

เครื่องว่ายนํ้าทวนกระแส
EPU-60/120
คำแนะนำในการติดตั้งและใช้งาน



สารบัญ

คำแนะนำ	3
คุณสมบัติหลัก	3
ฟังก์ชันว่ายนํ้าเฉพาะจุด.....	3
ฟังก์ชันแสงนำทาง.....	3
ข้อควรระวัง	4
ข้อกำหนดในการกั้นน้ำ.....	4
ความปลอดภัย.....	4
สภาพอากาศ.....	4
คำแนะนำในการติดตั้งเครื่องว่ายทวนกระแสน้ำ	4
แผนผังสำหรับการก่อสร้าง.....	6
การติดตั้งระบบไฟฟ้า.....	7
การใช้งานเครื่องว่ายทวนกระแสน้ำ	8
การใช้งานแผงควบคุม.....	8
การใช้งาน Laminar Flow Thruster.....	10
ข้อมูลจำเพาะของเครื่องว่ายทวนกระแสน้ำ	10
การทำความสะอาดและการดูแลรักษาเครื่องว่ายทวนกระแสน้ำ	10
การทำความสะอาดและบำรุงรักษาเครื่องว่ายทวนกระแสน้ำ.....	10
การบำรุงรักษาแผงควบคุม.....	11
การบำรุงรักษา Laminar Flow Thruster.....	11
การรับประกันและการให้บริการของตัวผลิตภัณฑ์	12
การรับประกัน.....	12
เงื่อนไขการซ่อมแซมต่อไปนี้อยู่ในเงื่อนไขการรับประกัน (ไม่ฟรี):.....	12
การบริการหลังการขาย.....	12
ความมุ่งมั่นในการให้บริการ.....	12
รายละเอียดเกี่ยวกับการรับประกัน.....	13

1. คำแนะนำ

เจ้าของสระว่ายน้ำขนาดเล็กและขนาดกลางมักจะพบกับปัญหาในการผลิตเพลนไปกับการว่ายน้ำ เนื่องจากต้องสลับกันไปมาอย่างต่อเนื่อง เพราะขนาดสระว่ายน้ำมีจำกัด ในฐานะผลิตภัณฑ์นวัตกรรมเพื่อการปรับปรุงประสบการณ์ในการว่ายน้ำ LASWIM Limitless Swimming Pool Unit นำเสนอเครื่องว่ายน้ำทวนกระแสน้ำสำหรับพูลวิลล่า เพื่อให้การว่ายน้ำไร้ขีดจำกัดอย่างแท้จริง

เครื่องว่ายน้ำทวนกระแสน้ำมาพร้อมกับระบบ laminar flow thruster ที่สามารถปรับทิศทางได้ และระบบควบคุมที่ทำให้ มีน้ำกระจายเหนือผิวน้ำในสระ เมื่อว่ายน้ำกับเครื่องว่ายน้ำทวนกระแสน้ำ จะทำให้รู้สึกเหมือนกำลังว่ายน้ำในแม่น้ำ ซึ่งไม่มีข้อจำกัดจากมิติของสระว่ายน้ำ และผลิตเพลนไปกับการออกกำลังกายและสนุกกับการว่ายน้ำได้อย่างอิสระ

ระบบหมุนเวียนน้ำ ระบบกรอง และการฆ่าเชื้อ ทั้งหมดถูกบรรจุอยู่ในตัวเครื่องว่ายน้ำทวนกระแสน้ำเรียบร้อยแล้ว ซึ่งช่วยให้ประหยัดค่าใช้จ่ายในการดำเนินการที่ซับซ้อน และการจัดการอย่างมืออาชีพที่ปกติจะมีค่าใช้จ่ายที่สูงมาก นอกจากนี้ยังช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายในการดำเนินการและบำรุงรักษาสระว่ายน้ำได้อย่างเยี่ยมอีกด้วย

เครื่องว่ายน้ำทวนกระแสน้ำมีหลายรุ่นและขนาดที่แตกต่างกัน สามารถนำไปใช้กับสระที่มีรูปทรงและขนาดที่แตกต่างกันได้ เช่น สระวิลล่าที่สร้างขึ้นใหม่ สระว่ายน้ำชุมชนที่สร้างขึ้นใหม่ หรือสระน้ำเก่า สระว่ายน้ำในร่ม และสระว่ายน้ำสโตร์ นอกเหนือจากการกำหนดค่ามาตรฐานแล้ว ลูกค้ายังสามารถเลือกการกำหนดค่าอื่นๆ ได้ตามความต้องการ

2 คุณสมบัติหลัก

ฟังก์ชันการว่ายน้ำเฉพาะจุด

เครื่องว่ายน้ำทวนกระแสน้ำ ใช้ Laminar ควบคุมการไหล และสร้างกระแสน้ำไหลเวียน มี 3 โหมด ดังนี้:

- (1) การไหลที่ทรงพลัง
- (2) การไหลเรื่อย ๆ แบบผิวน้ำเรียบ
- (3) อัตราการไหลที่ปรับได้ตามความต้องการ ให้ความรู้สึกเหมือนว่ายอยู่ในแม่น้ำจริง !

ฟังก์ชันแสงนำทาง

ควบคุมผ่านแผงควบคุม โดยไฟ LED ในเครื่องว่ายน้ำทวนกระแสน้ำเป็นชนิดกันน้ำ สามารถเปลี่ยนเป็นสีและเอฟเฟกต์ต่างๆ ได้ ทั้งยังเป็นตัวนำทางให้แก่นักว่ายน้ำในเวลากลางคืนได้อีกด้วย

3. ข้อควรระวัง

(1) ข้อกำหนดในการกันน้ำ

ควรมีการป้องกันเกี่ยวกับน้ำอย่างเพียงพอรอบๆ เครื่องว้ายทวนกระแส เพื่อป้องกันไม่ให้ตัวเครื่องตกลงไปในน้ำ ในกรณีที่มีความเสี่ยงต่อไฟฟ้ารั่วหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าเสียหาย

(2) ความปลอดภัย

เพื่อความปลอดภัย โปรดเพิ่มอุปกรณ์ป้องกันรอบๆ เครื่องว้ายทวนกระแส อย่าเหยียบบนฝาครอบของเครื่องว้ายทวนกระแส

(3) สภาพอากาศ

อย่าเปิดเครื่องหรือใช้งานเครื่องว้ายทวนกระแสในวันที่มีสภาพอากาศเลวร้าย เช่น พายุฝนฟ้าคะนอง พายุเฮอริเคน ฯลฯ

4 คำแนะนำในการติดตั้งเครื่องว้ายทวนกระแส

การติดตั้งตัวเครื่อง

เครื่องว้ายน้ำทวนกระแสจะต้องติดตั้งภายใต้คำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ผู้ผลิตจะไม่รับผิดชอบต่อการบาดเจ็บ การเสียชีวิต หรือความเสียหายของผลิตภัณฑ์หากไม่ได้ติดตั้งหรือใช้งานตามข้อกำหนด!

(1) ฐานการติดตั้งควรหล่อขึ้นที่ด้านนอกสระและในมิติที่ระบุตามคำแนะนำในการติดตั้ง หลังจากพื้นฐานการติดตั้งแห้งตัวดีแล้ว ก็สามารถติดตั้งเครื่องว้ายทวนกระแสได้

(2) ทำความสะอาดและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องว้ายทวนกระแสก่อนทำการติดตั้ง และติดตั้งเข้ากับพื้นที่แบบเรียบ

(3) แรงดันไฟฟ้าใช้งาน: AC220V หรือ AC380V; ความถี่: 50Hz

(4) เจ้าหน้าที่ที่ทำการติดตั้งควรอ่านคู่มืออย่างละเอียดก่อนการติดตั้ง อุปกรณ์ไฟฟ้านี้ควรเชื่อมต่อกับแหล่งจ่ายไฟที่มีอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลซึ่งมีกระแสไฟฟ้กักมากกว่า 32A อุปกรณ์ป้องกันไฟรั่วจะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของ EMC รวมถึงมาตรฐานความปลอดภัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

(5) ก่อนทำการติดตั้ง สายไฟฝังจะต้องเป็นไปตามมาตรฐานสากล: มีขนาดมากกว่า 3X4 ตารางมิลลิเมตร (และสายไฟขนาดใหญ่กว่า 5X4 ตารางมิลลิเมตร หากใช้กับแรงดันไฟ 380VAC) ความยาวของสายไฟไม่ควรเกิน 20 เมตร โปรดอ้างอิงตามข้อมูลในตารางที่แนบมา (ข้อมูลจำเพาะและความยาวของสายไฟ)

(6) ติดตั้งเครื่องว้ายทวนกระแสตามภาพประกอบการติดตั้ง ปรับระดับให้สมดุลโดยใช้เครื่องช่วยไถระดับ และไม่ควรห่างกันเกิน 2 มิลลิเมตร หากพื้นไม่สม่ำเสมอ สามารถใช้ประเก็นช่วยให้เรียบได้ แล้วยึดกับฐานด้วยคอนกรีตด้วยและปูน

(7) ติดตั้งท่อระบายน้ำ ท่อระบายน้ำทิ้ง และท่อร้อยสายไฟตามคำแนะนำในการติดตั้ง นอกจากนี้ การเชื่อมต่อวงจรทั้งหมดควรได้รับการติดตั้งและทดสอบโดยช่างไฟฟ้าที่มีคุณสมบัติเหมาะสม และตรงตามข้อกำหนดของคำแนะนำ

(8) ในระหว่างการติดตั้ง ข้อต่อต่างๆ ระหว่างเครื่องว้ายทวนกระแสและผนังสระว้ายน้ำควรปิดผนึกด้วยซีเมนต์และยาแนว

(9) หลังการติดตั้ง สามารถตกแต่งให้สอดคล้องกับโครงสร้างของสระว้ายน้ำได้

(10) ตัวเครื่องว้ายทวนกระแสจะต้องอยู่ห่างจากสารเคมีต่างๆ

a. เครื่องว้ายทวนกระแสสามารถติดตั้งภายในสระว้ายน้ำได้ และความลึกในการติดตั้งคือ 1200 มิลลิเมตร

b. โปรดตรวจสอบงานโครงสร้าง การวางฐานราก และงานดิน ตลอดจนการปูพื้นสระและการเสริมความแข็งแรงของพื้น ขณะทำโครงการปูพื้นให้ทำการฝังท่อที่เกี่ยวข้องไว้ล่วงหน้า รวมถึงท่อสำหรับระบายน้ำที่ด้านล่างของสระว้ายน้ำ และท่อสำหรับการหมุนเวียนและการเติมน้ำของตัวเครื่อง

c. วางคานเสริมแรงทั้งด้านล่างและผนังสระว้ายน้ำ ต่อด้วยท่อที่ฝังไว้ล่วงหน้าสำหรับอุปกรณ์เสริมที่เกี่ยวข้อง

d. เทคอนกรีตทั้งด้านล่างและผนังสระว้ายน้ำ ตรวจสอบดูแลให้โครงสร้างกันน้ำและการทดสอบการรั่วซึม

e. วางเครื่องว้ายน้ำทวนกระแสในตำแหน่งที่เหมาะสมตามแผนผังการติดตั้ง จัดตำแหน่งและยึดให้แน่นดังแสดงในรูปที่ 1

f. เชื่อมต่อท่อภายนอกที่เกี่ยวข้องเข้ากับเครื่องว้ายทวนกระแสอย่างเหมาะสม และวางท่อหลังจากทดสอบแรงดันผ่านแล้ว ดังแสดงในรูปที่ 2

g. ขึ้นอยู่กับข้อกำหนดในการติดตั้งเครื่องว้ายทวนกระแสแต่ละรุ่น โดยการเจาะผนังรอบๆ ปิดช่องว่างรอบๆ ตัวเครื่อง (สามารถใช้คอนกรีตที่มีอยู่ได้) ตกแต่งพื้นผิวของสระ ดูแผนภาพการติดตั้งแบบตัดขวาง ดังแสดงในรูปที่ 3

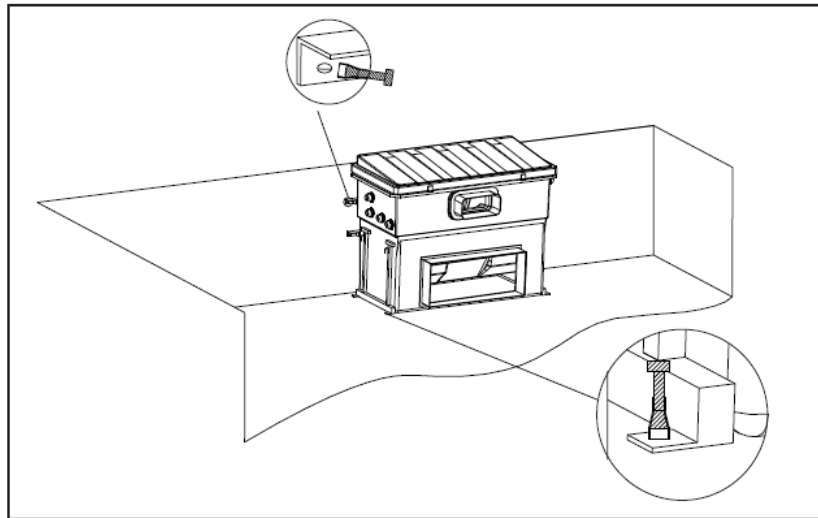
h. ทำการตัดท่อดูน้ำและท่อจ่ายของเครื่องว้ายทวนกระแสให้เป็นแนวตั้ง เพื่อให้อยู่ในระดับเดียวกันกับผนังสระน้ำ ดังแสดงในรูปที่ 4

i. ยึดท่อทางน้ำเข้าและทางออกของเครื่องว้ายทวนกระแสตามขนาดที่เว้นว่างไว้

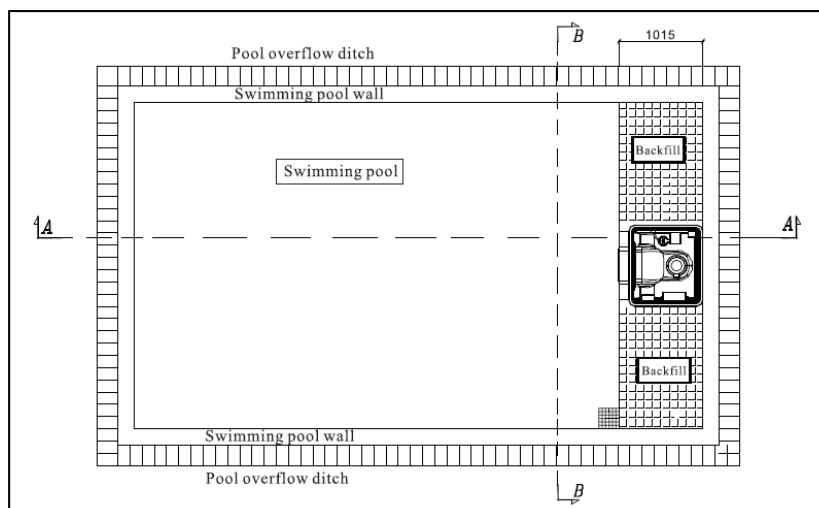
j. ควรตรวจสอบและแก้ไขจุดบกพร่อง รวมถึงทดสอบเครื่องว้ายทวนกระแสอย่างละเอียด โดยตรวจสอบชุดควบคุมอิเล็กทรอนิกส์ตามคู่มือ

แผนผังสำหรับการก่อสร้าง

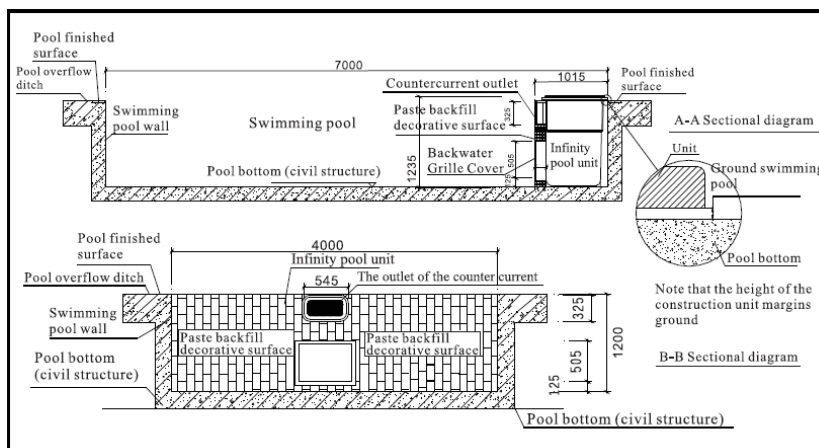
รูปที่ 1: ยึดตัวเครื่องเข้ากับสระว่ายน้ำโดยใช้สกรูยึด สำหรับความสูงในการติดตั้ง ให้ดูที่ระดับน้ำที่เหมาะสมบนตัวอุปกรณ์ เพื่อใช้อ้างอิง



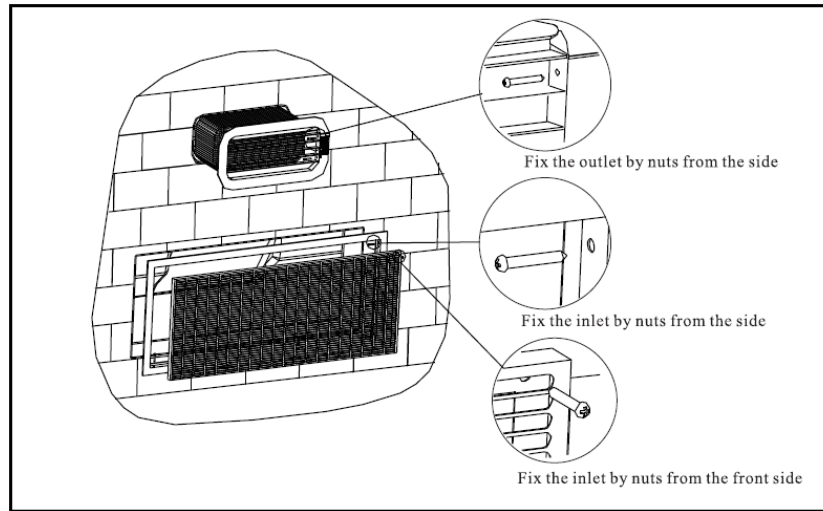
รูปที่ 2: เชื่อมต่อท่อตามที่แสดงในแผนผัง



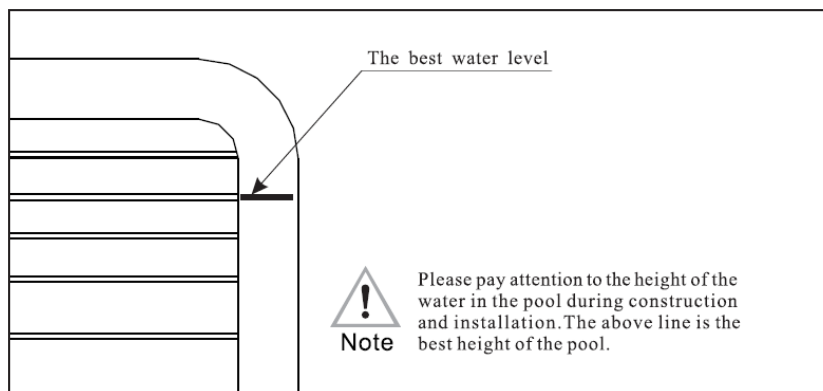
รูปที่ 3: หลังจากต่อท่อแล้ว ให้ปิดด้านหน้าของเครื่องว่ายทวนกระแสน้ำ และเทที่ด้านหลังเครื่องให้เต็ม



รูปที่ 4: ติดท่อส่วนเกินของช่องจ่ายน้ำและช่องดูดน้ำ ติดตั้งท่อจ่ายน้ำของระบบ Laminar เข้ากับท่อดูดของเครื่องว่ายนกกระแสน้ำ



เพื่อให้มั่นใจว่าน้ำได้ดีที่สุด ความสูงของน้ำในสระควรอยู่ที่ระดับน้ำที่ดีที่สุด (โปรดคำนึงถึงความสูงนี้ในระหว่างการก่อสร้าง)



การติดตั้งระบบไฟฟ้า

(1) แหล่งจ่ายไฟของเครื่องว่ายนกกระแสน้ำจะต้องเชื่อมต่อกับแหล่งจ่ายไฟพิเศษที่มีเบรกเกอร์ป้องกันไฟรั่ว โดยจะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของ International Electrotechnical Commission (IEC) อย่างเคร่งครัด

อย่าใช้แหล่งจ่ายไฟร่วมกับเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่น และการเชื่อมต่อสายไฟต้องทำโดยช่างไฟฟ้าที่มีใบอนุญาตหรือผ่านการรับรอง

(2) เครื่องว่ายนกกระแสน้ำจะต้องเชื่อมต่อสายดินอย่างปลอดภัย สายดินต้องได้รับการตรวจสอบอย่างรอบคอบโดยช่างไฟฟ้ามืออาชีพก่อนใช้งาน ต้องติดตั้งเบรกเกอร์ป้องกันไฟรั่วที่มีความไวสูงสำหรับแหล่งจ่ายไฟหลัก แนะนำให้ใช้เบรกเกอร์ป้องกันไฟรั่วที่กระแสไฟฟักัดไม่เกิน 30mA

5 การใช้งานเครื่องว่ายน้ำทวนกระแสน้ำ

ก่อนที่จะเริ่มใช้งานเครื่องว่ายน้ำทวนกระแสน้ำในครั้งแรก ต้องทำการทดสอบภายใต้คำแนะนำของบุคลากรมืออาชีพ โดยปฏิบัติตามหมายเหตุสำคัญต่อไปนี้

การเตรียมความพร้อมก่อนเปิดใช้งานครั้งแรก

ก. ขันน็อตข้อต่อของปั๊มแต่ละตัวและอุปกรณ์ทำความร้อน (เทอร์โมสแตทหรือปั๊มความร้อน) ให้แน่น เนื่องจากอาจหลวมระหว่างการขนส่ง

ข. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าจุดสำหรับติดตั้งของปลายทั้งสองข้างของปั๊ม เป็นจุดสำหรับใช้ติดตั้งหรือยก

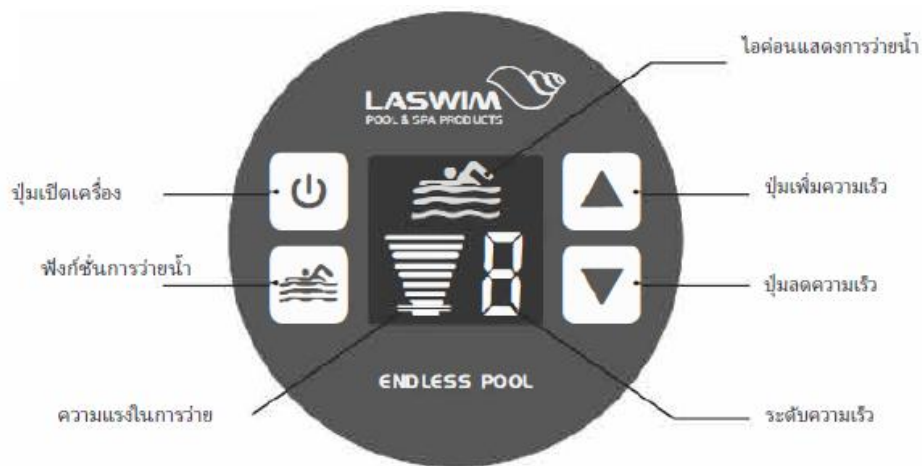
ค. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเครื่องว่ายน้ำทวนกระแสน้ำเปิดอยู่ และคอยสังเกตดูการเติมน้ำในครั้งแรกเพื่อหลีกเลี่ยงการรั่วไหลที่อาจเกิดขึ้นเนื่องจากการหลวมของน็อตข้อต่อของปั๊มและอุปกรณ์ทำความร้อน



NOTICE ความเสียหายของอุปกรณ์ไม่รวมอยู่ในการรับประกัน หากการรั่วไหลเกิดจากการใช้งานที่ไม่เหมาะสม

การใช้งานแผงควบคุม

1. การใช้งานปุ่มต่าง ๆ



(2) การทำงานของปุ่มฟังก์ชันโดยละเอียด

ก. กดปุ่ม  เพื่อเปิดเครื่องควบคุม กดปุ่มอีกครั้งเพื่อปิด

ข. กดปุ่ม  เพื่อให้เครื่อง Laminar ทำงาน จากนั้นจะปรากฏไอคอนฟังก์ชันการว่ายน้ำ น้ำ ความแรง และระดับความเร็วในการว่ายน้ำจะแสดงบนจอ โดยตัวเครื่องจะทำงานในโหมดและระดับล่าสุดเป็นค่าเริ่มต้น และจะเริ่มจากความแรงต่ำสุดไปยังครั้งสุดท้ายที่ใช้งานภายใน 5 วินาที

ค. ในส่วนของความแรงในการว่ายน้ำ ผู้ใช้งานสามารถเลือกได้โดยการกดปุ่ม  หรือ  ในขณะเดียวกัน สัญลักษณ์แสดงความแรงของการว่ายน้ำและความเร็วจะแสดงบนจอ LCD โดยความแรงของการว่ายน้ำสามารถเลือกได้ตั้งแต่ 1 ถึง 9 ระดับ

ง. ตารางเปรียบเทียบระหว่างความแรงของการว่ายน้ำและอัตราการไหล

ความแรงในการว่าย	1	2	3	4	5	6	7	8	9
อัตราการไหล (เมตร/วินาที)	0.9	1.2	1.5	1.7	1.9	2.2	2.5	2.8	3.1

หมายเหตุ. ข้อมูลดังกล่าวสำหรับอ้างอิงเท่านั้น

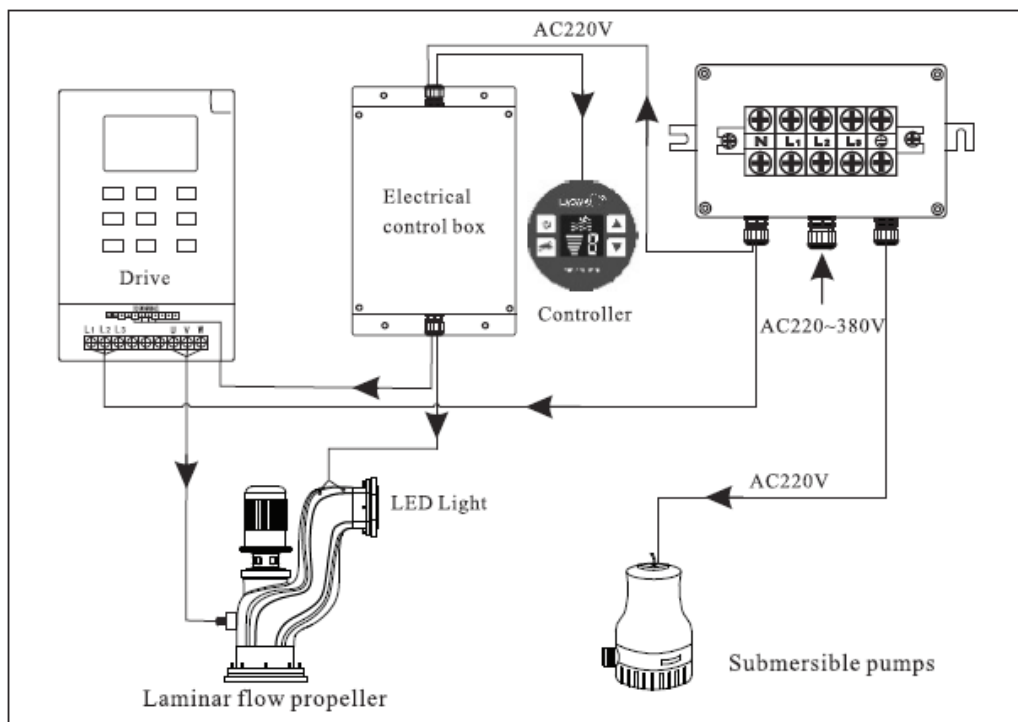
จ. กดปุ่ม  ค้างไว้ 2 วินาที เพื่อปิดโหมดสำหรับว่ายน้ำ

หมายเหตุ. หากไม่มีการกดปุ่มใดๆ เครื่อง Laminar จะหยุดทำงานอัตโนมัติหลังจากทำงานติดต่อกัน 45 นาที

3. พารามิเตอร์ทางไฟฟ้าและตัวบ่งชี้ประสิทธิภาพ

แรงดันไฟฟ้า	AC220V ~ 380V /50Hz	กระแสไฟสูงสุด	6.8 แอมป์
แรงดันสูงสุดทางไฟฟ้า	1250V / 1 , โดยไม่เสียหาย		
ความต้านทานสายดิน	<0.1 Ω	ความต้านทานของฉนวน	>200M Ω
การกันน้ำ	IPX4	การป้องกันไฟฟ้าช็อต	I Grade

4. แผนผังการติดตั้งระบบไฟฟ้า



การใช้งาน Laminar Flow Thruster

เครื่องดันการไหลแบบลามินาร์เป็นหัวใจหลักของเครื่องว้ายทวนกระแสน้ำ สามารถปรับความสามารถตามความแข็งแรงทางกายภาพที่แท้จริง อุปกรณ์จะสร้างกระแสน้ำด้วยความเร็วที่แตกต่างกันตั้งแต่ระดับ 1 ถึงระดับ 9 เราขอแนะนำให้เลือกความเร็วที่เหมาะสมและว้ายในตำแหน่งที่ห่างจากหน้าเครื่องประมาณ 120 เซนติเมตร การว้ายน้ำจะดีที่สุดเมื่อความสูงของน้ำอยู่ตามเกณฑ์ระดับน้ำที่กำหนด



6. ข้อมูลจำเพาะของเครื่องว้ายทวนกระแสน้ำ

รายการ	ข้อกำหนดตัวเครื่อง (EPU-00)
ขนาดตัวสินค้า	910x1,000x1,385 มม.
ขนาดบรรจุภัณฑ์	1,060x1,150x1,650 มม.
น้ำหนักสุทธิ/น้ำหนักรวม	128 / 200 กิโลกรัม
แรงดันไฟฟ้า/กำลังไฟ	AC220V/C380V/3KW
ปั๊มหมุนเวียน	/
ระบบกรอง	/

รายการ	ข้อกำหนดตัวเครื่อง (EPU-00)
ระบบฆ่าเชื้อโรค	/
ระบบควบคุม	ระบบควบคุมอิเล็กทรอนิกส์ (380V)
มอเตอร์	2.8 KW (พร้อมระบบแปลงความถี่)
วาล์ว	/
ระบบจ่ายเคมี	/

7 การทำความสะอาดและการดูแลรักษาเครื่องว้ายทวนกระแสน้ำ

การทำความสะอาดและบำรุงรักษาเครื่องว้ายทวนกระแสน้ำเป็นสิ่งสำคัญมาก การทำความสะอาดและบำรุงรักษาตามมาตรการที่ถูกต้องและเหมาะสมเป็นระยะๆ จะช่วยยืดอายุการใช้งานของอุปกรณ์ ทำให้คุณได้รับประสบการณ์ว้ายน้ำที่ดีขึ้น โปรดดูขั้นตอนต่อไปนี้อ้างอิง

การทำความสะอาดและบำรุงรักษาเครื่องว้ายทวนกระแสน้ำ

- (1) พื้นผิวด้านในของตัวเครื่องทำจากอะคริลิก เนื่องจากการสัมผัสกับแสงแดดโดยตรงและเป็นเวลานาน ควรทำความสะอาดผาครอบตัวเครื่องสัปดาห์ละ 1 – 2 ครั้ง เพื่อให้แน่ใจว่าสะอาด
- (2) สามารถทำความสะอาดสิ่งสกปรกได้ด้วยผ้าเปียก สำหรับการทำความสะอาดในทุกวัน สามารถใช้ผงซักฟอกที่เป็นกลางและผ้านุ่มได้ ห้ามใช้ผงซักฟอกที่มีคลอรีน คลอรีน กรดหรือด่าง
- (3) ห้ามใช้เครื่องมือที่มีพื้นผิวแข็งในการทำความสะอาดผาครอบ อย่าขัดหรือถูพื้นผิวด้านในด้วยวัตถุแข็งหรือของมีคม หากมีรอยขีดข่วนบนพื้นผิวของตัวเครื่อง ให้ใช้กระดาษทรายน้ำ เบอร์ 2000 ขัด เช็ดและขัดด้วยยาสีพื้นและผ้านุ่ม

- (4) อย่าให้ยาทาเล็บ น้ำยาล้างเล็บ น้ำยาซักแห้ง อะซิโตน น้ำยาล้างสี หรือตัวทำละลายเคมีอื่นๆ สัมผัสกับพื้นผิวอะคริลิก
- (5) อย่าให้บูหรี่หรือแหล่งความร้อนอื่นๆ อยู่ใกล้กับพื้นผิวของตัวเครื่อง

การบำรุงรักษาแผงควบคุม

- (1) อย่าสัมผัสหน้าจอรุนแรงหรือใช้วัตถุแข็ง เพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหายต่อหน้าจอ อย่ากดหรือบีบปุ่มบนแผงควบคุม
- (2) โปรดหลีกเลี่ยงจากการถูกแสงแดดโดยตรง
- (3) โปรดเก็บแผงควบคุมในที่แห้งเมื่อไม่ได้ใช้งานเครื่องว่ายทวนกระแส

การบำรุงรักษา Laminar Flow Thruster

(1) ในสภาวะปกติ ควรตรวจสอบปริมาณน้ำมันหล่อลื่น หลังจากใช้งานไป 30-45 วัน เติมน้ำมันหล่อลื่นหากไม่เพียงพอ โปรดตรวจสอบตามภาพที่แสดงทางด้านขวา



ก. คั่นหามอเตอร์ต้นน้ำ Laminar

ข. เติมน้ำมันหล่อลื่นตามที่แสดงในรูปภาพ

- (2) เมื่อเครื่องจักรหรือเครื่อง laminar ทำงานผิดปกติ โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่ายเพื่อขอความช่วยเหลือ

ปัญหาที่พบ	สาเหตุ	การแก้ไข
ปั๊มหยุดทำงานเองขณะกำลังใช้งาน	1. ใช้งานเกินระยะเวลาปกติที่กำหนดไว้ 2. ระบบป้องกันเมื่ออุณหภูมิของมอเตอร์สูงเกิน	1. กดปุ่มใดๆ เพื่อเปิดเครื่องอีกครั้ง 2. หยุดใช้งานปั๊ม 1 ชั่วโมง แล้วเปิดเครื่องอีกครั้งเมื่อมอเตอร์เย็นตัวลง
ตัวเครื่องไม่ทำงานในโหมดใดๆ	1. ไม่มีไฟเข้าเครื่อง 2. แผงวงจรควบคุมเครื่องเสียหาย	1. ตรวจสอบสวิตช์ไฟหรืออุปกรณ์ป้องกันไฟรั่วทำงานอยู่ 2. ตรวจสอบตามคู่มือที่ให้มา เพื่อใช้อ้างอิงรหัสข้อผิดพลาดสำหรับติดต่อกับตัวแทนจำหน่ายเพื่อซ่อมแซม

8 การรับประกันและการให้บริการของตัวผลิตภัณฑ

การรับประกัน

- (1) การรับประกันจำกัดอยู่ที่คุณภาพของตัวผลิตภัณฑเท่านั้น ค่าธรรมเนียมอื่น ๆ ไม่รวมอยู่ในเงื่อนไขการรับประกัน
- (2) ภายใต้การรับประกัน สำหรับข้อบกพร่องทั้งหมดที่เกิดจากคุณภาพของผลิตภัณฑ ลูกค้สามารถติดต่อตัวแทนจำหน่ายเพื่อซ่อมแซมหรือเปลี่ยนชิ้นส่วน พร้อมคู่มือการรับประกันสินค้า
- (3) ลูกค้ควรเก็บคู่มือการรับประกันสินค้าไว้เช่นเดียวกับใบเสร็จรับเงิน หากเกินระยะเวลาการรับประกัน ลูกค้สามารถติดต่อบริษัทและสั่งซื้ออะไหล่ของผลิตภัณฑได้
- (4) เมื่อต้องใช้บริการภายใต้เงื่อนไขการประกันผลิตภัณฑ ลูกค้มีหน้าที่ต้องให้ข้อมูล เช่น รหัสผลิตภัณฑ และชื่อผลิตภัณฑแก่เจ้าหน้าที่ เพื่อให้พนักงานสามารถแก้ไขปัญหาคงของคุณได้อย่างมีประสิทธิภาพและแม่นยำยิ่งขึ้น

เงื่อนไขการซ่อมแซมต่อไปนี้ ไม่อยู่ในเงื่อนไขการรับประกัน (ไม่ฟรี):

- (1) ไม่มีคู่มือการรับประกันสินค้า
- (2) ลูกค้ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำในคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษา
- (3) ดัดแปลงผลิตภัณฑโดยไม่ได้รับอนุญาต
- (4) ความเสียหายที่เกิดจากสารทำความสะอาดที่มีฤทธิ์กัดกร่อนหรือดูแลพื้นผิวของผลิตภัณฑไม่ดี
- (5) ความเสียหายที่เกิดจากการบำรุงรักษาหรือดูแลที่ไม่เพียงพอ
- (6) ความเสียหายที่เกิดจากเหตุสุดวิสัย เช่น ภัยธรรมชาติ และภัยพิบัติจากอค์ภัย
- (7) ความเสียหายตามอายุการใช้งาน (เช่น ชิ้นส่วนด้านนอกของผลิตภัณฑซีดจาง)
- (8) ความเสียหายที่เกิดจากฝีมือของมนุษย์

การบริการหลังการขาย

- (1) บริษัทของเราให้การรับประกันผลิตภัณฑตลอดอายุการใช้งาน อย่างไรก็ตาม ลูกค้จะต้องชำระค่าบริการพื้นฐาน (รวมถึงค่าวัสดุ ค่าแรง และค่าเดินทาง) เมื่อจำเป็นต้องบำรุงรักษาหรือซ่อมแซมผลิตภัณฑ หลังสิ้นสุดระยะเวลาประกัน
- (2) บริษัทของเราจะไม่รับผิดชอบต่อโปรแกรมและส่วนประกอบที่เสียหายเหล่านั้น เว้นแต่ข้อบกพร่องจากการผลิต
- (3) บริษัทขอสงวนสิทธิ์ในการตัดสินใจวิธีการบำรุงรักษาและขอบเขตการใช้งาน
- (4) ส่วนประกอบทั้งหมดมีการเปลี่ยนภายใต้เงื่อนไขการรับประกันเป็นทรัพย์สินของบริษัท

ความมุ่งมั่นในการให้บริการ

ปัญหาคงได้รับการแก้ไขภายใน 2 วันทำการหลังจากได้รับข้อร้องเรียนที่ถูกต้อง เยี่ยมชมลูกค้เป็นระยะเพื่อสร้างความมั่นใจและความพึงพอใจของลูกค้

รายละเอียดเกี่ยวกับการรับประกัน

หมายเลข	อะไหล่ที่รับประกัน	ระยะเวลาการรับประกัน	รายละเอียดเกี่ยวกับการรับประกัน	เงื่อนไขการรับประกัน	หมายเหตุ
1	บอดีตัวผลิตภัณฑ์	2 ปี	สินค้าแตกหัก, โครงสร้างเสียหาย	ฟรี	-
2	เจ็ต	1 ปี	ความเสียหายอันเกิดกับหัวเจ็ต	ฟรี	-
3	ระบบอิเล็กทรอนิกส์	1 ปี	ความล้มเหลวของระบบในการทำงานหรือส่วนประกอบ	ฟรี	-
4	ส่วนประกอบอื่นๆ	1 ปี	ความเสียหาย ล้มเหลว หรือการใช้งานไม่ถูกต้อง	ฟรี	ไม่รวมไส้กรองคาร์ทริดจ์

