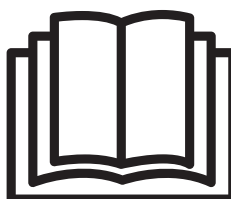
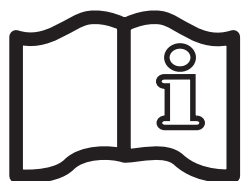




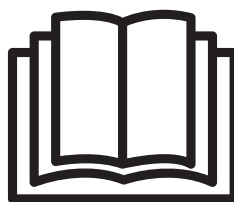
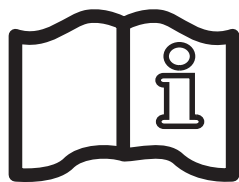
HAYWARD®



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



HAYWARD®



EZ-CHEM™

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 À UNE UTILISATION EN PISCINE RÉSIDENTIELLE.

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

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

⚠ AVERTISSEMENT – Vérifier que l'appareil est branché sur une prise 230 V[~] protégée contre les courts-circuits. L'appareil doit également être alimenté par l'intermédiaire d'un transformateur d'isolement ou d'un appareil de courant résiduel (RCD) dont le courant résiduel nominal de fonctionnement ne dépasse pas 30 mA.

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

⚠ AVERTISSEMENT – Débrancher l'appareil de l'alimentation secteur avant de procéder à toutes interventions.

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

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

⚠ AVERTISSEMENT – Les produits chimiques peuvent causer des brûlures internes et externes. Pour éviter la mort, des blessures graves 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 – N'utilisez que des pièces d'origine Hayward.

N'UTILISEZ QUE DES PIÈCES DÉTACHÉES D'ORIGINE HAYWARD

ENREGISTREMENT

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

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

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



Pour votre information

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

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

Note



N'UTILISEZ QUE DES PIÈCES DÉTACHÉES D'ORIGINE HAYWARD

GÉNÉRALITÉS

L'EZ-Chem est un appareil permettant de réguler le pH de votre bassin.

Il peut aussi, en y ajoutant un kit ORP (en option), réguler à la fois le pH mais aussi l'injection de chlore liquide, vous offrant ainsi un traitement complet.

L'EZ-Chem peut traiter des bassins jusqu'à 90 m³.

INSTALLATION

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

Préparation de l'eau de la Piscine

Pour préparer l'eau de la piscine, la composition chimique de celle-ci doit être équilibrée. Certains ajustements de l'équilibre chimique de la piscine peuvent prendre plusieurs heures. Il est donc nécessaire de lancer la procédure bien avant de mettre l'appareil en marche. En cas de non-respect de cette procédure l'appareil peut se mettre en alarme (Alarme band, Alarme OFA,...)

Équilibre chimique de l'eau

Le tableau ci-dessous récapitule les concentrations recommandées par Hayward. Il est important de maintenir ces concentrations, afin de prévenir la corrosion ou la dégradation des surfaces et de profiter pleinement de votre piscine. Contrôlez votre eau régulièrement. Votre distributeur agréé Hayward ou les vendeurs de piscines vous fournira(ront) les produits chimiques dont vous aurez besoin, avec leur mode d'emploi, pour ajuster l'équilibre chimique de l'eau de votre piscine.

CHIMIE	CONCENTRATIONS RECOMMANDÉES
Chlore libre	1,0 à 3,0 ppm
pH	7,2 à 7,6
Acide cyanurique (Stabilisant)	20 à 30 ppm (25 ppm, de préférence) Ajouter du stabilisant uniquement si nécessaire
Alcalinité totale	80 à 120 ppm
Dureté de l'eau	200 à 300 ppm
Indice de saturation	-0,2 à 0,2 (0, de préférence)

Indice de saturation

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

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

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

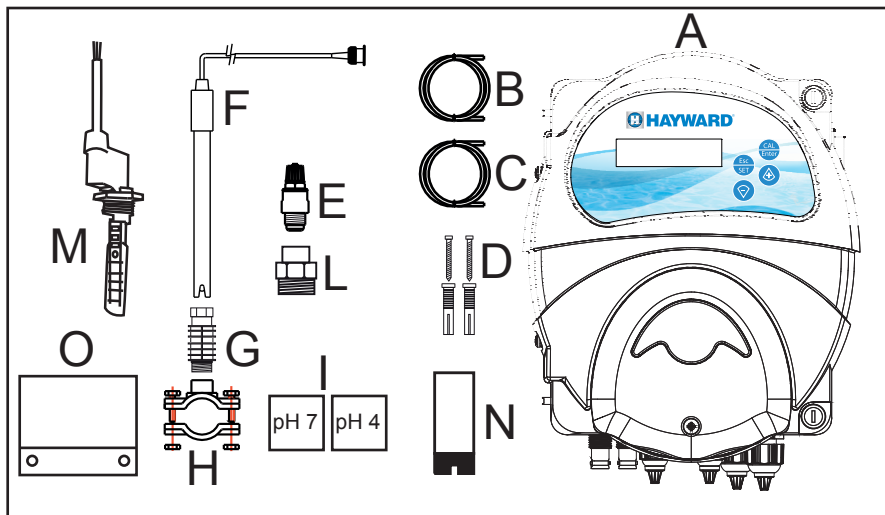
Utilisation : Mesurer le pH de l'eau de la piscine, la température, la dureté de l'eau et l'alcalinité totale. Utiliser le tableau ci-dessus pour déterminer Ti, Ci et Ai dans la formule précédente. Si Si est égal à 0,2 ou plus, des taches peuvent apparaître. Si Si est égal à -0,2 ou moins, une corrosion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



N'UTILISEZ QUE DES PIÈCES DÉTACHÉES D'ORIGINE HAYWARD

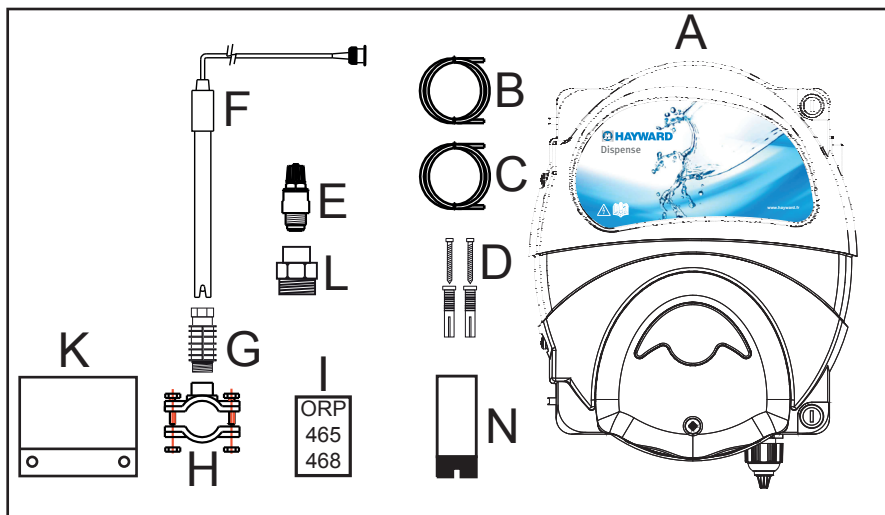
Composition

EZ-Chem



A	Boîtier EZ-Chem.
B	Tube d'aspiration souple en PVC transparent (4 m Ø4x6).
C	Tube d'injection en PE blanc semi rigide (5 m Ø4x6).
D	Kit de montage (Vérifier que les vis soient bien présentes).
E	Clapet d'injection (3/8" GAS).
F	Sonde pH.
G	Porte-sonde.
H	(3) x colliers de prise en charge pour l'injection d'acide, le détecteur de débit et la sonde pH.
I	Solutions tampons pH 7 et pH 4.
L	Réductions pour le clapet d'injection.
M	Détecteur de débit.
N	Lest pour tube d'aspiration.
O	Plaque de fixation.

Kit ORP pour EZ-Chem (en option)

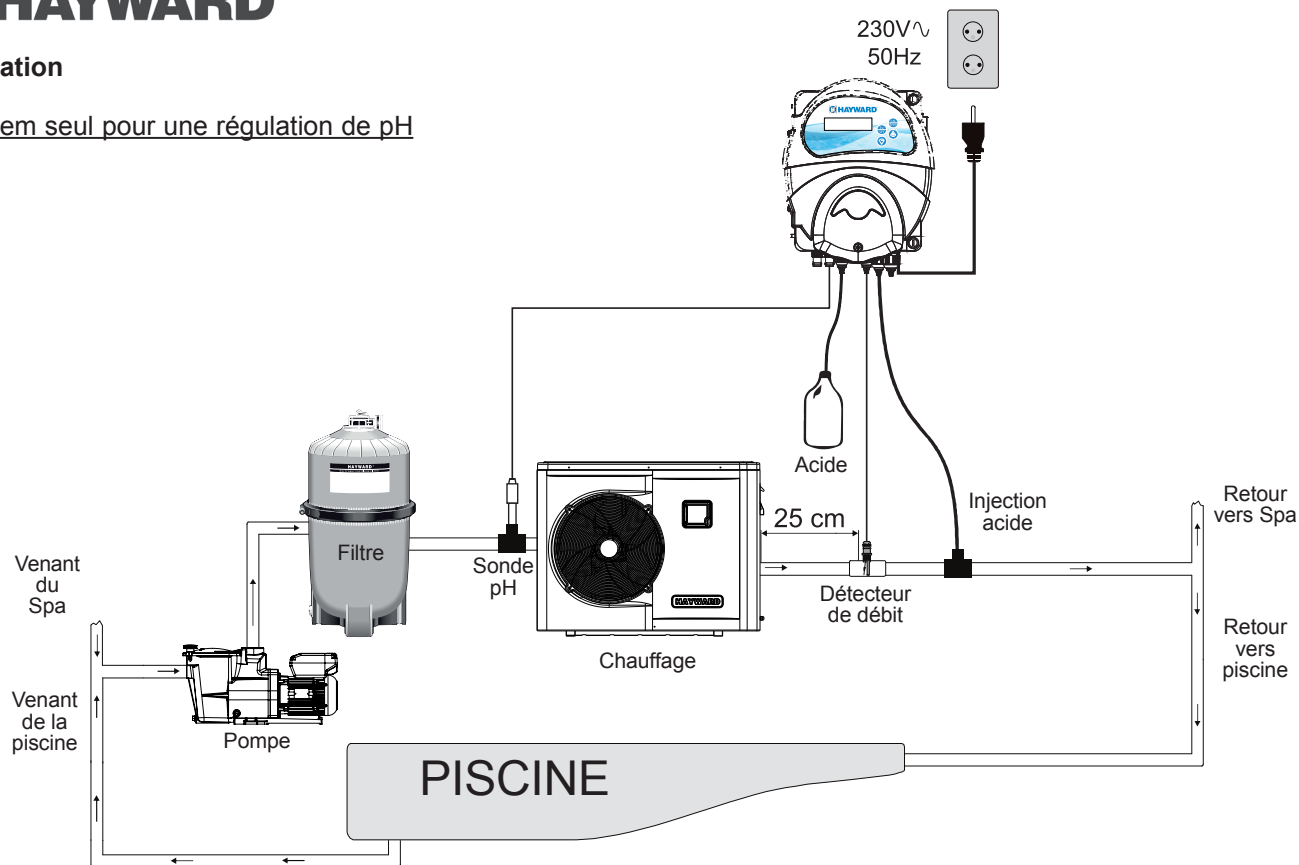


A	Boîtier de la pompe péristaltique.
B	Tube d'aspiration souple en PVC transparent (4 m Ø4x6).
C	Tube d'injection en PE blanc semi-rigide (5 m Ø4x6).
D	Kit de montage (Vérifier que les vis soient bien présentes).
E	Clapet d'injection (3/8" GAS).
F	Sonde ORP (redoX).
G	Porte-sonde.
H	(2) x colliers de prise en charge pour l'injection d'acide et la sonde ORP.
I	Solution de calibration ORP 465 / 468.
K	Plaque de fixation.
L	Réductions pour le clapet d'injection.
N	Lest pour tube d'aspiration.

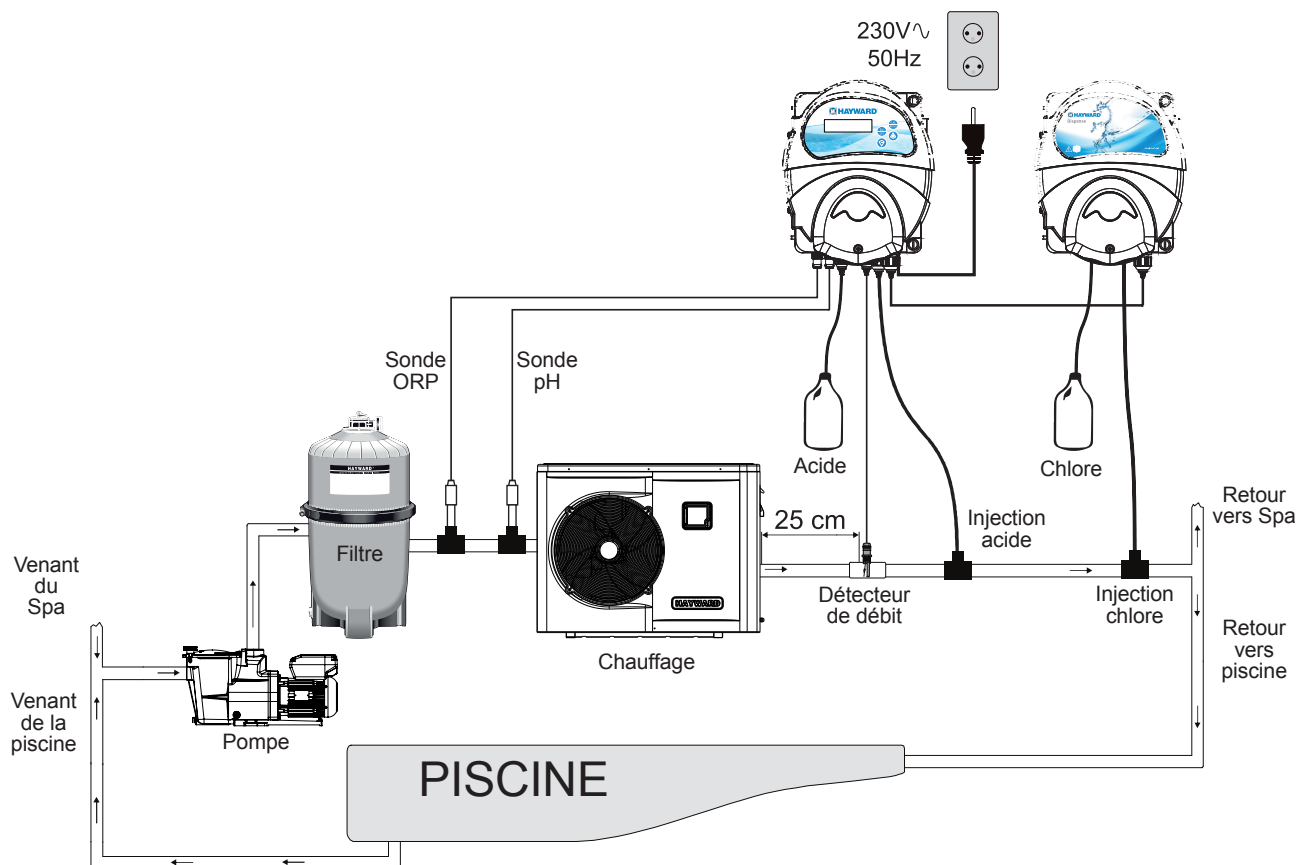
N'UTILISEZ QUE DES PIÈCES DÉTACHÉES D'ORIGINE HAYWARD

Installation

EZ-Chem seul pour une régulation de pH



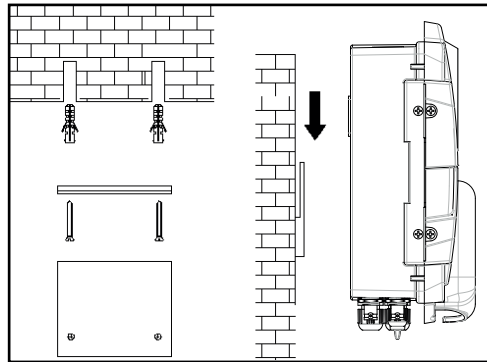
EZ-Chem avec kit ORP pour une régulation de pH et injection de chlore liquide.



N'UTILISEZ QUE DES PIÈCES DÉTACHÉES D'ORIGINE HAYWARD

⚠ 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. Il doit être installé dans un local suffisamment ventilé.

Fixer au mur le boîtier (ou les deux si option ORP) à l'aide du kit de fixation fourni. Le boîtier doit être installé dans le local technique (sec, tempéré, ventilé). Attention, les vapeurs d'acide et/ou chlore peuvent endommager irrémédiablement votre appareil. Positionner les réservoirs de produits de traitement en conséquence.



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

Remarque: Le détecteur de débit fourni avec l'appareil est conçu pour des tuyaux de diamètre 63mm. Pour des diamètres inférieurs prenez soin d'adapter la longueur de la palette en la raccourcissant.


Les sondes doivent être installées sur la canalisation de sortie de filtre afin de protéger les sondes des débris éventuels. Percer préalablement un trou dans la canalisation pour permettre le passage de la sonde. Fixer le collier de prise en charge et installer les sondes dans le collier (H) avec le porte-sonde (G) prévu à cet effet. Pour fonctionner, les sondes doivent être verticales, le câble vers le haut. Les sondes doivent toujours rester humides. Si on laisse sécher les sondes, elles seront définitivement hors d'usage (non couvert par la garantie).

L'injection des produits de traitement doit être réalisée en dernier sur la ligne de retour d'eau après tout équipement (chauffage...). Percer préalablement un trou dans la canalisation pour permettre le passage du produit de traitement. Installer le collier de prise en charge (H) et visser le clapet d'injection (E) dans le collier de prise en charge à l'aide de l'adaptateur (L) fourni. Faites les différentes étanchéités avec du Téflon.

Brancher la sonde pH sur la fiche BNC correspondante.

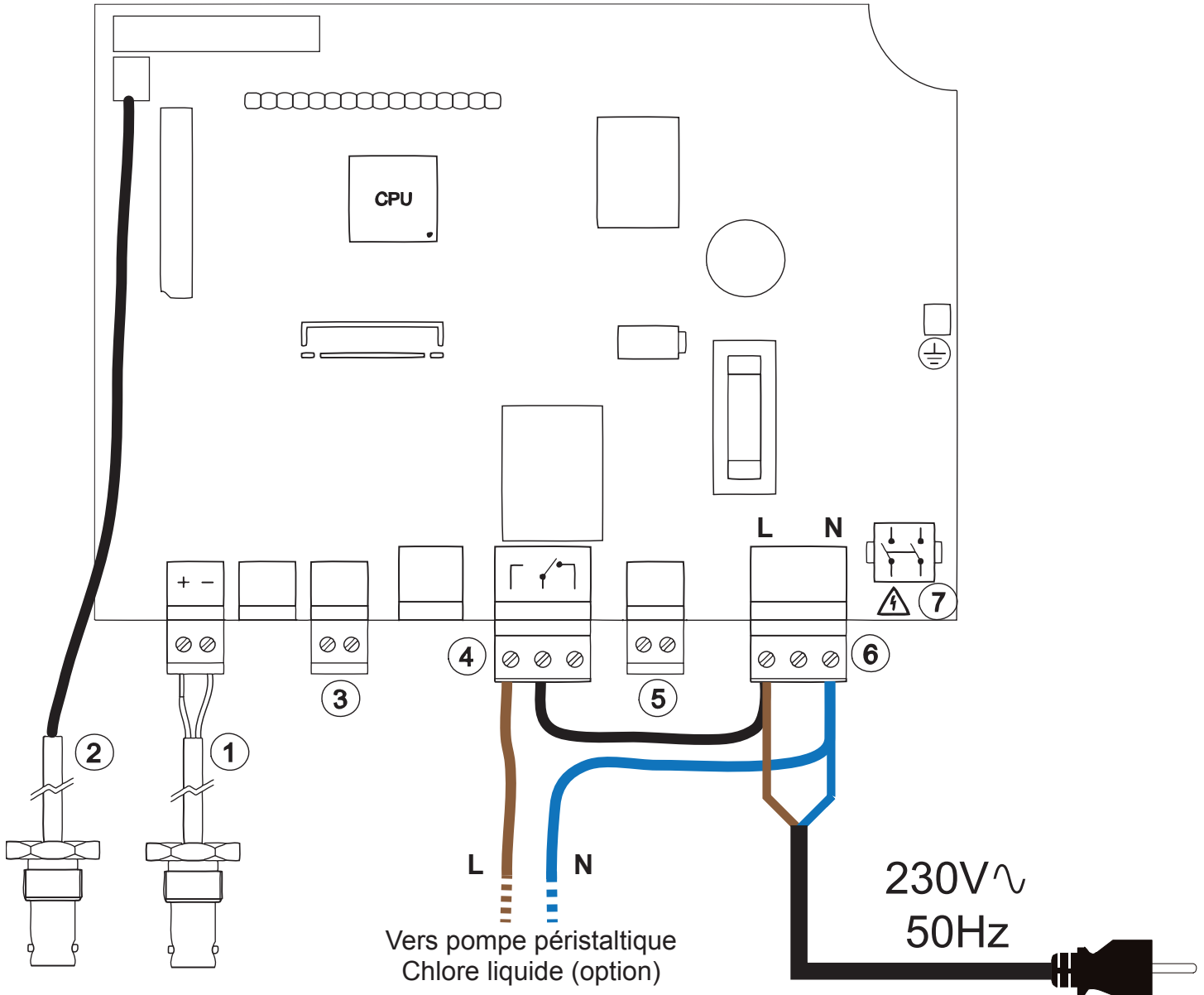
Brancher la sonde ORP/Redox sur la fiche BNC correspondante (si option ORP).

Spécifications techniques

Tension d'alimentation	230V~ 50Hz 
Puissance EZ-Chem	12 W
Puissance EZ-Chem + Kit ORP	18 W
Indice de protection	IP65
Débit pompe(s)	1,5 l/h
Pression maximum	1,5 bar
Volume de bassin max	90 m ³
Échelles de mesures pH	6.0 à 9.0 pH
Échelles de mesures ORP	0 à +1000 mV
Précision de mesure	±0,1 pH ; ±10 mV

N'UTILISEZ QUE DES PIÈCES DÉTACHÉES D'ORIGINE HAYWARD

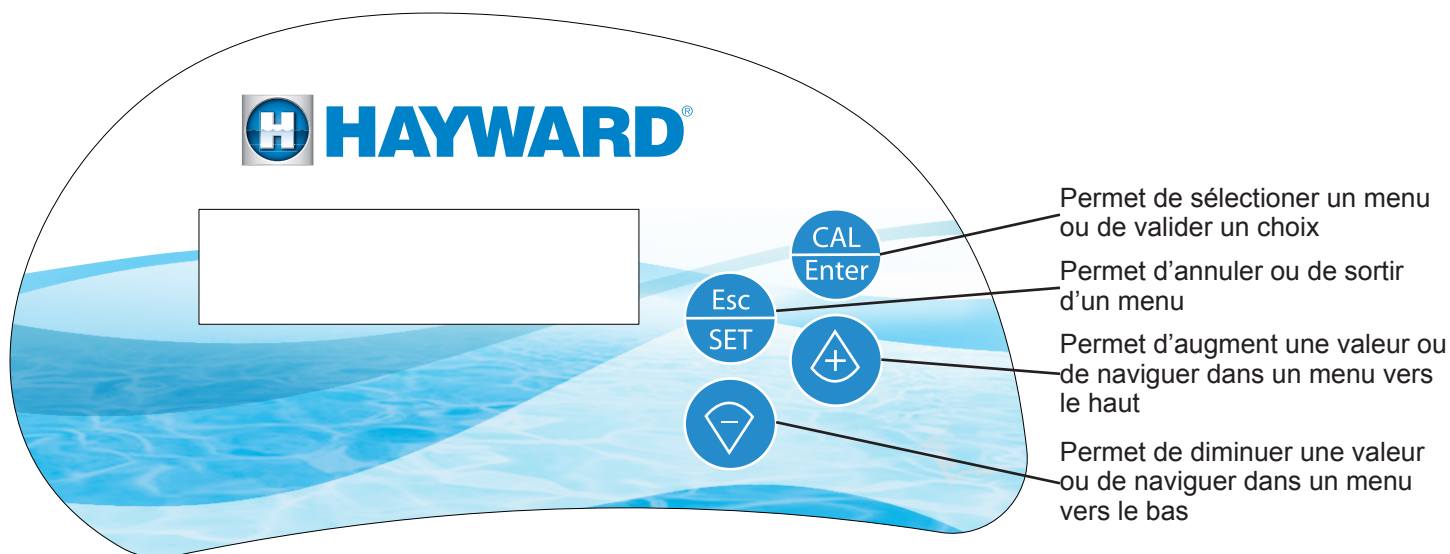
Raccordement électrique:



- 1 Prise BNC de la sonde pH
- 2 Prise BNC de la sonde ORP. Ne doit être relié que si vous avez l'option ORP (la sonde étant dans le kit ORP).
- 3 Raccordement du capteur de bidon vide (en option).
- 4 Raccordement de la pompe péristaltique d'injection de chlore liquide (uniquement si option ORP).
Raccorder la phase du bornier 6 avec la borne du milieu du bornier 4 pour effectuer le pontage. Le neutre de la pompe péristaltique venant se raccorder sur le neutre du bornier 6 et raccorder la phase sur la borne de gauche du bornier 4.
- 5 Raccordement du détecteur de débit. Seuls les fils bleu et brun doivent être raccordés. Ne pas raccorder le fil noir.
- 6 Raccordement de l'alimentation principale (230V~ 50Hz) conforme à la norme locale en vigueur.
- 7 Interrupteur marche/arrêt situé sur le côté droit du boîtier.

N'UTILISEZ QUE DES PIÈCES DÉTACHÉES D'ORIGINE HAYWARD

CONFIGURATION



Pour configurer l'appareil, appuyer simultanément sur  et  pendant 5 secondes pour avoir l'écran suivant.

Paramètres
Configuration

Réglage de la langue:

Paramètres
Configuration

appuyer sur  puis 2x  puis entrer avec 

Choisir la langue avec  ou  et valider avec 


Réglage du détecteur de débit

Paramètres
Configuration

appuyer sur  puis  puis entrer avec 

Le paramètre doit être obligatoirement sur On.

Ce paramètre ne doit jamais être sur OFF.

 **AVERTISSEMENT** – injecter un produit de traitement lorsque la pompe de filtration est à l'arrêt peut engendrer des dégâts matériel irréversibles et/ou des blessures graves.

Réglage du mode de traitement.

Cet appareil permet de réguler:

- le pH seul : Mode pH
- le désinfectant seul (ORP) : Mode Redox
- le pH et le désinfectant (ORP) : Mode pH+Rx

Les modes Redox ou pH+Redox ne peuvent être activés qu'avec l'option ORP, vendue séparément. Si vous n'avez pas l'option ORP, veuillez régler l'appareil sur Mode pH uniquement.



Pour sélectionner le mode de traitement :

Paramètres Configuration appuyer sur  puis entrer avec 

Choisir le mode de traitement avec  ou  et valider avec 

Réglage point de consigne pH

L'appareil doit être en mode pH ou mode pH+Rx



Paramètres Configuration appuyer 3 fois sur  puis entrer avec 

Régler le point de consigne pH avec  ou  et valider avec 

Idéalement, le pH doit être réglé entre 7.2 et 7.6.


Réglage point de consigne ORP (uniquement avec l'option ORP)

L'appareil doit être en Mode pH+Rx

Paramètres Configuration appuyer 5 fois sur  puis entrer avec 

Régler le point de consigne ORP  ou  et valider avec 

Idéalement, l'ORP doit être réglé entre 650 et 850.

Note : il ne faut appuyer que 2 fois sur  en «mode Redox» pour régler le point de consigne ORP.

Amorçage des pompes

Maintenir le bouton  pour amorcer la pompe pH


Maintenir le bouton  pour amorcer la pompe de désinfectant (Chlore) (uniquement avec l'option ORP).

Calibration des sondes


Sonde pH

Se munir des solutions tampons pH 7 et pH 4 (vérifier la date de péremption)

Rincer votre sonde à l'eau du robinet avant de la plonger dans la solution de pH 7

Maintenir le bouton  jusqu'à l'apparition du menu


Calibrage Pompe
Cal. Sonde pH

 puis valider avec 

Le menu

Presser CAL
Sol. Tamp. 7pH

 apparaît

Tremper votre sonde dans la solution tampon de pH 7 et appuyer sur 

Attendre la fin du décompte (60s) jusqu'à affichage de l'écran

Qualité	100%
Sol. Tamp.	7pH

Si la qualité de mesure n'est pas à 100%, recommencer la calibration ou remplacer la sonde.


Rincer votre sonde à l'eau du robinet avant de la plonger dans la solution de pH 4

Appuyer sur le bouton 

Le menu

Presser CAL
Sol. Tamp. 4pH

 apparaît

Tremper votre sonde dans la solution tampon de pH 4 et appuyer sur 

Attendre la fin du décompte (60s) jusqu'à affichage de l'écran

Qualité	100%
Sol. Tamp.	4pH

Si la qualité de mesure n'est pas à 100%, recommencer la calibration ou remplacer la sonde.

Sonde ORP (Uniquement avec l'option ORP)


Se munir de la solution de calibration 465 / 468 mV (vérifier la date de péremption).

Rincer votre sonde à l'eau du robinet avant de la plonger dans la solution 465 / 468 mV.

Appuyer sur  après la calibration de la sonde pH.

L'écran suivant apparaît


Calibrage Pompe
Cal. Sonde Rx

 puis valider avec 

Le menu


465 mV
Presser CAL

 apparaît

Tremper votre sonde dans la solution de calibration 465 / 468 mV et appuyer sur 

Attendre la fin du décompte (60s) jusqu'à affichage de l'écran

Qualité	100%
Sol. Tamp.	465mV


 puis valider avec 

Si la qualité de mesure n'est pas à 100%, recommencer la calibration ou remplacer la sonde.





Présentation complète de la configuration - Revue des différents paramètres


A partir de l'écran

Parametres Configuration

 appuyer sur 


Temps OFA pH Off

 appuyer sur  pour régler le temps à partir duquel l'appareil se mettra en alarme si le point de consigne de pH n'est pas atteint (OFA). Choisir le temps (ou off par défaut) avec  ou  et valider avec 





Appuyer sur  pour avoir


Produit Dose pH Acide

 et appuyer sur  pour régler le type de produit correcteur (acide (pH-) ou alcalin (pH+)). puis valider avec 





Appuyer sur  pour avoir


Consigne pH 7.4ph

 et appuyer sur  pour régler le point de consigne de pH avec  ou  et valider avec . Idéalement, le pH doit être réglé entre 7.2 et 7.6.





Si vous avez connecté le kit ORP (Mode pH+Rx), appuyer sur  pour avoir

Temps OFA RX Off

 et appuyer sur  pour régler le temps à partir duquel l'appareil se mettra en alarme si le point de consigne ORP (Redox) n'est pas atteint (OFA). Choisir le temps (ou off par défaut) avec  ou  et valider avec 

Appuyer sur  pour avoir

Consigne RX 750mV


 et appuyer sur  pour régler le point de consigne de ORP (Redox) avec  ou  et valider avec . Idéalement, l'ORP doit être réglé entre 650 et 850.

Restaurer les paramètres d'usine

Éteindre l'appareil puis le remettre en marche en appuyant simultanément sur les boutons  et 

Le menu

R.A.Z Default Oui

 apparaît. Appuyer sur  pour valider.

L'appareil est maintenant dans sa configuration d'usine.

La configuration d'usine étant:

Mode de traitement : pH seul

Langue : Français

Consigne de pH : 7.4

Consigne ORP : 750 mv

Type de produit correcteur : Acide

Alarme OFA pH : Off

Détecteur de débit : On

Alarme Band pH : ± 1.5

Alarme Band ORP : ± 300 mv

N'UTILISEZ QUE DES PIÈCES DÉTACHÉES D'ORIGINE HAYWARD

Guide de dépannage

La plupart des défauts de fonctionnement étant liés à un mauvais équilibre de l'eau nous vous conseillons de le vérifier avant toute manipulation du produit (cf équilibre chimique de l'eau).

Texte Alarme	Cause possibles	Recommandation	Action
« Debit » clignotant	Débit d'eau insuffisant ou pas de débit	Vérifier le fonctionnement du détecteur de débit. Si contact fermé, «DEBIT» est fixe, sinon clignotant	Le défaut s'enlève automatiquement une fois le problème résolu
		Vérifier le bon fonctionnement de la pompe de filtration	
		Vérifier les plages de fonctionnement sur l'horloge de programmation	
		Assurez-vous que toutes les vannes soient ouvertes	
AlrOFA (pH)	Temps de réglage trop faible	Augmenter le temps de l'alarme pH OFA (20 minutes à 240 minutes)	Appuyer sur CAL Enter pour supprimer le défaut Ou paramétrer l'alarme OFA pH sur OFF.
	Bidon d'acide vide	Remplacer le bidon d'acide	
	Tuyau d'injection rigide bouché ou pincé	Inspecter le tuyau d'injection d'acide, le remplacer si nécessaire	
	Problème au niveau de la pompe péristaltique	Vérifier le fonctionnement de la pompe, appuyer sur le bouton (+) pour forcer son fonctionnement, remplacer si défectueuse	
		Inspecter la membrane, remplacer si nécessaire	
Problème de lecture du pH ou pH instable	Vérifier l'équilibre de l'eau et re-calibrer la sonde pH		
StopOFA (pH)	Niveau de pH non atteint après 3 temps de cycles	Voir recommandation AlrOFA pH	Appuyer sur CAL Enter pour supprimer le défaut
AlrOFA (Rx)	Temps de réglage trop faible	Augmenter le temps de l'alarme Redox OFA (20 minutes à 240 minutes)	Appuyer sur CAL Enter pour supprimer le défaut Ou paramétrer l'alarme OFA Rx sur OFF.
	Bidon de chlore vide	Remplacer le bidon de Chlore liquide	
	Tuyau d'injection rigide bouché ou pincé	Inspecter le tuyau d'injection de Chlore, le remplacer si nécessaire	
	Problème au niveau de la pompe péristaltique	Vérifier le fonctionnement de la pompe, appuyer sur le bouton (-) pour forcer son fonctionnement, remplacer si défectueuse	
		Inspecter la membrane, remplacer si nécessaire	
Problème de lecture redox	Vérifier l'équilibre de l'eau et re-calibrer la sonde ORP		
StopOFA (Rx)	Niveau de Redox non atteint après 3 temps de cycles	Voir recommandation AlrOFA Rx	Appuyer sur CAL Enter pour supprimer le défaut
Parameter Error	Erreur Système	Restaurer les paramètres par défaut	N/A
		Problème électronique, remplacer l'appareil	
Erreur 7 pH	Problème de calibration de la sonde pH	Recommencer la calibration	Le défaut s'enlève automatiquement une fois le problème résolu
	Sonde pH défectueuse	Vérifier le raccordement de la sonde pH avec la fiche BNC sur le boîtier, inspecter la sonde et le câble	
	Solution tampon pH périmée	Prendre une solution neuve	
Erreur 4 pH	Problème de calibration de la sonde pH	Recommencer la calibration	
	Sonde pH défectueuse	Vérifier le raccordement de la sonde pH avec la fiche BNC sur le boîtier, inspecter la sonde et le câble	
	Solution tampon pH périmée	Prendre une solution neuve	
Erreur 465mV	Problème de calibration de la sonde Rx	Recommencer la calibration	
	Sonde Rx défectueuse	Vérifier le raccordement de la sonde Rx avec la fiche BNC sur le boîtier, inspecter la sonde et le câble	
	Solution tampon Rx périmée	Prendre une solution neuve	
Alarm Band pH (Affichage à droite)	Lecture du pH à ± 1.5 de la consigne	Vérifier le raccordement et l'étalonnage de la sonde pH.	Le défaut s'enlève automatiquement une fois le problème résolu
		Corriger manuellement le pH pour atteindre la valeur de consigne.	
Alarm Band ORP (Affichage à gauche)	Lecture de l'ORP à ± 300 mV de la consigne	Vérifier le raccordement et l'étalonnage de la sonde ORP.	
		Corriger manuellement le niveau de désinfectant et l'équilibre de votre eau.	

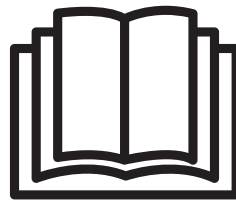
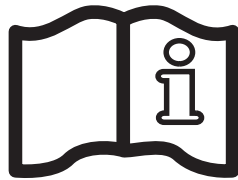
N'UTILISEZ QUE DES PIÈCES DÉTACHÉES D'ORIGINE HAYWARD



HAYWARD®



CE



EZ-CHEM™

OWNER'S MANUAL

SAVE THIS OWNER'S MANUAL



WARNING: Electrical Hazard. Failure to follow instructions can result in serious injury or death. FOR USE WITH RESIDENTIAL 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 – All electrical connections must be carried out by a qualified approved electrician in accordance with the standards currently in force in the country of installation.

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

⚠ WARNING – Check that the device is plugged into a 230 V socket^v 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 – 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 – 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 – 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.

⚠ WARNING – Unplug the device from the mains supply before any intervention.

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

⚠ WARNING – The device must not be used, cleaned or maintained by children over eight years of age or people with reduced physical, sensory or mental abilities or lack of experience or know-how until they have received appropriate instructions and without adequate supervision by a responsible adult to ensure safe handling and avoid any risk of danger. This device must remain out of the reach of children.

⚠ WARNING – Chemicals can cause internal and external burns. To avoid death, serious injury 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.

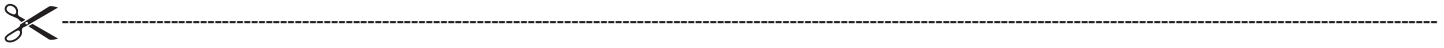
⚠ WARNING – Use only original Hayward parts.

USE ONLY HAYWARD GENUINE REPLACEMENT PARTS

REGISTRATION

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

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

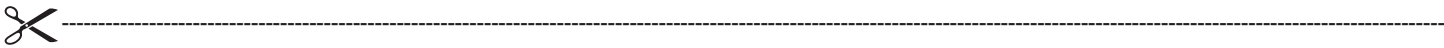


For Your Records

Record the following information for your convenience:

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

Note



GENERAL

EZ-Chem is a device for regulating the pH of your pool.

With the addition of an ORP kit (optional), it can also regulate both the pH and the liquid chlorine injection to provide you with a complete treatment.

EZ-Chem can treat pools up to 90 m³.

INSTALLATION

Disconnect the pool filter pump before starting the installation. The installation must be carried out in accordance with the standards currently in force in the country. The control box must be mounted a minimum horizontal distance of 3.5 m (or more, if required by local regulations) from the pool and within 1 m of a protected outlet.

Preparing the water in the pool

To prepare the pool water, its chemical composition must be balanced. Certain adjustments to the chemical balance of the pool can take several hours. It is therefore necessary to start the procedure well before switching the unit on. Non-compliance with this procedure may trigger the device alarm (Alarm band, OFA alarm, etc.)

Chemical water balance

The following table summarizes the concentrations recommended by Hayward. It is important to maintain these concentrations to prevent surface corrosion or deterioration and to derive full benefit from your pool. Control your water regularly. Your authorized Hayward dealer or pool suppliers will provide you with the chemicals you need, together with instructions on how to use them, to adjust the chemical balance of the water in your pool.

CHEMISTRY	RECOMMENDED CONCENTRATIONS
Free chlorine	1.0 to 3.0 ppm
pH	7.2 to 7.6
Cyanuric acid (Stabiliser)	20 to 30 ppm (preferably 25 ppm) Only add stabiliser if necessary
Total alkalinity	80 to 120 ppm
Water hardness	200 to 300 ppm
Saturation index	-0.2 to 0.2 (preferably 0)

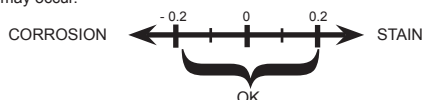
Saturation index

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

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

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

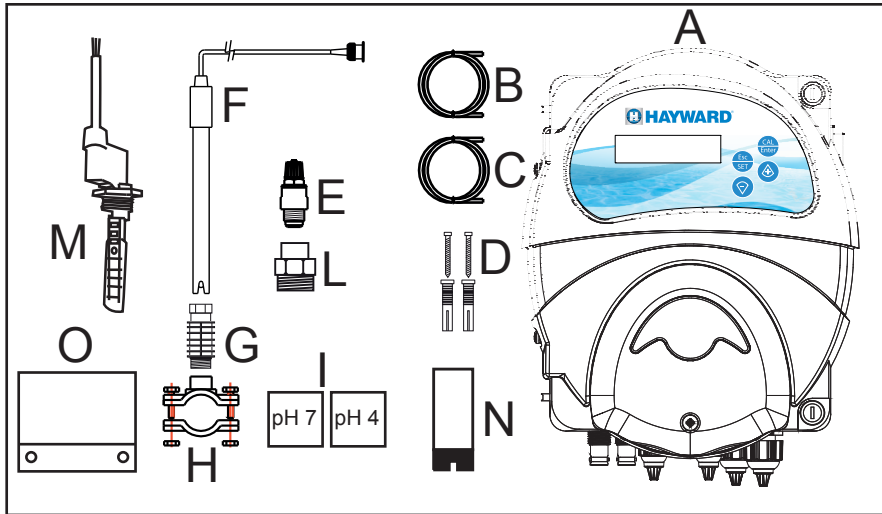
Use: Measure the pH of the pool water, the temperature, the water hardness and the total alkalinity. Use the table above to determine Ti, Ci and Ai in the above formula. If the Si is equal to 0.2 or more, stains may appear. If the Si is equal to -0.2 or less, corrosion or deterioration may occur.



USE ONLY HAYWARD GENUINE REPLACEMENT PARTS

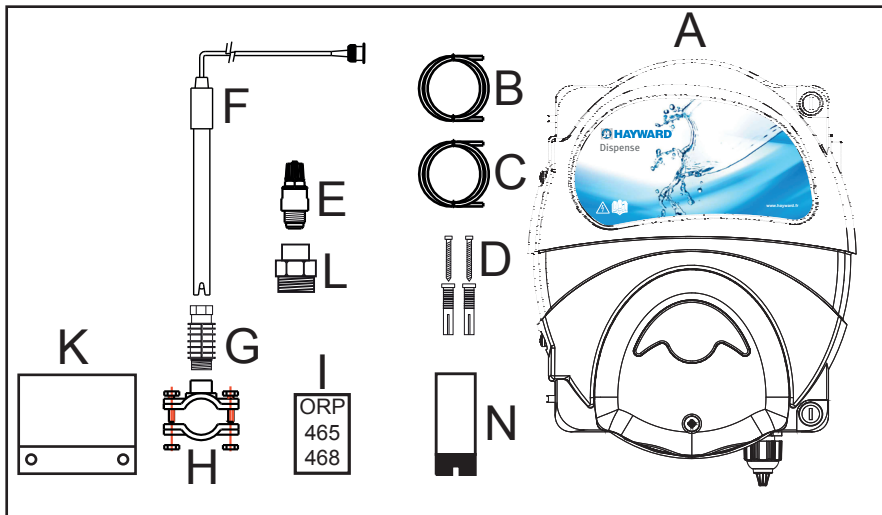
Composition

EZ-Chem



A	EZ-Chem housing
B	Transparent PVC suction hose (4 m Ø4x6).
C	Semi-rigid white PE injection tube (5 m Ø4x6).
D	Installation kit (Check that screws are included)
E	Injection valve (3/8" GAS).
F	pH probe
G	Probe holder
H	3 x saddle clamps for acid injection, flow switch and pH probe.
I	pH 7 and pH 4 buffer solutions
L	Injection valve reducers
M	Flow switch
N	Suction tube ballast
O	Fixing plate

ORP kit for EZ-Chem (optional)

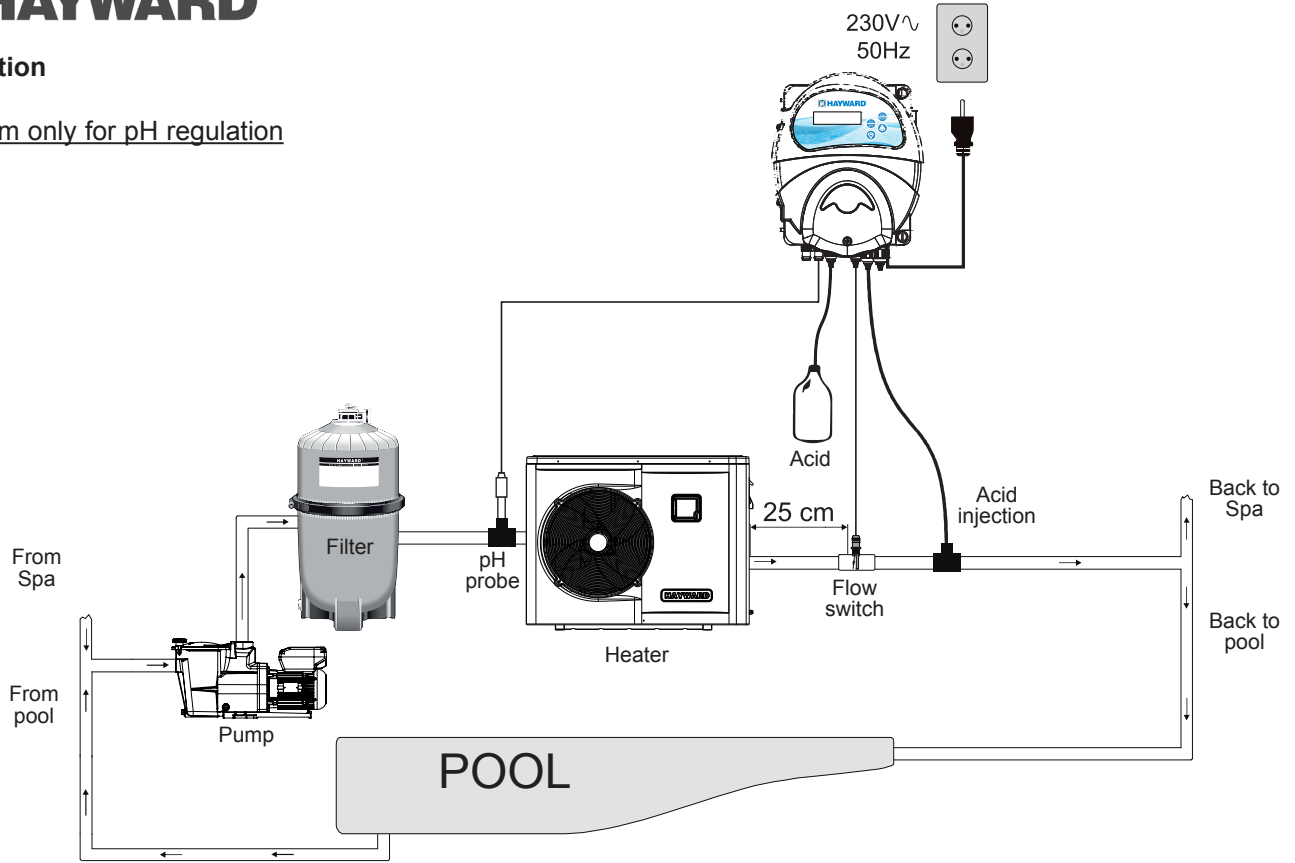


A	Peristaltic pump housing
B	Transparent PVC suction hose (4 m Ø4x6).
C	Semi-rigid white PE injection tube (5 m Ø4x6).
D	Installation kit (Check that screws are included)
E	Injection valve (3/8" GAS).
F	ORP Probe (Redox).
G	Probe holder
H	2 x saddle clamps for acid injection and ORP probe.
I	ORP 465 / 468 calibration solution
K	Fixing plate.
L	Injection valve reducers
N	Suction tube ballast

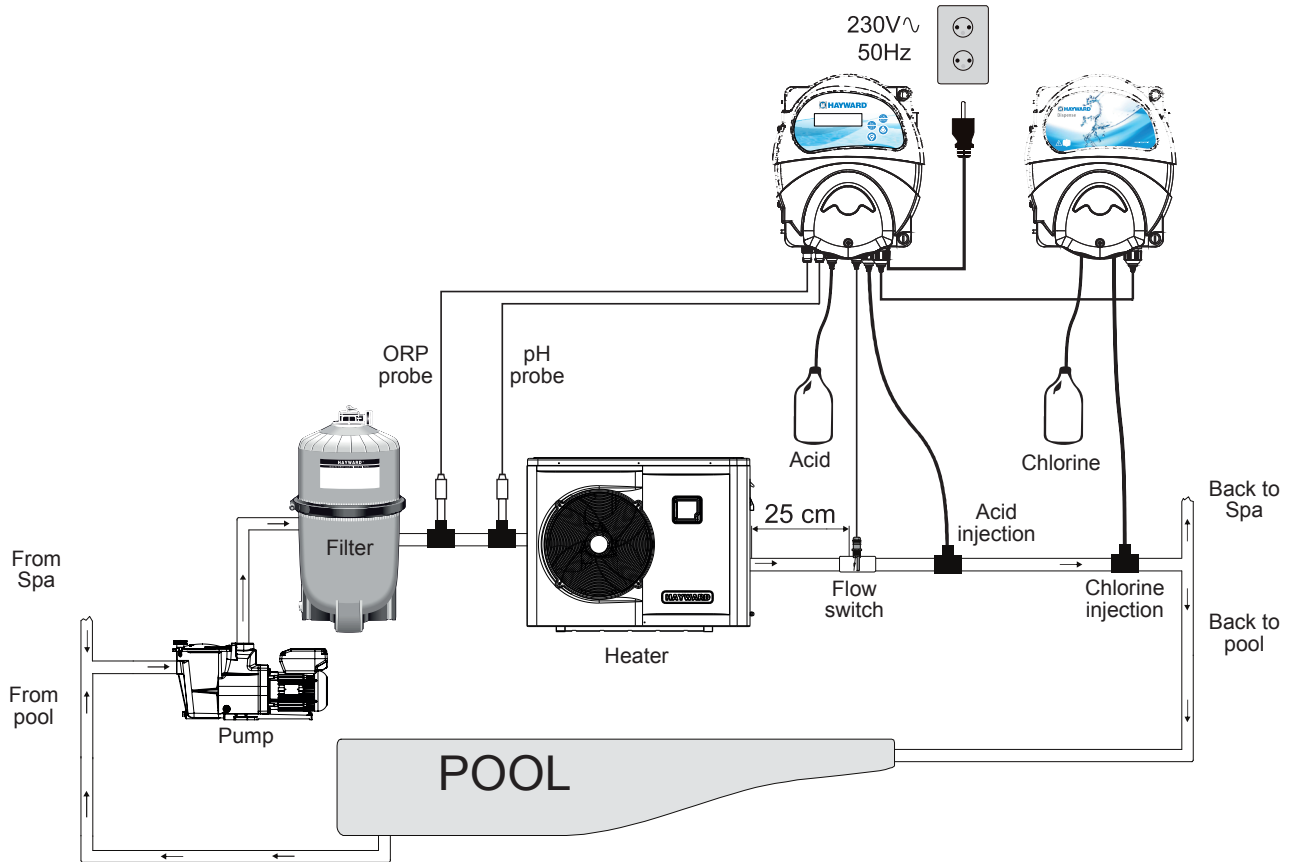
USE ONLY HAYWARD GENUINE REPLACEMENT PARTS

Installation

EZ-Chem only for pH regulation



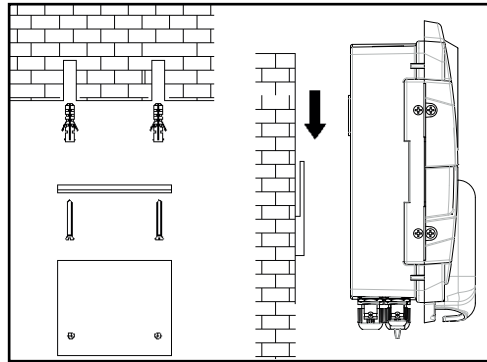
EZ-Chem with an ORP kit for pH regulation and liquid chlorine injection.



USE ONLY HAYWARD GENUINE REPLACEMENT PARTS

⚠ 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. It must be installed in an adequately ventilated room.

Mount the box (or both boxes if the ORP option is chosen) on the wall using the mounting kit supplied. The box must be installed in the equipment room (dry, temperate, ventilated). Caution, acid vapours and/or chlorine can cause irreversible damage to your device. Position the treatment product tanks accordingly.



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


Note: the flow switch supplied with the device is designed for 63 mm diameter pipes. For smaller diameters, adjust the length of the mobile finger by shortening it.

The probes must be installed on the filter outlet pipe to protect them from debris. A hole should previously have been drilled in the pipe to allow the probe to pass through. Fix the saddle clamp and install the probes in the clamp (H) with the probe (G) provided for this purpose. For the probes to operate, they must be vertical, with the cable upward. The probes must always remain wet. If the probes are allowed to dry, they will be permanently unusable (not covered by the warranty).

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

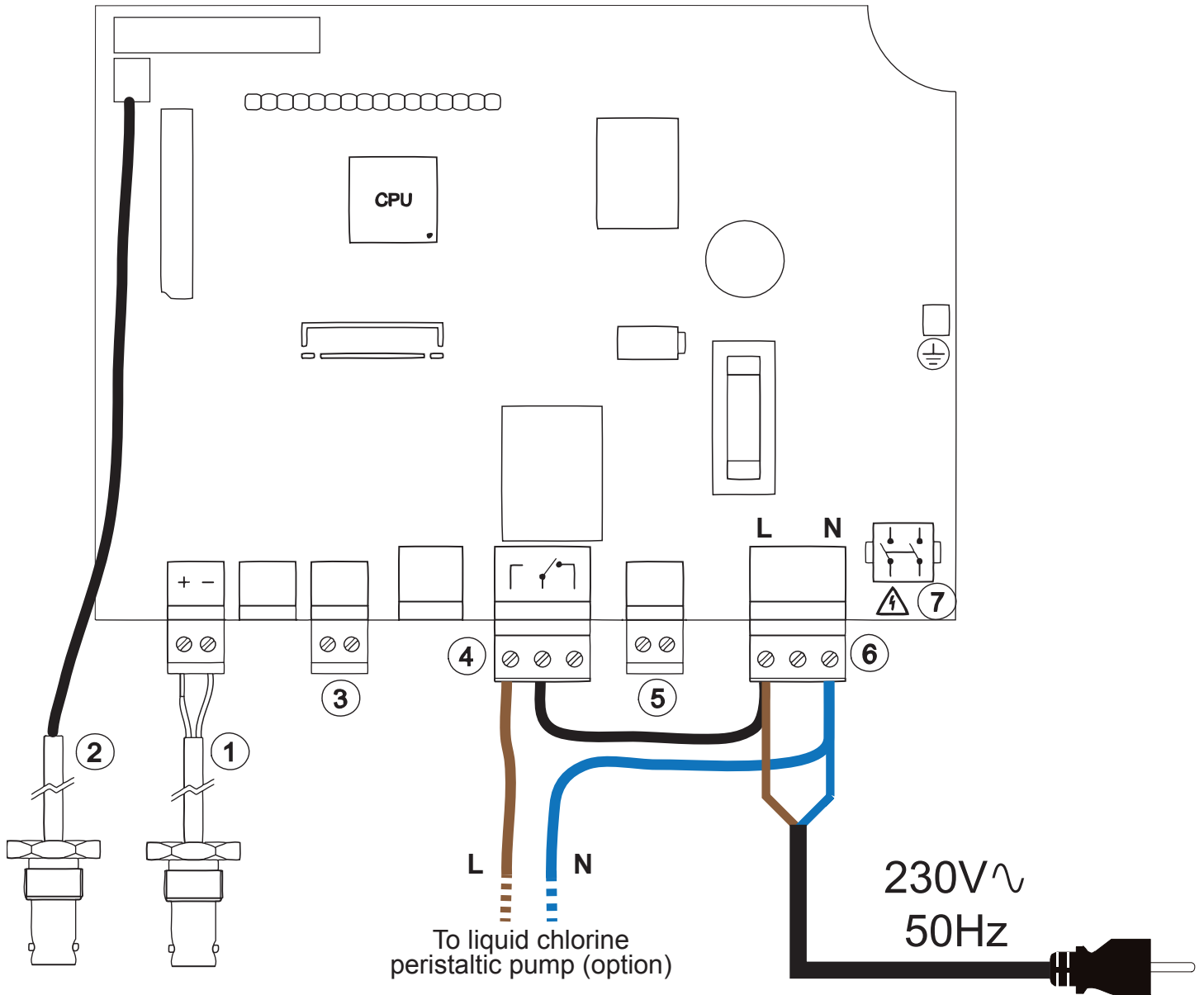
Connect the pH probe to the corresponding BNC connector.
Connect the ORP/RedoX probe to the corresponding BNC connector (if the ORP option is chosen).

Technical specifications

Supply voltage	230 V~ 50 Hz 
EZ-Chem power	12 W
EZ-Chem power + ORP kit	18 W
Safety rating	IP65
Pump delivery rate	1.5 l/h
Maximum pressure	1.5 bar
Max pool volume	90 m ³
pH measuring ranges	6.0 to 9.0 pH
ORP measuring ranges	0 to +1000 mV
Measuring accuracy	±0.1 pH; ±10 mV

USE ONLY HAYWARD GENUINE REPLACEMENT PARTS

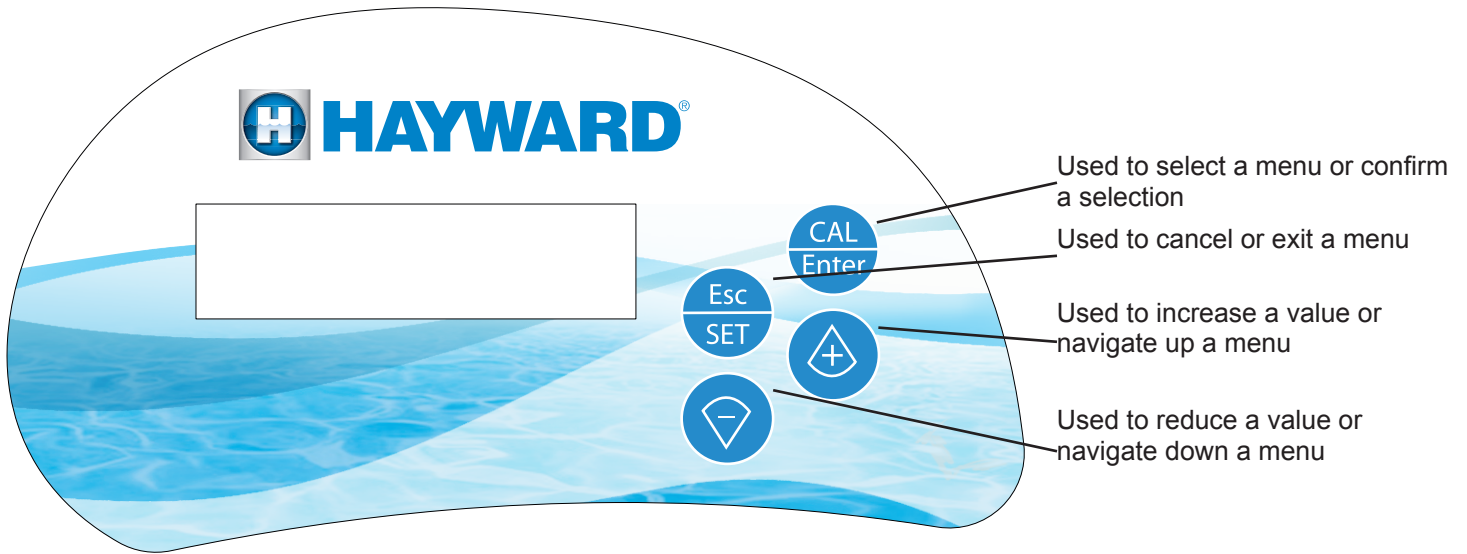
Electrical connection:



- 1 BNC connector for the pH probe
- 2 BNC connector for the ORP probe. Must only be connected if the ORP option is chosen (the probe is in the ORP kit).
- 3 Empty container sensor connection (optional).
- 4 Liquid chlorine peristaltic injection pump connection (only if the ORP option is chosen).
Connect the phase of terminal block 6 to the middle of terminal block 4 to perform the bridging. Connect the neutral of the peristaltic pump to the neutral of terminal block 6 and connect the phase to the left-hand terminal of terminal block 4.
- 5 Flow switch connection. Only the blue and brown wires should be connected. Do not connect the black wire.
- 6 Main power supply connection (230 V \sim 50 Hz) in conformance with the local standard currently in force.
- 7 On/Off switch located on the right-hand side of the box.

USE ONLY HAYWARD GENUINE REPLACEMENT PARTS

CONFIGURATION



To configure the device, simultaneously press  and  for 5 seconds to display the following screen.

Program
Configuration

Setting the language:

Program
Configuration

press  then  twice, then enter using .

Select the language using  or  and confirm with .


Setting the flow switch

Program
Configuration

press , then  and enter using .

The parameter must be set to On.

This parameter must never be set to OFF.

 **WARNING** – injecting a treatment product when the filter pump is stopped can cause irreversible material damage and/or serious injuries.

Setting the treatment mode

This device is used to set:

- pH only: pH mode
- disinfectant only (ORP): Redox mode
- both pH and disinfectant (ORP): pH + Rx mode

The Redox or pH+Redox mode can only be activated with the ORP option sold separately. If you do not have the ORP option, please set the device to pH mode only.


To select the treatment mode:

Program Configuration press  then enter using .

Select the treatment mode using  or  and confirm with .

Setting the pH set point

The device must be in pH mode or pH+Rx mode.

Program Configuration press  three times then enter using .

Set the pH set point using  or  and confirm with .

Ideally, the pH must be set to between 7.2 and 7.6.

Setting the ORP set point (only with the ORP option)

The device must be in pH+Rx mode.

Program Configuration press  five times then enter using .

Set the ORP set point using  or  and confirm with .

Ideally, ORP must be set to between 650 and 850.

Note: press  twice only in "Redox" mode to set the ORP set point.

Priming the pumps

Hold down the  button to prime the pH pump.


Hold down the  button to prime the disinfectant (Chlorine) pump (only with the ORP option).

Calibrating the probes


pH probe

Use pH 7 and pH 4 buffer solutions (check expiry date).

Rinse your probe with tap water before immersing it in the pH 7 solution.

Hold down the  button until the


Pump Calibration
pH Probe Cal.

 menu appears, then confirm with .

The

Press CAL
B.Solut. 7pH

 menu appears.

Soak your probe in the pH 7 buffer solution and press .

Wait until the countdown finishes (60 s) and the

Quality	100%
B.Solut.	7pH

 screen appears.

If the quality of the measurement is not 100%, repeat the calibration or replace the probe.


Rinse your probe with tap water before immersing it in the pH 4 solution.

Press the  button.

The

Press CAL
B.Solut. 4pH

 menu appears.

Soak your probe in the pH 4 buffer solution and press .

Wait until the countdown finishes (60 s) and the

Quality	100%
B. Solut.	4pH


 screen appears.

If the quality of the measurement is not 100%, repeat the calibration or replace the probe.

ORP Probe (Only with the ORP option)


Use the 465 / 468 mV calibration solution (check expiry date).

Rinse your probe with tap water before immersing it in the 465 / 468 mV solution.

Press  when the calibration of the pH probe is finished.

When the following screen appears


Pump Calibration
Rx Probe Cal.

, confirm with .

The


465 mV
Press CAL

 menu appears.

Soak your probe in the 465 / 468 mV calibration solution and press .


Wait until the countdown finishes (60 s) and the





Quality	100%
B.Solut.	465 mV




 screen appears, then confirm with .






If the quality of the measurement is not 100%, repeat the calibration or replace the probe.






Full configuration overview - Review of the different parameters



On the **Program Configuration** screen, press .

pH OFA Time Off press  to set the time after which the device will go into alarm mode if the pH set point has not been reached (OFA). Select the time (or off by default) using  or  and confirm with .

Press  to obtain **pH Setpoint Type Acid** and press  to set the type of corrective product (acid (pH-) or alkaline (pH+)), then confirm with .


Press  to obtain **pH Setpoint 7.4ph** and press  to set the pH set point using  or  and confirm with . Ideally, the pH must be set to between 7.2 and 7.6.

If you have connected the ORP kit (pH + Rx mode), press  to obtain **RX OFA Time Off** and press  to set the time after which the device will go into alarm mode if the ORP (Redox) set point has not been reached (OFA). Select the time (or off by default) using  or  and confirm with .

Press  to obtain **RX Setpoint 750 mV** and press  to set the ORP (Redox) set point using  or  and confirm with . Ideally, ORP must be set to between 650 and 850.

Restoring the factory settings

Switch the device off and then on again by pressing the  and  buttons simultaneously.

The **Init. Default Yes** menu appears. Press  to confirm.

The device is now in its factory configuration.

The factory configuration is as follows:

Treatment mode: pH only
Language: French
pH set point: 7.4
ORP set point: 750 mv
Type of corrective product: Acid
pH OFA alarm: Off
Flow switch: On
Alarm Band pH : ± 1.5
Alarm Band ORP : ± 300 mv

USE ONLY HAYWARD GENUINE REPLACEMENT PARTS

Troubleshooting guide

As most malfunctions are related to a poor water balance, we advise you to check it before handling the product (see chemical water balance).

Alarm text	Possible causes	Recommendation	Action
"Flow" flashing	Insufficient flow or no flow	Check the operation of the flow switch; if the contact is closed, "FLOW" remains steady, otherwise it flashes.	The fault automatically disappears once the problem is resolved
		Check that the filter pump is working correctly	
		Check the operating periods on the programming clock	
		Ensure that all the valves are open	
		Ensure that the water flows freely in the pipes	
OFA Alr (pH)	Setting time too low	Increase the pH OFA alarm time (20 minutes to 240 minutes)	Press CAL Enter to remove the fault Or set the pH OFA alarm to OFF.
	Acid container empty	Replace the acid container	
	Rigid injection pipe blocked or pinched	Inspect the acid injection pipe, replace if necessary	
	Peristaltic pump problem	Check pump operation, press the (+) button to force it to operate, replace the pump if faulty	
		Inspect the membrane, replace if necessary	
pH reading incorrect or unstable	Check the water balance and recalibrate the pH probe		
OFA STOP (pH)	pH level not reached after 3 cycle times	See recommendation for pH OFA Alarm	Press CAL Enter to remove the fault
OFA Alr (Rx)	Setting time too low	Increase the Redox OFA alarm time (20 minutes to 240 minutes)	Press CAL Enter to remove the fault Or set the Rx OFA alarm to OFF.
	Chlorine container empty	Replace the liquid chlorine container	
	Rigid injection pipe blocked or pinched	Inspect the chlorine injection pipe, replace if necessary	
	Peristaltic pump problem	Check pump operation, press the (-) button to force it to operate, replace the pump if faulty	
		Inspect the membrane, replace if necessary	
Redox reading incorrect	Check the water balance and recalibrate the ORP probe		
OFA STOP (Rx)	Redox level not reached after 3 cycle times	See Rx OFA Alr recommendation	Press CAL Enter to remove the fault
Parameter error	System error	Restore the default settings	N/A
		Electronic problem, replace the device	
Error 7 pH	pH probe calibration problem	Repeat the calibration	The fault automatically disappears once the problem is resolved
	pH probe faulty	Check the pH probe connection with the BNC connector on the housing, inspect the probe and the cable	
	pH buffer solution out of date	Obtain a new solution	
Error 4 pH	pH probe calibration problem	Repeat the calibration	
	pH probe faulty	Check the pH probe connection with the BNC connector on the housing, inspect the probe and the cable	
	pH buffer solution out of date	Obtain a new solution	
Error 465 mV	Rx probe calibration problem	Repeat the calibration	
	Rx probe faulty	Check the connection of the Rx probe with the BNC connector on the housing, inspect the probe and the cable	
	Rx buffer solution out of date	Obtain a new solution	
pH Alarm Band (Right-hand display)	pH reading at 1.5 of the set point	Check the connection and calibration of the pH probe.	The fault automatically disappears once the problem is resolved
		Correct the pH manually so that it reaches the set point.	
ORP Alarm Band (Left-hand display)	ORP reading at 300 mV of the set point	Check the connection and calibration of the ORP probe.	
		Manually correct the disinfectant level and the balance of your water.	

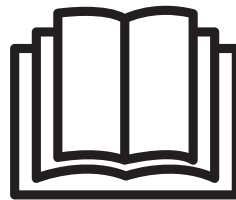
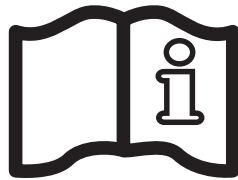
USE ONLY HAYWARD GENUINE REPLACEMENT PARTS



HAYWARD®



CE



EZ-CHEM™

MANUAL DEL USUARIO

CONSERVE ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES



ADVERTENCIA: Peligro Eléctrico. El no seguimiento de las instrucciones puede causar lesiones graves o la muerte.

PARA USO EN PISCINAS RESIDENCIALES

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

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

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

⚠ ADVERTENCIA – Compruebe que el aparato está conectado en una toma de 230 V[~] protegida contra los cortocircuitos. El aparato debe estar alimentado también por medio de un transformador de aislamiento o un dispositivo de corriente residual (RCD) con una corriente residual nominal de funcionamiento no superior a 30 mA.

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

⚠ 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 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.

⚠ ADVERTENCIA – Desconecte el aparato de la alimentación de corriente antes de realizar todas las intervenciones.

⚠ 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 – La utilización, la limpieza o el mantenimiento del aparato por niños de menos de ocho años o por personas con aptitudes físicas, sensoriales o mentales reducidas o sin experiencia o profesionalidad, debe hacerse únicamente tras haber recibido las instrucciones apropiadas y bajo la supervisión adecuada de un adulto responsable, para asegurar una manipulación en total seguridad y evitar cualquier riesgo de peligro. Este aparato debe estar fuera del alcance de los niños.

⚠ ADVERTENCIA – Los productos químicos pueden causar quemaduras internas y externas. Para evitar la muerte, lesiones graves 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 – Utilice sólo piezas de origen Hayward.

USE SOLO PIEZAS DE REPUESTO ORIGINALES DE HAYWARD

REGISTRO

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

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



Para su registro

Registre la información siguiente por su propio interés:

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

Nota



GENERALIDADES

El EZ-Chem es un aparato que permite regular el pH de su piscina.

También puede regular, agregando un kit ORP (opción), tanto el pH como la inyección de cloro líquido, ofreciendo así un tratamiento completo.

El EZ-Chem puede tratar piscinas de hasta 90 m³.

INSTALACIÓN

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

Preparación del agua de la piscina

Para preparar el agua de la piscina, la composición química de ésta debe ser equilibrada. Algunos ajustes del equilibrio químico de la piscina pueden necesitar varias horas. Por lo tanto, es necesario lanzar el procedimiento antes de poner en marcha el aparato. En caso de incumplimiento de este procedimiento, el aparato puede ponerse en alarma (Alarm Band, Alarma OFA...)

Equilibrio químico del agua

La tabla de abajo indica las concentraciones recomendadas por Hayward. Es importante conservar estas concentraciones, para prevenir la corrosión o el deterioro de las superficies, y aprovechar plenamente de su piscina. Compruebe su agua regularmente. Su distribuidor oficial Hayward o los vendedores de piscinas le proporcionarán los productos químicos que necesita, con su modo de utilización, para ajustar el equilibrio químico del agua de su piscina.

QUÍMICA	CONCENTRACIONES RECOMENDADAS
Cloro libre	1,0 a 3,0 ppm
pH	7,2 a 7,6
Ácido cianúrico (Estabilizante)	20 a 30 ppm (25 ppm, preferentemente) Añada el estabilizante únicamente si es necesario
Alcalinidad total	80 a 120 ppm
Dureza del agua	200 a 300 ppm
Índice de saturación	-0,2 a 0,2 (0, preferentemente)

Índice de saturación

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

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

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

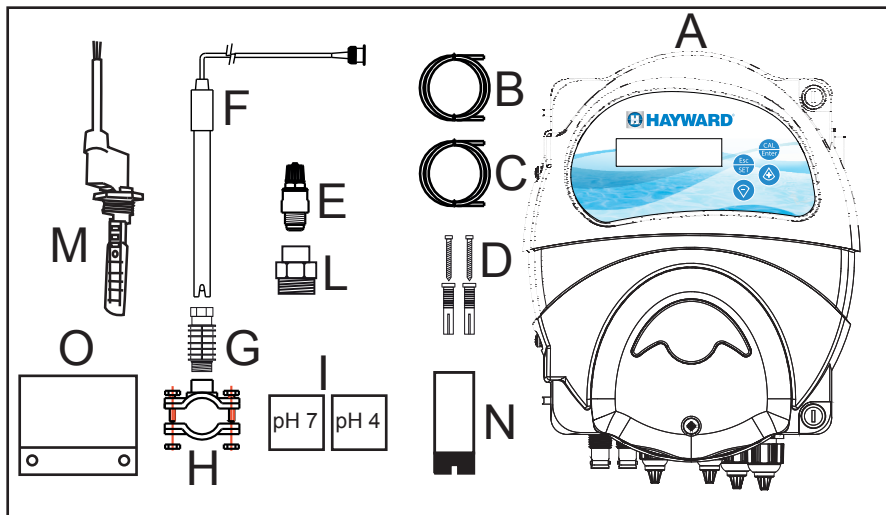
Utilización: Mida el pH del agua de la piscina, la temperatura, la dureza del agua y la alcalinidad total. Utilice la tabla de arriba para determinar Ti, Ci y Ai en la fórmula precedente. Cuando el Si es igual a 0,2 o más, pueden aparecer manchas. Cuando el Si es igual a -0,2 o menos, puede aparecer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



USE SOLO PIEZAS DE REPUESTO ORIGINALES DE HAYWARD

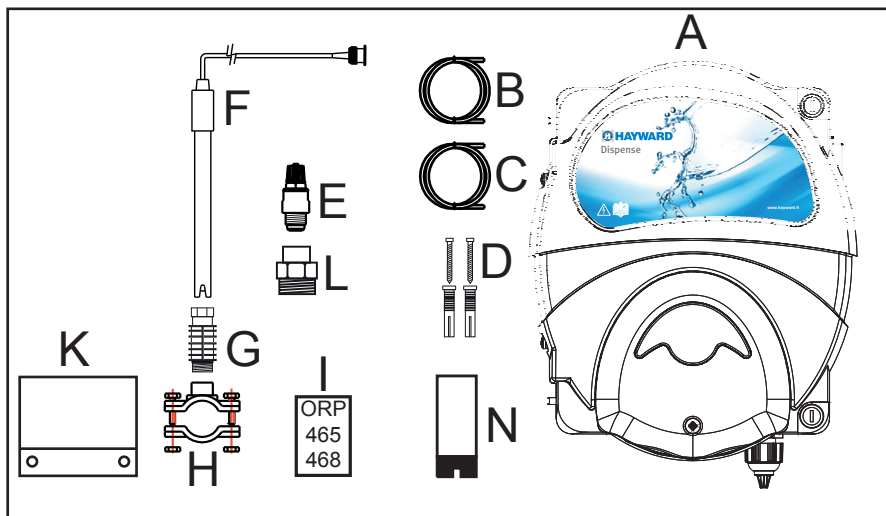
Composición

EZ-Chem



A	Caja EZ-Chem.
B	Tubo de aspiración flexible de PVC transparente (4 m Ø4x6).
C	Tubo de inyección de PE blanco semirrígido (5 m Ø4x6).
D	Kit de montaje (Compruebe que los tornillos están presentes).
E	Válvula de inyección (3/8" GAS).
F	Sonda pH.
G	Portasonda.
H	(3) x collarines de toma en carga para la inyección de ácido, el detector de caudal y la sonda pH.
I	Soluciones tampones pH 7 y pH 4.
L	Reducciones para la válvula de inyección.
M	Detector de caudal.
N	Lastre para tubo de aspiración.
O	Placa de fijación.

Kit ORP para EZ-Chem (opción)

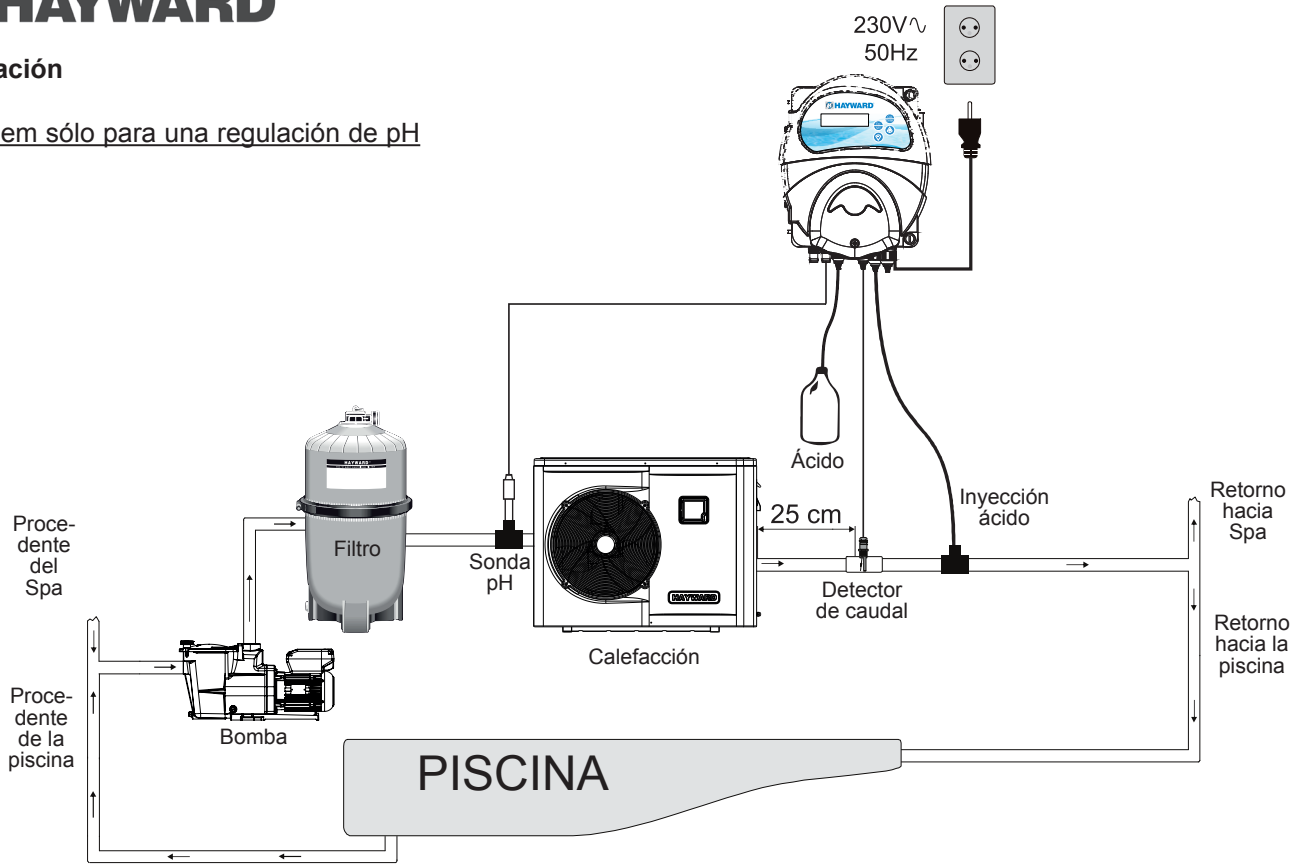


A	Caja de la bomba peristáltica.
B	Tubo de aspiración flexible de PVC transparente (4 m Ø4x6).
C	Tubo de inyección de PE blanco semirrígido (5 m Ø4x6).
D	Kit de montaje (Compruebe que los tornillos están presentes).
E	Válvula de inyección (3/8" GAS).
F	Sonda ORP (Redox).
G	Portasonda.
H	(2) x collarines de toma en carga para la inyección de ácido y la sonda ORP.
I	Solución de calibración ORP 465 / 468.
K	Placa de fijación.
L	Reducciones para la válvula de inyección.
N	Lastre para tubo de aspiración.

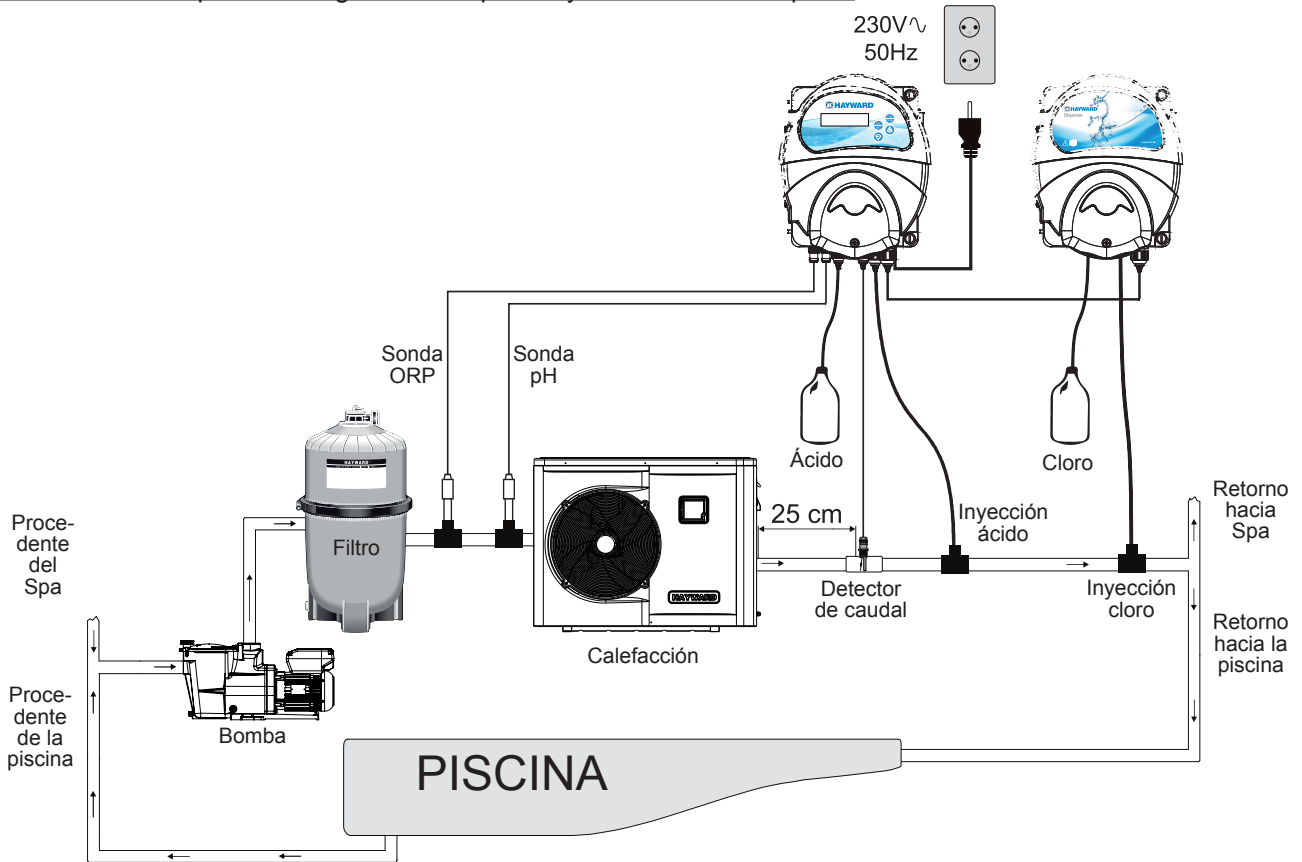
USE SOLO PIEZAS DE REPUESTO ORIGINALES DE HAYWARD

Instalación

EZ-Chem sólo para una regulación de pH



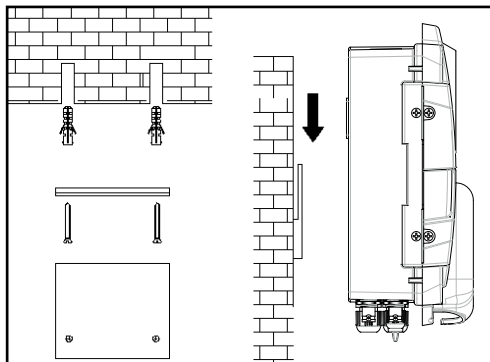
EZ-Chem con kit ORP para una regulación de pH e inyección de cloro líquido.



USE SOLO PIEZAS DE REPUESTO ORIGINALES DE HAYWARD

⚠ 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. Debe ser instalado en un local suficientemente ventilado.

Fije a la pared la caja (o las dos, si opción ORP) utilizando el kit de fijación suministrado. La caja debe ser instalada en el local técnico (seco, templado, ventilado). Cuidado: los vapores de ácido y/o cloro pueden deteriorar irremediablemente su aparato. Coloque los depósitos de productos de tratamiento teniendo esto en cuenta.



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

Observación: El detector de caudal suministrado con el aparato está diseñado para tubos de 63 mm de diámetro. Para diámetros inferiores, adapte la longitud de la paleta acortándola.


Las sondas deben ser instaladas en la canalización de salida de filtro para proteger las sondas de los eventuales residuos. Taladre previamente un orificio en la canalización para permitir el paso de la sonda. Fije el collarín de toma en carga e instale las sondas en el collarín (H) con el portasonda (G) previsto al efecto. Para funcionar, las sondas deben estar verticales, con el cable hacia arriba. Las sondas deben estar húmedas siempre. Si se dejan secar las sondas, quedarán definitivamente estropeadas (no cubierto por la garantía).

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

Conecte la sonda pH en la toma BNC correspondiente.

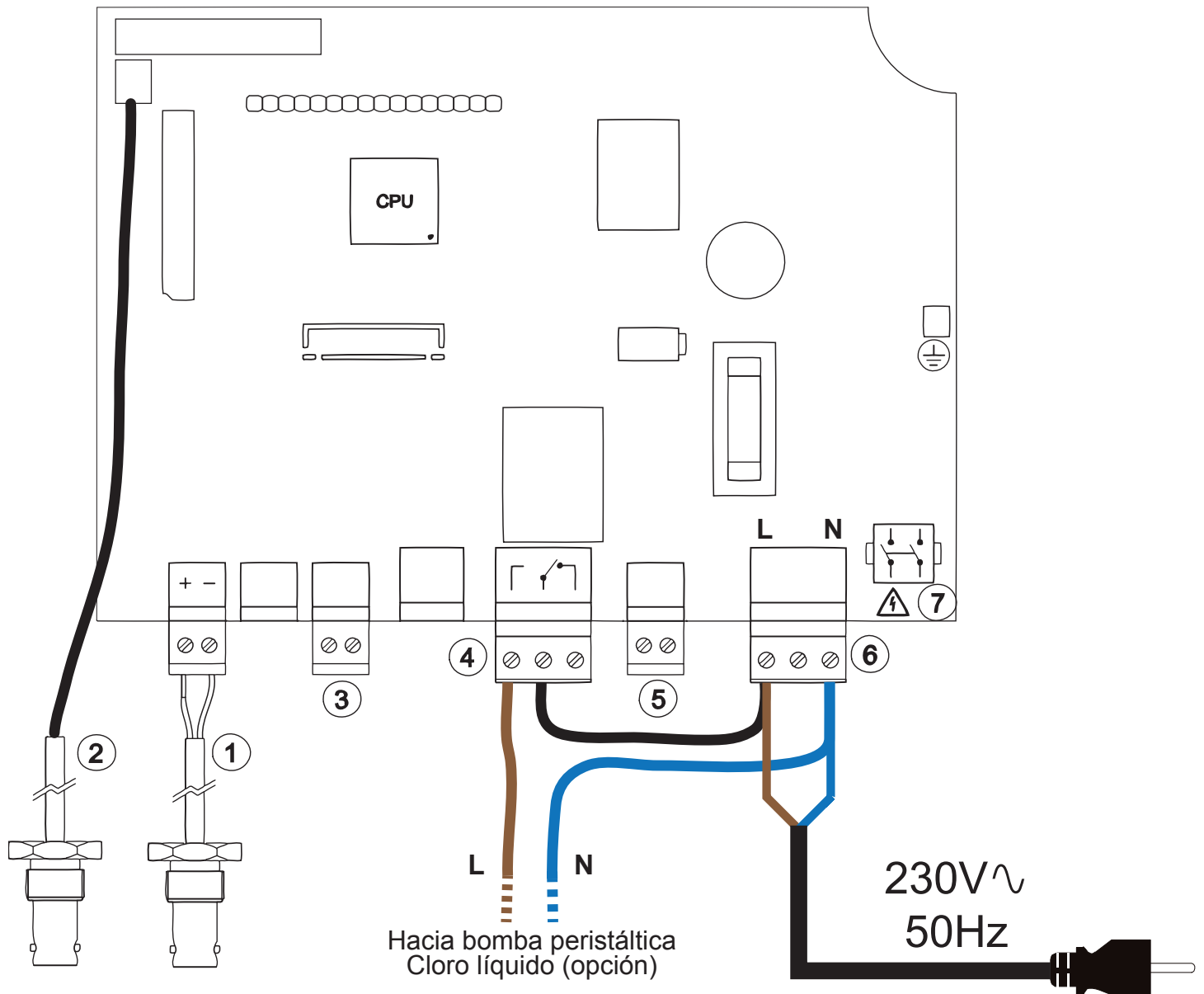
Conecte la sonda ORP/Redox en la toma BNC correspondiente (si opción ORP).

Especificaciones técnicas

Tensión de alimentación	230 V~ 50 Hz 
Potencia EZ-Chem	12 W
Potencia EZ-Chem + Kit ORP	18 W
Índice de protección	IP65
Caudal bomba(s)	1,5 l/h
Presión máxima	1,5 bar
Volumen máximo de la piscina	90 m ³
Rangos de medición pH	6.0 a 9.0 pH
Rangos de medición ORP	0 a +1.000 mV
Precisión de medición	±0,1 pH; ±10 mV

USE SOLO PIEZAS DE REPUESTO ORIGINALES DE HAYWARD

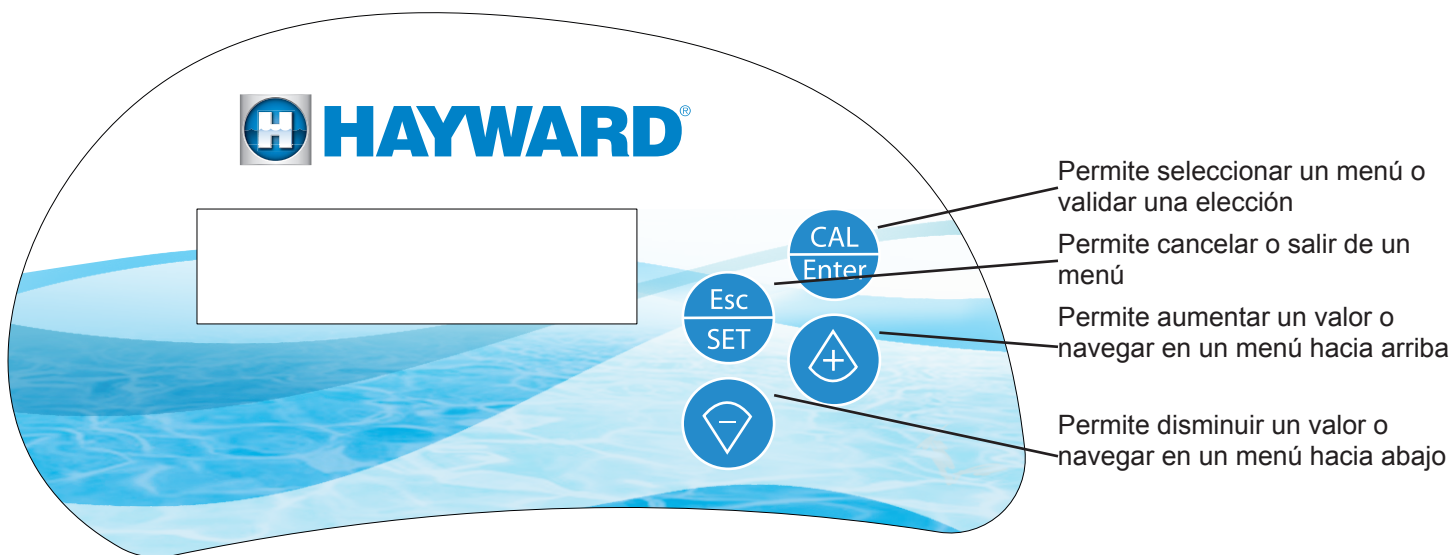
Conexión eléctrica:



- 1 Toma BNC de la sonda pH
- 2 Toma BNC de la sonda ORP. Sólo debe conectarse si tiene la opción ORP (la sonda está en el kit ORP).
- 3 Conexión del sensor de bidón vacío (opción).
- 4 Conexión de la bomba peristáltica de inyección de cloro líquido (únicamente si opción ORP).
Conecte la fase de la regleta de bornes 6 con el borne central de la regleta de bornes 4 para hacer el puente. El neutro de la bomba peristáltica se conecta en el neutro de la regleta de bornes 6; conecte la fase en el borne de la izquierda de la regleta de bornes 4.
- 5 Conexión del detector de caudal. Sólo los cables de color azul y pardo deben ser conectados. No conecte el cable de color negro.
- 6 Conexión de la alimentación principal (230V~ 50Hz) según la norma local vigente.
- 7 Interruptor Marcha/Parada situado en el lateral derecho de la caja.

USE SOLO PIEZAS DE REPUESTO ORIGINALES DE HAYWARD

CONFIGURACIÓN



Para configurar el aparato, pulse simultáneamente y durante 5 segundos para acceder a la pantalla siguiente.

Programacion
Configuracion

Ajuste del idioma:

Programacion
Configuracion

pulse y luego 2x y luego entre con

Elija el idioma con o y confirme con

Ajuste del detector de caudal

Programacio
Configuracion

pulse y luego y luego entre con

El parámetro debe estar en ON obligatoriamente.

Este parámetro nunca debe estar en OFF.

ADVERTENCIA – inyectar un producto de tratamiento cuando la bomba de filtración está en Parada puede originar daños materiales irreversibles y/o lesiones graves.

USE SOLO PIEZAS DE REPUESTO ORIGINALES DE HAYWARD

Ajuste del modo de tratamiento.

Este aparato permite regular:

- el pH solo: Modo pH
- el desinfectante solo (ORP): Modo Redox
- el pH y el desinfectante (ORP): Modo pH+Rx

Los modos Redox o pH+Redox sólo pueden ser activados con la opción ORP, vendida por separado. Si no tiene la opción ORP, ajuste el aparato en Modo pH únicamente.

Para seleccionar el modo de tratamiento:



Programacion Configuracion pulse  y luego entre con 

Elija el modo de tratamiento con  o  y valide con 

Ajuste del punto de consigna pH

El aparato debe estar en Modo pH o en Modo pH+Rx

Programacion Configuracion pulse 3 veces  y luego entre con 

Ajuste el punto de consigna pH con  o  y valide con 

Idealmente, el pH debe estar ajustado entre 7.2 y 7.6.


Ajuste del punto de consigna ORP (únicamente con la opción ORP)

El aparato debe estar en Modo pH+Rx

Programacion Configuracion pulse 5 veces  y luego entre con 

Ajuste el punto de consigna ORP  o  y valide con 

Idealmente, el ORP debe estar ajustado entre 650 y 850.

Nota: sólo hay que apoyar 2 veces en  en «Modo Redox» para ajustar el punto de consigna ORP.

Cebado de las bombas

Mantenga el botón  para cebar la bomba pH


Mantenga el botón  para cebar la bomba de desinfectante (cloro) (únicamente con la opción ORP).

Calibración de las sondas


Sonda pH

Proveerse con las soluciones tampones pH 7 y pH 4 (comprobar la fecha de caducidad)

Aclare la sonda con agua del grifo antes de sumergirla dentro de la solución de pH 7

Mantenga pulsado el botón  hasta que aparezca el menú

Calib. Bomba Calibr Sonda pH

 y luego valide con 

El menú

Pulsar CAL Tampon 7 pH

 aparece

Sumerja su sonda en la solución tampón de pH 7 y pulse 

Espera el final del cómputo (60 s) hasta que aparezca la pantalla

Calidad 100% Tampon 7 pH

Si la calidad de la medición no está en el 100%, vuelva a iniciar la calibración o reemplace la sonda.

Aclare la sonda con agua del grifo antes de sumergirla dentro de la solución de pH 4

Pulse el botón 

El menú

Pulsar CAL Tampon 4 pH

 aparece

Sumerja su sonda en la solución tampón de pH 4 y pulse 

Espera el final del cómputo (60 s) hasta que aparezca la pantalla

Calidad 100% Tampon 4 pH

Si la calidad de la medición no está en el 100%, vuelva a iniciar la calibración o reemplace la sonda.

Sonda ORP (únicamente con la opción ORP)


Proveerse con la solución de calibración 465 / 468 mV (compruebe la fecha de caducidad).

Aclare la sonda con agua del grifo antes de sumergirla dentro de la solución 465 / 468 mV.

Pulse  después de calibrar la sonda pH.

Aparece la pantalla siguiente


Calib. Bomba Calibr Sonda Rx

; luego valide con 

El menú


465 mV Pulsar CAL

 aparece

Sumerja su sonda en la solución de calibración 465 / 468 mV y pulse 

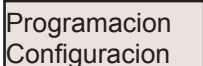

Espera el final del cómputo (60 s) hasta que aparezca la pantalla

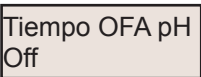




Calidad 100% Tampon 465 mV

 y luego valide con 


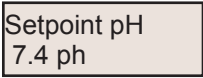




Si la calidad de la medición no está en el 100%, vuelva a iniciar la calibración o reemplace la sonda.


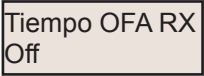

Presentación completa de la configuración - Revisión de los diferentes parámetros


A partir de la pantalla  pulse 


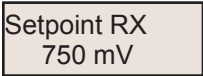




 pulse  para ajustar el tiempo a partir del cual el aparato se pondrá en alarma si el punto de consigna de pH no ha sido alcanzado (OFA). Elija el tiempo (OFF de manera predeterminada) con  o  y valide con 

Pulse  para tener  y pulse  para ajustar el tipo de producto corrector (ácido (pH-) o alcalino (pH+)), y luego valide con 

Pulse  para tener  y pulse  para ajustar el punto de consigna de pH con  o  y valide con . Idealmente, el pH debe estar ajustado entre 7.2 y 7.6.

Si ha conectado el kit ORP (Modo pH+Rx), pulse  para tener  y pulse  para ajustar el tiempo a partir del cual el aparato se pondrá en alarma si el punto de consigna ORP (Redox) no ha sido alcanzado (OFA).

Elija el tiempo (OFF de manera predeterminada) con  o  y valide con 

Pulse  para tener  y pulse  para ajustar el punto de consigna de ORP (Redox) con  o  y valide con . Idealmente, el ORP debe estar ajustado entre 650 y 850.

Restaurar los parámetros de fábrica

Apague el aparato y luego póngalo en marcha pulsando simultáneamente los botones  y 

El menú  aparece. Pulse  para validar.

El aparato está ahora en su configuración de fábrica.

La configuración de fábrica es:

Modo de tratamiento: pH solo

Idioma: Francés

Consigna de pH: 7.4

Consigna de ORP: 750 mV

Tipo de producto corrector: Ácido

Alarma OFA pH: Off

Detector de caudal: On

Alarma Band pH : ± 1.5

Alarma Band ORP : ± 300 mV

USE SOLO PIEZAS DE REPUESTO ORIGINALES DE HAYWARD

Guía de reparación

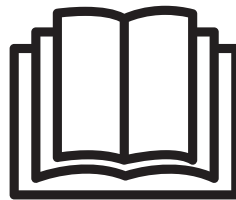
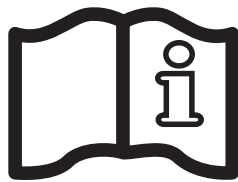
La mayoría de los defectos de funcionamiento se deben a un mal equilibrio del agua y le aconsejamos que lo compruebe antes de cualquier manipulación del producto (véase equilibrio químico del agua).

Texto Alarma	Causas posibles	Recomendación	Acción
"Caudal" centellea	Caudal de agua insuficiente o no hay caudal	Compruebe el funcionamiento del detector de caudal. Con contacto cerrado, "CAUDAL" está fijo, si no, centillea.	El defecto desaparece automáticamente cuando se ha resuelto el problema
		Compruebe el buen funcionamiento de la bomba de filtración	
		Compruebe las gamas de funcionamiento en el reloj de programación	
		Cerciórese de que todas las válvulas están abiertas	
		Cerciórese de que el agua circula libremente en las canalizaciones	
Alr OFA (pH)	Tiempo de ajuste demasiado bajo	Aumente el tiempo de alarma pH OFA (20 minutos a 240 minutos)	Pulse CAL Enter para suprimir el defecto O configure la alarma OFA pH en OFF.
	Bidón de ácido vacío	Reemplace el bidón de ácido	
	Tubo de inyección rígido taponado o atrapado	Examine el tubo de inyección de ácido, y reemplácelo si es necesario	
	Problema al nivel de la bomba peristáltica	Compruebe el funcionamiento de la bomba, pulse el botón (+) para forzar su funcionamiento, reemplace en caso necesario	
		Examine la membrana, reemplácela en caso necesario	
Problema de lectura del pH o pH inestable	Compruebe el equilibrio del agua y calibre de nuevo la sonda pH		
ParoOFA (pH)	Nivel de pH no alcanzado tras 3 tiempos de ciclos	Véase la recomendación Alr OFA pH	Pulse CAL Enter para suprimir el defecto
Alr OFA (Rx)	Tiempo de ajuste demasiado bajo	Aumente el tiempo de alarma Redox OFA (20 minutos a 240 minutos).	Pulse CAL Enter para suprimir el defecto O configure la alarma OFA Rx en OFF.
	Bidón de cloro vacío	Reemplace el bidón de cloro líquido	
	Tubo de inyección rígido taponado o atrapado	Examine el tubo de inyección de cloro, y reemplácelo si es necesario	
	Problema al nivel de la bomba peristáltica	Compruebe el funcionamiento de la bomba, pulse el botón (-) para forzar su funcionamiento, reemplace en caso necesario	
		Examine la membrana, reemplácela en caso necesario	
Problema de lectura Redox	Compruebe el equilibrio del agua y calibre de nuevo la sonda ORP		
ParoOFA (Rx)	Nivel de Redox no alcanzado tras 3 tiempos de ciclos	Véase la recomendación Alr OFA Rx	Pulse CAL Enter para suprimir el defecto
Parameter Error	Error Sistema	Restablece los parámetros predeterminados	N/A
		Problema electrónico, reemplace el aparato	
Incorrecto 7 pH	Problema de calibración de la sonda pH	Vuelva a iniciar la calibración	El defecto desaparece automáticamente cuando se ha resuelto el problema
	Sonda pH defectuosa	Compruebe la conexión de la sonda pH con la toma BNC en la caja, examine la sonda y el cable	
	Solución tampón pH caducada	Utilice una solución nueva	
Incorrecto 4 pH	Problema de calibración de la sonda pH	Vuelva a iniciar la calibración	
	Sonda pH defectuosa	Compruebe la conexión de la sonda pH con la toma BNC en la caja, examine la sonda y el cable	
	Solución tampón pH caducada	Utilice una solución nueva	
Incorrecto 465mV	Problema de calibración de la sonda Rx	Vuelva a iniciar la calibración	
	Sonda Rx defectuosa	Compruebe la conexión de la sonda Rx con la toma BNC en la caja, examine la sonda y el cable	
	Solución tampón Rx caducada	Utilice una solución nueva	
Alarm Band pH (Visualización a la derecha)	Lectura del pH a 1.5 del punto de ajuste	Compruebe la conexión y la calibración de la sonda pH.	El defecto desaparece automáticamente cuando se ha resuelto el problema
		Corrija manualmente el pH para llevarlo al valor del punto de ajuste.	
Alarm Band ORP (Visualización a la izquierda)	Lectura de la ORP a 300 mV del punto de consigna	Compruebe la conexión y la calibración de la sonda ORP.	El defecto desaparece automáticamente cuando se ha resuelto el problema
		Corrija manualmente el nivel de desinfectante y el equilibrio de su agua.	

USE SOLO PIEZAS DE REPUESTO ORIGINALES DE HAYWARD



HAYWARD®



EZ-CHEM™ ANWENDERHANDBUCH

BEWAHREN SIE DIESES HANDBUCH ZUM SPÄTEREN NACHSCHLAGEN AUF



WARNUNG: Elektrische Gefahr. Ein Nichtbeachten der Anweisungen kann ernsthafte Verletzungen oder Tod zur Folge haben.

NUR FÜR PRIVATE SCHWIMMBÄDER VERWENDEN

⚠ ACHTUNG – Dieses Anwenderhandbuch sowie die Anweisungen auf den Bauteilen aufmerksam lesen und beachten. Bei Nichtbeachtung kann es zu Verletzungen kommen. Dieser Dokument muss an jeden Swimmingpool-Benutzer ausgehändigt werden, der es an einem sicheren Ort aufzubewahren hat.

⚠ ACHTUNG – Alle elektrischen Anschlüsse müssen von einem qualifizierten befugten Elektriker gemäß den im Land der Installation geltenden Normen ausgeführt werden.

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

⚠ ACHTUNG – Überprüfen Sie, ob das Gerät an eine 230 V~-Steckdose angeschlossen ist, die gegen Kurzschlüsse gesichert ist. Das Gerät muss auch durch einen Trenntransformator oder einen Reststromschutzschalter (RCD) versorgt werden, dessen Nennrestbetriebsstrom nicht mehr als 30 mA beträgt.

⚠ ACHTUNG – Überprüfen Sie, dass die Spannung des Stromnetzes der vom Produkt erforderten entspricht und die Versorgungskabel zur Stromversorgung des Produkts geeignet sind.

⚠ ACHTUNG – Um das Stromschlagrisiko zu verringern, verwenden Sie zum Anschließen des Geräts an den Netzstrom keine Verlängerungskabel. Verwenden Sie eine Wandsteckdose.

⚠ ACHTUNG – Das Gerät darf nicht verwendet werden, wenn das Netzkabel beschädigt ist. Dies könnte einen Stromschlag verursachen. Ein beschädigtes Netzkabel muss vom Kundendienst oder Personen mit ähnlicher Qualifikation ausgewechselt werden, um Gefahren zu vermeiden.

⚠ ACHTUNG – Trennen Sie vor jeglichen Eingriffen die Verbindung zwischen Gerät und Netzstromversorgung.

⚠ ACHTUNG – Achten Sie darauf, dass Kinder nicht mit dem Gerät spielen können. Halten Sie Ihre Hände und jegliche Fremdkörper von den Öffnungen und beweglichen Teilen entfernt.

⚠ ACHTUNG – Verwendung, Reinigung oder Wartung des Geräts durch mindestens 8 Jahre alte Kinder oder durch Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder fehlender Erfahrung bzw. fehlendem Fachwissen, darf nur nach Erteilung geeigneter Anweisungen und unter adäquater Überwachung eines verantwortlichen Erwachsenen erfolgen, um eine vollkommen sichere Handhabung zu garantieren und das Risiko jeglicher Gefahren auszuschließen. Dieses Gerät muss für Kinder unzugänglich aufbewahrt werden.

⚠ ACHTUNG – Die chemischen Produkte können zu inneren oder äußeren Verbrennungen führen. Um tödliche Unfälle, schwere Verletzungen oder Materialschäden zu vermeiden: Tragen Sie bei Wartung oder Instandsetzung dieses Geräts persönliche Schutzausrüstung (Handschuhe, Brille, Maske...). Dieses Gerät muss in einem ausreichend belüfteten Raum installiert werden.

⚠ ACHTUNG – Verwenden Sie nur Originalteile von Hayward.

VERWENDEN SIE NUR ORIGINAL-ERSATZTEILE VON HAYWARD

REGISTRIERUNG

Vielen Dank, dass Sie sich für Hayward entschieden haben. Dieses Handbuch enthält wichtige Informationen für Betrieb und Wartung Ihres Produkts. Bitte zur späteren Verwendung aufbewahren.

UM IHR PRODUKT IN UNSERER DATENBANK ZU REGISTRIEREN, GEHEN SIE AUF:

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



Für Ihre Unterlagen

Zur Vereinfachung zukünftiger Bezugnahmen machen Sie bitte folgende Angaben:

- 1) Kaufdatum _____
- 2) Vollständiger Name _____
- 3) Adresse _____
- 4) Postleitzahl _____
- 5) E-Mail-Adresse _____
- 6) Teilenummer _____ Seriennummer _____
- 7) Schwimmbad-Verkäufer _____
- 8) Adresse _____
- 9) Postleitzahl _____ Land _____

Hinweis



ALLGEMEINES

EZ-Chem ist ein Gerät, das ermöglicht den pH-Wert Ihres Pools zu regulieren.

Wenn ein optionales ORP-Kit hinzugefügt wird, kann es gleichzeitig zum Regulieren des pH-Werts und des Einspritzens von flüssigem Chlor genutzt werden und bietet Ihnen so eine umfassende Aufbereitung.

EZ-Chem ermöglicht die Aufbereitung von Becken einer Größe von bis zu 90 m³.

INSTALLATION

Trennen Sie die Filterpumpe des Swimmingpools ab, bevor Sie die Installation beginnen. Die Installation muss gemäß den geltenden Normen des Landes in dem sie erfolgt vorgenommen werden. Der Steuerkasten muss in einer horizontalen Entfernung von mindestens 3,5 Metern (oder mehr, falls die lokalen Vorschriften dies erfordern) vom Swimmingpool und weniger als 1 Meter von einer geschützten Steckdose angebracht werden.

Aufbereitung des Wassers des Swimmingpools

Zur Aufbereitung des Wassers des Swimmingpools muss dessen chemische Zusammensetzung ausgeglichen sein. Bestimmte Anpassungen des chemischen Gleichgewichts des Swimmingpools können mehrere Stunden in Anspruch nehmen. Der Vorgang muss also gestartet werden lange bevor das Gerät eingeschaltet wird. Wird diese Vorgehensweise nicht eingehalten, kann das Gerät in den Alarmzustand wechseln (Alarm band, Pausealarm OFA, ...)

Chemisches Gleichgewicht des Wassers

In der nachstehenden Tabelle werden die von Hayward empfohlenen Konzentrationen zusammengefasst. Es ist wichtig, dass diese Konzentrationen beibehalten werden, um Korrosion oder Beschädigung der Oberflächen vorzubeugen und Ihren Swimmingpool vollständig zu genießen. Überprüfen Sie Ihr Wasser regelmäßig. Ihr Hayward-Vertragshändler oder die Swimmingpool-Händler liefert(n) Ihnen die zur Anpassung des chemischen Gleichgewichts Ihres Swimmingpools notwendigen Chemikalien und deren Gebrauchsanweisung.

CHEMIE	EMPFOHLENE KONZENTRATIONEN
Freies Chlor	1,0 bis 3,0 ppm
pH	7,2 bis 7,6
Cyanursäure (Stabilisator)	20 bis 30 ppm (vorzugsweise 25 ppm) Stabilisator nur hinzufügen wenn notwendig
Gesamtalkalität	80 bis 120 ppm
Härte des Wassers	200 bis 300 ppm
Sättigungsindex	-0,2 bis 0,2 (vorzugsweise 0)

Sättigungsindex

Der Sättigungsindex (Si) informiert uns über Kalziumgehalt und Alkalinität des Wassers. Er ist ein Indikator für das Gleichgewicht des Wassers. Ihr Wasser ist richtig ausgewogen, wenn Si 0 ± 0,2 beträgt. Liegt er unter -0,2 ist das Wasser korrosiv und die Beschichtung der Swimmingpoolwände kann angegriffen werden. Liegt er über + 0,2 können Flecken auftreten. Verwenden Sie die nachstehende Tabelle, um den Sättigungsindex zu bestimmen.

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

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

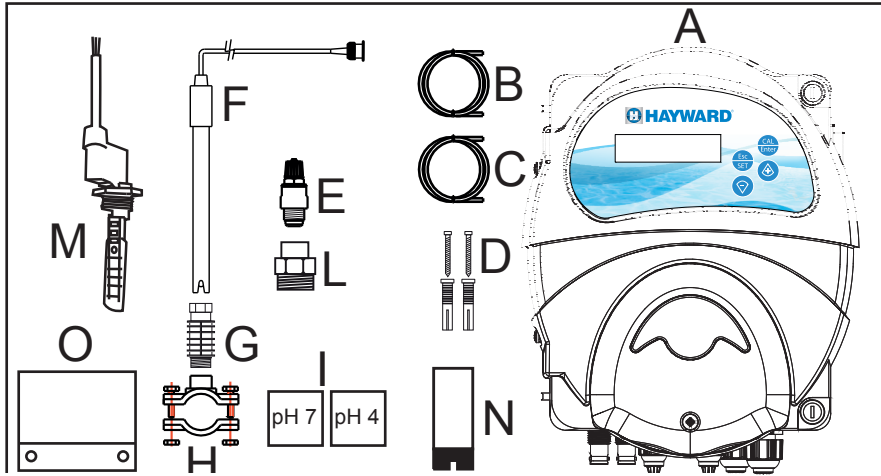
Verwendung: Messen des pH-Werts des Pools, der Temperatur, der Wasserhärte und der Gesamtalkalität. Vorstehende Tabelle verwenden, um Ti, Ci, und Ai aus der vorstehenden Formel zu ermitteln. Falls Si 0,2 oder mehr beträgt, können Flecken auftreten. Falls Si -0,2 oder weniger beträgt, können Korrosion oder Beschädigung auftreten.



VERWENDEN SIE NUR ORIGINAL-ERSATZTEILE VON HAYWARD

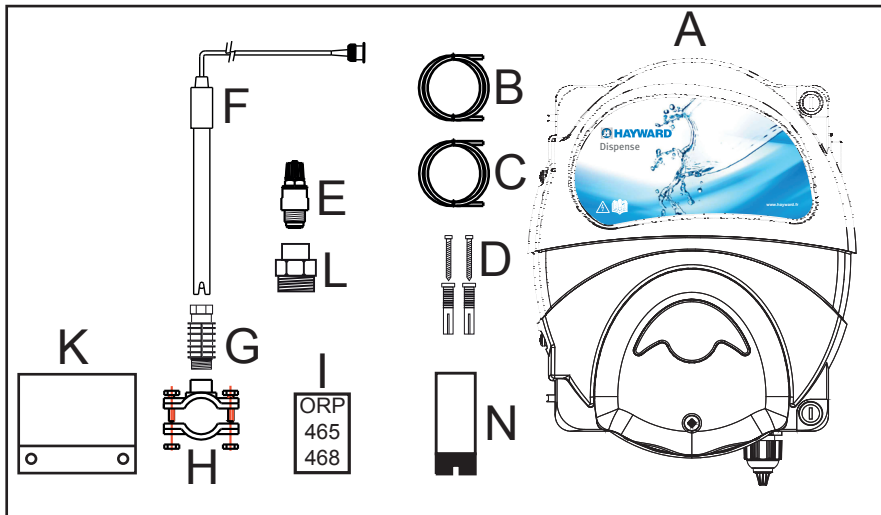
Zusammensetzung

EZ-Chem



A	Gehäuse EZ-Chem.
B	Flexible Ansaugleitung aus durchsichtigem PVC (4 m Ø4x6).
C	Halbsteife Einspritzleitung aus weißem PE (5 m Ø4x6).
D	Montagekit (Überprüfen, ob die Schrauben vorhanden sind).
E	Einspritzventil (3/8" GAS).
F	pH-Sonde.
G	Sondenträger.
H	(3) x Aufnahmeschellen zum Einspritzen von Säure, für den Durchsatzdetektor und für die pH-Sonde.
I	Pufferlösungen pH 7 und pH 4.
L	Reduzierungsstücke für das Einspritzventil
M	Durchsatzdetektor.
N	Ballast für Ansaugleitung.
O	Befestigungsplatte.

Optionales ORP-Kit für EZ-Chem

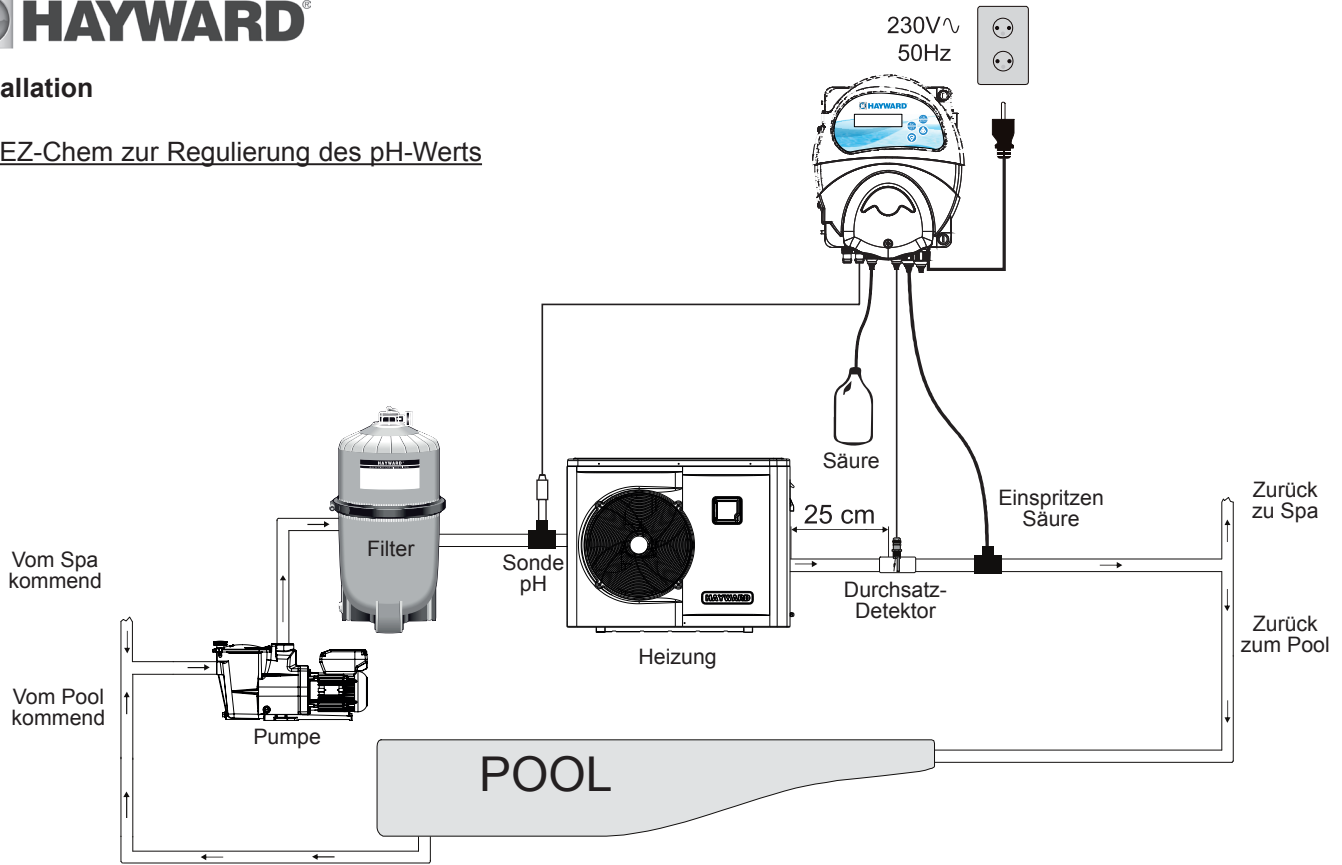


A	Gehäuse der peristaltischen Pumpe.
B	Flexible Ansaugleitung aus durchsichtigem PVC (4 m Ø4x6).
C	Halbsteife Einspritzleitung aus weißem PE (5 m Ø4x6).
D	Montagekit (Überprüfen, ob die Schrauben vorhanden sind).
E	Einspritzventil (3/8" GAS).
F	ORP-Sonde (Redox).
G	Sondenträger.
H	(2) x Aufnahmeschellen zum Einspritzen von Säure und für die ORP-Sonde.
I	Kalibrierungslösung ORP 465 / 468.
K	Befestigungsplatte.
L	Reduzierungsstücke für das Einspritzventil
N	Ballast für Ansaugleitung.

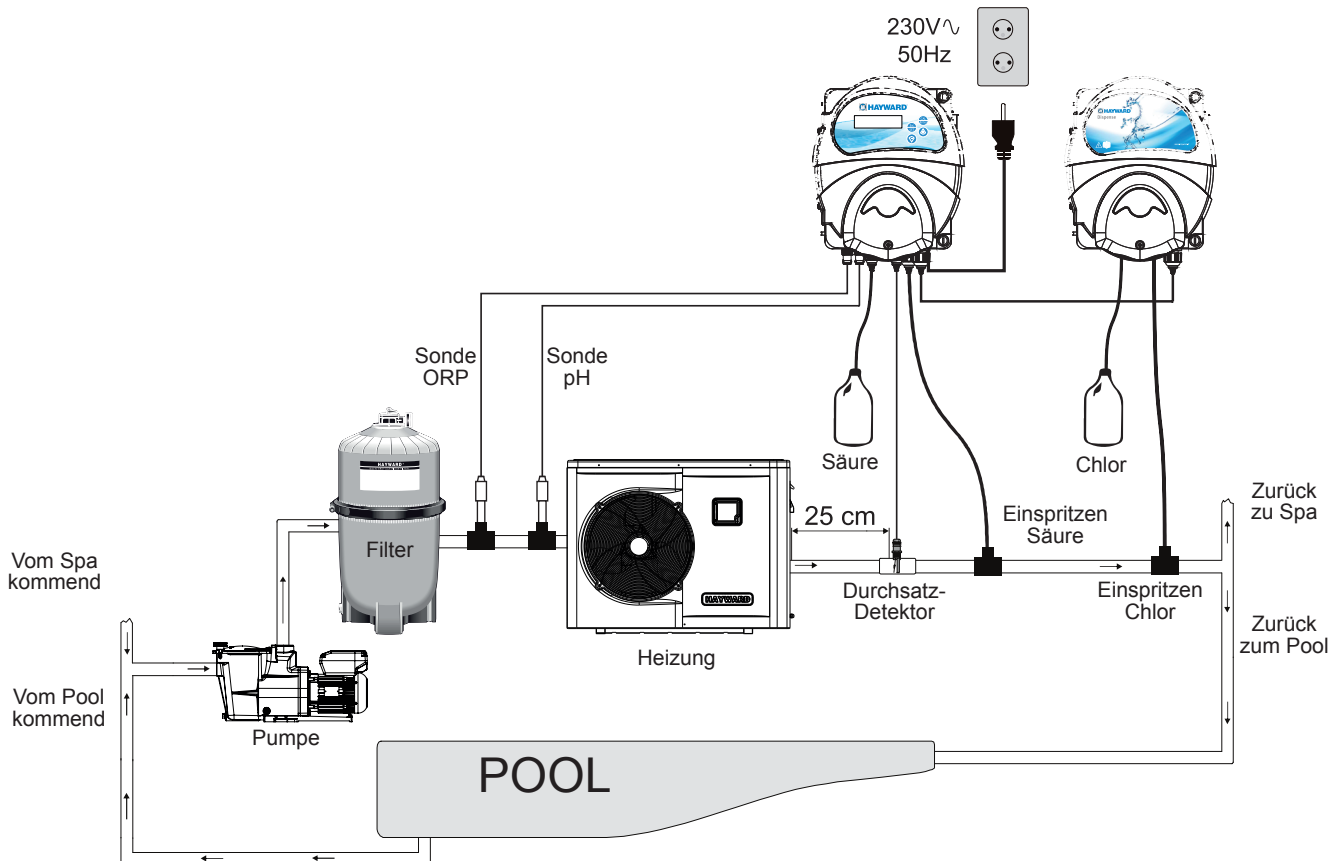
VERWENDEN SIE NUR ORIGINAL-ERSATZTEILE VON HAYWARD

Installation

nur EZ-Chem zur Regulierung des pH-Werts



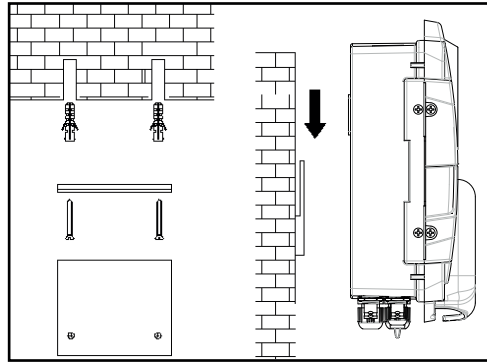
EZ-Chem mit ORP-Kit für Regulierung des pH-Werts und Einspritzen von flüssigem Chlor



VERWENDEN SIE NUR ORIGINAL-ERSATZTEILE VON HAYWARD

⚠ ACHTUNG – Die chemischen Produkte können zu inneren oder äußeren Verbrennungen führen. Um tödliche Unfälle, schwere Verletzungen und/oder Materialschäden zu vermeiden: Tragen Sie bei Wartung oder Instandsetzung dieses Geräts persönliche Schutzausrüstung (Handschuhe, Brille, Maske ...). Es muss in einem ausreichend belüfteten Raum installiert werden.

Den Kasten (oder die zwei falls Option ORP) mit Hilfe des mitgelieferten Befestigungskits an der Wand befestigen. Der Kasten muss im Technikraum installiert werden (trocken, temperiert und belüftet). Achtung, die Säure- und/oder Chlordämpfe können Ihr Gerät dauerhaft beschädigen. Positionieren Sie die Behälter mit Aufbereitungsprodukt dementsprechend.



Der Durchsatzdetektor muss an der Rückflussleitung in direkter Linie vor dem Einspritzstelle für Aufbereitungsprodukte angebracht werden. Einen geraden Abschnitt von 25 cm vor dem Durchsatzdetektor lassen. Zuvor eine Öffnung in die Kanalisation bohren, um die Durchführung des Durchsatzdetektors zu ermöglichen. Den Durchsatzdetektor (M) in der Aufnahmeschelle (H) festschrauben und dabei die Dichtigkeit mit Teflonband herstellen. Anschließend die Schelle an der Kanalisation installieren. Die Betriebsrichtung des Durchsatzdetektors berücksichtigen, damit er mit dem Durchsatz der Filterpumpe ausgelöst wird.

Anmerkung: Der mit dem Gerät mitgelieferte Durchflussmengensensor ist für Leitungen mit einem Durchmesser von 63 mm ausgelegt. Bei kleineren Durchmessern ist der bewegliche Finger durch Kürzen anzupassen.

Die Sonden müssen an der Kanalisation des Filterausgangs installiert werden, um vor eventuellen Schmutzpartikeln geschützt zu werden. Zuvor eine Öffnung in die Kanalisation bohren, um die Durchführung der Sonde zu ermöglichen. Die Aufnahmeschelle befestigen und die Sonden mit dem dazu vorgesehenen Sondenträger (G) in der Schelle (H) installieren. Um korrekt zu funktionieren, müssen die Sonden vertikal mit dem Kabel nach oben ausgerichtet sein. Die Sonden müssen immer feucht bleiben. Lässt man die Sonden trocknen, sind sie definitiv funktionsuntüchtig (nicht von der Garantie abgedeckt).

Das Einspritzen von Aufbereitungsprodukten muss an letzter Stelle an der Wasserrücklaufleitung erfolgen, hinter jeglicher Ausrüstung (Heizung...). Zuvor eine Öffnung in die Kanalisation bohren, um die Durchführung des Aufbereitungsprodukts zu ermöglichen. Installieren Sie die Aufnahmeschelle (H) und schrauben das Einspritzventil (E) mithilfe des mitgelieferten Adapters (L) in der Aufnahmeschelle an. Nehmen Sie die verschiedenen Abdichtungen mit Teflon vor.

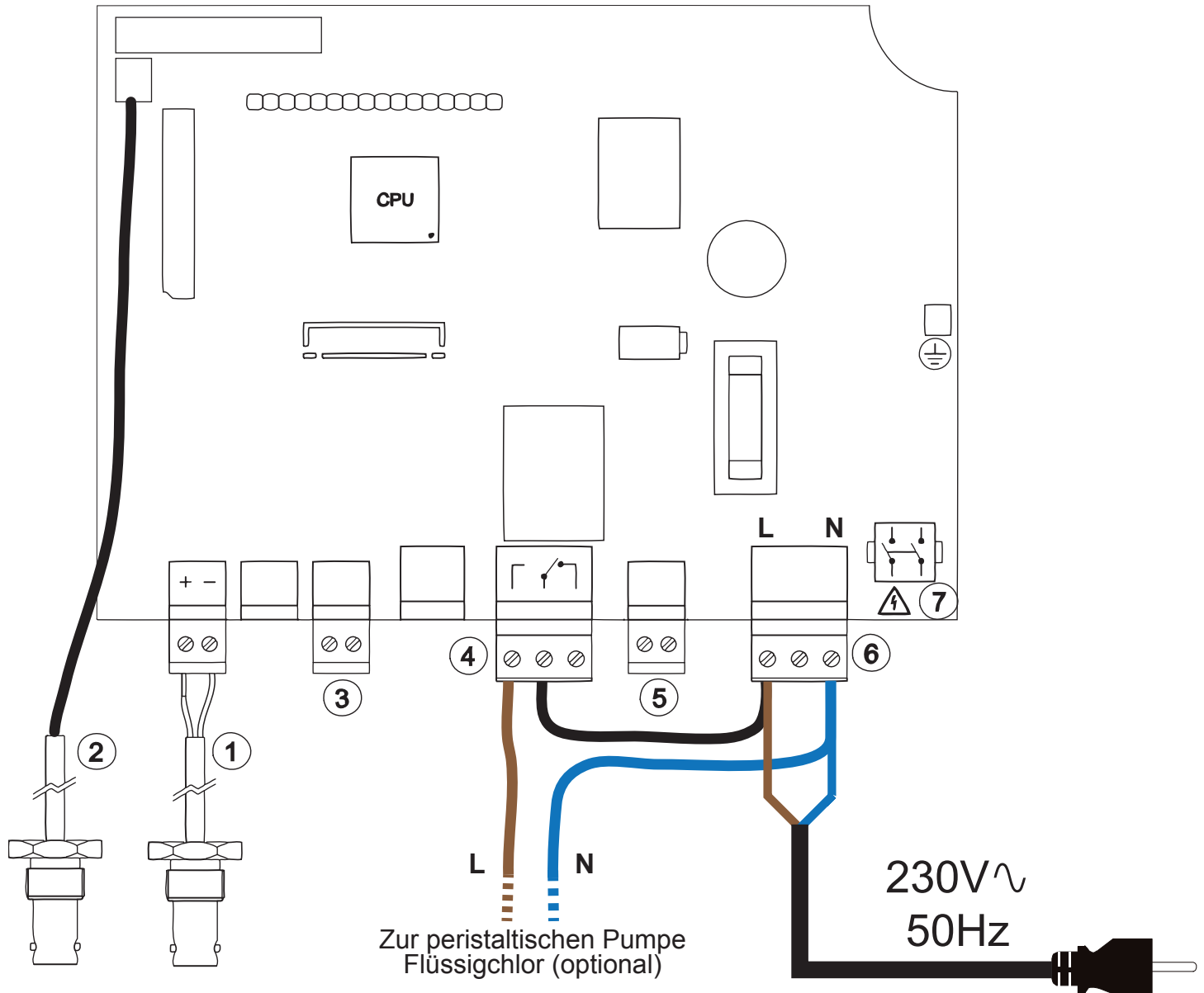
Schließen Sie die pH-Sonde an den entsprechenden BNC-Steckverbinder an.
Schließen Sie die ORP/Redox-Sonde an den entsprechenden BNC-Steckverbinder an (falls ORP-Option).

Technische Spezifikationen

Versorgungsspannung	230 V~ 50 Hz <input type="checkbox"/>
Leistung des EZ-Chem	12 W
Leistung des EZ-Chem + ORP-Kit	18 W
Schutzindex	IP65
Pumpendurchsatz	1,5 l/h
Maximaler Druck	1,5 bar
Max. Pool-Volumen	90 m ³
pH-Messbereiche	6,0 bis 9,0 pH
ORP-Messbereiche	0 bis +1000 mV
Messgenauigkeit	±0,1 pH; ±10 mV

VERWENDEN SIE NUR ORIGINAL-ERSATZTEILE VON HAYWARD

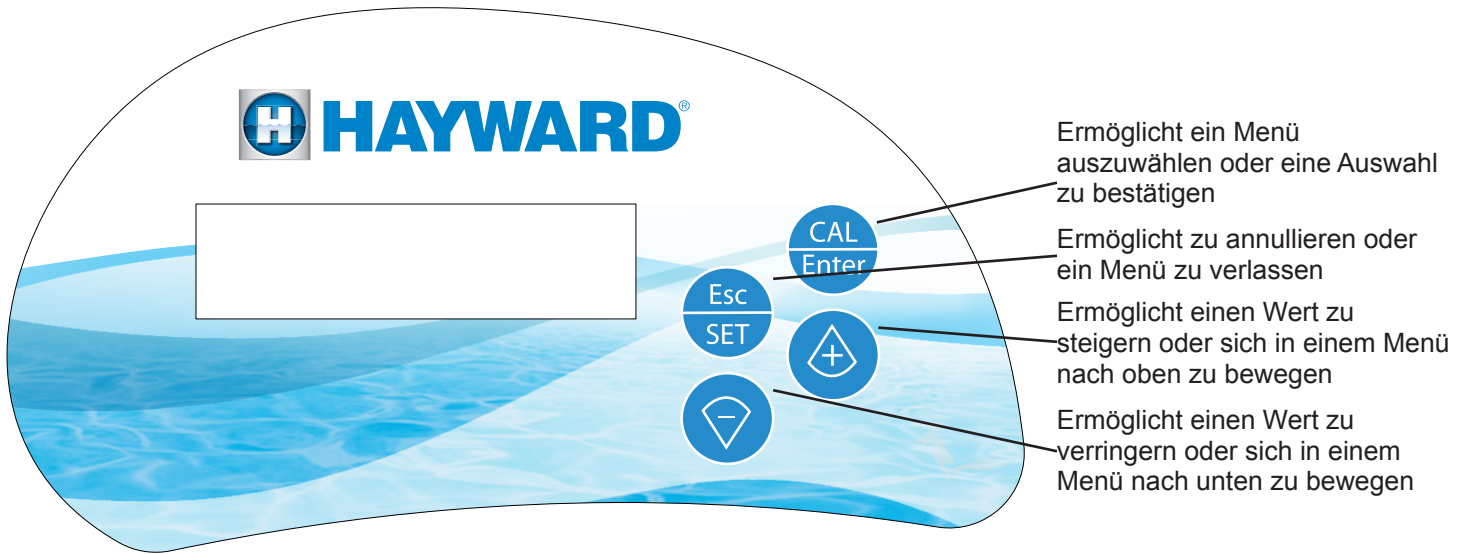
Elektrischer Anschluss:





- 1 BNC-Steckverbinder der pH-Sonde
- 2 BNC-Steckverbinder der ORP-Sonde. Darf nur verbunden werden, wenn Sie die ORP-Option haben (die Sonde ist im ORP-Kit).
- 3 Anschluss des Leerer-Behälter-Detektors (optional).
- 4 Anschluss der peristaltischen Pumpe zum Einspritzen von flüssigem Chlor (nur wenn ORP-Option).
Verbinden Sie die Phase der Klemmenleiste 6 mit der zentral Klemme der Klemmenleiste 4, um die Überbrückung vorzunehmen. Der Nullleiter der peristaltischen Pumpe wird am Nullleiter der Klemmenleiste 6 befestigt und die Phase an der linken Klemme der Klemmenleiste 4 angeschlossen.
- 5 Anschluss des Durchsatzdetektors. Nur blauer und brauner Draht dürfen angeschlossen werden. Der schwarze Draht darf nicht angeschlossen werden.
- 6 Anschluss der Hauptversorgung (230V \sim 50Hz) gemäß den geltenden lokalen Vorschriften.
- 7 Ein-/Aus-Schalter an der rechten Seite des Kastens befindlich.

VERWENDEN SIE NUR ORIGINAL-ERSATZTEILE VON HAYWARD




KONFIGURATION



Um das Gerät zu konfigurieren drücken Sie gleichzeitig 5 Sekunden lang auf  und , damit auf dem Bildschirm Folgendes angezeigt wird.




Parameter
Konfiguration

Spracheinstellung:

Parameter
Konfiguration auf  drücken, dann 2x  dann mit  öffnen.


Die Sprache mit  oder  auswählen und mit  bestätigen.

Einstellung des Durchsatzdetektors

Parameter
Konfiguration auf  drücken, dann  dann mit  öffnen.

Der Parameter muss unbedingt Ein lauten.

Dieser Parameter darf nie AUS lauten.

 **ACHTUNG** – das Einspritzen eines Aufbereitungsprodukts während die Filterpumpe ausgeschaltet ist kann zu dauerhaften Materialschäden und/oder schweren Verletzungen führen.

VERWENDEN SIE NUR ORIGINAL-ERSATZTEILE VON HAYWARD

Einstellung des Aufbereitungsmodus.

Dieses Gerät ermöglicht Folgendes zu regulieren:

- nur pH-Wert: pH-Modus
- nur Desinfektionsmittel (ORP): Redox-Modus
- pH-Wert und Desinfektionsmittel (ORP): Modus pH+Rx

Die Betriebsarten Redox oder pH+Redox können nur mit der separat verkauften ORP-Option aktiviert werden. Wenn Sie die ORP-Option nicht besitzen, stellen Sie das Gerät nur auf den pH-Modus ein.

Zur Auswahl des Aufbereitungsmodus:

Parameter - Konfiguration auf  drücken, dann mit  öffnen.

Den Aufbereitungsmodus mit  oder  auswählen und mit  bestätigen.

Einstellung pH-Sollwert

Das Gerät muss sich im pH-Modus oder Modus pH+Rx befinden.

Parameter Konfiguration 3 mal auf  drücken, dann mit  öffnen.

Den pH-Sollwert mit  oder  einstellen und mit  bestätigen.

Idealerweise muss der pH-Wert zwischen 7,2 und 7,6 eingestellt sein.


Einstellung ORP-Sollwert (nur mit der ORP-Option)

Das Gerät muss sich im Modus pH+Rx befinden.


Parameter Konfiguration 5 mal auf  drücken, dann mit  öffnen.

Den ORP-Sollwert mit  oder  einstellen und mit  bestätigen.

Idealerweise muss der ORP-Wert zwischen 650 und 850 eingestellt sein.

Note: Im Redox-Modus muss nur 2 mal auf  gedrückt werden, um den ORP-Sollwert einzustellen.

Anlaufen der Pumpen

Die Taste  gedrückt halten, um die pH-Pumpe anzulaufen.


Die Taste  gedrückt halten, um die Pumpe für Desinfektionsmittel (Chlor) anzulaufen (nur mit der ORP-Option).

Kalibrierung der Sonden


pH-Sonde

Pufferlösungen pH 7 und pH 4 bereit halten (Verfallsdatum überprüfen).

Spülen Sie Ihre Sonde mit Leitungswasser ab bevor Sie sie in die pH 7-Lösung tauchen.

Halten Sie die Taste  gedrückt, bis das Menü


Pump Kalibration Sonde Kalib.pH

 angezeigt wird und bestätigen anschließend mit .

Das Menü

CAL drucken B. Losung 7pH

 wird angezeigt.

Tauchen Sie Ihre Sonde in die Pufferlösung pH 7 ein und drücken Sie auf .

Beendigung des Countdowns abwarten (60 Sek) bis auf dem Bildschirm

Qualitat 100%
B. Losung 7pH

 angezeigt wird.

Wenn die Messqualität nicht 100% beträgt, Kalibrierung erneut durchführen oder Sonde auswechseln.


Spülen Sie Ihre Sonde mit Leitungswasser ab bevor Sie sie in die pH 4-Lösung tauchen.

Die Taste  drücken.

Das Menü

CAL drucken B. Losung 4pH

 wird angezeigt.

Tauchen Sie Ihre Sonde in die Pufferlösung pH 4 ein und drücken Sie auf .

Beendigung des Countdowns abwarten (60 Sek) bis auf dem Bildschirm

Qualitat 100%
B. Losung 4pH


 angezeigt wird.

Wenn die Messqualität nicht 100% beträgt, Kalibrierung erneut durchführen oder Sonde auswechseln.

ORP-Sonde (nur mit der ORP-Option)

Kalibrierungslösung 465 / 468 mV bereit halten (Verfallsdatum überprüfen).

Spülen Sie Ihre Sonde mit Leitungswasser ab bevor Sie sie in die Lösung 465 / 468 mV tauchen.

Nach der Kalibrierung der pH-Sonde auf  drücken.

Folgender Bildschirm wird angezeigt


Pump Kalibration Sonde Kalib.Rx

. Anschließend mit  bestätigen.

Das Menü

465 mV CAL drucken

 wird angezeigt.

Tauchen Sie Ihre Sonde in die Kalibrierungslösung 465 / 468 mV ein und drücken Sie auf .

Beendigung des Countdowns abwarten (60 Sek) bis auf dem Bildschirm

Qualitat 100%
Sol. Losung 465mV


 angezeigt wird. Anschließend





mit  bestätigen.



Wenn die Messqualität nicht 100% beträgt, Kalibrierung erneut durchführen oder Sonde auswechseln.






VERWENDEN SIE NUR ORIGINAL-ERSATZTEILE VON HAYWARD



Vollständige Vorstellung der Konfiguration - Überblick über die verschiedenen Parameter

Im Bildschirm **Parameter Konfiguration** auf  drücken.






pH OFA Zeit Off auf  drücken, um die Zeit einzustellen, ab der das Gerät in Alarmzustand versetzt wird, wenn der pH-Sollwert nicht erreicht wird (OFA). Die Zeit (oder standardmäßig OFF) mit  oder  auswählen und mit  bestätigen.

Auf  drücken, um **pH Sollwert Typ Saure** zu erhalten und  drücken, um den Typ des Korrekturprodukts zu wählen (sauer (pH-) oder alkalisch (pH+)). anschließend mit  bestätigen.



Auf  drücken, um **pH Sollwert 7.4pH** zu erhalten und  drücken, um den pH-Sollwert mit  oder  auszuwählen und mit  bestätigen. Idealerweise muss der pH-Wert zwischen 7,2 und 7,6 eingestellt sein.


Wenn Sie das ORP-Kit angeschlossen haben (Modus pH+Rx), drücken Sie auf  um **RX OFA Zeit Off** zu erhalten und auf  um die Zeitdauer einzustellen, ab der das Gerät in Alarmzustand versetzt wird, wenn der ORP-Sollwert (Redox) nicht erreicht wird (OFA).

Die Zeit (oder standardmäßig OFF) mit  oder  auswählen und mit  bestätigen

Auf  drücken, um **RX Sollwert 750 mV** zu erhalten und  drücken, um den ORP-Sollwert (Redox) mit  oder  auszuwählen und mit  bestätigen. Idealerweise muss der ORP-Wert zwischen 650 und 850 eingestellt sein.

Werkseinstellungen wieder herstellen

Das Gerät aus- und anschließend wieder einschalten und dabei gleichzeitig die Tasten  und  gedrückt halten.

Das Menü **Initial Störung Ja** wird angezeigt. Auf  drücken, um zu bestätigen.

Das Gerät ist jetzt auf seine Werkseinstellungen konfiguriert.

Die Werkseinstellungen bestehen aus:

Aufbereitungsmodus: nur pH
Sprache: Französisch
pH-Sollwert: 7.4
ORP-Sollwert: 750 mV
Typ Korrekturprodukt: Säure
OFA-Alarm pH: Aus
Durchsatzdetektor: Ein
Alarm Band pH : ± 1.5
Alarm Band ORP : ± 300 mV

VERWENDEN SIE NUR ORIGINAL-ERSATZTEILE VON HAYWARD

Entstörungsanleitung

Da die meisten Funktionsfehler mit einer schlechten Ausgewogenheit der Wasserwerte zusammenhängen, raten wir Ihnen diese vor jeglichem Eingriff an dem Gerät zu überprüfen (siehe chemisches Gleichgewicht des Wassers).

Alarmtext	Mögliche Ursache	Empfehlung	Maßnahme
Der Begriff „Fluss“ blinkt	Wasserdurchsatz nicht ausreichend oder kein Durchsatz	Funktionieren des Durchsatzdetektors überprüfen. Bei geschlossenem Kontakt ist der Begriff „Fluss“ fest, ansonsten blinkt er.	Der Fehler wird automatisch beseitigt, nachdem das Problem behoben wurde.
		Korrektes Funktionieren der Filterpumpe überprüfen	
		Funktionszeiträume auf der Programmieruhr überprüfen	
		Vergewissern Sie sich, dass alle Ventile geöffnet sind	
		Vergewissern Sie sich, dass das Wasser frei in den Kanalisationen zirkuliert	
AlrOFA (pH)	Einstelldauer zu gering	Alarmdauer für pH OFA vergrößern (von 20 bis 240 Minuten) vergrößern	Auf CAL Enter drücken, um den Fehler zu beseitigen. Oder Parametereinstellung des Alarms OFA pH auf OFF.
	Säurebehälter leer	Säurebehälter auswechseln	
	Fester Einspritzschlauch verstopft oder eingeklemmt	Säureeinspritzschlauch überprüfen und notwendigenfalls auswechseln	
	Problem mit der peristaltischen Pumpe	Funktionieren der Pumpe überprüfen, auf die Taste (+) drücken um Betrieb zu erzwingen, austauschen falls defekt	
		Membran überprüfen, notwendigenfalls auswechseln	
Abnormaler bzw. instabiler PH-Wert	Gleichgewicht des Wassers überprüfen und pH-Sonde neu kalibrieren		
StopOFA (pH)	pH-Niveau nach 3 Zykluszeiten nicht erreicht	Siehe Empfehlung AlrOFA pH	Auf CAL Enter drücken, um den Fehler zu beseitigen
AlrOFA (Rx)	Einstelldauer zu gering	Alarmdauer für Redox OFA vergrößern (von 20 bis 240 Minuten) vergrößern	Auf CAL Enter drücken, um den Fehler zu beseitigen Oder Parametereinstellung des Alarms OFA Rx auf OFF.
	Chlorbehälter leer	Flüssigchlorbehälter auswechseln	
	Fester Einspritzschlauch verstopft oder eingeklemmt	Chloreinspritzschlauch überprüfen und notwendigenfalls auswechseln	
	Problem mit der peristaltischen Pumpe	Funktionieren der Pumpe überprüfen, auf die Taste (-) drücken um Betrieb zu erzwingen, austauschen falls defekt	
		Membran überprüfen, notwendigenfalls auswechseln	
Abnormaler Redox-Wert	Gleichgewicht des Wassers überprüfen und ORP-Sonde neu kalibrieren		
StopOFA (Rx)	Redox-Niveau nach 3 Zykluszeiten nicht erreicht	Siehe Empfehlung AlrOFA Rx	Auf CAL Enter drücken, um den Fehler zu beseitigen
Parameter Error	Systemfehler	Standardmäßige Parameter wiederherstellen	Nicht zutreffend
		Elektronisches Problem, Gerät auswechseln	
Falsch 7 pH	Kalibrierungsfehler pH-Sonde	Kalibrierung wiederholen	Der Fehler wird automatisch beseitigt, nachdem das Problem behoben wurde.
	pH-Sonde defekt	Verbindung der pH-Sonde mit dem BNC-Steckverbinder am Kasten überprüfen, Sonde und Kabel inspizieren.	
	Haltbarkeitsdatum pH-Pufferlösung abgelaufen	Neue Lösung verwenden	
Falsch 4 pH	Kalibrierungsfehler pH-Sonde	Kalibrierung wiederholen	
	pH-Sonde defekt	Verbindung der pH-Sonde mit dem BNC-Steckverbinder am Kasten überprüfen, Sonde und Kabel inspizieren.	
	Haltbarkeitsdatum pH-Pufferlösung abgelaufen	Neue Lösung verwenden	
Falsch 465mV	Kalibrierungsfehler Rx-Sonde	Kalibrierung wiederholen	
	Rx-Sonde defekt	Verbindung der Rx-Sonde mit dem BNC-Steckverbinder am Kasten überprüfen, Sonde und Kabel inspizieren.	
	Haltbarkeitsdatum Rx-Pufferlösung abgelaufen	Neue Lösung verwenden	
Alarm Band pH (Anzeige rechts)	Gemessener pH-Wert bei +/- 1,5 des Sollwerts	Anschluss und Kalibrierung der pH-Sonde kontrollieren.	Der Fehler wird automatisch beseitigt, nachdem das Problem behoben ist.
		Den pH manuell korrigieren bis der Sollwert erreicht ist.	
Alarm Band ORP (Anzeige links)	Gemessenes ORP bei +/- 300 mV des Sollwerts	Anschluss und Kalibrierung des ORP-Sensors kontrollieren.	
		Den Desinfektionsmittelstand und das Gleichgewicht des Wassers manuell korrigieren.	

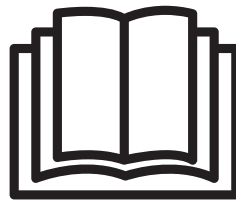
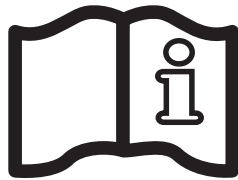
VERWENDEN SIE NUR ORIGINAL-ERSATZTEILE VON HAYWARD



HAYWARD®



CE



EZ-CHEM™

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.

UTILIZZO IN PISCINE RESIDENZIALI

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

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

⚠ ATTENZIONE – Verificare che l'apparecchio sia collegato a una presa da 230 V[~] 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 – 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 – Per ridurre il rischio di shock elettrico non utilizzare prolunghe per collegare l'apparecchio alla rete. Utilizzare una presa a muro.

⚠ ATTENZIONE – Non utilizzare l'apparecchio se il cavo d'alimentazione è danneggiato. Potrebbe verificarsi uno shock elettrico. Un cavo d'alimentazione danneggiato deve essere sostituito dal servizio post-vendita o da persone aventi le stesse qualifiche per evitare qualsiasi pericolo.

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

⚠ 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 – L'uso, la pulizia o la manutenzione di questo apparecchio da parte di bambini di età inferiore agli otto anni o di persone con capacità fisiche, psichiche o sensoriali ridotte o di persone prive dell'esperienza e del know-how necessari è possibile solo sotto la supervisione di un adulto responsabile e dopo aver ricevuto le necessarie istruzioni affinché sia garantita una manipolazione sicura e si evitino rischi e pericoli. Il presente apparecchio deve restare al di fuori della portata dei bambini.

⚠ ATTENZIONE – I prodotti chimici possono provocare ustioni interne ed esterne. Per evitare la morte, lesioni gravi 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 – Utilizzare solo parti di ricambio originali Hayward.

UTILIZZARE ESCLUSIVAMENTE PARTI DI RICAMBIO ORIGINALI HAYWARD

REGISTRAZIONE

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

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

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



Dati da conservare

Inserire le seguenti informazioni per praticità:

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

Nota



UTILIZZARE ESCLUSIVAMENTE PARTI DI RICAMBIO ORIGINALI HAYWARD

GENERALITÀ

EZ-Chem è un apparecchio che consente di regolare il pH della piscina.

L'integrazione del kit ORP (optional) permette anche di iniettare nell'acqua cloro liquido garantendone così un trattamento completo.

EZ-Chem può essere utilizzato in vasche fino a 90 m³.

INSTALLAZIONE

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

Preparazione dell'acqua della piscina

Per preparare l'acqua della piscina occorre che la sua composizione chimica sia equilibrata. Talune correzioni all'equilibrio chimico della piscina potrebbero richiedere diverse ore. È pertanto necessario avviare la procedura per tempo prima di mettere in moto l'apparecchio. Laddove detta procedura non dovesse essere rispettata, l'apparecchio potrebbe entrare in stato di allarme (Alarm band, Allarme OFA, ecc.).

Equilibrio chimico dell'acqua

La tabella sotto riportata riassume le concentrazioni raccomandate da Hayward. È importante rispettare questi valori per prevenire la corrosione o il degrado delle superfici e per trarre tutti i benefici dalla propria piscina. Controllare l'acqua con regolarità. Il vostro rivenditore autorizzato Hayward o i rivenditori di piscine vi forniranno i prodotti chimici di cui avete bisogno per riequilibrare chimicamente l'acqua della vostra piscina e vi forniranno le relative istruzioni per l'uso.

CHIMICA	CONCENTRAZIONI RACCOMANDATE
Cloro libero	da 1,0 a 3,0 ppm
pH	da 7,2 a 7,6
Acido cianurico (stabilizzante)	da 20 a 30 ppm (preferibilmente 25 ppm) Aggiungere lo stabilizzante solo se necessario
Alcalinità totale	da 80 a 120 ppm
Durezza dell'acqua	da 200 a 300 ppm
Indice di saturazione	da -0,2 a 0,2 ppm (preferibilmente 0)

Indice di saturazione

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

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

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

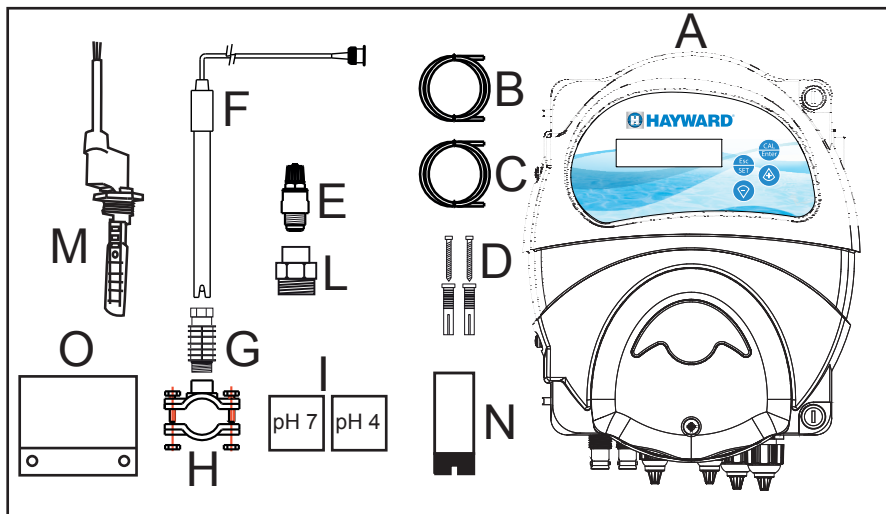
Uso: Misurare il pH, la temperatura, la durezza e l'alcalinità totale dell'acqua della piscina. Fare riferimento alla tabella in alto per determinare Ti, Ci e Ai nella formula precedente. Se il Si è uguale o superiore a 0,2 possono comparire delle macchie. Se il Si è uguale o inferiore a -0,2 può verificarsi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



UTILIZZARE ESCLUSIVAMENTE PARTI DI RICAMBIO ORIGINALI HAYWARD

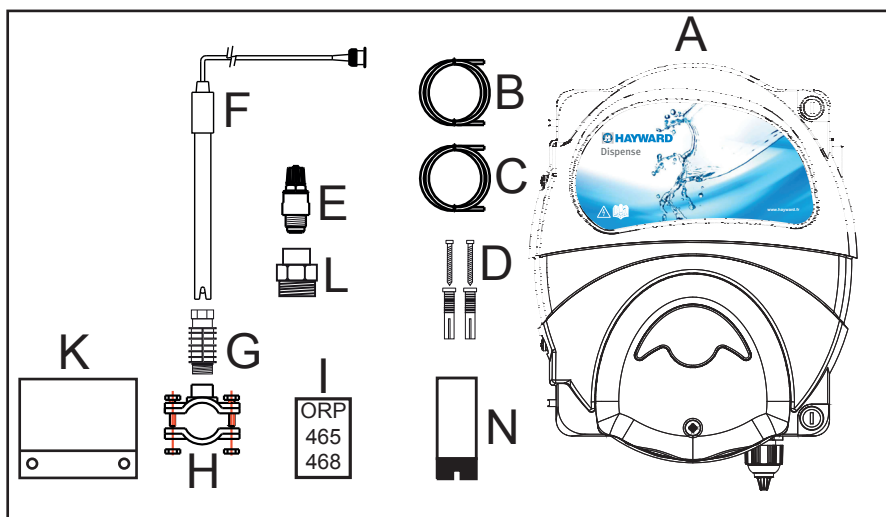
Composizione

EZ-Chem



A	Scatola EZ-Chem
B	Tubo d'aspirazione flessibile in PVC trasparente (4 m Ø4x6).
C	Tubo per l'iniezione in PE bianco semi-rigido (5 m Ø4x6).
D	Kit di montaggio (verificare che vi siano tutte le viti).
E	Valvola di iniezione (3/8" GAS)
F	Sonda pH
G	Porta-sonda
H	(3) x collari di presa in carico per l'iniezione dell'acido, il sensore di portata e la sonda pH
I	Soluzioni tampone pH 7 e pH 4
L	Riduzioni per la valvola di iniezione
M	Sensore di portata
N	Zavorra per tubo d'aspirazione
O	Placca di fissaggio

Kit ORP per EZ-Chem (optional)

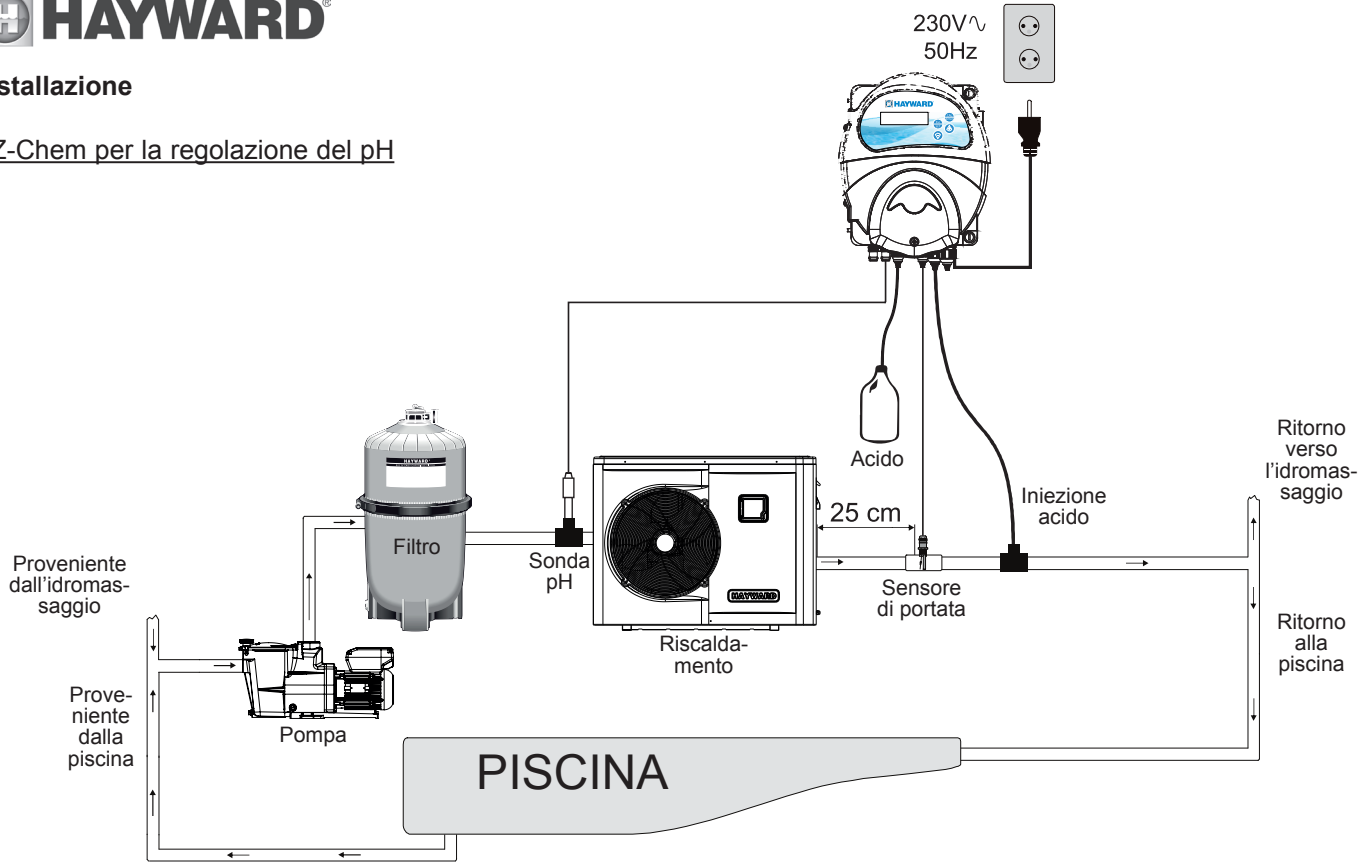


A	Scatola della pompa peristaltica
B	Tubo d'aspirazione flessibile in PVC trasparente (4 m Ø4x6).
C	Tubo per l'iniezione in PE bianco semi-rigido (5 m Ø4x6).
D	Kit di montaggio (verificare che vi siano tutte le viti).
E	Valvola di iniezione (3/8" GAS)
F	Sonda ORP (redoX)
G	Porta-sonda
H	(2) x collari di presa in carico per l'iniezione dell'acido e la sonda ORP
I	Soluzione di calibrazione ORP 465 / 468
K	Placca di fissaggio
L	Riduzioni per la valvola di iniezione
N	Zavorra per tubo d'aspirazione

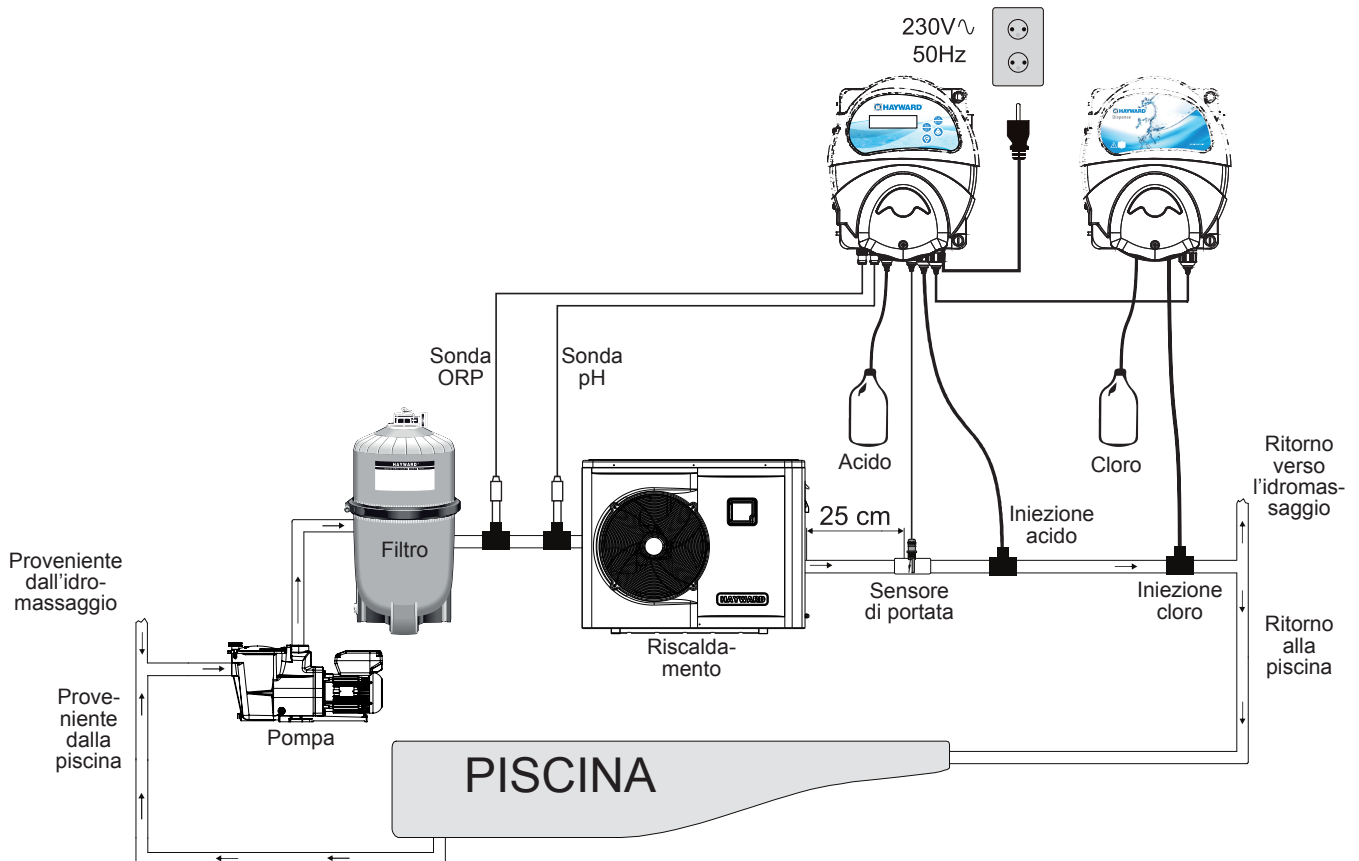
UTILIZZARE ESCLUSIVAMENTE PARTI DI RICAMBIO ORIGINALI HAYWARD

Installazione

EZ-Chem per la regolazione del pH



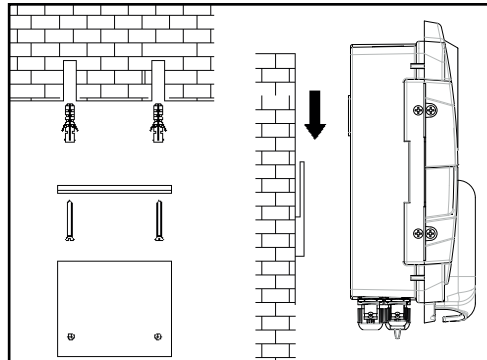
EZ-Chem con kit ORP per regolare il pH e iniettare cloro liquido.



UTILIZZARE ESCLUSIVAMENTE PARTI DI RICAMBIO ORIGINALI HAYWARD

⚠ 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.

Fissare al muro la scatola (o le due scatole se è presente anche il kit ORP optional) tramite l'apposito kit in dotazione. La scatola deve essere installata nel locale tecnico (secco, temperato, ventilato). Attenzione: i vapori dell'acido e/o del cloro possono danneggiare irrimediabilmente l'apparecchio. Di conseguenza, trovare la giusta collocazione per il serbatoio dei prodotti destinati al trattamento.



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

N.B.: Il sensore di portata fornito con l'apparecchio è progettato per tubi da 63 mm di diametro. Per diametri inferiori, sarà necessario ridurre la lunghezza della pala.

Le sonde devono essere installate sulla canalizzazione di uscita del filtro al fine di proteggerle da eventuali detriti. Innanzitutto realizzare un foro nella canalizzazione per permettere il passaggio della sonda. Fissare il collare di presa in carico e installare le sonde nel collare (H) con il porta-sonda (G) previsto a tale scopo. Per funzionare, le sonde devono essere disposte in verticale con il cavo rivolto verso l'alto. Le sonde devono essere sempre umide. Se le sonde si asciugano, saranno completamente fuori uso (danno non coperto da garanzia).

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

Collegare la sonda pH al connettore BNC corrispondente.

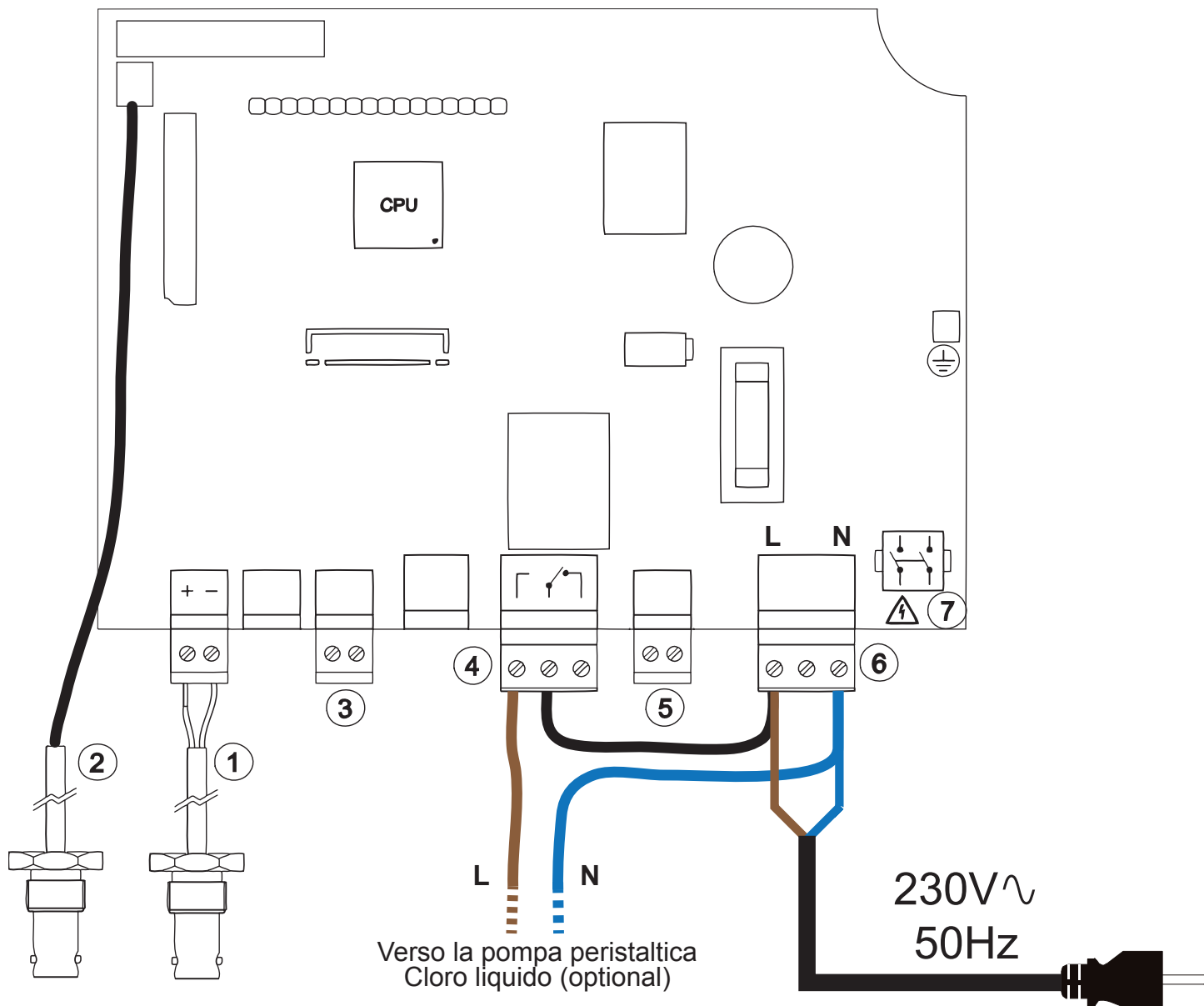
Collegare la sonda ORP/Redox al connettore BNC corrispondente (se è presente l'opzione ORP).

Specifiche tecniche

Tensione d'alimentazione	230 V~ 50 Hz <input type="checkbox"/>
Potenza EZ-Chem	12 W
Potenza EZ-Chem + kit ORP	18 W
Indice di protezione	IP65
Portata pompa/e	1,5 l/h
Pressione massima	1,5 bar
Volume max. della vasca	90 m ³
Intervalli di misurazione del pH	da 6.0 a 9.0 pH
Intervalli di misurazione ORP	da 0 a +1000 mV
Precisione della misurazione	±0,1 pH ; ±10 mV

UTILIZZARE ESCLUSIVAMENTE PARTI DI RICAMBIO ORIGINALI HAYWARD

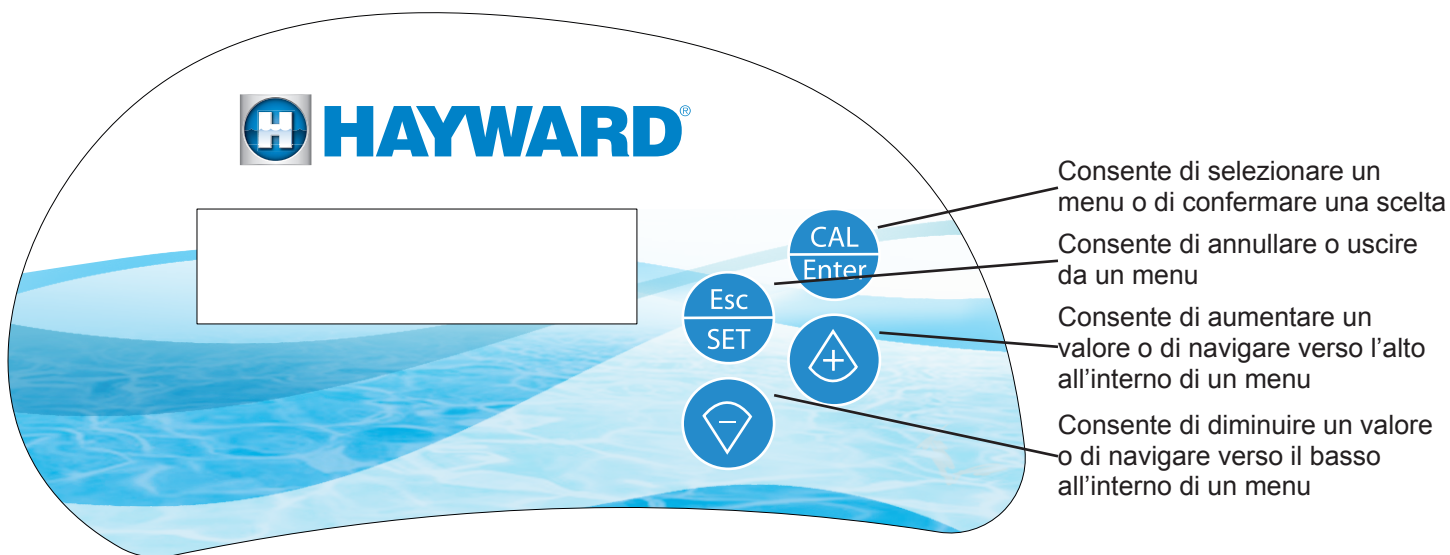
Collegamento elettrico



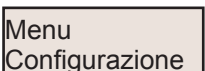


- 1 Presa BNC per la sonda pH
- 2 Presa BNC per la sonda ORP. Collegare soltanto se è presente il kit ORP optional (la sonda è contenuta nel kit ORP).
- 3 Collegamento del sensore serbatoio vuoto (optional).
- 4 Collegamento della pompa peristaltica per l'iniezione di cloro liquido (soltanto se è presente l'opzione ORP).
 Collegare la fase della morsettiere 6 con il morsetto centrale della morsettiere 4 per realizzare la derivazione. Dopo aver collegato il neutro della pompa peristaltica al neutro della morsettiere 6, collegare la fase sul morsetto di sinistra della morsettiere 4.
- 5 Connessione del sensore di portata. Collegare soltanto i fili blu e marrone. Non collegare il filo nero.
- 6 Connessione dell'alimentazione principale (230V~ 50Hz) conforme alla normativa locale in vigore.
- 7 Interruttore ON/OFF posto sul lato destro della scatola.

UTILIZZARE ESCLUSIVAMENTE PARTI DI RICAMBIO ORIGINALI HAYWARD

CONFIGURAZIONE



Per configurare l'apparecchio premere contemporaneamente su  e  per 5 secondi, al termine dei quali comparirà la visualizzazione seguente .

Impostazione della lingua

 premere  poi 2x  poi accedere con .


Selezionare la lingua con  o  e confermare con .

Impostazione del sensore di portata

 premere  poi  e infine accedere con .

Il parametro deve obbligatoriamente essere su ON.

Questo parametro non deve mai trovarsi su OFF.

 **ATTENZIONE** – L'iniezione di un prodotto per il trattamento, quando la pompa di filtrazione è ferma, può provocare danni materiali irreversibili e/o gravi lesioni.

Impostazione della modalità di trattamento




Con il presente apparecchio è possibile regolare:

- solo pH: modalità pH
- solo disinfettante (ORP): modalità Redox
- pH e disinfettante (ORP): modalità pH+Rx

La modalità Redox o pH+Redox può essere attivata soltanto con l'opzione ORP venduta separatamente. Se non si è in possesso dell'opzione ORP impostare l'apparecchio sulla modalità solo pH.

Per selezionare la modalità di trattamento:

Menu Configurazione premere  e poi accedere con .

Selezionare la modalità di trattamento con  o  e confermare con .

Impostazione del setpoint pH

L'apparecchio deve trovarsi in modalità pH o pH+Rx.

Menu Configurazione premere 3 volte  e poi accedere con .

Regolare il setpoint pH con  o  e confermare con .
Idealmente il valore del pH deve essere impostato fra 7.2 e 7.6.

Impostazione del setpoint ORP (esclusivamente con l'opzione ORP)

L'apparecchio deve trovarsi in modalità pH+Rx.

Menu Configurazione premere 5 volte  e poi accedere con .


Regolare il setpoint ORP  o  e confermare con .

Idealmente il valore ORP deve essere impostato fra 650 e 850.

Nota: per registrare il setpoint ORP è sufficiente premere 2 volte  in «modalità Redox».

Adescamento delle pompe

Tenere premuto il pulsante  per adescare la pompa pH.


Tenere premuto il pulsante  per adescare la pompa del disinfettante (cloro) (esclusivamente con l'opzione ORP).

Calibrazione delle sonde


Sonda pH

Dotarsi di soluzioni tampone pH 7 e pH 4 (controllare la data di scadenza).

Sciacquare la sonda passandola sotto l'acqua del rubinetto prima di immergerla nella soluzione di pH 7.

Tenere premuto il pulsante  finché non compare il menu


Calib. Pompa Calibr Sonda pH

 poi confermare con .

Viene visualizzato il menu

Premere CAL Sol Tamp. 7 pH

.

Immergere la sonda nella soluzione tampone di pH 7 e premere .

Attendere la fine del conteggio (60s) finché non viene visualizzato

Qualità 100%
Sol Tamp. 7 pH

.

Se la qualità della misurazione non è al 100%, ripetere la calibrazione o sostituire la sonda.


Sciacquare la sonda passandola sotto l'acqua del rubinetto prima di immergerla nella soluzione di pH 4.

Premere il pulsante .

Viene visualizzato il menu

Premere CAL Sol Tamp. 4 pH

.

Immergere la sonda nella soluzione tampone di pH 4 e premere .

Attendere la fine del conteggio (60s) finché non viene visualizzato

Qualità 100%
Sol.Tamp. 4 pH


.

Se la qualità della misurazione non è al 100%, ripetere la calibrazione o sostituire la sonda.

Sonda ORP (esclusivamente con l'opzione ORP)

Dotarsi della soluzione di calibrazione 465 / 468 mV (controllare la data di scadenza).

Sciacquare la sonda passandola sotto l'acqua del rubinetto prima di immergerla nella soluzione tampone 465 / 468 mV.

Dopo aver calibrato la sonda pH premere .

A questo punto compare la visualizzazione seguente


Calib. Pompa Calibr Sonda Rx

, confermare con .

Viene visualizzato il menu


465 mV Premere CAL

.

Immergere la sonda nella soluzione di calibrazione 465 / 468 mV e premere .

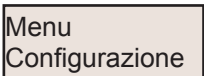

Attendere la fine del conteggio (60s) finché non viene visualizzato

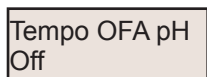




Qualità 100%
Sol.Tamp. 465 mV

 poi confermare con .


Se la qualità della misurazione non è al 100%, ripetere la calibrazione o sostituire la sonda.


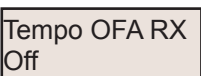

Presentazione completa della configurazione - Panoramica dei diversi parametri




Dal display  premere .

 premere  per impostare il tempo oltre il quale l'apparecchio entrerà in stato di allarme, se non viene raggiunto il setpoint pH (OFA). Selezionare il tempo (o off per default) con  o  e confermare con .

Premere  per ottenere  e premere  per impostare il tipo di correttore (acido (pH-) o alcalino (pH+)), poi confermare con .



Premere  per ottenere  e premere  per impostare il setpoint pH, tramite  o  e confermare con . Idealmente il valore del pH deve essere impostato fra 7.2 e 7.6.

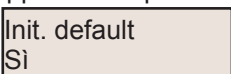

Se è stato collegato il kit ORP (modalità pH+Rx), premere  per visualizzare  e premere  per impostare il tempo oltre il quale l'apparecchio entrerà in stato d'allarme se non viene raggiunto il setpoint ORP (Redox) (OFA).

Selezionare il tempo (o off per default) con  o  e confermare con .

Premere  per ottenere  e premere  per impostare il setpoint ORP (Redox) tramite  o  e confermare con . Idealmente il valore ORP deve essere impostato fra 650 e 850.

Ripristinare i parametri di fabbrica

Spegnere e riaccendere l'apparecchio premendo contemporaneamente i pulsanti  e .

Viene visualizzato il menu . Premere  per confermare.

L'apparecchio ha recuperato ora la configurazione di fabbrica.

Per configurazione di fabbrica si intende:

modalità di trattamento: solo pH

lingua: francese

setpoint pH: 7.4

setpoint ORP: 750 mV

tipo di correttore: acido

allarme OFA pH: off

sensore di portata on

Allarme Band pH : ± 1.5

Allarme Band ORP : ± 300 mV

UTILIZZARE ESCLUSIVAMENTE PARTI DI RICAMBIO ORIGINALI HAYWARD

Guida alla soluzione dei problemi

Siccome la maggior parte dei problemi di funzionamento sono dovuti a uno squilibrio chimico consigliamo di controllare l'acqua prima di manipolare qualsiasi prodotto (cfr. equilibrio chimico dell'acqua).

Testo Allarme	Possibili cause	Raccomandazioni	Interventi
"Flusso" lampeggia	Portata dell'acqua insufficiente o assente	Controllare il funzionamento del sensore di portata, se il contatto è chiuso, la parola «FLUSSO» è fissa, altrimenti lampeggia	L'errore scompare automaticamente una volta risolto il problema
		Controllare il buon funzionamento della pompa di filtrazione	
		Controllare gli intervalli di funzionamento sull'orologio di programmazione	
		Assicurarsi che tutte le valvole siano aperte	
AlrOFA (pH)	Tempo di impostazione troppo corto	Incrementare il tempo di allarme pH OFA (da 20 a 240 minuti)	Premere CAL Enter per eliminare l'errore Oppure parametrare l'allarme OFA pH su OFF
	Serbatoio dell'acido vuoto	Sostituire il serbatoio dell'acido	
	Tubo per l'iniezione rigido ostruito o pinzato	Ispezionare il tubo per l'iniezione dell'acido e, se necessario, sostituirlo	
	Problemi alla pompa peristaltica	Verificare il corretto funzionamento della pompa, premere il pulsante (+) per forzarne il funzionamento e, se necessario, sostituirla	
		Ispezionare la membrana e, se necessario, sostituirla	
Problemi di lettura del pH o pH instabile	Controllare l'equilibrio dell'acqua e ricalibrare la sonda pH		
StopOFA (pH)	Il livello di pH non è stato raggiunto dopo 3 cicli	Consultare le raccomandazioni AlrOFA pH	Premere CAL Enter per eliminare l'errore
AlrOFA (Rx)	Tempo di impostazione troppo corto	Incrementare il tempo di allarme Redox OFA (da 20 a 240 minuti)	Premere CAL Enter per eliminare l'errore Oppure parametrare l'allarme OFA Rx su OFF
	Serbatoio del cloro vuoto	Sostituire il serbatoio del cloro liquido	
	Tubo per l'iniezione rigido ostruito o pinzato	Ispezionare il tubo per l'iniezione del cloro e, se necessario, sostituirlo	
	Problemi alla pompa peristaltica	Verificare il corretto funzionamento della pompa, premere il pulsante (-) per forzarne il funzionamento e, se necessario, sostituirla	
		Ispezionare la membrana e, se necessario, sostituirla	
Problemi di lettura redox	Controllare l'equilibrio dell'acqua e ricalibrare la sonda ORP		
StopOFA (Rx)	Il livello di Redox non è stato raggiunto dopo 3 cicli	Consultare le raccomandazioni AlrOFA Rx	Premere CAL Enter per eliminare l'errore
Parameter Error	Errore sistema	Ripristinare i parametri per default	N/A
		Problema elettronico, sostituire l'apparecchio	
Errore 7 pH	Problema di calibrazione della sonda pH	Riavviare la calibrazione	L'errore scompare automaticamente una volta risolto il problema
	Sonda pH difettosa	Controllare il collegamento fra la sonda pH e il connettore BNC sulla scatola, controllare la sonda e il cavo	
	Soluzione tampone pH scaduta	Prendere una nuova soluzione	
Errore 4 pH	Problema di calibrazione della sonda pH	Riavviare la calibrazione	L'errore scompare automaticamente una volta risolto il problema
	Sonda pH difettosa	Controllare il collegamento fra la sonda pH e il connettore BNC sulla scatola, controllare la sonda e il cavo	
	Soluzione tampone pH scaduta	Prendere una nuova soluzione	
Errore 465 mV	Problema di calibrazione della sonda Rx	Riavviare la calibrazione	L'errore scompare automaticamente una volta risolto il problema
	Sonda Rx difettosa	Controllare il collegamento fra la sonda Rx e il connettore BNC sulla scatola, controllare la sonda e il cavo	
	Soluzione tampone Rx scaduta	Prendere una nuova soluzione	
Alarm Band pH (Visualizzato a destra)	Lettura del pH a ± 1.5 del setpoint	Verificare il collegamento e la calibrazione della sonda pH. Correggere manualmente il pH per raggiungere il valore di setpoint.	L'errore scompare automaticamente una volta risolto il problema
Alarm Band ORP (Visualizzato a sinistra)	Lettura ORP a ± 300 mV del setpoint	Verificare il collegamento e la calibrazione della sonda ORP. Correggere manualmente il livello di disinfettante e l'equilibrio dell'acqua.	

UTILIZZARE ESCLUSIVAMENTE PARTI DI RICAMBIO ORIGINALI HAYWARD

GARANTIE LIMITÉE

Les produits HAYWARD sont garantis contre tous défauts de fabrication ou de matières pendant **2 ans**, à compter de la date d'achat. Toute demande d'application de la garantie devra s'accompagner de la preuve d'achat, portant mention de la date. Nous vous conseillons donc de conserver votre facture.

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

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

Pour toute demande de bénéfice de la garantie et de réparation ou remplacement d'un article, contacter votre revendeur.

Le retour de l'équipement en usine ne sera accepté qu'avec notre accord préalable.

Les pièces d'usure ne sont pas couvertes par la garantie.

LIMITED WARRANTY

All HAYWARD products are covered for manufacturing defects or material defects for a warranty period of **2 years** as of date of purchases. Any warranty claim should be accompanied by evidence of purchase, indicating date of purchase. We would therefore advise you to keep your invoice.

The HAYWARD warranty is limited to repair or replacement, as chosen by HAYWARD, of the faulty products, provided that they have been subjected to normal use, in compliance with the guidelines given in their user guides, provided that the products have not been altered in any way, and provided that they have been used exclusively with HAYWARD parts and components. The warranty does not cover damage due to frost and to chemicals. Any other costs (transport, labour, etc.) are excluded from the warranty.

HAYWARD may not be held liable for any direct or indirect damage resulting from incorrect installation, incorrect connection, or incorrect operation of a product.

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

No equipment returned to our factory will be accepted without our prior written approval.

Wearing parts are not covered by the warranty.

GARANTÍA LIMITADA

Todos los productos HAYWARD están cubiertos contra los defectos de fabricación o de material por una garantía de **2 años** a partir de la fecha de la compra. Cualquier reclamación de garantía debe acompañarse con una prueba de compra, que indique la fecha de compra. Por consiguiente, le aconsejamos que conserve su factura.

La garantía HAYWARD está limitada a reparaciones o reemplazos, según la elección de HAYWARD, de los productos defectuosos, siempre que hayan sido sometidos a un uso normal, de acuerdo con las consignas indicadas en las guías del usuario, y siempre que los productos no hayan sido alterados de ninguna forma, y que se hayan utilizado exclusivamente con piezas y componentes HAYWARD. La garantía no cubre averías debidas a la congelación o a productos químicos. Cualquier otro coste (transporte, mano de obra, etc.) está excluido de la garantía.

HAYWARD declina toda clase de responsabilidad por cualquier daño directo o indirecto debido a la instalación incorrecta, la conexión incorrecta o una utilización incorrecta de un producto.

Para realizar una reclamación de garantía y para solicitar la reparación o el reemplazo de un artículo, póngase en contacto con su concesionario.

No se admitirá ninguna devolución de equipos a nuestra fábrica sin nuestra aprobación previa por escrito.

La piezas sometidas a desgaste no están cubiertas por la garantía.

BESCHRÄNKTE GARANTIE

Für alle Produkte von HAYWARD gilt ab Kaufdatum eine **2-jährige Garantie** auf Herstellungs- oder Materialfehler. Zur Geltendmachung der Garantie legen Sie bitte den Kaufnachweis mit dem Kaufdatum vor. Daher empfehlen wir Ihnen, den Kaufbeleg gut aufzubewahren.

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

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

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

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

Verschleißteile sind von der Garantie ausgeschlossen.

GARANZIA LIMITATA

Tutti i prodotti HAYWARD sono garantiti contro i difetti di produzione o i difetti sul materiale per un periodo di **2 anni** dalla data d'acquisto. Ogni eventuale richiesta di intervento in garanzia deve essere accompagnata da una prova d'acquisto riportante la data. Si consiglia, pertanto, di conservare la fattura o lo scontrino fiscale.

HAYWARD si riserva la scelta se riparare o sostituire i prodotti difettosi a condizione che questi siano stati utilizzati secondo le istruzioni riportate nel manuale d'uso, non siano stati modificati e non presentino parti e componenti non originali. La presente garanzia non copre i danni dovuti al gelo o all'azione di prodotti chimici. Ogni altro costo (trasporto, manodopera, ecc.) è escluso dalla presente garanzia.

HAYWARD non è da ritenersi responsabile per qualsiasi danno, diretto o indiretto, derivante da un'installazione non corretta, da collegamenti erranei o da un uso improprio del prodotto.

Per usufruire della presente garanzia e richiedere un intervento di riparazione o sostituzione di un articolo, contattare il proprio rivenditore.

Nessun prodotto può essere rinviato direttamente in fabbrica senza la nostra preliminare autorizzazione.

Le parti usurabili non sono coperte da garanzia.



Hayward is a registered trademark
of Hayward Industries, Inc.
© 2018 Hayward Industries, Inc.