



Smart Monitoring System

**Benutzerhandbuch**

# Inhalt

System-Überblick .....	1	Systembetrieb.....	3
Systemmerkmale-Überblick.....	1	Ständige Whirlpool-Wartung.....	5
Inbetriebnahme - Bewährte Verfahren .....	2	Troubleshooting.....	6
Erstmontage des Smart Monitoring Systems.....	2	Kunden-Service.....	7

## Sicherheitshinweise

### (Alle Hinweise lesen, befolgen und aufbewahren)

**ACHTUNG:** Bitte beachten Sie bei der Bedienung des Smart Monitoring Systems unbedingt diese Hinweise. Das System ist ausschließlich für die Verwendung mit dem FreshWater Salzsystem vorgesehen. Verwenden Sie keine anderen chemischen Systeme im Whirlpool.

**ACHTUNG::** Verwenden Sie die folgenden Produkte nicht mit dem Smart Monitoring System: FreshWater Whirlpooledesinfektion auf Mineralbasis oder andere Silbernitratprodukte, Ozon, Brom oder MPS.

**ACHTUNG:** Schalten Sie das System nie ein oder betreiben es, wenn das Kartuschegehäuse beschädigt oder falsch zusammengebaut ist.

**ACHTUNG:** Betreiben Sie das Smart Monitoring System nicht in der entriegelten Position; der Controller und der Sensor müssen gemäß den Installationsanweisungen installiert werden.

**ACHTUNG:** Betreiben Sie den Whirlpool nicht ohne Wasser.

**ACHTUNG:** Um die Gefahr von Stromschlägen möglichst gering zu halten, müssen beschädigte Kabel oder Komponenten sofort ausgetauscht werden.

**ACHTUNG:** Vor jeder Wartung bzw. Fehlerbehebung die Stromversorgung des Whirlpools unbedingt ausschalten.

**VORSICHT:** Zur Vermeidung von Schäden KEINE Gegenstände in das Systemgehäuse einführen.

**VORSICHT:** Vor Gebrauch des Whirlpools die Wasserwerte messen und ggf. korrigieren.

**VORSICHT:** Das System ist NICHT kompatibel mit Brom oder BaquaSpa® (Biguanid).

**VORSICHT:** Bei diesem System keine Kalziumhypochlorit- oder Trichlor-Tabletten verwenden.

**VORSICHT:** Verwenden Sie kein spritzfreies oder parfümiertes flüssiges Chlor oder Bleichmittel.

**HINWEIS:** Das System muss in Verbindung mit dem FreshWater Salzsystem verwendet werden. Bei Gebrauch des Whirlpools muss ein Chlorgehalt von 1-5 ppm gewährt sein. Ergänzen Sie die Desinfektion ggf. durch Natriumdichlor (Chlor) oder flüssigem Natriumhypochlorit (Chlor).

**HAFTUNGSAUSSCHLUSS:** Dieses Produkt ist kein automatisches Wasserpflagesystem. Die zusätzliche Verwendung des FreshWater 5-Wege-Teststreifens wird empfohlen, um die richtige Alkalinität und Kalziumhärte zu erhalten.

Lesen Sie vor Verwendung des Smart Monitoring Systems die gesamte Benutzerhandbuch sorgfältig durch, und heben Sie sie auf. Bei Fragen zu Ihrem Smart Monitoring System, zur Inbetriebnahme, Funktion oder Wartung, wenden Sie sich bitte an Ihren Vertragshändler.

**LETZTENDLICH IST DER BESITZER DES WHIRLPOOLS FÜR DIE AUFRECHTERHALTUNG HYGIENISCHER WASSERBEDINGUNGEN VERANTWORTLICH.**

### SEHR WICHTIG:

Vor der Installation des FreshWater Smart Monitoring Systems:

- MUSS das FreshWater Salzsystem vollständig installiert sein.
- MUSS das FreshWater Salzsystem in Betrieb sein, Chlor erzeugen und die erforderliche Restmenge an ppm halten.
- Nach der Installation des Smart Monitoring System Controllers und des Sensors kann es 24 Stunden dauern, bis das Smart Monitoring System voll funktionsfähig ist.

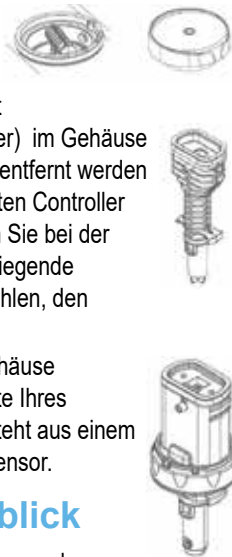
## System-Überblick

Das FreshWater Smart Monitoring System dient zur Überwachung der Qualität des Whirlpoolwassers, um die Wasserpflege zu vereinfachen:

- Es misst und zeigt die Wasserqualität an für: Chlor- und Salzgehalt sowie pH-Wert.
- Es zeigt zudem die Lebensdauer des des FreshWater Monitoring System-Sensors und der FRESHWATER Salzkartusche an
- Es bietet dem Kunden über die obenliegende Steuerung Zugriff auf den Wasserpflege-Zustand.
- Es nimmt stündlich Messungen vor, um möglichst genaue Informationen zu erhalten.
- Es gibt Rückmeldungen und Empfehlungen zur Aufrechterhaltung der Wasserqualität (Chlor, pH-Wert und Salz)
- Bei richtiger Wasserpflege kann der Sensor bis zu 12 Monate halten.

**WICHTIG:** Das Smart Monitoring System **FUNKTIONIERT NUR**, wenn das Salzsyste~~m~~m installiert und betriebsbereit ist.

- **Gehäuse und Kappe des Smart Monitoring Systems** - Das von oben zugängliche Gehäuse und die Kappe nehmen das FreshWater Smart Monitoring System auf, was den Austausch erheblich erleichtert.
- **Smart Monitoring System-Stecker** - Dies ist ein werkseitig installierter, nicht funktionsfähiger Stecker (Dummy-Stecker) im Gehäuse des Smart Monitoring Systems, der erst entfernt werden sollte, wenn Sie bereit sind, den montierten Controller und den Sensor zu installieren. Befolgen Sie bei der Erstinbetriebnahme die dem Sensor beiliegende Inbetriebnahmeanleitung. Es wird empfohlen, den Dummy-Stecker aufzubewahren.
- **Smart Monitoring System** - Das im Gehäuse installierte System, das von der Oberseite Ihres Whirlpools aus leicht zugänglich ist, besteht aus einem Controller und einem austauschbaren Sensor.



## Systemmerkmale - Überblick

Das Smart Monitoring System überwacht Ihr Wasser den ganzen Tag über und aktualisiert stündlich die Anzeigen für Chlor, pH-Wert und Salz. Bei der Erstinbetriebnahme sowie alle zwei Wochen sollten FreshWater 5-Wege-Teststreifen zur Prüfung und Aufrechterhaltung der Alkalinitäts- und Kalziumwerte verwendet werden.

Je nach Whirlpool-Modell erscheint einer dieser 2 Bildschirme, sobald Sie den Wasserpflege-Bildschirm aufrufen.



Touchscreen-Anzeige



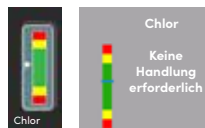
Tasten-Anzeige

## Chlor

Der Chlorgehalt im Whirlpool wird in der beschrifteten Zustandsanzeige angezeigt. Der grüne Bereich steht für 1-5 ppm.

Wenn Sie ein Touchscreen-Display haben, drücken Sie die Chlor-Zustandsanzeige. Falls nicht, drücken Sie die

- Chlor-Bedientaste



## pH-Wert

Der pH-Wert im Whirlpool wird in der beschrifteten Zustandsanzeige angezeigt.

Der grüne Bereich steht für 7,2 - 7,88.

Wenn Sie ein Touchscreen-Display haben, drücken Sie die pH-Wert-Zustandsanzeige. Falls nicht, drücken Sie die

- pH-Bedientaste



## Salz

Die Salzmessung verfügt über einen niedrigen roten, einen niedrigen gelben und einen grünen Bereich, um den Zustand der Salzmenge anzuzeigen, die dem Whirlpoolwasser während des FreshWater Salz-Inbetriebnahmevorgangs hinzugefügt wurde. Es wird empfohlen, FreshWater Whirlpool-Salz hinzuzufügen, um den Wert im mittleren grünen Bereich zu halten. Wenn sich die Salzanzeige außerhalb des grünen Bereichs befindet, befolgen Sie die Empfehlungen auf dem Bildschirm und entweder entleeren das Sprudelbad teilweise, wenn der Wert im stark gelben oder stark roten Bereich liegt, oder fügen zusätzliches Whirlpool-Salz hinzu, wenn der Wert im schwach gelben oder schwach roten Bereich liegt.

Wenn Sie ein Touchscreen-Display haben, drücken Sie die Salz-Zustandsanzeige. Falls nicht, drücken Sie die

- OPTION Funktionstaste
- Wasserpflege-Bedientaste
- Salz-Bedientaste

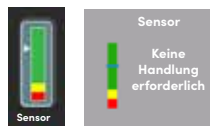


## Smart Monitoring Sensor

Die Lebensdauer des Smart Monitoring-Sensors wird in der beschrifteten Sensoranzeige angezeigt. Im Laufe der Lebensdauer des Sensors sinkt die Anzeige langsam auf Gelb. Sobald die Anzeige gelb wird, hat der Sensor noch eine Lebensdauer von etwa 2 Monaten. Wenn die Anzeige rot wird, ist es Zeit, den Sensor auszutauschen. Das Monitoring System stellt die Messungen ein, sobald die Anzeige im roten Bereich liegt.

Wenn Sie ein Touchscreen-Display haben, drücken Sie die Sensor-Zustandsanzeige. Falls nicht, drücken Sie die

- WEITER Bedientaste
- Sensor-Bedientaste

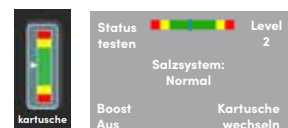


## Salzkartusche

Die Kartuschenanzeige zeigt die Lebensdauer der FreshWater Salzsyste~~m~~m-Kartusche an, wenn das Smart Monitoring System installiert und eingeschaltet ist.

Wenn Sie ein Touchscreen-Display haben, drücken Sie die Kartuschen-Zustandsanzeige. Falls nicht, drücken Sie die

- WEITER Bedientaste
- FreshWater Salzsyste~~m~~m-Bedientaste.



## Inbetriebnahme - Bewährte Verfahren

Bevor das Smart Monitoring System installiert wird, wird empfohlen, erst das FreshWater Salzsysteem zu installieren und **voll** funktionsfähig zu machen. Wenn das Smart Monitoring System zur gleichen Zeit installiert wird, sollte das Smart Monitoring System **aus**geschaltet werden. So schalten Sie das Smart Monitoring System aus:

### Touchscreen-Anzeige

- Sensor-Zustandsanzeige drücken
- Schieben Sie die Systemtaste in die Position "Aus"

### Tastenanzeige

- WEITER Bedientaste drücken
- Sensor-Bedientaste drücken.
- System AUS Bedientaste drücken.

Wenn das Smart Monitoring System installiert und / oder eingeschaltet wird, bevor das FreshWater Salzsysteem vollständig betriebsbereit ist, gibt das System falsche Empfehlungen für Chlorgehalt und pH-Wert ab.

1. Installieren Sie die FreshWater Salzsysteem-Kartusche gemäß den Anweisungen im FreshWater Salzsysteem Benutzerhandbuch.
2. Befolgen Sie den Abschnitt "Erste Schritte" im Salzsysteem-Handbuch und führen ihn vollständig aus. **HINWEIS:** Die anfängliche Chlorierung muss 5 ppm Restgehalt aufweisen.
3. Das Wasser im Whirlpool muss täglich auf 3 ppm gehalten werden, wobei der Chlorbereich und Sollwert je nach Land variieren können. Informieren Sie sich bei den örtlichen Behörden.

### RICHTIG

- Prüfung des Whirlpoolwassers und Ausgleich
- Das Wasser innerhalb der Zielparameter halten.
- Sicherstellen, dass die FreshWater-Salz Inbetriebnahme abgeschlossen ist.
- Prüfung auf Metalle und ggf. Behandlung
- Verwenden Sie während der Erstinbetriebnahme von FreshWater Salz und bei der Nachkontrolle der ersten Chlorierung, des pH-Werts und des Salzgehalts die FreshWater 5-Wege- und FreshWater Salz-Teststreifen
- Weiterhin alle zwei Wochen 5-Wege Teststreifen verwenden zum Testen der:
  - a. Kalkhärte
  - b. Alkalinitätsgehalts
- Weiterhin alle zwei Wochen mit FreshWater Phosphat-Teststreifen den Phosphatgehalt testen
- Phosphate mit FreshWater Phosphat-Entferner behandeln

Es wird empfohlen, Ihr Quellwasser vor der Installation des FreshWater Salzsystems testen zu lassen.

### FALSCH

- Verwendung von FreshWater Whirlpooledesinfektion auf Mineralbasis oder anderen Silbernitrat-Produkten
- Verwendung von Ozon
- Verwendung von Brom
- Verwendung von MPS

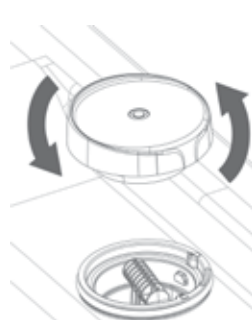
Sobald das FreshWater Salzsysteem vollständig betriebsbereit ist, installieren Sie das Smart Monitoring System gemäß den Anweisungen.

**ACHTUNG:** Es kommt zu falschen Messwerten, wenn das Smart Monitoring System aktiviert wird, bevor die Erstinbetriebnahme abgeschlossen ist. Das Smart Monitoring System ist nicht abrufbar, wenn das FreshWater Salzsysteem nicht installiert oder nicht eingeschaltet ist (Ausgabestufe 0).

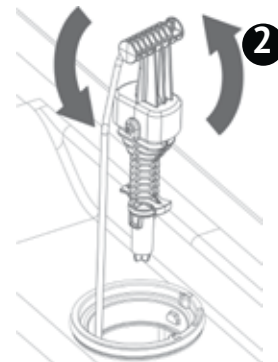
## Erstmontage des Smart Monitoring Systems

Schalten Sie die Stromversorgung des Whirlpools aus (s. Whirlpool-Benutzerhandbuch).

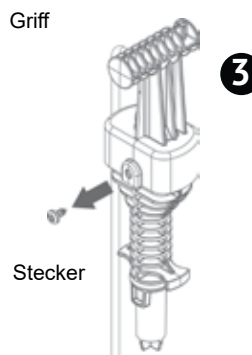
**HINWEIS:** Hierzu benötigen Sie einen Kreuzschlitzschraubenzieher



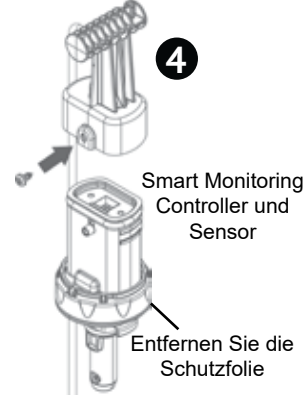
Drehen Sie die Smart Monitoring-Kappe gegen den Uhrzeigersinn und ziehen sie nach oben ab.



Drehen Sie den Smart Monitoring-Stecker gegen den Uhrzeigersinn in die Entriegelungsposition und heben ihn heraus.



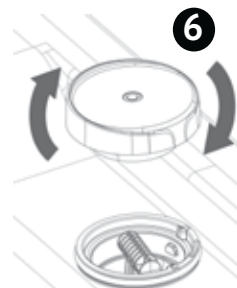
Mit dem Kreuzschlitzschraubenzieher entfernen Sie nun vorsichtig die Schraube und trennen Stecker und Griff.



Montieren Sie das vorinstallierte Steuergerät und den Sensor am Griff und drehen die Schraube wieder ein.



Richten Sie den Pfeil am Griff auf die Entriegelungsposition aus, führen den Griff vollständig ins Gehäuse ein, drücken ihn vollständig nach unten und drehen ihn im Uhrzeigersinn in die Verriegelungsposition.



Setzen Sie die Smart Monitoring-Kappe wieder auf und drehen sie im Uhrzeigersinn fest. Schalten Sie die Stromversorgung des Whirlpools wieder ein (s. Whirlpool-Benutzerhandbuch).

**WICHTIG:** Es dauert 24 Stunden, bis das Smart Monitoring System voll funktionsfähig ist. Die Chlor- und pH-Werte werden während dieser Zeit nicht angezeigt, stattdessen wird "24 Stunden Initialisierungszeitraum" angezeigt. Die Salzwerte werden angezeigt.

## Bedienung des Systems

### Ausgangsbildschirm

Der Ausgangsbildschirm des Whirlpools ist der Einstieg in das Smart Monitoring System.

Bei Whirlpools, die mit einem Touch-Bedienfeld ausgestattet sind, ist ein Wasserpflege-Tropfensymbol vorhanden, um auf das Smart Monitoring System zuzugreifen.

Tastfelder verwenden die Options-Funktionstaste, um das Wasserpflege-Menü aufzurufen. Wenn Aufmerksamkeit erforderlich ist, leuchtet je nach Bedienfeld entweder das Symbol auf oder "Watercare" (Wasserpflege) wird in gelb oder rot angezeigt.

### Dashboard

Das Wasserpflege-Dashboard auf dem Touch-Bedienfeld zeigt die fünf Hauptfunktionen des Smart Monitoring Systems im Status-Messgerätformat an. Jedes Messgerät ist eine Taste, die gedrückt werden kann, um auf einen detaillierten Empfehlungsbildschirm für Chlor, pH, Salz und Sensor zuzugreifen, während die Kartusche auf die Steuerung des FreshWater Salzsystems (Salzsystem) zugreift. Wenn eine Anzeige für einen der Werte gelb oder rot ist, erscheint ein farbiger Indikator auf dem Messgerät, um den Benutzer darauf hinzuweisen, die Details des entsprechenden Parameters zu überprüfen.

Bei den Tastenbedienfeldern sind die Wasserpflege-Menüpunkte in einen Hauptbildschirm mit Chlor, pH-Wert und Salz und einen zweiten Bildschirm mit Zugriff auf Sensoren und Kartuschen unterteilt. Jeder Parameter-Menüpunkt wird gelb oder rot leuchten, sobald sich der Wert des Parameters in den gelben oder roten Bereich bewegt.

### Meldungen verwalten

Einzelne Parametermesser oder Menüs ändern ihre Farbe, wenn die Aufmerksamkeit des Benutzers erforderlich ist. Obwohl die einzelnen Parameter ihren jeweiligen Status anzeigen, wird auf dem Whirlpool-Ausgangsbildschirm nur eine einzige Anzeige eingeblendet, wobei die rote Anzeige Vorrang vor den gelben Parametern hat.

Die einzelnen Meldungen werden gelöscht, wenn der Bildschirm mit den detaillierten Parameterempfehlungen aufgerufen wird. Meldungen, die gelöscht wurden, werden 24 Stunden lang nicht erneut gezeigt, damit die Änderungen am Wasser wirksam werden können. Wenn sich der Parameter nach 24 Stunden immer noch im gelben oder roten Bereich befindet, erscheint die Meldung erneut. Wenn sich der Parameter im grünen Bereich befindet, erscheint hingegen keine Meldung.






### Betrieb und Empfehlungen für die Parameter

Es ist wichtig, das Whirlpoolwasser und das Salzsystem gemäß den Anweisungen im Salzsystem-Handbuch und den bewährten Verfahren zu warten und in Betrieb zu nehmen. Das Smart Monitoring System, das mit dem Salzsystem zusammenarbeitet, erfordert für eine optimale Leistung die gleiche Wasserchemie und Wartung. Das Smart Monitoring System liefert Rückmeldungen zu Chlor-, pH- und Salzwerten. Zum Testen von Kalkhärte und Alkalinität und korrekten Ausgleich des Wassers sind Teststreifen erforderlich

System -Parameter	Optimal	OK-Bereich	
		Min	Max
Salz	1750 ppm	1500 ppm	2000 ppm
Härtegrad	50 ppm	25 ppm	75 ppm
Alkalität	80 ppm	40 ppm	120 ppm
pH-Wert	7,4	7,2	7,8
Chlor*	3 ppm	1 ppm	5 ppm
Phosphate	<150 ppb	0 ppb	300 ppb






\*Chlorbereich und Sollwert können je nach Land variieren. Informieren Sie sich bei den örtlichen Behörden.

**Chlor** ist der wichtigste Parameter, damit das Wasser sicher und keimfrei bleibt. Das Salzsystem erzeugt Chlor aus dem Salz, das dem Wasser zugesetzt wird, und die erzeugte Menge wird über die Ausgabestufe gesteuert. Wenn die Ausgabestufe mit dem Chlorbedarf übereinstimmt, erscheint der Parameter in grün. Wenn die Ausgabe zu gering ist (zu wenig Restchlorgehalt), wechselt die Anzeige in den schwach gelben oder roten Bereich. Wenn die Ausgabe zu hoch ist (zu viel Restchlorgehalt), wechselt die Anzeige in den stark gelben oder roten Bereich.






Chlor	Status	Empfehlung
	Stark rot	Ausgabestufe um 2 absenken
	Stark gelb	Ausgabestufe um 1 absenken
	Grün	Keine Handlung erforderlich
	Schwach Gelb	Ausgabestufe um 1 anheben
	Schwach Rot	Ausgabestufe um 1 anheben und verstärken

Es werden Empfehlungen zur Anpassung der Ausgabe des Salzsystems gegeben, um die Werte im grünen Bereich zu halten. Der Benutzer muss das Salzsystem ggf. anpassen, um einen Chlorrestgehalt aufrechtzuerhalten.

**Der pH-Wert** ist ein wichtiger Parameter, der die Wirksamkeit des erzeugten Chlors beeinflusst. Er wird durch Zugabe von FreshWater pH Up und FreshWater pH Down gesteuert. Abhängig von den Wasserbedingungen, der Nutzung und der Generierung von Chlor wird der pH-Wert nach oben steigen und muss regelmäßig angepasst werden. Wenn der Smart Monitor feststellt, dass der pH-Wert außerhalb des grünen Bereichs liegt, wird eine Anleitung zur Korrektur des Messwerts angezeigt. Es ist wichtig, sich zunächst darauf zu konzentrieren, den Chlorwert im grünen Bereich zu halten, da dieser den pH-Wert beeinflussen kann. Auch nach einer pH-Korrektur sollten Sie dem System 24 Stunden Zeit geben, sich auszugleichen, bevor Sie eine weitere Dosis hinzufügen.

PH	Status	Empfehlung
	Stark rot	3 TL pH-Down hinzugeben und 24 Std. warten, dann erneut dosieren
	Stark gelb	1 TL pH-Down hinzugeben und 24 Std. warten, dann erneut dosieren
	Grün	Keine Handlung erforderlich
	Schwach Gelb	1 TL pH-Up hinzugeben und 24 Std. warten, dann erneut dosieren
	Schwach rot	3 TL pH-Up hinzugeben und 24 Std. warten, dann erneut dosieren




Der Parameter **SALZ** ist ein wichtiger Wert, der sowohl vom Smart Monitoring System als auch vom Salzsystem verwendet wird. Die Anzeige Salz-Status spiegelt die dem Whirlpoolwasser zugeführte Salzmenge wider, wobei ein Wert in der Mitte des grünen Bereichs optimal für die Systemleistung ist. Fügen Sie Salz gemäß dem Salzsystem hinzu und nehmen die Anpassungen vor, sobald der Smart Monitor online ist. Die Anzeige wird stündlich aktualisiert, um der Anpassung Zeit zu geben, sich auszuwirken.

Salz	Status	Empfehlung
		Stark rot*
	Stark gelb	Salzgehalt kontrollieren
	Grün	Keine Handlung erforderlich
	Schwach Gelb	1 Tasse Salz hinzugeben und Düsen 10 Minuten lang laufen lassen
	Schwach Rot	2 Tassen Salz hinzugeben und Düsen 10 Minuten lang laufen lassen






\* Es wird empfohlen, den Whirlpool während des Ablassens und Auffüllens vom Strom zu nehmen

Die Leistung und der Betrieb der Salzsystem-Kartusche hängen von der Zugabe der richtigen Salzmenge in den Whirlpool ab.

Der **Smart Monitor**-Sensor zeigt die Lebensdauer und den Zustand des Geräts an. Der Monitor testet das Wasser stündlich und meldet die neuesten Informationen, einschließlich des Monitorzustands, an den Whirlpool. Der Detailbildschirm des Monitors enthält die Betriebsempfehlungen sowie alle aufgetretenen Umstände oder Fehler.

Sensor	Status	Empfehlung
		Grün
	Gelb	Zum Austausch vorbereiten
	Rot	Kartusche austauschen

**FreshWater Salz** Der Betrieb des Wasserpflagesystems wird durch das zusätzliche Smart Monitor System verbessert. Um auf alle Funktionen des Salzsystems zuzugreifen, drücken Sie das Kartuschen-Menüsymbol/die Taste. Erläuterungen zum System finden Sie im Salzsystem-Handbuch. **HINWEIS:** Das spezielle Salzmessgerät des Smart Monitors bietet eine separate Anleitung zur Aufrechterhaltung des richtigen Salzgehalts.

Kartusche	Status	Empfehlung**
		Stark rot
	Stark gelb	
	Grün	Keine Handlung erforderlich
	Schwach Gelb	Zum Austausch vorbereiten
	Schwach Rot	Wassertemperatur über 35°C anheben
		Kartusche jetzt austauschen
		Salzgehalt anpassen
		Wassertemperatur über 35°C anheben
		System AUS

\*\* Übermittlung bei installiertem Smart Monitor. Informationen zu Meldungen und Betrieb ohne installierten Smart Monitor finden Sie im Salzsystem-Handbuch.

Salzsystem-Meldung bei aktivem Smart Monitoring System:

Meldung	Kommentar
Systeminitialisierung	Es wird auf Informationen vom Smart Monitor gewartet
Keine Handlung erforderlich	Funktioniert korrekt
Wassertemperatur auf über 35 C anheben	Das FWSS zeigt einen niedrigen Wert an und die Wassertemperatur sollte erhöht werden, um den Betrieb zu überprüfen
Salzgehalt anpassen	FWSS funktioniert aufgrund des geringen Salzgehalts im Wasser schwach
Zum Austausch der Kartusche vorbereiten	Die Kartusche ist bald verbraucht und sollte ausgetauscht werden
Kartusche jetzt austauschen	Die Kartusche ist abgelaufen
Kartusche auf Beschädigungen prüfen	Kartusche arbeitet jenseits der Bereiche Auf beschädigte oder verbogene Elektroden prüfen

Bei installiertem Smart Monitoring System ändern sich die Meldungen und die Funktion der Statusanzeige, um die Lebensdauer der Kartusche direkt abzubilden. Auch die Systemmeldungen werden ebenfalls aktualisiert, um eine bessere Unterstützung bei den Anpassungen für den Betrieb zu bieten.

## Störungen des Betriebs

Es gibt eine Reihe von Wasserbedingungen, die den ordnungsgemäßen Betrieb des Smart Monitor Systems beeinträchtigen können. Viele Bedingungen führen zu einer Abweichung der Chlor- oder pH-Messwerte, so dass das System chronisch um 1 ppm oder mehr im Vergleich zu einem Teststreifen oder einer Referenzmessung abweicht.

Andere Variablen können dazu führen, dass das System unberechenbar wird und sich die Werte von Test zu Test ändern:

- Die Verwendung von FreshWater Whirlpooldesinfektion auf Mineralbasis oder anderen Silbernitrat-Produkten
  - ◇ Entfernen Sie das Silbergerät, leeren den Whirlpool, füllen ihn wieder auf und tauschen Sie den Sensor aus.
- Die Verwendung von MPS. Das Smart Monitoring System ist nicht auf diese Art von Wasserchemie kalibriert.
  - ◇ Bitte nicht mehr verwenden und bis zu einer Woche warten, bis sich das MPS vollständig aufgelöst hat.
- Einsatz einer Ozonereinheit. Das System ist nicht für die Verwendung von Ozon kalibriert.
  - ◇ Ozonereinheit aus dem Whirlpool entfernen.
- Übermäßiger Einsatz von Dichlor und CYA-Ansammlungen dämpfen die Reaktion des Chlors.
  - ◇ Whirlpool entleeren und wieder befüllen
- Eine sehr niedrige Alkalinität führt zu einer Verschiebung der pH-Messwerte.
  - ◇ Alkalinität auf den empfohlenen Bereich erhöhen.
- Wenn Sie Wasser einfüllen, das nach der Inbetriebnahme des Salzsystems nicht schockbehandelt wurde, kann dies zu einer falschen Chlormessung führen.
  - ◇ Das Wasser bei der Inbetriebnahme gemäß den FreshWater Salz bewährten Verfahren von FreshWater schockbehandeln.

- Testen Sie regelmäßig den Kalzium- und Phosphatgehalt und behandeln Sie gemäß den Empfehlungen des FreshWater Salzsystems.
- Das System erfordert einen ausreichenden Wasserdurchfluss. Spülen und reinigen Sie die Filter nach den im Whirlpool-Handbuch empfohlenen Intervallen.
- Wenn Sie Wasser in den Whirlpool nachfüllen, behandeln Sie es mit dem FreshWater Clean Screen-Vorfilter ggf. auf Metalle.

**Den Whirlpool winterfest machen** - Wenn der Whirlpool für den Winter vorbereitet und entleert ist, wird empfohlen, den Überwinterungsprozess abzuschließen und das Smart Monitoring System dann aus dem Gehäuse zu entfernen und überschüssiges Wasser zu entfernen. Entfernen Sie das Wasser im Gehäuseboden mit einem Schwamm oder ähnlichem und setzen Sie den Smart Monitor wieder ein.

### Wichtige Zusatzinformationen

**ACHTUNG:** Der Betrieb des Smart Monitoring Systems in der entriegelten Position kann den Sensor beschädigen. Das System funktioniert dann nicht richtig.

**ACHTUNG:** Zur Verringerung des Verletzungsrisikos dürfen Kinder dieses Gerät nicht bedienen.

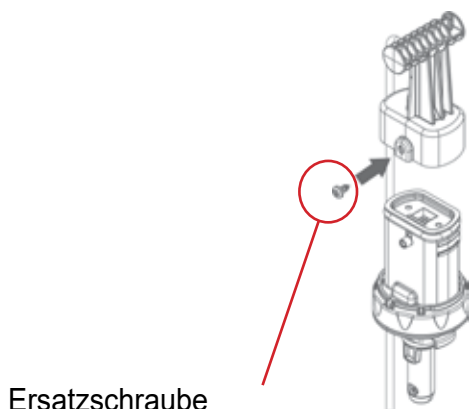
**ACHTUNG:** Wenn der Salz- und Chlorgehalt konstant über dem empfohlenen Bereich liegen, kann dies zur Korrosion der Whirlpool-Ausstattung beitragen.

**WICHTIG:** Verwenden Sie beim Austausch des Sensors nur den Original FreshWater-Sensor mit der Teilenummer 80202.

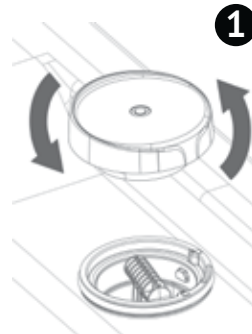
### Ersatz für verlorene Schrauben

Wenn die Schraube, die den Sensor am Steuergerät hält, verloren gegangen ist und ersetzt werden muss, können Sie eine neue Schraube in Ihrem örtlichen Baumarkt kaufen. Die Spezifikationen der Schraube sind wie folgt:

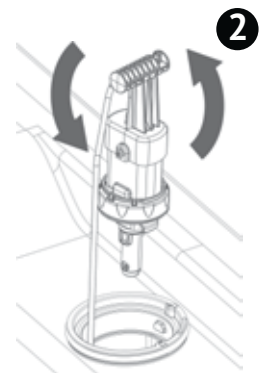
- #8 x 3/8" rostfreie Flachkopf-Stahlblechschraube.  
ODER
- 4,2 x 9,5 mm Flachkopf-Stahlblechschraube.



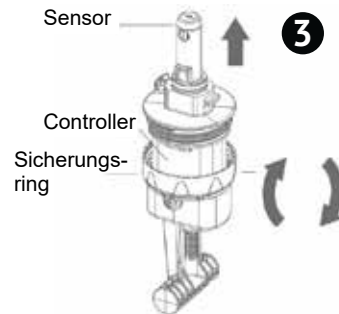
### Austausch des Sensors



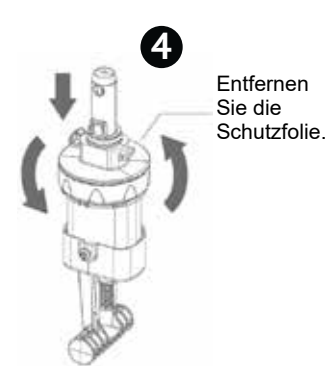
Stromversorgung des Whirlpools AUSSchalten Drehen Sie die Smart Monitoring Kappe gegen den Uhrzeigersinn und ziehen sie nach oben ab.



Drehen Sie den Smart Monitoring Controller samt Sensor gegen den Uhrzeigersinn in die Entriegelungsposition und heben ihn heraus.



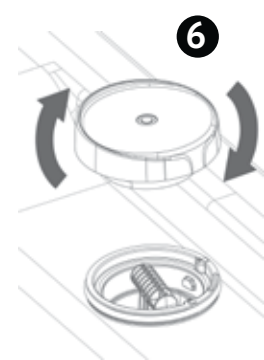
Drehen Sie den Sicherungsring mit dem Sensor nach oben zeigend im Uhrzeigersinn, um den Sensor zu lösen. Entfernen Sie den Sensor.



Entfernen Sie die Schutzfolie. Bringen Sie den Austauschsensor am Controller an und drehen den Sicherungsring zum Verriegeln gegen den Uhrzeigersinn.



Richten Sie den Pfeil am Griff auf die Entriegelungsposition aus, führen den Griff vollständig ins Gehäuse ein, drücken ihn nach unten und drehen ihn im Uhrzeigersinn in die Verriegelungsposition.



Setzen Sie Kappe wieder auf und drehen sie im Uhrzeigersinn fest.

Schalten Sie die Stromversorgung Ihres Whirlpool wieder ein.

**WICHTIG:** Das System funktioniert nur korrekt, wenn der Smart Monitoring -Griff vollständig in die verriegelte Position gedreht ist.

## Fehlerdiagnose

### Wartungskontrollen

- Pflegen Sie das Wasser gemäß den in den Handbüchern des Whirlpools und des FreshWater Salzsystems empfohlenen Richtlinien.
- Kontrollieren Sie weiterhin und arbeiten mit dem 10-Tage-Timer des FreshWater Salzsystems.
- Wenn das Whirlpoolwasser, das FreshWater Salzsystem oder der Sensor des SMART MONITORING SYSTEMS mit Produkten in Berührung gekommen sind, die nicht von Watkins Wellness empfohlen werden, z. B. mit Produkten auf Ölbasis oder Kosmetika, kann dies die Leistung des SMART MONITORING SYSTEMS beeinträchtigen. Die Sensorelektroden, die normalerweise silberfarben sind, können durch chemische Verunreinigungen braun oder ölig werden und müssen dann ausgetauscht werden.

### Keine Chlormessung

Das System reinigt das Whirlpool-Wasser auf eine andere Weise als durch per Hand hinzugefügtes Chlor. Da das Wasser vor Erzeugung des Restchlors gereinigt wird, ist nur ein geringer Restchlorgehalt notwendig. Wenn kein Chlor im Wasser zu sein scheint:

- Ausgabestufe kontrollieren. Wird der Whirlpool häufig benutzt, muss die Leistung des FreshWater Salzsystems möglicherweise auf einen höheren Wert eingestellt werden.
- Hohe Phosphatgehalte. Phosphatgehalte von über 300 ppb können zu einem hohen Chlorbedarf und zu Schwierigkeiten beim Aufrechterhalten des Restchlorgehalts führen. Behandeln Sie das Wasser oder füllen Sie den Whirlpool mit phosphatarmem Wasser
- Wenig Salz. Sollwert liegt in der Mitte des grünen Bereichs der SALZ-Messung
- Schockchlorieren. Verstärken Sie das System und geben manuell Chlor hinzu, um das Wasser zu desinfizieren und einen Restchlorgehalt zu entwickeln.
- Cyanursäuresperre. Wenn die Leistungs- und Power-Levels auf maximal eingestellt sind und zur Unterstützung des Wassers täglich Chlor beigegeben oder schockbehandelt wurde und die Chloranzeige am nächsten Tag wieder 0 ppm anzeigt, dann reagiert das Salzsystem wahrscheinlich auf die speziellen Chemikalien im Wasser oder seinen Metallgehalt und wird durch die Cyanursäure des Chlors an seiner Arbeit gehindert. Typischerweise kann dies bei Cyanursäure-Konzentrationen über 50 ppm auftreten, wobei einige Wasserchemikalien dies jedoch schon bei 5-10 ppm verursachen können.
  1. Den Whirlpool vollständig ablassen
  2. Gründlich spülen
  3. Den Whirlpool ggf. unter Anwendung einer Metall- und Enthärtungsbehandlung wieder auffüllen.
  4. Den Whirlpool wieder hochfahren und nur flüssiges Chlor (Natriumhypochlorit) zur Ergänzung des Whirlpoolwassers verwenden.

**WICHTIG** Bei der Inbetriebnahme das Whirlpoolwasser immer mit Chlor schockbehandeln. Wird dieser Schritt ausgelassen, kann das System am Erzeugen eines Restchlorgehalts gehindert werden. Wenn Metalle vorhanden sind, verzögern Sie die Schockbehandlung des Wassers, bis die Metalle entsprechend beseitigt/reguliert sind.

## Hoher Chlorgehalt

Das System erzeugt weiterhin Chlor gemäß des ausgewählten Ausgabestufes, egal ob Sie Ihren Whirlpool nutzen oder nicht. Wenn Sie Ihren Whirlpool weniger häufig verwenden, ist es wichtig, dass Sie das Ausgabestufe absenken. Längerer Kontakt mit hohem Chlorgehalt kann Komponenten beschädigen und die Düsen rostig werden lassen. Wenn der Chlorgehalt zu hoch ist:

- **Ausgabestufe prüfen.** Evtl. müssen Sie das Reinigungsleistungsniveau um eine oder zwei Stufen herunterfahren.
- **Chlorgehalt senken.** Bei laufenden Düsen 1 Tasse (240 ml) Wasserstoffperoxid hinzugeben.
- **Die Leistungsstufe bestätigen.** Senken Sie die Leistungsstufe, wenn die niedrigste Einstellung der Ausgabestufe die Erzeugung von Chlor nicht ausreichend reduziert.

### Problemdiagnose:

Zustand	Einzelheiten	Handlung
Kein Wasserpflege-Menü oder -Symbol	FreshWater Salz nicht installiert	FreshWater Salz installieren
Es kann nur das FreshWater-Menü aufgerufen werden	Smart Monitoring System nicht installiert	Smart Monitoring System installieren
	Das Smart Monitoring System ist beschädigt und kommuniziert nicht mit dem Whirlpool	Überprüfen Sie den Controller und den austauschbaren Sensor auf Schäden. Komponenten austauschen. Wenden Sie sich an den Händler für zusätzliche Hilfe
Chlor- und pH-Wert fehlen und können nicht abgerufen werden	Meldung: 24-Stunden Initialisierungszeitraum	Sensor läuft 24 Stunden und initialisiert sich
	Salzgehalt liegt im schwach roten Bereich	Korrigieren Sie den Salzgehalt und testen anschließend
Parameter-Symbole/ Optionen (Chlor, pH, Salz) sind sichtbar, aber nicht abrufbar	Zustandsanzeigen fehlen	FreshWater Salz zeigt Fehler (Error) an
		Smart Monitor "Aus"
Der Whirlpool zeigt stark andere Werte als ein Teststreifen an	Chlor	Bei einer Neubefüllung fügen Sie eine Schockdosis Chlor hinzu, um das Wasser zu klären und zu initialisieren
		Wenn das Wasser einen Gehalt von 0 ppm aufweist und verschmutzt ist, verstärken Sie das Salzsystem und/oder fügen Sie Chlor hinzu, um das Wasser wieder in den empfohlenen Bereich zu bringen.
		Parameter-Abweichung einstellen
	pH-Wert	Liegt der Chlorgehalt nicht im grünen Bereich ist, zuerst korrigieren
		Parameter-Abweichung einstellen
	Sensor	Sensor beschädigt/ Lebensende erreicht, bitte austauschen



## Was ist zu tun, wenn der Ersatzsensor in den Whirlpool gefallen ist?

Holen Sie den Sensor schnell aus dem Wasser und spülen ihn mit Wasser, vorzugsweise destilliertem Wasser, aus. Schütteln Sie das überschüssige Wasser aus dem Sensor und legen ihn für 48 Stunden in einen Beutel mit Reis.

### Bedingungen, die den Systembetrieb beeinflussen:

Bedingung	Diagnose / Behebung
Das Smart Monitoring System sitzt nicht richtig im Gehäuse	Kappe passt nicht – kein Durchfluss durch den Sensor – fehlerhafte Messwerte, Sensorschaden
Das Smart Monitoring System ist richtig platziert, aber nicht in der verriegelten Position	Kappe passt nicht – kein Durchfluss durch den Sensor – fehlerhafte Messwerte, Sensorschaden
Unvollständige Erstinbetriebnahme	Wasser nicht ausgeglichen, geringer Chlorgehalt – falsche Sensoranzeigen
Niedriger Salzgehalt im Wasser < 1750 ppm	pH-Wert und Chlorgehalt nicht getestet
Niedriger Chlorgehalt < 1 ppm	Falsche pH-Werte
Niedrige Alkalinität < 40 ppm	Falsche pH-Werte
Verwendung von AG+ oder Silbernitratprodukten	Messwert-Abweichung – Chlorgehalt hoch, pH-Wert niedrig
Hoher Chlorgehalt > 10 ppm	Kann die Messwerte je nach anderen Wasserparametern beeinflussen. Beschädigung des Whirlpools und Verschmutzung des Sensors durch Rost/Eisen im Wasser
Verwendung von Nicht-Chlor/Salz-System oder Ozon	Falsche Messwerte

## Kunden-Service

Bei Fragen zum FreshWater Smart Monitoring System, die in diesem Benutzerhandbuch nicht beantwortet werden, wenden Sie sich bitte an Ihren Vertragshändler.

Informationen zur Garantie finden Sie in der kompletten Garantie in der Kurzanleitung des Smart Monitoring System Erstinbetriebnahme-Kits (Teilenummer 63693).

Sie erreichen Watkins Wellness<sup>®</sup> telefonisch unter +1-800-999-4688 (Durchwahl 8432) innerhalb der USA bzw. unter +1 760-598-6464 außerhalb der USA (Montag bis Freitag, 8:00 bis 17:00 Uhr PST) und per E-Mail unter: [customerservice@watkinsmfg.com](mailto:customerservice@watkinsmfg.com).



# Watkins Wellness®

*Feel good. Live well.™*

WICHTIG: Watkins Wellness behält sich das Recht vor, Spezifikationen oder Designs ohne vorherige Mitteilung zu verändern, ohne dass dadurch irgendwelche Verpflichtungen entstehen würden.

Watkins Wellness

1280 Park Center Drive

Vista, California 92081

USA

©2024 Watkins Wellness und FreshWater sind Marken von Watkins Wellness, die in den USA, Kanada, CTM und anderen Ländern eingetragen sind.