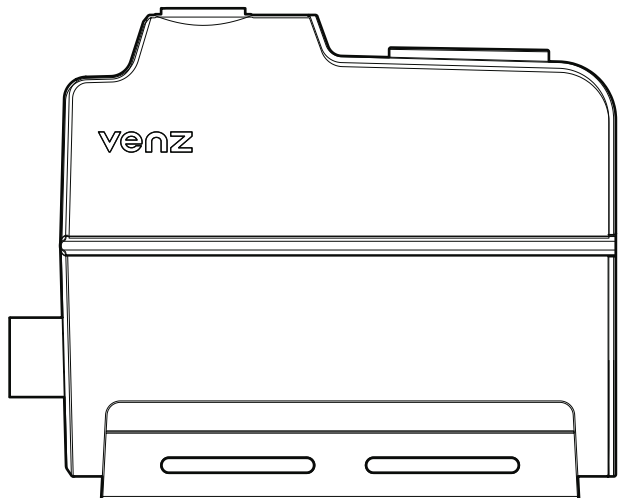


venz

สำหรับปั้มน้ำ
รุ่น : STARKEN



คู่มือการใช้งาน USER MANUAL

เพื่อความปลอดภัยและประสิทธิภาพในการใช้งาน โปรดศึกษาคู่มือนี้อย่างละเอียดก่อนใช้งาน

To ensure safety and optimal usage, please read the instruction carefully before using.



ข้อแนะนำในการใช้งาน RECOMMENDED USAGE

โปรดอ่านและปฏิบัติตามคำแนะนำในคู่มือผู้ใช้งานนี้ แม้ว่า คุณจะรู้สึกว่าคุณเคยกับผลิตภัณฑ์แล้วก็ตาม และค้นหาสถานที่ที่จะเก็บรักษาคู่มือการใช้งานเพื่อความสะดวกในการใช้อ้างอิงในอนาคต

Please read and follow the instructions in this user manual even if you feel you are familiar with the product, and find a place to keep it handy for future reference.

เพื่อความสะดวกของคุณ โปรดบันทึกข้อมูลหมายเลขรุ่นให้ครบถ้วน (อยู่บนแผ่นระบุผลิตภัณฑ์) และวันที่ได้รับผลิตภัณฑ์พร้อมกันในเสร็จรับเงินการซื้อของคุณ แนบไปกับข้อมูลการรับประกันและบริการ เก็บรักษาไว้ในกรณีที่จำเป็นต้องมีบริการรับประกัน

For your convenience record the complete model number (located on the product identification plate) and the date you received the product, together with your purchase receipt and attach to the warranty and service information. Retain in the event that warranty service is required.

NOTE: ระดับของผลิตภัณฑ์นี้ (ตามที่ระบุไว้บนแผ่นระบุผลิตภัณฑ์) ขึ้นอยู่กับการทดสอบการรับน้ำหนักโดยเฉพาะ การใช้งานปกติหรือการใช้อุปกรณ์เสริมอื่นๆที่แนะนำ อาจใช้พลังงานน้อยลงอย่างมาก

NOTE: The rating of this product (as marked on the product identification plate) is based on specific loading tests. Normal use or the use of other recommended attachments may draw significantly less power.

มาตรการป้องกันที่สำคัญ IMPORTANT SAFEGUARDS

เมื่อใช้ผลิตภัณฑ์ที่ใช้พลังงานไฟฟ้า ควรปฏิบัติตามข้อควรระวังด้านความปลอดภัยขั้นพื้นฐานเสมอ รวมถึงสิ่งต่อไปนี้:
When using any electrically powered product, basic safety precautions should always be followed, including the following:

โปรดอ่านคำแนะนำทั้งหมดอย่างละเอียดก่อนใช้ผลิตภัณฑ์นี้

PLEASE READ ALL INSTRUCTIONS CAREFULLY BEFORE USING THIS PRODUCT.

การแนะนำสินค้า

PRODUCT INTRODUCTION

หัวปั๊ม Starkën ผลิตจากสแตนเลสหนาพิเศษที่ทนต่อกรด ด่าง และการกัดกร่อนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ป้องกันน้ำเป็นสนิม และให้น้ำที่สะอาดเมื่อมีการหยุดจ่ายน้ำระบบควบคุมไมโครคอมพิวเตอร์จะตรวจจับและควบคุมมอเตอร์ให้ชะลอความเร็วลง โดยอัตโนมัติ ระบบจ่ายน้ำแรงดันคงที่อัจฉริยะนี้มีประสิทธิภาพสูง ประหยัดพลังงานและไฟฟ้า เพื่อตอบสนองความต้องการใช้น้ำของลูกค้าหลากหลายกลุ่ม

The Beppu pump head is made of thickened stainless steel, which is acid and alkali resistant and corrosion-resistant, effectively preventing rust water and healthy water. When the water is stopped, the microcomputer control system will automatically detect and control the motor to slow down. Intelligent constant pressure water supply, high efficiency, energy saving and power saving, to meet the water requirements of different customers.



การแปลงความถี่แม่เหล็กถาวร
PERMANENT MAGNET FREQUENCY CONVERSION



การเพิ่มแรงดันเสียงต่ำ
LOW NOISE BOOST



การประหยัดพลังงานและการปกป้องสิ่งแวดล้อม
ENERGY SAVING AND ENVIRONMENTAL PROTECTION



การป้องกันหลายระดับ
MULTIPLE PROTECTION



การทำงานอัจฉริยะ
INTELLIGENT OPERATION

หลักการเลือกปั๊มสำหรับที่พัก

PUMP SELECTION FOR VILLA

สำหรับการเลือกใช้ในห้องเป้าหมาย ใช้ตัวอย่างจากก๊อกน้ำ 7-8 ตัว โดยอัตราการไหลของแต่ละก๊อกอยู่ที่ 0.7-0.9 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง และแรงดันภายในท่อเป็นแรงดันสะสมรวมกัน ต้องพิจารณาการสูญเสียแรงดันในท่อ โดยข้อคอกก๊อกหนึ่งจุดเทียบเท่ากับ

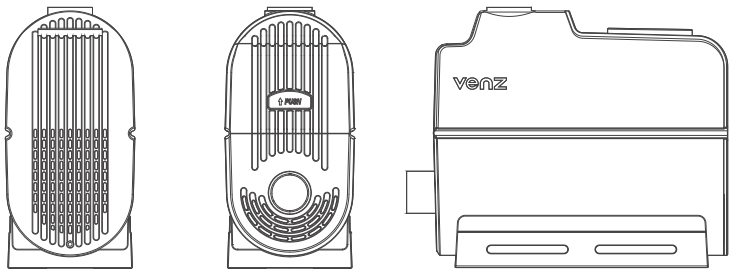
การสูญเสียแรงดัน 1 เมตรจุดประสิทธิภาพสูงสุดของปั๊มน้ำ + แรงดันภายในท่อ - การสูญเสียจริงของท่อ
= ผลลัพธ์สุดท้ายสำหรับการเลือกปั๊มของลูกค้า (สำหรับก๊อกน้ำ 7-8 ตัว)

FOR THE SELECTION OF THE TARGET ROOM, 7-8 FAUCETS ARE USED AS AN EXAMPLE. THE FLOW OF EACH FAUCET IS 0.7 m³/H-0.9 m³/H, AND THE INTERNAL PRESSURE OF THE PIPELINE IS THE CUMULATIVE SUPERIMPOSED PRESSURE. THE LOSS OF THE PIPELINE MUST BE CONSIDERED. ONE ELBOW IS EQUIVALENT TO 1 METER OF PRESSURE LOSS. BEST EFFICIENCY POINT OF WATER PUMP + INTERNAL PRESSURE OF PIPELINE - ACTUAL LOSS OF PIPELINE = FINAL CUSTOMER SELECTION (FOR POSITION 7-8 FAUCETS)

ข้อมูลทางเทคนิค

TECHNICAL INFORMATION

Model	Starkën
Voltage	165-260V
Power	550W
Water temperature range	0-100°C
Ambient temperature	0-50°C
Pressure adjustment range	1,5-5,5bar
Maximum flow	5.2 m³/h
Maximun,lift	47 m
Rated,flow	3,0m³/h
Rated,lift	24m
Suction	6m

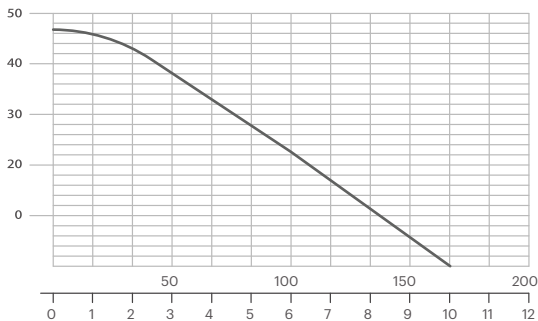


ระดับป้องกันน้ำ IPX5 | ระดับฉนวนไฟฟ้าแบบ F

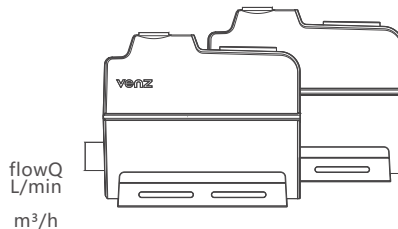
BAR	PSI	Water colum [m]/[ft]	kPa	MPa
5.5	80	55/180	550	0.55
5.0	73	50/165	500	0.50
4.5	65	45/150	450	0.45
4.0	58	40/130	400	0.40
3.5	51	35/115	350	0.35
3.0	44	30/100	300	0.30
2.5	36	25/80	250	0.25
2.0	30	20/65	200	0.20
1.5	22	15/50	150	0.15

พารามิเตอร์ทางเทคนิค (กราฟเส้นโค้ง) TECHNICAL PARAMETERS (CURVE CHART)

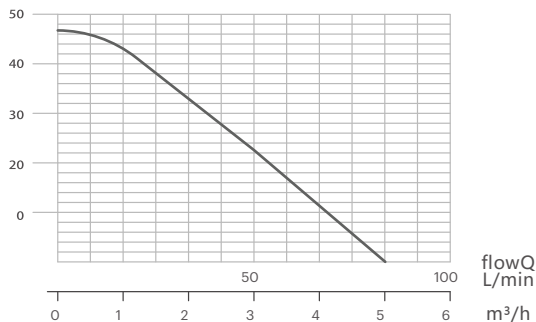
Lift:(m)



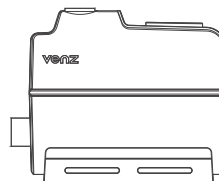
แผนภาพสมรรถนะปั๊มแบบคู่
Double pump performance diagram



Lift:(m)



แผนภาพสมรรถนะปั๊มแบบเดี่ยว
Single pump performance diagram



คำแนะนำในการติดตั้ง

INSTALLATION INSTRUCTIONS

ข้อควรระวังในการตรวจสอบก่อนการติดตั้ง

- ตรวจสอบช่องว่างระหว่างแหวนซีล (Sealing Ring หรือ Mouth Ring)
- ตรวจสอบระยะห่างของแหวนซีลและแขนปลอกเพลตามแนวรัศมี
- ตรวจสอบดรัมลูกปืนและห้องดรัมลูกปืน
- ตรวจสอบซีลเพล: ตรวจสอบรูปแบบและรุ่นของซีล (Mechanical Seal) ว่าตรงตามข้อกำหนดของสัญญาหรือไม่ รวมถึงตรวจสอบว่าท่อชักล้าง กรอง และทำความสะอาดติดตั้งอย่างถูกต้องหรือไม่ หากใช้การซีลด้วยเพ็คกิ้ง การบรรจุเพ็คกิ้งควรทำแยกต่างหากและเติมในจุดที่กำหนด
- ตรวจสอบว่าท่อน้ำหล่อเย็นถูกอุดตันหรือไม่ ควรทำความสะอาดและตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีสิ่งกีดขวาง

PRECAUTIONS TO CHECK BEFORE INSTALLATION

- Sealing Ring (mouth ring) clearance;
- Sealing Ring and shaft sleeve radial beating;
- Bearing and Bearing Room;
- Shaft Seal Inspection: Mechanical seal form and model whether meet the requirements of the contract, whether the washing, filtering and cooling pipe installation is correct or not, if the packing is sealed, the packing should be packed separately and filled on the spot.
- Check whether the cooling water pipeline is blocked, it should be cleaned and kept unobstructed.

จุดที่ต้องใส่ใจในการติดตั้งแบบถาวร

- ใช้สกรูยึดเพื่อเสริมความแข็งแรง
- แผ่นฐาน (Base Plate) ควรมีช่องใส่สกรูตามระยะที่กำหนด หลังจากทำการปรับระดับชุดปั๊มจนได้ตามมาตรฐานแล้ว ให้ขันสลักยึด (Anchor Bolt) ให้แน่น และตรวจสอบแรงบิด (Torque) ของสลักยึดให้เป็นไปตามมาตรฐานหรือข้อกำหนด

POINTS FOR ATTENTION IN FIXED INSTALLATION

- fixed with screws to reinforce.
- the base plate according to a certain distance has the screw bayonet, after the pump group leveling is qualified, fastens the anchor bolt, tightens the torque and the bolt extension stress conforms to the standard or the stipulation request.

ข้อควรพิจารณาในการติดตั้งท่อ

- ท่อน้ำเข้าไม่มีแรงดัน : ในการติดตั้งปั๊มน้ำครั้งแรก ควรเติมน้ำก่อนโดยการเปิดสกรูออก จากนั้นจึงฉีดน้ำในปริมาณที่เหมาะสมเข้าไป
- การติดตั้งปั๊มน้ำ: ห้ามใช้ท่อที่ยาวเกินไปกับท่อน้ำเข้า เพื่อป้องกันการยุบตัวจากแรงดูด

POINTS FOR ATTENTION IN PIPING INSTALLATION

- no water pressure inlet pipe, the first installation of the pump must Add, water before the first screw-off, and then inject a certain amount of water.
- the installation of a water pump, the water inlet line is prohibited to use too soft rubber pipe to avoid sucking flat.

ข้อควรระวังในการติดตั้งท่อน้ำเข้า

1. ท่อน้ำเข้าจะยังไม่มีแรงดันน้ำ ดังนั้นในการติดตั้งบิมน้ำครั้งแรก จำเป็นต้องเติมน้ำเข้าไปก่อน
2. ในการติดตั้งบิมน้ำ ห้ามใช้ท่ออย่างที่ทำขึ้นไปกับท่อน้ำเข้า เพื่อป้องกันการแบนหรือยุบของท่อ
3. วาล์วที่กั้นท่อควรติดตั้งในแนวตั้งและห่างจากพื้นน้ำอย่างน้อย 30 ซม. เพื่อหลีกเลี่ยงการดูดตะกอนเข้าไปในระบบ
4. การเชื่อมต่อทั้งหมดของท่อทางเข้าจะต้องถูกซีลอย่างดีเพื่อลดจำนวนการหักงอของท่อลง มิฉะนั้นจะไม่สามารถดูดน้ำได้
5. ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของท่อน้ำเข้าควรมีขนาดอย่างน้อยเท่ากับเส้นผ่านศูนย์กลางของช่องน้ำเข้า เพื่อป้องกันการสูญเสียแรงดันน้ำ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของน้ำที่ออกจากบิมน้ำ
6. ขณะใช้งาน ควรระวังระดับน้ำที่ลดลง โดยต้องไม่ให้วาล์วที่กั้นท่อไหลพันผิวบิมน้ำ
7. หากความยาวของท่อน้ำเข้ามากกว่า 10 เมตร หรือความสูงในการยกของท่อน้ำเข้ามากกว่า 4 เมตร ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของท่อน้ำเข้าต้องใหญ่กว่าเส้นผ่านศูนย์กลางของช่องน้ำเข้าของบิมน้ำไฟฟ้า
8. ในการติดตั้งท่อ ควรตรวจสอบให้แน่ใจว่าบิมน้ำไฟฟ้าไม่ได้รับแรงดันจากท่อโดยตรง
9. ในกรณีที่มีข้อจำกัดพิเศษ บิมน้ำบางรุ่นอาจไม่สามารถติดตั้งวาล์วที่กั้นท่อได้ แต่เพื่อป้องกันอนุภาคของแข็งเข้าไปในบิมน้ำไฟฟ้า ท่อน้ำเข้าต้องติดตั้งตัวกรอง

PRECAUTIONS FOR INSTALLATION OF WATER INLET PIPE

1. There is no water pressure in the water inlet pipe and water must be added for the first installation of the water pump.
2. When installing the water pump, it is forbidden to use a rubber pipe that is too soft for the water inlet pipe to avoid flattening.
3. The bottom valve shall be vertical and installed 30cm away from the bottom of the water to avoid sediment inhalation.
4. All connections of the inlet pipeline must be sealed to minimize elbows, otherwise it will not be able to be sucked up.
5. The diameter of the water inlet pipe shall be at least the same as that of the water inlet to prevent hydraulic loss from affecting the water outlet performance.
6. When using, pay attention to the water level drop, and the bottom valve shall not be exposed to the water's surface.
7. When the length of the water inlet pipe is more than 10m or the lifting height of the water inlet pipe is more than 4m, the diameter of the water inlet pipe must be greater than the diameter of the water inlet of the electric pump.
8. When installing the pipeline, make sure that the electric pump is not under the pipeline pressure.
9. In case of special circumstances, the series of water pumps are not allowed to install a bottom valve, but to avoid solid particles entering the electric pump, the inlet pipeline must be equipped with a filter.

ข้อควรระวังในการติดตั้งท่อระบายน้ำ

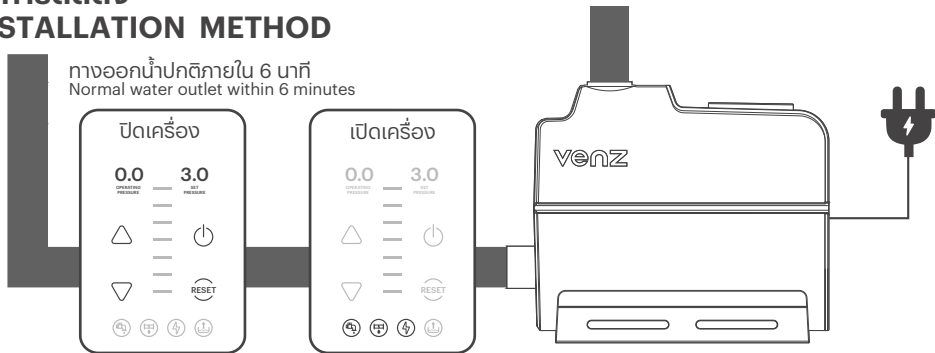
เส้นผ่านศูนย์กลางของท่อน้ำออกควรมีขนาดเท่ากับเส้นผ่านศูนย์กลางของช่องน้ำออก เพื่อป้องกันการสูญเสียแรงดันเพิ่มอัตราการไหล และลดเสียงรบกวน.

PRECAUTIONS FOR WATER OUTLET PIPELINE INSTALLATION

The outlet pipe diameter shall be at least the same as the outlet diameter to minimize the pressure drop, high flow rate, and noise.

วิธีการติดตั้ง

INSTALLATION METHOD



ข้อควรระวังในการติดตั้ง

- ห้ามดัดแปลงหรือบิดงอท่อเกินกว่าที่แนะนำ เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาการไหลของน้ำที่ไม่สม่ำเสมอและความเสียหายของปั้มน้ำ
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าทุกการเชื่อมต่อแน่นหนา ป้องกันการรั่วซึมของน้ำและประสิทธิภาพที่ลดลง
- การติดตั้งต้องทำตามคำแนะนำในคู่มือเท่านั้น การติดตั้งที่ไม่ถูกต้องอาจทำให้เครื่องเสียหายและหมดประกัน
- ควรใช้ท่อที่เหมาะสมตามที่แนะนำ เพื่อให้ได้ประสิทธิภาพการทำงานสูงสุดและป้องกันความเสียหายต่อปั้ม
- ติดตั้งในพื้นที่ที่สามารถระบายอากาศได้ดี เพื่อป้องกันการเกิดความร้อนสะสมและยืดอายุการใช้งานของปั้มน้ำ

Installation Precautions:

- Do not modify or bend pipes beyond the recommended limits to avoid uneven water flow and damage to the water pump.
- Ensure all connections are tightly secured to prevent water leakage and reduced performance.
- Follow the installation instructions strictly as per the manual. Incorrect installation may cause damage and void the warranty.
- Use the recommended pipes to achieve optimal performance and prevent damage to the pump.
- Install in a well-ventilated area to prevent overheating and extend the pump's lifespan.



ตัวอย่างท่อที่ไม่แนะนำให้ติดตั้ง

Examples of pipes that are not recommended for installation



ตัวอย่างท่อที่สามารถติดตั้งได้

Examples of pipes that can be installed

คำแนะนำการใช้งานปั๊มน้ำแบบคู่ DUAL PUMP OPERATION INSTRUCTIONS

การใช้งานปั๊มน้ำคู่แบบออนไลน์

- เชื่อมต่อปั๊ม 2 ตัวในลักษณะขนานกับท่อน้ำเข้าและท่อน้ำออก โดยใช้ท่อน้ำเข้าขนาด DN65 และท่อน้ำออกควรมีขนาด DN50 หรือใหญ่กว่า
- เสียบปลั๊กปั๊มน้ำ 2 ตัวเข้ากับขั้วต่อออนไลน์โดยใช้สายข้อมูล และล็อกให้แน่น

Double pump on-line Operation

- 2 pumps connected in parallel into the water inlet and outlet pipe, water inlet pipe to DN65. The outlet pipe should be DN50 or above.
- Plug in 2 pumps on-line terminals with data lines and lock them tightly.

ฟังก์ชันออฟไลน์

กดปุ่มบนแผงควบคุมค้างไว้ 3 วินาที ตัวควบคุมหลักและตัวเครื่อง 2 ตัว ไฟสีแดงจะหยุดกระพริบ ซึ่งหมายความว่าเข้าสู่โหมดออฟไลน์

Off-line function:

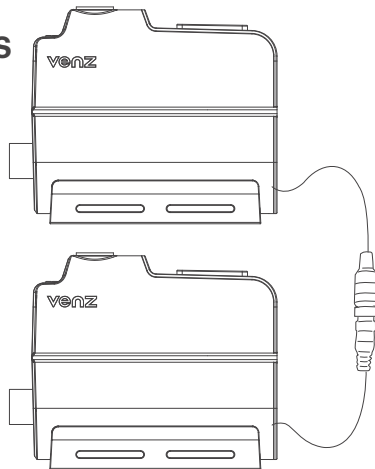
Long press the host panel this button 3S, 1 host and 2 machine red indicator stop flashing, represents the off-line mode.

คำอธิบายโหมดการทำงาน

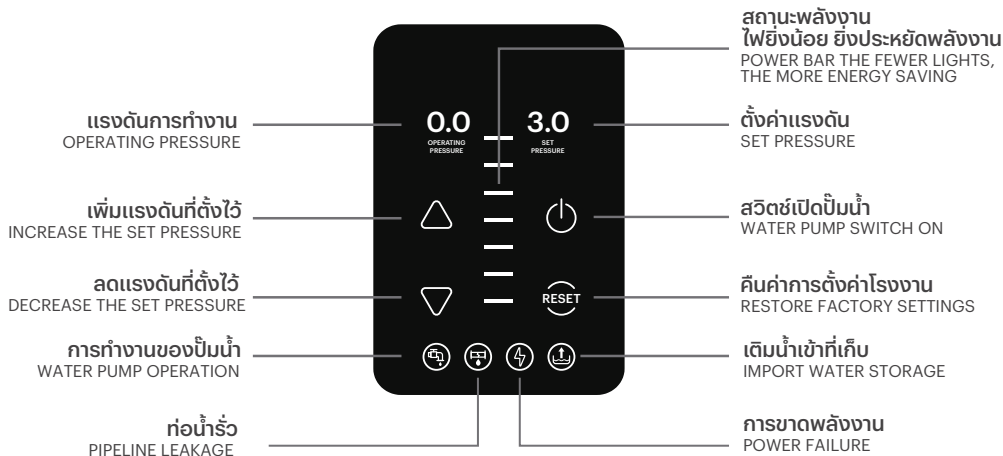
- เมื่อแรงดันการทำงานของเครื่องหลักต่ำกว่าค่าที่ตั้งไว้ 0.2 บาร์ เครื่องที่ 2 จะเริ่มทำงานโดยอัตโนมัติและปรับแรงดันให้ตรงกับค่าที่ตั้งไว้อัตโนมัติ
- เมื่อก๊อกน้ำถูกปิดสนิท ปั๊มจะหยุดทำงาน; เมื่อเปิดก๊อกน้ำอีกครั้ง เครื่องที่ 2 จะเริ่มทำงาน และเมื่อแรงดันการทำงานของเครื่องที่ 2 ต่ำกว่าค่าที่ตั้งไว้ 0.2 บาร์ เครื่องหลักจะเริ่มทำงานอัตโนมัติ
- ปั๊มทั้งสองตัวจะถูกใช้งานสลับกันและมีอายุการใช้งานเท่ากันหากปั๊มตัวใดตัวหนึ่งเกิดขัดข้องจะถูกถอดออกจากฟังก์ชันออนไลน์โดยอัตโนมัติ

Operating mode description:

- When the operating pressure of the host machine is lower than the set pressure 0.2 bar, Unit 2 starts automatically and adjusts the pressure to the set pressure value automatically.
- When the faucet is completely closed, the pump stops running; when the faucet is re-opened, Unit 2 starts, and when Unit 2's operating pressure is below the set pressure of 0.2 bar, the main engine starts automatically.
- Two pumps are used alternately and have the same service life. When one pump fails, it will automatically withdraw from the online function.



การใช้งานแผงควบคุม CONTROL PANEL



การใช้งานเมนู MENU USE



กดปุ่มขึ้นและลงเพื่อปรับค่าแรงดันที่ต้องการ
PRESS THE UP AND DOWN KEYS TO SET THE REQUIRED PRESSURE VALUE



กดปุ่มค้างไว้ 10 วินาทีเพื่อเข้าสู่โหมดความเร็ว
PRESS AND HOLD THE START KEY FOR 10 SECONDS TO ENTER THE SPEED MODE



กดปุ่ม 3 วินาที ฟารามิเตอร์ทั้งหมดจะกลับสู่การตั้งค่าจากโรงงาน
PRESS KEY 3S, ALL PARAMETERS ARE RESTORED TO FACTORY SETTINGS.

ปุ่มเริ่มทำงานของปั๊มจะหน่วงเวลา 3 วินาทีหลังจากเปิดเครื่อง จากนั้นปั๊มจะทำงานตามปกติและไฟจะติดขึ้น
Start button to start the pump three second delay after powering up the pump is running normally and the indicator light is on

- 1.ปั๊มน้ำทำงานตามปกติ และไฟแสดงสถานะเปิดอยู่
- 2.เมื่อจุดใช้น้ำทั้งหมดถูกปิด ปั๊มน้ำจะหยุดทำงาน และไฟแสดงสถานะพลังงานทั้งหมดจะดับ
- 1.the pump is running normally and the indicator light is on
- 2.all water points are closed, the water pump stops running, and the power indicator lights are all off

สวิตช์โหมด
MODE SWITCH

ในโหมดแรงดันคงที่ ไฟ (๒) จะสว่างขึ้น ในโหมดรอบการทำงานด้วยมือ ไฟ (๒) จะดับลง
หมายเหตุ: 1.ในโหมดลดความเร็ว หน้าจอของปั๊มน้ำจะแสดงความเร็วการทำงานปัจจุบันของปั๊มน้ำ
2.ในโหมดนี้ ปั๊มน้ำจะไม่หยุดทำงาน ยกเว้นกรณีที่เซ็นเซอร์แรงดันหรือคอนโทรลเลอร์เกิดขัดข้อง
โหมดนี้จะช่วยให้ปั๊มน้ำสามารถใช้ชั่วคราวได้

In constant voltage mode (๒) light is on, In manual cycle code (๒) is extinguished
Remarks: 1. Unspeed mode, the water pump screen displays the current running speed of the water pump
2. In this mode The water pump will not stop.Only when the pressure sensor or controller fails, this mode can ensure that the water pump temporarily uses water

การใช้งานปุ่มเมนูโรงงาน FACTORY MENU KEY OPERATION.		
การดำเนินการ OPERATE	วิธีการใช้งาน OPERATION METHOD	หมายเหตุ REMARK
เข้าสู่เมนูโรงงาน enter factory menu	กดปุ่มลูกศรขึ้นและลง △▽ พร้อมกันค้างไว้เพื่อเข้าสู่เมนูโรงงาน Simultaneously long press △▽key to enter the factory menu.	
สลับเมนูโรงงาน Factory menu toggle	หลังจากเข้าสู่เมนูโรงงาน กดปุ่มลูกศรขึ้นและลง △▽ พร้อมกันค้างไว้ หรือกดปุ่ม Reset สั้นๆ เพื่อสลับเมนู After entering the factory menu, simultaneously long press △▽ key or short press Reset to toggle.	
ออกจากเมนูโรงงาน Factory menu exit	หากไม่มีการใช้งานใดๆ ใน 10 วินาที ระบบจะออกจากเมนูโรงงานโดยอัตโนมัติ After 10 seconds of no operation, it will automatically exit the factory mode	

เมนูโรงงานไม่แนะนำให้ผู้ใช้ทั่วไปใช้งานโดยตรง ควรให้ผู้เชี่ยวชาญดำเนินการ
THE FACTORY MENU IS NOT RECOMMENDED FOR USERS TO OPERATE DIRECTLY. PROFESSIONALS OPERATE

รหัสความผิดพลาดทั่วไปและการแก้ไขปัญห COMMON FAULT CODES AND TROUBLESHOOTING

รหัสความผิดพลาด ERROR CODE	ความผิดพลาดที่เกี่ยวข้อง CORRESPONDING FAULT	การแก้ไขปัญหา TROUBLESHOOTING
E1	การเชื่อมต่อระหว่างแผงและเมนบอร์ดล้มเหลว Panel and motherboard communication failure	ตรวจสอบสายเคเบิลของแผงควบคุมว่าต่อดีหรือไม่ลองถอดและเสียบใหม่ หากยังไม่สามารถแก้ไขได้ แสดงว่าแผงหรือเมนบอร์ดล้มเหลว check whether the panel cable is connected well, and try plugging and unplugging again. If it cannot be resolved, The panel or motherboard has failed.
E2	หยุดนิ่ง Stall	กรุณาลองหมุนใบพัดเพื่อดูว่าใบพัดบีบน้ำติดขัดหรือไม่ Please try to turn the fan blade to see if the water pump impeller is stuck.
E3	แรงดันไฟฟ้าล้มเหลว, ⑦ ไอคอนสว่าง failure, ⑦ icon lights up	กรุณาตรวจสอบด้วยมัลติมิเตอร์ Please check with a multimeter
E4	เซนเซอร์แรงดันขาออกล้มเหลว Outlet pressure sensor failure	ตรวจสอบการเชื่อมต่อว่ามีการหลุดหรือไม่ หากยังไม่สามารถแก้ไขได้ ให้เปลี่ยนเซ็นเซอร์แรงดัน Check whether the lower pressure sensor interface is in poor contact, check the lower interface, and re-plug it. If it still can't be solved, replace the pressure sensor.
E5	ตัวควบคุมล้มเหลว Controller failure	1. ปิดเครื่อง รอให้ไฟแผงดับ แล้วเปิดเครื่องใหม่ 2. หากยังไม่สามารถกู้คืนได้ มอเตอร์หรือบอร์ดไดรเวอร์อาจเสียหาย 1. Power off, wait for the panel light to go out, then power on again. 2. If it still cannot be recovered, the motor or driver board is damaged.
E6	ขาดเฟส Lack of phase	ตรวจสอบว่าสายไฟของมอเตอร์เชื่อมต่ออย่างดีหรือไม่ ใช้มัลติมิเตอร์วัดความต้านทานของสายไฟมอเตอร์ และดูว่ามีการตัดขาดของสายไฟหรือไม่ Check whether the motor wire is connected well. Use a multimeter to measure the resistance of the motor wire and see if there is any disconnection
E7	กระแสไฟเกิน Overcurrent	1. ตรวจสอบว่ามีไฟฟ้าลัดวงจรในสายมอเตอร์หรือไม่ 2. ตรวจสอบความต้านทานแรงดันไฟฟ้าของมอเตอร์เพื่อดูว่าความต้านทานแรงดันไฟฟ้าไม่เพียงพอหรือไม่ 3. เปิดเครื่องอีกครั้งและทดสอบ มอเตอร์อยู่ในสภาพดี อาจเป็นไปได้ว่าไดรเวอร์ได้รับความเสียหายเนื่องจากการกระแทกโดยไม่ได้ตั้งใจ 1. Check if there is a short circuit in the motor wire. 2. Check the voltage resistance of the motor to see if the voltage resistance is not enough. 3. Re-power on and test, the motor is good, maybe the driver is damaged due to accidental impact.

รหัสความผิดพลาด ERROR CODE	ความผิดพลาดที่เกี่ยวข้อง CORRESPONDING FAULT	การแก้ไขปัญหา TROUBLESHOOTING
E8	การป้องกันอุณหภูมิน้ำสูง Water temperature protection	ตรวจสอบว่าอุณหภูมิน้ำผิดปกติหรือไม่ Check whether the water temperature is abnormal
E9	น้ำขาด, (🚰) ไอคอนสว่าง Lack of water, (🚰) icon lights up	ตรวจสอบว่าน้ำขาดจริงหรือไม่ หากยังมีน้ำให้ตรวจสอบสวิตช์การไหลของน้ำสำหรับรุ่นที่มีสวิตช์การไหลของน้ำ สำหรับรุ่นที่ไม่มีสวิตช์การไหลของน้ำคุณสามารถเข้าสู่เมนูโรงงานเพื่อปรับความดันน้ำให้ตรงกับความต้องการ Check whether the water is really lacking. If there is water, check the water flow switch for models with a water flow switch. For models without a water flow switch, you can enter the factory menu to adjust the water shortage pressure and adjust it to the current pressure.
E10	รั่วซึม, (🔧) ไอคอนสว่าง Leakage, (🔧) icon lights up	ตรวจสอบว่าท่อหรือวาล์วรั่วหรือไม่ การแจ้งเตือนนี้ไม่ได้ส่งผลกระทบต่อการใช้งาน เพียงแต่ทำหน้าที่เตือนเท่านั้น Check whether the pipeline is leaking, or whether the check valve is leaking, it does not affect the water use, it only serves as a reminder.
E11	บอร์ดไดรเวอร์ร้อนเกินไป Driver board overheating fault	รอให้อุณหภูมิของไดรเวอร์ลดลงและกลับมามีงานใหม่โดยอัตโนมัติ หรือย้ายไปยังที่เย็นและอากาศถ่ายเทได้ดี Wait for the temperature of the drive to drop, and automatically resume operation, or move the pump to a cool and ventilated place.



คำเตือนในการใช้งาน WARNING FOR USAGE

- เครื่องใช้ไฟฟ้าสามารถใช้งานได้โดยเด็กอายุตั้งแต่ 8 ปีขึ้นไป และบุคคลที่มีความสามารถทางกายภาพ ประสบการณ์ หรือจิตใจลดลง หรือขาดประสบการณ์และความรู้ หากได้รับการดูแลหรือคำแนะนำเกี่ยวกับการใช้เครื่องใช้อย่างปลอดภัยและเข้าไม่ถึงอันตรายที่เกี่ยวข้อง
- ห้ามเด็กเล่นกับเครื่องใช้ไฟฟ้า การทำความสะอาดและการบำรุงรักษาโดยผู้ใช้ ห้ามกระทำได้โดยเด็กโดยไม่มีการดูแล
- หากสายไฟเสียหาย จะต้องเปลี่ยนโดยผู้ผลิต ตัวแทนบริการ หรือบุคคลที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกันเพื่อหลีกเลี่ยงอันตราย
- เครื่องใช้ที่ต้องการเชื่อมต่อกับท่อน้ำอย่างถาวรและไม่เชื่อมต่อด้วยชุดสายยาง
- This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved.
- Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.
- If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.
- An appliance intended to be permanently connected to the water mains and not connected by a hose-set.

การลงทะเบียนรับประกันผ่าน QR Code (จากบนตัวเครื่อง)

กรุณาส่งการเขียนผ่าน QR Code ภายใน 15 วัน หลังจากวันที่ซื้อ โดย QR code จะอยู่บนสติ๊กเกอร์ที่แปะอยู่บนตัวสินค้า ซึ่งหากเกินกำหนด เวลาติดต่อลูกค้าจะถือว่าท่านละสิทธิ เนื่องจากการลงทะเบียนผ่าน QR Code ถือเป็นข้อมูลสำคัญในการรับประกันสินค้า การถอดข้อมูล บนใบรับประกันที่มีไว้ใช้เพื่อเป็นหลักฐานอ้างอิงเท่านั้น และในการลงทะเบียนนั้น ท่านจะยินยอมให้บริษัทฯ เก็บ ใช้รวมระบบ เปิดเผย โอน รวมถึง ติดต่อกับท่านได้ตามข้อมูลที่ท่านได้ให้ไว้ ตามข้อมูลการลงทะเบียนรับประกันสินค้านี้ เพื่อวัตถุประสงค์ในการรับประกันสินค้า การให้บริการ หลังการขาย หรือเพื่อวัตถุประสงค์อื่นๆ ตามที่ระบุไว้ในนโยบายการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลของบริษัท

SERIAL NO. _____

สิ้นสุดการรับประกัน
Expiration Date _____

หลักฐานสำรองการรับประกัน | Secondary Warranty

โปรดกรอกข้อมูลรายละเอียดนี้ และเก็บไว้เป็นหลักฐานสำหรับการขอรับประกัน เพื่อใช้แสดงและขอใช้สิทธิ์ การรับประกันที่ศูนย์บริการและ**ไม่ต้องส่งส่วนนี้กลับคืนบริษัท**

Please fill this warranty form and keep it as the evidence to show and request for the warranty service at our customer centers and **don't need to send this back to the company.**

SERVICE CENTER
085-252-6767

ชื่อผู้ซื้อ Name วันเกิด Birth DD/MM/YY

เพศ Gender โทร Tel. อีเมล E-mail

ที่อยู่ Address

ชื่อร้านค้า Store's Name วันที่ซื้อ Purchase Date

ที่อยู่ Address

โทร Tel.

บริษัทฯ จะไม่รับรอง และไม่รับประกันผลิตภัณฑ์ ตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้

1. การชำรุดเกิดจากการใช้ผลิตภัณฑ์ที่ไม่ถูกต้อง ไม่เป็นไปตามขั้นตอน ปฏิบัติตามคู่มือ คำแนะนำ คำเตือน ข้อควรระวัง ขาดการดูแลรักษา ทำตกหล่น เก็บรักษาที่ไม่ถูกต้อง หรือ ปรมาการเสื่อมลง ของโดยรวมทั้งการชำรุดใดก็ตาม ที่ทำให้ บริษัทฯ พิจารณาและมีความเห็นว่าไม่พึงดูแลรักษาสินค้า หรือ ผลิตภัณฑ์อย่างเช่นวัสดุภายนอกทั่วไปที่จะพังเสียหายเสียน้ำ หรือ ผลิตภัณฑ์ประเภทเดียวกัน
2. การชำรุดอันเกิดจากปัจจัยภายนอก เช่น อุบัติเหตุ, อัคคีภัย, ภูเขาภัย, ภัยธรรมชาติ, กระแสไฟฟ้าตก หรือเกิน และ การขนส่งสินค้า
3. การสึกหรอโดยทั่วไปที่นายอายุการใช้งานของสินค้า หรือผลิตภัณฑ์ หรือ การชำรุดจากการใช้งานอย่างเอาใจใส่ต่อเนื่องเกินกว่าที่กำหนดในคู่มือ
4. ความเสียหายอันเกิดจากสัตว์ หรือ แมลงต่าง ๆ
5. สินค้าหรือผลิตภัณฑ์ที่มีการซ่อม ติดแปลง โดยบุคคลอื่นมาแล้ว หรือ มีการ นำไปใช้ร่วม และ/หรือ พ่วงกับอุปกรณ์อื่นๆ โดยไม่ได้รับการยินยอมจาก Venz
6. ไม่มีหลักฐานการรับประกันสินค้า หรือ ผลิตภัณฑ์จากบริษัทฯ มาแสดง ในวันที่ส่งมารับบริการซ่อม หรือ แก้ไข รวมถึงการแก้ไขเพิ่มเติมใดๆ บนผลิตภัณฑ์
7. ข้อมูลที่ลงทะเบียนในระบบเป็นเท็จ
8. การรับประกันครอบคลุมเฉพาะภายในพื้นที่ประเทศไทยเท่านั้น
9. การลงทะเบียนรับประกันไม่ถือเป็นหลักฐานในการอ้างสิทธิ์ความเป็นเจ้าของ การมีสิทธิ์ความเป็นเจ้าของให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
10. บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในช่องลงทะเบียนการรับประกันให้กับท่านในทุกกรณี

นำเข้าและจัดจำหน่ายโดย

บริษัท ทีเอ็นกรุ๊ป คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)

18/5 หมู่ที่ 13 ซอย เพชรเกษม91

ต.อ้อมน้อย อ.กระทุ่มแบน จ.สมุทรสาคร 74130

เพื่อความปลอดภัยและประสิทธิภาพในการใช้งาน โปรดศึกษาคู่มืออย่างละเอียดก่อนใช้งาน

To ensure safety and optimal usage, please read the instruction carefully before using.