

คู่มือการใช้งาน

การติดตั้ง การดำเนินงาน และอะไหล่



ถังกรองทราย PRO Series

รุ่น S311SX, S311SXV, S360SX

คำแนะนำด้านความปลอดภัยที่สำคัญ

ควรปฏิบัติตาม ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัยขั้นพื้นฐานเสมอ รวมถึงคำแนะนำต่อไปนี้: การละเลยไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ อาจทำให้เกิดการบาดเจ็บรุนแรง หรือเสียชีวิต



นี่เป็นสัญลักษณ์แจ้งเตือนความปลอดภัย เมื่อคุณเห็นสัญลักษณ์นี้บนอุปกรณ์ของคุณหรือในคู่มือนี้ให้มองหาข้อควรระวังและอันตรายที่อาจเกิดขึ้น



คำเตือน แจ้งเตือนเกี่ยวกับอันตรายที่อาจทำให้เกิดการบาดเจ็บสาหัส เสียชีวิต หรือเกิดความเสียหายต่อทรัพย์สิน และหากเพิกเฉยอาจทำให้เกิดอันตรายได้



ข้อควรระวัง แจ้งเตือนเกี่ยวกับอันตรายที่อาจทำให้เกิดการบาดเจ็บ หรือทรัพย์สินเสียหาย เล็กน้อยหรือปานกลาง และหากเพิกเฉยอาจทำให้เกิดอันตรายได้ นอกจากนี้ยังทำให้ผู้บริโภครู้ถึงความไม่เหมาะสมและไม่ปลอดภัย บนฉลากสินค้าจะระบุคำแนะนำที่สำคัญ แต่ไม่เป็นอันตราย

Hayward Pool Products, Inc.
620 Division Street, Elizabeth, NJ 07207
โทรศัพท์: (908) 355-7995
www.hayward.com



 คำเตือน – อ่านและปฏิบัติตามคำแนะนำทั้งหมดในคู่มือใช้งานเล่มนี้และที่อยู่บนตัวอุปกรณ์ การละเลยไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ อาจทำให้เกิดการบาดเจ็บรุนแรง หรือเสียชีวิต



 คำเตือน – ระวังอันตรายจากช่องดูด (Main drain)

การถูกดูดในช่องดูด หรือช่องเมนเดรนที่ฝาปิดชำรุด เสียหาย แตกหัก หรือสูญหายไป หรือไม่ปลอดภัย อาจทำให้เกิดอาการบาดเจ็บสาหัส หรือเสียชีวิตได้ จากอันตรายต่อไปนี้:



Hair Entrapment – เส้นผมอาจพันกันได้ในฝารอบช่องเมนเดรน



Limb Entrapment – แขนหรือขาอาจเข้าไปติดในช่องเปิดของช่องดูด หรือฝารอบเมนเดรนที่ชำรุด แตกร้าว หลุดหายไป หรือไม่ได้ยึดไว้อย่างแน่นหนา



Body Suction Entrapment – ความดันติดลบอาจส่งผลทำให้ร่างกาย หรือแขนขาถูกดูด



Evisceration / Disembowelment – แรงดันติดลบอาจส่งผลโดยตรงกับลำไส้ผ่านทางช่องดูดที่ไม่มีการป้องกัน หรือฝาปิดช่องดูดเกิดความเสียหาย ชำรุด แตกหัก สูญหายไป หรือไม่ปลอดภัยอาจส่งผลให้เกิดความเสียหายแก่อวัยวะภายใน



Mechanical Entrapment - มีโอกาสที่เครื่องประดับ, ชุดว่ายน้ำ, อุปกรณ์ตกแต่งผม, นิ้วมือ, นิ้วเท้า จะติดอยู่ในการช่องฝารอบท่อดูดที่เปิดอยู่ ทำให้เกิดการดูด



 คำเตือน – เพื่อลดความเสี่ยงและอันตรายจากการดูด:

- เมื่อ ช่องดูดมีขนาดเล็กพอที่จะตัวคนสามารถปิดได้ จะต้องติดตั้งช่องดูดในระนาบเดียวกัน (เช่นพื้นหรือผนัง) อย่างน้อยสองจุดต่อปั๊ม 1 ตัว และจะต้องติดตั้งห่างกันอย่างน้อยสามฟุต [1 เมตร] ซึ่งวัดจากจุดที่ใกล้กันที่สุด
- อุปกรณ์ดูดแบบคู่จะต้องอยู่ในตำแหน่งและระยะทางดังกล่าวเพื่อหลีกเลี่ยง "การอุดตันแบบคู่" จากผู้ใช้
- อุปกรณ์ดูดแบบคู่จะต้องไม่ถูกติดตั้งในบริเวณที่นั่งหรือบนผนัง
- อัตราการไหลของระบบสูงสุดจะต้องไม่เกิน 6 ฟุตต่อวินาทีในทางดูด (ทางน้ำออก)
- ห้ามใช้งานสระหรือสปาหากส่วนประกอบของช่องดูดมีความเสียหาย ชำรุด แตก หลุดหายไป หรือไม่ได้ติดอย่างแน่นหนา
- ควรเปลี่ยนอุปกรณ์ปิดช่องดูดที่เสียหาย แตกหัก หลุดหายไป หรือไม่ได้ติดตั้งอย่างแน่นหนาทันที
- นอกจากนี้มีช่องดูดที่ต่อร่วมกับปั๊มตั้งแต่สองจุดขึ้นไป ต้องติดตั้งตามมาตรฐาน ASME, มาตรฐาน APSP และปฏิบัติตามแนวทางของ CPSC จะต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบของพื้นที่ และท้องถิ่นทั้งหมด
- แนะนำให้ติดตั้งระบบปล่อยสุญญากาศหรือระบบระบายอากาศ ซึ่งจะช่วยลดการดูดได้

 คำเตือน - การไม่ถอดอุปกรณ์ทดสอบแรงดัน หรืออุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกับสระสระว่ายน้ำ / สปาในช่วงฤดูหนาว อาจทำให้มีความเสี่ยงเพิ่มขึ้นที่จะเกิดการอุดตันที่อธิบายไว้ข้างต้น

 คำเตือน - หากละเลยในการทำความสะอาดช่องดูดให้ปราศจากสิ่งสกปรก เช่น ใบไม้ สิ่งสกปรก เส้นผม กระดาษ และ วัสดุอื่น ๆ อาจทำให้มีความเสี่ยงเพิ่มขึ้นที่จะเกิดการอุดตันที่อธิบายไว้ข้างต้น

 คำเตือน - ส่วนประกอบของท่อดูดมีอายุการใช้งานที่จำกัด ควรมีการตรวจสอบฝาครอบ / ตะแกรงอยู่เสมอ และเปลี่ยนใหม่อย่างน้อยทุก ๆ 10 ปี หรือหากพบว่าชำรุด แตกหัก ร้าว หลุดหายไป หรือไม่แน่นหนา

 ข้อควรระวัง - ส่วนประกอบต่าง ๆ เช่นระบบกรอง ปั๊มน้ำ และเครื่องทำความร้อนจะต้องถูกจัดวางเพื่อป้องกันไม่ให้เด็กสามารถเดินผ่านได้

 คำเตือน - ห้ามใช้งานหรือเปิดทดสอบระบบที่มีแรงดันเกิน 40 PSI

 ข้อควรระวัง - การเดินสายไฟฟ้าทั้งหมดจะต้องดำเนินการโดยช่างผู้เชี่ยวชาญและเป็นไปตามกฎระเบียบ ข้อบังคับในท้องถิ่น

 คำเตือน - ห้ามหมุนเปลี่ยนตำแหน่งวาล์วขณะปั๊มกำลังทำงาน



 คำเตือน - อันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากแรงดัน ระบบหมุนเวียนน้ำในสระว่ายน้ำและสปา ทำงานภายใต้แรงดันที่เป็นอันตรายตั้งแต่การเริ่มต้นระบบ ขณะทำงานตามปกติ และหลังจากการปิดปั๊มแล้ว ยืนให้ห่างในระยะปลอดภัยจากอุปกรณ์ในขณะที่ปั๊มเริ่มทำงาน การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำด้านความปลอดภัย

และการใช้งานอาจส่งผลให้ตัวปั๊ม และฝาครอบปั๊ม และถังกรองและตัวยึดถังกรองเกิดความเสียหายจากแรงดันในระบบ อาจทำให้ทรัพย์สินเสียหาย บาดเจ็บสาหัส หรือเสียชีวิต ก่อนทำการซ่อมบำรุงระบบไหลเวียนสระว่ายน้ำหรือสปา การควบคุมระบบและปั๊มทั้งหมดจะต้องอยู่ในตำแหน่งปิด และวาล์วระบายอากาศจะต้องอยู่ในตำแหน่งเปิด และก่อนที่จะเริ่มเปิดระบบปั๊มน้ำวาล์วทั้งหมดจะต้องอยู่ในตำแหน่งเพื่อให้ น้ำไหลกลับไปที่สระว่ายน้ำ อย่าหมุนเปลี่ยนตำแหน่งวาล์วควบคุมถังกรองในขณะที่ปั๊มกำลังทำงาน ก่อนที่จะเปิดปั๊มระบบให้เปิดวาล์วระบายอากาศออกจนสุด อย่าปิดวาล์วระบายอากาศของถังกรองจนกว่าน้ำจะไหลออกมาอย่างสม่ำเสมอ (ไม่ใช่เพียงอากาศ หรืออากาศกับน้ำ)



 คำเตือน - อันตรายจากการแยกตัวของส่วนประกอบถังกรอง การละเลยไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อความปลอดภัยและการใช้งาน อาจทำให้ส่วนประกอบของปั๊ม หรือถังกรองเกิดการแตกแยกอย่างรุนแรง ฝาปิดตะกร้ากรองจะต้องยึดอย่างแน่นหนาเข้ากับตัวปั๊มพร้อมกับวงแหวนล็อกฝาครอบตัวกรอง

ก่อนที่จะทำการซ่อมบำรุงสระว่ายน้ำและระบบหมุนเวียนสปา วาล์วระบายอากาศจะต้องอยู่ในตำแหน่งเปิด ห้ามเปิดใช้งานระบบหมุนเวียนน้ำในสระว่ายน้ำและสปา หากส่วนประกอบของระบบไม่ได้ถูกติดตั้งอย่างถูกต้อง ชำรุดเสียหาย หรือขาดหายไป อย่าเปิดใช้งานระบบหมุนเวียนน้ำถ้าหากวาล์วระบายอากาศยังอยู่ในตำแหน่งล็อกที่ด้านบนของถังกรอง



คำเตือน – ติดตั้งสายดินให้กับอุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งหมดก่อนจึงเชื่อมต่อกับแหล่งจ่ายไฟ การไม่ต่อสายดินอาจทำให้เกิดอันตรายจากไฟฟ้าช็อตร้ายแรง หรืออันตรายถึงชีวิต



คำเตือน – อย่าต่อสายกราวด์เข้ากับท่อจ่ายแก๊ส



คำเตือน – เพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายจากการถูกไฟฟ้าช็อต ควรตัดแหล่งจ่ายไฟให้กับมอเตอร์ก่อนทำงานกับขั้วไฟเสมอ



คำเตือน – การไม่ต่อสายดินของอุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งหมดเข้ากับโครงสร้างสรวายน้ำ จะเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดอันตรายจากไฟฟ้า และอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บ หรือเสียชีวิต เพื่อลดความเสี่ยงจากไฟฟ้าช็อตโปรดดูคำแนะนำในการติดตั้งและปรึกษาช่างไฟฟ้ามืออาชีพเกี่ยวกับวิธีการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งหมด

ถังกรองทรายอัตราการไหลสูงจาก Hayward รุ่น Pro Series เป็นถังกรองประสิทธิภาพสูงป้องกันการกัดกร่อนโดยสิ้นเชิงผสมผสานกับคุณสมบัติและลักษณะการไหลที่เหนือกว่า และการทำงานที่ง่ายตาย เป็นการใช้เทคโนโลยีล่าสุดกับถังกรองทรายอัตราการไหลสูง อาจทำให้เข้าใจผิดได้ในการออกแบบและการทำงานจริง เมื่อติดตั้งใช้งานและบำรุงรักษาตามคำแนะนำ จะทำให้น้ำใสเป็นประกาย และต้องการการดูแลเอาใจใส่น้อยที่สุด

หลักการทำงาน

ถังกรองนี้ใช้ทรายกรองชนิดพิเศษเพื่อกำจัดสิ่งสกปรกออกจากน้ำ ทรายกรองในถังจะทำหน้าที่เป็นสื่อในการขจัดสิ่งสกปรกที่ยากกำจัด น้ำในสระซึ่งมีอนุภาคของสิ่งสกปรกแขวนอยู่จะถูกสูบผ่านระบบท่อไปยังวาล์วควบคุมอัตโนมัติที่ด้านบนของถังกรอง ในขณะที่น้ำในสระถูกสูบผ่านถังกรองทราย อนุภาคสิ่งสกปรกจะถูกขังอยู่ที่ชั้นกรองแล้วกรองออก น้ำในสระที่ผ่านการกรองทำความสะอาดแล้วจะถูกส่งกลับจากด้านล่างของถังกรองผ่านวาล์วควบคุมและกลับไปสระวายน้ำผ่านระบบท่อ ลำดับการทำงานทั้งหมดนี้เป็นแบบต่อเนื่องและแบบอัตโนมัติ ทำให้น้ำทั้งหมดหมุนเวียนผ่านระบบกรองและระบบท่อของสระวายน้ำ

เมื่อระยะเวลาผ่านไปสิ่งสกปรกที่สะสมในถังกรองจะทำให้เกิดแรงต้านต่อการไหลและอัตราการไหลจะลดลง หมายความว่าถึงเวลาที่จะต้องทำความสะอาดถังกรอง (Backwash) เมื่อมัลติพอร์ตวาล์วอยู่ในตำแหน่ง Backwash น้ำจะไหลย้อนกลับโดยอัตโนมัติจากด้านล่างของถังกรองผ่านขึ้นไปสู่ด้านบนทรายกรอง จะเป็นการล้างสิ่งสกปรกที่ติดอยู่ก่อนหน้า นี้ เมื่อถังกรองถูกทำ Backwash (ทำความสะอาด) แล้ว จะต้องหมุนมัลติพอร์ตวาล์วไปที่ตำแหน่ง Rinse แล้วหมุนไปที่ Filter เพื่อกลับไปดำเนินการกรองตามปกติ

การติดตั้ง

ใช้เพียงเครื่องมือทั่วไป (ไขควงและประแจ) รวมถึงเทปเทพลอนสำหรับงานพลาสติกเท่านั้น ในการติดตั้งหรือการซ่อมบำรุงถังกรอง

1. ไม่ควรติดตั้งระบบกรองสูงกว่าระดับน้ำในสระเกิน 6 ฟุต และติดตั้งบนพื้นคอนกรีต หรือบนพื้นที่มีมั่นคงหรือตามคำแนะนำของตัวแทนจำหน่ายสระวายน้ำ จัดวางตำแหน่งถังกรอง การเชื่อมต่อระบบท่อ วาล์วควบคุมและท่อระบายน้ำสำหรับช่วงฤดูหนาวให้สามารถเข้าถึงได้ง่าย ทั้งในเรื่องของการใช้งานและการซ่อมบำรุงและช่วงฤดูหนาว

2. ประกอบมัลติพอร์ตวาล์วเข้ากับถังกรอง จัดแนววาล์วของท่อทั้งสอง (2) เชื่อมต่อกับโอริงเข้ากับช่องที่ด้านข้างของถังกรอง กดให้แน่น ยึดชุดประกอบเข้ากับถังกรองด้วยน็อตล็อคสองชิ้น อย่าขันแน่นจนเกินไป

4. การเติมทรายกรอง ถังกรองและทรายกรองจะเติมทางด้านบนของถังกรอง

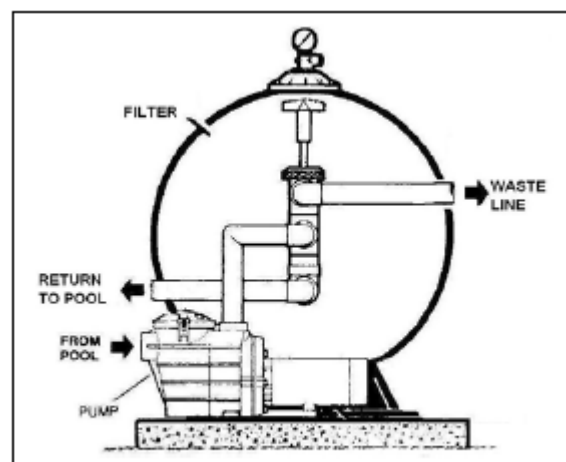
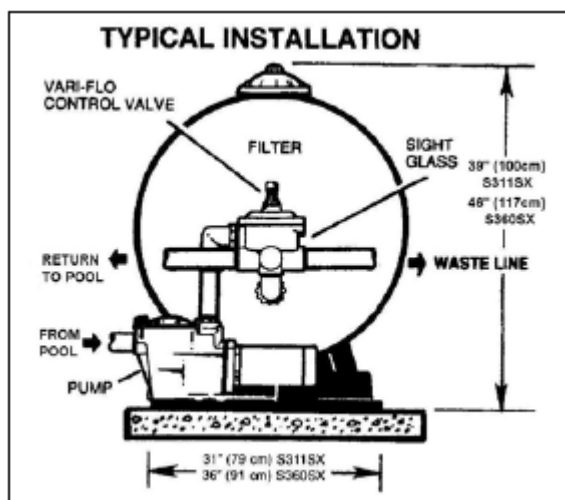
4.1. นำตัวกระจายน้ำที่ด้านบนออกจากช่องอ และนำวาล์วระบายอากาศอัตโนมัติที่ท่อยึดหยุนในถังออกไม่ให้ขวางทาง

4.2. ปิดช่องอด้านในของหัวกระจายน้ำเพื่อป้องกันทรายเข้า

4.3. ควรเติมน้ำลงในถังกรองประมาณครึ่งหนึ่งเพื่อลดแรงกระแทกที่มากเกินไปจากการเติมทราย จะช่วยป้องกันก้านกรองที่อยู่ด้านล่าง (ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปิดฝาที่ระบายน้ำอย่างแน่นหนาแล้ว)

หมายเหตุ: ตรวจสอบเพื่อยืนยันว่าก้านกรอง (laterals) ทั้งหมดอยู่ในตำแหน่งด้านล่างก่อนเติมทราย (ดูรูปที่ A)

4.4. ใช้ทรายกรองที่เหมาะสมและเติมตามปริมาณที่กำหนดอย่างถูกต้อง พื้นผิวทรายกรองด้านบนควรปรับให้เรียบ และควรอยู่ต่ำกว่าปากถังกรองประมาณ 6 นิ้ว ห้ามใช้ทรายเกินกว่าปริมาณที่แนะนำ



4.5. นำแผ่นป้องกันทรายออกจากช่องอของตัวกระจายน้ำ

4.6. ต่อหัวกระจายน้ำกลับเข้ากับช่องอด้านใน ใส่ท่อวาล์วระบายอากาศอัตโนมัติผ่านรูของตัวกระจายน้ำ

4.7. เช็ดหน้าแปลนถังกรองให้สะอาด

4.8. ใส่โดมปิดด้านบน (โดยใส่โอริงที่หน้าแปลน) ที่คอถังกรอง ใส่แคลมป์รัดด้านข้างและใช้ไขควงยึดให้กระชับอย่าขันจนเกินไป

5. เชื่อมต่อปั๊มเข้ากับวาล์วควบคุมที่ทำสัญลักษณ์ “PUMP” ไว้ (สำหรับ Slide Valve ปั๊มจะต้องต่อเข้ากับกลางพอร์ต B) ต่อท่อน้ำกลับไปที่สระตรงท่อที่ทำเครื่องหมาย “RETURN” และ (พอร์ต E หากเป็น Slide Valve) ต่อท่อที่เหลืออื่น ๆ ให้เสร็จสมบูรณ์ ท่อดูดของปั๊ม ท่อน้ำทิ้ง เป็นต้น

6. เชื่อมต่อไฟฟ้าเข้ากับปั๊มตามคำแนะนำในการต่อปั๊ม

7. เพื่อป้องกันน้ำรั่วซึม ตรวจสอบให้แน่ใจว่าฝาปิดที่ระบายน้ำอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องและแน่นหนา

การเริ่มต้นใช้งานถังกรอง

1. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าปริมาณของสื่อกรองทรายถูกต้องและท่อทั้งหมดถูกเชื่อมต่ออย่างปลอดภัย สิ่งสำคัญ: เพื่อป้องกันความเครียดที่ไม่จำเป็นในระบบท่อและวาล์ว ให้ปิดปั๊มก่อนเสมอแล้วจึงหมุนสลับตำแหน่งของมัลติพอร์ตวาล์ว
2. ใช้มือกด Vari-Flo วาล์ว แล้วหมุนไปยังตำแหน่ง BACKWASH (เพื่อป้องกันความเสียหายที่เกิดขึ้นกับวาล์ว ให้กดที่ด้ามจับก่อนหมุนเสมอ) (สำหรับ Slide Valve จะต้องดึงลงและล็อกโดยการหมุนตามเข็มนาฬิกา)
3. ล่อน้ำและเปิดปั๊มทำงานตามคำแนะนำ (ตรวจสอบให้แน่ใจว่าท่อดูดและท่อย้อนกลับเปิดอยู่) จะทำให้น้ำไหลผ่านถังกรอง

คำเตือน – วาล์วทั้งฝั่งดูดและปล่อยทั้งหมดจะต้องอยู่ในตำแหน่งเปิดเมื่อเริ่มต้นระบบ มิฉะนั้นอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บรุนแรงหรือเกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินได้

4. เมื่อน้ำไหลออกจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง (WASTE) หมดแล้ว ให้ร่นปั๊มอย่างน้อย 2 นาที แนะนำให้ทำการ Backwash ในครั้งแรกเพื่อกำจัดสิ่งสกปรกหรืออนุภาคทรายละเอียดในทรายกรองออก
5. ปิดปั๊มแล้วหมุนวาล์วไปยังตำแหน่ง Filter (หมุนทวนเข็มนาฬิกาและอยู่ตำแหน่งบนสุด) หรือ Vari-Flo วาล์วเลื่อนไปตำแหน่ง RINSE เปิดให้ปั๊มทำงานจนน้ำในช่องมองกระจกใส ใช้เวลาประมาณ 1 นาที ปิดปั๊ม หมุนวาล์วไปที่ตำแหน่ง FILTER แล้วเปิดให้ปั๊มทำงานอีกครั้ง ขณะนี้ระบบจะทำงานในโหมดกรองตามปกติ ซึ่งจะกรองอนุภาคต่างๆจากน้ำในสระ
6. ปรับวาล์วการดูดและวาล์วส่งน้ำกลับสู่สระ เพื่อให้ได้อัตราการไหลที่ต้องการ ตรวจสอบการรั่วซึม และกระซปการเชื่อมต่อสลักเกลียวต่างๆ ตามจำเป็น
7. สังเกตมาตรวัดความดันเริ่มต้นที่อ่านได้เมื่อเริ่มเปิดให้ระบบกรองทำงาน (โดยปกติแล้วจะแตกต่างกันไปในแต่ละสระ ขึ้นอยู่กับปั๊มและระบบท่อ) เมื่อถังกรองขจัดสิ่งสกปรกออกจากน้ำในสระ จะเกิดการสะสมขึ้นในถังกรอง ทำให้แรงดันเพิ่มขึ้นและอัตราการไหลลดลง เมื่อมาตรวัดความดันอยู่ที่ 6-8 PSI (0.41-0.55 บาร์) สูงกว่าแรงดันที่ระบุไว้ ถึงเวลาที่จะต้องทำความสะอาดถังกรอง (ดูรายละเอียดในการทำ BACKWASH ภายใต้งานชิ้นการทำงานของมัลติพอร์ตวาล์ว)

หมายเหตุ: ในการทำความสะอาดสระว่ายน้ำช่วงแรกๆ อาจจำเป็นต้องทำ Backwash บ่อยครั้งเนื่องจากมีสิ่งสกปรกในน้ำมากกว่าปกติ เพื่อป้องกันความเสียหายต่อตัวปั๊ม ถังกรอง และเพื่อการทำงานที่เหมาะสมของระบบให้ทำความสะอาดถังกรอง ปั๊ม และสกินเมอร์อย่างสม่ำเสมอ

การทำงานของมัลติพอร์ตวาล์ว

FILTER – สำหรับการกรองและดูดสระตามปกติ (สไลด์วาล์วดันขึ้นและเปิด)

BACKWASH - สำหรับการทำความสะอาดสื่อกรอง เมื่อมาตรวัดความดันเพิ่มขึ้น 8-10PSI (0.55-0.69 บาร์) สูงกว่าค่าเริ่มต้น ปิดปั๊มแล้วหมุนวาล์วไปยังตำแหน่ง BACKWASH (สไลด์วาล์วดันลงและล็อก) เปิดให้ปั๊มทำงานประมาณ 2 นาที หรือน้อยกว่านั้นขึ้นอยู่กับกระแสน้ำในช่องมองกระจกใส แล้วทำการล้างต่อไป

RINSE— หลังจากทำ Backwash แล้ว ปิดปั๊ม หมุนวาล์วไปยังตำแหน่ง RINSE เปิดให้ปั๊มทำงานประมาณ 1 นาที เพื่อให้มั่นใจว่าน้ำที่สกปรกจากการทำ Backwash ถูกล้างออกไปจากถังกรอง เพื่อป้องกันไม่ให้ย้อนกลับเข้าสู่สระ ปิดปั๊ม หมุนวาล์วไปยังตำแหน่ง FILTER และเปิดให้ปั๊มทำงานอีกครั้งในโหมดการกรองตามปกติ

WASTE – ใช้สำหรับระบายน้ำหรือลดระดับน้ำในสระลงโดยน้ำจะไม่ผ่านถังกรอง และการดูดฝุ่นเศษเล็กเศษน้อยจะออกไปยังช่องเดรนน้ำทิ้ง

RECIRCULATE— ระบบน้ำในสระจะถูกหมุนเวียนโดยไม่ผ่านถังกรอง

CLOSE – ปิดกั้นการไหลจากปั๊มไปถังกรอง

VACUUMING – การดูดฝุ่นในสระว่ายน้ำสามารถทำได้โดยตรงผ่านถังกรอง เมื่อฝุ่นที่ดูดมีเศษวัสดุจำนวนมากให้ปรับวาล์วไปที่ตำแหน่ง WASTE เพื่อไม่ต้องเข้าถังกรองและออกสู่อ่างน้ำทิ้งโดยตรง

Winterizing

1. ระบายน้ำในถังกรองออกให้หมด โดยคลายเกลียวท่อระบายออกที่ฐานของถังกรอง เปิดจุดปิดออกในช่วงฤดูหนาว
2. ใช้มือกด Vari-Flo วาล์ว แล้วหมุนไปยังตำแหน่งด้านบนกึ่งกลางระหว่างสอง (สำหรับ Slide Valve อยู่กึ่งกลางระหว่างตำแหน่งวาล์วทั้งสอง) ซึ่งจะช่วยให้น้ำไหลออกจากวาล์ว ปลอยให้วาล์วอยู่ในตำแหน่ง "ไม่พร้อมทำงาน"
3. การปล่อยน้ำทิ้งและปั๊มในช่วงฤดูหนาว ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำในส่วนของปั๊ม

การบำรุงรักษาและการซ่อมแซม

ปรึกษาตัวแทนจำหน่ายหรือศูนย์บริการ Hayward ที่ได้รับอนุญาตในพื้นที่ อาจไม่ต้องส่งคืนสินค้าไปยังโรงงาน เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจาก Hayward Pool Products, Inc.

พึงระลึกไว้เสมอว่า:

น้ำในสระว่ายน้ำจะใส และบริสุทธิ์นั้น เกิดจากสองปัจจัย – ระยะเวลาในการกรองที่เพียงพอและความสมดุลทางเคมีของน้ำที่เหมาะสม หากปราศจากสิ่งใดสิ่งหนึ่งแล้วจะไม่ทำให้น้ำสะอาดใสดังที่คุณปรารถนา ระบบกรองของสระว่ายน้ำถูกออกแบบมาเพื่อการทำงานอย่างต่อเนื่อง

อย่างไรก็ตามสิ่งนี้อาจไม่จำเป็นสำหรับสระว่ายน้ำส่วนใหญ่ โดยสามารถกำหนดตารางการทำงานของระบบกรองตามขนาดและการใช้งานได้ เพื่อให้แน่ใจว่าเปิดระบบการกรองนานพอในแต่ละวันเพื่อให้ น้ำในสระหมุนเวียนอย่างสมบูรณ์อย่างน้อย 1 รอบการทำงาน

การฆ่าเชื้อโรคในน้ำอย่างเหมาะสม ควบคุมระดับคลอรีนอิสระให้อยู่ระหว่าง 1 - 3 ppm และค่า pH 7.2 - 7.6 ระดับคลอรีนไม่เพียงพอหรือค่า pH ที่ไม่สมดุลจะทำให้เกิดสาหร่ายและแบคทีเรียเติบโตในสระว่ายน้ำ ยากที่ระบบกรองจะทำความสะอาดได้อย่างเพียงพอ

* หมายเหตุ: สำหรับสระคอนกรีต หรือ gunitite ที่สร้างใหม่ หรือที่มีเศษฝุ่นปูนจำนวนมาก – ให้เริ่มระบบด้วยการกรอง (ไม่ใช่ BACKWASH) เพื่อป้องกันการอุดตันของก้านกรอง

SPECIFICATIONS

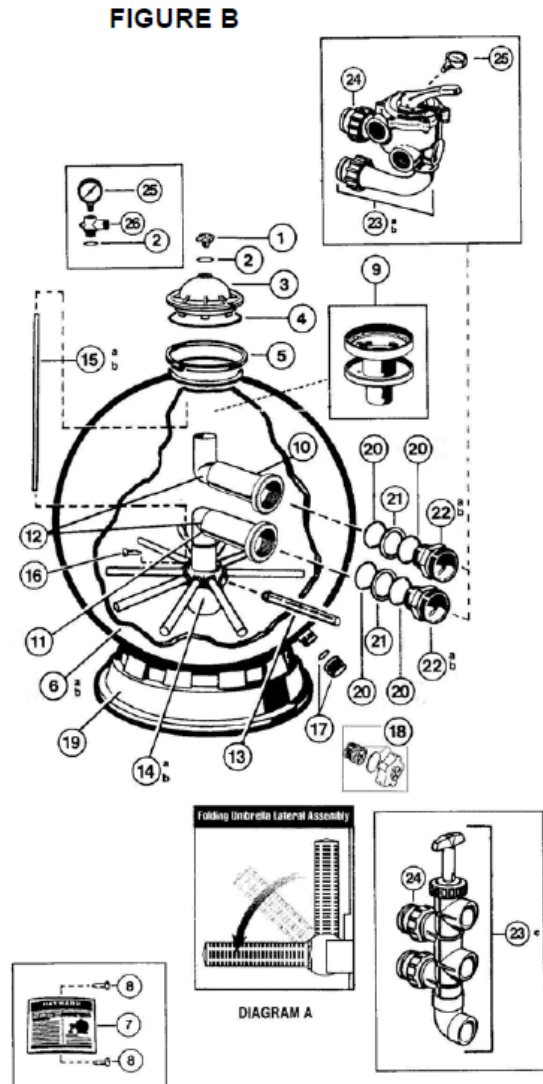
MODEL NUMBER	EFFECTIVE FILTRATION AREA		MAXIMUM WORKING PRESSURE		REQUIRED CLEARANCE				MEDIA REQUIRED		
					SIDE		ABOVE		TYPE	AMOUNT	
	FT ²	M ²	PSI	BAR	INCH	MM	INCH	MM	FILTER SAND**	LBS	KG
S311SX	5.0	.46	50	3.45	18	460	18	460	0.45-0.55mm	350	160
S360SX	6.7	.62	50	3.45	18	460	18	460	0.45-0.55mm	700	318

TABLE 1

**Also known as No. 20 Silica Sand.

PARTS MODELS:
S311SX, S311SXV, S360SX

REF NO	PART NO.	DESCRIPTION	NO. REQ
1	SX200G	Manual Air Relief Cap	1
2	SX200Z5	O-RING, 13/16" O.D.	1
3	SX244K	Top Closure Dome	1
4	GMX600F	Valve/tank o-ring	1
5	SX310N	Flange Clamp	1
6a	SX311A2FW	Filter Tank w/Base (S311SX)	1
6b	SX360AA2FW	Filter Tank w/Base (S360SX)	1
7	SX311G	Label Plate with Label	1
8	SX311Z1	Label Plate Screws	1
9	SX244G	Top Diffuser	1
10	SX311CD1FW	Top Elbow Assembly (S311SX)	1
11	SX311CD2FW	Bottom Elbow Assy (S311SX)	1
12	SX360CD	Elbow Assy (S360SX) Prior 2000	2
	SX360CDFW	Elbow Assy (S360SX)	2
13	SX310HA	Lateral (Screw in) Prior 2005	10
	SX310HN	Lateral (One piece)	10
14	SX311DA	Lateral Holder Assy (S311SX)	1
	SX242MA3	Lateral Holder Assy (S360SX)	1
15	CX1100Z4	Plastic Air Tube	1
16	SX200Z2	Air Tube Lock Screw	1
17	SX108HG	Drain Cap Kit (Round)	1
18	SX180LA	Drain Cap Assy	1
19	SX310J	Filter Stand Support	1
20	SX360Z1	O-Ring	4
21	SX360E	O-Ring Spacer	2
22	SX244P	Bulkhead Fitting (S311SX)	2
	SX311F	Bulkhead Fitting (S360SX)	2
23	SP710X62	1 1/2" Vari-Flo Control Valve Assembly with Gauge	1
	SP715X62	2" Vari-Flo Control Valve Assembly with Gauge	
	SP0410X602S	Slide Valve Assembly	
24	SX200Z4	O-Ring	2
25	ECX270861	Pressure Gauge	1
26	DEX2400S	Relief Valve/Gauge Adapter Assy	1
	DEX2400Z3A	O-Ring for Relief valve stem (Set of 3)	



MAXIMUM RECOMMENDED SYSTEM FLOW RATE BY PIPE SIZE

Pipe Size [mm]	Flow rate GPM [Liter/Min]	Pipe Size [mm]	Flow rate GPM [Liter/Min]	Pipe Size [mm]	Flow rate GPM [Liter/Min]
1"	20	1 1/2"	45	2 1/2"	110
[32]	[75]	[50]	[170]	[75]	[415]
1 1/4"	30	2"	80	3"	160
[40]	[110]	[63]	[300]	[90]	[600]

TABLE 2

การลงทะเบียนผลิตภัณฑ์

วันที่ติดตั้ง.....

วันที่ติดตั้ง.....

รุ่น.....

หมายเลขผลิตภัณฑ์.....

* เก็บใบรับประกันนี้ไว้ในตำแหน่งที่ปลอดภัยและหาง่าย

แนวทางในการแก้ไขปัญหา

วิธีการ แก้ไขปัญหา	น้ำไหลเบา	รอบหมุนเวียนน้ำสั้น	น้ำในสระไม่ใสขึ้น
	1. ตรวจสอบเศษสิ่งสกปรกใน Skimmer และตะกร้ากรองหน้าปั๊ม 2. ตรวจสอบสิ่งอุดตันทางน้ำเข้าและทางจ่ายน้ำ 3. ตรวจสอบวาล์วระบายอากาศ (สังเกตว่ามีฟองอากาศออกไปที่สระว่ายน้ำ) 4. ทำความสะอาด Backwash	1. ตรวจสอบว่ามีตะไคร่ในสระว่ายน้ำ หากจำเป็นควรช็อกคลอรีน 2. ตรวจสอบค่า pH และ คลอรีน อยู่ในระดับที่เหมาะสม (ปรับค่าหากจำเป็น) 3. ตรวจสอบผิวน้ำของทรายกรอง ว่าจับกันเป็นก้อนหรือไม่ (ตักหน้าทรายกรองออก 1 นิ้ว หากจำเป็น)	1. ตรวจสอบค่าคลอรีน ค่า pH และ ค่าความเป็นด่างรวม รวมถึงปรับค่าหากจำเป็น 2. ตรวจสอบอัตราการไหลผ่านถึงกรองเพียงพอ 3. เปิดระบบกรองให้นานขึ้น 4. ตรวจสอบว่า Vari-Flo วาล์วอยู่ในตำแหน่ง “Filter”

ระดับเคมีที่แนะนำสำหรับสระว่ายน้ำ	การกระทำที่ต้องการเคมีสระว่ายน้ำที่ถูกต้อง	
	หากต้องการเพิ่มค่า	หากต้องการลดค่า
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 7.2 – 7.6	เติมโซดาแอซ	เติมกรด Muriatic หรือโซเดียมไบซัลเฟต
ค่าความเป็นด่างรวม 100 – 130 ppm	เติมโซเดียมไบคาร์บอเนต	เติมกรด Muriatic
คลอรีน (ไม่มีความเสถียร) 0.3 – 1.0 ppm	เติมคลอรีนเพิ่ม	ไม่ต้องทำอะไร - คลอรีนจะหายไปเองตามธรรมชาติ
คลอรีน (มีความเสถียร) 1.0 – 3.0 ppm	เติมคลอรีนเพิ่ม	ไม่ต้องทำอะไร - คลอรีนจะหายไปเองตามธรรมชาติ
ค่าความเสถียรของคลอรีน (กรดไฮยาซูริก) 40 – 70 ppm	เติมสารเพิ่มความเสถียรของคลอรีน	เจือจางลง – โดยระบายน้ำบางส่วน และเติมน้ำใหม่ที่ยังไม่ได้ใส่กรดไฮยาซูริก

การรับประกันแบบจำกัด HAYWARD® Pool Products

สำหรับผู้ซื้อสินค้า ในฐานะผู้ซื้อดั้งเดิมของอุปกรณ์นี้ บริษัท Hayward Pool Products, Inc. ให้การรับประกันว่าผลิตภัณฑ์จะปราศจากข้อบกพร่องด้านวัสดุ และฝีมือการผลิตเป็นระยะเวลา 1 ปีนับจากวันที่ซื้อสินค้า เมื่อติดตั้งใช้งานสำหรับบ้านพักอาศัยแบบครอบครัวเดียว

การรับประกันแบบจำกัดนี้ ไม่นับความเสียหายอันเกิดจากการแซ่แซ่ การประมาทเลินเล่อ การติดตั้งที่ไม่เหมาะสม การใช้งานหรือการดูแลอย่างไม่เหมาะสม หรือภัยธรรมชาติ ชิ้นส่วนที่เสียหาย ชำรุด หรือมีข้อบกพร่องในช่วงระยะเวลาของการรับประกันจะได้รับการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ตามดุลยพินิจของทางบริษัทโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย และจะได้รับสินค้ากลับคืนภายใน 90 วัน หลังจากที่เราบริษัทได้รับผลิตภัณฑ์ที่บกพร่องแล้ว เว้นแต่เกิดเหตุสุดวิสัยขึ้น

ในการขอรับบริการของสินค้าที่อยู่ในช่วงระยะเวลาของการรับประกัน จะต้องแสดงหลักฐานการซื้อสินค้า ในกรณีที่ไม่มีหลักฐานการซื้อ จะใช้วันที่ในการผลิตสินค้านั้นๆ เป็นตัวกำหนดวันที่ซื้อ

หากต้องการขอรับบริการการรับประกันโปรดติดต่อสถานที่ซื้อสินค้า หรือศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาตของ Hayward ที่ใกล้ที่สุด สำหรับสาขาและศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาต สามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ www.hayward.com

Hayward จะไม่รับผิดชอบต่อการขนย้าย การถอดถอนและ / หรือการติดตั้งใหม่ หรือค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่เกิดขึ้นจากการขอรับสินค้าทดแทน จากเงื่อนไขการรับประกัน

การรับประกันผลิตภัณฑ์ของ Hayward จะไม่รวมถึงส่วนประกอบที่ผลิตโดยผู้ผลิตรายอื่น โดยให้ใช้การรับประกันจากผู้ผลิตชิ้นส่วนดังกล่าวแทน

การรับประกันแบบจำกัดดังกล่าวข้างต้นเป็นการรับประกันผลิตภัณฑ์ของบริษัท Hayward Pool Products ทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์สระว่ายน้ำ ทั้งทางตรงและทางอ้อม รวมถึงความสามารถในการค้าขายได้ (merchantability) และความเหมาะสม (fitness) ตามวัตถุประสงค์เฉพาะ ทางบริษัท Hayward Pool Products จะไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นตามมาเป็นพิษหรือโดยบังเอิญ ไม่ว่าในกรณีใด

เขตอำนาจศาลบางแห่งไม่อนุญาตให้มีการแยก หรือจำกัดความเสียหายที่เกิดขึ้นโดยบังเอิญหรือเป็นผลสืบเนื่อง ดังนั้นข้อ จำกัด ดังกล่าวอาจไม่มีผลบังคับใช้ การรับประกันนี้ให้สิทธิทางกฎหมายที่เฉพาะเจาะจงแก่คุณ และอาจมีสิทธิอื่น ๆ ซึ่งแตกต่างกันไปในแต่ละรัฐ

ตัดตามรอยปรุ กรอกข้อมูลด้านล่างนี้ให้ครบถ้วน แล้วส่งไปรษณีย์กลับมาภายใน 10 วัน นับจากวันที่ซื้อ / ติดตั้ง หรือ ลงทะเบียนออนไลน์



บัตรรับประกัน

โปรดเขียนตัวบรรจง

ชื่อ.....นามสกุล.....

ที่อยู่.....

ตำบล.....อำเภอ.....

จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....

โทรศัพท์..... E-mail :.....

วันที่ซื้อสินค้า.....

หมายเลขผลิตภัณฑ์.....

☐ ติดตั้งใหม่	☐ เปลี่ยนทดแทน	
ประเภทสระว่ายน้ำ		
☐ คอนกรีต / ปูนพ่น	☐ ไวนิล	☐ ไฟเบอร์กลาส
จำนวนปีที่สระว่ายน้ำเปิดใช้งาน		
น้อยกว่า ☐ 1 ปี	☐ 1 - 3 ปี	☐ 4 - 5 ปี
☐ 6 - 10 ปี	☐ 11 - 15 ปี	☐ มากกว่า 15 ปี
ซื้อสินค้าจาก.....		
ชื่อบริษัท.....		
ที่อยู่.....		
ตำบล.....อำเภอ.....		
จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....		
โทรศัพท์.....		
กรุณาแจ้งข้อมูลสินค้าจาก Hayward อื่นๆ ที่ใช้งาน		
☐ ปั๊ม	☐ ถังกรอง	☐ ระบบทำความสะอาดอัตโนมัติ
☐ ระบบไฟ	☐ เครื่องผลิตคลอรีน	☐ สกิมเมอร์
☐ Heater	☐ Heat Pump	☐ เครื่องผลิตคลอรีนจากเกลือ
☐ ชุดควบคุม		