la lectura para que coincida con su valor de referencia (fotómetro u otro aparato de medición).**

5g. Calibración de la sonda Rx

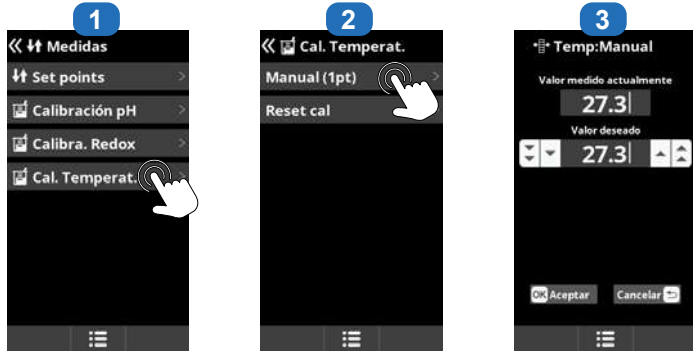
Comenzar siempre el procedimiento de calibración con un Reset Cal



- 1 Calibración de la sonda de Redox:** Recomendado cada 2 meses durante la temporada de utilización de la piscina.
- 2 Calibración con soluciones tamponadas.** con solución de referencia 465 mV. Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla 3
- 3 Procedimiento de calibración a seguir en 4 etapas**
- 4 Calibración manual:** Permite ajustar las sondas en 1 punto (sin solución) - se recomienda sólo para ajustar las pequeñas variaciones de lectura.
- 5 Sin sacar la sonda del agua, fije con las flechas Arriba / Abajo el ajuste de la lectura para que coincida con su valor de referencia (fotómetro u otro aparato de medición).**

5h. Calibración de la sonda de temperatura

Comenzar siempre el procedimiento de calibración con un Reset Cal



- 1 Calibración de la sonda de temperatura:**
Permite ajustar las sondas en un punto.
- 2 Calibración manual.**

- 3** Sin sacar la sonda del agua, fije con las flechas Arriba / Abajo el ajuste de la lectura para que coincida con su valor de referencia

Ajuste del nivel de Redox

El nivel de Redox indica el potencial de oxidación, es decir, el poder desinfectante del agua. La última etapa de ajuste del AquaRite® Pro Touch consiste en ajustar el punto de ajuste del Redox. Para encontrar el nivel óptimo de Redox de su piscina, siga las etapas siguientes:

- 1) Ponga en servicio el sistema de filtración de la piscina (la sal en la piscina debe disolverse uniformemente).
 - 2) Agregue cloro a la piscina hasta alcanzar un nivel de 1 a 1,5 ppm.
Este nivel se alcanza con aproximadamente 1 a 1,5 g/m³ de agua.
 - El nivel de pH debe oscilar entre 7,2 y 7,5.
 - 3) Después de 30 min. Compruebe que el nivel de cloro libre de la piscina (kit de Test DPD1 manual) está entre 0,8 y 1,0 ppm.
 - 4) Compruebe el valor del Redox que aparece en la pantalla e introduzca este valor como punto de ajuste para regular el Redox.
 - 5) Al día siguiente, compruebe los niveles de cloro libre (kit de Test DPD1 manual) y Redox; aumente / disminuya el ajuste en caso necesario.
- No olvide comprobar con periodicidad (cada 2-3 meses) todos los parámetros del agua (véase la tabla) y ajustar el punto de ajuste de Redox siguiendo las etapas de arriba.

6. MANTENIMIENTO

En el transcurso de los 10-15 primeros días, su sistema necesitará más cuidados:

- Compruebe que el pH se mantiene al nivel ideal (7,2 a 7,4).
 - Si el pH es excepcionalmente inestable y utiliza mucho ácido, compruebe la alcalinidad (véase la tabla).
- Si el equilibrio es muy inestable, póngase en contacto con su instalador/especialista de piscina.

NO OLVIDE que el sistema necesita cierto tiempo para adaptarse a su piscina y necesitará otros productos químicos durante los 3-5 primeros días.

La piscina debe tener un mantenimiento regular y los cestillos de los skimmers deben ser vaciados cada vez que sea necesario.

Compruebe también el estado de suciedad del filtro.

AGREGAR AGUA: Prefiera agregar agua por los skimmers, para que el agua pase por la célula antes de llegar a la piscina. No olvide comprobar la tasa de contenido de sal después de haber añadido agua.

BOMBAS DE DOSIFICACIÓN: Compruebe con regularidad el nivel de ácido, para evitar que la bomba funcione en vacío. La bomba de dosificación debe ser comprobada y debe tener un mantenimiento periódico. El tubo Santoprene de la bomba peristáltica tiene una vida útil de 2 años. Recomendamos cambiarlo cada año.

Mantenimiento de la sonda

La sonda debe estar limpia y sin aceite, sin depósitos químicos o contaminación, para funcionar correctamente. Al estar en contacto permanente con el agua de la piscina, la sonda puede necesitar una limpieza semanal o mensual, en función del número de bañistas y de las otras características específicas de la piscina. Una respuesta lenta, un aumento de la necesidad de calibrar el pH y mediciones anormales implican una limpieza de la sonda.

Para limpiar la sonda, corte la alimentación del AquaRite® Pro Touch.

Desconecte el conector de la sonda de la caja de control, afloje la sonda, y retire con precaución la sonda de la cámara. Limpie el bulbo de la sonda con un cepillo de dientes suave y dentífrico corriente.

También puede utilizarse un detergente líquido del hogar para limpiar el aceite.

Aclare con agua dulce, reemplace la cinta de teflón de los roscados, y monte de nuevo la sonda.

Si después de la limpieza, la sonda sigue indicando valores inestables, o que necesitan una calibración excesiva, reemplácela. La vida útil de las sondas es de 1 año. Recomendamos calibrarla cada mes durante la temporada de uso.

Mantenimiento y limpieza de la célula AquaRite® Pro Touch

Antes de retirar la célula, corte la alimentación eléctrica general del AquaRite® Pro Touch. Después de retirada la célula, examine el interior para buscar eventuales huellas de cal (depósitos quebradizos o copos de color blancuzco) y residuos pegados en las placas. Si no se ve ningún depósito, monte de nuevo la célula. Si hay depósitos, intente retirarlos utilizando un tubo de regar. Si este método no da resultado, utilice una herramienta de plástico o de madera para retirar los depósitos pegados en las placas (no utilice ninguna herramienta metálica, para evitar el deterioro del revestimiento de las placas). Una acumulación de depósitos en la célula indica una concentración excepcionalmente alta de cal en el agua de la piscina. Si no puede corregir esta situación, debe limpiar la célula con periodicidad. La mejor manera de evitar este problema consiste en mantener una composición química del agua dentro de las concentraciones recomendadas.

Limpieza con ácido: Utilice sólo en los casos difíciles, cuando el aclarado no permite retirar la mayoría de los depósitos. Para efectuar una limpieza con ácido, corte la alimentación eléctrica general del AquaRite® Pro Touch. Retire la célula de la tubería. En un recipiente limpio de plástico, mezcle una solución de agua con el ácido acético o fosfórico (como los descalcificadores para cafeteras). **AGREGUE SIEMPRE EL ÁCIDO AL AGUA – NO AGREGUE NUNCA EL AGUA AL ÁCIDO.** Para esta operación, lleve guantes de goma y gafas de protección. El nivel de la solución en el recipiente debe alcanzar justo la parte superior de la célula, de tal modo que el compartimento del haz de cables **NO ESTÉ** sumergido. Puede ser útil enrollar el cable antes de sumergir la célula. Deje la célula en remojo durante algunos minutos y aclare luego con un tubo de riego. Si aún se ven depósitos, remoje y aclare de nuevo. Instale la célula y contrólela de vez en cuando.

La vida útil de la célula es de 3 años en condiciones de uso óptimas. Consultar la sección Equilibrio químico del agua.

Invernaje

La célula del AquaRite® Pro Touch, el detector de caudal y la sonda podrían deteriorarse con el hielo, así como las tuberías de la piscina. En las regiones con períodos largos de frío, vacíe el agua de la bomba, del filtro así como de los conductos de alimentación y de retorno antes del invierno. No retire la caja de control.

Mantenimiento de la sonda

El extremo de la sonda debe estar siempre en contacto con el agua o con una solución de KCl. Si se saca de la cámara de medición, guárdela en la caperuza de plástico suministrada (llena con agua). Si la caperuza de almacenamiento ha sido perdida, guarde la sonda por separado en un recipiente pequeño de vidrio o de plástico, cubriendo con agua el extremo. La sonda siempre tiene que estar en situación anticongelación.

7. GUÍA DE REPARACIÓN

No hay ninguna visualización

Compruebe que el interruptor Marcha / Parada está encendido.
 Compruebe el cable de conexión entre el visualizador y la caja de control.
 Compruebe que el fusible externo 4 A no está estropeado.
 Compruebe la alimentación eléctrica: 210-230 V \sim 50Hz.
 Si el problema continúa, póngase en contacto con su instalador/especialista de piscina.

Exceso de cloro

Compruebe y/o corrija el ajuste de la producción de cloro.
 Si su sistema tiene un sistema de control automático del Redox, compruebe el ajuste del Redox.
 Compruebe la sonda de Redox y, en caso necesario, calíbrela.

La electrólisis no alcanza la producción deseada

Compruebe la concentración de sal en el agua (se recomienda 3,2 g/l).
 Compruebe el estado de la célula (puede estar calcificada o sucia).
 Limpie la célula siguiendo las instrucciones.
 Compruebe y limpie en caso necesario el detector de caudal.
 Compruebe que la célula no está desgastada (póngase en contacto con su instalador/especialista de piscina).

Célula calcificada en menos de 1 mes

Agua muy dura, con un pH y una alcalinidad total alta (equilibre y ajuste el pH y la alcalinidad total del agua).
 Compruebe que el sistema cambia automáticamente de polaridad (véase el visualizador).

No puede alcanzarse un nivel de cloro libre de 1 ppm

Aumente la duración de filtración.
 Aumente el nivel de producción de la electrólisis.
 Compruebe la concentración de sal en el agua (se recomienda 3,2 g/l).
 Compruebe el nivel de ácido isocianúrico de la piscina (véase la tabla).
 Compruebe que los agentes reactivos de su kit de test no están caducados.
 Ajuste la producción de cloro en función de la temperatura y del número de usuarios de la piscina.
 Ajuste el pH para que siempre esté por debajo de 7,8 (se recomienda 7,2).

Alarma AL3: bomba de dosificación de pH parada

El plazo máximo para alcanzar el ajuste de pH ha sido alcanzado. La bomba de dosificación pH Ácido se ha parado para evitar un exceso de dosificación y una acidificación del agua.
 Realice las verificaciones siguientes para descartar los fallos del material, del modo siguiente:
 Compruebe que el bidón de pH líquido no está vacío.
 Compruebe que el pH leído en la máquina corresponde al pH de la piscina (utilice un juego de análisis pH). Si no es así, calibre la sonda de pH, o cámbiela en caso necesario.
 Compruebe que la bomba pH funciona normalmente.
 Compruebe el ajuste del tiempo de corrección.
 Para que desaparezca este mensaje y para reiniciar la dosificación, pulse el círculo de la lectura de pH durante 3 segundos.

La pantalla indica LOW

Compruebe el equilibrio y la salinidad del agua.
 Compruebe que la célula no está calcificada y límpiela en caso necesario.
 Véase «La electrólisis no alcanza la producción deseada».
 Temperatura de agua demasiado baja.

Copos blancos en la piscina

Este fenómeno se produce con agua desequilibrada y muy dura.
 Equilibre el agua y compruebe la célula; límpiela en caso necesario.

La pantalla indica FLOW

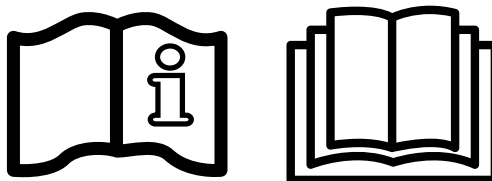
Compruebe el detector de caudal.
 Compruebe que la bomba de filtración funciona.
 Compruebe que no hay nada que obstaculice las canalizaciones (válvula cerrada, cestillo o prefiltro llenos...).
 Compruebe que el fusible externo 4 A no está estropeado.

PT

 **HAYWARD®**



HAYWARD®



AquaRite® Pro Touch

MANUAL DO UTILIZADOR

GUARDE ESTE MANUAL PARA REFERÊNCIA FUTURA



AVISO: Risco elétrico.
A não observação destas instruções pode acarretar lesões graves e até mesmo a morte.
O APARELHO DESTINA-SE UNICAMENTE A PISCINAS

⚠ AVISO – Ler atentamente as instruções deste manual bem como as que se encontram no aparelho. A não observação das instruções poderá originar lesões. Este documento deve ser entregue a todos os utilizadores da piscina, que deverão guardá-lo em lugar seguro.

⚠ AVISO – Desligar o aparelho da rede elétrica antes de executar qualquer trabalho no aparelho.

⚠ AVISO – Todas as ligações elétricas devem ser efetuadas por um profissional electricista devidamente habilitado e em conformidade com as normas em vigor no país da instalação.

F	NF C 15-100	GB	BS7671:1992
D	DIN VDE 0100-702	EW	SIST HD 384-7-702.S2
A	ÖVE 8001-4-702	H	MSZ 2364-702:1994 / MSZ 10-533 1/1990
E	UNE 20460-7-702 1993, REBT ITC-BT-31 2002	M	MSA HD 384-7-702.S2
IRL	IS HD 384-7-702	PL	TS IEC 60364-7-702
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

⚠ AVISO – Assegurar que o aparelho é ligado a uma tomada de corrente protegida contra curto-circuitos. O aparelho deve também ser alimentado através de um transformador de isolamento ou de um dispositivo diferencial de corrente residual (DR) cuja corrente residual nominal de funcionamento não ultrapasse os 30 mA.

⚠ AVISO – Assegurar que as crianças não podem brincar com o aparelho. Manter as mãos e todos os objetos estranhos afastados das aberturas e dos componentes móveis.

⚠ AVISO – Confirmar que a tensão de alimentação exigida pelo aparelho corresponde à da rede de distribuição e que os cabos de alimentação são adequados para a alimentação de corrente para o produto.

⚠ AVISO – Os produtos químicos podem causar queimaduras internas e externas. Para evitar a morte, lesões graves e/ou danos materiais: Usar equipamento de proteção individual (luvas, óculos, máscara...) quando efetuar trabalhos de manutenção ou conservação do aparelho. Este aparelho deve ser instalado num local com ventilação adequada.

⚠ AVISO – O aparelho não deverá funcionar sem caudal de água na célula.

⚠ AVISO – A célula deve ser colocada num ambiente bem ventilado de modo a evitar a acumulação perigosa de hidrogénio.

⚠ AVISO – Para reduzir o risco de choque elétrico, não utilizar qualquer extensão para ligar o aparelho à rede. Utilizar uma tomada de parede.

⚠ AVISO – A utilização, limpeza ou manutenção do aparelho por crianças com idade igual ou superior a oito anos ou por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou com falta de experiência ou de conhecimentos só deverá ser feita depois de recebidas instruções apropriadas e sob a supervisão adequada de um adulto responsável por forma a assegurar um manuseamento seguro e evitar qualquer risco de perigo. Este aparelho deve ser mantido fora do alcance das crianças.

⚠ AVISO – Utilizar apenas peças de origem Hayward®.

⚠ AVISO – Se o cabo de alimentação sofrer danos, deverá ser substituído pelo fabricante, pelo respetivo serviço pós-venda ou por pessoas com qualificações semelhantes para evitar qualquer perigo.

⚠ AVISO – O aparelho não deverá ser utilizado se o cabo de alimentação estiver danificado. Poderia ocorrer choque elétrico. Um cabo de alimentação danificado deve ser substituído pelo serviço pós-venda ou por pessoas com qualificações semelhantes para evitar qualquer perigo.

ÍNDICE

- 1. Generalidades**
- 2. Conteúdo da embalagem**
- 3. Instalação**
 - 3a. Vista de toda a instalação**
 - 3b. Instalação na parede**
 - 3c. Instalação das sondas pH, ORP e bomba de injeção de ácido**
 - 3d. Instalação e ligação elétrica**
 - 3e. Instalação da célula e do detetor de caudal mecânico**
- 4. Pré-requisitos para iniciar a eletrólise**
- 5. Funcionamento**
 - 5a. Vista e descrição do ecrã inicial**
 - 5b. Pôr o aparelho a funcionar pela primeira vez**
 - 5c. Ajustes**
 - 5d. Eletrólise**
 - 5e. Medições**
 - 5f. Calibração da sonda de pH**
 - 5g. Calibração da sonda de redox**
 - 5h. Calibração da sonda de temperatura**
- 6. Manutenção**
- 7. Guia de resolução de problemas**

1. GENERALIDADES

O AquaRite® Pro Touch é um sistema de tratamento de piscinas.

Permite tratar eficazmente a piscina através da eletrólise da água salgada. Para funcionar, o eletrolisador requer uma fraca concentração de sal (cloreto de sódio) na água da piscina. O AquaRite® Pro Touch desinfeta automaticamente a piscina convertendo o sal em cloro livre, que destrói as bactérias e as algas presentes na água. O cloro é depois recombinado em cloreto de sódio. Este ciclo permanente evita ter de tratar manualmente a piscina.

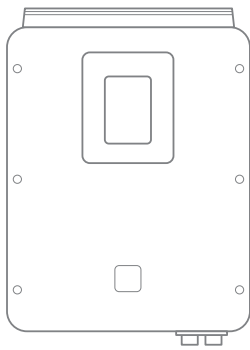
O AquaRite® Pro Touch é apropriado para o tratamento da maior parte das piscinas residenciais.

A quantidade de cloro necessária para tratar corretamente uma piscina varia em função do número de banhistas, do volume de chuvas, da temperatura da água e do nível de limpeza da mesma...

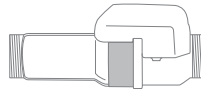
NOTA: Antes de instalar este produto no sistema de filtração de uma piscina ou de um spa cujo terraço ou margem adjacente consista em pedras naturais, consultar um instalador qualificado, que poderá aconselhar sobre o tipo, a instalação, a vedação (se for caso disso) e a conservação das pedras colocadas em volta de uma piscina que contenha sal.

NOTA: É desaconselhada a utilização de um ácido como o hidrogenossulfato de sódio para regular o pH da piscina, especialmente em regiões áridas em que a água da piscina fica exposta a uma evaporação substancial e não é habitualmente diluída com água da rede. Este ácido pode provocar um aumento de subprodutos que podem danificar o eletrolisador.

2. CONTEÚDO DA EMBALAGEM



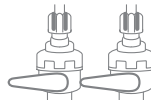
Caixa
AQR Pro Touch



Cellula
Turbo Cell S3



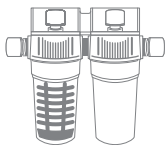
2 braçadeiras de tomada
de carga de 50 mm



2 válvulas



Tubo



Porta-sonda
de dois vasos



Detetor de
caudal



Bomba
peristáltica



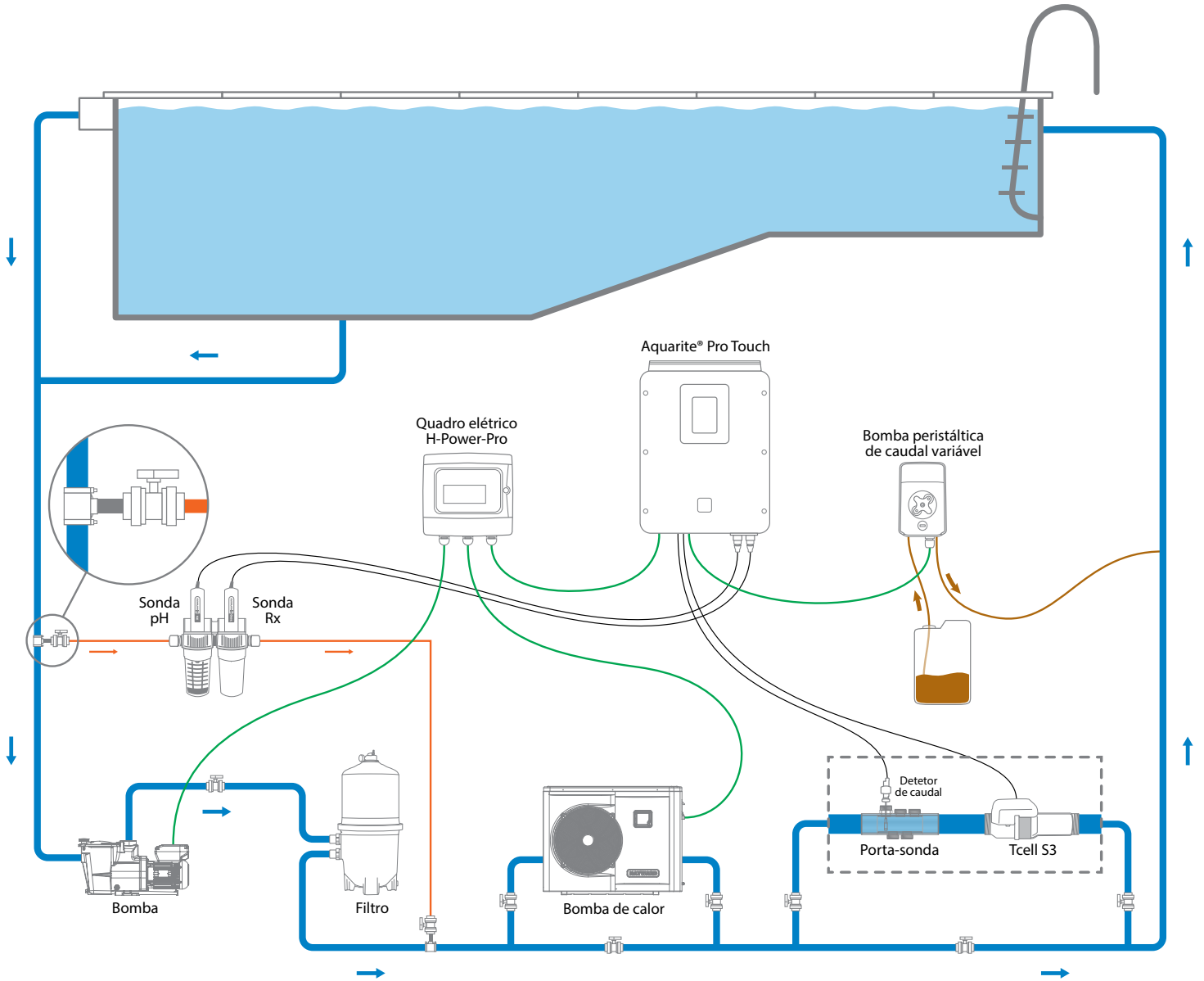
Sonda rX



Sonda pH

3. INSTALAÇÃO

3a. Vista de toda a instalação



3b. Instalação na parede

Fixar a caixa à parede. A caixa deve ser instalada no local técnico (seco, com temperatura moderada, ventilado). Atenção, os vapores de ácido podem danificar irremediavelmente o aparelho. Posicionar os depósitos de produtos de tratamento tendo em conta este facto.

Desligar a bomba de filtração da piscina antes de iniciar a instalação. A instalação deve ser feita em conformidade com as normas em vigor no país em que seja efetuada.

O AquaRite® Pro Touch deve ser montado a uma distância horizontal mínima de 3,5 metros (ou mais, caso a legislação local o exija) da piscina, a menos de 1 m de uma tomada protegida e a menos de 4,5 metros do local previsto para a célula. A caixa deve ser posicionada na vertical, sobre uma superfície plana, com os cabos voltados para baixo. Dado que a caixa também serve para dissipar o calor (dispersão do calor dos componentes internos), é importante deixar livres os quatro lados da caixa. Não montar o AquaRite® Pro Touch por trás de um painel ou num espaço fechado.

Antes de fixar a caixa de comando na posição prevista, confirmar que o cabo de alimentação chega à tomada protegida e que o cabo da célula chega à posição prevista para a instalação da célula.



O detetor de caudal deve ser instalado sobre a conduta de retorno em linha direta e a montante da célula e da injeção dos produtos de tratamento. Deixar uma secção de 25 cm em linha direta antes do detetor de caudal. Fazer antecipadamente um furo na canalização para permitir a passagem do detetor de caudal. Enroscar o detetor de caudal na braçadeira de tomada de carga, tendo o cuidado de assegurar a vedação com Teflon. Instalar depois a braçadeira na canalização. Respeitar o sentido de funcionamento do detetor de caudal de modo a que ele seja ativado pelo caudal da bomba de filtração.

Todos os componentes metálicos da piscina podem ser ligados a uma mesma saída de terra respeitando a regulamentação local.

3c. Instalação das sondas pH, ORP e bomba de injeção de ácido

As sondas de pH e ORP são acondicionadas “húmidas”, protegidas por capas em plástico. As sondas devem ser sempre mantidas húmidas. Se se deixar secar as sondas, elas perderão definitivamente a sua utilidade (não coberto pela garantia) e o módulo de análise do pH/ORP será ineficaz.

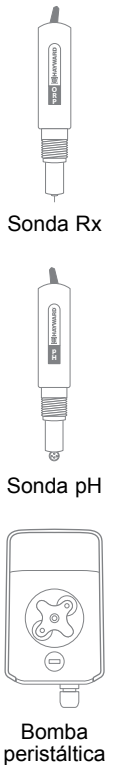
Retirar as sondas de pH e ORP das respetivas capas de proteção em plástico e guardar estas últimas com vista a uma utilização posterior (conservação durante o inverno). Introduzir as sondas no porta-sonda de dois vasos e apertar para vedar. Ligar o porta-sonda às válvulas fixas nas braçadeiras de tomada de carga e apertar apenas à mão. Fazer as diversas vedações com Teflon, se necessário.

Após a instalação, confirmar que as sondas estão em contacto permanente com a água da piscina. Quando a bomba de filtração está parada (mesmo durante períodos longos), a água que fica nos canos pode bastar para proteger as sondas.

A injeção dos produtos de tratamento (ácido...) deve ser feita em último lugar na linha de retorno da água, depois de passado todo o equipamento (aquecimento, célula...). Fazer antecipadamente um furo na canalização para permitir a passagem do produto de tratamento. Instalar a braçadeira de tomada de carga e enroscar a válvula de injeção na braçadeira utilizando o adaptador fornecido. Fazer as diversas vedações com Teflon.

Utilizar o tubo em PVC flexível e transparente para a aspiração (entre o depósito de ácido e a bomba peristáltica) e o tubo semirrígido em polietileno branco para a injeção (entre a bomba peristáltica e a válvula de injeção).

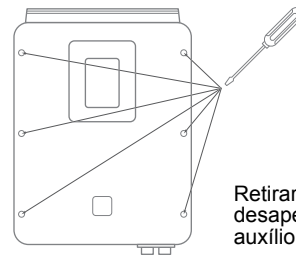
Para a opção ORP, instalar a placa ORP na posição RX da placa-mãe.



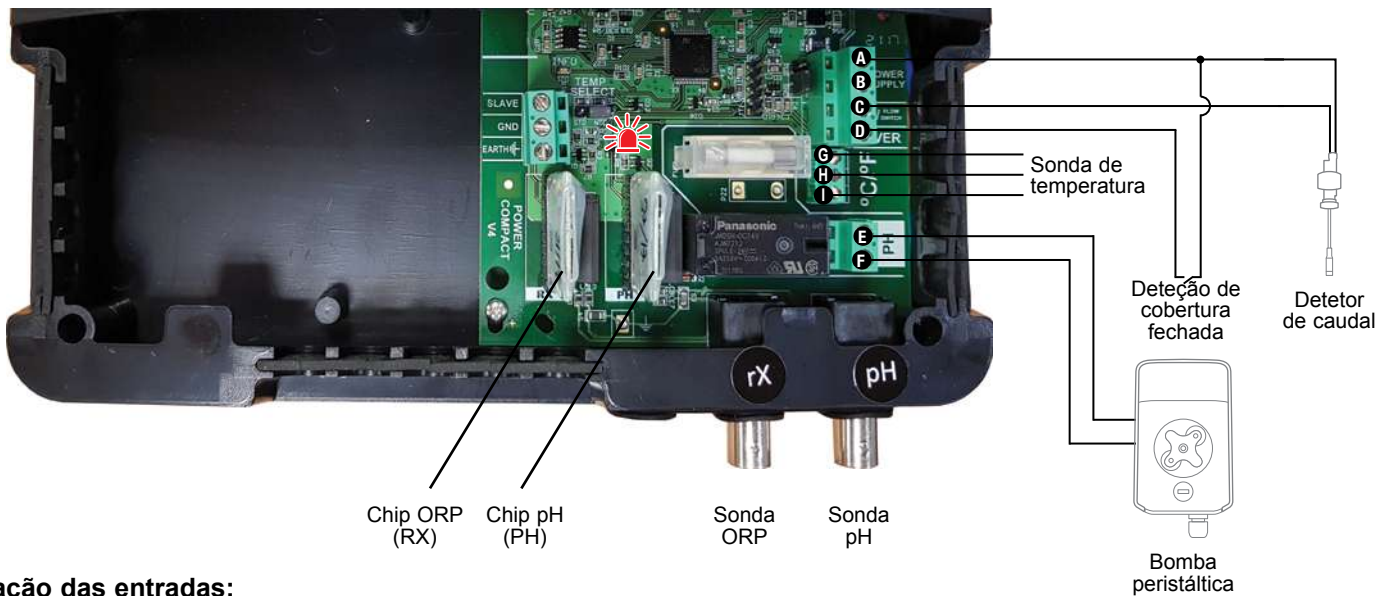
3d. Instalação e ligação elétrica

Ligar o AquaRite® Pro Touch a uma tomada de alimentação elétrica permanente.

⚠ : Este circuito deve ser protegido por um disjuntor diferencial residual (DDR) (corrente residual: 30 mA máx.) e um interruptor temporizado de 16 A.



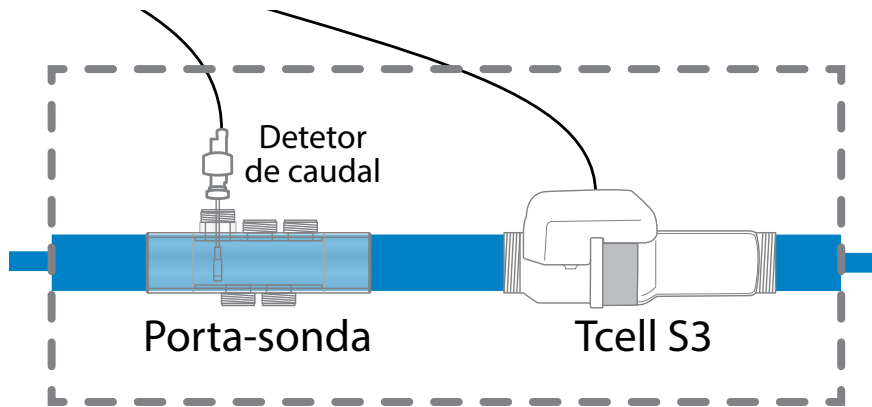
Retirar a tampa branca desapertando os 6 parafusos com o auxílio de uma chave de parafusos.



Ligação das entradas:

Nome	Descrição	Bornes	Tipo de entrada / saída
FL1	Detetor de caudal	A - C	Contacto seco
Cover	Deteção de cobertura fechada	A - D	Contacto seco
pH	Bomba peristáltica	E - F	Saída de tensão 230 V _~
°C/°F	Sonda de temperatura (não fornecida)	G - H - I	Vermelho, Amarelo, Preto

3e. Instalação da célula e do detetor de caudal mecânico



Instalação e conexão da célula (ver diagrama):

- Instalar o suporte da célula horizontalmente.
- Instalar a célula num bypass.
- Ligar o cabo de alimentação à parte de baixo da caixa.

Instalação e conexão do detetor de caudal:

- Instalar o suporte do detetor de caudal em frente da célula e no bypass.
- Desaparafusar a tampa de proteção branca do detetor de caudal.
- Aparafusar o encaixe 3/4" no detetor de caudal.
- Colocar o anel de vedação 3/4" fornecido no kit.
- Aparafusar o detetor de caudal no suporte.
- Ligar o cabo vermelho e negro à placa eletrónica, nos bornes A e C.

4. PRÉ-REQUISITOS PARA INICIAR A ELETRÓLISE

Preparação da água da piscina

Para preparar a água da piscina para o funcionamento do AquaRite® Pro Touch, a composição química da água deve ser equilibrada e é necessário adicionar sal. Esta adição deve ser feita ANTES de ativar o AquaRite® Pro Touch. Alguns ajustes do equilíbrio químico da piscina podem demorar várias horas. É, portanto, necessário iniciar o procedimento bem antes de pôr o AquaRite® Pro Touch a funcionar.

Adição de sal: Adicionar o sal várias horas, ou, se possível, 1 dia antes da colocação ao serviço do AquaRite® Pro Touch. Respeitar o nível de sal indicado. Medir o teor de sal entre 6 a 8 horas depois da adição à piscina.

NOTA: Se a água da piscina não é nova e/ou é suscetível de conter metais dissolvidos, utilizar um sequestrante para metais seguindo as instruções do fabricante.

Se a água era anteriormente tratada com um produto diferente do cloro (bromo, peróxido de hidrogénio, PHMB...), neutralizar esse produto ou substituir toda a água da piscina.

Concentração de sal

Utilizar a tabela seguinte para determinar a quantidade de sal (em kg) necessária para obter as concentrações recomendadas. Utilizar as fórmulas a seguir indicadas caso não saiba qual o volume da piscina.

	m³ (dimensões da piscina em m)
Retangular	Comprimento x largura x profundidade média
Redonda	Diâmetro x diâmetro x profundidade média x 0,785
Oval	Comprimento x largura x profundidade média x 0,893

A concentração ideal de sal situa-se entre 2,7 e 3,4 g/l, sendo o valor ótimo 3,2 g/l. Se o nível estiver baixo, calcular o volume (m³) da piscina e adicionar sal de acordo com a tabela seguinte. Um nível de sal baixo reduz a eficácia do AquaRite® Pro Touch e acarreta uma redução da produção de cloro. Uma concentração de sal elevada pode provocar uma avaria no AquaRite® Pro Touch e dar um gosto salgado à água da piscina. Visto que o sal da piscina é permanentemente regenerado, a perda de sal ao longo da estação é, por consequência, mínima. Essa perda resulta principalmente da adição de água necessária por motivo de respingos, uma contralavagem ou um vazamento (devido à chuva). Não há perda de sal por evaporação.

Tipo de sal a utilizar

Utilizar apenas sal para eletrolisadores em conformidade com a norma EN 16401. Utilizar apenas cloreto de sódio (NaCl) de pureza superior a 99%. Não utilizar sal alimentar, sal que contenha prussiato amarelo de sódio, sal com aditivos antiaglomerantes, ou sal iodado.

Como adicionar ou retirar sal

Em piscinas novas, deixar endurecer o betão 10 a 14 horas antes de adicionar o sal. Pôr a bomba de filtração a funcionar e adicionar depois o sal diretamente à piscina, do lado da impulsão da água para a piscina. Remexer a água para acelerar o processo de dissolução. Não deixar acumular o sal no fundo da piscina. Fazer funcionar a bomba de filtração durante 24 horas, abrindo ao máximo a válvula do ralo de fundo de modo a permitir que o sal se dissolva uniformemente na piscina.

A única maneira de baixar a concentração de sal é esvaziar parcialmente a piscina e atestá-la com água doce.

Aquando da verificação da concentração de sal, controlar sempre o estabilizante (ácido cianúrico). As concentrações correspondentes tendem a diminuir juntas. Consultar a tabela mais adiante para determinar a quantidade de estabilizante que deverá adicionar para que a concentração seja de 25 ppm. Adicionar estabilizante apenas se necessário. Não colocar estabilizante em piscinas interiores.

Quantidade de sal (kg) necessária para 3,2 g/l

Concentração atual de sal (g/l)	Volume de água na piscina em 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	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 & +	Diluída	Diluída	Diluída	Diluída	Diluída	Diluída	Diluída	Diluída	Diluída	Diluída	Diluída	Diluída	Diluída	Diluída	Diluída	Diluída	Diluída	

Quantidade de estabilizante (ÁCIDO CIANÚRICO em kg) necessária para 25 ppm

Concentração atual de estabilizante (ppm)	Volume de água na piscina em 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	0	

Equilíbrio químico da água

A água tem de ser equilibrada manualmente **ANTES** de o aparelho ser posto a funcionar.

A tabela seguinte volta a apresentar as concentrações recomendadas pela Hayward. É importante verificar regularmente a água e manter estas concentrações a fim de limitar a corrosão ou a degradação das superfícies.

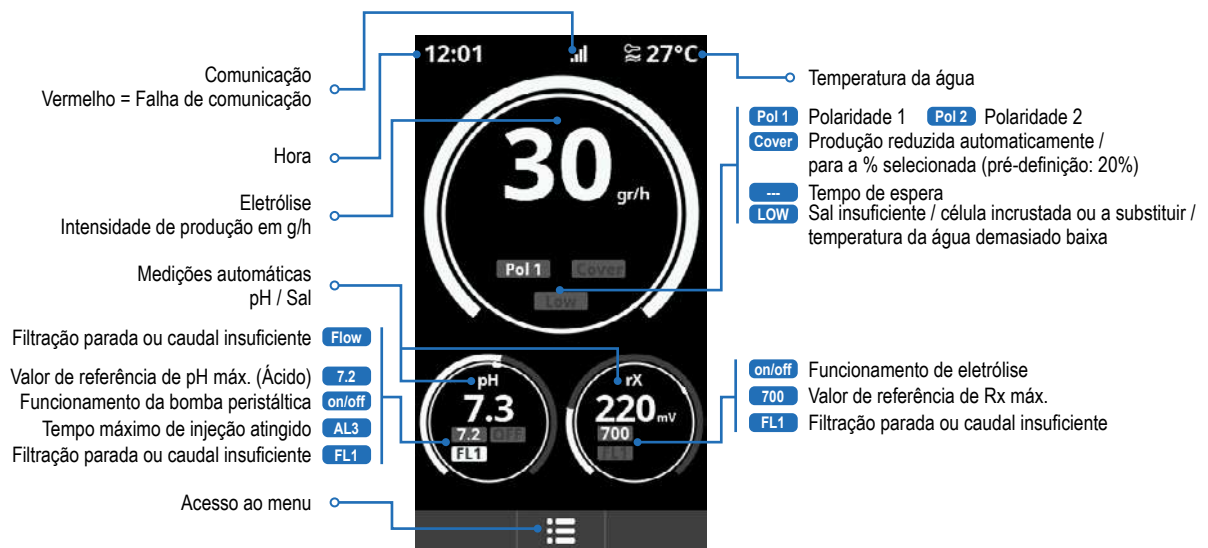
QUÍMICA	CONCENTRAÇÕES RECOMENDADAS
Sal	3,2 g/l
Cloro livre	1,0 a 3,0 ppm
pH	7,2 a 7,6 (recomendado 7,2)
Ácido cianúrico (estabilizante)	20 a 30 ppm máx. (Adicionar estabilizante apenas se necessário) 0 ppm em piscina interior
Alcalinidade total	80 a 120 ppm
Dureza da água	200 a 300 ppm
Metais	0 ppm
Índice de saturação	-0,2 a 0,2 (0 de preferência)

5. FUNCIONAMENTO

O aparelho foi concebido para ficar permanentemente ligado a uma tomada protegida. O AquaRite® Pro Touch não deve ser desligado a não ser que esteja a ser feita a manutenção dos equipamentos da piscina ou que a piscina deva ser fechada (conservação durante o inverno).

Desde que o equilíbrio químico da água se encontre dentro dos limites recomendados, pode pôr o aparelho a funcionar.

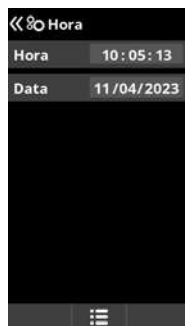
5a. Vista e descrição do ecrã inicial



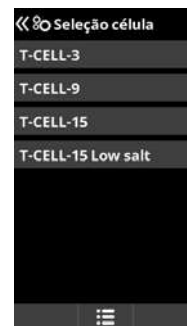
5b. Pôr o aparelho a funcionar pela primeira vez



Selecionar a língua preferida e confirmar com o botão OK.



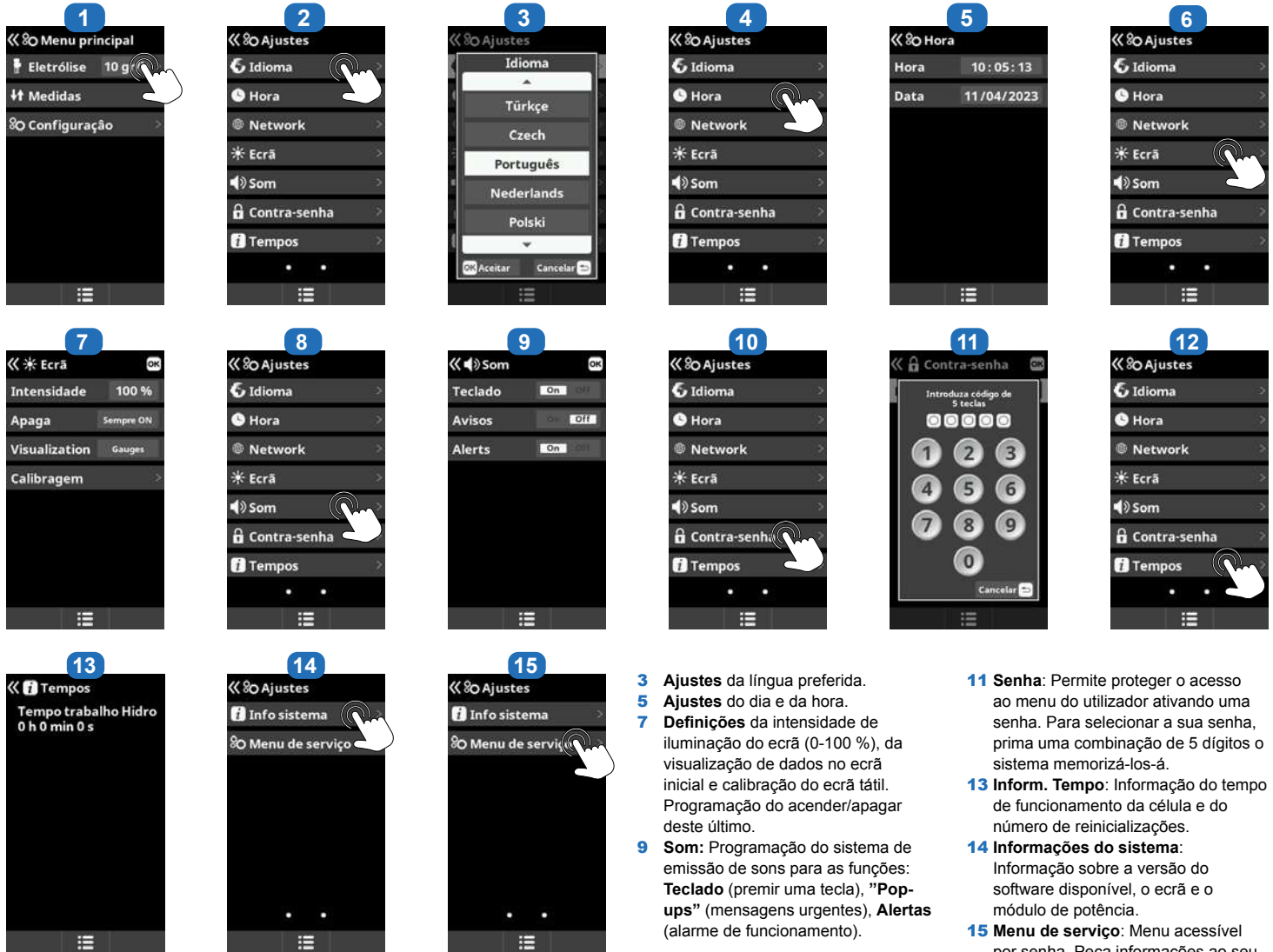
Confirmar a hora e a data atual.



Selecionar a célula a ligar.
Quadro de seleção:
 T-CELL-3 = AQR-PROT-T3
 T-CELL-9 = AQR-PROT-T9
 T-CELL-15 = AQR-PROT-T15
 T-CELL-15 Low salt = AQR-PROT-T3LS

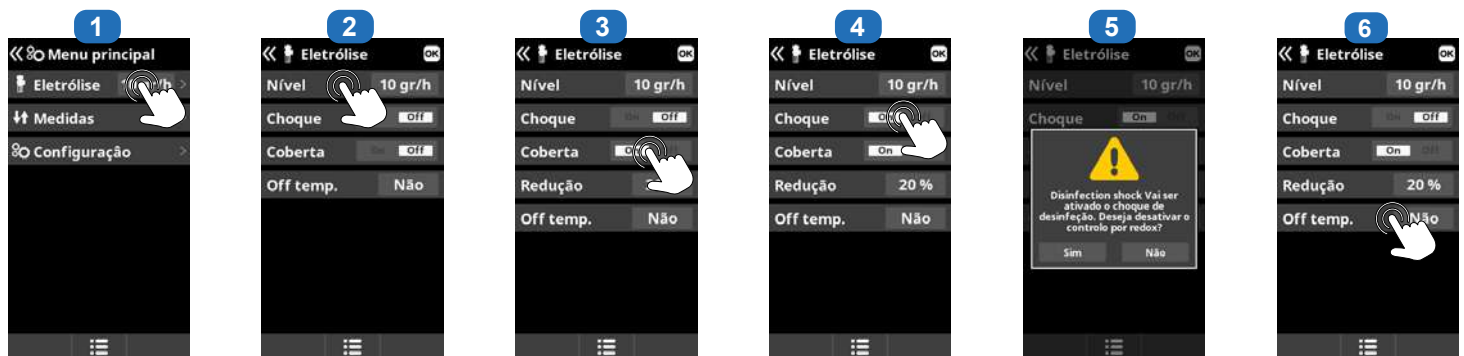
Para aceder ao menu de seleção da célula, ir a Configuração > menu de Serviço (senha = 1 1 2 2 6)

5c. Ajustes



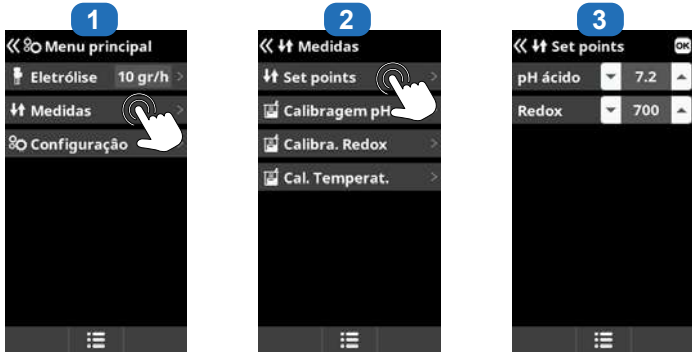
- 3 Ajustes da língua preferida.**
- 5 Ajustes do dia e da hora.**
- 7 Definições** da intensidade de iluminação do ecrã (0-100 %), da visualização de dados no ecrã inicial e calibração do ecrã tátil. Programação do acender/apagar deste último.
- 9 Som:** Programação do sistema de emissão de sons para as funções: **Teclado** (premir uma tecla), **"Pop-ups"** (mensagens urgentes), **Alertas** (alarme de funcionamento).
- 11 Senha:** Permite proteger o acesso ao menu do utilizador ativando uma senha. Para selecionar a sua senha, prima uma combinação de 5 dígitos o sistema memorizá-los-á.
- 13 Inform. Tempo:** Informação do tempo de funcionamento da célula e do número de reinicializações.
- 14 Informações do sistema:** Informação sobre a versão do software disponível, o ecrã e o módulo de potência.
- 15 Menu de serviço:** Menu acessível por senha. Peça informações ao seu revendedor.

5d. Eletrólise



- 1 Eletrólise:** Programação das funções de eletrólise.
- 2 Nível:** Produção de cloro (g/h) desejada.
- 3 Cobertura:** Ativação da segurança em cobertura fechada.
- Redução:** % de produção de cloro quando a cobertura se encontra fechada (pré-definição: 20%).
- 4 Choque (Supercloração):** Premir On.
- 5 Confirmação de choque:** Produção contínua de cloro durante 24 horas (o nível de produção deve ser definido como máximo). Pedido de ativação com ou sem controlo de Redox.
- 6 Temperatura de corte:** Ajuste da temperatura a partir da qual a eletrólise para. Esta temperatura deve ficar entre 15 °C e 10 °C.

5e. Medições



- 1 Medições:** Ajuste dos valores de referência e da sonda de medição.
- 2 Ajuste dos valores (Set points)** para cada uma das medições.
- 3 Definição** dos valores de referência utilizando as setas para Cima/para Baixo.

5f. Calibração da sonda de pH

Iniciar sempre o procedimento de calibração com uma Reincialização da Calibração (Reset cal).

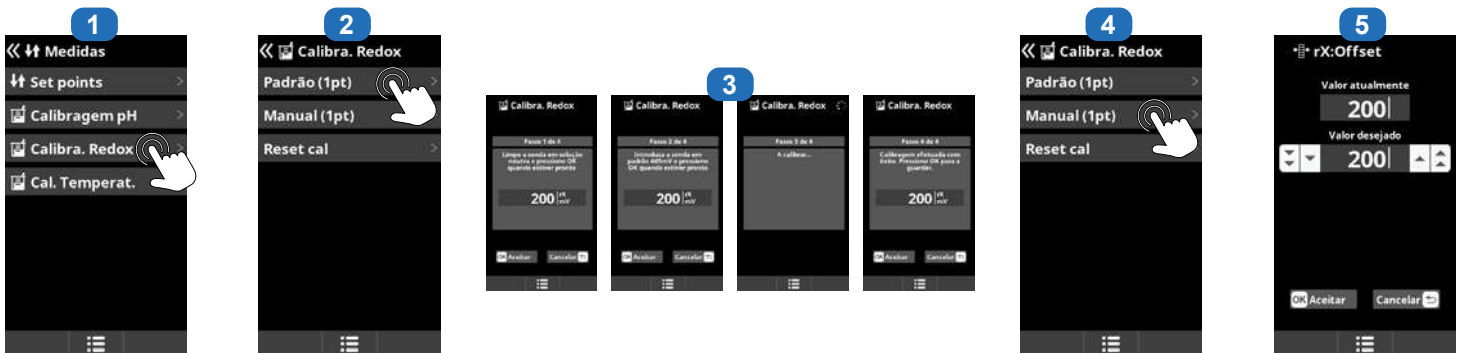


- 1 Calibração da sonda de pH:** Recomendada todos os meses durante a temporada de utilização da piscina.
- 2 Calibração com soluções tampão** (líquidos modelo pH7 / pH10 / neutro). Seguir as instruções visualizadas no ecrã 3.
- 3 Procedimento de calibração** a seguir em 7 etapas.
- 4 Calibração manual:** Permite calibrar a sonda num único ponto (sem solução tampão) - recomendado apenas para ajustar pequenos desvios de medição.
- 5** Sem retirar a sonda da água, e utilizando as setas

para Cima/para Baixo, ajuste o valor de medição de modo a fazê-lo coincidir com o respetivo valor de referência (fotómetro ou outro aparelho de medição).

5g. Calibração da sonda Rx

Iniciar sempre o procedimento de calibração com uma Reincialização da Calibração (Reset cal).

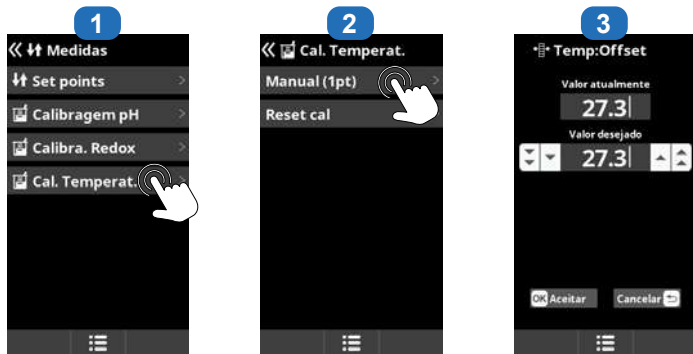


- 1 Calibração da sonda de redox:** Recomendada de 2 em 2 meses durante a temporada de utilização da piscina.
- 2 Calibração utilizando soluções tampão.** Com solução de referência 465 mV. Seguir as instruções visualizadas no ecrã 3.
- 3 Procedimento de calibração** a seguir em 4 etapas.
- 4 Calibração manual.** Permite calibrar as sondas num único ponto (sem solução) - recomendado apenas para ajustar pequenos desvios de medição.

- 5** Sem retirar a sonda da água, e utilizando as setas para Cima/para Baixo, ajuste o valor de medição de modo a fazê-lo coincidir com o respetivo valor de referência (fotómetro ou outro aparelho de medição).

5h. Calibração da sonda de temperatura

Iniciar sempre o procedimento de calibração com uma Reinicialização da Calibração (Reset cal).



- 1 Calibração da sonda de temperatura:**
Permite ajustar a sonda num único ponto.
- 2 Calibração manual.**

- 3** Sem retirar a sonda da água, e utilizando as setas para Cima/para Baixo, ajuste o valor de medição de modo a fazê-lo coincidir com o respetivo valor de referência.

Ajuste do nível de redox

O nível de redox informa sobre o potencial de oxidação, ou seja, a capacidade de desinfeção da água. A última etapa da programação do AquaRite® Pro Touch consiste em ajustar o valor de referência do redox. Para determinar o nível ótimo de redox para a sua piscina, siga estas etapas:

- 1) Pôr a funcionar o sistema de filtração da piscina (o sal na piscina necessita de ser uniformemente dissolvido).
- 2) Adicionar cloro à piscina até atingir um nível de 1 a 1,5 ppm. Este nível é atingido com aproximadamente 1 à 1,5 g/m³ de água.
- 3) Passados 30 min, verificar se o nível de cloro livre da piscina (kit de teste DPD1 manual) está entre 0,8 e 1,0 ppm.
- 4) Ver o valor de redox visualizado no ecrã e inserir esse valor como valor de referência para a regulação do redox.
- 5) No dia seguinte, verificar os níveis de cloro livre (kit de teste DPD1 manual) e de redox. Aumentar /diminuir o ajuste, se necessário.

Não se esqueça de verificar periodicamente (a intervalos de 2 a 3 meses) todos os parâmetros da água (consulte a tabela) e de ajustar o valor de referência do redox seguindo as etapas acima.

6. MANUTENÇÃO

Durante os primeiros 10 a 15 dias, o sistema necessitará de um pouco mais de atenção:

- Confirmar que o pH se mantém ao nível ideal (7,2 a 7,4).
 - Se o pH é exceccionalmente instável e utiliza muito ácido, verificar a alcalinidade (consultar a tabela).
- Se o equilíbrio é muito instável, contactar o instalador/especialista em piscinas.

NÃO ESQUECER que o sistema necessita de algum tempo para se adaptar à piscina e necessitará de outros produtos químicos durante os primeiros 3 a 5 dias.

Deve ser feita regularmente a manutenção da piscina e os cestos dos skimmers devem ser despejados sempre que necessário.

Verificar também o nível de sujidade do filtro.

ADICIONAR ÁGUA: É preferível adicionar água através dos skimmers para que a água atravesse a célula antes de chegar à piscina. Não esquecer de verificar o teor de sal depois de ter adicionado a água.

BOMBAS DOSEADORAS: Verificar regularmente o nível de ácido para evitar que a bomba funcione em vazio. A bomba doseadora deve ser verificada e mantida periodicamente. O tubo Santoprene da bomba peristáltica tem uma vida útil de 2 anos. A Hayward recomenda que seja substituído todos os anos.

Manutenção da sonda

Para funcionar corretamente, a sonda deve estar limpa e isenta de óleo, depósitos químicos ou contaminação. Visto que está permanentemente em contacto com a água da piscina, a sonda pode precisar de uma limpeza semanal ou mensal, consoante o número de banhistas e outras características específicas da piscina. Uma resposta lenta, a necessidade de calibrar o pH com mais frequência e medições anormais implicam a necessidade de limpar a sonda.

Para limpar a sonda, desligar a alimentação elétrica do AquaRite® Pro Touch.

Desligar o conector da sonda da caixa de controlo, desenroscar a sonda e retirá-la da câmara com cuidado. Limpar o bolbo da sonda com uma escova de dentes macia e dentífrico comum.

Também pode ser usado um detergente líquido para a loiça para retirar o óleo.

Passar por água doce, substituir a fita Teflon sobre as roscas e voltar a montar a sonda.

Se, após a limpeza, a sonda continuar a fornecer valores instáveis ou precisar de ser calibrada com frequência excessiva, substituir a sonda.

A vida útil das sondas é de 1 ano. A Hayward recomenda que seja calibrada todos os meses durante a época de banho.

Manutenção e limpeza da célula AquaRite® Pro Touch

Antes de desmontar a célula, desligar toda a alimentação elétrica do AquaRite® Pro Touch. Uma vez desmontada, examinar o interior da célula para detetar eventuais vestígios de incrustação calcária (depósitos esboroáveis ou floculentos de cor esbranquiçada) e detritos colados às placas. Se não houver qualquer depósito visível, voltar a montar a célula. Se existirem depósitos, tentar removê-los utilizando uma mangueira de jardim. Caso este método não resulte, utilizar um utensílio plástico ou de madeira para remover os depósitos colados às placas (não utilizar qualquer utensílio metálico para evitar danificar o revestimento das placas). A acumulação de depósitos na célula indica uma concentração exceccionalmente elevada de calcário na água da piscina. Se não pode remediar esta situação, deve limpar periodicamente a célula. A melhor maneira de evitar este problema consiste em manter a composição química da água dentro das concentrações recomendadas.

Limpeza com ácido: Só deve ser utilizada nos casos difíceis em que a passagem por água não permite remover a maior parte dos depósitos. Para efetuar uma limpeza com ácido, desligar toda a alimentação elétrica do AquaRite® Pro Touch. Desmontar a célula da canalização. Num recipiente plástico limpo, misturar uma solução de água com ácido acético ou ácido fosfórico (como seja um produto desincrustante para máquinas de café). **ADICIONAR SEMPRE O ÁCIDO À ÁGUA – NUNCA ADICIONAR A ÁGUA AO ÁCIDO.** Para efetuar esta operação, usar luvas de borracha e óculos de proteção. O nível da solução no recipiente deve atingir apenas a parte superior da célula, de modo a que o compartimento onde se encontra o feixe de cabos **NÃO FIQUE** submerso. Poderá ser útil enrolar o fio antes de submergir a célula. Deixar a célula imersa na solução durante alguns minutos e passá-la depois por água utilizando uma mangueira de jardim. Se os depósitos continuam visíveis, voltar a mergulhar e passar por água. Voltar a montar a célula e examiná-la de vez em quando.

A vida útil da célula é de 3 anos em condições ideais de utilização. Ver a secção respeitante ao equilíbrio químico da água.

Conservação durante o inverno

A célula do AquaRite® Pro Touch, o detetor de caudal e a sonda, tal como a canalização da piscina, podem ser danificados pelo gelo. Em regiões sujeitas a longos períodos de frio, é necessário o cuidado de esvaziar a água da bomba, do filtro, bem como das condutas de alimentação e de retorno, antes do inverno. Não desmontar a caixa de controlo.

Armazenamento da sonda

A extremidade da sonda deve estar sempre em contacto com água ou com uma solução de cloreto de potássio. Se a sonda for retirada da câmara de medição, guardá-la dentro da capa plástica fornecida (cheia de água). Se a capa se perdeu, guardar a sonda separadamente dentro de um recipiente de vidro ou plástico pequeno, com água a cobrir a extremidade. A sonda deve ficar sempre num local não sujeito a geadas.

7. GUIA DE RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Nada no visor

- Verificar se o interruptor de Ligar/Desligar está ligado.
- Verificar o cabo de ligação entre o visor e a caixa de controlo.
- Verificar se não há avaria do fusível 4 A externo.
- Verificar a alimentação elétrica: 210-230 V[~] 50Hz.
- Se o problema se mantiver, contactar o instalador/especialista em piscinas.

Excesso de cloro

- Verificar e/ou corrigir o ajuste de produção de cloro.
- Se o sistema possui um sistema de controlo automático de redox, verificar a regulação do redox.
- Verificar a sonda redox e efetuar a calibração, se for caso disso.

A eletrólise não atinge a produção desejada

- Verificar a concentração de sal na água (recomendado 3,2 g/l).
- Verificar o estado da célula (poderá estar incrustada ou suja).
- Limpar a célula seguindo as instruções.
- Verificar e limpar, se necessário, o detetor de caudal.
- Verificar se a célula não atingiu o fim de vida útil (contactar o instalador/especialista em piscinas).

Célula incrustada em menos de 1 mês

- Água muito dura, com um pH e uma alcalinidade total elevada (equilibrar e ajustar o pH e a alcalinidade total da água).
- Confirmar que o sistema muda automaticamente de polaridade (ver o visor).

Impossível atingir o nível de cloro livre de 1 ppm

- Aumentar a duração da filtração.
- Aumentar o nível de produção de cloro da eletrólise.
- Verificar a concentração de sal na água (recomendado 3,2 g/l).
- Verificar o nível de ácido isocianúrico da piscina (consultar a tabela).
- Verificar se os reagentes do kit de teste não estão fora de prazo.
- Ajustar a produção de cloro em função da temperatura e do número de utilizadores da piscina.
- Ajustar o pH de modo a que fique sempre abaixo de 7,8 (recomendado 7,2).

Alarme AL3: bomba doseadora do pH parada

- Foi esgotado o tempo máximo para atingir o valor de pH desejado. A bomba doseadora de pH ácido parou para evitar uma sobredosagem e uma acidificação da água.
- Faça as seguintes verificações a fim de eliminar a possibilidade de qualquer falha do material:
 - Confirmar que o depósito de pH líquido não está vazio.
 - Verificar se o valor de pH indicado na máquina corresponde realmente ao pH da piscina (utilizar um kit de teste de pH). Se não corresponder, calibrar a sonda de pH ou substituí-la, conforme seja o caso.
 - Verificar se a bomba de pH funciona normalmente.
 - Verificar o ajuste do tempo de correção.
- Para apagar esta mensagem e reinicializar o doseamento, premir o círculo da leitura de pH durante 3 segundos.

Aparece no ecrã a indicação LOW

- Verificar o equilíbrio e a salinidade da água.
- Verificar se a célula não está incrustada e limpá-la, se necessário.
- Ver "A eletrólise não atinge a produção desejada".
- Temperatura da água demasiado baixa.

Flóculos brancos na piscina

- Isto acontece quando a água está desequilibrada e muito dura.
- Equilibrar a água, verificar a célula e limpá-la, se necessário.

Aparece no ecrã a indicação FLOW

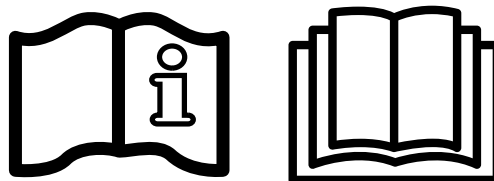
- Verificar o detetor de caudal.
- Verificar se a bomba de filtração está a funcionar.
- Confirmar que não há qualquer obstrução nas canalizações (válvula fechada, cesto ou pré-filtro cheios...).
- Verificar se não há avaria do fusível 4 A externo.

DE

 **HAYWARD®**



HAYWARD®



AquaRite® Pro Touch

ANWENDERHANDBUCH

BEWAHREN SIE DIESES HANDBUCH ZUM SPÄTEREN NACHSCHLAGEN AUF



WARNUNG : Stromschlaggefahr.
Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu schweren Verletzungen oder Tod führen.

DAS GERÄT IST AUSSCHLIESSLICH FÜR SCHWIMMBECKEN BESTIMMT.

⚠️ WARNUNG – Lesen Sie die Anweisungen in diesem Handbuch und die Hinweise auf dem Gerät aufmerksam durch. Die Nichtbeachtung dieser Hinweise kann zu Verletzungen führen. Dieses Dokument ist jedem Schwimmbekennutzer zu übergeben und an einem sicheren Ort aufzubewahren.

⚠️ WARNUNG – Vor jedem Eingriff das Gerät vom Netz trennen.

⚠️ WARNUNG – Alle elektrischen Anschlüsse müssen von einem qualifizierten zugelassenen Elektriker durchgeführt werden und in Übereinstimmung mit den örtlich geltenden Normen erfolgen.

F	NF C 15-100	GB	BS7671:1992
D	DIN VDE 0100-702	EW	SIST HD 384-7-702.S2
A	ÖVE 8001-4-702	H	MSZ 2364-702:1994 / MSZ 10-533 1/1990
E	UNE 20460-7-702 1993, REBT ITC-BT-31 2002	M	MSA HD 384-7-702.S2
IRL	IS HD 384-7-702	PL	TS IEC 60364-7-702
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

⚠️ WARNUNG – Sicherstellen, dass das Gerät an einen kurzschlussfesten Anschluss angeschlossen wird. Das Gerät muss über einen Isoliertransformator bzw. einen Fehlerstromschutzschalter (FI) betrieben werden mit einem Nenn-Fehlerstrom von max. 30 mA.

⚠️ WARNUNG – Bringen Sie das Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern an. Hände und Fremdkörper von Öffnungen und beweglichen Teilen fernhalten.

⚠️ WARNUNG – Sicherstellen, dass die für das Produkt erforderliche Betriebsspannung mit der Netzspannung übereinstimmt und die Anschlusskabel für die Betriebsspannung des Produkts geeignet sind.

⚠️ WARNUNG – Chemikalien können zu internen und externen Verätzungen führen. Zur Vermeidung von Tod, schweren Verletzungen und/oder Sachschäden: Bei der Wartung und Instandhaltung des Geräts persönliche Schutzausrüstung tragen (Schutzhandschuhe, Schutzbrillen, Masken usw.). Das Gerät muss in einem gut belüfteten Raum aufgestellt werden.

⚠️ WARNUNG – Das Gerät darf nicht ohne Wasserdurchfluss in der Zelle betrieben werden.

⚠️ WARNUNG – Die Zelle in einem gut belüfteten Raum aufstellen, um eine gefährliche Ansammlung von Wasserstoff zu vermeiden.

⚠️ WARNUNG – Um die Gefahr eines Stromschlags zu vermeiden, kein Verlängerungskabel für den Netzanschluss des Geräts verwenden. Eine Wandsteckdose verwenden.

⚠️ WARNUNG – Um eine sichere Handhabung zu gewährleisten und jegliche Gefahr auszuschließen, dürfen Gebrauch, Reinigung und Wartung des Geräts von Kindern ab acht Jahren oder Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung oder Sachkenntnis nur nach ausreichender Einweisung und angemessener Überwachung durch einen verantwortlichen Erwachsenen erfolgen. Das Gerät muss außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahrt werden.

⚠️ WARNUNG – Nur Original-Ersatzteile von Hayward® verwenden.

⚠️ WARNUNG – Um Gefahren zu vermeiden ist ein beschädigtes Netzkabel durch den Hersteller, den Kundendienst des Herstellers oder eine qualifizierte Fachkraft auszutauschen.

⚠️ WARNUNG – Das Gerät darf nicht verwendet werden, wenn das Netzkabel beschädigt ist. Es könnte zu einem Stromschlag kommen. Um Gefahren zu vermeiden, ist ein beschädigtes Netzkabel durch den Kundendienst des Herstellers oder eine qualifizierte Fachkraft auszutauschen.

INDEX

1. Allgemeines

2. Inhalt der Verpackung

3. Installation

3a. Ansicht der gesamten Anlage

3b. Wandmontage

3c. Installation von pH-, ORP-Sonden und Säureinjektionspumpe

3d. Installation und elektrischer Anschluss

3e. Installation von Zelle und mechanischem Strömungswächter

4. Voraussetzungen für die Inbetriebnahme der Elektrolyse

5. Funktionsweise

5a. Ansicht und Beschreibung des Startbildschirms

5b. Erstes Einschalten des Geräts

5c. Einstellungen

5d. Elektrolyse

5e. Messungen

5f. Kalibrierung der pH-Sonde

5g. Kalibrierung der Redox-Sonde

5h. Kalibrierung der Temperatursonde

6. Wartung

7. Fehlerbeseitigung

1. ALLGEMEINES

AquaRite® Pro Touch ist ein System zur Aufbereitung von Schwimmbeckenwasser.

Es ermöglicht eine effiziente Aufbereitung des Schwimmbeckenwassers durch Salz-Elektrolyse. Für den Betrieb benötigt die Salzelektrolyse-Anlage eine schwache Salzkonzentration (Natriumchlorid) im Schwimmbeckenwasser. AquaRite® Pro Touch desinfiziert Ihren Swimmingpool vollautomatisch durch Umwandlung von Salz in freies Chlor, das sich im Becken verteilt und Bakterien und Algen im Wasser vernichtet. Das Chlor verbindet sich erneut zu Natriumchlorid. Dieser ständige Kreislauf macht eine manuelle Behandlung Ihres Schwimmbeckens überflüssig.

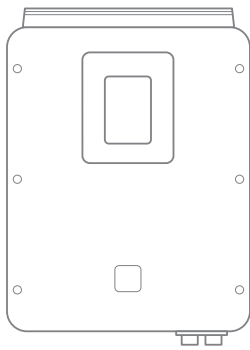
AquaRite® Pro Touch eignet sich für fast alle privaten Swimmingpools.

Die für die korrekte Aufbereitung des Wassers erforderliche Chlormenge richtet sich nach der Anzahl der Badegäste, Niederschlag, Wassertemperatur und Sauberkeit des Wassers.

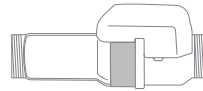
HINWEIS: Bevor das Produkt in das Filtersystem eines Schwimmbeckens oder Wellnesspools mit angrenzender Naturstein-Terrasse oder einem Naturstein-Pool-Deck installiert wird, lassen Sie sich von einem qualifizierten Installateur hinsichtlich Typ, Installation, (gegebenenfalls) Abdichtung und der Pflege der um ein Schwimmbecken, das Salz enthält, verlegten Steine beraten.

HINWEIS: Von der Verwendung von Säure wie Natriumhydrogensulfat zur Regulierung des pH-Wertes des Pools wird abgeraten, insbesondere in trockenen Gegenden, in denen das Poolwasser einer starken Verdunstung unterliegt und nicht regelmäßig mit Leitungswasser verdünnt wird. Diese Säure kann zu einer Zunahme von Nebenprodukte führen, die Ihre Salzelektrolyse-Anlage beschädigen können.

2. INHALT DER VERPACKUNG



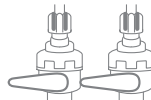
Steuereinheit
AQR Pro Touch



Zelle
Turbo Cell S3



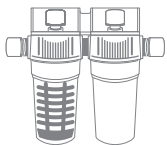
2 Anschlusschellen
50 mm



2 Ventile



Rohr



Sondenträger
Doppelzylinder



Strömungswächter



Schlauchpumpe



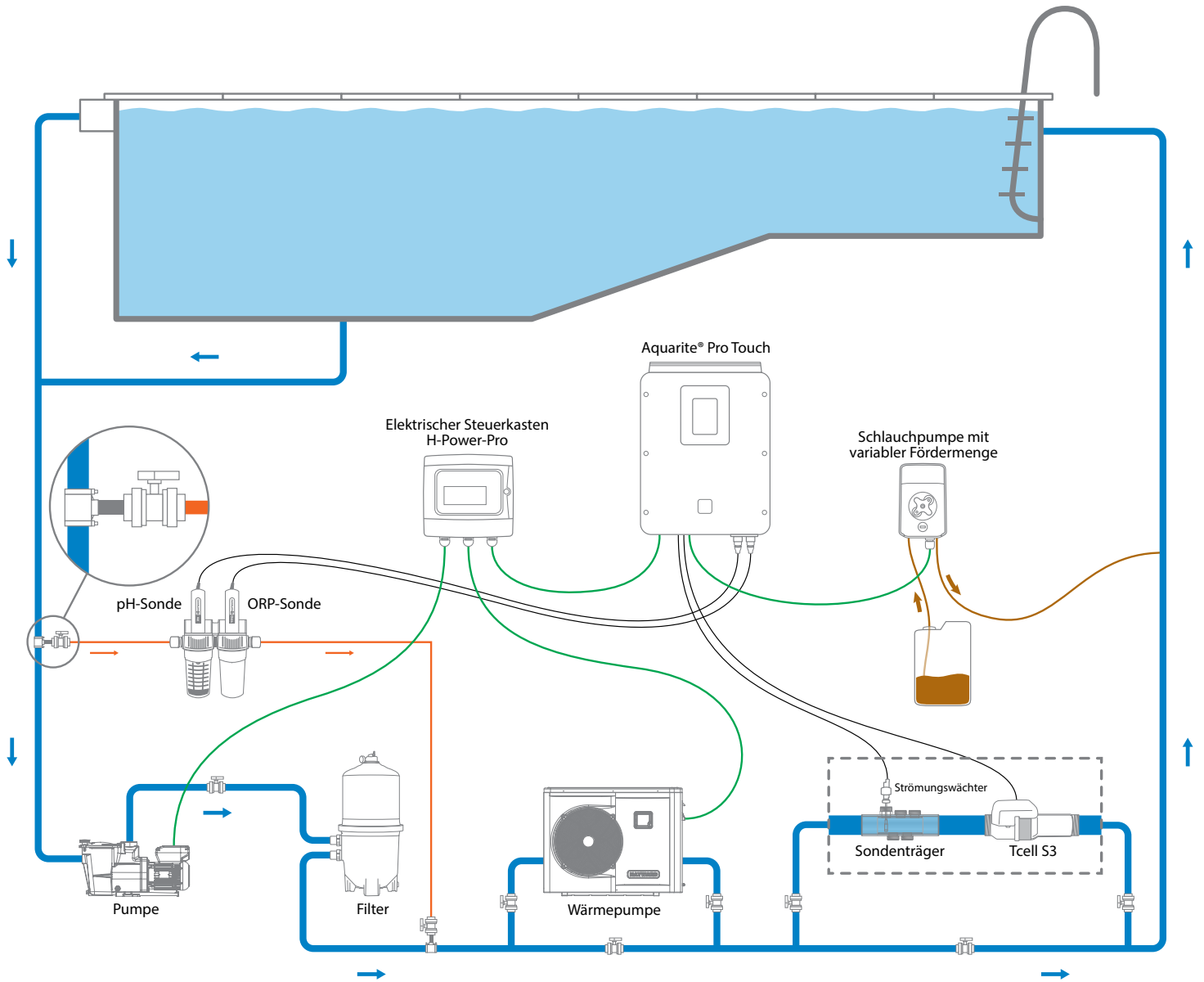
ORP-Sonde



pH-Sonde

3. INSTALLATION

3a. Ansicht der gesamten Anlage



3b. Wandmontage

Die Steuereinheit an der Wand befestigen. Die Steuereinheit muss im Technikraum (trocken, temperiert, belüftet) installiert werden. Achtung: Säuredämpfe können das Gerät so stark schädigen, dass es nicht mehr repariert werden kann. Platzieren Sie die Behälter mit den Aufbereitungsprodukten entsprechend.

Die Filterpumpe des Pools vom Netz trennen, bevor Sie mit der Installation beginnen. Die Installation muss gemäß den im Land der Installation geltenden Normen erfolgen.

Die Montage der AquaRite® Pro Touch-Anlage muss in einer horizontalen Mindestentfernung von 3,5 m (oder mehr, wenn die örtlichen Gesetze dies verlangen) vom Swimmingpool erfolgen, maximal 1 m von einer geschützten Steckdose entfernt und maximal 4,5 m von dem für die Zelle vorgesehenen Standort.

Das Gehäuse ist vertikal auf einer ebenen Fläche zu platzieren, die Kabel nach unten orientiert. Da das Gehäuse auch der Wärmeabfuhr dient (Wärmeabfuhr der internen Bauteile), ist es wichtig, dass alle vier Seiten des Gehäuses frei bleiben. AquaRite® Pro Touch nicht hinter einer Tafel oder in einem geschlossenen Raum montieren.

Bevor die Steuereinheit am vorgesehenen Standort befestigt wird, sicherstellen, dass das Netzkabel bis zur geschützten Steckdose und das Kabel der Zelle bis zu dem für die Installation der Zelle vorgesehenen Standort reicht.



Der Strömungswächter ist in der Rückführung, in gerader Linie und vor der Zelle und der Injektion der Aufbereitungsprodukte zu installieren. Vor dem Strömungswächter soll ein gerader Abschnitt von 25 cm vorhanden sein. In die Rohrleitung zuvor eine Öffnung für die Einführung des Strömungswächters bohren. Den Strömungswächter in die Anschlussschelle schrauben und mit Teflon abdichten. Anschließend die Schelle um die Rohrleitung herum installieren. Die Funktionsrichtung des Strömungswächters beachten, damit er mit der Förderung der Filterpumpe anspringt.

Sämtliche Metallkomponenten des Swimmingpools können, den nationalen Bestimmungen entsprechend, an die gleiche Erdung angeschlossen werden.

3c. Installation von pH-, ORP-Sonden und Säureinjektionspumpe

Die pH- und ORP-Sonden sind „feucht“ verpackt und mit einer Kunststoffhülle geschützt. Die Sonden müssen immer feucht bleiben. Wenn die Sonden trocknen, werden sie endgültig unbrauchbar (nicht durch die Garantie gedeckt) und das pH-ORP-Analyse-Set wird funktionsuntüchtig.

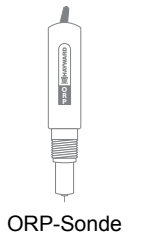
Die pH- und ORP-Sonde aus ihren Kunststoffhüllen nehmen und die Hüllen für den späteren Gebrauch (Winter) aufbewahren. Die Sonden in den Doppelzylinder-Sondenträger einsetzen und festziehen, um eine dichte Verbindung herzustellen. Den Sondenträger an die Ventile anschließen, die auf die Anschlussschellen geschraubt sind, und nur von Hand anziehen. Beim Starten die Dichtheit kontrollieren. Die entsprechenden Stellen, falls erforderlich, mit Teflon abdichten.

Nach der Installation sicherstellen, dass die Sonden ständig in Kontakt mit dem Schwimmbeckenwasser sind. Wenn die Filterpumpe ausgeschaltet ist (selbst über einen längeren Zeitraum), kann das in der Kammer verbliebene Wasser ausreichen, um die Sonde zu schützen.

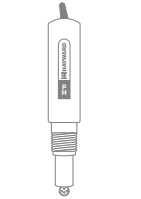
Die Injektion der Aufbereitungsprodukte (Säure usw.) muss zuletzt in der Wasserrückführung nach allen Ausrüstungen (Heizung, Zelle usw.) erfolgen. In die Rohrleitung zuvor eine Öffnung für die Einführung des Aufbereitungsmittels bohren. Die Anschlussschelle installieren und das Injektionsventil mit Hilfe des mitgelieferten Adapters in die Anschlussschelle einschrauben. Die entsprechenden Stellen mit Teflon abdichten.

Das transparente Rohr aus Weich-PVC für das Ansaugen (zwischen Säurebehälter und Schlauchpumpe) und das halbstarre Rohr aus weißem Polyethylen für die Injektion (zwischen Schlauchpumpe und Injektionsventil) verwenden.

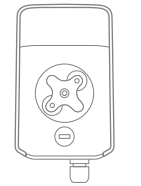
Für die Option ORP die ORP-Karte am Steckplatz RX des Motherboards installieren.



ORP-Sonde



pH-Sonde

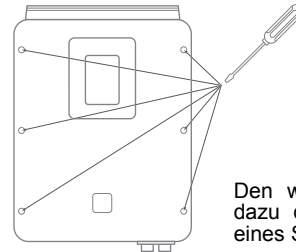


Schlauchpumpe

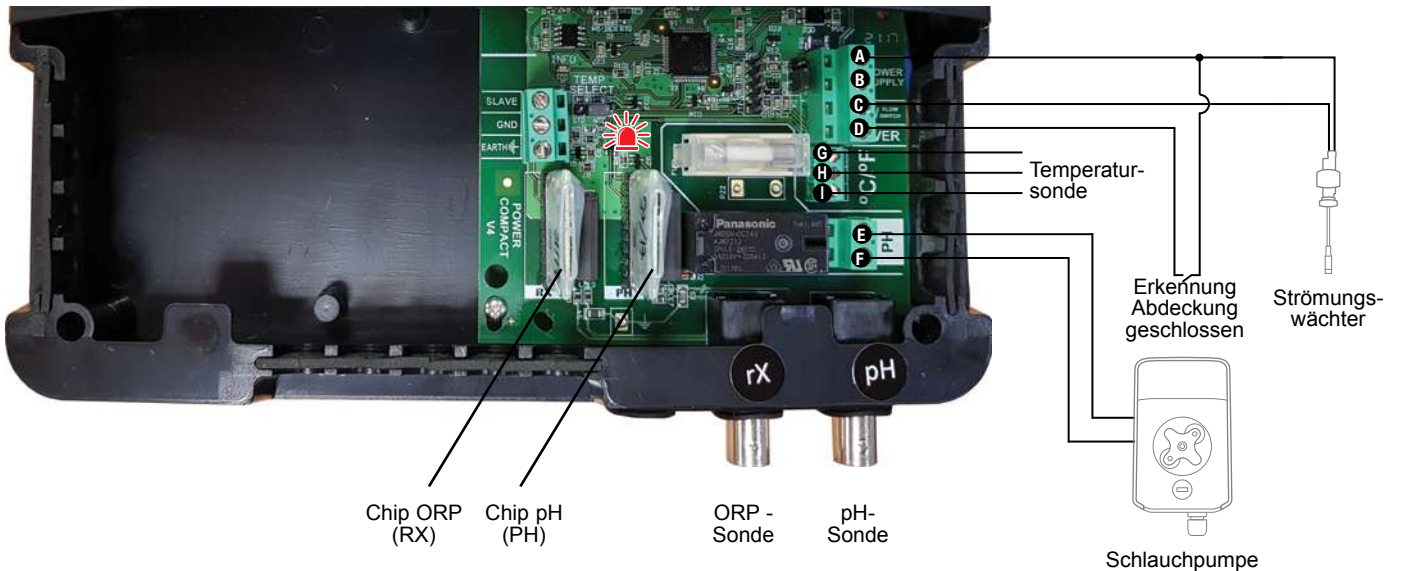
3d. Installation und elektrischer Anschluss

AquaRite® Pro Touch an eine permanente Stromversorgung anschließen.

⚠ : Dieser Stromkreis muss durch einen Fehlerstromschutzschalter (FI) (Fehlerstrom: Max. 30 mA) und einen Zeitschalter 16 A geschützt sein.



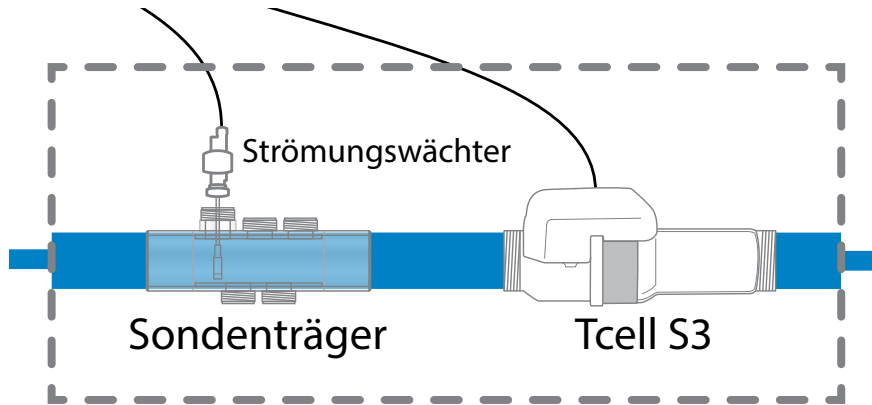
Den weißen Deckel entfernen, dazu die 6 Schrauben mithilfe eines Schraubendrehers lösen.



Anschluss der Eingänge:

Name	Beschreibung	Klemmen	Typ Eingang/Ausgang
FL1	Strömungswächter	A - C	Potenzialfreier Kontakt
Cover	Erkennung Abdeckung geschlossen	A - D	Potenzialfreier Kontakt
pH	Schlauchpumpe	E - F	Ausgang Spannung 230 V~
°C/°F	Temperatursonde (nicht im Lieferumfang enthalten)	G - H - I	Rot, Gelb, Schwarz

3e. Installation von Zelle und mechanischem Strömungswächter



Installation und Anschluss der Zelle (siehe Schema):

- Den Zellenträger horizontal installieren
- Die Zelle in einem Bypass installieren
- Das Stromversorgungskabel an der Unterseite der Steuereinheit anschließen

Installation und Anschluss des mechanischen Strömungswächters:

- Den Träger des Strömungswächters vor der Zelle und in den Bypass installieren
- Die weiße Schutzkappe des mechanischen Strömungswächters abschrauben
- Den Anschluss $\frac{3}{4}$ " auf den Strömungswächter schrauben
- Den mitgelieferten O-Ring $\frac{3}{4}$ " einsetzen
- Den Strömungswächter auf den Träger schrauben
- Das rote und das schwarze Kabel an die Klemmen A und C der Elektronikarte anschließen

4. VORAUSSETZUNGEN FÜR DIE INBETRIEBNAHME DER ELEKTROLYSE

Vorbereitung des Schwimmbeckenwassers

Um das Schwimmbeckenwasser auf den Betrieb der AquaRite® Pro Touch-Anlage vorzubereiten, muss die chemische Zusammensetzung des Wassers ins Gleichgewicht gebracht und es muss Salz zugegeben werden. Diese Zugabe muss erfolgen, **BEVOR** AquaRite® Pro Touch eingeschaltet wird. Manche Anpassungen des chemischen Gleichgewichts des Schwimmbeckens können mehrere Stunden dauern. Dieser Vorgang ist daher einige Zeit vor dem Einschalten der AquaRite® Pro Touch zu starten.

Zugabe von Salz: Das Salz mehrere Stunden, wenn möglich einen Tag vor der Inbetriebnahme der AquaRite® Pro Touch zugeben. Die empfohlene Salzmenge einhalten. Den Salzgehalt 6 bis 8 Stunden nach der Zugabe zum Schwimmbadwasser messen.

HINWEIS: Wenn das Schwimmbeckenwasser nicht frisch ist und/oder möglicherweise gelöste Metalle enthält, einen Metallentferner den Herstelleranweisungen entsprechend verwenden.

Wenn das Wasser zuvor mit einem anderen Produkt als Chlor aufbereitet wurde (Brom, Wasserstoffperoxid, PHMB usw.), dieses Produkt neutralisieren oder das Wasser des Schwimmbeckens komplett austauschen.

Salzkonzentration

Die folgende Tabelle dient der Bestimmung der Salzmenge (in kg), die für die Erzielung der empfohlenen Konzentrationen erforderlich ist. Nutzen Sie die angegebenen Formeln, wenn Sie das Volumen Ihres Pools nicht kennen.

	m³ (Maße des Pools in m)
Rechteckig	Länge x Breite x Durchschnittliche Tiefe
Rund	Durchmesser x Durchmesser x Durchschnittliche Tiefe x 0,785
Oval	Länge x Breite x Durchschnittliche Tiefe x 0,893

Die ideale Salzkonzentration liegt zwischen 2,7 und 3,4 g/l, der optimale Wert ist 3,2 g/l. Wenn die Konzentration niedrig ist, bestimmen Sie das Volumen des Schwimmbeckens (m³) und geben Sie der untenstehenden Tabelle entsprechend Salz hinzu. Eine niedrige Salzkonzentration führt zu einer verringerten Effizienz der AquaRite® Pro Touch-Anlage und einer reduzierten Chlorproduktion. Eine hohe Salzkonzentration kann zu einer Störung der AquaRite® Pro Touch und einem salzigen Geschmack des Schwimmbeckenwassers führen. Da das Salz in Ihrem Schwimmbecken laufend regeneriert wird, ist der Salzverlust während einer Badesaison minimal. Dieser Verlust entsteht in der Hauptsache durch das Nachfüllen von Wasser nach Verspritzen, Rückspülung oder teilweise Entleerung (aufgrund von Regen). Es gibt keinen Salzverlust aufgrund der Verdunstung.

Zu verwendendes Salz

Verwenden Sie nur Salz für Salzelektrolyse-Anlage, das der Norm EN 16401 entspricht. Verwenden Sie kein Natriumchlorid (NaCl), dessen Reinheit bei über 99 % liegt. Verwenden Sie kein Kochsalz, kein Salz, das Natriumferrocyanid enthält, kein Salz, das Trennmittel enthält, und kein Jodsaltz.

Salz hinzugeben oder entfernen

Bei neuen Schwimmbecken die Beschichtung vor der Salzzugabe 10 bis 14 Tage aushärten lassen. Die Filterpumpe einschalten, anschließend das Salz in der Nähe der Einlaufdüsen direkt in das Schwimmbecken geben. Das Wasser durchmischen, um den Lösungsvorgang zu beschleunigen. Das Salz darf sich nicht am Boden des Pools absetzen. Damit sich das Salz gleichmäßig im Schwimmbecken verteilen kann, die Filterpumpe bei maximal geöffnetem Bodenablaufventil 24 Stunden lang in Betrieb lassen.

Die einzige Möglichkeit, die Salzkonzentration zu verringern ist, das Schwimmbecken teilweise zu entleeren und Süßwasser nachzufüllen.

Bei einer Überprüfung der Salzkonzentration immer auch den Stabilisator (Cyanursäure) kontrollieren. Diese Konzentrationen neigen dazu, sich gemeinsam zu verringern. Aus der nachstehenden Tabelle lässt sich ermitteln, welche Stabilisatormenge zu ergänzen ist, um eine Konzentration von 25 ppm zu erreichen. Geben Sie einen Stabilisator nur zu, wenn dies erforderlich ist.

Geben Sie keinen Stabilisator in Schwimmbecken, die sich in einem Raum befinden.

Erforderliche Salzmenge (kg) für 3,2 g/l

Aktuelle Konzentration Salz g/l	Wasservolumen des Schwimmbeckens in 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	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

Für 25 ppm erforderliche Stabilisatormenge (CYANURSÄURE in kg)

Aktuelle Stabilisator-Konzentration (ppm)	Wasservolumen des Schwimmbeckens in 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	0

Chemisches Gleichgewicht des Wassers

Das Wasser unbedingt manuell ins Gleichgewicht bringen, **BEVOR** das Gerät eingeschaltet wird.

In der nachstehenden Tabelle sind die von Hayward empfohlenen Konzentrationen zusammengefasst. Um die Korrosion und eine Beeinträchtigung der Flächen zu begrenzen, ist es wichtig, das Wasser regelmäßig zu kontrollieren und die Konzentrationen auf diesem Niveau zu halten.

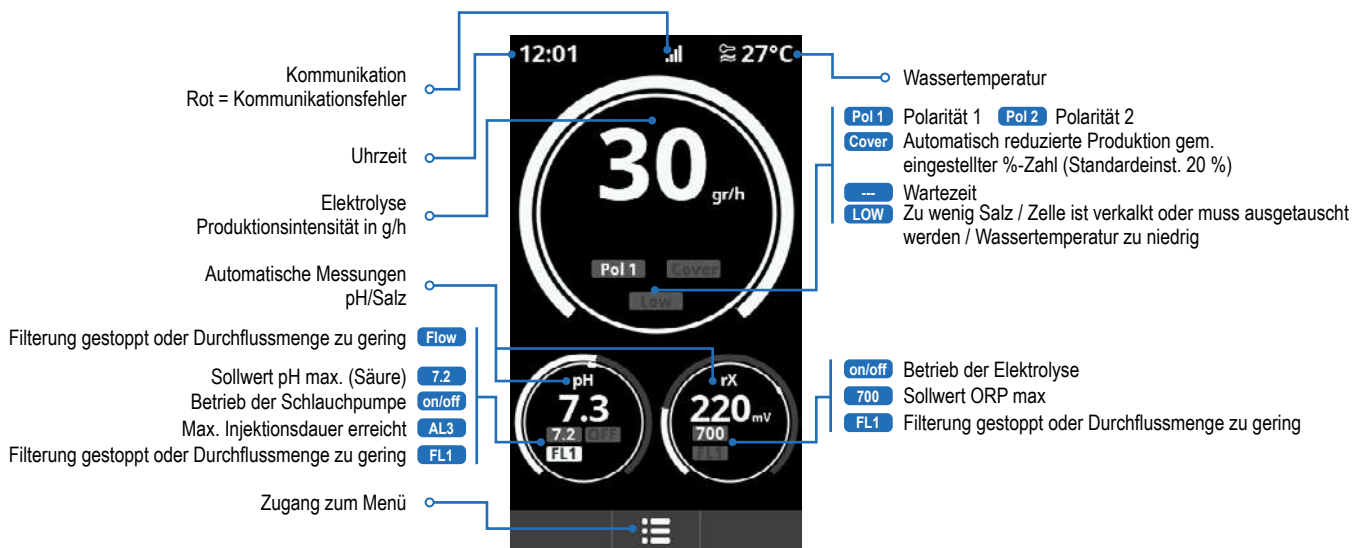
CHEMIE	EMPFOHLENE KONZENTRATIONEN
Salz	3,2 g/l
Freies Chlor	1,0 bis 3,0 ppm
pH	7,2 bis 7,6 (empfohlen 7,2)
Cyanursäure (Stabilisator)	20 bis max. 30 ppm (Stabilisatorzugabe nur wenn erforderlich) 0 ppm bei einem Innen-Pool
Gesamtalkalität	80 bis 120 ppm
Wasserhärte	200 bis 300 ppm
Metalle	0 ppm
Sättigungsindex	-0,2 bis 0,2 (vorzugsweise 0)

5. FUNKTIONSWEISE

Das Gerät ist für einen dauerhaften Anschluss an einer geschützten Steckdose konstruiert. Die Anlage AquaRite® Pro Touch darf nur abgeschaltet werden, wenn die anderen Swimmingpool-Ausrüstungen gewartet werden oder wenn der Pool geschlossen werden muss (über den Winter).

Wenn das chemische Gleichgewicht des Wassers innerhalb des empfohlenen Bereichs liegt, kann das Gerät eingeschaltet werden.

5a. Ansicht und Beschreibung des Startbildschirms



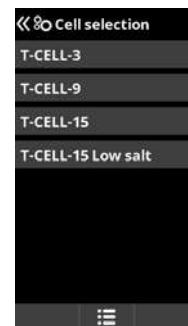
5b. Erstes Einschalten des Geräts



Wahl der bevorzugten Sprache, mit der OK-Taste bestätigen.



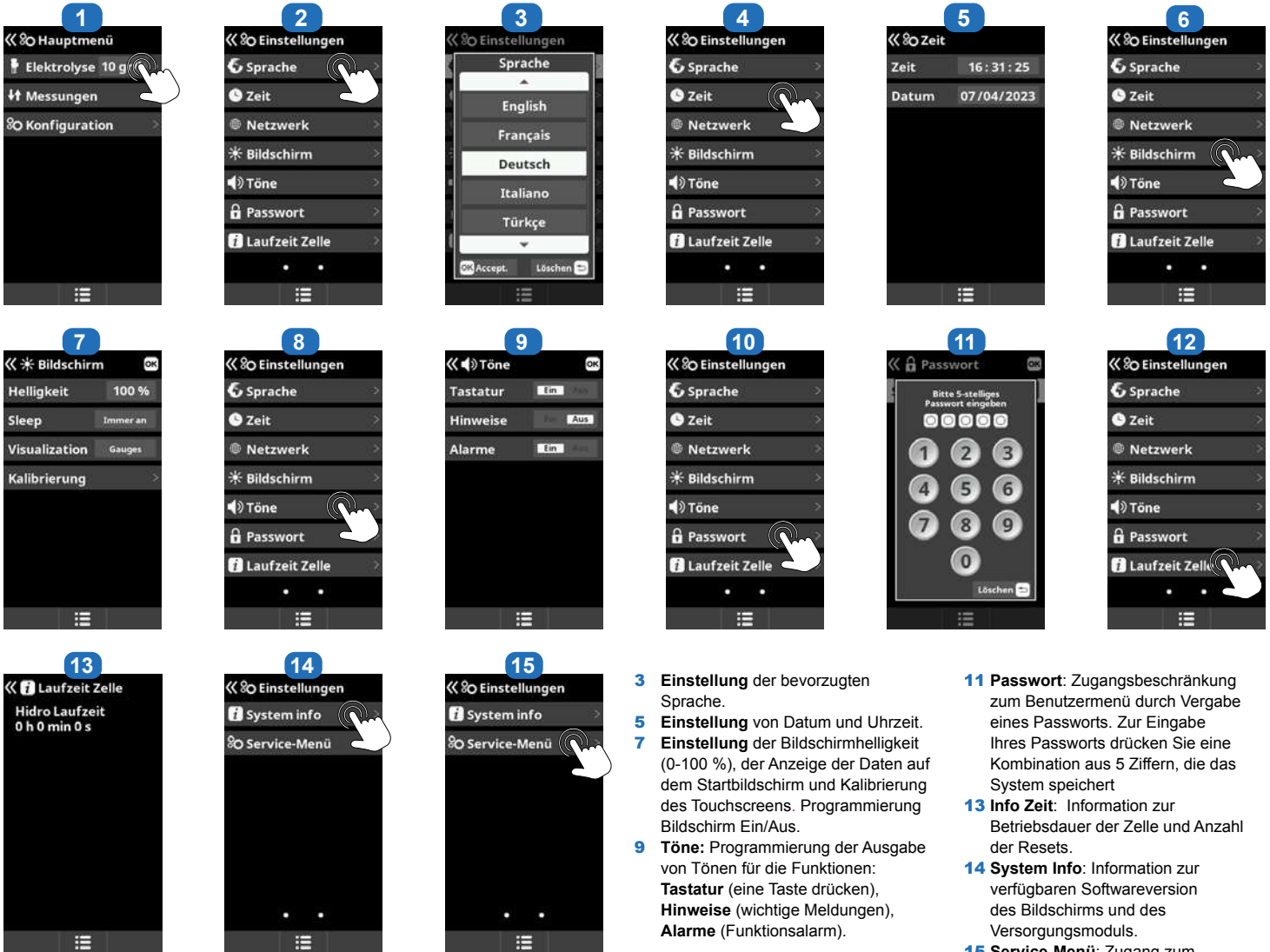
Uhrzeit und aktuelles Datum bestätigen



Wahl der anzuschließenden Zelle
Auswahltabelle:
T-CELL-3 = AQR-PROT-T3
T-CELL-9 = AQR-PROT-T9
T-CELL-15 = AQR-PROT-T15
T-CELL-15 Low salt = AQR-PROT-T3LS

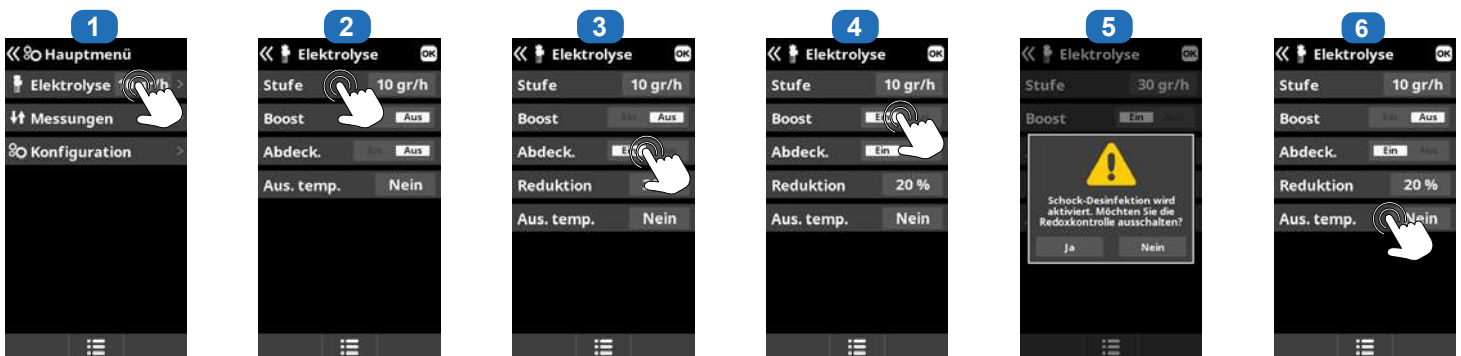
Um auf das Menü zur Auswahl der Zelle zuzugreifen, Konfiguration öffnen > Service-Menü (Passwort = 1 1 2 2 6)

5c. Einstellungen



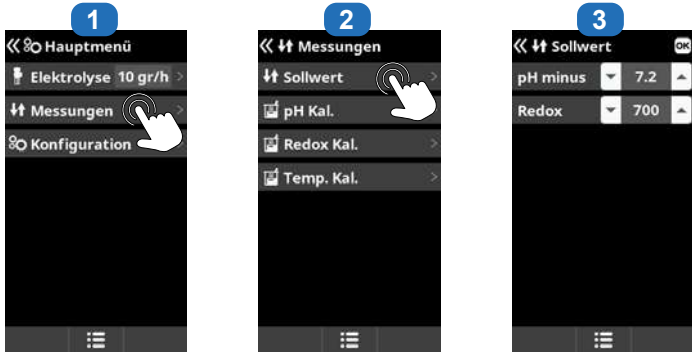
- 3** **Einstellung** der bevorzugten Sprache.
- 5** **Einstellung** von Datum und Uhrzeit.
- 7** **Einstellung** der Bildschirmhelligkeit (0-100 %), der Anzeige der Daten auf dem Startbildschirm und Kalibrierung des Touchscreens. Programmierung Bildschirm Ein/Aus.
- 9** **Töne**: Programmierung der Ausgabe von Tönen für die Funktionen: **Tastatur** (eine Taste drücken), **Hinweise** (wichtige Meldungen), **Alarmer** (Funktionsalarm).
- 11** **Passwort**: Zugangsbeschränkung zum Benutzermenü durch Vergabe eines Passworts. Zur Eingabe Ihres Passworts drücken Sie eine Kombination aus 5 Ziffern, die das System speichert
- 13** **Info Zeit**: Information zur Betriebsdauer der Zelle und Anzahl der Resets.
- 14** **System Info**: Information zur verfügbaren Softwareversion des Bildschirms und des Versorgungsmoduls.
- 15** **Service-Menü**: Zugang zum Menü mit Passwort. Für weitere Informationen wenden Sie sich an Ihren Händler.

5d. Elektrolyse



- 1** **Elektrolyse**: Programmierung der Elektrolyse-Funktionen.
- 2** **Stufe**: Gewünschte Chlorproduktion (g/h).
- 3** **Abdeckung**: Aktivierung der Sicherheitsvorkehrung Abdeckung geschlossen.
Reduktion: % der Chlorproduktion bei geschlossener Abdeckung (Standardeinst. 20%).
- 4** **Boost (Schockchlorung)**: Auf „On“ drücken
- 5** **Schock Validierung**: Kontinuierliche Chlorproduktion während 24 Stunden (Die Einstellung des Produktionsniveaus muss bei maximaler Produktionsstufe erfolgen). Aktivierungsanfrage mit oder ohne ORP-Kontrolle.
- 6** **Aus. temp.**: Einstellung der Temperatur, bei der die Elektrolyseanlage abschaltet. Diese Temperatur muss zwischen 15°C und 10°C liegen.

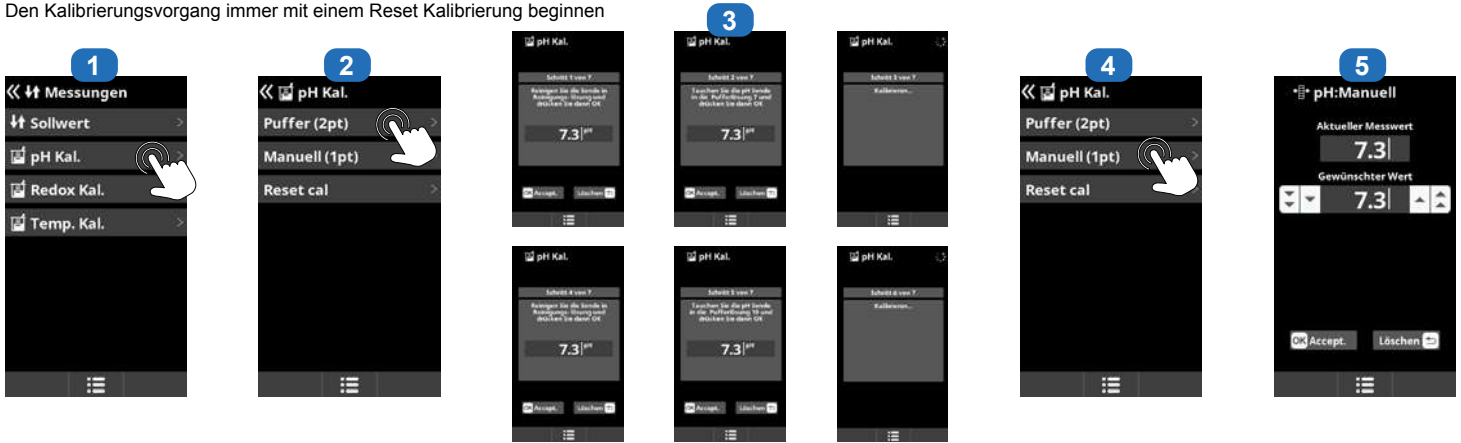
5e. Messungen



- 1 Messungen:** Einstellung der Sollwerte und Messsonden.
- 2 Sollwerte** für jede Messung.
- 3 Einstellung** der Sollwerte mit den Pfeiltasten „nach oben“/„nach unten“.

5f. Kalibrierung der pH-Sonde

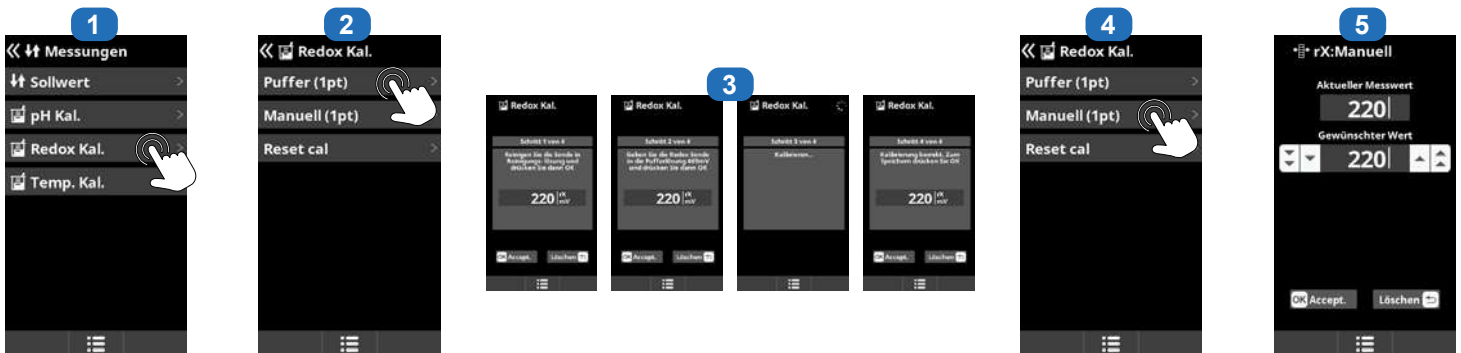
Den Kalibrierungsvorgang immer mit einem Reset Kalibrierung beginnen



- 1 Kalibrierung der pH-Sonde:** Während der Badesaison monatliche Durchführung empfohlen.
- 2 Kalibrierung mit Pufferlösungen** (pH7/pH10/neutral). Den Anweisungen auf Bildschirm 3 folgen.
- 3 Einzuhaltende Vorgehensweise** zur Kalibrierung in 7 Schritten
- 4 Manuelle Kalibrierung.** Einstellung der Sonde auf 1 Punkt (ohne Pufferlösung) – nur für kleine Messabweichungen empfohlen.
- 5** Ohne die Sonde aus dem Wasser zu nehmen, die Messung anhand der Pfeiltasten „nach oben“/„nach unten“ so einstellen, dass sie mit dem Referenzwert übereinstimmt (Photometer oder anderes Messgerät).

5g. Kalibrierung der Redox-Sonde

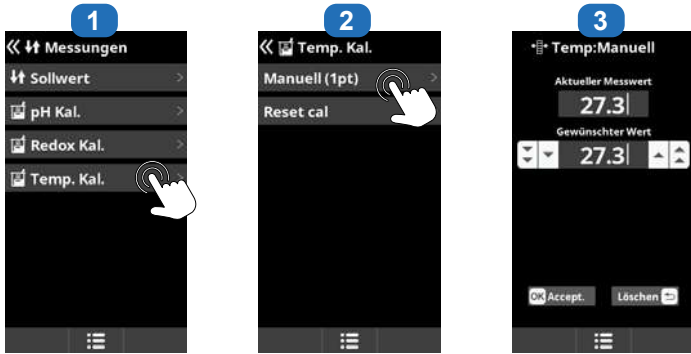
Den Kalibrierungsvorgang immer mit einem Reset Kalibrierung beginnen



- 1 Kalibrierung der Redox-Sonde:** Während der Badesaison Durchführung alle zwei Monate empfohlen.
- 2 Kalibrierung mit Pufferlösung.** Mit Referenzlösung 465 mV. Den Anweisungen auf Bildschirm 3 folgen..
- 3 Einzuhaltende Vorgehensweise** zur Kalibrierung in 4 Schritten
- 4 Manuelle Kalibrierung.** Einstellung der Sonden auf 1 Punkt (ohne Lösung) – nur für kleine Messabweichungen empfohlen.
- 5** Ohne die Sonde aus dem Wasser zu nehmen, die Messung anhand der Pfeiltasten „nach oben“/„nach unten“ so einstellen, dass sie mit dem Referenzwert übereinstimmt (Photometer oder anderes Messgerät).

5h. Kalibrierung der Temperatursonde

Den Kalibrierungsvorgang immer mit einem Reset Kalibrierung beginnen



- 1 Kalibrierung der Temperatursonde:**
Einstellung der Sonden auf 1 Punkt.
- 2 Manuelle Kalibrierung.**

- 3** Ohne die Sonde aus dem Wasser zu nehmen, die Messung anhand der Pfeiltasten „nach oben“/„nach unten“ so einstellen, dass sie mit dem Referenzwert übereinstimmt.

Regulierung der Redoxspannung

Die Redoxspannung gibt das Oxidationspotenzial, d. h. die Desinfektionskraft des Wassers, an.

Der letzte Schritt der Einstellungen von AquaRite® Pro Touch besteht in der Regelung des Redox-Sollwerts.

Zur Ermittlung der optimalen Redoxspannung Ihres Pools führen Sie folgende Schritte aus:

- 1) Bringen Sie das Filtersystem des Pools in Gang (das Salz im Pool sollte gleichmäßig aufgelöst sein).
- 2) Fügen Sie dem Poolwasser Chlor zu, bis ein Gehalt von 1 bis 1,5 ppm erreicht ist. Dieser Gehalt wird mit ca. 1 bis 1,5 g/m³ Wasser erreicht.

Der pH-Wert sollte zwischen 7,2 und 7,5 liegen.

- 3) Überprüfen Sie nach 30 min., ob der Gehalt an freiem Chlor im Pool (manuelles DPD1 Test-Set) zwischen 0,8 und 1,0 ppm liegt.

- 4) Lesen Sie den angezeigten Redox-Wert ab und geben Sie diesen Wert als Sollwert für die Redox-Regelung ein.

- 5) Überprüfen Sie am nächsten Morgen den Gehalt von freiem Chlor (manuelles DPD1 Test-Set) und die Redoxspannung. Erhöhen bzw. verringern Sie die Regelung, falls erforderlich.

Überprüfen Sie in regelmäßigen Abständen (alle 2-3 Monate) alle Wasserparameter (vgl. Grafik) und folgen Sie bei der Einstellung des Redox-Sollwerts den oben genannten Schritten.

6. WARTUNG

Während der ersten 10-15 Tage benötigt Ihr System etwas mehr Aufmerksamkeit:

- Kontrollieren, ob der pH-Wert auf dem idealen Niveau bleibt (7,2 bis 7,4).
 - Sollte der pH-Wert ungewöhnlich instabil sein und viel Säure verbrauchen, die Alkalität kontrollieren (s. Tabelle).
- Wenn das Gleichgewicht sehr instabil ist, kontaktieren Sie Ihren Installateur/Schwimmbadfachhändler.

NICHT VERGESSEN: Das System benötigt eine gewisse Zeit, bis es sich an Ihr Schwimmbaden angepasst hat, und wird in den ersten 3-5 Tagen weitere chemische Produkte benötigen.

Das Schwimmbad ist regelmäßig zu warten und die Skimmerkörbe sind zu leeren, wenn dies notwendig ist. Die Verschmutzung des Filters kontrollieren.

WASSER HINZUFÜGEN: Das Wasser vorzugsweise über die Skimmer hinzufügen, damit das Wasser die Zelle passiert, bevor es im Schwimmbaden ankommt. Nicht vergessen, den Salzgehalt zu prüfen, nachdem Wasser hinzugefügt wurde.

DOSIERPUMPEN: Das Säureniveau regelmäßig kontrollieren, um zu vermeiden, dass die Pumpe leerläuft. Die Dosierpumpe muss regelmäßig kontrolliert und gewartet werden. Der TPV-Schlauch der Schlauchpumpe hat eine Lebensdauer von 2 Jahren. Wir empfehlen, ihn jedes Jahr auszutauschen.

Wartung der Sonde

Um einwandfrei arbeiten zu können, muss die Sonde sauber, frei von Öl, chemischen Ablagerungen und Kontaminationen sein. Da die Sonde ständig mit dem Schwimmbadenwasser in Kontakt ist, kann je nach Anzahl der Badegäste und anderen spezifischen Merkmalen des Schwimmbadens eine wöchentliche oder monatliche Reinigung erforderlich sein. Langsames Ansprechen, häufiges Kalibrieren des pH-Wertes und anormale Messungen sind Hinweise für eine notwendige Reinigung der Sonde.

Zum Reinigen der Sonde, die Stromversorgung der AquaRite® Pro Touch-Anlage trennen.

Die Stecker der Sonde von der Steuereinheit trennen, die Sonde abschrauben und vorsichtig aus der Kammer entnehmen.

Die Sondespitze mit einer weichen Zahnbürste und gewöhnlicher Zahnpasta reinigen.

Ein haushaltsübliches Geschirrspülmittel kann verwendet werden, um Öl zu entfernen.

Mit Süßwasser abspülen, das Teflonband an den Gewinden erneuern und die Sonde wieder einbauen.

Wenn die Sonde nach dem Einbau weiterhin instabile Werte liefert oder ungewöhnlich häufige Kalibrierungen erfordert, die Sonde ersetzen. Die Lebensdauer der Sonden beträgt 1 Jahr. Wir empfehlen, sie während der Betriebssaison monatlich zu kalibrieren.

Wartung und Reinigung der AquaRite® Pro Touch-Zelle

Vor dem Ausbau der Zelle die allgemeine Stromversorgung der AquaRite® Pro Touch-Anlage trennen. Nach dem Ausbau, das Innere der Zelle kontrollieren, um eventuelle Kalkspuren (bröckelige oder flockige weißliche Ablagerungen) und an den Platten haftende Verunreinigungen festzustellen. Wenn keine Ablagerungen zu erkennen sind, die Zelle wieder einbauen. Wenn Ablagerungen vorhanden sind, versuchen Sie, diese mit Hilfe eines Gartenschlauchs zu entfernen. Wenn diese Methode keinen Erfolg hat, verwenden Sie ein Werkzeug aus Kunststoff oder Holz, um die auf den Platten haftenden Ablagerungen zu entfernen (kein Metallwerkzeug verwenden, um die Beschichtung nicht zu beschädigen). Eine Häufung von Ablagerungen auf der Zelle ist ein Hinweis auf extrem kalkhaltiges Wasser im Schwimmbaden. Wenn Sie diese Situation nicht ändern können, muss die Zelle regelmäßig gereinigt werden. Die beste Methode um dieses Problem zu vermeiden ist, die chemische Zusammensetzung des Wassers im Rahmen der empfohlenen Konzentrationen zu halten.

Reinigung mit Säure: Nur in schweren Fällen anzuwenden, in denen eine Spülung nicht ausreicht, um den Großteil der Ablagerungen zu entfernen. Um eine Reinigung mit Säure durchzuführen, allgemeine Stromversorgung der AquaRite® Pro Touch-Anlage trennen. Die Zelle aus der Rohrleitung nehmen. In einem sauberen Kunststoffbehälter eine Lösung aus Wasser und Essig- oder Phosphorsäure herstellen (wie für das Entkalken einer Kaffeemaschine). **IMMER DIE SÄURE DEM WASSER ZUGEBEN, NIEMALS WASSER IN DIE SÄURE SCHÜTTEN.** Für diese Maßnahme immer Gummihandschuhe und eine Schutzbrille tragen. Die Füllhöhe der Lösung in dem Behälter soll den oberen Teil der Zelle gerade so erreichen, dass der Kabelstrang **NICHT** untergetaucht wird. Es kann zweckmäßig sein, das Kabel aufzurollen, bevor die Zelle eintaucht wird. Die Zelle ein paar Minuten eingetaucht lassen, anschließend mit einem Gartenschlauch abspülen. Wenn die Ablagerungen immer noch sichtbar sind, die Zelle erneut eintauchen und abspülen. Die Zelle wieder einbauen und von Zeit zu Zeit kontrollieren. Die Lebensdauer der Zelle beträgt unter idealen Nutzungsbedingungen 3 Jahre. Siehe Kapitel „Chemisches Gleichgewicht des Wassers“.

Überwintern

Die AquaRite® Pro Touch-Zelle, der Strömungswächter und die Sonde können, ebenso wie die Rohrleitungen des Schwimmbadens, durch Frost beschädigt werden. In Regionen mit langen Kälteperioden sicherstellen, dass das Wasser aus Pumpe, Filter und Zu- und Rückführleitungen vor dem Winterbeginn entfernt wird. Die Steuereinheit nicht entfernen.

Lagerung der Sonde

Das Ende der Sonde muss immer in Kontakt mit Wasser oder einer KCl-Lösung sein. Wenn sie aus der Messkammer entnommen wird, die Sonde in der mitgelieferten (mit Wasser gefüllten) Kunststoffhülle aufbewahren. Wenn die Kunststoffhülle verlegt wurde, die Sonde separat in einem kleinen Glas- oder Kunststoffbehälter lagern und das Ende der Sonde mit Wasser bedeckt halten.

Die Sonde muss zu jeder Zeit frostfrei gelagert sein.

7. FEHLERBESEITIGUNG

Keine Anzeige

Kontrollieren, ob der Ein-/Ausschalter eingeschaltet ist.
Das Anschlusskabel zwischen Anzeige und Steuereinheit kontrollieren.
Kontrollieren, ob die externe Sicherung 4 A intakt ist.
Die Stromversorgung kontrollieren: 210-230 V \sim 50Hz.
Wenn das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Installateur/Schwimmbadfachhändler.

Überschuss an Chlor

Die Chlorproduktion kontrollieren und/oder einstellen.
Wenn Ihr System ein automatisches Redox-Kontrollsystem umfasst, die Redox-Einstellung kontrollieren.
Die Redox-Sonde kontrollieren und gegebenenfalls eine Kalibrierung durchführen.

Die Elektrolyse erreicht nicht die gewünschte Produktion

Die Salzkonzentration im Wasser kontrollieren (empfohlen: 3.2 g/l).
Den Zustand der Zelle kontrollieren (sie kann verkalkt oder verschmutzt sein).
Die Zelle den Vorschriften entsprechend reinigen.
Den Strömungswächter kontrollieren und gegebenenfalls reinigen.
Die Zelle auf Verschleiß kontrollieren (kontaktieren Sie Ihren Installateur/Schwimmbadfachhändler).

Zelle in weniger als einem Monat verkalkt

Sehr hartes Wasser mit hohem pH-Wert und Gesamthärte (ins Gleichgewicht bringen und den pH-Wert und die Gesamthärte des Wassers anpassen).
Kontrollieren, ob das System die Polarität automatisch wechselt (siehe Anzeige).

Nicht möglich, ein Niveau an freiem Chlor von 1 ppm zu erreichen

Die Filterdauer erhöhen.
Die Chlorproduktionsstufe der Elektrolyse erhöhen.
Die Salzkonzentration im Wasser kontrollieren (empfohlen: 3,2 g/l).
Das Niveau der Isocyanursäure des Schwimmbeckens kontrollieren (s. Tabelle).
Kontrollieren, ob die Reagenzien Ihres Test-Sets nicht abgelaufen sind.
Die Chlorproduktion auf die Temperatur und Anzahl der Schwimmbadnutzer anpassen.
Den pH-Wert so anpassen, dass er stets unter 7,8 bleibt (empfohlen: 7,2).

Alarm AL3: pH-Dosierpumpe aus

Die maximale Dauer für das Erreichen des pH-Sollwerts ist erreicht. Die Dosierpumpe pH Säure wird gestoppt, um eine Überdosierung und eine Versauerung des Wassers zu verhindern.
Führen Sie folgende Kontrollen aus, um jegliche Materialstörung zu beseitigen:
Sicherstellen, dass der pH-flüssig-Kanister nicht leer ist.
Kontrollieren, ob der auf der Maschine abgelesene pH-Wert, dem pH des Schwimmbeckens entspricht (ein pH-Test-Set verwenden). Ist dies nicht der Fall, die pH-Sonde kalibrieren oder gegebenenfalls austauschen.
Kontrollieren, ob die pH-Pumpe normal funktioniert.
Die Einstellung der Korrekturzeit kontrollieren.
Um diese Meldung zurückzusetzen und die Dosierung neu zu starten, 3 Sekunden lang auf den Kreis für das Auslesen des pH-Werts drücken.

Das Display zeigt LOW an

Das Gleichgewicht und den Salzgehalt des Wassers kontrollieren.
Kontrollieren, ob die Zelle verkalkt ist, gegebenenfalls reinigen.
Siehe „Die Elektrolyse erreicht nicht die gewünschte Produktion“.
Wassertemperatur zu niedrig.

Weißer Flecken im Schwimmbecken

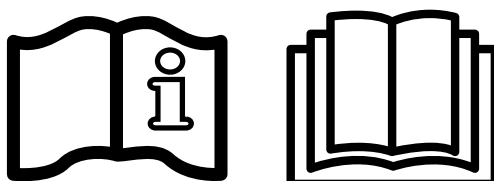
Dazu kommt es, wenn das Wasser nicht im Gleichgewicht und sehr hart ist.
Das Wasser ins Gleichgewicht bringen, die Zelle kontrollieren und gegebenenfalls reinigen.

Das Display zeigt FLOW

Den Strömungswächter kontrollieren.
Kontrollieren, ob die Filterpumpe funktioniert.
Kontrollieren, ob etwas die Leitungen verstopft (Ventil geschlossen, Korb oder Vorfilter voll usw.).
Kontrollieren, ob die externe Sicherung 4 A intakt ist.



HAYWARD®



AquaRite® Pro Touch GEBRUIKERSHANDLEIDING

BEWAAR DEZE HANDLEIDING VOOR TOEKOMSTIG GEBRUIK



WAARSCHUWING: Elektrisch risico.
Het niet in acht nemen van deze instructies kan leiden tot
zwaar letsel of zelfs de dood.
HET APPARAAT IS UITSLUITEND BESTEMD VOOR ZWEMBADEN

⚠ WAARSCHUWING – Lees de instructies in deze handleiding en op het apparaat aandachtig. Het niet in acht nemen van deze instructies kan letsel veroorzaken. Dit document moet worden overhandigd aan iedere zwembadgebruiker, die het veilig zal bewaren.

⚠ WAARSCHUWING – Voor elke ingreep eerst de stroomtoevoer van het apparaat afsluiten.

⚠ WAARSCHUWING – Alle elektrische aansluitingen moeten worden uitgevoerd door een erkende vakbekwame en professionele elektricien en met inachtneming van de in het land van installatie geldende normen.

F	NF C 15-100	GB	BS7671:1992
D	DIN VDE 0100-702	EW	SIST HD 384-7-702.S2
A	ÖVE 8001-4-702	H	MSZ 2364-702:1994 / MSZ 10-533 1/1990
E	UNE 20460-7-702 1993, REBT ITC-BT-31 2002	M	MSA HD 384-7-702.S2
IRL	IS HD 384-7-702	PL	TS IEC 60364-7-702
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

⚠ WAARSCHUWING – Controleer of het apparaat is aangesloten op een tegen kortsluiting beveiligd stopcontact. Het apparaat moet ook worden gevoed via een geïsoleerde transformator of een aardlekschakelaar (RCD) met een nominale reststroom van hoogstens 30 mA.

⚠ WAARSCHUWING – Zorg ervoor dat er geen kinderen met het apparaat kunnen spelen. Hou uw handen en ongewone voorwerpen ver van de openingen en van de beweegbare onderdelen.

⚠ WAARSCHUWING – Controleer of de voor het apparaat vereiste voedingsspanning overeenstemt met die van het netwerk en of de voedingskabels geschikt zijn voor de voeding van het product.

⚠ WAARSCHUWING – De chemicaliën kunnen inwendige en uitwendige brandwonden veroorzaken. Om dood, ernstig letsel en/of materiële schade te voorkomen: Bij onderhoud of service aan dit apparaat persoonlijke beschermingsmiddelen (handschoenen, bril, masker...) dragen. Dit apparaat moet in een voldoende geventileerde ruimte worden geïnstalleerd.

⚠ WAARSCHUWING – Het apparaat moet niet in werking zijn als er in de cel geen waterdebiet is.

⚠ WAARSCHUWING – De cel moet in een goed geventileerde omgeving worden geïnstalleerd om gevaarlijke waterstofconcentratie te voorkomen.

⚠ WAARSCHUWING – Om het risico van elektrische schokken te verminderen, moet u geen verlengsnoer gebruiken om het apparaat aan te sluiten op de netspanning. Maak gebruik van een wandstopcontact.

⚠ WAARSCHUWING – Het gebruik, de reiniging of het onderhoud door kinderen van minstens acht jaar of door personen met beperkte lichamelijke, zintuiglijke of mentale vaardigheden of met weinig ervaring of vakkennis mag uitsluitend worden toegelaten na deze personen de geschikte instructies te hebben gegeven en onder het passende toezicht van een verantwoordelijke volwassene ter verzekering van een volledige veiligheid en ter voorkoming van alle risico's. Dit apparaat moet buiten bereik van kinderen worden gehouden.

⚠ WAARSCHUWING – Gebruik uitsluitende originele Hayward® onderdelen.

⚠ WAARSCHUWING – Als de voedingskabel beschadigd is, moet deze door de fabrikant, zijn klantenservice of personen met een vergelijkbare vakbekwaamheid worden vervangen om gevaar te voorkomen.

⚠ WAARSCHUWING – Het apparaat mag niet worden gebruikt als de voedingskabel beschadigd is. Want dit kan een elektrische schok veroorzaken. Een beschadigde voedingskabel moet door de klantenservice of personen met een vergelijkbare vakbekwaamheid worden vervangen om gevaar te voorkomen.

INHOUDSOPGAVE

- 1. Algemene informatie**
- 2. Inhoud van de verpakking**
- 3. Installatie van het apparaat**
 - 3a. Globaal overzicht van de installatie**
 - 3b. Wandinstallatie**
 - 3c. Installatie van de sondes voor pH, ORP en zuurinjectiepomp**
 - 3d. Installatie en aansluiting van elektra**
 - 3e. Installatie van de cel en van de mechanische flowdetector**
- 4. Voorvereiste bij het opstarten van de elektrolyse**
- 5. Werking**
 - 5a. Afbeelding en beschrijving van het startscherm**
 - 5b. Eerste inwerkingstelling van het apparaat**
 - 5c. Instellingen**
 - 5d. Elektrolyse**
 - 5e. Instelling van de pH en Rx instructies**
 - 5f. Kalibrering van de pH-sonde**
 - 5g. Kalibrering van de Rx-sonde**
 - 5h. Kalibrering van de temperatuursensor**
- 6. Onderhoud van de installatie**
- 7. Probleemoplossing**

1. ALGEMENE INFORMATIE

De AquaRite® Pro Touch is een waterbehandelingsysteem voor zwembaden.

Hiermee kunt u uw zwembadwater efficiënt behandelen via elektrolyse van zout water. Om te functioneren vereist het elektrolysetoestel een laag zoutgehalte (natriumchloride) van het zwembadwater. De AquaRite® Pro Touch desinfecteert uw zwembad automatisch door het zout om te zetten in vrije chloor, die de in het water aanwezige bacteriën en algen vernietigt. Het chloor hervormt zich tot natriumchloride. Deze permanente cyclus maakt een handmatige behandeling van het water overbodig.

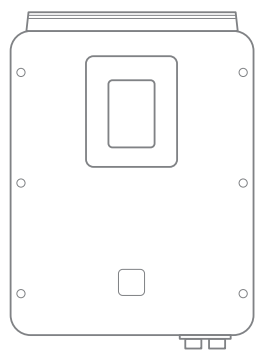
De AquaRite® Pro Touch is geschikt voor de waterbehandeling van de meeste privé zwembaden.

De benodigde hoeveelheid chloor voor een correcte zwembadbehandeling varieert naarmate het aantal zwemmers, de regenval, de watertemperatuur en de waterkwaliteit...

OPMERKING: Alvorens dit product te installeren op het filtersysteem van een zwembad of spa met aangrenzend terras of inloopstrand bestaande uit natuurstenen, moet u contact opnemen met een bevoegde zwembadbouwer die u advies zal geven over het kiezen, installeren, afdichten (indien nodig) en onderhouden van natuurstenen aangelegd rondom een zwembad dat zout bevat.

OPMERKING: Het gebruik van zuren zoals natriumwaterstofsulfaat om de pH van het zwembad aan te passen wordt afgeraden, vooral in droge streken waar het water van het zwembad sterk kan verdampen en niet regelmatig wordt verdund met leidingwater. Deze zuren kunnen leiden tot een vermeerdering van bijproducten die uw elektrolysetoestel kunnen beschadigen.

2. INHOUD VAN DE VERPAKKING



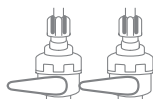
Stuurkast
AQR Pro Touch



Cel
Turbo Cell S3



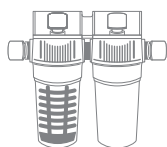
2 aanboorzadels
50mm



2 Sluutkranen



Buis



Dubbele
sondehouder



Flow-
detector



Peristaltische
pomp



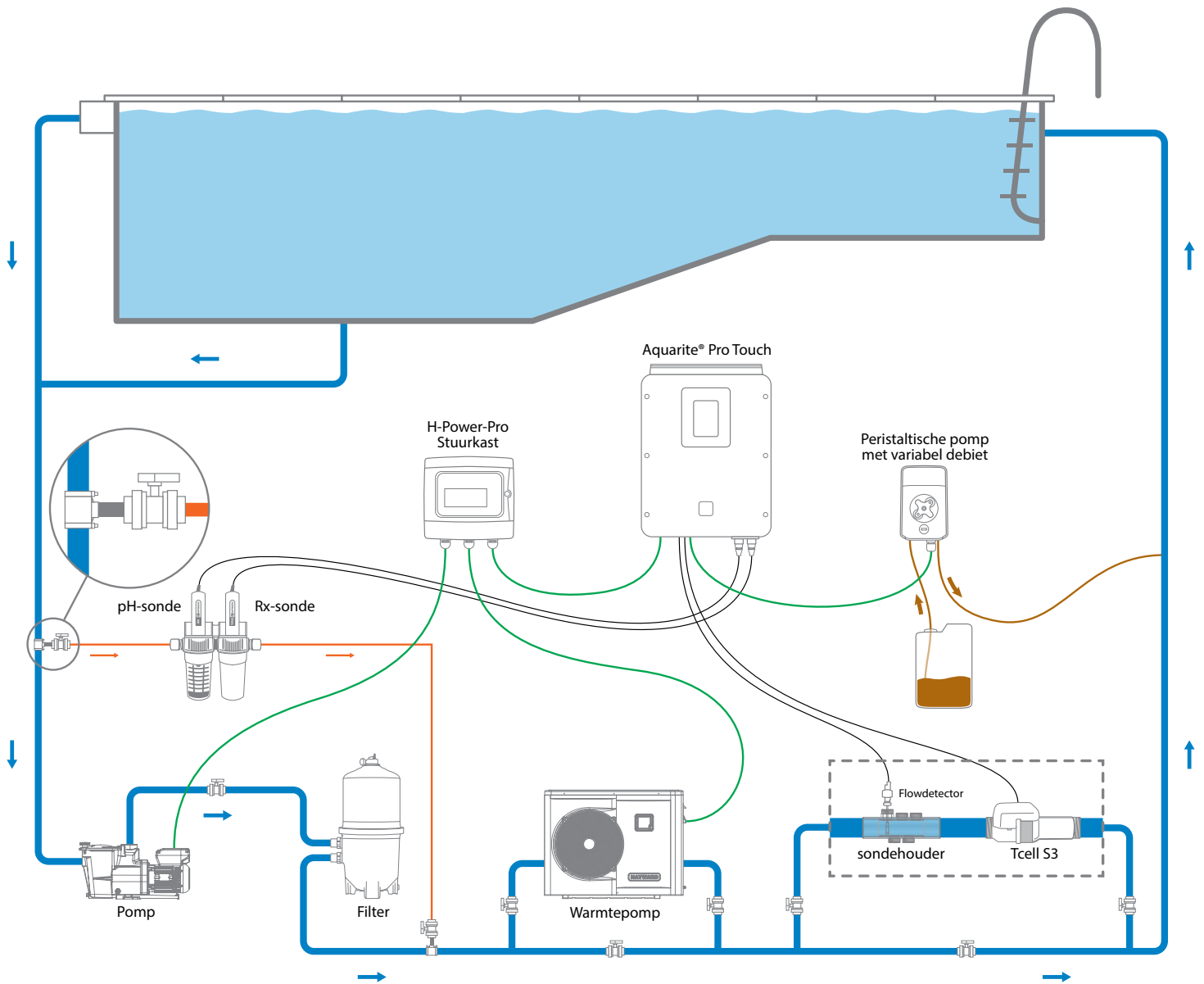
Rx-sonde



pH-sonde

3. INSTALLATIE VAN HET APPARAAT

3a. Globaal overzicht van de installatie



3b. Wandinstallatie

De stuurkast aan de wand bevestigen. De stuurkast moet in de technische ruimte (droog, gematigde temperatuur, geventileerd). Pas op, zuurdampen kunnen uw apparaat onherroepelijk beschadigen. Bewaar de behandelingsproducten daarom op de juiste plaats.

De filterpomp van het zwembad loskoppelen alvorens te beginnen met de installatie. De installatie moet in overeenstemming met de in het land van installatie geldende normen worden uitgevoerd.

De AquaRite® Pro Touch moet geïnstalleerd worden op een horizontale afstand van minstens 3,5 m (of meer als de plaatselijke regelgeving dit eist) van het zwembad, op minder dan 1 m van een beveiligd stopcontact en op minder dan 4,5 m van de plaats waar de cel geïnstalleerd moet worden.

De stuurkast moet verticaal op een vlakke ondergrond worden geplaatst, met de kabels aan de onderzijde. Aangezien de behuizing van de stuurkast ook dient voor de afvoer van warmte (warmtedispersie van de inwendige onderdelen), is het belangrijk dat de ruimte aan de vier zijden vrij blijft. Het is daarom belangrijk dat de vier zijden van de behuizing niet afgedekt zijn. De AquaRite® Pro Touch niet achter een paneel of in een gesloten ruimte monteren.

Controleer, voordat de stuurkast op zijn plaats wordt gemonteerd, of de voedingskabel lang genoeg is om het beveiligd stopcontact te bereiken en of de celkabel lang genoeg is om de cel te kunnen installeren.



De flowdetector moet in directe lijn op de retourleiding en vóór de cel en de productinjectie worden geïnstalleerd. Een recht stuk van 25 cm vrij houden vóór de flowdetector. Eerst een gat in de leiding boren om de doorgang van de flowdetector mogelijk te maken. De flowdetector in het aanboorzadel schroeven terwijl de verbinding goed moet zijn afgedicht met Teflon. Het aanboorzadel vervolgens vastschroeven op de leiding. Monteer de flowdetector in de juiste stroomrichting, zodat hij wordt ingeschakeld door het debiet van de filterpomp.

Alle metalen onderdelen van het zwembad kunnen op dezelfde aardleiding worden aangesloten, in overeenstemming met de plaatselijke regelgeving.

3c. Installatie van de sondes voor pH, ORP en zuurinjectionpomp

De pH- en ORP-sondes bevinden zich in een beschermende "vochtige" omgeving, afgesloten met plastic kapjes. De sondes moeten altijd vochtig blijven. Als men de sondes laat drogen, worden zij definitief onbruikbaar (niet gedekt door de garantie) en zal de pH-ORP-kit niet meer efficiënt zijn.

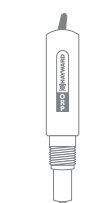
Haal de pH- en ORP-sondes uit hun plastic beschermkapjes en leg deze kapjes opzij voor later gebruik (overwintering). De sondes in de dubbele sondehouder plaatsen en goed aandrukken om de verbinding waterdicht te maken. De sondehouder verbinden met de op de aanboorzadels vastgeschroefde sluitkranen en alleen met de hand vastdraaien. De waterdichtheid controleren bij het opstarten. Zo nodig de waterdichtheid op de verschillende plaatsen verbeteren met Teflon.

Na de installatie zeker stellen dat de sondes permanent in contact zijn met het zwembadwater. Wanneer de filterpomp uitgeschakeld is (zelfs gedurende lange periodes), kan het in de leiding resterende water voldoende zijn om de sondes te beschermen.

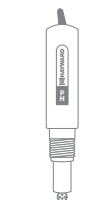
De injectie van de behandelingsproducten (zuur, enz.) moet als laatste op de retourleiding van het water worden uitgevoerd na alle andere apparatuur (verwarming, cel, enz.). Boor eerst een gat in de leiding om de doorgang van de behandelingsproducten mogelijk te maken. Installeer het aanboorzadel en draai de injectiekraan vast in het aanboorzadel met behulp van de meegeleverde adapter. Dicht de aansluitingen af met Teflon.

Gebruik de flexibele transparante pvc-buis voor de aanzuiging (tussen de zuurtank en de peristaltische pomp) en de semiflexibele witte polyethyleen buis voor de injectie (tussen de peristaltische pomp en de injectiekraan).

Voor de ORP-optie, installeert u de ORP-chip in de RX-sleuf van het moederbord.



Rx-sonde



pH-sonde



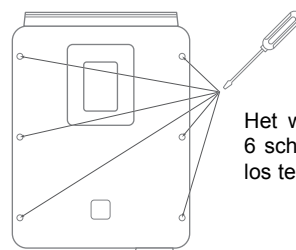
Peristaltische pomp

3d. Installatie en aansluiting van elektra

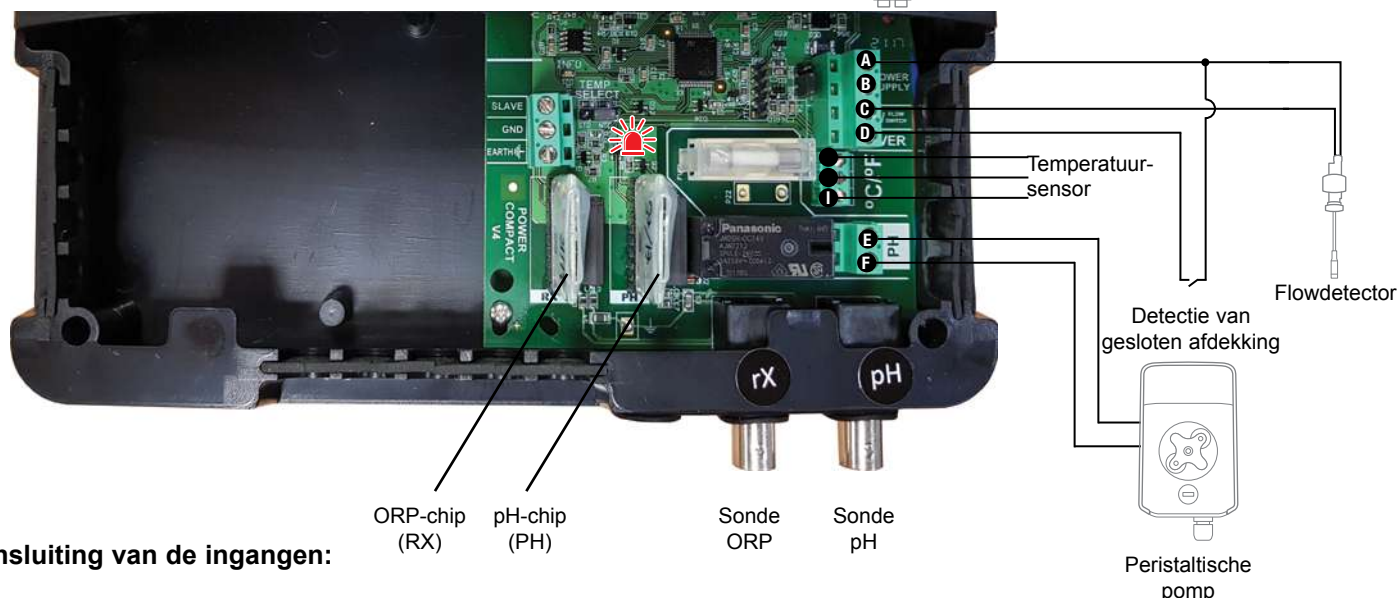
De AquaRite

® Pro Touch aansluiten op een permanente stroomvoeding.

⚠ : Dit circuit moet beschermd zijn door een aardlekschakelaar (RCD) (reststroom: max. 30mA) en een stroomonderbreker met tijdbegrenzing van 16A.



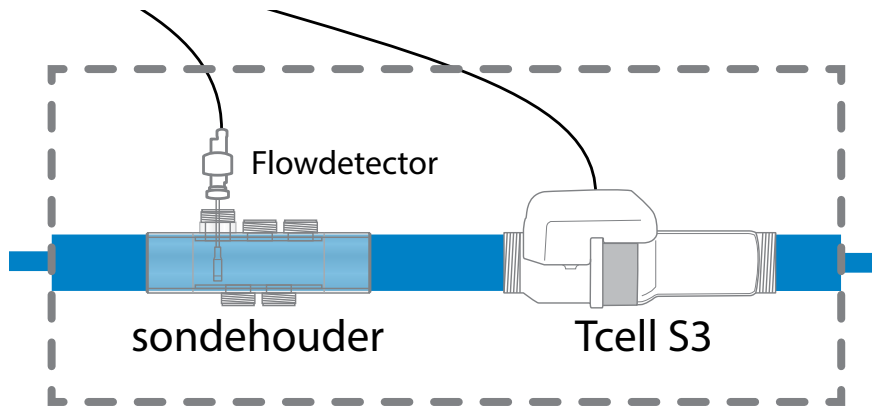
Het witte deksel verwijderen door de 6 schroeven met een schroevendraaier los te schroeven.



Aansluiting van de ingangen:

Naam	Omschrijving	Aansluitklemmen	Type ingang / uitgang
FL1	Flowdetector	A - C	Sec contact
Afdekking	Detectie afdekking gesloten	A - D	Sec contact
pH	Peristaltische pomp	E - F	Uitgangsspanning 230 V~
°C/°F	Temperatuursensor (niet meegeleverd)	G - H - I	Rood, Geel, Zwart

3e. Installatie van de cel en van de mechanische flowdetector



Installatie en aansluiting van de cel (zie schema):

- Monteer de celhouder horizontaal.
- Monteer de cel in een by-pass.
- Sluit de voedingskabel aan onder de stuurkast

Installatie en aansluiting van de mechanische flowdetector:

- Monteer de houder van de mechanische flowdetector vóór de cel en in de by-pass.
- Schroef de witte beschermkap van de mechanische flowdetector los.
- Schroef het 3/4" koppelstuk vast op de flowdetector.
- Plaats de in de kit meegeleverde 3/4" O-ring.
- Schroef de flowdetector vast op zijn houder.
- Sluit de rood en zwarte kabel aan op de klemmen A en C van de elektronische plaat.

4. VOORVEREISTE BIJ HET OPSTARTEN VAN DE ELEKTROLYSE

Vorbereiding van het zwembadwater

Om het zwembadwater voor te bereiden voor een behandeling met de AquaRite® Pro Touch, moet het water een evenwichtige chemische samenstelling hebben en is het nodig om zout toe te voegen. Deze toevoeging moet gebeuren VOOR het activeren van de AquaRite® Pro Touch. Het herstellen van het chemische evenwicht van het zwembadwater kan soms meerdere uren duren. Daarom is het noodzakelijk deze procedure lang voor het opstarten van de AquaRite® Pro Touch uit te voeren.

Toevoeging van zout: Het zout meerdere uren, of zo mogelijk 1 dag van tevoren, vóór de inwerkingstelling van de AquaRite® Pro Touch toevoegen. Het voorgeschreven zoutniveau goed in acht nemen. Meet het zoutgehalte 6 à 8 uur na de toevoeging van zout in het zwembad.

OPMERKING: Als het zwembadwater niet nieuw is en/of opgeloste metaalzouten kan bevatten, moet een complexvormer voor metaalzouten worden gebruikt volgens de instructies van de fabrikant.

Als het water eerder werd behandeld met een ander product dan chloor (broom, waterstofperoxide, PHMB, enz.), dan moet dit product worden geneutraliseerd of het zwembadwater worden vervangen.

Zoutgehalte

Maak gebruik van de tabel hieronder om vast te stellen hoeveel zout (in kg) nodig is om het aanbevolen zoutgehalte te krijgen. Gebruik de onderstaande formules als u het volume van uw zwembad niet kent.

	m³ (zwembadafmetingen, in m)
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 zoutgehalte ligt tussen 2,7 en 3,4 g/l, terwijl 3,2 g/l de optimale waarde is. Als het niveau laag is, het volume (m³) van het zwembad bepalen en zout toevoegen in overeenstemming met de tabel hieronder. Een te laag zoutgehalte vermindert de efficiëntie van de AquaRite® Pro Touch en leidt tot vermindering van de chloorproductie. Een te hoog zoutgehalte kan leiden tot een storing van de AquaRite® Pro Touch en kan het zwembadwater een zoute smaak geven. Aangezien het water van uw zwembad voortdurend geregenereerd wordt is het verlies van zout gedurende het zwemseizoen dus minimaal. Dit verlies is voornamelijk het gevolg van toevoeging van water vereist door opspattend water, terugspoeling of waterafvoer (vanwege regen). Er is geen zoutverlies door verdamping.

Te gebruiken zouttype

Gebruik alleen zout voor elektrolysetoestellen conform de norm EN 16401. Gebruik alleen natriumchloride (NaCl) met een zuiverheid van meer dan 99%. Gebruik geen keukenzout, geen zout dat natriumferrocyanide bevat of zout dat anti-klontermiddelen bevat en ook geen jodiumzout.

Zout toevoegen of verwijderen

Bij nieuwe zwembaden de betonlaag 10 tot 14 dagen laten harden alvorens zout toe te voegen. De filterpomp aanzetten en dan het zout direct in het zwembad toevoegen, aan de kant van de inlaatopeningen. Het water roeren om het oplossingsproces te versnellen. Het zout zich niet laten ophopen op de bodem van het zwembad. De filterpomp 24 uur lang laten functioneren met de kraan van de bodempomp zo ver mogelijk geopend, zodat het zout gelijkmatig kan oplossen in het zwembad.

De enige manier om het zoutgehalte te verlagen is door het zwembad gedeeltelijk te laten leeglopen en bij te vullen met zoet water.

Bij het controleren van het zoutgehalte ook altijd de stabilisator (cyaanzuur) controleren. De overeenstemmende gehalten hebben de neiging om samen te dalen. Raadpleeg de onderstaande tabel om te bepalen hoeveel stabilisator moet worden toegevoegd om het gehalte op 25 ppm te brengen. Voeg alleen stabilisator toe wanneer het nodig is.

Voeg geen stabilisator toe in zwembaden dat zich in een gebouw bevindt.

Benodigde hoeveelheid zout (kg) voor 3,2 g/l

Huidig zout-gehalte g/l	Watervolume in het zwembad in 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	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	Ideaal	Ideaal	Ideaal	Ideaal	Ideaal	Ideaal	Ideaal	Ideaal	Ideaal	Ideaal	Ideaal	Ideaal	Ideaal	Ideaal	Ideaal	Ideaal	Ideaal
3,4	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
3,6 & +	Ver- dond	Ver- dond	Ver- dond	Ver- dond	Ver- dond	Ver- dond	Ver- dond	Ver- dond	Ver- dond	Ver- dond	Ver- dond	Ver- dond	Ver- dond	Ver- dond	Ver- dond	Ver- dond	Ver- dond

Benodigde hoeveelheid stabilisator (CYAANZUUR in kg) voor 25 ppm

Huidig gehalte stabilisator (ppm)	Watervolume in het zwembad in 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	0

Chemisch evenwicht van het water

Het water moet beslist handmatig in evenwicht worden gebracht **VOORDAT** het apparaat in werking wordt gesteld.

De onderstaande tabel geeft een overzicht van de door Hayward aanbevolen concentraties. Het is belangrijk om het water regelmatig te controleren en deze concentraties te handhaven om corrosie of beschadiging van de oppervlakken te beperken.

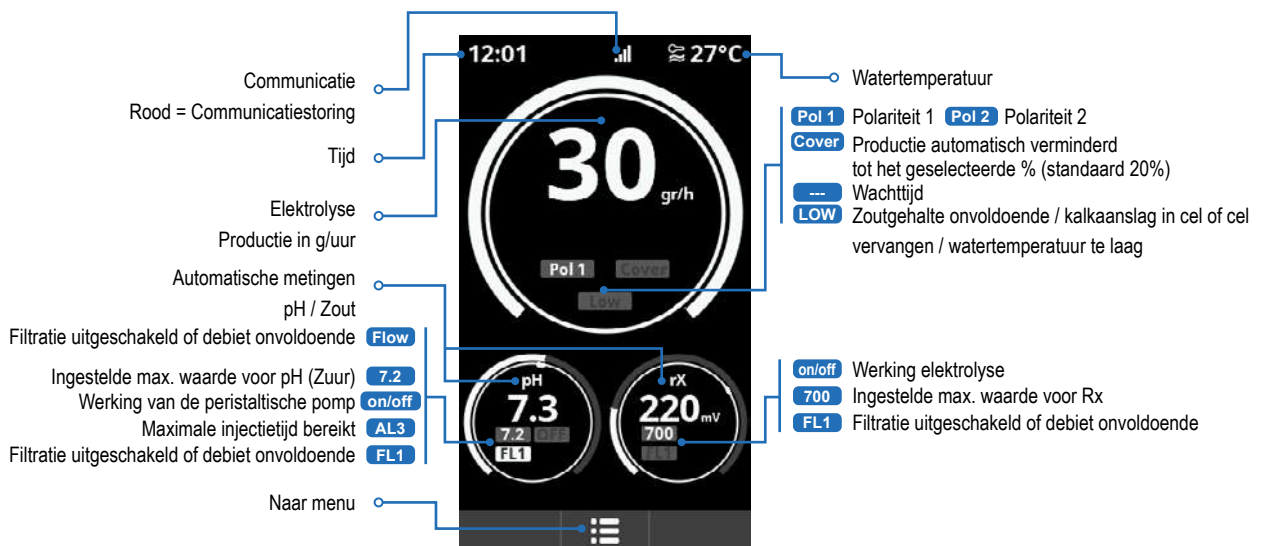
CHEMIE	AANBEVOLEN CONCENTRATIES
Zout	3,2 g/l
Vrij chloor	1,0 tot 3,0 ppm
pH	7,2 tot 7,6 (aanbevolen 7,2)
Cyaanzuur (stabilisator)	max. 20 tot 30 ppm (Voeg alleen stabilisator toe wanneer het nodig is) 0 ppm voor een binnenzwembad
Totale alkaliteit	80 tot 120 ppm
Waterhardheid	200 tot 300 ppm
Metaalzouten	0 ppm
Verzadigingsindex	-0,2 tot 0,2 (bij voorkeur 0)

5. WERKING

Het apparaat is ontworpen om permanent te zijn aangesloten op een beveiligd stopcontact. De AquaRite® Pro Touch mag niet worden losgekoppeld van de stroomvoeding, behalve tijdens onderhoud van de zwembadapparatuur of wanneer het zwembad moet worden afgesloten (overwintering).

Als het chemische evenwicht van het water binnen de aanbevolen waarden ligt, kunt u het apparaat inschakelen.

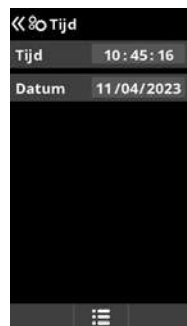
5a. Afbeelding en beschrijving van het startscherm



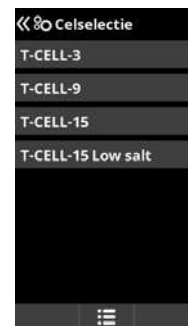
5b. Eerste inwerkingstelling van het apparaat



De gewenste taal kiezen en bevestigen via OK



De huidige tijd en datum bevestigen



De aan te sluiten cel kiezen.

Keuzetabel:

T-CELL-3 = AQR-PROT-T3

T-CELL-9 = AQR-PROT-T9

T-CELL-15 = AQR-PROT-T15

T-CELL-15 Low salt = AQR-PROT-T3LS

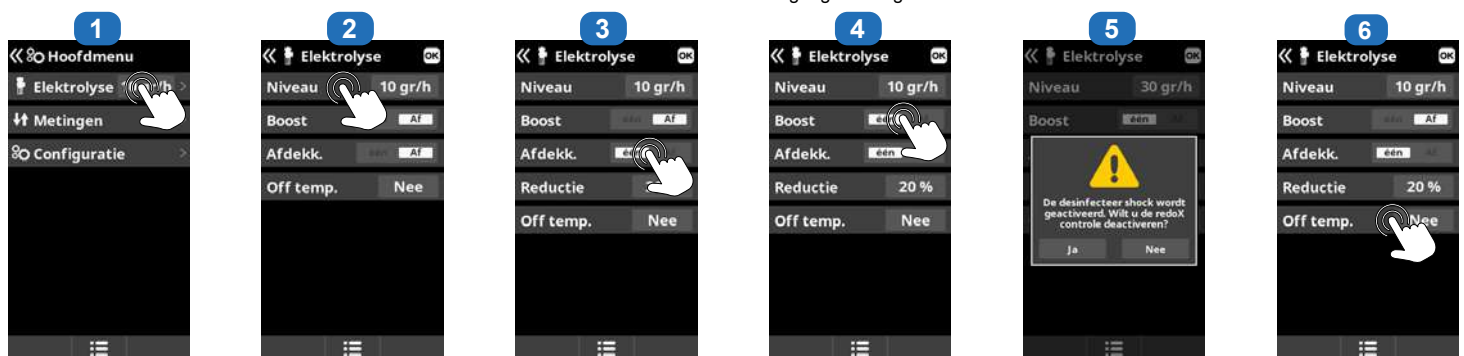
Om toegang te krijgen tot het menu voor de celkeuze, gaat u naar Kalibratie > Servicemenu (Wachtwoord = 1 1 2 2 6)

5c. Instellingen



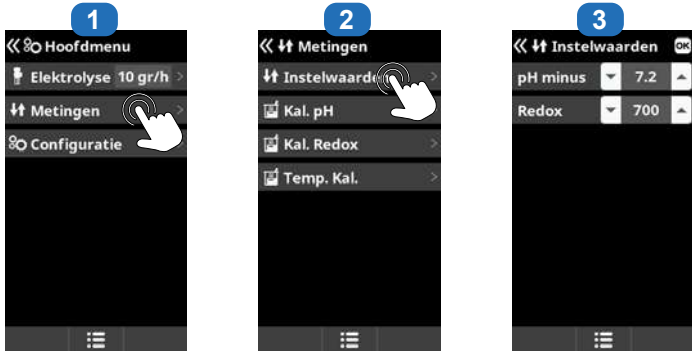
- 3 **Instellingen** van de voorkeurtaal.
- 5 **Instellingen** van datum en tijd.
- 7 **Instellingen** van de lichtsterkte van het beeldscherm (0-100 %), van de weergave van de data op het startscherm en kalibrering van het aanraakscherm. Programmering van in-/uitschakeling van dit scherm.
- 9 **Geluid**: Programmering van de geluiden voor de functies: **Toetsenbord** (druk op een toets), **Pop-ups** (dringende berichten), **Alarmen** (alarm i.v.m. de werking).
- 11 **Wachtwoord**: Hiermee kan de toegang tot het gebruikersmenu worden beschermd door een wachtwoord te activeren. Druk om uw wachtwoord in te stellen op een combinatie van 5 cijfers, die in het systeem wordt opgeslagen.
- 13 **Info Tijden**: Informatie over de werkingstijd van de cel en het aantal resets.
- 14 **Systeem info**: Informatie voer de beschikbare softwareversie van het scherm en van de vermogensmodule.
- 15 **Servicemenu**: Menu met toegang via een wachtwoord. Verdere informatie kunt u bij uw doorverkoper vragen.

5d. Elektrolyse



- 1 **Elektrolyse**: Programmering elektrolysefuncties.
- 2 **Niveau**: Gewenste chloorproductie (g/uur).
- 3 **Afdekk.**: Activering van de beveiliging bij gesloten afdekking.
Reductie: % van de chloorproductie wanneer de afdekking gesloten is (standaard 20%).
- 4 **Schok (Super Chlorering)** Druk op On.
- 5 **Schok bevestiging**: Continue productie van chloor gedurende 24 uur (het productieniveau moet op het maximum zijn ingesteld). Verzoek om te activeren met of zonder redox controle.
- 6 **Uitschakelingstemperatuur**: Instelling van de temperatuur waarbij het elektrolysetoestel wordt uitgeschakeld. Deze temperatuur moet tussen 15°C en 10°C liggen.

5e. Metingen



- 1 **Metingen:** Instelling van de instelwaarden en van de meetsondes.
- 2 **Instelwaarden** voor elk van de metingen.
- 3 **Instelling** van de instelwaarden met de pijltjes

Omhoog / Omlaag.

5f. Kalibrering van de pH-sonde

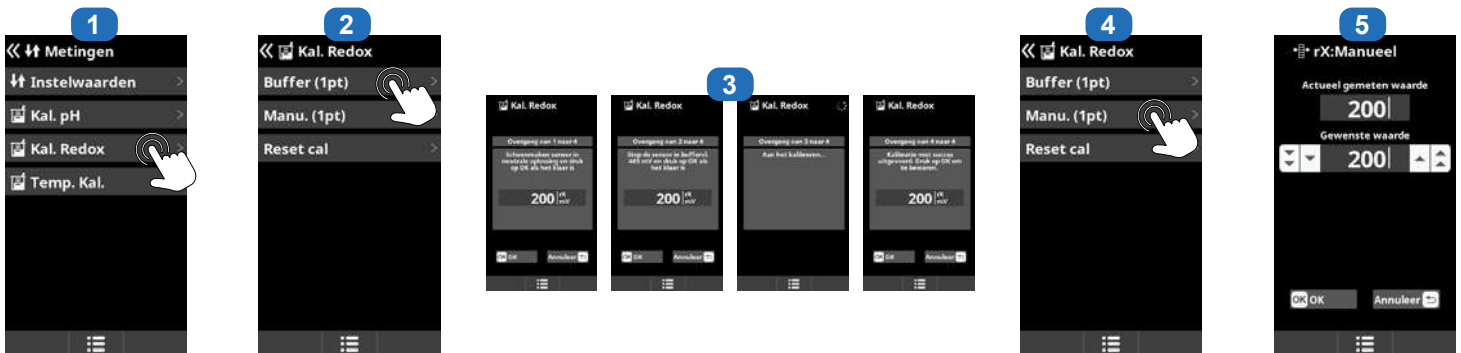
De kalibreringsprocedure altijd beginnen met een Reset Kalibrering



- 1 **Kalibrering van de pH-sonde:** het is aanbevolen dit iedere maand te doen gedurende het zwemseizoen.
- 2 **Kalibrering met bufferoplossingen.**(Vloeistof modellen pH7, pH10 en neutraal). Volg de instructies die op het scherm 3 verschijnen.
- 3 **Procedure** voor kalibrering, te volgen in 7 stappen.
- 4 **Handmatige kalibrering.** Hiermee kunnen de sondes worden ingesteld op 1 punt (zonder bufferoplossing) - alleen aanbevolen voor het afstellen van kleine afwijkingen.
- 5 Zonder de sonde uit het water te halen, regelt u met behulp van de pijltjes Omhoog / Omlaag de meetinstelling, zodat deze overeenstemt met zijn referentiewaarde (lichtmeter of ander meetapparaat).

5g. Kalibrering van de Rx-sonde

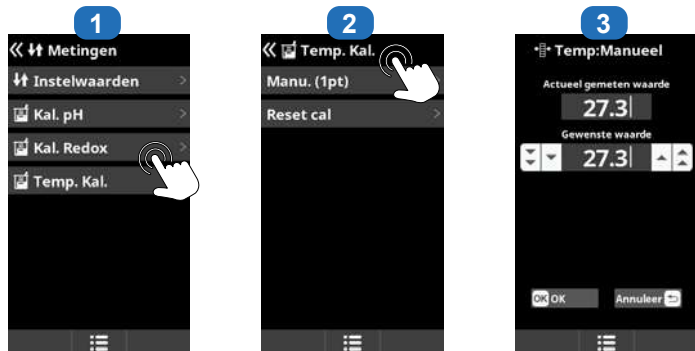
De kalibreringsprocedure altijd beginnen met een Reset Kalibrering



- 1 **Kalibrering van de redox sonde:** Het is aanbevolen om dit om de 2 maanden te doen gedurende het zwemseizoen.
- 2 **Kalibrering met bufferoplossingen.** Met standaard oplossing 465 mV. Volg de instructies die op het scherm 3 verschijnen.
- 3 **Procedure** voor kalibrering, te volgen in 4 stappen
- 4 **Handmatige kalibrering.** Hiermee kunnen de sondes worden ingesteld op 1 punt (zonder bufferoplossing) - alleen aanbevolen voor het afstellen van kleine afwijkingen.
- 5 Zonder de sonde uit het water te halen, regelt u met behulp van de pijltjes Omhoog / Omlaag de meetinstelling, zodat deze overeenstemt met zijn referentiewaarde (lichtmeter of ander meetapparaat).

5 h. Kalibrering van de temperatuur

De kalibreringsprocedure altijd beginnen met een Reset Kalibrering



1 Kalibrering van de temperatuursensor:
Hiermee kunnen de sensors op 1 punt worden ingesteld.

2 Handmatige kalibrering.

3 Zonder de sensor uit het water te halen, regelt u met behulp van de pijltjes Omhoog / Omlaag de meetinstelling, zodat deze overeenstemt met zijn referentiewaarde

Instelling redoxniveau

Het redoxniveau informeert u over het oxidatiepotentieel, d.w.z. het desinfecterende vermogen van het water.

De laatste stap voor het instellen van de AquaRite® Pro Touch bestaat uit het instellen van de redox-instelwaarde.

Om het optimale redoxniveau van uw zwembad te vinden de volgende stappen volgen:

- 1) Schakel het filtratiesysteem van het zwembad in (het zout moet gelijkmatig in het zwembad zijn opgelost).
- 2) Voeg chloor toe aan het zwembad totdat u een niveau van 1 tot 1,5 ppm bereikt. Dit wordt bereikt met ongeveer 1 tot 1,5 g/m³ water.

Het pH-niveau moet schommelen tussen 7,2 en 7,5.

- 3) Controleer na 30 minuten of het niveau van de vrije chloor in het zwembad (handmatige DPD1 testkit) tussen de 0,8 en 1,0 ppm ligt.

4) Lees de redox-waarde af op het scherm en voer deze waarde in als een streefwaarde voor de redox-instelling.

- 5) Controleer de volgende dag de niveaus van de vrije chloor (handmatige DPD1 testkit) en redox. Het ingestelde niveau zo nodig verhogen / verlagen.

Niet vergeten om periodiek (2-3 maanden) alle instellingen van uw zwembadwater te controleren (zie tabel) en de redox-streefwaarde aan te passen volgens de bovengenoemde procedure.

6. ONDERHOUD

Uw systeem heeft gedurende de eerste 10-15 dagen extra aandacht nodig:

- Controleer of de pH op het ideale niveau (7,2 tot 7,4) blijft.
 - Als de pH bijzonder onstabiel is en veel zuur gebruikt, moet u de alkaliteit controleren (zie tabel).
- Als het evenwicht zeer onstabiel is, neem dan contact op met uw installateur/zwembadspecialist.

VERGEET NIET dat het systeem enige tijd nodig heeft om zich aan te passen aan uw zwembad en de eerste 3-5 dagen ook andere chemicaliën benodigd.

Het zwembad moet regelmatig worden onderhouden en de skimmermanden moeten telkens wanneer nodig leeg worden gemaakt.

Controleer ook of het filter niet vuil is.

WATER TOEVOEGEN: Bij voorkeur het water via de skimmers aanvoeren, zodat het water door de cel in het zwembad loopt. Vergeet niet het zoutgehalte te controleren nadat u water hebt toegevoegd.

DOSERINGSPOMPEN: Controleer regelmatig het zuurniveau om te voorkomen dat de pomp leeg draait. De doseringspomp moet periodiek worden geïnspecteerd en onderhouden. De Santoprene slang van de peristaltische pomp heeft een levensduur van 2 jaar. Het is aanbevolen deze elk jaar te vervangen.

Onderhoud van de sonde

De sonde moet schoon zijn en vrij zijn van olie, chemische neerslag en besmetting om goed te functioneren. Aangezien de sonde voortdurend in contact is met het zwembadwater, kan een wekelijkse of maandelijkse schoonmaak van de sonde noodzakelijk zijn, afhankelijk van het aantal zwemmers en andere specifieke eigenschappen van het zwembad. Een trage reactie, frequente kalibrering van de pH en abnormale aflezingen wijzen erop dat de sonde moet worden gereinigd.

Om de sonde te reinigen de stroomvoeding van de AquaRite® Pro Touch uitschakelen.

Koppel de sondeconnector los van de stuurkast, schroef deze los en neem de sonde voorzichtig uit de meetkamer. De bol van de sonde reinigen met een zachte tandenborstel en gewone tandpasta.

U kunt ook afwasmiddel gebruiken om eventuele oliesporen te verwijderen.

Afspoelen met zoet water, nieuwe Teflonband aanbrengen op het schroefdraad en de sonde weer monteren.

Vervang de sonde als deze na reiniging nog steeds onstabiele aflezingen veroorzaakt of te vaak gekalibreerd moet worden. De levensduur van de sondes is 1 jaar. Het is aanbevolen deze één keer per maand te kalibreren gedurende het zwemseizoen.

Onderhoud en reiniging van de AquaRite® Pro Touch cel

Voordat u de cel verwijderd, eerst de algemene stroomvoeding van de AquaRite® Pro Touch uitschakelen. Nadat de cel is verwijderd, de binnenkant van de cel inspecteren op eventuele sporen van kalkaanslag (breekbare of vlokkerige aanslag van witte kleur) en op vuil dat zich op de plaatjes kan hebben opgehoopt. Als er geen aanslag zichtbaar is, de cel opnieuw monteren. Als er wel aanslag is, proberen deze te verwijderen met behulp van een tuinslang. Als deze methode niet slaagt, een plastic of houten gereedschap gebruiken om het op de plaatjes vastzittend vuil te verwijderen (gebruik geen metalen gereedschap om te voorkomen dat hun beschermlaag wordt beschadigd). Aanwezige kalkaanslag op de cel wijst op een buitengewoon hoog kalkgehalte in het zwembadwater. Als u dit niet kunt verhelpen, zult u de cel periodiek moeten reinigen. De beste manier om dit probleem te voorkomen bestaat uit het handhaven van de chemische samenstelling van het water volgens de aanbevolen concentraties.

Reiniging met zuur: deze methode moet uitsluitend worden gebruikt in moeilijke gevallen, wanneer het spoelen niet volstaat om de meeste aanslag te verwijderen. Voor de reiniging met zuur de algemene stroomvoeding van de AquaRite® Pro Touch uitschakelen. Neem de cel uit het leidingstelsel. Vermeng azijnzuur of fosforzuur met water (net als voor een ontkalkingsmiddel voor koffiemachines) in een schone plastic bak. **ALTIJD ZUUR TOEVOEGEN AAN WATER – NOOIT WATER TOEVOEGEN AAN ZUUR.** Voor deze handeling is het streng aanbevolen handschoenen en een veiligheidsbril te dragen. Het niveau van de oplossing in de bak moet de bovenkant van de cel net niet afdekken, zodat het compartiment met de kabelbundel **NIET WORDT** ondergedompeld. Het kan nuttig zijn om de kabel op te rollen alvorens de cel in de oplossing te plaatsen. Laat de cel enkele minuten in de oplossing en spoel hem vervolgens af met behulp van een tuinslang. Als de aanslag nog steeds zichtbaar is, plaatst u de cel opnieuw in het water en spoelt u hem af. Zet de cel weer op zijn plaats en inspecteer hem af en toe. De levensduur van de cel is 3 jaar in ideale gebruiksomstandigheden. Zie hoofdstuk Chemisch evenwicht van het water.

Overwintering

De cel van de AquaRite® Pro Touch, de flowdetector en de sonde zijn gevoelig voor vorst, evenals de leidingen van het zwembad. In gebieden met lange koudeperiodes moeten de pomp, filter en toevoer- en retourleidingen voor de winter worden afgetapt. De stuurkast niet verwijderen.

Bewaring van de sonde

Het uiteinde van de sonde moet altijd in aanraking blijven met water of een KCl oplossing. Als de sonde zich buiten de meetkamer bevindt, bergt u hem op in het meegeleverde plastic kapje (gevuld met water). Als u het opbergkapje kwijt bent, bewaart u de sonde afzonderlijk in een glazen of plastic bakje, waarin het uiteinde van de sonde onder water moet staan. De sonde moet altijd in vorstvrije omstandigheden worden bewaard.

7. PROBLEEMOPLOSSING

Geen beeld

- Controleer of de Aan / Uit schakelaar op aan staat.
- Controleer de verbindingkabel tussen het beeldscherm en de stuurkast.
- Controleer of de externe zekering 4 A niet defect is.
- Controleer de stroomvoeding: 210-230 V \sim 50Hz.
- Als het probleem aanhoudt, contact opnemen met uw installateur/zwembadspecialist.

Te veel chloor

- Controleer en/of wijzig de instelling van de chloorproductie.
- Controleer de redox-regeling als uw systeem een automatisch redox-controlesysteem heeft.
- Controleer de redox-sonde en kalibreer deze zo nodig.

Het gewenste productieniveau wordt niet bereikt door de elektrolyse

- Controleer het zoutgehalte in het water (aanbevolen is 3,2 g/l).
- Controleer de staat van de cel (deze kan kalkaanslag of vuil bevatten).
- Reinig de cel volgens de instructies.
- De flowdetector controleren en zo nodig reinigen.
- Controleer of de cel niet versleten is (neem contact op met uw installateur/zwembadspecialist).

Cel met kalkaanslag in minder dan 1 maand

- Erg hard water met een hoge pH en een hoge totale alkaliteit (de pH en de totale alkaliteit van het water in evenwicht brengen en aanpassen).
- Controleer of het systeem automatisch van polariteit wisselt (zie beeldscherm).

Het is onmogelijk een vrij chloorniveau te bereiken van 1 ppm

- De filtratieduur verlengen.
- Het chloorproductieniveau van de elektrolyse verhogen.
- Controleer het zoutgehalte in het water (aanbevolen is 3,2 g/l).
- Controleer het cyaanzuurniveau van het zwembad (zie tabel).
- Controleer of de uiterste gebruiksdatum van de reageermiddelen van uw testkit niet verstreken is.
- Pas de chloorproductie aan naarmate de temperatuur en het aantal gebruikers van het zwembad.
- Pas de pH aan zodat deze altijd een waarde heeft onder 7,8 (aanbevolen is 7,2).

AL3 alarm: pH doseringspomp uitgeschakeld

- De maximum tijd om de ingestelde pH waarde te bereiken is voorbij. De pH doseringspomp is uitgeschakeld om overdosering en verzuring van het water te voorkomen.
- Voer de volgende controles uit om materiële gebreken te voorkomen:
- Controleer of de container met de pH-vloeistof niet leeg is.
- Controleer of de op het apparaat afgelezen pH overeenstemt met de pH van het zwembad (gebruik hiervoor een pH analyseset). Als dit niet het geval is, de pH-sonde kalibreren of zo nodig vervangen.
- Controleer of de pH-pomp normaal functioneert.
- Controleer de instelling van de correctietijd.
- Om deze melding te verwijderen en de dosering te resetten, 3 seconden op de cirkel van de pH-aflezing drukken.

Op het beeldscherm verschijnt de indicatie LOW

- Controleer het evenwicht en het zoutgehalte van het water.
- Controleer of de cel geen kalkaanslag heeft en maak deze eventueel schoon.
- Zie "Het gewenste productieniveau wordt niet bereikt door de elektrolyse".
- Watertemperatuur te laag.

Witte vlokken in het zwembad

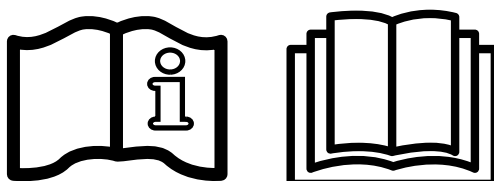
- Dit gebeurt bij een slecht waterevenwicht en wanneer het water zeer hard is.
- Het waterevenwicht herstellen, de cel controleren en zo nodig reinigen.

Op het beeldscherm verschijnt de indicatie FLOW

- Controleer de flowdetector.
- Controleer of de filterpomp normaal functioneert.
- Controleer of de leidingen niet verstopt zijn (gesloten kraan, volle mand of voorfilter, enz.).
- Controleer of de externe zekering 4 A niet defect is.



HAYWARD®



AquaRite® Pro Touch

MANUALE D'USO

CONSERVARE IL PRESENTE MANUALE PER FUTURA CONSULTAZIONE



AVVERTENZA: Rischio elettrico.
La mancata osservanza delle istruzioni può essere causa di gravi lesioni o morte.

L'APPARECCHIO È DESTINATO ALL'USO ESCLUSIVO PER PISCINE

⚠ ATTENZIONE – Leggere attentamente le istruzioni contenute nel presente manuale e quelle riportate sull'apparecchio. La mancata osservanza di queste istruzioni potrebbe provocare lesioni. Il presente documento deve essere consegnato al proprietario della piscina e conservato in luogo sicuro.

⚠ ATTENZIONE – Staccare l'apparecchio dalla rete prima di procedere a qualsiasi intervento.

⚠ ATTENZIONE – I collegamenti elettrici devono essere realizzati da un elettricista qualificato autorizzato secondo le norme in vigore nel Paese di installazione.

F	NF C 15-100	GB	BS7671:1992
D	DIN VDE 0100-702	EW	SIST HD 384-7-702.S2
A	ÖVE 8001-4-702	H	MSZ 2364-702:1994 / MSZ 10-533 1/1990
E	UNE 20460-7-702 1993, REBT ITC-BT-31 2002	M	MSA HD 384-7-702.S2
IRL	IS HD 384-7-702	PL	TS IEC 60364-7-702
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

⚠ ATTENZIONE – Verificare che l'apparecchio sia collegato a una presa di corrente protetta contro i cortocircuiti. L'apparecchio deve essere alimentato anche tramite un trasformatore di isolamento o un dispositivo di corrente residua (RCD) la cui corrente di funzionamento nominale residua non supera i 30 mA.

⚠ ATTENZIONE – Fare attenzione che i bambini non possano giocare con l'apparecchio. Tenere le mani e qualsiasi oggetto estraneo lontano dalle aperture e dalle parti mobili.

⚠ ATTENZIONE – Verificare che la tensione di alimentazione richiesta dal prodotto corrisponda a quella della rete di distribuzione e che i cavi d'alimentazione siano idonei per l'alimentazione di corrente al prodotto.

⚠ ATTENZIONE – I prodotti chimici possono provocare ustioni interne ed esterne. Per evitare la morte, lesioni gravi e/o danni materiali: indossare dispositivi di protezione individuale (guanti, occhiali, maschera, ecc.) durante la manutenzione di questo apparecchio. Il presente apparecchio deve essere installato in un ambiente sufficientemente ventilato.

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

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

⚠ ATTENZIONE – Per ridurre il rischio di shock elettrico non utilizzare prolunghes per collegare l'apparecchio alla rete. Utilizzare una presa a muro.

⚠ ATTENZIONE – L'uso, la pulizia o la manutenzione dell'apparecchio può essere effettuata da bambini di età superiore agli otto anni o da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o prive di esperienza o di conoscenze adeguate esclusivamente nel caso in cui abbiano ricevuto istruzioni appropriate e sotto la supervisione di un adulto responsabile, per garantire un utilizzo in piena sicurezza ed evitare qualunque possibile rischio. Tenere l'apparecchio fuori dalla portata dei bambini.

⚠ ATTENZIONE – Utilizzare solo parti di ricambio originali Hayward®.

⚠ ATTENZIONE – Se il cavo di alimentazione è danneggiato, contattare il produttore, il servizio Assistenza Clienti o personale qualificato che si occuperanno della sua sostituzione evitando così ogni rischio per la sicurezza.

⚠ ATTENZIONE – Non utilizzare l'apparecchio se il cavo d'alimentazione è danneggiato. Potrebbe verificarsi uno shock elettrico. Un cavo d'alimentazione danneggiato deve essere sostituito dal servizio Assistenza Clienti o da personale qualificato per evitare qualsiasi pericolo.

INDICE

- 1. Generalità**
- 2. Contenuto della confezione**
- 3. Installazione**
 - 3a. Vista di installazione generale**
 - 3b. Installazione a parete**
 - 3c. Installazione delle sonde pH, ORP e pompa di iniezione acido**
 - 3d. Installazione e collegamento elettrico**
 - 3e. Installazione della cellula e del flussostato meccanico**
- 4. Prerequisiti per avviare l'elettrolisi**
- 5. Funzionamento**
 - 5a. Vista e descrizione della schermata iniziale**
 - 5b. Primo avvio del dispositivo**
 - 5c. Regolazioni**
 - 5d. Elettrolisi**
 - 5e. Misure**
 - 5f. Calibrazione della sonda di pH**
 - 5g. Calibrazione della sonda Redox**
 - 5h. Calibrazione della sonda di temperatura**
- 6. Manutenzione**
- 7. Guida alla soluzione dei problemi**

1. GENERALITÀ

AquaRite® Pro Touch è un sistema di trattamento dell'acqua delle piscine.

Permette di trattare efficacemente l'acqua della piscina tramite elettrolisi dell'acqua salata. Per funzionare, l'elettrolizzatore richiede una ridotta concentrazione di sale (cloruro di sodio) nell'acqua della piscina. AquaRite® Pro Touch disinfetta automaticamente la piscina trasformando il sale in cloro libero che distrugge i batteri e le alghe presenti nell'acqua. Il cloro si ritrasforma in cloruro di sodio. Questo ciclo permanente evita di fare ricorso al trattamento manuale della piscina.

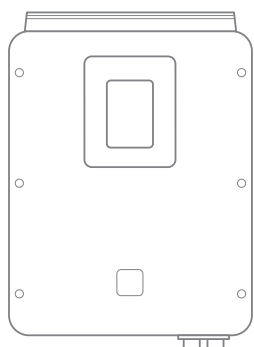
AquaRite® Pro Touch è adatto al trattamento della maggior parte delle piscine residenziali.

La quantità necessaria di cloro per trattare correttamente una piscina varia in funzione del numero dei bagnanti, delle precipitazioni, della temperatura dell'acqua e del suo grado di pulizia...

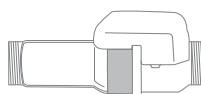
NOTA: Prima di installare il prodotto sul sistema di filtraggio di una piscina o di un idromassaggio con l'area relax o il bordo vasca realizzati in pietra naturale, rivolgersi a un installatore qualificato, che potrà fornire dei consigli sul tipo, sull'installazione, sull'impermeabilizzazione (se necessaria) e sulla manutenzione delle pietre collocate vicino a una piscina che contiene sale.

NOTA: Si sconsiglia l'uso di acidi come il sodio bisolfato per regolare il pH della piscina, in particolare in regioni a scarsa piovosità dove l'acqua della piscina è esposta a forte evaporazione e non è regolarmente diluita con acqua potabile. L'acido può provocare un aumento dei residui che rischiano di danneggiare l'elettrolizzatore.

2. CONTENUTO DELLA CONFEZIONE



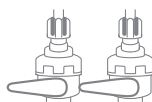
Pannello
AQR Pro Touch



Cellula
Turbo Cell S3



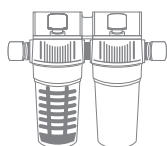
2 collari di presa in
carico 50 mm



2 valvole



Tubo



Porta-sonda
doppio vaso



Flussostato



Pompa
peristaltica



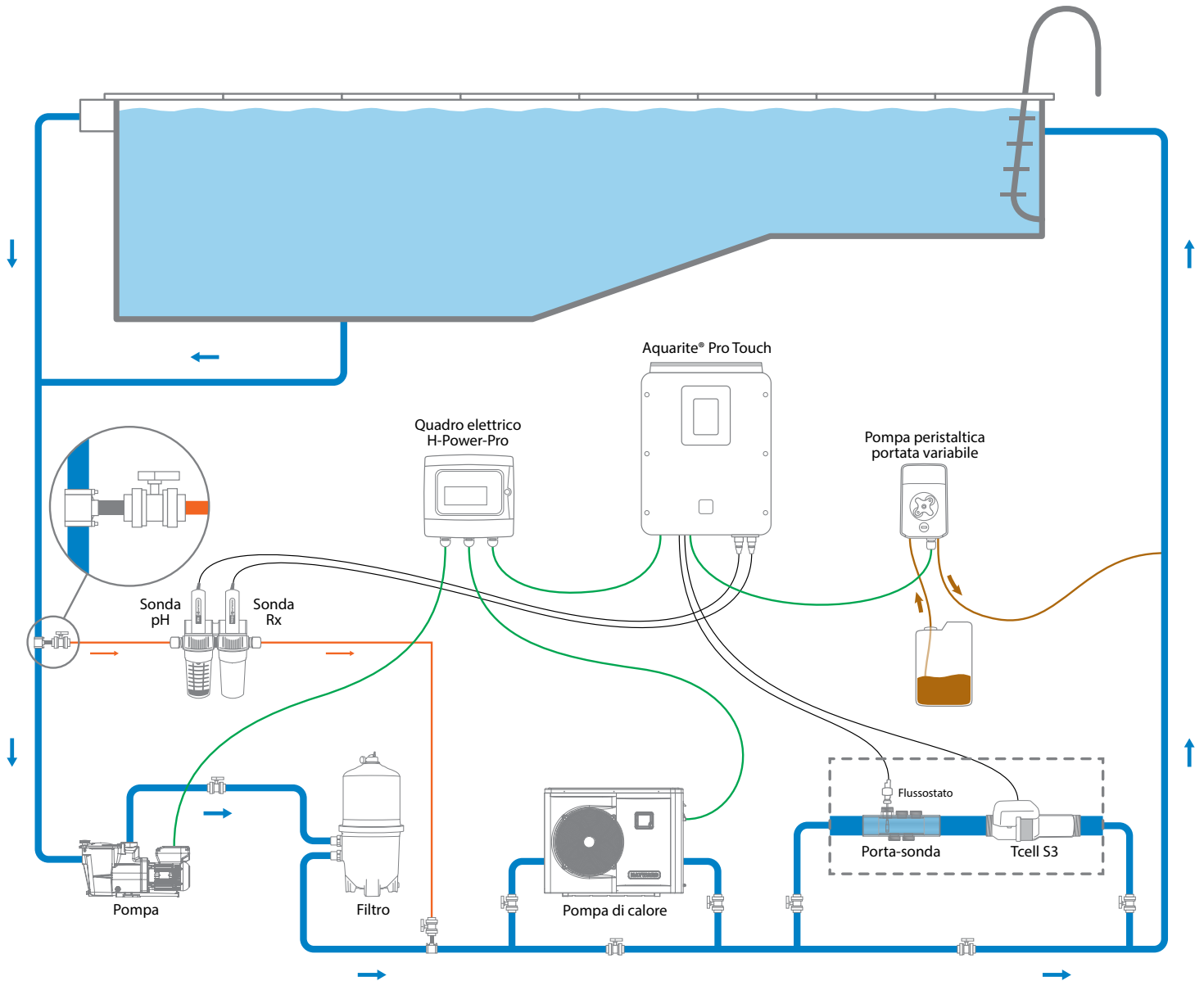
Sonda Rx



Sonda pH

3. INSTALLAZIONE

3a. Vista di installazione generale



3b. Installazione a parete

Fissare il pannello al muro. Il pannello deve essere installato nel locale tecnico (secco, temperato, ventilato). Attenzione: i vapori dell'acido possono danneggiare irrimediabilmente l'apparecchio. Posizionare dunque i serbatoi dei prodotti per il trattamento tenendo conto di questo aspetto.

Scollegare la pompa di filtrazione della piscina prima di iniziare l'installazione. L'installazione deve essere realizzata in conformità con le normative in vigore nel paese di installazione.

AquaRite® Pro Touch deve essere installato a una distanza orizzontale minima di 3,5 metri (o maggiore, se richiesto dalla legislazione locale) dalla piscina, a meno di 1 m da una presa protetta, e a meno di 4,5 metri dalla posizione prevista per l'installazione della cella.

Il pannello deve essere messo in verticale, su una superficie piatta, con i cavi rivolti verso il basso. Dato che serve anche a dissipare il calore (dissipazione del calore dei componenti interni), è importante lasciare dello spazio intorno ai quattro lati del pannello. Non installare AquaRite® Pro Touch dietro una parete o in un luogo chiuso.

Prima di fissare il pannello nella posizione prevista, verificare che il cavo di alimentazione raggiunga la presa protetta e che il cavo della cella raggiunga il punto previsto per l'installazione della cella.



Il flussostato deve essere installato sul condotto di ritorno in linea diretta e a monte della cella e dell'iniezione dei prodotti per il trattamento. Lasciare una sezione diritta di 25 cm prima del flussostato. Innanzitutto realizzare un foro nella canalizzazione per permettere il passaggio del flussostato. Avvitare il flussostato nel collare di presa in carico facendo attenzione a garantire la tenuta stagna con del nastro teflon. Successivamente installare il collare sulla canalizzazione. Rispettare il senso di funzionamento del flussostato affinché questo scatti in funzione della portata della pompa di filtrazione.

Tutti i componenti metallici della piscina possono essere collegati a una stessa presa di terra in conformità con la normativa locale.

3c. Installazione delle sonde pH, ORP e pompa di iniezione acido

Le sonde pH e ORP vengono confezionate «umide», protette da cappucci in plastica. Le sonde devono essere sempre umide. Se le sonde si asciugano, saranno completamente fuori uso (danno non coperto da garanzia) e il kit di analisi pH-ORP sarà privo di efficacia.

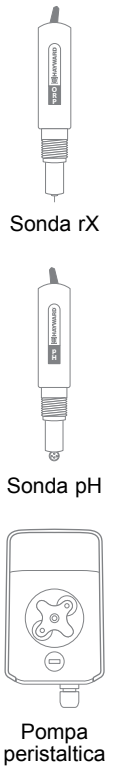
Estrarre le sonde pH e ORP dai loro cappucci di protezione in plastica che andranno conservati per un ulteriore utilizzo (svernamento). Introdurre le sonde nel porta-sonda a doppio vaso e serrare per garantire la tenuta stagna. Collegare il porta-sonda alle valvole avvitate sui collari di presa in carico e serrare esclusivamente a mano. Verificare la tenuta stagna all'avvio. Garantire la tenuta stagna con del nastro teflon, se necessario.

Dopo l'installazione, verificare che le sonde siano continuamente a contatto con l'acqua della piscina. Quando la pompa di filtrazione è ferma (anche per periodi prolungati), l'acqua che rimane nella camera può essere sufficiente per proteggere le sonde.

L'iniezione di prodotti per il trattamento (acido, ecc.) deve essere effettuata alla fine sulla linea di ritorno dell'acqua a valle di tutti gli impianti (riscaldamento, cella, ecc.). Innanzitutto realizzare un foro nella canalizzazione per permettere il passaggio del prodotto per il trattamento. Installare il collare di presa in carico e avvitarci la valvola di iniezione per mezzo dell'adattatore in dotazione. Garantire la tenuta stagna con del nastro teflon, se necessario.

Utilizzare il tubo in PVC morbido trasparente per l'aspirazione (tra il serbatoio dell'acido e la pompa peristaltica) e il tubo semi-rigido in polietilene bianco per l'iniezione (tra la pompa peristaltica e la valvola di iniezione).

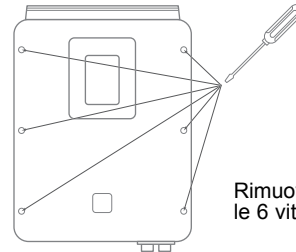
Per l'opzione ORP, installare la scheda ORP sulla posizione RX della scheda madre.



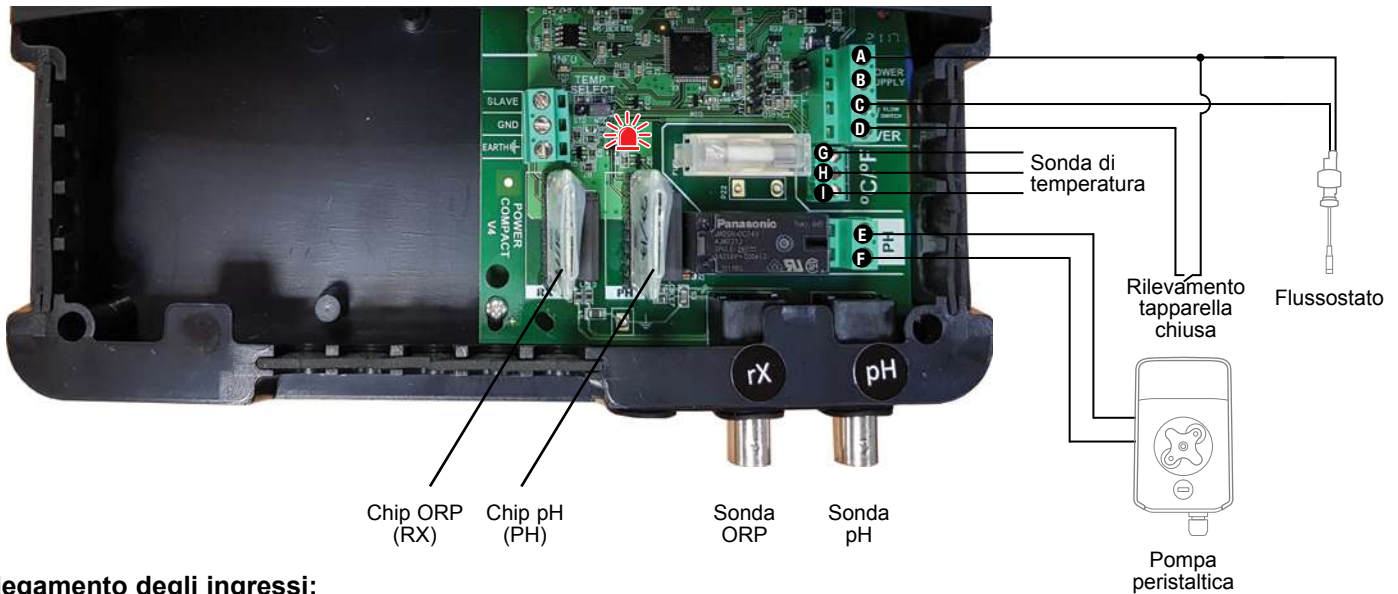
3d. Installazione e collegamento elettrico

Collegare AquaRite® Pro Touch a una presa di alimentazione elettrica fissa.

⚠ : Il circuito deve essere protetto da un interruttore differenziale (DDR) (corrente residua : 30mA max) e da un interruttore di sicurezza temporizzato da 16A.



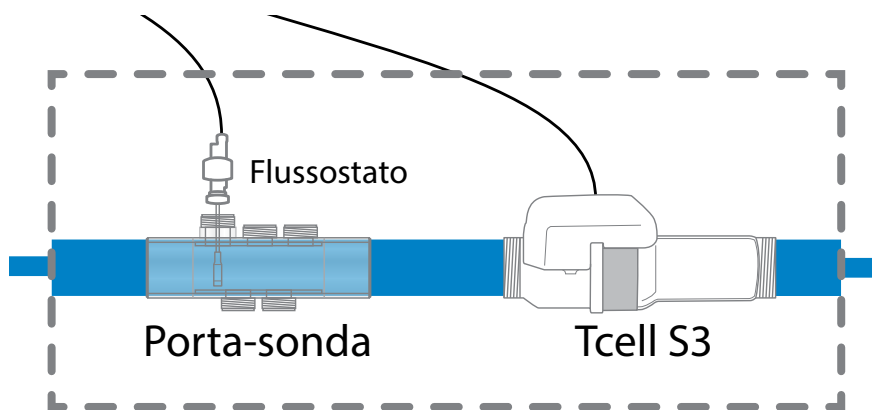
Rimuovere il coperchio bianco svitando le 6 viti con un cacciavite.



Collegamento degli ingressi:

Nome	Descrizione	Morsetti	Tipo di ingresso/uscita
FL1	Flussostato	A - C	Contatto secco
Cover	Rilevamento tapparella chiusa	A - D	Contatto secco
pH	Pompa peristaltica	E - F	Uscita Tensione 230 V~
°C/°F	Sonda di temperatura (non fornita)	G - H - I	Rosso, Giallo, Nero

3e. Installazione della cellula e del flussostato meccanico



Installazione e collegamento della cellula (vedi schema):

- Installare il supporto di cellula orizzontalmente.
- Installare la cellula in un by-pass.
- Collegare il cavo di alimentazione al di sotto del pannello.

Installazione e collegamento del flussostato (vedere schema):

- Installare il supporto del flussostato prima della cellula e nel by-pass.
- Installare il supporto del flussostato (elemento A) prima della cellula e nel by-pass.
- Avvitare il raccordo $\frac{3}{4}$ " sul flussostato.
- Posizionare la guarnizione torica $\frac{3}{4}$ " fornita nel kit.
- Avvitare il flussostato al suo supporto.
- Collegare il cavo rosso e nero alla scheda elettronica sui morsetti A e C.

4. PREREQUISITI PER AVVIARE L'ELETTROLISI

Preparazione dell'acqua della piscina

Per preparare l'acqua della piscina al funzionamento di AquaRite® Pro Touch, la sua composizione chimica deve essere equilibrata ed è necessario aggiungere del sale. L'aggiunta deve essere fatta **PRIMA** di attivare AquaRite® Pro Touch. Talune correzioni all'equilibrio chimico della piscina potrebbero richiedere diverse ore. È pertanto necessario avviare la procedura per tempo prima di mettere in funzione AquaRite® Pro Touch.

Aggiunta del sale: Aggiungere il sale diverse ore, o addirittura 1 giorno prima, se possibile, della messa in funzione di AquaRite® Pro Touch. Rispettare il livello di sale consigliato. Misurare il contenuto di sale tra le 6 e le 8 ore dopo averlo aggiunto nella piscina.

NOTA: Se l'acqua della piscina non è nuova e/o è possibile che contenga metalli disciolti, utilizzare un sequestrante per metalli secondo le istruzioni del produttore.

Se l'acqua era precedentemente trattata con un prodotto diverso dal cloro (bromo, perossido di idrogeno, PHMB, ecc.), neutralizzare il prodotto o cambiare completamente l'acqua della piscina.

Concentrazione del sale

Utilizzare la tabella sotto riportata per determinare la quantità di sale (in kg) necessaria per ottenere le concentrazioni consigliate. Utilizzare le formule sotto riportate, se non si conosce il volume della piscina.

	m³ (dimensioni della piscina, in m ³)
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

La concentrazione ideale di sale si situa tra 2,7 e 3,4 g/l, con 3,2 g/l come valore ottimale. Se il livello è basso, determinare il volume (m³) della piscina e aggiungere sale come da tabella sotto riportata. Un livello basso di sale riduce l'efficacia di AquaRite® Pro Touch e comporta una riduzione della produzione di cloro. Una concentrazione elevata di sale può danneggiare AquaRite® Pro Touch e conferisce un gusto salato all'acqua della piscina. Dato che il sale si rigenera continuamente nella piscina, la perdita di sale durante la stagione è minima. Essa è principalmente causata da un'aggiunta di acqua necessaria in seguito a degli spruzzi, a un controlavaggio o a uno svuotamento (a causa della pioggia). Non si verifica perdita di sale per evaporazione.

Tipo di sale da utilizzare

Utilizzare esclusivamente sale per elettrolizzatore conforme alla norma EN 16401. Utilizzare esclusivamente cloruro di sodio (NaCl) con purezza superiore al 99%. Non utilizzare sale alimentare, sale contenente ferrocianuro di sodio, sale contenente antiagglomeranti, sale iodato.

Come aggiungere o togliere sale

Per le piscine nuove, lasciar asciugare il cemento da 10 a 14 giorni prima di aggiungere il sale. Mettere in funzione la pompa di filtrazione, poi aggiungere il sale direttamente nella piscina, dal lato dei punti di immissione. Mescolare l'acqua per accelerare il processo di scioglimento. Non lasciare che il sale si accumuli sul fondo della piscina. Lasciare in funzione la pompa di filtrazione per 24 ore, aprendo al massimo la valvola dello scarico principale per permettere al sale di sciogliersi in maniera uniforme nella piscina.

L'unico modo di ridurre la concentrazione del sale è svuotare parzialmente la piscina e riempirla con acqua dolce.

Durante la verifica della concentrazione del sale, controllare sempre lo stabilizzante (acido cianurico). Le concentrazioni corrispondenti tendono a diminuire contemporaneamente. Fare riferimento alla tabella sotto riportata per determinare la quantità di stabilizzante da aggiungere per portare la concentrazione a 25 ppm. Aggiungere lo stabilizzante esclusivamente se necessario.

Non aggiungere stabilizzante in piscine situate all'interno.

Quantità di sale (kg) necessaria per 3,2 g/l

Concentrazione attuale di sale (g/l)	Volume d'acqua nella piscina in 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	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	Ideale	Ideale	Ideale	Ideale	Ideale	Ideale	Ideale	Ideale	Ideale	Ideale	Ideale	Ideale	Ideale	Ideale	Ideale	Ideale
3,4	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
3,6 & +	Diluita	Diluita	Diluita	Diluita	Diluita	Diluita	Diluita	Diluita	Diluita	Diluita	Diluita	Diluita	Diluita	Diluita	Diluita	Diluita	Diluita

Quantità di stabilizzante (ACIDO CIANURICO in kg) necessaria per 25 ppm

Concentrazione attuale di stabilizzante (ppm)	Volume d'acqua nella piscina in 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	0

Equilibrio chimico dell'acqua

L'acqua deve necessariamente essere equilibrata a mano **PRIMA** della messa in funzione del dispositivo.

La tabella sotto riportata riassume le concentrazioni raccomandate da Hayward. È importante controllare regolarmente l'acqua e rispettare le concentrazioni per prevenire la corrosione o il degrado delle superfici.

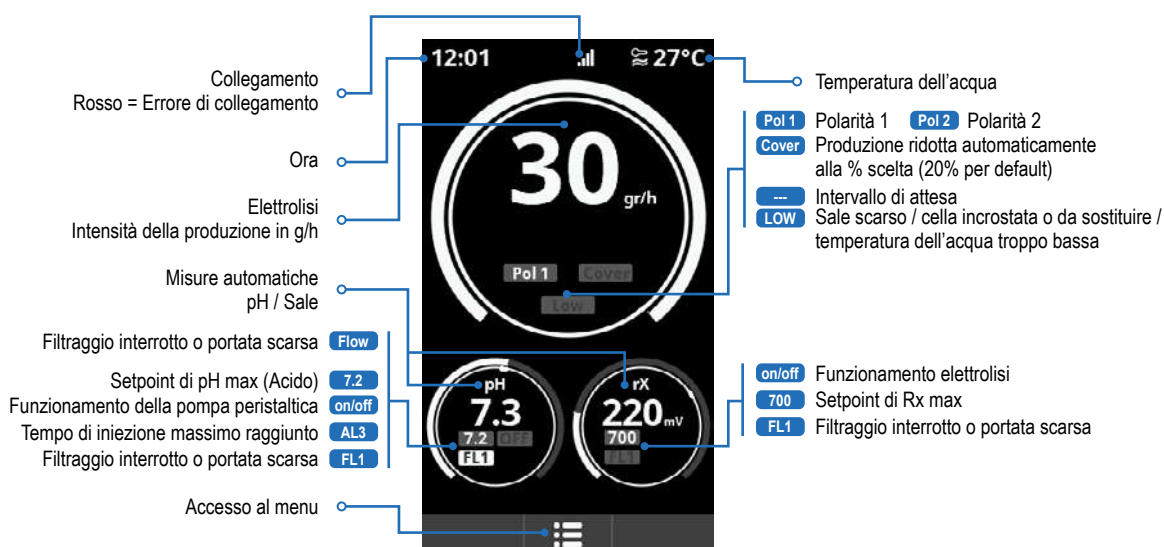
CHIMICA	CONCENTRAZIONI RACCOMANDATE
Sale	3,2 g/l
Cloro libero	da 1,0 a 3,0 ppm
pH	da 7,2 a 7,6 (consigliato 7,2)
Acido cianurico (stabilizzante)	da 20 a 30 ppm max (Aggiungere lo stabilizzante solo se necessario) 0 ppm per piscina interna
Alcalinità totale	da 80 a 120 ppm
Durezza dell'acqua	da 200 a 300 ppm
Metalli	0 ppm
Indice di saturazione	da -0,2 a 0,2 (preferibilmente 0)

5. FUNZIONAMENTO

L'apparecchio è progettato per essere stabilmente collegato a una presa protetta. AquaRite® Pro Touch non deve essere scollegato dall'alimentazione, salvo nel caso in cui le apparecchiature della piscina siano sottoposte a manutenzione o la piscina debba essere chiusa (svernamento).

Supponendo che l'equilibrio chimico dell'acqua rispetti i valori consigliati, è possibile mettere in funzione il dispositivo.

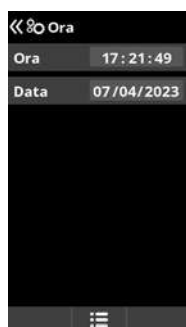
5a. Vista e descrizione della schermata iniziale



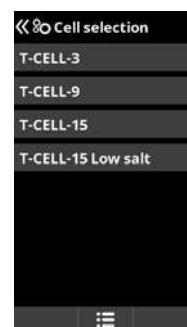
5b. Primo avvio del dispositivo



Scegliere la lingua e confermare premendo OK.



Confermare l'ora e la data corrente



Scegliere la cellula da collegare.

Tabella di selezione:

T-CELL-3 = AQR-PROT-T3

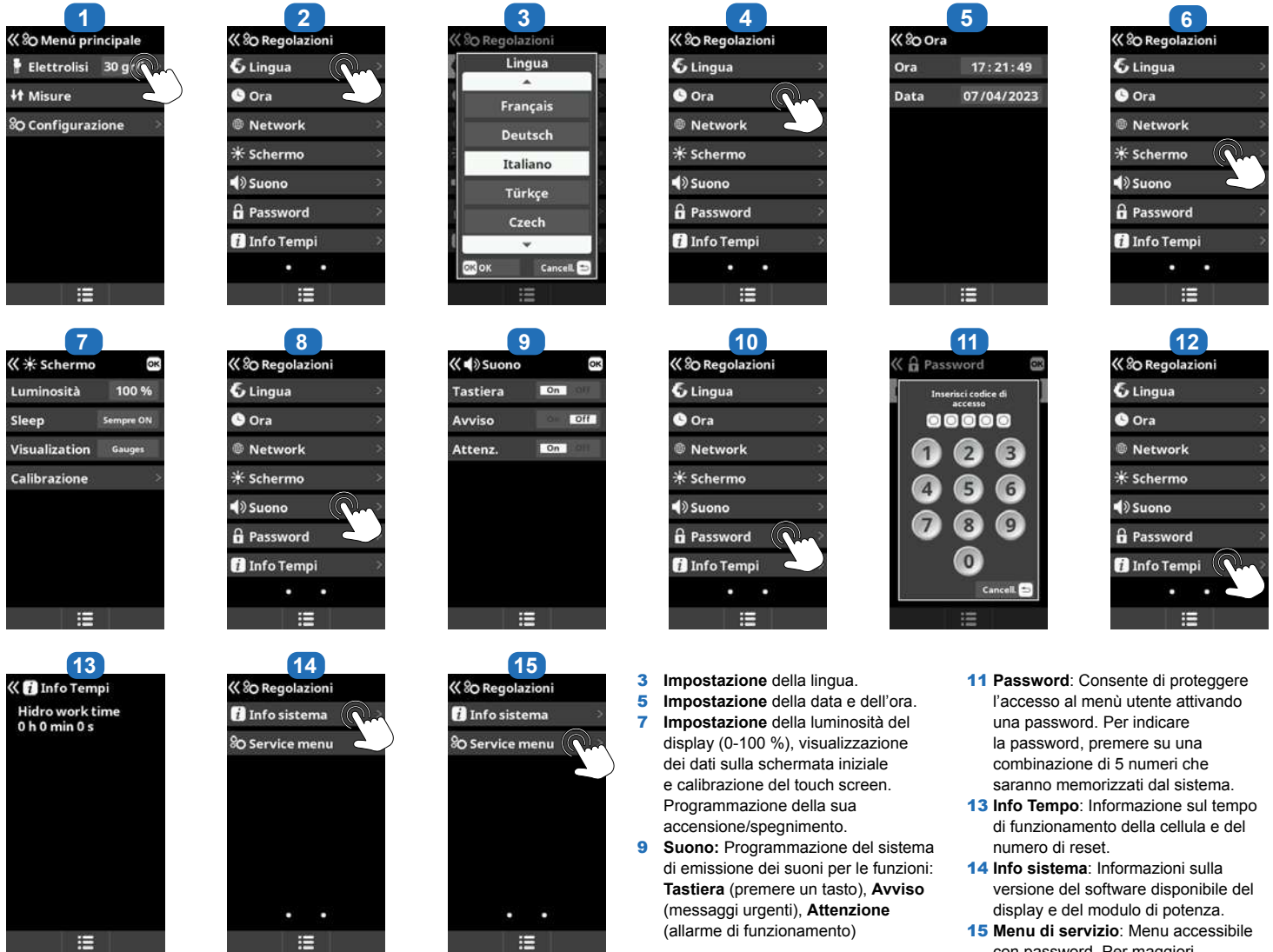
T-CELL-9 = AQR-PROT-T9

T-CELL-15 = AQR-PROT-T15

T-CELL-15 Low salt = AQR-PROT-T3LS

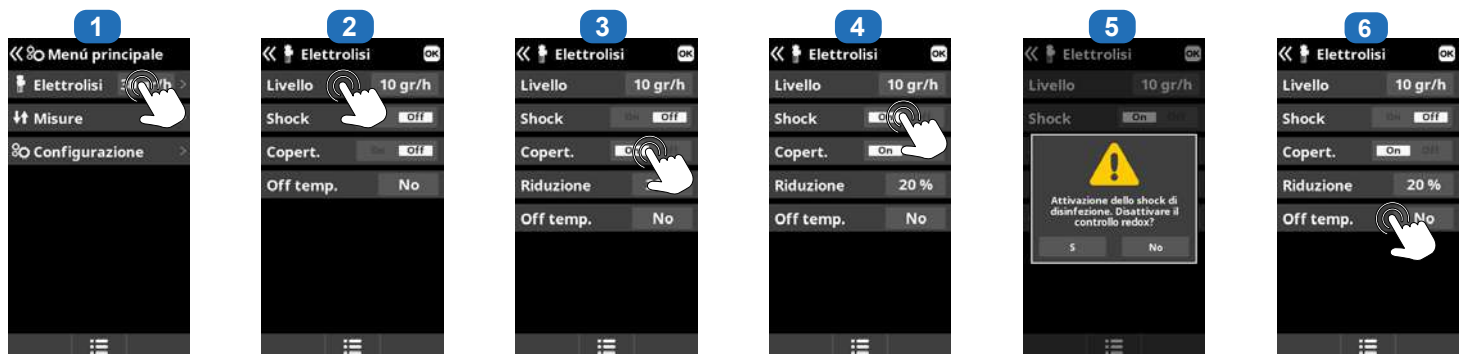
Per accedere al menu di selezione della cellula, andare su Configurazione > "Service menu" (Password = 1 1 2 2 6)

5c. Regolazioni



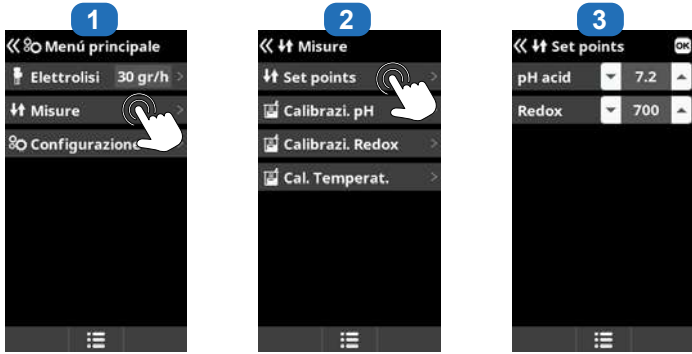
- 3 Impostazione della lingua.**
- 5 Impostazione della data e dell'ora.**
- 7 Impostazione della luminosità del display (0-100 %), visualizzazione dei dati sulla schermata iniziale e calibrazione del touch screen. Programmazione della sua accensione/spegnimento.**
- 9 Suono:** Programmazione del sistema di emissione dei suoni per le funzioni: **Tastiera** (premere un tasto), **Avviso** (messaggi urgenti), **Attenzione** (allarme di funzionamento)
- 11 Password:** Consente di proteggere l'accesso al menù utente attivando una password. Per indicare la password, premere su una combinazione di 5 numeri che saranno memorizzati dal sistema.
- 13 Info Tempo:** Informazioni sul tempo di funzionamento della cellula e del numero di reset.
- 14 Info sistema:** Informazioni sulla versione del software disponibile del display e del modulo di potenza.
- 15 Menu di servizio:** Menu accessibile con password. Per maggiori informazioni, rivolgersi al rivenditore di fiducia.

5d. Elettrolisi



- 1 Elettrolisi:** Programmazione delle funzioni di elettrolisi.
- 2 Livello:** Produzione di cloro (g/h) desiderata.
- 3 Copertura:** Attivazione della sicurezza tapparella chiusa. Riduzione: % di produzione di cloro quando la copertura è chiusa (20% per default).
- 4 Shock (Super-clorazione):** Premere su On.
- 5 Conferma superclorazione:** Produzione continua di cloro per 24 ore (il livello di produzione deve essere impostato al massimo). Richiesta di attivazione con o senza controllo redox.
- 6 Off temp:** Regolazione della temperatura a partire dalla quale l'elettrolizzatore si spegne. La temperatura di spegnimento deve essere compresa tra 15°C e 10°C.

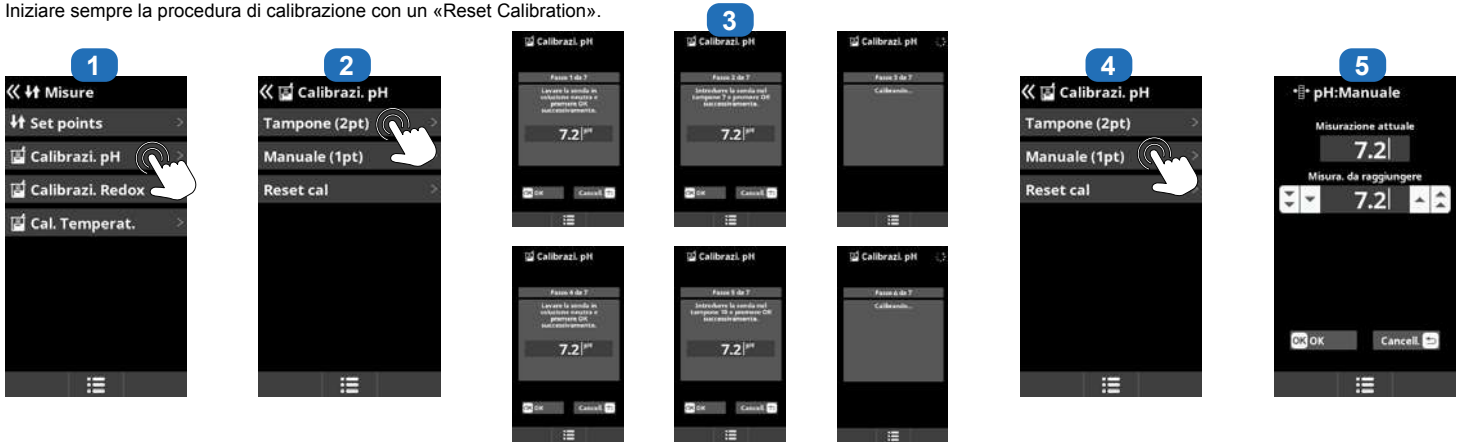
5e. Misure



- 1 Misure:** Impostazione dei setpoint e delle sonde di misura.
- 2 Setpoint** per ciascuna delle misure.
- 3 Impostazione** dei setpoint con frecce Su / Giù.

5f. Calibrazione della sonda di pH

Iniziare sempre la procedura di calibrazione con un «Reset Calibration».



- 1 Calibrazione della sonda di pH:** Consigliata ogni mese durante la stagione di utilizzo della piscina.
- 2 Calibrazione con soluzioni tampone** (liquidi modello pH7 / pH10 / neutro). Seguire le istruzioni visualizzate sulla schermata 3.
- 3 Procedura** calibrazione da eseguire in 7 passaggi.
- 4 Calibrazione manuale.** Permette di regolare le sonde su 1 punto (senza soluzione tampone) – consigliata esclusivamente per correggere piccoli scarti di misura.
- 5** Con la sonda immersa in acqua, fissare, agendo sulle frecce Su/Giù, l'impostazione della misura in modo che coincida con il valore di riferimento (fotometro o altro strumento di misura).

5g. Calibrazione della sonda Redox

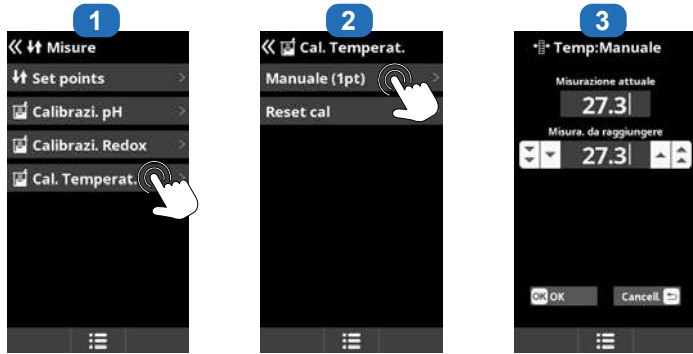
Iniziare sempre la procedura di calibrazione con un «Reset Calibration».



- 1 Calibrazione sonda Redox:** Consigliata ogni 2 mesi durante la stagione di utilizzo della piscina.
- 2 Calibrazione con soluzioni tampone.** Con soluzione di riferimento 465 mV. Seguire le istruzioni visualizzate sulla schermata 3.
- 3 Procedura** calibrazione da eseguire in 4 passaggi.
- 4 Calibrazione manuale.** Permette di regolare le sonde su 1 punto (senza soluzione) – consigliata esclusivamente per correggere piccoli scarti di misura.
- 5** Con la sonda immersa in acqua, fissare, agendo sulle frecce Su/Giù, l'impostazione della misura in modo che coincida con il valore di riferimento (fotometro o altro strumento di misura).

5h. Calibrazione della sonda di temperatura

Iniziare sempre la procedura di calibrazione con un «Reset Calibration».



- 1** Calibrazione della sonda di temperatura:
Permette di regolare le sonde su 1 punto.
- 2** Calibrazione manuale.

- 3** Con la sonda immersa in acqua, fissare, agendo sulle frecce Su/Giù, l'impostazione della misura in modo che coincida con il valore di riferimento.

Regolazione livello Redox

Il livello Redox fornisce informazioni sul potenziale di ossidazione, ovvero sul potere disinfettante dell'acqua.

L'ultima fase della regolazione di AquaRite® Pro Touch consiste nell'impostare il setpoint del Redox.

Per trovare il livello ottimale di Redox della piscina, seguire la seguente procedura:

- 1) Mettere in funzione il sistema di filtraggio della piscina (il sale nella piscina deve essere sciolto in maniera uniforme).
- 2) Aggiungere del cloro nella piscina fino a raggiungere un livello compreso tra 1 e 1,5 ppm. Questo livello si raggiunge con circa da 1 a 1,5 g/m³ di acqua.
- 3) Dopo 30 min., verificare che il livello di cloro libero della piscina (kit di analisi manuale DPD1) sia compreso tra 0,8 e 1,0 ppm.
- 4) Leggere il valore di Redox visualizzato sul display e inserire il valore come setpoint per la regolazione del Redox.
- 5) Il giorno successivo verificare i livelli di cloro libero (kit di analisi manuale DPD1) e di Redox. Aumentare/diminuire il valore di regolazione, se necessario.

Non dimenticare di verificare periodicamente (2-3 mesi) tutti i parametri dell'acqua (consultare la tabella) e di regolare il setpoint Redox seguendo la procedura illustrata sopra.

6. MANUTENZIONE

Durante i primi 10-15 giorni, il sistema richiederà una maggiore attenzione:

- Verificare che il pH si mantenga al livello ideale (tra 7,2 e 7,4).
 - Se il pH è particolarmente instabile e utilizza molto acido, verificare l'alcalinità (consultare la tabella).
- Se l'equilibrio è molto instabile, contattare l'installatore/distributore di fiducia.

NON DIMENTICARE che il sistema ha bisogno di un certo periodo di tempo per adattarsi alla piscina e sarà necessario utilizzare altri prodotti chimici durante i primi 3-5 giorni.

La piscina deve essere sottoposta a regolare manutenzione e i cestelli degli skimmer devono essere svuotati quando necessario.

Verificare anche lo stato di intasamento del filtro.

AGGIUNTA DI ACQUA: È preferibile aggiungere l'acqua dagli skimmer in modo che passi attraverso la cella prima di arrivare nella piscina. Non dimenticare di verificare il tenore di sale dopo aver aggiunto acqua.

POMPE DI DOSAGGIO: Verificare regolarmente il livello di acido per evitare che la pompa funzioni a vuoto. La pompa di dosaggio deve essere sottoposta a verifica e manutenzione periodica. Il tubo in Santoprene della pompa peristaltica ha una durata di vita di 2 anni. Consigliamo di cambiarlo ogni anno.

Manutenzione della sonda

Per funzionare correttamente la sonda deve essere pulita e non deve presentare tracce d'olio, di depositi chimici e di contaminazione. Essendo costantemente a contatto con l'acqua della piscina, la sonda potrebbe richiedere una pulizia settimanale o mensile, a seconda del numero di bagnanti o di altre caratteristiche specifiche della piscina stessa. Una risposta lenta, la necessità di calibrare più volte il pH e delle misure anomale richiedono la pulizia della sonda.

Per pulire la sonda, è necessario interrompere l'alimentazione elettrica di AquaRite® Pro Touch.

Staccare il connettore di sonda nel pannello, svitare la sonda e rimuoverla con cautela dalla camera. Pulire il bulbo della sonda con uno spazzolino da denti morbido e del normale dentifricio.

Per rimuovere l'olio è possibile utilizzare anche un detersivo liquido per piatti.

Sciacquare con acqua corrente, sostituire la striscia di nastro teflon sulle filettature e rimontare la sonda.

Se dopo la pulizia, la sonda continua a fornire valori instabili o necessita di un'eccessiva calibrazione, sostituirla.

La durata di vita delle sonde è di 1 anno. Consigliamo di calibrarla tutti i mesi durante la stagione di utilizzo.

Manutenzione e pulizia della cella AquaRite® Pro Touch

Prima di rimuovere la cella, interrompere l'alimentazione elettrica generale di AquaRite® Pro Touch. Dopo averla rimossa, ispezionare l'interno della cella per individuare eventuali tracce di incrostazione (residui friabili o in fiocchi di colore biancastro) e detriti attaccati alle piastre. Se non si rileva alcun deposito, rimontare la cella. Se si rilevano dei depositi, cercare di rimuoverli con un tubo per innaffiare. Se questo metodo non funziona, utilizzare un attrezzo di plastica o di legno per rimuovere i depositi attaccati alle piastre (non usare attrezzi metallici che potrebbero danneggiare il loro rivestimento). Un accumulo di depositi sulla cella indica una concentrazione particolarmente elevata di calcare nell'acqua della piscina. Se non è possibile porre rimedio a questa situazione, sarà necessario pulire periodicamente la cella. Il miglior modo di evitare questo problema è mantenere la composizione chimica dell'acqua entro i limiti delle concentrazioni consigliate.

Pulizia con l'acido: Da utilizzarsi esclusivamente nei casi difficili dove il risciacquo non consente di rimuovere la maggior parte dei depositi. Prima di effettuare una pulizia con l'acido, interrompere l'alimentazione elettrica generale di AquaRite® Pro Touch. Scollegare la cella dalle tubazioni. In un recipiente di plastica pulito, mescolare una soluzione di acqua e acido acetico o fosforico (come il decalcificante delle macchinette da caffè). **AGGIUNGERE SEMPRE L'ACIDO ALL'ACQUA – MAI L'ACQUA ALL'ACIDO.** Eseguire l'operazione indossando guanti in gomma e occhiali protettivi. Il livello della soluzione nel recipiente deve raggiungere solo la parte alta della cella, in modo che la zona con il fascio dei cavi **NON SIA** immersa nella soluzione. Può essere utile avvolgere il filo prima di immergere la cella nella soluzione. Lasciare la cella a bagno per qualche minuto, poi sciacquarla con acqua corrente con un tubo per innaffiare. Se i depositi non sono del tutto spariti, immergere di nuovo la cella nella soluzione e sciacquare. Rimettere a posto la cella ed esaminarla regolarmente.

La durata di vita della cellula è di 3 anni in condizioni ideali di utilizzo. Vedere il capitolo Equilibrio chimico dell'acqua.

Svernamento

La cella di AquaRite® Pro Touch, il flussostato e la sonda potrebbero subire dei danni a causa del gelo, proprio come le tubazioni della piscina. Nelle regioni caratterizzate da lunghi periodi di freddo, rimuovere l'acqua dalla pompa, dal filtro e dai tubi di mandata e di ritorno prima dell'inverno. Non rimuovere il pannello.

Stoccaggio della sonda

L'estremità della sonda deve essere sempre a contatto con l'acqua o con una soluzione di KCl. Se viene tirata fuori dalla camera di misura, riporla nel cappuccio di plastica in dotazione (riempito d'acqua). Se il cappuccio di protezione è andato smarrito, conservare la sonda separatamente in un piccolo recipiente di vetro o di plastica, contenente dell'acqua che ne copra l'estremità.

La sonda non deve mai essere esposta al ghiaccio.

7. GUIDA ALLA SOLUZIONE DEI PROBLEMI

Display spento

Verificare che l'interruttore Accensione/Spengimento sia acceso.
Verificare il cavo di collegamento tra il display e la scatola di comando.
Verificare che il fusibile esterno 4 A sia funzionante.
Verificare l'alimentazione elettrica: 210-230 V_~ 50Hz.
Se il problema persiste, contattare l'installatore/distributore di fiducia.

Eccesso di cloro

Verificare e/o regolare l'impostazione di produzione di cloro.
Se l'impianto include un sistema di controllo automatico Redox, verificare la regolazione Redox.
Verificare la sonda Redox ed effettuare la calibrazione, se necessario.

L'elettrolisi non raggiunge la produzione desiderata

Verificare la concentrazione di sale nell'acqua (consigliato: 3,2 g/l).
Verificare lo stato della cella (può essere incrostata o sporca).
Pulire la cella seguendo le istruzioni.
Verificare e pulire se necessario il flussostato.
Verificare che la cella non sia consumata (contattare l'installatore/distributore di fiducia).

Cella incrostata in meno di 1 mese

Acqua molto dura con un pH e un'alcalinità totale elevata (equilibrare e regolare il pH e l'alcalinità totale dell'acqua).
Verificare che il sistema cambi automaticamente polarità (consultare il display).

Impossibilità di raggiungere un livello di cloro libero di 1 ppm

Aumentare la durata del filtraggio.
Aumentare il livello di produzione dell'elettrolisi.
Verificare la concentrazione di sale nell'acqua (consigliato: 3,2 g/l).
Verificare il livello di acido isocianurico della piscina (consultare la tabella).
Verificare che gli agenti reattivi del kit di analisi non siano scaduti.
Regolare la produzione di cloro in funzione della temperatura e del numero di bagnanti.
Regolare il pH in modo che sia sempre inferiore a 7,8 (consigliato: 7,2).

Allarme AL3: pompa di dosaggio pH ferma

L'intervallo massimo per arrivare al setpoint di pH è raggiunto. La pompa di dosaggio pH Acido viene fermata per evitare un sovradosaggio e un'acidificazione dell'acqua.
Effettuare le seguenti verifiche per escludere eventuali guasti dei componenti:
Verificare che il serbatoio di pH liquido non sia vuoto.
Verificare che il pH letto sulla macchina corrisponda al pH della piscina (usare un kit di analisi del pH). Se i dati non corrispondono, calibrare la sonda pH o sostituirla, se necessario.
Verificare che la pompa pH funzioni normalmente.
Verificare l'impostazione del tempo di correzione.
Per far scomparire il messaggio e resettare il dosaggio, premere sul cerchietto di lettura pH per 3 secondi.

Il display indica LOW

Verificare l'equilibrio e la salinità dell'acqua.
Verificare che la cella non sia incrostata e se necessario pulirla.
Vedi "L'elettrolisi non raggiunge la produzione desiderata".
Temperatura dell'acqua troppo bassa.

Fiocchi bianchi nella piscina

Il fenomeno si verifica quando l'acqua è squilibrata e molto dura.
Equilibrare l'acqua, verificare la cella e pulirla se necessario.

Il display indica FLOW

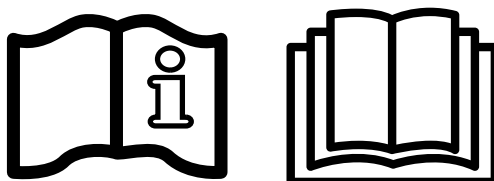
Verificare il flussostato.
Verificare che la pompa di filtrazione funzioni correttamente.
Verificare che le canalizzazioni non siano ostruite (valvola chiusa, cestello o prefiltro pieni, ecc.).
Verificare che il fusibile esterno 4 A sia funzionante.

RU

 **HAYWARD®**



HAYWARD®



AquaRite® Pro Touch

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

СОХРАНИТЕ НАСТОЯЩЕЕ РУКОВОДСТВО ДЛЯ ДАЛЬНЕЙШЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

HAYWARD POOL EUROPE - 1070 Allée des Chênes - CS 20054 Saint Vulbas - 01154 Lagnieu Cedex - France (Франция)

AquaRite® Pro Touch

Стр 1 из 16

Используйте только запасные части марок Hayward®

HAYWARD® ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Риск поражения электрическим током.

Несоблюдение настоящих инструкций может привести к получению

тяжелых травм и наступлению смертельных случаев.

ДАННОЕ УСТРОЙСТВО ПРЕДНАЗНАЧЕНО ТОЛЬКО ДЛЯ

БАССЕЙНОВ.



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Внимательно прочитайте инструкции, содержащиеся в настоящем руководстве и на устройстве. Несоблюдение инструкций может привести к получению травм. Настоящий документ передается пользователю бассейна для дальнейшего хранения в надежном месте.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Отключайте устройство от электросети перед выполнением любых операций.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Все электрические подключения должны осуществляться квалифицированным профессиональным электриком, имеющим соответствующее разрешение, согласно стандартам, действующим в стране установки.

F	NF C 15-100	GB	BS7671:1992
D	DIN VDE 0100-702	EW	SIST HD 384-7-702.S2
A	ÖVE 8001-4-702	H	MSZ 2364-702:1994 / MSZ 10-533 1/1990
E	UNE 20460-7-702 1993, REBT ITC-BT-31 2002	M	MSA HD 384-7-702.S2
IRL	IS HD 384-7-702	PL	TS IEC 60364-7-702
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

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Убедитесь, что устройство подключено к розетке с защитой от коротких замыканий. Кроме того, электропитание устройства должно обеспечиваться посредством разделительного трансформатора или устройства защитного отключения (УЗО), рабочий номинальный остаточный ток которых не превышает 30 мА.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Не разрешайте детям играть с устройством. Не приближайте руки и любые посторонние предметы к отверстиям и подвижным частям устройства.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Убедитесь, что требуемое для устройства напряжение питания соответствует напряжению в сети электроснабжения и что кабели питания подходят для электроснабжения устройства.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Химические вещества могут стать причиной внутренних или внешних ожогов. Во избежание летального исхода, тяжелых травм и/или ущерба для оборудования: носите средства индивидуальной защиты (перчатки, очки, респиратор и т. д.) во время выполнения операций по техническому обслуживанию или уходу за устройством. Это устройство должно устанавливаться в хорошо проветриваемых помещениях.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Данное устройство не должно работать без циркуляции воды в ячейке.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Ячейка должна размещаться в хорошо проветриваемом помещении во избежание опасного накопления влаги.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Для снижения риска поражения электрическим током не используйте удлинитель для подключения устройства. Используйте настенную розетку.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Эксплуатация, чистка и техобслуживание данного устройства детьми от восьми лет или лицами с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, а также лицами, не имеющими соответствующего опыта и знаний, должна осуществляться только после получения необходимых инструкций и под надлежащим наблюдением ответственного взрослого человека в целях обеспечения полной безопасности и исключения всех возможных рисков. Необходимо беречь данное устройство от детей.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Используйте только оригинальные запчасти Hayward®.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Во избежание опасности поврежденный кабель электропитания должен быть заменен производителем, его отделом послепродажного обслуживания либо лицами с аналогичной квалификацией.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Запрещено пользоваться устройством с поврежденным кабелем электропитания. Это может привести к поражению электрическим током. Во избежание опасности поврежденный кабель электропитания должен быть заменен отделом послепродажного обслуживания либо лицами с аналогичной квалификацией.

УКАЗАТЕЛЬ

- 1. Общие положения**
- 2. Содержимое упаковки**
- 3. Установка устройства**
 - 3а. Общий вид установки**
 - 3б. Настенная установка**
 - 3с. Установка датчиков рН, ОВП (ORP) и насоса подачи кислоты**
 - 3д. Установка и подключение электрической системы**
 - 3е. Установка ячейки и механического датчика расхода**
- 4. Предварительные условия для запуска электролиза**
- 5. Работа устройства**
 - 5а. Изображение и описание экрана устройства**
 - 5б. Первый запуск устройства**
 - 5с. Настройки**
 - 5д. Электролиз**
 - 5е. Определение показателей рН и rX**
 - 5ф. Калибровка датчика рН**
 - 5г. Калибровка датчика rX**
 - 5h. Калибровка датчика температуры**
- 6. Обслуживание установки**
- 7. Руководство по устранению неисправностей**

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

AquaRite® – это система обработки воды в бассейнах.

Она позволяет эффективно обрабатывать воду в вашем бассейне с использованием электролиза соленой воды. Для работы электролизера необходима низкая концентрация соли (хлорида натрия) в воде бассейна. AquaRite® Pro Touch автоматически дезинфицирует ваш бассейн, преобразуя соль в свободный хлор, который уничтожает бактерии и водоросли, присутствующие в воде. Хлор преобразовывается в хлорид натрия. Непрерывный цикл позволяет избежать необходимости ручной обработки вашего бассейна.

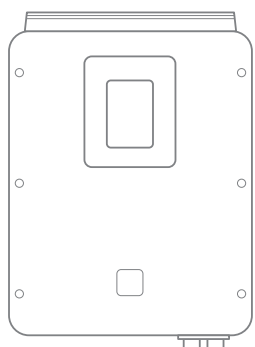
AquaRite® Pro Touch подходит для обработки воды в большинстве частных бассейнов.

Количество хлора, необходимое для правильной обработки бассейна, варьируется в зависимости от количества купающихся, осадков, температуры воды и ее чистоты и т. п.

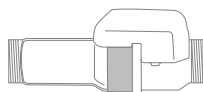
ПРИМЕЧАНИЕ: перед использованием этого изделия в системе фильтрации бассейна или спа, околородная зона или терраса которого состоит из натуральных камней, проконсультируйтесь с квалифицированным монтажником по типу, установке, герметичности (если применимо) и уходе за камнями, расположенными вокруг бассейна, содержащего соль.

ПРИМЕЧАНИЕ: использование кислоты, такой как гидросульфат натрия, для регулировки уровня pH бассейна не рекомендовано, особенно в засушливых регионах, где вода бассейна подвержена значительному испарению и обычно не разбавляется водопроводной водой. Эта кислота может вызвать рост содержания побочных продуктов, которые могут повредить ваш электролизер.

2. СОДЕРЖИМОЕ УПАКОВКИ



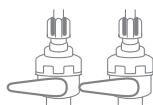
Блок
AQR Pro Touch



Ячейка
Turbo Cell S3



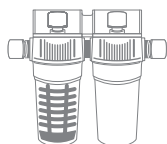
2 хомута для напорного
подключения 50 мм



2 клапана



Труба



Держатель датчика
для 2 емкостей



Датчик
расхода



Перистальтический
насос



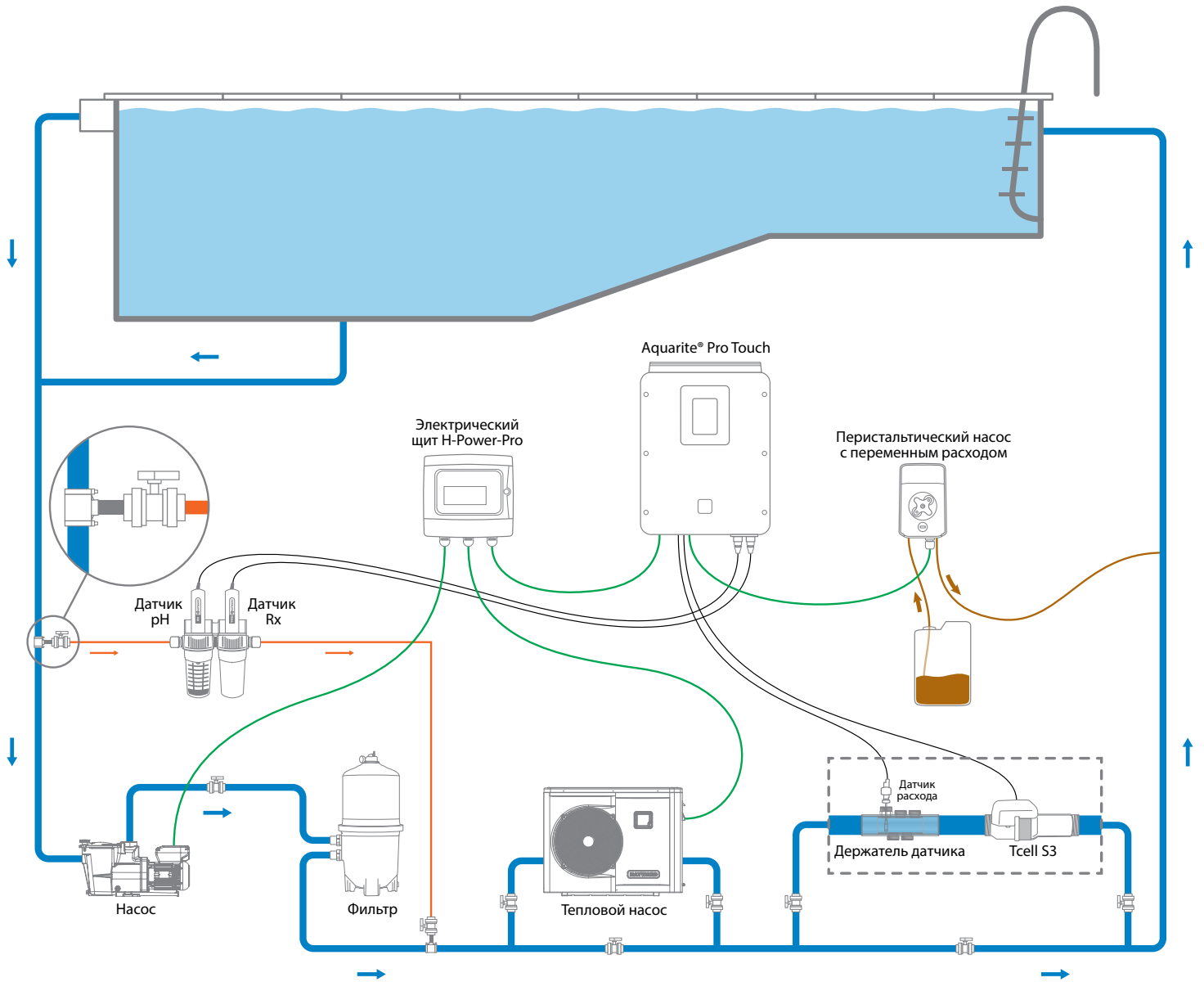
Датчик Rx



Датчик pH

3. УСТАНОВКА УСТРОЙСТВА

3а. Общий вид установки



3b. Настенная установка

Закрепите блок на стене. Он должен устанавливаться в техническом помещении (сухом, проветриваемом, с умеренной влажностью). Внимание: кислотные испарения могут вызвать необратимые повреждения вашего устройства. Установите резервуары с веществами для обработки надлежащим образом.

Отключите фильтрационный насос бассейна перед запуском установки. Установка должна выполняться в соответствии с нормами, действующими в вашей стране.

AquaRite® Pro Touch должна размещаться на расстоянии по горизонтали не менее 3,5 метров (и больше, если того требует местное законодательство) от бассейна, не более чем в 1 метре от защищенной розетки и не более чем в 4,5 метрах от места установки ячейки.

Блок должен устанавливаться вертикально на плоской поверхности с направлением кабелей вниз. Данный блок также используется для удаления тепла (рассеивание тепла от внутренних компонентов), поэтому важно оставить свободное пространство с четырех сторон от него. Не устанавливайте AquaRite® Pro Touch за панелями или в закрытом пространстве. Отключите фильтрационный насос бассейна перед запуском установки. Установка должна выполняться в соответствии с нормами, действующими в вашей стране.

Перед креплением блока управления в предусмотренном для него месте убедитесь в том, что провод питания достигает защищенной розетки, а кабель ячейки – места ее установки.



Датчик расхода должен устанавливаться непосредственно на обратном контуре и перед ячейкой и вводом веществ для обработки. Оставьте прямой отрезок длиной 25 см перед датчиком расхода. Предварительно сделайте отверстие в трубопроводе для проведения датчика расхода. Завинтите его в хомут для напорного подключения, обеспечив надлежащую герметичность с помощью тефлоновой ленты. Затем установите хомут на трубопровод. Соблюдайте рабочее направление датчика расхода, чтобы он запускался потоком фильтрационного насоса.

Все металлические компоненты бассейна могут быть подключены к одному и тому же заземлению в соответствии с местными нормами.

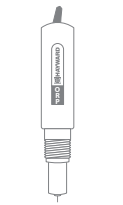
3с. Установка датчиков рН, ОВП (ORP) и насоса подачи кислоты

Датчики рН и ОВП предусматривают работу во влажной среде с защитой пластиковыми колпачками. Эти датчики всегда должны оставаться влажными. При их высыхании они обязательно потеряют свою функциональность (негарантийный случай), а комплект анализа рН-ОВП станет неэффективным. Выньте датчики рН и ОВП из их пластиковых защитных колпачков и отложите их в сторону для последующего использования (зимовка). Введите датчики в держатель датчика для 2 емкостей и затяните, чтобы обеспечить герметичность. Подсоедините держатель датчика к клапанам, привинченным к хомутам для напорного подключения, и затяните вручную. При запуске проверьте герметичность. При необходимости обеспечьте герметичность с помощью тефлоновой ленты. После установки убедитесь в постоянном контакте этих датчиков с водой в бассейне. При остановленном фильтрационном насосе (даже в течение долгого времени) воды, остающейся в трубопроводах, может быть достаточно для защиты этих датчиков.

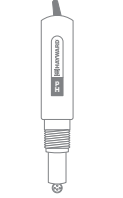
Ввод веществ для обработки (кислота и т. п.) должен осуществляться в последнюю очередь на линии возврата воды после остального установленного оборудования (нагрев, ячейка и т. д.). Предварительно сделайте отверстие в трубопроводе для проведения вещества для обработки. Установите хомут для напорного подключения и завинтите в него вводный клапан с помощью прилагаемого адаптера. Обеспечьте герметичность с помощью тефлоновой ленты.

Используйте прозрачную мягкую трубку из ПВХ для всасывания (между резервуаром с кислотой и перистальтическим насосом) и полужесткую трубку из белого полиэтилена для ввода (между перистальтическим насосом и вводным клапаном).

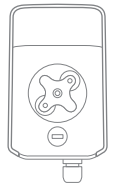
Для варианта ОВП установите плату ОВП в зону RX материнской платы.



Датчик Rx



Датчик рН



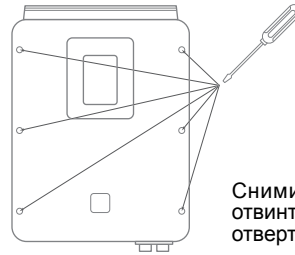
Перистальтический насос

3д. Установка и подключение электрической системы

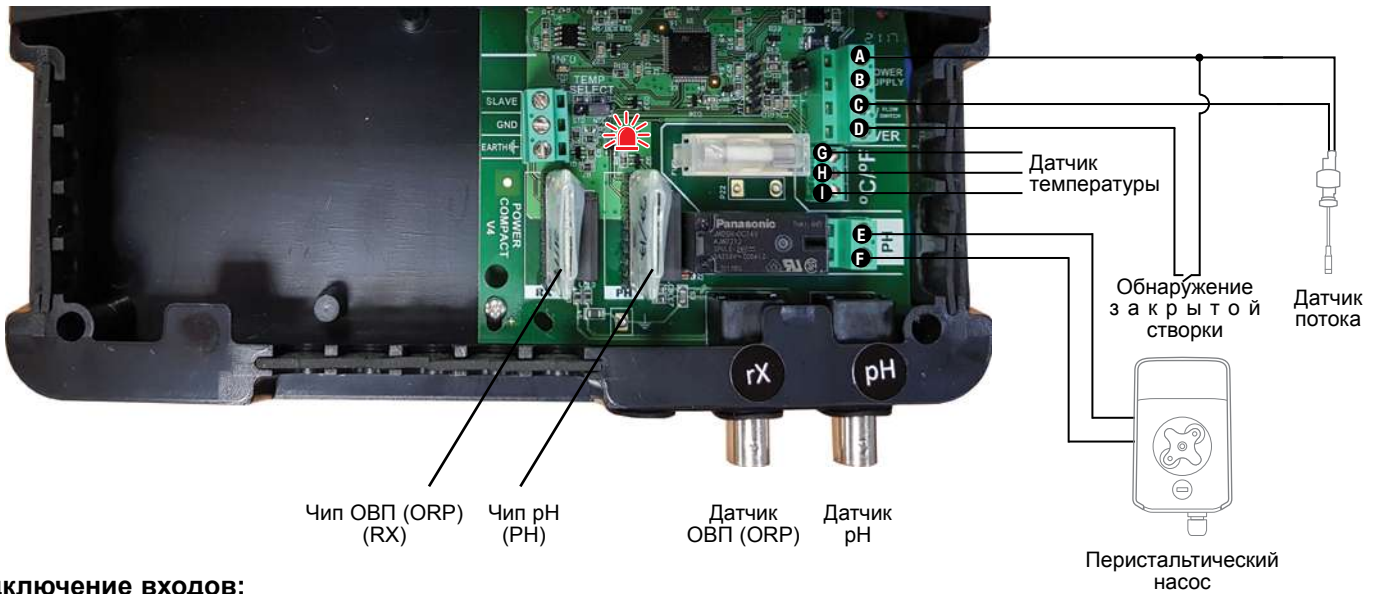
Подключите AquaRite® Pro Touch

к одному из постоянных электрических разъемов.

⚠: этот контур должен быть защищен устройством защитного отключения (УЗО) (остаточный ток: макс. 30 мА) и выключателем с таймером 16А.



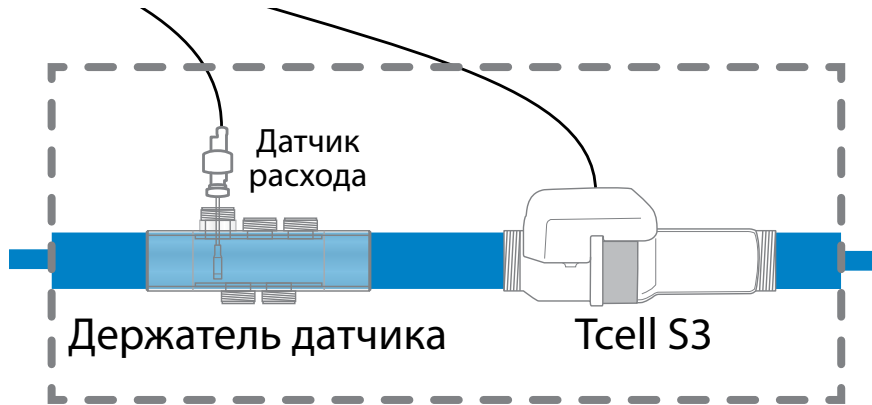
Снимите белую крышку, отвинтив 6 винтов с помощью отвертки.



Подключение входов:

Название	Описание	Контакты	Тип входа / выхода
FL1	Датчик расхода	A - C	Сухой контакт
Крышки	Обнаружение закрытой створки	A - D	Сухой контакт
рН	Перистальтический насос	E - F	Выход с напр. 230 В~
°C/°F	Датчик температуры (не входит в комплект)	G - H - I	Красный, желтый, черный

3e. Установка ячейки и механического датчика расхода



Установка и подключение ячейки (см. схему):

- Установите опору ячейки горизонтально.
- Установите ячейку в байпас.
- Подключите кабель питания с нижней части блока.

Установка и подключение механического датчика расхода:

- Установите опору датчика расхода перед ячейкой и в байпас.
- Отвинтите белый защитный колпачок механического датчика расхода.
- Привинтите соединение $\frac{3}{4}$ " на датчик расхода.
- Установите уплотнительное кольцо $\frac{3}{4}$ ", входящее в комплект.
- Привинтите датчик расхода к его опоре.
- Подсоедините кабель с красным и черным проводом к электронной плате (контакты А и С).

4. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ЗАПУСКА ЭЛЕКТРОЛИЗА

Подготовка воды в бассейне

Для подготовки воды бассейна к работе в системе AquaRite® Pro Touch ее химический состав должен быть сбалансирован. Также необходимо добавить соль. Такое добавление необходимо делать **ПЕРЕД** включением AquaRite® Pro Touch. Некоторые регулировки химического баланса бассейна могут занимать несколько часов, в связи с чем необходимо начинать процедуру перед включением AquaRite® Pro Touch.

Добавление соли: добавляйте соль за несколько часов (или даже за 1 день) до запуска AquaRite® Pro Touch. Следите за соблюдением рекомендованного уровня соли. Измерьте содержание соли в интервале от 6 до 8 часов после ее добавления в бассейн.

ПРИМЕЧАНИЕ: если вода в бассейне не свежая и/или может содержать растворенные металлы, используйте связующее вещество для металлов в соответствии с инструкциями производителя.

Если ваша вода ранее была обработана каким-либо другим веществом, отличным от хлора (бром, перекись водорода, PHMB и т. п.), нейтрализуйте его или полностью замените воду в бассейне.

Концентрация соли

Используйте приведенную ниже таблицу, чтобы определить количество соли (в кг), необходимое для достижения рекомендуемых концентраций. Используйте приведенные ниже формулы, если вы не знаете объем вашего бассейна.

	м³ (размеры бассейна, м)
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

Идеальная концентрация соли находится в интервале от 2,7 до 3,4 г/л, 3,2 г/л – оптимальное значение. При низком уровне определите объем (м³) бассейна и добавьте соль согласно следующей таблице. Низкий уровень соли снижает эффективность AquaRite® Pro Touch и приводит к снижению выработки хлора. Повышенная концентрация соли может привести к поломке AquaRite® Pro Touch и придать соленый привкус воде в вашем бассейне. Соль в вашем бассейне постоянно регенерируется, поэтому ее потеря в течение сезона является минимальной. Такая потеря обычно вызвана добавлением воды в связи с ее выплескиванием, промывкой противотоком или сливом (из-за дождя). При испарении потери соли не происходит.

Тип используемой соли

Используйте только соль для электролизера, соответствующую стандарту EN 16401. Используйте только хлорид натрия (NaCl), чистота которого выше 99 %. Не используйте пищевую соль, соль, содержащую желтый цианид натрия или антикомкователи, а также йодированную соль.

Добавление или удаление соли

Для новых бассейнов необходимо оставить покрытие затвердеть на 10-14 дней перед добавлением соли. Запустите фильтрационный насос, затем добавьте соль непосредственно в бассейн со стороны нагнетания. Размешайте, чтобы ускорить процесс растворения. Не позволяйте соли скапливаться на дне бассейна. Запустите фильтрационный насос на 24 часа, максимально открыв клапан донного отверстия, чтобы соль равномерно растворилась в бассейне.

Единственный способ снизить концентрацию соли – частично опорожнить бассейн и наполнить его пресной водой.

При проверке концентрации соли необходимо всегда контролировать стабилизатор (циануровая кислота). Соответствующие концентрации имеют тенденцию к одновременному снижению. Обратитесь к приведенной ниже таблице, чтобы определить количество стабилизатора, которое необходимо добавить для доведения концентрации до 25 ppm. Добавляйте стабилизатор только при необходимости.

Не добавляйте его в бассейны, расположенные внутри помещения.

Количество соли, необходимое для 3,2 г/л

Текущая концентрация соли, г/л	Объем воды в бассейне, м 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	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	Идеально	Идеально	Идеально	Идеально	Идеально	Идеально	Идеально	Идеально	Идеально	Идеально	Идеально	Идеально	Идеально	Идеально	Идеально	Идеально	Идеально
3,4	ОК	ОК	ОК	ОК	ОК	ОК	ОК	ОК	ОК	ОК	ОК	ОК	ОК	ОК	ОК	ОК	ОК
3,6 & +	Разбавл.	Разбавл.	Разбавл.	Разбавл.	Разбавл.	Разбавл.	Разбавл.	Разбавл.	Разбавл.	Разбавл.	Разбавл.	Разбавл.	Разбавл.	Разбавл.	Разбавл.	Разбавл.	Разбавл.

Количество стабилизатора (ЦИАНУРОВАЯ КИСЛОТА, кг), необходимое для 25 ppm

Текущая концентрация стабилизатора (ppm)	Объем воды в бассейне, м 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	0

Восстановление химического баланса воды

ПЕРЕД любым включением устройства необходимо вручную сбалансировать состав воды в бассейне.

В нижеприведенной таблице приведены концентрации, рекомендуемые Hayward. Важно регулярно проверять уровень воды и поддерживать эту концентрацию, чтобы ограничить коррозию или разрушение поверхностей.

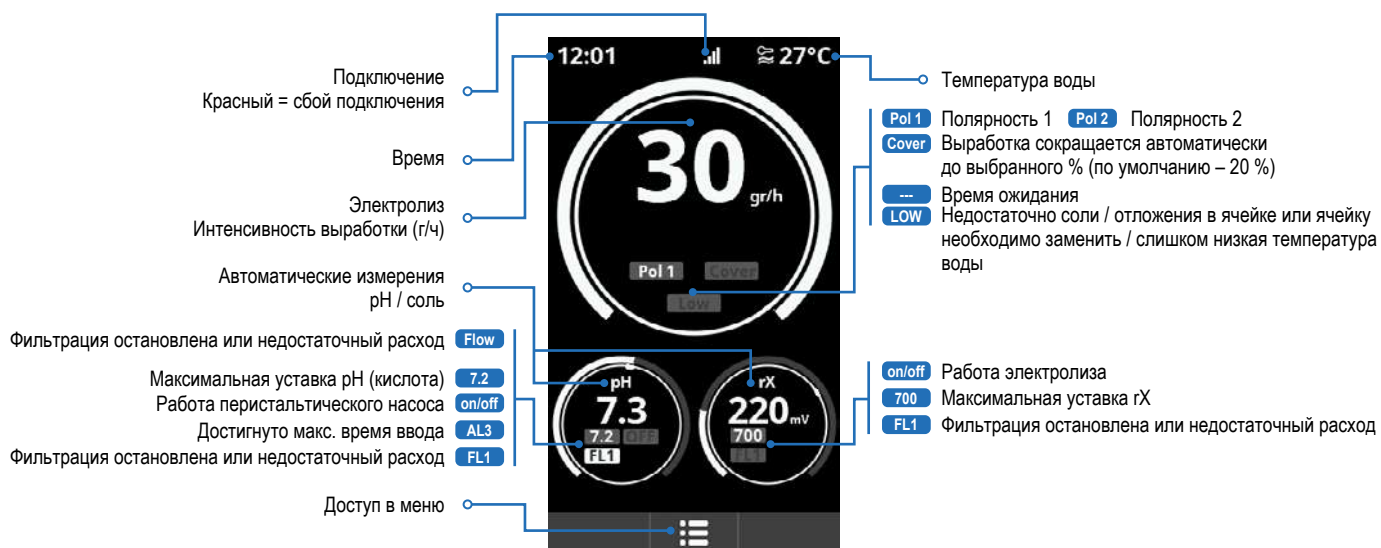
ХИМИЯ	РЕКОМЕНДОВАННЫЕ КОНЦЕНТРАЦИИ
Соль	3,2 г/л
Свободный хлор	1,0-3,0 ppm
pH	7,2-7,6 (рекомендуется 7,2)
Циануровая кислота (стабилизатор)	макс. 20-30 ppm (добавляйте стабилизатор только при необходимости) 0 ppm для внутреннего бассейна
Общая щелочность	80-120 ppm
Жесткость воды	200-300 ppm
Металлы	0 ppm
Индекс насыщения	от -0,2 до 0,2 (предпочтительно 0)

5. ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

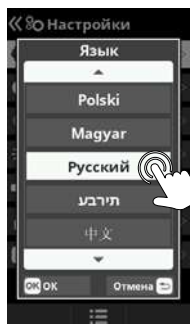
Устройство предназначено для постоянного подключения к защищенной розетке. AquaRite® Pro Touch следует отключать от сети только если проводится обслуживание оборудования бассейна или если он должен быть закрыт (на зимовку).

Если вы полагаете, что химический баланс воды находится в пределах рекомендованных интервалов, вы можете запустить устройство.

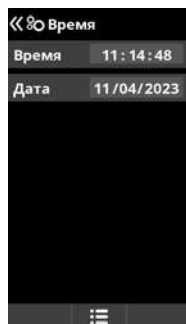
5а. Изображение и описание экрана устройства



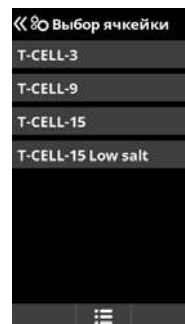
5б. Первый запуск устройства



Выбор предпочтительного языка и подтверждение кнопкой OK



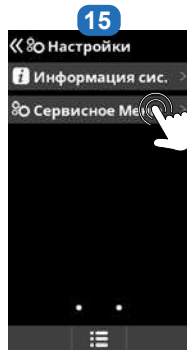
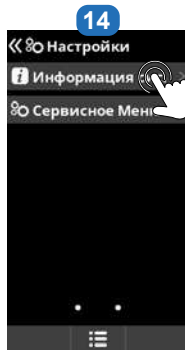
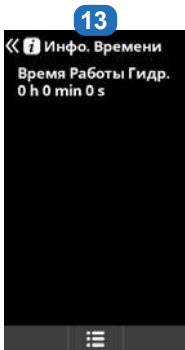
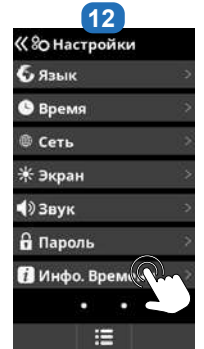
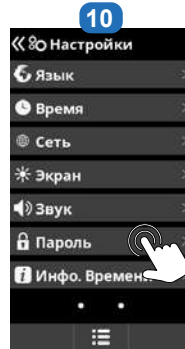
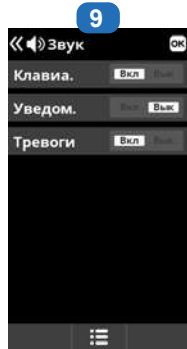
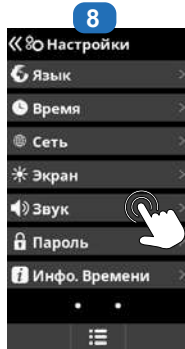
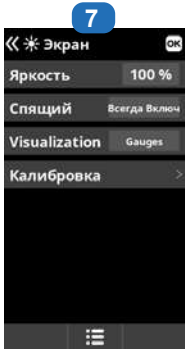
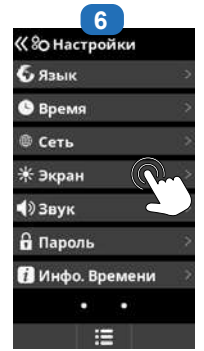
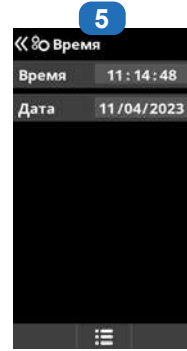
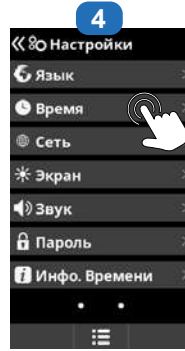
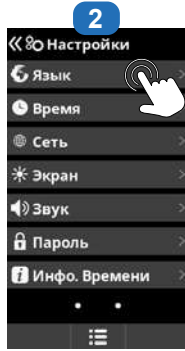
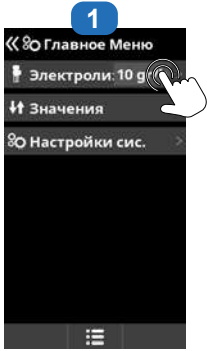
Подтверждение текущей даты и времени



Выбор подключаемой ячейки.
Таблица выбора:
T-CELL-3 = AQR-PROT-T3
T-CELL-9 = AQR-PROT-T9
T-CELL-15 = AQR-PROT-T15
T-CELL-15 Low salt = AQR-PROT-T3LS

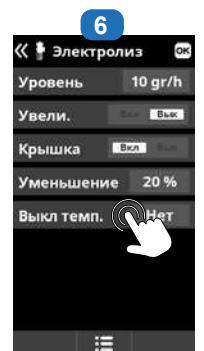
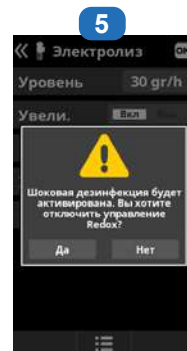
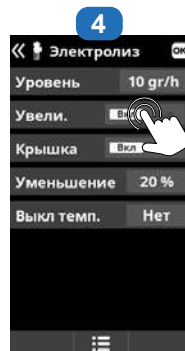
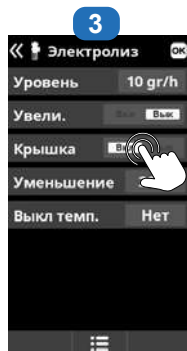
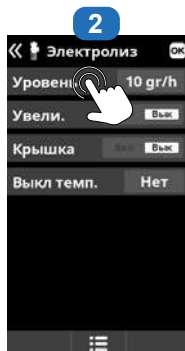
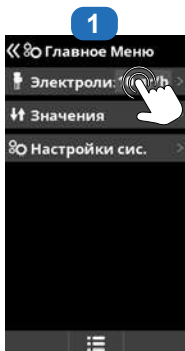
Для доступа в меню выбора ячейки перейдите в Настройки > Сервисное меню (пароль = 1 1 2 2 6)

5с. Настройки



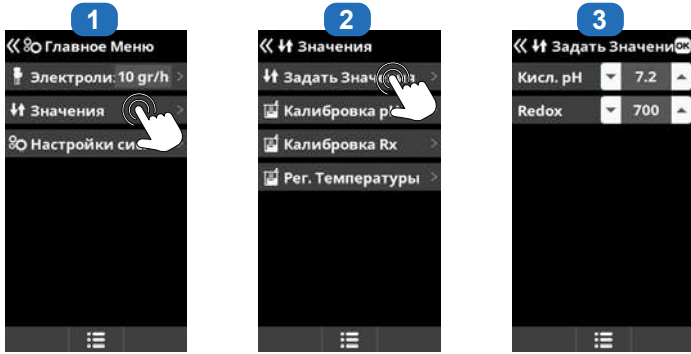
- 3** **Настройки** предпочтительного языка.
- 5** **Настройки** даты и времени.
- 7** **Настройки** яркости экрана (0-100 %), отображения данных на главном экране и настройки сенсорного экрана. Настройка его включения/выключения.
- 9** **Звук**: программирование системы подачи звуковых сигналов для следующих функций: **клавиатура** (нажатие на клавишу), **всплывающие окна** (срочные сообщения), **аварийные сигналы** (сбои в работе), **фильтрация** (начало фильтрации).
- 11** **Пароль**: позволяет защитить доступ к меню пользователя активацией пароля. Для установки вашего пароля введите комбинацию из 5 цифр, и система их запомнит.
- 13** **О времени**: информация по времени работы ячейки и количеству сбросов.
- 14** **О системе**: информация о доступной версии программного обеспечения дисплея и модуля питания.
- 15** **Сервисное меню**: меню, доступное при вводе пароля. Подробная информация у вашего поставщика.

5д. Электролиз



- 1** **Электролиз**: программирование функций электролиза.
- 2** **Уровень**: желаемый уровень выработки хлора (г/ч).
- 3** **Крышка**: снижение выработки при закрытии покрытия.
- 4** **Увеличение (суперхлорирование)** Нажмите на «Вкл.»
- 5** **Подтверждение турбо-режима**: непрерывная выработка хлора в течение 24 часов (уровень выработки должен быть установлен на максимум). Запрос активации с или без контроля редокс-потенциала.
- 6** **Температура отключения**: настройка температуры отключения электролизера. Она должна находиться в диапазоне от 15 °C до 10 °C.

5e. Значения



- 1 Значения:** Регулировка уставок и измерительных датчиков.
- 2 Заданные значения** для всех измерений.
- 3 Настройка заданных значений** стрелками вверх/вниз.

5f. Калибровка датчика pH

Всегда начинайте процедуру калибровки с команды Сбросить калибровку.



- 1 Калибровка датчика pH:** рекомендуется выполнять ежемесячно в течение сезона использования бассейна.
- 2 Калибровка с помощью буферных растворов.** (жидкости моделей pH7, pH10 и нейтральные). Следуйте инструкциям, отображающимся на экране 3.
- 3 Процедура** выполнения калибровки из 7 этапов
- 4 Ручная калибровка.** Обеспечивает регулировку датчиков на 1 пункт (без раствора); рекомендуется только для регулировки незначительных отклонений измерения.
- 5** Не вынимая датчик из воды, установите с помощью стрелок вверх/вниз настройку измерения так, чтобы она совпала с его базовым значением (фотометр или другое измерительное устройство).

5g. Калибровка датчика Rх

Всегда начинайте процедуру калибровки с команды Сбросить калибровку.



- 1 Калибровка датчика редокс-потенциала:** рекомендуется выполнять раз в 2 месяца в течение сезона использования бассейна.
- 2 Калибровка с буферными растворами.** С базовым раствором 465 mV. Следуйте инструкциям, отображающимся на экране 3.
- 3 Процедура** выполнения калибровки из 4 этапов
- 4 Ручная калибровка.** Обеспечивает регулировку датчиков на 1 пункт (без раствора); рекомендуется только для регулировки незначительных отклонений измерения.
- 5** Не вынимая датчик из воды, установите с помощью стрелок вверх/вниз настройку измерения так, чтобы она совпала с его базовым значением (фотометр или другое измерительное устройство).

5h. Калибровка датчика температуры

Всегда начинайте процедуру калибровки с команды Сбросить калибровку.



- 1 Калибровка датчика температуры:** обеспечивает регулировку датчиков на 1 пункт.
- 2 Ручная калибровка.**

- 3** Не вынимая датчик из воды, установите с помощью стрелок вверх/вниз настройку измерения так, чтобы она совпала с его базовым значением (фотометр или другое измерительное устройство).

Настройка редокс-потенциала

Уровень редокс-потенциала сообщает вам об окислительном потенциале, то есть о дезинфицирующей способности воды.

Последний этап настройки AquaRite® Pro Touch состоит в настройке заданного значения редокс-потенциала.

Для определения оптимального уровня редокс-потенциала для вашего бассейна необходимо поэтапно выполнить следующие действия:

- 1) включить систему фильтрации бассейна (соль в бассейне должна равномерно раствориться);
- 2) добавить в бассейн хлор до достижения уровня концентрации 1-1,5 ppm. Он достигается с примерно 1-1,5 г/м³ воды.

Уровень pH должен колебаться от 7,2 до 7,5;

- 3) через 30 мин. проверить, находится ли уровень свободного хлора в бассейне (набор для ручного тестирования DPD1) между 0,8 и 1,0 ppm;
- 4) значение редокс-потенциала, отображаемое на экране, необходимо ввести в качестве заданного значения для настройки редокс-потенциала;
- 5) на следующий день необходимо проверить уровень свободного хлора (набор для ручного тестирования DPD1) и редокс-потенциала. Увеличьте или уменьшите данную настройку, если необходимо.

Не забывайте периодически (раз в 2-3 месяца) проверять параметры вашей воды (см. таблицу) и регулировать заданное значение редокс-потенциала согласно приведенной выше процедуре.

6. ОБСЛУЖИВАНИЕ

В течение 10-15 первых дней вашей системе необходимо уделять больше внимания:

- проверьте, находится ли pH на идеальном уровне (от 7,2 до 7,4);
- если pH иногда нестабилен и требует большого количества кислоты, проверьте щелочность (см. таблицу); если баланс очень нестабилен, свяжитесь с вашим установщиком/обслуживающей компанией.

ВНИМАНИЕ: системе необходимо некоторое время для адаптации к вашему бассейну, а также другим химическим веществам в течение 3-5 первых дней.

Бассейн требует регулярного ухода и опорожнения корзин скиммеров по мере необходимости. Проверьте уровень засорения вашего фильтра.

ДОБАВЛЕНИЕ ВОДЫ: предпочтительно добавлять воду через скиммеры, чтобы она проходила через ячейку перед попаданием в бассейн. Не забывайте проверять содержание соли после добавления воды.

ДОЗИРУЮЩИЕ НАСОСЫ: регулярно проверяйте уровень кислоты, чтобы не допустить работы насоса вхолостую. Дозирующий насос необходимо периодически проверять и обслуживать. Срок службы сантопреновой трубы перистальтического насоса составляет 2 года. Мы рекомендуем менять ее ежегодно.

Обслуживание датчика

Для правильной работы датчик должен быть чистым и не загрязненным маслом, химическими отложениями и другими веществами. Он находится в постоянном контакте с водой бассейна и может нуждаться в еженедельной или ежемесячной чистке, в зависимости от количества купающихся и других индивидуальных характеристик бассейна. Замедленный отклик, учащенная регулировка по pH и неправильные измерения говорят о необходимости чистки датчика.

Для чистки датчика необходимо отключить питание AquaRite® Pro Touch.

Отсоедините разъем датчика от корпуса, отвинтите его и осторожно выньте датчик из камеры. Очистите его трубку мягкой зубной щеткой и обычной зубной пастой.

Для удаления масла также можно использовать бытовое жидкое моющее средство для мытья посуды.

Промойте пресной водой, замените тефлоновую ленту на резьбе и установите датчик на место.

Если после очистки датчик продолжает выдавать нестабильные значения или требует слишком частой калибровки, замените его.

Срок службы датчиков – 1 год. Мы рекомендуем выполнять его калибровку ежемесячно в течение всего сезона использования бассейна.

Обслуживание и чистка ячейки AquaRite® Pro Touch

Перед извлечением ячейки отключите общее питание AquaRite® Pro Touch. После снятия осмотрите внутреннюю часть ячейки на предмет возможных следов образования накипи (рыхлых или чешуйчатых отложений беловатого цвета) и налипания мусора на пластины. При отсутствии отложений установите ячейку на место. При их обнаружении постарайтесь удалить их с помощью поливочного шланга. Если это не помогло, используйте пластиковый или деревянный инструмент для удаления налипших отложений с пластин (металлический инструмент может повредить их покрытие). Накопление отложений на ячейке указывает на необычно высокую концентрацию известняка в воде бассейна. Если вы не можете это исправить, необходимо периодически чистить ячейку. Лучший способ избежать этой проблемы – поддерживать химический состав воды с рекомендуемыми концентрациями.

Чистка кислотой: данный метод используется только в сложных случаях, когда ополаскивание не позволяет удалить большую часть отложений. Перед проведением чистки кислотой отключите общее питание AquaRite® Pro Touch. Выньте ячейку из трубопровода. В чистом пластиковом контейнере смешайте водный раствор с уксусной или фосфорной кислотой (например, со средством для удаления накипи в кофемашине). **ВСЕГДА ДОБАВЛЯЙТЕ КИСЛОТУ В ВОДУ, И НИКОГДА – ВОДУ В КИСЛОТУ.** При выполнении этой процедуры надевайте резиновые перчатки и защитные очки. Уровень раствора в емкости должен достигать верхней части ячейки без значительного превышения, чтобы отсек кабельного пучка **НЕ БЫЛ** погружен в воду. Перед погружением ячейки в воду целесообразно смотать провод. Оставьте ячейку намокать в течение нескольких минут, затем промойте ее с помощью поливочного шланга. Если на ней по-прежнему видны отложения, намочите ее и промойте снова. Установите ячейку на место и время от времени проводите ее осмотр.

В идеальных условиях работы срок службы ячейки составляет 3 года. См. раздел о химическом балансе воды.

Зимнее хранение

Ячейка AquaRite® Pro Touch, датчик расхода и функциональный датчик, а также трубопровод бассейна могут быть повреждены воздействием низких температур. В регионах с длительными периодами похолодания позаботьтесь о том, чтобы слить воду из насоса, фильтра, а также из линий подачи и возврата до наступления зимы. Не снимайте блок управления.

Хранение датчика

Концевая часть датчика всегда должна находиться в контакте с водой или раствором KCl. Если она выходит из измерительной камеры, то должна находиться в прилагаемом пластиковом колпачке (заполненном водой). Если колпачок для хранения поврежден, храните датчик отдельно в небольшом стеклянном или пластиковом контейнере так, чтобы его конец был покрыт водой.

Датчик не должен подвергаться воздействию низких температур.

7. РУКОВОДСТВО ПО УСТРАНЕНИЮ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Отсутствие изображения

Проверьте активацию выключателя пуска/отключения.

Проверьте соединительный кабель между экраном и блоком управления.

Убедитесь в том, что внешний предохранитель 4А находится в исправном состоянии.

Проверьте электропитание: 210-230 В \sim 50 Гц.

Если проблема не решена, свяжитесь с вашим установщиком/обслуживающей компанией.

Избыток хлора

Проверьте и/или отрегулируйте регулировку выработки хлора.

При наличии в вашей системе блока автоматического контроля редокс-потенциала, проверьте настройку редокс-потенциала.

Проверьте и при необходимости отрегулируйте датчик редокс-потенциала.

Электролиз не достигает необходимого уровня выработки

Проверьте концентрацию соли в воде (рекомендуется 3,2 г/л).

Проверьте состояние ячейки (на ней могут быть отложения или загрязнения).

Очистите ячейку в соответствии с инструкциями.

Проверьте и при необходимости очистите датчик расхода.

Убедитесь в том, что ячейка не является изношенной (свяжитесь с вашим установщиком/обслуживающей компанией).

На ячейке появляются отложения менее чем через 1 месяц

Очень жесткая вода с высоким pH и высокой общей щелочностью (необходима балансировка и регулировка pH и общей щелочности воды).

Убедитесь в том, что система автоматически меняет полярность (см. экран).

Невозможность достижения уровня свободного хлора в 1 ppm

Увеличьте длительность фильтрации.

Увеличьте уровень выработки хлора при электролизе.

Проверьте концентрацию соли в воде (рекомендуется 3,2 г/л).

Проверьте уровень изоциануровой кислоты в бассейне (см. таблицу).

Убедитесь в том, что срок годности реагентов в вашем тестовом наборе не истек.

Отрегулируйте выработку хлора согласно температуре и количеству купающихся в бассейне.

Отрегулируйте уровень pH так, чтобы он всегда находился ниже 7,8 (рекомендуется 7,2).

Сигнал AL3: дозирующий насос pH выключен

Максимальное время достижения заданного значения pH достигнуто. Дозирующий насос pH (кислота) остановлен во избежание превышения дозировки и окисления воды.

Выполните следующие проверки, чтобы исключить любые сбои оборудования:

убедитесь в том, что канистра с pH-жидкостью не пуста;

убедитесь в том, что pH, определяемый на оборудовании, соответствует pH бассейна (используйте портативный анализатор pH); если это не так, откалибруйте датчик pH или замените его;

убедитесь в правильной работе насоса pH;

проверьте настройку времени корректировки.

Для удаления этого сообщения и сброса дозировки нажмите и удерживайте кружок показателя pH в течение 3 секунд.

На экране появляется LOW

Проверьте баланс и соленость воды.

Убедитесь в том, что на ячейке нет отложений и при необходимости очистите ее.

См. «Электролиз не достигает необходимого уровня выработки».

Слишком низкая температура воды.

Белые хлопья в бассейне

Они появляются при нарушении баланса воды и ее повышенной жесткости.

Восстановите баланс воды, проверьте и при необходимости очистите ячейку.

На экране появляется FLOW

Проверьте датчик расхода.

Убедитесь в том, что фильтрационный насос работает.

Убедитесь в том, что потоку по трубопроводу ничто не мешает (закрытый клапан, корзина или фильтр грубой фильтрации переполнены и т. п.).

Убедитесь в том, что внешний предохранитель 4А находится в исправном состоянии.

GARANTIE LIMITÉE

Les produits HAYWARD sont garantis contre tous défauts de fabrication ou de matière pendant **2 ans**, à compter de la date d'achat. Toute demande d'application de la garantie devra s'accompagner de la preuve d'achat portant mention de la date. Nous vous conseillons donc de conserver votre facture.

Dans le cadre de sa garantie, HAYWARD choisira de réparer ou de remplacer les produits défectueux, sous condition d'avoir été utilisés selon les instructions du guide correspondant, de n'avoir subi aucune modification et de ne comporter que des pièces et composants d'origine. La garantie ne couvre pas les dommages dus au gel et aux produits chimiques. Tous les autres coûts (transport, main-d'œuvre, etc.) sont exclus de la garantie.

HAYWARD ne pourra être tenu pour responsable des dommages directs ou indirects résultant d'une installation, d'un raccordement ou d'une utilisation incorrects du produit.

Pour toute demande de bénéfice de la garantie et de réparation ou remplacement d'un article, contacter votre revendeur.

Le retour de l'équipement en usine ne sera accepté qu'avec notre accord préalable.

Les pièces d'usure ne sont pas couvertes par la garantie.

Pièces d'usure : joints et revêtement des plaques de la cellule.

LIMITED WARRANTY

All HAYWARD products are covered for manufacturing defects or material defects for a warranty period of **2 years** as of date of purchases. Any warranty claim should be accompanied by evidence of purchase, indicating date of purchase. We would therefore advise you to keep your invoice.

The HAYWARD warranty is limited to repair or replacement, as chosen by HAYWARD, of the faulty products, provided that they have been subjected to normal use, in compliance with the guidelines given in their user guides, provided that the products have not been altered in any way, and provided that they have been used exclusively with HAYWARD parts and components. The warranty does not cover damage due to frost and to chemicals. Any other costs (transport, labour, etc.) are excluded from the warranty.

HAYWARD may not be held liable for any direct or indirect damage resulting from incorrect installation, incorrect connection, or incorrect operation of a product.

In order to claim on a warranty and in order to request repair or replacement of an article, please ask your dealer.

No equipment returned to our factory will be accepted without our prior written approval.

Wearing parts are not covered by the warranty.

Wear parts: gasket and cell plate coating.

GARANTÍA LIMITADA

Todos los productos HAYWARD están cubiertos contra los defectos de fabricación o de material por una garantía de **2 años** a partir de la fecha de la compra. Cualquier reclamación de garantía debe acompañarse con una prueba de compra, que indique la fecha de compra. Por consiguiente, le aconsejamos que conserve su factura.

La garantía HAYWARD está limitada a reparaciones o reemplazos, según la elección de HAYWARD, de los productos defectuosos, siempre que hayan sido sometidos a un uso normal, de acuerdo con las consignas indicadas en las guías del usuario, y siempre que los productos no hayan sido alterados de ninguna forma, y que se hayan utilizado exclusivamente con piezas y componentes HAYWARD. La garantía no cubre averías debidas a la congelación o a productos químicos. Cualquier otro coste (transporte, mano de obra, etc.) está excluido de la garantía.

HAYWARD declina toda clase de responsabilidad por cualquier daño directo o indirecto debido a la instalación incorrecta, la conexión incorrecta o una utilización incorrecta de un producto.

Para realizar una reclamación de garantía y para solicitar la reparación o el reemplazo de un artículo, póngase en contacto con su concesionario.

No se admitirá ninguna devolución de equipos a nuestra fábrica sin nuestra aprobación previa por escrito.

Las piezas sometidas a desgaste no están cubiertas por la garantía.

Las piezas de desgaste son: las juntas y el revestimiento de las placas de la célula.

GARANTIA LIMITADA

Os produtos HAYWARD são garantidos contra quaisquer defeitos de fabrico ou de materiais por um período de **2 anos** a contar da data de compra. Qualquer pedido ao abrigo da garantia deve ser acompanhado pelo comprovativo de compra, indicando a data de compra. Portanto, aconselhamos que guarde a sua fatura.

No âmbito da garantia, a HAYWARD decidirá reparar ou substituir os produtos defeituosos, na condição de que estes tenham sido utilizados de acordo com as instruções do manual correspondente, não tenham sido sujeitos a qualquer modificação e contenham apenas peças e componentes de origem. A garantia não cobre danos provocados pelo gelo ou por produtos químicos. Quaisquer outros encargos (transporte, mão-de-obra, etc.) estão excluídos da garantia.

A HAYWARD não pode ser responsabilizada por quaisquer danos resultantes, direta ou indiretamente, de instalação incorrecta, ligações incorrectas ou utilização incorrecta de um produto.

Para apresentar um pedido ao abrigo da garantia e para solicitar reparação ou substituição de um artigo, é favor contactar o seu revendedor.

Nenhum equipamento devolvido à nossa fábrica será aceite sem a nossa prévia aprovação por escrito.

As peças de desgaste não são abrangidas pela garantia.

Peças de desgaste: juntas e revestimento das placas da célula.

BESCHRÄNKTE GARANTIE

Für ALLE Produkte von HAYWARD gilt ab Kaufdatum eine **2-jährige** Garantie auf Herstellungs- oder Materialfehler. Zur Geltendmachung der Garantie legen Sie bitte den Kaufnachweis mit dem Kaufdatum vor. Daher empfehlen wir Ihnen, den Kaufbeleg gut aufzubewahren.

Die von HAYWARD gewährte Garantie beschränkt sich nach HAYWARDs Wahl auf die Reparatur oder den Ersatz der mangelhaften Produkte, vorausgesetzt, dass diese entsprechend den in der Benutzeranleitung gemachten Anweisungen einer normalen Benutzung unterzogen wurden, auf keinerlei Weise verändert wurden und ausschließlich aus Originalbau- und -ersatzteilen von HAYWARD bestehen. Auf Frost und Chemikalien zurückzuführende Schäden sind von der Garantie ausgeschlossen. Alle anderen Kosten (Transport, Arbeitszeit etc.) sind von der Garantie ausgeschlossen.

HAYWARD haftet nicht für direkte oder indirekte Schäden, die durch unsachgemäße Installation bzw. fehlerhaften Anschluss oder Betrieb des Produkts entstehen.

Um einen Garantieanspruch geltend zu machen und Reparatur oder Ersatz eines Artikels anzufordern, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

Ohne unsere vorherige schriftliche Zustimmung nehmen wir keine an unser Werk gesendeten Geräte an.

Verschleißteile sind von der Garantie ausgeschlossen.

Verschleißteile: Dichtungsscheiben und Beschichtung der Zellenplatten

BEPERKTE GARANTIE

Voor de HAYWARD-producten geldt een garantie van **2 jaar** vanaf de aankoopdatum voor alle materiaal- of fabricagefouten. Indien u gebruik wilt maken van deze garantie, moet u het aankoopbewijs waarop de aankoopdatum vermeld staat meesturen. We raden u daarom aan uw rekening te bewaren.

In het kader van zijn garantie zal HAYWARD kiezen tot herstelling of vervanging van de defecte producten over te gaan, voor zover deze in overeenstemming met de instructies van de gebruikershandleiding zijn gebruikt en voor zover deze niet zijn gewijzigd en uitsluitend originele HAYWARD-onderdelen en -componenten bevatten. De garantie geldt niet voor schade als gevolg van vorst en chemicaliën. Alle andere kosten (transport, arbeidsloon, enz.) zijn uitgesloten van de garantie.

HAYWARD kan niet aansprakelijk worden gesteld voor directe of indirecte schade die voortvloeit uit een verkeerde installatie, aansluiting of gebruik van het product.

Om beroep te doen op uw recht op garantie en om de reparatie of vervanging van een artikel kunt u contact opnemen met uw doorverkoper.

De terugzending van het apparaat naar de fabriek zal uitsluitend worden aanvaard na onze voorafgaande toestemming.

De garantie geldt niet voor slijtbare onderdelen.

Slijtbare onderdelen: pakkingen en coating van de celplaatjes.

GARANZIA LIMITATA

Tutti i prodotti HAYWARD sono garantiti contro i difetti di produzione o i difetti sul materiale per un periodo di **2 anni** dalla data d'acquisto. Ogni eventuale richiesta di intervento in garanzia deve essere accompagnata da una prova d'acquisto riportante la data. Si consiglia, pertanto, di conservare la fattura o lo scontrino fiscale.

HAYWARD si riserva la scelta se riparare o sostituire i prodotti difettosi a condizione che questi siano stati utilizzati secondo le istruzioni riportate nel manuale d'uso, non siano stati modificati e non presentino parti e componenti non originali. La presente garanzia non copre i danni dovuti al gelo o all'azione di prodotti chimici. Ogni altro costo (trasporto, manodopera, ecc.) è escluso dalla presente garanzia.

HAYWARD non è da ritenersi responsabile per qualsiasi danno, diretto o indiretto, derivante da un'installazione non corretta, da collegamenti erranei o da un uso improprio del prodotto.

Per usufruire della presente garanzia e richiedere un intervento di riparazione o sostituzione di un articolo, contattare il proprio rivenditore.

Nessun prodotto può essere rinviato direttamente in fabbrica senza la nostra preliminare autorizzazione.

Le parti usurabili non sono coperte da garanzia.

Parti usurabili: giunti e rivestimenti delle piastre della cella.

ОГРАНИЧЕННАЯ ГАРАНТИЯ

Изделия HAYWARD имеют гарантию от дефектов изготовления или материалов в течение **2 лет** с даты покупки. Любой запрос на применение гарантии должен сопровождаться документом о подтверждении покупки с указанием даты. Рекомендуем сохранить чек.

В рамках предоставляемой гарантии компания HAYWARD может отремонтировать или заменить бракованные продукты, если они были использованы в соответствии с инструкциями соответствующего руководства, не подвергались каким-либо изменениям и содержали только оригинальные детали и составные части. Гарантия не распространяется на повреждения, вызванные воздействием низких температур и химических веществ. Все иные затраты (транспортировка, оплата труда и т. д.) из гарантии исключены.

Компания HAYWARD не несет ответственности за прямые или косвенные убытки, возникшие в результате неправильной установки, подключения или использования продукта.

По любому вопросу о гарантии и ремонте или замене изделия обращайтесь к своему дилеру.

Возврат оборудования на завод будет принят только с нашего предварительного согласия.

На изнашиваемые детали гарантия не распространяется.

К изнашиваемым деталям относятся прокладки и покрытие пластин ячейки.

