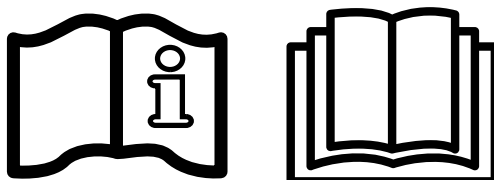


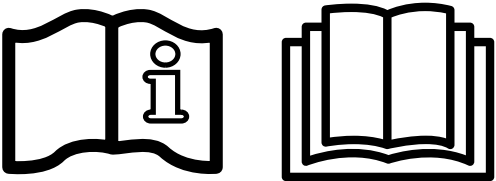
HAYWARD®



AquaRite® Flo Advanced NG



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



AquaRite® Flo Advanced NG
GUIDE DE L'UTILISATEUR

CONSERVEZ CE MANUEL POUR UNE CONSULTATION ULTÉRIEURE



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

L'APPAREIL EST DESTINÉ UNIQUEMENT AUX PISCINES

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

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

 **AVERTISSEMENT** – Tous les raccordements électriques doivent être effectués par un électricien professionnel agréé qualifié et selon les normes en vigueur dans le pays d'installation ou, à défaut, selon la norme internationale IEC 60334-7-702.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

 **AVERTISSEMENT** – Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après-vente ou des personnes de qualification similaire, afin d'éviter tout risque.

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

INDEX

1. Description de l'appareil

2. Contenu du packaging

3. Installation de l'appareil

3a. Vue de l'installation globale et consommation électrique

3b. Installation murale

3c. Raccordement de la carte électronique

3d. Câblage du boîtier

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

4. Fonctionnement de l'appareil

4a. Vue et description de l'écran d'accueil

4b. Menu électrolyse / hydrolyse

4c. Contrôle de la filtration

4d. Contrôle et alimentation de l'éclairage

4e. Configuration du boîtier

5. Connexions et paramétrage des options

5a. Installation et mise en route de l'option pH

5b. Installation et mise en route de l'option Rx

5c. Installation et mise en route de l'option température

5d. Installation et mise en route du module WiFi

6. Description des messages / alarmes

7. Équilibre chimique de l'eau

8. Guide de dépannage

9. Annexes

9a. Configuration de la sécurité de la cellule

9b. Connecter et configurer une pompe à vitesses variables

10. Conditions de garantie et exclusions pour les pays de l'union européenne

11. Informations environnementales

1. DESCRIPTION DE L'APPAREIL

L'appareil AquaRite® Flo Advanced NG est un système de traitement de l'eau associé à un dispositif de contrôle des équipements de piscine.

Système de contrôle :
L'électrolyseur AquaRite® Flo Advanced (LS inclus) centralise la désinfection et la gestion des principaux équipements de la piscine en optimisant leur interactions. C'est un système de traitement chimique de l'eau, de désinfection de l'eau et de régulation automatique du pH. Cet appareil contrôle également les pompes mono vitesse, les pompes à vitesses variables, l'éclairage jusqu'à 50 W et la température de l'eau. Il peut contrôler à distance via les options WiFi ou Ethernet.

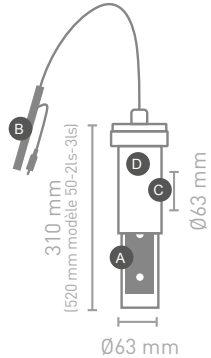
Traitement de l'eau :
AquaRite® Flo Advanced : Le chlore est produit par électrolyse d'une eau à faible concentration de sel. La cellule d'électrolyse produit de l'hypochlorite de sodium (chlore liquide) à partir de 3 g de sel par litre. Le chlore combat et élimine les bactéries, virus et agents pathogènes et oxyde la matière organique présente dans l'eau. L'hypochlorite de sodium utilisé se recombine en sel au bout de quelques heures.

AquaRite® Flo Advanced Low Salinity : Il permet de traiter votre bassin efficacement par électrolyse et hydrolyse de l'eau salée. Pour fonctionner, l'électrolyseur requiert une très faible concentration de sel (1,5 g de sel par litre) dans l'eau de la piscine. La cellule produit de l'hypochlorite de sodium (chlore liquide) et des radicaux libres aux pouvoirs de désinfection plus puissants que l'hypochlorite de sodium. Le chlore et les radicaux libres combattent et éliminent les bactéries, virus et agents pathogènes et oxyde la matière organique présente dans l'eau. L'hypochlorite de sodium utilisé se recombine en sel au bout de quelques heures.

- 1 La quantité nécessaire de chlore pour traiter correctement une piscine varie en fonction du nombre de baigneurs, du nombre d'heures de fonctionnement de la filtration, des précipitations, de la température et de la propreté de l'eau et du respect de l'équilibre chimique de celle-ci.
- 1 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.
- 1 La production de chlore (en g/h ou %), les alarmes, la valeur mesurée de pH, de Rx et de température sont visibles et actualisées sur l'écran.



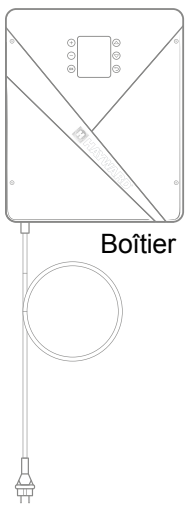
- 1 Alimentation 220-230V 50-60 Hz
- 2 Connexion cellule
- 3 Connexions options
- 4 Connexions sondes pH et Rx



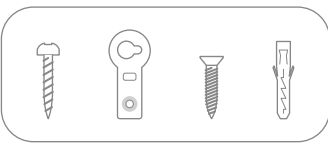
- A Cellule d'électrolyse
- B Connecteur de la cellule
- C Support de cellule
- D Détecteur de débit/gaz (interne)

1 La durée de vie de la cellule est de 10 000 h dans des conditions d'utilisation optimales. Voir Chap. Équilibre chimique de l'eau.

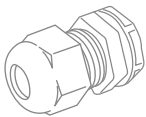
2. CONTENU DU PACKAGING



Cellule d'électrolyse



4 chevilles, 4 vis de fixation murale, 4 œillets de suspension, 4 vis de fixation des œillets



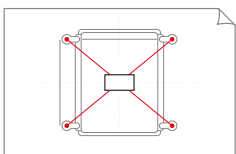
Presse-étoupe (X2)



Détecteur de débit 3/4 pouce



Support sonde et détecteur de débit transparent et 4 bouchons 1/2 pouce.



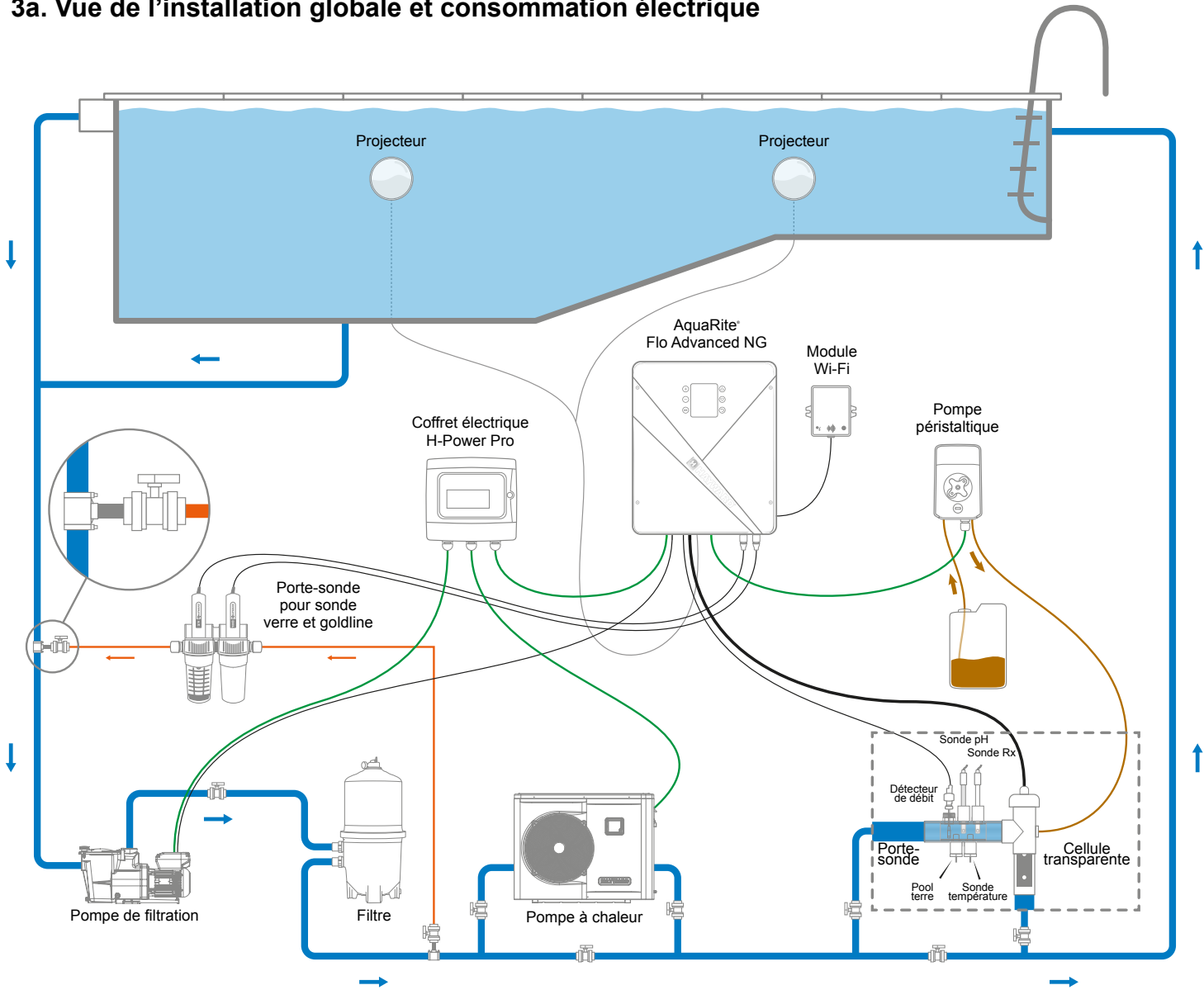
Gabarit de perçage



Notice d'utilisation via QR code

3. INSTALLATION DE L'APPAREIL

3a. Vue de l'installation globale et consommation électrique



Consommation maximale et génération

⚠ Il est recommandé d'utiliser un disjoncteur temporisé de 16 A pour le boîtier.

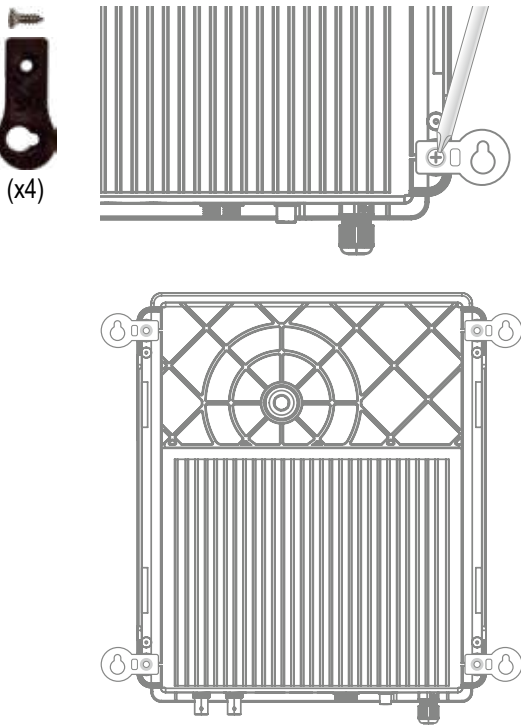
Produit	Consommation maximum	g Cl/h
AQR-FLO-AD08NG	65W	8
AQR-FLO-AD16NG	120W	16
AQR-FLO-AD22NG	130W	22
AQR-FLO-AD33NG	150W	33
AQR-FLO-AD50NG	190W	50
AQR-FLO-AD0LSNG	80W	Equiv 5
AQR-FLO-AD1LSNG	120W	Equiv 15
AQR-FLO-AD2LSNG	150W	Equiv 30
AQR-FLO-AD3LSNG	150W	Equiv 45

3b. Installation murale

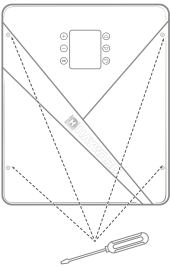
- 1 Sans ouvrir le capot, visser les 4 œilletons à l'arrière du boîtier.
- 2 Repérer la position des 4 œilletons à l'aide du gabarit de perçage.
- 3 Percer 4 trous dans le mur et y insérer les 4 chevilles.
- 4 Visser les 4 vis de fixation au mur et suspendre l'appareil verticalement avec le connecteur de la cellule positionné en bas

Le boîtier doit être installé dans le local technique (sec, tempéré, ventilé). Attention, les vapeurs d'acide peuvent endommager irrémédiablement votre appareil. Positionner les réservoirs de produits de traitement en conséquence. Débrancher la pompe de filtration de la piscine avant de commencer l'installation. L'installation doit être réalisée conformément aux normes en vigueur dans le pays d'installation. Le boîtier doit être monté à une distance horizontale minimum de 3,5 mètres (voire plus, si la législation locale l'exige) de la piscine, à moins de 1 mètre d'une prise protégée et à moins de 4,5 mètres de l'emplacement prévu pour la cellule. Le boîtier doit être mis en place à la verticale, sur une surface plate, les câbles orientés vers le bas. Ce boîtier servant également à évacuer la chaleur (dissipation de la chaleur des composants internes), il est important de laisser libres les quatre côtés du boîtier. Ne pas monter le boîtier derrière un panneau ou dans un endroit clos. Avant de fixer le boîtier de commande à l'emplacement prévu, vérifier que le cordon d'alimentation atteint la prise protégée et que le câble de la cellule atteint l'emplacement prévu pour l'installation de la cellule. Tous les composants métalliques de la piscine peuvent être raccordés à une même terre suivant la réglementation locale.

3c. Raccordement de la carte électronique

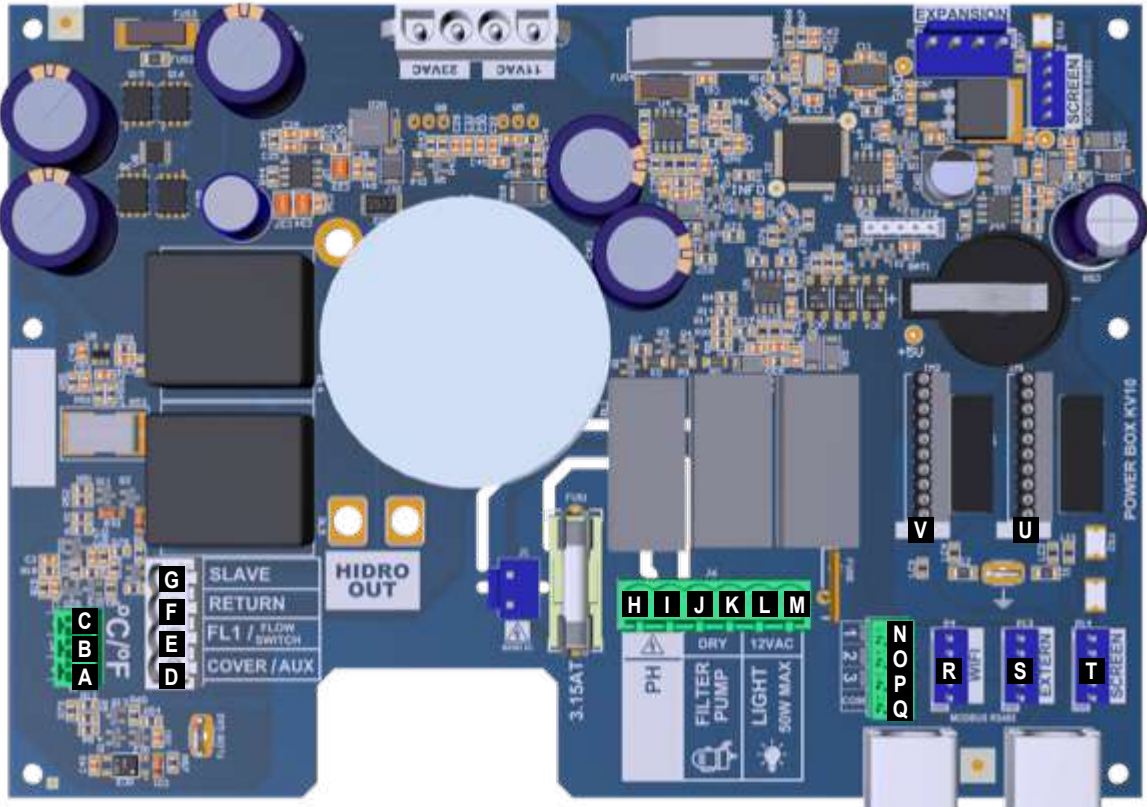


(x4)



Enlever le couvercle noir en dévissant les 4 vis à l'aide d'un tournevis.

⚠ Raccordez les capteurs minutieusement.
Une mauvaise connexion peut endommager l'appareil de manière irréversible.

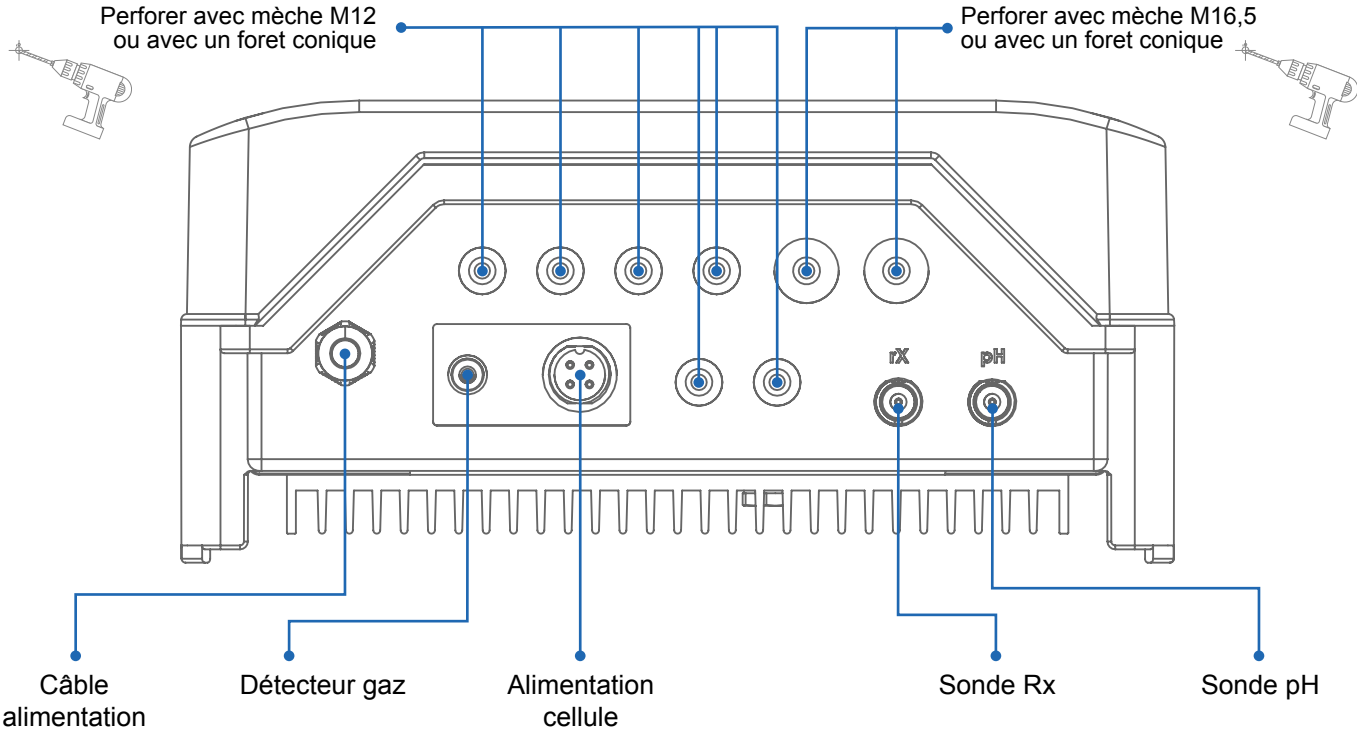


Connexion des entrées :

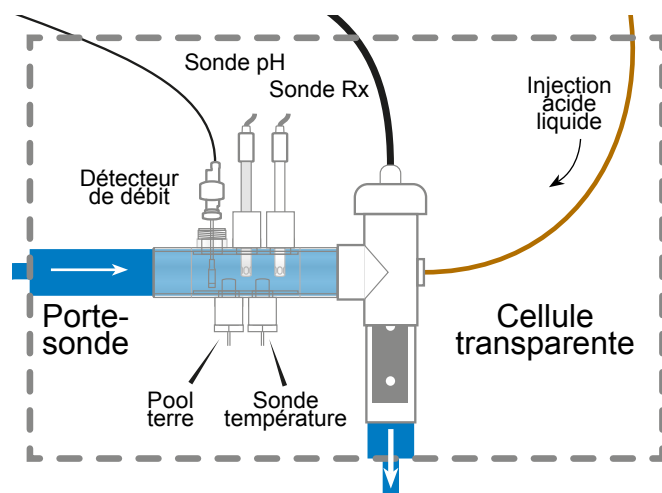
Plaque	Nom	Description	Bornes	Type entrée / sortie
Principale	°C	Sonde de température	A-B-C	Rouge, jaune, noir
Principale	COVER / AUX	Détecteur de volet fermé	D-F	Contact sec
Principale	FL1 / FLOW SWITCH	Détecteur de débit mécanique	E-F	Contact sec non polarisé
Principale	SLAVE	Bornier pour boîtier maître ou esclave	G-F	Contact sec
Principale	PH	Pompe injection péristaltique ou électromagnétique	H-I	Sortie Tension 230 VCA 5 A max
Principale	FILTER PUMP	Contrôle pompe de filtration	J-K	Contact sec
Principale	LIGHT 50W	Contrôle et alimentation éclairage	L-M	Sortie Tension 12 VCA 50 W max
Principale	VARIABLE SPEED PUMP	Contrôle pompe à vitesse variable	N-O-P-Q	Contact sec V1 - V2 - V3 - Commun
Principale	SCREEN	Écran déporté (en option)	R	Modbus RS465 De haut en bas : rouge / libre / jaune / vert / noir
Principale	WIFI	Module WiFi ou Ethernet (en option)	S	Modbus RS465 De haut en bas : rouge / libre / jaune / vert / noir
Principale	EXTERN	Connecteur standard de communication	T	Modbus RS465 De haut en bas : rouge / libre / jaune / vert / noir
Principale	PH	Connexion chip pH, inscription et LED sur la gauche	U	5 VCC
Principale	RX	Connexion chip Rx (en option), inscription et LED sur la gauche	V	5 VCC

3d. Câblage du boîtier

6 entrées pour câblage équipements



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



L'installation est dotée de 2 sécurités : le détecteur de débit mécanique et le détecteur de gaz dans la cellule.



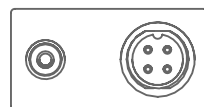
En cas d'installation avec tuyauterie de diamètre 50 mm, merci de consulter la fiche pièces détachées pour les adaptateurs encollables.

Installation et connexion de la cellule (voir schéma) :

- Installer le support de cellule verticalement (en cas d'installation horizontale, merci de consulter les annexes de la notice pour adapter la programmation du boîtier).
- Installer la cellule dans un by-pass.
- Connecter le câble d'alimentation en-dessous du boîtier sur le connecteur 4 pins et le détecteur de gaz sur le connecteur RCA.

Installation et connexion du détecteur de débit mécanique :

- Installer le support du détecteur de débit avant la cellule et dans le by-pass.
- Visser le détecteur de débit sur le filetage 3/4 mâle.
- Connecter les câbles rouge et noir à la carte électronique aux bornes E et F.

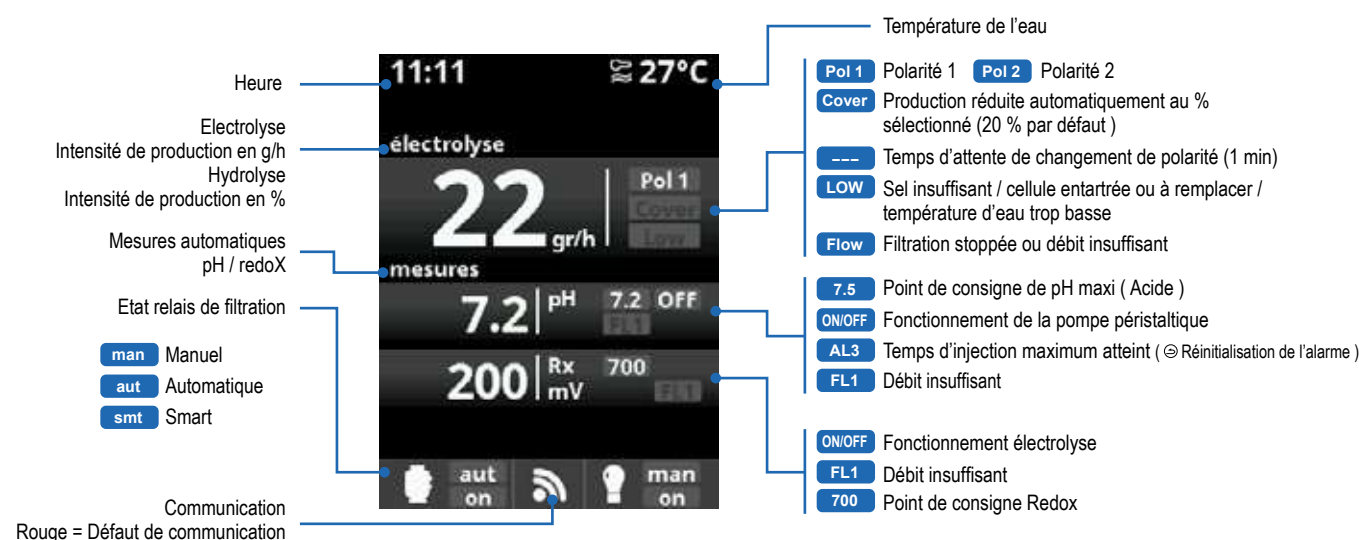


4. FONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL

L'appareil est conçu pour être branché en permanence sur une prise protégée. L'AquaRite® Flo Advanced 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).

Dès que les paramètres de l'eau se situent à l'intérieur des plages recommandées, vous pouvez mettre en marche l'appareil.

4a. Vue et description de l'écran d'accueil



4b. Menu électrolyse / hydrolyse



La filtration doit être active pour que l'électrolyse puissent s'activer.



Électrolyse / Hydrolyse :
Programmation fonctions d'électrolyse / hydrolyse.



Niveau :
Production de chlore (g/h) souhaitée pour l'électrolyse.
Production de chlore (%) souhaitée pour l'hydrolyse.



Choc :
Filtration continue pendant 24 heures à l'intensité maximale. Retour automatique au mode de filtration programmé. Pendant la période de choc le contrôle par Redox peut être désactivé.

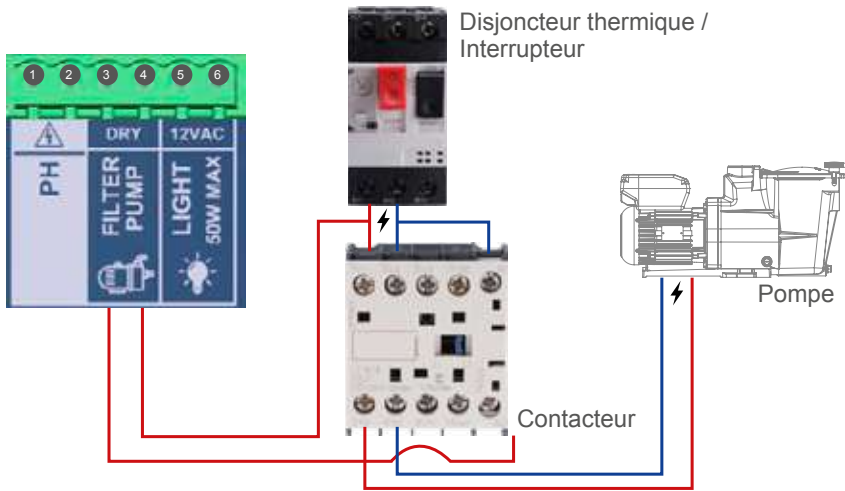


Couvert. :
Diminution du % de production de chlore quand la couverture est fermée. Quand la couverture est fermée, il n'est pas nécessaire que l'électrolyse fonctionne à 100 %. Ajustez le % de réduction de la production de chlore.

4c. Contrôle de la filtration

Branchement de la pompe de filtration

 Pour le branchement et la configuration d'une pompe à vitesses variables, merci de consulter les annexes de la notice



Mode Automatique (ou temporisé) :
Sur ce mode, la filtration s'allume en fonction des plages horaires programmées, qui permettent d'ajuster l'heure de début et de fin de la filtration. Les plages horaires doivent être définies sur une seule et même journée.
Configuration des temps de marche et arrêt (jusqu'à 3 temps programmables possibles) : accédez à la ligne de plage horaire à modifier (1-3) avec les touches haut/bas.
Utiliser les touches plus/moins pour accéder au champ de l'heure initiale de la plage horaire sélectionnée. Configurez l'heure avec plus/moins. Utilisez les touches haut/bas pour accéder au champ des minutes et configurez avec plus/moins.
Pour confirmer, appuyez sur OK et, pour annuler, appuyez sur la flèche retour. Procéder de même pour configurer l'heure d'arrêt.

 Les périodes ne doivent pas se recouper.



Mode nettoyage de filtre (et nettoyage de la piscine par aspiration) : à partir de ce menu (accessible depuis n'importe quel mode de filtration (Manuel, Automatique, Smart)), vous pouvez facilement réaliser un nettoyage à contre-courant du filtre à sable. Lorsque vous activez ce menu, la cellule d'électrolyse se déconnecte. Procédez selon les indications suivantes :

- Mettez la pompe de filtration sur OFF avec les touches plus/moins.
- Mettez la vanne de la pompe de filtration sur la position de nettoyage à contre-courant.
- Remettez la pompe de filtration sur ON. Vous pouvez contrôler la durée du nettoyage à contre-courant sur la montre de l'écran. Assurez-vous que le nettoyage à contre-courant du filtre est réalisé correctement et complètement.
- Une fois le nettoyage à contre-courant terminé, éteignez la pompe de filtration et remettez la vanne sur la position de filtration. Si vous le souhaitez, vous pouvez maintenant réaliser un cycle de rinçage.
- Procédez comme pour le nettoyage à contre-courant, en plaçant cette fois la vanne sur la position de rinçage.
- Quittez le menu Nettoyage filtre avec la touche retour. Le système se remet alors sur le mode programmé.

4d. Contrôle et alimentation de l'éclairage

-  Sortie 12 VCA (50 W max.). Branchement direct des projecteurs LED. Pas besoin d'utiliser un transformateur indépendant.
-  Lorsque l'éclairage est activé, la production de chlore est réduite d'1/3.

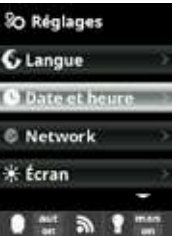


Éclairage :
Mode manuel :
Les plages horaires doivent être définies sur une seule et même journée.
Mode Automatique : s'allume en fonction de plages horaires, qui permettent d'ajuster l'heure de début et de fin de l'éclairage. Les plages horaires peuvent être configurées avec une fréquence : quotidienne, tous les 2 jours, 3 jours, 4 jours, 5 jours, hebdomadaire, toutes les 2 semaines, 3 semaines, 4 semaines.

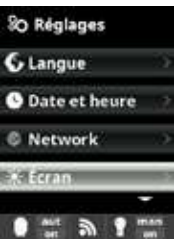


Mode Projecteur LED :
Les plages horaires doivent être définies sur une seule et même journée.
Shortcut : s'allume en fonction de plages horaires, qui permettent d'ajuster l'heure de début et de fin de l'éclairage. Les plages horaires peuvent être configurées avec une fréquence : quotidienne, tous les 2 jours, 3 jours, 4 jours, 5 jours, hebdomadaire, toutes les 2 semaines, 3 semaines, 4 semaines.

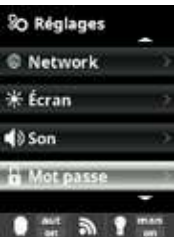
4e. Configuration du boîtier



Langue :
réglages de la langue de préférence.
Date et heure :
réglages du jour et de l'heure.
Écran :
réglages de l'intensité de l'éclairage de l'écran (0-100 %) et programmation de l'allumage / extinction de ce dernier.



Son :
programmation du système d'émission de sons pour les fonctions : Clavier (appui sur une touche), avis (messages urgents), alertes (alarme de fonctionnement), filtration (début de la filtration).
Mot de passe :
permet de protéger l'accès au menu utilisateur par un mot de passe. Appuyez sur une combinaison de 5 touches et le système les mémorisera. Si vous oubliez votre mot de passe, demandez le « master-password » à votre installateur ou à votre fournisseur.



Info temps :
le système enregistre le décompte des heures de fonctionnement de la cellule et les affiche sur cet écran. Le numéro entre parenthèses correspond au nombre de resets du compteur.
Info système :
information sur la version du logiciel disponible de l'écran TFT et du module de puissance. L'ID de nœud nécessaire à la configuration de la connexion WIFI du système est aussi indiquée.

5. CONNEXIONS ET PARAMÉTRAGE DES OPTIONS

5a. Installation et mise en route de l’option pH

- 1 Ouvrir le capot, et connecter la carte CHIP pH sur le slot PH (voir paragraphe 3C).
- 2 Connecter la pompe doseuse sur le bornier pH avec l’aide d’un presse-étoupe (voir paragraphe 3C et 3D) et refermer le capot.
- 3 Installer la sonde avec son support dans la tuyauterie et connecter la sonde au boîtier (voir paragraphe 3D).
- 4 Suivre les instructions du kit pH pour l’injection du liquide.
- 5 Éteindre et rallumer le boîtier via l’interrupteur.
- 6 Le menu Mesures apparaît automatiquement pour paramétrer la consigne et effectuer l’étalonnage.

 La durée de vie de la sonde est de 1 an. Nous recommandons de la changer tous les ans.

Fonctionnement pompe doseuse de pH liquide :

- La pompe démarre en fonction de la consigne fixée dans le menu Mesures - Consignes – pH acide (consigne < pH de l’eau).
- Par défaut, le temps de dosage maximum est de 120 min pour éviter l’acidification de l’eau (AL3).
- Le mode d’injection est le mode proportionnel : 10 minutes ON (variable en fonction de l’écart entre la valeur mesurée et la consigne) + 5 minutes OFF (fixe).
- Il est possible de changer le mode dosage de acide à base (contactez votre installateur).
- La pompe est équipée d’un interrupteur marche/arrêt.

 Le tube Santoprène de la pompe péristaltique a une durée de vie de 2 ans. Nous recommandons de le changer tous les ans.

-  Nous recommandons l’injection d’acide sulfurique afin d’éviter la corrosion et les gaz.

Configuration de la consigne de pH :



Mesures :
Réglage des points de consigne.
Consignes :
Consignes pour chacune des mesures.
Détermination des consignes :
Configuration des niveaux idéaux pour chacun des paramètres.
La valeur par défaut est de 7,2.

Étalonnage de la sonde de pH :

 Toujours commencer la procédure d’étalonnage par un Reset Cal.



Étalonnage pH :
Étalonnage de sonde de pH : recommandé tous les 2 mois pendant la saison d’utilisation de la piscine.
Tampon :
Étalonnage avec des solutions tampons (solutions tampons pH7 / pH10 / neutre) ; suivez les instructions en 7 étapes qui apparaissent sur l’écran (l’écran Étape 1 / 7 correspond à la 1e étape).
Reset cal :
L’option Reset Cal efface tous les étalonnages effectués précédemment.

Manuel :
Étalonnage manuel : permet de régler les sondes sur 1 point (sans solution tampon) – uniquement recommandé pour régler de petits écarts de mesure.

Sans sortir la sonde de l’eau, ajustez, à l’aide des touches plus / moins, la mesure affichée pour qu’elle coïncide avec la valeur de référence (photomètre ou autre appareil de mesure).

5b. Installation et mise en route de l’option Rx

- 1 Ouvrir le capot, et connecter la carte CHIP Rx sur le slot RX (voir paragraphe 3C).
- 2 Installer la sonde avec son support dans la tuyauterie, connecter la sonde au boîtier (voir paragraphe 3D) et refermer le capot.
- 3 Éteindre et rallumer le boîtier via l’interrupteur.
- 4 Le menu Mesures apparaît automatiquement pour paramétrer la consigne et effectuer l’étalonnage.

 La durée de vie de la sonde est de 1 an. Nous recommandons de la changer tous les ans.

Fonctionnement du module redox :

- Lorsque l’option redox est connectée, la cellule d’électrolyse démarre dès que la valeur de redox mesurée tombe en dessous de la consigne.

Configuration de la consigne de Rx :



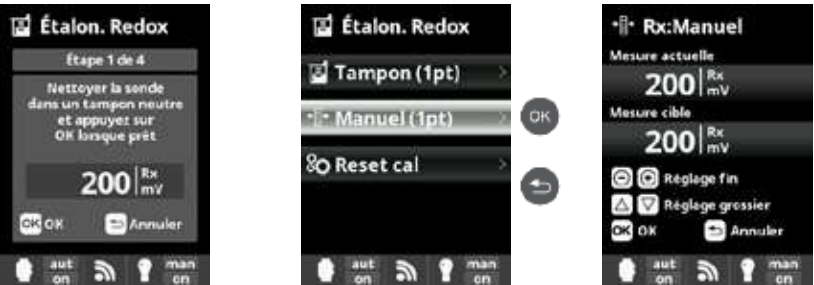
Mesures :
Réglage des points de consigne.
Consignes :
Consignes pour chacune des mesures.
Détermination des consignes :
Configuration des niveaux idéaux pour chacun des paramètres.
La valeur de consigne par défaut est de 700 mV.

Étalonnage de la sonde de Rx :

 Toujours commencer la procédure d'étalonnage par un Reset Cal.



Étalonnage Rx :
Étalonnage de la sonde Redox : recommandé tous les 2 mois pendant la saison d'utilisation de la piscine.
Tampon :
Étalonnage avec la solution tampon (solutions tampons 465 mV). Suivez les instructions en 4 étapes qui apparaissent sur l'écran (l'écran Étape 1 / 4 correspond à la 1e étape).
Reset cal :
L'option Reset Cal efface tous les étalonnages effectués précédemment.



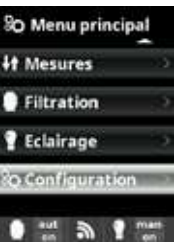
Manuel :
Étalonnage manuel : permet de régler les sondes sur 1 point (sans solution tampon) – uniquement recommandé pour régler de petits écarts de mesure.

Sans sortir la sonde de l'eau, ajustez, à l'aide des touches plus / moins, la mesure affichée pour qu'elle coïncide avec la valeur de référence (photomètre ou autre appareil de mesure).

5c. Installation et mise en route de l'option température

- 1 Ouvrir le capot, et connecter la sonde de température à l'aide d'un presse-étoupe (voir paragraphe 3C et 3D) et refermer le capot.
- 2 Configurer la sonde de température dans le boîtier.
- 3 La valeur de la température apparaît en haut à droite de l'écran et le mode Smart est accessible dans le menu Filtration.

Configuration de la sonde de température dans le boîtier :



Aller dans Configuration et appuyer sur OK



Aller dans Menu de Service et appuyer sur OK



Saisir le mot de passe : Haut Bas Plus Moins Retour



Aller dans Extra Param. et appuyer sur OK



Aller dans le menu Température, sélectionner Standard et appuyer sur OK pour valider la sélection

Configuration du mode de filtration Smart :



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. Utiliser les touches plus/moins pour configurer les températures minimale et maximale souhaitées.
Il est possible d'activer le mode antigel, qui permet d'allumer la filtration si la température de l'eau descend en dessous de 2 °C. Pour configurer les temps de marche et arrêt (jusqu'à 3 temps programmables possibles), suivez les instructions du Mode automatique.

5d. Installation et mise en route du module WiFi

- 1 Ouvrir le capot et perforer le boîtier avec une mèche 16,5 (voir paragraphe 3D).
- 2 Passer le connecteur du câble WiFi, positionner le presse-étoupe.
- 3 Connecter le connecteur blanc du WiFi sur le slot WIFI (voir paragraphe 3C) et refermer le capot.
- 4 Éteindre et rallumer le boîtier via l'interrupteur.
- 5 Le menu Network apparaît automatiquement dans le menu Configuration.
- 6 Configurer la connexion WiFi dans le boîtier et sur votre téléphone ou sur site web.

 Vérifier que les 2 LED du module WiFi sont bien fixes avant de se connecter via l'application ou via le site web.



Network :
Une fois le module WIFI connecté, réinitialisez votre équipement. Dans le menu Configuration, l'option Network apparaît.
WIFI :
Sélectionnez WIFI pour scanner les réseaux à portée du module. La recherche se fait automatiquement. Sélectionnez le réseau souhaité à portée du module WIFI.
 *Seuls les WiFi avec fréquence 2.4 GHz sont acceptés par le module.*
Mot de passe :
Saisissez le mot de passe du réseau sur le clavier contextuel. Déplacez-vous vers le haut et vers le bas avec les touches haut/bas, et de gauche à droite avec les touches plus/moins. Pour sélectionner une lettre, appuyez sur OK.
Nom AP réseau :
Si le réseau n'est pas trouvé automatiquement, saisissez manuellement le nom et le mot de passe du réseau souhaité.
Configuration :
Si vous souhaitez une configuration plus détaillée. Par défaut, laissez DHCP = ON.
État :
Vérifiez l'état de votre connexion. Affiche les échanges de données reçus et envoyés aux serveurs.



Configuration de la connexion sur votre téléphone et/ou site web :



 Une fois que le module est connecté au réseau Wifi avec les deux LED allumées en permanence (fixe), vous pouvez vous enregistrer sur poolwatch.hayward.fr ou sur l'application Hayward Poolwatch.

Munissez-vous de votre nœud ID (dans le menu Mod. puissance) et suivez le processus d'enregistrement. Vous pouvez scanner le code QR et le copier / coller dans le formulaire d'enregistrement. Une fois enregistré, vous pourrez superviser et piloter à distance l'ensemble des paramètres de votre boîtier avec Hayward PoolWatch.

 L'application Hayward Poolwatch est disponible sur App Store et Google Play et gratuite.



6. DESCRIPTION DES MESSAGES / ALARMES

P1/P2	Polarité de fonctionnement de la cellule. La cellule inverse automatiquement sa polarité pour s'autonettoyer.
COV	Le détecteur de volet indique que le volet est fermé. La production est automatiquement réduite à la valeur enregistrée dans le menu Électrolyse.
FL1 / FLOW	Absence de débit dans l'installation. Contrôler les détecteurs de débit et de gaz et s'assurer que la pression est correcte. - Vérifier le détecteur de débit mécanique et le détecteur de gaz. - Vérifier que la pompe de filtration fonctionne. - Vérifier que rien n'obstrue les canalisations (vanne fermée, panier ou préfiltre pleins...). - Vérifier que le fusible 4A n'est pas défilant.
LOW	L'appareil n'atteint pas le niveau de production désiré. Cela peut être dû à plusieurs facteurs : - manque de sel - cellule entartrée - cellule épuisée (vérifier le compteur horaire) - basse température de l'eau
AL3	Le temps maximum pour atteindre la consigne de pH est atteint. La pompe de dosage pH Acide est stoppée pour éviter un surdosage et une acidification de l'eau. Veuillez procéder aux vérifications suivantes : - 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, si nécessaire. - Vérifier que la pompe pH fonctionne normalement. - Vérifier le réglage du temps de correction. Pour faire disparaître ce message et réinitialiser le dosage, appuyer sur la touche «retour» pendant 3 secondes.

7. 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 g/L / 1,5 g/L pour modèles low salinity
Chlore libre	0,5 à 2,5 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 intérieur
Alcalinité totale	80 à 120 ppm
Dureté de l'eau	200 à 300 ppm
Métaux	0 ppm
Indice de Langelier	-0,2 à 0,2 (0 de préférence)

8. GUIDE DU DÉPANNAGE

Absence d'affichage

Vérifier le câble de connexion entre l'afficheur et le boîtier de contrôle.
Vérifier si le fusible 4 A n'est pas défilant (situé à l'intérieur du boîtier de contrôle).
Vérifier l'alimentation électrique : 220-230 V~ 50/60 Hz.
Si le problème persiste, contacter votre installateur/piscinier.

Excès de chlore

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

L'électrolyse n'atteint pas la production désirée

Vérifier la concentration de sel dans l'eau (en fonction du modèle).
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 élevés (équilibrer et ajuster le pH et l'alcalinité totale de l'eau).
Vérifier que le système change automatiquement de polarité (voir afficheur).

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

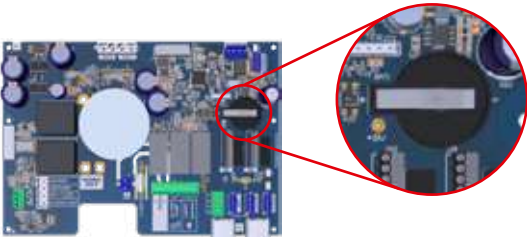
Augmenter la durée de filtration.
Augmenter le niveau de production de chlore de l'électrolyse.
Vérifier la concentration de sel dans l'eau (cf. tableau équilibre chimique de l'eau).
Vérifier le niveau d'acide isocyanurique de la piscine (cf. tableau équilibre chimique de l'eau).
Vérifier que les agents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

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.

Changement de la pile

Dévisser le couvercle avec l'aide des 4 vis et localiser l'emplacement de la pile (voir ci contre)
Changer la pile (type CR2032).
Revisser le couvercle avec l'aide des 4 vis.



9. ANNEXES

9a. Configuration de la sécurité de la cellule

 Si la cellule est installée horizontalement, il est nécessaire d'annuler la sécurité du détecteur de gaz de la cellule. Suivre les instructions suivantes :



Aller dans Configuration et appuyer sur OK



Aller dans Menu de Service et appuyer sur OK



Saisir le mot de passe : Contacter votre installateur



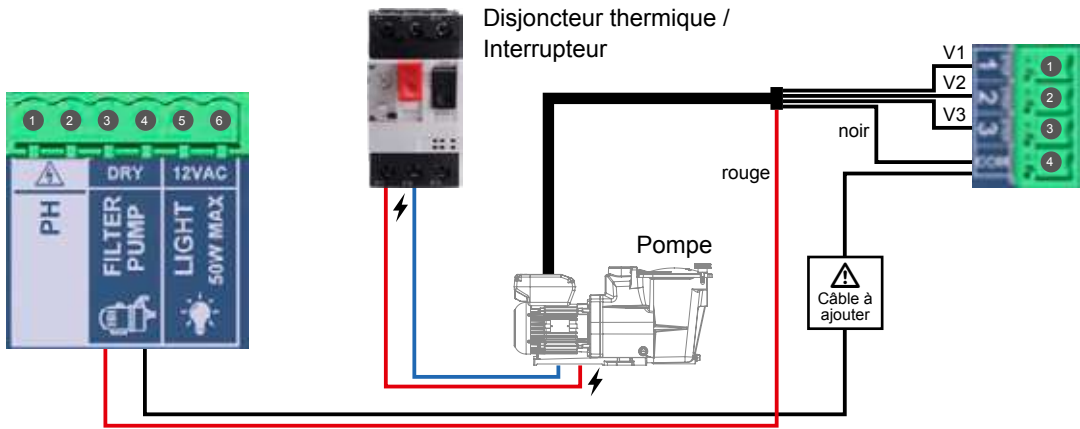
Aller dans Extra Param. et appuyer sur OK



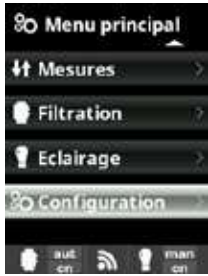
Aller dans le menu Flow ctrl et sélectionner Palette (2). Appuyer sur OK pour valider la sélection. Par défaut, le boîtier est sur Paddle or gas (3).

9b. Connecter et configurer une pompe à vitesses variables

- 1 Faire le branchement de la pompe et des fils pilotes.
- 2 Configurer les vitesses de la pompe V1, V2, V3 directement sur la pompe.
- 3 Suivre la procédure ci-dessous pour déclarer la pompe à vitesses variables dans le boîtier.
- 4 Si vous souhaitez modifier le réglage des vitesses ultérieurement, il faudra recharger la pompe en pompe standard, puis répéter les points 2 et 3 ci-dessus.



Configuration de la pompe à vitesses variables dans le boîtier :



Aller dans Configuration et appuyer sur OK



Aller dans Menu de Service et appuyer sur OK



Saisir le mot de passe : Contacter votre installateur



Aller dans Type de pompe et appuyer sur OK



Choisir le type de pompe et appuyer sur OK pour valider la sélection

Vues actualisées des modes de filtration



Une fois la pompe connectée, vous pourrez assigner individuellement à chaque période de filtration une vitesse différente. **R** : rapide, **M** : moyenne et **L** : lente. Le Mode Smart peut être activé uniquement avec la sonde de température.

Nettoyage du filtre : pour le nettoyage du filtre avec pompe à vitesses variables, il est recommandé d'utiliser la vitesse rapide.

10. CONDITIONS DE GARANTIE ET EXCLUSIONS POUR LES PAYS DE L'UNION EUROPÉENNE

Les produits HAYWARD® sont garantis contre tous défauts de fabrication ou de matières pendant 3 ans, à compter de la date d'achat. Toute demande d'application de la garantie devra s'accompagner de la preuve d'achat, portant mention de la date. Nous vous conseillons donc de conserver votre facture.

Dans le cadre de sa garantie, HAYWARD® choisira de réparer ou de remplacer les produits défectueux, sous condition d'avoir été utilisés selon les instructions du guide correspondant, de n'avoir subi aucune modification, et de ne comporter que des pièces et composants d'origine. La garantie ne couvre pas les dommages dus au gel et aux produits chimiques. Tous les autres coûts (transport, main-d'œuvre, etc.) sont exclus de la garantie.

HAYWARD® ne pourra être tenue pour responsable des dommages directs ou indirects résultant d'une installation, d'un raccordement ou d'une utilisation 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.

Les pièces d'usure de l'électrolyseur au sel mentionnées ci-dessous doivent être entretenues en fonction de leur durée de vie estimée :

- Cellule en titane : 8 000 heures
- Jeu de joints (cellule en titane, support de sonde) : 2 ans
- Tube en Santoprene (pompe péristaltique) - Membrane (pompe électromagnétique) : 2 ans
- Sonde (pH, Rx, conductivité, chlore libre) : 1 an (garantie 6 mois)

11. INFORMATIONS ENVIRONNEMENTALES

Disposition sur les déchets d'équipements électriques et électroniques des professionnels. Conformément à la directive 2012/19/UE relative à la gestion des déchets d'équipements électriques et électroniques, ce boîtier doit être déposé dans un point de collecte sélective.

==> pour plus d'informations, contacter votre distributeur.

La bonne gestion des équipements électriques et électroniques contribue à prévenir les dommages à l'environnement et à la santé humaine.

Conformément à la Directive 2006/66/CE du Parlement européen et du Conseil du 6 septembre 2006 relative aux piles et accumulateurs ainsi qu'aux déchets de piles et d'accumulateurs, le symbole qui accompagne ce manuel informe de l'obligation de collecte sélective de la pile incorporée dans le boîtier.

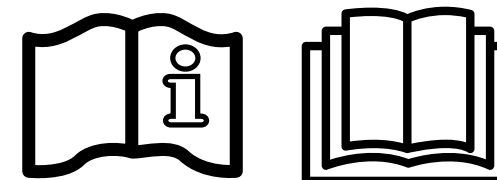
Lorsque la pile arrive en fin de vie, elle doit être retirée et déposée dans un point de collecte sélective.

Il est indiqué au paragraphe 8 comment procéder pour remplacer la pile.



HAYWARD®

EN English



AquaRite® Flo Advanced NG

OWNER'S MANUAL

KEEP THIS GUIDE FOR FUTURE REFERENCE



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

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

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

 **WARNING** – All electrical connections must be carried out by a qualified approved electrician in accordance with the standards currently in force in the country of installation or, failing this, in accordance with the international standard IEC 60334-7-702.

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

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

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

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

 **WARNING** – Use only original Hayward® parts.

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

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

INDEX

1. Description of the device

2. Pack contents

3. Installing the device

3a. General view of installation and electricity use

3b. Installation on a wall

3c. Connecting the electronic circuit board

3d. Cabling the box

3e. Installing the cell and the mechanical flow switch

4. Operation of the device

4a. View and description of the home screen

4b. Electrolysis / hydrolysis menu

4c. Filtration control

4d. Control and power supply for lighting

4e. Configuring the box

5. Connecting and configuring the options

5a. Installation and start-up of the pH option

5b. Installation and start-up of the Rx option

5c. Installation and start-up of the temperature option

5d. Installation and start-up of WiFi module

6. Description of messages / alarms

7. Chemical equilibrium of the water

8. Troubleshooting guide

9. Appendices

9a. Configuring the cell safety feature

9b. Connecting and configuring a variable-speed pump

10. Warranty conditions and exclusions for European Union countries

11. Environmental information

1. DESCRIPTION OF THE DEVICE

The AquaRite® Flo Advanced NG device is a water treatment system combined with a pool equipment control device.

Control system:
The salt chlorinator AquaRite® Flo Advanced (LS included) centralises disinfection and management of key pool equipment by optimising their interactions. It is a chemical water treatment system, water disinfection system, and automatic pH regulator. This device also controls the single-speed pumps, variable speed pumps, lighting up to 50W, and the water temperature. Remote management is possible using the WiFi or Ethernet options.

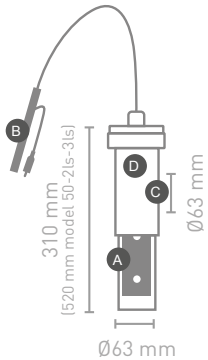
Water treatment:
AquaRite® Flo Advanced: Chlorine is produced by electrolysis of water at a low salt concentration. The electrolysis cell produces sodium hypochlorite (liquid chlorine) starting at 3g of salt per litre. The chlorine combats and eliminates the bacteria, viruses and pathogenic agents, and oxidises the organic matter present in the water. The sodium hypochlorite used recombines into salt after a few hours.

AquaRite® Flo Advanced Low Salinity: It is an effective water treatment method for your pool that uses electrolysis and hydrolysis of salt water. To operate, the salt chlorinator requires a very low concentration of salt (1.5 g salt per litre) in the pool water. The cell produces sodium hypochlorite (liquid chlorine) and free radicals with more powerful disinfection capabilities than sodium hypochlorite. The chlorine and the free radicals combat and eliminate the bacteria, viruses and pathogenic agents, and oxidises the organic matter present in the water. The sodium hypochlorite used recombines into salt after a few hours.

- 1 The quantity of chlorine required to treat a pool correctly varies depending on the number of swimmers, the number of hours of filtration, precipitation levels, the water temperature, and the water cleanliness and maintenance of its chemical balance.
- 1 Before installing this product on the filtration system of a pool or of a spa with an adjacent deck or beach made up of natural stones, consult a qualified installer, who will advise you about the type, installation, watertightness (if relevant) and maintenance of the stones placed around a pool containing salt.
- 1 Chlorine production (in g/h or %), alarms, the measured pH, Rx and temperature values are visible and updated on the screen.



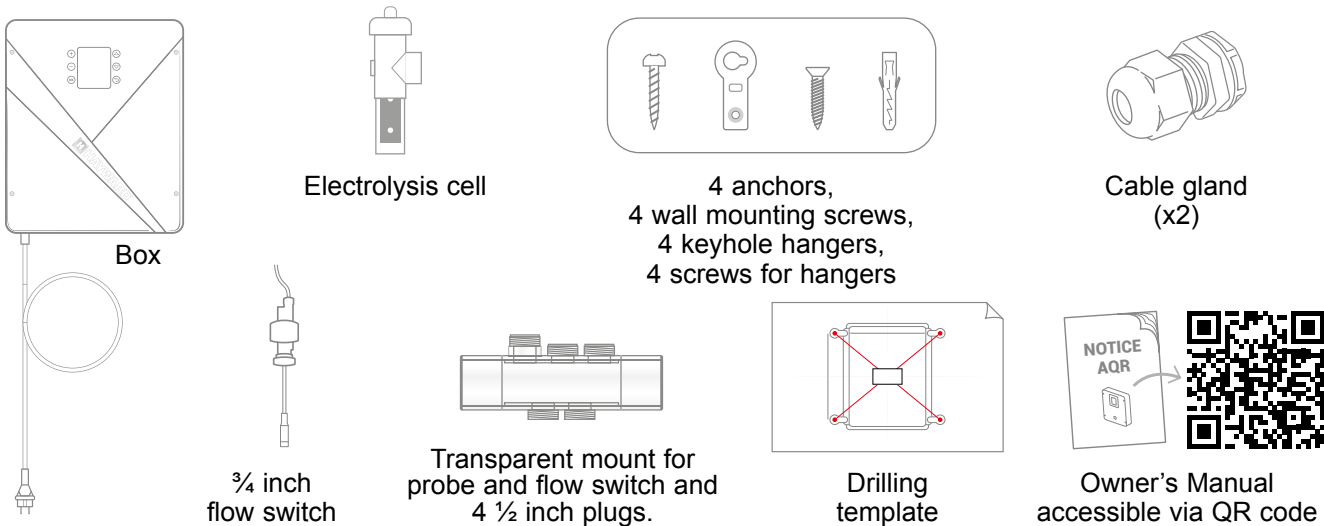
- 1 Power supply 220 – 230 V
50 – 60 Hz
- 2 Cell connection
- 3 Options connections
- 4 pH and Rx probes connections



- A Electrolysis cell
- B Cell connector
- C Cell mount
- D Flow switch/gas detector (internal)

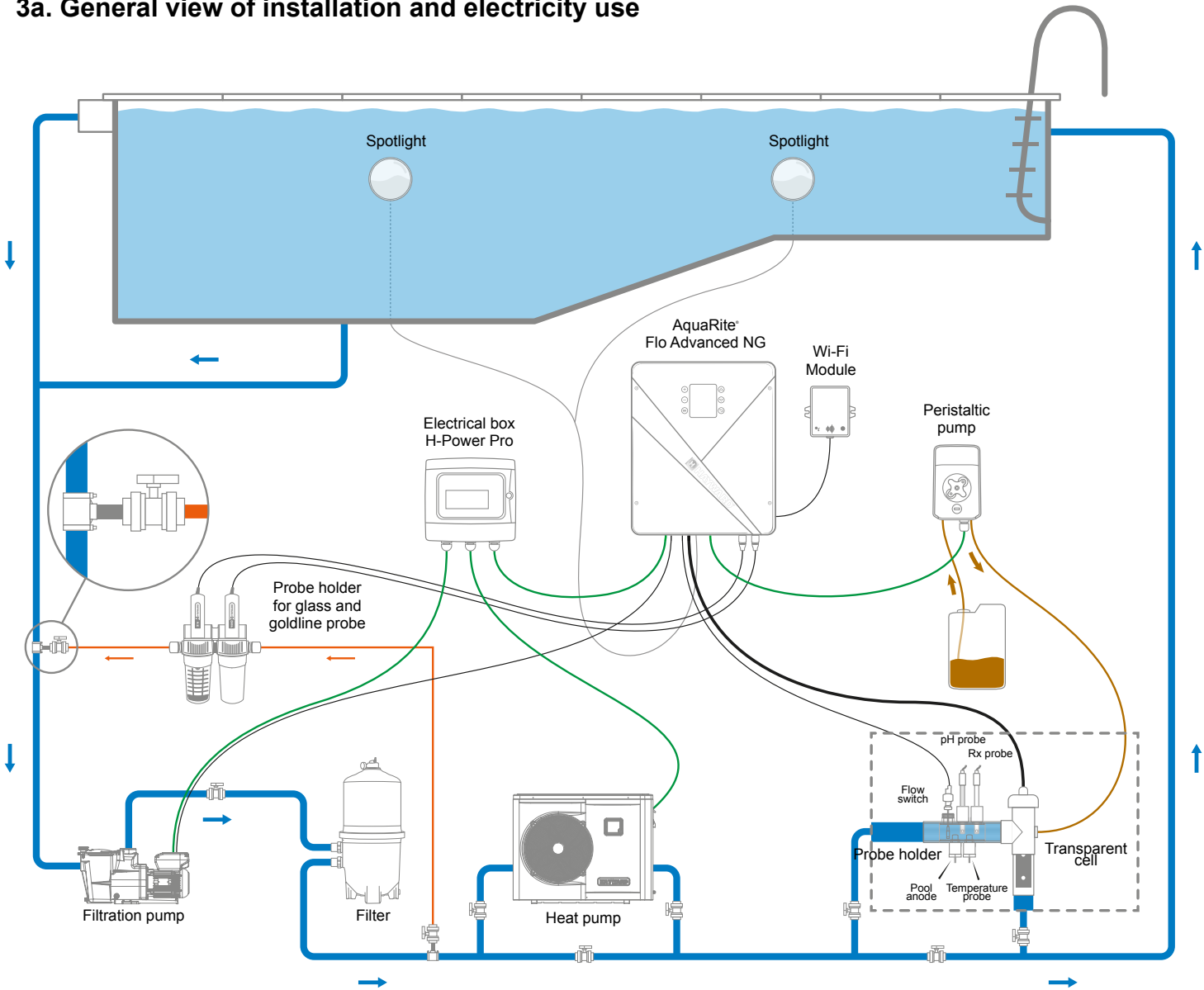
1 The lifetime of the cell is 10,000 h under optimal conditions of use. See the chapter on chemical water balance

2. PACK CONTENTS



3. INSTALLING THE DEVICE

3a. General view of installation and electricity use



Maximum consumption and generation

⚠ Use of a 16 A time-delay circuit breaker is recommended for the box.

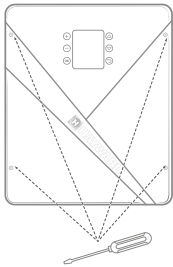
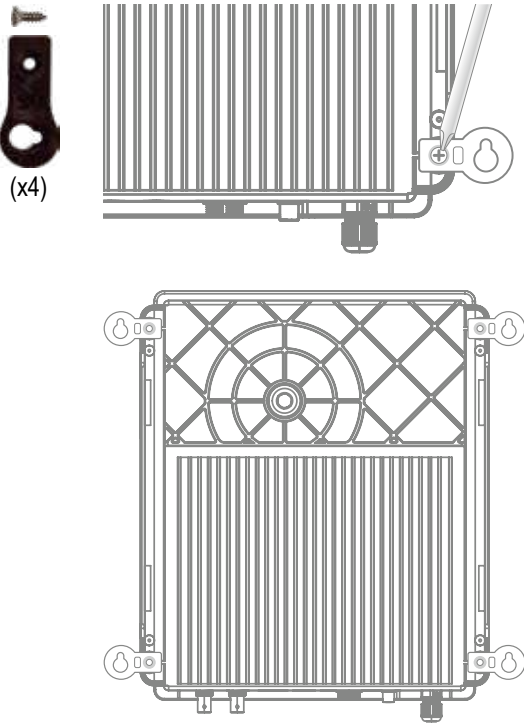
Product	Maximum consumption	g Cl/h
AQR-FLO-AD08NG	65 W	8
AQR-FLO-AD16NG	120 W	16
AQR-FLO-AD22NG	130 W	22
AQR-FLO-AD33NG	150 W	33
AQR-FLO-AD50NG	190 W	50
AQR-FLO-AD0LSNG	80 W	Equiv 5
AQR-FLO-AD1LSNG	120 W	Equiv 15
AQR-FLO-AD2LSNG	150 W	Equiv 30
AQR-FLO-AD3LSNG	150 W	Equiv 45

3b. Installation on a wall

- 1 Without opening the lid, screw the 4 keyhole hangers to the back of the box.
- 2 Locate the position of the 4 keyhole hangers using the drilling template.
- 3 Drill 4 holes in the wall and insert the 4 anchors into them.
- 4 Screw the 4 mounting screws to the wall and hang the device vertically with the cell connector positioned at the bottom.

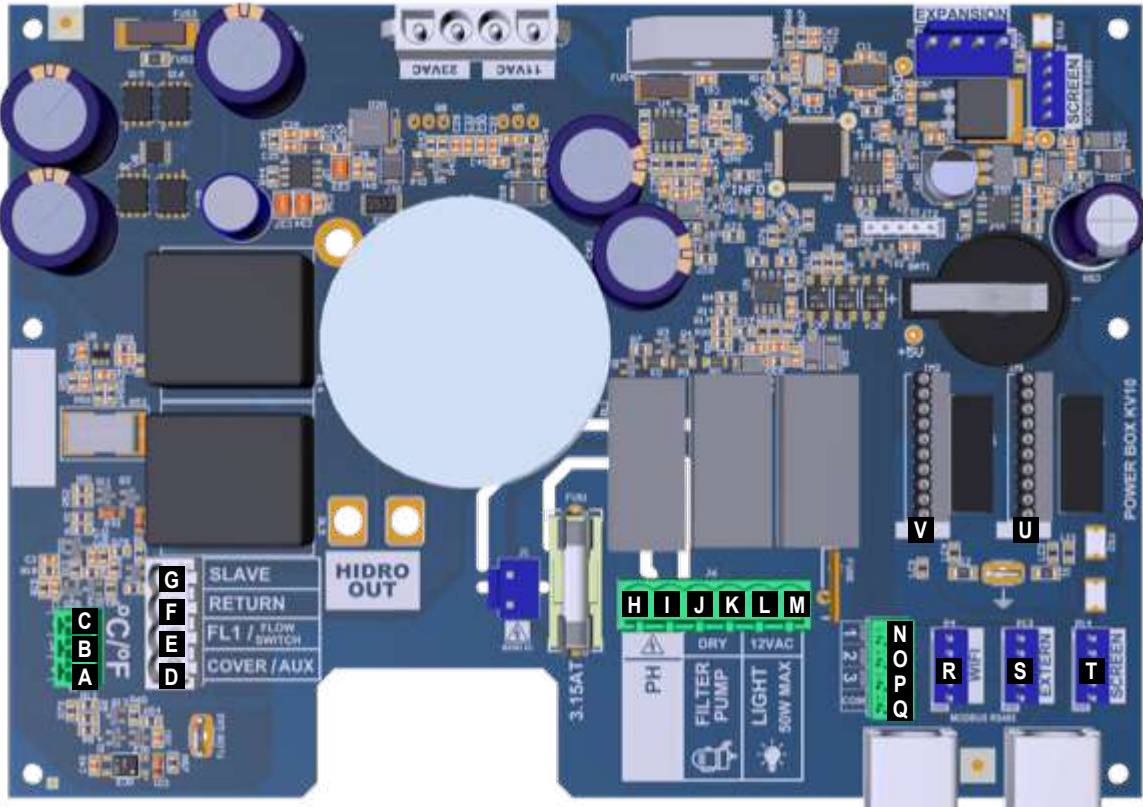
The box must be installed in the plant room (dry, temperate conditions, ventilated). Take care, acidic vapour can irreversibly damage your device. Take this into account in the positioning of the treatment product storage containers. Unplug the pool filter pump before you begin the installation. The installation must be performed in compliance with the regulations in effect in the country of installation. The box must be installed at a minimum horizontal distance of 3.5 metres (or more, if local legislation requires it) from the pool, at less than 1 metre from a protected socket, and at less than 4.5 metres from the planned position of the cell. The box must be installed vertically, on a flat surface, with the cables orientated downwards. Given that the box is also used for evacuating heat (heat dissipation from the internal components), it is important for space to be left around the four sides of the box. Don't mount the box behind a panel or in a closed environment. Before you fix the control box in place in the planned position, check that the power supply cord reaches the protected socket and that the cell cable reaches the planned cell installation position. All metal pool components can be connected to the same earth in accordance with local regulations.

3c. Connecting the electronic circuit board



Remove the black lid by unscrewing the 4 screws using a screwdriver.

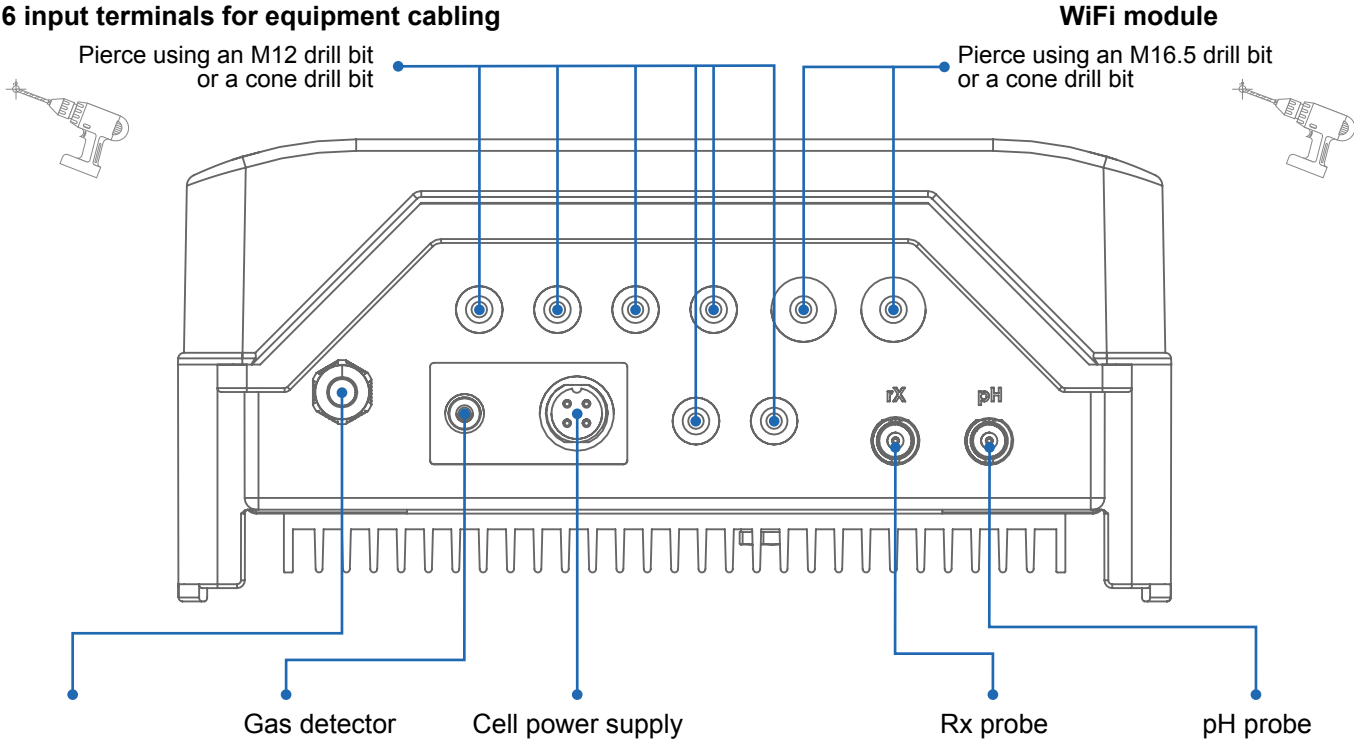
⚠ Connect the sensors with great care.
A bad connection may irreparably damage the device.



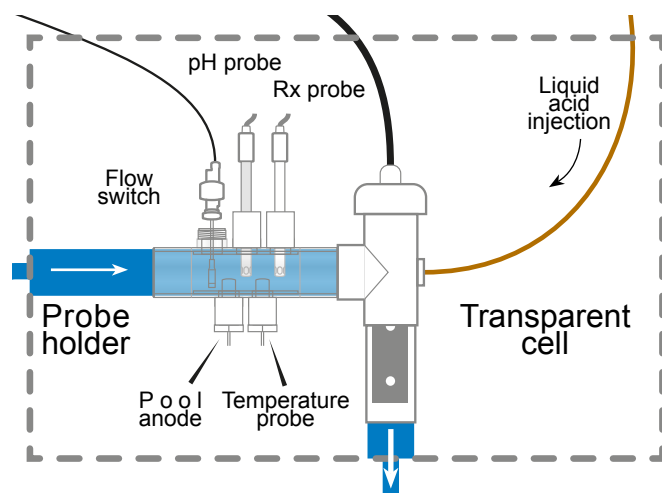
Connection of inputs:

Board	Label	Description	Terminals	Input / output type
Main	°C	Temperature probe	A-B-C	Red, yellow, black
Main	COVER / AUX	Closed shutter detector	D-F	Dry contact
Main	FL1 / FLOW SWITCH	Mechanical flow switch	E-F	Unpolarised dry contact
Main	SLAVE	Terminal for master or slave unit	G-F	Dry contact
Main	PH	Peristaltic or electromagnetic dosing pump	H-I	Output voltage 230 VAC 5 A max
Main	FILTER PUMP	Filtration pump control	J-K	Dry contact
Main	LIGHT 50W	Control and power supply for lighting	L-M	Output voltage 12 VAC 50 W max
Main	VARIABLE SPEED PUMP	Control of variable speed pump	N-O-P-Q	Dry contact V1 - V2 - V3 - Common
Main	SCREEN	Remote screen (option)	R	Modbus RS465 From top to bottom: red / free / yellow / green / black
Main	WiFi	WiFi or Ethernet module (as an option)	S	Modbus RS465 From top to bottom: red / free / yellow / green / black
Main	EXTERN	Standard communication connector	T	Modbus RS465 From top to bottom: red / free / yellow / green / black
Main	PH	pH chip connection, annotation and LED on the left	U	5 VDC
Main	RX	rX chip (option) connection, annotation and LED on the left	V	5 VDC

3d. Cabling the box



3e. Installing the cell and the mechanical flow switch



⚠ The installation has 2 safety features: the mechanical flow switch and the gas detector in the cell.

❗ If the device is being installed with 50 mm diameter pipework, please consult the spare parts sheet for the glueable adaptor fittings.

Installing and connecting the cell (see diagram):

- Install the cell mount vertically (if it is installed horizontally, please read the technical information sheet appendices to correctly adapt the box programming).
- Install the cell in a bypass.
- Connect the power supply cable underneath the box using the 4-pin socket, and the gas detector to the RCA socket.

Installing and connecting the mechanical flow switch:

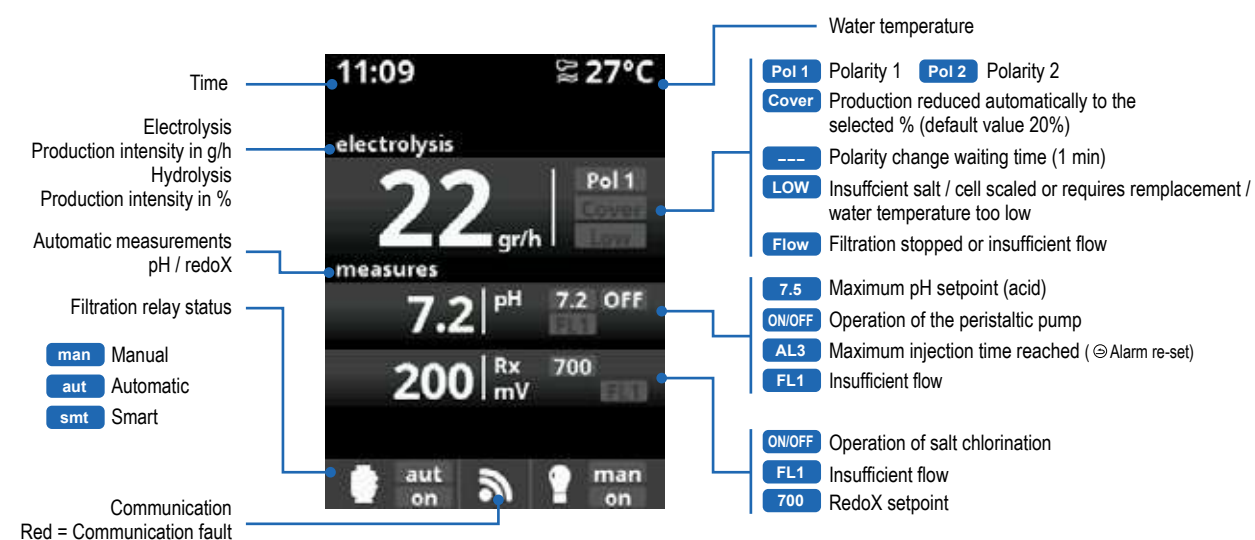
- Install the flow switch mount before the cell and on the bypass.
- Screw the flow switch onto the ¾ male thread.
- Connect the red and black cables to the electronic circuit board terminals ⚡ and ⚡.

4. OPERATION OF THE DEVICE

The device is designed to be permanently plugged in to a protected socket. The AquaRite® Flo Advanced must not be unplugged except to carry out pool equipment maintenance or if the pool must be closed (wintering).

When the water parameters are within the recommended ranges, you can start up the device.

4a. View and description of the home screen



4b. Electrolysis / hydrolysis menu

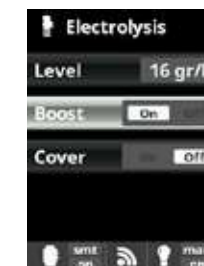
⚠ The filtration must already be running for the electrolysis to turn on.



Electrolysis / Hydrolysis:
Programming of electrolysis / hydrolysis functions.



Level:
Production of chlorine (g/h) desired for electrolysis.
Production of chlorine (%) desired for hydrolysis.



Shock treatment:
Continuous filtration for 24 hours at maximum intensity. Automatic return to the programmed filtration mode. During the shock treatment, RedoX control can be deactivated.

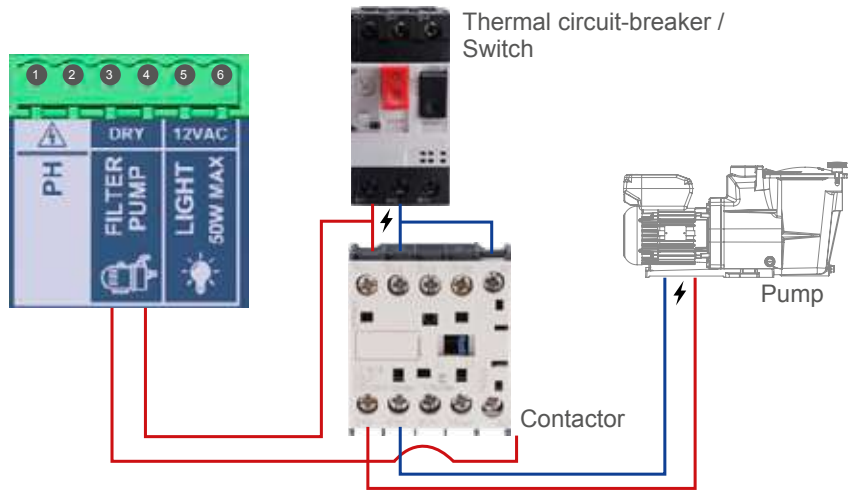


Cover :
Reduction in % chlorine production when the cover is closed. When the cover is closed, it is not necessary for the electrolysis to operate at 100%. Adjust the % reduction in chlorine production.

4c. Filtration control

Connection of the filtration pump

⚠ To connect and configure a variable speed pump, please read the appendices to the technical information sheet



Automatic (or temporised) mode:
In this mode, the filtration turns on according to the programmed time frames, which allow the filtration start and end times to be set.
The time frames must be defined within one day.
Configuration of the start and stop times (up to 3 times can be programmed): access the time frame line you wish to modify (1-3) using the up/down keys. Use the plus/minus buttons to access the start time field of the selected time frame. Configure the time using the plus/minus buttons. Use the up/down buttons to access the minutes field and configure it using the plus/minus buttons.
To confirm press OK, and to cancel press the return arrow. Proceed in the same way for configuration of the end time.

⚠ The time frames must not overlap.



Filter cleaning (and pool cleaning by suction) mode:
from this menu (accessible from any filtration mode (Manual, Automatic, Smart)), you can easily backwash the sand filter. When you activate this menu, the electrolysis cell is disconnected. Follow these instructions:

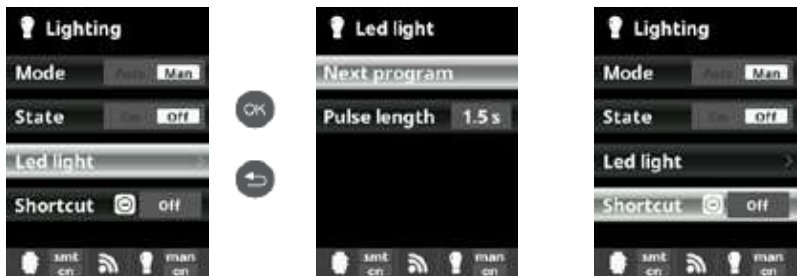
- Set the filtration pump to OFF using the plus/minus buttons.
- Set the filtration pump valve to the backwashing position.
- Set the filtration pump to ON. You can monitor the time elapsed for the backwashing using the watch on the screen. Make sure that the filter backwashing is performed correctly and in full.
- Once the backwashing has finished, switch off the filtration pump and return the valve to the filtration position. If you wish, you can now perform a rinsing cycle.
- Proceed in the same way as for backwashing, this time with the valve in the rinsing position.
- Exit the Filter cleaning menu using the back button. The system then returns to the programmed mode.

4d. Control and power supply for lighting

- ⚠ Output 12 VAC (50 W max.). Direct connection of the LED spotlights. No need to use an independent transformer.
- ⚠ When the lighting is activated, the chlorine production is reduced by 1/3.

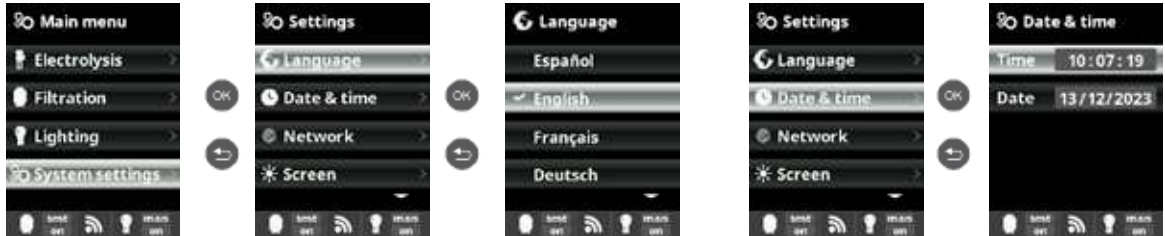


Lighting:
Manual Mode:
The time frames must be defined within one day.
Automatic Mode: turns on according to the time frames, which allow the lighting start and end times to be adjusted. The time frames can be configured with a frequency that is: daily, every other day, every 3 days, every 4 days, every 5 days, weekly, every 2 weeks, every 3 weeks, 4 weeks.

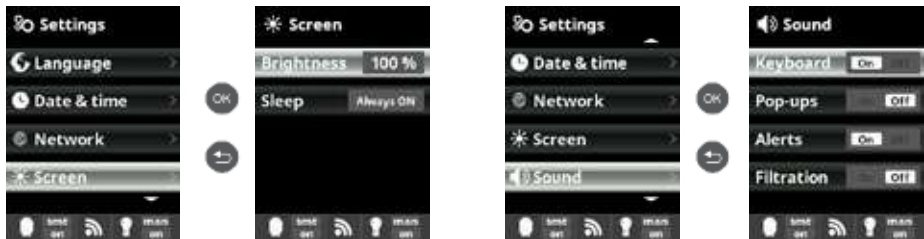


Led Spotlight Mode:
The time frames must be defined within one day.
Shortcut: turns on according to the time frames, which allow the lighting start and end times to be adjusted. The time frames can be configured with a frequency that is: daily, every other day, every 3 days, every 4 days, every 5 days, weekly, every 2 weeks, every 3 weeks, 4 weeks.

4e. Configuring the box



Language:
setting of the preferred language.
Date and time:
setting of the day and time.
Screen:
setting of screen lighting intensity (0-100%) and programming of on / off times.



Sound:
programming of the sound emission systems for the functions: Keyboard (pressing a button), warnings (urgent messages), alerts (operational alarms), filtration (start of filtration).
Password:
access to the user menu can be protected with a password. Key in a combination of 5 buttons and the system will memorise them. If you forget your password, request the "master-password" from your installer or your supplier.



Time info:
the system registers the accrued hours of operation of the cell and displays this value on this screen. The number in brackets corresponds to the number of counter resets.
System info:
information about the available software version of the TFT screen and the power module. The node ID required for configuration of the system WiFi connection is also indicated.

5. CONNECTING AND CONFIGURING THE OPTIONS

5a. Installation and start-up of the pH option

- 1 Open the lid, and connect the pH CHIP card to the PH slot (see section 3C).
- 2 Connect the dosing pump to the pH terminal using a cable gland (see sections 3C and 3D) and close the lid.
- 3 Install the probe and its mount in the pipework, and connect the probe to the box (see section 3D).
- 4 Follow the pH kit instructions to inject liquid.
- 5 Turn the box off and on using the switch.
- 6 The Measures menu appears automatically to enable the setpoint to be configured and to perform the calibration.

The lifetime of the probe is 1 year. We recommend that you change it every year.

Operation of the liquid pH dosing pump:

- The pump starts up according to the setpoint set in the Measures - Setpoints - pH acid menu (setpoint < pH of water).
- By default, the maximum dosing time is 120 mins to avoid acidification of the water (AL3).
- A proportional injection method is used: 10 minutes ON (variable as a function of the difference between the value measured and the setpoint) + 5 minutes OFF (fixed).
- A change of dosing mode from acid to alkali is possible (contact your installer).
- The pump is equipped with a stop/start switch.

The Santoprene tube of the peristaltic pump has a lifetime of 2 years. We recommend that you change it once a year.

We recommend injection of sulphuric acid to avoid corrosion and gases.

Configuring the pH setpoint:



Measures:
Adjustment of setpoints.
Setpoints:
Setpoints for each of the measurements.
Determination of setpoints:
Configuration of the ideal levels for each parameter.
The default value is 7.2.

Calibrating the pH probe:

Always begin the calibration procedure with a calibration reset.



pH calibration:
Calibration of the pH probe: recommended every 2 months during the season the pool is in use.
Buffer:
Calibration using buffer solutions (pH7 / pH10 / neutral buffer solutions): follow the 7-step instructions which appear on the screen (the Step 1 / 7 screen corresponds to step 1).
Reset cal:
The Reset Cal option deletes all calibrations performed previously.

Offset:
Manual calibration: with this method the probes can be calibrated using 1 point (no buffer solution) – recommended only in the case of small measurement differences.

Without removing the probe from the water, adjust the measure displayed using the plus/minus buttons so that it coincides with the reference value (photometry or other measurement device).

5b. Installation and start-up of the Rx option

- 1 Open the lid, and connect the RX CHIP card to the Rx slot (see section 3C).
- 2 Install the probe and its mount in the pipework, and connect the probe to the box (see section 3D) and close the lid.
- 3 Turn the box off and on using the switch.
- 4 The Measures menu appears automatically to enable the setpoint to be configured and to perform the calibration.

The lifetime of the probe is 1 year. We recommend that you change it every year.

Operation of the RedoX module:

- When the redox option is connected, the electrolysis cell starts up whenever the measured redox value drops below the setpoint.

Configuring the rX setpoint:



Measures:
Adjustment of setpoints.
Setpoints:
Setpoints for each of the measurements.
Determination of setpoints:
Configuration of the ideal levels for each parameter.
The default setpoint value is 700 mV.

Calibrating the Rx probe:

⚠ Always begin the calibration procedure with a calibration reset.



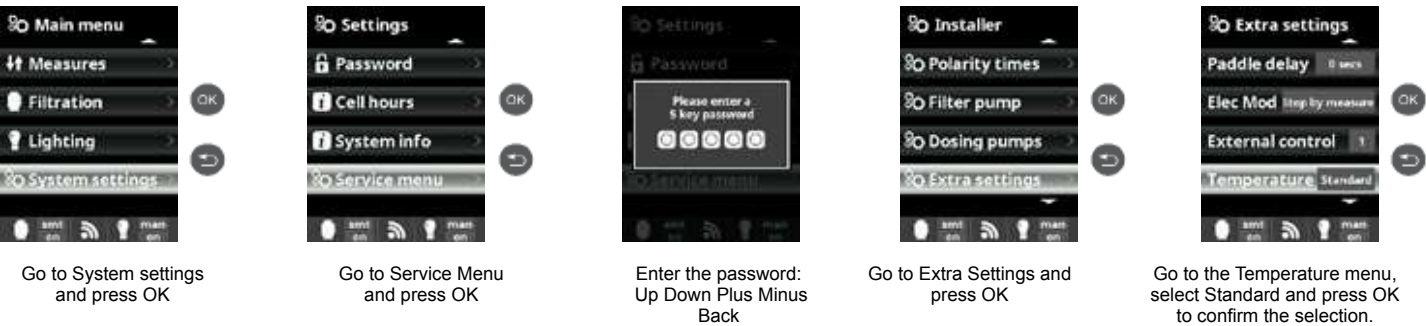
Rx calibration:
Calibration of the Redox probe: recommended every 2 months during the season the pool is in use.
Buffer:
Calibration using a buffer solution (465 mV buffer solutions). Follow the 4-step instructions which appear on the screen (the Step 1 / 4 screen corresponds to step 1).
Reset cal:
The Reset Cal option deletes all calibrations performed previously.

Offset:
Manual calibration: with this method the probes can be calibrated using 1 point (no buffer solution) – recommended only in the case of small measurement differences.
Without removing the probe from the water, adjust the measure displayed using the plus/minus buttons to that it coincides with the reference value (photometer or other measurement device).

5c. Installation and start-up of the temperature option

- 1 Open the lid and connect the temperature probe using a cable gland (see sections 3C and 3D) and close the lid.
- 2 Configure the temperature probe in the box.
- 3 The value of the temperature appears at the top right of the screen and Smart mode becomes accessible in the Filtration menu.

Configuring the temperature probe in the box:



Configuring the Smart filtration mode:

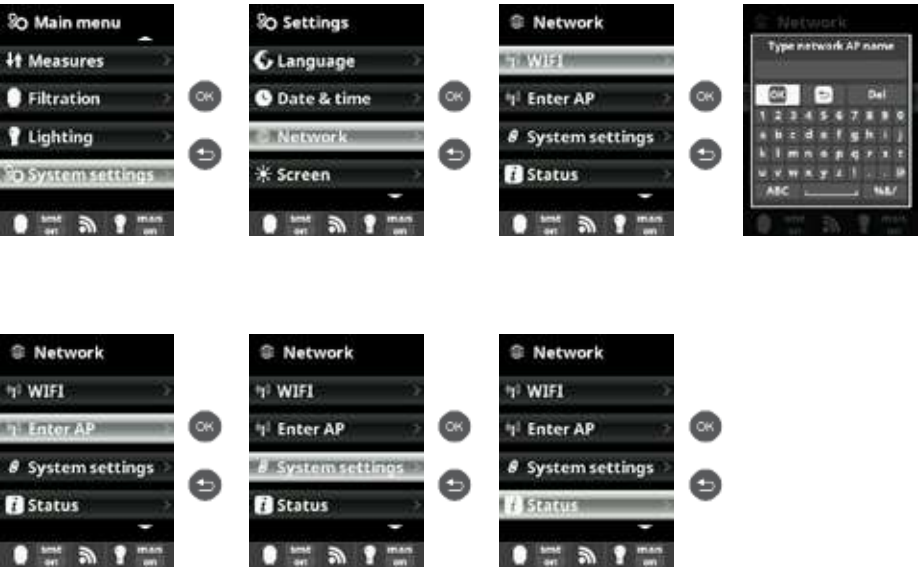


Smart:
This mode is based on the automatic mode, with its three filtration intervals, but in this case the filtration times are adjusted according to the temperature. To do this, two temperature parameters are indicated: the maximum temperature, above which the filtration times will be determined by the time frames, and the minimum temperature, below which the filtration will be reduced to 5 minutes, the minimum operating time. Between these two temperatures, filtration time is linear. Use the plus/minus buttons to configure the minimum and maximum desired temperatures.
Antifreeze mode can be activated, which means the filtration can be started if the water temperature drops below 2 °C. To configure the start and stop times (up to 3 times can be programmed), follow the Automatic mode instructions.

5d. Installation and start-up of the WiFi module

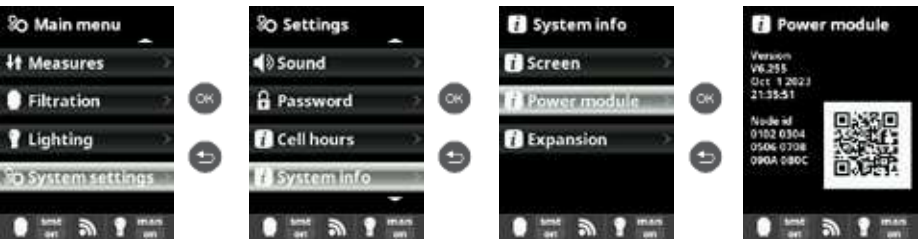
- 1 Open the lid and pierce the box with a 16.5 drill bit (see section 3D).
- 2 Pass the WiFi cable connector through this, position the cable gland.
- 3 Connect the white WiFi connector to the WiFi slot (see section 3C) and close the lid.
- 4 Turn the box off and on using the switch.
- 5 The Network menu appears automatically in the System settings menu.
- 6 Configure the WiFi connection in the box and on your telephone or on the website.

⚠ Check that the 2 LEDs of the WiFi module are continuously on before connecting via the app or the website.



Network:
Once the WiFi module has been connected, restart your equipment. In the System settings menu, the Network option appears.
WiFi:
Select WiFi to scan the networks within reach of the module. The search is done automatically. Select the desired network that is within reach of the WiFi module.
⚠ Only WiFi networks with a frequency of 2.4 GHz are accepted by the module.
Password:
Enter the network password on the pop-in keyboard. Move up and down using the up/down keys, and left or right using the plus/minus keys. To select a letter, press OK.
Network AP name:
If the network is not found automatically, manually enter the name and the password of the desired network.
System settings:
If you wish to configure the settings in more detail. By default, leave DHCP = ON.
Status:
Verify the status of your connection. Display the exchanges of data received from and sent to the servers.

Configuring the connection on your telephone and/or the website:



⚠ Once the module is connected to the WiFi network with the two LEDs continuously on (fixed), you can register yourself at poolwatch.hayward.fr or on the app Hayward Poolwatch.
Make sure you have your Node ID (in the power module menu) and follow the registration process. You can scan the QR code and copy/paste it into the registration form. Once you have registered, you can supervise and manage all the parameters in your box remotely with Hayward PoolWatch.

ℹ The Hayward Poolwatch app is available on the App Store and Google Play and is free.



6. DESCRIPTION OF MESSAGES / ALARMS

P1/P2	Cell operation polarity. The cell automatically reverses its polarity to perform self-cleaning.
COV	The cover detector indicates that the cover is closed. Production is automatically reduced to the value registered in the Electrolysis menu.
FL1 / FLOW	Lack of flow through the installation. Check the mechanical flow switch and the gas detector and make sure the pressure is correct. - Check the mechanical flow switch and the gas detector. - Check that the filtration pump works. - Check that nothing is obstructing the pipes (valve is closed, strainer or prefilter are full, etc.). - Check that the 4A fuse is not faulty.
LOW	The device is not reaching the desired level of production. This may be due to several factors: - a lack of salt - scaled cell - exhausted cell (check the time counter) - low water temperature
AL3	The maximum allowable time for the pH setpoint to be reached has ended. The acid pH dosing pump has been stopped to avoid excess dosage and acidification of the water. Make the following checks: - Check that the liquid pH container is not empty. - Check that the pH value read on the machine corresponds to the pH of the pool (use a pH analysis kit). If this is not the case, calibrate the pH probe or change it, if necessary. - Check that the pH pump is operating normally. - Check the correction time setting. To make this message disappear and re-start the dosing, press and hold “back” for 3 seconds.

7. 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 g/L / 1.5 g/L for low salinity models
Free chlorine	0.5 to 2.5 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
Langelier index	-0.2 to 0.2 (preferably 0)

8. TROUBLESHOOTING GUIDE

No display

Check the connection cable between the display and the control box.
Check that the 4A fuse is not defective (located inside the control box).
Check the power supply: 220-230 V~ 50/60 Hz.
If the problem persists, contact your pool installer/builder.

Excessive chlorine

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

Salt chlorination does not reach the required production rate

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

Cell scaled up in under a month

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

Impossible to attain a free chlorine level of 1 ppm

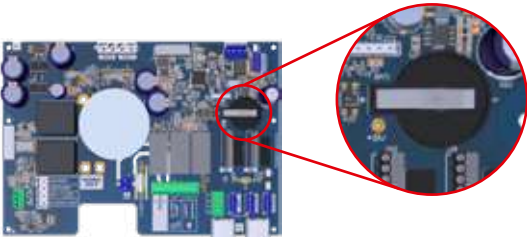
Increase the filtration time.
Increase the chlorine production rate.
Check the concentration of salt in the water (see table Chemical water balance).
Check the level of isocyanuric acid in the pool (see table Chemical water balance).
Check that the reactive agents in your test kit are not out of date.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

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.

Changing the battery

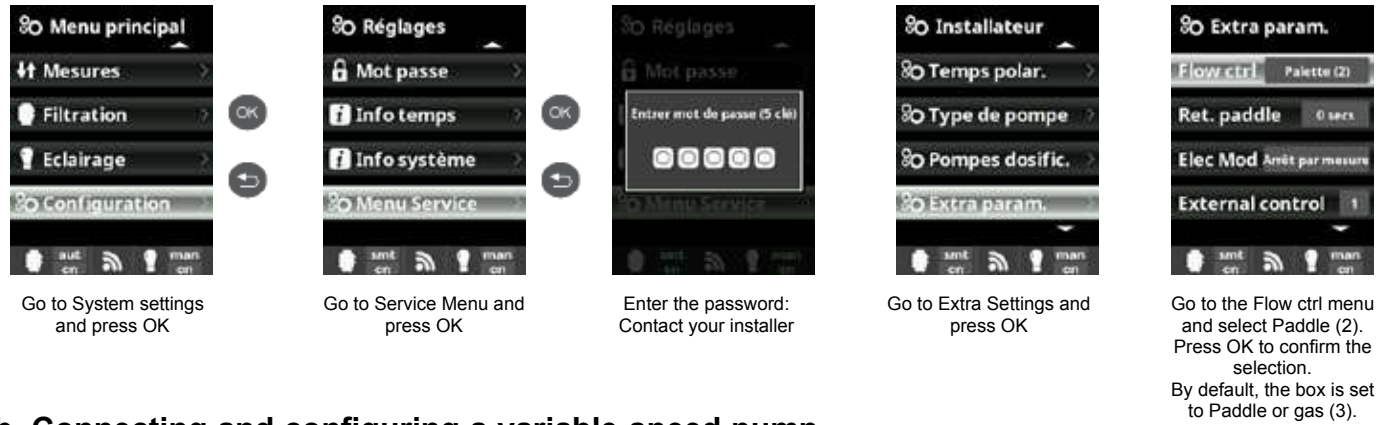
Unscrew the cover using the 4 screws and locate the battery (see image)
Change the battery (CR2032 type).
Screw the cover back on using the 4 screws.



9. APPENDICES

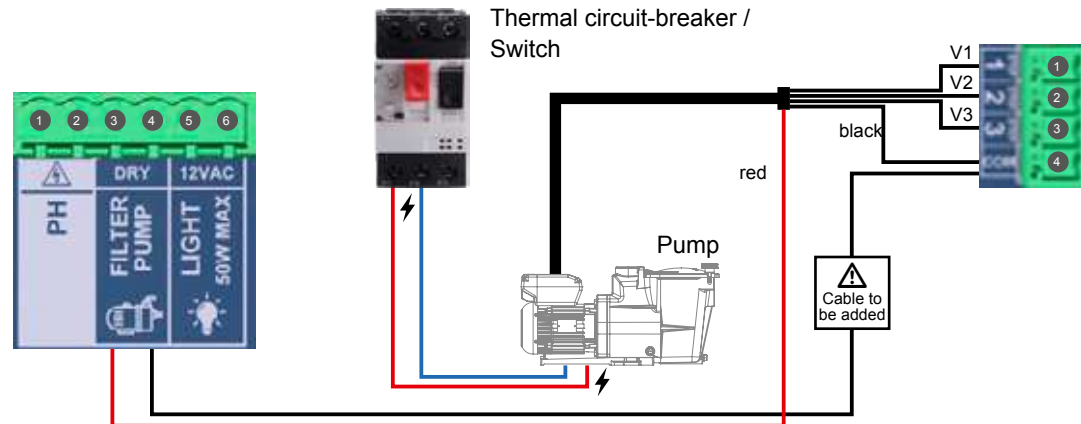
9a. Configuring the cell safety feature

⚠ If the cell is installed horizontally, the cell gas detector safety feature must be deactivated. Follow these steps:

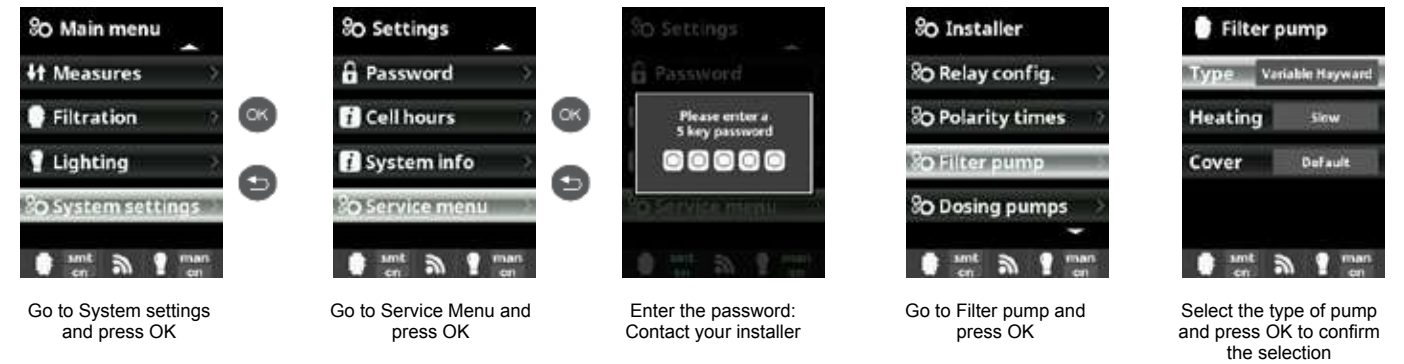


9b. Connecting and configuring a variable-speed pump

- 1 Connect up the pump and the pilot wires.
- 2 Configure the pump speeds V1, V2, V3 on the pump directly.
- 3 Follow the procedure below to declare the variable speed pump in the control box.
- 4 If you wish to modify the speed settings at a later date, you must exchange the pump for a standard pump, then repeat points 2 and 3 above.



Configuring the variable speed pump on the box:



Updated views of the filtration modes



10. WARRANTY CONDITIONS AND EXCLUSIONS FOR EUROPEAN UNION COUNTRIES

All HAYWARD® products are covered for manufacturing defects or material defects for a warranty period of 3 years as of date of purchase. Proof of purchase, indicating the date of purchase, must be provided with all warranty claims. 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 used in compliance with the instructions given in the corresponding 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 the product.

In order to claim on a warranty and in order to request repair or replacement of an article, please ask your dealer.

Equipment returned to our factory will not be accepted unless prior approval has been given.

Wearing parts are not covered by the warranty.

The following wearing parts of the salt chlorinator must be maintained in accordance with their estimated lifetime:

- Titanium cell: 8,000 hours
- Set of seals (titanium cell, probe mount): 2 years
- Santoprene tube (peristaltic pump) - Membrane (electromagnetic pump): 2 years
- Probe (pH, ORP, conductivity, free chlorine): 1 year (warranty 6 months)

11. ENVIRONMENTAL INFORMATION

Provision regarding professional waste from electrical and electronic equipment (WEEE). In compliance with directive 2012/19/EU regarding the management of waste from electrical and electronic equipment, this control box must be disposed of at a waste sorting site.

==> for more information contact your dealer.

Good management of waste from electrical and electronic equipment contributes to the prevention of damage to the environment and human health.

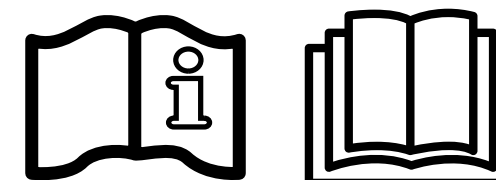
In compliance with directive 2006/66/EC of the European Parliament and of the Council of 6 September 2006 on batteries and accumulators and waste batteries and accumulators, the symbol that accompanies this manual indicates that the battery incorporated into the control box must be disposed of via waste sorting.

When the battery reaches the end of its life, it must be removed and disposed of at a waste sorting site.

Instructions for replacing the battery are given in section 8.



HAYWARD®



AquaRite® Flo Advanced NG

MANUAL DEL USUARIO

CONSERVE ESTE MANUAL PARA CONSULTAS ULTERIORES





ADVERTENCIA: riesgo eléctrico.

El incumplimiento de estas instrucciones puede originar lesiones graves, incluso la muerte.

EL APARATO ESTÁ DESTINADO SOLAMENTE A LAS PISCINAS

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

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

 **ADVERTENCIA** – Todas las conexiones eléctricas deben ser efectuadas por un electricista profesional homologado y cualificado según las normas vigentes en el país de instalación o, en su defecto, según la norma internacional IEC 60334-7-702.

 **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** – El aparato no debe estar en marcha si no hay caudal alguno de agua en la célula.

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

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

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

 **ADVERTENCIA** – Utilice sólo piezas de origen Hayward®.

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

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

ÍNDICE

1. Descripción del equipo

2. Contenido del embalaje

3. Instalación del equipo

3a. Vista global de la instalación y consumo eléctrico

3b. Instalación mural

3c. Conexión de la placa electrónica

3d. Cableado del equipo

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

4. Funcionamiento del equipo

4a. Vista y descripción de la pantalla de inicio

4b. Menú electrólisis/hidrólisis

4c. Control de la filtración

4d. Control de la iluminación

4e. Configuración del equipo

5. Conexiones y configuración de las opciones

5a. Instalación y puesta en marcha de la opción pH

5b. Instalación y puesta en marcha de la opción Rx

5c. Instalación y puesta en marcha de la opción temperatura

5d. Instalación y puesta en marcha de módulo wifi

6. Descripción de los mensajes/alarmas

7. Equilibrio químico del agua

8. Guía de reparación

9. Anexos

9a. Configuración de seguridad de la célula

9b Conectar y configurar una bomba de velocidad variable

10. Condiciones de garantía y exclusiones para los países de la Unión Europea

11. Información medioambiental

1. DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO

El equipo AquaRite® Flo Advanced NG es un sistema de tratamiento del agua combinado con un dispositivo de control de los demás equipos de la piscina.

Sistema de control:

El clorador salino AquaRite® Flo Advanced (LS incluido) centraliza la desinfección y la gestión de los principales equipos de la piscina y optimiza su interacción. Es un sistema para el tratamiento químico del agua, la desinfección del agua y la regulación automática del pH. También controla las bombas de velocidad única, las bombas de velocidad variable, la iluminación de hasta 50 W y la temperatura del agua. Puede controlar a distancia mediante las opciones wifi o Ethernet.

Tratamiento del agua:

AquaRite® Flo Advanced: El cloro se produce por electrólisis de un agua con baja concentración de sal. La célula de electrólisis produce hipoclorito sódico (cloro líquido) a partir de 3 g de sal por litro. El cloro combate y elimina las bacterias, los virus y los agentes patógenos, y oxida la materia orgánica presente en el agua. El hipoclorito de sodio utilizado se recombina en sal al cabo de unas horas.

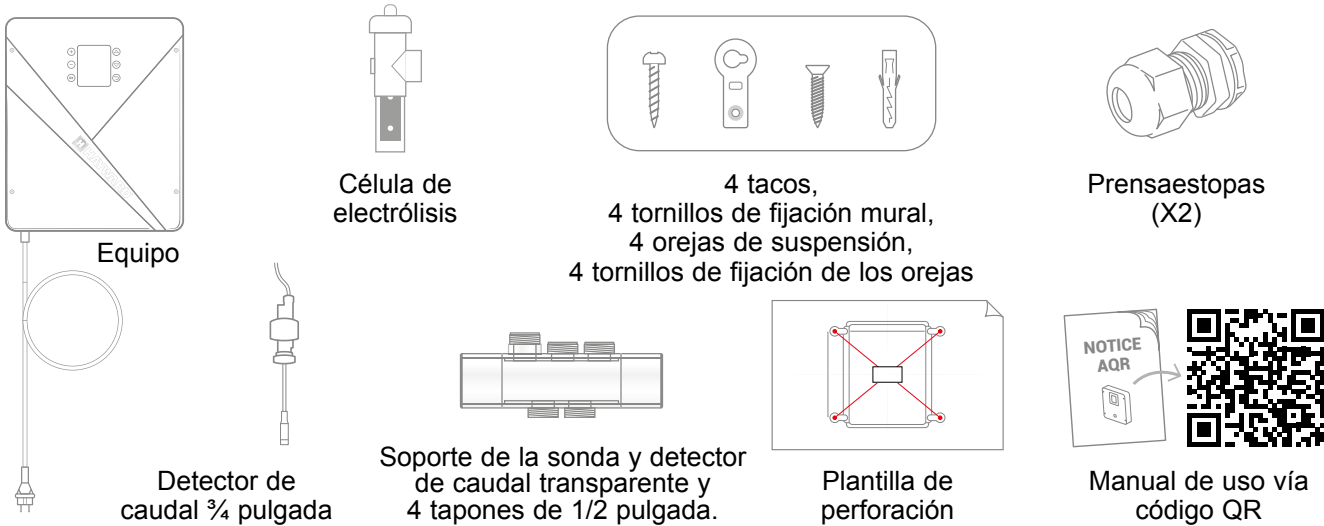
AquaRite® Flo Advanced Low Salinity: Con este módulo podrá tratar eficazmente el agua de su piscina mediante electrólisis e hidrólisis del agua salada. Para funcionar, el clorador salino requiere una concentración de sal muy débil (1,5 g de sal por litro) en el agua de la piscina. La célula produce hipoclorito de sodio (cloro líquido) y radicales libres con poderes de desinfección más potentes que el hipoclorito de sodio. El cloro y los radicales libres combaten y eliminan las bacterias, los virus y los agentes patógenos, y oxidan la materia orgánica presente en el agua. El hipoclorito de sodio utilizado se recombina en sal al cabo de unas horas.

- 1 La cantidad necesaria de cloro para tratar correctamente una piscina varía según cuántas personas se bañen, las horas que dura la filtración, las precipitaciones, la temperatura del agua, la limpieza y el respeto del equilibrio químico del agua.

1 Antes de instalar este producto en el sistema de filtración de una piscina o de un spa cuya terraza o espacio adyacente sea de piedra natural, consulte a un instalador cualificado, que le asesorará sobre el tipo, la instalación, la estanqueidad (si procede) y el mantenimiento de las piedras colocadas alrededor de una piscina que contenga sal.

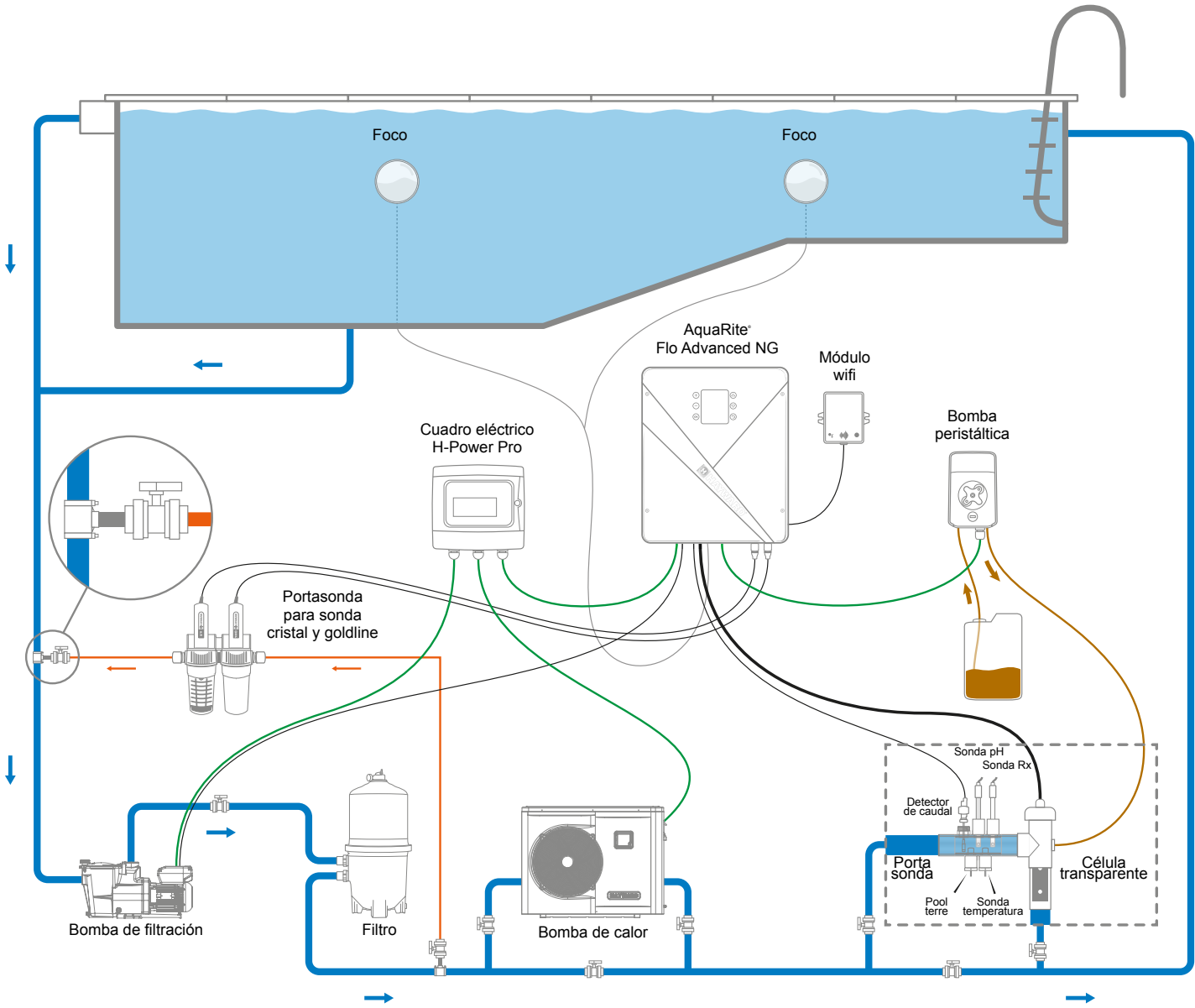
1 La pantalla muestra y actualiza la producción de cloro (en g/h o %), las alarmas, la lecturas de los valores de pH, Rx y temperatura.

2. CONTENIDO DEL EMBALAJE



3. INSTALACIÓN DEL EQUIPO

3a. Vista global de la instalación y consumo eléctrico



Consumo máximo y generación

⚠ Se recomienda el uso de un disyuntor temporizado de 16 A para el equipo.

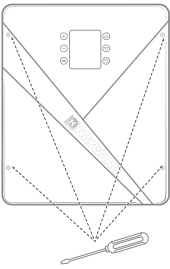
Producto	Consumo máximo	g Cl/h
AQR-FLO-AD08NG	65 W	8
AQR-FLO-AD16NG	120 W	16
AQR-FLO-AD22NG	130 W	22
AQR-FLO-AD33NG	150 W	33
AQR-FLO-AD50NG	190 W	50
AQR-FLO-AD0LSNG	80 W	Equiv 5
AQR-FLO-AD1LSNG	120 W	Equiv 15
AQR-FLO-AD2LSNG	150 W	Equiv 30
AQR-FLO-AD3LSNG	150 W	Equiv 45

3b. Instalación mural

- 1 Sin abrir la tapa, atornille los 4 orejas en la parte posterior del equipo.
- 2 Señalice la posición de los 4 orejas utilizando la plantilla de perforación.
- 3 Perfore 4 orificios en la pared e inserte en ellos los 4 tacos.
- 4 Atornille los 4 tornillos de fijación a la pared y cuelgue el equipo verticalmente, el conector de la célula debe estar situado en la parte inferior.

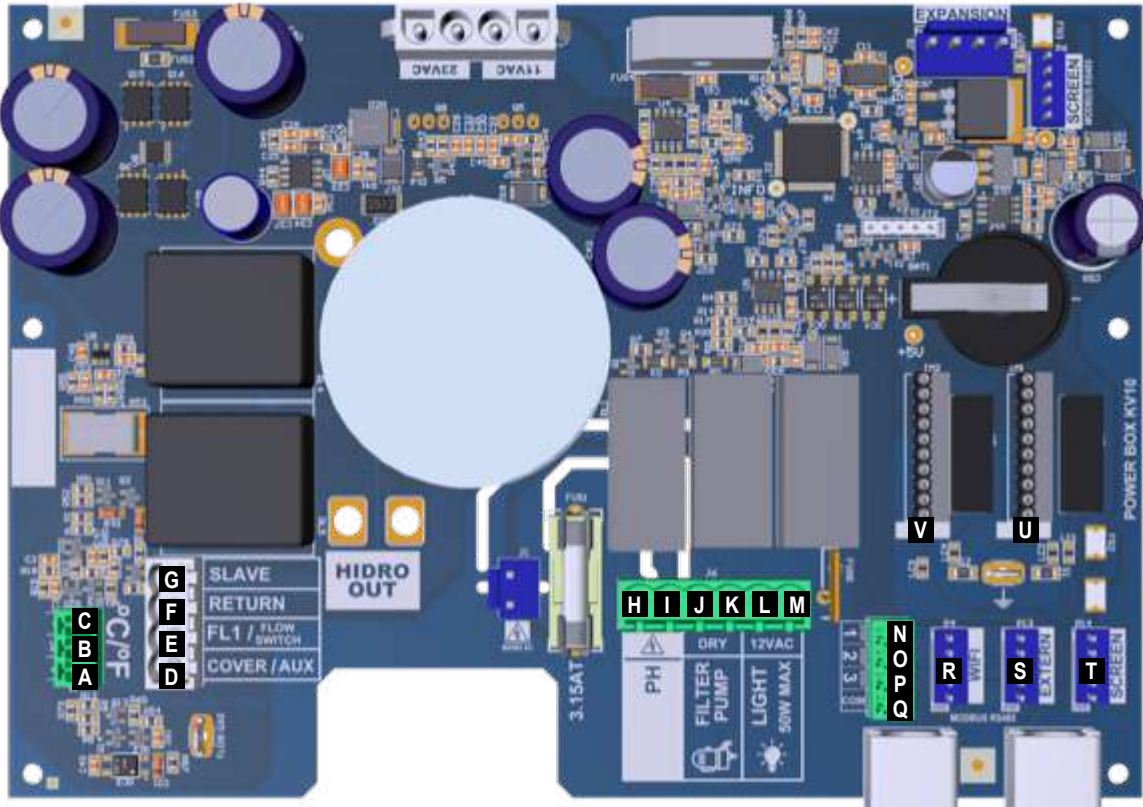
Debe instalar el equipo en el local técnico (seco, sin temperaturas extremas, ventilado). Cuidado: los vapores de ácido pueden deteriorar irremediablemente su equipo. Coloque los depósitos de productos de tratamiento teniendo esto en cuenta. Desconecte la bomba de filtración de la piscina antes de empezar la instalación. La instalación debe ser realizada en conformidad con las normas vigentes en el país de instalación. El equipo debe ser montado a una distancia horizontal mínima de 3,5 metros de la piscina (incluso más, si la legislación local lo exige), a menos de 1 m de una toma de corriente protegida, y a menos de 4,5 metros del lugar previsto para la célula. La caja se debe montar verticalmente, sobre una superficie plana, con los cables orientados hacia abajo. Esta caja sirve también para evacuar el calor (disipación del calor de los elementos internos), es importante dejar libres los cuatro lados de la caja. No monte el equipo detrás de un panel o en un lugar cerrado. Antes de fijar la caja de control en el lugar previsto, compruebe que el cable de alimentación llega a la toma de corriente protegida y que el cable de la célula llega al lugar previsto para la instalación de la célula. Todos los componentes metálicos de la piscina pueden ser conectados a una misma toma de tierra, según la reglamentación local.

3c. Conexión de la placa electrónica



Retire la tapa negra desatornillando los 4 tornillos con un destornillador.

⚠ Conecte los sensores con cautela.
Una mala conexión puede causar daños irreversibles en el equipo.



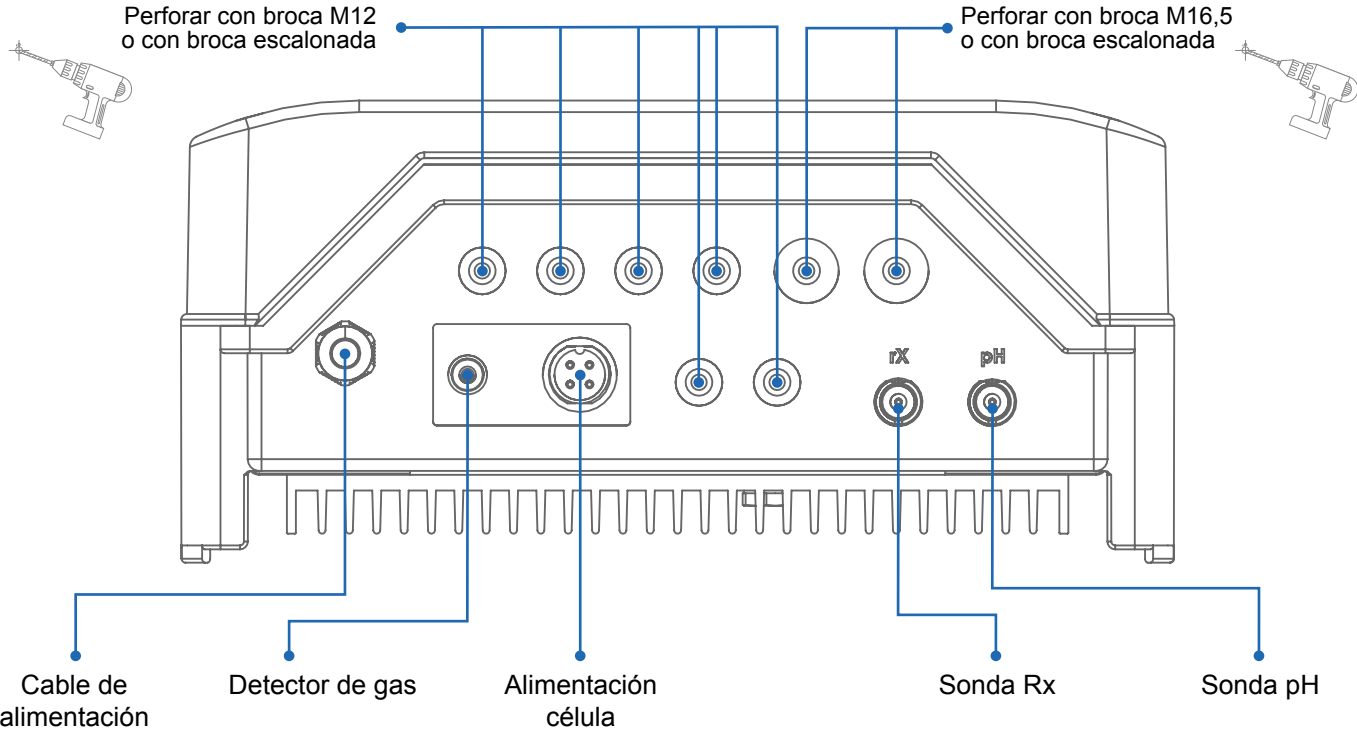
Conexión de las entradas:

Placa	Nombre	Descripción	Terminales	Tipo de entrada/salida
Principal	° C	Sonda de temperatura	A-B-C	Rojo, amarillo, negro
Principal	COVER / AUX	Detector de cubierta cerrada	D-F	Contacto seco
Principal	FL1 / FLOW SWITCH	Detector de caudal mecánico	E-F	Contacto seco no polarizado
Principal	SLAVE	Bloque de terminales para caja maestra o esclava	G-F	Contacto seco
Principal	PH	Bomba de inyección peristáltica o electromagnética	H-I	Salida de tensión 230 VAC 5 A máx.
Principal	FILTER PUMP	Control de bomba de filtración	J-K	Contacto seco
Principal	LIGHT 50W	Control y alimentación iluminación	L-M	Salida de tensión 12 VAC 50 W máx.
Principal	VARIABLE SPEED PUMP	Control de la bomba de velocidad variable	N-O-P-Q	Contacto seco común para V1 - V2 - V3
Principal	SCREEN	Pantalla desmontable (opcional)	R	Modbus RS465 De arriba abajo: rojo/libre/amarillo/verde/negro
Principal	Wifi	Módulo wifi o Ethernet (opcional)	S	Modbus RS465 De arriba abajo: rojo/libre/amarillo/verde/negro
Principal	EXTERN	Conector estándar de comunicación	T	Modbus RS465 De arriba abajo: rojo/libre/amarillo/verde/negro
Principal	PH	Conexión chip pH, inscripción y led a la izquierda	U	5 VCC
Principal	RX	Conexión chip Rx (opcional), inscripción y led a la izquierda	V	5 VCC

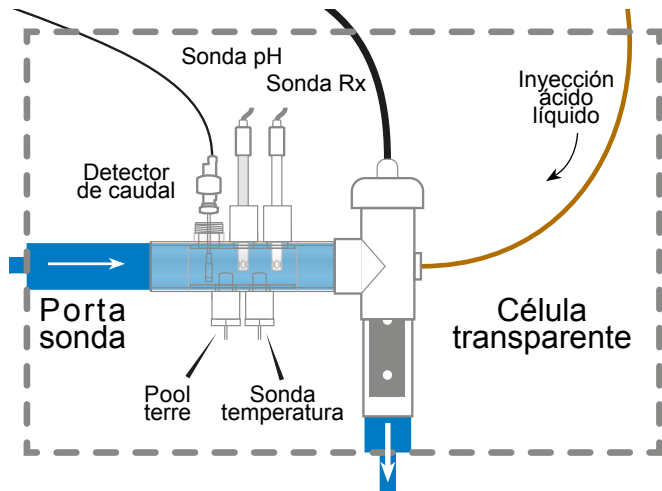
3d. Cableado del equipo

6 entradas para el cableado de periféricos

Módulo wifi



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



⚠ La instalación cuenta con dos dispositivos de seguridad: el detector de caudal mecánico y el detector de gas dentro de la célula.

❶ Si la instalación se hace con tubo de 50 mm de diámetro, consulte los adaptadores encolables en la ficha de piezas de repuesto.

Instalación y conexión de la célula (véase esquema):

- Instale el soporte de la célula verticalmente (si desea instalarla horizontalmente, consulte los anexos de las instrucciones para actualizar la programación del equipo).
- Instale la célula en un bypass.
- Conecte el cable de alimentación debajo del equipo al conector de 4 pines y el detector de gas al conector RCA.

Instalación y conexión del detector de caudal mecánico:

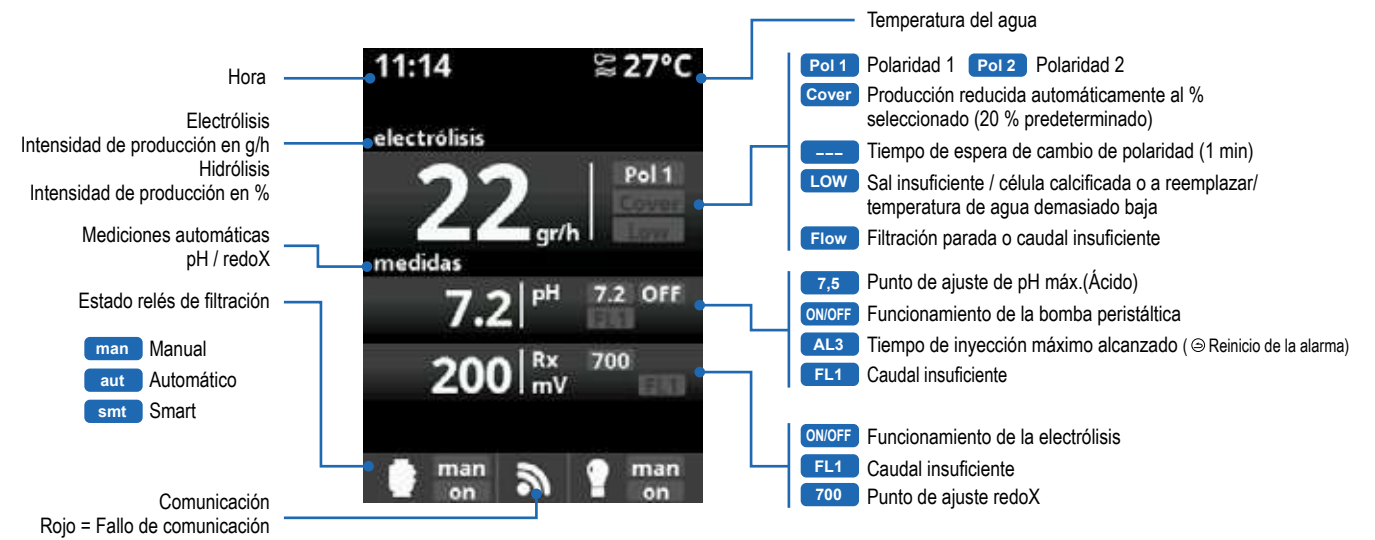
- Instale el soporte del detector de caudal antes de la célula y en el bypass.
- Atornille el detector de caudal en la rosca macho de ¾.
- Conecte los cables rojo y negro en la placa electrónica, en los bornes ⑤ y ⑥.

4. FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO

El equipo está estudiado para estar conectado permanentemente a una toma protegida. El AquaRite® Flo Advanced no debe desenchufarse excepto para realizar el mantenimiento de los equipamientos de la piscina o si debe cerrarse la piscina (invernaje).

Si los parámetros del agua están situados dentro de las franjas recomendadas, puede poner en marcha el equipo.

4a. Vista y descripción de la pantalla de inicio



4b. Menú electrólisis / hidrólisis

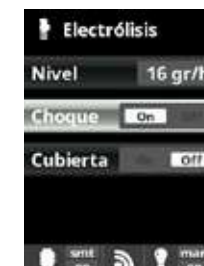
⚠ La filtración debe estar en marcha para que pueda activarse la electrólisis.



Electrólisis / Hidrólisis:
Programación de las funciones de electrólisis / hidrólisis.



Nivel:
Producción de cloro (%) deseada para la electrólisis.
Producción de cloro (%) deseada para la hidrólisis.



Choque:
Filtración continua durante 24 horas a máxima intensidad. Regreso automático al modo de filtración programado. Durante el periodo de choque se puede desactivar el control por Redox.

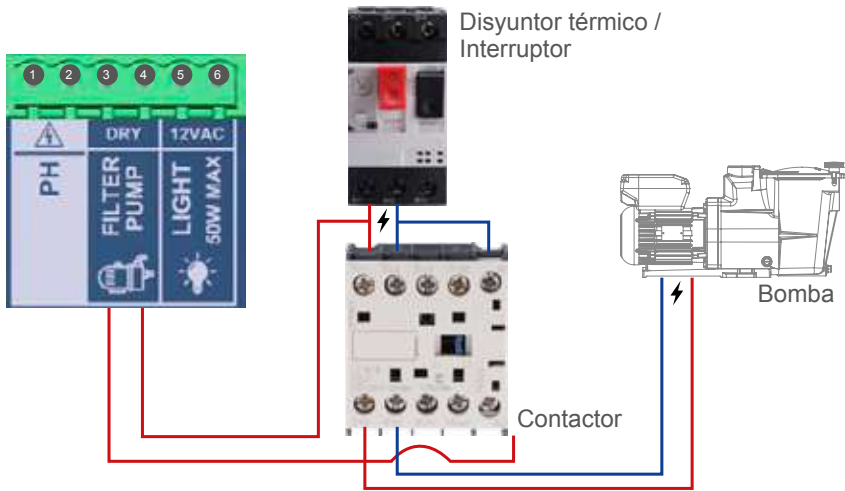


Cubierta:
Reducción del % de producción de cloro cuando la cubierta está cerrada. Cuando la cubierta está cerrada, no hace falta que la electrólisis funcione al 100 %. Ajuste el % de reducción de la producción de cloro.

4c. Control de la filtración

Conexión de la bomba de filtración

 Para conectar y configurar una bomba de velocidad variable, consulte los anexos del manual



Modo automático (o temporizado)
En este modo, la filtración se enciende en función de las franjas horarias programadas, que permiten ajustar la hora de comienzo y de final de la filtración. Las franjas horarias deben estar definidas para un solo y mismo día.
Cómo configurar los tiempos de inicio y parada (se pueden programar hasta 3 tiempos): acceda a la línea de la franja horaria que desee modificar (1-3) utilizando las teclas arriba/abajo..
Acceda al campo de la hora de inicio de la franja horaria seleccionada con las teclas más/menos. Configure la hora con las teclas más/menos Acceda al campo de los minutos con las teclas arriba/abajo y configure con más/menos.
Para confirmar, pulse OK y, para cancelar, pulse la flecha volver. Proceda del mismo modo para configurar la hora de parada.

 Los periodos no deben solaparse.



Modo de limpieza del filtro (y limpieza de la piscina por aspiración): partiendo de este menú (accesible desde cualquier modo de filtración [Manual, Automático, Smart]), puede realizar fácilmente un retrolavado del filtro de arena. Cuando activa este menú, la célula de electrólisis se desconecta. Proceda como se indica a continuación:

- Ponga la bomba de filtración en OFF utilizando las teclas más/menos.
- Coloque la válvula de la bomba de filtración en la posición de retrolavado.
- Vuelva a poner la bomba de filtración en ON. En el reloj de la pantalla puede controlar el tiempo transcurrido del retrolavado. Asegúrese de que el retrolavado del filtro se realiza de forma correcta y completa
- Una vez finalizado el retrolavado, apague la bomba de filtración y vuelva a poner la válvula en la posición de filtración. Si lo desea, ahora puede realizar un ciclo de aclarado.
- Proceda del mismo modo que para el retrolavado, pero esta vez coloque la válvula en la posición de aclarado.
- Salga del menú Limpieza filtro pulsando la tecla volver. El sistema vuelve entonces al modo programado.

4d. Control y alimentación de la iluminación

-  Salida 12 VAC (50 W máx.). Conexión directa de los focos led. No hace falta utilizar un transformador independiente.
-  Cuando está en marcha la iluminación, la producción de cloro se reduce en 1/3.

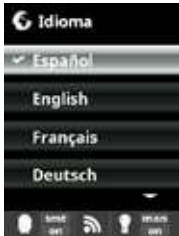


Iluminación:
Modo manual:
Las franjas horarias deben estar definidas para un solo y mismo día.
Modo automático: se enciende en función de las franjas horarias, que permiten ajustar la hora de comienzo y de final de la iluminación. Las franjas horarias se pueden configurar con una frecuencia: diaria, cada 2 días, cada 3 días, cada 4 días, cada 5 días, semanal, cada 2 semanas, cada 3 semanas, cada 4 semanas.

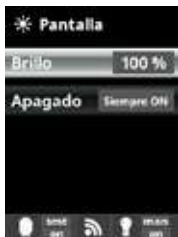


Foco LED:
Las franjas horarias deben estar definidas para un solo y mismo día.
Shortcut: se enciende en función de las franjas horarias, que permiten ajustar la hora de comienzo y de final de la iluminación. Las franjas horarias se pueden configurar con una frecuencia: diaria, cada 2 días, cada 3 días, cada 4 días, cada 5 días, semanal, cada 2 semanas, cada 3 semanas, cada 4 semanas.

4e. Configuración del equipo



Idioma:
ajustes del idioma de preferencia.
Fecha y hora:
ajustes del día y de la hora.
Pantalla
ajustes de la intensidad de la iluminación de la pantalla (0-100 %) y programación del encendido/apagado de esta última.



Sonido:
programación del sistema de emisión de sonidos para las funciones: Teclado (presión sobre una tecla), avisos (mensajes urgentes), alertas (alarma de funcionamiento), filtración (inicio de la filtración).
Password:
permite proteger el acceso al menú del usuario activando una contraseña. Pulse una combinación de 5 cifras y el sistema las guardará en memoria. Si olvida su contraseña, pida la «master password» a su instalador o a su proveedor.



Tiempos:
el sistema registra la cuenta de horas de funcionamiento de la célula y las muestra en esta pantalla. El número entre paréntesis corresponde al número de reinicios del contador.
Información del sistema:
información sobre la versión del software disponible de la pantalla TFT y del módulo de potencia. También se indica el nodo necesario para configurar la conexión wifi al sistema.

5. CONEXIONES Y CONFIGURACIÓN DE LAS OPCIONES

5a. Instalación y puesta en marcha de la opción pH

- 1 Abra la tapa y conecte la tarjeta CHIP pH en la ranura PH (véase apartado 3C).
- 2 Conecte la bomba dosificadora en el terminal de pH utilizando un prensaestopas (véanse apartados 3C y 3D) y cierre de nuevo la tapa.
- 3 Instale la sonda con su soporte en el tubo y conecte la sonda al equipo (véase apartado 3D).
- 4 Siga las instrucciones del kit pH para la inyección del líquido.
- 5 Apague y encienda el equipo con el interruptor.
- 6 Aparece automáticamente el menú Medidas para ajustar el punto de ajuste y realizar la calibración.

 La vida útil de la sonda es de 1 año. Recomendamos cambiarla cada año.

Funcionamiento de la bomba dosificadora de pH líquido:

- La bomba se inicia con la función del punto de ajuste fijada en el menú Medidas - Set points (puntos de ajuste) - pH ácido (punto de ajuste < pH del agua).
- Por defecto, el tiempo máximo es de 120 min para evitar que se acidifique el agua (AL3).
- El modo de inyección es el modo proporcional: 10 minutos ON (variable dependiendo de la diferencia entre el valor medido y el punto de ajuste) + 5 minutos OFF (fijo).

Es posible dosificar ya sea el ácido o la base (contacte con su instalador).
La bomba cuenta con un interruptor marcha/parada.

-  • El tubo Santoprene de la bomba peristáltica tiene una vida útil de 2 años. Recomendamos cambiarlo cada año.
-  Recomendamos la inyección de ácido sulfúrico para evitar la corrosión y los gases.

Configuración del punto de ajuste de pH:



Medidas:
Ajuste de los puntos de ajuste.
Set points (ajustes):
Ajustes para cada una de las medidas.
Determinación de las consignas:
Configuración de los niveles ideales para cada parámetro.
El valor por defecto es 7,2.

Calibración de la sonda de pH:

 Comenzar siempre el procedimiento de calibración con un Reset Cal.



Calibración pH:
Calibración de la sonda de pH: recomendada cada dos meses durante la temporada de uso de la piscina.
Solución tamponada:
Calibración con soluciones tamponadas (soluciones tamponadas pH7 / pH10 / neutro), siga las instrucciones en 7 etapas que aparecen en la pantalla (la pantalla Etapa 1 / 7 corresponde a la 1ª etapa).
Reset cal:
La opción Reset Cal borra todas las calibraciones realizadas previamente.

Manual:
Calibración manual: permite ajustar las sondas en 1 punto (sin solución tamponada) - se recomienda solo para ajustar pequeñas variaciones de lectura.

Sin sacar la sonda del agua, ajuste, con las teclas más/menos, la lectura mostrada para que coincida con la valor de referencia (fotómetro u otro aparato de medición).

5b. Instalación y puesta en marcha de la opción Rx

- 1 Abra la tapa y conecte la tarjeta CHIP Rx en la ranura RX (véase apartado 3C).
- 2 Instale la sonda con su soporte en el tubo y conecte la sonda al dispositivo (véase apartado 3D) y cierre de nuevo la tapa.
- 3 Apague y encienda el equipo con el interruptor.
- 4 Aparece automáticamente el menú Medidas para ajustar el punto de ajuste y realizar la calibración

 La vida útil de la sonda es de 1 año. Recomendamos cambiarla cada año.

Funcionamiento del módulo redox:

- Cuando está conectada la opción redox, la célula de electrólisis se inicia en cuanto el valor de redox medido cae por debajo del punto de ajuste.

Configuración del punto de ajuste de Rx:



Medidas:
Ajuste de los puntos de ajuste.
Set points (ajustes):
Ajustes para cada una de las medidas.
Determinación de las consignas:
Configuración de los niveles ideales para cada parámetro.
El valor de ajuste por defecto es 700 mV.

Calibración de la sonda de Rx:

 Comenzar siempre el procedimiento de calibración con un Reset Cal.



Calibración Rx:

Calibración de la sonda de redox: recomendada cada dos meses durante la temporada de uso de la piscina.

Solución tamponada:
Calibración con la solución tamponada (soluciones tamponadas 465 mV). Siga las instrucciones en 4 etapas que aparecen en la pantalla (la Pantalla 1 / 4 corresponde a la 1ª etapa).

Reset cal:
La opción Reset Cal borra todas las calibraciones realizadas previamente.

Manual:

Calibración manual: permite ajustar las sondas en 1 punto (sin solución tamponada) - se recomienda solo para ajustar pequeñas variaciones de lectura.

Sin sacar la sonda del agua, ajuste, con las teclas más/menos, la lectura mostrada para que coincida con la valor de referencia (fotómetro u otro aparato de medición).

5c. Instalación y puesta en marcha de la opción temperatura

- ➊ Abra la tapa y conecte la sonda de temperatura utilizando un prensaestopas (véanse apartados 3C y 3D) y cierre de nuevo la tapa.
- ➋ Configure la sonda de temperatura situada en el interior del equipo.
- ➌ El valor de la temperatura aparece arriba a la derecha de la pantalla y se puede acceder al modo Smart en el menú Filtración.

Configuración de la sonda de temperatura situada en el interior del equipo:



Configuración del modo de filtración Smart:



Smart:

Este modo se basa en el modo automático, con sus tres intervalos de filtración, pero ajustando los tiempos de filtración según la temperatura. Para ello, se indican dos parámetros de temperatura: la temperatura máxima, aquella por encima de la cual los tiempos de filtración estarán determinados por las franjas horarias, y la temperatura mínima, por debajo de la cual la filtración se reducirá a 5 minutos, que es el tiempo mínimo de funcionamiento. Entre estas dos temperaturas, el escalonamiento de los tiempos de filtración es lineal. Utilice las teclas más / menos para configurar las temperaturas mínima y máxima deseadas.

Es posible activar el modo anticongelación, que permite activar la filtración si la temperatura del agua se sitúa por debajo de 2 °C.

Para configurar los tiempos de inicio y parada (se pueden programar hasta 3 tiempos), siga las instrucciones del Modo automático.

- ➊ Abra la tapa y perforo el equipo con una broca de 16,5 (véase apartado 3D).
- ➋ Pase el conector del cable wifi, coloque el prensaestopa.
- ➌ Conecte el conector blanco del wifi en la ranura wifi (véase apartado 3C) y vuelva a cerrar la tapa.
- ➍ Apague y encienda el equipo con el interruptor.
- ➎ El menú Internet aparece automáticamente en el menú Ajustes.
- ➏ Configure la conexión wifi en el equipo y en su teléfono o en el sitio web.

 Compruebe que los 2 led del módulo wifi estén totalmente fijos antes de conectarse a través de la aplicación o del sitio web.



Internet:

Una vez conectado el módulo WIFI, reinicie su equipo. En el menú Configuración, aparece la opción Internet.

WIFI:

Seleccione WIFI para buscar las redes dentro del alcance del módulo. La búsqueda se realiza de forma automática. Seleccione la red que desee entre las que están al alcance del módulo WIFI.

⚠ El módulo solo acepta los wifi con una frecuencia de 2.4 GHz.

Contraseña:

Introduzca la contraseña de la red en el teclado contextual emergente. Utilice las teclas arriba/abajo para desplazarse hacia arriba y hacia abajo, y las teclas más/menos para desplazarse de izquierda a derecha. Para seleccionar una letra, pulse OK.

Nombre AP de la red:

Si la red no se encuentra automáticamente, introduzca manualmente el nombre y la contraseña de la red deseada.

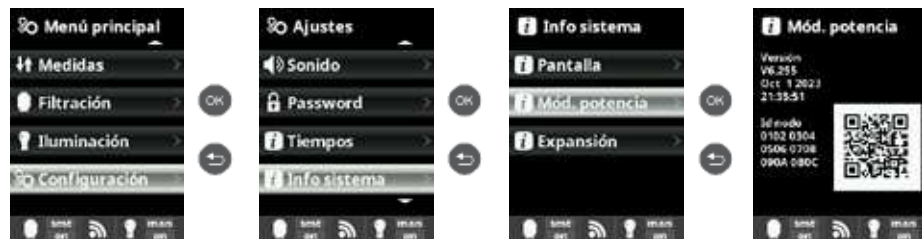
Configuración:

Si prefiere una configuración más detallada.
Deje DHCP = ON por defecto.

Estado:

Compruebe el estado de su conexión. Muestra los intercambios de datos recibidos y enviados a los servidores.

Configure la conexión en su teléfono y/o sitio web:



⚠ Una vez que el módulo esté conectado a la red wifi con ambos led permanentemente encendidos (fijos), puede registrarse en poolwatch.hayward.co.uk o en la aplicación Hayward Poolwatch.

Tome su ID nodo (en el menú Mód. Potencia) y siga el proceso de registro.
Puede escanear el código QR y copiarlo/pegarlo en el formulario de registro.
Una vez registrado, podrá supervisar y controlar a distancia todos los parámetros de su equipo con Hayward PoolWatch.

- I** La aplicación Hayward Poolwatch está disponible gratuitamente en App Store y Google Play



6. DESCRIPCIÓN DE LOS MENSAJES/ALARMAS

P1 / P2	Polaridad de funcionamiento de la célula. Para realizar la autolimpieza, la célula invierte automáticamente su polaridad.
COV	El detector de cubierta indica que la cubierta está cerrada. La producción se reduce automáticamente al valor registrado en el menú Electrólisis.
FL1 / FLOW	No hay caudal en el sistema. Compruebe el sensor de caudal mecánico y el sensor de gas y asegúrese de que la presión es correcta. - Compruebe el sensor de caudal mecánico y el sensor de gas. - Compruebe que la bomba de filtración funciona. - Compruebe que no haya ninguna obstrucción en las tuberías (válvula cerrada, cesto o prefiltro llenos, etc.). - Compruebe que el fusible de 4A funcione correctamente.
LOW	El equipo no alcanza el nivel de producción deseado. Esto puede deberse a varios factores: - falta de sal - célula calcificada - célula agotada (compruebe el contador de horas) - baja temperatura del agua
AL3	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: - 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 de pH). Si no es así, calibre la sonda de pH, o cámbiela en caso necesario. - Compruebe que la bomba pH funciona normalmente. - Compruebe el ajuste del tiempo de corrección Para que desaparezca este mensaje y para reiniciar la dosificación, pulse la tecla «volver» durante 3 segundos.

7. 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 g/L / 1,5 g/L para modelos Low Salinity
Cloro libre	0,5 a 2,5 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 Langelier	-0,2 a 0,2 (0, preferentemente)

8. GUÍA DE REPARACIÓN

No hay ninguna visualización

Compruebe el cable de conexión entre el visualizador y la caja de control.
Compruebe que el fusible externo 4 A no está estropeado (situado dentro de la caja de control).
Compruebe la alimentación eléctrica: 220-230 V~ 50/60 Hz.
Si el problema continúa, póngase en contacto con su instalador/especialista de piscina.

Exceso de cloro

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

La electrólisis no alcanza la producción deseada

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

Célula calcificada en menos de 1 mes

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

No puede alcanzarse un nivel de cloro libre de 1 ppm

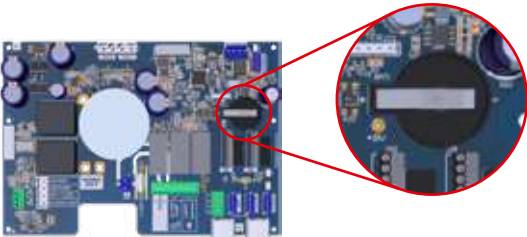
Aumente la duración de filtración.
Aumente el nivel de producción de la electrólisis.
Compruebe la concentración de sal en el agua (véase la tabla Equilibrio químico del agua).
Compruebe el nivel de ácido isocianúrico de la piscina (véase la tabla Equilibrio químico del agua).
Compruebe que los agentes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

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.

Cambio de la pila

Desatornille los cuatro tornillos de la tapa para soltarla y localice la ubicación de la pila (véase la imagen)
Cambiar la pila (tipo CR2032).
Vuelva a atornillar los cuatro tornillos para sujetar la tapa.



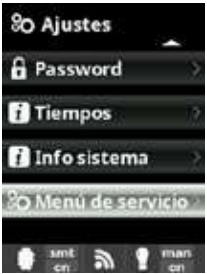
9. ANEXOS

9a. Configuración de seguridad de la célula

 Si la célula se instala horizontalmente, es necesario anular la seguridad del detector de gas de la célula. Siga estas instrucciones:



Vaya a Configuración y pulse OK



Vaya a Menú de servicio y pulse OK



Introduzca la contraseña: contacte con su instalador



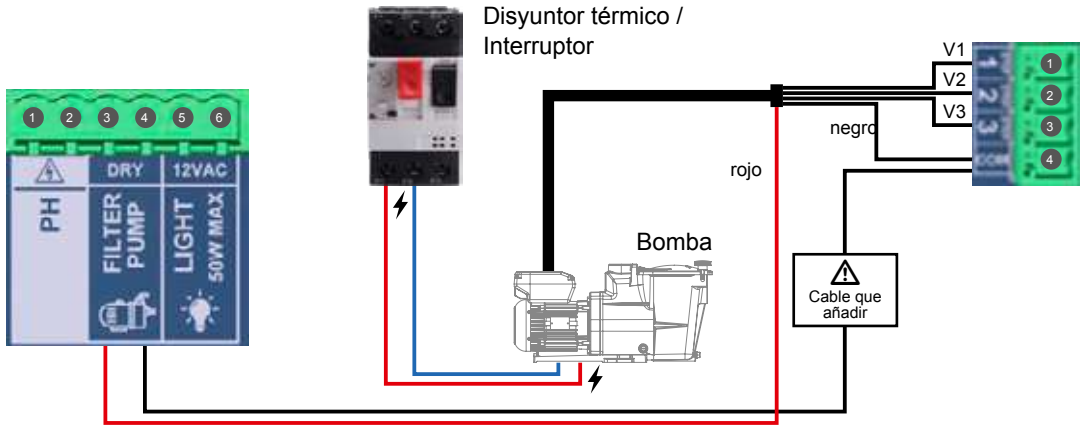
Vaya a Extra regs y pulse OK



Vaya al menú Ctrl Flujo y seleccione Paddle (2). Pulse OK para validar la selección.
Por defecto, el equipo está en Paddle o gas (2).

9b. Conectar y configurar una bomba de velocidad variable

- 1 Conecte la bomba y los cables piloto.
- 2 Configure las velocidades V1, V2, V3 directamente en la bomba.
- 3 Proceda como se indica a continuación para declarar la bomba de velocidad variable en la caja de control.
- 4 Si desea cambiar posteriormente el ajuste de las velocidades, tendrá que volver a cambiar el tipo de bomba a bomba estándar y, a continuación, repetir los pasos 2 y 3 indicados anteriormente.



Configuración de la bomba de velocidad variable en el equipo:



Vaya a Configuración y pulse OK



Vaya a Menú de servicio y pulse OK



Introduzca la contraseña: contacte con su instalador



Vaya a Tipo de Bomba y pulse OK



Elija el tipo de bomba y pulse OK para validar la selección

Vistas actualizadas de los modos de filtración



Una vez conectada la bomba, puede asignar una velocidad diferente a cada periodo de filtración. **R**: rápida, **M**: media y **L**: lenta.
El Modo Smart solo puede activarse con el sensor de temperatura.

Limpieza del filtro: recomendamos el uso de la velocidad rápida cuando se limpie el filtro con una bomba de velocidad variable.

10. CONDICIONES DE GARANTÍA Y EXCLUSIONES PARA LOS PAÍSES DE LA UNIÓN EUROPEA

Todos los productos HAYWARD® están cubiertos contra los defectos de fabricación o de material por una garantía de 3 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 del clorador salino que se indican a continuación deben recibir un mantenimiento conforme con su vida útil estimada:

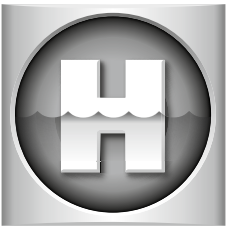
- Célula de titanio: 8000 horas
- Juego de juntas (célula de titanio, soporte de sonda): 2 años
- Tubo de Santoprene (bomba peristáltica) - Membrana (bomba electromagnética): 2 años
- Sonda (pH, Rx, conductividad, cloro libre): 1 año (6 meses de garantía)

11. INFORMACIÓN MEDIOAMBIENTAL

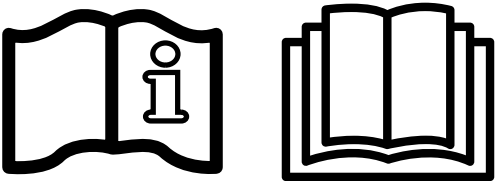
Disposición sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos de los profesionales. De conformidad con la directiva 2012/19/UE sobre la gestión de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, este equipo debe eliminarse en un punto de recogida selectiva. ==> para ampliar esta información, póngase en contacto con su distribuidor. La correcta gestión de los aparatos eléctricos y electrónicos contribuye a evitar los daños al medio ambiente y a la salud humana.



De acuerdo con la Directiva 2006/66/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 6 de septiembre de 2006 relativa a las pilas y acumuladores y a los residuos de pilas y acumuladores, el símbolo que acompaña a este manual indica la recogida selectiva de la pila incorporada en el equipo. Cuando la pila llegue al final de su vida útil, debe ser retirada y eliminada en un punto de recogida selectiva. En el apartado 8 se indica cómo hacer para cambiar la pila.



HAYWARD®



AquaRite® Flo Advanced NG
MANUAL DO UTILIZADOR

GUARDE ESTE MANUAL PARA FUTURA REFERÊNCIA





AVISO: Risco elétrico.

A não observação destas instruções pode acarretar lesões graves e até mesmo a morte.

O APARELHO DESTINA-SE UNICAMENTE A PISCINAS.

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

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

 **AVISO** – Todas as ligações elétricas devem ser efetuadas por um profissional eletricista devidamente habilitado e em conformidade com as normas em vigor no país da instalação ou, na ausência de tais normas, em conformidade com a norma internacional IEC 60334-7-702.

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

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

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

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

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

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

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

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

 **AVISO** – Utilizar apenas peças de origem Hayward®.

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

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

ÍNDICE

1. Descrição do aparelho

2. Conteúdo da embalagem

3. Instalação do aparelho

3a. Vista de toda a instalação e consumo de eletricidade

3b. Instalação na parede

3c. Ligação da placa eletrónica

3d. Ligações da caixa

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

4. Funcionamento do aparelho

4a. Vista e descrição do ecrã inicial

4b. Menu de eletrólise / hidrólise

4c. Controlo da filtragem

4d. Controlo e alimentação da iluminação

4e. Configuração da caixa

5. Ligações e configuração das opções

5a. Instalação e ativação da opção de pH

5b. Instalação e ativação da opção de Rx

5c. Instalação e ativação da opção de temperatura

5d. Instalação e ativação do módulo Wi-Fi

6. Descrição das mensagens / alarmes

7. Equilíbrio químico da água

8. Guia de resolução de problemas

9. Anexos

9a. Configuração de segurança da célula

9b. Ligar e configurar uma bomba de velocidade variável

10. Condições da garantia e exclusões para os países da União Europeia

11. Informações relativas ao ambiente

1. DESCRIÇÃO DO APARELHO

O aparelho AquaRite® Flo Advanced NG é um sistema de tratamento da água associado a um dispositivo de comando dos equipamentos da piscina.

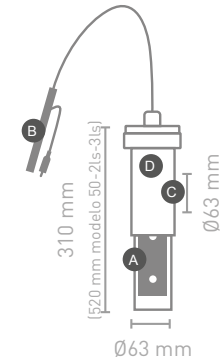
Sistema de comando:
O eletrolisador AquaRite® Flo Advanced (LS incluído) centraliza a desinfecção e a gestão dos principais equipamentos da piscina, otimizando as suas interações. É um sistema de tratamento químico da água, de desinfecção da água e de regulação automática do pH. Este aparelho comanda também as bombas de velocidade única, as bombas de velocidade variável, a iluminação até 50 W e a temperatura da água. O comando pode ser feito à distância através das opções de Wi-Fi ou Ethernet.

Tratamento da água:
AquaRite® Flo Advanced: O cloro é produzido por eletrólise de água com baixa concentração de sal. A célula de eletrólise produz hipoclorito de sódio (cloro líquido) a partir de 3 g de sal por litro. O cloro combate e elimina as bactérias, os vírus e os agentes patogénicos e oxida a matéria orgânica presente na água. O hipoclorito de sódio utilizado recombina-se em sal passadas algumas horas.

AquaRite® Flo Advanced Low Salinity: Permite tratar eficazmente a piscina por eletrólise e hidrólise da água salgada. Para funcionar, o eletrolisador necessita apenas de uma muito baixa concentração de sal (1,5 g de sal por litro) na água da piscina. A célula produz hipoclorito de sódio (cloro líquido) e radicais livres com poderes de desinfecção superiores aos do hipoclorito de sódio. O cloro e os radicais livres combatem e eliminam as bactérias, os vírus e os agentes patogénicos e oxidam a matéria orgânica presente na água. O hipoclorito de sódio utilizado recombina-se em sal passadas algumas horas.



- 1 Alimentação 220 – 230 V 50 – 60 Hz
- 2 Ligação da célula
- 3 Ligações das opções
- 4 Ligações das sondas de pH e Rx

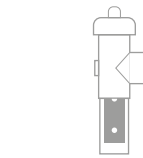
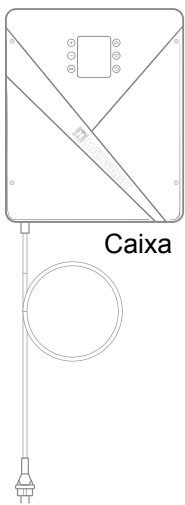


- A Célula de eletrólise
- B Conector da célula
- C Suporte da célula
- D Detetor de caudal/gás (interno)

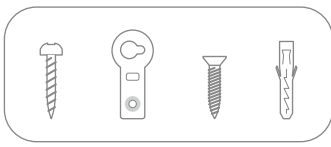
A vida útil da célula é de 10.000 horas em condições de utilização ótimas. Ver a secção respeitante ao equilíbrio químico da água.

- A quantidade de cloro necessária para tratar corretamente uma piscina varia em função do número de banhistas, do número de horas de funcionamento da filtragem, das precipitações, da temperatura da água, do grau de limpeza e do nível de respeito do equilíbrio químico da mesma.
- Antes de instalar este produto no sistema de filtragem de uma piscina ou spa cujo terraço ou área adjacente seja constituída(o) por pedra natural, consultar um instalador qualificado que poderá aconselhar sobre o tipo, a instalação, a impermeabilidade (se aplicável) e a manutenção da pedra usada em volta de uma piscina que contenha sal.
- A produção de cloro (em g/h ou %), os alarmes, os valores de pH, de Rx e de temperatura medidos são visíveis e atualizados no ecrã.

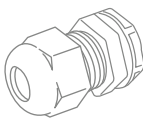
2. CONTEÚDO DA EMBALAGEM



Célula de eletrólise



4 buchas,
4 parafusos de fixação à parede,
4 olhais de suspensão,
4 parafusos de fixação dos olhais



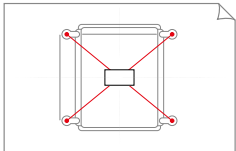
Bucins (X2)



Detetor de caudal de 3/4"



Suporte de sonda e detetor de caudal transparente e 4 tampões de 1/2".



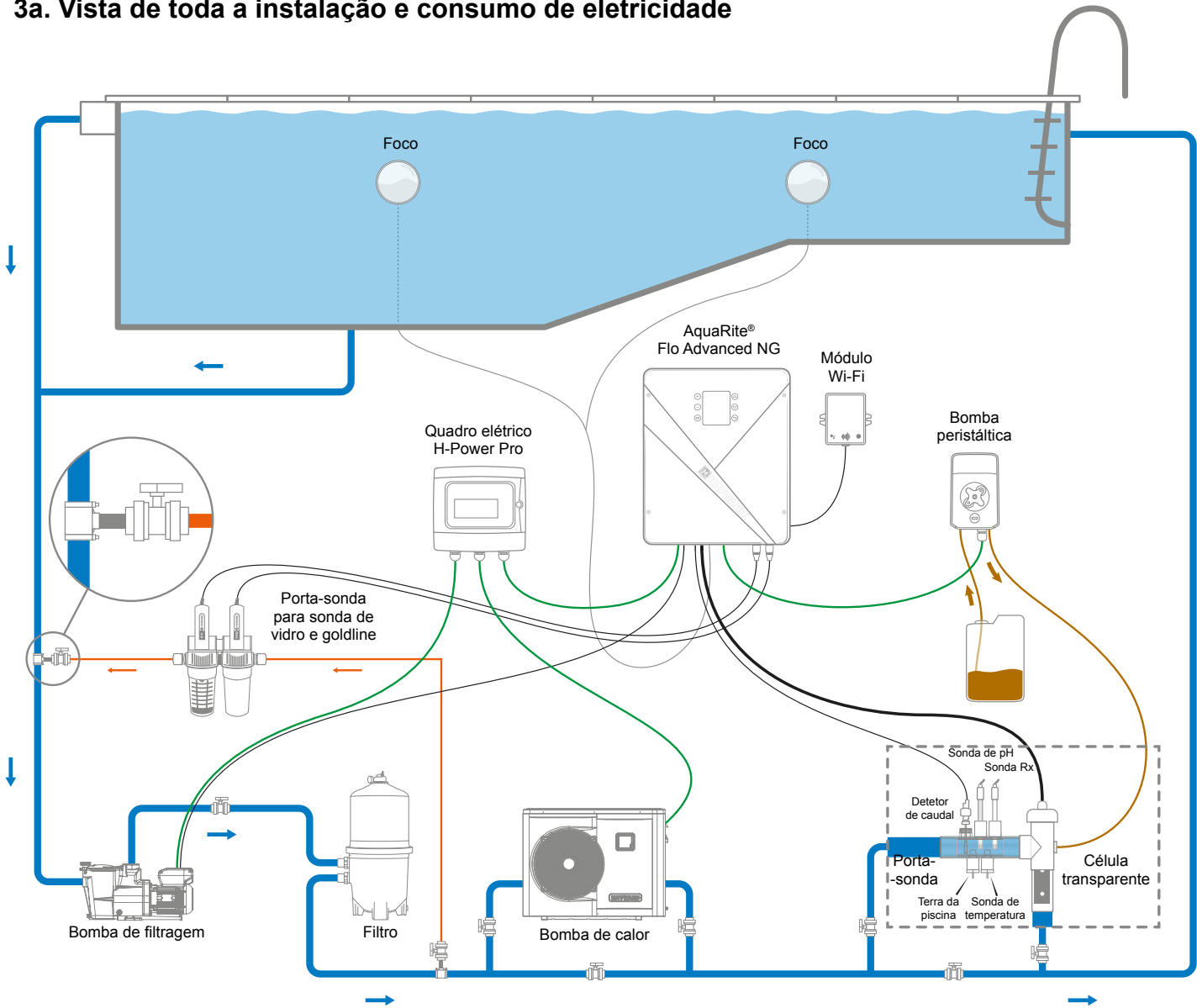
Molde de furação



Folheto do utilizador por código QR

3. INSTALAÇÃO DO APARELHO

3a. Vista de toda a instalação e consumo de eletricidade



Consumo máximo e geração

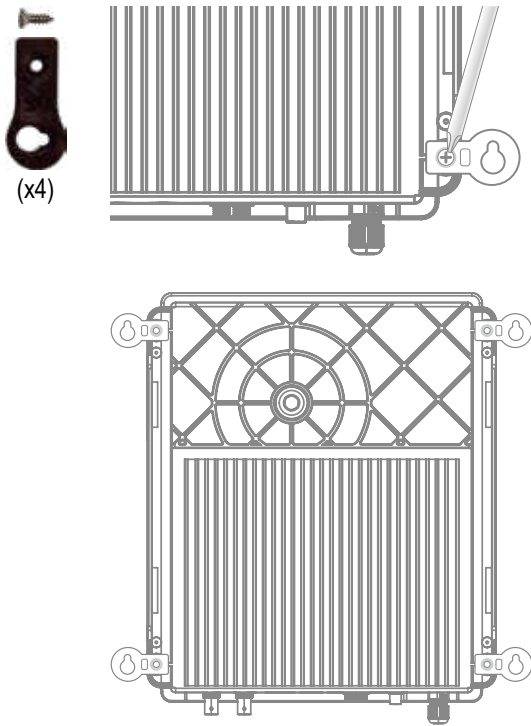
É recomendada a utilização de um interruptor temporizado de 16 A para a caixa.

Produto	Consumo máximo	g Cl/h
AQR-FLO-AD08NG	65 W	8
AQR-FLO-AD16NG	120 W	16
AQR-FLO-AD22NG	130 W	22
AQR-FLO-AD33NG	150 W	33
AQR-FLO-AD50NG	190 W	50
AQR-FLO-AD0LSNG	80 W	Equiv 5
AQR-FLO-AD1LSNG	120 W	Equiv 15
AQR-FLO-AD2LSNG	150 W	Equiv 30
AQR-FLO-AD3LSNG	150 W	Equiv 45

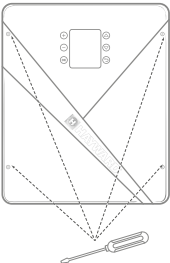
3b. Instalação na parede

- 1 Sem abrir a tampa, aparafusar os 4 olhais à parte de trás da caixa.
- 2 Marcar a posição dos 4 olhais com a ajuda do molde de furação.
- 3 Abrir 4 furos na parede e inserir as 4 buchas nos furos.
- 4 Aparafusar os 4 parafusos de fixação à parede e pendurar o aparelho na vertical, com o conetor da célula em baixo.

A caixa deve ser instalada no local técnico (seco, de temperatura moderada, ventilado). Atenção: os vapores de ácido podem danificar irremediavelmente o aparelho. Posicionar os depósitos de produtos de tratamento tendo em conta este facto. Desligar a bomba de filtragem da piscina antes de iniciar a instalação. A instalação deve ser feita em conformidade com as normas em vigor no país em que seja efetuada. A caixa deve ser montada a uma distância horizontal mínima de 3,5 metros (ou mais, caso a legislação local o exija) da piscina, a menos de 1 metro de uma tomada elétrica protegida e a menos de 4,5 metros do local previsto para a célula. A caixa deve ser colocada na vertical, sobre uma superfície lisa, com os cabos orientados para baixo. Dado que a caixa tem também como função irradiar o calor (dissipar o calor dos componentes internos), é importante deixar livres os quatro lados da caixa. Não montar a caixa por trás de um painel ou num espaço fechado. Antes de fixar a caixa de comando no local previsto, confirmar que o cabo de alimentação chega à tomada protegida e que o cabo da célula chega ao local previsto para a instalação da célula. Todos os componentes metálicos da piscina podem ser ligados à mesma terra, seguindo a regulamentação local.

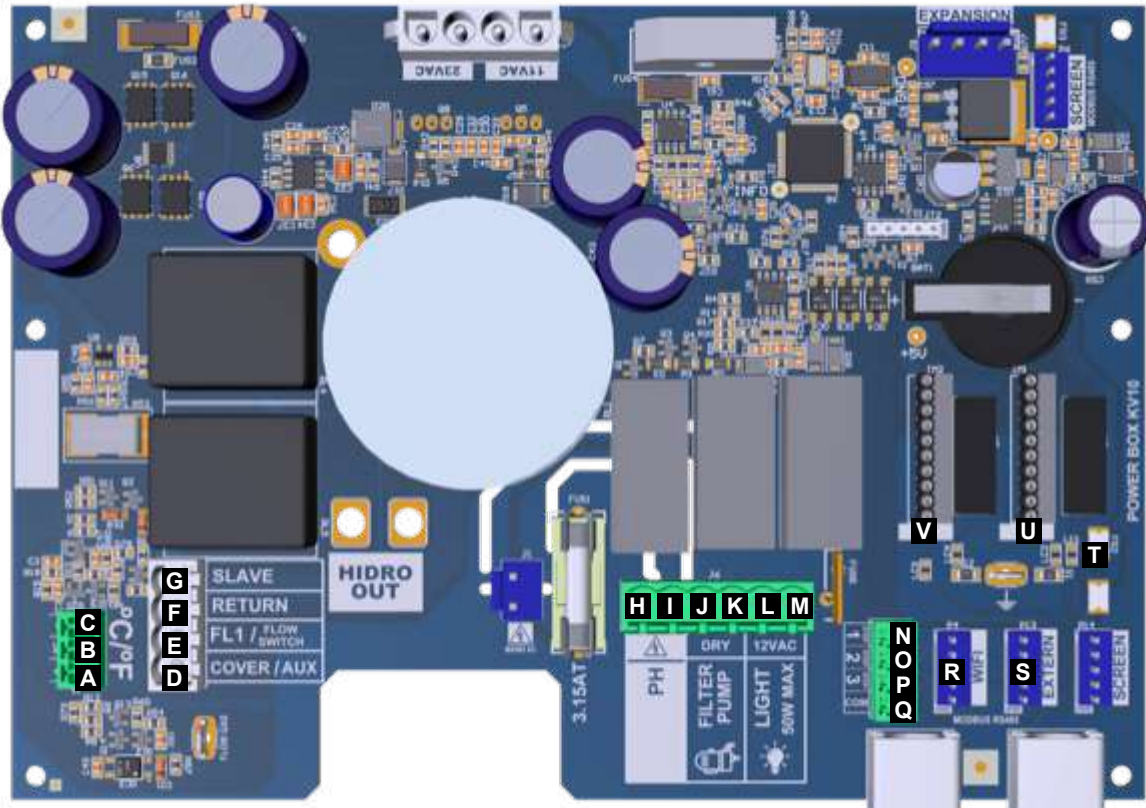


3c. Ligação da placa eletrónica



Retirar a tampa preta desapertando os 4 parafusos com o auxílio de uma chave de parafusos.

⚠ Ligar cuidadosamente os sensores.
Uma ligação incorreta poderá danificar irreversivelmente o aparelho.



Ligação das entradas:

Placa	Designação	Descrição	Bornes	Tipo de entrada / saída
Principal	°C	Sonda de temperatura	A-B-C	Vermelho, amarelo, preto
Principal	COVER / AUX	Detetor de cobertura fechada	D-F	Contacto seco
Principal	FL1 / FLOW SWITCH	Detetor de caudal mecânico	E-F	Contacto seco não polarizado
Principal	SLAVE	Bloco terminal para caixa mestra ou escrava	G-F	Contacto seco
Principal	PH	Bomba de injeção peristáltica ou eletromagnética	H-I	Saída de tensão 230 V CA 5 A máx
Principal	FILTER PUMP	Controlo da bomba de filtragem	J-K	Contacto seco
Principal	LIGHT 50W	Controlo e alimentação de iluminação	L-M	Saída de tensão 12 V CA 50 W máx
Principal	VARIABLE SPEED PUMP	Controlo da bomba de velocidade variável	N-O-P-Q	Contacto seco V1 - V2 - V3 - Comum
Principal	SCREEN	Ecrã separado (opcional)	R	Modbus RS465 De cima para baixo: vermelho / livre / amarelo / verde / preto
Principal	WIFI	Módulo Wi-Fi ou Ethernet (opcional)	S	Modbus RS465 De cima para baixo: vermelho / livre / amarelo / verde / preto
Principal	EXTERN	Conetor padrão de comunicação	T	Modbus RS465 De cima para baixo: vermelho / livre / amarelo / verde / preto
Principal	PH	Ligação do chip pH, inscrição e LED à esquerda	U	5 V CC
Principal	RX	Ligação do chip Rx (opcional), inscrição e LED à esquerda	V	5 V CC

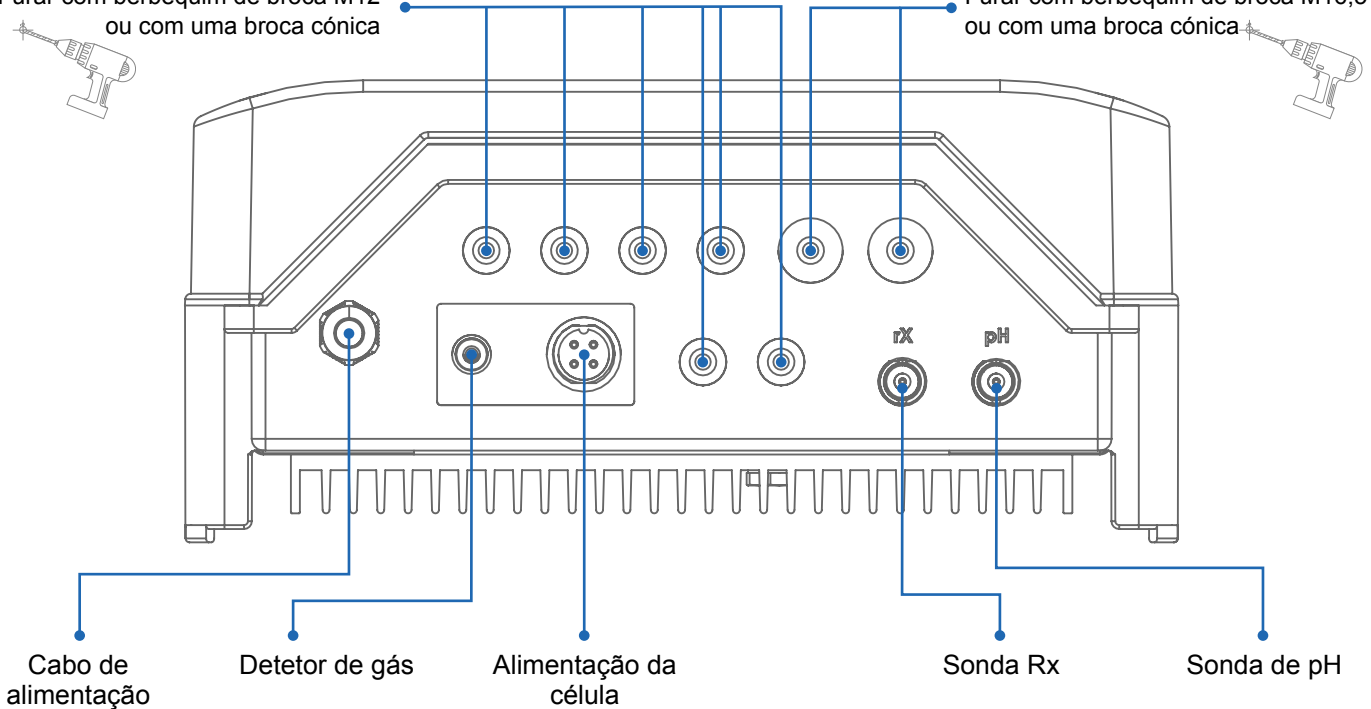
3d. Ligações da caixa

6 entradas para os cabos dos equipamentos

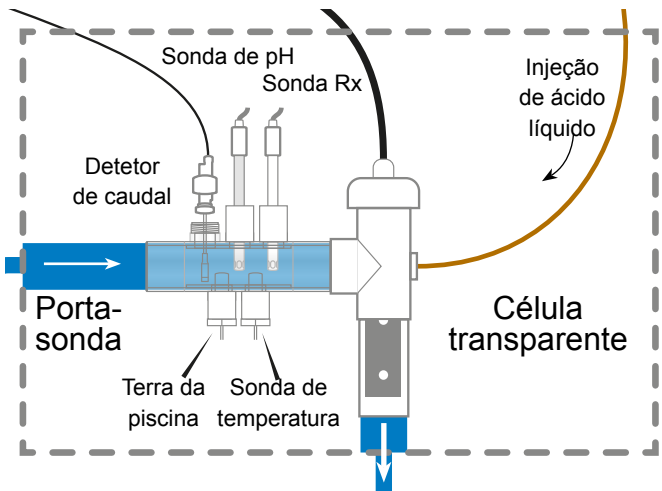
Furar com berbequim de broca M12 ou com uma broca cônica

Módulo Wi-Fi

Furar com berbequim de broca M16,5 ou com uma broca cônica



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



- ⚠ A instalação dispõe de 2 mecanismos de segurança: o detetor de caudal mecânico e o detetor de gás na célula.
- ❗ No caso de uma instalação com tubagem de 50 mm de diâmetro, é favor consultar o folheto de peças sobresselentes para identificar os adaptadores que podem ser colados.

Instalação e ligação da célula (ver o esquema):

- Instalar o suporte da célula na vertical (no caso de uma instalação horizontal, consultar os anexos ao folheto para adaptar a programação da caixa).
- Instalar a célula num bypass.
- Ligar o cabo de alimentação à parte de baixo da caixa, ao conetor de 4 pinos, e o detetor de gás ao conetor RCA.

Instalação e ligação do detetor de caudal mecânico:

- Instalar o suporte do detetor de caudal antes da célula e no bypass.
- Enroscar o detetor de caudal na rosca macho de 3/4".
- Ligar os cabos vermelho e preto à placa eletrónica, nos bornes  e .

4. FUNCIONAMENTO DO APARELHO

O aparelho foi concebido para ficar permanentemente ligado a uma tomada protegida. O AquaRite® Flo Advanced não deve ser desligado a não ser que deva ser feita a manutenção dos equipamentos da piscina ou que a piscina deva ser fechada para o inverno.

Assim que os parâmetros da água estejam dentro dos intervalos recomendados, pode pôr o aparelho a funcionar.

4a. Vista e descrição do ecrã inicial



4b. Menu de eletrólise /hidrólise

⚠ A filtragem deve estar em curso para que a eletrólise possa ser ativada.



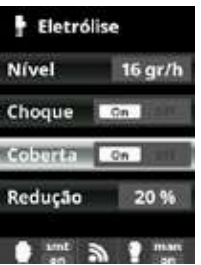
Eletrólise / Hidrólise:
Programação das funções de eletrólise /hidrólise.



Nível:
Produção de cloro (g/h) desejada para a eletrólise.
Produção de cloro (%) desejada para a hidrólise.



Choque:
Filtragem contínua durante 24 horas com intensidade máxima. Regresso automático ao modo de filtragem programado. Durante o período de choque, o controlo por Redox pode ser desativado.

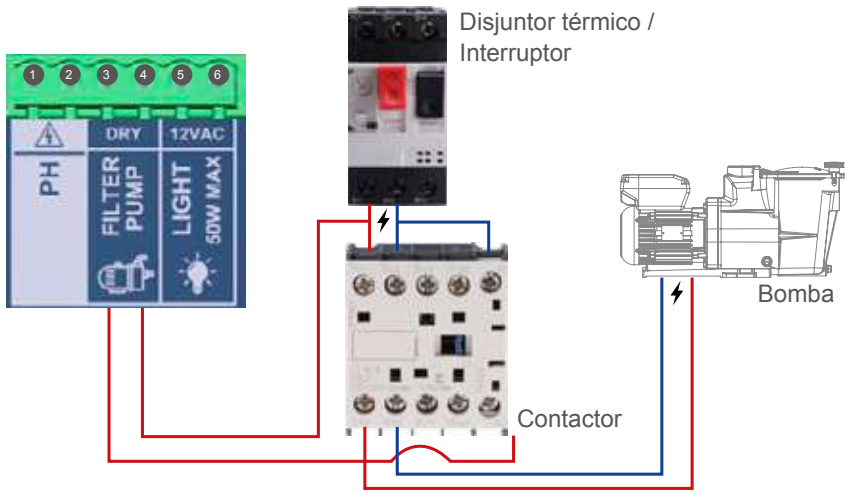


Coberta:
Diminuição da percentagem de produção de cloro quando a coberta está fechada. Quando a coberta está fechada, não é necessário que a eletrólise funcione a 100%. Ajuste a percentagem de redução da produção de cloro.

4c. Controlo da filtragem

Ligação da bomba de filtragem

 Para a ligação e configuração de uma bomba de velocidade variável, consultar os anexos do folheto.



Modo Automático (ou de tempo programado): Neste modo, a filtragem é ativada em função dos intervalos horários programados, que permitem definir a hora de início e de fim da filtragem. Os intervalos horários devem ser definidos para um período de 24 horas correspondente a um mesmo dia. Programação das horas de arranque e paragem (podem ser programados até 3 intervalos horários): aceda à linha do intervalo horário que deseja alterar (1-3) usando as teclas de seta para cima/para baixo. Use as teclas “mais”/“menos” para aceder ao campo da hora de início do intervalo selecionado. Programe a hora usando as teclas “mais”/“menos”. Use as teclas de seta para cima/para baixo para aceder ao campo dos minutos e programe-os usando as teclas “mais”/“menos”. Para confirmar, toque em OK e, para anular, toque na tecla de retorno. Fazer o mesmo para programar a hora de paragem.

 Os intervalos de tempo não devem sobrepor-se.



Modo de limpeza do filtro (e limpeza da piscina por aspiração): neste menu (que pode ser acedido em qualquer dos modos de filtragem - Manual, Automática, Smart), pode fazer facilmente a limpeza contracorrente do filtro de areia. Quando este menu é ativado, a célula de eletrólise é desligada. Faça o seguinte:

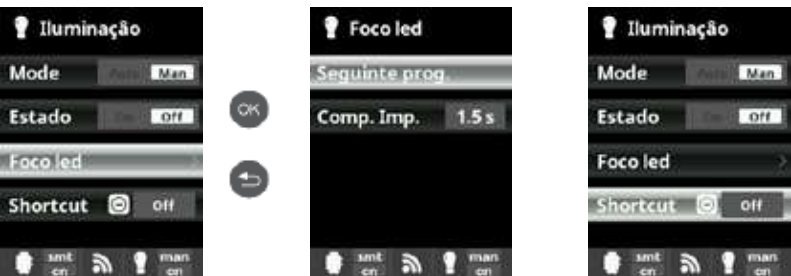
- Desative a bomba de filtragem (OFF) usando as teclas “mais”/“menos”.
- Coloque a válvula da bomba de filtragem na posição de limpeza contracorrente.
- Volte a ativar a bomba de filtragem (ON). Pode controlar a duração da limpeza contracorrente no relógio visualizado no ecrã. Certifique-se de que a limpeza contracorrente do filtro é correta e completamente realizada.
- Uma vez terminada a limpeza contracorrente, desative a bomba de filtragem e volte a colocar a válvula na posição de filtragem. Se desejar, pode fazer agora um ciclo de enxaguamento.
- Proceda como para a limpeza contracorrente, colocando desta vez a válvula na posição de enxaguamento.
- Saia do menu de Limpeza do filtro usando a tecla de retorno. O sistema passa então ao modo programado.

4d. Controlo e alimentação da iluminação

-  Saída de 12 V CA (50 W máx.). Ligação direta dos focos LED. Não é necessário usar um transformador independente.
-  Quando a iluminação é ativada, a produção de cloro é reduzida em 1/3.



Iluminação:
Modo manual: Os intervalos horários devem ser definidos para um período de 24 horas correspondente a um mesmo dia.
Modo Automático: A iluminação é ativada em função dos intervalos horários, que permitem definir a hora de início e de fim da iluminação. Os intervalos horários podem ser programados com uma frequência diária, ou de intervalos de 2, 3, 4, ou 5 dias, com frequência semanal, ou de intervalos de 2, 3, ou 4 semanas.



Modo Foco LED: Os intervalos horários devem ser definidos para um período de 24 horas correspondente a um mesmo dia.
Shortcut: A iluminação é ativada em função dos intervalos horários, que permitem definir a hora de início e de fim da iluminação. Os intervalos horários podem ser programados com uma frequência diária, ou de intervalos de 2, 3, 4, ou 5 dias, com frequência semanal, ou de intervalos de 2, 3, ou 4 semanas.

4e. Configuração da caixa



Idioma: Definições de língua preferida.
Data e hora: Definições do dia e da hora.
Ecrã: Definições da intensidade de iluminação do ecrã (0-100 %) e programação da ativação / desativação do mesmo.



Som: Programação do sistema de emissão de sons para as funções: Teclado (toque numa tecla), Avisos (mensagens urgentes), Alertas (alarme de funcionamento), Filtragem (início da filtragem).
Contrassenha: Permite proteger o acesso ao menu do utilizador com um código. Toque numa combinação de 5 teclas e o sistema memorizará o código. Se se esquecer da contrassenha, peça a master password (contrassenha mestra) ao seu instalador ou fornecedor.



Tempos: O sistema regista e conta as horas de funcionamento da célula e visualiza esta informação no ecrã. O número entre parênteses corresponde ao número de reinicializações do contador.
Informação do sistema: Informação da versão do software disponível no ecrã TFT e do módulo de potência. É também indicada a identificação do nó de ligação necessário para a configuração do Wi-Fi.

5. LIGAÇÕES E CONFIGURAÇÃO DAS OPÇÕES

5a. Instalação e ativação da opção de pH

- 1 Abrir a tampa e inserir o cartão CHIP de pH na ranhura PH (ver o parágrafo 3C).
- 2 Ligar a bomba doseadora ao bloco terminal de pH utilizando um bucim (ver os parágrafos 3C e 3D) e voltar a fechar a tampa.
- 3 Instalar a sonda com o respetivo suporte na tubagem e ligar a sonda à caixa (ver o parágrafo 3D).
- 4 Seguir as instruções do kit de pH para a injeção do líquido.
- 5 Desligar e voltar a ligar a caixa usando o interruptor.
- 6 É automaticamente visualizado o menu “Medidas” para programar o valor de referência e efetuar a calibragem.

 A vida útil da sonda é de 1 ano. A Hayward recomenda que seja substituída todos os anos.

Funcionamento da bomba doseadora de pH líquido:

- A bomba é ativada em função do valor de referência definido no menu “Medidas” - “Set points” (Valores de referência) - “pH ácido” (valor de referência < pH da água).
- O tempo máximo de doseamento vem pré-configurado para 120 min para evitar a acidificação da água (AL3).
- O modo de injeção é o modo proporcional: 10 minutos ON (variável consoante a diferença entre o valor medido e o valor de referência) + 5 minutos OFF (fixo).
- É possível mudar o modo de doseamento de ácido para base (contacte o seu instalador).
- A bomba possui um interruptor para ligar e desligar.

 O tubo Santoprene da bomba peristáltica tem uma vida útil de 2 anos. A Hayward recomenda que seja substituído todos os anos.

 A Hayward recomenda a injeção de ácido sulfúrico para evitar a corrosão e os gases.

Definição do valor de referência de pH:



Medidas:
Regulação dos valores de referência.
Set points (Valores de referência):
Os valores de referência para cada uma das medições.
Determinação dos valores de referência:
Definição dos níveis ideais para cada um dos parâmetros.
O valor pré-configurado é de 7,2.

Calibragem da sonda de pH :

 Iniciar sempre o procedimento de calibragem com uma Reinicialização da Calibragem.



Calibragem do pH:
Calibragem da sonda de pH: a Hayward recomenda fazer a calibragem de dois em dois meses durante a época de banho.
Padrão:
Calibragem utilizando soluções tampão (soluções tampão pH7/ pH10 / neutra): siga as instruções de 7 etapas visualizadas no ecrã (o ecrã Passo 1/7 corresponde à 1ª etapa).
Reset cal (reinicialização da calibragem):
A opção Reset Cal elimina todas as calibrações efetuadas anteriormente.

Manual:
Calibragem manual: permite regular as sondas num único ponto (sem solução tampão) - recomendada apenas para ajustar pequenas diferenças de medição.

Sem tirar a sonda da água, ajuste o valor visualizado, utilizando as teclas "mais" / "menos", de modo a fazê-lo coincidir com o valor medido pelo fotómetro ou outro aparelho de medição.

5b. Instalação e ativação da opção de Rx

- 1 Abrir a tampa e inserir o cartão CHIP de Rx na ranhura RX (ver o parágrafo 3C).
- 2 Instalar a sonda com o respetivo suporte na tubagem, ligar a sonda à caixa (ver o parágrafo 3D) e voltar a fechar a tampa.
- 3 Desligar e voltar a ligar a caixa usando o interruptor.
- 4 É automaticamente visualizado o menu “Medidas” para programar o valor de referência e efetuar a calibragem.

 A vida útil da sonda é de 1 ano. A Hayward recomenda que seja substituída todos os anos.

Funcionamento do módulo Redox:

- Quando a opção de Redox se encontra ligada, a célula de eletrólise é ativada assim que o valor de Redox medido passa a ser inferior ao valor de referência.

Definição do valor de referência de Rx:



Medidas:
Regulação dos valores de referência.
Set points (Valores de referência):
os valores de referência para cada uma das medições.
Determinação dos valores de referência:
Definição dos níveis ideais para cada um dos parâmetros.
O valor de referência pré-configurado é de 700 mV.

Calibragem da sonda de Rx:

 Iniciar sempre o procedimento de calibragem com uma reinicialização da calibragem (Reset cal.).



Calibragem do Rx:
Calibragem da sonda de Rx: a Hayward recomenda fazer a calibragem a intervalos de 2 meses durante a época de banho.
Padrão:
Calibragem usando uma solução tampão (soluções tampão de 465 mV). Siga as instruções de 4 etapas visualizadas no ecrã (o ecrã "Passo 1 de 4" corresponde à 1ª etapa).
Reset cal (reinicialização da calibragem):
A opção Reset Cal elimina todas as calibrações efetuadas anteriormente.



Manual:
Calibragem manual: permite regular as sondas num único ponto (sem solução tampão) - recomendada apenas para ajustar pequenas diferenças de medição.

Sem tirar a sonda da água, ajuste o valor visualizado, utilizando as teclas "mais" / "menos", de modo a fazê-lo coincidir com o valor medido pelo fotómetro ou outro aparelho de medição.

5c. Instalação e ativação da opção de temperatura

- 1 Abrir a tampa, ligar a sonda de temperatura utilizando um buçim (ver os parágrafos 3C e 3D) e voltar a fechar a tampa.
- 2 Configurar a sonda de temperatura na caixa.
- 3 O valor de temperatura é visualizado no canto superior direito do ecrã e o modo Smart pode ser acedido através do menu de Filtragem.

Configurar a sonda de temperatura na caixa:



Configuração do modo de filtragem Smart:



Smart:
Este modo baseia-se no modo automático, com três intervalos de filtragem, mas ajusta o tempo de filtragem em função da temperatura. Para isso, são indicados dois valores de temperatura - a temperatura máxima, a partir da qual os tempos de filtragem serão determinados pelos intervalos horários, e a temperatura mínima, abaixo da qual a filtragem será reduzida para 5 minutos, a duração mínima de funcionamento. Entre estas duas temperaturas, os tempos de filtragem serão escalonados de modo linear. Utilizar as teclas "mais"/"menos" para definir as temperaturas mínima e máxima desejadas. É possível ativar o modo anticongelante, que permite ativar a filtragem se a temperatura descer abaixo de 2 °C. Para programar as horas de ligar e desligar (podem ser programados até 3 intervalos horários), siga as instruções do modo automático.

5d. Instalação e ativação do módulo Wi-Fi

- 1 Abrir a tampa e perfurar a caixa com berbequim de broca M16,5 (ver o parágrafo 3D).
- 2 Passar o conetor do cabo Wi-Fi, posicionar o buçim.
- 3 Introduzir o conetor branco do Wi-Fi na ranhura do Wi-Fi (ver o parágrafo 3C) e voltar a fechar a tampa.
- 4 Desligar e voltar a ligar a caixa usando o interruptor.
- 5 O menu "Network" (Rede) é automaticamente visualizado no menu "Configuração".
- 6 Configurar a ligação Wi-Fi na caixa e no seu telefone ou no site da Internet.

 Confirmar que os 2 LED do módulo Wi-Fi estão fixos antes de tentar estabelecer ligação através da aplicação ou do site da Internet.



Network (Rede):
Depois de ligado o módulo Wi-Fi, faça a reinicialização do equipamento. No menu "Configuração", é visualizada a opção "Network" (Rede).
WIFI:
Selecione WIFI para pesquisar as redes que se encontram ao alcance do módulo. A procura é feita automaticamente. Selecione a rede desejada.
 Apenas as redes Wi-Fi com frequência de 2,4 GHz são aceites pelo módulo.
Contrassenha:
Introduza a contrassenha da rede no teclado contextual. Desloque-se para cima e para baixo usando as teclas de seta para cima/para baixo e da esquerda para a direita usando as teclas "mais"/"menos". Para selecionar uma letra, toque em OK.



Enter AP (Inserir Ponto de Acesso):
Se a rede não for encontrada automaticamente, introduza manualmente o nome e a contrassenha da rede desejada.
Configuração:
Se desejar uma configuração mais detalhada. Para manter a pré-definição, deixe DHCP = ON.
Estado:
Verifique o estado da ligação. São visualizadas as trocas de dados recebidos e enviados aos servidores.

Configuração da ligação no seu telefone e/ou no site da Internet:



 Depois de ligado o módulo à rede Wi-Fi com os dois LED acesos com uma luz fixa, pode registar-se no endereço poolwatch.hayward.fr ou usando a aplicação Hayward Poolwatch.

Tenha à mão a identificação do seu nó (no menu "Mód. potência") e siga o procedimento de registo. Pode digitalizar o código QR e copiá-lo / colá-lo no formulário de registo. Depois de registado, poderá vigiar e comandar à distância os parâmetros da caixa usando a aplicação Hayward PoolWatch.

 A aplicação Hayward Poolwatch encontra-se disponível na App Store e em Google Play e é  

6. DESCRIÇÃO DAS MENSAGENS / ALARMES

P1/P2	Polaridade de funcionamento da célula. A célula inverte automaticamente a sua polaridade para a autolimpeza.
COV	O detetor de cobertura indica que a cobertura está fechada. A produção é automaticamente reduzida para o valor registado no menu “Eletrólise”.
FL1 / FLOW	Ausência de caudal na instalação. Verificar o detetor de caudal mecânico e o detetor de gás e certificar-se de que a pressão está correta. - Verificar o detetor de caudal mecânico e o detetor de gás. - Confirmar que a bomba de filtragem funciona. - Confirmar que não há nada a obstruir as canalizações (válvula fechada, cesto ou pré-filtro cheios...). - Verificar se há falha do fusível de 4A.
LOW	O aparelho não atinge o nível de produção desejado. Isto pode ser devido a várias causas: - falta de sal - incrustação de calcário na célula - célula esgotada (verificar o contador de horas) - baixa temperatura da água
AL3	Esgotou o prazo máximo para atingir o valor de referência de pH. A bomba doseadora de pH Ácido parou para evitar a sobredosagem e a acidificação da água. Faça as seguintes verificações: - Confirmar que o depósito de pH líquido não está vazio. - Verificar se o pH indicado na máquina corresponde realmente ao pH da piscina (utilizar um kit de teste de pH). Se não corresponde, calibrar ou trocar a sonda de pH, conforme seja o caso. - Verificar se a bomba de pH funciona normalmente. - Verificar o ajuste do tempo de correção. Para apagar esta mensagem e reinicializar o doseamento, premir a tecla de retorno durante 3 segundos.

7. EQUILÍBRIO QUÍMICO DA ÁGUA

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

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

Química	Concentrações recomendadas
Sal	3 g/L / 1,5 g/L para modelos Low Salinity
Cloro livre	0,5 a 2,5 ppm
pH	7,2 a 7,6
Ácido cianúrico (estabilizante)	20 a 30 ppm máx. (Adicionar estabilizante apenas se necessário) 0 ppm em piscina interior
Alcalinidade total	80 a 120 ppm
Dureza da água	200 a 300 ppm
Metais	0 ppm
Índice de Langelier	-0,2 a 0,2 (0 de preferência)

8. GUIA DE RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Nada no visor

Verificar o cabo de ligação entre o visor e a caixa de comando.
Verificar se não há avaria do fusível 4 A (situado no interior da caixa de comando).
Verificar a alimentação elétrica: 220-230 V~ 50/60 Hz.
Se o problema se mantiver, contactar o instalador/especialista em piscinas.

Excesso de cloro

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

A eletrólise não atinge a produção desejada

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

Célula incrustada em menos de 1 mês

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

Impossível atingir o nível de cloro livre de 1 ppm

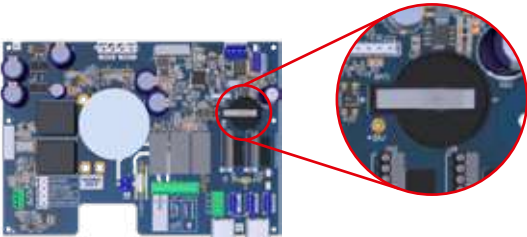
Aumentar a duração da filtragem.
Aumentar o nível de produção de cloro da eletrólise.
Verificar a concentração de sal na água (consultar a tabela Equilíbrio químico da água).
Verificar o nível de ácido isocianúrico da piscina (consultar a tabela Equilíbrio químico da água).
Verificar se os reagentes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

Flóculos brancos na piscina

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

Substituição da pilha

Retirar a tampa desapertando os 4 parafusos e localizar a pilha (ver a imagem aqui ao lado)
Substituir a pilha (tipo CR2032).
Voltar a colocar a tampa apertando os 4 parafusos.



9. ANEXOS

9a. Configuração de segurança da célula

 Se a célula for instalada na horizontal, é necessário anular a segurança do detetor de gás da célula. Seguir estas instruções:



Ir a "Configuração" e tocar em OK.



Ir a "Menu de serviço" e tocar em OK.



Introduzir a contrassenha: Contactar o seu instalador



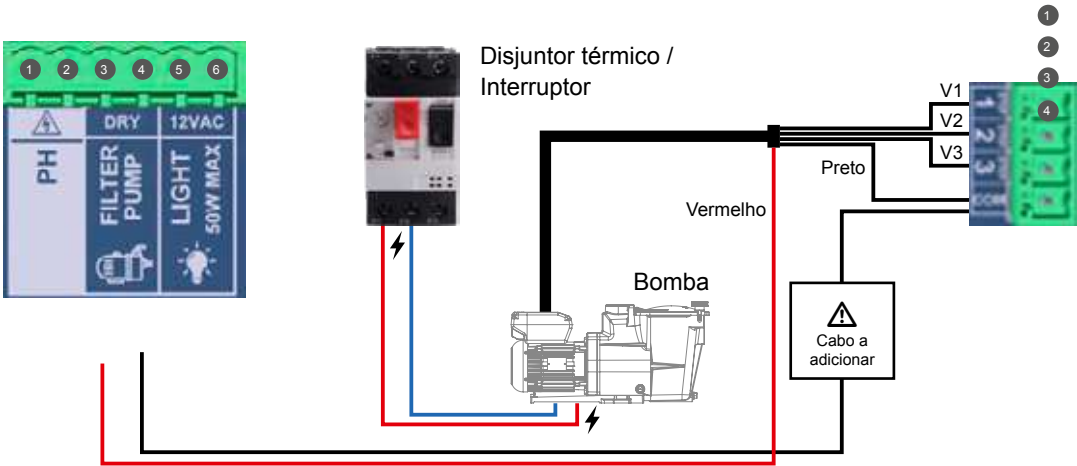
Ir a "Extra regs" (definições suplementares) e tocar em OK.



Ir ao menu "Flow ctrl" (Controlo de caudal) e seleccionar "Paddle (2)". Tocar em OK para confirmar a seleção. A caixa vem pré-configurada para Paddle ou gás (3).

9b. Ligar e configurar uma bomba de velocidade variável

- 1 Fazer a ligação da bomba e dos fios piloto.
- 2 Configurar as velocidades da bomba V1, V2, V3 diretamente na bomba.
- 3 Seguir o procedimento seguinte para programar a bomba de velocidade variável na caixa de comando.
- 4 Se desejar alterar a definição das velocidades mais tarde, será necessário redefinir a bomba como bomba standard e repetir depois os pontos 2 e 3 acima.



Configurar a bomba de velocidade variável na caixa:



Ir a "Configuração" e tocar em OK.



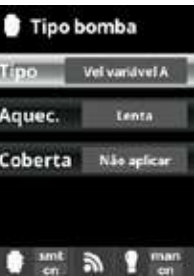
Ir a "Menu de serviço" e tocar em OK.



Introduzir a contrassenha: Contactar o seu instalador



Ir a "Tipo de bomba" e tocar em OK.

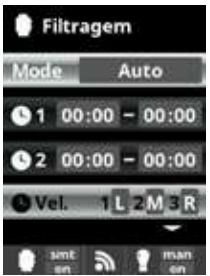


Seleccionar o tipo de bomba e tocar em OK para confirmar a seleção.

Vistas atualizadas dos modos de filtragem











Depois de ligada a bomba, pode atribuir individualmente uma velocidade diferente a cada período de filtragem. **R**: rápida, **M**: média e **L**: lenta. O modo Smart só pode ser ativado com a sonda de temperatura.

Limpeza do filtro: para a limpeza do filtro com uma bomba de velocidade variável, a Hayward recomenda utilizar a velocidade rápida.

10. CONDIÇÕES DE GARANTIA E EXCLUSÕES PARA OS PAÍSES DA UNIÃO EUROPEIA

Os produtos HAYWARD® são garantidos contra todos os defeitos de fabrico ou de material por um período de 3 anos, a contar da data de compra. Qualquer pedido de aplicação da garantia deverá ser acompanhado do comprovativo de compra, com indicação da data de compra. A HAYWARD recomenda, portanto, que guarde a fatura.

Nos termos da garantia, a HAYWARD® optará por reparar ou substituir os produtos com defeito, na condição de que estes tenham sido utilizados de acordo com as instruções do respetivo manual, não tenham sido modificados e contenham apenas peças e componentes de origem. A garantia não abrange danos causados pelo gelo ou por produtos químicos. Todos os outros custos (transporte, mão-de-obra, etc.) estão excluídos da garantia.

A HAYWARD® não aceita qualquer responsabilidade por danos diretos ou indiretos resultantes de uma instalação, ligação ou utilização incorreta do produto.

Para apresentar qualquer reclamação ao abrigo da garantia e pedir a reparação ou substituição de um artigo, deverá contactar o seu revendedor.

A devolução do equipamento à fábrica só poderá ser aceite com o acordo prévio da HAYWARD.

As peças de desgaste não são abrangidas pela garantia.

As peças de desgaste do eletrolisador de sal a seguir indicadas devem ser mantidas em função da respetiva estimativa de vida útil:

- Célula de titânio: 8000 horas
- Jogo de juntas (célula de titânio, suporte de sonda): 2 anos
- Tubo Santoprene (bomba peristáltica) - Membrana (bomba eletromagnética): 2 anos
- Sonda (pH, Rx, condutividade, cloro livre): 1 ano (garantia de 6 meses)

11. INFORMAÇÕES RELATIVAS AO AMBIENTE

Disposição relativa a resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos de profissionais. Em conformidade com a Diretiva 2012/19/UE relativa à gestão dos resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos, esta caixa deve ser depositada num ponto de recolha seletiva.

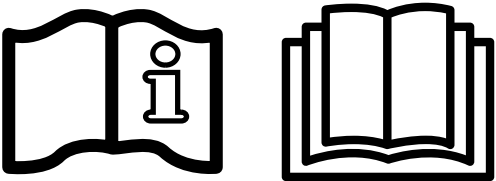
==> para mais informações, contacte o seu distribuidor.

A boa gestão dos equipamentos elétricos e eletrónicos contribui para prevenir danos para o ambiente e para a saúde humana.

Em conformidade com a diretiva 2006/66/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 6 de setembro de 2006, relativa a pilhas e acumuladores e respetivos resíduos, o símbolo que acompanha este manual informa da obrigação de recolha seletiva da pilha incorporada na caixa .

Quando a pilha atingir o fim da respetiva vida útil, deverá ser retirada e depositada num ponto de recolha seletiva.

O parágrafo 8 indica o procedimento a seguir para substituir a pilha.



AquaRite® Flo Advanced NG
BEDIENUNGSANLEITUNG

BEWAHREN SIE DIESES HANDBUCH ZUM NACHSCHLAGEN AUF



WARNUNG: Stromschlaggefahr.

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

DAS GERÄT IST AUSSCHLIESSLICH FÜR SCHWIMMBECKEN BESTIMMT.

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

 **WARNUNG** – Vor jedem Eingriff ist das Gerät von der Netzstromversorgung zu trennen.

 **WARNUNG** – Alle elektrischen Anschlüsse müssen von einem qualifizierten zugelassenen Elektriker und in Übereinstimmung mit den im Land der Installation geltenden Normen bzw., wenn keine solchen Normen vorliegen, gemäß der internationalen Norm IEC 60334-7-702 erfolgen.

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

 **WARNUNG** – Bringen Sie das Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern an. Halten Sie Hände wie auch Gegenstände von den Öffnungen und beweglichen Teilen des Geräts fern.

 **WARNUNG** – Stellen Sie sicher, dass die für das Produkt erforderliche Betriebsspannung mit der Netzspannung übereinstimmt und die Anschlusskabel für die Betriebsspannung des Produkts geeignet sind.

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

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

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

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

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

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

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

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

INDEX

1. Beschreibung des Geräts

2. Inhalt der Verpackung

3. Installation des Geräts

3a. Ansicht der Gesamtanlage und elektrischer Stromverbrauch

3b. Wandanbringung

3c. Anschluss der Elektronikplatine

3d. Verkabelung der Steuereinheit

3e. Installation von Elektrolysezelle und mechanischem Strömungswächter

4. Funktionsweise des Geräts

4a. Ansicht und Beschreibung des Startbildschirms

4b. Menü Elektrolyse/Hydrolyse

4c. Filtrationskontrolle

4d. Steuerung und Stromversorgung der Beleuchtung

4e. Konfiguration der Steuereinheit

5. Anschluss und Parametrierung der Optionen

5a. Installation und Inbetriebnahme der pH-Option

5b. Installation und Inbetriebnahme der ORP-Option

5c. Installation und Inbetriebnahme der Temperatur-Option

5d. Installation und Inbetriebnahme des WIFI-Moduls

6. Beschreibung der Meldungen und Alarme

7. Chemisches Gleichgewicht des Wassers

8. Leitfaden zur Fehlersuche

9. Anhänge

9a. Sicherheitskonfiguration der Elektrolysezelle

9b. Anschluss und Konfiguration einer Pumpe mit variabler Geschwindigkeit

10. Garantiebedingungen und Gewährleistungsausschlüsse in den Ländern der Europäischen Union

11. Umweltinformationen

1. BESCHREIBUNG DES GERÄTS

Das Gerät AquaRite® Flo Advanced NG ist ein mit einem Steuersystem für die Poolausrüstungen kombiniertes Wasseraufbereitungssystem.

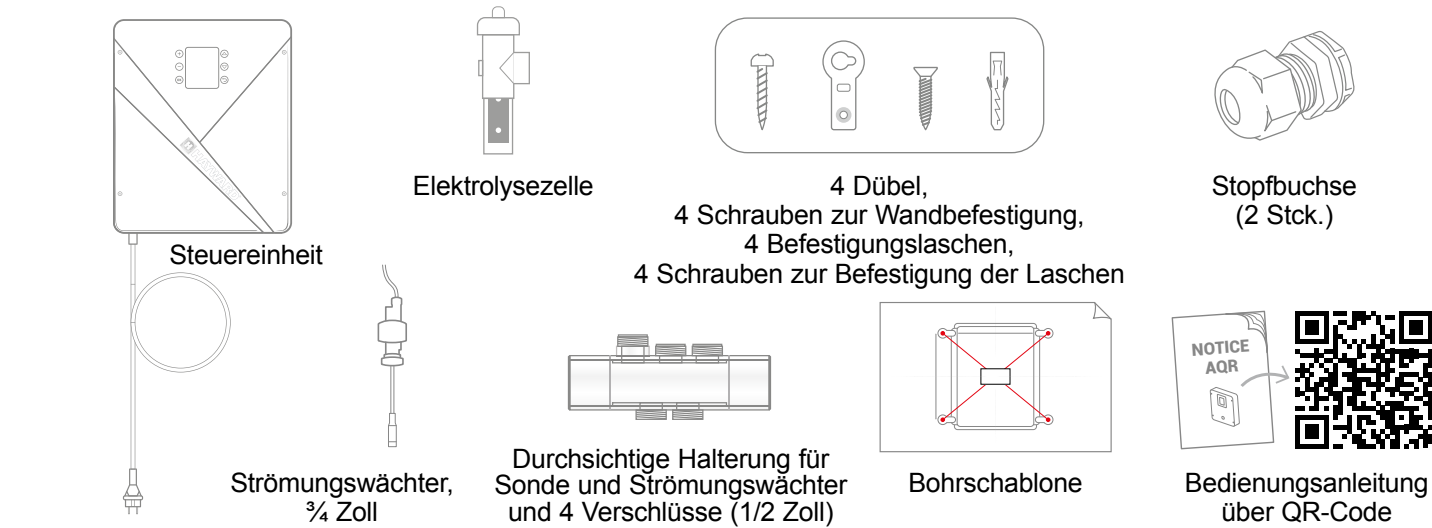
Steuersystem:
Das Elektrolysegerät AquaRite® Flo Advanced (einschl. LS) zentralisiert die Desinfektion und das Management der Hauptausrüstungen des Pools und optimiert dabei ihr Zusammenwirken. Es ist ein System zur chemischen Aufbereitung und zur Desinfektion des Wassers sowie zur automatischen Regulierung des pH-Wertes. Des Weiteren können mit diesem Gerät Pumpen mit fester oder variabler Geschwindigkeit, Beleuchtungen von bis zu 50 W sowie auch die Wassertemperatur gesteuert werden. Dank der Optionen WIFI oder Ethernet ist es zudem zur Fernsteuerung verwendbar.

Wasseraufbereitung:
AquaRite® Flo Advanced: Die Salzelektrolyse produziert Chlor auf der Basis von leicht salzhaltigem Wasser. Die Elektrolysezelle produziert Natriumhypochlorit (flüssiges Chlor) ab einer Salzkonzentration von 3 g pro Liter. Das Chlor bekämpft und beseitigt Bakterien, Viren wie auch andere Krankheitserreger und oxidiert organische Stoffe im Wasser. Nach einigen Stunden rekombiniert das Natriumhypochlorit wieder zu Salz.

AquaRite® Flo Advanced Low Salinity: dieses Gerät ermöglicht die effiziente Aufbereitung des Salzwassers Ihres Pools durch Elektrolyse und Hydrolyse. Für die Funktion des Elektrolysegeräts ist bereits eine sehr geringe Salzkonzentration (1,5 g Salz pro Liter) im Poolwasser ausreichend. Die Elektrolysezelle produziert Natriumhypochlorit (flüssiges Chlor) und freie Radikale mit einem noch höheren Desinfektionsvermögen als Natriumhypochlorit. Das Chlor und die freien Radikale bekämpfen und beseitigen Bakterien, Viren wie auch andere Krankheitserreger und oxidieren organische Stoffe im Wasser. Nach einigen Stunden rekombiniert das Natriumhypochlorit wieder zu Salz.

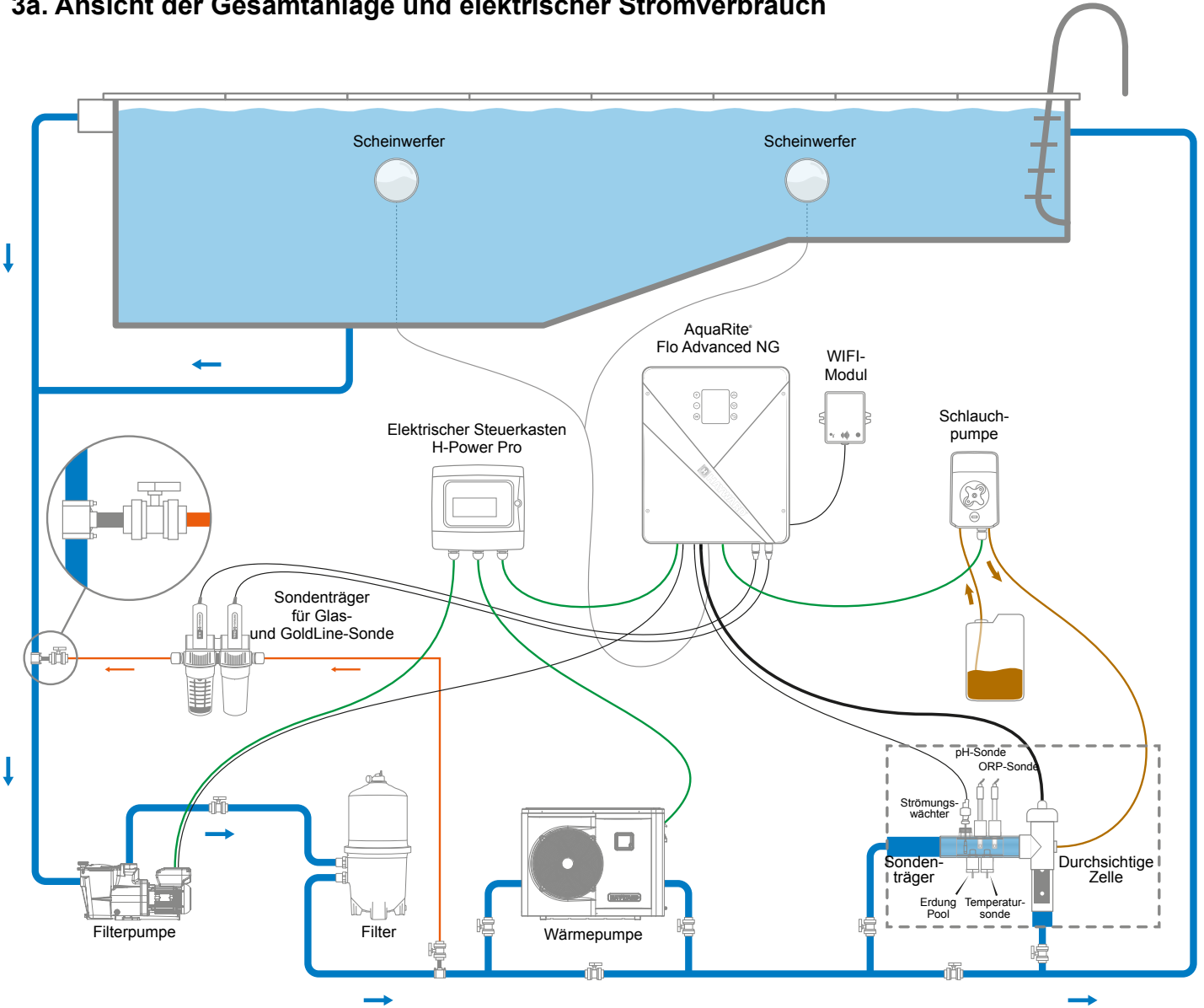
- 1 Die erforderliche Chlormenge für die korrekte Poolwasseraufbereitung variiert in Funktion der Anzahl an Badenden, der Filtrationsdauer, der Niederschläge, der Wassertemperatur, der Sauberkeit sowie der Bewahrung des chemischen Gleichgewichts des Poolwassers.
- 1 Vor der Installation dieses Geräts am Filtersystem von Pools oder Spas, deren anschließende Terrasse aus Natursteinen besteht, ziehen Sie einen qualifizierten Installateur hinzu, der Sie hinsichtlich des Typs, der Verlegung, der Dichtigkeit (wenn erforderlich) und der Pflege der in der direkten Nähe Ihres salzhaltigen Pools befindlichen Natursteine beraten kann.
- 1 Die Chlorproduktion (in g/h oder %), die Alarmer sowie die für pH, ORP und Temperatur gemessenen Werte werden am Bildschirm angezeigt und aktualisiert.

2. INHALT DER VERPACKUNG



3. INSTALLATION DES GERÄTS

3a. Ansicht der Gesamtanlage und elektrischer Stromverbrauch



Höchstverbrauch und Chlorproduktion

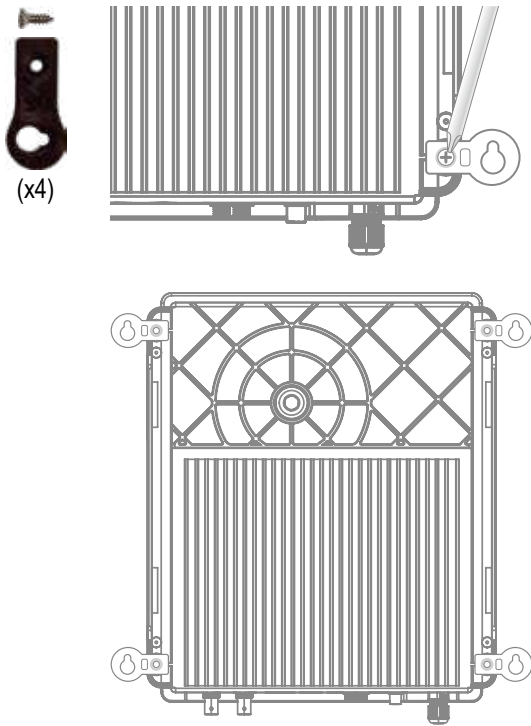
⚠ Für dieses Gerät wird empfohlen, einen verzögerten 16-A-Leistungsschalter zu verwenden.

Produkt	Höchstverbrauch	g Cl/h
AQR-FLO-AD08NG	65 W	8
AQR-FLO-AD16NG	120 W	16
AQR-FLO-AD22NG	130 W	22
AQR-FLO-AD33NG	150 W	33
AQR-FLO-AD50NG	190 W	50
AQR-FLO-AD0LSNG	80 W	Äquiv. 5
AQR-FLO-AD1LSNG	120 W	Äquiv. 15
AQR-FLO-AD2LSNG	150 W	Äquiv. 30
AQR-FLO-AD3LSNG	150 W	Äquiv. 45

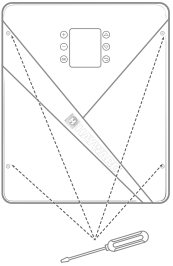
3b. Wandanbringung

- 1 Ohne Öffnen der Gehäuseabdeckung die 4 Befestigungslaschen an der Rückseite der Steuereinheit festschrauben.
- 2 Die Position der 4 Befestigungslöcher der Laschen mithilfe der Bohrschablone anzeichnen.
- 3 4 Löcher in die Wand bohren und die 4 Dübel einsetzen.
- 4 Die 4 Befestigungsschrauben einschrauben und das Gerät in vertikaler Ausrichtung mit dem Zellenanschluss nach unten daran aufhängen.

Die Steuereinheit ist in einem trockenen, temperierten und gut belüfteten Technikraum zu installieren. Achtung! Säuredämpfe können Ihr Gerät definitiv beschädigen. Behälter mit Behandlungsmitteln sind daher entsprechend zu positionieren. Die Filterpumpe des Pools vom Stromnetz trennen, bevor mit der Installation begonnen wird. Die Installation muss gemäß den im Land der Installation geltenden Normen erfolgen. Die Steuereinheit ist in einem horizontalen Abstand von mindestens 3,5 Metern (wenn von den lokalen Vorschriften gefordert, in einem größeren Abstand) vom Schwimmbad, höchstens 1 Meter von einer abgesicherten Steckdose und höchstens 4,5 Metern vom vorgesehenen Anbringungsort der Zelle zu montieren. Die Steuereinheit ist mit den Kabeln nach unten, in vertikaler Ausrichtung, auf eine ebene Fläche zu positionieren. Da das Gehäuse der Steuereinheit ebenfalls zur Abführung der durch die internen Komponenten entstehenden Wärme dient, ist es wichtig, die vier Seiten des Gehäuses frei zu lassen. Die Steuereinheit nicht hinter einem Paneel oder in einem geschlossenen Raum montieren. Vor der Befestigung der Steuereinheit am vorgesehenen Ort ist sicherzustellen, dass das Netzkabel bis zur abgesicherten Steckdose und das Zellenkabel bis zum Anbringungsort der Zelle reicht. Alle metallischen Komponenten des Schwimmbeckens können, unter Beachtung der lokalen Vorschriften, an eine gemeinsame Erdung angeschlossen werden.

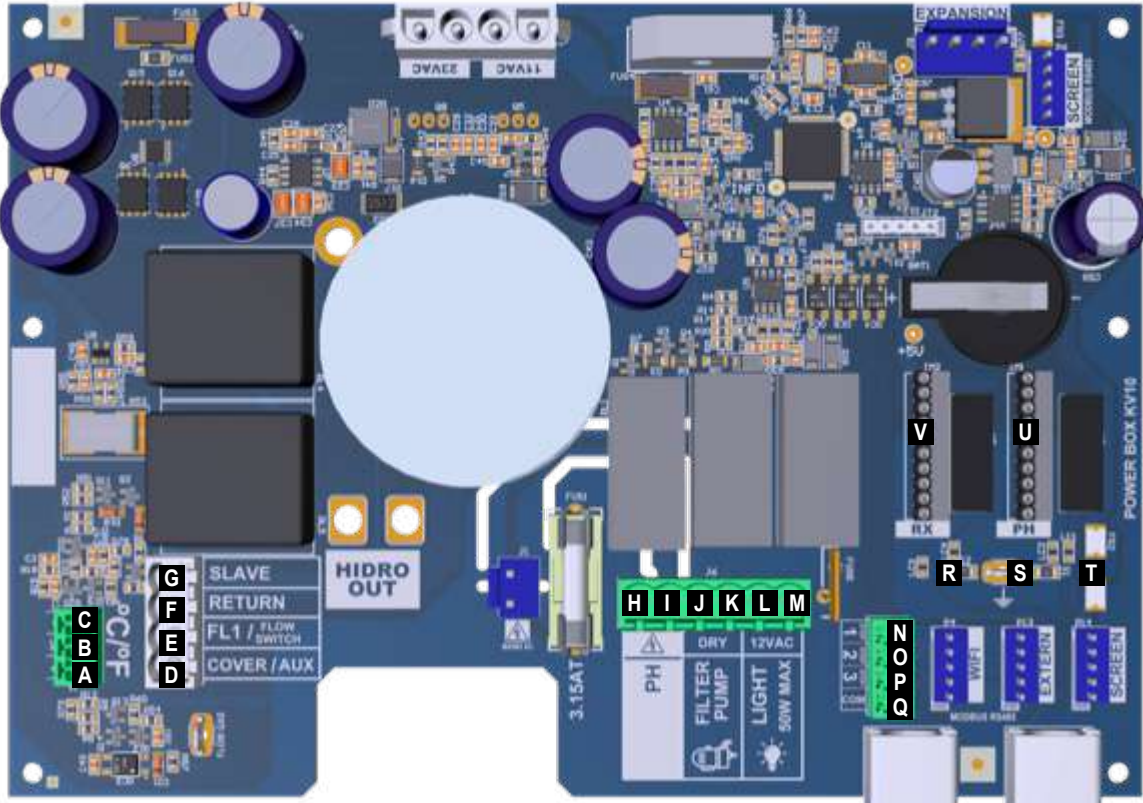


3c. Anschluss der Elektronikplatine



Den schwarzen Deckel abnehmen, indem die 4 Schrauben mithilfe eines Schraubendrehers gelöst werden.

⚠ Alle Sensoren und Sonden mit Sorgfalt anschließen. Anschlussfehler können das Gerät nachhaltig beschädigen.



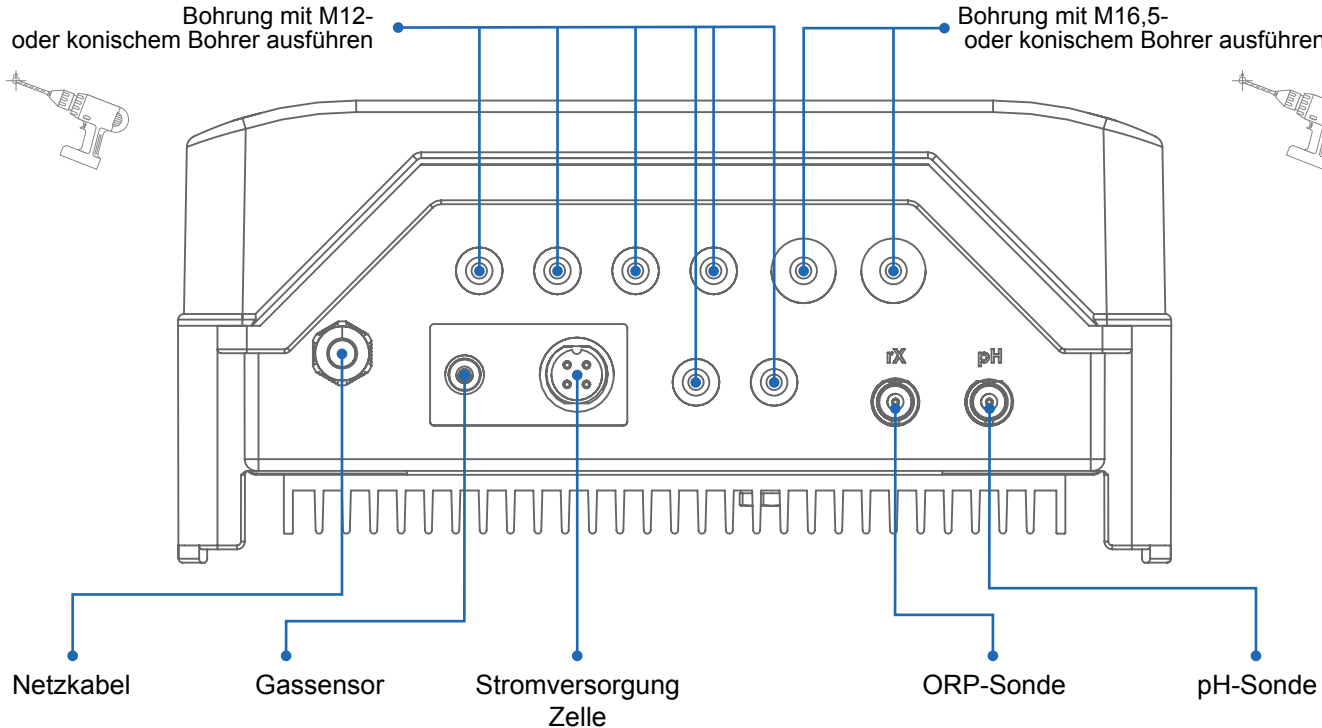
Anschluss der Eingänge:

Platte	Name	Beschreibung	Klemmen	Typ Eingang/Ausgang
Hauptplatte	°C	Temperatursonde	A – B – C	Rot, gelb, schwarz
Hauptplatte	COVER/AUX	Erkennung Abdeckung geschlossen	D – F	Trockenkontakt
Hauptplatte	FL1 / FLOW SWITCH	Mechanischer Strömungswächter	E – F	Trockenkontakt, nicht gepolt
Hauptplatte	SLAVE	Kontakte für Master- oder Slave-Steuereinheit	G – F	Trockenkontakt
Hauptplatte	PH	Peristaltische oder elektromagnetische Injektionspumpe	H – I	Ausgang Spannung 230 VAC, max. 5 A
Hauptplatte	FILTER PUMP	Steuerung der Filterpumpe	J – K	Trockenkontakt
Hauptplatte	LIGHT 50 W	Steuerung und Stromversorgung der Beleuchtung	L – M	Ausgang Spannung 12 VAC, max. 50 W
Hauptplatte	VARIABLE SPEED PUMP	Steuerung der Pumpe mit variabler Geschwindigkeit	N – O – P – Q	Trockenkontakt V1 – V2 – V3 – Common
Hauptplatte	SCREEN	Remote-Display (optional)	R	Modbus RS465 Von oben nach unten: rot/frei/gelb/grün/schwarz
Hauptplatte	WIFI	WIFI-Modul oder Ethernet (optional)	S	Modbus RS465 Von oben nach unten: rot/frei/gelb/grün/schwarz
Hauptplatte	EXTERN	Standard-Kommunikationskabelverbinder	T	Modbus RS465 Von oben nach unten: rot/frei/gelb/grün/schwarz
Hauptplatte	PH	Anschluss pH-Chip, Beschriftung und LED links	U	5 VDC
Hauptplatte	RX	Anschluss ORP-Chip (optional), Beschriftung und LED links	V	5 VDC

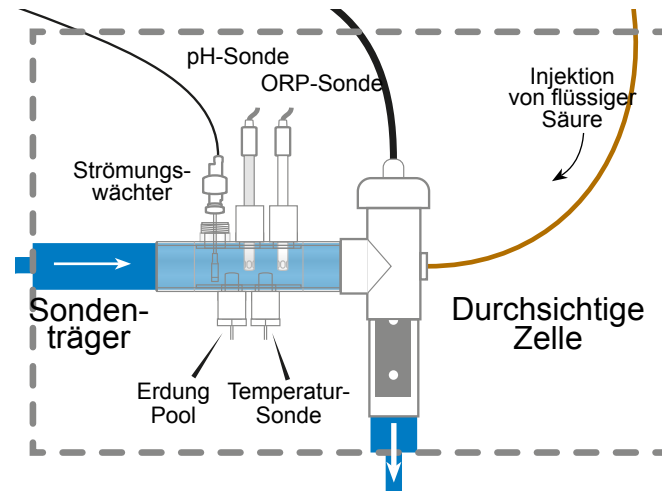
3d. Verkabelung der Steuereinheit

6 Eingänge für die Verkabelung der Ausrüstungen

WIFI-Modul



3e. Installation von Elektrolysezelle und mechanischem Strömungswächter



⚠ Die Anlage ist mit 2 Sicherheitseinrichtungen ausgestattet: dem mechanischen Strömungswächter und dem Gassensor in der Zelle.

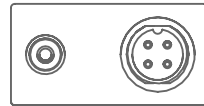
❶ Bei Anlagen mit Leitungen eines Durchmessers von 50 mm bitte die Informationen zu den zu verklebenden Adaptern im Ersatzteil-Blatt einsehen.

Installation und Anschluss der Zelle (siehe Schema):

- Den Zellenträger senkrecht installieren (bei einer horizontalen Installation die Anhänge der Anleitung einsehen, um die Programmierung der Steuereinheit entsprechend anzupassen).
- Die Zelle in einem Bypass installieren.
- Das Stromversorgungskabel an den an der Unterseite der Steuereinheit angeordneten 4-poligen Anschluss und den Gassensor an den RCA-Anschluss anschließen.

Installation und Anschluss des mechanischen Strömungswächters:

- Den Träger des Strömungswächters der Zelle vorgelagert im Bypass anbringen.
- Den Strömungswächter auf das 3/4"-Außengewinde aufschrauben.
- Das rote und das schwarze Kabel an die Klemmen ⚡ und ⚡ der Elektronikplatine anschließen.

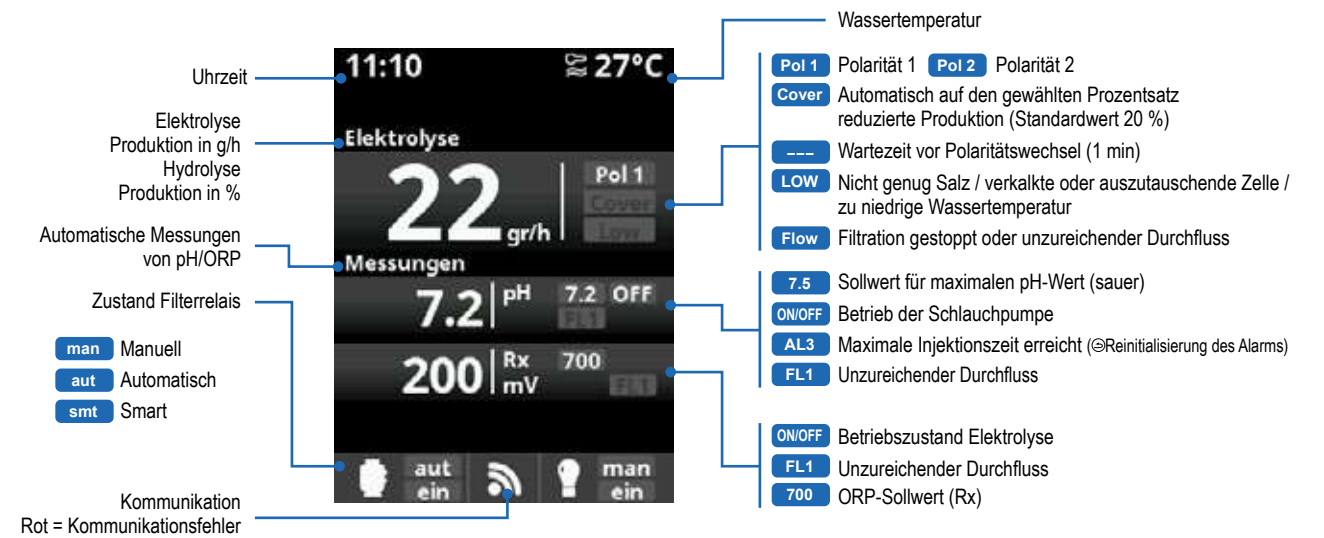


4. FUNKTIONSWEISE DES GERÄTS

Das Gerät ist dazu vorgesehen, permanent an eine abgesicherte Steckdose angeschlossen zu bleiben. Das Gerät AquaRite® Flo Advanced darf nur im Rahmen von an den Poolausrüstungen vorzunehmenden Wartungsarbeiten und von Außerbetriebnahmen (zur Überwinterung) von der Stromversorgung getrennt werden.

Das Gerät kann eingeschaltet werden, sobald sich die Wasserparameter in den empfohlenen Wertebereichen befinden.

4a. Ansicht und Beschreibung des Startbildschirms



4b. Menü Elektrolyse/Hydrolyse

⚠ Zur Aktivierung der Elektrolyse muss die Filtration eingeschaltet sein.



Elektrolyse/Hydrolyse:
Programmierung der Elektrolyse-/Hydrolysefunktionen



Niveau:
Für die Elektrolyse gewünschte Chlorproduktion (g/h)
Für die Elektrolyse gewünschte Chlorproduktion (%)



Boost:
Filtration auf höchster Stufe im Dauerbetrieb über 24 Stunden. Automatische Rückkehr zur programmierten Filtration. Während der Boostzeitspanne kann die ORP-Überwachung deaktiviert sein

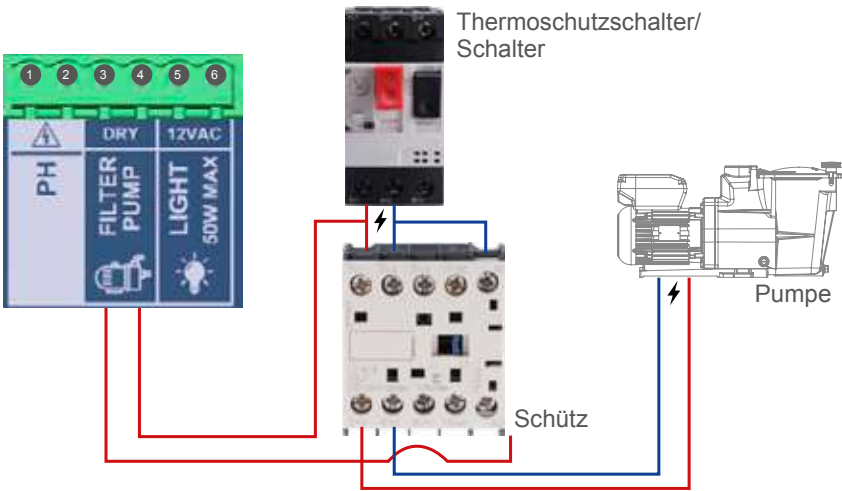


Abdeckung:
Reduzierung der Chlorproduktion in % bei geschlossener Abdeckung: Bei geschlossener Abdeckung braucht die Elektrolyse nicht zu 100 % betrieben zu werden. Stellen Sie den gewünschten Prozentsatz für die Reduzierung der Chlorproduktion ein.

4c. Steuerung der Filtration

Anschluss Filterpumpe

⚠ Zu Anschluss und Konfiguration einer Pumpe mit variabler Geschwindigkeit bitte die Anhänge der Anleitung einsehen.



Filtration:
Konfiguration der Filterpumpensteuerung: Zur Konfiguration wählen Sie „Filtration“ und bestätigen Sie durch Drücken der Taste OK. Die Auswahl des Modus erfolgt in der Zeile „Modus“ anhand der Tasten Plus/Minus.



Manueller Modus:
Dient zum manuellen Ein- und Ausschalten des Filterprozesses ohne Zeitsteuerung. Die Status-Zeile gibt an, ob die Filterpumpe eingeschaltet ist. Siehe Abschnitt Reinigung des Filters weiter unten.



Automatik-Modus (oder zeitgesteuerter Modus):
In diesem Modus ist die Filtration während der programmierten Zeiträume in Betrieb und der Anfangs- und Endzeitpunkt der Filtration können eingestellt werden. Die Zeiträume müssen innerhalb eines Kalendertages liegen. Konfiguration der Ein- und Ausschaltzeiten (Programmierung von bis zu 3 Zeitspannen möglich): wählen Sie mithilfe der Tasten Aufwärts/Abwärts die Zeile des Zeitraums (1–3), der geändert werden soll. Verwenden Sie die Tasten Plus/Minus, um auf das Feld der Startzeit des gewählten Zeitraums zuzugreifen. Konfigurieren Sie die Uhrzeit (Stunden) mit den Tasten Plus/Minus. Verwenden Sie die Tasten Aufwärts/Abwärts, um auf das Minutenfeld zuzugreifen und konfigurieren Sie den Wert mithilfe der Tasten Plus/Minus. Drücken Sie auf OK, um die Eingabe zu bestätigen, oder zum Abbrechen auf den Pfeil „zurück“. Gehen Sie zur Einstellung der Abschaltzeit in gleicher Weise vor.

⚠ Die Zeiträume dürfen sich nicht überschneiden.



Modus Filterreinigung (und Reinigung des Pools durch Ansaugen): von diesem Menü aus (das von allen drei Filtermodi – Manuell, Automatik, Smart – aus zugänglich ist), können Sie in einfacher Weise eine Rückspülung des Sandfilters vornehmen. Wenn Sie diesen Menüpunkt aktivieren, wird die Elektrolysezelle getrennt. Gehen Sie in folgender Weise vor:

- Stellen Sie die Filterpumpe mithilfe der Tasten Plus/Minus auf AUS.
- Stellen Sie das Ventil der Filterpumpe in die Rückspül-Position.
- Stellen Sie die Filterpumpe wieder auf EIN. Sie können die Dauer der Rückspülung anhand der auf dem Display angezeigten Uhr kontrollieren. Vergewissern Sie sich, dass die Rückspülung des Filters korrekt und vollständig ausgeführt wird.
- Wenn die Rückspülung abgeschlossen ist, schalten Sie die Filterpumpe aus und bringen Sie das Ventil wieder in die Filter-Position. Wenn Sie es wünschen, können Sie nun einen Spülzyklus durchführen.
- Gehen Sie wie bei der Rückspülung vor, wobei Sie diesmal jedoch das Ventil auf die Spül-Position stellen.
- Verlassen Sie das Menü Filterreinigung anhand der Taste „zurück“. Das System geht daraufhin wieder in den programmierten Modus über.

4d. Steuerung und Stromversorgung der Beleuchtung

- ⚠ Ausgang 12 VAC, max. 50 W; direkter Anschluss der LED-Scheinwerfer; kein unabhängiger Transformator erforderlich
- ⚠ Wenn die Beleuchtung eingeschaltet ist, sinkt die Chlorproduktion um 1/3.



Beleuchtung:
Manueller Modus:
Die Zeiträume müssen innerhalb eines Kalendertages liegen.
Automatik-Modus:
Die Beleuchtung wird während der programmierten Zeiträume eingeschaltet und der Anfangs- und Endzeitpunkt der Beleuchtungszeiträume können eingestellt werden. Die Zeiträume können mit den folgenden Wiederholungen eingestellt werden: täglich, alle 2, 3, 4 oder 5 Tage, wöchentlich, alle 2, 3 oder 4 Wochen.

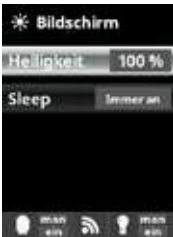


LED-Licht-MODUS:
Die Zeiträume müssen innerhalb eines Kalendertages liegen.
Shortcut:
Die LED-Scheinwerfer werden während der programmierten Zeiträume eingeschaltet und der Anfangs- und Endzeitpunkt der Beleuchtungszeiträume können eingestellt werden. Die Zeiträume können mit den folgenden Wiederholungen eingestellt werden: täglich, alle 2, 3, 4 oder 5 Tage, wöchentlich, alle 2, 3 oder 4 Wochen.

4e. Konfiguration der Steuereinheit



Sprache:
Einstellung der bevorzugten Sprache
Datum und Uhrzeit:
Einstellung von Datum und Uhrzeit
Bildschirm:
Einstellung der Anzeigehelligkeit (0–100 %) und Programmierung der Ein-/Ausschaltung des Bildschirms



Töne:
Programmierung der Tonsignale für die folgenden Funktionen: Tastatur (Tastendruck), Hinweise (dringende Meldungen), Alarme (Betriebsalarm), Filtration (Filtrationsbeginn).
Passwort:
ermöglicht die Einschränkung des Zugangs zum Benutzermenü durch Vergabe eines Passworts. Geben Sie eine Kombination aus 5 Tasten ein, die das System dann speichert. Haben Sie Ihr Passwort vergessen, können Sie das Master-Passwort bei Ihrem Installateur oder Ihrem Verkaufsberater erfragen.



Laufzeit Zelle:
das System speichert die Betriebsstundenzahl der Zelle und zeigt sie in dieser Bildschirmseite an. Die in Klammern angegebene Zahl entspricht der Anzahl der Nullsetzungen des Zählers.
Systeminfo:
Informationen zur verfügbaren Softwareversion des TFT-Displays und des Leistungsmoduls (auch Kraft-Modul genannt). Die zur Konfiguration der WIFI-Verbindung erforderliche Node-ID des Systems wird ebenfalls angegeben.

5. ANSCHLUSS UND PARAMETRIERUNG DER OPTIONEN

5a. Installation und Inbetriebnahme der pH-Option

- 1 Das Gehäuse öffnen und die pH-CHIP-Karte in den Slot PH einstecken (siehe Abschnitt 3C).
- 2 Die Dosierpumpe über eine Stopfbuchse an den pH-Anschluss anschließen (siehe Abschnitt 3C und 3D) und das Gehäuse wieder schließen.
- 3 Die Sonde mit ihrem Träger an der Leitung anbringen und an der Steuereinheit anschließen (siehe Abschnitt 3D).
- 4 Die Anweisungen zum pH-Kit für die Flüssigkeitsinjektion beachten.
- 5 Die Steuereinheit über den Schalter aus- und wieder einschalten.
- 6 Das Menü Messungen erscheint automatisch, um die Parametrierung des Sollwerts und die Kalibrierung zu ermöglichen.

 Die Lebensdauer der Sonde beträgt 1 Jahr. Wir empfehlen, sie jedes Jahr auszutauschen.

Funktionsweise der Flüssigkeitsdosierpumpe zur pH-Wert-Regulierung :

- Die Pumpe geht gemäß dem im Menü Messungen – Sollwerte – pH Minus (Sollwert < pH-Wert des Wassers) festgelegten Sollwert in Betrieb.
- In der Standardeinstellung beträgt die maximale Dosierdauer 120 min, um eine Übersäuerung des Wassers (AL3) zu vermeiden.
- Der Injektionsmodus ist der proportionale Modus : 10 Minuten EIN (variabel je nach Differenz zwischen gemessenem Wert und Sollwert) + 5 Minuten AUS (fester Wert).
- Es ist möglich, den Dosiermodus von sauer auf basisch zu ändern (hierzu mit Ihrem Installateur Kontakt aufnehmen).
- Die Pumpe ist mit einem Ein-/Ausschalter ausgestattet.

-  Die Santoprene-Rohr (TPV) der Schlauchpumpe hat eine Lebensdauer von 2 Jahren. Wir empfehlen, sie jedes Jahr auszutauschen.
-  Wir empfehlen die Injektion von Schwefelsäure zur Vermeidung von Korrosion und Gasbildung.

Konfiguration des pH-Sollwerts:



Messungen:
Einstellung der Sollwerte:
Sollwerte:
Gewünschte Werte für alle Messungen
Bestimmung der Sollwerte:
Konfiguration der idealen Werte für die einzelnen Parameter;
der Standardwert beträgt 7,2.

Kalibrierung der pH-Sonde:

 Bei Kalibrierungen ist immer vorher ein Reset cal auszuführen.



pH-Kalibrierung:
Kalibrierung der pH-Sonde: während der Nutzungssaison des Pools sollte die Sonde alle 2 Monate kalibriert werden.
Puffer:
Kalibrierung mit Pufferlösungen (Pufferlösungen pH7/pH10/neutral): befolgen Sie die Anweisungen in 7 Schritten, die am Bildschirm angezeigt werden (Bildschirm Schritt 1/7 entspricht dem ersten Schritt).
Reset cal:
Die Option Reset cal löscht alle vorher ausgeführten Kalibrierungen.

Manuell:
Manuelle Kalibrierung: zur Einstellung der Sonden auf 1 Punkt (ohne Pufferlösung) – nur bei Einstellung von geringen Messabweichungen empfohlen.

Ohne die Sonde aus dem Wasser zu nehmen, korrigieren Sie mit den Tasten Plus/Minus den angezeigten Messwert, bis er mit dem Referenzwert übereinstimmt (Fotometer oder anderes Messgerät).

5b. Installation und Inbetriebnahme der ORP-Option (Redox)

- 1 Das Gehäuse öffnen und die ORP-CHIP-Karte in den Slot RX einstecken (siehe Abschnitt 3C).
- 2 Die Sonde mit ihrem Träger in der Leitung anbringen und an die Steuereinheit anschließen (siehe Abschnitt 3D). Anschließend das Gehäuse wieder schließen.
- 3 Die Steuereinheit über den Schalter aus- und wieder einschalten.
- 4 Das Menü Messungen erscheint automatisch, um die Parametrierung des Sollwerts und die Kalibrierung zu ermöglichen.

 Die Lebensdauer der Sonde beträgt 1 Jahr. Wir empfehlen, sie jedes Jahr auszutauschen.

Funktionsweise des ORP-Moduls:

- Wenn die ORP-Option angeschlossen ist, startet die Elektrolysezelle, sobald der gemessene ORP-Wert unter den Sollwert abfällt.

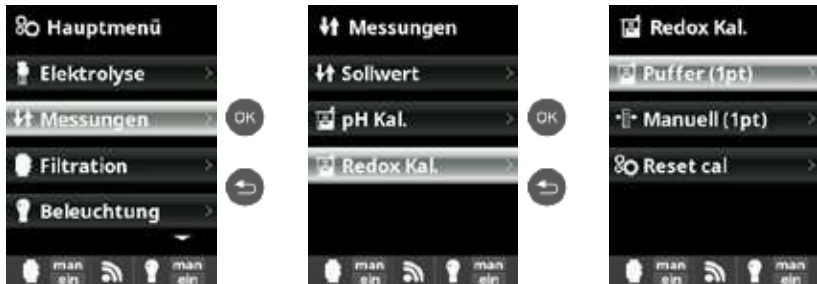
Konfiguration des ORP-Sollwerts:



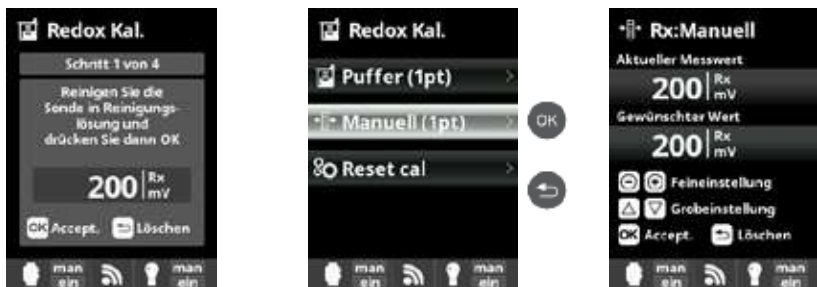
Messungen:
Einstellung der Sollwerte
Sollwerte:
Gewünschte Werte für alle Messungen
Bestimmung der Sollwerte:
Konfiguration der idealen Werte für die einzelnen Parameter;
der Standardsollwert liegt bei 700 mV.

Kalibrierung der ORP-Sonde:

⚠ Bei Kalibrierungen ist immer vorher ein Reset cal auszuführen.



ORP-Kalibrierung:
Kalibrierung der ORP-Sonde: während der Nutzungssaison des Pools sollte die Sonde alle 2 Monate kalibriert werden.
Puffer:
Kalibrierung mit Pufferlösung (Pufferlösungen 465 mV). Folgen Sie den Anweisungen, die in 4 Schritten auf dem Bildschirm angezeigt werden (Anzeige Schritt 1/4 entspricht dem ersten Schritt).
Reset cal:
Die Option Reset cal löscht alle vorher ausgeführten Kalibrierungen.



Manuell:
Manuelle Kalibrierung: zur Einstellung der Sonden auf 1 Punkt (ohne Pufferlösung) – nur bei Einstellung von geringen Messabweichungen empfohlen.

Ohne die Sonde aus dem Wasser zu nehmen, korrigieren Sie mit den Tasten Plus/Minus den angezeigten Messwert, bis er mit dem Referenzwert übereinstimmt (Fotometer oder anderes Messgerät).

5c. Installation und Inbetriebnahme der Temperatur-Option

- Das Gehäuse öffnen, die Temperatursonde über eine Stopfbuchse (siehe Abschnitt 3C und 3D) anschließen und das Gehäuse wieder schließen.
- Die Temperatursonde in der Steuereinheit konfigurieren.
- Der Temperaturwert wird oben rechts am Bildschirm angezeigt und der Smart-Modus ist im Menü Filtration zugänglich.

Konfiguration der Temperatursonde in der Steuereinheit:



Den Menüpunkt Konfiguration anwählen und auf OK drücken.

Den Menüpunkt Service-Menü anwählen und auf OK drücken.

Das Passwort eingeben: Tasten Aufwärts Abwärts Plus Minus Zurück

Den Menüpunkt Extra Einstell. anwählen und auf OK drücken.

Den Menüpunkt Temperatur und dann Standard anwählen und auf OK drücken, um die Auswahl zu bestätigen.

Konfiguration der Smart-Filtration:



Smart:
Dieser Modus basiert auf dem Automatik-Modus mit seinen drei Filterintervallen, passt jedoch die Filterdauer in Abhängigkeit der Temperatur an. Hierzu werden zwei Temperaturparameter angegeben: der obere Temperaturschwellenwert, ab dem die Filterdauer von den eingestellten Zeiträumen bestimmt wird, und der untere Temperaturschwellenwert, unterhalb dessen die Filtration auf fünf Minuten (minimale Funktionsdauer) reduziert wird. Zwischen diesen beiden Temperaturen wird die Filterdauer linear gestaffelt. Verwenden Sie die Tasten Plus/Minus, um die gewünschten Werte für den unteren und den oberen Temperaturschwellenwert einzustellen.
Es ist möglich, den Frostschutzmodus zu aktivieren, durch den die Filtration eingeschaltet wird, wenn die Wassertemperatur 2 °C unterschreitet.
Um die Uhrzeiten für das Ein- und Ausschalten zu konfigurieren (es sind bis zu 3 programmierbare Zeiträume möglich), befolgen Sie die zum Automatik-Modus aufgeführten Anweisungen.

5d. Installation und Inbetriebnahme des WIFI-Moduls

- Das Gehäuse öffnen und mit einem 16,5-mm-Bohrer ein Loch im Gehäuse ausführen (siehe Abschnitt 3D).
- Den WIFI-Kabelverbinder hindurchführen, die Stopfbuchse anbringen.
- Den weißen Kabelverbinder des WIFI-Moduls in den Slot WIFI einstecken (siehe Abschnitt 3C) und das Gehäuse wieder schließen.
- Die Steuereinheit über den Schalter aus- und wieder einschalten.
- Der Menüpunkt Netzwerk erscheint automatisch im Menü Konfiguration.
- Die WIFI-Verbindung in der Steuereinheit und in Ihrem Telefon bzw. auf der Website konfigurieren.

⚠ Sicherstellen, dass die 2 LEDs des WIFI-Moduls ununterbrochen leuchten, bevor Sie sich über die App oder die Website einloggen.



Netzwerk:
Reinitialisieren Sie Ihr Gerät, nachdem die Verbindung mit dem WIFI-Modul aufgebaut wurde. Im Menü Konfiguration erscheint die Option Netzwerk.

WIFI:
Wählen Sie WIFI, um die am Modul verfügbaren Netzwerke über Scan zu ermitteln. Die Suche verläuft automatisch. Das gewünschte am WIFI-Modul verfügbare Netzwerk auswählen.

⚠ Nur WIFI-Anlagen, die mit einer Frequenz von 2,4 GHz arbeiten, sind mit dem Modul kompatibel.

Passwort:
Geben Sie mithilfe der Kontext-Tastatur das Netzwerk-Passwort ein. Navigieren Sie mithilfe der Tasten Aufwärts/ Abwärts nach oben oder unten und mithilfe der Tasten Plus/Minus nach links oder rechts. Um einen Buchstaben auszuwählen, drücken Sie auf OK.

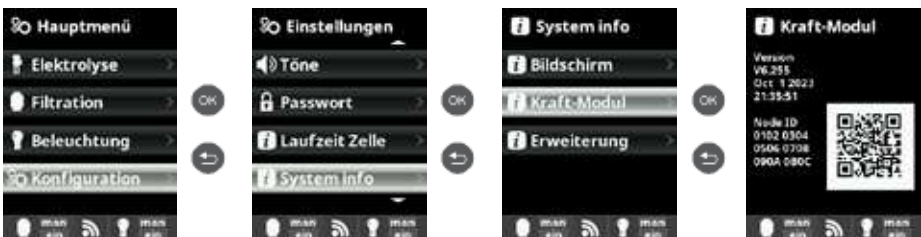
AP-Namen des Netzwerks:
Wird das Netzwerk nicht automatisch gefunden, geben Sie manuell den Namen und das Passwort des gewünschten Netzwerks ein.

Konfiguration:
Für den Fall, dass eine detailliertere Konfiguration gewünscht wird. Als Standardkonfiguration DHCP = ON belassen.

Status:
Zur Überprüfung des Status Ihrer Verbindung und zur Anzeige der mit den Servern ausgetauschten Daten (in beiden Richtungen).



Konfiguration der Verbindung in Ihrem Telefon oder auf der Website:



⚠ Sobald das Modul mit dem WIFI-Netzwerk verbunden ist und beide LEDs ununterbrochen leuchten, können Sie sich unter poolwatch.hayward.fr oder auf der Hayward-App PoolWatch registrieren.

Halten Sie Ihre Node-ID (Noeud id.) bereit (unter dem Menüpunkt Kraft-Modul einsehbar) und führen Sie den Registriervorgang durch. Sie können den QR-Code scannen und ihn über Kopieren/Einfügen in das Registrierformular einfügen.
Sobald Sie sich registriert haben, können Sie alle Parameter Ihrer Steuereinheit über Hayward PoolWatch fernsteuern und fernüberwachen.

- ℹ Die Anwendung Hayward Poolwatch ist kostenlos über Google Play und AppStore erhältlich.



6. BESCHREIBUNG DER MELDUNGEN UND ALARME

P1/P2	Gibt die Betriebspolarität der Zelle an. Die Zelle wechselt automatisch ihre Polarität, um sich zu reinigen.
COV	Der Abdeckungsdetektor gibt an, dass die Abdeckung geschlossen ist. Die Produktion wird automatisch auf den im Menü Elektrolyse gespeicherten Wert abgesenkt.
FL1/FLOW	Es liegt kein Durchfluss in der Anlage vor. Strömungswächter und Gassensor überprüfen und sicherstellen, dass der Druck korrekt ist. - Mechanischen Strömungswächter und Gassensor überprüfen. - Überprüfen, dass die Filterpumpe in Betrieb ist. - Überprüfen, ob die Leitungen verschlossen sind (geschlossenes Ventil, überfüllter Skimmerkorb oder Vorfilter etc.). - Überprüfen, ob die 4-A-Sicherung in Ordnung ist.
LOW	Das Gerät erreicht nicht das gewünschte Produktionsniveau. Das kann verschiedene Ursachen haben : - unzureichender Salzgehalt, - Zelle ist verkalkt, - Zelle ist abgenutzt (Betriebsstundenzähler überprüfen), - zu niedrige Wassertemperatur.
AL3	Die Höchstdauer zum Erreichen des pH-Sollwerts ist überschritten. Die pH-Minus-Dosierpumpe ist gestoppt, um eine Überdosierung und Übersäuerung des Wassers zu vermeiden. Nehmen Sie folgende Überprüfungen vor: - Überprüfen Sie, ob der pH-Flüssig-Kanister leer ist. - Kontrollieren Sie, ob der auf dem Gerät abgelesene pH-Wert dem tatsächlichen pH-Wert des Schwimmbadwassers entspricht (ein pH-Test-Set verwenden). Ist dies nicht der Fall, kalibrieren Sie die pH-Sonde oder wechseln Sie sie aus, wenn erforderlich. - Überprüfen Sie, dass die pH-Pumpe normal funktioniert. - Überprüfen Sie die Einstellung der Korrekturzeit. Um diese Meldung zurückzusetzen und die Dosierung zu reinitialisieren, drücken Sie 3 Sekunden lang auf die Taste „zurück“.

7. CHEMISCHES GLEICHGEWICHT DES WASSERS

Das Wasser unbedingt manuell ins Gleichgewicht bringen, **BEVOR** die Steuereinheit eingeschaltet wird.

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

Chemie	Empfohlene Konzentrationen
Salz	3 g/L / 1,5 g/L bei den Modellen Low Salinity
Freies Chlor	0,5 bis 2,5 ppm
pH	7,2 bis 7,6
Cyanursäure (Stabilisator)	20 bis max. 30 ppm (Stabilisatorzugabe nur wenn erforderlich) 0 ppm bei einem Innen-Pool
Gesamtalkalität	80 bis 120 ppm
Wasserhärte	200 bis 300 ppm
Metalle	0 ppm
Langelier-Sättigungsindex	-0,2 bis 0,2 ((vorzugsweise 0)

8. LEITFADEN ZUR FEHLERSUCHE

Keine Anzeige

Das Anschlusskabel zwischen Anzeige und Gerät kontrollieren.
Kontrollieren, ob die 4-A-Sicherung, die sich im Elektrolysegerät befindet, intakt ist.
Die Stromversorgung kontrollieren: 220–230 V~ 50/60 Hz.
Wenn das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Installateur/Schwimmbadfachhändler.

Überschuss an Chlor

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

Die Elektrolyse erreicht nicht die gewünschte Produktion

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

Zelle in weniger als einem Monat verkalkt

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

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

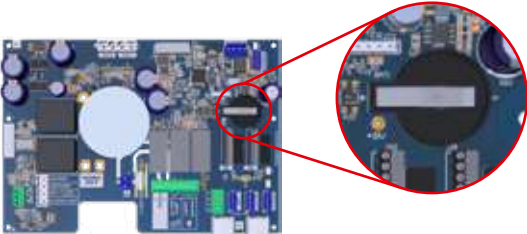
Die Filterdauer erhöhen.
Die Chlorproduktionsstufe der Elektrolyse erhöhen.
Die Salzkonzentration im Wasser kontrollieren (s. Tabelle zum chemischen Gleichgewicht des Wassers).
Das Niveau der Isocyanursäure des Schwimmbeckens kontrollieren (s. Tabelle zum chemischen Gleichgewicht des Wassers).
Kontrollieren,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

Weiße Flocken im Schwimmbecken

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

Austausch der Batterie

Die 4 Schrauben des Gehäusedeckels lösen und den Einbauort der Batterie ausfindig machen (siehe Abb. rechts).
Die Batterie (Typ CR2032) austauschen.
Den Gehäusedeckel mithilfe der 4 Schrauben wieder anbringen.



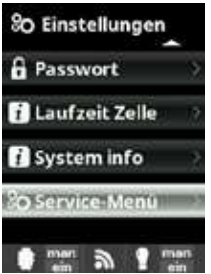
9. ANHÄNGE

9a. Sicherheitskonfiguration der Zelle

 Wenn die Zelle in horizontaler Ausrichtung installiert wird, ist es notwendig, die Sicherheitsabschaltung durch den Gassensor zu annullieren. Befolgen Sie die folgenden Anweisungen:



Den Menüpunkt Konfiguration anwählen und auf OK drücken.



Den Menüpunkt Service-Menü anwählen und auf OK drücken.



Das Passwort eingeben: Kontaktieren Sie Ihren Installateur.



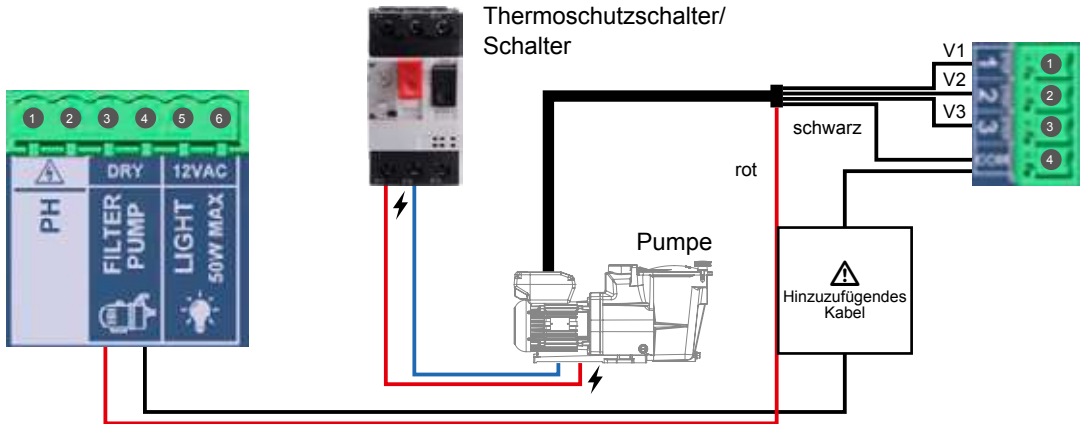
Den Menüpunkt Extra Einstell. anwählen und auf OK drücken.



Den Menüpunkt Flow ctrl aufrufen und Paddel (2) wählen. Auf OK drücken, um die Auswahl zu bestätigen.
In der Standardeinstellung ist die Steuereinheit auf Paddel oder Gas (3) eingestellt.

9b. Anschluss und Konfiguration einer Pumpe mit variabler Geschwindigkeit

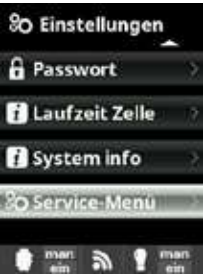
- 1 Die Pumpe und die Steuerkabel anschließen.
- 2 Die Pumpengeschwindigkeitsstufen V1, V2, V3 direkt an der Pumpe konfigurieren.
- 3 Die nachfolgend beschriebenen Schritte ausführen, um die Pumpe mit variabler Geschwindigkeit in der Steuereinheit anzumelden.
- 4 Wenn Sie später die Geschwindigkeitseinstellungen ändern möchten, bringen Sie die Pumpe in die Standardeinstellung zurück und führen Sie die nachfolgend beschriebenen Schritte 2 und 3 aus.



Konfiguration der Pumpe mit variabler Geschwindigkeit in der Steuereinheit:



Den Menüpunkt Konfiguration anwählen und auf OK drücken.



Den Menüpunkt Service-Menü anwählen und auf OK drücken.



Das Passwort eingeben: Kontaktieren Sie Ihren Installateur.

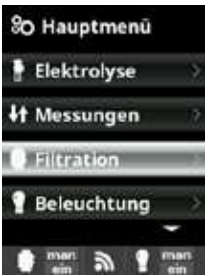


Den Menüpunkt Filterpumpe anwählen und auf OK drücken.



Den Pumpentyp wählen und auf OK drücken, um die Auswahl zu bestätigen.

Aktualisierte Ansichten der Filtermodi



Nach Anschluss der Pumpe kann jeder Filterperiode individuell eine Geschwindigkeit zugeordnet werden. S: schnell, M: mittelschnell und L: langsam
Der Smart-Modus kann nur bei Präsenz einer Temperatursonde aktiviert werden.









Filterreinigung: bei Präsenz einer Pumpe mit variabler Geschwindigkeit wird empfohlen, zur Filterreinigung die höchste Geschwindigkeitsstufe zu verwenden.

10. GARANTIEBEDINGUNGEN UND GEWÄHRLEISTUNGSAUSSCHLÜSSE IN DEN LÄNDERN DER EUROPÄISCHEN UNION

Für ALLE Produkte von HAYWARD® gilt ab Kaufdatum eine 3-jährige Garantie auf Herstellungs- oder Materialfehler. Zur Geltendmachung der Garantie legen Sie bitte den Kaufnachweis mit dem Kaufdatum vor. Daher empfehlen wir Ihnen, den Kaufbeleg gut aufzubewahren.

Die von HAYWARD® gewährte Garantie beschränkt sich nach HAYWARDs Wahl auf die Reparatur oder den Ersatz der mangelhaften Produkte, vorausgesetzt, dass diese entsprechend den in der Benutzeranleitung gemachten Anweisungen einer normalen Benutzung unterzogen wurden, auf keinerlei Weise verändert wurden und ausschließlich aus Originalbau- und -ersatzteilen von HAYWARD® bestehen. Auf Frost und Chemikalien zurückzuführende Schäden sind von der Garantie ausgeschlossen. Alle anderen Kosten (Transport, Arbeitszeit etc.) sind von der Garantie ausgeschlossen.

HAYWARD® haftet nicht für direkte oder indirekte Schäden, die durch unsachgemäße Installation bzw. fehlerhaften Anschluss oder Betrieb des Produkts entstehen.

Um einen Garantieanspruch geltend zu machen und Reparatur oder Ersatz eines Artikels anzufordern, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

Ohne unsere vorherige schriftliche Zustimmung nehmen wir keine an unser Werk gesendeten Geräte an.

Verschleißteile sind von der Garantie ausgeschlossen.

Die hiernach genannten Verschleißteile des Salzelektrolysegeräts müssen in Funktion ihrer geschätzten Lebensdauer gewartet werden:

- Titanzelle: 8.000 Stunden
- Dichtungen (Titanzelle, Sondenhalter): 2 Jahre
- Santoprene-Rohr (Schlauchpumpe) – Membran (elektromagnetische Pumpe): 2 Jahre
- Sonde (pH, ORP, Leitfähigkeit, freies Chlor): 1 Jahr (Garantie 6 Monate)

11. UMWELTINFORMATIONEN

Bestimmung über Elektro- und Elektronik-Altgeräte von Gewerbetreibenden. Gemäß der Richtlinie 2012/19/EU über die Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten muss diese Steuereinheit zur sachgemäßen Entsorgung einer registrierten Sammelstelle zugeführt werden.

==> Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Vertragshändler.

Eine sachgemäße Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten schont Umwelt und Gesundheit.



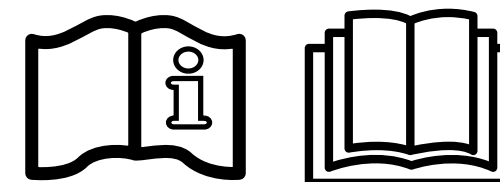
Gemäß der Richtlinie 2006/66/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 6. September 2006 über Batterien und Akkumulatoren sowie Altbatterien und Altalkumulatoren weist das Symbol in diesem Handbuch auf die getrennte Sammlung der in der Steuereinheit eingebauten Batterie hin.

Wenn die Batterie ihr Nutzungsende erreicht hat, muss sie entnommen und in einer geeigneten Sammelstelle entsorgt werden.

Die Vorgehensweise zum Austausch der Batterie wird in Abschnitt 8 beschrieben.



HAYWARD®



AquaRite® Flo Advanced NG

GEBRUIKERSHANDLEIDING

BEWAAR DEZE HANDLEIDING VOOR TOEKOMSTIG GEBRUIK





WAARSCHUWING: Elektrisch risico.
Het niet in acht nemen van deze instructies kan leiden tot
zwaar letsel of zelfs de dood.

HET APPARAAT IS UITSLUITEND BESTEMD VOOR ZWEMBADEN

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

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

 **WAARSCHUWING** – Alle elektrische aansluitingen moeten worden uitgevoerd door een erkende vakbekwame en professionele elektricien en met inachtneming van de in het land van installatie geldende normen of, bij gebrek daaraan, in overeenstemming met de internationale norm IEC 60334-7-702.

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

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

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

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

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

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

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

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

 **WAARSCHUWING** – Gebruik uitsluitende originele Hayward® onderdelen.

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

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

INHOUDSOPGAVE

1. Beschrijving van het apparaat

2. Inhoud van de verpakking

3. Installatie van het apparaat

3a. Overzicht van de globale installatie en stroomverbruik

3b. Wandinstallatie

3c. Aansluiting van de elektronische kaart

3d. Bekabeling van de stuorkast

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

4. Werking van het apparaat

4a. Overzicht en beschrijving van het startscherm

4b. Menu elektrolyse / hydrolyse

4c. Sturing van de filtratie

4d. Sturing en stroomvoeding van de verlichting

4e. Configuratie van de stuorkast

5. Aansluitingen en instelling van de opties

5a. Installatie en lancering van de optie pH

5b. Installatie en lancering van de optie Rx

5c. Installatie en lancering van de optie temperatuur

5d. Installatie en lancering van de wifi-module

6. Beschrijving van de berichten / meldingen

7. Chemisch evenwicht van het water

8. Probleemoplossing

9. Bijlagen

9a. Configuratie van de beveiliging van de cel

9b. Aansluiting en instelling van een variabele snelheidspomp

10. Garantievoorwaarden en uitsluitingen voor landen van de Europese Unie

11. Milieu-informatie

3. INSTALLATIE VAN HET APPARAAT

3a. Overzicht van de globale installatie en stroomverbruik

-

- i** De levensduur van de cel is 10.000 u in optimale gebruiksomstandigheden. Zie Hfst. Chemisch evenwicht van het water.

AquaRite® Flo Advanced Low Salinity: Hiermee kunt u uw zwembadwater efficiënt behandelen door elektrolyse en hydrolyse van zout water. Om te functioneren vereist het elektrolysetoestel een zeer laag zoutgehalte (1,5 g zout per liter) van het zwembadwater. De cel produceert natriumhypochloriet (vloeibare chloor) en vrije radicalen met sterkere desinfectiekrachten dan natriumhypochloriet. De chloor en de vrije radicalen bestrijden en elimineren bacteriën, virussen en pathogenen en oxideren de in het water aanwezige organische stoffen. Het gebruikte natriumhypochloriet zet zich na enkele uren weer om in zout.

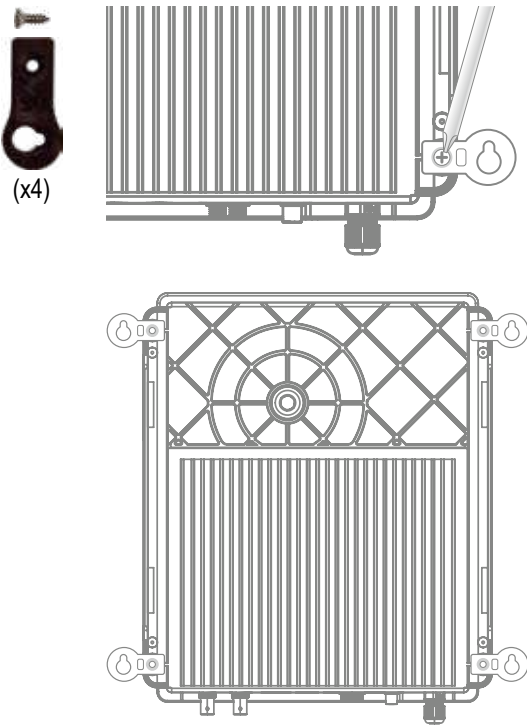
- ## 2. INHOUD VAN DE VERPAKKING



Product	Maximaal verbruik	g Cl/u
AQR-FLO-AD08NG	65W	8
AQR-FLO-AD16NG	120W	16
AQR-FLO-AD22NG	130W	22
AQR-FLO-AD33NG	150W	33
AQR-FLO-AD50NG	190W	50
AQR-FLO-AD0LSNG	80W	Equiv 5
AQR-FLO-AD1LSNG	120W	Equiv 15
AQR-FLO-AD2LSNG	150W	Equiv 30
AQR-FLO-AD3LSNG	150W	Equiv 45

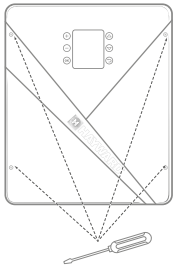
3b. Wandinstallatie

- 1 Zonder het deksel te openen, de 4 ogen vastschroeven aan de achterzijde van de stuurkast.
- 2 De plaats van de 4 ogen markeren met behulp van het boorsjabloon.
- 3 4 gaten in de wand boren en daarin de 4 pluggen aanbrengen.
- 4 De 4 bevestigingsschroeven in de wand bevestigen en het apparaat verticaal ophangen met de connector van de cel naar onderen.



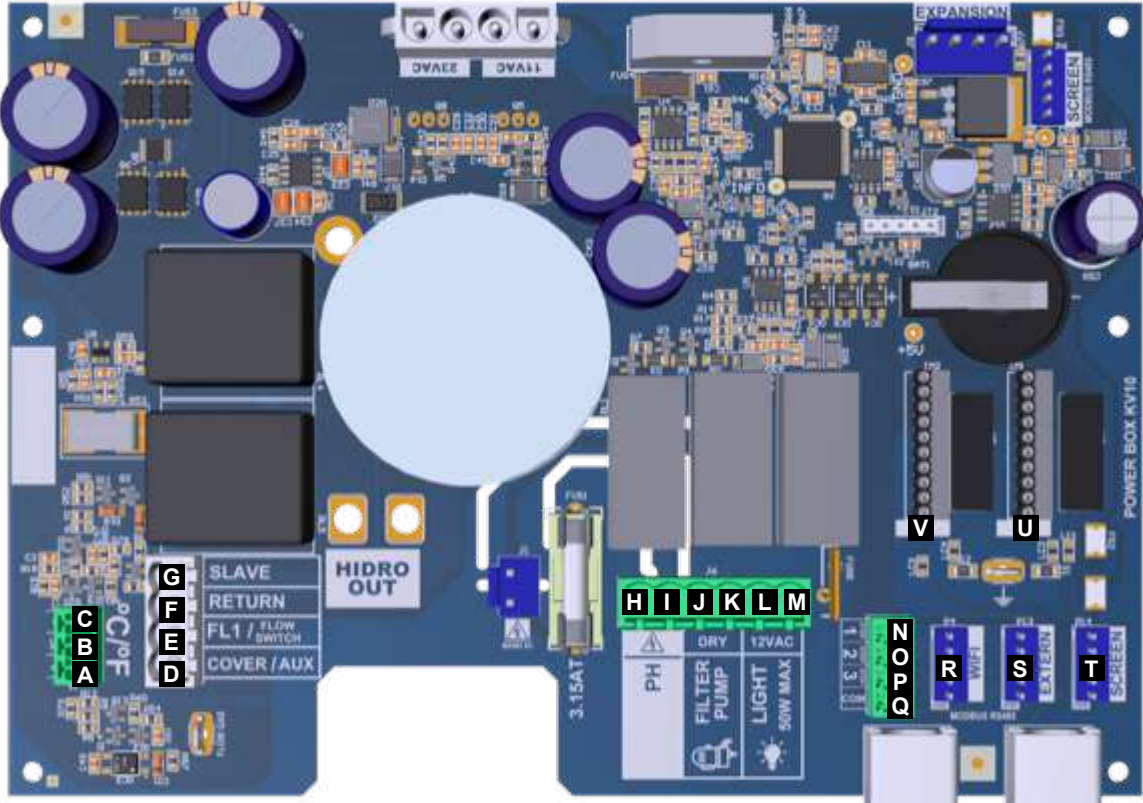
De stuurkast moet in de technische ruimte geïnstalleerd worden (droog, gematigde temperatuur, geventileerd). Pas op, zuurdampen kunnen uw apparaat onherroepelijk beschadigen. Bewaar de behandelingsproducten daarom op de juiste plaats. De filterpomp van het zwembad loskoppelen alvorens te beginnen met de installatie. De installatie moet in overeenstemming met de in het land van installatie geldende normen worden uitgevoerd. De stuurkast moet geïnstalleerd worden op een horizontale afstand van minstens 3,5 meter (of meer als de plaatselijke regelgeving dit vereist) van het zwembad, op minder dan 1 meter van een beveiligd stopcontact en op minder dan 4,5 meter van de plaats bestemd voor de cel. De stuurkast moet verticaal worden geplaatst, op een vlakke ondergrond, met de kabels naar beneden. Aangezien de behuizing van deze stuurkast ook dient voor de afvoer van warmte (dissipatie van warmte van inwendige onderdelen), is het belangrijk dat de ruimte aan de vier zijden vrij blijft. De stuurkast niet achter een paneel of in een gesloten ruimte monteren. Alvorens de stuurkast op zijn plaats te bevestigen, controleren of de voedingskabel lang genoeg is om het beveiligde stopcontact te bereiken en of de celkabel lang genoeg is om de cel te kunnen installeren. Alle metalen componenten van het zwembad kunnen op dezelfde aardleiding worden aangesloten, in overeenstemming met de plaatselijke regelgeving.

3c. Aansluiting van de elektronische kaart



Het zwarte deksel verwijderen door de 4 schroeven met een schroevendraaier los te draaien.

⚠ Sluit de sensoren zorgvuldig aan.
Een slechte aansluiting kan het apparaat definitief beschadigen.



Aansluiting op de ingangen:

Kaart	Naam	Beschrijving	Aansluitklemmen	Type ingang / uitgang
Hoofd	°C	Temperatuursensor	A-B-C	Rood, geel, zwart
Hoofd	COVER / AUX	Detectie afdekking gesloten	D-F	Droog contact
Hoofd	FL1 / FLOW SWITCH	Mechanische flowdetector	E - F	Niet-gepolariseerd droog contact
Hoofd	SLAVE	Aansluitblok voor master- of slave kast	G-F	Droog contact
Hoofd	PH	Peristaltische of elektromagnetische injectiepomp	H-I	Uitgang Spanning 230 VAC 5 A max
Hoofd	FILTER PUMP	Sturing filterpomp	J-K	Droog contact
Hoofd	LIGHT 50W	Sturing en voeding verlichting	L-M	Uitgang Spanning 12 VAC 50 W max
Hoofd	VARIABLE SPEED PUMP	Sturing variabele snelheidspomp	N-O-P-Q	Droog contact V1 - V2 - V3 - Gemeenschappelijk
Hoofd	SCREEN	Scherf op afstand (optioneel)	R	Modbus RS465 V. boven n. beneden: rood / vrij / geel / groen / zwart
Hoofd	WIFI	Wifi of ethernet module (optioneel)	S	Modbus RS465 V. boven n. beneden: rood / vrij / geel / groen / zwart
Hoofd	EXTERN	Standaard communicatieconnector	T	Modbus RS465 V. boven n. beneden: rood / vrij / geel / groen / zwart
Hoofd	PH	Aansluiting pH-chip, markering en LED links	U	5 VDC
Hoofd	RX	Aansluiting Rx-chip (optioneel), markering en LED links	V	5 VDC

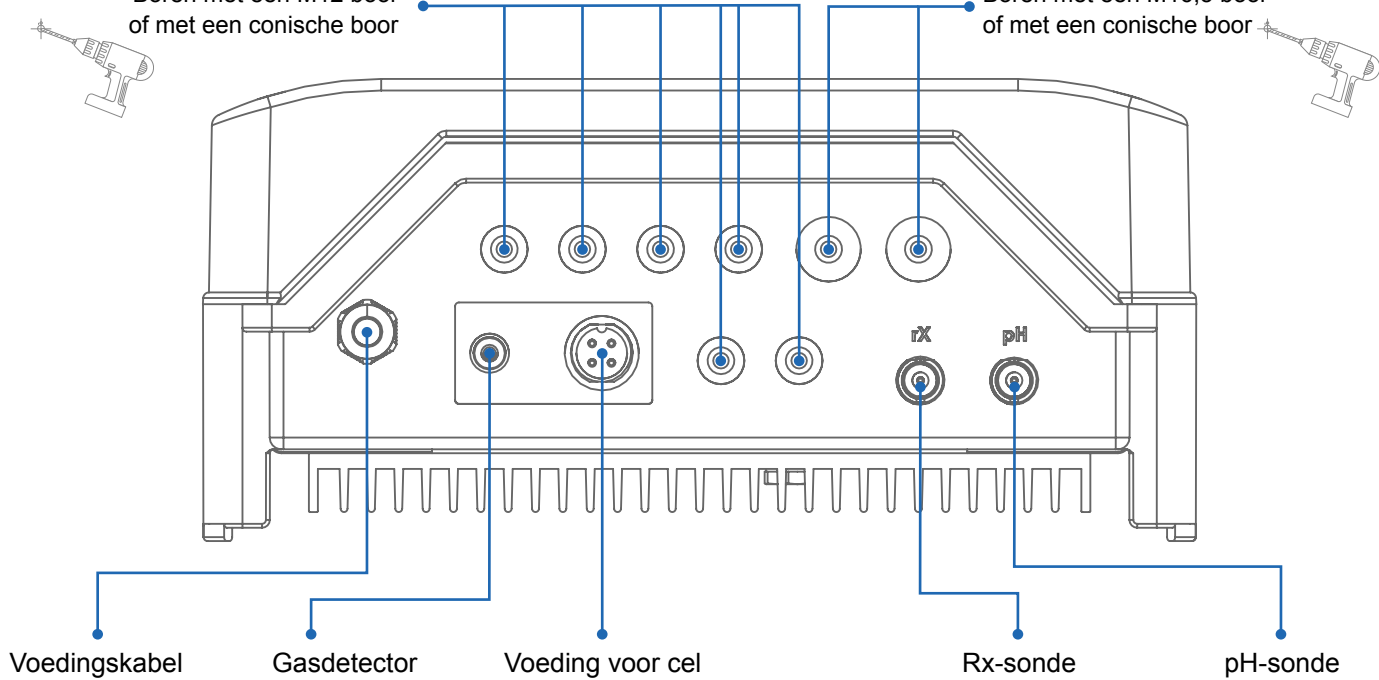
3d. Bekabeling van de stuurkast

6 ingangen voor bekabeling apparaten

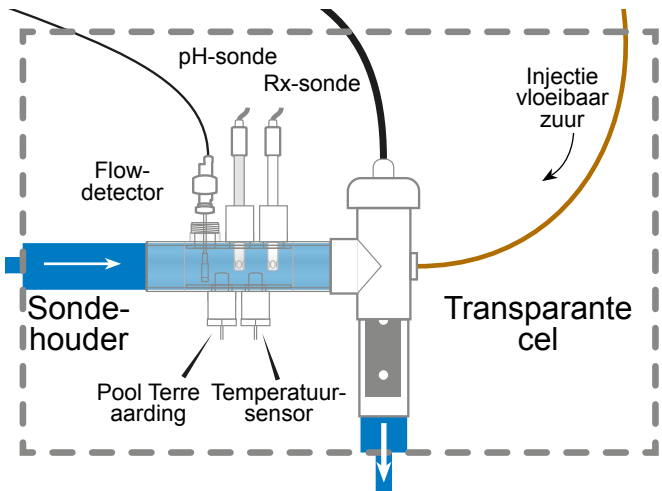
Boren met een M12 boor of met een conische boor

Wifi-module

Boren met een M16,5 boor of met een conische boor

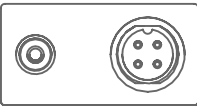


3e. Installatie van de cel en van de mechanische flowdetector



⚠ De installatie is voorzien van 2 beveiligingen: de mechanische flowdetector en de gasdetector in de cel.

❗ In geval van installatie met een leidingdiameter van 50 mm, het informatieblad losse onderdelen raadplegen voor de voorlijmbare adapters.



Installatie en aansluiting van de cel (zie schema):

- De celhouder verticaal monteren (bij een horizontale installatie, a.u.b. de bijlagen van de handleiding raadplegen om de programmering van de stuurkast aan te passen).
- De cel in een by-pass monteren.
- De voedingskabel onder de stuurkast aansluiten op de 4-pin connector en de gasdetector op de RCA-connector.

Installatie en aansluiting van de mechanische flowdetector:

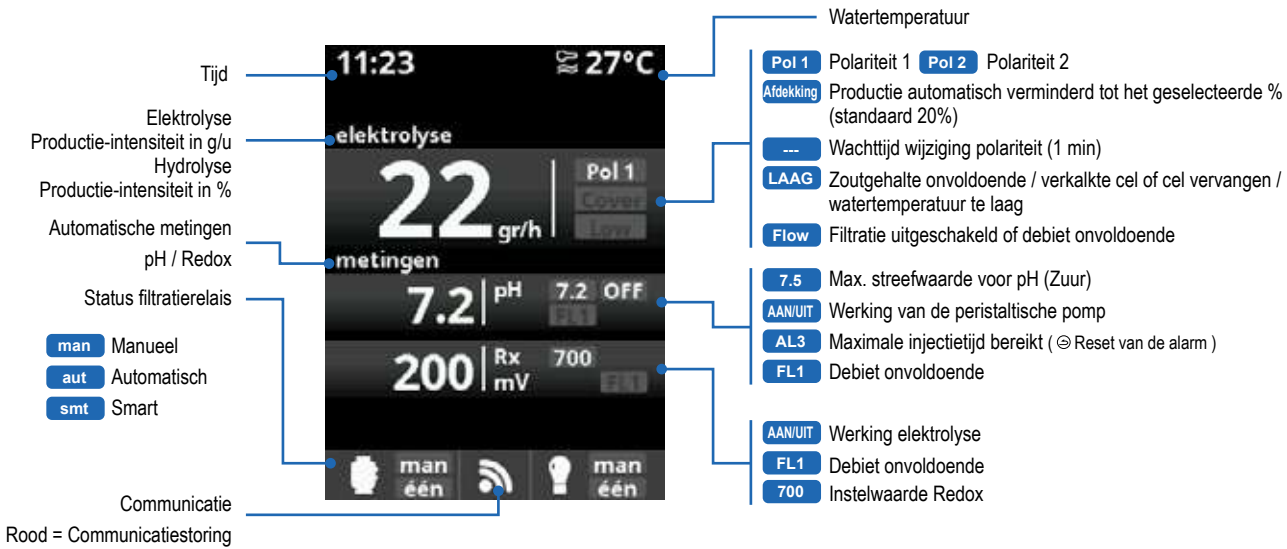
- De houder van de flowdetector vóór de cel en in de by-pass monteren.
- De flowdetector vastschroeven op de 3/4" buitenschroefdraad.
- De rode en zwarte kabels aansluiten op de klemmen E en F van de elektronische kaart.

4. WERKING VAN HET APPARAAT

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

Zodra de parameters van het water binnen de aanbevolen waardenbereiken liggen, kunt u het apparaat inschakelen.

4a. Afbeelding en beschrijving van het startscherm



4b. Menu elektrolyse / hydrolyse

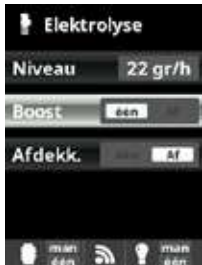
⚠ De filtratie moet actief zijn om de elektrolyse te kunnen laten starten.



Elektrolyse / Hydrolyse:
Programmering van de functies van elektrolyse / hydrolyse.



Niveau:
Gewenste chloorproductie (g/u) voor de elektrolyse.
Gewenste chloorproductie (%) voor de hydrolyse.



Boost:
Continue filtratie gedurende 24 uur op maximale intensiteit. Automatische terugschakeling naar de geprogrammeerde filtratiemodus. Tijdens de boostperiode kan de Redox sturing gedeactiveerd worden.

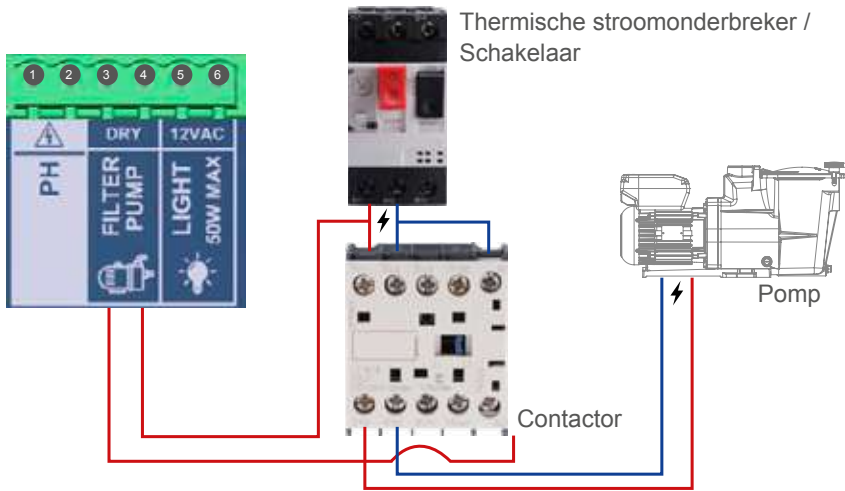


Afdekk. :
Vermindering van het % van de chloorproductie wanneer de afdekking gesloten is. Wanneer de afdekking gesloten is, is een 100% werking van de elektrolyse niet nodig. Pas het verminderings-% van de chloorproductie aan.

4c. Sturing van de filtratie

Aansluiting van de filterpomp

 Voor de aansluiting en de configuratie van een variabele snelheidspomp a.u.b. de bijlagen van de handleiding raadplegen



Modus Automatisch (of getemporeiseerd):
In deze modus gaat de filtratie aan op basis van de geprogrammeerde tijdbereiken, waarin de begin- en eindtijd van de filtratie kunnen worden bijgesteld. De tijdbereiken moeten worden bepaald voor een enkele en zelfde dag.
Configuratie van de aan- en uittijden (tot 3 programmeerbare tijden mogelijk): ga naar de regel van het tijdbereik (1-3), deze is te wijzigen met de toetsen omhoog/omlaag.
Gebruik de toetsen plus/min om naar het veld van de begintijd van het geselecteerde tijdbereik te gaan. Stel de tijd in met plus/min. Gebruik de toetsen omhoog/omlaag om naar het veld van de minuten te gaan en stel deze in met plus/min.
Druk op OK om te bevestigen en op de terugtoets om te annuleren. Ga op dezelfde wijze te werk om de eindtijd in te stellen.

 De periodes mogen elkaar niet overlappen.



Modus reiniging filter (en reiniging van het zwembad door aanzuiging): vanuit dit menu (bereikbaar vanuit ongelijk welke filtratiemodus (Manueel, Automatisch, Smart)) kunt u gemakkelijk een backwash reiniging van de zandfilter uitvoeren. Wanneer u dit menu activeert, schakelt de elektrolysecel zich uit. Ga te werk volgens onderstaande instructies:

- Zet de filterpomp op UIT met de toetsen plus/min.
- Zet de kraan van de filterpomp in de stand backwash reiniging.
- Zet de filterpomp weer op AAN. U kunt de duur van de backwash reiniging op de klok van het scherm controleren. Zorg ervoor dat de backwash reiniging van de filter correct en volledig wordt uitgevoerd.
- Eenmaal wanneer de backwash reiniging is beëindigd, zet u de filterpomp uit en plaatst u de kraan weer in de filterstand. Desgewenst kunt u nu een spoelcyclus starten.
- Ga op dezelfde wijze te werk als voor de backwash reiniging, alleen moet u de kraan in de spoelstand zetten.
- Verlaat het menu Reiniging filter met de terugtoets. Het systeem gaat dan terug naar de geprogrammeerde modus.

4d. Sturing en stroomvoeding van de verlichting

-  Uitgang 12 VAC (50 W max.). Directe aansluiting van de LED spots. Het gebruik van een onafhankelijke transformator is niet nodig.
-  Wanneer de verlichting geactiveerd wordt, wordt de chloorproductie met 1/3 verminderd.

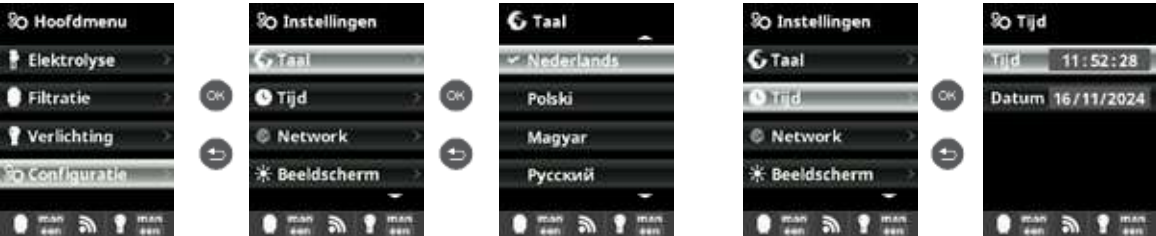


Verlichting:
Modus Manueel:
De tijdbereiken moeten worden bepaald voor een enkele en zelfde dag.
Modus Automatisch: gaat aan op basis van geprogrammeerde tijdbereiken, waarin de begin- en eindtijd kunnen worden bijgesteld. De tijdbereiken kunnen worden ingesteld met de volgende frequenties: dagelijks, om de 2 dagen, 3 dagen, 4 dagen, 5 dagen, wekelijks, om de 2 weken, 3 weken, 4 weken.



Modus LED lamp:
De tijdbereiken moeten worden bepaald voor een enkele en zelfde dag.
Shortcut: gaat aan op basis van geprogrammeerde tijdbereiken, waarin de begin- en eindtijd kunnen worden bijgesteld. De tijdbereiken kunnen worden ingesteld met de volgende frequenties: dagelijks, om de 2 dagen, 3 dagen, 4 dagen, 5 dagen, wekelijks, om de 2 weken, 3 weken, 4 weken.

4e. Configuratie van de stuurkast



Taal:
instelling van de voorkeurstaal.
Tijd:
instelling van de dag en de tijd.
Beeldscherm:
instelling van de helderheid van het scherm (0-100 %) en programmering van de in- / uitschakeling van het scherm.



Geluid:
programmering van het geluidssysteem voor de functies: Toetsenbord (druk op een toets), mededelingen (urgente berichten), waarschuwingen (werkingsalarm), filtratie (begin van de filtratie).
Wachtwoord:
hier kan de toegang tot het gebruikersmenu worden beveiligd met een wachtwoord. Druk op een combinatie van 5 toetsen en het systeem zal deze onthouden. Als u uw wachtwoord vergeet, kunt u het "hoofdwachtwoord" opvragen bij uw installateur of leverancier.



Tijdeninfo:
het systeem registreert de getelde werkingstijden van de cel en vermeldt deze op dit scherm. Het getal tussen haakjes stemt overeen met het aantal resets van de teller.
Systeeminformatie:
informatie over de beschikbare softwareversie van het TFT-scherm en van de voedingsmodule. Het knooppunt-ID nodig voor de configuratie van de WIFI verbinding van het systeem wordt ook aangegeven.

5. AANSLUITINGEN EN INSTELLINGEN VAN DE OPTIES

5a. Installatie en lancering van de optie pH

- 1 Het deksel openen en de pH chipkaart aansluiten op de PH sleuf (zie alinea 3C).
- 2 De doseerpomp aansluiten op het pH klemmenblok met behulp van een kabelwartel (zie alinea 3C en 3D) en het deksel weer sluiten.
- 3 De sonde met zijn houder in de leiding monteren en de sonde aansluiten op de stuurstaf (zie alinea 3D).
- 4 De instructies van de pH-kit volgen voor de injectie van de vloeistof.
- 5 De stuurstaf uit- en opnieuw inschakelen met de schakelaar.
- 6 Het menu Metingen verschijnt automatisch voor de instelling van de instelwaarde en voor kalibrering.

 De levensduur van de sonde is 1 jaar. Het is aanbevolen deze elk jaar te vervangen.

Werking doseerpomp voor pH vloeistof:

- De pomp start afhankelijk van de instelwaarde ingevoerd in het menu Metingen - Instelwaarden – pH minus (instelwaarde < pH van het water).
- Standaard is de maximale tijd voor dosering 120 min om verzuring van het water te voorkomen (AL3).
- De injectiemodus is de proportionele modus: 10 minuten AAN (variabel naarmate het verschil tussen de gemeten waarde en de instelwaarde) + 5 minuten UIT (vast).
- Het is mogelijk de doseerwijze te veranderen van zuur naar basis (raadpleeg uw installateur).
- De pomp is uitgerust met een aan/uit schakelaar.

 De Santoprene slang van de peristaltische pomp heeft een levensduur van 2 jaar. Het is aanbevolen deze elk jaar te vervangen.

- 1 Wij bevelen de injectie van zwavelzuur aan om corrosie en gassen te voorkomen.

Configuratie van de pH instelwaarde:



Metingen:
Instelling van de instelwaarden.
Instelwaarden:
Instelwaarden voor elk van de metingen.
Bepaling van de instelwaarden:
Configuratie van de ideale niveaus voor elke parameter.
De standaardwaarde is 7,2.

Kalibrering van de pH-sonde:

 De kalibreringsprocedure altijd beginnen met een Reset cal.



Kalibrering pH:
Kalibrering van de pH-sonde: aanbevolen om de 2 maanden gedurende het zwemseizoen.
Buffer:
Kalibrering met bufferoplossingen (bufferoplossingen pH7 / pH10 / neutraal): volg de instructies in 7 stappen die op het scherm verschijnen (scherm Stap 1 van 7 vertoont de 1e stap).
Reset cal:
De optie Reset Cal wist alle eerder uitgevoerde kalibreringen.

Manueel:
Handmatige kalibrering: hiermee kunnen de sondes op 1 punt worden ingesteld (zonder bufferoplossing) - alleen aanbevolen voor het bijstellen van kleine afwijkingen.

Zonder de sonde uit het water te halen, regelt u met behulp van de pijltjes plus/min de weergegeven waarde, zodat deze overeenstemt met de referentiewaarde (lichtmeter of ander meetapparaat).

5b. Installatie en lancering van de optie Rx

- 1 Het deksel openen en de Rx chipkaart aansluiten op de RX sleuf (zie alinea 3C).
- 2 De sonde met zijn houder in de leiding monteren, de sonde aansluiten op de stuurstaf (zie alinea 3D) en de deksel sluiten.
- 3 De stuurstaf uit- en weer inschakelen met de schakelaar.
- 4 Het menu Metingen verschijnt automatisch voor de instelling van de instelwaarde en voor kalibrering.

 De levensduur van de sonde is 1 jaar. Het is aanbevolen deze elk jaar te vervangen.

Werking van de redox module:

- Wanneer de redox optie is aangesloten, start de elektrolysecel zodra de gemeten redoxwaarde onder de instelwaarde daalt.

Configuratie van de Rx instelwaarde:



Metingen:
Instelling van de instelwaarden.
Instelwaarden:
Instelwaarden voor elk van de metingen.
Bepaling van de instelwaarden:
Configuratie van de ideale niveaus voor elke parameter.
De standaard instelwaarde is 700 mV.

Kalibrering van de Rx-sonde:

 De kalibreringsprocedure altijd beginnen met een Reset cal.



Kalibrering Rx:
Kalibrering van de Redox-sonde: aanbevolen om de 2 maanden gedurende het zwemseizoen.

Buffer:
Kalibrering met de bufferoplossing (bufferoplossingen 465 mV). Volg de instructies in 4 stappen die op het scherm verschijnen (scherm Stap 1 van 4 vertoont de 1e stap).

Reset cal:
De optie Reset Cal wist alle eerder uitgevoerde kalibreringen.

Manueel:
Handmatige kalibrering: hiermee kunnen de sondes op 1 punt worden ingesteld (zonder bufferoplossing) - alleen aanbevolen voor het bijstellen van kleine afwijkingen.

Zonder de sonde uit het water te halen, regelt u met behulp van de pijltjes plus/min de weergegeven waarde, zodat deze overeenstemt met de referentiewaarde (lichtmeter of ander meetapparaat).

5c. Installatie en lancering van de optie temperatuur

- ① Het deksel openen en de temperatuursensor aansluiten met behulp van een kabelwartel (zie alinea 3C en 3D) en het deksel weer sluiten.
- ② Configureer de temperatuursensor in de stuurkast.
- ③ De temperatuurwaarde verschijnt rechtsboven in het scherm en de Smart modus is beschikbaar in het menu Filtratie.

Configuratie van de temperatuursensor in de stuurkast:



Configuratie van de filtratiemodus Smart:



Smart: Deze modus is gebaseerd op de automatische modus met zijn drie tijdsintervallen voor filtratie, maar met aanpassing van de filtratietijden naarmate de temperatuur. Daarvoor worden er twee temperatuurparameters aangegeven: de maximale temperatuur waarboven de filtratietijden zullen worden bepaald door de tijd bereiken en de minimale temperatuur waaronder de filtratie zal worden vermindert tot 5 minuten, de minimale duur van werking. Tussen deze twee temperaturen worden de filtratietijden lineair geschaald. Gebruik de toetsen plus/min om de gewenste minimale en maximale temperaturen in te stellen. Het is mogelijk de antivriesmodus te activeren, waarmee de filtratie kan worden ingeschakeld wanneer de watertemperatuur beneden 2 °C daalt.

Volg de instructies van de Automatische modus om de aan- en uittijden in te stellen (tot 3 programmeerbare tijden mogelijk).

5d. Installatie en lancering van de Wifi-module

- ① Het deksel openen en de stuurkast doorboren met een boor van 16,5 (zie alinea 3D).
- ② De connector van de Wifi-kabel doorvoeren en de kabelwartel aanbrengen.
- ③ De witte Wifi connector aansluiten op de WIFI sleuf (zie alinea 3C) en de deksel sluiten.
- ④ De stuurkast uit- en weer inschakelen met de schakelaar.
- ⑤ Het menu Network verschijnt automatisch in het menu Configuratie.
- ⑥ Configureer de WiFi-verbinding in de stuurkast en op uw telefoon of op de website.

 Controleer of de 2 LEDS van de Wifi-module inderdaad continu branden alvorens de verbinding te maken via de applicatie of via de website.



Network:
Wanneer de WIFI-module verbonden is, uw apparatuur opnieuw starten. In het menu Configuratie verschijnt de optie Network.

WIFI:
Selecteer WIFI om de netwerken binnen het bereik van de module te scannen. Het systeem zoekt automatisch. Selecteer het gewenste netwerk binnen het bereik van de WIFI-module.

⚠ De module accepteert alleen wifi met een frequentie van 2.4 GHz.

Wachtwoord:
Vul het wachtwoord van het netwerk in met het contextuele toetsenbord. Ga naar boven of naar beneden met de toetsen omhoog/omlaag en naar links of rechts met de toetsen plus/min. Druk op OK om een letter te selecteren.

Naam AP netwerk:
Als het netwerk niet automatisch is gevonden, kunt u hier handmatig de naam en het wachtwoord van het gewenste netwerk invullen.

Configuratie:
Als u een meer gedetailleerde configuratie wenst.
Laat standaard DHCP = ON.

Status:
Controleer de status van uw verbinding. Vertoont de ontvangen en aan de servers verzonden gegevensuitwisselingen.

Configuratie van de verbinding op uw telefoon en/of website:



⚠ Wanneer de module eenmaal verbonden is met het Wifi-netwerk en de twee LEDS continu branden (aan), kunt u zich inschrijven op poolwatch.hayward.fr of in de applicatie Hayward Poolwatch.

Hou uw knooppunt-ID bij de hand (in het menu Voedingsmodule) en volg het inschrijvingsproces. U kunt de QR-code scannen en daarna in het inschrijfformulier kopiëren/plakken. Na uw inschrijving kunt u alle parameters van uw stuurkast op afstand bewaken en sturen met Hayward PoolWatch.

- i** De applicatie Hayward Poolwatch is beschikbaar via App Store en Google Play en gratis.



6. BESCHRIJVING VAN DE BERICHTEN / MELDINGEN

8. PROBLEEMOPLOSSING

P1/P2	Werkingspolariteit van de cel. De cel keert automatisch de polariteit om voor een zelfreiniging.
COV	De detectie van de afdekking geeft aan dat de afdekking gesloten is. De productie wordt automatisch verminderd tot de waarde geregistreerd in het menu Elektrolyse.
FL1 / FLOW	Geen debiet in de installatie. De mechanische flowdetector en de gasdetector controleren en zeker stellen dat de druk correct is. - Controleer de mechanische flowdetector en de gasdetector. - Controleer of de filterpomp wel functioneert. - Controleer of de leidingen niet verstopt zijn (gesloten kraan, volle mand of voorfilter, enz.). - Controleer of de zekering 4A niet defect is.
LOW	Het apparaat bereikt het gewenste productieniveau niet. Dit kan aan meerdere factoren te wijten zijn: - gebrek aan zout - verkalkte cel - versleten cel (controleer de urenteller) - lage watertemperatuur
AL3	De maximale tijd om de pH instelwaarde te bereiken is voorbij. De pH Zuur doseringspomp is uitgeschakeld om overdosering en verzuring van het water te voorkomen. Voer de volgende controles uit: - Controleer of de container met de pH-vloeistof niet leeg is. - Controleer of de op het apparaat afgelezen pH overeenstemt met de pH van het zwembad (gebruik een pH-testkit). Als dit niet het geval is, de pH-sonde kalibreren of zo nodig vervangen. - Controleer of de pH-pomp normaal functioneert. - Controleer de instelling van de correctietijd. Om deze melding te verwijderen en de dosering te resetten, drukt u 3 seconden op de "terug" toets.

7. CHEMISCH EVENWICHT VAN HET WATER

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

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

Chemie	Aanbevolen concentraties
Zout	3 g/L / 1,5 g/L voor low salinity modellen
Vrij chloor	0,5 tot 2,5 ppm
pH	7,2 tot 7,6
Cyaanzuur (stabilisator)	max. 20 tot 30 ppm (Voeg alleen stabilisator toe wanneer het nodig is) 0 ppm voor een binnenzwembad
Totale alkaliteit	80 tot 120 ppm
Waterhardheid	200 tot 300 ppm
Metaalzouten	0 ppm
Indice de Langelier	-0,2 tot 0,2 (bij voorkeur 0)

Geen beeld
Controleer de verbindingskabel tussen het beeldscherm en de stuurkast.
Controleer of de zekering 4 A niet defect is (in de stuurkast).
Controleer de stroomvoeding: 220-230 V~ 50/60 Hz.
Als het probleem aanhoudt, contact opnemen met uw installateur/zwembadspecialist.

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

Het gewenste productieniveau wordt niet bereikt door de elektrolyse
Controleer het zoutgehalte in het water (afhankelijk van het model).
Controleer de staat van de cel (deze kan kalkaanslag of vuil bevatten).
Reinig de cel volgens de instructies.
De flowdetector controleren en zo nodig reinigen.
Controleer of de cel niet versleten is (neem contact op met uw installateur/zwembadspecialist).

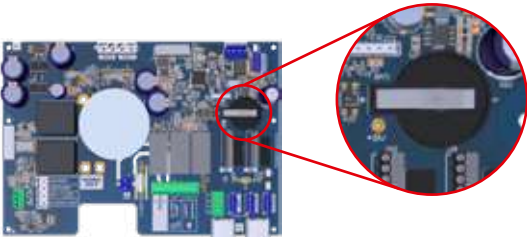
Cel met kalkaanslag in minder dan 1 maand
Erg hard water met een hoge pH en een hoge totale alkaliteit (de pH en de totale alkaliteit van het water in evenwicht brengen en aanpassen).
Controleer of het systeem automatisch van polariteit wisselt (zie beeldscherm).

Het is onmogelijk een vrij chloorniveau te bereiken van 1 ppm
De filtratieduur verlengen.
Het chloorproductieniveau van de elektrolyse verhogen.
Controleer het zoutgehalte in het water (zie tabel Chemisch evenwicht van het water).
Controleer het cyaanzuurniveau van het zwembad (zie tabel Chemisch evenwicht van het water).
Controleer of de uiterste gebruiksdatum van de reageermiddelen van uw testkit niet verstreken is.
Pas de chloorproductie aan naarmate de temperatuur en het aantal gebruikers van het zwembad.
Pas de pH aan zodat deze altijd een waarde heeft onder 7,8.

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

Vervanging van de batterij

Schroef het deksel los via de 4 schroeven en zoek naar de plaats van de batterij (zie hieronder)
Vervang de batterij (type CR2032).
Schroef het deksel weer vast met de 4 schroeven.



9. BIJLAGEN

9a. Configuratie van de beveiliging van de cel

⚠ Als de cel horizontaal is gemonteerd, is het nodig de beveiliging van de gasdetector van de cel te annuleren. Volg de instructies hieronder:

Ga naar Configuratie en druk op OK

Ga naar Servicemenu en druk op OK

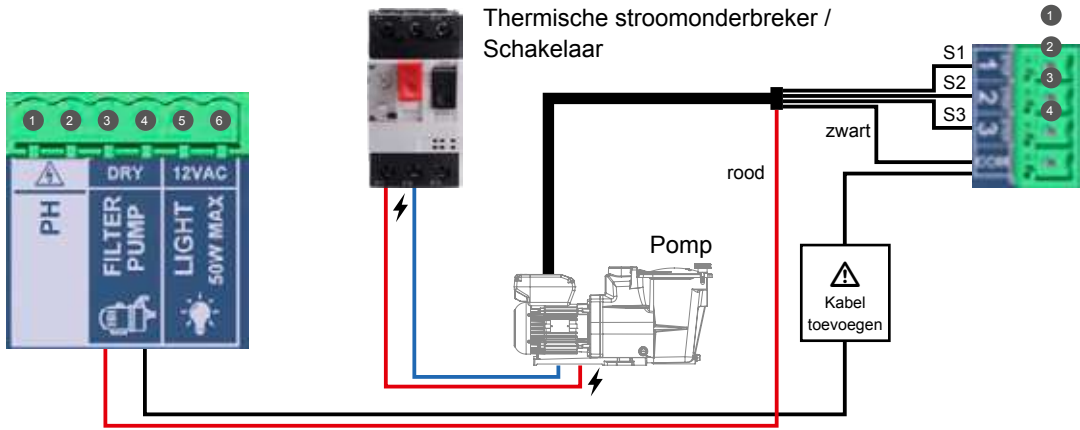
Vul het wachtwoord in: Neem contact op met uw installateur

Ga naar Extra Instell. en druk op OK

Ga naar het menu Flow ctrl en selecteer Paddle (2). Druk op OK om de selectie te bevestigen. Standaard staat de stuurkast op Paddle or gas (3).

9b. Aansluiting en configuratie van een variabele snelheidspomp

- 1 De pomp en de hoofddraden aansluiten.
- 2 De snelheden van de pomp V1, V2, V3 direct op de pomp instellen.
- 3 De onderstaande procedure volgen om de variabele snelheidspomp aan te melden in de stuurkast.
- 4 Als u de snelheidsinstellingen later wilt wijzigen, zult u de pomp opnieuw moeten veranderen in standaard pomp en daarna punt 2 en 3 hierboven herhalen.



Configuratie van de variabele snelheidspomp in de stuurkast:

Ga naar Configuratie en druk op OK

Ga naar Servicemenu en druk op OK

Vul het wachtwoord in: Neem contact op met uw installateur

Ga naar Filter pomp en druk op OK

Kies het soort pomp en druk op OK om de selectie te bevestigen

Geactualiseerde afbeeldingen van de filtratiemodi

Wanneer de pomp eenmaal aangesloten is, kunt u voor elke filtratieperiode een verschillende snelheid instellen. **S**: snel, **M**: middelmatig en **L**: langzaam. De Smart modus kan alleen geactiveerd worden met de temperatuursonde.

Reiniging van de filter: voor de reiniging van de filter met een variabele snelheidspomp is het aanbevolen gebruik te maken van de hoge snelheid.

10. GARANTIEVOORWAARDEN EN UITSLUITINGEN VOOR LANDEN VAN DE EUROPESE UNIE

Voor de HAYWARD®-producten geldt een garantie van 3 jaar vanaf de aankoopdatum voor alle materiaal- of fabricagefouten. Indien u gebruik wilt maken van deze garantie, moet u het aankoopbewijs waarop de aankoopdatum vermeld staat meesturen. We raden u daarom aan uw rekening te bewaren.

In het kader van zijn garantie zal HAYWARD® kiezen om tot herstelling of vervanging van de defecte producten over te gaan, voor zover deze zijn gebruikt in overeenstemming met de instructies van de gebruikershandleiding en voor zover deze niet zijn gewijzigd en uitsluitend originele HAYWARD®-onderdelen en -componenten bevatten. De garantie geldt niet voor schade die te wijten is aan vorst en chemicaliën. Alle andere kosten (transport, arbeidsloon, enz.) zijn uitgesloten van de garantie.

HAYWARD kan niet aansprakelijk worden gesteld voor directe of indirecte schade die voortvloeit uit een verkeerde installatie, aansluiting of gebruik van het product.

Om uw recht op garantie uit te oefenen en de reparatie of de vervanging van een product aan te vragen, moet u contact opnemen met uw leverancier.

Geen enkel apparaat dat naar onze fabriek wordt teruggestuurd, zal worden aanvaard zonder onze voorafgaande schriftelijke toestemming.

De garantie geldt niet voor slijtbare onderdelen.

Het onderhoud van onderstaande slijtbare onderdelen van de zoutelektrolyse is nodig afhankelijk van hun geschatte levensduur:

- Titaan cel: 8000 uur
- Pakkingset (titaan cel, sondehouder): 2 jaar
- Santoprene slang (peristaltische pomp) - Membraan (elektromagnetische pomp): 2 jaar
- Sonde (pH, Rx, geleidbaarheid, vrij chloor): 1 jaar (garantie 6 maanden)

11. MILIEU-INFORMATIE

Voorziening voor afgedankte elektrische en elektronische apparatuur van professionals. In overeenstemming met Richtlijn 2012/19/EU betreffende het beheer van afgedankte elektrische en elektronische apparatuur moet deze stuurkast naar een selectief inzamelpunt worden gebracht.

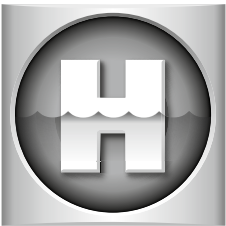
==> Voor meer informatie kunt u contact opnemen met uw distributeur.

Goed beheer van elektrische en elektronische apparatuur helpt schade aan het milieu en de volksgezondheid te voorkomen.

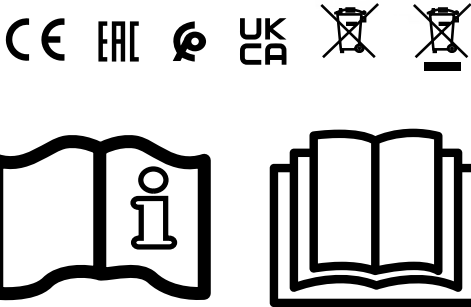
In overeenstemming met Richtlijn 2006/66/EG van het Europees Parlement en de Raad van 6 september 2006 inzake batterijen en accu's, alsook afgedankte batterijen en accu's, geeft het symbool bij deze handleiding aan dat de in de stuurkast ingebouwde batterij apart moet worden ingezameld.

Als de batterij het einde van zijn levensduur heeft bereikt, moet deze worden verwijderd en ingeleverd bij een selectief inzamelpunt.

In alinea 8 wordt aangegeven hoe u de batterij kunt vervangen..



HAYWARD®



AquaRite® Flo Advanced NG
MANUALE D'USO

CONSERVARE IL PRESENTE MANUALE PER FUTURA CONSULTAZIONE

AVVERTENZA: rischio elettrico.

La mancata osservanza delle istruzioni può essere causa di gravi lesioni o morte.



L'APPARECCHIO È DESTINATO ALL'USO ESCLUSIVO PER PISCINE

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

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

⚠ ATTENZIONE – I collegamenti elettrici devono essere realizzati da un elettricista qualificato autorizzato secondo le norme in vigore nel paese di installazione o, in alternativa, secondo la norma internazionale IEC 60334-7-702.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

INDICE

1. Descrizione del dispositivo

2. Contenuto della confezione

3. Installazione del dispositivo

3a. Panoramica generale dell'installazione e consumo elettrico

3b. Installazione a parete

3c. Collegamento della scheda elettronica

3d. Cablaggio del pannello

3e. Installazione della cella e del flussostato meccanico

4. Funzionamento del dispositivo

4a. Vista e descrizione della schermata iniziale

4b. Menu elettrolisi/idrolisi

4c. Controllo della filtrazione

4d. Controllo e alimentazione dell'illuminazione

4e. Configurazione del pannello

5. Collegamenti e configurazione delle opzioni

5a. Installazione e messa in funzione dell'opzione pH

5b. Installazione e messa in funzione dell'opzione Rx

5c. Installazione e messa in funzione dell'opzione temperatura

5d. Installazione e messa in funzione del modulo Wi-Fi

6. Descrizione di messaggi / allarmi

7. Equilibrio chimico dell'acqua

8. Guida alla soluzione dei problemi

9. Integrazioni

9a. Configurazione della sicurezza della cella

9b. Collegare e configurare una pompa a velocità variabile

10. Condizioni di garanzia ed esclusioni per i paesi dell'Unione europea

11. Informazioni ambientali

1. DESCRIZIONE DEL DISPOSITIVO

Il dispositivo AquaRite® Flo Advanced NG è un sistema di trattamento dell'acqua associato a un dispositivo di controllo delle attrezzature per piscine.

Sistema di controllo

L'elettrolizzatore AquaRite® Flo Advanced (LS incluso) centralizza la disinfezione e la gestione delle attrezzature principali della piscina ottimizzandone le interazioni. È un sistema di trattamento chimico dell'acqua, di disinfezione dell'acqua e di regolazione automatica del pH. Questo dispositivo controlla anche le pompe a velocità fissa, le pompe a velocità variabile, l'illuminazione fino a 50 W e la temperatura dell'acqua. Può effettuare il controllo a distanza tramite le opzioni Wi-Fi o Ethernet.

Trattamento dell'acqua

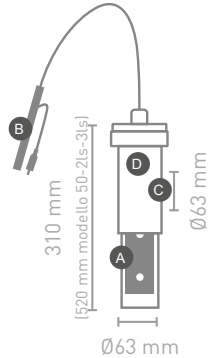
AquaRite® Flo Advanced. L'elettrolisi produce cloro a partire da un'acqua a ridotta salinità. La cella dell'elettrolisi produce ipoclorito di sodio (cloro liquido) a partire da 3 g di sale per litro. Il cloro contrasta ed elimina i batteri, i virus e gli agenti patogeni e ossida la materia organica presente nell'acqua. L'ipoclorito di sodio utilizzato si trasforma in sale entro poche ore.

AquaRite® Flo Advanced Low Salinity. Consente di trattare efficacemente l'acqua della piscina tramite elettrolisi e idrolisi dell'acqua salata. Per funzionare, l'elettrolizzatore richiede una ridotta concentrazione di sale (1,5 g di sale per litro) nell'acqua della piscina. La cella produce ipoclorito di sodio (cloro liquido) e radicali liberi che hanno poteri disinfettanti più potenti rispetto all'ipoclorito di sodio. Il cloro e i radicali liberi contrastano ed eliminano i batteri, i virus e gli agenti patogeni e ossidano la materia organica presente nell'acqua. L'ipoclorito di sodio utilizzato si trasforma in sale entro poche ore.

- 1 La quantità necessaria di cloro per trattare correttamente una piscina varia in funzione del numero di bagnanti, del numero di ore di funzionamento della filtrazione, delle precipitazioni, della temperatura dell'acqua, del suo grado di pulizia e di rispetto dell'equilibrio chimico.
- 1 Prima di installare questo prodotto sul sistema di filtrazione di una piscina o di un idromassaggio il cui piano o l'area adiacente siano realizzati in pietra naturale, consultare un installatore qualificato che fornirà consigli sul tipo di materiale, sull'installazione, sulla tenuta stagna (se necessaria) e sulla manutenzione delle pietre collocate vicino a una piscina che contiene del sale.
- 1 La produzione di cloro (in g/h o ‰), gli allarmi, il valore misurato di pH, di Rx e di temperatura sono visibili e aggiornati sul display.



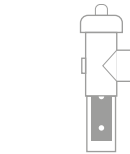
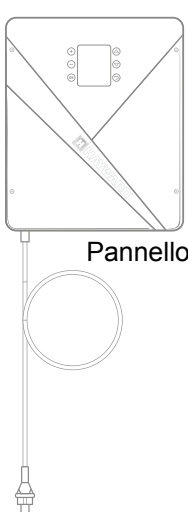
- 1 Alimentazione 220 – 230 V
50 – 60 Hz
- 2 Collegamento cella
- 3 Collegamenti opzioni
- 4 Collegamenti sonde pH e Rx



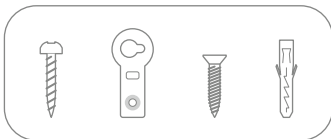
- A Cella di elettrolisi
- B Connettore della cella
- C Supporto della cella
- D Rilevatore di portata/gas (interno)

1 La durata di vita della cella è di 10.000 h in condizioni di utilizzo ottimali. Vedere Cap. Equilibrio chimico dell'acqua

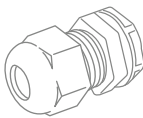
2. CONTENUTO DELLA CONFEZIONE



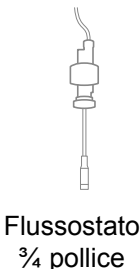
Cella di elettrolisi



4 tasselli,
4 viti di fissaggio a parete,
4 occhielli di sospensione,
4 viti di fissaggio degli occhielli



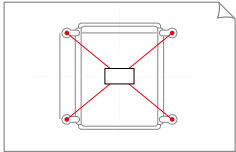
Pressacavo
(X2)



Flussostato
3/4 pollice



Supporto trasparente per
sonda e Flussostato e
4 tappi 1/2 pollice.



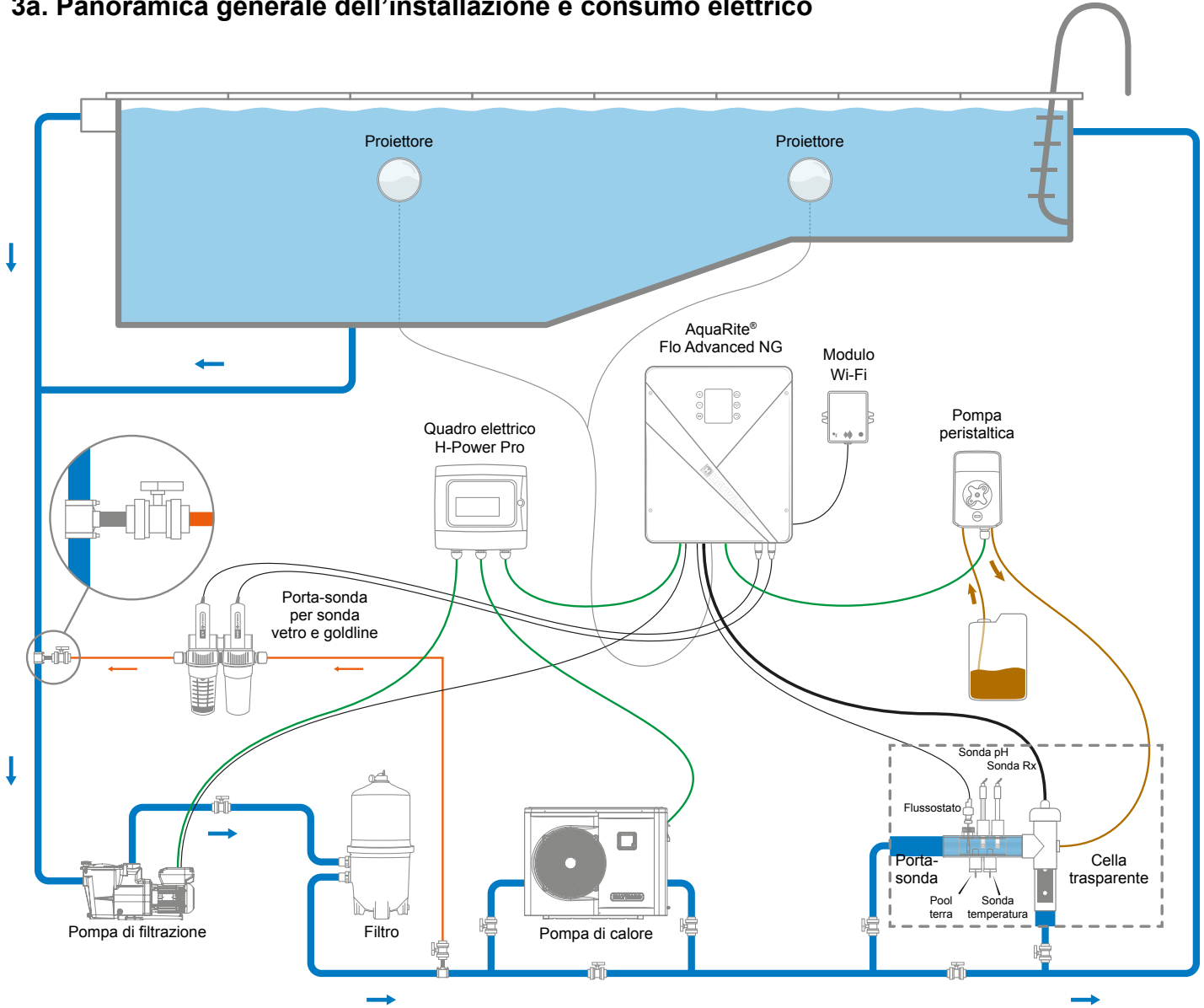
Sagoma di
foratura



Manuale d'uso
tramite QR code

3. INSTALLAZIONE DEL DISPOSITIVO

3a. Panoramica generale dell'installazione e consumo elettrico



Consumo massimo e generazione

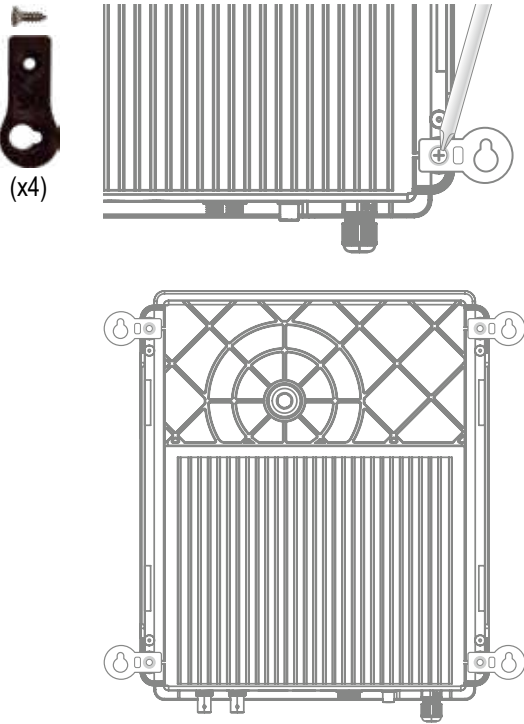
⚠ Si consiglia l'uso di un interruttore di sicurezza temporizzato da 16 A per il dispositivo.

Prodotto	Consumo massimo	g Cl/h
AQR-FLO-AD08NG	65 W	8
AQR-FLO-AD16NG	120 W	16
AQR-FLO-AD22NG	130 W	22
AQR-FLO-AD33NG	150 W	33
AQR-FLO-AD50NG	190 W	50
AQR-FLO-AD0LSNG	80 W	Equiv 5
AQR-FLO-AD1LSNG	120 W	Equiv 15
AQR-FLO-AD2LSNG	150 W	Equiv 30
AQR-FLO-AD3LSNG	150 W	Equiv 45

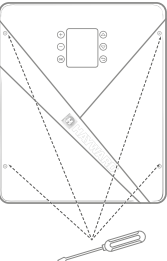
3b. Installazione a parete

- 1 Senza aprire il coperchio, avvitare i 4 occhielli sulla parte posteriore del pannello.
- 2 Segnare la posizione dei 4 occhielli con la sagoma di foratura.
- 3 Realizzare 4 fori nel muro e inserirvi i 4 tasselli.
- 4 Avvitare le 4 viti di fissaggio al muro e appendere il dispositivo verticalmente con il connettore della cella posizionato in basso

Il pannello deve essere installato nel locale tecnico (asciutto, temperato, ventilato). Attenzione: i vapori di acido possono danneggiare irrimediabilmente il dispositivo. Di conseguenza, trovare la giusta collocazione per i serbatoi dei prodotti destinati al trattamento. Scollegare la pompa di filtrazione della piscina prima di iniziare l'installazione. L'installazione deve essere realizzata in conformità con le normative in vigore nel paese di installazione. Il pannello deve essere installato a una distanza orizzontale minima di 3,5 metri (o maggiore, se richiesto dalla legislazione locale) dalla piscina, a meno di 1 metro da una presa protetta, e a meno di 4,5 metri dalla posizione prevista per l'installazione della cella. Il pannello deve essere messo in verticale, su una superficie piana, con i cavi rivolti verso il basso. Dato che l'involucro serve anche a dissipare il calore dei componenti interni, è importante lasciare dello spazio intorno ai quattro lati del pannello. Non installare il pannello dietro una parete o in un luogo chiuso. Prima di fissare il pannello di comando nella posizione prevista, verificare che il cavo di alimentazione raggiunga la presa protetta e che il cavo della cella raggiunga il luogo previsto per l'installazione della cella. Tutti i componenti metallici della piscina possono essere collegati a una stessa presa di terra in conformità con la normativa locale.

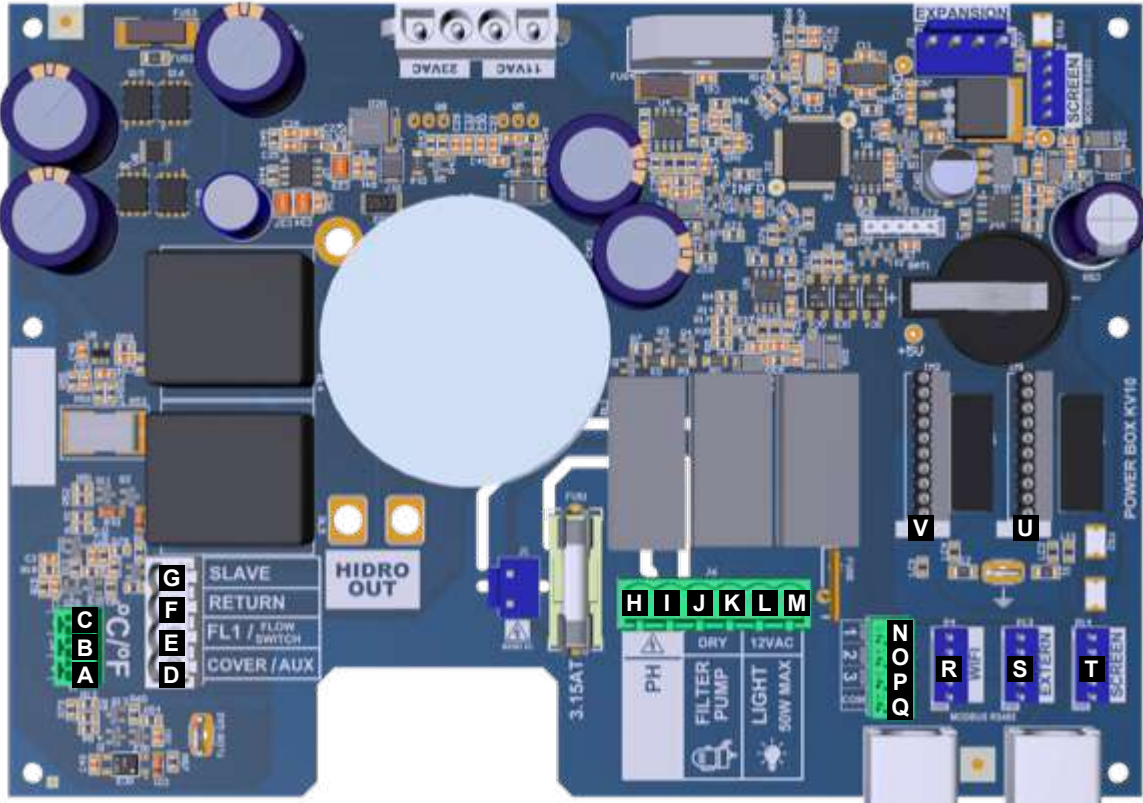


3c. Raccordo della scheda elettronica



Rimuovere il coperchio nero svitando le 4 viti con un cacciavite.

⚠ Collegare attentamente i sensori.
Un cattivo collegamento può causare danni irreparabili al dispositivo.

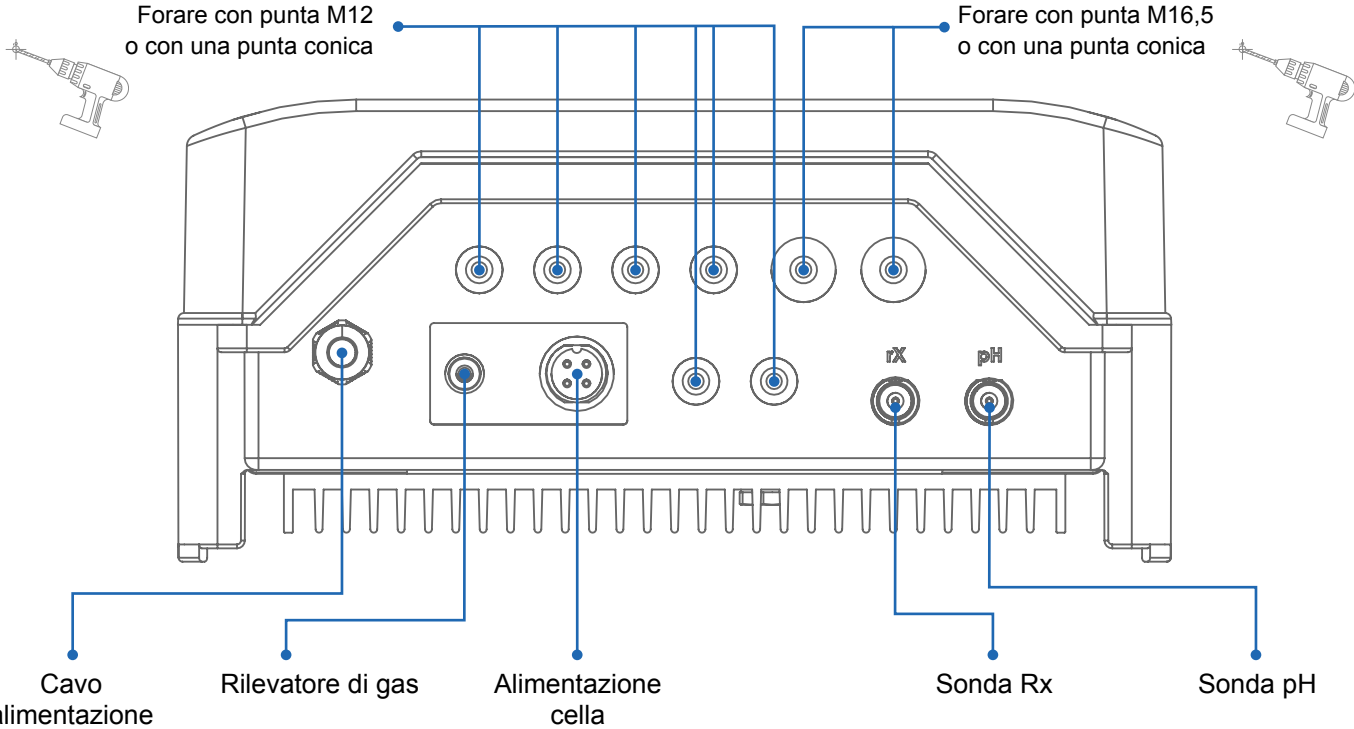


Collegamento degli ingressi:

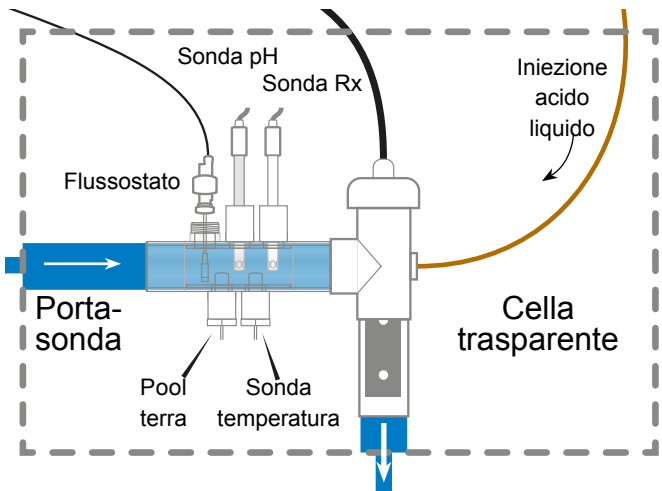
Scheda	Nome	Descrizione	Morsetti	Tipo di ingresso/uscita
Principale	°C	Sonda di temperatura	A-B-C	Rosso, giallo, nero
Principale	Cover/AUX	Rilevatore di tapparella chiusa	D-F	Contatto a secco
Principale	FL1 / FLOW SWITCH	Flussostato meccanico	E-F	Contatto a secco non polarizzato
Principale	SLAVE	Morsettiera per pannello master o slave	G-F	Contatto a secco
Principale	PH	Pompa iniezione peristaltica o elettromagnetica	H-I	Uscita Tensione 230 VCA 5 A max
Principale	FILTER PUMP	Controllo pompa di filtrazione	J-K	Contatto a secco
Principale	LIGHT 50 W	Controllo e alimentazione illuminazione	L-M	Uscita Tensione 12 VCA 50 W max
Principale	VARIABLE SPEED PUMP	Controllo pompa a velocità variabile	N-O-P-Q	Contatto a secco V1 - V2 - V3 - Comune
Principale	SCREEN	Display a distanza (opzionale)	R	Modbus RS465 Dall'alto in basso: rosso / libero / giallo / verde / nero
Principale	WiFi	Modulo Wi-Fi o Ethernet (opzionale)	S	Modbus RS465 Dall'alto in basso: rosso / libero / giallo / verde / nero
Principale	EXTERN	Connettore standard di comunicazione	T	Modbus RS465 Dall'alto in basso: rosso / libero / giallo / verde / nero
Principale	PH	Collegamento chip pH, sigla e LED sulla sinistra	U	5 VCC
Principale	RX	Collegamento chip Rx (opzionale), sigla e LED sulla sinistra	V	5 VCC

3d. Cablaggio del pannello

6 ingressi per cablaggio attrezzature

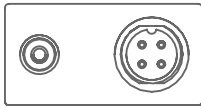


3e. Installazione della cella e del flussostato meccanico



⚠ L'installazione è dotata di 2 sicurezze: il flussostato meccanico e il rilevatore di gas nella cella.

❗ In caso di installazione con tubi del diametro di 50 mm, consultare la scheda pezzi di ricambio per gli adattatori adesivi.



Installazione e collegamento della cella (vedere schema)

- Installare il supporto di cella verticalmente (in caso di installazione orizzontale, consultare le integrazioni al manuale per adattare la programmazione del pannello).
- Installare la cella in un by-pass.
- Collegare il cavo di alimentazione al di sotto del pannello, sul connettore 4 pin e il rilevatore di gas sul connettore RCA.

Installazione e collegamento del flussostato meccanico

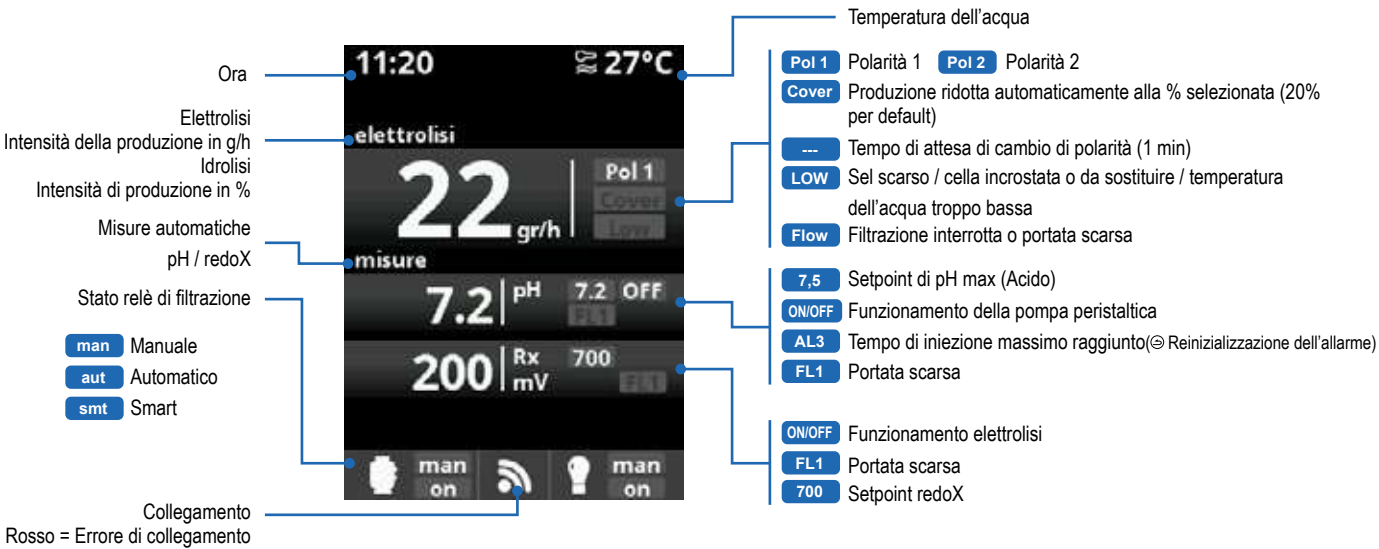
- Installare il supporto del flussostato prima della cella e nel by-pass.
- Avvitare il flussostato sulla filettatura 3/4 maschio.
- Collegare i cavi rosso e nero alla scheda elettronica, ai morsetti  e .

4. FUNZIONAMENTO DEL DISPOSITIVO

L'apparecchio è progettato per essere stabilmente collegato a una presa protetta. AquaRite® Flo Advanced non deve essere staccato, salvo il caso in cui le attrezzature della piscina siano sottoposte a manutenzione o se la piscina debba essere chiusa (svernamento).

Quando i parametri dell'acqua rispettano i valori consigliati, potete mettere in funzione il dispositivo.

4a. Vista e descrizione della schermata iniziale



4b. Menu elettrolisi / idrolisi

⚠ La filtrazione deve essere in funzione affinché l'elettrolisi possa attivarsi.



Elettrolisi / Idrolisi
Programmazione funzioni di elettrolisi / idrolisi.



Livello
Produzione di cloro (g/h) desiderata per l'elettrolisi.
Produzione di cloro (%) desiderata per l'idrolisi.



Shock (Superclorazione)
Filtrazione continua per 24 ore a intensità massima. Ritorno automatico alla modalità di filtrazione programmata. Durante l'intervallo di superclorazione, il controllo tramite Redox può essere disattivato.

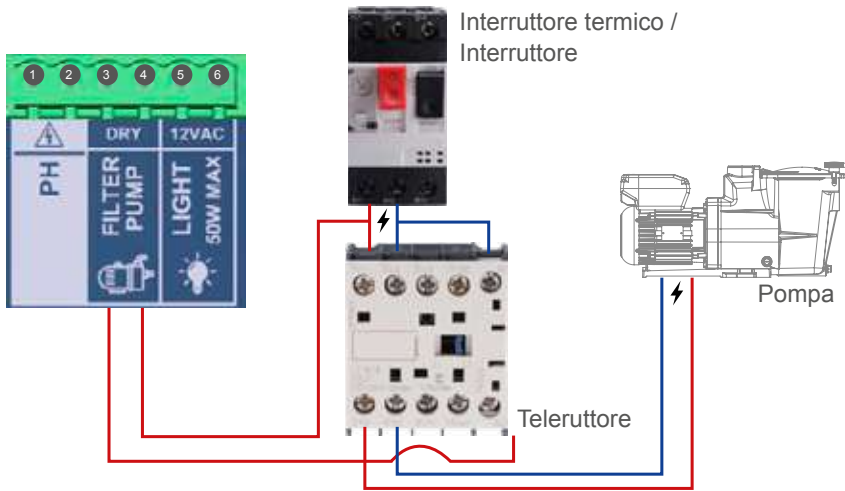


Copert.
Diminuzione della % di produzione di cloro quando la copertura è chiusa. Quando la copertura è chiusa, non è necessario che l'elettrolisi funzioni al 100 %. Regolare la % di riduzione della produzione di cloro.

4c. Controllo della filtrazione

Collegamento della pompa di filtrazione

⚠ Per il collegamento e la configurazione di una pompa a velocità variabile, si prega di consultare le integrazioni al manuale.



Modalità Auto (o temporizzata)
Selezionando questa modalità, la filtrazione si accende a seconda degli intervalli orari programmati, che permettono di regolare l'ora di inizio e fine della filtrazione. Gli intervalli orari devono essere definiti nell'arco della stessa giornata.
Impostare gli intervalli di funzionamento e spegnimento (fino a 3 possibili intervalli programmabili): accedere alla riga dell'intervallo orario da modificare (1-3) utilizzando i tasti su/giù. Utilizzare i tasti più/meno per accedere al campo dell'ora di inizio dell'intervallo selezionato. Impostare l'ora con più/meno. Utilizzare i tasti su/giù per accedere al campo dei minuti e impostarli con più/meno.
Per confermare, premere OK e per annullare premere freccia indietro. Procedere allo stesso modo per impostare l'ora di spegnimento.

⚠ Gli intervalli non devono sovrapporsi.



Modalità Pulizia filtro (e pulizia della piscina tramite aspirazione): da questo menu (accessibile da qualunque modalità di filtrazione (Manuale, Automatica, Smart)), è possibile effettuare facilmente un controlavaggio del filtro a sabbia. Attivando questo menu, la cella di elettrolisi si disconnette. Procedere seguendo le istruzioni.
• Mettere la pompa di filtrazione su OFF usando i tasti più/meno.
• Mettere la valvola della pompa di filtrazione in posizione di controlavaggio.
• Rimettere la pompa di filtrazione su ON. È possibile controllare la durata del controlavaggio sull'orologio del display. Assicurarsi che il controlavaggio del filtro sia realizzato in modo corretto e completo.
• Quando il controlavaggio è terminato, spegnere la pompa di filtrazione e rimettere la valvola sulla posizione di filtrazione. A questo punto, sarà possibile effettuare un ciclo di risciacquo.
• Procedere come per il controlavaggio, posizionando questa volta la valvola sulla posizione di risciacquo.
• Uscire dal menu Pulizia filtro con il tasto indietro. Il sistema si rimette nella modalità programmata.



Filtrazione
Configurazione del controllo della pompa di filtrazione. Per configurare, selezionare Filtrazione e confermare premendo il tasto OK. La selezione della modalità si fa dalla voce "Mode" con i tasti più/meno.



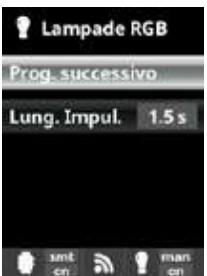
Modalità Manuale
Consente di avviare e arrestare manualmente il processo di filtrazione senza temporizzazione. La voce Stato indica se la pompa di filtrazione è accesa.
Vedere paragrafo "Pulizia filtro" qui sotto.

4d. Controllo e alimentazione dell'illuminazione

- ⚠ Uscita 12 VCA (50 W max) Collegamento diretto dei proiettori LED. Non serve utilizzare un trasformatore indipendente.
- ⚠ Quando l'illuminazione è attivata. La produzione di cloro è ridotta di 1/3.

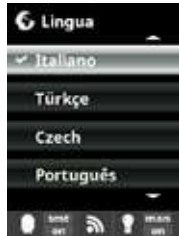


Illuminazione:
Modalità manuale:
gli intervalli orari devono essere definiti nell'arco della stessa giornata.
Modalità Auto: si accende in funzione degli intervalli orari, che permettono di impostare l'ora di inizio e di fine dell'illuminazione. Gli intervalli orari possono essere impostati con una frequenza: quotidiana, ogni 2 giorni, 3 giorni, 4 giorni, 5 giorni, settimanale, ogni 2 settimane, 3 settimane, 4 settimane.

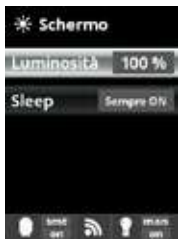


Modalità Lampade RGB:
gli intervalli orari devono essere definiti nell'arco della stessa giornata.
Shortcut: si accende in funzione degli intervalli orari che permettono di impostare l'ora di inizio e di fine dell'illuminazione. Gli intervalli orari possono essere impostati con una frequenza: quotidiana, ogni 2 giorni, 3 giorni, 4 giorni, 5 giorni, settimanale, ogni 2 settimane, 3 settimane, 4 settimane.

4e. Configurazione del pannello



Lingua:
impostazione della lingua.
Data e ora:
impostazione del giorno e dell'ora.
Schermo:
impostazione dell'intensità dell'illuminazione del display (0-100 %) e programmazione dell'accensione/spegnimento.



Suono:
programmazione del sistema di emissione dei suoni per le funzioni: Tastiera (pressione di un tasto), Avviso (messaggi urgenti), Attenzione (allarme di funzionamento), Filtrazione (inizio della filtrazione).
Password:
permette di proteggere l'accesso al menu utente con una password. Premere una combinazione di 5 tasti e il sistema li memorizzerà. Se la password viene dimenticata, richiedere la "master-password" all'installatore o al fornitore.



Info tempi:
il sistema registra il numero di ore di funzionamento della cella e lo visualizza su questo display. Il numero tra parentesi corrisponde al numero dei reset del contatore.
Info sistema:
informazioni sulla versione del software disponibile del display TFT e del modulo di potenza. Viene indicato anche l'ID di nodo necessario alla configurazione della connessione Wi-Fi del sistema.

5. COLLEGAMENTI E IMPOSTAZIONI DELLE OPZIONI

5a. Installazione e messa in funzione dell’opzione pH

- 1 Aprire il coperchio e collegare la scheda CHIP pH sullo slot PH (vedere paragrafo 3C).
- 2 Collegare la pompa dosatrice sul morsetto pH con un pressacavo (vedere paragrafo 3C e 3D) e richiudere il coperchio.
- 3 Installare la sonda con il suo supporto nel tubo e collegare la sonda al pannello (vedere paragrafo 3D).
- 4 Seguire le istruzioni del kit pH per l’iniezione del liquido.
- 5 Spegner e riaccendere il pannello attraverso l’interruttore.
- 6 Il menu Misure compare automaticamente per impostare il setpoint ed effettuare la calibrazione.

 La durata di vita della sonda è di 1 anno. Consigliamo di cambiarlo ogni anno.

Funzionamento pompa dosatrice di pH liquido

- La pompa parte a seconda del setpoint fissato nel menu Misure - Setpoints - pH acid (setpoint < pH dell’acqua).
- Di default il tempo di dosaggio massimo è di 120 min per evitare l’acidificazione dell’acqua (AL3).
- La modalità di iniezione è la modalità proporzionale: 10 minuti ON (variabile in funzione della differenza tra il valore misurato e il setpoint) + 5 minuti OFF (fisso).
- È possibile modificare la modalità di dosaggio da acido a base (contattare l’installatore di fiducia).
- La pompa è dotata di un interruttore avvio/spegnimento.

 Il tubo in Santoprene della pompa peristaltica ha una durata di vita di 2 anni. Consigliamo di cambiarlo ogni anno.

-  Consigliamo l'iniezione di acido solforico per evitare la corrosione e i gas.

Configurazione del setpoint di pH



Misure:
regolazione dei setpoint.
Setpoints:
setpoint per ognuna delle misure.
Definizione dei setpoint:
configurazione dei livelli ideali per ogni parametro.
Il valore di default è 7,2.

C alibrazione della sonda pH

 Iniziare sempre la procedura di calibrazione con un "Reset cal".



Calibrazione pH:
Calibrazione della sonda di pH: consigliata ogni 2 mesi durante la stagione di utilizzo della piscina.
Tampone:
Calibrazione con soluzioni tampone (soluzioni tampone pH7 / pH10 / neutro): seguire le istruzioni in 7 passaggi che compaiono sul display (la schermata Passo 1 da 7 corrisponde al 1° passaggio).
Reset cal:
l'opzione Reset Cal cancella tutte le calibrazioni effettuate in precedenza.

Manuale:
Calibrazione manuale: permette di impostare le sonde su 1 punto (senza soluzione tampone) – consigliata esclusivamente per impostare leggeri scarti di misurazione.

Con la sonda immersa in acqua, impostare, agendo sui tasti più / meno, la misura visualizzata in modo che coincida con il valore di riferimento (fotometro o altro strumento di misura).

5b. Installazione e messa in funzione dell’opzione Rx

- 1 Aprire il coperchio e collegare la scheda CHIP Rx sullo slot RX (vedere paragrafo 3C).
- 2 Installare la sonda con il suo supporto nel tubo, collegare la sonda al pannello (vedere paragrafo 3D) e richiudere il coperchio.
- 3 Spegner e riaccendere il pannello attraverso l’interruttore.
- 4 Il menu Misure compare automaticamente per impostare il setpoint ed effettuare la calibrazione.

 La durata di vita della sonda è di 1 anno. Consigliamo di cambiarla ogni anno.

Funzionamento del modulo redox

- Quando l’opzione redox è connessa, la cella di elettrolisi si avvia non appena il valore di redox misurato scende al di sotto del setpoint.

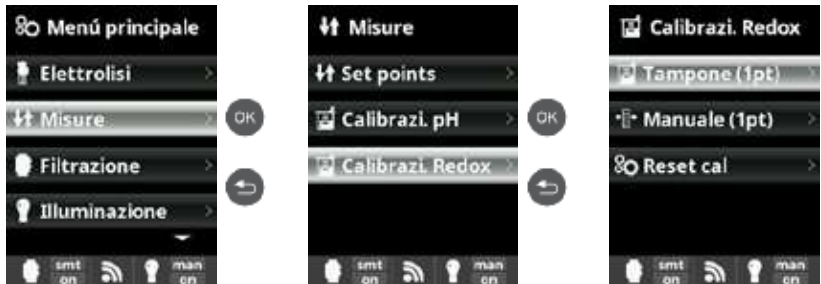
Configurazione del setpoint di Rx



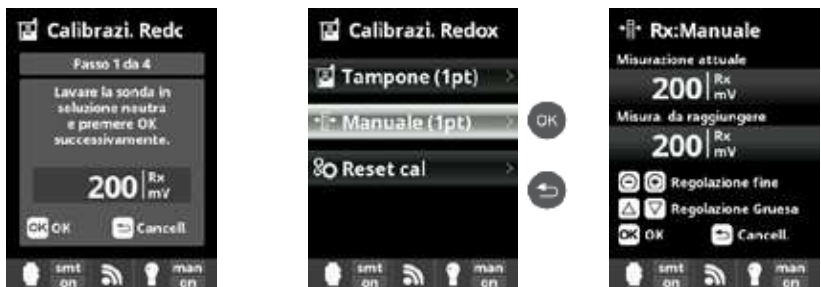
Misure:
regolazione dei setpoint.
setpoint:
setpoint per ognuna delle misure.
Definizione dei setpoint:
configurazione dei livelli ideali per ogni parametro.
Il valore di setpoint di default è di 700 mV.

Calibrazione della sonda Rx

⚠ Iniziare sempre la procedura di calibrazione con un "Reset cal".



Calibrazione Rx:
Calibrazione della sonda redoX: consigliata ogni 2 mesi durante la stagione di utilizzo della piscina.
Tampone:
Calibrazione con la soluzione tampone (soluzioni tampone 465 mV). Seguire le istruzioni in 4 passaggi che compaiono sul display (la schermata Passo 1 da 4 corrisponde al 1° passaggio).
Reset cal:
l'opzione Reset Cal cancella tutte le calibrazioni effettuate in precedenza.



Manuale:
Calibrazione manuale: permette di impostare le sonde su 1 punto (senza soluzione tampone) – consigliata esclusivamente per impostare leggeri scarti di misurazione.

Con la sonda immersa in acqua, impostare, agendo sui tasti più / meno, la misura visualizzata in modo che coincida con il valore di riferimento (fotometro o altro strumento di misura).

5c. Installazione e messa in funzione dell'opzione temperatura

- 1 Aprire il coperchio e collegare la sonda di temperatura con un pressacavo (vedere paragrafo 3C e 3D) e richiudere il coperchio.
- 2 Configurare la sonda di temperatura nel pannello.
- 3 Il valore della temperatura compare in alto a destra del display e la modalità Smart è accessibile dal menu Filtrazione.

Configurazione della sonda di temperatura nel pannello



Configurazione della modalità di filtrazione Smart



Smart
Questa modalità si basa sulla modalità automatica, con i suoi tre intervalli di filtrazione, ma i tempi di filtrazione vengono regolati in funzione della temperatura. Per questo motivo, sono indicati due parametri di temperatura: la temperatura massima, a partire dalla quale i tempi di filtrazione saranno definiti dagli intervalli orari, e la temperatura minima, al di sotto della quale la filtrazione sarà ridotta a 5 minuti, durata minima di funzionamento. Tra queste due temperature, i tempi di filtrazione saranno scaglionati in modo lineare. Utilizzare i tasti più/meno per impostare le temperature minima e massima desiderate.
È possibile attivare la modalità antigelo che permette di avviare la filtrazione se la temperatura dell'acqua scende al di sotto di 2 °C.
Per impostare gli intervalli di funzionamento e spegnimento (fino a 3 possibili intervalli programmabili), seguire le istruzioni della Modalità automatica

5d. Installazione e messa in funzione del modulo Wi-Fi

- 1 Aprire il coperchio e forare il pannello con una punta da trapano 16,5 (vedere paragrafo 3D).
- 2 Passare il connettore del cavo Wi-Fi, posizionare il pressa cavo.
- 3 Collegare il connettore bianco del Wi-Fi sullo slot WIFI (vedere paragrafo 3C) e richiudere il coperchio.
- 4 Spegner e riaccendere il pannello attraverso l'interruttore.
- 5 Il menu Network compare automaticamente nel menu Configurazione.
- 6 Configurare la connessione Wi-Fi nel pannello e sul telefono o sul sito web.

⚠ Verificare che i 2 LED del modulo Wi-Fi siano fissi prima di collegarsi tramite l'applicazione o il sito web.



Network
Dopo aver collegato il modulo Wi-Fi, resettare il dispositivo. Nel menu Configurazione, compare l'opzione Network.

Wi-Fi
Selezionare Wi-Fi per scansionare le reti a portata del modulo. La ricerca avviene automaticamente. Selezionare la rete desiderata a portata del modulo Wi-Fi.

⚠ Il modulo accetta solo i Wi-Fi con frequenza 2,4 GHz.

Password
Inserire la password della rete usando la tastiera pop-up. Spostarsi verso l'alto e verso il basso usando i tasti su/giù, e da sinistra a destra usando i tasti più/meno. Per scegliere una lettera, premere OK.

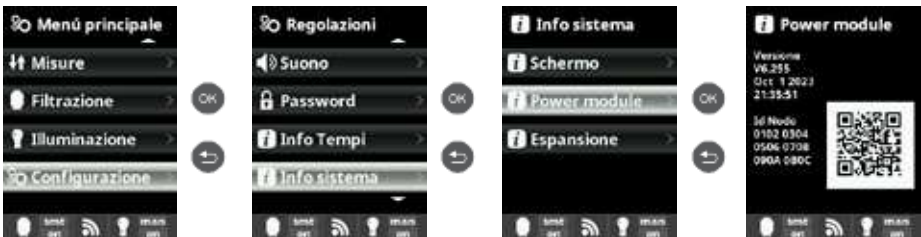
Enter AP
Se la rete non è stata rilevata automaticamente, inserire il nome e la password della rete desiderata.

Configurazione
Per una configurazione più dettagliata. Di default, DHCP = ON.

Stato
Verificare lo stato della connessione. Visualizzare gli scambi di dati ricevuti e inviati ai server.



Configurazione della connessione sul telefono e/o sito web



⚠ Una volta che il modulo è collegato alla rete Wi-Fi con i due LED sempre accesi (fissi), è possibile registrarsi su poolwatch.hayward.fr o sull'app Hayward Poolwatch.

Munirsi di codice ID di nodo (nel menu Power module) e seguire la procedura di registrazione. Scansionare il codice QR e fare copia/incolla nel modulo di registrazione.

Dopo aver completato la registrazione, è possibile controllare e comandare da remoto tutti i parametri del pannello con Hayward PoolWatch.

i L'app Hayward Poolwatch è disponibile gratuitamente su App Store e Google Play.



6. DESCRIZIONE DI MESSAGGI / ALLARMI

P1/P2	Polarità di funzionamento della cella. La cella inverte automaticamente la sua polarità per eseguire la procedura di autopulizia.
COV	Il rilevatore di tapparella indica che la tapparella è chiusa. La produzione è automaticamente ridotta al valore registrato nel menù "Elettrolisi".
FL1 / FLOW	Assenza di portata nell'impianto. Controllare il flussostato meccanico e il sensore di gas e assicurarsi che la pressione sia corretta. - Verificare il flussostato meccanico e il sensore di gas. - Verificare che la pompa di filtrazione funzioni correttamente. - Verificare che le canalizzazioni non siano ostruite (valvola chiusa, cestello o prefiltro pieni, ecc.). - Verificare che il fusibile 4A sia funzionante.
LOW	L'apparecchio non raggiunge il livello di produzione desiderato. Può essere dovuto a vari fattori: - mancanza di sale; - cella incrostata; - cella esaurita (verificare il contatore orario); - bassa temperatura dell'acqua.
AL3	L'intervallo massimo per raggiungere il setpoint di pH è raggiunto. La pompa di dosaggio pH Acido si ferma per evitare il sovradosaggio e l'acidificazione dell'acqua. Effettuare le seguenti verifiche. - Verificare che il serbatoio di pH liquido non sia vuoto. - Verificare che il pH letto sulla macchina corrisponda al pH della piscina (usare un kit di analisi del pH). Se i dati non corrispondono, calibrare la sonda pH o sostituirla, se necessario. - Verificare che la pompa pH funzioni normalmente. - Verificare l'impostazione del tempo di correzione. Per far scomparire il messaggio e ripristinare il dosaggio, tenere premuto il tasto "Indietro" per 3 secondi.

7. 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 g/L / 1,5 g/L per modelli low salinity
Cloro libero	da 0,5 a 2,5 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 Langelier	da -0,2 a 0,2 (preferibilmente 0)

8. GUIDA ALLA SOLUZIONE DEI PROBLEMI

Display spento

Verificare il cavo di collegamento tra il display e l'unità di comando.
Verificare che il fusibile esterno 4 A sia funzionante (posto all'interno dell'unità di comando).
Verificare l'alimentazione elettrica: 220-230 V~ 50/60 Hz.
Se il problema persiste, contattare l'installatore/distributore di fiducia.

Eccesso di cloro

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

L'elettrolisi non raggiunge la produzione desiderata

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

Cella incrostata in meno di 1 mese

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

Impossibilità di raggiungere un livello di cloro libero di 1 ppm

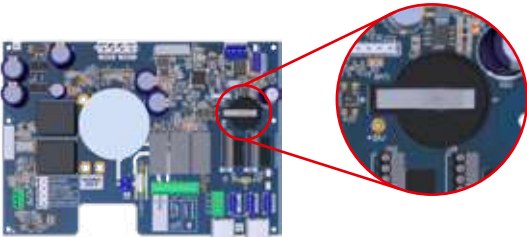
Aumentare la durata di filtrazione.
Aumentare il livello di produzione dell'elettrolisi.
Verificare la concentrazione di sale nell'acqua (consultare la tabella Equilibrio chimico dell'acqua).
Verificare il livello di acido isocianurico della piscina (consultare la tabella Equilibrio chimico dell'acqua).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

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.

Sostituzione della pila

Svitare il coperchio agendo sulle 4 viti e individuare la posizione della pila (vedere immagine qui accanto).
Sostituire la pila (tipo CR2032)
Riavvitare il coperchio con le 4 viti.



9. INTEGRAZIONI

9a. Configurazione della sicurezza della cella

 Se la cella è installata orizzontalmente, è necessario annullare la sicurezza del rilevatore di gas della cella. Seguire le seguenti istruzioni.



Andare in Configurazione e premere OK



Andare in Service Menu e premere OK



Inserire la password: Contattare l'installatore



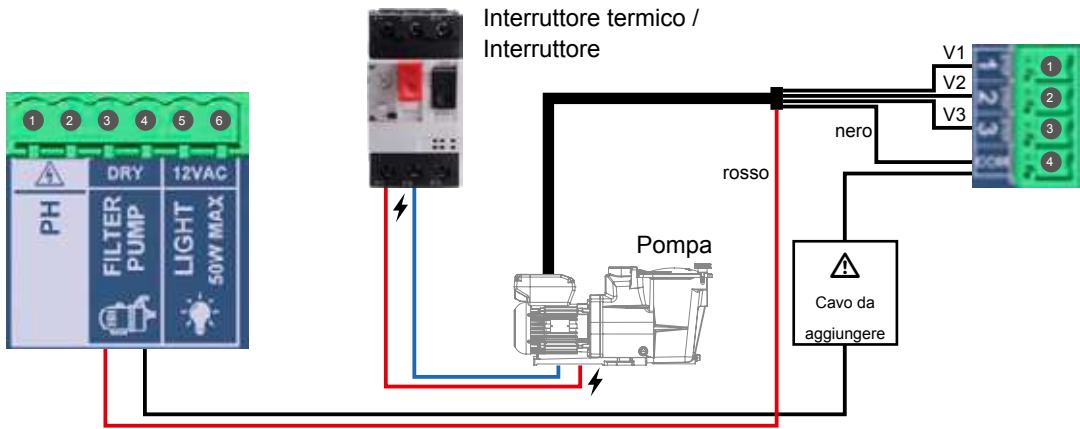
Andare in Reg extra e premere OK



Andare nel menu Flow ctrl e selezionare Paddle (2). Premere OK per confermare la selezione. Di default il pannello è su Paddle o gas (3).

9b. Collegare e configurare una pompa a velocità variabile

- 1 Effettuare il collegamento della pompa e dei fili pilota.
- 2 Configurare le velocità della pompa V1, V2, V3 direttamente sulla pompa.
- 3 Seguire la procedura riportata qui sotto per dichiarare la pompa a velocità variabile nello pannello.
- 4 Per modificare successivamente le impostazioni di velocità, bisognerà rimettere la pompa come pompa standard, poi ripetere i passaggi 2 e 3 indicati qui sopra.



Configurare la pompa a velocità variabile nel pannello



Andare in Configurazione e premere OK



Andare in Service Menu e premere OK



Inserire la password: Contattare l'installatore



Andare in Tipo di pompa e premere OK



Scegliere il tipo di pompa e premere OK per confermare la scelta

Viste aggiornate delle modalità di filtrazione



Andare in Filtrazione e premere OK



Andare in Mode Manuale e premere OK



Andare in Mode Auto e premere OK



Andare in Mode Smart e premere OK



Andare in Pulizia filtro Filtrazione e premere OK

Dopo aver collegato la pompa a velocità variabile, è possibile assegnare una velocità diversa a ogni periodo di filtrazione. V: veloce, M: media e L: lenta. La modalità Smart può essere attivata soltanto con la sonda di temperatura.

Pulizia del filtro: per la la pulizia del filtro con pompa a velocità variabile, si consiglia di usare la velocità rapida.



www.hayward-pool.co.uk

