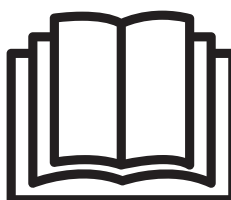
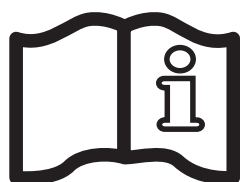




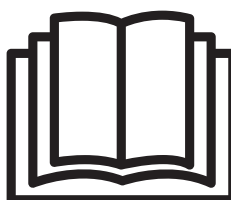
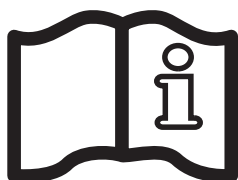
HAYWARD®



**GUIDE DE L'UTILISATEUR
OWNER'S MANUAL
MANUAL DEL USUARIO
MANUALE D'USO**



HAYWARD®



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

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

⚠ 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.

N'UTILISEZ QUE DES PIÈCES DÉTACHÉES D'ORIGINE HAYWARD

ENREGISTREMENT

Merci d'avoir choisi Hayward. Ce manuel contient des informations importantes relatives au fonctionnement et à l'entretien de votre produit. Le conserver pour vous y reporter ultérieurement.

POUR ENREGISTRER VOTRE PRODUIT SUR NOTRE BASE DE DONNÉES, ALLEZ SUR :

www.hayward.fr/fr/espace-services/enregistrez-votre-produit



Pour votre information

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

- 1) Date d'Achat _____
- 2) Nom Complet _____
- 3) Adresse _____
- 4) Code postal _____
- 5) Adresse E-mail _____
- 6) Code article _____ Numéro de Série _____
- 7) Vendeur de la Piscine _____
- 8) Adresse _____
- 9) Code postal _____ Pays _____

Note



N'UTILISEZ QUE DES PIÈCES DÉTACHÉES D'ORIGINE HAYWARD

GÉNÉRALITÉS

L'AquaRite + est un système de contrôle des équipements associé à un électrolyseur pour le traitement des piscines.

L'AquaRite + permet de contrôler le système de filtration (pompe) ainsi que les équipements périphériques (pompe à chaleur, éclairage...).

Il permet aussi 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 + 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 + est adapté au traitement de la plupart des piscines résidentielles.

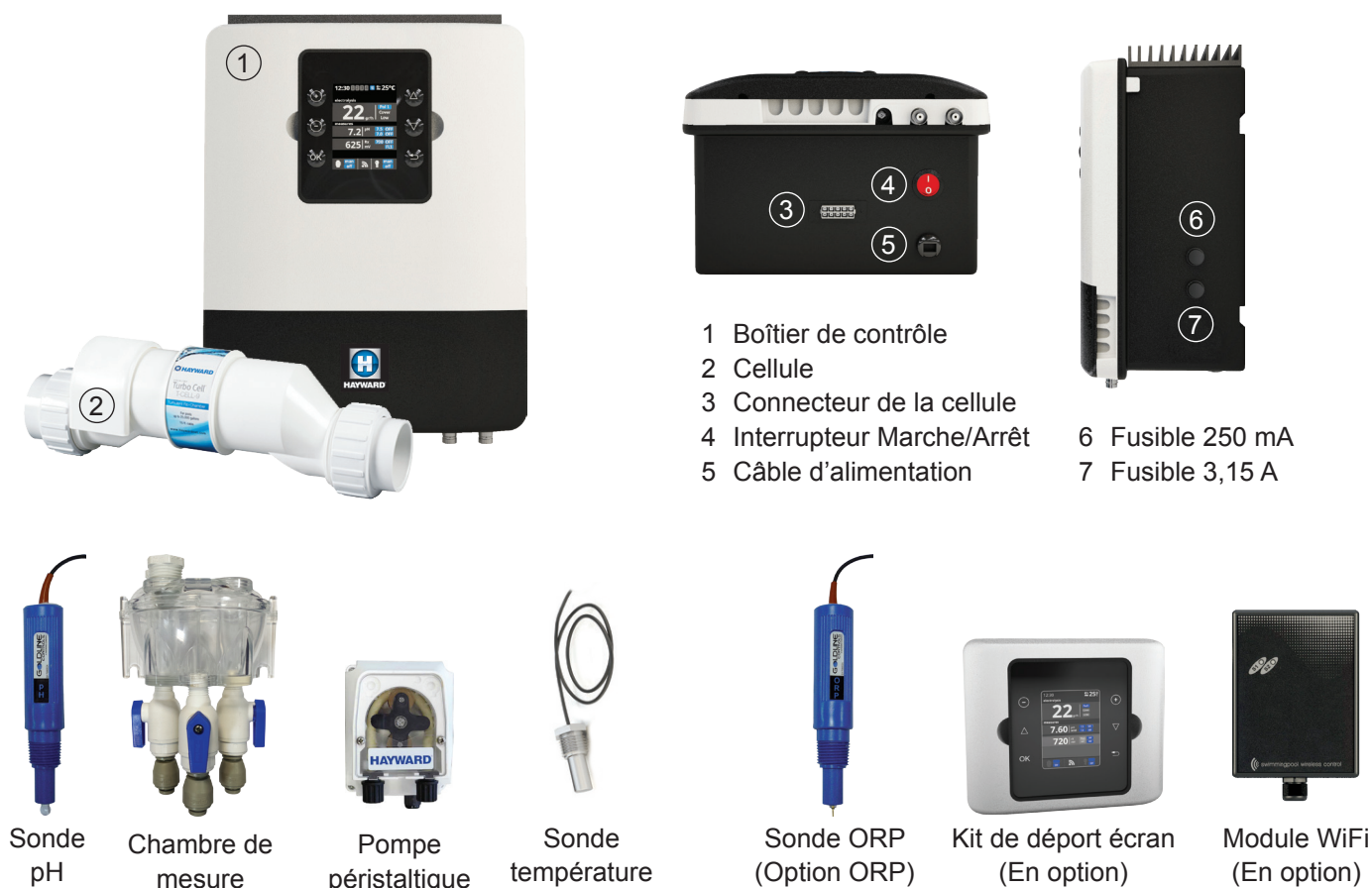
La quantité nécessaire de chlore pour traiter correctement une piscine varie en fonction du nombre de baigneurs, des précipitations, de la température de l'eau et de la propreté de celle-ci...

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.

INSTALLATION

Description

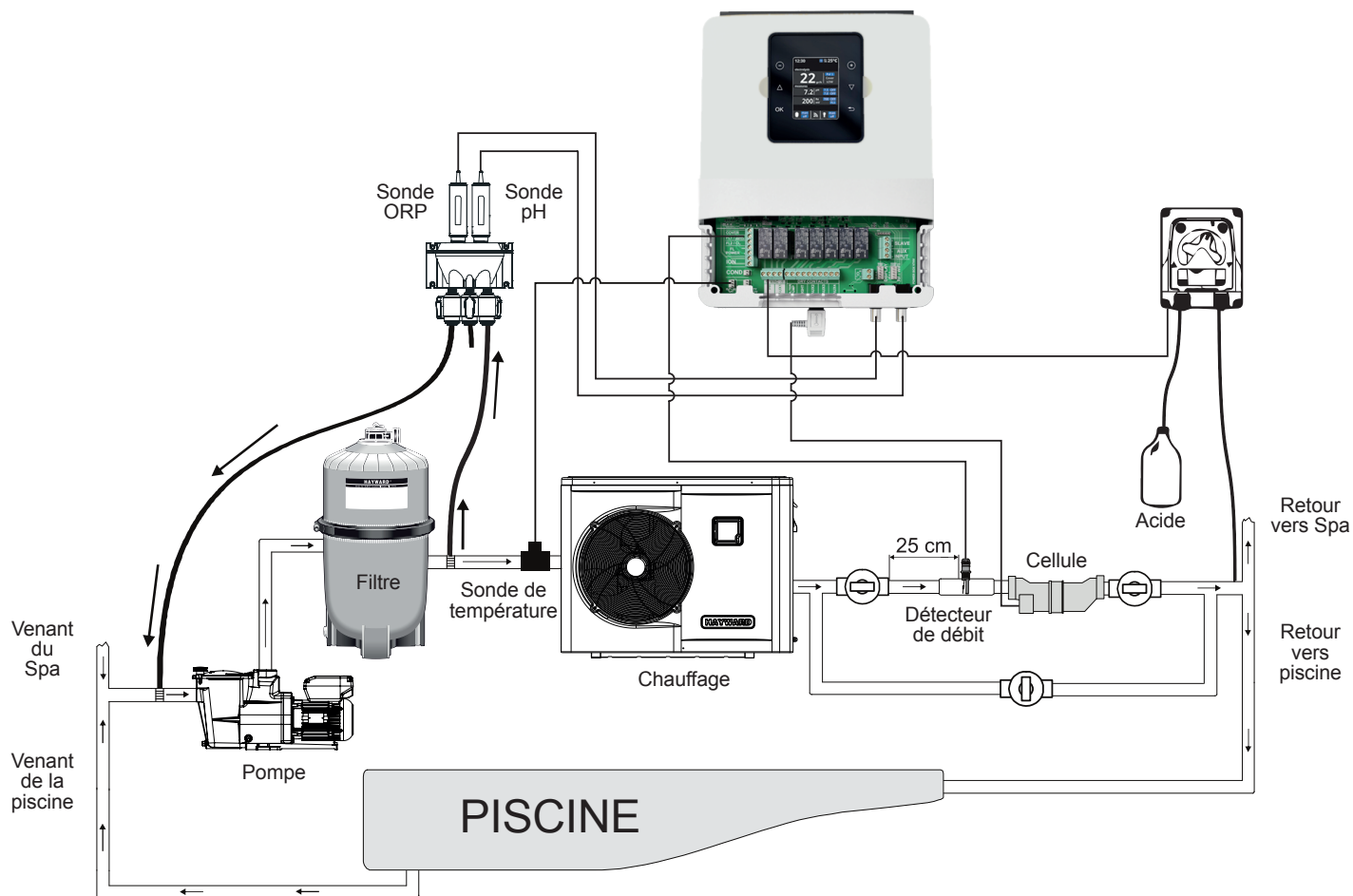


N'UTILISEZ QUE DES PIÈCES DÉTACHÉES D'ORIGINE HAYWARD

Installation hydraulique

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. Le boîtier de commande doit être monté à une distance horizontale minimum de 3,5 mètres de la piscine (voire plus, si la législation locale l'exige), à moins de 1,5 mètre d'une prise protégée et à moins de 4,5 mètres de l'emplacement prévu pour la Cellule.

Fixer au mur le boîtier et la chambre de mesure. 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.



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.

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).

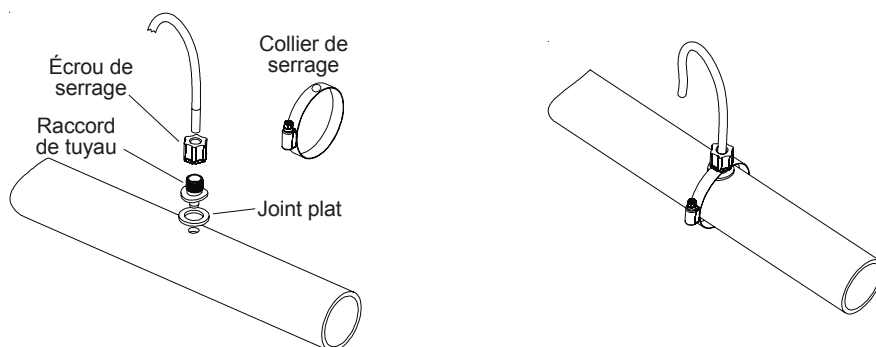
Tous les composants métalliques de la piscine peuvent être raccordés à une même terre suivant la réglementation locale.

N'UTILISEZ QUE DES PIÈCES DÉTACHÉES D'ORIGINE HAYWARD

Raccordement des prises d'eau

Installer la chambre de mesure au plus près des canalisations du bassin pour éviter les pertes de charges.

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

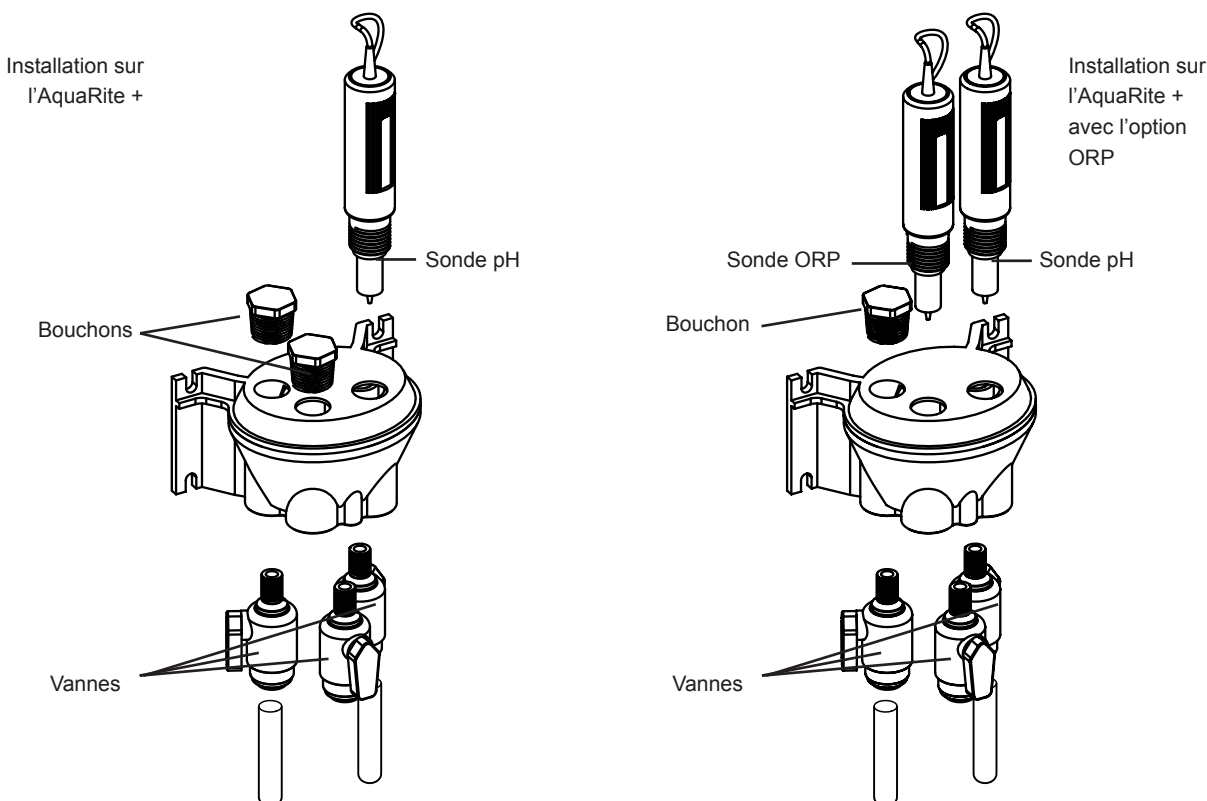


Installation des sondes pH et ORP sur la chambre de mesure

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). Pour garantir l'humidité permanente des sondes, remplir la chambre de mesure d'eau de piscine avant de les installer. Appliquer une longueur de ruban Téflon sur le filetage des sondes. Serrer les sondes à la main uniquement. Vérifier l'étanchéité au démarrage. Si les sondes fuient, ne pas serrer davantage mais retirer le ruban Téflon et en appliquer un nouveau.

Après installation, 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 la chambre peut suffire à protéger les sondes.

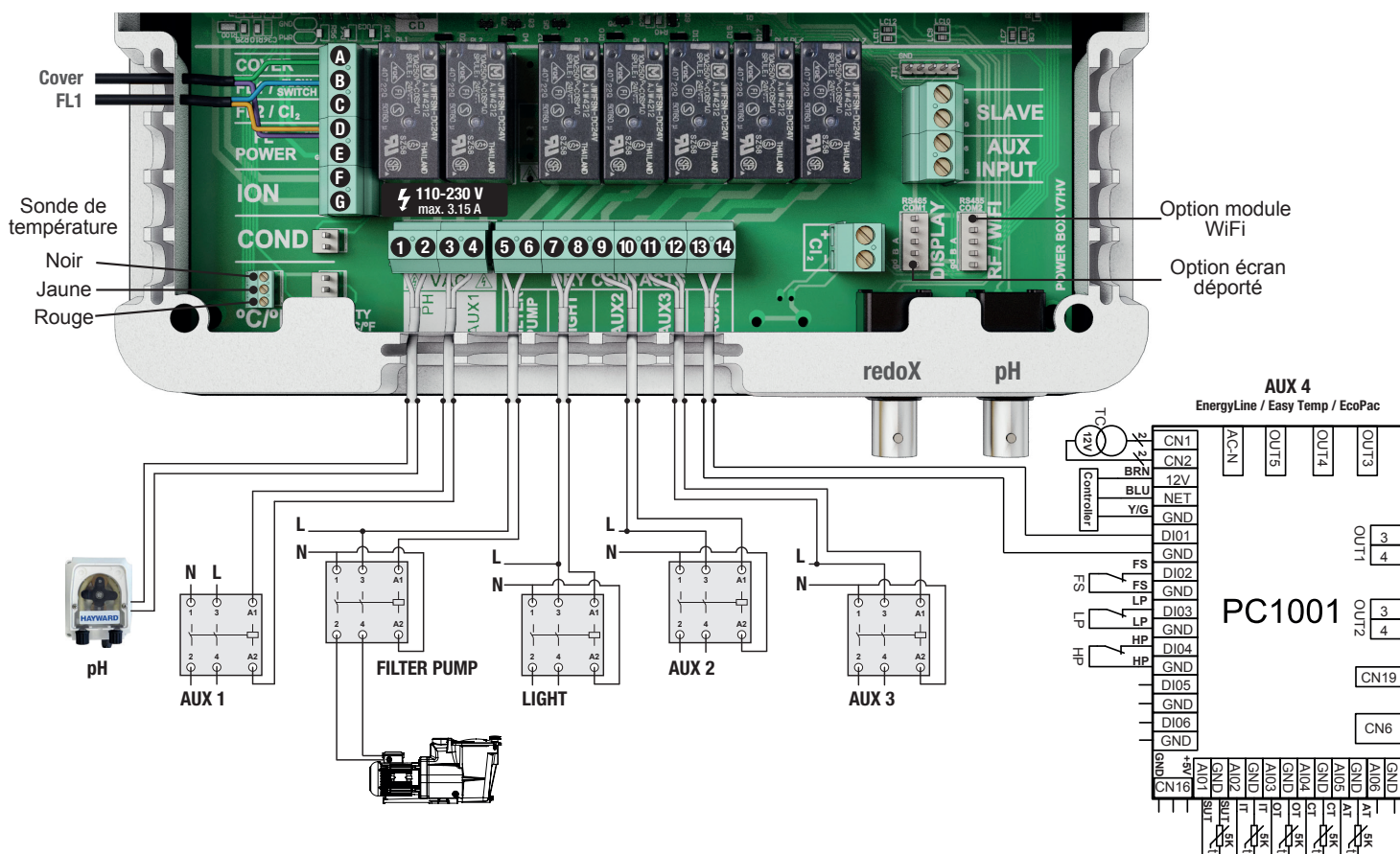


N'UTILISEZ QUE DES PIÈCES DÉTACHÉES D'ORIGINE HAYWARD

Installation et raccordement électrique

Brancher l'AquaRite + sur une prise d'alimentation électrique permanente.

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



Brancher la sonde de température 3 fils sur le bornier «°C/°F» en respectant l'ordre de couleur des fils: Le fil noir se branche sur la borne du haut, le fil jaune sur la borne du milieu et le fil rouge sur la borne du bas.

Description des relais de sortie

Nom	Description	Bornes	Type de sortie	I _{max}
pH	Pompe péristaltique acide	1 - 2	Sortie Tension	1,5 A
Aux1	Sortie Tension Auxiliaire 230 V~	3 - 4	Sortie Tension	1,5 A
Filter Pump	Contrôle Pompe de Filtration	5 - 6	Contact Sec	1,5 A
Light	Contrôle Éclairage	7 - 8	Contact Sec	1,5 A
Aux2	Contact sec Auxiliaire (ou système de désinfection complémentaire).	9 - 10	Contact Sec	1,5 A
Aux3	Contact sec Auxiliaire	11 - 12	Contact Sec	1,5 A
Aux4	Contact sec Auxiliaire (ou Contrôle chauffage).	13 - 14	Contact Sec	1,5 A

Pour activer les contrôles supplémentaires (chauffage ou système de désinfection), merci de contacter le service technique Hayward.

N'UTILISEZ QUE DES PIÈCES DÉTACHÉES D'ORIGINE HAYWARD

Raccordement d'un système de chauffage (Aux 4)

L'Aquarite + est compatible avec tout type de chauffage de piscine comme une pompe à chaleur, un réchauffeur électrique ou encore un échangeur de chaleur.

Raccordement avec un système de chauffage Hayward disposant d'une commande Marche/Arrêt à distance

Connecter un câble électrique 2 x 0.75mm² (non fourni) aux bornes (13)-(14) du contact auxiliaire Aux 4 et le relier aux bornes DI01 et GND de la carte électronique PC1001 de la pompe à chaleur Hayward ou tout autre matériel compatible (consulter la notice d'installation). Régler le point de consigne de la pompe à chaleur ou du système de chauffage au maximum. L'Aquarite + réglera à l'aide de sa propre sonde de température d'eau le point de consigne de chauffage. Matériel compatible Energyline Pro Saisonnière, Energyline Pro Toutes Saisons, EasyTemp, ECOPAC et autres marques disposant d'une commande Marche/Arrêt à distance.

Raccordement d'un système de chauffage ne possédant pas une commande Marche/Arrêt à distance.

Dans ce cas le pilotage du système de chauffage se fait en série avec le contrôleur de débit. Brancher un câble de 2 x 0.75mm² en série avec le système de contrôle de débit.

Régler le point de consigne du système de chauffage au maximum. L'Aquarite + réglera à l'aide de sa propre sonde de température d'eau le point de consigne de chauffage.

Connexion des entrées :

Nom	Description	Bornes	Type d'entrée
FL1	Contacteur de débit	B - D	Contact sec
Cover	Détection de volet fermé	A - D	Contact sec
ION	Non utilisé	F - G	

Connecter le contacteur de débit fourni sur les bornes d'entrées B et D.

Brancher la sonde de température 3 fils sur le bornier «°C/°F» en respectant l'ordre de couleur des fils: Le fil noir se branche sur la borne du haut, le fil jaune sur la borne du milieu et le fil rouge sur la borne du bas.

Connexion de la cellule.

Connecter la cellule sur le connecteur se trouvant sous l'appareil.



Les différentes cellules que l'on peut connecter à l'appareil sont les suivantes :

Ref d'AquaRite +	Type de cellule		Conso Max	Protection
AQR-PLUS-3E	T-CELL-3-E	3 A (27 V)	101 W	10 A
AQR-PLUS-9E	T-CELL-9-E	5 A (27 V)	155 W	10 A
AQR-PLUS-15E	T-CELL-15-E	6,5 A (27 V)	196 W	16 A
AQR-PLUS-LSE	T-CELL-LS15-E	4,2 A (27 V)	134 W	10 A

N'UTILISEZ QUE DES PIÈCES DÉTACHÉES D'ORIGINE HAYWARD

Caractéristiques

Alimentation électrique	230 V~ 50 Hz
Intensité consommée	0,9 A
Puissance consommée	200 W
Indice de protection	IPX4
Caractéristique des relais PH et AUX1	$I_{max} (PH+AUX1) = 3,15A$, $P_{max} (PH+AUX1) = 725 W$
Dimensions	270 x 220 x 150

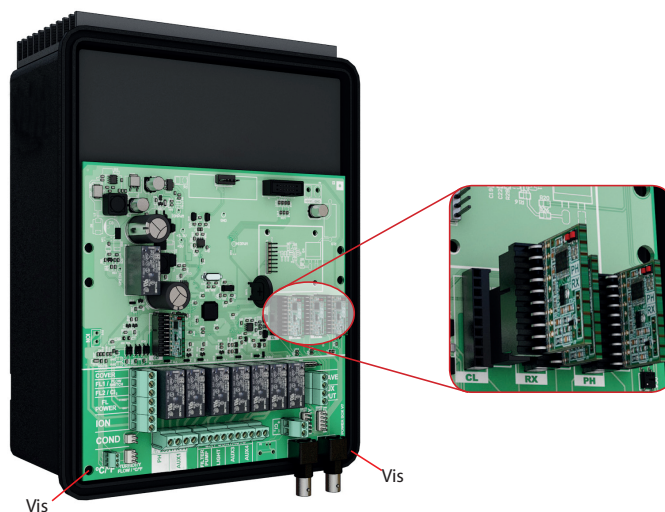
Connexion de l'option ORP (en option)

Installer la sonde ORP dans la chambre de mesure.

Connecter la prise BNC de la sonde ORP sur l'entrée BNC RedoX de l'AquaRite +.

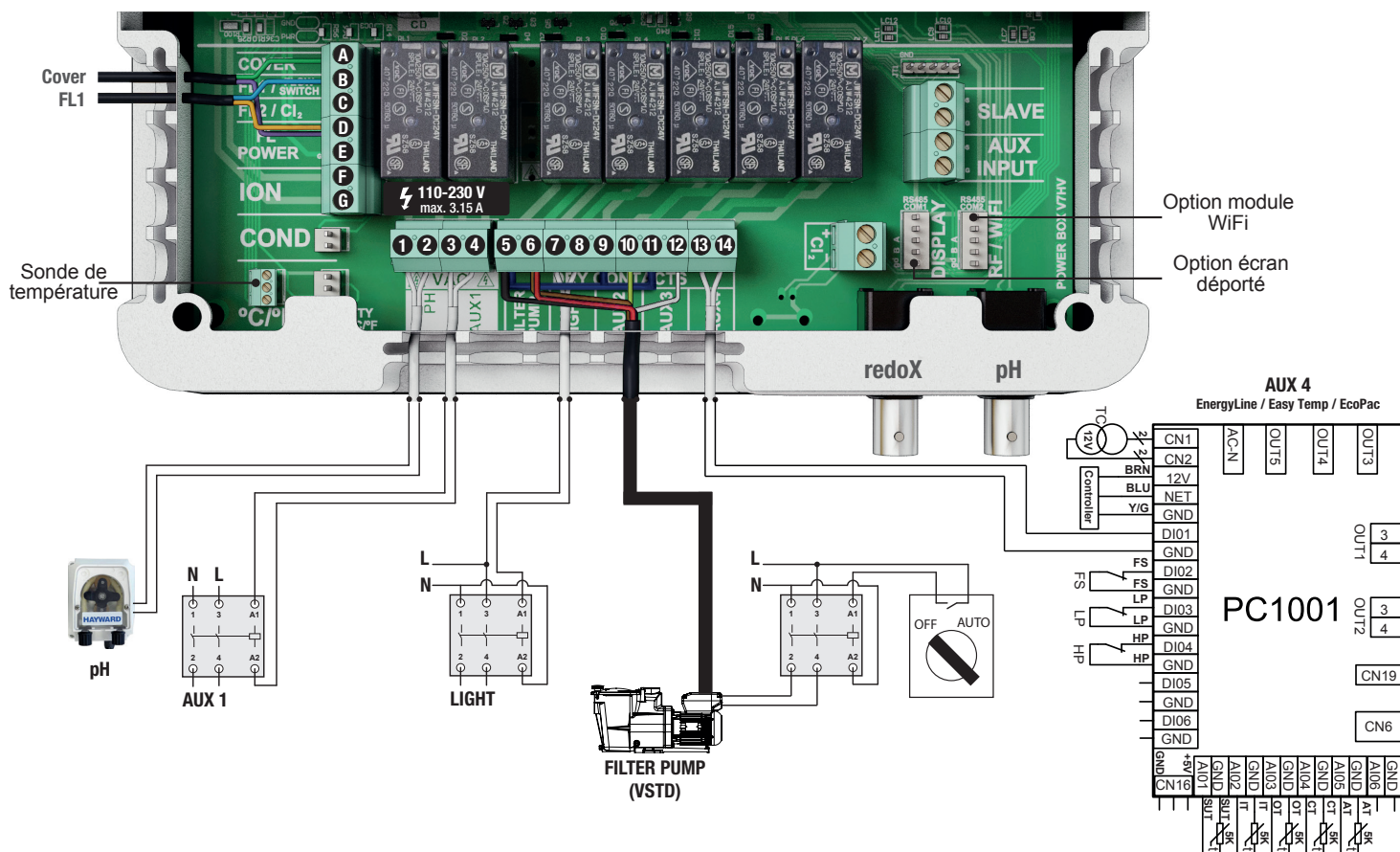
Retirer les deux vis en bas du boîtier et déclipper la façade en haut pour la retirer.

Installer la carte électronique dans le boîtier de l'AquaRite +.

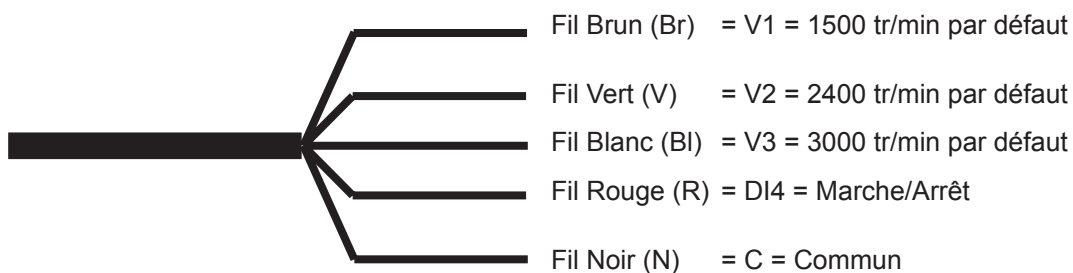


N'UTILISEZ QUE DES PIÈCES DÉTACHÉES D'ORIGINE HAYWARD

Connexion d'une pompe à vitesse variable Hayward avec entrées digitales



Avec une pompe à vitesse variable Hayward munie d'entrées digitales, il faudra ponter le fil commun (C) noir, branché sur la borne (5), avec les bornes (9) et (11) et suivre les instructions de raccordement du tableau ci-dessous.



Nom	Description	Bornes	Type de sortie	I _{max}
pH	Pompe péristaltique acide	1 - 2	Sortie Tension	1,5 A
Aux1	Sortie Tension Auxiliaire 230 V~	3 - 4	Sortie Tension	1,5 A
Filter Pump	Vitesse basse de la pompe (V1)	5(N) - 6(Br) - 6(R)	Contact sec	1,5 A
Light	Contrôle Éclairage	7 - 8	Contact sec	1,5 A
Aux2	Vitesse moyenne de la pompe (V2)	6(R) - 9(N) - 10(V)	Contact sec	1,5 A
Aux3	Vitesse haute de la pompe (V3)	6(R) - 11(N) - 12(BI)	Contact sec	1,5 A
Aux4	Contact sec Auxiliaire (ou Contrôle chauffage).	13 - 14	Contact sec	1,5 A

N'UTILISEZ QUE DES PIÈCES DÉTACHÉES D'ORIGINE HAYWARD

Assignation des vitesses

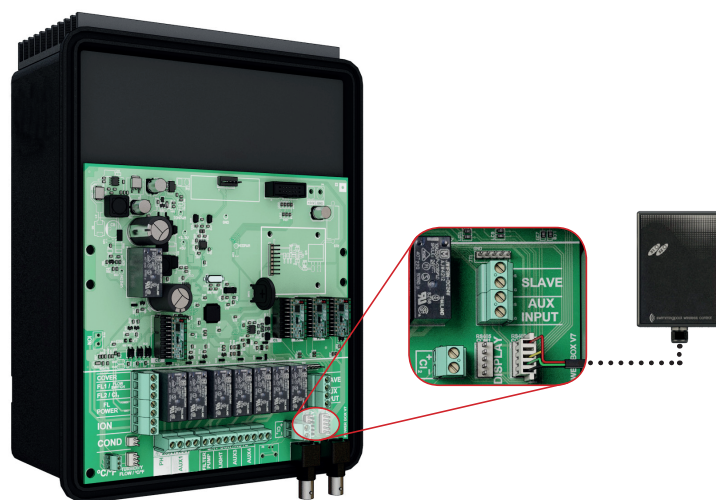
Quel que soit le mode de filtration (**Manuel, Automatique, Smart, Heating** ou **Intelligent**) il est possible de sélectionner l'une des trois vitesses de fonctionnement (V1, V2 ou V3) et ainsi permettre une grande flexibilité de réglage et une adaptation du débit d'eau en fonction des équipements. Il faudra, au préalable, configurer l'appareil pour qu'il prenne en compte la pompe à vitesse variable (Voir le chapitre « réglage du type de pompe »).

La vitesse assignée au mode « hors gel » est la vitesse V2.

Note : Nous rappelons ici que tous les équipements de piscine nécessitant un débit d'eau minimum et adapté à leur bon fonctionnement doivent faire l'objet d'un réglage de vitesse manuel avant d'être mémorisé et utilisé par l'AquaRite + (pompe à chaleur, électrolyseur...). Se référer à la notice de la pompe à vitesse variable pour le réglage de tous les paramètres liés à son fonctionnement et sa sécurité.

Connexion de l'option WiFi (en option)

Brancher le connecteur du module Wifi sur le connecteur RF / WIFI de la carte de l'AquaRite +.



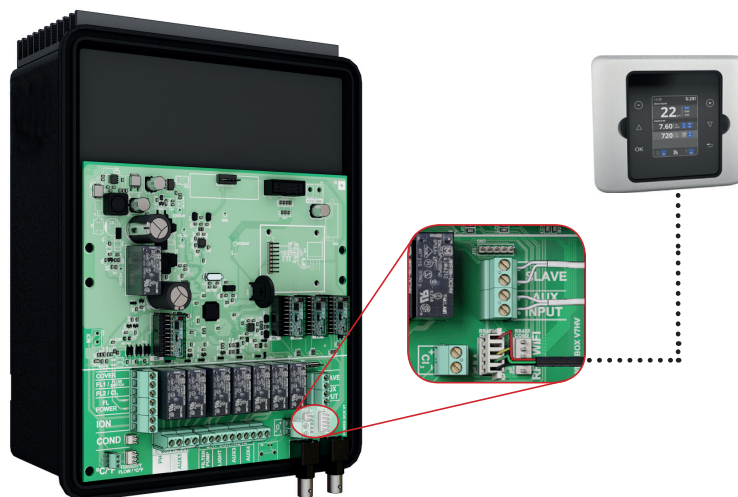
Installation du kit de déport pour montage de l'écran au mur (non fourni)

Retirer l'écran du boîtier et le débrancher.

Brancher le connecteur de la rallonge sur le connecteur DISPLAY de la carte de l'AquaRite +.

Brancher l'autre bout de la rallonge sur l'écran en passant le câble préalablement dans le support mural.

Placer le cache (fourni) à l'emplacement de l'écran, sur la façade de l'AquaRite +.



N'UTILISEZ QUE DES PIÈCES DÉTACHÉES D'ORIGINE HAYWARD

Préparation de l'eau de la Piscine

Pour préparer l'eau de la piscine au fonctionnement de l'AquaRite +, 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 +. 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 + en marche.

Ajout de Sel : Ajouter le sel plusieurs heures, voire 1 jour avant, si possible, la mise en marche de l'AquaRite +. 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 + et entraîne une réduction de la production de chlore. Une concentration en sel élevée peut entraîner une panne de l'AquaRite + 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.

N'UTILISEZ QUE DES PIÈCES DÉTACHÉES D'ORIGINE HAYWARD

Quantité de sel (kg) nécessaire pour 3,2 g/l

Concentration actuelle en sel g/l	Volume d'eau dans la piscine en m³																
	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 sel (kg) nécessaire pour 1,5 g/l (Low Salt)

Concentration actuelle en sel g/l	Volume d'eau dans la piscine en m³															
	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	
0	30	37,5	45	52,5	60	67,5	75	82,5	90	97,5	105	112,5	120	127,5	135	
0,2	26	32,5	39	45,5	52	58,5	65	71,5	78	84,5	91	97,5	104	110,5	117	
0,4	22	27,5	33	38,5	44	49,5	55	60,5	66	71,5	77	82,5	88	93,5	99	
0,6	18	22,5	27	31,5	36	40,5	45	49,5	54	58,5	63	67,5	72	76,5	81	
0,8	14	17,5	21	24,5	28	31,5	35	38,5	42	45,5	49	52,5	56	59,5	63	
1	10	12,5	15	17,5	20	22,5	25	27,5	30	32,5	35	37,5	40	42,5	45	
1,2	6	7,5	9	10,5	12	13,5	15	16,5	18	19,5	21	22,5	24	25,5	27	
1,4	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9	
1,5	Idéale	Idéale	Idéale	Idéale	Idéale	Idéale	Idéale	Idéale	Idéale	Idéale	Idéale	Idéale	Idéale	Idéale	Idéale	
1,6	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	
1,8	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	
2,5 & +	Diluée	Diluée	Diluée	Diluée	Diluée	Diluée	Diluée	Diluée	Diluée	Diluée	Diluée	Diluée	Diluée	Diluée	Diluée	

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

Concentration actuelle en stabilisant (ppm)	Volume d'eau dans la piscine en m³																
	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

N'UTILISEZ QUE DES PIÈCES DÉTACHÉES D'ORIGINE HAYWARD

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
Sel (Low Salt)	1,5 g/l
Chlore libre	1,0 à 3,0 ppm
pH	7,2 à 7,6
Acide cyanurique (stabilisant)	20 à 30 ppm maxi (Ajouter du stabilisant uniquement si nécessaire) 0 ppm en piscine intérieure
Alcalinité totale	80 à 120 ppm
Dureté de l'eau	200 à 300 ppm
Métaux	0 ppm
Indice de saturation	-0,2 à 0,2 (0 de préférence)

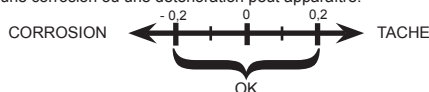
Indice de saturation

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

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

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

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



⚠ 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. Les produits de traitement doivent être installés et/ou stockés dans un local suffisamment ventilé.

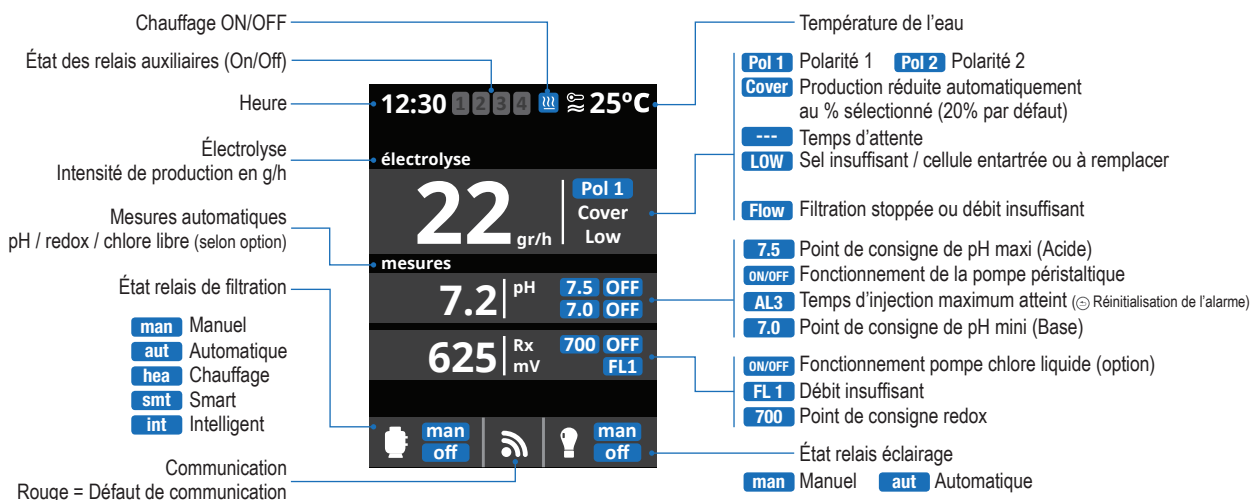
N'UTILISEZ QUE DES PIÈCES DÉTACHÉES D'ORIGINE HAYWARD

FONCTIONNEMENT

L'appareil est conçu pour être branché en permanence sur une prise protégée. L'AquaRite + 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.

Configuration.



Réglages

1 Menu principal

OK

2 Réglages

OK

3 Langue

OK

4 Réglages

OK

5 Heure

OK

6 Réglages

OK

7 Écran

OK

8 Réglages

OK

9 Son

OK

10 Réglages

OK

11 Mot passe

OK

12 Réglages

OK

13 Réglages

OK

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 %) et programmation de l'allumage / extinction de ce dernier.

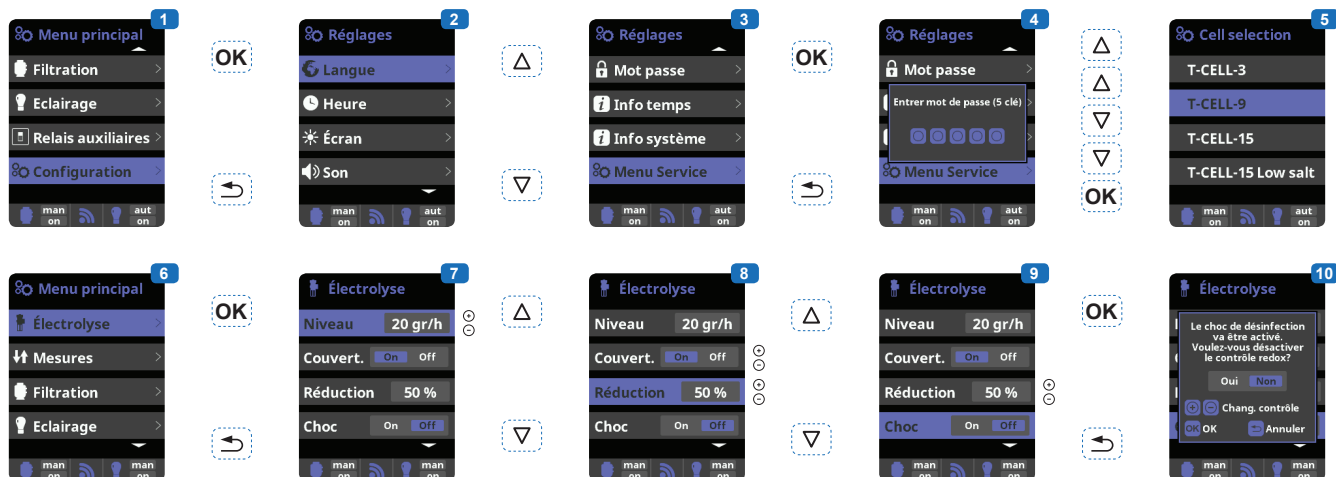
9 Son : Programmation du système d'émission de sons pour les fonctions : **Clavier** (appuyer sur une touche), **Pop-ups** (messages urgents), **Alertes** (alarme de fonctionnement), **Filtration** (début de la filtration).

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 appuyez sur une combinaison de 5 touches et le système les mémorisera.

13 Infos du système : Information sur la version du logiciel disponible de l'écran TFT et du module de puissance. Le système enregistre le décompte des heures de fonctionnement des différents modules et les affiche sur cet écran.

N'UTILISEZ QUE DES PIÈCES DÉTACHÉES D'ORIGINE HAYWARD

Électrolyse



- 3 Entrer dans le menu Service à partir du menu configuration
- 4 Entrer le mot de passe : Δ Δ ∇ ∇ OK
- 5 Choisir le modèle de cellule correspondant à celui qui est installé.
- 6 Électrolyse : Programmation fonctions d'électrolyse.
- 7 Niveau : Production de chlore (g/h) souhaitée.

- 8 Couverture : Activation de la sécurité volet fermé. Réduction : % de production de chlore lorsque la couverture est fermée (20% par défaut).
- 9 Choc (Super Chlorination) : Filtration et production continue de chlore pendant 24 heures (Le niveau de production étant au maximum). Retour automatique au mode de filtration et de production programmé après les 24 heures.

Note : l'appareil ne peut contrôler le fonctionnement de la pompe de filtration que si celle-ci est connectée au relais «Filter Pump».

10 Pendant la période de choc, le contrôle par redox (option) peut être désactivé.

Filtration



- 6 Chauffage (option disponible avec la sonde de température)* : Ce mode fonctionne comme le mode automatique, mais présente en plus la possibilité de fonctionner sur un relais pour le contrôle de la température. La température de consigne est déterminée dans ce menu et le système fonctionne avec une hystérésis de 1 degré

(par exemple : si la température de consigne est 23 °C, le système se mettra en marche lorsque la température descend en dessous de 22 °C et ne s'arrêtera que lorsqu'elle aura dépassé les 23 °C).

Pilotage chauffage OFF : Le chauffage fonctionne uniquement pendant les périodes de filtration configurées.

- 1 Modes de filtration.
- 2 Manuel : Permet d'allumer et d'éteindre manuellement le processus de filtration.
- 3 Nettoyage filtre : Ce mode permet de réaliser le contre-lavage du filtre.
- 4 Automatique : Sur ce mode, la filtration s'allume en fonction des plages horaires, qui permettent d'ajuster l'heure de début et de fin de la filtration. Les plages horaires agissent toujours de manière quotidienne.
- 5 Smart* : Ce mode se base sur le mode automatique, avec ses trois intervalles de filtration, mais en ajustant les temps de filtration en fonction de la température. Pour cela, deux paramètres de températures sont indiqués : la température maximale, à partir de laquelle les temps de filtration seront déterminés par les plages horaires, et la température minimale, en dessous de laquelle la filtration sera réduite à 5 minutes, durée minimale de fonctionnement. Entre ces deux températures, les temps de filtration sont échelonnés de manière linéaire. Il est possible d'activer le mode hors gel, qui permet d'allumer la filtration si la température de l'eau descend en dessous de 2 °C.

Pilotage chauffage ON : Maintient la filtration allumée une fois que la période de filtration s'est écoulée, si la température est inférieure à celle de consigne. Lorsque la température de consigne est atteinte, la filtration et le chauffage s'arrêtent et ne reprennent que lors de la période de programmation suivante.

N'UTILISEZ QUE DES PIÈCES DÉTACHÉES D'ORIGINE HAYWARD

7 Intelligent* : Sur ce mode, l'utilisateur dispose de deux paramètres de fonctionnement : Sélectionner la température souhaitée de l'eau et le temps minimal de filtration (valeur minimale de 2 heures et maximale de 24 heures). La filtration se mettra en marche pendant au moins 10 minutes toutes les deux heures afin de vérifier la température. Le temps minimal de filtration sélectionné est divisé en 12 sections, qui viennent s'ajouter à ses 10 minutes. **Exemple 1** : Sur 12 heures, le temps est

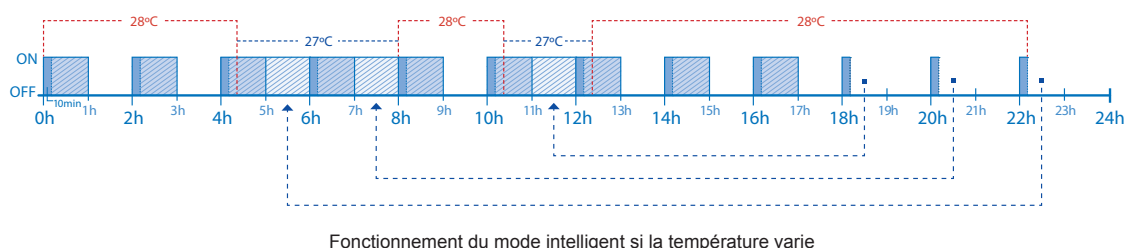
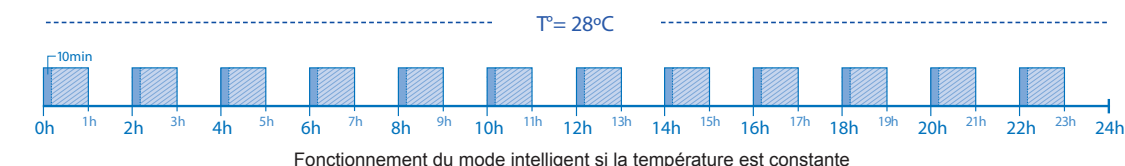
divisé entre les 12 fois par jour où la filtration se met en marche pour vérifier la température.

Exemple 2 : (12 heures x 60 minutes) / 12 = 60 minutes toutes les 2 heures. Telle est la durée de filtration et de chauffage toutes les 2 heures. Si le temps de filtration programmé s'achève et que la température désirée n'a pas été atteinte, la filtration et le chauffage restent en marche jusqu'à ce que la température souhaitée soit atteinte. Afin de minimiser le nombre d'heures de

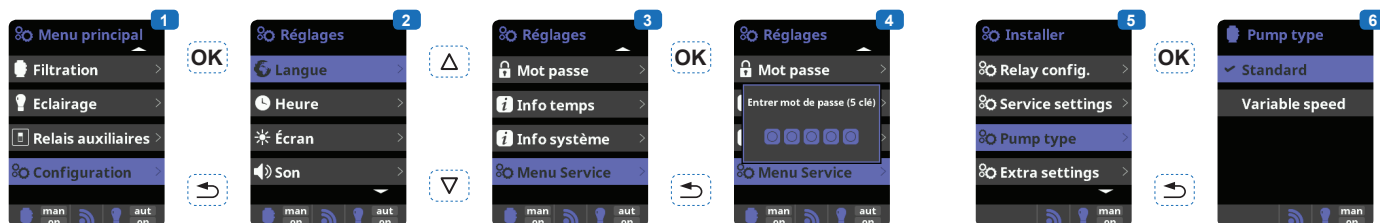
filtration quotidienne, ce temps supplémentaire de fonctionnement sera décompté des périodes de filtration suivantes, réalisées pendant le reste de la journée. (Voir diagramme ci-dessous).

***Note** : Modes visibles uniquement lorsque l'option utilisation de la sonde de température et / ou heating est activée dans le menu INSTALLATEUR.

Mode intelligent



Réglage du type de pompe

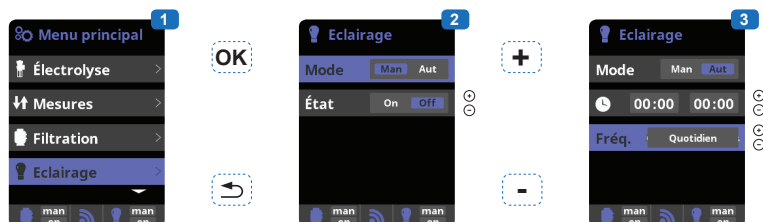


3 Entrer dans le menu Service à partir du menu configuration.

4 Entrer le mot de passe (contacter le service technique d'Hayward pour avoir le code).

5 Entrer dans le menu type de pompe.
6 Sélectionner le type de pompe.

Éclairage



- 1** Éclairage.
- 2** Mode manuel (ON/OFF).
- 3** Mode automatique : S'allume en fonction de plages horaires qui permettent d'ajuster l'heure de début et de fin de l'éclairage. Les plages horaires peuvent être configurées avec une fréquence : quotidienne, tous les 2 jours, tous les 3 jours, tous les 4 jours, tous les 5 jours, hebdomadaire, toutes les 2 semaines, toutes les 3 semaines, toutes les 4 semaines.

N'UTILISEZ QUE DES PIÈCES DÉTACHÉES D'ORIGINE HAYWARD

Relais auxiliaires



1 Relais auxiliaires.

Il est possible de contrôler jusqu'à 4 relais ou auxiliaires supplémentaires au maximum (jeux d'eau, fontaines, arrosage automatique, système de nettoyage intégré, pompes à eau pour spas, éclairage jardin, etc.). Ce menu affiche et permet de configurer les relais encore disponibles sur votre équipement.

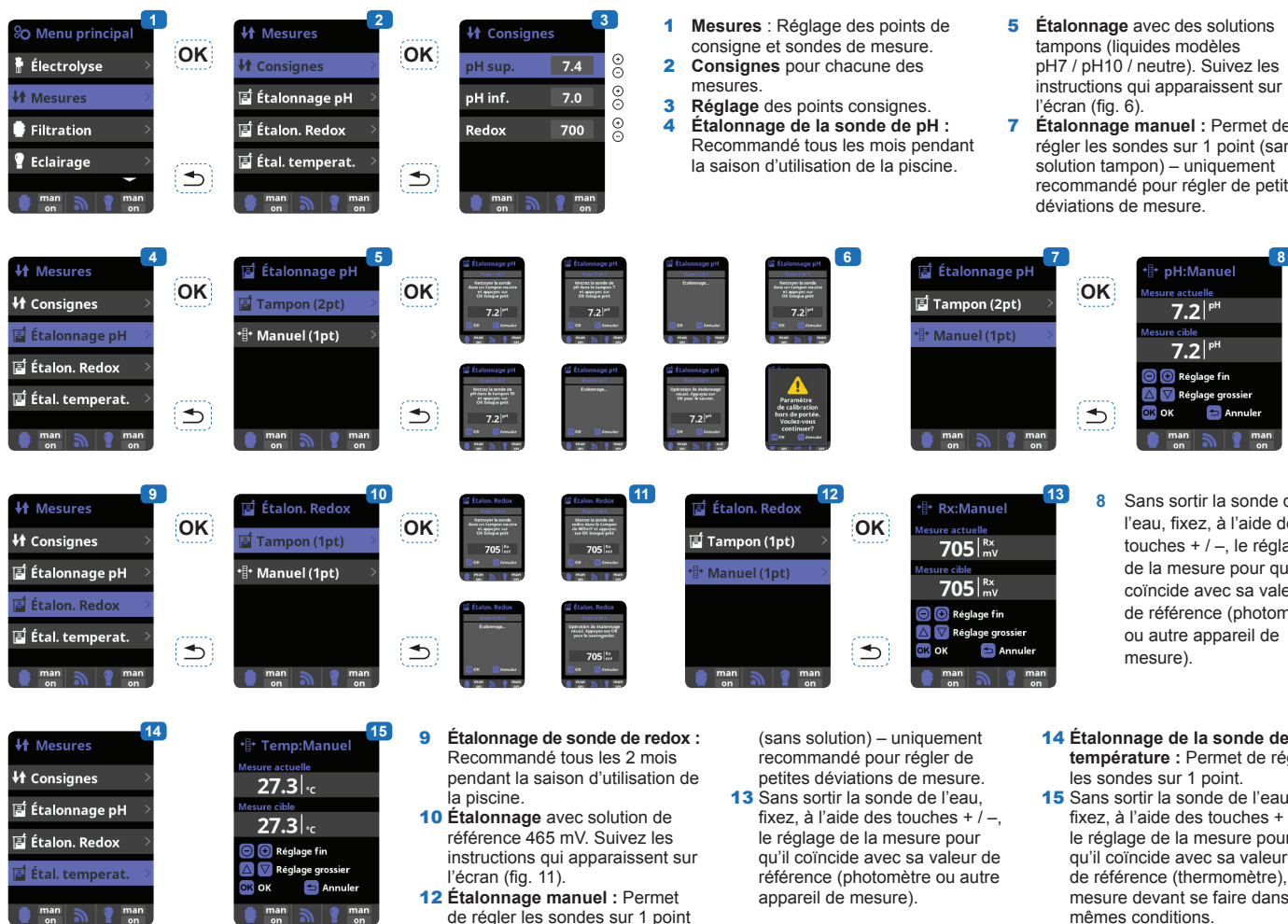
3 Mode manuel (ON/OFF).

4 Mode automatique : S'allume en fonction de plages horaires qui permettent d'ajuster l'heure de début et de fin de l'éclairage. Ils peuvent être configurés avec une fréquence : quotidienne, tous les 2 jours, tous les 3 jours, tous les 4 jours, tous les 5 jours, hebdomadaire, toutes les 2 semaines, toutes les 3 semaines, toutes les 4 semaines.

5 Mode temporisateur : Un temps de

fonctionnement est programmé en minutes. Chaque fois que vous appuyez sur la touche du panneau frontal associée au relais, il sera mis en marche pendant le temps programmé. Cette fonction est recommandée pour le fonctionnement temporisé des blowers de spas.

Mesures



1 Mesures : Réglage des points de consigne et sondes de mesure.

2 Consignes pour chacune des mesures.

3 Réglage des points consignes.

4 Étalonnage de la sonde de pH : Recommandé tous les mois pendant la saison d'utilisation de la piscine.

5 Étalonnage avec des solutions tampons (liquides modèles pH7 / pH10 / neutre). Suivez les instructions qui apparaissent sur l'écran (fig. 6).

7 Étalonnage manuel : Permet de régler les sondes sur 1 point (sans solution tampon) – uniquement recommandé pour régler de petites déviations de mesure.

8 Sans sortir la sonde de l'eau, fixez, à l'aide des touches + / -, le réglage de la mesure pour qu'il coïncide avec sa valeur de référence (photomètre ou autre appareil de mesure).

9 Étalonnage de sonde de redox : Recommandé tous les 2 mois pendant la saison d'utilisation de la piscine.

10 Étalonnage avec solution de référence 465 mV. Suivez les instructions qui apparaissent sur l'écran (fig. 11).

12 Étalonnage manuel : Permet de régler les sondes sur 1 point

(sans solution) – uniquement recommandé pour régler de petites déviations de mesure.

13 Sans sortir la sonde de l'eau, fixez, à l'aide des touches + / -, le réglage de la mesure pour qu'il coïncide avec sa valeur de référence (photomètre ou autre appareil de mesure).

14 Étalonnage de la sonde de température : Permet de régler les sondes sur 1 point.

15 Sans sortir la sonde de l'eau, fixez, à l'aide des touches + / -, le réglage de la mesure pour qu'il coïncide avec sa valeur de référence (thermomètre), la mesure devant se faire dans les mêmes conditions.

N'UTILISEZ QUE DES PIÈCES DÉTACHÉES D'ORIGINE HAYWARD

Réglage niveau redox (option kit 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 + 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 (manuel kit de test DPD1) 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.

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.

Entretien des sondes

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

Pour nettoyer les sondes, couper l'alimentation de l'AquaRite +.

Débrancher les connecteurs de sonde du boîtier de communication, dévisser celles-ci, et retirer précautionneusement les sondes de la chambre. Nettoyer le bulbe de référence (bague blanche à la partie inférieure du corps de sonde) avec une brosse à dents souple et du dentifrice ordinaire.

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

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

Si après nettoyage, les sondes continuent de fournir des valeurs instables, ou nécessitent un étalonnage excessif, les remplacer.

N'UTILISEZ QUE DES PIÈCES DÉTACHÉES D'ORIGINE HAYWARD

Entretien et nettoyage de la cellule AquaRite +

Avant de retirer la cellule, couper l'alimentation électrique générale de l'AquaRite +. 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 +. 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.

Hivernage

La cellule de l'AquaRite +, le contacteur de débit et les sondes 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 des sondes

L'extrémité des sondes doit toujours être en contact avec de l'eau ou une solution de KCl. Si elles sont sorties de la chambre de mesure, les ranger dans les capuchons en plastique fournis (remplis d'eau). Si les capuchons de rangement ont été égarés, stocker les sondes séparément dans des petits récipients en verre ou en plastique, l'eau recouvrant les extrémités.

Les sondes doivent toujours être en situation hors gel.

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 250 mA n'est pas défilant.
- Vérifier l'alimentation électrique : 210-230 V~ 50Hz.
- Si le problème persiste, contacter votre installateur/piscinier.

Excès de chlore

- Faible intensité de la cellule d'électrolyse.
- 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 l'intensité maximale

- Vérifier la concentration de sel dans l'eau.
- 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).

N'UTILISEZ QUE DES PIÈCES DÉTACHÉES D'ORIGINE HAYWARD

Impossibilité d'atteindre un niveau de chlore libre de 0,8 ppm

Augmenter la durée de filtration.
Augmenter le niveau de production de l'électrolyse.
Vérifier la concentration de sel dans l'eau.
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.
Si la température ou le nombre d'utilisateurs augmente.
Si le pH est au-dessus de 7,8 il doit être ajusté.

Alarme AL3 : pompe de dosage pH à l'arrêt

Le délai maximal 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.
Pour faire disparaître ce message et réinitialiser le dosage, appuyer sur la touche «retour».

Affichage de l'électrolyse indique LOW

Manque de conductivité de l'eau.
Vérifier l'équilibre et la salinité de l'eau.
Vérifier s'il y a des incrustations sur la cellule.
Voir " L'électrolyse n'atteint pas l'intensité maximale ".

Flocons blancs dans la piscine

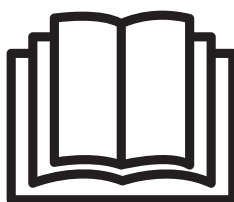
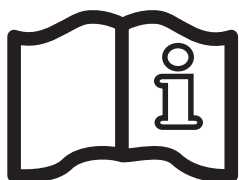
Cela se produit lorsque l'eau est déséquilibrée et très dure.
Équilibrer l'eau, vérifier la cellule et la nettoyer si nécessaire.

Affichage de l'électrolyse indique FLOW

Vérifier le câble du détecteur de débit.



HAYWARD®



AquaRite + 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 – 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

⚠ WARNING – 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 – 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 – 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 – This device is not intended for use by any persons (especially children) with diminished physical, sensory or intellectual abilities or lacking in experience or knowledge, unless they are under supervision or have been trained to use the device by a person responsible for their safety.

⚠ 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.

USE ONLY GENUINE REPLACEMENT PARTS

REGISTRATION

Thank you for choosing Hayward. This manual contains important information regarding the operation and maintenance of your product. Please retain it for reference.

TO REGISTER YOUR PRODUCT IN OUR DATABASE, GO TO:
www.hayward.fr/en/services/register-your-product



For Your Records

Record the following information for your convenience:

- 1) Purchase Date _____
- 2) Complete Name _____
- 3) Address _____
- 4) Zip code _____
- 5) Email Address _____
- 6) Part number _____ Serial number _____
- 7) Pool Dealer _____
- 8) Address _____
- 9) Zip code _____ Country _____

Note



GENERAL

The AquaRite + is a system that controls the equipment and it is used in conjunction with a salt chlorinator for treating swimming pools.

The AquaRite + allows you to control the filtration system (pump) as well as the peripheral equipment (heat pump, lighting, etc.).

It can also 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 + 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 + 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.

INSTALLATION

Description



- 1 Control box
- 2 Cell
- 3 Cell connector
- 4 On/Off switch
- 5 Power cable

- 6 Fuse 250 mA
- 7 Fuse 3.15 A



pH probe



Measuring chamber



Peristaltic pump



Temperature probe



ORP probe (ORP option)



Screen remote kit (Optional)



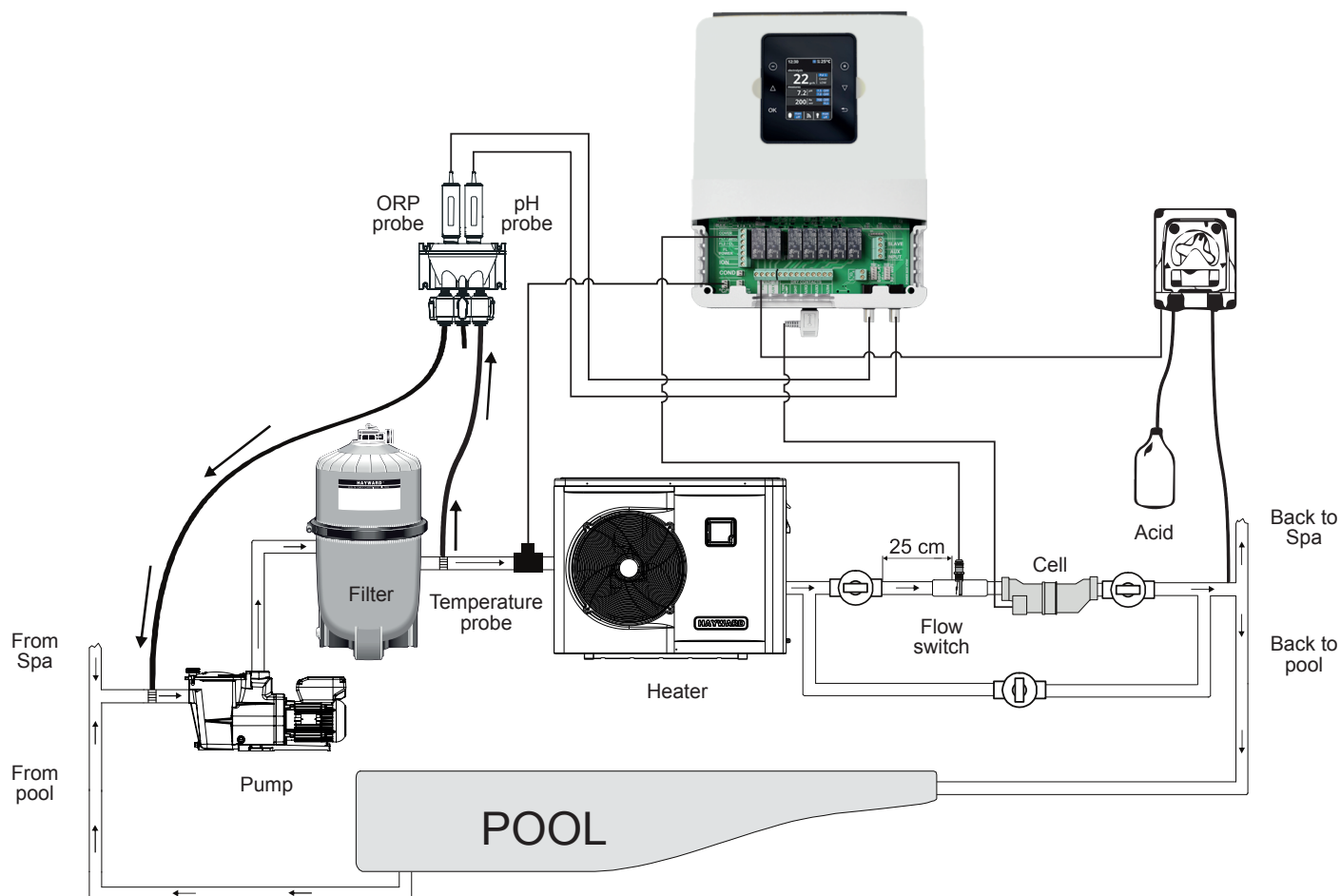
Wifi module (Optional)

USE ONLY GENUINE REPLACEMENT PARTS

Installing the hydraulic system

Disconnect the pool filtration pump before starting the installation. The system must be installed in accordance with the standards currently in force in the country of installation. The control box must be fitted a minimum horizontal distance of 3.5 m (or more, if required by local regulations) from the pool, within 1.5 m of a protected outlet and 4.5 m of the planned cell location.

Mount the box and the measuring chamber 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.



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.

The device used to inject the treatment products (acid, etc.) 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).

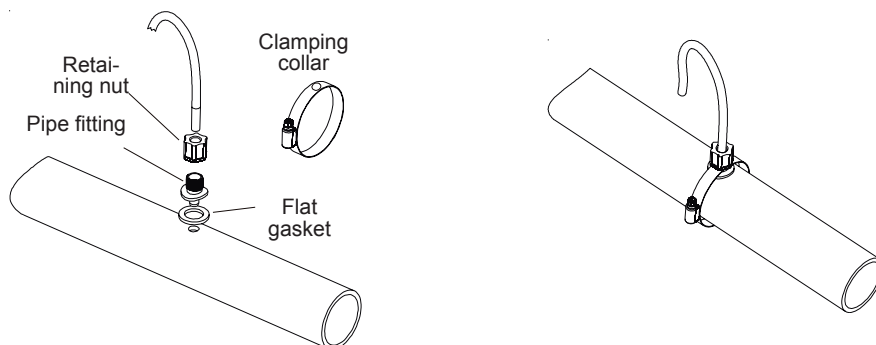
All the metal components of the swimming pool can be connected to the same earth as per local regulations.

USE ONLY GENUINE REPLACEMENT PARTS

Connecting the water supply points

Install the measuring chamber as close as possible to the pool pipes to avoid head losses.

Drill a 10 mm hole. Place the flat gasket on the pipe fitting and insert the assembly into the hole, as illustrated below. Tighten the fitting with the clamp provided. Once the fitting has been secured to the pool pipe, insert the hose firmly into the pipe and tighten the retaining nut by hand.

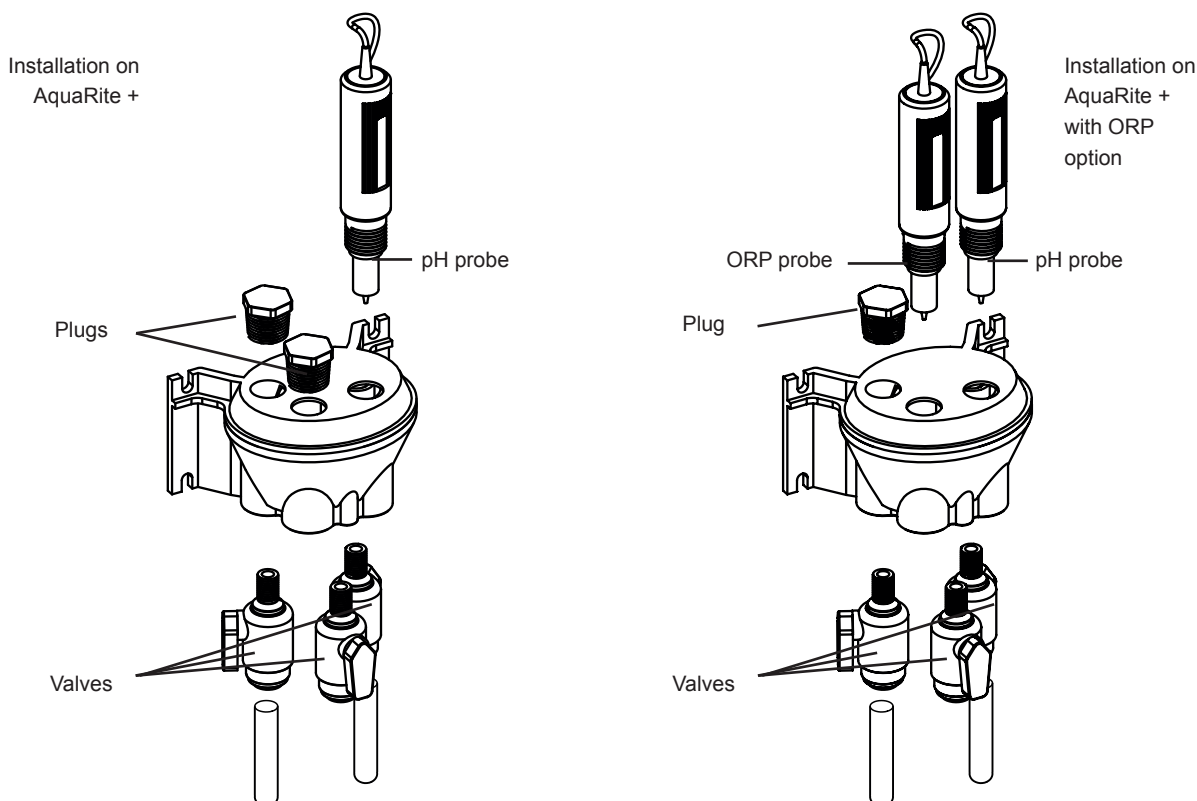


Installing the pH and ORP probes on the measuring chamber

The pH and ORP probes are "wet" packed and protected by plastic caps. 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). To ensure that the probes remain wet at all times, fill the measuring chamber with pool water before installing the probes. Apply a length of Teflon tape to the probe threads. Tighten the probes by hand only. Check that they are watertight at startup. If the probes leak, do not tighten them further, but remove the Teflon tape and apply a new one.

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.

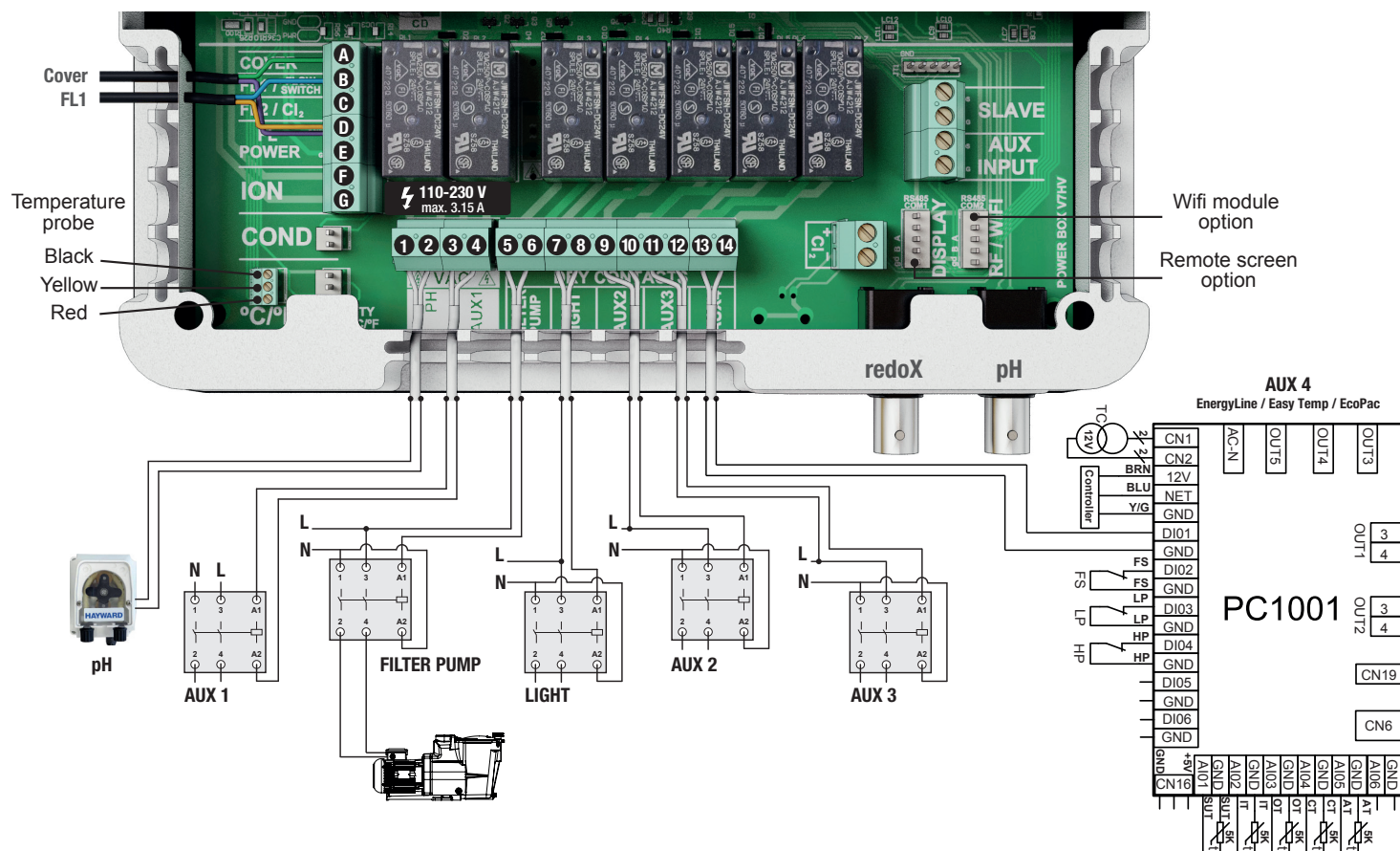


USE ONLY GENUINE REPLACEMENT PARTS

Electrical installation and wiring

Connect the AquaRite + to a permanent power outlet.

⚠: This circuit must be protected by a residual current device (RCD) (residual current: 30 mA max.).



Connect the three-wire temperature probe to the "°C/°F" terminal block ensuring that the wire colours are in the right order: The black wire should be connected to the top terminal, the yellow wire to the middle terminal and the red wire to the bottom terminal.

Description of outgoing relays

Name	Description	Terminals	Type of output	I _{max}
pH	Peristaltic acid pump	1 - 2	Voltage output	1.5 A
Aux1	Auxiliary voltage output 230 V~	3 - 4	Voltage output	1.5 A
Filter Pump	Filtration pump control	5 - 6	Dry contact	1.5 A
Light	Lighting control	7 - 8	Dry contact	1.5 A
Aux2	Auxiliary dry contact (or additional disinfection system).	9 - 10	Dry contact	1.5 A
Aux3	Auxiliary dry contact	11 - 12	Dry contact	1.5 A
Aux4	Auxiliary dry contact (or heating control).	13 - 14	Dry contact	1.5 A

To activate additional controls (heating or disinfection system), please contact Hayward technical support.

USE ONLY GENUINE REPLACEMENT PARTS

Connecting a heating system (Aux 4)

The AquaRite + is compatible with all types of pool heaters such as heat pumps, electric heaters or even heat exchangers.

Connecting to a Hayward heating system fitted with a remote On/Off control

Connect a 2 x 0.75 mm² electric cable (not supplied) across terminals (13)-(14) of auxiliary contact Aux 4, then connect it across the DI01 and GND terminals on electronic circuit board PC1001 of the Hayward heat pump or any other compatible equipment (see the installation instructions). Set the set point of the heat pump or heating system to maximum. The AquaRite + will use its own water temperature probe to control the heating set point.

Compatible equipment includes the seasonal Energyline Pro, the All Seasons Energyline Pro, EasyTemp, ECOPAC and other brands with a remote On/Off control.

Connecting to a Hayward heating system not fitted with a remote On/Off control

In this case, the heating is controlled in series with the flow controller. Connect a 2 x 0.75 mm² cable in series with the flow control system.

Set the heating system set point to maximum. The AquaRite + will use its own water temperature probe to control the heating set point.

Connecting inputs:

Name	Description	Terminals	Type of input
FL1	Flow switch	B - D	Dry contact
Cover	Closed cover detection	A - D	Dry contact
ION	Not used	F - G	

Connect the flow switch supplied to input terminals B and D.

Connect the three-wire temperature probe to the "°C/°F" terminal block ensuring that the wire colours are in the right order: The black wire should be connected to the top terminal, the yellow wire to the middle terminal and the red wire to the bottom terminal.

Connecting the cell

Connect the cell to the connector beneath the device.



The different cells that can be connected to the device are as follows:

AquaRite + ref.	Type of cell		Max. Wat.	Protection
AQR-PLUS-3E	T-CELL-3-E	3 A (27 V)	101 W	10 A
AQR-PLUS-9E	T-CELL-9-E	5 A (27 V)	155 W	10 A
AQR-PLUS-15E	T-CELL-15-E	6.5 A (27 V)	196 W	16 A
AQR-PLUS-LSE	T-CELL-LS15-E	4.2 A (27 V)	134 W	10 A

USE ONLY GENUINE REPLACEMENT PARTS

Characteristics

Power supply	230 V~ 50 Hz
Current consumption	0.9 A
Power consumption	200 W
Safety rating	IPX4
Characteristics of pH and AUX1 relays	$I_{max} (pH+Aux1) = 3.15 \text{ A}$, $P_{max} (pH+Aux1) = 725 \text{ W}$
Dimensions	270 x 220 x 150

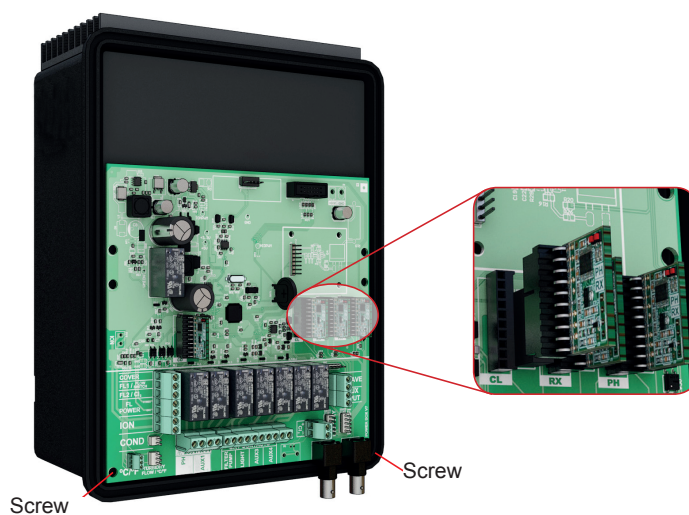
Connecting the ORP option (Optional)

Insert the ORP probe into the measuring chamber.

Connect the BNC connector on the ORP probe to the redox BNC input on the AquaRite +.

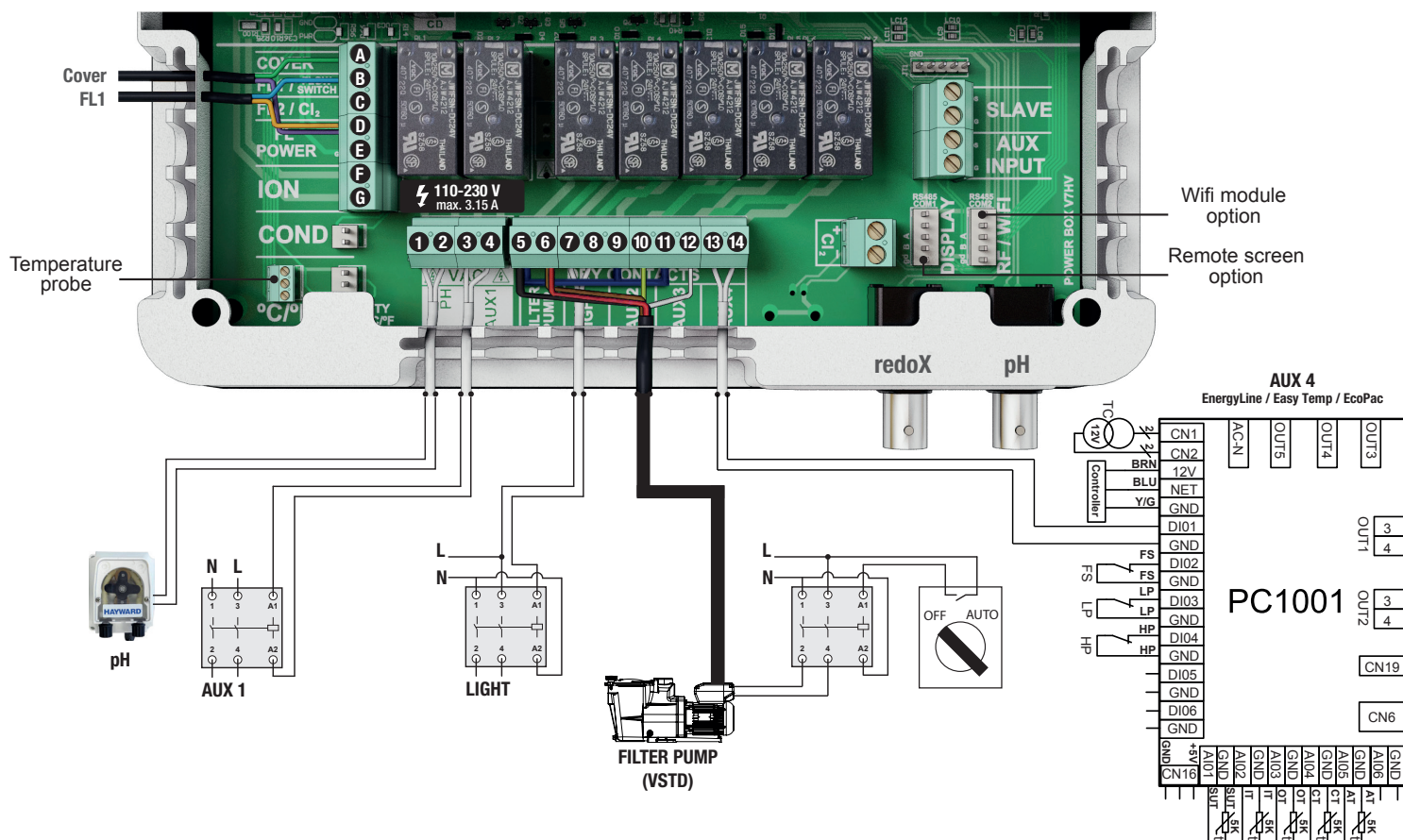
Remove the two screws from the bottom of the box and unclip the top of the cover to remove it.

Fit the electronic card into the AquaRite + box.

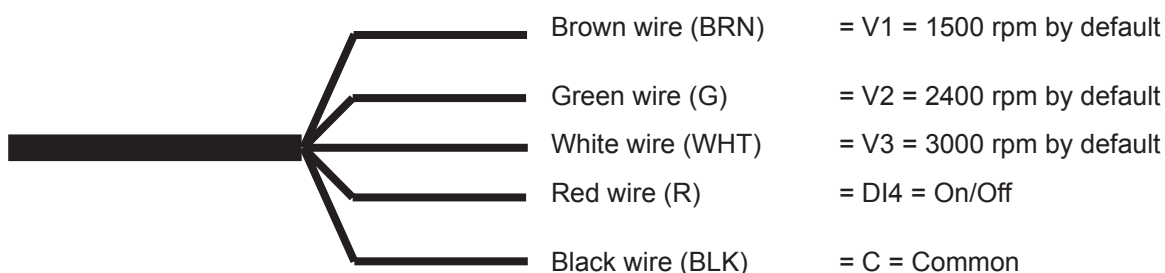


USE ONLY GENUINE REPLACEMENT PARTS

Connecting a Hayward variable-speed pump with digital inputs



When using a Hayward variable-speed pump fitted with digital inputs, bridge the common black wire (C), connected to terminal (5), to terminals (9) and (11) and follow the connection instructions given in the following table.



Name	Description	Terminals	Type of output	I _{max}
pH	Peristaltic acid pump	1 - 2	Voltage output	1.5 A
Aux1	Auxiliary voltage output 230 V~	3 - 4	Voltage output	1.5 A
Filter Pump	Low pump speed (V1)	5(BLK) - 6(BRN) - 6(R)	Dry contact	1.5 A
Light	Lighting control	7 - 8	Dry contact	1.5 A
Aux2	Average pump speed (V2)	6(R) - 9(BLK) - 10(G)	Dry contact	1.5 A
Aux3	High pump speed (V3)	6(R) - 11(BLK) - 12(WHT)	Dry contact	1.5 A
Aux4	Auxiliary dry contact (or heating control).	13 - 14	Dry contact	1.5 A

USE ONLY GENUINE REPLACEMENT PARTS

Assigning speeds

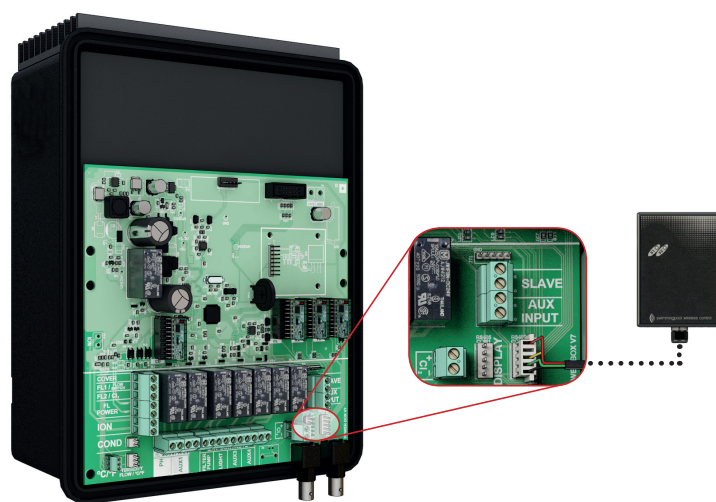
Whatever the filtration mode (**Manual, Automatic, Smart, Heating or Intelligent**), one of the three operating speeds (V1, V2 or V3) can be selected, thus providing a high degree of flexibility for setting and adjusting the water flow according to the equipment. The device will first have to be configured to take the variable-speed pump into account (see the section entitled "Setting the pump type").

The speed assigned to the "antifreeze" mode is V2.

Note: We should point out that the speed of all pool devices requiring a minimum water flow that is appropriate to their correct operation must be set manually before being stored in the memory and used by the AquaRite + (heat pump, chlorinator, etc.). See the variable-speed pump instructions for setting all the parameters related to its operation and safety.

Connecting the Wifi option (Optional)

Plug the Wifi module connector into the RF / WIFI connector on the AquaRite + card.



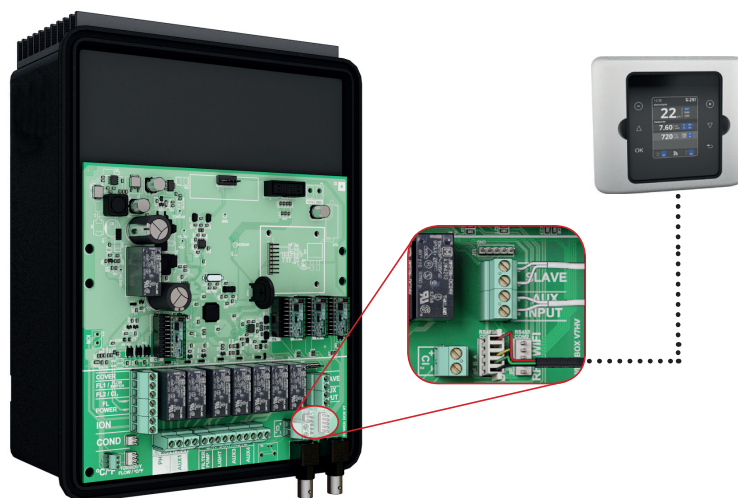
Installing the screen wall-mounting kit (not supplied)

Remove the screen from the box and unplug it.

Plug the extension connector into the DISPLAY connector on the AquaRite + card.

Plug the other end of the extension into the screen after first passing the cable through the wall bracket.

Fit the cover (supplied) over the front of the AquaRite + to replace the screen.



USE ONLY GENUINE REPLACEMENT PARTS

Preparing the pool water

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

Adding salt: Add the salt several hours or, if possible, a day before turning on the AquaRite +. 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 + and reduces chlorine production. A high salt concentration can cause the AquaRite + 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 cure for ten to fourteen days before adding salt. Start up the filtration pump, then add salt directly into the discharge 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 & +	Di-luted	Di-luted	Di-luted	Di-luted	Di-luted	Di-luted	Di-luted	Di-luted	Di-luted	Di-luted	Di-luted	Di-luted	Di-luted	Di-luted	Di-luted	Di-luted	Di-luted

Quantity of salt (kg) required for 1.5 g/l (Low Salt)

Current salt concentration in g/l	Volume of water in the pool in m³														
	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90
0	30	37.5	45	52.5	60	67.5	75	82.5	90	97.5	105	112.5	120	127.5	135
0.2	26	32.5	39	45.5	52	58.5	65	71.5	78	84.5	91	97.5	104	110.5	117
0.4	22	27.5	33	38.5	44	49.5	55	60.5	66	71.5	77	82.5	88	93.5	99
0.6	18	22.5	27	31.5	36	40.5	45	49.5	54	58.5	63	67.5	72	76.5	81
0.8	14	17.5	21	24.5	28	31.5	35	38.5	42	45.5	49	52.5	56	59.5	63
1	10	12.5	15	17.5	20	22.5	25	27.5	30	32.5	35	37.5	40	42.5	45
1.2	6	7.5	9	10.5	12	13.5	15	16.5	18	19.5	21	22.5	24	25.5	27
1.4	2	2.5	3	3.5	4	4.5	5	5.5	6	6.5	7	7.5	8	8.5	9
1.5	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal
1.6	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
1.8	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
2.5 & +	Di-luted	Di-luted	Di-luted	Di-luted	Di-luted	Di-luted	Di-luted	Di-luted	Di-luted	Di-luted	Di-luted	Di-luted	Di-luted	Di-luted	Di-luted

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

Current stabilizer 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

USE ONLY GENUINE REPLACEMENT PARTS

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
Salt (Low salt)	1.5 g/l
Free chlorine	1.0 to 3.0 ppm
pH	7.2 to 7.6
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)

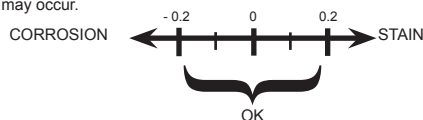
Saturation index

The saturation index (Si) gives us information about the calcium content and alkalinity of the water; it is a water balance indicator. Your water is correctly balanced if the Si is 0 ± 0.2 . If the Si is below -0.2, the water is corrosive and the coating on the pool walls may be damaged. If the Si is above +0.2, stains may appear. Use the table below to determine the saturation index.

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

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

Use: Measure the pH of the pool water, the temperature, water hardness and total alkalinity. Use the table above to determine Ti, Ci and Ai in the formula shown above. If the Si is equal to 0.2 or more, stains may appear. If the Si is equal to -0.2 or less, corrosion or deterioration may occur.



⚠ 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. The treatment products must be installed and/or stored in an adequately ventilated place.

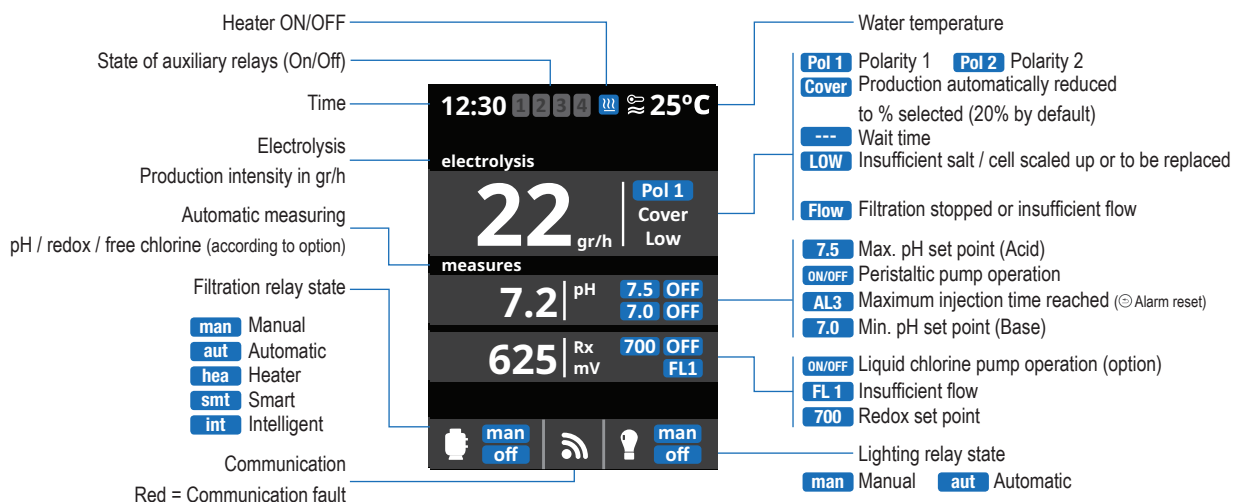
USE ONLY GENUINE REPLACEMENT PARTS

OPERATION

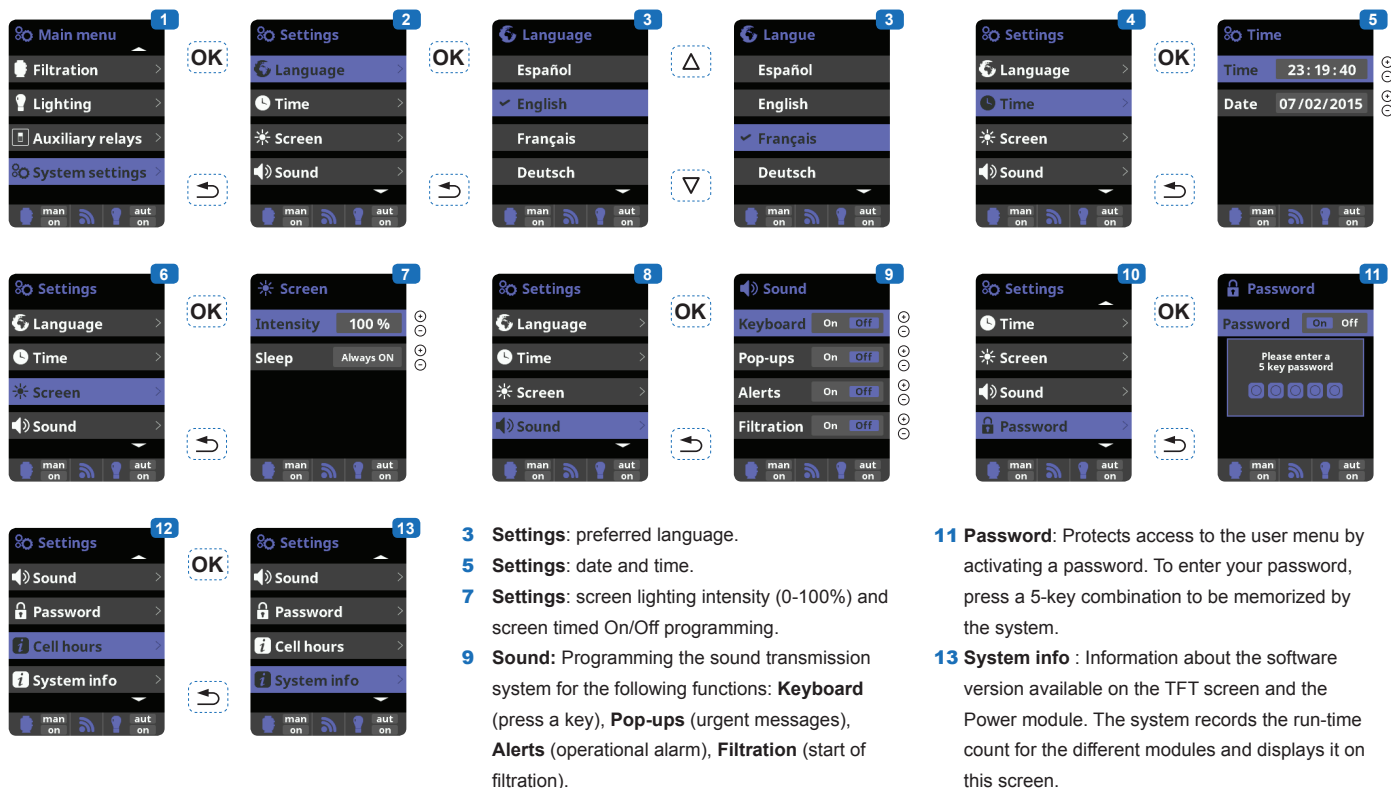
The device is designed to be connected to a protected outlet at all times. The AquaRite + must not be disconnected unless the pool equipment is undergoing maintenance or the pool is to be closed (wintering).

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

Configuration

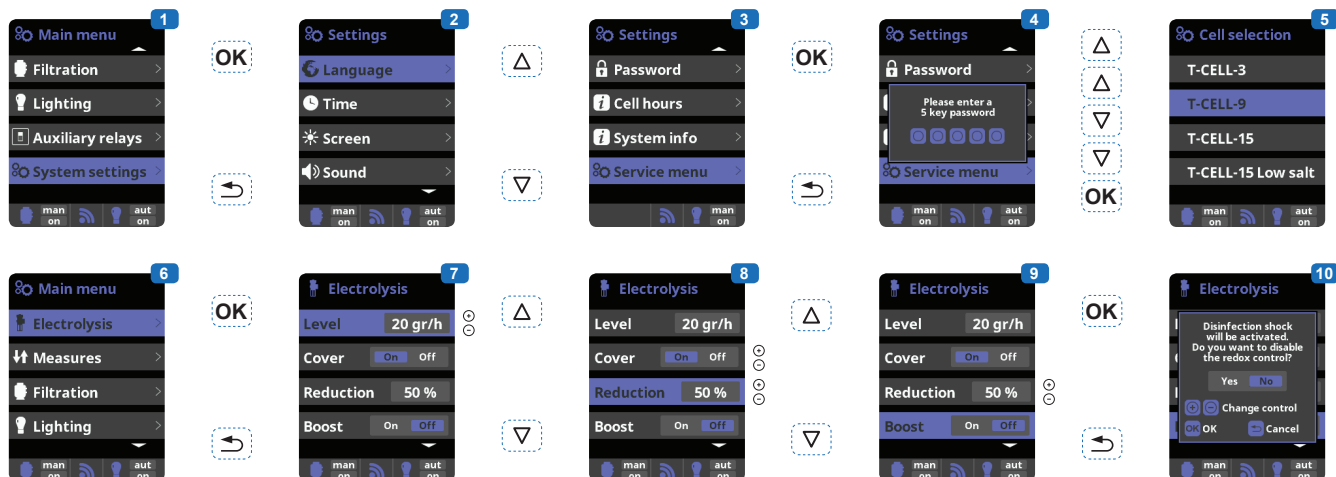


Settings



USE ONLY GENUINE REPLACEMENT PARTS

Electrolysis



- 3 Enter the Service menu from the configuration menu
- 4 Enter the password: Δ Δ ∇ ∇ OK
- 5 Choose the cell model corresponding to the one that is installed.
- 6 **Electrolysis:** Electrolysis function programming.
- 7 **Level:** Chlorine production (gr/h) required.

- 8 **Cover:** Closed cover safety activation.
Reduction: % of chlorine production when the cover is closed (20% by default).
- 9 **Boost (Super Chlorination):** Filtration and continuous production of chlorine for 24 hours (maximum production level).
Automatic return to the filtration and production mode programmed after the 24 hours.

Note: the device can only control the operation of the filtration pump if the pump is connected to the "Filter Pump" relay.

10 During the boost period, redox control (option) can be deactivated.

Filtration



- 6 **Heating (Option available with the temperature probe)*:** This mode acts in the same way as the automatic mode, but it can also operate via a relay that controls the temperature. The set point temperature is determined in this menu and the system operates with a hysteresis of one degree (for example: if the set point

temperature is 23°C, the system will start up when the temperature falls below 22°C and shut down only when it rises above 23°C).

Heating control OFF: The heating operates only during the filtration periods configured.

- 1 **Filtration modes.**
- 2 **Manual:** Allows the filtration process to be turned on and off manually.
- 3 **Filter cleaning:** This mode is used to backwash the filter.
- 4 **Automatic:** In this mode, filtration is turned on according to the start and end times set in the time slots. The time slots always operate on a daily basis.
- 5 **Smart*:** This mode is based on the automatic mode, with its three filtration intervals, but the filtration times are adjusted according to the temperature. This is done by setting two temperature parameters: the maximum temperature, above which the filtration times will be determined by the time slots, and the minimum temperature, below which filtration will be reduced to five minutes, the minimum operation period. Between these two temperatures, the filtration times will be staggered linearly. The antifreeze mode can be activated to turn the filtration on if the water temperature falls below 2°C.

Heating control ON: Keeps the filtration on after the filtration period has expired if the temperature is below the set point temperature. When the setpoint temperature is reached, the filtration and heating stop and only resume when the next programming period begins.

USE ONLY GENUINE REPLACEMENT PARTS

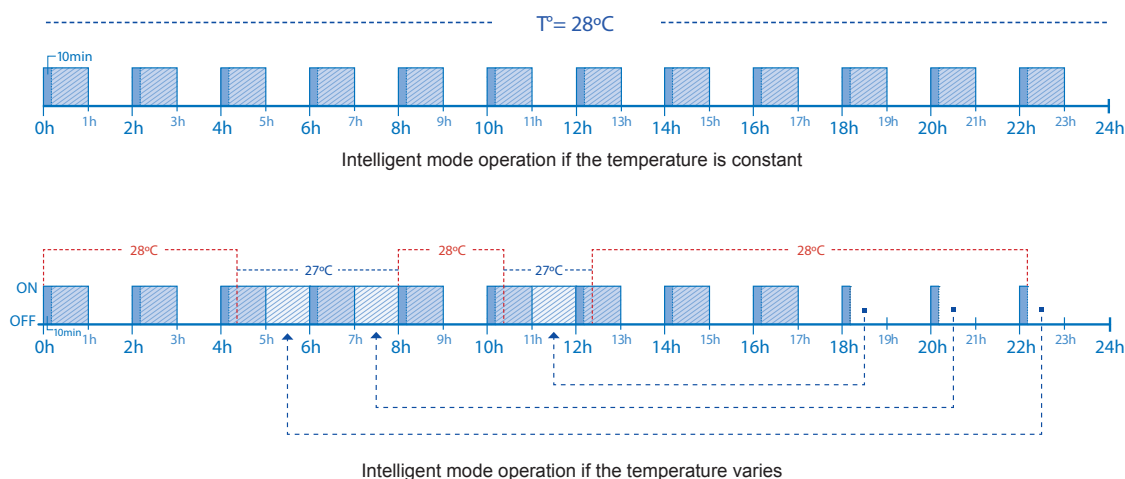
7 Intelligent*: In this mode, the user has two operating parameters: Select the required water temperature and the minimum filtration time (minimum two hours and maximum 24 hours). The filtration will operate for at least ten minutes every two hours to check the temperature. The minimum filtration time selected is divided into twelve sections that are added to its ten minutes. **Example 1:** Over twelve hours, the time

is divided between the twelve times a day when the filtration starts up to check the temperature.
Example 2: (12 hours x 60 minutes) / 12 = 60 minutes every two hours. This is the filtration and heating period every two hours. If the programmed filtration period ends and the required temperature has not been reached, the filtration and heating remain on until the required temperature is reached. To minimize the

number of hours during which filtration operates each day, this additional time will be deducted from the next filtration periods occurring during the rest of the day. (See the chart below).

***Note:** Modes visible only when the temperature and / or heating probe use option is activated in the INSTALLER menu

Intelligent mode



Setting the pump type

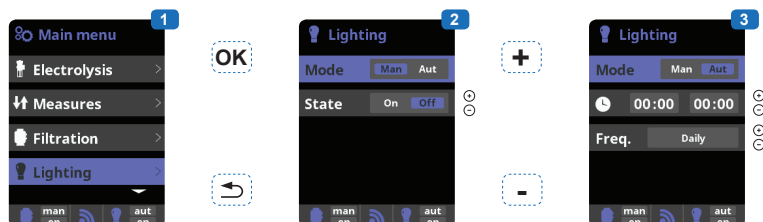


3 Enter the Service menu from the configuration menu

4 Enter the password (contact Hayward's technical support for the code)

5 Enter the Pump type menu.
6 Select the type of pump.

Lighting



- 1** Lighting.
- 2** Manual mode (ON/OFF).
- 3** **Automatic mode:** Starts up according to the time slots used to set the lighting start and end times. The time slots can be configured with the following frequencies: daily, every 2 days, every 3 days, every 4 days, every 5 days, weekly, every 2 weeks, every 3 weeks, every 4 weeks.

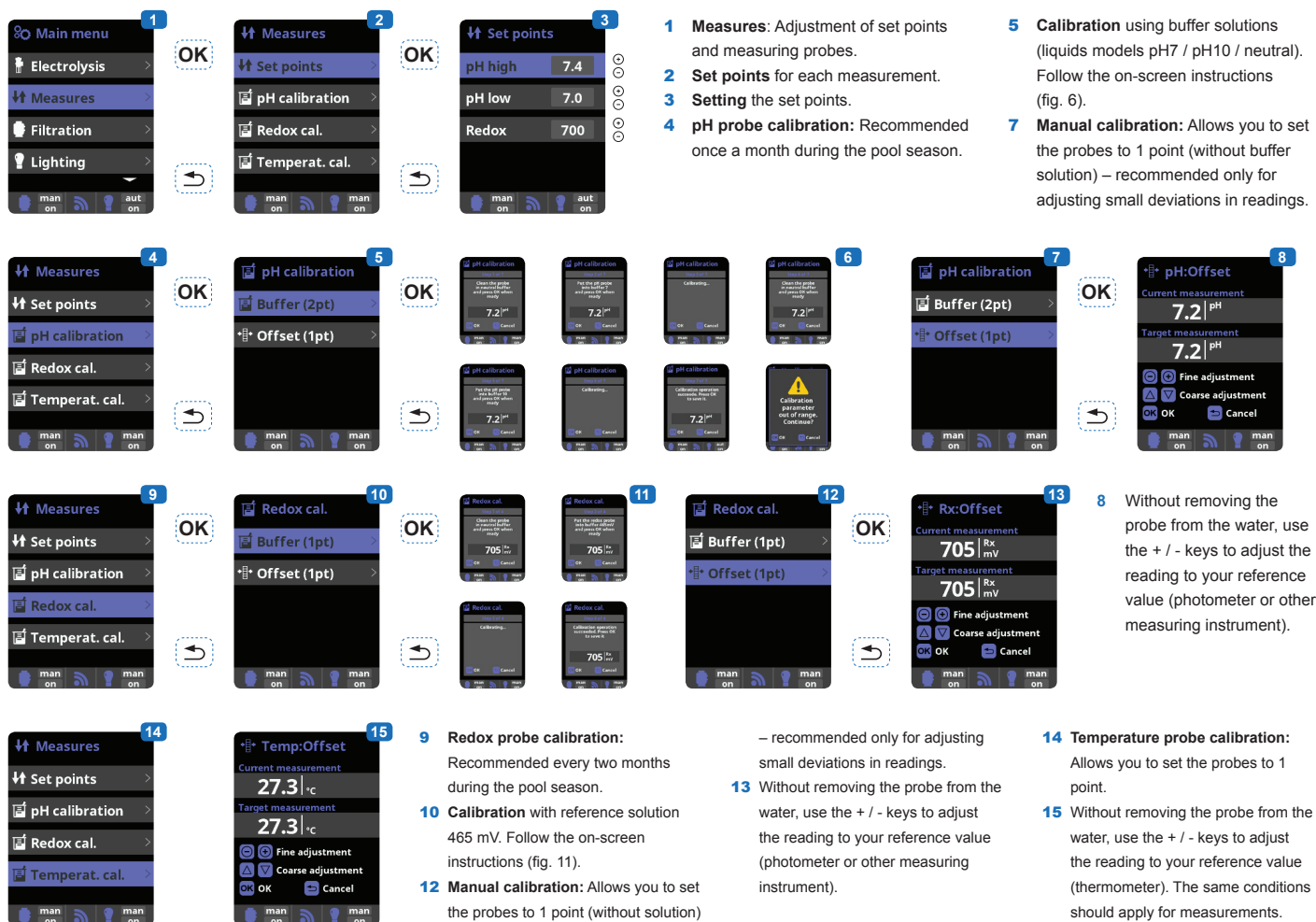
USE ONLY GENUINE REPLACEMENT PARTS

Auxiliary relays



- 1 Auxiliary relays.**
- 2** A maximum of four additional relays or auxiliaries (water displays, fountains, automatic sprinklers, integrated cleaning system, water pumps for spas, garden lighting, etc.) can be controlled. This menu displays and allows you to configure the relays that remain available on your equipment.
- 3 Manual mode (ON/OFF).**
- 4 Automatic mode:** Starts up according to the time slots used to set the lighting start and end times. They can be configured with the following frequencies: daily, every 2 days, every 3 days, every 4 days, every 5 days, weekly, every 2 weeks, every 3 weeks, every 4 weeks.
- 5 Timer mode:** An operating time can be programmed in minutes. Each time you press the front panel key associated with the relay, it will be activated for the programmed time. This function is recommended for timing the operation of spa blowers.

Measures



- 1 Measures:** Adjustment of set points and measuring probes.
- 2 Set points** for each measurement.
- 3 Setting** the set points.
- 4 pH probe calibration:** Recommended once a month during the pool season.
- 5 Calibration** using buffer solutions (liquids models pH7 / pH10 / neutral). Follow the on-screen instructions (fig. 6).
- 7 Manual calibration:** Allows you to set the probes to 1 point (without buffer solution) – recommended only for adjusting small deviations in readings.
- 8** Without removing the probe from the water, use the + / - keys to adjust the reading to your reference value (photometer or other measuring instrument).
- 9 Redox probe calibration:** Recommended every two months during the pool season.
- 10 Calibration** with reference solution 465 mV. Follow the on-screen instructions (fig. 11).
- 12 Manual calibration:** Allows you to set the probes to 1 point (without solution)
- 13** Without removing the probe from the water, use the + / - keys to adjust the reading to your reference value (photometer or other measuring instrument).
- 14 Temperature probe calibration:** Allows you to set the probes to 1 point.
- 15** Without removing the probe from the water, use the + / - keys to adjust the reading to your reference value (thermometer). The same conditions should apply for measurements.

USE ONLY GENUINE REPLACEMENT PARTS

Setting the redox level (redox kit option)

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 +.
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 (DPD1 test kit manual) 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 (DPD1 test kit manual) 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.

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/builder.

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 percentage of salt 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.

Servicing the probes

The probes must be clean and free from oil, chemical deposits and contamination to function properly. As they are in continuous contact with the water in the pool, the probes 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 probes need to be cleaned.

To clean the probes, turn off the power to the AquaRite +.

Unplug the probe connectors from the communication box, unscrew the probes and carefully remove them from the chamber. Clean the reference bulb (white ring at the bottom of the body of the probe) 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 probes.

If the probes continue to give inconsistent readings or require excessive calibration after they have been cleaned, they should be replaced.

USE ONLY GENUINE REPLACEMENT PARTS

Servicing and cleaning the AquaRite + cell

Turn off the main power supply to the AquaRite + 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 +. 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.

Wintering

The AquaRite + cell, the flow switch, probes 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 unit.

Probe storage

The end of the probes must always be in contact with water or a solution of KCl. If they are removed from the measuring chamber, they should be stored in the plastic caps provided (filled with water). If the storage caps have been mislaid, the probes should be stored separately in small glass or plastic containers with their ends immersed in water. The probes must always be in a frost-free environment.

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 250 mA fuse is not defective.
- Check the power supply: 210-230 V ~ 50 Hz.
- If the problem persists, contact your pool installer/builder.

Excessive chlorine

- Low electrolytic cell current.
- If your pool has an automatic redox control system, check the redox setting.
- Check the redox probe and calibrate, if necessary.

Electrolysis does not reach maximum intensity

- Check the concentration of salt in the water.
- 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 0.8 ppm

Increase the filtration time.
Increase the chlorination production rate.
Check the concentration of salt in the water.
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.
If the temperature or the number of users increases.
If the pH is above 7.8, it must be adjusted.

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.
To delete this message and reset the dosing, press the "Return" key.

Chlorinator display indicates LOW

Water lacks conductivity.
Check the water balance and salinity.
Check for scale on the cell.
See "Electrolysis does not reach maximum intensity".

White flakes in the pool

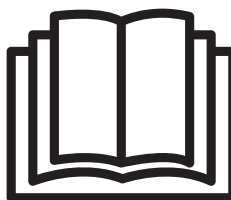
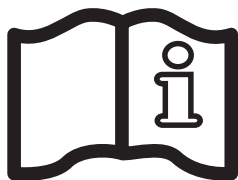
This occurs when the water is unbalanced and very hard.
Balance the water, check the cell and clean it, if necessary.

Chlorinator display indicates FLOW

Check the flow switch cable.



HAYWARD®



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

⚠ 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 – Este aparato no está destinado a ser utilizado por personas (especialmente niños) con aptitudes físicas, sensoriales o intelectuales reducidas o por personas que no tengan experiencia o conocimientos, a menos que sean objeto de una vigilancia o que hayan recibido instrucciones en lo referente a la utilización del aparato por parte de una persona responsable de su seguridad.

⚠ 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.

USE SOLO PIEZAS DE REPUESTO ORIGINALES DE HAYWARD

REGISTRO

Gracias por elegir Hayward. Este manual contiene informaciones importantes sobre el funcionamiento y el mantenimiento de su producto. Consérvelo para consultas futuras.

PARA REGISTRAR SU PRODUCTO EN NUESTRA BASE DE DATOS, VISITE:
www.hayward.fr/es/servicios/registrarsuproducto



Para su registro

Registre la información siguiente por su propio interés:

- 1) Fecha de compra: _____
- 2) Nombre Completo: _____
- 3) Dirección: _____
- 4) Código Postal: _____
- 5) Dirección de correo electrónico: _____
- 6) Número Pieza: _____ Número serie: _____
- 7) Tratante de piscinas: _____
- 8) Dirección: _____
- 9) Código Postal: _____ País _____

Nota



USE SOLO PIEZAS DE REPUESTO ORIGINALES DE HAYWARD

GENERALIDADES

El AquaRite + es un sistema de control de los equipamientos asociado a un electrolizador para el tratamiento de las piscinas.

El AquaRite + permite controlar el sistema de filtración (bomba) así como los equipamientos periféricos (bomba de calor, iluminación...).

También 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 + 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 + 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.

INSTALACIÓN

Descripción

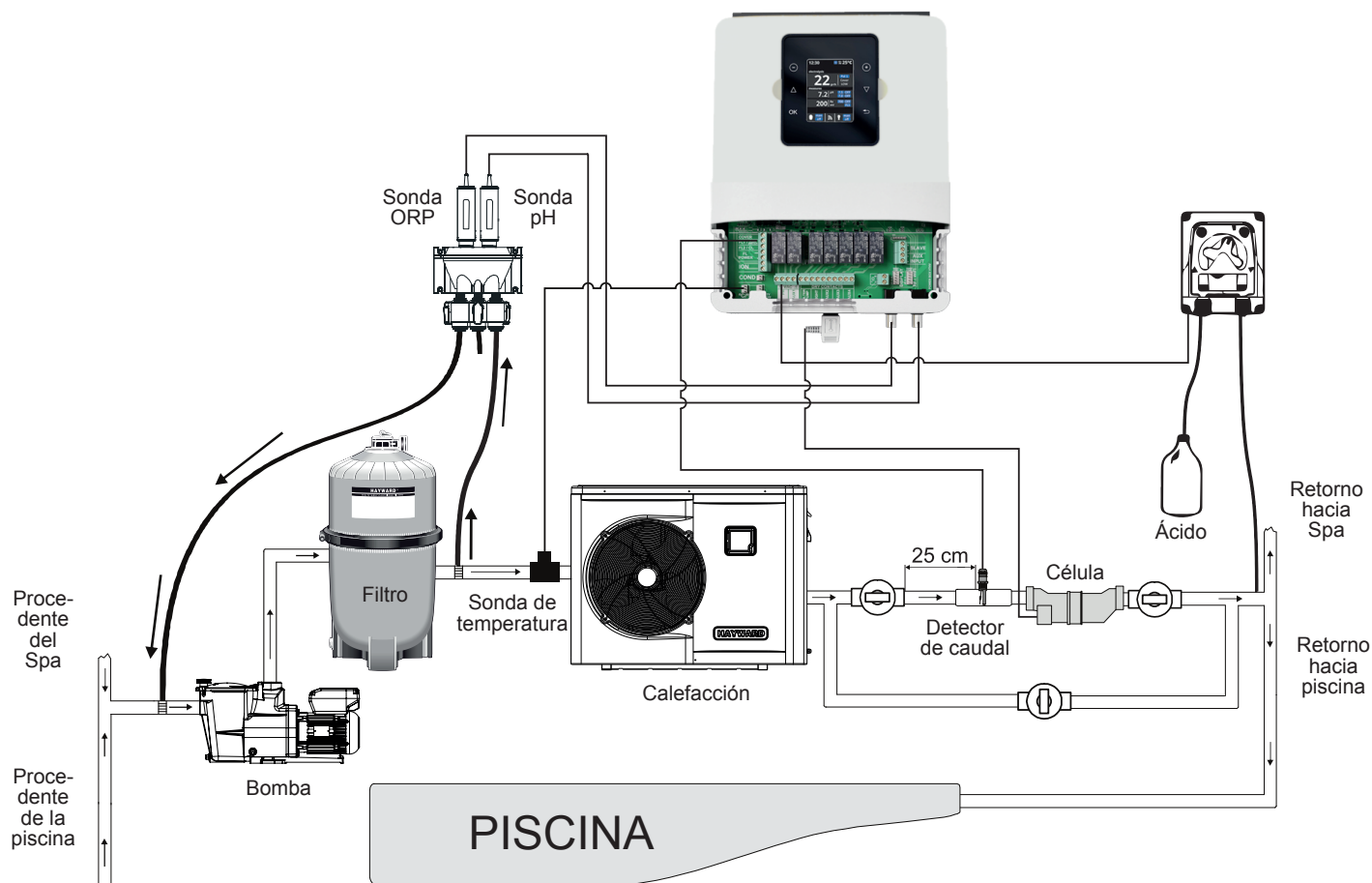


USE SOLO PIEZAS DE REPUESTO ORIGINALES DE HAYWARD

Instalación hidráulica

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. La caja de mando debe ser montada a una distancia horizontal mínima de 3,5 metros de la piscina (incluso más, si la legislación local lo exige), a menos de 1,5 metros de una toma protegida, y a menos de 4,5 metros de la ubicación prevista para la célula.

Fije a la pared la caja y la cámara de medición. 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.



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.

La inyección de los productos de tratamiento (ácido...) debe ser realizada al final en la línea de retorno de agua, después de todos los equipamientos (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.

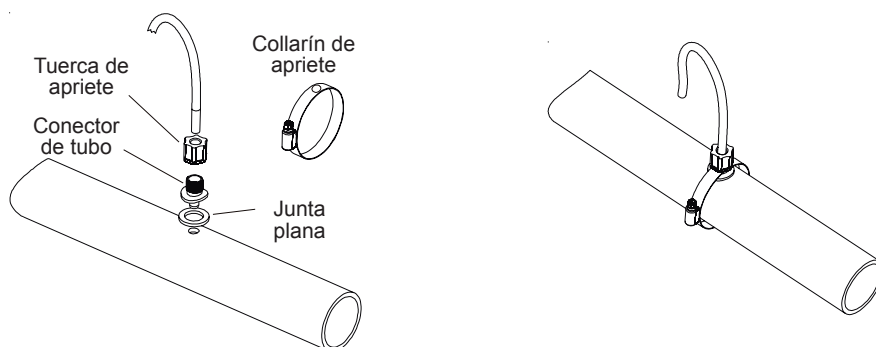
Utilice el tubo de PVC flexible transparente para la aspiración (entre el depósito de ácido y la bomba peristáltica) y el tubo semirrígido de polietileno blanco para la inyección (entre la bomba peristáltica y la válvula de inyección).

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

USE SOLO PIEZAS DE REPUESTO ORIGINALES DE HAYWARD

Conexión de las tomas de agua

Instale la cámara de medición lo más cerca posible de las canalizaciones de la piscina para evitar las pérdidas de carga. Taladre un orificio de 10 mm. Coloque la junta plana en el conector de la tubería e introduzca todo en el orificio, como ilustrado abajo. Apriete el conector con el collarín suministrado. Después de bien fijado el conector en el tubo de la piscina, introduzca con fuerza el flexible en el mismo, y apriete manualmente la tuerca de apriete.

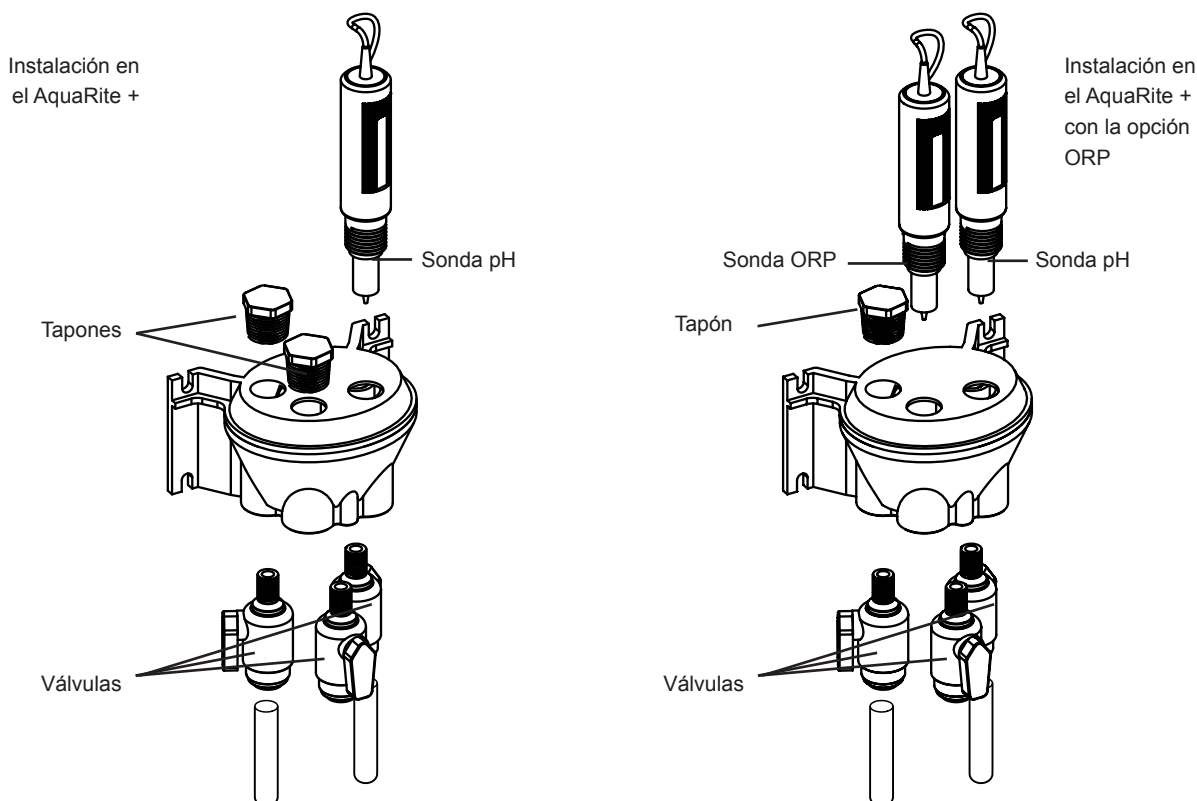


Instalación de las sondas pH y ORP en la cámara de medición

Las sondas pH y ORP están acondicionadas "húmedas", protegidas dentro de caperuzas de plástico. Las sondas deben estar húmedas siempre. Si se dejan secar las sondas, quedarán definitivamente estropeadas (no cubierto por la garantía) y el kit de análisis pH-ORP será ineficaz.

Retire las sondas pH y ORP de sus caperuzas de protección de plástico, y ponga de lado estas caperuzas para una utilización ulterior (invernado). Para garantizar la humedad permanente de las sondas, llene la cámara de medición con agua de piscina antes de instalarlas. Ponga una longitud de cinta teflón en el roscado de las sondas. Apriete las sondas a mano solamente. Compruebe la estanqueidad en el arranque. Si las sondas tienen pérdidas, no apriete más; retire la cinta de teflón y ponga una nueva.

Después de la instalación, compruebe que las sondas están en contacto permanente con el 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.

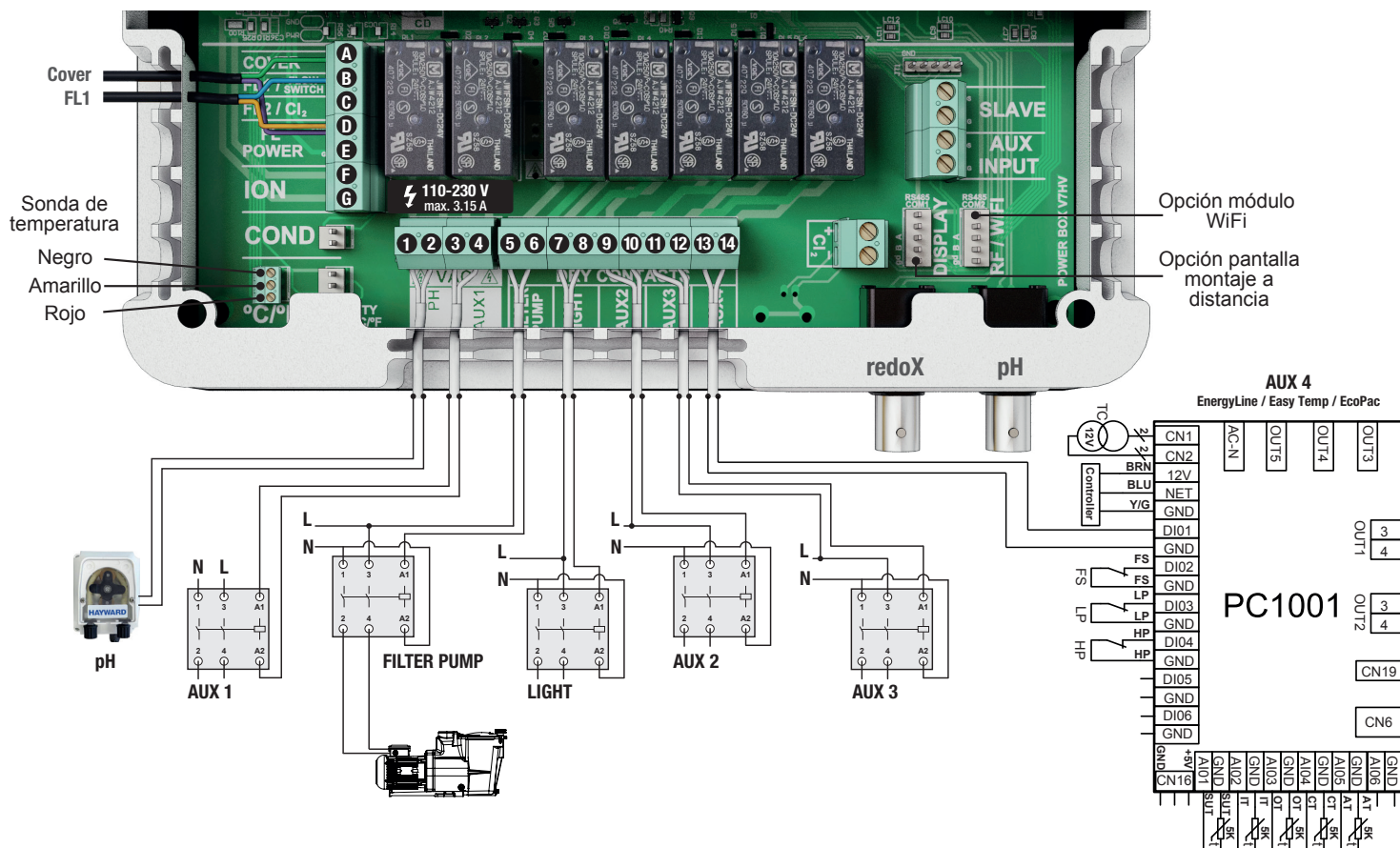


USE SOLO PIEZAS DE REPUESTO ORIGINALES DE HAYWARD

Instalación y conexión eléctrica

Conecte el AquaRite + en una toma de alimentación eléctrica permanente.

⚠: Este circuito debe estar protegido por un dispositivo diferencial residual (DDR) (corriente residual: 30 mA máx.).



Conecte la sonda de temperatura de 3 cables en la regleta de bornes "°C/°F" respetando el orden de color de los cables: El cable negro se conecta en el borne superior, el cable amarillo en el borne central y el cable rojo en el borne inferior.

Descripción de los relés de salida

Nombre	Descripción	Bornes	Tipo de salida	Imáx
pH	Bomba peristáltica de ácido	1 - 2	Salida Tensión	1,5 A
Aux1	Salida Tensión Auxiliar 230 V~	3 - 4	Salida Tensión	1,5 A
Filter Pump	Control Bomba de Filtración	5 - 6	Contacto Seco	1,5 A
Light	Control de la iluminación	7 - 8	Contacto Seco	1,5 A
Aux2	Contacto seco Auxiliar (o sistema de desinfección complementaria).	9 - 10	Contacto Seco	1,5 A
Aux3	Contacto seco Auxiliar	11 - 12	Contacto Seco	1,5 A
Aux4	Contacto seco Auxiliar (o Control de calefacción).	13 - 14	Contacto Seco	1,5 A

Para activar los controles suplementarios (calefacción o sistema de desinfección), póngase en contacto con el servicio técnico de Hayward.

USE SOLO PIEZAS DE REPUESTO ORIGINALES DE HAYWARD

Conexión de un sistema de calefacción (Aux 4)

El AquaRite + es compatible con toda clase de calefacción de piscina, como una bomba de calor, un calentador eléctrico o un intercambiador de calor.

Conexión con un sistema de calefacción Hayward equipado con un mando de Marcha/Parada a distancia

Conecte un cable eléctrico 2 x 0,75 mm² (no suministrado) a los bornes (13)-(14) del contacto auxiliar Aux 4 y conéctelo a los bornes DI01 y GND de la tarjeta PC1001 de la bomba de calor Hayward o cualquier otro material compatible (consulte el manual de instalación). Ajuste el punto de ajuste de la bomba de calor o del sistema de calefacción en el máximo. El AquaRite + regulará por medio de su propia sonda de temperatura de agua el punto de ajuste de calefacción.

Material compatible Energyline Pro Estacional, Energyline Pro Todas las estaciones, EasyTemp, ECOPAC y otras marcas que tengan un mando Marcha/Parada a distancia.

Conexión de un sistema de calefacción sin un mando de Marcha/Parada a distancia

En este caso, el pilotaje del sistema de calefacción se hace en serie, con el controlador de caudal. Conecte un cable de 2 x 0,75 mm² en serie con el sistema de control de caudal.

Ponga el punto de ajuste del sistema de calefacción en el máximo. El AquaRite + regulará por medio de su propia sonda de temperatura de agua el punto de ajuste de calefacción.

Conexión de las entradas:

Nombre	Descripción	Bornes	Tipo de entrada
FL1	Contactor de caudal	B – D	Contacto Seco
Cover	Detección de persiana cerrada	A – D	Contacto Seco
ION	No utilizado	F – G	

Conecte el contactor de caudal suministrado en los bornes de entradas B y D.

Conecte la sonda de temperatura de 3 cables en la regleta de bornes “°C/°F” respetando el orden de color de los cables: El cable negro se conecta en el borne superior, el cable amarillo en el borne central y el cable rojo en el borne inferior.

Conexión de la célula

Conecte la célula en el conector que hay debajo del aparato.



Las diferentes células que pueden conectarse en el aparato son las siguientes:

Ref. de AquaRite +	Tipo de célula		Consumo máximo	Protección
AQR-PLUS-3E	T-CELL-3-E	3 A (27 V)	101 W	10 A
AQR-PLUS-9E	T-CELL-9-E	5 A (27 V)	155 W	10 A
AQR-PLUS-15E	T-CELL-15-E	6,5 A (27 V)	196 W	16 A
AQR-PLUS-LSE	T-CELL-LS15-E	4,2 A (27 V)	134 W	10 A

USE SOLO PIEZAS DE REPUESTO ORIGINALES DE HAYWARD

Características

Alimentación eléctrica	230 V~ 50 Hz
Intensidad consumida	0,9 A
Potencia consumida	200 W
Índice de protección	IPX4
Característica de los relés PH y AUX1	$I_{max} (PH+Aux1) = 3,15 A$, $P_{max} (PH+Aux1) = 725 W$
Dimensiones	270 x 220 x 150

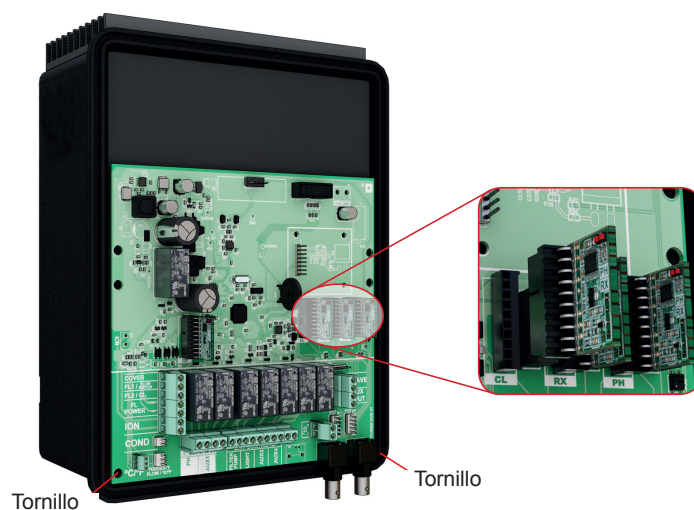
Conexión de la opción ORP (en opción)

Instale la sonda ORP en la cámara de medición.

Conecte la toma BNC de la sonda ORP en la entrada BNC Redox del AquaRite +.

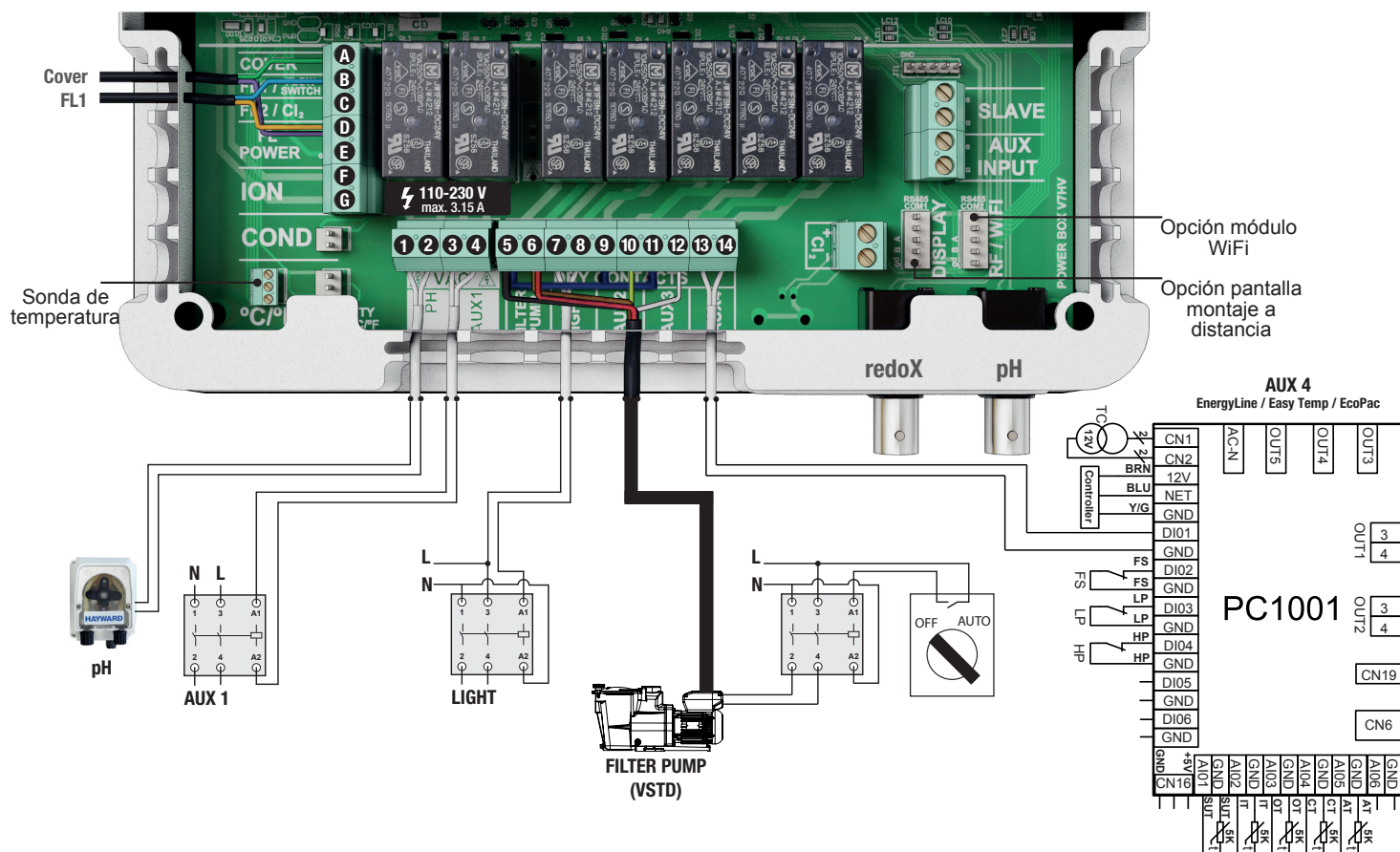
Retire los dos tornillos de la parte inferior de la caja y desenclave la fachada superior para retirarla.

Instale la tarjeta electrónica en la caja del AquaRite +.



USE SOLO PIEZAS DE REPUESTO ORIGINALES DE HAYWARD

Conexión de una bomba de velocidad variable Hayward con entradas digitales



Con una bomba de velocidad variable Hayward provista de entradas digitales, será necesario hacer un puente entre el cable común (C) negro, conectado en el borne (5), y los bornes (9) y (11) y seguir las instrucciones de conexión de la tabla de abajo.



Nombre	Descripción	Bornes	Tipo de salida	Imáx
pH	Bomba peristáltica de ácido	1 - 2	Salida Tensión	1,5 A
Aux1	Salida Tensión Auxiliar 230 V~	3 - 4	Salida Tensión	1,5 A
Bomba de filtración	Velocidad baja de la bomba (V1)	5(N) - 6(Br) - 6(R)	Contacto Seco	1,5 A
Light	Control de la iluminación	7 - 8	Contacto Seco	1,5 A
Aux2	Velocidad mediana de la bomba (V2)	6(R) - 9(N) - 10(V)	Contacto Seco	1,5 A
Aux3	Velocidad alta de la bomba (V3)	6(R) - 11(N) - 12(BI)	Contacto Seco	1,5 A
Aux4	Contacto seco Auxiliar (o Control de calefacción).	13 - 14	Contacto Seco	1,5 A

USE SOLO PIEZAS DE REPUESTO ORIGINALES DE HAYWARD

Asignación de las velocidades

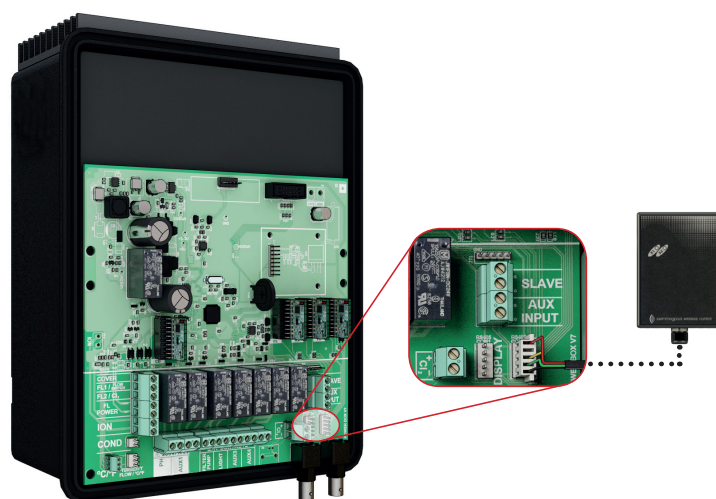
Cualquiera que sea el modo de filtración (**Manual, Automático, Smart, Calefacción o Inteligente**) es posible seleccionar una de las tres velocidades de funcionamiento (V1, V2 o V3) y permitir así una gran flexibilidad de ajuste y una adaptación del caudal de agua en función de los equipamientos. Previamente hay que configurar el aparato para que tenga en cuenta la bomba de velocidad variable (Véase el capítulo "Ajuste del tipo de bomba").

La velocidad asignada al modo "anticongelación" es la velocidad V2.

Nota: Recordamos aquí que todos los equipamientos de piscina que necesitan un caudal de agua mínimo y adaptado a su buen funcionamiento, deben ser objeto de un ajuste de velocidad manual antes de ser guardado en memoria y utilizado por el AquaRite + (bomba de calor, electrolizador, etc.). Consulte el manual de la bomba de velocidad variable para el ajuste de todos los parámetros vinculados con su funcionamiento y su seguridad.

Conexión de la opción WiFi (en opción)

Conecte el conector del módulo WiFi en el conector RF / WIFI de la tarjeta del AquaRite +.



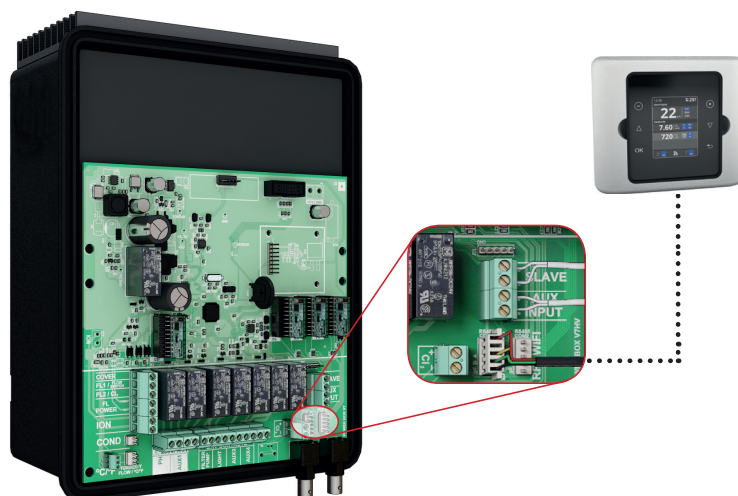
Instalación del kit de distancia para el montaje de la pantalla en una pared (no suministrado)

Retire la pantalla de la caja y desconéctela.

Conecte el conector del alargador en el conector DISPLAY de la tarjeta del AquaRite +.

Conecte el otro extremo del alargador en la pantalla, pasando el cable previamente por el soporte de pared.

Coloque la caperuza (suministrada) en la ubicación de la pantalla, en la fachada del AquaRite +.



USE SOLO PIEZAS DE REPUESTO ORIGINALES DE HAYWARD

Preparación del agua de la Piscina

Para preparar el agua de la piscina al funcionamiento del AquaRite +, la composición química de ésta debe ser equilibrada y es necesario agregar sal. Esta agregación debe ser hecha **ANTES** de activar el AquaRite +. 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 +.

Agregación de Sal: Agregue sal varias horas o incluso un día, si es posible, antes de la puesta en marcha del AquaRite +. 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 + y origina una disminución de la producción de cloro. Una concentración alta de sal puede originar una avería en el AquaRite +, 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 prusiato amarillo 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, del lado de las descargas. 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

Con- cen- tración 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 & +	Dilui- da	Dilui- da	Dilui- da	Dilui- da	Dilui- da	Dilui- da	Dilui- da	Dilui- da	Dilui- da	Dilui- da	Dilui- da	Dilui- da	Dilui- da	Dilui- da	Dilui- da	Dilui- da	Dilui- da

Cantidad de sal (kg) necesaria para 1,5 g/l (Low Salt)

Concentra- ción actual de sal g/l	Volumen de agua en la piscina en m³														
	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90
0	30	37.5	45	52.5	60	67.5	75	82.5	90	97.5	105	112.5	120	127.5	135
0.2	26	32.5	39	45.5	52	58.5	65	71.5	78	84.5	91	97.5	104	110.5	117
0.4	22	27.5	33	38.5	44	49.5	55	60.5	66	71.5	77	82.5	88	93.5	99
0.6	18	22.5	27	31.5	36	40.5	45	49.5	54	58.5	63	67.5	72	76.5	81
0.8	14	17.5	21	24.5	28	31.5	35	38.5	42	45.5	49	52.5	56	59.5	63
1	10	12.5	15	17.5	20	22.5	25	27.5	30	32.5	35	37.5	40	42.5	45
1.2	6	7.5	9	10.5	12	13.5	15	16.5	18	19.5	21	22.5	24	25.5	27
1.4	2	2.5	3	3.5	4	4.5	5	5.5	6	6.5	7	7.5	8	8.5	9
1.5	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal	Ideal
1.6	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
1.8	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
2.5 & +	Dilui- da	Dilui- da	Dilui- da	Dilui- da	Dilui- da	Dilui- da	Dilui- da	Dilui- da	Dilui- da	Dilui- da	Dilui- da	Dilui- da	Dilui- da	Dilui- da	Dilui- da

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

Concentra- ción actual de estabili- zante (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

USE SOLO PIEZAS DE REPUESTO ORIGINALES DE HAYWARD

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
Sal (Low Salt)	1,5 g/l
Cloro libre	1,0 a 3,0 ppm
pH	7,2 a 7,6
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 (Si)	-0,2 a 0,2 (0, preferentemente)

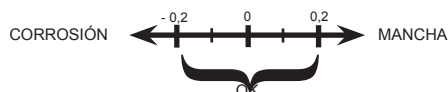
Índice de saturación

El índice de saturación (Si) indica el contenido de calcio y la alcalinidad del agua; es un indicador del equilibrio del agua. Su agua está correctamente equilibrada cuando el Si es 0 ± 0.2 . Si es inferior a -0,2, el agua es corrosiva y el revestimiento de las paredes de la piscina podría ser atacado. Cuando el Si es superior a +0,2, pueden aparecer manchas. Utilice la tabla de abajo para determinar el índice de saturación.

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

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

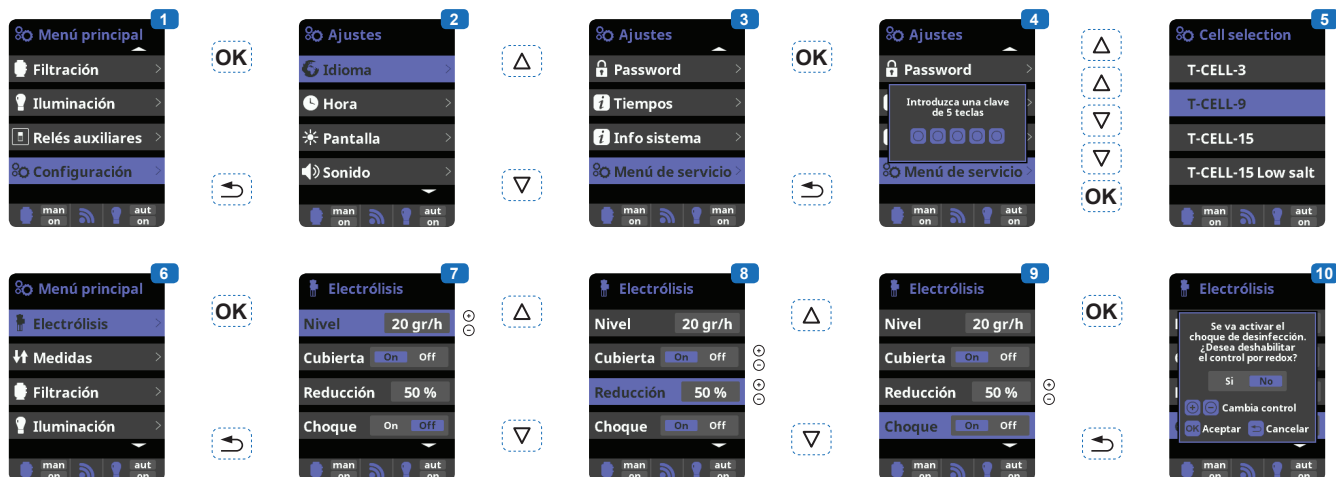
Utilización: Mida el pH del agua de la piscina, la temperatura, la dureza del agua y la alcalinidad total. Utilice la tabla de arriba para determinar Ti, Ci y Ai en la fórmula precedente. Cuando el Si es igual a 0,2 o más, pueden aparecer manchas. Cuando el Si es igual a -0,2 o menos, puede aparecer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



⚠ 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. Los productos de tratamiento deben ser instalados y/o almacenados en un local suficientemente ventilado.

USE SOLO PIEZAS DE REPUESTO ORIGINALES DE HAYWARD

Electrólisis



- 3 Acceder al menú Servicio a partir del menú Configuración
- 4 Introducir la contraseña: Δ Δ ∇ ∇ OK
- 5 Elegir el modelo de célula que corresponde al modelo instalado.
- 6 **Electrólisis**: Programación de las funciones de electrólisis.
- 7 **Nivel**: Producción de cloro (g/h) deseada.

- 8 **Cubierta**: Activación de la seguridad de persiana cerrada.
Reducción: % de producción de cloro cuando la cubierta está cerrada (20% predeterminado).
- 9 **Choque (Súper Cloración)**: Filtración y producción continua de cloro durante 24 horas (con el nivel de producción al máximo).
Retorno automático al modo de filtración y de producción programado después de las 24 horas.

Nota: el aparato puede controlar el funcionamiento de la bomba de filtración sólo cuando conectada al relé "Filter Pump".

- 10 Durante el período de choque, el control del Redox (opción) no puede ser desactivado.

Filtración



- 6 **Calefacción (opción disponible con la sonda de temperatura)***: Este modo funciona como el modo automático pero además presenta la posibilidad de funcionar sobre un relé, para el control de temperatura. La temperatura de ajuste se determina en este menú y el sistema funciona con una histéresis de un grado (por ejemplo, si la temperatura de ajuste es de 23 °C,

el sistema se pondrá en marcha cuando la temperatura cae por debajo de 22 °C y sólo se parará cuando haya sobrepasado los 23 °C).

Pilotaje de calefacción OFF: La calefacción funciona sólo durante los periodos de filtración configurados.

- 1 **Modos de filtración.**
- 2 **Manual**: Permite encender y apagar manualmente el proceso de filtración.
- 3 **Limpieza de filtro**: Este modo permite realizar el contralavado del filtro.
- 4 **Automático**: En este modo, la filtración se enciende en función de las franjas horarias que permiten ajustar la hora de comienzo y de final de la filtración. Las franjas horarias actúan siempre de manera diaria.
- 5 **Smart***: Este modo se basa en el modo automático, con sus tres intervalos de filtración, pero ajustando los tiempos de filtración en función de la temperatura. Para ello, se indican dos parámetros de temperatura: la temperatura máxima, a partir de la cual se determinan los tiempos de filtración por franjas horarias, y la temperatura mínima, por debajo de la cual la filtración será reducida a 5 minutos, duración mínima de funcionamiento. Entre estas dos temperaturas, los tiempos de filtración se escalonan de manera lineal. Es posible activar el modo anticongelación que permite encender la filtración si la temperatura del agua cae por debajo de 2 °C.

Pilotaje de calefacción ON: Mantiene la filtración encendida cuando el período de filtración ha transcurrido, si la temperatura es inferior a la de ajuste. Cuando se alcanza la temperatura de ajuste, la filtración y la calefacción se paran y sólo se ponen en marcha en el período de programación siguiente.

USE SOLO PIEZAS DE REPUESTO ORIGINALES DE HAYWARD

7 Inteligente*: En este modo, el usuario tiene dos parámetros de funcionamiento: Seleccione la temperatura deseada del agua y el tiempo mínimo de filtración (valor mínimo de 2 horas y máximo de 24 horas). La filtración se pondrá en marcha durante como mínimo 10 minutos cada dos horas, para comprobar la temperatura. El tiempo mínimo de filtración seleccionado se divide en 12 secciones que se añaden a los 10 minutos. **Ejemplo 1:** En 12 horas,

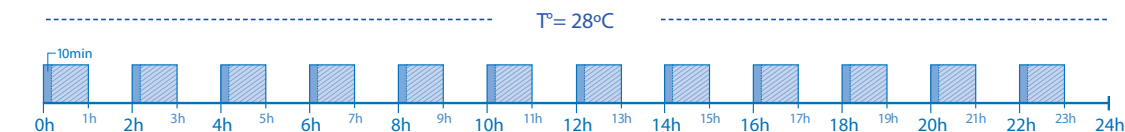
el tiempo está dividido entre las 12 veces al día en que la filtración se pone en marcha para comprobar la temperatura.

Ejemplo 2: (12 horas x 60 minutos) / 12 = 60 minutos cada 2 horas. Esta es la duración de filtración y de calefacción cada 2 horas. Si el tiempo de filtración programado se termina y que la temperatura deseada no ha sido alcanzada, la filtración y la calefacción siguen en marcha hasta que se alcance la temperatura

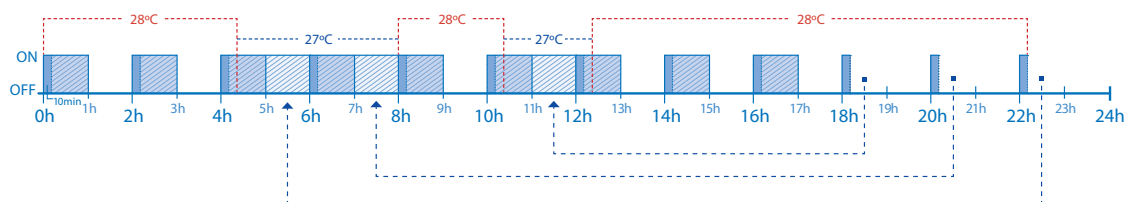
deseada. Para reducir el número de horas de filtración diaria, este tiempo adicional de funcionamiento será descontado de los períodos de filtración siguientes realizados durante el resto de la jornada. (Véase el diagrama de aquí abajo).

***Nota:** Modos visibles sólo cuando la opción de utilización de la sonda de temperatura y/o de calefacción está activada en el menú INSTALADOR

Modo Inteligente



Funcionamiento del modo Inteligente si la temperatura es constante



Funcionamiento del modo Inteligente si la temperatura varía

Ajuste del tipo de bomba



3 Acceder al menú Servicio a partir del menú Configuración

4 Introducir la contraseña (póngase en contacto con el servicio técnico de Hayward para obtener el código)

5 Acceder al menú Tipo de bomba.
6 Seleccionar el tipo de bomba

Iluminación



- 1 Iluminación.**
- 2 Modo Manual (ON/OFF).**
- 3 Modo Automático:** Se enciende en función de las franjas horarias que permiten ajustar la hora de comienzo y de final de la iluminación. Las franjas horarias pueden ser configuradas con una frecuencia: diaria, cada 2 días, cada 3 días, cada 4 días, cada 5 días, semanal, cada 2 semanas, cada 3 semanas, cada 4 semanas.

USE SOLO PIEZAS DE REPUESTO ORIGINALES DE HAYWARD

Relés auxiliares



1 Relés auxiliares.

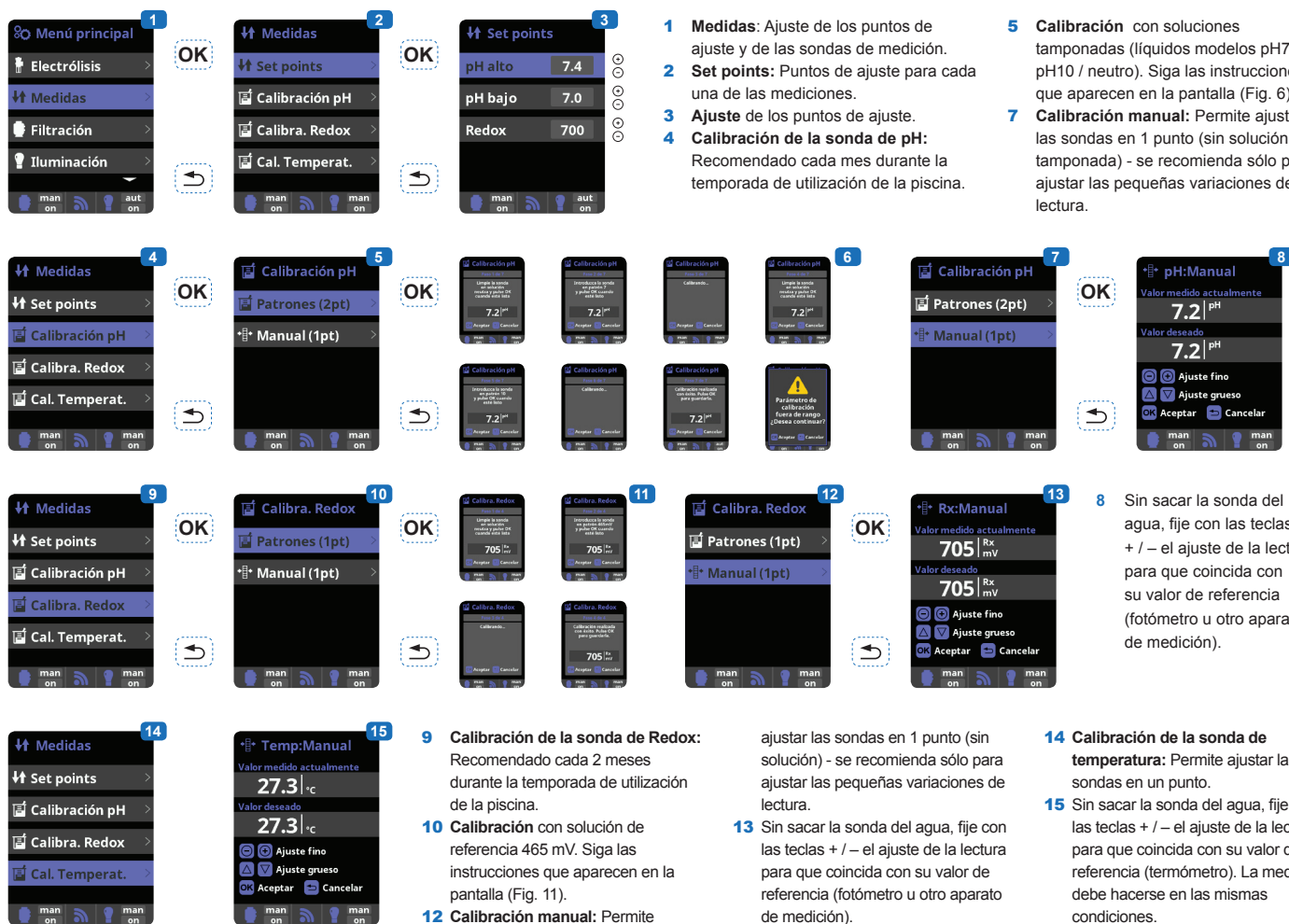
2 Es posible controlar hasta 4 relés o auxiliares suplementarios como máximo (juegos de agua, fuentes, riego automático, sistema de limpieza integrado, bombas de agua para spa, iluminación de jardín, etc.). Este menú muestra y permite configurar los relés aún disponibles en su equipamiento.

3 Modo Manual (ON/OFF).

4 **Modo Automático:** Se enciende en función de las franjas horarias, que permiten ajustar la hora de comienzo y de final de la iluminación. Pueden ser configuradas con una frecuencia: diaria, cada 2 días, cada 3 días, cada 4 días, cada 5 días, semanal, cada 2 semanas, cada 3 semanas, cada 4 semanas.

5 **Modo Temporizador:** Se programa en minutos un tiempo de funcionamiento. Cada vez que se pulsa la tecla del panel frontal asociada al relé, se pondrá en marcha durante el tiempo programado. Esta función se recomienda para el funcionamiento temporizado de los blowers de spa.

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.**
4 **Calibración de la sonda de pH:** Recomendado cada mes durante la temporada de utilización de la piscina.

5 **Calibración** con soluciones tamponadas (líquidos modelos pH7 / pH10 / neutro). Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla (Fig. 6).
7 **Calibración manual:** Permite ajustar las sondas en 1 punto (sin solución tamponada) - se recomienda sólo para ajustar las pequeñas variaciones de lectura.

8 Sin sacar la sonda del agua, fije con las teclas + / - el ajuste de la lectura para que coincida con su valor de referencia (fotómetro u otro aparato de medición).

9 **Calibración de la sonda de Redox:** Recomendado cada 2 meses durante la temporada de utilización de la piscina.

10 **Calibración** con solución de referencia 465 mV. Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla (Fig. 11).

12 **Calibración manual:** Permite

ajustar las sondas en 1 punto (sin solución) - se recomienda sólo para ajustar las pequeñas variaciones de lectura.

13 Sin sacar la sonda del agua, fije con las teclas + / - el ajuste de la lectura para que coincida con su valor de referencia (fotómetro u otro aparato de medición).

14 **Calibración de la sonda de temperatura:** Permite ajustar las sondas en un punto.

15 Sin sacar la sonda del agua, fije con las teclas + / - el ajuste de la lectura para que coincida con su valor de referencia (termómetro). La medición debe hacerse en las mismas condiciones.

USE SOLO PIEZAS DE REPUESTO ORIGINALES DE HAYWARD

Ajuste del nivel de Redox (opción kit Redox)

El nivel de Redox indica el potencial de oxidación, es decir, el poder desinfectante del agua.

La última etapa de ajuste del AquaRite + 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 (manual Kit de Test DPD1) 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 (manual Kit de Test DPD1) 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.

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.

Mantenimiento de las sondas

Las sondas deben estar limpias y sin aceite, sin depósitos químicos o contaminación, para funcionar correctamente. Al estar en contacto permanente con el agua de la piscina, las sondas pueden 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 lecturas anormales implican una limpieza de las sondas.

Para limpiar las sondas, corte la alimentación del AquaRite +.

Desconecte los conectores de sonda de la caja de comunicación, afloje las sondas, y retire con precaución las sondas de la cámara. Limpie el bulbo de referencia (anilla blanca en la parte inferior del cuerpo 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 las sondas.

Si después de la limpieza, las sondas siguen indicando valores inestables, o que necesitan una calibración excesiva, reemplácelas.

USE SOLO PIEZAS DE REPUESTO ORIGINALES DE HAYWARD

Mantenimiento y limpieza de la célula AquaRite +

Antes de retirar la célula, corte la alimentación eléctrica general del AquaRite +. 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 +. 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.

Invernado

La célula del AquaRite +, el contactor de caudal y las sondas 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 mando.

Almacenamiento de las sondas

El extremo de las sondas debe estar siempre en contacto con el agua o con una solución de KCl. Si se sacan de la cámara de medición, guárdelas con las caperuzas de plástico suministradas (llenadas con agua). Si las caperuzas de almacenamiento han sido perdidas, guarde las sondas por separado en pequeños recipientes de vidrio o de plástico, cubriendo con agua los extremos. Las sondas siempre tienen que estar en situación anticongelación.

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 250 mA no está estropeado.
- Compruebe la alimentación eléctrica: 210-230 V~ 50Hz.
- Si el problema continúa, póngase en contacto con su instalador/especialista de piscina.

Exceso de cloro

- Intensidad baja de la célula de electrólisis.
- 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 intensidad máxima

- Compruebe la concentración de sal en el agua.
- 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 0,8 ppm

- Aumente la duración de filtración.
- Aumente el nivel de producción de la electrólisis.
- Compruebe la concentración de sal en el agua.
- 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.
- Si la temperatura o el número de usuarios aumenta.
- Si el pH está por encima de 7,8 debe ser ajustado.

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.
- Para que desaparezca este mensaje y para reiniciar la dosificación, pulse la tecla "retorno".

La visualización de la electrólisis indica LOW

- Falta de conductividad del agua.
- Compruebe el equilibrio y la salinidad del agua.
- Compruebe que no hay incrustaciones en la célula.
- Véase "La electrólisis no alcanza la intensidad máxima".

Copos blancos en la piscina

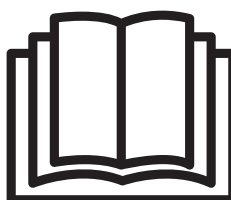
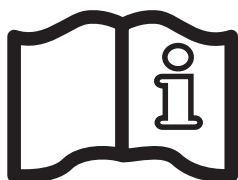
- Este fenómeno se produce con agua desequilibrada y muy dura.
- Equilibre el agua y compruebe la célula; límpiela en caso necesario.

La visualización de la electrólisis indica FLOW

- Compruebe el cable del detector de caudal.



HAYWARD®



AquaRite + 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 – 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 – Per ridurre il rischio di shock elettrico non utilizzare prolunghe per collegare l'apparecchio alla rete. Utilizzare una presa a muro.

⚠ 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 – Questo apparecchio non è destinato all'uso da parte di persone (in particolare bambini) con capacità fisiche, psichiche o sensoriali ridotte né di persone prive dell'esperienza e del know-how necessari, salvo che i suddetti soggetti non siano sotto la supervisione di una terza persona o abbiano ricevuto le necessarie istruzioni sull'utilizzo dell'apparecchio da una persona responsabile della loro sicurezza.

⚠ ATTENZIONE – Utilizzare solo parti di ricambio originali Hayward.

⚠ ATTENZIONE – Se il cavo di alimentazione è danneggiato, contattare il produttore, il rappresentante locale 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 post-vendita o da persone aventi le stesse qualifiche per evitare qualsiasi pericolo.

UTILIZZARE SOLO PARTI DI RICAMBIO ORIGINALI HAYWARD

REGISTRAZIONE

Grazie per avere scelto Hayward. Il presente manuale contiene importanti informazioni in merito al funzionamento e alla manutenzione dell'unità. Conservare come riferimento.

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

www.hayward.fr/en/services/register-your-product



Dati da conservare

Inserire le seguenti informazioni per praticità:

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

Nota



UTILIZZARE SOLO PARTI DI RICAMBIO ORIGINALI HAYWARD

GENERALITÀ

AquaRite + è un sistema di controllo delle apparecchiature associato a un elettrolizzatore per il trattamento dell'acqua delle piscine.

AquaRite + permette di controllare sia il sistema di filtraggio (pompa) che le apparecchiature supplementari (pompa di calore, illuminazione, ecc.).

Permette anche 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 + disinfetta automaticamente la piscina trasformando il sale in cloro libero che distrugge i batteri e le alghe presenti nell'acqua. Il cloro si trasforma in cloruro di sodio. Questo ciclo permanente evita di fare ricorso al trattamento manuale della piscina.

AquaRite + 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.

INSTALLAZIONE

Descrizione



- 1 Scatola di comando
- 2 Cella
- 3 Connettore della cella
- 4 Interruttore Accensione/ Spegnimento
- 5 Cavo di alimentazione

- 6 Fusibile 250 mA
- 7 Fusibile 3,15 A



Sonda pH



Camera di misura



Pompa peristaltica



Sonda temperatura



Sonda ORP (Opzione ORP)



Kit di montaggio del display a parete (optional)



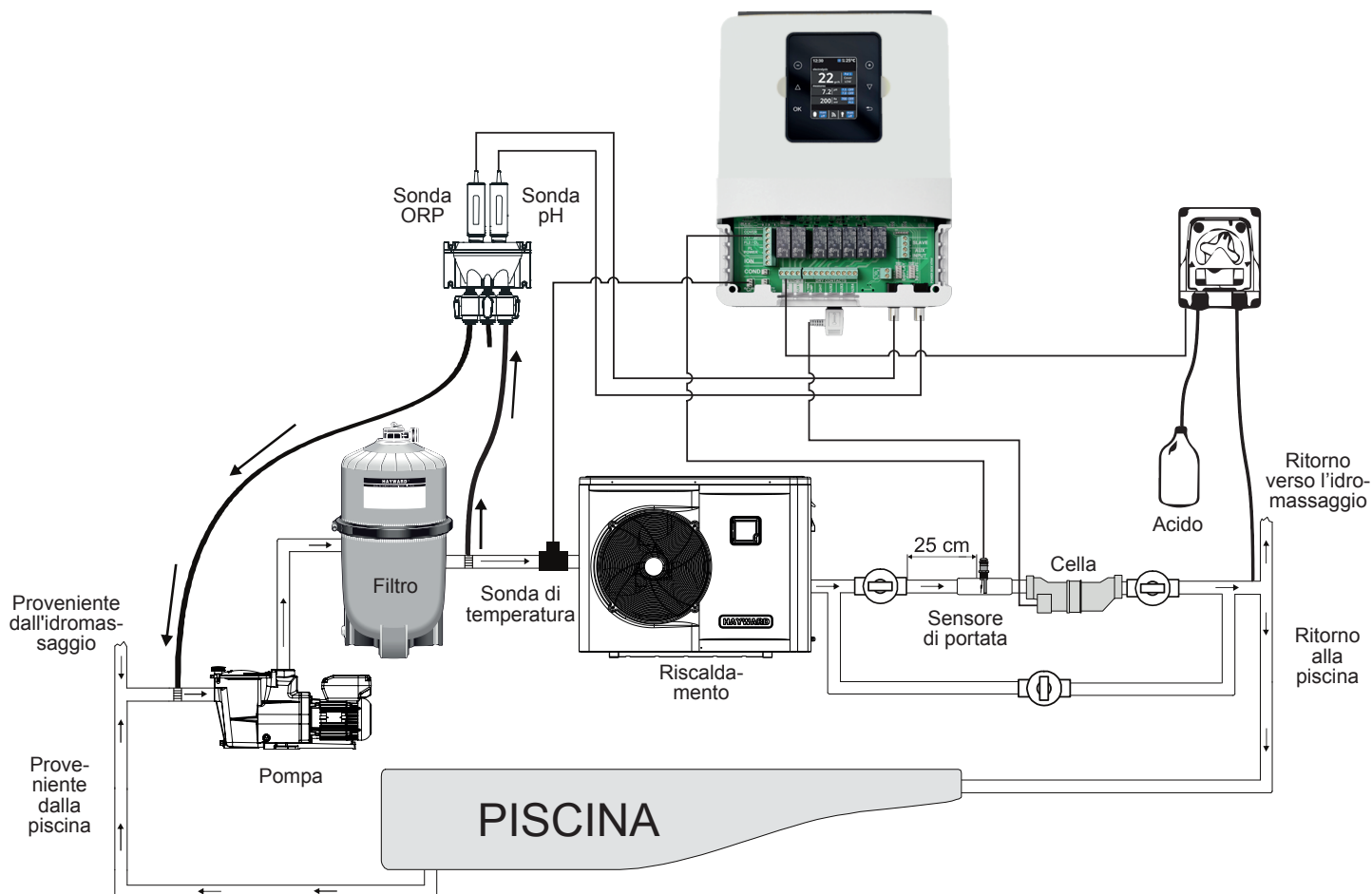
Modulo WiFi (optional)

UTILIZZARE SOLO PARTI DI RICAMBIO ORIGINALI HAYWARD

Installazione idraulica

Staccare la pompa di filtrazione della piscina prima di procedere con l'installazione. L'installazione deve essere effettuata in conformità alle norme vigenti nel paese di installazione. La scatola di comando deve essere montata a una distanza lineare minima di 3,5 metri dalla piscina (o maggiore se richiesto dalla legislazione locale), a meno di 1,5 metri da una presa protetta e a meno di 4,5 metri dalla posizione prevista per l'installazione della Cella.

Fissare al muro la scatola e la camera di misura. La scatola deve essere installata 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.



Il sensore di portata 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 sensore di portata. Innanzitutto realizzare un foro nella canalizzazione per permettere il passaggio del sensore di portata. Avvitare il sensore di portata 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 sensore affinché questo scatti in funzione della portata della pompa di filtrazione.

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

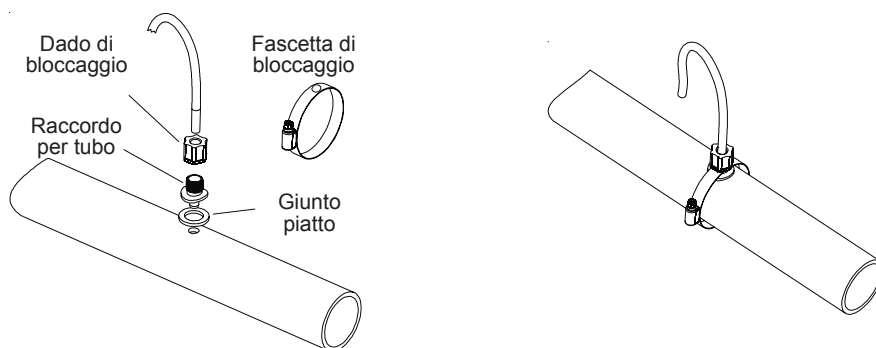
Utilizzare il tubo in PVC morbido trasparente per l'aspirazione (tra il serbatoio dell'acido e la pompa peristaltica) e il tubo semi-rigido in polietilene bianco per l'iniezione (tra la pompa peristaltica e la valvola di iniezione).

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

UTILIZZARE SOLO PARTI DI RICAMBIO ORIGINALI HAYWARD

Collegamento delle prese d'acqua

Installare la camera di misura quanto più vicino possibile alle canalizzazioni della piscina per evitare perdite di carico. Realizzare un foro di 10 mm. Posizionare il giunto piatto sul raccordo di tubazione e inserire il tutto nel foro, come mostrato nell'immagine sotto riportata. Stringere il raccordo con la fascetta di bloccaggio in dotazione. Dopo aver correttamente fissato il raccordo sul tubo della piscina, inserire saldamente il flessibile nel raccordo e serrare a mano il dado di bloccaggio.

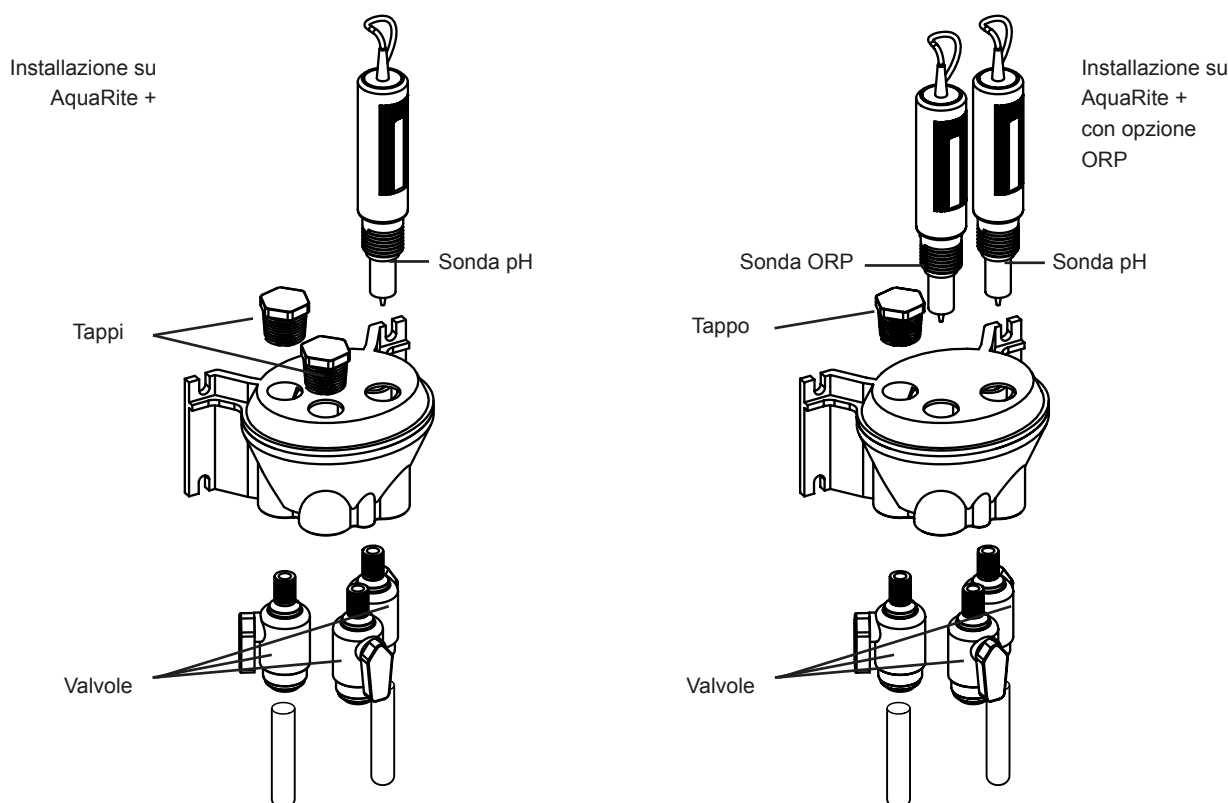


Installazione delle sonde pH e ORP sulla camera di misura

Le sonde pH e ORP vengono confezionate "umide", protette da cappucci in plastica. Le sonde devono rimanere 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 cappucci di protezione in plastica che andranno conservati per un successivo utilizzo (svernamento). Per garantire che le sonde rimangano umide, riempire la camera di misura con acqua della piscina prima di installarle. Applicare una striscia di nastro teflon sulla filettatura delle sonde. Serrare le sonde esclusivamente a mano. Verificare la tenuta stagna all'avvio. Se le sonde perdono, non serrare ulteriormente ma rimuovere il nastro teflon e applicarne una nuova striscia.

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 a proteggere le sonde.

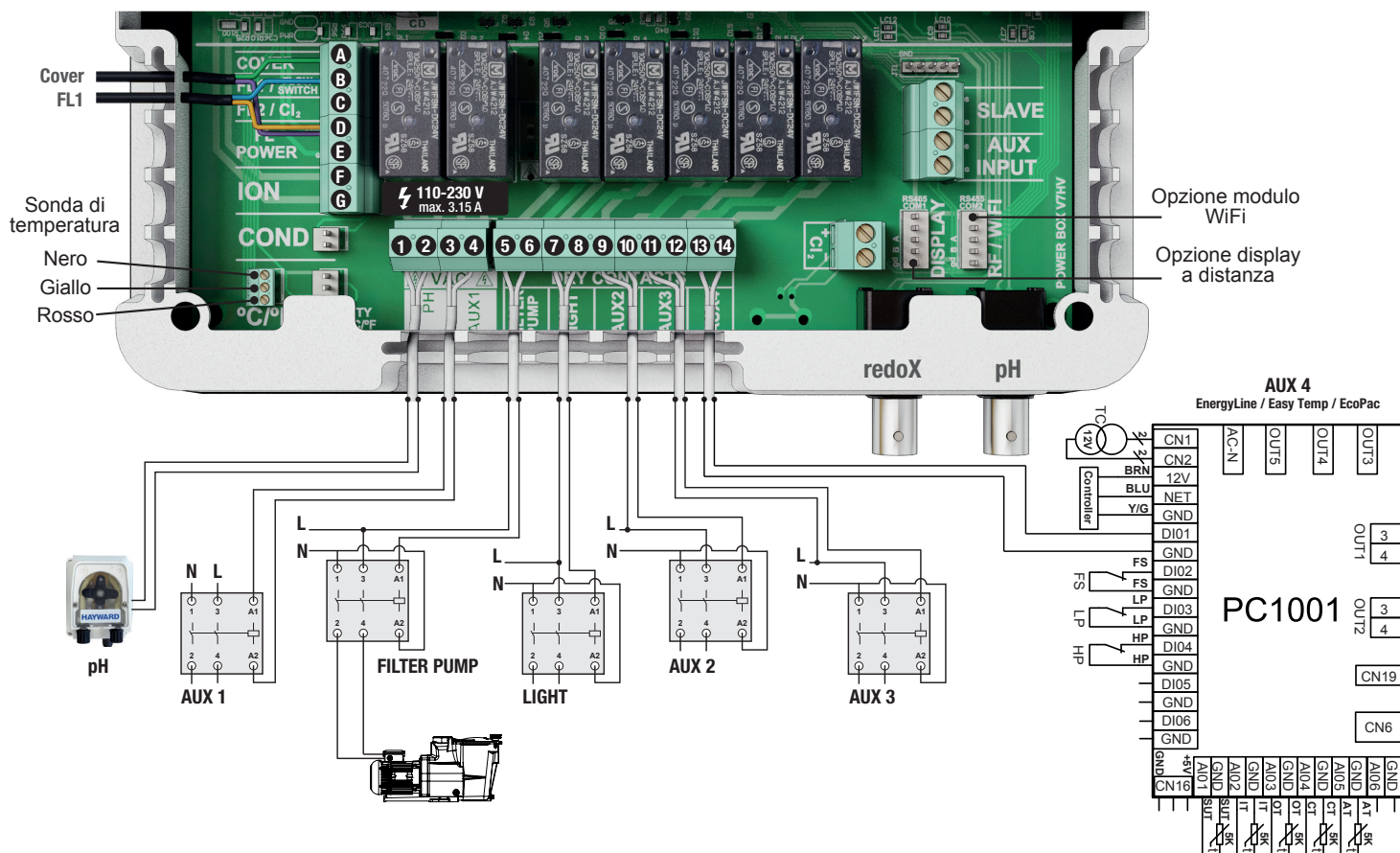


UTILIZZARE SOLO PARTI DI RICAMBIO ORIGINALI HAYWARD

Installazione e collegamento elettrico

Collegare AquaRite + a una presa di alimentazione elettrica fissa.

⚠: Il circuito deve essere protetto da un interruttore differenziale (DDR) (corrente residua : 30mA max).



Collegare la sonda di temperatura a 3 fili alla morsettiera "°C/°F" rispettando l'ordine nel colore dei fili: Il filo nero va collegato al morsetto superiore, il filo giallo al morsetto centrale e il filo rosso al morsetto inferiore.

Descrizione dei relé di uscita

Nome	Descrizione	Morsetti	Tipo di uscita	I _{max}
pH	Pompa peristaltica acido	1 - 2	Uscita Tensione	1,5 A
Aux1	Uscita Tensione Ausiliaria 230 V~	3 - 4	Uscita Tensione	1,5 A
Filter Pump	Controllo Pompa di filtrazione	5 - 6	Contatto secco	1,5 A
Light	Controllo Illuminazione	7 - 8	Contatto secco	1,5 A
Aux2	Contatto secco Ausiliario (o sistema di disinfezione aggiuntivo)	9 - 10	Contatto secco	1,5 A
Aux3	Contatto secco Ausiliario	11 - 12	Contatto secco	1,5 A
Aux4	Contatto secco Ausiliario (o Controllo riscaldamento)	13 - 14	Contatto secco	1,5 A

Per attivare i controlli supplementari (riscaldamento o sistema di disinfezione), si prega di contattare l'assistenza tecnica Hayward.

UTILIZZARE SOLO PARTI DI RICAMBIO ORIGINALI HAYWARD

Collegamento di un sistema di riscaldamento (Aux 4)

Aquarite + è compatibile con qualunque tipo di riscaldamento per piscine, come ad esempio una pompa di calore, un riscaldatore elettrico oppure uno scambiatore di calore.

Collegamento di un sistema di riscaldamento Hayward con controllo remoto di Accensione/Spegnimento

Collegare un cavo elettrico 2 x 0,75mm² (non in dotazione) ai morsetti (13)-(14) del contatto ausiliario Aux 4 e collegarlo ai morsetti DI01 e GND della scheda elettronica PC1001 della pompa di calore Hayward o di qualunque altro dispositivo compatibile (consultare le istruzioni di installazione). Impostare il setpoint della pompa di calore o del sistema di riscaldamento al massimo. Aquarite + regolerà, tramite la sua sonda di temperatura dell'acqua, il setpoint di riscaldamento.

Dispositivi compatibili: Energyline Pro stagionale, Energyline Pro per tutte le stagioni, EasyTemp, ECOPAC e altri marchi con controllo remoto di Accensione/Spegnimento.

Collegamento di un sistema di riscaldamento senza controllo remoto di Accensione/Spegnimento.

In questo caso il controllo del sistema di riscaldamento avviene in modalità seriale con il regolatore di portata. Collegare un cavo da 2 x 0,75mm² a cascata con il sistema di controllo della portata.

Impostare il setpoint del sistema di riscaldamento al massimo. Aquarite + regolerà, tramite la sua sonda di temperatura dell'acqua, il setpoint di riscaldamento.

Collegamento degli ingressi:

Nome	Descrizione	Morsetti	Tipo di ingresso
FL1	Interruttore di portata	B – D	Contatto secco
Cover	Rilevamento tapparella chiusa	A – D	Contatto secco
ION	Non usato	F – G	

Collegare il sensore di portata in dotazione ai morsetti di ingresso B e D.

Collegare la sonda di temperatura a 3 fili alla morsettiera “°C/°F” rispettando l'ordine nel colore dei fili: Il filo nero va collegato al morsetto superiore, il filo giallo al morsetto centrale e il filo rosso al morsetto inferiore.

Collegamento della cella.

Collegare la cella al connettore posto sotto al dispositivo.



È possibile collegare al dispositivo i seguenti tipi di cella:

Rif AquaRite +	Tipo di cella		Consumo Max	Protezione
AQR-PLUS-3E	T-CELL-3-E	3 A (27 V)	101 W	10 A
AQR-PLUS-9E	T-CELL-9-E	5 A (27 V)	155 W	10 A
AQR-PLUS-15E	T-CELL-15-E	6,5 A (27 V)	196 W	16 A
AQR-PLUS-LSE	T-CELL-LS15-E	4,2 A (27 V)	134 W	10 A

UTILIZZARE SOLO PARTI DI RICAMBIO ORIGINALI HAYWARD

Caratteristiche

Alimentazione elettrica	230 V~ 50 Hz
Intensità assorbita	0,9 A
Potenza assorbita	200 W
Indice di protezione	IPX4
Caratteristiche dei relé PH e AUX1	$I_{max} (PH+Aux1) = 3,15A$, $P_{max} (PH+Aux1) = 725 W$
Dimensioni	270 x 220 x 150

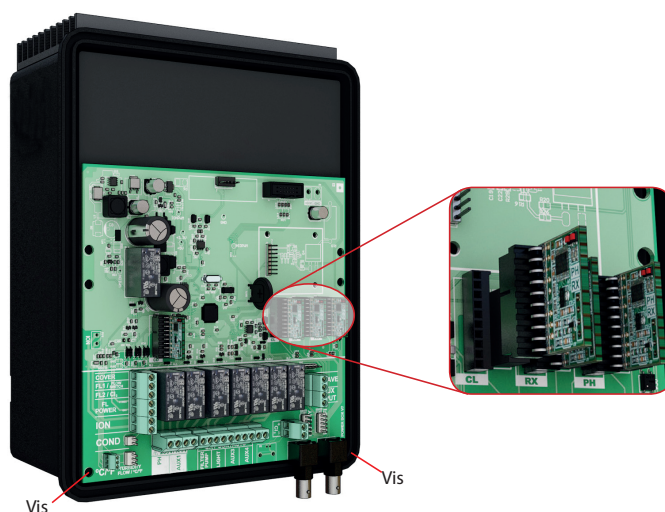
Collegamento dell'opzione ORP (optional)

Installare la sonda ORP nella camera di misura.

Collegare la presa BNC della sonda ORP all'ingresso BNC RedoX di AquaRite +.

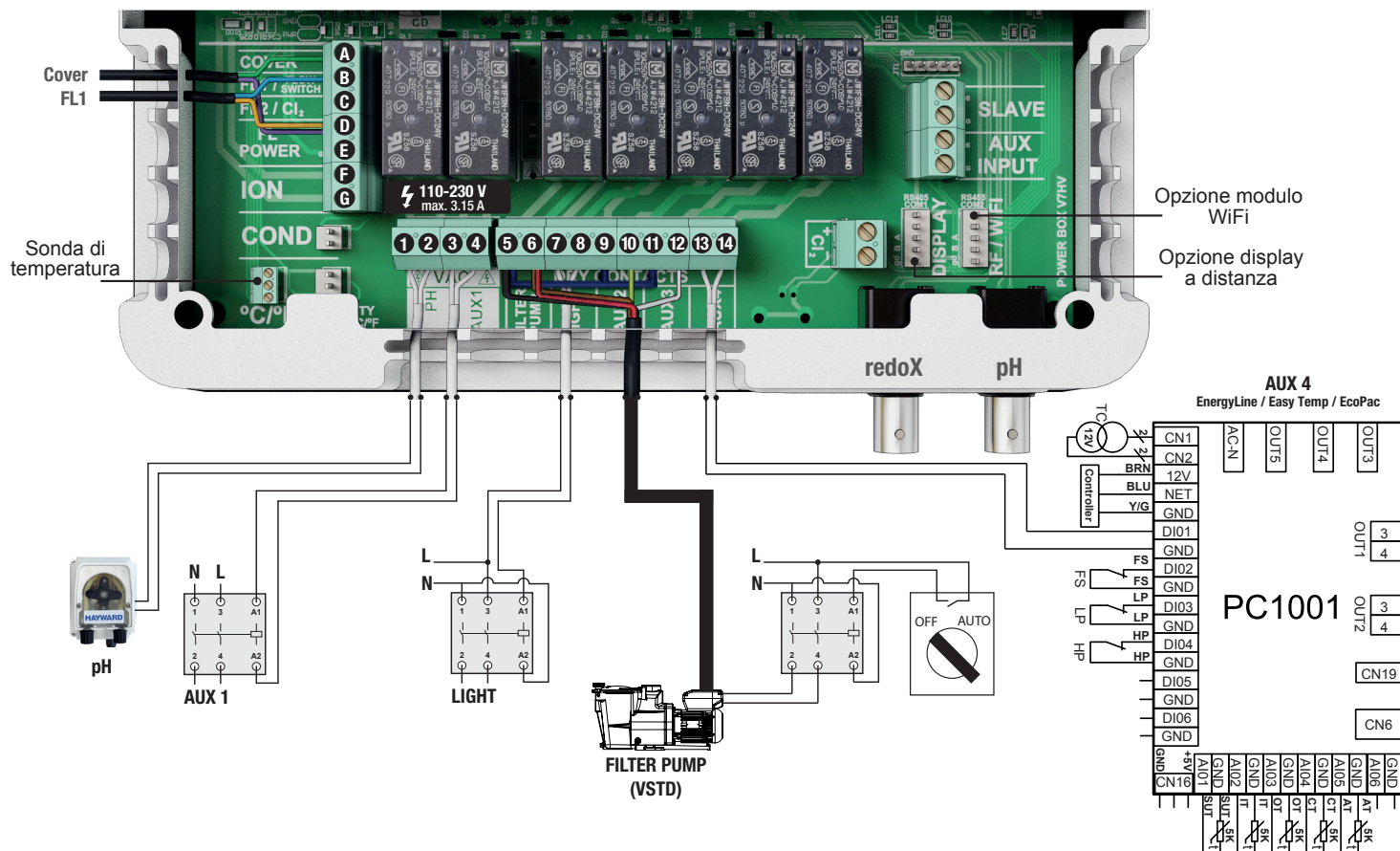
Rimuovere le due viti nella parte inferiore della scatola e far scattare gli agganci sul lato superiore del coperchio per rimuoverlo.

Installare la scheda elettronica nella scatola di AquaRite +.



UTILIZZARE SOLO PARTI DI RICAMBIO ORIGINALI HAYWARD

Collegamento di una pompa a velocità variabile Hayward con ingressi digitali



Con una pompa a velocità variabile Hayward dotata di ingressi digitali, sarà necessario realizzare un ponte tra il filo comune (C) nero, collegato al morsetto (5), e i morsetti (9) e (11) e seguire le istruzioni di collegamento della tabella sotto riportata.



Nome	Descrizione	Morsetti	Tipo di uscita	I _{max}
pH	Pompa peristaltica acido	1 - 2	Uscita Tensione	1,5 A
Aux1	Uscita Tensione Ausiliaria 230 V [~]	3 - 4	Uscita Tensione	1,5 A
Filter Pump	Velocità bassa della pompa (V1)	5(N) - 6(Mr) - 6(R)	Contatto secco	1,5 A
Light	Controllo Illuminazione	7 - 8	Contatto secco	1,5 A
Aux2	Velocità media della pompa (V2)	6(R) - 9(N) - 10(V)	Contatto secco	1,5 A
Aux3	Velocità elevata della pompa (V3)	6(R) - 11(N) - 12(Bi)	Contatto secco	1,5 A
Aux4	Contatto secco Ausiliario (o Controllo riscaldamento)	13 - 14	Contatto secco	1,5 A

UTILIZZARE SOLO PARTI DI RICAMBIO ORIGINALI HAYWARD

Attribuzione delle velocità

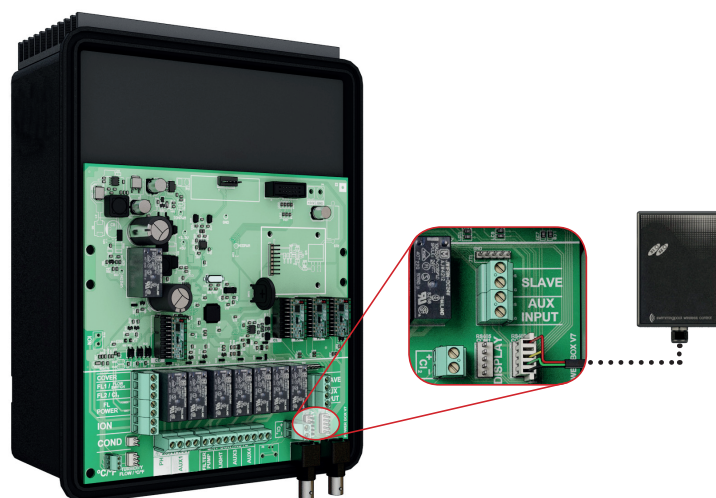
Qualunque sia il metodo di filtraggio (**Manuale, Automatico, Smart, Riscaldamento o Intelligente**) è possibile selezionare una delle tre velocità di funzionamento (V1, V2 o V3), ottenendo una notevole flessibilità di impostazione e un adeguamento della portata dell'acqua in funzione delle apparecchiature. Sarà necessario configurare preventivamente il dispositivo affinché tenga conto della pompa a velocità variabile (consultare il capitolo "Impostazione del tipo di pompa").

La velocità attribuita alla modalità Anticongelamento (Anticong.) è la velocità V2.

Nota: Si ricorda che tutte le apparecchiature per piscine che richiedono una portata d'acqua minima e adeguata al loro corretto funzionamento devono essere sottoposte a una regolazione manuale della velocità che sarà poi memorizzata e utilizzata da AquaRite + (pompa di calore, elettrolizzatore, ecc.). Si rimanda alle istruzioni della pompa a velocità variabile per l'impostazione di tutti i parametri collegati al suo funzionamento e alla sua sicurezza.

Collegamento dell'opzione WiFi (optional)

Collegare il connettore del modulo Wifi al connettore RF / WIFI della scheda di AquaRite +.



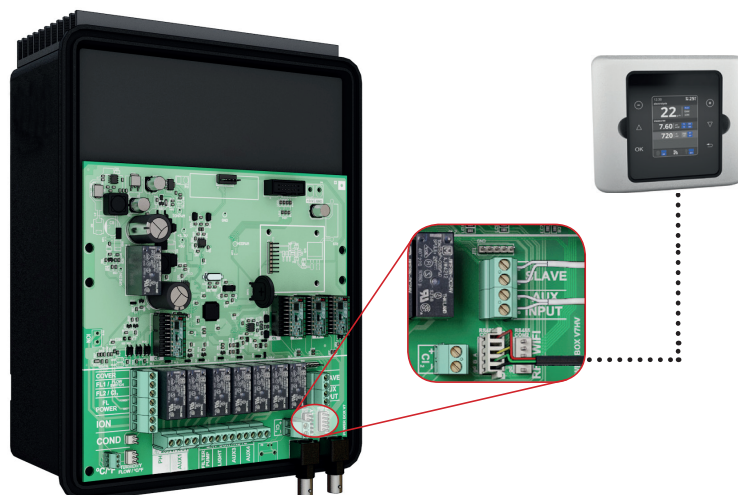
Installazione del kit di montaggio del display a parete (non fornito in dotazione)

Rimuovere il display dalla scatola e scollegarlo.

Collegare il connettore della prolunga al connettore DISPLAY della scheda di AquaRite +.

Collegare l'altro capo della prolunga al display passando precedentemente il cavo nel supporto a parete.

Posizionare il coperchietto (fornito in dotazione) al posto del display, sul lato anteriore di AquaRite +.



UTILIZZARE SOLO PARTI DI RICAMBIO ORIGINALI HAYWARD

Preparazione dell'acqua della piscina

Per preparare l'acqua della piscina al funzionamento di AquaRite +, la sua composizione chimica deve essere equilibrata ed è necessario aggiungere del sale. L'aggiunta deve essere fatta **PRIMA** di attivare AquaRite +. 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 +.

Aggiunta del sale: Aggiungere il sale diverse ore, o addirittura 1 giorno prima, se possibile, della messa in funzione di AquaRite +. 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)
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 + e comporta una riduzione della produzione di cloro. Una concentrazione elevata di sale può danneggiare AquaRite + 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 l'intonaco 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 delle bocchette 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.

UTILIZZARE SOLO PARTI DI RICAMBIO ORIGINALI HAYWARD

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

Concentrazione attuale di sale g/l	Volume d'acqua nella piscina in m³																
	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 & +	Diluìta	Diluìta	Diluìta	Diluìta	Diluìta	Diluìta	Diluìta	Diluìta	Diluìta	Diluìta	Diluìta	Diluìta	Diluìta	Diluìta	Diluìta	Diluìta	Diluìta

Quantità di sale (kg) necessaria per 1,5 g/l (Low Salt)

Concentrazione attuale di sale g/l	Volume d'acqua nella piscina in m³																
	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90		
0	30	37.5	45	52.5	60	67.5	75	82.5	90	97.5	105	112.5	120	127.5	135		
0.2	26	32.5	39	45.5	52	58.5	65	71.5	78	84.5	91	97.5	104	110.5	117		
0.4	22	27.5	33	38.5	44	49.5	55	60.5	66	71.5	77	82.5	88	93.5	99		
0.6	18	22.5	27	31.5	36	40.5	45	49.5	54	58.5	63	67.5	72	76.5	81		
0.8	14	17.5	21	24.5	28	31.5	35	38.5	42	45.5	49	52.5	56	59.5	63		
1	10	12.5	15	17.5	20	22.5	25	27.5	30	32.5	35	37.5	40	42.5	45		
1.2	6	7.5	9	10.5	12	13.5	15	16.5	18	19.5	21	22.5	24	25.5	27		
1.4	2	2.5	3	3.5	4	4.5	5	5.5	6	6.5	7	7.5	8	8.5	9		
1.5	Ideale	Ideale	Ideale	Ideale	Ideale	Ideale	Ideale	Ideale	Ideale	Ideale	Ideale	Ideale	Ideale	Ideale	Ideale		
1.6	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK		
1.8	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK		
2.5 & +	Diluìta	Diluìta	Diluìta	Diluìta	Diluìta	Diluìta	Diluìta	Diluìta	Diluìta	Diluìta	Diluìta	Diluìta	Diluìta	Diluìta	Diluìta		

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

Concentrazione attuale di stabilizzante (ppm)	Volume d'acqua nella piscina in m³																
	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

UTILIZZARE SOLO PARTI DI RICAMBIO ORIGINALI HAYWARD

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
Sale (Low Salt)	1,5 g/l
Cloro libero	da 1,0 a 3,0 ppm
pH	da 7,2 a 7,6
Acido cianurico (stabilizzante)	da 20 a 30 ppm 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)

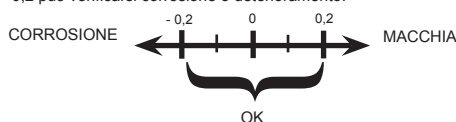
Indice di saturazione

L'indice di saturazione (Si) fornisce informazioni circa il contenuto di calcio e l'alcalinità dell'acqua: è un indicatore dell'equilibrio dell'acqua. L'acqua è perfettamente equilibrata se il Si è $0 \pm 0,2$. Se l'indice è inferiore a -0,2 l'acqua è corrosiva e il rivestimento delle pareti della piscina potrebbe essere danneggiato. Se il Si è superiore a +0,2 possono comparire delle macchie. Utilizzare la tabella riportata in basso per determinare l'indice di saturazione.

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

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

Uso: Misurare il pH, la temperatura, la durezza e l'alcalinità totale dell'acqua della piscina. Fare riferimento alla tabella in alto per determinare Ti, Ci e Ai nella formula precedente. Se il Si è uguale o superiore a 0,2 possono comparire delle macchie. Se il Si è uguale o inferiore a -0,2 può verificarsi corrosione o deterioramento.



⚠ 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. I prodotti di trattamento dell'acqua devono essere maneggiati e/o conservati in un locale adeguatamente ventilato.

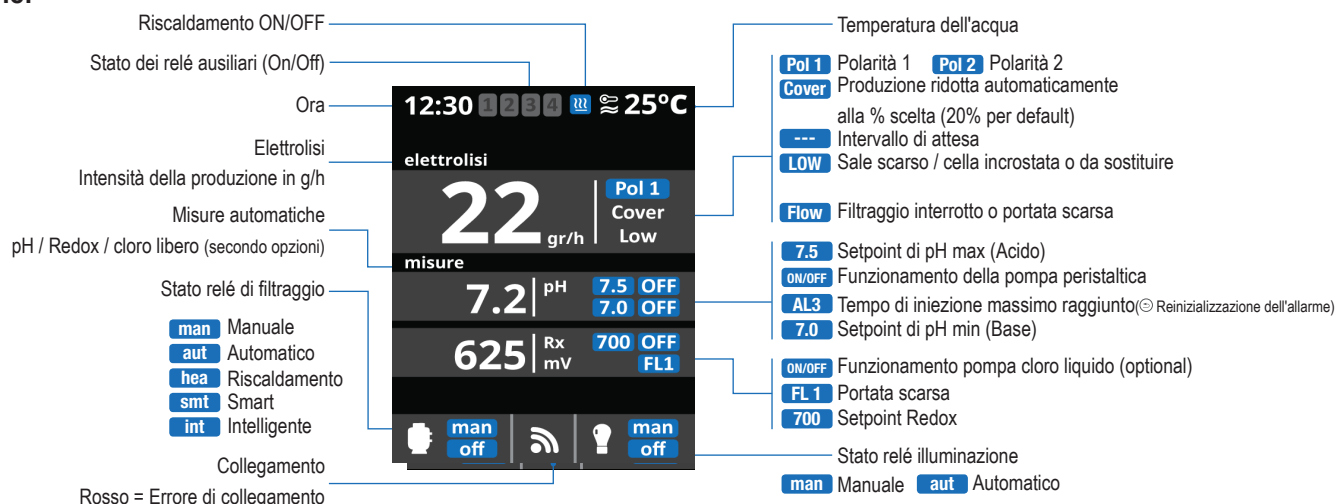
UTILIZZARE SOLO PARTI DI RICAMBIO ORIGINALI HAYWARD

FUNZIONAMENTO

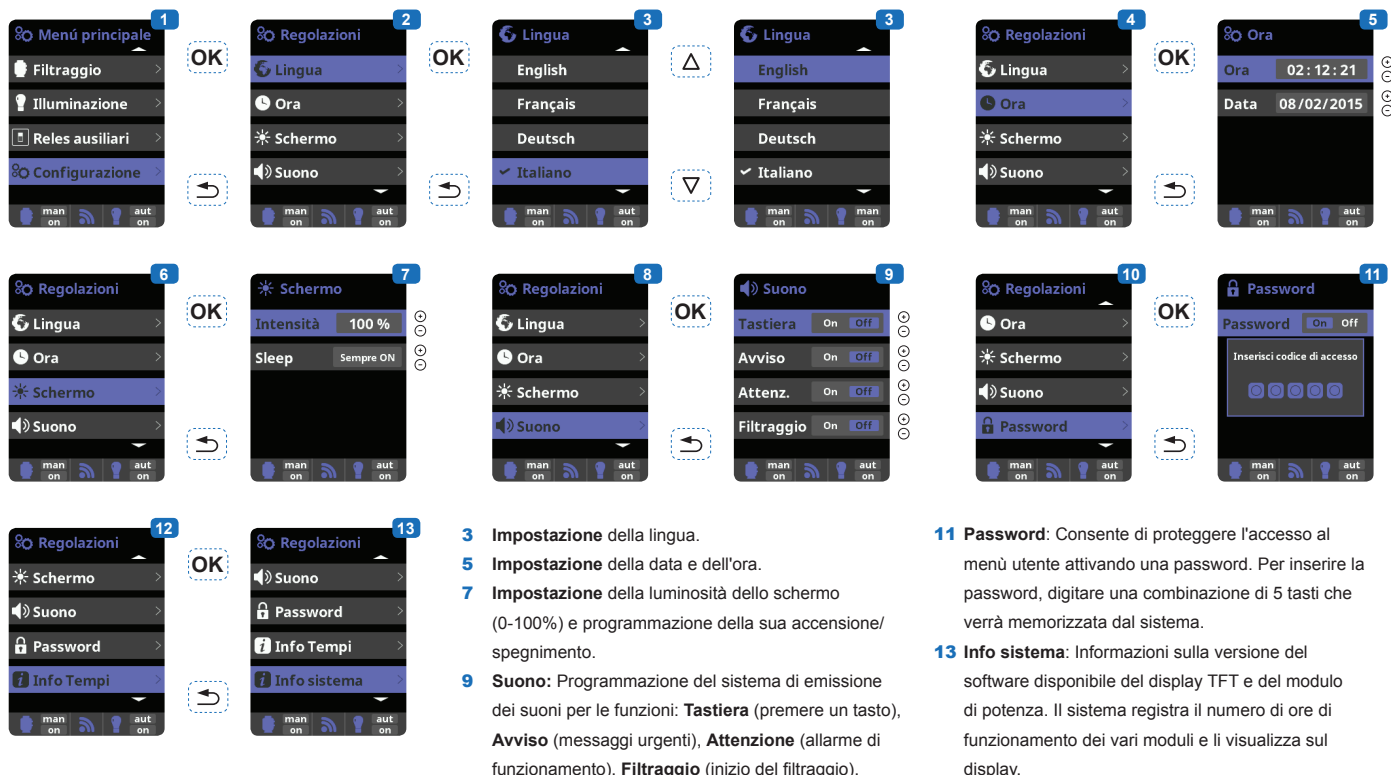
L'apparecchio è progettato per essere stabilmente collegato a una presa protetta. AquaRite + non deve essere scollegato dall'alimentazione, salvo nel caso in cui le apparecchiature della piscina siano sottoposte a manutenzione o la piscina debba essere chiusa (svernamento).

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

Configurazione.

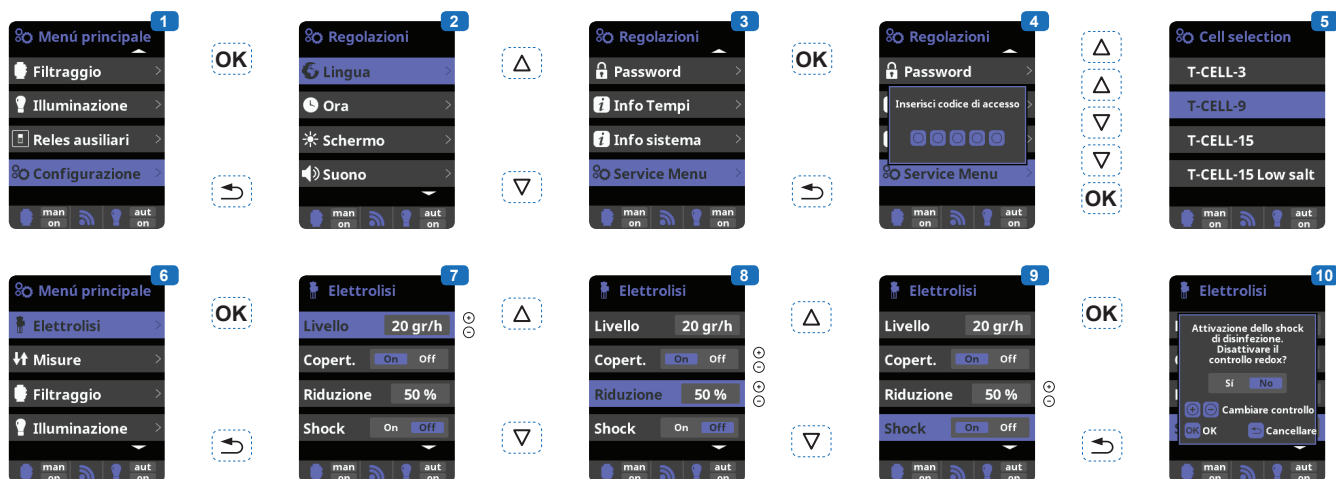


Regolazioni



UTILIZZARE SOLO PARTI DI RICAMBIO ORIGINALI HAYWARD

Elettrolisi



- 3 Accedere al Service menu dal menù Configurazione
- 4 Inserire la password: Δ Δ ∇ ∇ OK
- 5 Scegliere il modello di cella installata.
- 6 Elettrolisi: Programmazione delle funzioni di elettrolisi.
- 7 Livello: Produzione di cloro (g/h) desiderata.
- 8 Copertura: Attivazione della sicurezza tapparella chiusa.

- Riduzione:** % di produzione di cloro quando la copertura è chiusa (20% per default).
- 9 Shock (Super-clorazione): Filtraggio e produzione continua di cloro per 24 ore (con livello di produzione al massimo).
Ritorno automatico alla modalità di filtraggio e di produzione programmata dopo 24 ore.

- Nota:** il dispositivo può controllare il funzionamento della pompa di filtrazione esclusivamente se essa è collegata al relé "Filter Pump".
- 10 Durante l'intervallo di shock, il controllo tramite Redox (optional) può essere disattivato.

Filtraggio



- 6 Riscaldamento (opzione disponibile con la sonda di temperatura)*: Questa modalità funziona come la modalità automatica, ma offre in aggiunta la possibilità di funzionare su un relé per il controllo della temperatura. La temperatura di setpoint è definita in questo menù e il sistema lavora con un'isteresi di 1 grado (esempio: se la temperatura di setpoint è di

- 23 °C, il sistema si avvia quando la temperatura scende al di sotto di 22 °C e si ferma solo quando avrà superato i 23 °C).
- Riscaldamento OFF:** Il riscaldamento funziona esclusivamente durante i periodi di filtraggio configurati.
- Riscaldamento ON:** Tiene accesso il filtraggio quando il periodo di filtraggio è terminato, se la temperatura è

- 1 Modalità di filtraggio.
- 2 Manuale: Permette di avviare e arrestare manualmente il processo di filtraggio.
- 3 Pulizia filtro: Questa modalità permette di effettuare il controlavaggio del filtro.
- 4 Auto: Selezionando questa modalità, il filtraggio si accende in funzione degli intervalli orari che permettono di impostare l'ora di inizio e fine della procedura. Gli intervalli orari funzionano sempre su base giornaliera.
- 5 Smart*: Questa modalità si basa sulla modalità automatica, con i tre intervalli di filtraggio, ma regola i tempi di filtraggio in funzione della temperatura. Per questo motivo, sono indicati due parametri di temperatura: la temperatura massima a partire dalla quale i tempi di filtraggio saranno definiti dagli intervalli orari, e la temperatura minima, al di sotto della quale il filtraggio sarà ridotto a 5 minuti, durata minima di funzionamento. Tra queste due temperature, i tempi di filtraggio saranno scaglionati in maniera lineare. È possibile attivare la modalità Anticongelamento (Anticong.) che permette di avviare il filtraggio se la temperatura dell'acqua scende al di sotto di 2 °C.

inferiore a quella di setpoint. Quando viene raggiunta la temperatura di setpoint, il filtraggio e il riscaldamento si spengono e si riavviano solo durante il successivo periodo di programmazione.

UTILIZZARE SOLO PARTI DI RICAMBIO ORIGINALI HAYWARD

7 Intelligente*: In questa modalità, l'utente ha a disposizione due parametri di funzionamento: Selezionare la temperatura desiderata dell'acqua e il tempo minimo di filtraggio (valore minimo di 2 ore e massimo di 24 ore). Il filtraggio entra in funzione per almeno 10 minuti ogni due ore per verificare la temperatura. Il tempo minimo di filtraggio selezionato è diviso in 12 sezioni che vanno ad aggiungersi a questi 10 minuti. **Esempio 1:** Su 12 ore, il tempo è suddiviso

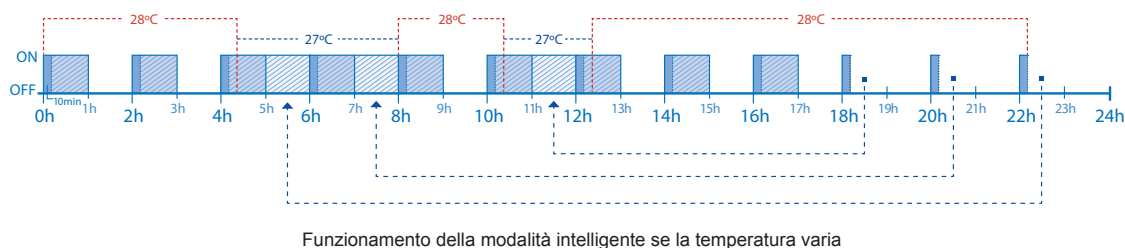
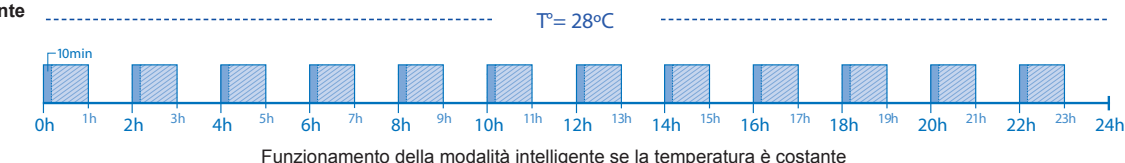
tra le 12 volte al giorno in cui il filtraggio entra in funzione per verificare la temperatura.

Esempio 2: (12 ore x 60 minuti) / 12 = 60 minuti ogni 2 ore. Il risultato è la durata di filtraggio e riscaldamento ogni 2 ore. Se il tempo di filtraggio programmato termina e non è stata raggiunta la temperatura desiderata, il filtraggio e il riscaldamento restano in funzione fino a quando essa non verrà raggiunta. Per ridurre il numero di ore di filtraggio giornaliero, questo tempo aggiuntivo

di funzionamento verrà sottratto ai periodi di filtraggio successivi compiuti durante il resto della giornata. (Consultare lo schema riportato sotto).

***Nota:** Modalità visibili soltanto quando l'opzione di utilizzo della sonda di temperatura e/o riscaldamento è attivata nel menù INSTALLATORE.

Modalità Intelligente



Impostazione del tipo di pompa



3 Accedere al Service menu dal menù Configurazione.

4 Inserire la password (contattare l'assistenza tecnica di Hayward per ricevere il codice).

5 Accedere al menù Tipo di pompa.
6 Selezionare il tipo di pompa.

Illuminazione



- 1 Illuminazione.**
- 2 Modalità manuale(ON/OFF).**
- 3 Modalità automatica:** Si accende in funzione degli intervalli orari che permettono di impostare l'ora di inizio e fine dell'illuminazione. Gli intervalli orari possono essere impostati con una frequenza: giornaliera, ogni 2 giorni, ogni 3 giorni, ogni 4 giorni, ogni 5 giorni, settimanale, ogni 2 settimane, ogni 3 settimane, ogni 4 settimane.

UTILIZZARE SOLO PARTI DI RICAMBIO ORIGINALI HAYWARD

Relé ausiliari



1 Relé ausiliari.

2 È possibile controllare fino a un massimo di 4 relé o ausiliari aggiuntivi (giochi d'acqua, fontane, irrigazione automatica, sistema di pulizia integrato, pompe ad acqua per idromassaggi, illuminazione giardino, ecc.). Questo menù visualizza e consente di impostare i relé ancora disponibili sul dispositivo.

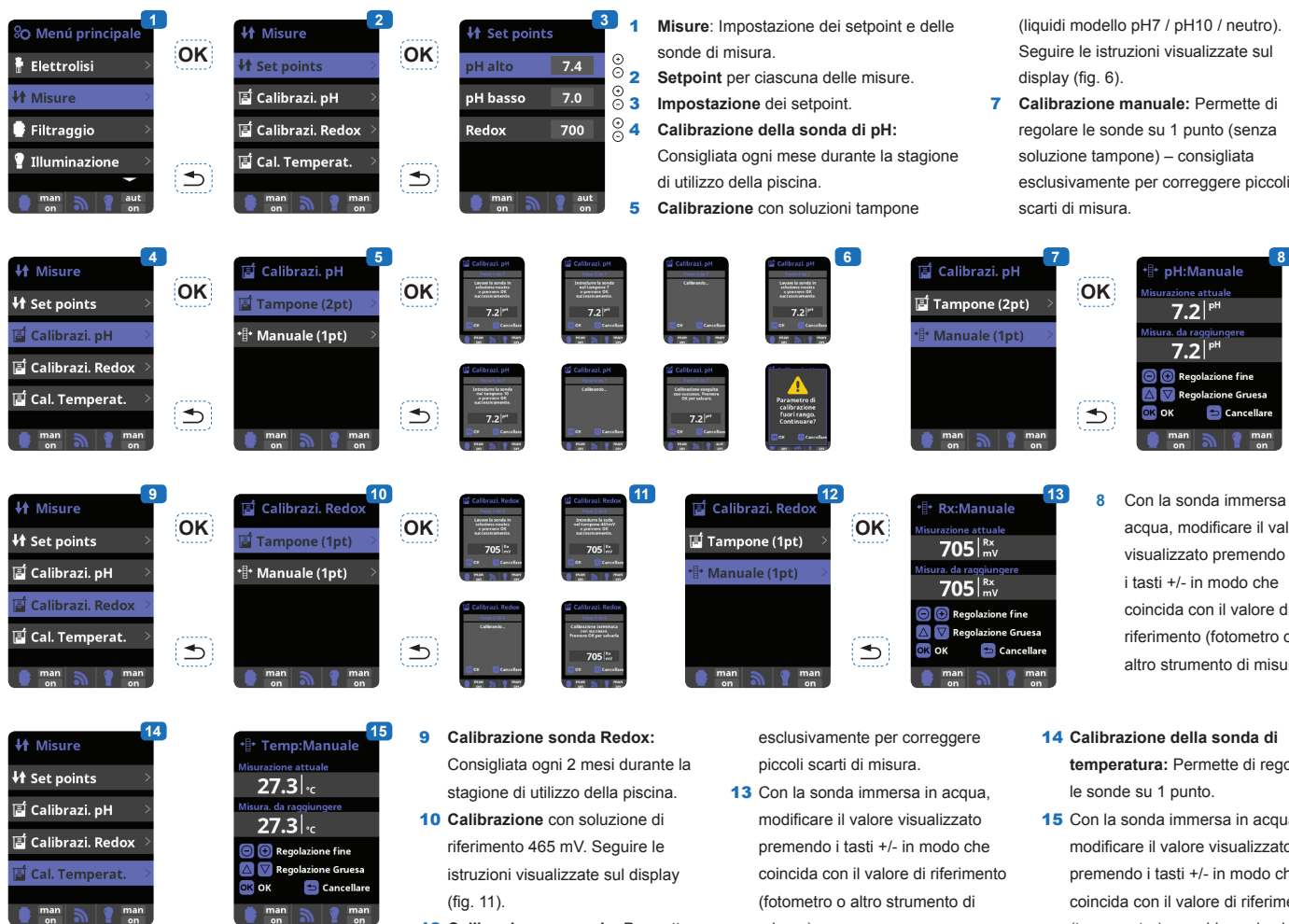
3 Modalità manuale (ON/OFF).

4 **Modalità automatica:** Si accende in funzione degli intervalli orari che permettono di impostare l'ora di inizio e fine dell'illuminazione. Gli intervalli orari possono essere impostati con una frequenza: giornaliera, ogni 2 giorni, ogni 3 giorni, ogni 4 giorni, ogni 5 giorni, settimanale, ogni 2 settimane, ogni 3 settimane, ogni

4 settimane.

5 **Modalità timer:** L'intervallo di funzionamento è programmato in minuti. Ogni volta che si preme il tasto del pannello frontale collegato al relé, la funzione si avvia per l'intervallo programmato. Si consiglia l'utilizzo di questa funzione per il funzionamento a tempo delle bocchette degli idromassaggi.

Misure



(liquidi modello pH7 / pH10 / neutro). Seguire le istruzioni visualizzate sul display (fig. 6).

7 **Calibrazione manuale:** Permette di regolare le sonde su 1 punto (senza soluzione tampone) – consigliata esclusivamente per correggere piccoli scarti di misura.

8 Con la sonda immersa in acqua, modificare il valore visualizzato premendo i tasti +/- in modo che coincida con il valore di riferimento (fotometro o altro strumento di misura).

14 **Calibrazione della sonda di temperatura:** Permette di regolare le sonde su 1 punto.

15 Con la sonda immersa in acqua, modificare il valore visualizzato premendo i tasti +/- in modo che coincida con il valore di riferimento (termometro), considerando che la misurazione deve essere effettuata nelle stesse condizioni.

UTILIZZARE SOLO PARTI DI RICAMBIO ORIGINALI HAYWARD

Regolazione livello Redox (opzione kit Redox)

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

L'ultima fase della regolazione di AquaRite + 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).
Il livello di pH deve essere compreso tra 7,2 e 7,5.
- 3) Dopo 30 min., verificare che il livello di cloro libero della piscina (manuale kit di analisi 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 (manuale kit di analisi 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.

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/produttore di piscine 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.

Manutenzione delle sonde

Per funzionare correttamente le sonde devono essere pulite e non devono presentare tracce d'olio, di depositi chimici e di contaminazione. Essendo costantemente a contatto con l'acqua della piscina, le sonde potrebbero 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 delle sonde.

Per pulire le sonde, è necessario interrompere l'alimentazione elettrica di AquaRite +.

Staccare i connettori di sonda nella scatola di comunicazione, svitare le sonde e rimuoverle con cautela dalla camera. Pulire il bulbo di riferimento (anello bianco nella parte inferiore del corpo 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 le sonde.

Se dopo la pulizia, le sonde continuano a fornire valori instabili o necessitano di un'eccessiva calibrazione, sostituirle.

UTILIZZARE SOLO PARTI DI RICAMBIO ORIGINALI HAYWARD

Manutenzione e pulizia della cella AquaRite +

Prima di rimuovere la cella, interrompere l'alimentazione elettrica generale di AquaRite +. 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 +. Scollegare la cella dalle tubazioni. In un recipiente di plastica pulito, mescolare una soluzione di acqua e acido acetico o fosforico (come il de-calcificante 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.

Svernamento

La cella di AquaRite +, il sensore di portata e le sonde 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 la scatola di comando.

Stoccaggio delle sonde

L'estremità delle sonde deve sempre essere a contatto con l'acqua o con una soluzione di KCl. Se vengono tirate fuori dalla camera di misura, riportarle nei cappucci in plastica in dotazione (riempiti d'acqua). Se i cappucci di protezione sono andati smarriti, conservare le sonde separatamente in piccoli recipienti di vetro o di plastica, contenenti dell'acqua che ne copra le estremità. Le sonde non devono mai essere esposte al ghiaccio.

GUIDA ALLA SOLUZIONE DEI PROBLEMI

Display spento

- Verificare che l'interruttore Accensione/Spegnimento sia acceso.
- Verificare il cavo di collegamento tra il display e la scatola di comando.
- Verificare che il fusibile esterno 250 mA sia funzionante.
- Verificare l'alimentazione elettrica: 210-230 V~ 50Hz.
- Se il problema persiste, contattare l'installatore/produttore di piscine di fiducia.

Eccesso di cloro

- Debole intensità della cella di elettrolisi.
- 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 l'intensità massima

- Verificare la concentrazione di sale nell'acqua.
- Verificare lo stato della cella (può essere incrostata o sporca).
- Pulire la cella seguendo le istruzioni.
- Verificare e pulire se necessario il sensore di portata.
- Verificare che la cella non sia consumata (contattare l'installatore/produttore di piscine 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).

UTILIZZARE SOLO PARTI DI RICAMBIO ORIGINALI HAYWARD

Impossibilità di raggiungere un livello di cloro libero di 0,8 ppm

Aumentare la durata del filtraggio.
Aumentare il livello di produzione dell'elettrolisi.
Verificare la concentrazione di sale nell'acqua.
Verificare il livello di acido isocianurico della piscina (consultare la tabella).
Verificare che gli agenti reattivi del kit di analisi non siano scaduti.
Se la temperatura o il numero di bagnanti aumenta.
Se il pH è superiore a 7,8 deve essere regolato.

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.
Per far scomparire il messaggio e reinizializzare il dosaggio, premere il tasto "Indietro".

Visualizzazione dell'elettrolisi indica LOW

Ridotta conduttività dell'acqua.
Verificare l'equilibrio e la salinità dell'acqua.
Verificare se sono presenti incrostazioni sulla cella.
Vedere al punto: "L'elettrolisi non raggiunge l'intensità massima".

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.

Visualizzazione dell'elettrolisi indica FLOW

Verificare il cavo del sensore di portata.

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.

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 erronei 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.



Hayward is a registered trademark
of Hayward Industries, Inc.
© 2015 Hayward Industries, Inc.