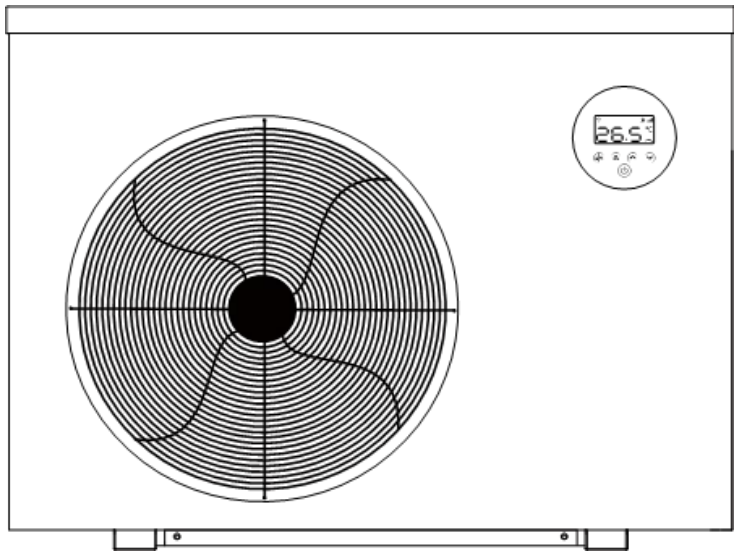
FULL INVERTER POOL HEAT PUMP

คำแนะนำในการติดตั้งและการใช้งาน



20200313

LAS-KP-FI-R32-A

สารบัญ

A. คำนำ 03

B. ข้อควรระวังด้านความปลอดภัย 03

1. คำเตือน 03

2. ข้อควรปฏิบัติ 04

3. เพื่อความปลอดภัย 04

C.เกี่ยวกับ Heat Pump ของคุณ 05

1. การเคลื่อนย้าย 05

2. อุปกรณ์ภายในกล่อง 05

3. คุณสมบัติ 06

4. เงื่อนไขการทำงานและขีดจำกัด 06

5. ข้อแนะนำการใช้งานโหมดต่างๆ 06

6. พารามิเตอร์ด้านเทคนิค 07

7. ขนาด 08

D.คำแนะนำในการติดตั้ง 09

1. ข้อควรระวังในการติดตั้ง 09

2. การเดินสายไฟ 10

3. แผนผังการเดินสายไฟ 11

4. ข้อมูลอ้างอิงสำหรับการป้องกันอุปกรณ์ และคุณสมบัติของสายไฟ 11

E. คำแนะนำเกี่ยวการใช้งาน 11

1. ฟังก์ชั่นการใช้งานหลัก 11

2. วิธีการใช้งาน 12

F. ตรวจสอบการทำงาน 13

1. ตรวจสอบอุปกรณ์ก่อนใช้งาน 13

2. ข้อสังเกตการรั่วไหลของแก๊ส และวิธีการตรวจสอบ 13

3. ข้อสังเกตของผู้ใช้งาน 13

G. การบำรุงรักษา 14

H. การแก้ไขปัญหาสำหรับข้อผิดพลาดทั่วไป 14

1. คำเตือน เมื่อต้องติดตั้ง ซ่อมแซม 14

2. รหัสข้อผิดพลาด และวิธีแก้ไข 15

I. การเชื่อมต่อปั๊มน้ำ 17

J. การใช้งาน Wi-Fi (ไม่บังคับ) 21

A คำนำ

ขอขอบคุณที่เลือกใช้ Heat Pump ของเรา ซึ่งออกแบบมาเพื่อการใช้งานที่เงียบ และประหยัดพลังงานมากขึ้น ดีที่สุดสำหรับการทำความร้อนสระว่ายน้ำที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

เราหวังว่าคุณจะสนุกกับการใช้งาน Heat Pump ของเรา

ขอบคุณ

B ข้อควรระวังด้านความปลอดภัย

เราได้จัดเตรียมข้อมูลด้านความปลอดภัยที่สำคัญไว้ในคู่มือนี้ และบน Heat Pump ของคุณ

โปรดอ่าน และปฏิบัติตามข้อความด้านความปลอดภัยทั้งหมดนี้เสมอ

Heat Pump นี้ใช้สารทำความเย็น R32 ซึ่งเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

1. คำเตือน

เครื่องหมายเตือนแสดงถึงอันตราย ที่คุณควรให้ความใส่ใจปฏิบัติตามขั้นตอนที่ถูกต้องอย่างเคร่งครัด ซึ่งหากดำเนินการ หรือปฏิบัติตามไม่ถูกต้อง อาจส่งผลให้ได้รับการบาดเจ็บส่วนบุคคล หรือการบาดเจ็บต่อบุคคลที่สาม สัญญาณเหล่านี้หายาก แต่มีความสำคัญอย่างยิ่ง.

	a. ติดตั้งหรือเก็บ Heat Pump ให้ห่างจากแหล่งกำเนิดไฟ
	b. ติดตั้งหรือจัดวางในที่อากาศถ่ายเทได้สะดวก ไม่ควรอยู่ในพื้นที่ปิด
	c. การซ่อมแซม และการกำจัดทิ้ง ต้องดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่บริการที่ได้รับการฝึกอบรม
	d. ควรดูดฝุ่นให้เรียบร้อยก่อนทำการเชื่อม ซึ่งต้องดำเนินการโดยช่างผู้ชำนาญงานในศูนย์บริการเท่านั้น

2. ข้อควรปฏิบัติ

a. โปรดอ่านคำแนะนำต่อไปนี้ก่อนการติดตั้ง การใช้งาน และการบำรุงรักษา

b. การติดตั้งต้องทำโดยช่างมืออาชีพ และปฏิบัติตามคู่มือนี้เท่านั้น

c. ต้องทำการทดสอบการรั่วหลังจากการติดตั้ง

d. กรุณาอย่าวางสิ่งของซ้อนทับ หรือวางในตำแหน่งที่จะปิดกั้นการไหลเวียนของอากาศใกล้ในบริเวณทางเข้า หรือทางออก มิฉะนั้นจะทำให้ประสิทธิภาพของ Heat Pump ลดลง หรือหยุดการทำงาน

e. ตั้งค่าอุณหภูมิที่เหมาะสม เพื่อให้ได้อุณหภูมิของน้ำที่สบาย และหลีกเลี่ยงการปรับค่าความร้อนที่สูงเกินไปหรือเย็นเกินไป

f. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการทำความร้อน โปรดติดตั้งฉนวนเก็บความร้อนบนท่อระหว่างสระว่ายน้ำกับ Heat Pump และแนะนำให้ทำการคลุมสระว่ายน้ำด้วยอุปกรณ์ที่ได้รับการรับรองสำหรับใช้งานกับสระว่ายน้ำโดยเฉพาะ

g. ท่อต่อระหว่างสระว่ายน้ำ และปั๊มความร้อน ควรมีความยาวไม่เกิน 10 เมตร

h. นอกเหนือจากวิธีการที่ผู้ผลิตแนะนำ ห้ามใช้วิธีการใดๆ เพื่อเร่งกระบวนการละลายน้ำแข็ง หรือทำความสะอาดชิ้นส่วนที่มีน้ำค้างแข็ง โดยเด็ดขาด

i. หากจำเป็นต้องทำการซ่อมแซม โปรดติดต่อศูนย์บริการหลังการขายที่ใกล้ที่สุด โดยขั้นตอนการซ่อมแซมจะต้องเป็นไปตามคู่มืออย่างเคร่งครัด และห้ามมิให้ผู้ที่ไม่ใช่ผู้เชี่ยวชาญทำการซ่อมแซมเองโดยเด็ดขาด

j. ห้ามใช้ หรือเก็บก๊าซ หรือของเหลวที่ติดไฟได้ เช่น ทินเนอร์ สี และเชื้อเพลิง ในบริเวณใกล้เคียง เพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดไฟไหม้

3. เพื่อความปลอดภัย

a. โปรดเก็บสวิตช์จ่ายไฟหลักให้ห่างจากเด็ก

b. เมื่อเกิดไฟฟ้าดับระหว่างการทำงาน และหลังจากที่ไฟฟ้ากลับคืนมา ปั๊มความร้อนจะเริ่มทำงานอีกครั้ง

c. โปรดปิดแหล่งจ่ายไฟหลักในสภาพอากาศที่มีฟ้าผ่า และพายุ เพื่อป้องกันความเสียหายของเครื่องที่อาจเกิดจากฟ้าผ่า

d. ต้องทำการตรวจสอบความปลอดภัยทุกครั้ง ก่อนทำการบำรุงรักษา หรือซ่อมแซม Heat Pump ด้วยก๊าซ R32 เพื่อช่วยลดความเสี่ยง

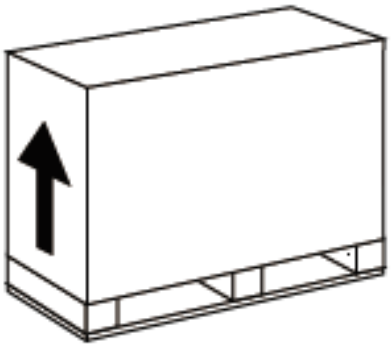
e. ควรทำการติดตั้ง และซ่อมแซมในบริเวณที่มีการระบายอากาศ หรืออากาศถ่ายเทสะดวก และในระหว่างการตรวจสอบห้ามให้เกิดประกายไฟ

f. หากเกิดการรั่วไหลของก๊าซ R32 ในระหว่างขั้นตอนการติดตั้ง ต้องหยุดการดำเนินการทั้งหมดโดยทันที และโทรติดต่อศูนย์บริการ

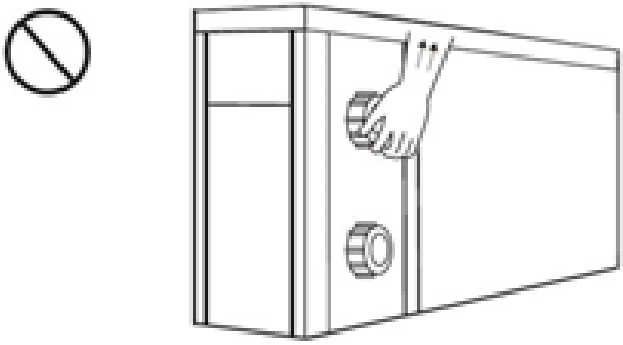
C เกี่ยวกับ Heat Pump ของคุณ

1. การเคลื่อนย้าย

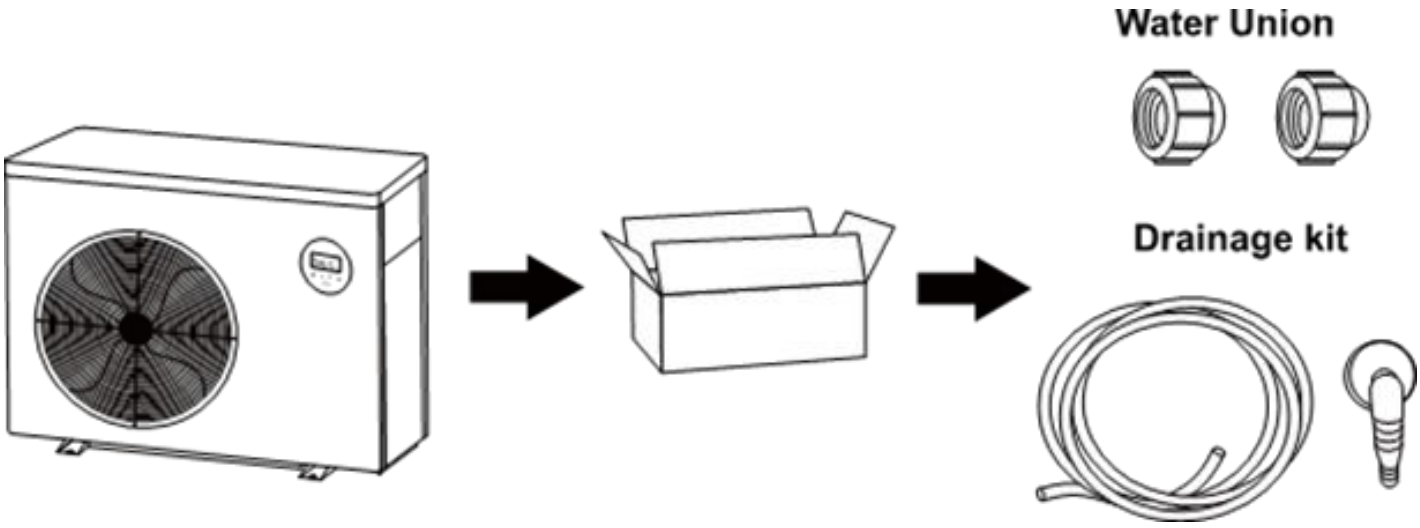
a. ต้องอยู่ในแนวตั้งเสมอ



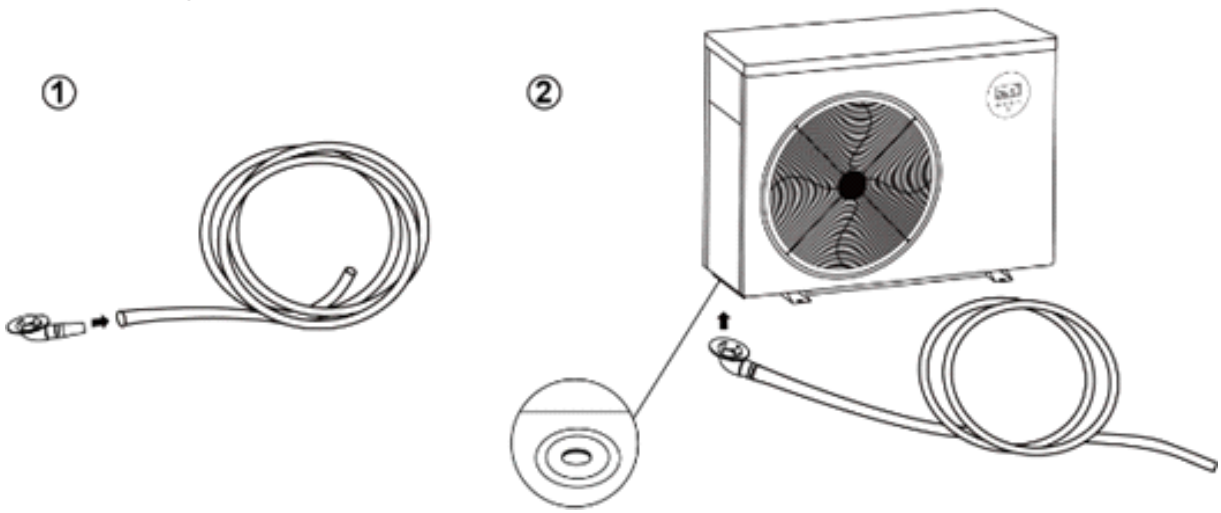
b. ห้ามยกตรงตำแหน่งข้อต่อน้ำ (มิฉะนั้นอาจทำให้อุปกรณ์ไททาเนียมแลกเปลี่ยนความร้อนภายในปั๊มเกิดความเสียหาย)



2. อุปกรณ์ภายในกล่อง



การเชื่อมต่อชุดท่อลำเลียงก๊าซ:



3. คุณสมบัติ

a. อินเวอร์เตอร์คอมเพรสเซอร์ที่มีความเถียรในจ่ายกระแสไฟ

b. เทคโนโลยี EEV

c. การละลายน้ำแข็งแบบย้อนกลับด้วยวาล์ว 4 ทาง

d. ไททาเนียมแลกเปลี่ยนความร้อนสมรรถนะสูง

e. ระบบป้องกันแรงดันสูงและแรงดันต่ำ

f. ทำงานแบบ Soft start และรองรับการใช้งานกับกระแสไฟฟ้าที่หลากหลาย

g. ระบบควบคุมอินเวอร์เตอร์ที่เสถียร

4. เงื่อนไขการทำงานและขีดจำกัด

a. เพื่อให้คุณรู้สึกสบาย และเพลิดเพลิน โปรดตั้งค่าอุณหภูมิน้ำในสระว่ายน้ำให้เหมาะสม เพื่อให้เครื่องทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ และช่วยประหยัดพลังงาน

b. Heat Pump สามารถทำงานได้ระหว่างอุณหภูมิอากาศ -5°C~ 43°C และสภาวะการทำงานที่เหมาะสมที่สุด คือ ระหว่างอุณหภูมิอากาศ 15°C - 25°C

c. การตั้งค่าอุณหภูมิความร้อนที่สามารถทำได้คือ 18°C - 40°C

5. ข้อแนะนำการใช้งานโหมดต่างๆ

สัญลักษณ์	โหมด	ประสิทธิภาพการทำงาน
	Boost mode	อัตราความร้อน: การเร่งอัตราความร้อน 20% ถึง 100% แบบอัจฉริยะ ทำความร้อนอย่างรวดเร็ว
	Silence mode	อัตราความร้อน: การเร่งอัตราความร้อน 20% - 80% ระดับเสียง: 3 เดซิเบล (A) เสียงเบากว่า Boost mode

a. Heat Pump มีสองโหมด: Boost mode และ Silence mode

b. แต่ละโหมดมีจุดแข็งที่แตกต่างกัน ภายใต้เงื่อนไขที่แตกต่างกัน

6. พารามิเตอร์ด้านเทคนิค

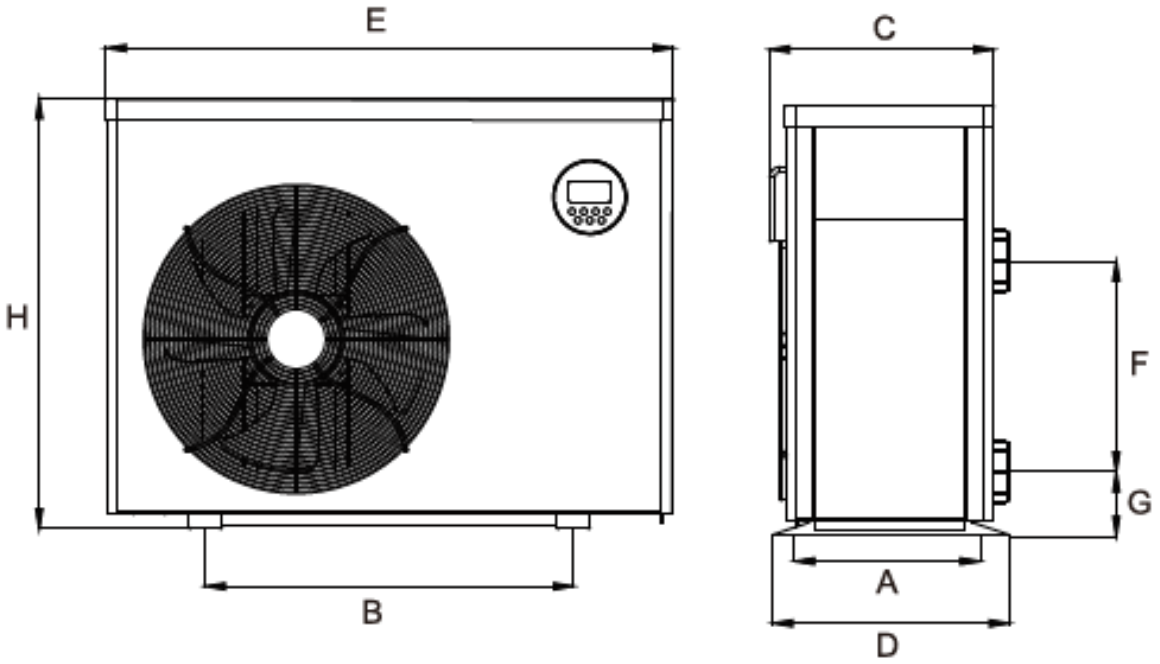
Model	LAS07-KP-FI	LAS09-KP-FI	LAS13-KP-FI	LAS16-KP-FI	LAS20-KP-FI	LAS24-KP-FI
PERFORMANCE CONDITION: Air 27C/ Water 27C/ Humid. 80%						
Heating capacity (kW)	7.0	9.2	13.0	16.0	20.2	24.2
COP Range	13.0~6.4	13.1~6.5	13.4~6.6	13.4~6.5	13.5~6.5	13.8~6.6
PERFORMANCE CONDITION: Air 15C/ Water 26C/ Humid. 70%						
Heating capacity (kW)	5.0	6.4	9.0	11.0	14.0	16.0
COP Range	6.8~4.5	6.9~4.4	7.0~4.8	7.0~4.6	7.0~4.5	7.2~4.8
TECHNICAL SPECIFICATIONS						
Advised pool volume (m^3) *	15~30	20~45	35~65	40~75	50~90	60~110
Operating air temperature (℃)	-5℃~43℃					
Refrigerant	R32					
Power supply	230V/1Ph/50Hz					
Rated input power (kW)	0.20~1.1	0.26~1.44	0.34~1.92	0.44~2.44	0.56~3.1	0.60~3.32
Rated input current (A)	0.85~4.74	1.12~6.28	1.50~8.32	1.92~10.63	2.44~13.54	2.62~14.49
Power cord (mm^2)	3X1.5	3X2.5	3X2.5	3X4	3X6	3X6
Sound level at 1m dB(A)	37.8~49.2	39.6~51.5	41.9~52.0	44.2~55.3	44.3~56.0	44.9~56.7
Sound level at 10m dB(A)	17.9~29.2	19.6~31.4	22.0~32.0	24.2~35.4	24.3~36.2	24.9~36.6
Advised water flux (m^3/h)	2~4	3~5	4~6	6~8	7~10	10~12
Water connection (mm)	50					

หมายเหตุ:

Heat Pump นี้จะทำงานในสภาวะปกติภายในอุณหภูมิอากาศระหว่าง -5°C - 43°C ซึ่งหากอยู่นอกเหนือจากอุณหภูมิในช่วงนี้จะไม่สามารถรับประกันประสิทธิภาพการทำงานของตัวเครื่องได้ โปรดคำนึงว่าประสิทธิภาพ และพารามิเตอร์ของ Heat Pump ของสระว่ายน้ำจะแตกต่างกันภายใต้สภาวะต่างๆ

พารามิเตอร์ที่เกี่ยวข้องอาจมีการปรับเป็นระยะเพื่อการปรับปรุงทางเทคนิคโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า สำหรับการศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมโปรดอ้างอิงข้อมูลรุ่นของสินค้าจากป้ายชื่อ

7. ขนาด



Size(mm) Name / Model	A	B	C	D	E	F	G	H
LAS07-KP-FI	334	490	318	359	744	330	74	648
LAS09-KP-FI	334	560	318	359	864	250	74	648
LAS13-KP-FI	334	560	318	359	864	290	74	648
LAS16-KP-FI	334	590	318	359	954	350	74	648
LAS20-KP-FI	334	590	318	359	954	390	74	748

*** ข้อมูลข้างต้นอาจมีการปรับเปลี่ยนโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบ**

หมายเหตุ: ภาพด้านบนเป็นแผนภาพข้อมูลจำเพาะของ Heat Pump สำหรับสระว่ายน้ำ สำหรับการติดตั้งของช่างเทคนิค และสำหรับการอ้างอิงเค้าโครงเท่านั้น ผลิตภัณฑ์นี้อาจมีการปรับเปลี่ยนเป็นระยะเพื่อการปรับปรุงโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

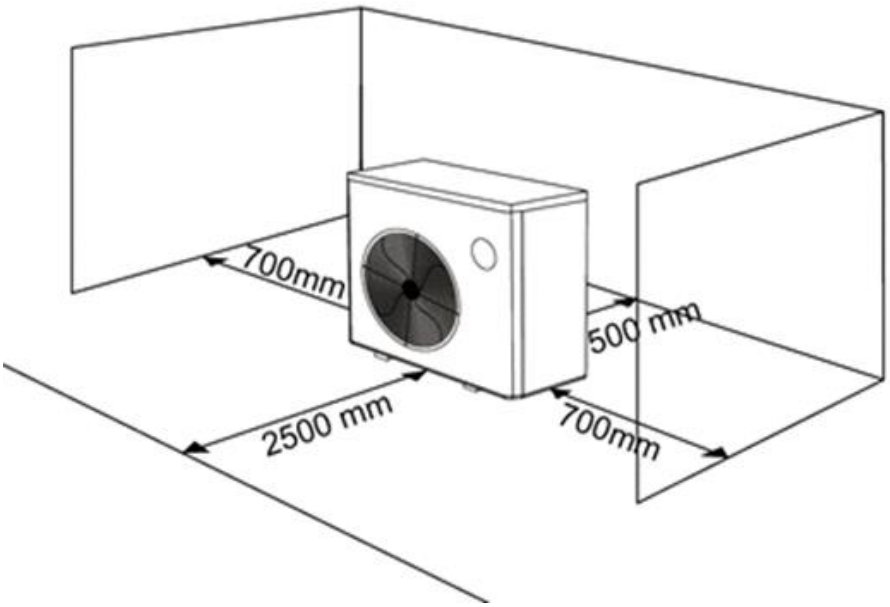
D คำแนะนำในการติดตั้ง

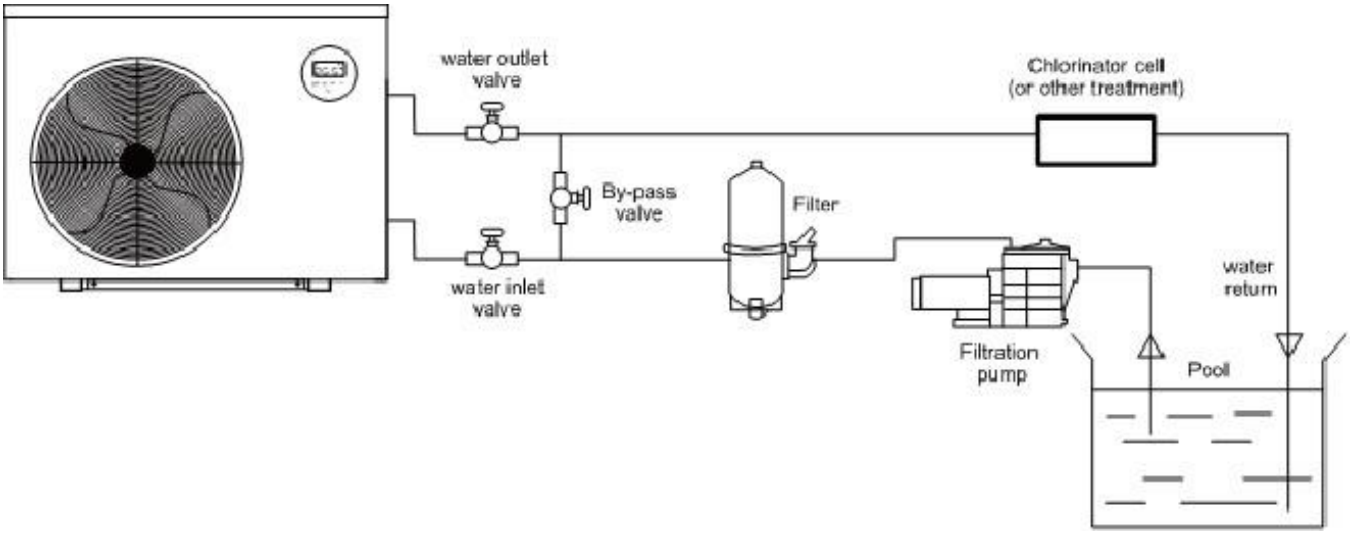
1. ข้อควรระวังในการติดตั้ง

เฉพาะพนักงานผู้เชี่ยวชาญเท่านั้นที่ได้รับอนุญาตในการติดตั้ง Heat Pump ผู้ใช้งานไม่ควรติดตั้งด้วยตัวเอง มิฉะนั้นอาจจะทำให้ Heat Pump เกิดความเสียหาย และเสี่ยงต่อความปลอดภัยของผู้ใช้เอง

a. พื้นที่ติดตั้งและขนาด

⚠ Inverter Heat pump ควรติดตั้งในพื้นที่ที่มีอากาศถ่ายเทสะดวก





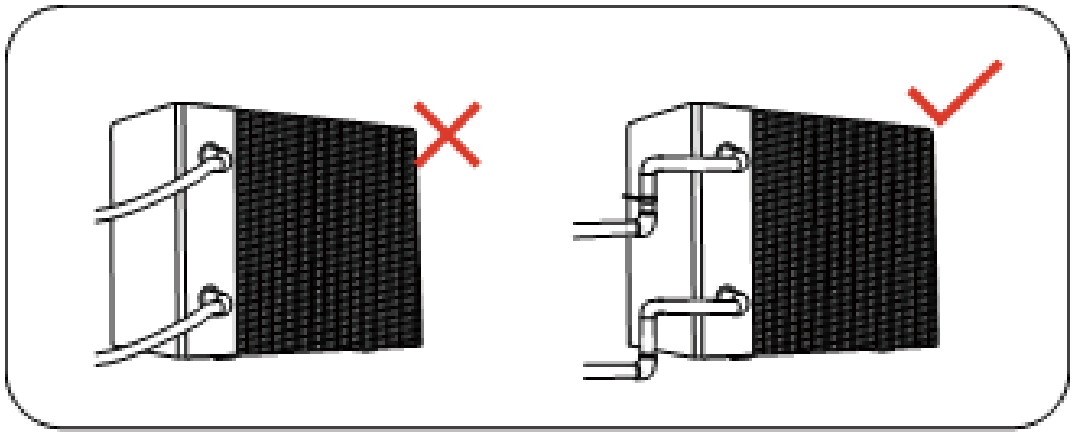
①โครงต้องยึดด้วยสลักเกลียว(M10) กับพื้นคอนกรีตหรือโครงยึด พื้นคอนกรีตต้องแข็งแรงและสามารถยึดได้แน่น โครงยึดก็จะต้องแข็งแรงเพียงพอและต้องป้องกันสนิมได้

②โปรดอย่าวางสิ่งของซ้อนทับปิดกั้นทางเข้าออกของอากาศ และต้องไม่ให้มีสิ่งกีดขวางข้างหลังเครื่องในระยะ 50 ซ.ม. มิฉะนั้นประสิทธิภาพการทำงานของ Heat pump จะลดลงหรือหยุดทำงานได้

③เครื่องต้องการปั๊มเสริม(ผู้ใช้จะต้องจัดหามาเอง) คุณสมบัติปั๊มที่แนะนำคือเป็นปั๊มฟลั๊กซ์: อ้างอิงจากพารามิเตอร์ทางเทคนิค, ยกสูงสุด 10 เมตร

④เมื่อเครื่องกำลังทำงาน จะมีน้ำหยดออกมาจากด้านล่าง ให้จับตัวหัวระบายน้ำ(อุปกรณ์เสริม) ให้อยู่ในรูและหนีบให้แน่นหลังจากนั้นต่อเข้ากับท่อเพื่อระบายน้ำออกไป

b. ยูเนี่ยนท่อน้ำเข้าออก ไม่สามารถรับน้ำหนักของท่อแบบอ่อนได้ Heat pump ต้องต่อเข้ากับท่อที่มีความแข็ง



2. การเดินสายไฟ

a. เชื่อมต่อกับแหล่งจ่ายไฟที่เหมาะสม แรงดันไฟฟ้าควรสอดคล้องกับแรงดันไฟฟ้าของตัวสินค้า

b. ต่อสายดิน

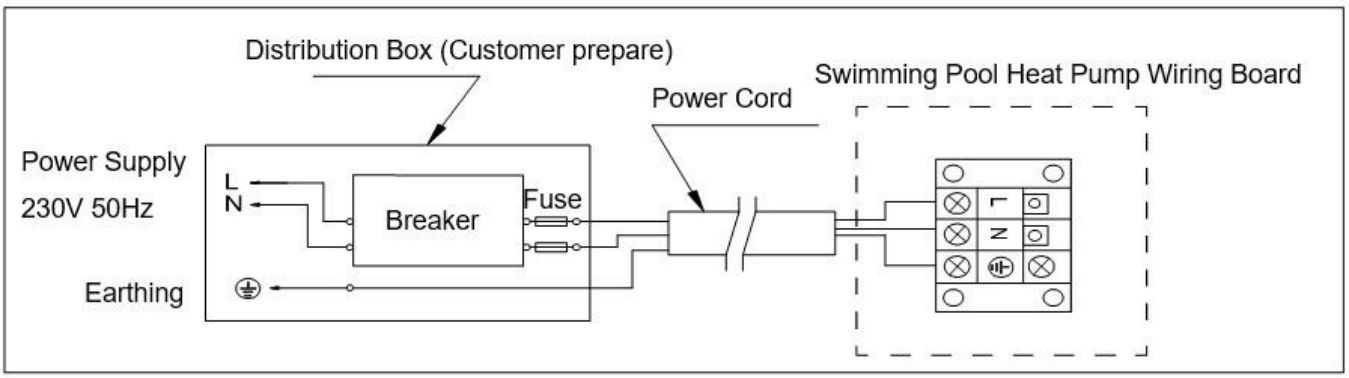
c. การเดินสายไฟต้องทำโดยช่างผู้เชี่ยวชาญตามแผนภาพวงจร

d. ตั้งค่าตัวป้องกันการรั่วไหลตามรหัสท้องถิ่นสำหรับการเดินสาย (กระแสไฟรั่ว: 5 30mA)

e. การจัดวางสายไฟ และสายสัญญาณควรมีความเป็นระเบียบเรียบร้อย แยกออกจากกันอย่างชัดเจน

3. แผนภาพการเดินสายไฟ

สำหรับ power supply: 230V 50Hz



4. ข้อมูลอ้างอิงสำหรับการป้องกันอุปกรณ์ และคุณสมบัติของสายไฟ

MODEL		LAS07-KP-FI	LAS09-KP-FI	LAS13-KP-FI	LAS16-KP-FI	LAS20-KP-F	LAS24-KP-F
Breaker	Rated Current (A)	8	9.5	15	20.5	23.5	25
	Rated Residual Action Current (mA)	30	30	30	30	30	30
Fuse (A)		8	9.5	15	20.5	23.5	25
Power Cord (mm^2)		3x1.5	3x1.5	3x2.5	3x4	3x6	3x6
Signal cable (mm^2)		3x0.5	3x0.5	3x0.5	3x0.5	3x0.5	3x0.5

***ข้อมูลด้านบนอาจมีการปรับเปลี่ยนโดยไม่แจ้งให้ทราบล่วงหน้า**

ข้อมูลด้านบนถูกปรับให้เข้ากับสายไฟ 10 เมตร หากสายไฟยาวมากกว่า 10 เมตร ให้ต่อสายไฟ และต้องเพิ่มขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง โดยสายสัญญาณสามารถขยายได้สูงสุด 50 เมตร

E คำแนะนำการใช้งาน

1. ฟังก์ชั่นการใช้งานหลัก

Symbol	Heating only models
⏻	1. Power On/Off 2. Wi-Fi setting
🔒/M	Lock/Unlock screen
✣	1. Boost 2. Silence
^ v	Temperature Setting

ข้อควรคำนึง:

a. ตัวควบคุมมีฟังก์ชั่นหน่วยความจำ แม้ปิดเครื่อง

b. ปุ่มจะเปลี่ยนเป็นสีเข้มขึ้น เมื่ออยู่ในโหมดล็อคการทำงาน

2. วิธีการใช้งาน

a. ล็อคหน้าจอ

กดปุ่ม 3 วินาที เพื่อล็อคหรือปลดล็อคหน้าจอ ระยะเวลาล็อคอัตโนมัติ 30 วินาที หากไม่มีการดำเนินการ.

b. เปิดเครื่อง

กดปุ่ม 3 นาทีเพื่อปลดล็อคหน้าจอ. กดปุ่ม เพื่อเปิดเครื่อง

c. การตั้งค่าอุณหภูมิ

กดปุ่ม และ เพื่อแสดงและตั้งอุณหภูมิ

d. การเลือกโหมด

การเลือกโหมดเงียบและเร่งความเร็ว

กดปุ่ม เพื่อสลับไปมาระหว่างโหมดเร่งความเร็ว โหมดเงียบ

โหมดค่าเริ่มต้น:เร่งความเร็ว โปรดเลือกโหมดเร่งความเร็ว สำหรับการทำความร้อนเริ่มต้น

e. Wi-Fi “ ”

เมื่อเปิดหน้าจอขึ้นมาแล้ว กดปุ่ม 3 วินาที หลังจากไฟกระพริบ ให้เข้าสู่การเชื่อมต่อ Wi-Fi ทำการเชื่อมต่อ Wi-Fi บนโทรศัพท์มือถือ และใส่รหัสผ่านจากนั้นควบคุมอุปกรณ์โดย Wi-Fi เมื่อแอปเชื่อมต่อ Wi-Fi สำเร็จ ไฟสัญลักษณ์ จะปรากฏที่หน้าจอ

f. การละลายน้ำแข็ง

①การละลายน้ำแข็งอัตโนมัติ: เมื่อเครื่องละลายน้ำแข็งอัตโนมัติ , ☼ จะสว่างขึ้นและกับสู่โหมดการทำงานก่อนหน้านี้เมื่อทำงานเสร็จสิ้น

②การละลายน้ำแข็งปรับด้วยมือ: เข้าสู่โหมดบังคับการละลายน้ำแข็ง, คอมเพรสเซอร์ต้องทำงานมาแล้วมากกว่า 10 นาที ในโหมดการทำความร้อน, กด และ บนแผงควบคุมพร้อมกันเป็นเวลา 5 วินาที เพื่อเข้าสู่โหมดบังคับการละลายน้ำแข็ง

☼ ไฟจะกระพริบ และการละลายน้ำแข็งจะเริ่มทำงาน

☼ ไฟหยุดกระพริบและการละลายน้ำแข็งเสร็จสิ้น

(หมายเหตุ: ระยะเวลาระในการละลายน้ำแข็งควรมากกว่า 30 นาที)

F ตรวจสอบการทำงาน

1. ตรวจสอบอุปกรณ์ก่อนใช้งาน

a. อุปกรณ์ระบายอากาศ ช่องระบายอากาศต้องทำงานปกติ และไม่ถูกกีดขวาง

b. ห้ามติดตั้งท่อทำความเย็น หรือส่วนประกอบในสภาพแวดล้อมที่ก่อให้เกิดการกัดกร่อน

c. ตรวจสอบการเดินสายไฟฟ้าตามแผนผังการเดินสายไฟฟ้า และการต่อสายดิน

d. ควรตรวจสอบอย่างน้อยสองครั้งเพื่อความแน่ใจว่าเครื่องถูกปิดอยู่

e. ตรวจสอบท่อเข้าออกของอากาศ

2. ข้อสังเกตการรั่วไหลของแก๊ส และวิธีการตรวจสอบ

a. ห้ามตรวจสอบการรั่วไหลของไฟในพื้นที่ปิด

b. ห้ามใช้แหล่งกำเนิดประกายไฟในระหว่างการตรวจสอบการรั่วไหล ห้ามใช้ไฟฉายฮาไลด์ (หรือเครื่องตรวจจับอื่นใดที่ใช้เปลวไฟ)

c. น้ำยาตรวจจับการรั่วไหลสามารถใช้ได้กับสารทำความเย็นส่วนใหญ่ แต่ควรหลีกเลี่ยงการใช้สารที่มีคลอรีนเนื่องจากคลอรีนอาจทำปฏิกิริยากับสารทำความเย็น และกัดกร่อนท่อทองแดง

d. ดูดอากาศออกให้หมดก่อนทำการเชื่อม ซึ่งการเชื่อมควรทำโดยผู้เชี่ยวชาญ และควรทำในศูนย์บริการเท่านั้น

e. โปรดหยุดใช้งานในขณะที่มีการรั่วไหลของแก๊ส และติดต่อเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญในศูนย์บริการ

3. ข้อสังเกตของผู้ใช้งาน

a. ผู้ใช้ต้องเปิดปั๊มก่อน เปิดเครื่อง Heat Pump และปิดเครื่อง Heat Pump ก่อนจะปิดปั๊ม มิฉะนั้นอาจทำให้เครื่องได้รับความเสียหาย

b. โปรดตรวจเช็คว่ามีการรั่วของน้ำที่บริเวณไหนหรือไม่ และตั้งค่าอุณหภูมิให้เหมาะสมจากนั้นเปิดสวิตช์ไฟ

c. โปรดตรวจเช็คว่ามีการรั่วของน้ำที่บริเวณไหนหรือไม่ และตั้งค่าอุณหภูมิให้เหมาะสมจากนั้นเปิดสวิตช์ไฟ

d. หลังจากที่ Heat pump ทำงาน โปรดสังเกตว่ามีเสียงอะไรผิดปกติออกมาจากเครื่องหรือไม่

G การบำรุงรักษา

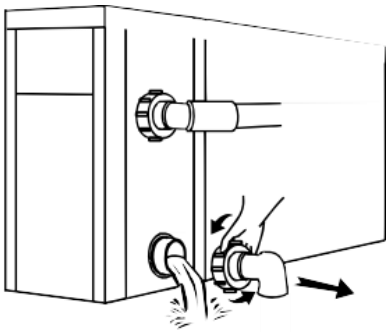
ตัดการทำงานของ power supply ของเครื่องทำความร้อนก่อนการทำความสะอาด การตรวจเช็ค และการซ่อมแซม

1. ในฤดูหนาวเมื่อคุณไม่ได้ว่ายน้ำ

a. ตัดการทำงาน power supply เพื่อป้องกันเครื่องเสียหาย

b. ระบายน้ำออกจากเครื่องให้หมด

คลายเกลียวของท่อน้ำเข้าเพื่อให้น้ำไหลออก ในฤดูหนาวเมื่อน้ำในเครื่องแข็ง อาจจะทำให้ตัวแลกเปลี่ยนความร้อนไทเทเนียมเสียหายได้



c. คลุมตัวเครื่องไว้เมื่อไม่ได้ใช้งาน

2. โปรดทำความสะอาดเครื่องนี้ด้วยผงซักฟอกที่ใช้ในครัวเรือน หรือน้ำสะอาด อย่าใช้น้ำมันเบนซิน ทินเนอร์ หรือเชื้อเพลิงที่คล้ายคลึงกัน

3. ตรวจเช็คนอตสลักเกลียว สายไฟ และ ข้อต่ออื่นๆ อย่างสม่ำเสมอ

4. หากมีการซ่อมแซม โปรดติดต่อศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาตที่ใกล้ที่สุด

5. อย่าพยายามจัดการกับอุปกรณ์ด้วยตัวเอง การใช้งานที่ไม่เหมาะสมอาจก่อให้เกิดอันตรายได้

6. ในกรณีที่มีความเสี่ยง จะต้องตรวจสอบความปลอดภัยก่อนทำการดูแลรักษาหรือซ่อมแซมสำหรับ Heat Pump ที่มีแก๊ส R32

H การแก้ไขปัญหาสำหรับข้อผิดพลาดทั่วไป

1. คำเตือน เมื่อต้องติดตั้ง ซ่อมแซม

a. หากมีการซ่อมแซม โปรดติดต่อศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาตที่ใกล้ที่สุด

b. ต้องการเจ้าหน้าที่ที่ให้บริการโดยเฉพาะ

c. บุคคลใดก็ตามที่เกี่ยวข้องกับการทำงานกับวรจรสารทำความเย็น ควรจะมีใบรับรองที่ถูกต้องจากหน่วยงานที่ได้รับการรับรองในอุตสาหกรรม ซึ่งได้รับมอบหมายให้สามารถจัดการเกี่ยวกับสารทำความเย็นได้อย่างปลอดภัยตามข้อกำหนดการประเมินที่เป็นที่ยอมรับในระดับอุตสาหกรรม

d. อย่าพยายามจัดการกับอุปกรณ์ด้วยตัวเอง การใช้งานที่ไม่เหมาะสมอาจก่อให้เกิดอันตรายได้

e. ปฏิบัติตามข้อกำหนดของผู้ผลิตอย่างเคร่งครัดเมื่อทำการชาร์จแก๊ส R32 และการดูแลรักษาอุปกรณ์ ในบทนี้เน้นข้อกำหนดพิเศษในการดูแลรักษา Heat pump สำหรับสระว่ายน้ำที่มีแก๊ส R32 โปรดศึกษาคู่มือบริการทางเทคนิคสำหรับรายละเอียดการดูแลรักษา

f. ดูดอากาศออกให้หมดก่อนทำการเชื่อม การเชื่อมควรทำโดยผู้เชี่ยวชาญ และควรทำในศูนย์บริการเท่านั้น

2. รหัสข้อผิดพลาด และวิธีแก้ไข

ข้อผิดพลาด	เหตุผล	วิธีแก้ไข
Heat pump ไม่ทำงาน	ไม่มีไฟ	รอจนกระทั้งไฟเข้า
	สวิตช์ไฟปิดอยู่	เปิดสวิตช์ไฟ
	ฟิวส์ไหม้	ตรวจเช็คและเปลี่ยนฟิวส์
	Breaker ปิดอยู่	ตรวจเช็คและเปิด Breaker
พัดลมทำงานแต่ความร้อนไม่เพียงพอ	เครื่องทำระเหยถูกปิดกั้น	กำจัดสิ่งกีดขวาง
	ช่องระบายอากาศถูกปิดกั้น	กำจัดสิ่งกีดขวาง
	เครื่องเริ่มทำงานช้าไป 3 นาที	รอจนกระทั้งเครื่องเริ่มทำงาน
หน้าจอแสดงผลปกติ แต่เครื่องไม่ทำความร้อน	ตั้งอุณหภูมิต่ำเกินไป	ตั้งอุณหภูมิความร้อนที่เหมาะสม
	เครื่องเริ่มทำงานช้าไป 3 นาที	รอจนกระทั้งเครื่องเริ่มทำงาน
หากวิธีแก้ไขด้านบนไม่ได้ผล โปรดติดต่อผู้ติดตั้งพร้อมข้อมูลรายละเอียดและหมายเลขรุ่น อย่าพยายามซ่อมด้วยตัวเอง		

หมายเหตุ: หากเงื่อนไขดังต่อไปนี้เกิดขึ้น, โปรดปิดเครื่องทันที และปิด power supply ทันที หลังจากนั้นติดต่อตัวแทนจำหน่ายของคุณ

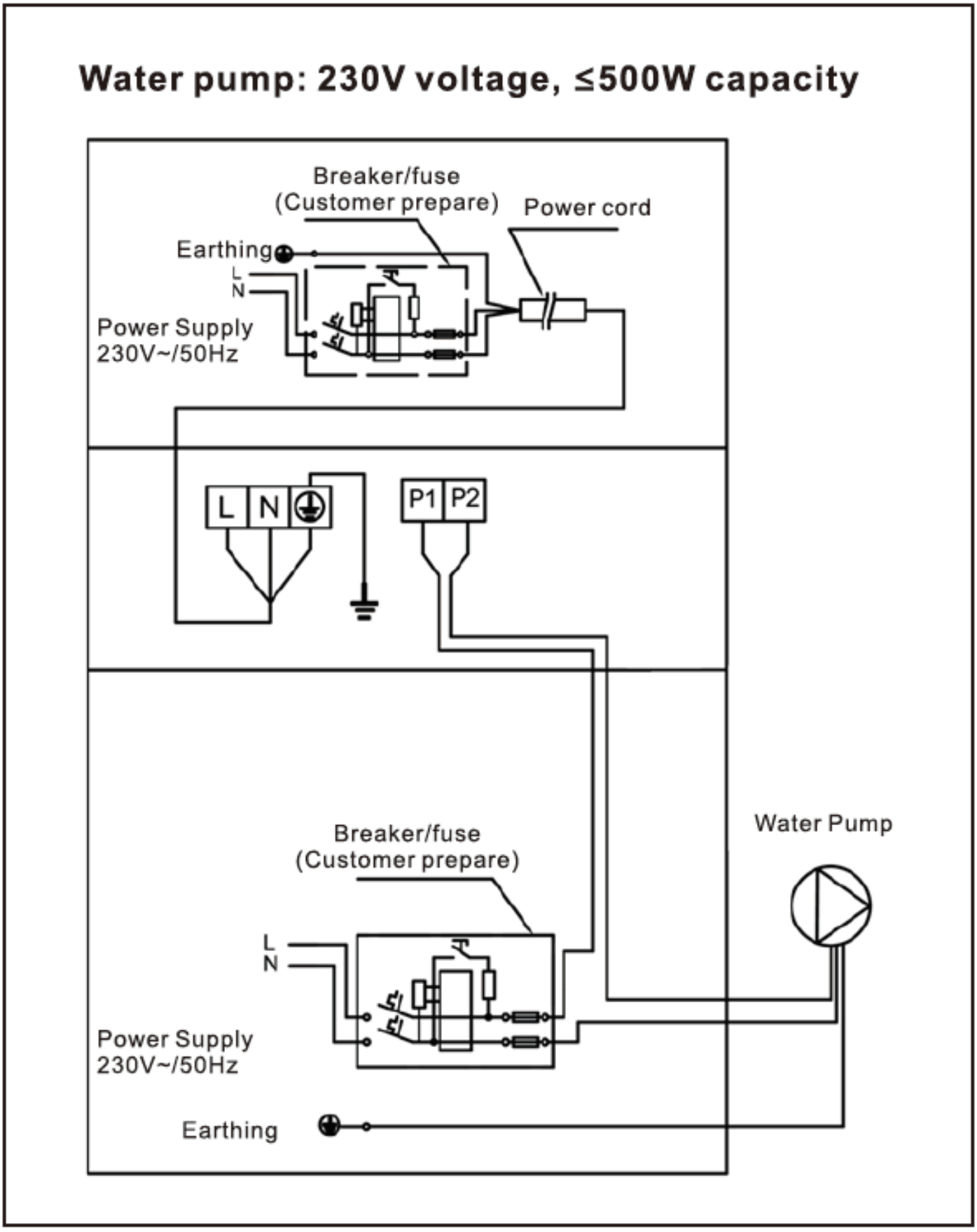
1. การทำงานของสวิตช์ไม่ถูกต้อง
2. ฟิวส์ขาดบ่อยหรือ วงจรเบรคเกอร์รั่ว

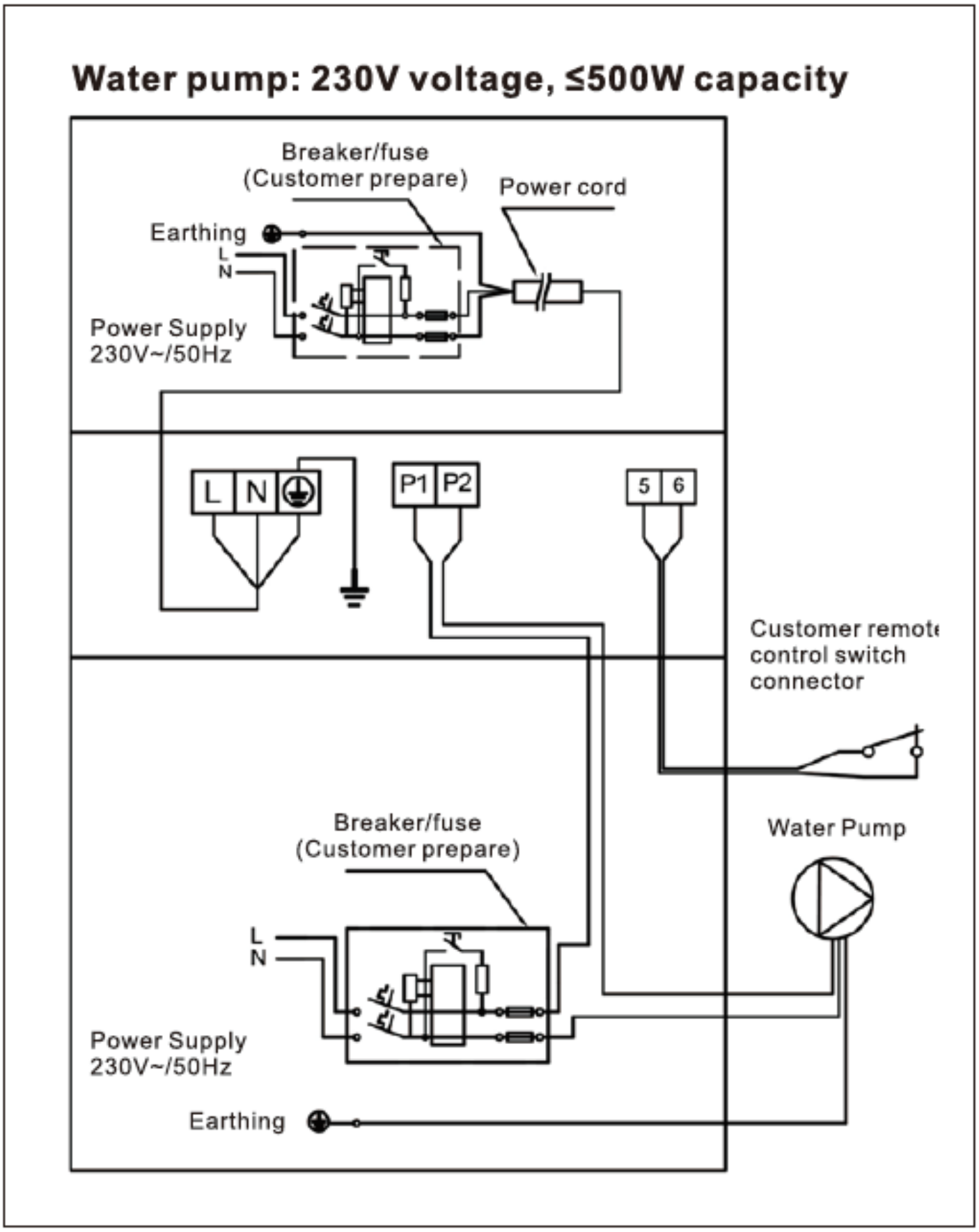
รหัสข้อผิดพลาด และการป้องกัน

No.	Display	คำอธิบาย รหัสป้องกัน (ที่ไม่ใช่ข้อผิดพลาด)
1	E3	ไม่กันน้ำ
2	E5	แหล่งจ่ายไฟเกินช่วงการทำงาน
3	E6	ความแตกต่างของอุณหภูมิที่มากเกินไประหว่างน้ำเข้า และทางออก (ป้องกันการไหลของน้ำที่ไม่เพียงพอ)
4	Eb	ป้องกันอุณหภูมิแวดล้อมสูงหรือต่ำเกินไป
5	Ed	ตัวเตือนการต่อต้านการแช่แข็ง

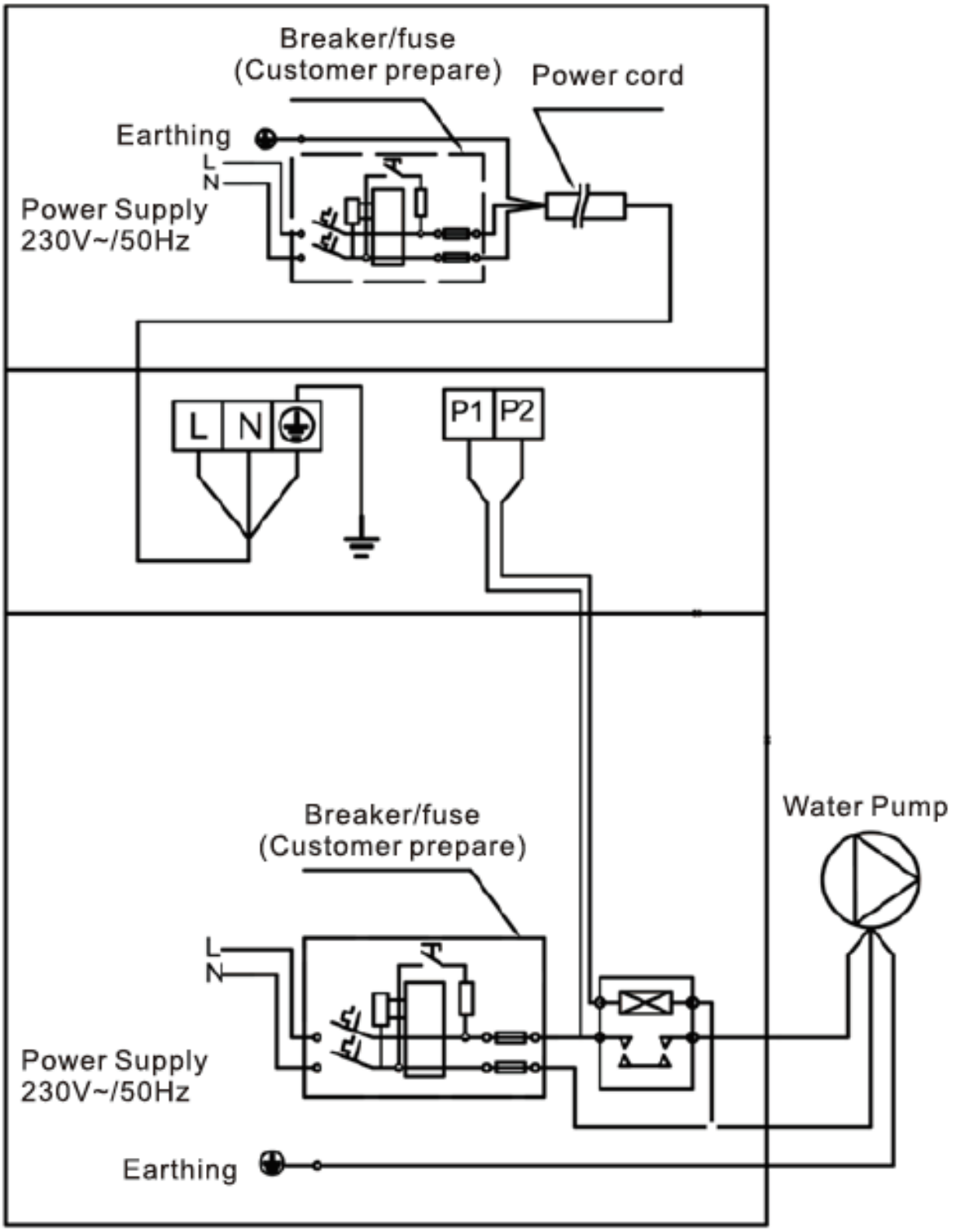
No.	Display	คำอธิบายข้อผิดพลาด
1	E1	ป้องกันแรงดันสูง
2	E2	ป้องกันแรงดันต่ำ
3	E4	ป้องกันต่อเนื่อง 3 เฟส (เฉพาะไฟ 3เฟสเท่านั้น)
4	E7	ป้องกันอุณหภูมิท่อน้ำออก สูงหรือต่ำเกินไป
5	E8	ป้องกันอุณหภูมิของไอเสียที่สูงเกินไป
6	EA	ป้องกันเครื่องทำระเหยความร้อนสูงเกินไป (เฉพาะในโหมดทำความเย็น)
7	PO	เกิดข้อผิดพลาดที่การสื่อสารของตัวความคุม
8	P1	เกิดข้อผิดพลาดที่เซนเซอร์จับอุณหภูมิท่อน้ำเข้า
9	P2	เกิดข้อผิดพลาดที่เซนเซอร์จับอุณหภูมิท่อน้ำออก
10	P3	เกิดข้อผิดพลาดที่เซนเซอร์จับอุณหภูมิไอเสียแก๊ส
11	P4	เกิดข้อผิดพลาดที่เซนเซอร์จับอุณหภูมิท่อคอยล์เครื่องทำระเหย
12	P5	เกิดข้อผิดพลาดที่เซนเซอร์จับอุณหภูมิตัวส่งคืนแก๊ส
13	P6	เกิดข้อผิดพลาดที่เซนเซอร์อุณภูมิท่อคอยล์เย็น
14	P7	เกิดข้อผิดพลาดที่เซนเซอร์จับอุณภูมิแวดล้อม
15	P8	เกิดข้อผิดพลาดที่เซนเซอร์จับอุณหภูมิแผ่นทำความเย็น
16	P9	เกิดข้อผิดพลาดที่กระแสไฟเซนเซอร์
17	PA	เกิดข้อผิดพลาดที่หน่วยความจำ Restart
18	F1	เกิดข้อผิดพลาดที่ Compressor drive module
19	F2	เกิดข้อผิดพลาดที่ PFC module
20	F3	เกิดข้อผิดพลาดที่ การเริ่มทำงานของCompressor
21	F4	เกิดข้อผิดพลาดที่ การทำงานของ Compressor
22	F5	ป้องกัน Inverter boardกระแสไฟเกิน
23	F6	ป้องกัน Inverter boardร้อนเกินไป
24	F7	ป้องกันกระแสไฟ
25	F8	ป้องกันแผ่นทำความเย็นร้อนเกินไป
26	F9	เกิดข้อผิดพลาดที่มอเตอร์พัดลม
27	Fb	ป้องกันแผ่นกรองพลังงาน No-power
28	FA	ป้องกัน PFC module กระแสไฟเกิน

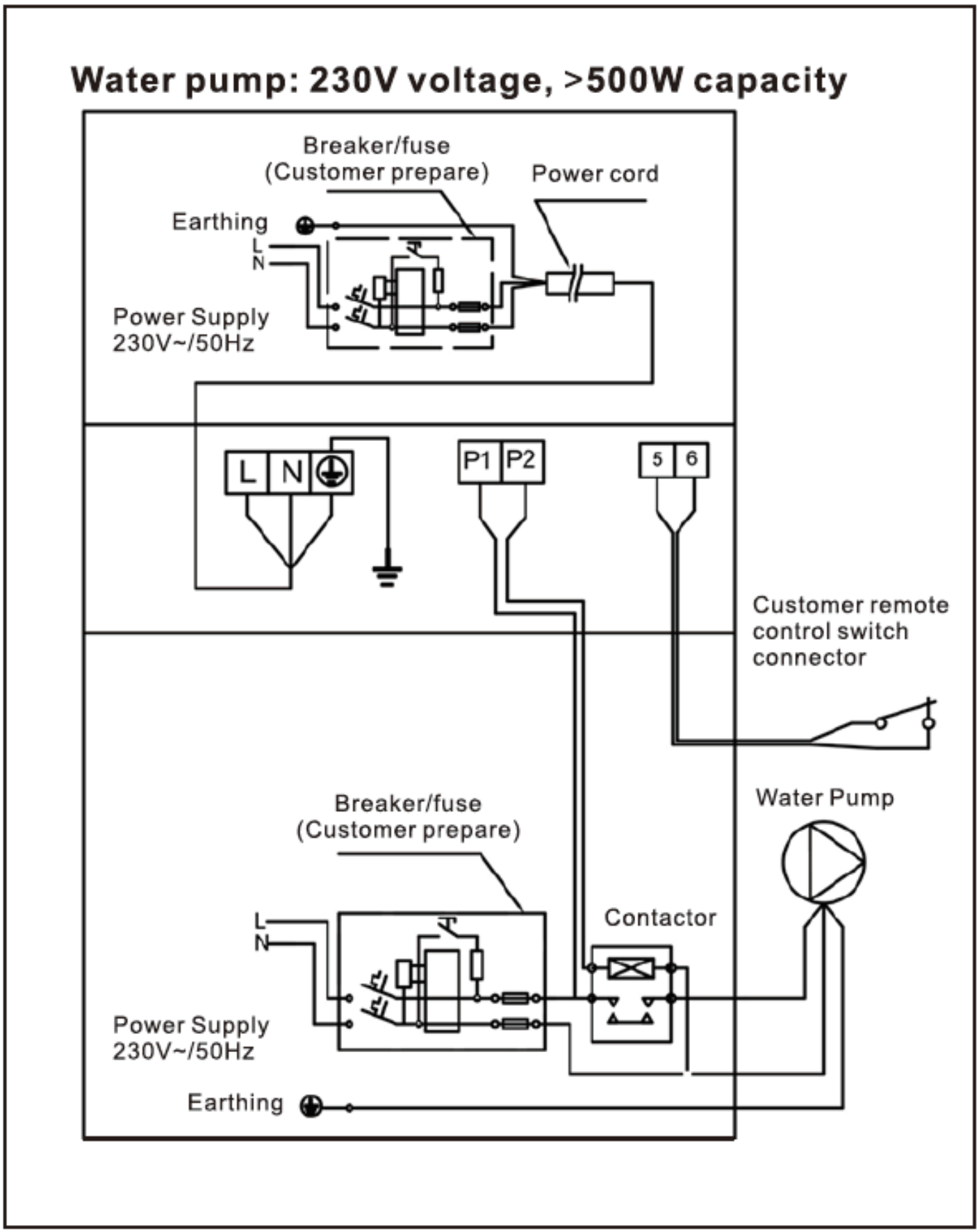
I การต่อเข้าปั๊มน้ำ



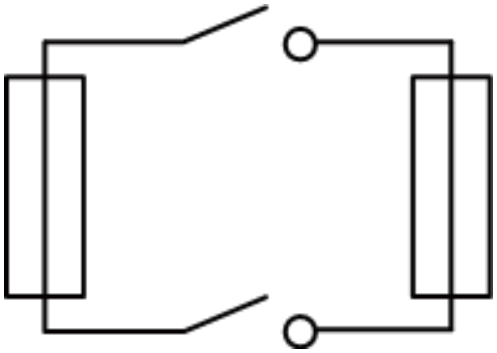

Water pump: 230V voltage, ≤500W capacity
Breaker/fuse
(Customer prepare)
Power cord
Earthing
L
N
Power Supply
230V~/50Hz
L
N
P1
P2
5
6
Customer remote
control switch
connector
Water Pump
Breaker/fuse
(Customer prepare)
L
N
Power Supply
230V~/50Hz
Earthing

Water pump: 230V voltage, > 500W capacity




Water pump: 230V voltage, >500W capacity
Breaker/fuse
(Customer prepare)
Power cord
Earthing
L
N
Power Supply
230V~/50Hz
L
N
P1
P2
5
6
Customer remote
control switch
connector
Water Pump
Breaker/fuse
(Customer prepare)
Contactor
L
N
Power Supply
230V~/50Hz
Earthing

การควบคุมปั๊มน้ำ และการเชื่อมต่ออุปกรณ์จับเวลา



1. Time ปั๊มน้ำ
2. เดินสายปั๊มน้ำของ Heat Pump

หมายเหตุ: โปรแกรมติดตั้งควรเชื่อมต่อ 1 ขนานกับ 2 (ดังภาพด้านบน) ในการสตาร์ทเครื่องสูบน้ำ ให้เชื่อมต่อเงื่อนไข 1 หรือ 2

หากต้องการหยุดปั๊มน้ำ ควรถอดทั้ง 1 และ 2 ออก

J ขั้นตอนการใช้งาน Wi-Fi(ไม่บังคับ)

1. ดาวน์โหลดแอปพลิเคชั่น

InverGo

Android please download from

ANDROID APP ON Google play

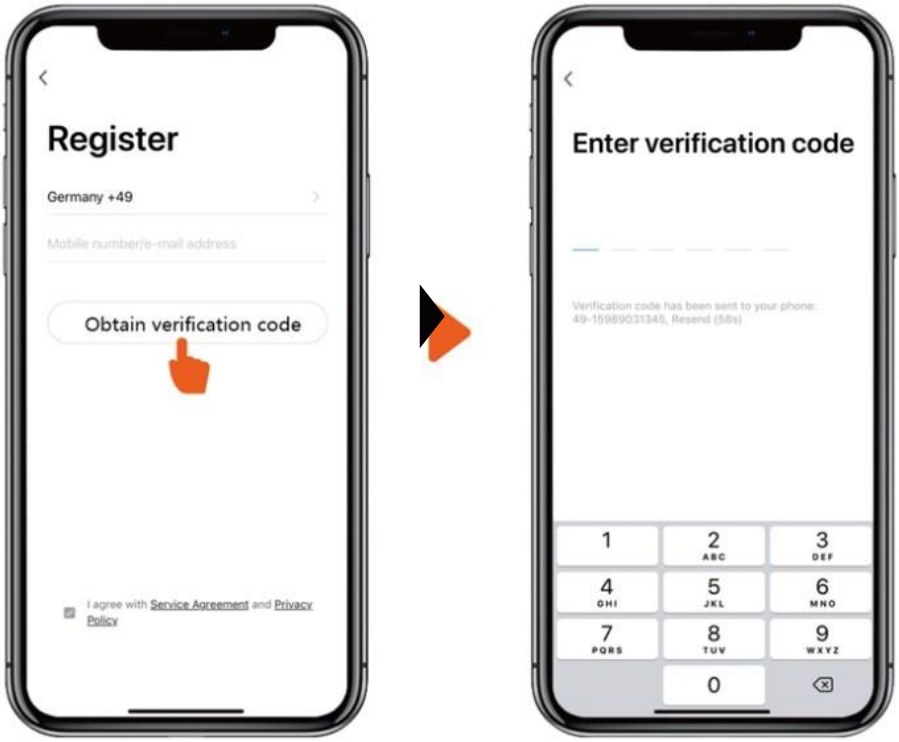
iOS please download from

Available on the App Store

2. ลงทะเบียนบัญชีใช้งาน

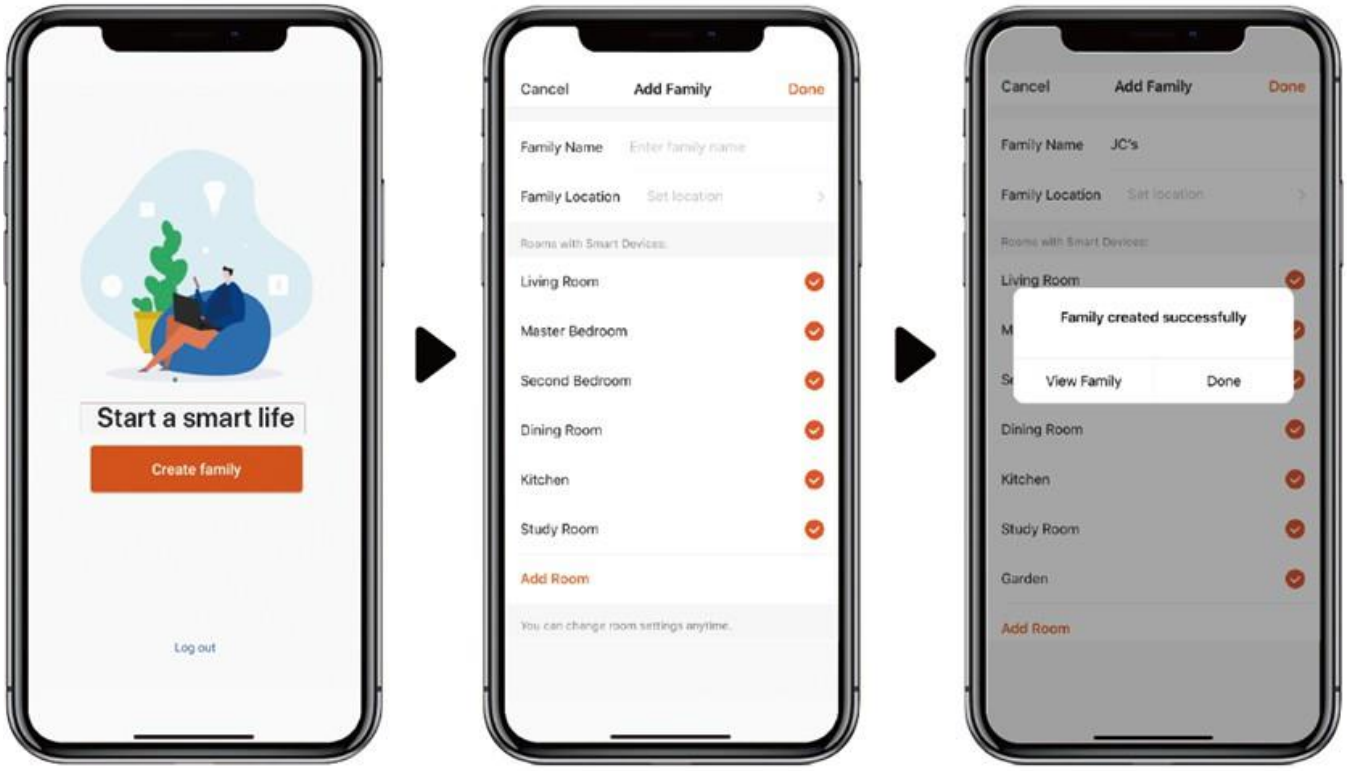
ลงทะเบียนด้วยเบอร์โทรศัพท์มือ หรืออีเมล์

a. การลงทะเบียนมือถือหรืออีเมล์



3. สร้างกลุ่มของครอบครัว ที่เข้าถึงอุปกรณ์

กรุณาตั้งชื่อกลุ่มของครอบครัว และระบุตำแหน่งห้องที่ทำการติดตั้งเครื่อง



4. การจับคู่กับแอปพลิเคชั่น

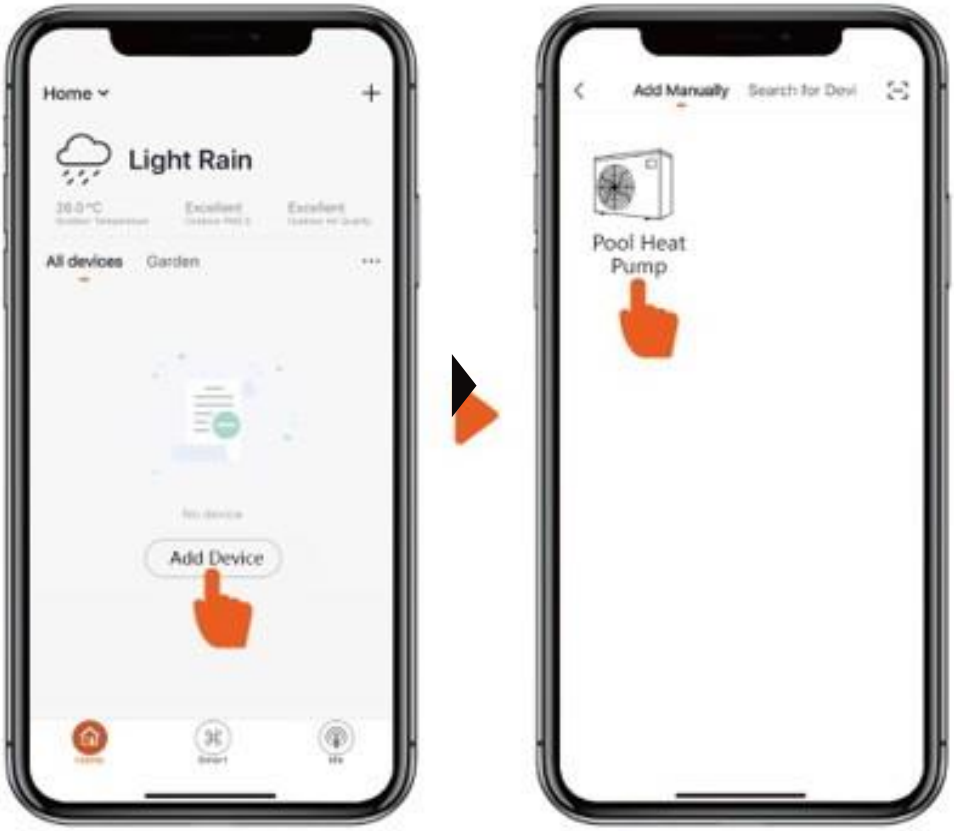
โปรดตรวจสอบอุปกรณ์ของคุณว่าเชื่อมต่อ Wi-Fi แล้ว.

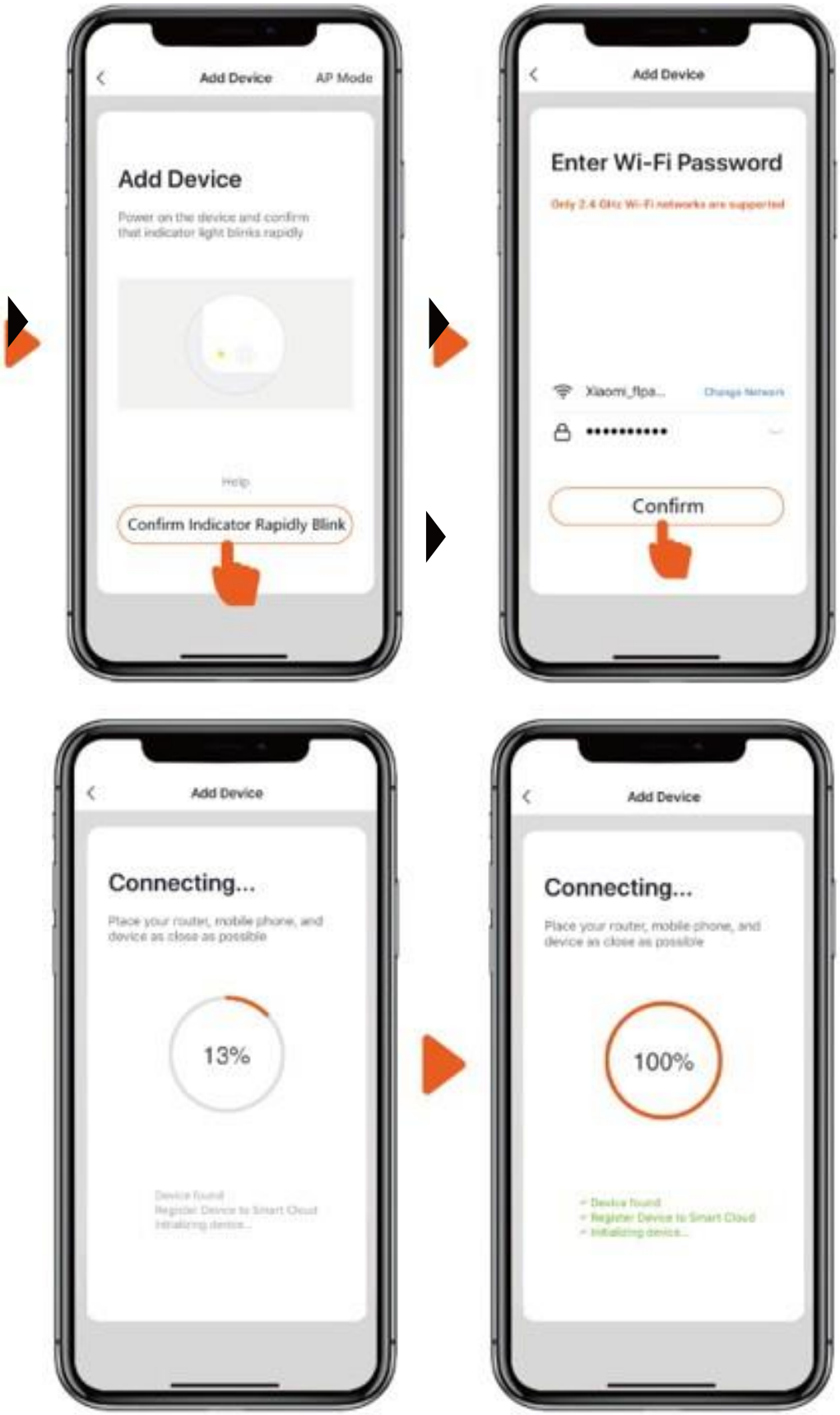
a. กดปุ่ม ⓐ เป็นเวลา 3 วินาที เพื่อปลดล็อคหน้าจอ, กดปุ่ม ⏻ เป็นเวลา 3 วินาที จากนั้นปล่อย, เมื่อได้ยินเสียง "ปี๊บ"

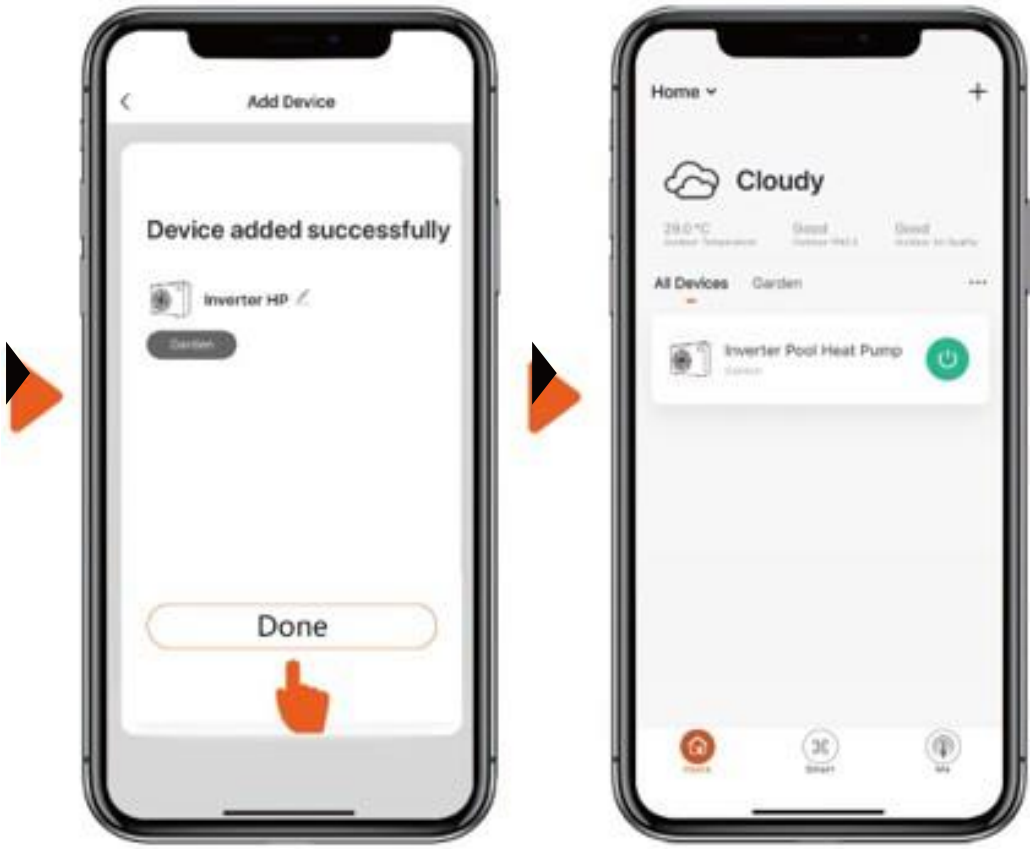
ให้กรอกรหัสผ่าน Wi-Fi ในแอปพลิเคชั่น เพื่อทำการเชื่อมต่อระหว่างอุปกรณ์กับ Wi-Fi

สัญลักษณ์นี้จะกระพริบ จนกว่าแอปพลิเคชั่นจะเชื่อมต่อไปยัง Wi-Fi ได้สำเร็จ, เมื่อเชื่อมต่อได้แล้ว สัญลักษณ์นี้จะปรากฏที่หน้าจอ

คลิก "Add Device" และจากนั้นเลือกเพิ่มอุปกรณ์ตามขั้นตอน




Add Device
AP Mode
Add Device
Power on the device and confirm that indicator light blinks rapidly
Help
Confirm Indicator Rapidly Blink
Add Device
Enter Wi-Fi Password
Only 2.4 GHz Wi-Fi networks are supported
Xiaomi_ffpa...
Change Network
Confirm
Add Device
Connecting...
Place your router, mobile phone, and device as close as possible
13%
Add Device
Connecting...
Place your router, mobile phone, and device as close as possible
100%



5. การทำงาน

a. สำหรับ Heat Pump ที่มีเฉพาะฟังก์ชั่นทำความร้อนเท่านั้น

b. สำหรับ Heat Pump ที่มีฟังก์ชั่นความร้อน และความเย็น

6. เปิดการเข้าถึงอุปกรณ์ให้กับสมาชิกในครอบครัวของคุณ