

Harmo Pool Twin Wasseraufbereitung auf Platte ZWMX7520-P



Inhaltsverzeichnis

Einleitung	3
Spezifikationen	4
Installation	5
Installationsgegenstände.....	5
Installation der Wasseraufbereitungsplatte.....	7
Parameter einstellen	10
Winter bereit	13
Der Frühling fängt an:.....	13
Wartung und Inspektion.....	14
Warnungen	14

Einleitung

Dieses Handbuch enthält alle notwendigen Informationen für die Installation, das Debugging und die Wartung. Lesen Sie das Handbuch gründlich durch, bevor Sie das Gerät öffnen oder benutzen. Der Hersteller dieses Produkts haftet nicht für Verletzungen oder Schäden am Produkt infolge unsachgemäßer Installation oder unsachgemäßer Wartung. Die Anweisungen in diesem Handbuch müssen unbedingt befolgt werden. Installation durch qualifiziertes Personal ist erforderlich.

- Nur ein qualifizierter Installateur, Service-center oder ein autorisierter Händler kann dieses Produkt reparieren.
- Wartung und Betrieb sollten gemäß der im Handbuch angegebenen empfohlene Zeit und Häufigkeit durchgeführt werden.
- Nur Original-Normteile verwenden. Wenn Sie dies nicht tun, erlischt Ihre Garantie. Nur Original-Normteile verwenden. Wenn Sie dies nicht tun, erlischt Ihre Garantie.

Eigenschaften

- Haltbar: Die verwendeten Materialien sind Chlor, Säure (Schwefelsäure) und alkalibeständig. Diese können längere Schwimmbäder standhalten (sogar mit Salz für die Salzelektrolyse). Die Dosiergeräte sind nicht für den Einsatz mit Salzsäure (HCl) geeignet.
- Einfache Bedienung: Das Gerät ist sehr komfortabel und Einfag zu bedienen. Schalten Sie das Gerät ein und stellen Sie den gewünschten pH-Wert (Säure) oder Redox-Wert (Chlor) ein.
- Geringe Kosten: Die Betriebskosten sind sehr niedrig, denn wenn das Wasser richtig genutzt wird, wird das Schwimmbadwasser niemals grün werden.
- Das komplette System wurde bereits vorab kalibriert, damit Sie unmittelbar nach dem korrekten Ankoppeln und der richtigen Versorgungsspannung starten können.

Spezifikationen

	ZWWX7520-P
pH regelung	ZWMX2155 Peristaltische Pumpe
Chloor regelung	ZWMX2155 Peristaltische Pumpe
Poolverbindung	50mm Gummi
Strömungswächter	Optional
Plattengröße	49 x 38 cm
Graffikkarte	Harmo pool ref ZWMX7010
Relaiskarte	Harmo pool ref ZWMX7011

Technische Spezifikationen

pH/RX Messsensor	Feste Verbindung über Klemmen
Messbereich	
Präzision	
Configuration	
Lev-ingangen	
Relaisausgang	
Display	
Dosierpumpen	
Versorgungsspannung	230V ~, 50 Hz
<u>Umgebung</u>	
Gehäuse	IP65 IK07 Rohs ☒
Installation	Wandmontage mit Schrauben und Steckern
Abmessungen	490x380
Gewicht	12 kg

Installation

Installationsgegenstände

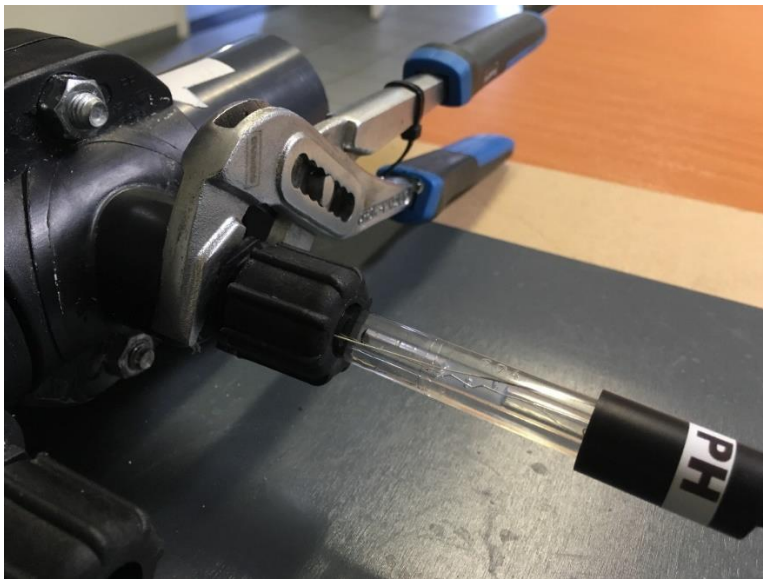
Die Fabrik beliefert die Platte nur mit Wasseraufbereitungsgeräten, die Dosiergeräte werden direkt an die Relaisausgänge angeschlossen.

Attention!

- Die Elektroinstallation muss so ausgeführt werden, dass:
 - Die Chlor- und Säurepumpen können nicht funktionieren, wenn die Filterpumpe nicht funktioniert.
 - Die Chlor- und Säurepumpen können bei Betrieb der Filterpumpe abgeschaltet werden.
- Die Zugabe der Chemikalien für das Schwimmbecken muss stromabwärts erfolgen hinter dem Pool-Zubehör wie Heizung, UV-Lampe, Filter usw. erfolgen.
- Chlor und Säure können miteinander reagieren, um Chlorgas zu bilden. Stellen Sie sicher, dass die Chemikalien außerhalb platziert sind und dass sie nicht miteinander in Kontakt kommen können.
- Es wird empfohlen, die Wasseraufbereitungsanlage in Bypass-Konfiguration zu installieren.
- Installieren Sie die Wasseraufbereitungseinheit auf einer festen Unterlage oder an der Wand.
- Halten Sie das Produkt immer aufrecht. Wenn das Produkt gekippt oder auf der Seite liegt, können die Elektroden nicht richtig messen, was zu falschen Messungen führt.
- Das Produkt muss in Innenräumen installiert werden. Wenn Sie dies im Außenbereich tun möchten, müssen Sie sich an Ihren Lieferanten wenden.
- Die Dosiergeräte dürfen nicht mit Salzsäure (HCl) verwendet werden.
- Säure und Chlor (flüssiges Chlor) dürfen nicht gemischt werden. Chlorgas wird gebildet, wenn es gemischt wird. Die Lagerhaltung muss so erfolgen, dass die Produkte nicht miteinander in Kontakt kommen können. (HCl)
- Die Elektronik des Geräts (Dosiergeräte) muss in Innenräumen installiert werden. Stellen Sie sicher, dass das Wasser im Falle eines Lecks nicht über die Anlage laufen kann.
- Die Elektronik oder das Gerät selbst darf niemals an einen Ausgang eines Frequenzumrichters angeschlossen werden
- Stellen Sie sicher, dass die Chlor- und Säurebehälter AUSSERHALB oder in einem gut belüfteten Raum platziert sind.
- Kalibrieren Sie die pH- und Rx-Elektroden vor dem ersten Gebrauch und dann "regelmäßig".

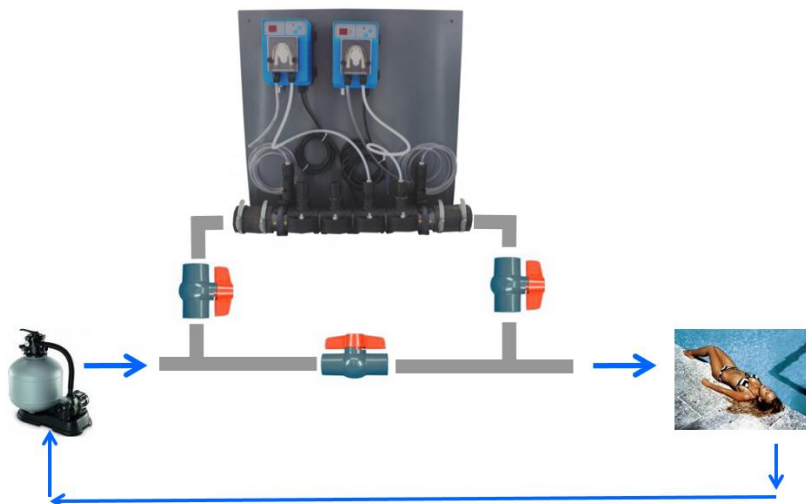
Installation der Wasseraufbereitungsplatte

- 1)** Befestigen Sie die Wasseraufbereitungsanlage an einer festen Wand. Fixiere sowohl den unteren als auch den oberen Teil der Platte.
- 2)** Setzen Sie pH- und Chlorelektroden in die Elektrodenbasen ein. Befestigen Sie die Mutter mit einer Zange oder einem Schlüssel, um die Kappe festzuziehen. Wenn Sie dies nicht tun, besteht die Möglichkeit, dass ein Leck auftritt, das nicht unter die Garantie fällt.



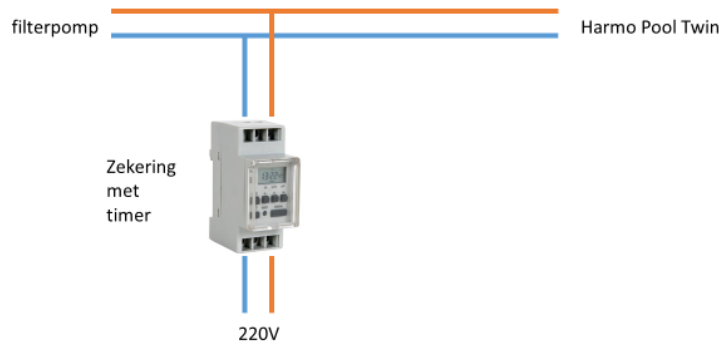
- 3)** Wasserzulauf und Wasserablauf so anschließen, dass das Wasser zuerst an der pH-Dosierkappe und pH-Messelektrode vorbei und dann an der Redox-Messelektrode und der Redox-Dosierkappe vorbeiführt. (oder umgekehrt). Auf diese Weise - wenn der Wasserfluss verloren geht - stoppt der pH- oder Chlordosierer sehr schnell (niedriger pH-Wert oder hoher Chlorgehalt). Die Voreinstellung ist eine Installation in der Bypass-Konfiguration:

Installatie in bypass configuratie



4) Stellen Sie die elektrischen Anschlüsse so ein, dass:

- Die Chlor- und Säurepumpen können nicht funktionieren, wenn die Filterpumpe nicht funktioniert.
- Die Chlor- und Säurepumpen können bei Betrieb der Filterpumpe abgeschaltet werden.



5) Schließen Sie die pH- und Redox-Sonden an den dafür vorgesehenen Stellen an die Leiterplatte an:



pH (links) RX (rechts)

6) Starten Sie die Filterpumpe.

7) Stellen Sie sicher, dass die Installation kein Wasserleck hat.

8) Stoppen Sie die Filterpumpe. Entfernen Sie die Elektroden aus dem Halter und kalibrieren Sie pH- und Redox-Elektroden.

Attention !

- (1) Wenn Sie keine Bypass-Konfiguration haben, können Sie zwei Gummikappen (Produktcode: ZFPX4640) in die Elektrodenhalter einsetzen, um zu verhindern, dass während der Kalibrierung Wasser aus den Elektrodenhaltern austritt.
- (2) Die Kalibrierung der Elektroden kann einige Minuten dauern. Um ein genaues Lesen zu gewährleisten, ist es wichtig, die folgenden Schritte zu befolgen.
- (3) Stellen Sie sicher, dass die Kalibrierungsflüssigkeiten, die bei der Kalibrierung verwendet werden, immer den angegebenen Werten entsprechen und dass die Flüssigkeiten nicht kontaminiert sind.

Sie haben die Elektroden mit den folgenden Schritten in kürzester Zeit kalibriert:

1. Tauchen Sie die Testköpfe in die Kalibrierungsflüssigkeiten für pH (pH 7) und Redox (465-468 mV) ein und warten Sie 5 Minuten, um das Gleichgewicht herzustellen, bevor Sie mit dem Kalibrierungsvorgang fortfahren.

Drücken Sie die Tasten pH und Redox (A) (obere und untere Taste) separat für 10 Sekunden, bis 2 rote LED (B) aufleuchten.



2. Nach ca. 2 Minuten erlöschen die Lichter und Sie können die Werte des Bildschirms ablesen. Wenn die Kalibrierung korrekt ist, lauten die Werte wie folgt:

- a) pH 7,0 + 0,1
- b) Redox 468 + -10 mV

Wenn die Werte nicht innerhalb des oben beschriebenen Bereichs liegen, können Sie die Kalibrierung erneut mit den Tasten pH und Redox wiederholen.

Wenn die LED (B) weiterhin flackert, ist die Kalibrierung nicht erfolgreich und die Elektrode muss ausgetauscht werden.

Parameter instellen

Eine Anzahl von Parametern muss eingestellt werden. Drücken Sie die mittlere Taste. Sie sehen den folgenden Bildschirm:



1) Sprache

Sie können eine (andere) Sprache festlegen. Drücken Sie erneut die mittlere Taste. Dann navigieren Sie mit der oberen oder unteren Taste zu den Sprachen Français, Castellano, Italiano, English, Deutsch. Sie bestätigen Ihre Sprachwahl durch Drücken der mittleren Taste.

2) Dosierungsmethode: proportional oder kontinuierlich

Drücken Sie die untere Taste. Die Einstellung "Dosiermethode" ist jetzt aktiviert. Drücken Sie die mittlere Taste, um diese Einstellung zu aktivieren. Sie sehen nun, dass die Dosiermethode Prop (= proportional) ausgewählt wurde. Drücken Sie erneut die mittlere Taste. Die Dosiermethode ist jetzt proportional.

Attention!

Sie sollten nicht die Option Salz für die Zugabe von flüssigem Chlor wählen.



Erläuterung der Dosiermethode Proportional:

- Das Gerät misst 30 Sekunden lang den pH-Wert und Redox. Diese Messung wird im Speicher gespeichert.
- Wenn der pH-Wert viel höher ist als der Sollwert (Ziel), läuft die Dosierpumpe immer.
- Liegt der pH-Wert näher am Sollwert, startet die Dosierpumpe ein und aus. Je näher der pH-Wert dem Wert des Sollwerts nähert, desto weniger läuft die Pumpe. Deze doseerwijze is aanbevolen voor het werken met vloeibare chloor / vloeibare pH-

- Die Pumpen laufen immer, wenn pH und / oder Redox-Sollwert nicht erreicht werden.
- Wenn Sie sich für diese Dosiermethode entscheiden, muss der Injektionspunkt für pH und Chlor mindestens 2 Meter voneinander entfernt sein. Die Messung muss vor der Injektion durchgeführt werden.

3) PH+ of PH-

Drücken Sie die untere Taste. Die Einstellung "PH + oder PH-" wird nun überprüft. Drücken Sie die mittlere Taste, um diese Einstellung zu aktivieren. Ein Zeichen erscheint. Drücken Sie erneut die mittlere Taste. Sie haben jetzt die Lieferung von PH- eingestellt.



PH- muss immer eingestellt werden, wenn flüssiges Chlor verwendet wird. Denn flüssiges Chlor enthält bereits PH +. Das wird immer als Stabilisator hinzugefügt.

PH- muss immer eingestellt werden, wenn Salzelektrolyse verwendet wird. Bei der Herstellung von Chlor durch die Salzelektrolyseeinheit wird PH + (NaOH) als Nebenprodukt gebildet.

Es ist nicht möglich, PH + UND FOTO: PH oder PH + hinzuzufügen, niemals beide gleichzeitig.

4) PH SP(SetPoint)

Drücken Sie die untere Taste. Die Einstellung "PH SP" ist jetzt aktiviert. Drücken Sie die mittlere Taste, um diese Einstellung zu aktivieren. Sie sehen jetzt einen voreingestellten Wert. Jetzt können Sie den Wert mit der oberen oder unteren Taste höher oder niedriger einstellen. Danach bestätigen Sie mit der mittleren Taste. Der Wert wird jetzt nach Ihren Bedürfnissen festgelegt.

In der Regel wird der pH-Wert auf 7,4 eingestellt



5) Rx SP(Redox SetPoint)

Der Redox ist ein Maß für den Chlorgehalt.

Bei der Inbetriebnahme empfehlen wir, den Sollwert auf 700 mV einzustellen, wie oben für den pH-Wert beschrieben. Messen Sie nach der ersten Inbetriebnahme den Chlorgehalt mit einer Farbmethode. Passen Sie gegebenenfalls den Sollwert für Redox an (verringern, wenn Chlor zu hoch ist, erhöhen, wenn Chlor zu niedrig ist).



6) Setzen Sie die Chlor- und pH-Tropfen in die Chlor- bzw. Säureschläuche. Es ist ratsam, die Saugkappe nicht auf den Boden der Dose zu senken. Wenn bei der Dosierung etwas schief geht, wird nicht der gesamte Kanister mit Chlor oder Säure in den Pool gepumpt.

7) Starten Sie die Installation, indem Sie den Strom der Pumpe und der Dosiergeräte einschalten.

8) Überprüfen Sie regelmäßig den Betrieb der Elektroden und Einstellungen, indem Sie den pH- und Chlorgehalt mit einer alternativen Methode (Farbmessung) messen. Passen Sie gegebenenfalls die Sollwerte der Installation an.

Winter bereit

Attention!

Wenn Sie Ihr Produkt nicht gegen den Winter schützen, kann dies zu Schäden führen, die nicht mehr unter die Garantie fallen.

In Gebieten, in denen viel gefriert, müssen Sie die Pumpe, den Filter und das Dosiergerät vor Frost schützen.

Es ist ratsam, die Dosiergeräte in Innenräumen in einer trockenen und warmen Umgebung zu lagern. Die Elektroden müssen frostfrei in KCl-Aufbewahrungsflüssigkeit eingetaucht werden.

Die PVC-Rohre müssen wasserfrei sein.

Der Frühling fangt an:

Wenn Ihre Dosierausrüstung im Winter geschützt war, befolgen Sie die nächsten Schritte, bevor Sie das System im Frühjahr neu starten.

1. Kalibrieren Sie die Elektroden.
2. Sicherstellen, dass die Rückschlagventile in den Dosiernippeln nicht verstopft sind.
3. Stellen Sie sicher, dass die Installation nicht undicht ist, wenn das Ganze unter Druck steht und die Dosierpumpen laufen.

Wartung und Inspektion

- o Kontrollieren Sie regelmäßig den Betrieb der Elektroden und Einstellungen, indem Sie den pH- und Chlorgehalt mit einer alternativen Methode (Farbmessung) messen. Passen Sie gegebenenfalls die Sollwerte der Installation an.
- o Kontrollieren Sie regelmäßig den Schlauch in der Peristaltikpumpe. Ersetzen Sie diesen Schlauch sofort, wenn ein Leck vorhanden ist. Es ist ratsam, diesen Schlauch alle zwei Jahre präventiv zu ersetzen.
- o Kontrollieren Sie regelmäßig die Einspritzdüsen auf Lecks. Ersetzen Sie diese Düsen sofort, wenn ein Leck vorhanden ist.
- o Kontrollieren Sie regelmäßig die Einspritzdüsen auf Verstopfung. Ersetzen Sie diese Düsen sofort, wenn ein Leck vorhanden ist.
- o Überprüfen Sie regelmäßig die Stromversorgung und die Kabelverbindung. Wenn die Pumpe abnormal funktioniert, schalten Sie sie aus und rufen Sie einen qualifizierten Techniker an.

Warnungen

- o Durch unsachgemäße Installation kann ein elektrisches oder chemisches Risiko entstehen, das zu schweren Verletzungen führen kann.
- o Niemals saures und flüssiges Chlor mischen.
- o Halten Sie die Installation und Chemikalien außerhalb der Reichweite von Kindern. Tragen Sie immer Schutzhandschuhe und Schutzbrille, wenn Sie an der Installation arbeiten.
- o Nehmen Sie NIEMALS interne Justierungen im Dosiergerät vor.
- o Wenn Sie mit dem Pool-Filtersystem und der Dosieranlage nicht vertraut sind:
- o Versuchen Sie nicht, etwas einzustellen, ohne Ihren Lieferanten, einen professionellen Poolunternehmer, zu konsultieren.
- o Lesen Sie die gesamte Installations- und Bedienungsanleitung, bevor Sie das Dosiergerät verwenden.
- o Hinweis: Schalten Sie das Gerät immer aus, wenn das Gerät repariert oder gewartet wurde.