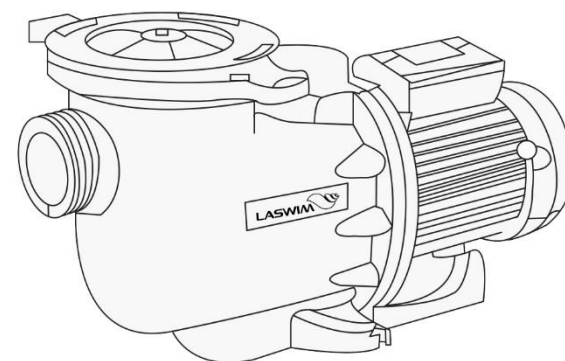


INSTALLATION & OPERATION MANUAL OF PUMP

WL-CEP030T
WL-CEP050T
WL-CEP075T

WL-CEP040T
WL-CEP055T



PUMP

1 คำแนะนำด้านความปลอดภัยที่สำคัญ

ข้อควรระวัง เพื่อความปลอดภัยขั้นพื้นฐาน เมื่อติดตั้งและใช้งานอุปกรณ์ไฟฟ้านี้ แนะนำว่าควรปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด อ่านและปฏิบัติตามคำแนะนำทั้งหมดตามคู่มือการใช้งานดังต่อไปนี้



WARNING

ไม่อนุญาตให้เด็กใช้ผลิตภัณฑ์นี้ เพื่อลดความเสี่ยงของการบาดเจ็บที่อาจเกิดจากไฟฟ้าช็อตได้ ควรเชื่อมต่อเฉพาะกับเต้ารับแบบ GFCI หรือเต้ารับที่สามารถตรวจจับกระแสไฟฟ้าได้ หรือ ติดต่อขงไฟฟ้าที่ผ่านการรับรอง หากคุณไม่สามารถตรวจสอบได้ว่าเต้ารับนั้นได้รับการปกป้องโดย GFCI



CAUTION

ห้ามฝังสายไฟลงใต้ดิน เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากเครื่องตัดหญ้า หรืออุปกรณ์อื่นๆ ได้ ในกรณีที่ขงขึ้นส่วนกำลังทำงานอาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บต่อผู้คนที่ ดังนั้นอย่าให้ขงไฟฟ้าทำงานก่อนที่จะต่อต่อเสร็จเรียบร้อย



WARNING

เพื่อลดความเสี่ยงจากไฟฟ้าช็อต ห้ามใช้สายไฟต่อจากแหล่งจ่ายไฟฟ้า เพื่อเข้ากับเครื่องโดยตรง ควรจัดให้มีเต้ารับในการติดตั้งอย่างเหมาะสม

2 การติดตั้ง

ควรติดตั้งปั๊มและสายไฟ โดยบุคลากรที่มีคุณสมบัติ และผ่านการรับรองเท่านั้น พื้นที่ และแทนยึดเพื่อติดตั้งปั๊ม :

- ควรอยู่ห่างจากสารเคมีที่อาจทำให้เกิดการกัดกร่อนหรือติดไฟได้
- มีความมั่นคง - ได้ระดับที่เหมาะสม - แข็งแรง - ปราศจากการสั่นสะเทือน (เพื่อลดแรงสั่นสะเทือนและความเค้นของท่อ ให้ติดตั้งสกรูยึดปั๊ม)
- ให้ความสูงทางช่องดูดของปั๊มอยู่ใกล้เคียงกับระดับน้ำมากที่สุด
- อนุญาตให้ใช้ท่อดูดโดยตรงแบบสั้น (เพื่อลดการสูญเสียแรงเสียดทาน)
- อนุญาตให้ใช้วาล์วในท่อดูดและท่อระบาย
- ต้องมีการระบายน้ำที่พื้นเพียงพอ เพื่อป้องกันน้ำท่วม และต้องได้รับการป้องกัน จากความชื้นส่วนเกิน
- ต้องมีพื้นที่ให้เข้าถึงการบริการดูแลปั๊มและท่ออย่างเพียงพอ

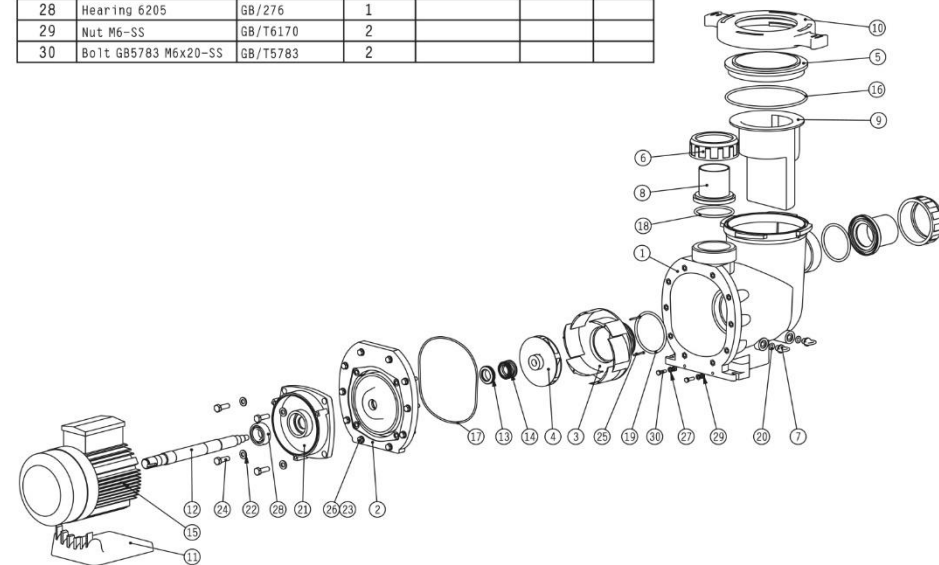


NOTICE

ใช้เทปพันเกลียวสำหรับต่อเกลียวทั้งหมดเข้ากับปั๊ม ไม่แนะนำให้ใช้น้ำยาทาเกลียวท่ “Pipe Dope” เพราะน้ำยาในท่จะก่อให้เกิดความเครียด และเกิดการแตกร้าวในปั๊มได้ ข้อต่อทางดูดและระบายของปั๊มขึ้นรูปเป็นตัวยุคเกลียว อย่าพยายามขันเกลียวท่เกินจุดหยุดเกลียว เพราะจะทำให้เกิดความเสียหายได้

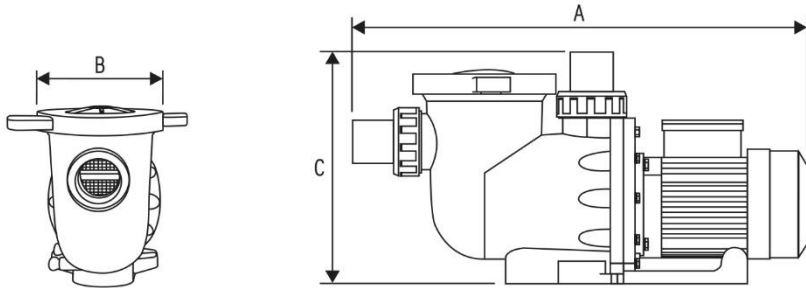
8 โครงสร้างของปั๊ม

Number	Code	Product Name	Quantity	Material	Weight (g)	Remark
1	CEP-001	Pump Body	1			
2	CEP-003	Seal Plate	1			
3	CEP-004	Diffuser	1	PC		
4	CEP-005	150 Impeller	1	PP		
5	CEP-006	Transparent Cover	1	Plastic		
6	CEP-007	Nut	2	ABS		
7	CEP-009	Plug	2	P640		
8	CEP-012	Connector	2	PVC		
9	CEP-013	Basket	1	PP		
10	CEP-014	Clamp	1	ABS		
11	CEP-015	Base	1	P640		
12	CEP-016-90	Shaft	1	304	1.25	
13	CEP-017	Mating Ring	1			
14	CEP-018	Primary Ring	1			
15	CEP Motor	Motor	1			
16	O Ring 176x5.3 0	GB/T3452.1	1	Silicone Rubber		
17	O Ring 200x3.55	GB/T3452.1	1	Silicone Rubber		
18	O Ring 80x5.3 0	GB/T3452.1	2	Silicone Rubber		
19	O Ring 89x5.3 0	GB/T3452.1	1	Silicone Rubber		
20	O Ring 9x3.55 0	GB/T3452.1	2	Silicone Rubber		
21	PL150-009	PL Motor Front Cover	1	Z1104		
22	Gasket 10	GB/T97.1	4			
23	Gasket 8	GB/T97.1	10			
24	Bolt GB5783 M10x30	GB/T5783	4			
25	Bolt GB5783 M3x55-SS	GB/T5783	2			
26	Bolt GB5783 M8x35	GB/T5783	10			
27	Gasket 6 SS	GB/T97.1	2			
28	Hearing 6205	GB/276	1			
29	Nut M6-SS	GB/T6170	2			
30	Bolt GB5783 M6x20-SS	GB/T5783	2			



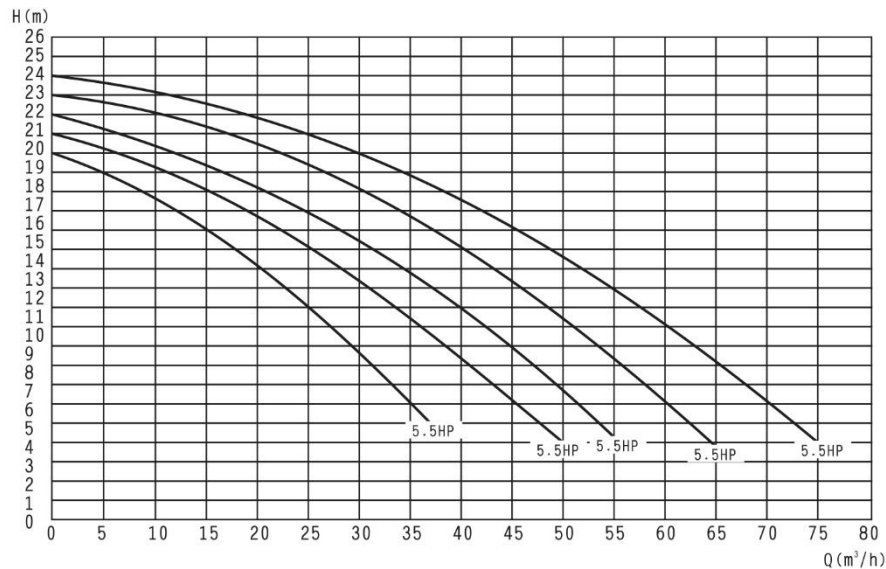
PUMP

6 ขนาดของปั๊ม และตารางข้อมูลทางเทคนิค



Model	Horsepower (HP)	Phase	Rated Power (KW)	Voltage (V)	Inlet Port Dia (Inch)	Outlet Port Dia (Inch)	Length A (mm)	Width B (mm)	Height C (mm)
WL-CEP030T	3	≡	2.5	380	2	2	660	330	360
WL-CEP040T	4	≡	3	380	2.5	2	660	330	360
WL-CEP050T	5	≡	3.8	380	2.5	2	710	330	360
WL-CEP055T	5.5	≡	4	380	2.5	2.5	710	330	360
WL-CEP075T	7.5	≡	5.5	380	2.5	2.5	740	330	360

7 กราฟแสดงประสิทธิภาพอัตราการไหล



3 การดำเนินการ



CAUTION

ไม่ควรให้ปั๊มแห้ง เพราะการทำงานของปั๊มในขณะที่ไม่มีน้ำอาจทำให้ซีลเสียหาย ทำให้เกิดการรั่วไหลและน้ำท่วม ดังนั้นควรเติมน้ำในปั๊มก่อนสตาร์ทมอเตอร์

ก่อนถอดฝาครอบออก



WARNING

อันตรายจากแรงดันไฟฟ้า

อาจทำให้เกิดการช็อก ไฟไหม้ หรือทำให้เสียชีวิตได้
ควรถอดสายไฟปั๊มหรือมอเตอร์ออกทุกครั้ง
ก่อนตรวจเช็คแก้ไข หรือซ่อมบำรุง

- หยุดปั๊มก่อนดำเนินการต่อ
- ปิดวาล์วในท่อดูดและท่อระบาย
- ปล่อยแรงดันทั้งหมดจากปั๊มและระบบท่อ
- ห้ามขันหรือคลายแคลมป์ขณะปั๊มทำงาน
 - หากปั๊มกำลังถูกทดสอบแรงดัน ควรตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปล่อยแรงดันออกก่อนที่จะถอดฝาครอบออก
 - อย่าปิดกั้นการดูดของปั๊ม เพราะอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บรุนแรงหรือถึงแก่ชีวิตได้ เด็กเล็กที่ใช้สระว่ายน้ำต้องมีผู้ปกครองดูแลอย่างใกล้ชิดเสมอ
- Priming Pump
 - ให้ปล่อยแรงดันทั้งหมดจากตัวกรอง ปั๊ม และระบบท่อ
 - ในกรณีที่มีระดับน้ำสูงกว่าปั๊ม (น้ำท่วมทางดูด) ปั๊มจะทำงานเองเมื่อเปิดวาล์วทางดูด และทางจ่าย
 - หากปั๊มไม่อยู่ในระบบที่มีน้ำท่วมทางดูด ให้ถอดแหวนล็อก และฝาครอบออก และเติมน้ำให้เต็มหน้าปั๊ม
 - ห้ามหล่อลื่นโอริงที่ฝาครอบ จะทำให้เกิดความเสียหายได้ เนื่องจากโอริงที่มากับปั๊ม มีสารหล่อลื่นแบบถาวรอยู่แล้ว



NOTICE

ควรตรวจสอบโอริงที่ติดตั้งใหม่บน หากคุณเปลี่ยนโอริง ด้วยโอริงที่ไม่หล่อลื่นภายใน คุณอาจต้องใช้สารหล่อลื่นที่มีซิลิโคนเป็นส่วนประกอบ

การเปลี่ยนฝาครอบแหวนล็อก ให้หมุนตามเข็มนาฬิกาเพื่อขันฝาครอบให้แน่น



NOTICE

ขันแหวนล็อคฝาครอบให้แน่นด้วยมือเท่านั้น (ห้ามใช้ประแจ)!

ปั๊มควรล่อน้ำในขณะนี้ ระยะเวลาการล่อน้ำจะขึ้นอยู่กับความยาวแนวตั้งของตัวดูดและความยาวแนวอนของท่อดูด หากปั๊มไม่ทำงาน ให้ตรวจสอบให้แน่ใจว่าวาล์วทั้งหมดเปิดอยู่ ปลายท่อดูดอยู่ในน้ำ และไม่มีการรั่วไหลในท่อดูด

4 การบำรุงรักษาตามปกติ

การบำรุงรักษาตามปกติเพียงอย่างเดียวที่จำเป็นคือการตรวจสอบ/ทำความสะอาดตะกร้าดักเศษขยะ เพราะเศษขยะที่สะสมในตะกร้าจะทำให้ น้ำไหลผ่านปั๊มได้ยาก

ควรทำตามคำแนะนำด้านล่างเพื่อทำความสะอาด:

1. หยุดปั๊ม ปิดวาล์วในการดูดและระบาย และปล่อยแรงดันทั้งหมดออกจากระบบก่อนดำเนินการต่อ
2. ถอดแหวนจับและฝาครอบ (หมุนทวนเข็มนาฬิกา) หากจำเป็น ให้ใช้ค้อนยางค่อยๆ ทุบ
3. ถอดตะกร้ากรองออกและทำความสะอาด ตรวจสอบให้แน่ใจว่ารูทั้งหมดในตะกร้าสะอาด ล้างตะกร้าด้วยน้ำ และใส่กลับลงให้ตรงกับช่องต่อท่อ เพราะถ้าหากใส่ผิดทาง ฝาครอบจะไม่พอดี
4. ทำความสะอาด ตรวจสอบฝาและโอริง
5. ทำความสะอาดร่องโอริงบนตัวกรองหน้าปั๊ม ก่อนใส่ฝาครอบและแหวนล็อคกลับเข้าไป
6. ทำการล่อน้ำด้วยการ เติมน้ำใส่หน้าปั๊ม และปิดฝาครอบพร้อมแหวนล็อค

5 การแก้ไขปัญหา

- มอเตอร์ไม่สตาร์ท
 1. สวิตช์ไม่ได้เชื่อมต่อ หรือเบรกเกอร์อยู่ในตำแหน่งปิด
 2. ไฟฟ้าขาด หรือเปิดใช้งานจนเกิดความร้อนสูงเกินไป
 3. เฟลตามอเตอร์ล๊อค
 4. ขดลวดมอเตอร์ไหม้
 5. สวิตช์สตาร์ทที่มีข้อบกพร่องภายในมอเตอร์เฟสเดียว
 6. สายไฟขาดหรือชำรุด
 7. แรงดันไฟฟ้าต่ำ
- ประสิทธิภาพปั๊มต่ำ
 1. วาล์วในท่อดูดหรือท่อระบาย ถูกปิดบางส่วน
 2. ท่อทางดูดหรือท่อระบายบางส่วนไม่แน่น
 3. ท่อดูดหรือท่อระบายเล็กเกินไป
 4. มีสิ่งสกปรก เช่นเส้นผมอุดตันใน Skimmer หรือตัวกรองหน้าปั๊ม
- ตัวกรองในเครื่องกรองสกปรก
- มีสิ่งแปลกปลอมติดอยู่ที่ใบพัดปั๊ม
 1. ปั๊มทำความเร็วได้ไม่เต็มที่
 1. แรงดันไฟฟ้าต่ำ
 2. ปั๊มต่อแรงดันผิด
 - มอเตอร์ปั๊มมีความร้อนสูงเกิน (Protector trips)
 1. แรงดันไฟฟ้าต่ำ
 2. การต่อขดลวดมอเตอร์สำหรับแรงดันไฟฟ้าไม่ถูกต้อง ในรุ่นแรงดันไฟฟ้าแบบตุรลาล
 3. การระบายอากาศไม่เพียงพอ
 - ปั๊มไม่ส่งน้ำ
 1. ปั๊มไม่มีการล่อน้ำ
 2. วาล์วในท่อดูดหรือท่อจ่ายถูกปิดอยู่
 3. มีอากาศรั่วเข้าสู่ระบบทางดูด
 4. มีสิ่งแปลกปลอมติดอยู่ที่ใบพัดปั๊ม
 - มีน้ำรั่วที่เพลลา
 1. ซีลเพลลาชำรุด ต้องมีการเปลี่ยน
 - แรงดันในปั๊มสูง
 1. วาล์วระบายหรืออุปกรณ์ทางเข้าถูกปิดมากเกินไป
 2. ทางจ่ายน้ำกลับสู่สระมีขนาดเล็กเกินไป
 3. ตัวกรองในเครื่องกรองสกปรก
 - ปั๊มและมอเตอร์มีเสียงดังผิดปกติ
 1. มีสิ่งอุดตันในตะกร้า Skimmer หรือมีเส้นผมในตัวกรองหน้าปั๊ม
 2. แบร็งมอเตอร์มีการสึกหรอ
 3. วาล์วในท่อดูด ถูกปิดบางส่วน
 4. เสียบสายดูดบางส่วน
 5. มีสิ่งอุดตันในสายดูดตะกอน หรือสายดูดมีขนาดเล็กเกินไป
 6. ขนาดของปั๊มไม่เหมาะสม
 - มีฟองอากาศออกจากหัวจ่ายน้ำ Inlet
 1. มีการรั่วไหลของอากาศเข้าสู่ท่อดูดที่จุดต่อหรือก้านวาล์ว
 2. ปะเก็นฝาครอบปั๊มสกปรก จำเป็นต้องได้รับการทำความสะอาด
 3. ระดับน้ำในสระต่ำเกินไป