

คู่มือการติดตั้งและใช้งาน เครื่องผลิตคลอรีน SQX



คำแนะนำ โปรดศึกษาคู่มือก่อนใช้งาน

มีข้อควรระวังด้านความปลอดภัยพื้นฐานที่จำเป็นต้องปฏิบัติตามเพื่อความปลอดภัย

คำเตือนและคำแนะนำด้านความปลอดภัยที่สำคัญ

โปรดทราบว่า, ชั่วโมงการทำงานของแผ่นเซลล์ ไม่ควรเกิน 8 ชั่วโมงต่อวัน หากใช้งานร่วมกับปั๊มความเร็วแปรผันตลอด 24 ชั่วโมงต่อวัน ให้ปรับอัตราการผลิตคลอรีนเป็น 25-30% หากปั๊มทำงานเพียง 10 ชั่วโมงต่อวัน ให้ปรับอัตราการผลิตคลอรีนระหว่าง 60-80%

สามารถใช้สูตรนี้เพื่อคำนวณอัตราการผลิตคลอรีนที่เหมาะสมได้ แนะนำที่ 6 ชั่วโมงต่อวัน

ปั๊มทำงาน 24 ชั่วโมง/วัน * 25% (อัตราการผลิตคลอรีน) = 6 ชั่วโมง (เวลาการทำงานของเซลล์ต่อวันที่ 25%)

ปั๊มทำงาน 20 ชั่วโมง/วัน * 30% (อัตราการผลิตคลอรีน) = 6 ชั่วโมง (เวลาการทำงานของเซลล์ต่อวันที่ 30%)

ปั๊มทำงาน 15 ชั่วโมง/วัน * 40% (อัตราการผลิตคลอรีน) = 6 ชั่วโมง (เวลาการทำงานของเซลล์ต่อวันอยู่ที่ 40%)

ปั๊มทำงาน 12 ชั่วโมง/วัน * 50% (อัตราการผลิตคลอรีน) = 6 ชั่วโมง (เวลาการทำงานของเซลล์ต่อวันอยู่ที่ 50%)

ปั๊มทำงาน 8 ชั่วโมง/วัน * 75% (อัตราการผลิตคลอรีน) = 6 ชั่วโมง (เวลาการทำงานของเซลล์ต่อวันอยู่ที่ 75%)

เปิดปั๊มความเร็วแปรผันด้วยความเร็วต่ำและเร่งความเร็วขึ้นจนกว่าระบบเกลียวจะทำงาน

หากสระว่ายน้ำมีหินธรรมชาติเป็นวัสดุบุหรือใช้เพื่อตกแต่ง โปรดปรึกษาผู้เชี่ยวชาญด้านการติดตั้งหินเกี่ยวกับการบำรุงรักษาหินก่อนติดตั้งเครื่องผลิตคลอรีน SQX

เมื่อติดตั้งและใช้งานอุปกรณ์ไฟฟ้านี้ ควรปฏิบัติตามมาตรการป้องกันความปลอดภัยขั้นพื้นฐานอยู่เสมอ ซึ่งรวมถึงสิ่งต่อไปนี้:

คำเตือน

- ความเสี่ยงจากไฟฟ้าช็อต การเดินสายไฟฟ้าทั้งหมดจะต้องเป็นไปตาม กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ ตามมาตรฐานของการไฟฟ้า และมาตรฐานสากล (NEC)

คำเตือน

- เพื่อลดความเสี่ยงของการบาดเจ็บ อย่าให้เด็กใช้งานผลิตภัณฑ์นี้

คำเตือน

- อุณหภูมิที่สูงขึ้นอาจต้องใช้คลอรีนในปริมาณที่สูงขึ้นเพื่อรักษาคลอรีนตกค้างให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม ความต้องการคลอรีนที่แท้จริงของสระว่ายน้ำอาจเปลี่ยนแปลงได้และแตกต่างกันไปตามปัจจัยต่าง ๆ ที่ไม่จำกัดเฉพาะผู้อบน้ำปริมาณฝนที่ตก อุณหภูมิ สิ่งสกปรก เศษซาก และความสมดุลของสารเคมี

คำเตือน

- ปิดเครื่องทุกครั้งเมื่อมีการใช้งานแล้วเพื่อควบคุมระบบประปา เช่น ขณะล้างทำความสะอาด ระบายน้ำ หรือขณะใช้งานสปาหรือวอเตอร์ไฟเจอร์ ที่อาจจะไปขัดขวางการไหลของน้ำไปยังเซลล์ การสะสมของก๊าซไวไฟจะส่งผลให้เกิดสถานะที่อาจเป็นอันตราย
- เมื่อติดตั้งอุปกรณ์ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าวัสดุและชิ้นส่วนที่ใช้ในสระว่ายน้ำ สามารถใช้งานกับน้ำที่มีคลอรีนและเกลือ อย่าให้ระดับเกลือสูงเกินที่แนะนำ
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเครื่องกำเนิดคลอรีนทำงานเฉพาะเมื่อปั๊มหมุนเวียนทำงานเท่านั้น หากติดตั้งกับตัวตั้งเวลาของอุปกรณ์สระว่ายน้ำ ตัวเครื่องจะต้องอยู่ที่โหนดของสวิตช์ตั้งเวลา
- หากจำเป็นต้องใช้คลอรีนเพิ่มเติม (เนื่องจากสภาพอากาศร้อน) ให้ใช้โซเดียมไฮโปคลอไรต์เพื่อรักษาคลอรีนตกค้างให้อยู่ในช่วงที่เหมาะสม
- ต้องรักษาค่าเคมีของสระว่ายน้ำให้เหมาะสมอยู่ตลอดเวลา
- ตรวจสอบขั้วต่อสีเขียวภายในกล่องควบคุมและเชื่อมต่อเข้ากับอุปกรณ์ต่อสายดินเพื่อลดความเสี่ยงจากไฟฟ้าช็อต โดยใช้สายทองแดงที่มีขนาดถูกต้องสำหรับใช้เป็นสายดิน
- กล่องควบคุมยังมีสายต่ออีกหนึ่งเส้นที่ด้านล่าง ใช้สายทองแดงแข็งที่มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 AWG และต่อเข้ากับโครงสร้างสระว่ายน้ำสำหรับต่อฝากร่วมกับสายดิน

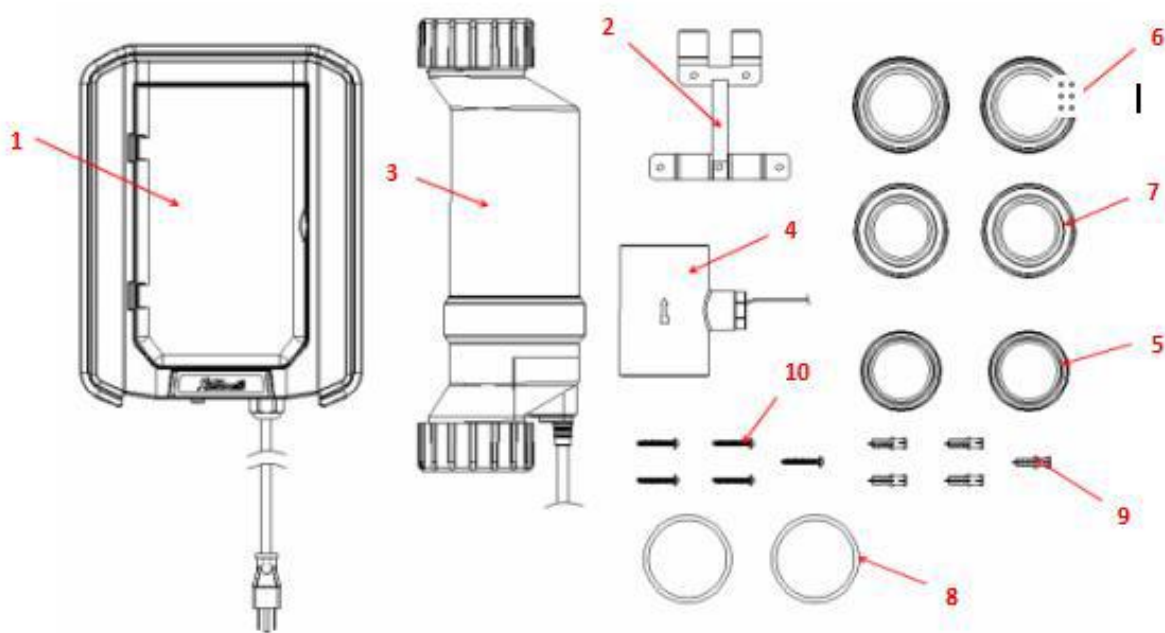
สารบัญ

1. คำเตือนและคำแนะนำด้านความปลอดภัยที่สำคัญ.....	2
2. คำแนะนำเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์.....	5
3 การดำเนินการ.....	6
4. ค่าเคมีในสระว่ายน้ำ.....	15
5. การบำรุงรักษา.....	19
6. การติดตั้ง.....	20
7. การรับประกัน.....	23
8. การแก้ไขปัญหา.....	26

คำแนะนำเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์

เครื่องผลิตคลอรีน SQX เป็นกระบวนการที่ใช้เกลือที่ละลายอยู่ในน้ำเพื่อผลิตเป็นคลอรีนสำหรับสระว่ายน้ำ โดยใช้กระบวนการอิเล็กโทรไลซิสในการแปลงสภาพของเกลือที่ละลายอยู่ในน้ำเพื่อผลิตก๊าซคลอรีนหรือในรูปแบบที่ละลายอยู่ในน้ำ เช่น กรดไฮโปคลอรัสและโซเดียมไฮโปคลอไรต์ ซึ่งมักนิยมใช้ในการฆ่าเชื้อในสระว่ายน้ำ

เครื่องผลิตคลอรีน SQX ออกแบบมาสำหรับใช้งานกับสระว่ายน้ำในที่ปกาศัยที่มีความจุสูงสุด 40,000 แกลลอน ปริมาณคลอรีนที่จำเป็นจริงเพื่อฆ่าเชื้อสระว่ายน้ำอย่างเหมาะสมขึ้นอยู่กับปริมาณการใช้งานสระว่ายน้ำ ปริมาณน้ำฝนที่ตกลงมา อุณหภูมิสภาพอากาศ อุณหภูมิของน้ำในสระ การที่สระว่ายน้ำสัมผัสกับแสงแดด พื้นผิวของสระว่ายน้ำ และความสะอาด



ลำดับ	รายการ	จำนวน
1	กล่องควบคุม	1
2	บอร์ดสำหรับแขน	1
3	แผ่นเซลล์	1
4	โพล์สวิตช์	1
5	ยูเนียนขนาด 1.5 นิ้ว	2
6	ยูเนียนขนาด 2 นิ้ว	2
7	ข้อลด 1.5 เป็น 2.0 นิ้ว	2
8	โอริง	2
9	ท่อพลาสติกต่อขยาย	5
10	สกรู	5

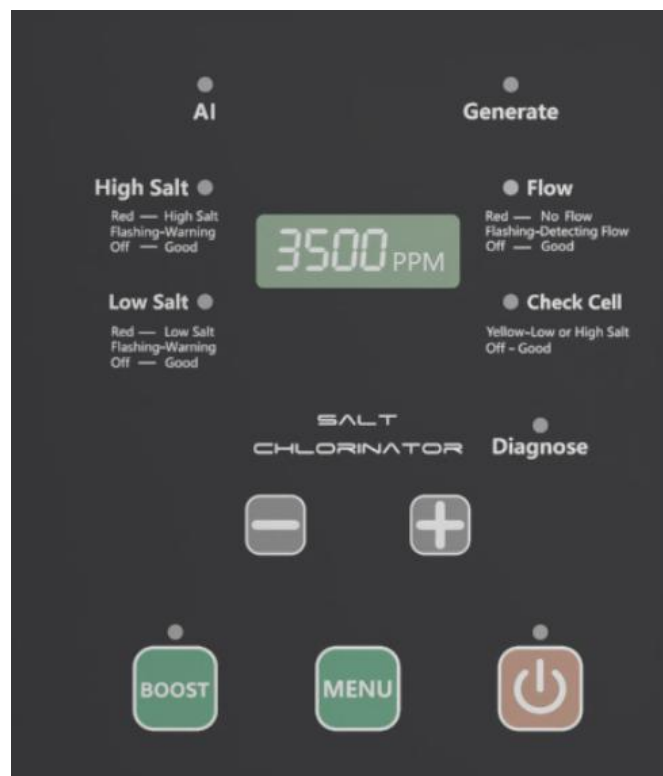
การดำเนินการ

เครื่องกำเนิดคลอรีน SQX ช่วยให้สระว่ายน้ำของคุณมีประสิทธิภาพสูงสุด เมื่อค่าเคมีของสระว่ายน้ำอยู่ในช่วงที่แนะนำ สามารถควบคุมปัจจัย 4 ประการ ได้แก่ ชั่วโมงการทำงานในแต่ละวัน ปริมาณเกลือในสระว่ายน้ำ การกำหนดอัตราการผลิตคลอรีน และระดับของสารปรับสภาพในน้ำ ซึ่งจะส่งผลโดยตรงต่อปริมาณคลอรีนที่เครื่อง SQX จะผลิตขึ้น

เมื่อเริ่มตั้งค่าผลิตคลอรีนที่ใช้งาน อาจต้องใช้เวลาหลายวันกว่าจะทำให้ค่าเคมีในน้ำอยู่ในช่วงที่เหมาะสม อาจเริ่มต้นด้วยการผลิตที่ค่าสูงก่อนแล้วจึงค่อยลดลง

1. การแสดงผลของค่าสถานะและผลการวินิจฉัย

หน้าจอแสดงผลของเครื่องผลิตคลอรีน SQX แสดงดังในรูปที่ 1-1



1.1 ไฟแสดงสถานะ

ไฟแสดงสถานะประกอบด้วย Generate, High Salt, Low Salt, Check Cell, No Flow, POWER, BOOST, DIGNOSE

Generate light: แสดงการผลิตคลอรีนปกติ ไฟแสดงสถานะจะสว่างเป็นสีเขียว ในทางตรงกันข้าม เครื่องจะไม่ทำงาน เมื่ออุณหภูมิสูงหรือต่ำเกินไป และจะไฟกะพริบ

High Salt: เมื่อระดับเกลือในสระว่ายน้ำสูง ไฟแสดงสถานะจะเปลี่ยนเป็นสีแดง และจะกะพริบระหว่างการเตือนระดับเกลือสูง

Low Salt: เมื่อระดับเกลือในสระว่ายน้ำต่ำ ไฟแสดงสถานะจะเปลี่ยนเป็นสีแดง และจะกะพริบระหว่างการเตือนระดับเกลือต่ำ

Check Cell: เมื่อค่าเกลือต่ำหรือสูง ไฟแสดงสถานะจะเปลี่ยนเป็นสีเหลือง

Diagnose: เมื่อใช้งานฟังก์ชันการวินิจฉัย ไฟแสดงสถานะจะสว่างเป็นสีเขียว หากอยู่ในสถานะอื่นไฟจะไม่ติด

1.2 ปุ่มต่างๆ

ปุ่ม -, + : ใช้สำหรับลด หรือเพิ่ม ค่าที่กำหนดในแต่ละเมนู

BOOST button: เลือกทำงาน หรือออกจากโหมด BOOST

MENU button: กดเพื่อแสดงค่าเกี่ยวกับเมนูและค่าที่ตั้ง บนหน้าจอ LCD

POWER button: เปิด / ปิด เครื่อง

1.3 BOOST MODE

กดปุ่ม BOOST, จะมีไฟสีเขียวติดบนปุ่ม ตัวเครื่องจะทำงานในโหมด BOOST



การออกจาก BOOST โหมด

หากเปิดเครื่องทำงานติดต่อกัน 24 ชั่วโมง หรือกดปุ่ม BOOST อีกครั้ง จะเป็นการยกเลิกโหมด BOOST และไฟที่ปุ่มจะดับลง และจะกลับมาทำงานในโหมดอัตโนมัติอีกครั้ง

1.4 โหมดอัตโนมัติ

เมื่อทำงานในโหมดอัตโนมัติ ระบบจะทำงานผลิตคลอรีนตามอัตราที่กำหนด



1.5 หน้าจอวินิจฉัย

กดปุ่ม “MENU” เพื่อเข้าการวินิจฉัย

ค่าความเค็มโดยเฉลี่ยในสระว่ายน้ำ

Average Salt
3300ppm

อุณหภูมิ

Temperature
88°F

แรงดันไฟฟ้า

Voltage
25.5V

กระแสไฟ

Current
5.5A

อัตราการผลิตคลอรีน

Percent
90%

ค่าการอ่านค่าเกลือแบบด่วน

Instant Salt
3300ppm

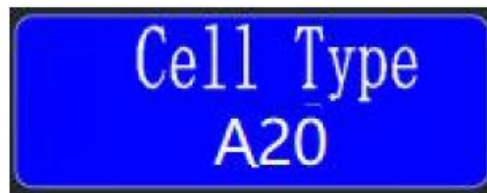
เวอร์ชัน ฮาร์ดแวร์



เวอร์ชัน ซอฟต์แวร์



รูปแบบเซลล์ (A+20/A+30/A40)



การปรับเบรทค่าความเค็ม



1.6 ข้อบ่งชี้เกี่ยวกับการแจ้งเตือน



การแจ้งเตือนค่าเกลือน้อย



การป้องกันและฟื้นฟูเมื่อระดับเกลือต่ำ

เมื่อระดับเกลือในถังที่ต่ำกว่าค่าการป้องกัน ไฟแสดงสถานะ “ระดับเกลือต่ำ” และไฟ "ตรวจสอบเซลล์" จะติดขึ้นมา การผลิตคลอรีนจะหยุดลง และหน้าจอจะแสดงข้อความแจ้งเตือน



กดปุ่ม POWER ไฟแสดงสถานะ POWER จะดับลง ให้เติมเกลือเพื่อเพิ่มความเข้มข้นขึ้นจนอยู่ในระดับที่ผู้ผลิตแนะนำ

กดปุ่ม POWER อีกครั้ง เพื่อเปิดเครื่องและผลิตคลอรีนตามปกติ



ระดับเกลือสูง



การป้องกันและฟื้นฟูเมื่อระดับเกลือสูง

เมื่อระดับเกลือในถังที่สูงกว่าค่าการป้องกันเกลือสูงเกิน ไฟแสดงสถานะ “ระดับเกลือสูง” และไฟ "ตรวจสอบเซลล์" จะติดขึ้นมา การผลิตคลอรีนจะหยุดลง และหน้าจอจะแสดงข้อความแจ้งเตือน



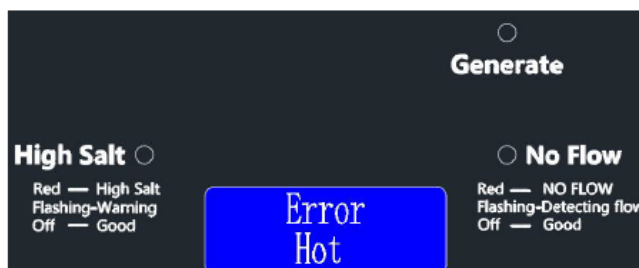
กดปุ่ม POWER ไฟแสดงสถานะ POWER จะดับลง ให้เติมน้ำเปล่าเข้าไปเพิ่มเพื่อเจือจางความเข้มข้นลงจนอยู่ในระดับที่ผู้ผลิตแนะนำ กดปุ่ม POWER อีกครั้ง เพื่อเปิดเครื่องและผลิตคลอรีนตามปกติ



อุณหภูมิสูง---ร้อน

การป้องกันอุณหภูมิสูงเกิน

เมื่ออุณหภูมิที่วัดโดยอิเล็กทรอนิกส์สูงเกินกว่าขีดจำกัดอุณหภูมิที่กำหนด ไฟ Generate จะกะพริบ เป็นสัญญาณเตือนเมื่อเครื่องผลิตคลอรีนได้รับการปกป้อง การผลิตคลอรีนจะหยุดลง และจะแจ้งเตือนที่หน้าจอ



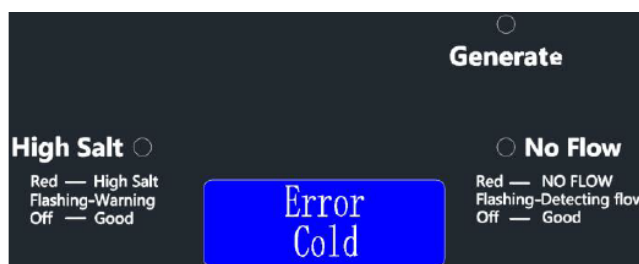
เมื่ออุณหภูมิกลับสู่ปกติ ไฟจะติด และทำงานตามปกติ



อุณหภูมิต่ำ---เย็น

การป้องกันอุณหภูมิต่ำเกินไป

เมื่ออุณหภูมิที่วัดได้ต่ำกว่าขีดจำกัดที่กำหนด ไฟ Generate จะกะพริบ เป็นสัญญาณเตือนเมื่อเครื่องผลิตคลอรีนได้รับการปกป้อง การผลิตคลอรีนจะหยุดลง และจะแจ้งเตือนที่หน้าจอ



เมื่ออุณหภูมิกลับสู่ปกติ จะทำงานตามปกติ และไฟจะดับ



ฟังก์ชันตรวจจัดการไหลของน้ำ

เมื่อเครื่องผลิตคลอรีนเปิดอยู่ หากมีน้ำไหลผ่านสวิตช์ตรวจสอบการไหล ไฟ NO FLOW จะกะพริบประมาณ 3 นาที เมื่อมีน้ำไหลติดต่อกันเกิน 3 นาที ไฟ NO FLOW จะดับลง และปล่อยให้อิเล็กทรอนิกส์ผลิตคลอรีน



เมื่อไม่มีน้ำไหลผ่าน ไฟแจ้งเตือน NO FLOW จะติดเป็นสีแดง และระบบจะหยุดการผลิตคลอรีน



ฟังก์ชันการตั้งค่าการผลิตคลอรีน

ใช้เมนูเพื่อกำหนดปริมาณการผลิตคลอรีน กดปุ่ม “+” เพื่อเพิ่ม และกดปุ่ม “-” เพื่อลดอัตราการผลิตคลอรีน สามารถปรับได้ตั้งแต่ 0 - 100 % โดยการผลิตคลอรีนจะดำเนินไปตามเปอร์เซ็นต์ที่ตั้งไว้



ตัวเครื่องมีหน่วยความจำบันทึกการตั้งค่าเก็บไว้ กรณีไฟฟ้าดับหรือขัดข้อง

การปรับเทียบและการฟื้นฟูเครื่องผลิตเกลือ

ใช้ปุ่ม “MENU” เพื่อเข้าสู่เมนูการปรับเทียบของเครื่องแปลงเกลือ ตามที่แสดงในรูปที่ 1-1

หากความเข้มข้นของเกลือจริงมากกว่าความเข้มข้นของเกลือที่แสดงในขณะนั้น ให้กดปุ่มเพิ่มขึ้น หากความเข้มข้นของเกลือจริงน้อยกว่าความเข้มข้นของเกลือที่แสดงในขณะนั้น ให้กดปุ่ม “+” และ “-” ช่วงการปรับแต่ละครั้งคือ -800 ถึง +800 ppm และสามารถปรับหลายครั้งได้ กดปุ่มเมนูอีกครั้งเพื่อยืนยัน



12-1



ค่าเคมีในสระว่ายน้ำ

สระว่ายน้ำใดๆ ก็ตาม จำเป็นต้องตรวจสอบค่าเคมีของน้ำในสระให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม รวมถึงค่า pH ค่าความกระด้างจากแคลเซียม และค่าเป็นด่างรวมต่าง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเพื่อรักษาระดับเกลือและสารรักษาความเสถียรให้เหมาะสม ซึ่งจะช่วยป้องกันการกัดกร่อนหรือการเกิดคราบตะกรัน และมอบประสบการณ์ที่ดียิ่งขึ้นให้กับผู้ใช้งานสระว่ายน้ำ ขอแนะนำให้ทดสอบค่าเคมีในสระว่ายน้ำโดยผู้เชี่ยวชาญอย่างน้อย 2 ครั้งในช่วง 3 เดือน และควรปรับเคมีของน้ำให้ตรงตามกำหนด อย่าลืมแจ้งพนักงานบริการด้วย หากมีการใช้งานเครื่องกำเนิดคลอรีนจากเกลือ

ระดับค่าเคมีที่เหมาะสม

ค่าเคมีในน้ำ	ระดับเกลือ (ppm)	คลอรีนอิสระ (ppm)	pH	ค่าความกระด้าง	สารคงความเสถียร	ของแข็งที่ละลายในน้ำ	ค่าความเป็นด่างรวม	ดัชนีความอึดตัว
ที่เหมาะสม	3000 – 4000	1.5 – 3	7.2 – 7.7	200 – 400	50-80	0	80-120	-0.2 - +0.2

ดัชนีค่าความอึดตัว

ดัชนีความอึดตัวหรือดัชนีความเสถียรเป็นค่าตัวเลขที่ระบุว่ามีน้ำมีความสมดุลหรือไม่

$$\text{ดัชนีค่าความอึดตัว} = \text{pH} + \text{TF} + \text{CF} + \text{AF} - 12.1$$

ระดับเกลือที่เหมาะสมและขนาดสระว่ายน้ำ

ใช้ข้อมูลในตารางด้านล่างเพื่อช่วยกำหนดปริมาณเกลือและขนาดสระว่ายน้ำ ระดับเกลือที่เหมาะสมอยู่ระหว่าง 3,200 - 3,400 ppm

วิธีคำนวณขนาดสระว่ายน้ำหน่วยเป็นแกลลอน:

สระว่ายน้ำทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้า:

$$\text{ความยาว (ฟุต)} \times \text{ความกว้าง (ฟุต)} \times \text{ความลึกเฉลี่ย (ฟุต)} \times 7.5$$

สระว่ายน้ำทรงกลม:

$$\text{เส้นผ่านศูนย์กลาง} \times \text{เส้นผ่านศูนย์กลาง} \times \text{ความลึกเฉลี่ย} \times 5.9$$

สระว่ายน้ำทรงวงรี:

$$\text{ความยาว} \times \text{ความกว้าง} \times \text{ความลึกเฉลี่ย} \times 6.7$$

วิธีคำนวณขนาดสระว่ายน้ำหน่วยเป็นลิตร:

สระว่ายน้ำทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้า:

$$\text{ความยาว (เมตร)} \times \text{ความกว้าง (เมตร)} \times \text{ความลึกเฉลี่ย (เมตร)} \times 7.5$$

สระว่ายน้ำทรงวงกลม:

$$\text{เส้นผ่านศูนย์กลาง} \times \text{เส้นผ่านศูนย์กลาง} \times \text{ความลึกเฉลี่ย} \times 5.9$$

สระว่ายน้ำทรงวงรี:

$$\text{ความยาว} \times \text{ความกว้าง} \times \text{ความลึกเฉลี่ย} \times 6.7$$

ประเภทของเกลือที่สามารถใช้งานได้

ใช้เกลือชนิดเม็ดที่ไม่มีส่วนผสมของไอโอดีน (โซเดียมคลอไรด์) และมีความบริสุทธิ์สูง (อย่างน้อย 99%)

ช่วยยืดอายุการใช้งานและประสิทธิภาพของเซลล์อิเล็กโทรไลต์ เกลือที่ใช้สำหรับปรับสภาพน้ำ (เรียกอีกอย่างว่าเกลือปรับสภาพน้ำ) การใช้เม็ดเกลือเป็นวิธีที่ประหยัดในการซื้อเกลือจำนวนมาก อย่างไรก็ตาม ใช้ได้เฉพาะเกลือ NaCl ที่มีความบริสุทธิ์อย่างน้อย 99% เท่านั้น เม็ดเกลือเป็นเกลือระเหยที่อัดแน่นและอาจใช้เวลาานกว่าจะละลาย หลีกเลี่ยงการใช้เกลือที่มีสารป้องกันการจับตัวเป็นก้อน ซึ่งอาจทำให้เกิดการเปลี่ยนสีได้

เมื่อเติมเกลือลงในสระ ควรเทเกลือที่ต้องการลงในส่วนตื้นของสระ แล้วเปิดระบบกรองและปั๊มพร้อมกันเพื่อให้น้ำหมุนเวียนและละลายเกลือ อย่าเทเกลือลงในน้ำ เพราะสารเคมีและหมักบนถุงจะรบกวนสมดุลของค่าเคมีในน้ำ ในช่วงฤดูร้อนเกลืออาจใช้เวลา 24-48 ชั่วโมงในการละลาย แต่ในฤดูหนาวอาจใช้เวลาานกว่า เม็ดเกลือละเอียดจะละลายเร็วกว่าเม็ดเกลือที่อัดแน่น

การเติมเกลือสระว่ายน้ำทุกชนิด ห้ามเติมลงในสกินเมอร์หรือท่อระบายน้ำโดยตรง เนื่องจากความเข้มข้นของเกลือที่สูงและจะส่งผลกระทบต่ออัตราการไหลของปั๊มลดลง เกลือเหล่านี้จะปิดหรือทำให้เซลล์มีอายุการใช้งานสั้นลง

หากปริมาณที่เติมไม่ถูกต้อง โปรดปิดเครื่อง SQX ทันที และปล่อยไว้ 24 ชั่วโมงในขณะที่ปั๊มและตัวกรองยังทำงานอยู่ วิธีนี้จะช่วยกระจายเกลือให้สม่ำเสมอ การแสดงค่าเกลืออาจใช้เวลาานถึง 24 ชั่วโมงเพื่อตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงความเข้มข้นของเกลือ

คำเตือน

ห้ามใช้เกลือร่วมกับฟอสเฟตใดๆ



Adding Salt																		
Approximate Pounds (kg) of Salt Needed to Obtain Ideal Salinity (3,400 PPM)																		
Current salt level (ppm)	0	200	400	600	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400
14,000G	419 lbs 190 kg	396 lbs 180 kg	373 lbs 170 kg	350 lbs 159 kg	327 lbs 148 kg	303 lbs 138 kg	280 lbs 127 kg	257 lbs 117 kg	233 lbs 106 kg	210 lbs 95 kg	187 lbs 85 kg	163 lbs 74 kg	140 lbs 64 kg	117 lbs 53 kg	93 lbs 42 kg	OK	OK	Ideal
52,500L	419 lbs 190 kg	396 lbs 180 kg	373 lbs 170 kg	350 lbs 159 kg	327 lbs 148 kg	303 lbs 138 kg	280 lbs 127 kg	257 lbs 117 kg	233 lbs 106 kg	210 lbs 95 kg	187 lbs 85 kg	163 lbs 74 kg	140 lbs 64 kg	117 lbs 53 kg	93 lbs 42 kg	OK	OK	Ideal
16,000G	481 lbs 218 kg	454 lbs 206 kg	427 lbs 194 kg	400 lbs 182 kg	373 lbs 170 kg	347 lbs 158 kg	320 lbs 145 kg	293 lbs 133 kg	267 lbs 121 kg	240 lbs 109 kg	213 lbs 97 kg	187 lbs 85 kg	160 lbs 73 kg	133 lbs 61 kg	107 lbs 48 kg	OK	OK	Ideal
60,000L	481 lbs 218 kg	454 lbs 206 kg	427 lbs 194 kg	400 lbs 182 kg	373 lbs 170 kg	347 lbs 158 kg	320 lbs 145 kg	293 lbs 133 kg	267 lbs 121 kg	240 lbs 109 kg	213 lbs 97 kg	187 lbs 85 kg	160 lbs 73 kg	133 lbs 61 kg	107 lbs 48 kg	OK	OK	Ideal
18,000G	540 lbs 245 kg	510 lbs 232 kg	480 lbs 218 kg	450 lbs 205 kg	420 lbs 191 kg	390 lbs 177 kg	360 lbs 164 kg	330 lbs 150 kg	300 lbs 136 kg	270 lbs 123 kg	240 lbs 109 kg	210 lbs 95 kg	180 lbs 82 kg	150 lbs 68 kg	120 lbs 55 kg	OK	OK	Ideal
67,500L	540 lbs 245 kg	510 lbs 232 kg	480 lbs 218 kg	450 lbs 205 kg	420 lbs 191 kg	390 lbs 177 kg	360 lbs 164 kg	330 lbs 150 kg	300 lbs 136 kg	270 lbs 123 kg	240 lbs 109 kg	210 lbs 95 kg	180 lbs 82 kg	150 lbs 68 kg	120 lbs 55 kg	OK	OK	Ideal
20,000G	599 lbs 272 kg	566 lbs 257 kg	533 lbs 242 kg	500 lbs 227 kg	467 lbs 212 kg	433 lbs 197 kg	400 lbs 182 kg	367 lbs 167 kg	333 lbs 152 kg	300 lbs 136 kg	267 lbs 121 kg	233 lbs 106 kg	200 lbs 91 kg	167 lbs 76 kg	133 lbs 61 kg	OK	OK	Ideal
75,000L	599 lbs 272 kg	566 lbs 257 kg	533 lbs 242 kg	500 lbs 227 kg	467 lbs 212 kg	433 lbs 197 kg	400 lbs 182 kg	367 lbs 167 kg	333 lbs 152 kg	300 lbs 136 kg	267 lbs 121 kg	233 lbs 106 kg	200 lbs 91 kg	167 lbs 76 kg	133 lbs 61 kg	OK	OK	Ideal
22,000G	661 lbs 300 kg	624 lbs 284 kg	587 lbs 267 kg	550 lbs 250 kg	513 lbs 233 kg	477 lbs 217 kg	440 lbs 200 kg	403 lbs 183 kg	367 lbs 167 kg	330 lbs 150 kg	293 lbs 133 kg	257 lbs 117 kg	220 lbs 100 kg	183 lbs 83 kg	147 lbs 67 kg	OK	OK	Ideal
82,500L	661 lbs 300 kg	624 lbs 284 kg	587 lbs 267 kg	550 lbs 250 kg	513 lbs 233 kg	477 lbs 217 kg	440 lbs 200 kg	403 lbs 183 kg	367 lbs 167 kg	330 lbs 150 kg	293 lbs 133 kg	257 lbs 117 kg	220 lbs 100 kg	183 lbs 83 kg	147 lbs 67 kg	OK	OK	Ideal
24,000G	720 lbs 327 kg	680 lbs 309 kg	640 lbs 291 kg	600 lbs 273 kg	560 lbs 255 kg	520 lbs 236 kg	480 lbs 218 kg	440 lbs 200 kg	400 lbs 182 kg	360 lbs 164 kg	320 lbs 145 kg	280 lbs 127 kg	240 lbs 109 kg	200 lbs 91 kg	160 lbs 73 kg	OK	OK	Ideal
90,000L	720 lbs 327 kg	680 lbs 309 kg	640 lbs 291 kg	600 lbs 273 kg	560 lbs 255 kg	520 lbs 236 kg	480 lbs 218 kg	440 lbs 200 kg	400 lbs 182 kg	360 lbs 164 kg	320 lbs 145 kg	280 lbs 127 kg	240 lbs 109 kg	200 lbs 91 kg	160 lbs 73 kg	OK	OK	Ideal
26,000G	779 lbs 354 kg	736 lbs 335 kg	693 lbs 315 kg	650 lbs 295 kg	607 lbs 276 kg	563 lbs 256 kg	520 lbs 236 kg	477 lbs 217 kg	433 lbs 197 kg	390 lbs 177 kg	347 lbs 158 kg	303 lbs 138 kg	260 lbs 118 kg	217 lbs 98 kg	173 lbs 79 kg	OK	OK	Ideal
97,500L	779 lbs 354 kg	736 lbs 335 kg	693 lbs 315 kg	650 lbs 295 kg	607 lbs 276 kg	563 lbs 256 kg	520 lbs 236 kg	477 lbs 217 kg	433 lbs 197 kg	390 lbs 177 kg	347 lbs 158 kg	303 lbs 138 kg	260 lbs 118 kg	217 lbs 98 kg	173 lbs 79 kg	OK	OK	Ideal
28,000G	841 lbs 381 kg	794 lbs 360 kg	747 lbs 339 kg	700 lbs 318 kg	653 lbs 297 kg	607 lbs 276 kg	560 lbs 255 kg	513 lbs 233 kg	467 lbs 212 kg	420 lbs 191 kg	373 lbs 170 kg	327 lbs 148 kg	280 lbs 127 kg	233 lbs 106 kg	187 lbs 85 kg	OK	OK	Ideal
105,000L	841 lbs 381 kg	794 lbs 360 kg	747 lbs 339 kg	700 lbs 318 kg	653 lbs 297 kg	607 lbs 276 kg	560 lbs 255 kg	513 lbs 233 kg	467 lbs 212 kg	420 lbs 191 kg	373 lbs 170 kg	327 lbs 148 kg	280 lbs 127 kg	233 lbs 106 kg	187 lbs 85 kg	OK	OK	Ideal
30,000G	900 lbs 409 kg	850 lbs 387 kg	800 lbs 364 kg	750 lbs 341 kg	700 lbs 318 kg	650 lbs 297 kg	600 lbs 273 kg	550 lbs 250 kg	500 lbs 227 kg	450 lbs 205 kg	400 lbs 182 kg	350 lbs 159 kg	300 lbs 136 kg	250 lbs 114 kg	200 lbs 91 kg	OK	OK	Ideal
112,500L	900 lbs 409 kg	850 lbs 387 kg	800 lbs 364 kg	750 lbs 341 kg	700 lbs 318 kg	650 lbs 297 kg	600 lbs 273 kg	550 lbs 250 kg	500 lbs 227 kg	450 lbs 205 kg	400 lbs 182 kg	350 lbs 159 kg	300 lbs 136 kg	250 lbs 114 kg	200 lbs 91 kg	OK	OK	Ideal
32,000G	962 lbs 436 kg	908 lbs 413 kg	854 lbs 388 kg	800 lbs 363 kg	747 lbs 339 kg	693 lbs 317 kg	640 lbs 291 kg	587 lbs 267 kg	533 lbs 243 kg	480 lbs 218 kg	427 lbs 195 kg	373 lbs 169 kg	320 lbs 145 kg	267 lbs 121 kg	213 lbs 96 kg	OK	OK	Ideal
120,000L	962 lbs 436 kg	908 lbs 413 kg	854 lbs 388 kg	800 lbs 363 kg	747 lbs 339 kg	693 lbs 317 kg	640 lbs 291 kg	587 lbs 267 kg	533 lbs 243 kg	480 lbs 218 kg	427 lbs 195 kg	373 lbs 169 kg	320 lbs 145 kg	267 lbs 121 kg	213 lbs 96 kg	OK	OK	Ideal
34,000G	1021 lbs 463 kg	964 lbs 439 kg	907 lbs 412 kg	850 lbs 385 kg	793 lbs 360 kg	737 lbs 337 kg	680 lbs 310 kg	623 lbs 283 kg	567 lbs 258 kg	510 lbs 232 kg	453 lbs 207 kg	397 lbs 180 kg	340 lbs 154 kg	283 lbs 129 kg	227 lbs 104 kg	OK	OK	Ideal
127,500L	1021 lbs 463 kg	964 lbs 439 kg	907 lbs 412 kg	850 lbs 385 kg	793 lbs 360 kg	737 lbs 337 kg	680 lbs 310 kg	623 lbs 283 kg	567 lbs 258 kg	510 lbs 232 kg	453 lbs 207 kg	397 lbs 180 kg	340 lbs 154 kg	283 lbs 129 kg	227 lbs 104 kg	OK	OK	Ideal
36,000G	1090 lbs 490 kg	1020 lbs 464 kg	960 lbs 436 kg	900 lbs 408 kg	840 lbs 382 kg	780 lbs 358 kg	720 lbs 328 kg	660 lbs 300 kg	600 lbs 274 kg	540 lbs 246 kg	480 lbs 219 kg	420 lbs 190 kg	360 lbs 163 kg	300 lbs 137 kg	240 lbs 110 kg	OK	OK	Ideal
135,000L	1090 lbs 490 kg	1020 lbs 464 kg	960 lbs 436 kg	900 lbs 408 kg	840 lbs 382 kg	780 lbs 358 kg	720 lbs 328 kg	660 lbs 300 kg	600 lbs 274 kg	540 lbs 246 kg	480 lbs 219 kg	420 lbs 190 kg	360 lbs 163 kg	300 lbs 137 kg	240 lbs 110 kg	OK	OK	Ideal
38,000G	1139 lbs 517 kg	1076 lbs 490 kg	1013 lbs 460 kg	950 lbs 430 kg	887 lbs 403 kg	823 lbs 378 kg	760 lbs 346 kg	697 lbs 317 kg	633 lbs 289 kg	570 lbs 259 kg	507 lbs 231 kg	443 lbs 201 kg	380 lbs 172 kg	317 lbs 144 kg	253 lbs 117 kg	OK	OK	Ideal
142,500L	1139 lbs 517 kg	1076 lbs 490 kg	1013 lbs 460 kg	950 lbs 430 kg	887 lbs 403 kg	823 lbs 378 kg	760 lbs 346 kg	697 lbs 317 kg	633 lbs 289 kg	570 lbs 259 kg	507 lbs 231 kg	443 lbs 201 kg	380 lbs 172 kg	317 lbs 144 kg	253 lbs 117 kg	OK	OK	Ideal
40,000G	1201 lbs 545 kg	1134 lbs 515 kg	1067 lbs 484 kg	1000 lbs 453 kg	933 lbs 424 kg	867 lbs 398 kg	800 lbs 364 kg	733 lbs 333 kg	667 lbs 304 kg	600 lbs 283 kg	533 lbs 243 kg	467 lbs 211 kg	400 lbs 181 kg	333 lbs 152 kg	267 lbs 123 kg	OK	OK	Ideal
150,000L	1201 lbs 545 kg	1134 lbs 515 kg	1067 lbs 484 kg	1000 lbs 453 kg	933 lbs 424 kg	867 lbs 398 kg	800 lbs 364 kg	733 lbs 333 kg	667 lbs 304 kg	600 lbs 283 kg	533 lbs 243 kg	467 lbs 211 kg	400 lbs 181 kg	333 lbs 152 kg	267 lbs 123 kg	OK	OK	Ideal

เพื่อให้เครื่อง SQX ทำงานได้เป็นอย่างดี ควรใช้สารปรับสภาพสระว่ายน้ำเพื่อปกป้องและยืดอายุการใช้งานของเครื่องกำเนิดคลอรีน ใช้แผนภูมิประกอบเพื่อดูวิธีการปรับให้ถึงค่า 80 ppm ที่เหมาะสม

POUNDS and (kg) of STABILIZER CYANURIC ACID NEEDED FOR 80 PPM								
Current Stabilizer Level (ppm)	0 ppm	10 ppm	20 ppm	30 ppm	40 ppm	50 ppm	60 ppm	70 ppm
14,000G 52,500L	9.4 lbs 4.3 kg	8.2 lbs 3.7 kg	7.0 lbs 3.2 kg	5.9 lbs 2.7 kg	4.7 lbs 2.1 kg	3.5 lbs 1.6 kg	2.4 lbs 1.1 kg	1.2 lbs 0.54 kg
16,000G 60,000L	10.7 lbs 4.9 kg	9.4 lbs 4.3 kg	8.0 lbs 3.6 kg	6.7 lbs 3.0 kg	5.4 lbs 2.4 kg	4.0 lbs 1.8 kg	2.7 lbs 1.2 kg	1.4 lbs 0.64 kg
18,000G 67,500L	12.0 lbs 5.4 kg	10.5 lbs 4.8 kg	9.0 lbs 4.1 kg	7.5 lbs 3.4 kg	6.0 lbs 2.7 kg	4.5 lbs 2.0 kg	3.0 lbs 1.4 kg	1.5 lbs 0.68 kg
20,000G 75,000L	13.4 lbs 6.1 kg	11.7 lbs 5.3 kg	10.0 lbs 4.5 kg	8.4 lbs 3.8 kg	6.7 lbs 3.0 kg	5.0 lbs 2.3 kg	3.3 lbs 1.5 kg	1.7 lbs 0.77 kg
22,000G 82,500L	14.7 lbs 6.7 kg	12.9 lbs 5.9 kg	11.0 lbs 5.0 kg	9.2 lbs 4.2 kg	7.4 lbs 3.3 kg	5.5 lbs 2.5 kg	3.7 lbs 1.7 kg	1.8 lbs 0.82 kg
24,000G 90,000L	16.0 lbs 7.3 kg	14.0 lbs 6.4 kg	12.0 lbs 5.4 kg	10.0 lbs 4.5 kg	8.0 lbs 3.6 kg	6.0 lbs 2.7 kg	4.0 lbs 1.8 kg	2.0 lbs 0.91 kg
26,000G 97,500L	17.3 lbs 7.9 kg	15.2 lbs 6.9 kg	13.0 lbs 5.9 kg	10.8 lbs 4.9 kg	8.7 lbs 3.9 kg	6.5 lbs 2.9 kg	4.3 lbs 2.0 kg	2.2 lbs 1.0 kg
28,000G 105,000L	18.7 lbs 8.5 kg	16.4 lbs 7.4 kg	14.0 lbs 6.4 kg	11.7 lbs 5.2 kg	9.3 lbs 4.2 kg	7.0 lbs 3.2 kg	4.7 lbs 2.1 kg	2.3 lbs 1.1 kg
30,000G 112,500L	20.0 lbs 9.1 kg	17.2 lbs 8.0 kg	15.0 lbs 6.8 kg	12.5 lbs 5.6 kg	10.0 lbs 4.5 kg	7.5 lbs 3.4 kg	5.0 lbs 2.3 kg	2.5 lbs 1.2 kg
32,000G 120,000L	21.3 lbs 9.7 kg	18.7 lbs 8.5 kg	16.0 lbs 7.2 kg	13.3 lbs 6.0 kg	10.7 lbs 4.8 kg	8.0 lbs 3.6 kg	5.3 lbs 2.4 kg	2.7 lbs 1.2 kg
34,000G 127,500L	22.7 lbs 10.3 kg	19.8 lbs 9.0 kg	17.0 lbs 7.7 kg	14.2 lbs 6.3 kg	11.3 lbs 5.1 kg	8.5 lbs 3.9 kg	5.7 lbs 2.6 kg	2.8 lbs 1.3 kg
36,000G 135,000L	24.0 lbs 10.9 kg	21.0 lbs 9.5 kg	18.0 lbs 8.1 kg	15.0 lbs 6.7 kg	12.0 lbs 5.4 kg	9.0 lbs 4.1 kg	6.0 lbs 2.7 kg	3.0 lbs 1.3 kg
38,000G 142,500L	25.3 lbs 11.5 kg	22.2 lbs 10.0 kg	19.0 lbs 8.6 kg	15.8 lbs 7.1 kg	12.7 lbs 5.7 kg	9.5 lbs 4.3 kg	6.3 lbs 2.8 kg	3.2 lbs 1.4 kg
40,000G 150,000L	26.7 lbs 12.0 kg	23.3 lbs 10.5 kg	20.0 lbs 9.0 kg	16.7 lbs 7.5 kg	13.3 lbs 6.0 kg	10.0 lbs 4.5 kg	6.7 lbs 3.0 kg	3.3 lbs 1.5 kg
								0.0

การบำรุงรักษา

เมื่อตรวจสอบระดับค่าเคมีอื่นๆ ของน้ำ ให้ตรวจสอบระดับความเค็มของสระว่ายน้ำเสมอ

หลังจากเปิดระบบทำงานได้ระยะเวลาหนึ่ง จำเป็นต้องทำความสะอาดแผ่นเซลล์ เนื่องจากแร่ธาตุต่างๆ อาจทำให้เกิดคราบตะกอน โดยตัวเครื่องจะมีการแจ้งเตือนโดยไฟแสดงสถานะ "CHECK CELL" จะติดขึ้นมา เมื่อไฟติดขึ้นมา ให้ทำความสะอาดแผ่นเซลล์โดยใช้แท่งวางเซลล์จะดีกว่า

ข้อมูลสำคัญ: ความถี่ในการทำความสะอาดขึ้นอยู่กับค่าเคมีของน้ำและดัชนีค่าความอืดตัวของน้ำ

สำหรับคนส่วนใหญ่ จำเป็นต้องทำความสะอาดเพียงไม่กี่ครั้งต่อฤดูกาล การสะสมของแร่ธาตุอย่างรวดเร็วจะต้องมีดัชนีความอืดสูงในระยะยาว ความไม่สมดุลของสารเคมีอาจนำไปสู่การเกิดคราบตะกอนอย่างรวดเร็ว ปริक्षाผู้เชี่ยวชาญด้านสระว่ายน้ำ

วิธีทำความสะอาดแผ่นเซลล์

ข้อมูลสำคัญ: หากเกิดการสะสมของแร่ธาตุอย่างรุนแรง อาจต้องทำความสะอาดมากกว่าหนึ่งครั้งเพื่อละลายคราบตะกอนที่ติดอยู่

หลังจากทำความสะอาดแล้ว ให้ตรวจสอบแผ่นเซลล์อย่างระมัดระวังด้วยแสงสว่าง หากยังมองเห็นตะกอน เศษซาก หรือสิ่งแปลกปลอมใดๆ ที่ยังเหลืออยู่ในแผ่นเซลล์ โปรดทำความสะอาดซ้ำหากจำเป็น เมื่อไฟ "Check Cell" จะพริบอีกครั้ง หลังจากทำความสะอาดไปไม่นาน

- 1) ตรวจสอบว่าเพื่อยืนยันว่าความเค็มอยู่ในช่วงที่กำหนด
- 2) ตรวจสอบว่าเซลล์มีน้ำอยู่เต็มกระบอก
- 3) ตรวจสอบการตั้งค่าประเภทของเซลล์ที่ใช้กับระบบ

ก่อนถอดแผ่นเซลล์ออกเพื่อทำความสะอาดหรือเปลี่ยนใหม่:

- 1) ปิดแหล่งจ่ายไฟของอุปกรณ์สระว่ายน้ำทั้งหมดและปิดวาล์วท่อน้ำ (ถ้ามี)
- 2) ถอดสายเซลล์ที่เชื่อมต่อกับกล่องควบคุมออก
- 3) คลายเกลียวรอบข้อต่อที่เชื่อมต่อระหว่างสระว่ายน้ำและท่อ

การทำความสะอาดแผ่นเซลล์ที่มีคราบตะกรัน:

- 1) ขาดังสำหรับวางเซลล์เพื่อทำความสะอาดและปรับทิศทางของเซลล์ให้อยู่ในแนวตั้ง วางบนพื้นและตั้งให้มั่นคง เพื่อให้เซลล์ตั้งตรง
- 2) ใช้ถังแยกต่างหาก ผสมกรดมิวเรียดิก 1 ส่วนต่อน้ำ 4 ส่วน แล้วเทสารละลายกรดนี้ลงในเซลล์โดยตรง ตรวจสอบให้แน่ใจว่าน้ำยาที่ใช้ทำความสะอาดท่วมแผ่นเซลล์ทั้งหมด
- 3) รอให้ฟองยุบลงจนหมด อย่าปล่อยให้สารละลายแช่แผ่นเซลล์เกิน 15 นาที
- 4) กำจัดสารละลายกรดอย่างถูกต้อง และใช้สายยางฉีดล้างเศษที่เหลือออกจากสระว่ายน้ำ
- 5) ตรวจสอบภายในกระบอกเซลล์ว่าไม่มีเศษหรือคราบตะกรันแล้ว หากจำเป็นต้องทำความสะอาดอีกรอบ ให้ทำซ้ำขั้นตอนที่ 2-4
- 6) ติดตั้งเซลล์กลับเข้าไปตำแหน่งเดิม

หมายเหตุ: หากขณะนี้คุณไม่มีฝาปิดหรือชั้นวางสำหรับทำความสะอาด สามารถจุ่มเซลล์ลงในถังขนาดห้าแกลลอนได้เพื่อให้เซลล์จมน้ำยาได้อย่างเต็มที่

เทรตลงในน้ำเสมอ ห้ามเทน้ำลงในกรดโดยเด็ดขาด อย่าสัมผัสอุปกรณ์ป้องกัน เช่น แวนตา เลือผ้า และถุงมือที่ทนต่อสารเคมี

การติดตั้ง

ก่อนทำการติดตั้ง ตรวจสอบว่าค่าเคมีต่างๆ ของน้ำในสระอยู่ในช่วงที่เหมาะสม

ใช้ท่อขนาด 2 นิ้ว และควรดำเนินการโดยบุคลากรที่มีคุณสมบัติ ในกรณีที่ใช้ท่อขนาด 1.5 นิ้ว สามารถใช้ตัวลดขนาดเพื่อให้ติดตั้งเข้าระบบได้ โปรดใส่ใจหากมีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ

ตรวจสอบการวัดในแต่ละครั้งอย่างรอบคอบก่อนทำการตัดต่อต่าง ๆ

การติดตั้งระบบควบคุม SQX

ติดตั้งกล่องควบคุมให้ใกล้กับปั๊มและระบบกรองให้มากที่สุด เพื่อความปลอดภัยควรติดตั้งกล่องควบคุมให้ห่างจากขอบสระอย่างน้อย 10 ฟุต และปฏิบัติตามข้อบังคับที่เกี่ยวข้องทั้งหมด ตรวจสอบว่าสายสัญญาณของแผ่นเซลล์และสวิทช์ตรวจสอบการไหลสามารถเชื่อมต่อเข้ากับกล่องควบคุมได้

เช่นเดียวกับอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ส่วนใหญ่ หลีกเลี่ยงการติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมเหนือเครื่องทำความร้อนหรือในพื้นที่ปิดหรือมีฉนวนหนา เพื่อหลีกเลี่ยงการสะสมความร้อนมากเกินไป และหลีกเลี่ยงการอยู่ใกล้กับสารเคมีที่เป็นกรด เพราะอาจทำให้ระบบควบคุมเสียหายได้

ใช้สกรูยึดตัวยึดกล่องควบคุมบนผนัง หรือจะใช้แผ่นเพลตสำหรับตัวยึดก็ได้แล้วแต่สะดวก และควรติดตั้งให้สูงจากพื้นอย่างน้อย 3 ฟุต แขนงตัวควบคุมไว้บนตัวยึด

การติดตั้งสวิทช์ตรวจจับการไหลและเซลล์

สวิทช์ตรวจจับการไหล ตรวจสอบว่าลูกศรบนสวิทช์ (อยู่ด้านข้าง) ชี้ไปในทิศทางเดียวกับการไหลของน้ำ

สายเคเบิลกระบอกเซลล์และสวิทช์ตรวจจับการไหลมีข้อต่อแบบเสียบปลั๊กที่ใช้งานง่ายอยู่ในชุดควบคุม แผ่นฝังด้านล่างตัวเครื่องแสดงตำแหน่งของการเชื่อมต่อเหล่านี้



1. ติดตั้งแผ่นยึดเข้ากับผนังด้วยสกรู



2. แผ่นเพลตสำหรับแขนเข้ากับด้านหลังของชุดคอนโทรลเข้ากับผนัง



3. ตรวจสอบว่าชุดควบคุมยึดกับผนังอย่างมั่นคง

ระบบท่อประปา

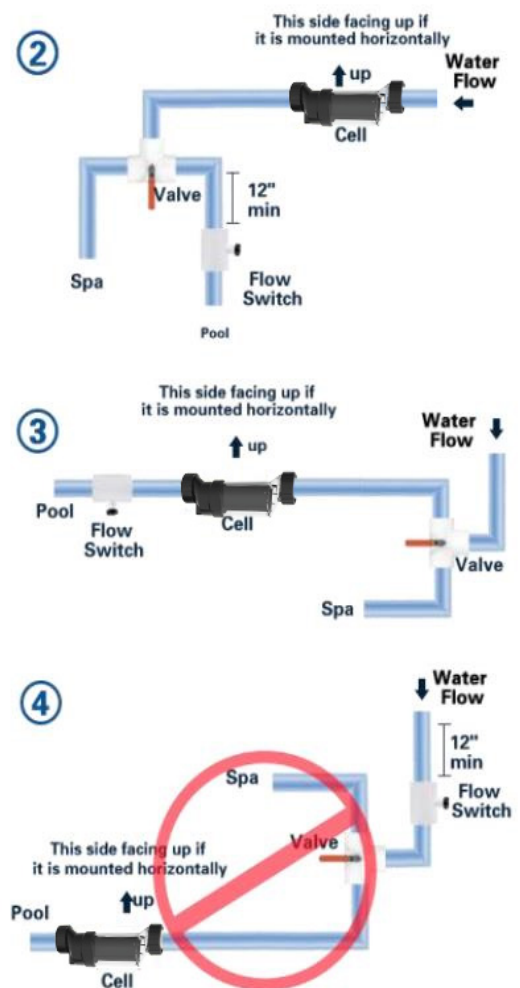
แนะนำให้ใช้ท่อขนาด 2 นิ้ว (โดยทั่วไป) ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เลือกขนาดเท่ากับขนาดของท่อระบายน้ำที่มีอยู่เดิม (1.5 หรือ 2 นิ้ว) และพยายามไม่ให้เกิดข้อต่อที่ไม่จำเป็นอื่นๆ

หากจำเป็นต้องใช้ข้อต่อ จะต้องใช้ข้อต่อจากขนาด 2 นิ้ว เป็น 1.5 นิ้ว ที่ให้มาเพื่อใช้งานกับสวิตช์ตรวจจับการไหล สำหรับการติดตั้งขนาด 1½ นิ้ว อย่าลืมใส่ใจกับอุปกรณ์การวัดอื่นๆ ก่อนตัดท่อ

ภาพรวมของการติดตั้ง

ขั้นตอนทั้งหมดควรดำเนินการโดยผู้ที่มีทักษะทางไฟฟ้าที่เหมาะสมเท่านั้น ต้องเป็นช่างไฟฟ้าที่มีใบอนุญาตเท่านั้น โดยตัดการเชื่อมต่ออุปกรณ์ทั้งหมดออกจากแหล่งจ่ายไฟหลัก การตั้งค่าแรงดันไฟฟ้าจากโรงงานจะสลับระหว่าง 120 - 240V โดยอัตโนมัติ

Installation mode



การรับประกันแบบจำกัด 1 หรือ 2 ปี (สำหรับการใช้งานในที่อยู่อาศัย)

การรับประกันว่าเครื่อง SQX จะปราศจากข้อบกพร่องในวัสดุและฝีมือการผลิต ข้อบกพร่องในการใช้งานตามปกติ และการใช้งานที่ไม่ใช่ในเชิงพาณิชย์ภายในหนึ่ง (1) ปีหรือสอง (2) ปีตามที่ระบุด้านล่าง

ต้องแสดงหลักฐานการซื้อ การรับประกันแบบจำกัดนี้จำกัดเฉพาะผู้ซื้อระบบ SQX ตั้งเดิมเท่านั้น และไม่สามารถโอนให้ผู้อื่นได้ ระบบ SQX มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้กับสระว่ายน้ำในที่อยู่อาศัย และตารางการรับประกันมีดังนี้

การรับประกันแบบจำกัด 1 ปีสำหรับตัวเครื่อง SQX และส่วนประกอบต่าง ๆ

ปีที่ 1 แบบ: 100%

การรับประกันแบบจำกัด 2 ปีสำหรับตัวเครื่อง SQX และส่วนประกอบต่าง ๆ

ปีที่ 1 แบบ: 100%

ปีที่ 2 แบบ: 100%

การรับประกัน (สำหรับการใช้งานเชิงพาณิชย์)

ระบบเครื่องผลิตคลอรีนจากเกลือ SQX มีการรับประกันแบบจำกัดดังต่อไปนี้

หากเกิดความล้มเหลวเนื่องจากการผลิตหรือวัสดุที่ผิดพลาดในระหว่างการใช้งานและการบำรุงรักษาตามปกติ สำหรับการใช้งานเชิงพาณิชย์ (สระว่ายน้ำใดๆ ที่ไม่ได้มีไว้สำหรับการใช้งานส่วนตัวสำหรับครอบครัวเดียว หรือการใช้งานนั้นอยู่ภายใต้การควบคุม) เรารับประกันต่อผู้ซื้อเดิมว่าอุปกรณ์จะปราศจากข้อบกพร่องจากผู้ผลิต ณ เวลาที่จำหน่าย และเมื่อตรวจสอบแล้ว เป็นไปตามเงื่อนไขเราจะจัดหาชิ้นส่วนทดแทนตามตารางต่อไปนี้:

การรับประกันแบบจำกัด 1 ปี สำหรับการใช้งานในที่อยู่อาศัย แต่สำหรับการใช้งานเชิงพาณิชย์ 6 เดือนเท่านั้น

การรับประกันแบบจำกัด 2 ปี สำหรับการใช้งานในที่อยู่อาศัย แต่สำหรับการใช้งานเชิงพาณิชย์ 1 ปีเท่านั้น

เงื่อนไขการจำหน่าย: หากหลังจากได้รับสินค้าชิ้นนี้แล้วคุณพบว่าไม่ใช่สินค้าที่คุณต้องการ เพียงสามารถส่งคืนสินค้าเพื่อขอรับเงินคืนเต็มจำนวนภายใน 30 วัน โดยลูกค้าจะต้องเป็นผู้ชำระค่าธรรมเนียมในการจัดส่งสินค้าคืน การคืนเงินจะถือเป็นโมฆะหากมีการติดตั้ง ใช้งาน หรือทำให้สินค้าเสียหายไม่ว่าด้วยวิธีใดก็ตาม สินค้าจะต้องส่งคืนพร้อมกล่องเดิม วัสดุบรรจุภัณฑ์ และคู่มือหรือคำแนะนำ (ถ้ามี) ในสภาพใหม่เอี่ยมสมบูรณ์แบบเหมือนเดิม การชำระเงินผ่าน PayPal จะต้องได้รับภายใน 3 วันนับจากวันทำธุรกรรมและก่อนการจัดส่ง

การรับประกันแบบจำกัดนี้อยู่ภายใต้ข้อกำหนด เงื่อนไข และข้อยกเว้นดังต่อไปนี้:

1. หากต้องการรับสิทธิประโยชน์จากการรับประกันนี้ โปรดติดต่อฝ่ายรับประกันเพื่อช่วยแก้ไขปัญหา
2. หากพบข้อบกพร่องในรายการหรือชิ้นส่วนใดๆ ที่ครอบคลุมโดยการรับประกันในระหว่างระยะเวลาการรับประกัน การจะซ่อมแซมหรือเปลี่ยนชิ้นส่วนดังกล่าวตามแต่ดุลยพินิจของผู้ผลิตแต่เพียงผู้เดียว ผลลัพธ์ของสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนชิ้นส่วนที่ชำรุดด้วยชิ้นส่วนใหม่หรือที่ได้รับการปรับปรุงใหม่ การรับประกันนี้ไม่รวมค่าแรงหรือค่าขนส่งสำหรับอุปกรณ์หรือชิ้นส่วนทั้งขาไปหรือส่งกลับจากผู้ผลิต หรือการถอด การติดตั้งใหม่ หรือค่าใช้จ่ายใดๆ ที่เกิดขึ้นในการเปลี่ยนหรือซ่อมแซมภายใต้เงื่อนไขการรับประกัน
3. การรับประกันนี้ครอบคลุมเฉพาะผู้ซื้อเดิมและสถานที่ติดตั้งเดิมเท่านั้น โดยเริ่มนับตั้งแต่วันที่ซื้อเดิม และไม่สามารถโอนสิทธิ์ให้ผู้อื่นต่อได้
4. ข้อยกเว้นในการรับประกันดังต่อไปนี้ โอริง ปะเก็นยาง พิวส์ไฟฟ้า และส่วนประกอบของเซอร์กิตเบรกเกอร์เป็นวัสดุสิ้นเปลือง และไม่รวมอยู่ในเงื่อนไขการรับประกัน

• สิทธิ์เปลี่ยนไปของผลิตภัณฑ์ ความเสียหาย หรือความเสื่อมสภาพด้านรูปลักษณะหรือผิวเผินอื่นๆ ไม่ว่าจะเกิดจากสาเหตุใดก็ตามจะไม่อยู่ภายใต้การรับประกันนี้ การรับประกันนี้ไม่ครอบคลุมกับปัญหาที่เกิดขึ้นจากสถานการณ์ที่อยู่นอกเหนือการควบคุมของผลิตภัณฑ์ ซึ่งรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงดังต่อไปนี้:

- A. ความเสียหายหรือการสึกหรอก่อนเวลาอันควรเนื่องจากค่าเคมีในสระว่ายน้ำที่ไม่เหมาะสม และขาดการดูแลรักษาที่เหมาะสมตามคำแนะนำที่อยู่ในคู่มือการใช้งาน
- B. ความเสียหายที่เกิดจากการติดตั้งหรือเชื่อมต่อที่ไม่เหมาะสมกับแรงดันไฟฟ้า รวมถึงวัสดุและฝีมือในการติดตั้งโดยผู้อื่น
- C. ความเสียหายที่เกิดจากความประมาทเลินเล่อหรือขาดการบำรุงรักษาอุปกรณ์อย่างถูกต้อง รวมถึงการบำรุงรักษาการเชื่อมต่อระบบไฟฟ้าที่แน่นหนา
- D. ความเสียหายที่เกิดจากการบำรุงรักษาที่ไม่เหมาะสม ตลอดจนการดัดแปลงอุปกรณ์ที่ไม่ได้รับอนุญาตและการใช้ชิ้นส่วนทดแทนที่ไม่ใช่ของแท้
- E. ความเสียหายที่เกิดจากการใช้งานผิดประเภท การใช้งานผิดวิธี การใช้งานเกินอายุการใช้งานของเซลล์ (เกิน 10 ชั่วโมงต่อวัน) หรือการไม่ใช้งานอุปกรณ์ตามที่ระบุไว้ในคู่มือ
- F. ปัญหาที่เกิดจากการดัดแปลง อุปกรณ์เหตุ ไฟไหม้ น้ำท่วม การแช่แข็ง ฟาผ่า แมลง หรือภัยธรรมชาติอื่นๆ หรือสถานการณ์อื่นๆ ที่อยู่นอกเหนือการควบคุมของตัวผลิตภัณฑ์
- G. ความเสียหายที่เกิดจากการขันสกรูที่แน่นเกินไป แรงกดหรือความเครียดที่มากเกินไป
- H. วัสดุที่จัดหาหรือฝีมือการผลิตที่ทำโดยผู้อื่นในกระบวนการติดตั้ง

ความรับผิดชอบต่อตัวผลิตภัณฑ์จะไม่เกินการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนชิ้นส่วนหรือชิ้นส่วนที่มีข้อบกพร่องภายใต้เงื่อนไขการรับประกันแบบจำกัดที่อ้างถึง ไม่มีการรับประกันโดยนัยของความสามารถในการขายหรือความเหมาะสมสำหรับวัตถุประสงค์เฉพาะที่ใช้กับอุปกรณ์นี้ ไม่ว่าในกรณีใดๆ ไม่ว่าจะเป็นผลิตภัณฑ์ ตัวแทน พนักงาน และบริษัทในเครือจะไม่รับผิดชอบต่อการสูญเสีย ความเสียหาย การบาดเจ็บ ความไม่สะดวก หรือการสูญเสียเวลา ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นโดยบังเอิญ เช่น ค่าแรงและค่าวัสดุ หรือความเสียหายที่เกิดขึ้นโดยบังเอิญหรือเป็นผลสืบเนื่องอื่นๆ ที่อาจเกิดจากการใช้งาน การติดตั้ง การถอด หรือการติดตั้งอุปกรณ์และชิ้นส่วนใหม่

การรับประกันนี้มีผลใช้ได้เฉพาะในประเทศสหรัฐอเมริกาเท่านั้น การรับประกันนี้ให้สิทธิตามกฎหมายเฉพาะแก่คุณ และอาจมีสิทธิอื่นๆ อีกด้วย ซึ่งแตกต่างกันไปในแต่ละรัฐ การรับประกันนี้แทนที่สิ่งพิมพ์ก่อนหน้านี้ทั้งหมด ข้อพิพาทใดๆ ระหว่างผู้ซื้อเดิมกับผลิตภัณฑ์จะได้รับการยุติโดยการอนุญาโตตุลาการผูกพัน ซึ่งดำเนินการในนครนิวยอร์ก เมลเลนเบิร์ก รัฐนอร์ท แคโรไลนา ภายใต้กฎหมายของสมาคมอนุญาโตตุลาการอเมริกัน

ข้อยกเว้นในความรับผิดชอบ: การรับประกันแบบจำกัดนี้เป็นการรับประกันแบบเต็มรูปแบบ ไม่มีการรับประกันอื่นใดที่ใช้ได้ ไม่ว่าจะโดยชัดแจ้งหรือโดยนัย การรับประกันแบบจำกัดนี้ให้สิทธิตามกฎหมายเฉพาะแก่คุณ ซึ่งแตกต่างกันไปตามแต่ละรัฐ ไม่ว่าในกรณีใดๆ ผู้ผลิตหรือตัวแทน/ผู้ติดตั้งที่ได้รับอนุญาตจะไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นตามมา หรือโดยบังเอิญใดๆ ทั้งสิ้น รวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงการบาดเจ็บส่วนบุคคล ความเสียหายต่อทรัพย์สินหรือความเสียหายหรือการสูญเสียอุปกรณ์

ผู้ผลิต ตัวแทนจำหน่าย หรือผู้ติดตั้งจะไม่รับผิดชอบต่อค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการติดตั้งหรือการให้ซ่อมบำรุง ตัวแทนจำหน่าย หรือผู้ติดตั้งที่ได้รับอนุญาตอาจเรียกเก็บค่าธรรมเนียมในการเดินทางสำหรับงานบริการที่อยู่ภายใต้การรับประกัน

บางรัฐไม่อนุญาตให้มีการยกเว้น ข้อจำกัดของความเสียหายที่เกิดขึ้นโดยบังเอิญหรือเป็นผลสืบเนื่อง

ข้อยกเว้นและข้อจำกัดที่ระบุไว้ข้างต้นอาจไม่นำไปใช้กับคุณ ในระหว่างกระบวนการรับประกันแบบครอบคลุมเต็มรูปแบบ เราจะครอบคลุมการเปลี่ยนอะไหล่ทดแทน การซ่อมแซม และค่าแรงทั้งหมด ลูกค้าน่าจะต้องรับผิดชอบค่าขนส่งสินค้าทั้งไปและกลับจากศูนย์บริการของเรา

การแก้ไขปัญหา

ปัญหาที่พบ	สาเหตุอาจเกิดจาก	คำแนะนำ
เปิดเครื่อง SQX แล้วแต่หน้าจอไม่ติด	ตรวจสอบการเชื่อมต่อไฟฟ้า	ใช้ดินสอดทดสอบเพื่อตรวจสอบว่ามีไฟฟ้าหรือไม่
		เปลี่ยนช็อกเก็ต
		ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายไฟ
		ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันไฟเกิน
	ตรวจสอบฟิวส์	หากฟิวส์ขาด ให้เปลี่ยนฟิวส์
	หากเพิ่งเปลี่ยนแผงวงจรพิมพ์	ตรวจสอบว่าการเชื่อมต่อแผงวงจรพิมพ์ถูกต้องหรือไม่ถูกต้อง ตรวจสอบหม้อแปลงว่าใช้งานได้หรือไม่
ไฟ “No Flow” ติดขึ้นมา	ตรวจไม่พบการไหลหรือไหลค่อย	ตรวจสอบว่าปั๊มเชื่อมต่ออยู่ หากเป็นปั๊มแบบแปรผัน ให้เพิ่มอัตราการไหลขึ้นให้ไหลอย่างน้อย 25 – 30 GPM
	ทิศทางการไหลไม่ถูกต้อง	ตรวจสอบทิศทางการไหลตามลูกศรที่อยู่ด้านบนของโพล์สวิทช์
	สวิทช์ตรวจจับการไหลหรือปลั๊กชำรุด	เปลี่ยนโพล์สวิทช์อันใหม่
ไฟ “No Flow” กระพริบ	เปิดเครื่อง เป็นเรื่องปกติที่ไฟจะกระพริบเนื่องจากต้องใช้เวลาสักครู่ในการตรวจสอบการไหลของน้ำ	ถือว่าปกติ
	ปั๊มความเร็วแปรผัน อัตราการไหลของน้ำต่ำ	เพิ่มอัตราการไหลของน้ำขึ้น
ไฟ “Generate” กระพริบ	ตรวจสอบอุณหภูมิของสระว่ายน้ำอาจสูงหรือต่ำเกินไป	อุณหภูมิของน้ำควรสูงกว่า 55 °F และไม่เกิน 130 °F
ไฟ “Check Salt” “Check Cell” ติดขึ้นมา	ตรวจสอบประเภทของเซลล์	ตั้งค่าเซลล์ให้ตรงเมนูโปรแกรมตั้งค่า
	หากใช้ปั๊มความเร็วแปรผัน อัตราการไหลของน้ำอาจต่ำ	เพิ่มความเร็วของปั๊มขึ้นเพื่อเพิ่มอัตราการไหล
	ค่าความเค็ม น้อยกว่า 2300 ppm	เติมเกลือ ให้ค่าความเค็มอยู่ที่ 3500 – 3600 ppm
	เซลล์ถูกปิดกั้น	ทำความสะอาดเซลล์
	เซ็นเซอร์วัดอุณหภูมิชำรุด	หากไม่ได้ชำรุด, ให้เปลี่ยนโพล์สวิทช์ที่มีเซ็นเซอร์วัดอุณหภูมิ
	แผงวงจรหรือเซลล์ชำรุด	ติดต่อศูนย์บริการ
ไฟ “Check Salt” กระพริบ	ตรวจสอบประเภทของเซลล์	ตั้งค่าเซลล์ให้ตรงเมนูโปรแกรมตั้งค่า
	ค่าความเค็มอยู่ระหว่าง 2300 – 2500 ppm	เติมเกลือ ให้ค่าความเค็มอยู่ที่ 3500 – 3600 ppm

	เซลล์ถูกปิดกั้น	ทำความสะอาดเซลล์
ไฟ “High Salt” กระพริบ	ตรวจสอบประเภทของเซลล์	ตั้งค่าเซลล์ให้ตรงเมนูโปรแกรมตั้งค่า
	ค่าความเค็มอยู่ระหว่าง 4500 – 6400 ppm	ลดน้ำในสระ แล้วเติมน้ำใหม่เพื่อลดค่าความเค็มให้อยู่ระหว่าง 3500 – 3600 ppm
	เซ็นเซอร์วัดอุณหภูมิชำรุด	หากไม่ได้ชำรุด, ให้เปลี่ยนโพล์สวิตช์ที่มีเซ็นเซอร์วัดอุณหภูมิ
	แผ่นเซลล์อาจลัดวงจรเนื่องจากไม่ได้ถูกยึดติดภายในกระบอกเซลล์	เปลี่ยนแผ่นเซลล์อันใหม่ทดแทน
	แผงวงจรหลักชำรุด	เปลี่ยนแผงวงจรหลัก
ไฟ “High Salt” และ “Check Cell” ติด	ตรวจสอบประเภทของเซลล์	ตั้งค่าเซลล์ให้ตรงเมนูโปรแกรมตั้งค่า
	ค่าความเค็มสูงเกิน 6500 ppm	ลดน้ำในสระ แล้วเติมน้ำใหม่เพื่อลดค่าความเค็มให้อยู่ระหว่าง 3500 – 3600 ppm
	เซ็นเซอร์วัดอุณหภูมิชำรุด	หากไม่ได้ชำรุด, ให้เปลี่ยนโพล์สวิตช์ที่มีเซ็นเซอร์วัดอุณหภูมิ
	แผ่นเซลล์อาจลัดวงจรเนื่องจากไม่ได้ถูกยึดติดภายในกระบอกเซลล์	เปลี่ยนแผ่นเซลล์อันใหม่ทดแทน
	แผงวงจรหลักชำรุด	เปลี่ยนแผงวงจรหลัก
ไฟ “Low Salt” และ “Check Cell” ติด	ตรวจสอบประเภทของเซลล์	ตั้งค่าเซลล์ให้ตรงเมนูโปรแกรมตั้งค่า
	ค่าความเค็มต่ำกว่า 2300 ppm	เติมเกลือ ให้ค่าความเค็มอยู่ระหว่าง 3500 – 3600 ppm
	เซ็นเซอร์วัดอุณหภูมิชำรุด	หากไม่ได้ชำรุด, ให้เปลี่ยนโพล์สวิตช์ที่มีเซ็นเซอร์วัดอุณหภูมิ
	แผ่นเซลล์อาจลัดวงจรเนื่องจากไม่ได้ถูกยึดติดภายในกระบอกเซลล์	เปลี่ยนแผ่นเซลล์อันใหม่ทดแทน
	แผงวงจรหลักชำรุด	เปลี่ยนแผงวงจรหลัก
ค่าคลอรีนในสระวายน้ำต่ำ หรือไม่มีเลย	ตรวจสอบอุณหภูมิของสระวายน้ำอาจจะสูงหรือต่ำเกินไป	อุณหภูมิของน้ำควรสูงกว่า 55 °F และไม่เกิน 122 °F
	ค่า pH ไม่เหมาะสม ค่าความเป็นด่างรวมมีผลกระทบต่อค่าคลอรีน	รักษาค่า pH ให้อยู่ระหว่าง 7.2 – 7.7
	คุณภาพน้ำไม่ดี มีจุลินทรีย์หรือเชื้อโรคจำนวนมาก ทำให้คลอรีนไม่เพียงพอ	เปลี่ยนถ่ายน้ำที่มีคุณภาพดี
	เกิดจากการใช้สารเคมี เช่น ปุ๋ยเคมีและยาฆ่าแมลง	ตรวจสอบให้มั่นใจว่า สารเคมีทั้งหมดอยู่เกณฑ์ที่กำหนด ในหน้า 6

SQXSALT CHLORINE GENERATOR

INSTRUCTIONS READ BEFORE USE

There are basic safety precautions that you need to follow to be safe.
Including:

Cautions

Please note, the total working hours for the SALT CELL should be less than 8 hours total per day. If you are using a variable speed pump for 24 hours a day, be sure to adjust the chlorine output to 25-30%. If the pump is only running 10 hours per day, adjust the chlorine output between 60-80%.

You can use this calculation to calculate the appropriate chlorine output for your pool, suggest at 6 hours per day.

Pump running 24(Hours a day) *25% (Chlorine Output) =6hr (cell run time per day at 25%).

Pump running 20(Hours a day) *30% (Chlorine Output) =6hr (cell run time per day at 30%).

Pump running 15(Hours a day) *40% (Chlorine Output) =6hr (cell run time per day at 40%).

Pump running 12(Hours a day) *50% (Chlorine Output) =6hr (cell run time per day at 50%).

Pump running 8(Hours a day) *75% (Chlorine Output) =6hr (cell run time per day at 75%).

Start the VS pump on a low speed and kick the speed up until the salt system works.

If your swimming pool has natural stone as a covering or decorative layer, please consult stone installation experts for stone maintenance before installing SQX.

When installing and using this electrical equipment, basic safety precautions should always be exercised, including the following:

WARNING

Risk of Electric Shock. All electrical wiring **MUST** be in conformance with all applicable local codes, regulations, and the National Electric Code ® (NEC®).

WARNING

To reduce the risk of injury, do not permit children to use this product.

WARNING

Higher temperatures may require higher chlorine output to maintain proper free available chlorine residuals. The actual amount of chlorination required by your pool can change, and varies according factors not limited to bather load, rain, temperature, dirt, debris, and chemical balance.

WARNING

Always turn unit off when operating any plumbing control valves such as for backwashing, water exhaust, or during operation of spa or water features if operation restricts water flow to the cell. A build-up of flammable gases will result in hazardous conditions.

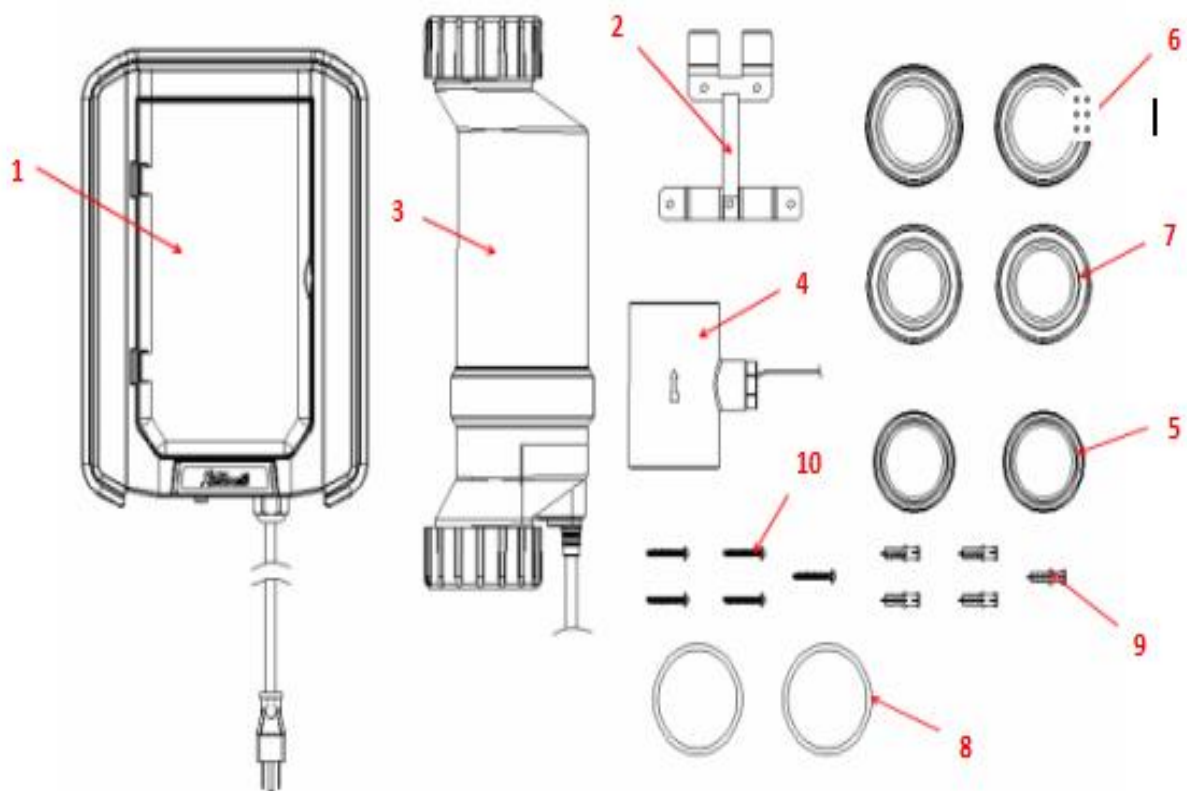
- When install the unit, ensure that materials and parts used in the pool are compatible with the use of chlorinated water and salt. Avoid high salt levels (above the recommended range).
- Ensure that the chlorine generator operates only when the circulation pump is operating. When installed with a pool equipment timer, the Control Module must be to the load side of the timer clock.
- If additional chlorine is required (due to hot weather), use Sodium Hypochlorite to maintain an appropriate chlorine residual in the water.
- Proper pool chemistry must be maintained at all times.

- Please find the green terminal inside the control box and connect it to the grounding device in order to minimize the risk of electric shock. Use the correct copper wire size and make sure the wire is connected to an electrical service ground.
- The control box also equips with one bonding at the bottom. Use a solid copper bonding conductor not smaller than 8 AWG and Connect local bonding structure in the pool area.

INTRODUCTION

SQX Salt water chlorination is a process that uses dissolved salt for the chlorination of swimming pools. The chlorine generator uses electrolysis in the presence of dissolved salt to produce chlorine gas or its dissolved forms, hypochlorous acid and sodium hypochlorite, which are already commonly used as sanitizing in pools.

The S Q X is designed for residential swimming pool up to 6 0,000 gallons. The actual amount of chlorination required to properly disinfect the pool depends on the bather's load, rainfall, air temperature, water temperature, exposure of the pool to the sun, pool surface and cleanliness.



NO	Item	QTY
1	CONTROLLER BOX	1
2	Hanging board	1
3	Cell	1
4	Flow switch	1
5	1.5 inch union	2
6	2.0 inch union	2
7	1.5 inch to 2.0 inch Adapter	2
8	O-RING	2
9	Plastic expansion tube	5
10	Screw	5

Operation

SQXcan achieve maximum performance for your pool. When chemical levels are in the recommended range, there are FOUR factors that you can control. Filter time each day, amount of salt in the pool, the output of chlorine you set, and stabilizer level in the water will directly impact the amount of chlorine the SQXwill generate.

When you just begin to set the model, it will take you days to find ideal chlorine output, you can start at a high setting and then turn down.

1. Indicators and Diagnostic Displays

The SQXchlorinator interface is shown in Figure 1-1.



1.1 Indicator light

The indicator light consists of Generate, High Salt, Low Salt, Check Cell, No Flow, POWER, BOOST, DIGNOSE.

Generate light: Chlorine production output, the indicator light lights green. On the contrary, it will not in work. Flashes when the temperature is high or low.

High Salt light: When the salt is high, the indicator light turns red. Flashes during high salt warning.

Low Salt light: When the salt is low, the indicator light turns red. Flashes during low salt warning.

Check Cell light: When the salt is low or high, the indicator light turns yellow.

Diagnose light: When the diagnostic function is turned on, the indicator light lights green. Otherwise it won't light up.

1.2 Button

-, + buttons: You can adjust the value, decrease or increase.

BOOST button: You can select or exit BOOST mode.

MENU button: can turn pages to display LCD screen menu information and parameter confirmation.

POWER button: Turn on or off.

1.3 BOOST MODE

Press the BOOST, it will light in green, system enter the BOOST mode.



Exit the BOOST mode

If you work continuously for 24 hours or press the BOOST button again, the BOOST mode will automatically exit, the BOOST light will turn off, and it will return to the original AUTO mode.

1.4. AUTO MODE

When in AUTO, system is worked according to the set chlorine output.



1.5 DIAGNOSTIC DISPLAY

Customer can press “MENU” to enter diagnose display.

Average salinity



Temperature



VOLTAGE

Voltage
25.5V

CURRENT

Current
5.5A

Percent of chlorine output

Percent
90%

Instant salinity

Instant Salt
3300ppm

Hardware version

Hardware
V1.0

Software version

Software
V1.0

Cell type (A+20/A+30/A+40)



Calibrate the salinity



1.6 .Warning indicator



Low Salt Flashing



Low salt protection and restoration

When the instantaneous salt salinity is less than the low salt protection value, low salt protection occurs, the “Low Salt” light and the “Check Cell” light turn on, the chlorine production stops outputting, and the screen prompts an alarm message.



Press the POWER button, the POWER indicator light goes out, add salt, and the salt concentration returns to normal value. Press the POWER button again to restore normal chlorine production output.



High Salt



High salt protection and restoration

When the instantaneous salt salinity is higher than the high salt protection value, low salt protection occurs, the “High Salt” light and the “Check Cell “light turn on, the chlorine production stops outputting, and the screen prompts an alarm message.



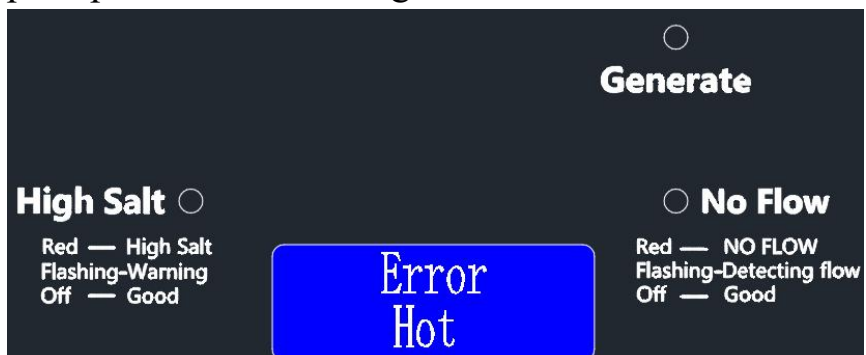
Press the POWER button, the POWER indicator light off, add water, and the salt salinity returns to normal value. Press the POWER button again to restore normal chlorine production output.



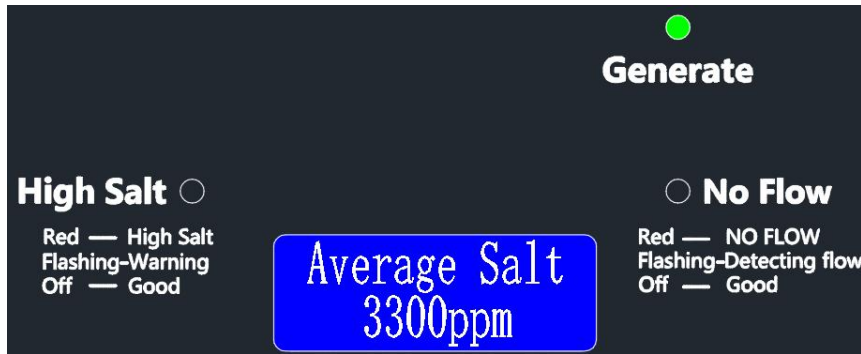
HIGH TEMP----HOT

High temperature protection

When the temperature measured by the electrode is higher than temperature limit, the Generate light flashes, the high temperature salt alarm is protected, the chlorine production stops output, and the screen prompts an alarm message.



When the temp return to normal, will work.



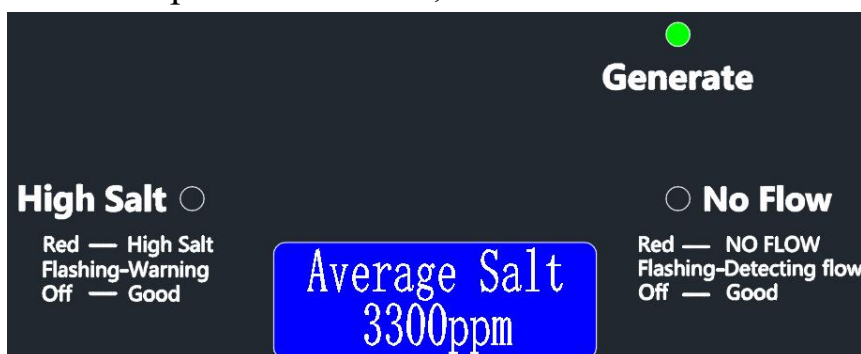
LOW TEMP----COLD

Low temperature protection

When the temperature measured is lower than the lower limit, the Generate light flashes, low temperature alarm protection occurs, chlorine production stops output, and the screen prompts an alarm message.



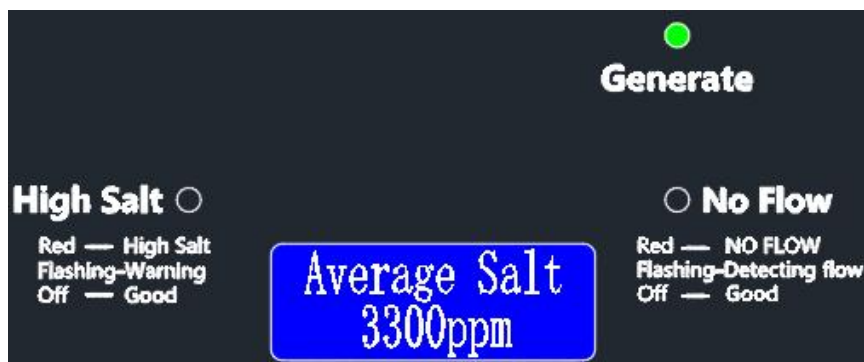
When temp returns normal, will work. And the Generate will be off.



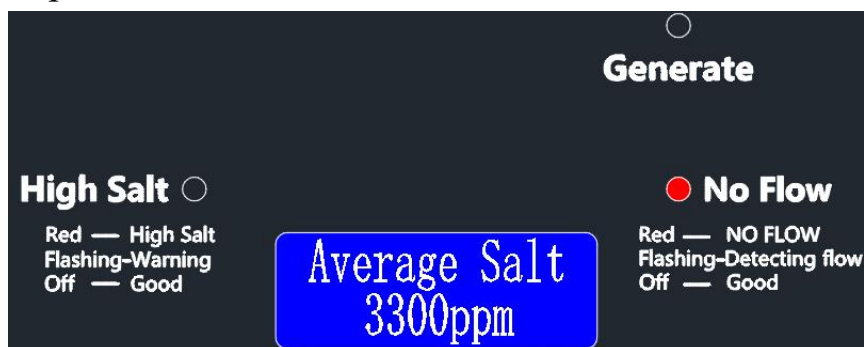
Water flow detection function

When salt chlorinator power on, if there is water flowing from the flow switch, the NO FLOW light flashes for 3 minutes. When there is

water flow for 3 consecutive minutes, the NO FLOW light goes out and the electrode is allowed to produce chlorine.



When there is no flow passing by, “NO FLOW” light in red, system stops to produce chlorine.



Chlorine production setting function

Use the Menu to chlorine output, press the “+” key to increase the production, and press the “-” key to decrease the production. The adjustment range is 0%-100%. The chlorination runs according to the set percentage cycle.



Power outage memory.

Salt calibration and recovery

Use the “Menu” key to salt calibration interface, as shown in Figure 1-1.

If the actual salt concentration is greater than the displayed instantaneous salt concentration, press the Up key; if the actual salt concentration is less than the displayed instantaneous salt concentration, press the “+” and “-” key. The one-time adjustment range is -800 to +800ppm, and can be adjusted multiple times. Press the Menu key again to confirm.



图 12-1



WATER CHEMISTRY

For any pools it is mandatory to maintain proper water chemistry of the pool water, including pH, calcium levels, and alkaline content, especially to maintain proper levels of salt and stabilizer. It helps to prevent corrosion or scaling and to bring better experience for pool users. It is recommended that pool water be professionally tested a minimum of twice per 3 months and adjust the water chemistry in time. Remember to tell the pool store service staff that you are using a salt chlorine generator.

IDEAL CHEMICAL LEVELS

Water chemistry	Salt Level (ppm)	Free Chlorine (ppm)	PH	Calcium Hardness (ppm)	Stabilizer (ppm)	Metals	Total Alkalinity (ppm)	Saturation Index
Ideal	3000-4000	1.5- 3	7.2-7.7	200-400	50-80	None (0 best)	80-120	-0.2 to +0.2

Saturation Index

The “saturation index,” or the “stability index,” is a numerical value indicating whether or not water is balanced.

$$\text{Saturation Index} = \text{pH} + \text{TF} + \text{CF} + \text{AF} - 12.1$$

Ideal Salt Levels & Pool Size

Use the table below to help determine the amount of salt and pool size. The ideal salt level is between 3200-3400 ppm.

How to calculate your pool size in Gallons:

e

Rectangular Pools:

Length(feet) x width(feet) x average depth(feet) x 7.5

Circular Pools:

Diameter x diameter x average depth x 5.9

Oval Pools:

Length x width x average depth x 6.7

How to calculate your pool size in Liters:

Rectangular Pools:

Length(meters) x width(meters) x average depth(meters) x 7.5

Circular Pools:

Diameter x diameter x average depth x 5.9

Oval Pools:

Length x width x average depth x 6.7

Type of Salt to Use

Use evaporated, granular non-iodized salt (sodium chloride). The purer the salt (at least 99%).

Improve the life and performance of the electrolytic cell. Water softening salt (also called water conditioner)

Granules are an economical way to buy large amounts of salt. However, only NaCl salt with a purity of at least 99% can be used. The pill is a compressed form of evaporated salt and may take longer to dissolve. Avoid using salt with

an anti-caking agent, which may cause discoloration.

When adding salt to the pool, it's best to pour the required salt into the shallow end of the pool and run filter and pump at the same time to circulate the water and dissolve the salt. Do not pour the salt bag into the water because the chemicals and ink on the bag will Disturb water balance. In summer, salt may take 24-48 hours to dissolve, while in winter it takes longer. Fine grain the salt will dissolve faster than compressed tablets.

In any swimming pool, do not add salt directly to the skimmer or directly to the main drain. Due to the high concentration of salt and reduced pump flow, this will shut down or shorten the life of the cells.

If the addition is incorrect, please turn off SQXimmediately for 24 hours while the pump and filter are still running. This will help distribute the salt evenly. The salt display may take up to 24 hours to respond to changes in salt concentration.

WARNING

Do not use salt with any Phosphates

Adding Salt																							
Approximate Pounds (kg) of Salt Needed to Obtain Ideal Salinity (3,400 PPM)																							
Current salt/level (ppm)	0	200	400	600	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600	3800	4000	4200	4400
14,000G 52,500L	419 lbs 190 kg	396 lbs 180 kg	373 lbs 170 kg	350 lbs 159 kg	327 lbs 148 kg	303 lbs 138 kg	280 lbs 127 kg	257 lbs 117 kg	233 lbs 106 kg	210 lbs 95 kg	187 lbs 85 kg	163 lbs 74 kg	140 lbs 64 kg	117 lbs 53 kg	93 lbs 42 kg	OK	OK	Ideal	OK	OK	OK	High	Dilute
16,000G 60,000L	481 lbs 218 kg	454 lbs 206 kg	427 lbs 194 kg	400 lbs 182 kg	373 lbs 170 kg	347 lbs 158 kg	320 lbs 145 kg	293 lbs 133 kg	267 lbs 121 kg	240 lbs 109 kg	213 lbs 97 kg	187 lbs 85 kg	160 lbs 73 kg	133 lbs 61 kg	107 lbs 48 kg	OK	OK	Ideal	OK	OK	OK	High	Dilute
18,000G 67,500L	540 lbs 245 kg	510 lbs 232 kg	480 lbs 218 kg	450 lbs 205 kg	420 lbs 191 kg	390 lbs 177 kg	360 lbs 164 kg	330 lbs 150 kg	300 lbs 136 kg	270 lbs 123 kg	240 lbs 109 kg	210 lbs 95 kg	180 lbs 82 kg	150 lbs 68 kg	120 lbs 55 kg	OK	OK	Ideal	OK	OK	OK	High	Dilute
20,000G 75,000L	599 lbs 272 kg	566 lbs 257 kg	533 lbs 242 kg	500 lbs 227 kg	467 lbs 212 kg	433 lbs 197 kg	400 lbs 182 kg	367 lbs 167 kg	333 lbs 152 kg	300 lbs 136 kg	267 lbs 121 kg	233 lbs 106 kg	200 lbs 91 kg	167 lbs 76 kg	133 lbs 61 kg	OK	OK	Ideal	OK	OK	OK	High	Dilute
22,000G 82,500L	661 lbs 300 kg	624 lbs 284 kg	587 lbs 267 kg	550 lbs 250 kg	513 lbs 233 kg	477 lbs 217 kg	440 lbs 200 kg	403 lbs 183 kg	367 lbs 167 kg	330 lbs 150 kg	293 lbs 133 kg	257 lbs 117 kg	220 lbs 100 kg	183 lbs 83 kg	147 lbs 67 kg	OK	OK	Ideal	OK	OK	OK	High	Dilute
24,000G 90,000L	720 lbs 327 kg	680 lbs 309 kg	640 lbs 291 kg	600 lbs 273 kg	560 lbs 255 kg	520 lbs 236 kg	480 lbs 218 kg	440 lbs 200 kg	400 lbs 182 kg	360 lbs 164 kg	320 lbs 145 kg	280 lbs 127 kg	240 lbs 109 kg	200 lbs 91 kg	160 lbs 73 kg	OK	OK	Ideal	OK	OK	OK	High	Dilute
26,000G 97,500L	779 lbs 354 kg	736 lbs 335 kg	693 lbs 315 kg	650 lbs 295 kg	607 lbs 276 kg	563 lbs 256 kg	520 lbs 236 kg	477 lbs 217 kg	433 lbs 197 kg	390 lbs 177 kg	347 lbs 158 kg	303 lbs 138 kg	260 lbs 118 kg	217 lbs 98 kg	173 lbs 79 kg	OK	OK	Ideal	OK	OK	OK	High	Dilute
28,000G 105,000L	841 lbs 381 kg	794 lbs 360 kg	747 lbs 339 kg	700 lbs 318 kg	653 lbs 297 kg	607 lbs 276 kg	560 lbs 255 kg	513 lbs 233 kg	467 lbs 212 kg	420 lbs 191 kg	373 lbs 170 kg	327 lbs 148 kg	280 lbs 127 kg	233 lbs 106 kg	187 lbs 85 kg	OK	OK	Ideal	OK	OK	OK	High	Dilute
30,000G 112,500L	900 lbs 409 kg	850 lbs 387 kg	800 lbs 364 kg	750 lbs 341 kg	700 lbs 318 kg	650 lbs 297 kg	600 lbs 273 kg	550 lbs 250 kg	500 lbs 227 kg	450 lbs 205 kg	400 lbs 182 kg	350 lbs 159 kg	300 lbs 136 kg	250 lbs 114 kg	200 lbs 91 kg	OK	OK	Ideal	OK	OK	OK	High	Dilute
32,000G 120,000L	962 lbs 436 kg	908 lbs 413 kg	854 lbs 388 kg	800 lbs 363 kg	747 lbs 339 kg	693 lbs 317 kg	640 lbs 291 kg	587 lbs 267 kg	533 lbs 243 kg	480 lbs 218 kg	427 lbs 195 kg	373 lbs 169 kg	320 lbs 145 kg	267 lbs 121 kg	213 lbs 96 kg	OK	OK	Ideal	OK	OK	OK	High	Dilute
34,000G 127,500L	1021 lbs 463 kg	964 lbs 439 kg	907 lbs 412 kg	850 lbs 385 kg	793 lbs 360 kg	737 lbs 337 kg	680 lbs 310 kg	623 lbs 283 kg	567 lbs 258 kg	510 lbs 232 kg	453 lbs 207 kg	397 lbs 180 kg	340 lbs 154 kg	283 lbs 129 kg	227 lbs 104 kg	OK	OK	Ideal	OK	OK	OK	High	Dilute
36,000G 135,000L	1080 lbs 490 kg	1020 lbs 464 kg	960 lbs 436 kg	900 lbs 408 kg	840 lbs 382 kg	780 lbs 356 kg	720 lbs 328 kg	660 lbs 300 kg	600 lbs 274 kg	540 lbs 246 kg	480 lbs 219 kg	420 lbs 190 kg	360 lbs 163 kg	300 lbs 137 kg	240 lbs 110 kg	OK	OK	Ideal	OK	OK	OK	High	Dilute
38,000G 142,500L	1139 lbs 517 kg	1076 lbs 490 kg	1013 lbs 460 kg	950 lbs 430 kg	887 lbs 403 kg	823 lbs 378 kg	760 lbs 346 kg	697 lbs 317 kg	633 lbs 289 kg	570 lbs 259 kg	507 lbs 231 kg	443 lbs 201 kg	380 lbs 172 kg	317 lbs 144 kg	253 lbs 117 kg	OK	OK	Ideal	OK	OK	OK	High	Dilute
40,000G 150,000L	1201 lbs 545 kg	1134 lbs 515 kg	1067 lbs 484 kg	1000 lbs 453 kg	933 lbs 424 kg	867 lbs 398 kg	800 lbs 364 kg	733 lbs 333 kg	667 lbs 304 kg	600 lbs 263 kg	533 lbs 243 kg	467 lbs 211 kg	400 lbs 181 kg	333 lbs 152 kg	267 lbs 123 kg	OK	OK	Ideal	OK	OK	OK	High	Dilute

To ensure SQXworking well, swimming pool stabilizer to protect and extend the life of chlorine generator. Use the chart to see how to reach ideal 80 ppm.

POUNDS and (kg) of STABILIZER CYANURIC ACID NEEDED FOR 80 PPM									
Current Stabilizer Level (ppm)	0 ppm	10 ppm	20 ppm	30 ppm	40 ppm	50 ppm	60 ppm	70 ppm	80 ppm
14,000G 52,500L	9.4 lbs 4.3 kg	8.2 lbs 3.7 kg	7.0 lbs 3.2 kg	5.9 lbs 2.7 kg	4.7 lbs 2.1 kg	3.5 lbs 1.6 kg	2.4 lbs 1.1 kg	1.2 lbs 0.54 kg	0.0
16,000G 60,000L	10.7 lbs 4.9 kg	9.4 lbs 4.3 kg	8.0 lbs 3.6 kg	6.7 lbs 3.0 kg	5.4 lbs 2.4 kg	4.0 lbs 1.8 kg	2.7 lbs 1.2 kg	1.4 lbs 0.64 kg	0.0
18,000G 67,500L	12.0 lbs 5.4 kg	10.5 lbs 4.8 kg	9.0 lbs 2.2 kg	7.5 lbs 3.4 kg	6.0 lbs 2.7 kg	4.5 lbs 2.0 kg	3.0 lbs 1.4 kg	1.5 lbs 0.68 kg	0.0
20,000G 75,000L	13.4 lbs 6.1 kg	11.7 lbs 5.3 kg	10.0 lbs 4.5 kg	8.4 lbs 3.8 kg	6.7 lbs 3.0 kg	5.0 lbs 2.3 kg	3.3 lbs 1.5 kg	1.7 lbs 0.77 kg	0.0
22,000G 82,500L	14.7 lbs 6.7 kg	12.9 lbs 5.9 kg	11.0 lbs 5.0 kg	9.2 lbs 4.2 kg	7.4 lbs 3.3 kg	5.5 lbs 2.5 kg	3.7 lbs 1.7 kg	1.8 lbs 0.82 kg	0.0
24,000G 90,000L	16.0 lbs 7.3 kg	14.0 lbs 6.4 kg	12.0 lbs 5.4 kg	10.0 lbs 4.5 kg	8.0 lbs 3.6 kg	6.0 lbs 2.7 kg	4.0 lbs 1.8 kg	2.0 lbs 0.91 kg	0.0
26,000G 97,500L	17.3 lbs 7.9 kg	15.2 lbs 6.9 kg	13.0 lbs 5.9 kg	10.8 lbs 4.9 kg	8.7 lbs 3.9 kg	6.5 lbs 2.9 kg	4.3 lbs 2.0 kg	2.2 lbs 1.0 kg	0.0
28,000G 105,000L	18.7 lbs 8.5 kg	16.4 lbs 7.4 kg	14.0 lbs 6.4 kg	11.7 lbs 5.2 kg	9.3 lbs 4.2 kg	7.0 lbs 3.2 kg	4.7 lbs 2.1 kg	2.3 lbs 1.1 kg	0.0
30,000G 112,500L	20.0 lbs 9.1 kg	17.2 lbs 8.0 kg	15.0 lbs 6.8 kg	12.5 lbs 5.6 kg	10.0 lbs 4.5 kg	7.5 lbs 3.4 kg	5.0 lbs 2.3 kg	2.5 lbs 1.2 kg	0.0
32,000G 120,000L	21.3 lbs 9.7 kg	18.7 lbs 8.5 kg	16.0 lbs 7.2 kg	13.3 lbs 6.0 kg	10.7 lbs 4.8 kg	8.0 lbs 3.6 kg	5.3 lbs 2.4 kg	2.7 lbs 1.2 kg	0.0
34,000G 127,500L	22.7 lbs 10.3 kg	19.8 lbs 9.0 kg	17.0 lbs 7.7 kg	14.2 lbs 6.3 kg	11.3 lbs 5.1 kg	8.5 lbs 3.9 kg	5.7 lbs 2.6 kg	2.8 lbs 1.3 kg	0.0
36,000G 135,000L	24.0 lbs 10.9 kg	21.0 lbs 9.5 kg	18.0 lbs 8.1 kg	15.0 lbs 6.7 kg	12.0 lbs 5.4 kg	9.0 lbs 4.1 kg	6.0 lbs 2.7 kg	3.0 lbs 1.3 kg	0.0
38,000G 142,500L	25.3 lbs 11.5 kg	22.2 lbs 10.0 kg	19.0 lbs 8.6 kg	15.8 lbs 7.1 kg	12.7 lbs 5.7 kg	9.5 lbs 4.3 kg	6.3 lbs 2.8 kg	3.2 lbs 1.4 kg	0.0
40,000G 150,000L	26.7 lbs 12.0 kg	23.3 lbs 10.5 kg	20.0 lbs 9.0 kg	16.7 lbs 7.5 kg	13.3 lbs 6.0 kg	10.0 lbs 4.5 kg	6.7 lbs 3.0 kg	3.3 lbs 1.5 kg	0.0

Maintenance

When checking other water chemistry levels, always monitor the salinity level of the swimming pool.

After the system runs for a period of time, it will eventually need to clean the cells due to the scaling of natural minerals.

You will be notified by opening "CHECK CELL" Light. When lit, cleaning the cell with a cleaning stand is better.

Important information: The frequency of cleaning depends on your water chemistry and water saturation index.

For most people, only need to clean a few times per season. Faster mineral accumulation must be long-term high saturation index, chemical imbalance may lead to rapid fouling. Consult Swimming pool professionals.

How to clean the cell?

Important information: If there is severe mineral accumulation, more than one cleaning may be required to dissolve the remaining solids.

After cleaning, carefully inspect the cell plate with bright light. If you see any remaining scale, debris or physical blocked in the salt cell, please repeat the cleaning process as needed. If it is "check cell" come back soon after cleaning,

- 1) Confirm that the salinity is within the range
- 2) Ensure that the cell is fully filled with water
- 3) Verify the cell type setting of the system

Before removing the cell for cleaning or replacement:

- 1) Turn off all power sources of all swimming pool equipment and close the water supply line valve (if applicable).
 - 2) Unplug the cell cable connecting to the control box.
 - 3) Loosen the threaded ring around the joint at the junction of the pool and the pipes.
-

To clean the cell with mineral deposits:

- 1) Cleaning stand and adjust the direction of the cell vertically. Place on the ground and stabilize to keep it upright.
- 2) In a separate bucket, mix one part of muriatic acid with four parts of water. Pour this acid solution directly to cell. Make sure that the cleaning water completely covers the components inside the cell.
- 3) Wait for the foaming to stop. Let the solution soak for no more than fifteen minutes.
- 4) Properly dispose of the acid solution, and use a hose to wash away the remaining debris from the pool.
- 5) Look inside the unit and check if there is no debris or scale residue. If necessary, repeat steps 2-4.
- 6) Re install the cell into the PVC return pipe.

Note: If you do not currently have a cleaning cap or cleaning rack, you can fully immerse the cell in a five-gallon bucket.

ALWAYS POUR ACID INTO WATER-NEVER POUR WATER INTO ACID.

BE SURE TO WEAR PROTECTIVE GLASSES, CLOTHING, AND CHEMICAL RESISTANT GLOVES.

INSTALLATION

Before installation, make sure all the water chemistry is in normal range.

Using 2-inch pipes and should be performed by qualified personnel in case there is a 1.5-inch pipe, a reducer can be used to fit the system; be sure to pay attention to any changes.

Check each measurement carefully before cutting.

Mounting the SQXControl

Install the control box as close as possible to the pump and filter system. For safety reasons, please do not install the control box within 10 feet of the edge of the pool and comply with all applicable regulations. Verify cell and flow switch cable can reach the control box.

As with most electronic devices, avoid using the controller above the heater or in a tightly enclosed or insulated space can avoid excessive heat accumulation and also avoid being close to acid chemicals, it may damage the control.

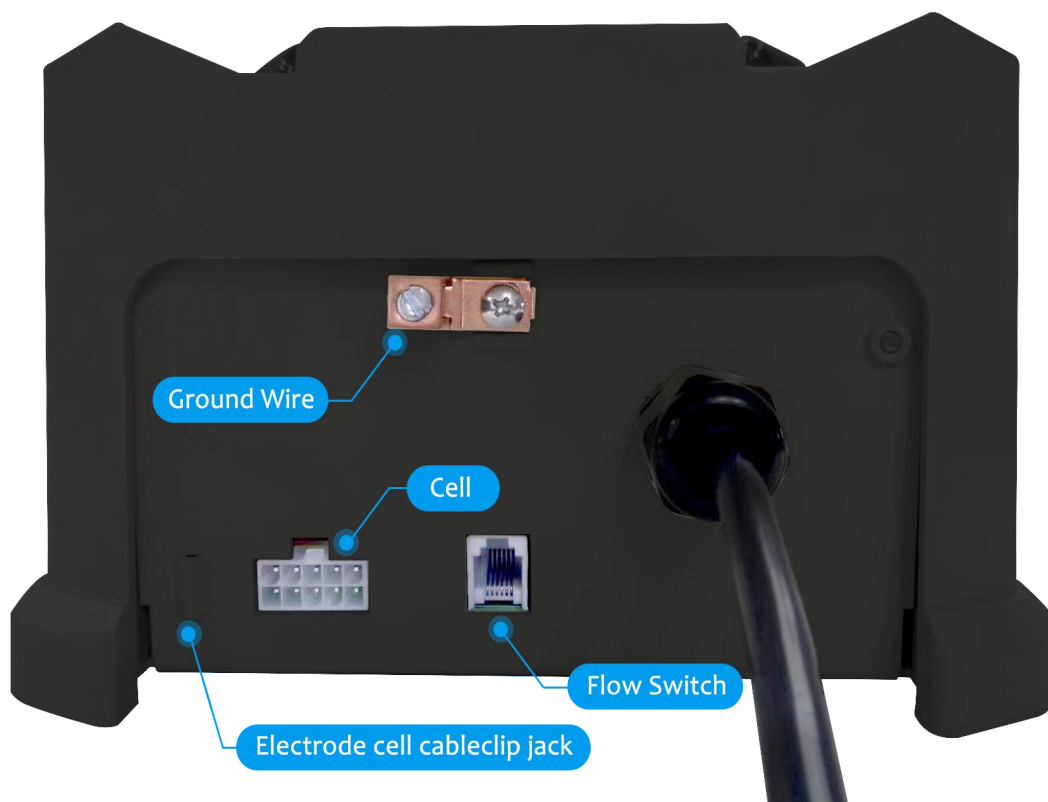
Use screws to fix the mounting bracket of the control box on the wall or vertical bracket comfortably horizontally.

At least 3 feet above the ground. Hang the control on the bracket.

Mounting the Flow Switch, and Cell.

Flow switch, confirm that the arrows on the flow switch (located on the side) point in the same direction of water flow.

The Cell and Flow Switch cables have easy plug-in connectors in the control, the diagram below for the location of these connections.





1. ติดตั้งแผ่นยึดเข้ากับผนังด้วยสกรู



2. แผ่นเพลตสำหรับแขวนเข้ากับด้านหลังของชุดคอนโทรลเข้ากับผนัง



3. ตรวจสอบว่าชุดควบคุมยึดกับผนังอย่างมั่นคง

Plumbing

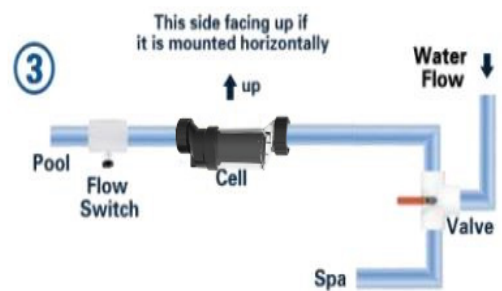
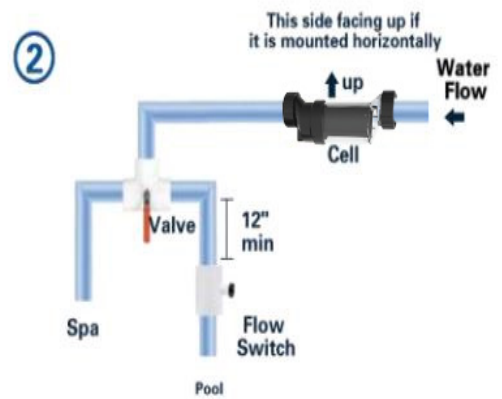
These instructions apply to 2-inch pipe (typical). Make sure to choose with existing pool pipe size (1.5 inches or 2 inches), and discard other unnecessary joints.

For articulated connections, you will also use the included 2" to 1.5" reducer bushing to accommodate the flow switch. For 1½" installations, be sure to pay attention to any new or other measurements before cutting the tube.

Overview

All service should only be attempted by a person with appropriate electrical skills needs to be licensed electrician only, with all equipment disconnected from power. The factory setting is automatically switches between 120-240V

Installation mode



ONE OR TWO YEAR LIMITED WARRANTY

(For RESIDENTIAL USE)

Guarantee that SQX will be free from defects in materials and workmanship, defects in normal use and non-commercial applications within one (1) year or two (2) years specified below.

Proof of purchase is required. This limited warranty is limited to the original purchaser of the SQX system and is not transferable. SQX is intended to be used in residential swimming pools and the warranty schedule is as follows.

One (1) year limited warranty for the SQX and its components.

During year one: 100%

Two (2) years limited warranty for the SQX and its components.

During year one: 100%

During year two: 100%

WARRANTY (FOR COMMERCIAL USE)

The SQXSalt Chlorinator Systems carry the following Limited Warranty should failure occur due to faulty manufacture or materials, during normal use and service. For Commercial use (any pool that is not for private single-family use, or the use of which is subject to regulation), we warrant to the original purchaser that the equipment shall be free of manufacturer's defects at the time of sale, and upon examination shall provide replacement parts in accordance with the following schedule:

One (1) year limited warranty for residential use, but for commercial use 6 months only.

Two (2) years limited warranty for residential use, but for commercial use 1 year only.

TERMS OF SALE: If, after receiving this item you discover that it was not the one you wanted, simply return it for a full refund within 30 days. You will have to pay for the return shipping charges. Refund is void if you have installed, used or damaged the item in any way. Item must be returned with its original box, packing materials and instructions (if applicable) in the same perfect new condition. Cleared Payment via PayPal must be received within 3 days of transaction and prior to shipping.

This limited warranty is subject to the following terms, conditions, and exclusions:

1. To obtain the benefits of this warranty, contact the warranty department for troubleshooting.

2. Should a defect in any item or part covered by the warranty become evident during the warranty's term, Products will at its sole discretion repair or replace such item or part. Products reserves the right to replace defective parts with new or refurbished parts. This warranty does not include the cost of labor or transportation charges for equipment or component parts to or from Products, or the removal, reinstallation, or any such costs incurred in obtaining warranty replacements or repairment.

3. This warranty extends to the original retail purchaser and original installation site only, beginning at the original date of purchase, and is non-transferrable.

4. The warranty contains the following exclusions. O-Rings, rubber gaskets, electrical fuses, and circuit-breaker components are normal replacement items subject to wear and are excluded from the warranty.

• Product discoloration, or any other cosmetic or superficial damage or deterioration, regardless of its cause, is not covered by this warranty. The warranty is not applicable to problems arising from circumstances outside the control of Products, including, but not limited to the following:

A. Damage or premature wear due to improper pool chemistry, and failure to maintain pool water chemistry in accordance with the recommendations contained in the owner's manual.

B. Damage due to improper installation or connection to improper voltages, including materials and workmanship supplied by others.

C. Damage due to negligence or failure to properly maintain equipment, including the maintenance of clean and tight electrical connections.

D. Damage due to improper service, as well as unauthorized equipment modifications and use of non-genuine replacement parts.

E. Damage due to misapplication, misuse, abuse, overuse the cell lifetime (over 10 hours per day) or failure to operate equipment as specified in the

owner's manual.

F. Problems resulting from tampering, accident, fire, flood, freezing, lightning, insects, or other natural elements, or other circumstances beyond the control of Products.

G. Damage due to over-tightening of threaded components or excessive pressure or stress.

H. Material supplied or workmanship performed by others in the process of installation.

The liability of Products shall not exceed the repair or replacement of defective items or parts under the referenced limited warranty terms. There are no implied warranties of merchantability or fitness for a particular purpose that apply to this equipment. Under no circumstances shall Products, its agents, employees, and affiliates be liable for any loss, damage, injury, inconvenience or loss of time, incidental expenses such as labor and material charges, or any other incidental, or consequential damages, which may result from the use, installation, removal, or reinstallation of its equipment and parts.

This warranty is valid only in the United States of America. This warranty gives you specific legal rights and you may also have other rights, which vary from state to state. This warranty supersedes all previous publications. Any dispute between the original purchaser and Products will be settled by binding arbitration, conducted in Mecklenburg County, NC, under the rules of the American Arbitration Association.

Disclaimer: This limited warranty is the entire warranty. No other warranties apply, expressed or implied. This limited warranty gives you specific legal rights, which varies accordingly from state to state. Under no circumstances shall the manufacturer or authorized agents/installers be responsible for consequential, special, or incidental damage(s) of any kind, including but not limited to personal injury. Property damage or damage to or loss of equipment. The manufacturer or agents/installers are not liable for any other expenses that

may be encountered during installation or servicing. Authorized agents/installers may charge a trip fee for warrant-able service work.

Some states do not allow the exclusion of limitations of incidental or consequential damages.

Listed exclusions and limitations may not apply to you.

During the full coverage warranty process, we cover all replacements, repairs and labor cost. The customer is responsible for shipping to and from our warranty center.

TROUBLESHOOTING

Situation	Possible Cause	Suggestion
Start the SQX without reaction, no display	Check the power connection	Use test pencil to check if there is electricity
		Change the socket
		Check the wire connection
		Check the overload protection device
	Check the fuse	If fuse blow out, replace it
	If the PCB board just be replaced	Check the connection of the PCB is right or wrong
		Check the transformer to see it is good or not
"NO FLOW" light on	No flow or too little low	Check if pump is connected, if use variable speed pump, speed up the water flow. Keep flow rate at least 25-30 GPM
	Wrong flow direction	Remain the flow direction same as the arrow outside the flow switch
	Flow switch or crystal plug is broken	Change the flow switch

"NO FLOW" light is blinking	Start the machine, it is normal that the light blink because it need time to detect the water flow	Normal
	Variable speed pump, water flow too slow	Speed up the flow.
"Generate" light is flashing	Check the temperature in the swimming pool is whether too high or too low	Check the temperature, water temp should be above 55°F, less than 130°F
"Check Salt" and "Check Cell" light on	Check cell type	Match the right cell type with the program
	If use variable speed pump, water flow too slow	Speed up the water flow
	Actual Salinity is less than 2300PPM	Add salt, ideal salt level 3500-3600ppm
	Cell is blocked	Clean the cell
	Temperature sensor is broken	If not, replace flow switch with a temperature sensor
	PCB or cell may is broken	Contact distributor
"Check Salt" light is flashing	Check cell type	Match the right cell type with the program

	Actual Salinity is between 2300-2500PPM	Add salt, ideal salt level 3500-3600ppm
	Cell is blocked	Clean the cell
"High Salt" light blinking	Check cell type	Match the right cell type with the program
	Actual Salinity is between 4500-6400PPM	Add water, ideal salt level 3500-3600ppm
	Temperature sensor is broken	If not, replace flow switch with a temperature sensor
	The cell plates are short-circuit because they are not fixed in the housing	Change the cell
	PCB is broken	Change the PCB
"High Salt" and "Check cell" light is on	Check cell type	Match the right cell type with the program
	Actual Salinity is more than 6500PPM	Add water, ideal salt level 3500-3600ppm
	Temperature sensor is broken	If not, replace flow switch with a temperature sensor
	The cell plates are short-circuit because they are not fixed in the housing	Change the cell
	PCB is broken	Change the PCB

"Low Salt" and "Check cell" light is on	Check cell type	Match the right cell type with the program
	Actual Salinity is less than 2300PPM	Add water, ideal salt level 3500-3600ppm
	Temperature sensor is broken	If not, replace flow switch with a temperature sensor
	The cell plates are short-circuit because they are not fixed in the housing	Change the cell
	PCB is broken	Change the PCB
Low or no Chlorine in pool	The water temp too high or too cold	Check the temperature, water temp should be above 55°F, less than 122°F
	PH not normal, the water in alkalinity will influence the chlorine	Keep PH 7.2-7.7
	Bad water quality has large quantity of microorganism or germ will consume the chlorine	Change good quality water
	With chemistry, like Chemical Fertilizers and Pesticides	Ensure all chemicals on page.6 are within range