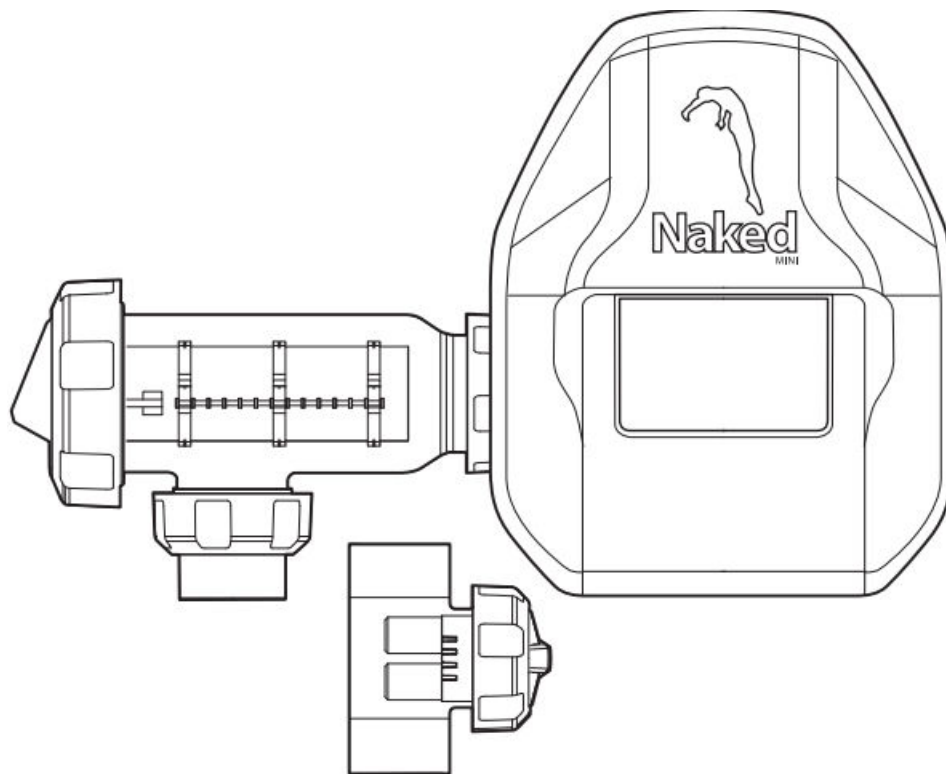


ระบบน้ำจืด

คู่มือการติดตั้งและการเริ่มใช้งาน

รุ่น: NKD-M



หมายเหตุ:

1. อ่านเอกสารนี้ก่อนการติดตั้ง การติดตั้งที่ไม่ถูกต้องจะทำให้การรับประกันเป็นโมฆะ
2. ผลิตภัณฑ์นี้ต้องได้รับการติดตั้งและซ่อมบำรุงโดยผู้เชี่ยวชาญที่มีคุณสมบัติเหมาะสมเท่านั้น
3. คู่มือนี้มีข้อมูลสำคัญ เมื่อติดตั้งเสร็จสิ้น ผู้ติดตั้งต้องมอบคู่มือนี้ให้แก่เจ้าของ/ผู้ใช้งานเพื่อเก็บไว้ในที่ปลอดภัย

ข้อมูลสำคัญ – โปรดอ่าน

คู่มือนี้ประกอบด้วยข้อมูลสำคัญเกี่ยวกับการติดตั้ง การใช้งาน และการใช้ผลิตภัณฑ์นี้อย่างปลอดภัย เมื่อติดตั้งและใช้งานอุปกรณ์ไฟฟ้านี้ ควรปฏิบัติตามข้อควรระวังด้านความปลอดภัยขั้นพื้นฐานเสมอ การไม่ปฏิบัติตามคำเตือนด้านความปลอดภัยและคำแนะนำในคู่มือนี้อาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บรุนแรงและ/หรือความเสียหายต่ออุปกรณ์ กรุณาอ่านและปฏิบัติตามคำเตือนและคำแนะนำทั้งหมดที่ระบุในคู่มือนี้

ชุดควบคุมมีส่วนประกอบที่มีกระแสไฟฟ้าอยู่ภายใน มีความเสี่ยงต่อการถูกไฟฟ้าช็อตหากเปิดออก หากสายไฟชำรุดเสียหาย ผู้ผลิต ตัวแทน หรือบุคคลที่คุณสมบัติเหมาะสมควรเป็นผู้เปลี่ยนเพื่อหลีกเลี่ยงอันตราย ผลิตภัณฑ์ต้องได้รับการติดตั้งตามกฎการเดินสายไฟ AS/NZS 3000 และต้องติดตั้งนอกเขตสระว่ายน้ำ

เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ การซ่อมบำรุงอุปกรณ์ควรดำเนินการโดยช่างผู้เชี่ยวชาญด้านสระว่ายน้ำเท่านั้น และไม่ควรให้เด็กอายุต่ำกว่า 18 ปีเป็นผู้ใช้งาน

⚠ เมื่อผสมกรดกับน้ำ: ให้เติมกรดลงในน้ำเสมอ ห้ามเติมน้ำลงในกรดเด็ดขาด

⚠ ห้ามเสียบปลั๊กอุปกรณ์หากกล่องเปียกน้ำ

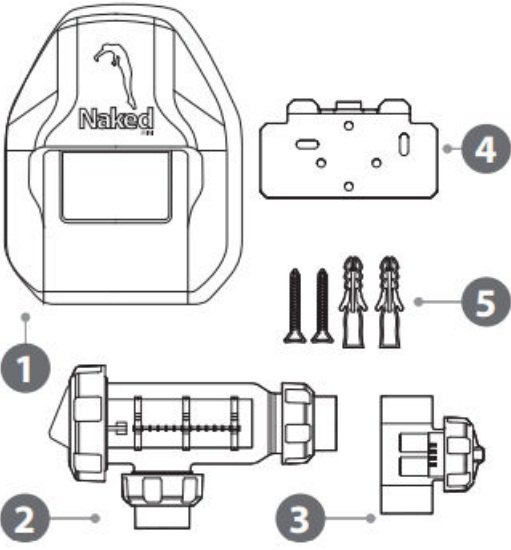
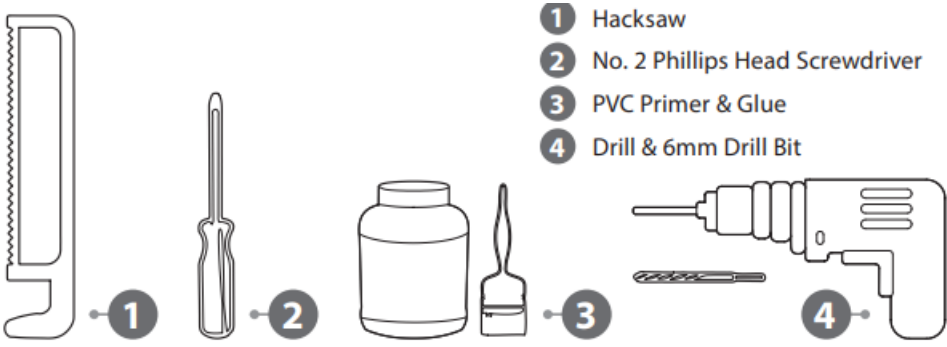
⚠ อาจเกิดการสะสมของก๊าซหากเดินสายไฟไม่ถูกต้อง

เพื่อลดความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บส่วนบุคคล ชุดควบคุมได้รับการออกแบบมาเพื่อให้เซลล์ OXI และแท่ง ION จะได้รับกระแสไฟฟ้าเฉพาะเมื่อปั๊มสระว่ายน้ำทำงานเท่านั้น มิฉะนั้นอาจเกิดการสะสมของก๊าซได้ หากไม่ได้ติดตั้งปั๊มเข้ากับช่อง AC-Socket (ช่องเสียบปั๊ม) บนชุดควบคุม ผู้ติดตั้งต้องแน่ใจว่าเซลล์ OXI และแท่ง ION จะไม่ทำงานเมื่อปั๊มสระว่ายน้ำปิดอยู่หรือเมื่อน้ำไม่ไหลผ่านอุปกรณ์

ข้อมูลจำเพาะอาจเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

เนื้อหาในคู่มือนี้เป็นลิขสิทธิ์ของ Naked Pools แต่เพียงผู้เดียวและห้ามทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร © 2024

แม้ว่าเอกสารนี้จะทำขึ้นด้วยความระมัดระวังอย่างยิ่ง แต่ Naked Pools จะไม่รับผิดชอบต่อความถูกต้องของข้อมูลที่ให้ไว้

ระบบน้ำจืด	สรุปชิ้นส่วน
สำหรับผู้ก่อสร้าง / ผู้ติดตั้ง	สำหรับลูกค้า
	
- ชุดควบคุมระบบน้ำจืด NKD-M - ตัวเรือนออกซิไดเซอร์พร้อมข้อต่อ - ตัวเรือนไอโอไนเซอร์ - ขายึดผนัง	- ฟูกและสกรูสำหรับติดตั้ง (2 ชุด) - ชุดทดสอบทองแดง - คู่มือการใช้งานระบบ - ขวดทดสอบน้ำ Naked
เครื่องมือที่จำเป็น  - เลื่อยตัดเหล็ก - ไขควงหัวแฉก เบอร์ 2 - น้ำยารองพื้นและกาวพีวีซี - สว่านและดอกสว่านขนาด 6 มม.	

การติดตั้งระบบทั่วไป



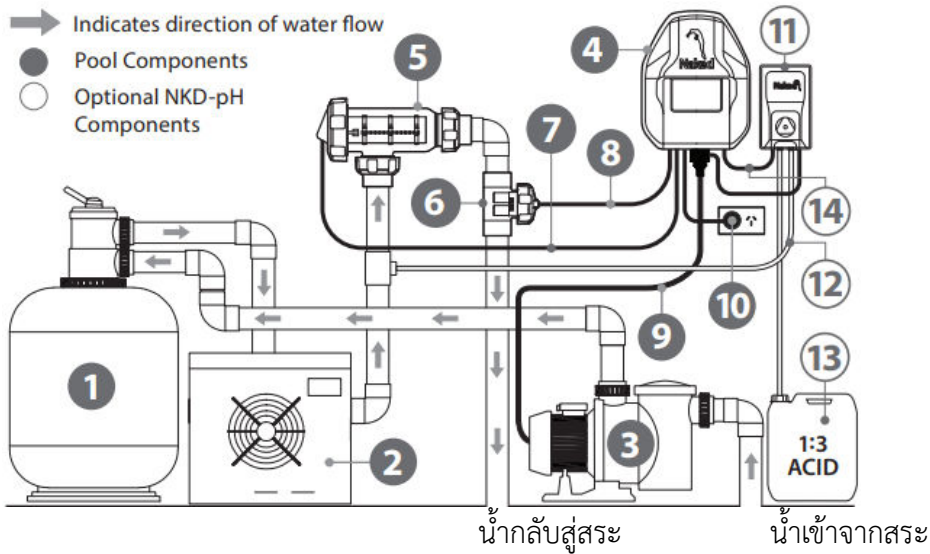
แสดงทิศทางการไหลของน้ำ



ส่วนประกอบสระว่ายนํ้า



ส่วนประกอบ NKD-pH (ตัวเลือกเพิ่มเติม)



ส่วนประกอบหลัก:

1. ตัวกรอง 2. เครื่องทำความร้อน 3. ปัม 4. ชุดควบคุม 5. ตัวเรือนเซลล์ OXI 6. ตัวเรือนเซลล์ ION 7. สาย OXI 8. สาย ION	9. สายไฟปั้ม 10. สายไฟชุดควบคุม 11. ตัวควบคุม NKD-pH 12. ท่อ PVC และข้อต่อตัว T สำหรับฉีด 13. ถังกรดและตัวถ่วงถัง 14. สายไฟและสายข้อมูล
--	--

ก่อนเริ่มต้น:

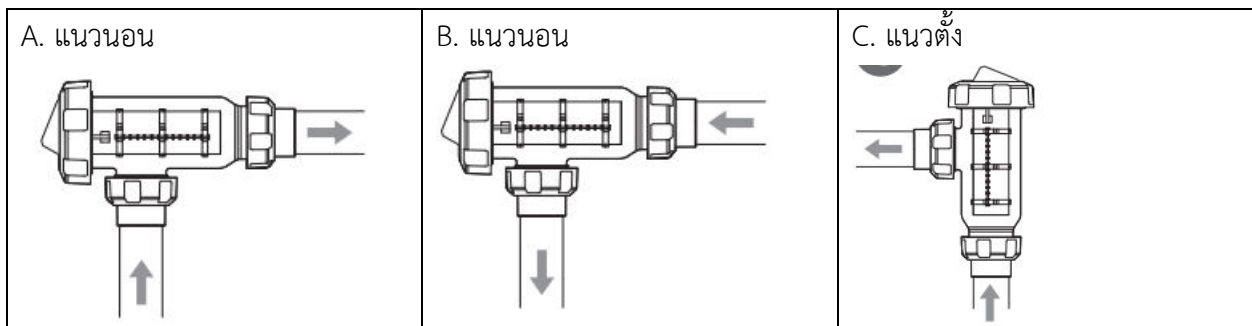
- เราไม่แนะนำให้ใช้วาล์วที่ทางเข้าหรือทางออกของตัวเรือนเซลล์ หากคุณต้องใช้วาล์ว สิ่งสำคัญคือต้องแน่ใจว่าวาล์วไม่สามารถปิดตาย (ล็อกปิด) ขณะที่ปั๊มทำงานอยู่ ผู้ติดตั้งจะต้องแน่ใจว่ามีการติดตั้งระบบควบคุมการไหลในกรณีนี้และทำให้ปั๊มหยุดทำงาน
- ต้องแน่ใจเสมอว่างานท่อและอุปกรณ์ไม่ทำให้เกิดขึ้นสะสมตัวในส่วนของ การติดตั้ง
- ห้ามใช้น้ำยารองพื้นกับตัวเรือนเซลล์ เพราะไม่จำเป็นและอาจทำปฏิกิริยากับพลาสติก

การติดตั้ง | ตัวเรือนเซลล์ OXI และ ION

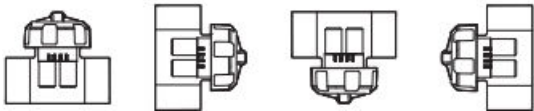
 ก่อนเริ่มต้น:

- มีท่อเวนจูรีติดตั้งอยู่ภายในตัวเรือนเซลล์ OXI ซึ่งออกแบบมาเพื่อกำจัดการสะสมของก๊าซที่อาจเกิดขึ้น อย่างไรก็ตามแนะนำให้ติดตั้งอย่างถูกต้องเสมอเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดเหตุการณ์นี้
- ต้องติดตั้งตัวเรือนเซลล์ในท่อน้ำกลับเข้าสระ และต้องติดตั้งหลังจากตัวกรอง เครื่องทำความร้อนแบบก๊าซ หรือปั๊มความร้อนเสมอ สามารถติดตั้งเซลล์ ION ได้ทั้งก่อนหรือหลังเซลล์ OXI

ตัวเลือกการจัดวางตัวเรือนเซลล์



 แสดงทิศทางการไหลของน้ำ



หมายเหตุ: สามารถติดตั้งตัวเรือนเซลล์ ION ในการจัดวางแบบใดก็ได้และทิศทางการไหลของน้ำแบบใดก็ได้

ขั้นตอนการติดตั้ง (อ้างอิงจากแผนผังการติดตั้งระบบทั่วไป)

- ขั้นที่ 1: เชื่อมต่อตัวเรือนเซลล์ OXI ในแนวนอน (แบบ A หรือ B) ในท่อน้ำกลับเข้าสระโดยใช้กาว PVC แรงดันสูง สามารถติดตั้งตัวเรือนเซลล์ OXI ในแนวตั้ง (แบบ C) ได้แต่ต้องมีที่ดักก๊าซ
- ขั้นที่ 2: ตรวจสอบว่าโอริงสะอาด ทาจาระบีซิลิโคน (ห้ามใช้วาสลีนที่มีส่วนผสมของปิโตรเลียม) และวางอยู่ในตำแหน่งที่แน่นอนในตัวเรือนเซลล์
- ขั้นที่ 3: ติดตั้งเซลล์ OXI และตรวจสอบให้แน่ใจว่าแหวนล็อกขันแน่นด้วยมือ ห้ามใช้เครื่องมือขัน
- ขั้นที่ 4: เชื่อมต่อตัวเรือนเซลล์ ION ในท่อน้ำกลับเข้าสระโดยใช้กาว PVC แรงดันสูง
- ขั้นที่ 5: เชื่อมต่อสาย OXI และ ION เข้ากับชุดควบคุม

การติดตั้ง | ชุดควบคุม



ก่อนเริ่มต้น:

- ชุดควบคุมมีระดับการป้องกันน้ำและฝุ่น IP23 ซึ่งสามารถติดตั้งภายนอกได้ ตามข้อบังคับต้องติดตั้งชุดควบคุมนอกเขตสรว่ายน้ำ และต้องติดตั้งตามกฎการเดินสายไฟ AS/NZS 3000
- ควรติดตั้งชุดควบคุมในตำแหน่งที่มีอากาศถ่ายเทดี ควรห่างจากแสงแดดและฝน เพื่อยืดอายุการใช้งาน และต้องสูงจากพื้นอย่างน้อย 1 เมตรเพื่อป้องกันน้ำไหลเข้า
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่เก็บชุดควบคุมไว้ใกล้สารเคมี ปุ๋ย หรือในโรงเก็บของที่ปิดสนิทไม่มีอากาศถ่ายเทซึ่งมีผลิตภัณฑ์ที่คล้ายกัน เนื่องจากไอระเหยจะทำให้เกิดการกัดกร่อนและความเสียหายภายในชุดควบคุมมากเกินไป และอาจทำให้การรับประกันเป็นโมฆะ
- เมื่อติดตั้งชุดควบคุมบนเสา แนะนำให้ติดตั้งแผ่นรองที่แบนอย่างน้อยขนาดเท่ากันหรือใหญ่กว่าเพื่อเป็นแผ่นรองกันน้ำ
- การติดตั้งชุดควบคุมในแนวนอนหรือวางไว้บนพื้นจะทำให้การรับประกันเป็นโมฆะ
- ควรติดตั้งชุดควบคุมห่างจากตัวเรือนเซลล์ออกซิไดเซอร์และไอโอไนเซอร์ไม่เกิน 1.5 เมตรเพื่อความสะดวกในการใช้งาน
- พิกัดกำลังของปั๊มต้องไม่เกิน 8 แอมแปร์

ขั้นตอนการติดตั้ง (อ้างอิงจากแผนผังการติดตั้งระบบทั่วไป)

ขั้นที่ 1: ติดตั้งขายึดผนังในตำแหน่งที่ต้องการสำหรับชุดควบคุมโดยใช้พุกและสกรูยึดที่ให้มา

ขั้นที่ 2: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าปลั๊ก OXI และ ION เชื่อมต่อกับชุดควบคุมอย่างแน่นหนา

ขั้นที่ 3: เสียบปลั๊ก 3 ขาของชุดควบคุมเข้ากับเต้ารับกันน้ำที่มีการป้องกัน RCD ขนาด 10 แอมแปร์ที่เหมาะสม จากนั้นเสียบสายไฟปั๊มเข้ากับเต้ารับ AC 3 ขาที่อยู่ด้านล่างของชุดควบคุม

ดู 'ตัวควบคุมภายนอก' ในหน้า 10 สำหรับการตั้งค่ากับระบบอัตโนมัติ

การเริ่มต้นใช้งาน | การปรับสมดุลน้ำในสระ

 ก่อนเริ่มต้น:

- เติมสารเคมีและเกลือ/แร่ธาตุที่จำเป็นก่อนเริ่มใช้งานระบบ NAKED
- ระดับ TDS ที่แนะนำคือ 800-1200 ppm ซึ่งหมายความว่าระดับเกลือโดยทั่วไปคือ 500-700 ppm เท่านั้น
- หากใช้เกลือแร่ ให้เพิ่มแร่ธาตุ 20-30% ตามแผนภูมิเกลือสระว่ายน้ำด้านล่าง
- ห้ามเติมกรดไฮยาลูริกลงในสระ
- ห้ามเติมคลอรีนที่มีการรักษาเสถียรภาพลงในสระ
- ห้ามเติมสารกำจัดสาหร่ายที่มีส่วนผสมของทองแดงลงในสระ
- ห้ามเติมเกลือหรือแร่ธาตุลงในกล่องสกินเมอร์โดยตรง

ก่อนเริ่มใช้งานระบบ Naked ให้ปรับสมดุลน้ำในสระโดยใช้เครื่องคำนวณในแอป Naked (ดาวน์โหลดโดยสแกน QR code ที่ด้านหลัง) หรือใช้ข้อมูลด้านล่าง

แนวทางการปรับสมดุลน้ำ - ระดับที่เหมาะสม

ประเภทสระ | pH | ความเป็นด่างรวม | ความกระด้างของแคลเซียม

คอนกรีต: 7.4-7.6 | 80-150 ppm | 200-250 ppm

ไฟเบอร์กลาสหรือไวนิล: 7.2-7.4 | 80-120ppm | 150-190 ppm

คำแปลในแผนภูมิ

Salt/Mineral = เกลือ / แร่ธาตุ

POOL VOLUME (1000 L) = ปริมาตรสระ (1000L)

SALT (Kg) = ปริมาณเกลือ (Kg)

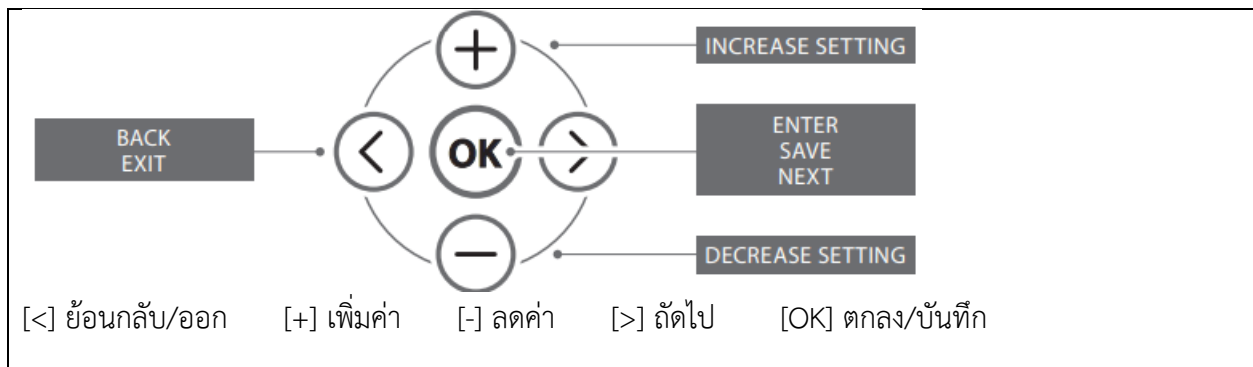
Pool Type = ประเภทสระ

- Concrete: สระคอนกรีต
- Fiberglass / Vinyl: สระไฟเบอร์กลาส/ไวนิล

การเริ่มต้นใช้งาน | การตั้งโปรแกรมระบบ

💡 รู้หรือไม่ หน้าจอดิจิทัลบนชุดควบคุมจะแสดงคำอธิบายแต่ละขั้นตอนและวิธีการปรับหรือบันทึกการตั้งค่าที่ต้องการ

การตั้งโปรแกรมระบบ Naked ทำได้ใน 6 ขั้นตอนง่ายๆ โดยใช้ปุ่มควบคุมที่อยู่ตรงกลางแผงปุ่มกดของชุดควบคุม:



ขั้นที่ 1 ตั้งเวลานาฬิกา

ขั้นที่ 2 เลือกว่าคุณได้เติมเกลือหรือแร่ธาตุแล้วหรือไม่

ขั้นที่ 3 เลือกว่ามีทองแดงอยู่ในสระหรือไม่

⚠️ สำหรับการปรับปรุงสระที่มีอยู่เดิม ให้ตรวจสอบระดับทองแดงก่อนเริ่มใช้งานระบบ หากมีทองแดงอยู่ในระดับที่เพียงพอที่ 0.2ppm - 0.5ppm ต่อพันลิตร ให้เลือก YES

💡 รู้หรือไม่

โดยทั่วไปการติดตั้งสระใหม่ทั้งหมดจะไม่มีทองแดง ระบบจะทำงานเป็นเวลาหนึ่งชั่วโมงต่อหนึ่งพันลิตรสำหรับการเริ่มต้นใช้งานครั้งแรกเท่านั้นเพื่อให้ได้ระดับทองแดงที่ถูกต้อง เวลาที่เหลือจะแสดงบนหน้าจอสำหรับลูกค้าและสามารถใช้สระได้ทันที

ขั้นที่ 4 ตั้งขนาดสระ (ลิตร)

💡 รู้หรือไม่

ปริมาณน้ำในสระเป็นตัวกำหนดเวลาการทำงานของระบบสำหรับการเริ่มต้นครั้งแรก (การฉีดทองแดง) และจะตั้งค่าเวลาการทำงานโดยอัตโนมัติเป็นรายวัน

ขั้นที่ 5 เลือกสภาวะเป็นสภาวะกลางแจ้งหรือในร่ม

รู้หรือไม่

เมื่อเลือกสภาวะในร่มระหว่างการเริ่มต้นใช้งาน ระบบจะลดกำลังการทำงานของ OXI ลงเหลือ 50% โดยอัตโนมัติเพื่อป้องกันระดับคลอรีนที่เพิ่มขึ้น เมื่อกระบวนการเริ่มต้นเสร็จสิ้น กำลังการทำงานของ OXI จะกลับไป 100% โดยอัตโนมัติ

 พิจารณาลดกำลังการทำงานของ OXI อย่างต่อเนื่องสำหรับสภาวะในร่มขึ้นอยู่กับการใช้งาน

ขั้นที่ 6 เลือกว่ามีตัวควบคุม Naked pH เชื่อมต่ออยู่หรือไม่

- หมายเหตุ: สามารถเปิดใช้งานได้ตลอดเวลาหากมีการเพิ่มตัวควบคุม NKD-pH ในภายหลังผ่านเมนูหลัก

การเริ่มต้นใช้งานเสร็จสมบูรณ์

ระบบจะทำงานในช่วงเวลาที่กำหนดตามขนาดของสระเพื่อให้ได้ระดับทองแดงที่ถูกต้องในน้ำ จากนั้นระบบจะสลับไปที่โหมด AUTO โดยตั้งเวลาที่ถูกต้องโดยอัตโนมัติสำหรับการทำงานรายวันรวมถึงปั๊มและตัวกรอง หากเลือกตัวเลือกทองแดงเป็น YES ระบบจะไปโหมด AUTO โดยตรงพร้อมตั้งเวลาที่ถูกต้อง

ตัวจับเวลา 1 (T1) = การฆ่าเชื้อ ตัวออกซิไดซ์ ตัวไอโอไนซ์ และปั๊มกำลังทำงาน

ตัวจับเวลา 2 (T2) = การฆ่าเชื้อและการหมุนเวียน ตัวออกซิไดซ์และปั๊มกำลังทำงาน

รู้หรือไม่

หากคุณกำลังปรับปรุงสระที่มีอยู่เดิมที่มีระดับเกลือสูง ระบบจะลดกำลังการทำงานของ OXI โดยอัตโนมัติเพื่อชดเชยการนำไฟฟ้าที่สูงเพื่อให้ได้ระดับการทำงานที่ถูกต้อง เมื่อกระบวนการเริ่มต้นเสร็จสิ้น กำลังการทำงานของ OXI จะกลับไป 100%

การเริ่มต้นใช้งาน | ตัวควบคุมภายนอก

ระบบ Naked สามารถทำงานร่วมกับระบบควบคุมสระวายน้ำภายนอกใดๆ และจะทำงานตามตัวควบคุมที่ให้เปิดและปิดเครื่อง มีสองตัวเลือกขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมของสระและการใช้งาน โปรดติดต่อเราสำหรับข้อมูลเพิ่มเติม

การตั้งค่าสำหรับสระที่มีระบบอัตโนมัติ

ขั้นที่ 1 กดปุ่มนาฬิกา/ตัวจับเวลา แล้วเลือกตัวเลือก EXT. CONTROL

ชุดควบคุมจะถูกตั้งเป็น ON (แมนนวล) และแสดง EX บนหน้าจอ DDS หลัก

หมายเหตุ: ไม่สามารถตั้งค่าเครื่องเป็นโหมด AUTO เมื่อตั้งค่าตัวเลือก EXT. CONTROL ผ่านนาฬิกา/ตัวจับเวลา

 ระดับกำลังการทำงานของ OXI: เมื่อใช้โหมดตัวควบคุมภายนอก (EXT) OXI จะผลิตคลอรีนตลอดเวลาที่เครื่องทำงาน ดังนั้นคุณอาจต้องการลดกำลังการทำงานของ OXI เพื่อหยุดระดับคลอรีนที่เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งกับสระในร่มหรือสระที่มีหลังคา

รู้หรือไม่

- ตัวไอโอไนซ์จะปิดตัวเองตามปริมาตรน้ำที่ป้อนเข้าไปเพื่อให้ระดับทองแดงไม่เกินโดยไม่คำนึงถึงการตั้งค่าตัวจับเวลา
- มีเซ็นเซอร์ตรวจจับการไหลของน้ำในเซลล์ OXI โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าปั๊มทำงานเมื่อใดก็ตามที่ระบบ Naked เปิดอยู่ในช่วงตัวจับเวลา 1 และ 2

ข้อมูลจำเพาะทางเทคนิค

	รุ่น NKD-M
แรงดันไฟฟ้าขาเข้า (Vac)	220-265
กระแสไฟฟ้าขาเข้า (Aac)	0.4
กำลังไฟฟารวม (W)	93
แรงดันไฟฟ้าขาออก OXI (Vdc)	10.3
กระแสไฟฟ้าขาออก OXI (Adc)	5
ปริมาณคลอรีน (ก./ชม.)	10 @ 800ppm TDS
ความถี่ (Hz)	50/60
พิกัดเต้ารับปั๊ม (Aac)	9.4
ขนาดชุดควบคุม (มม.)	กว้าง 204 × สูง 286 × ลึก 105
ขนาดตัวเรือนเซลล์ (มม.)	ยาว 356 × กว้าง 145 × สูง 103
ขนาดตัวเรือน ION	ยาว 158 × กว้าง 100 × สูง 138
การออกแบบเซลล์	9 แผ่น 140 × 60 มม.
ข้อต่อน้ำ	40/50 มม.
อัตราการไหลของน้ำ (ลิตร/นาที่)	80 – 550
ระดับการป้องกัน (IP Rating)	23
ขนาดการจัดส่ง (มม.)	ยาว 452 × กว้าง 430 × สูง 206
น้ำหนักสุทธิ (กก.)	9.5

การวัดทั้งหมดดำเนินการที่อุณหภูมิ น้ำ 26 องศาเซลเซียสและค่า TDS ที่เหมาะสม



สแกน QR Code นี้
เพื่อโหลดแอปพลิเคชัน Naked
หรือไปที่ App Store และค้นหา "Naked Pools"



 1800 625 331

 support@naked-pools.com

 www.naked-pools.com