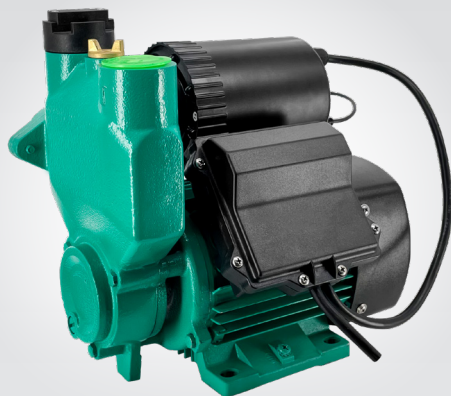


Wilo-PW BOOST INITIAL

PW BOOST INITIAL 250EA

PW BOOST INITIAL 330EA

PW BOOST INITIAL 600EA



en Installation and operating instructions
fr Notice de montage et de mise en service
zh 安装及操作说明
ru Инструкция по монтажу и эксплуатации

دليل التركيب والتشغيل **ar**

en	Installation and operating instructions	3
fr	Notice de montage et de mise en service	17
zh	安装及操作说明	31
ru	Инструкция по монтажу и эксплуатации	45
ar	دليل التركيب والتشغيل	61

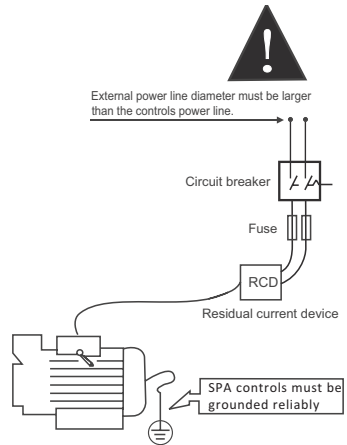
Table of contents

1. WARNING.....	4
2. APPLICATION	5
3. SAFETY	5
3.1 Personnel qualifications	5
3.2 Danger in the event of non-observance of the safety instructions	5
3.3 Safety consciousness on the job	6
3.4 Safety instructions for the operator	6
3.5 Safety instructions for installation and maintenance work	6
3.6 Unauthorised modification and manufacture of spare parts	7
3.7 Improper use	7
4. STORAGE AND TRANSPORTATION	7
5. WORKING CONDITIONS	7
6. OVERALL DIMENSIONS	8
7. EXPLODED VIEW DRAWING	9
8. TECHNICAL DATA	10
9. CHARACTERISTIC CURVE	10
10. FEATURES AND FUNCTIONS.....	11
11. PIPE ASSEMBLY AND CAUTION	12
12. INSTALLATION AND NOTES	13
13. PREPARATION BEFORE COMMISSIONING	13
14. COMMISSIONING	14
15. MAINTENANCE	15
16. FAULTS, CAUSES AND REMEDIES	15
17. DISPOSAL	16

1. WARNING

When installing and using this product, you must pay attention to the following security issues.

- 1) The instructions must be read carefully and adhered to during handling.
 - 2) The pump is to be supplied by an isolating transformer or through a residual current device (RCD) with a rated residual operating current not exceeding 30 mA.
 - 3) A proper fuse must be installed in the electrical installation of the pump. The specifications should be selected according to the fuse, twice the rated current of the electric pump specified on the rating plate.
 - 4) All lead wires must be connected by a licensed electrician, according to local standards. The motor must be grounded.
 - 5) In order to prevent electric shock, children are not allowed to use the product without adult supervision.
 - 6) The power cable of the pump must not be buried in the ground. Position the cable so that it cannot be destroyed, e.g. by lawnmowers.
 - 7) In order to prevent electric shock, the damaged power cable must be replaced immediately.
 - 8) In order to prevent electric shock, do not use the extension wire to connect the power source.
 - 9) Pumping of inflammable and explosive fluids is strictly prohibited.
 - 10) To shut down the pump, an all-pole switch that provides complete shutdown must be installed in the fixed wiring in accordance with national wiring regulations.
- CAUTION: The pump has a non-self-resetting thermal cut-out which, if tripped, must be reset by disconnecting the power supply.



2. APPLICATION

The PW series is an automatic cold and hot water self-priming pump. It is an intelligent automatic water supply unit combining motor, water pump, intelligent controller and flow induction switch. The intelligent controller can start or shut down the power supply in a timely manner according to the change of pressure and flow in the pipeline and prevent it from switching on/off frequently, blocking and overheating etc. It is suitable for use in apartment buildings, automatic water-supply units for pressure boosting, as well as for public buildings such as hotels, canteens, supermarkets, beauty parlours, office buildings etc.

3. SAFETY

These operating instructions contain basic information which must be adhered to during installation, operation and maintenance. For this reason, these operating instructions must, without fail, be read by the service technician and the responsible specialist/operator before installation and commissioning. It is not only the general safety instructions listed under the main point "Safety" that must be adhered to, but also the special safety instructions with danger symbols included under the following main points.

3.1 Personnel qualifications

The installation, operating and maintenance personnel must have the appropriate qualifications for this work. The area of responsibility, terms of reference and monitoring of the personnel are to be ensured by the operator. If the personnel are not in possession of the necessary knowledge, they are to be trained and instructed. This can be accomplished, if necessary, by the manufacturer of the product at the operator's request.

3.2 Danger in the event of non-observance of the safety instructions

Non-observance of the safety instructions can result in risk of injury to persons and damage to the environment and the product/unit. Non-observance of the safety instructions results in the loss of any claims for damages. In detail, non-observance can, for example, result in the following risks:

- Danger to persons from electrical, mechanical and bacteriological influences
- Damage to the environment due to leakage of hazardous materials
- Property damage
- Failure of important product/unit functions
- Failure of required maintenance and repair procedures

3.3 Safety consciousness on the job

The safety instructions included in these installation and operating instructions and the existing national regulations for accident prevention together with any internal working, operating and safety regulations of the operator are to be complied with.

3.4 Safety instructions for the operator

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 instructions concerning the use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved.

Children shall not play with the appliance. Cleaning and maintenance shall not be carried out by children without supervision.

- If hot or cold components on the product/unit lead to hazards, local measures must be taken to guard the components against touching.
- Guards protecting against touching moving components (such as the coupling) must not be removed whilst the product is in operation.
- Leakages (e.g. from the shaft seals) of hazardous fluids (which are explosive, toxic or hot) must be led away so that no danger to persons or to the environment arises. National statutory provisions are to be complied with.
- Highly flammable materials are always to be kept at a safe distance from the product.
- Danger from electrical current must be eliminated. Local directives or general directives [e.g. IEC etc.] and instructions from local power supply companies must be adhered to.

3.5 Safety instructions for installation and maintenance work

The operator must ensure that all installation and maintenance work is carried out by authorised and qualified personnel who are sufficiently informed from their own detailed study of the operating instructions. Work on the product/unit must only be carried out when it is at a standstill. It is mandatory that the procedure described in the installation and operating instructions for shutting down the product/unit be complied with. Immediately on conclusion of the work, all safety and protective devices must be put back in position and/or recommissioned.

3.6 Unauthorised modification and manufacture of spare parts

Unauthorised modification and manufacture of spare parts will impair the safety of the product/personnel and will make void the manufacturer's declarations regarding safety. Modifications to the product are only permissible after consultation with the manufacturer. Original spare parts and accessories authorised by the manufacturer ensure safety. The use of other parts will absolve us of liability for consequential events.

3.7 Improper use

The operating safety of the supplied product is only guaranteed for conventional use in accordance with Section 5 of the operating instructions. The limit values must on no account fall under or exceed those specified in the catalogue/data sheet.

4. STORAGE AND TRANSPORTATION

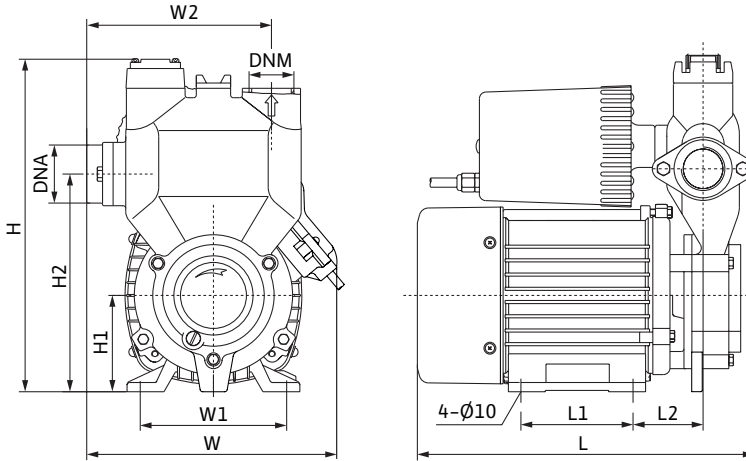
- 1) Ambient temperature: $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ up to $+50\text{ }^{\circ}\text{C}$,
Relative humidity: 85 %
- 2) When receiving the product, check that it has not been damaged during transport.
In the event of damage during transport take all necessary actions with the carrier within the respective time limits.
- 3) If the product to be installed later, store it in a dry place and protect it against impacts and external stresses (humidity, frost, etc.).
- 4) Handle the product with care so as not to damage the product before installation.
- 5) The product can also be used after 1.5 years storage if it remains in the packaging.
CAUTION: storage environment may cause damages.

5. WORKING CONDITIONS

The pump can be used continuously under the conditions below:

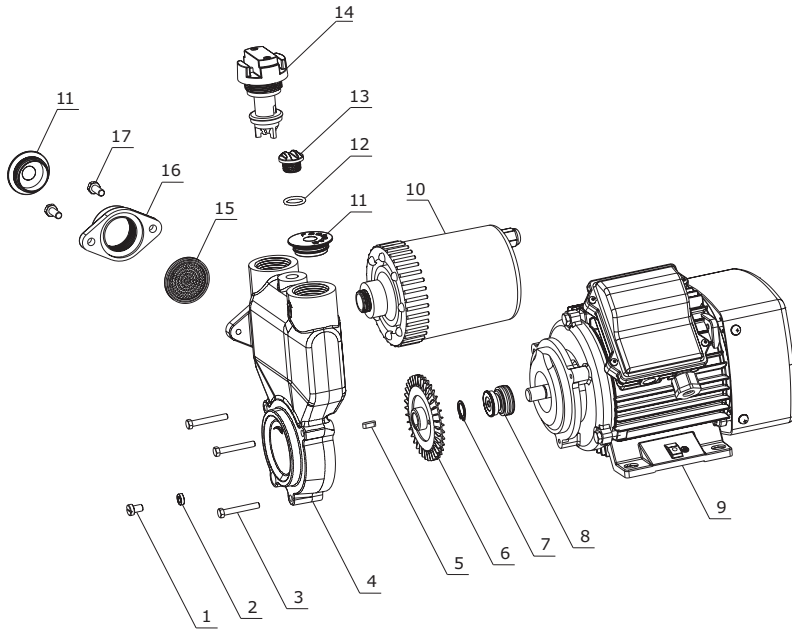
- 1) Fluid temperature not under $+5\text{ }^{\circ}\text{C}$ and not over $+60\text{ }^{\circ}\text{C}$
- 2) Liquid pH rate between 6.5 and 8.5
- 3) Solid content not higher than 0.1%, granule not larger than 0.2 mm
- 4) Ambient temperature between $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ and $40\text{ }^{\circ}\text{C}$
- 5) Altitude less than 1000 m
- 6) Relative humidity less than 90%

6. OVERALL DIMENSIONS



TYPE	Dimensions (mm)										
	L	LI	L2	W	WI	W2	H	HI	H2	DNA	DNM
PW BOOST INITIAL 250EA	247	85	54	187	98	132	235	65	147	G1	G1
PW BOOST INITIAL 330EA	247	85	54	187	98	132	235	65	147	G1	G1
PW BOOST INITIAL 600EA	253	85	53	201	111	140	255	73	163	G1	G1

7. EXPLODED VIEW DRAWING



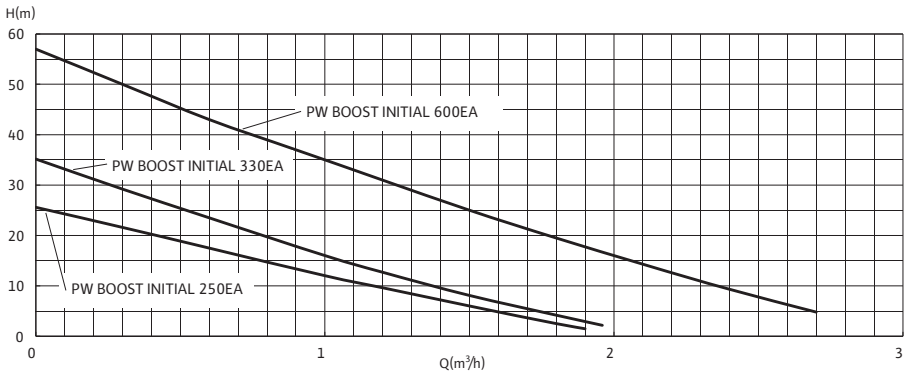
No.	Name	No.	Name
1	Drainage plug	10	Pressure switch
2	Washer	11	Dust cap
3	Hexagon bolt	12	O-ring
4	Pump housing	13	Water injection plug
5	Ordinary flat key	14	Flow switch
6	Impeller	15	Flange plastic padding
7	External circlips	16	Inlet flange
8	Mechanical seal	17	Hexagon bolt
9	Motor		

8. TECHNICAL DATA

Item \ Type	PW BOOST INITIAL 250EA	PW BOOST INITIAL 330EA	PW BOOST INITIAL 600EA
Max. pressure (bar)	8	8	8
Max. suction head (m)	7	7	7
Pipe connection (mm)	DN25	DN25	DN25
Rated head (m) *	12	16	25
Rated flow (m ³ /h) *	1	1	1.5
Noise (dB)	70	70	70
Power (W)	250	330	600
Frequency	50 Hz		
Protection class	IP44		
Insulation class	F		
Voltage	220 - 230 V (± 6%)		

* best efficiency point (BEP), see also rating plate

9. CHARACTERISTIC CURVE



The characteristic curves are based on the following:

1. The performance is based on the current speed of the standard motor.
2. Carrying out the test by 20 ° C water without air.
3. The curves are suitable for pumping liquids ($= 1 \text{ mm}^2/\text{s}, = 1 \text{ g}/\text{cm}^3$).
4. The pump operation shall refer to the performance region described by the thickened curve to prevent overheating due to too low a volume flow or overload of the motor due to too large a volume flow.

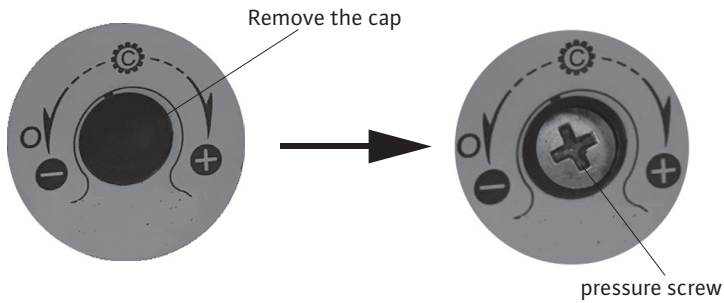
10. FEATURES AND FUNCTIONS

1) There is an indicator light at the end of pressure switch. The meanings of the indicator lights are as follows:

Item	Indicator light	Status
1	Light on	Pump is working
2	Light flashing	In the status of dry-running protection
3	Light off	Pump is off

2) Pressure adjustment

The pressure screw can be rotated in order to change the set value of the pressure switch.



- The pump cannot stop after closing the tap. The set pressure can be decreased by counter-clockwise rotation of the pressure screw until the pump is able to stop.
- The pump cannot start after opening the tap. The pressure can be increased by clockwise rotation of the pressure screw until the pump is able to start.

3) Function

Item	Function	Description
1	Automatic start	Open the tap. When water flows out, the pump can automatically work.
2	Automatic stop	6 to 8 seconds after the tap has been closed, the pump will stop.
3	Dry-running protection	<p>Close the water inlet when the pump is working. The pump will have the following performance: the pump runs for 8 minutes and then stops for 30 minutes; it runs for 8 minutes and then stops for 30 minutes; it runs for 8 minutes and then stops for 30 minutes. After 8 minutes of running time, the pump is permanently in the shutdown state, at that time, the pump is in the dry-running protection status. By opening the water inlet, there are two ways to terminate the dry-running protection:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Switch the pump off and on again. 2. If water flows out, the pump can automatically terminate dry-running protection.

Item	Function	Description
4	Power off, automatic restart	The pump could quickly restart and return to the working condition when power is switched on (after it has been switched off).
5	Anti-blocking function	The pump runs automatically for 2-3 minutes if it has not run in the last 24 hours to make sure that the pump does not block.

11. PIPE ASSEMBLY AND CAUTION

- 1) The pump must be installed according to the installation drawing (Fig. 2).
- 2) The pump must be installed as close as possible to the nearest water source so that the suction line is as short as possible to reduce suction loss.
- 3) The electric pump is to be installed in a dry and well-ventilated place and must not be exposed to the sun or rain.
- 4) The inlet pipe of the pump must not be higher than the inlet (Fig. 3).
- 5) The pump suction pipe must be immersed 30 cm below the water level to prevent air from entering the pipe due to the vortex formation. It must be 30 cm higher than the water bottom so that no soil or other objects enter the pump.
- 6) If the pump does not have a self-priming function, a non-return valve must be installed. To prevent water return, it is recommended to install a non-return valve.
- 7) The pipe connection must be well sealed and made with on-site raw materials and sealants. If the inlet pipe is not well sealed, the suction will be directly affected, or the water cannot rise; some problems may occur, for example, abnormal operation, and the water cannot rise.
- 8) Try to reduce the bend in the pipe circuit as much as possible. The gradient should be less than 2%.
- 9) The pipes should be supported separately at all times. They must not be supported by the pump.
- 10) It is recommended to install a suction strainer on the inlet to prevent sand and sundries entering the pump which can damage the pump.

12. INSTALLATION AND NOTES

- 1) The pump must be installed by a professional institution and licensed electrician.
- 2) The voltage and frequency must be in accordance with the values specified on the rating plate.
- 3) The pump should be reliably earthed, and a leakage protection switch must be installed.
- 4) The wire must meet the requirements of the current. Due to wire line losses, the voltage is too low to perform normal pump work. A larger wire diameter must be used, or the length of the wire reduced, which will result in reduction of wire line loss.

5) Wiring diagram

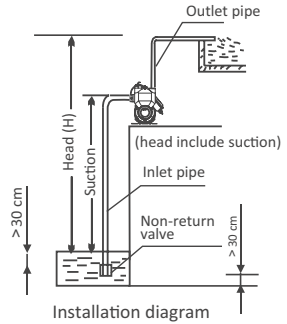
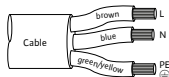


Figure 2



WARNING

- Check if the pump is grounded and the leakage switch is in good condition before starting the pump.
- Avoid touching the pump when the pump operates.
- Make sure to switch off the power before opening the terminal box or dismantling components.
- Pumping of flammable and explosive fluids is strictly prohibited.

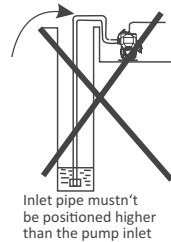


Figure 3

13. PREPARATION BEFORE COMMISSIONING

- Check if the voltage and frequency are in accordance with the requirements specified on the rating plate.
- The pump should rotate freely from the fan cover by using a screwdriver.
- Fill the pump with water from the discharge valve (Fig. 4).
- Switch on the pump. It should rotate clockwise from the perspective of the fan cover end.
- Never let the pump run dry in order to avoid bursting of the mechanical seal.

14. COMMISSIONING

- Open all the valves in the pipe.
- In order to switch off the electric power, wait until the self-priming process is finished. This will last 5-8 minutes. If the non-return valve has been installed, the pump should prime water at once when the inlet pipe is filled with water.
- If the pump could not start or prime water, please refer to Section 16 “Faults, causes and remedies”.

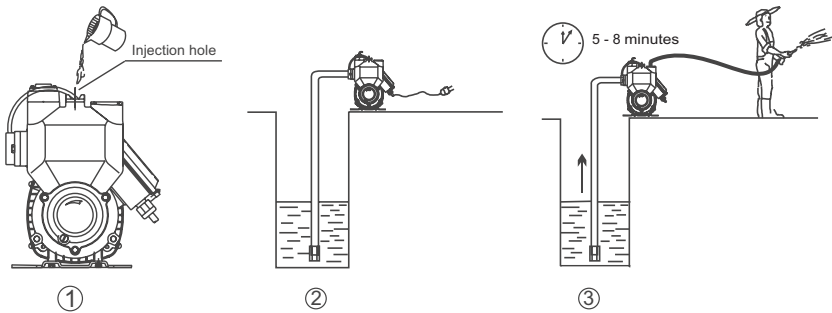


Figure 4

15. MAINTENANCE


The pump does not require any special maintenance. However, after using the pump in low-temperature areas, water in the pump body must be drained in order to prevent freezing of the water, which may result in bursting of the pump body. If the pump is not used for a long time, it should be cleaned and kept in a dry place.

16. FAULTS, CAUSES AND REMEDIES

Analysis of abnormal state of the automatic self-priming pump		
Fault	Cause	Remedy
Pump does not start	Rust and clogging of impeller and pump body	Remove pump body and start without load after rust removal
	Rotary shaft and bearing stuck	Replace bearings
	Break in the mains and secondary windings	Check motor
Motor does not start, no power supply	Main and auxiliary windings burned or currentless	Check motor
	Damage of controller	Rewiring without controller to check if the motor is working properly
No water pumped	Pump is not rotating in the correct direction of rotation	Check motor control
	Pump is not full of water	Refill the pump
	Pump joint screw unlocked	Tighten screw
	Leakage of the whole pump	Determine whether it is a leak in the product or not and which part of the product is leaking through a gas or water test etc.
	Flow switch float jammed	Remove the water switch and clean up the debris
Self-priming performance is insufficient	High self-priming height	Check whether the self-priming height is too high and whether the self-priming pipeline is too long
	Leakage of intake pipe or bottom valve	Check whether the pipeline and bottom valve are properly installed
	Loose screw for water intake joint	Tighten screw
	Leakage of the whole pump	Determine whether it is a leak in the product or not and which part of the product is leaking through a gas or water test etc.
Pump shutdown	The pump delivery head is too low, lower than the pressure switch. Constant starting pressure	1. Check whether the parts are correct 2. Check whether the impeller is damaged 3. Check if the pump is leaking 4. Leakage in pump body
	Pressure switch abnormal	Replace the pressure switch
	The flow switch is still under voltage when the outlet valve is closed (normally, it should be disconnected)	1. Remove water flow switch to clean up debris 2. Replace flow switch
	Leakage of outlet pipeline	Detection of leakage in outlet pipe

Analysis of abnormal state of the automatic self-priming pump

Fault	Cause	Remedy
Pump shuts down, but does not restart after opening the valve	Pressure switch abnormal	Check pressure switch
	Pressure switch adjustment nut too loose	Use tools to adjust in place
Pump will not stop after idling for 8 minutes	Flow switch is not under voltage	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check if the flow switch line is connected properly 2. Replace flow switch or remove the debris from the water flow switch

 THIS APPLIANCE IS NOT INTENDED FOR USE BY PERSONS (INCLUDING CHILDREN) WITH REDUCED PHYSICAL, SENSORY OR MENTAL CAPABILITIES OR LACK OF EXPERIENCE AND KNOWLEDGE UNLESS THEY HAVE BEEN GIVEN SUPERVISION OR INSTRUCTIONS CONCERNING THE USE OF THE APPLIANCE BY A PERSON RESPONSIBLE FOR THEIR SAFETY. CHILDREN SHOULD BE SUPERVISED TO ENSURE THAT THEY DO NOT PLAY WITH THE APPLIANCE. DAMAGED CONNECTING CABLES MUST BE REPLACED BY THE MANUFACTURER, CUSTOMER SERVICE OR A SIMILARLY QUALIFIED PERSON IN ORDER TO AVOID HAZARDS.

17. DISPOSAL

Proper disposal and appropriate recycling of this product prevents damage to the environment and dangers to your personal health.

To ensure proper handling, recycling and disposal of the used products in question, please note the following points:

- Only hand over these products at designated, certified collecting points.
- Observe the locally applicable regulations!

Please consult your local municipality, the nearest waste disposal site, or the dealer who sold the product to you for information on proper disposal.

- The product must not be disposed of with household waste!

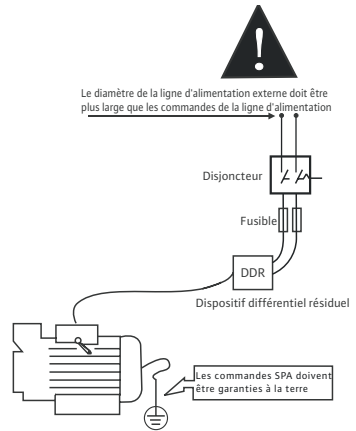
Table des matières

1. AVERTISSEMENT	18
2. UTILISATION	19
3. SÉCURITÉ	19
3.1 Qualification du personnel	19
3.2 Dangers encourus en cas de non-observation des consignes	19
3.3 Travaux dans le respect de la sécurité	20
3.4 Consignes de sécurité pour l'utilisateur	20
3.5 Consignes de sécurité pour les travaux de montage et d'entretien	20
3.6 Modification du matériel et utilisation de pièces détachées non agréées	21
3.7 Modes d'utilisation non autorisés	21
4. STOCKAGE ET TRANSPORT	21
5. CONDITIONS DE TRAVAIL	21
6. DIMENSIONS GÉNÉRALES	22
7. VUE ÉCLATÉE	23
8. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	24
9. COURBE DE POMPE	24
10. CARACTÉRISTIQUES ET FONCTIONS	25
11. PLACEMENT DU COMPOSANT TUYAU ET PRÉCAUTIONS	26
12. INSTALLATION ET REMARQUES	27
13. CONDITIONNEMENT AVANT MISE EN SERVICE	27
14. MISE EN SERVICE	28
15. ENTRETIEN	28
16. PANNES, CAUSES ET REMÈDES	29
17. ÉLIMINATION	30

1. AVERTISSEMENT

Lors de l'installation et de l'utilisation de ce produit, vous devez prêter attention aux problèmes de sécurité suivants.

- 1) Les instructions doivent être lues attentivement et respectées pendant la manipulation.
 - 2) Le circulateur doit être alimenté par un transformateur d'isolement ou par un dispositif différentiel résiduel (DDR) dont le courant résiduel nominal de fonctionnement ne dépasse pas 30 mA.
 - 3) Une protection par fusible appropriée doit être installée dans le montage électrique du circulateur. Le cahier des charges doit être établi en fonction du fusible, équivalent à deux fois le courant nominal du circulateur électrique spécifié sur la plaque signalétique.
 - 4) Tous les câbles conducteurs doivent être connectés par un électricien agréé, conformément aux normes locales. Le moteur doit être mis à la terre.
 - 5) Afin d'éviter tout choc électrique, les enfants ne sont pas autorisés à utiliser le produit sans la surveillance d'un adulte.
 - 6) Le câble d'alimentation du circulateur ne doit pas être enterré dans le sol. Positionnez le câble de manière à ce qu'il ne puisse pas être détruit (par une tondeuse à gazon, par exemple).
 - 7) Afin d'éviter tout choc électrique, le câble d'alimentation endommagé doit être remplacé immédiatement.
 - 8) Afin d'éviter tout choc électrique, n'utilisez pas de rallonge pour connecter la source d'alimentation.
 - 9) Le pompage de fluides inflammables et explosifs est strictement interdit.
 - 10) Pour arrêter la pompe, un interrupteur multipolaire qui assure un arrêt complet doit être installé dans le câblage fixe, conformément aux réglementations nationales en matière de câblage.
- ATTENTION : La pompe est dotée d'un coupe-circuit thermique non auto-réglable qui, en cas de déclenchement, doit être réinitialisé en débranchant l'alimentation électrique.



2. UTILISATION

La gamme PW est un circulateur automatique autoamorçant pour eau froide et chaude. Il s'agit d'un système de distribution d'eau automatique intelligent combinant un moteur, une pompe à eau, un régulateur intelligent et un interrupteur de débit à induction. Le régulateur intelligent peut démarrer ou arrêter l'alimentation électrique en temps voulu en fonction des changements de pression et de débit dans la canalisation et éviter les mises sous tension/hors tension fréquentes, les blocages et les surchauffes, etc. Il convient aux immeubles d'habitation, aux surpresseurs de distribution d'eau automatiques pour la surpression collective, ainsi qu'aux bâtiments publics tels que les hôtels, les cantines, les supermarchés, les salons de beauté, les immeubles de bureaux, etc.

3. SÉCURITÉ

La présente notice de mise en service contient des informations essentielles qui doivent être respectées lors du montage, du fonctionnement et de l'entretien. Ainsi, il est indispensable que l'installateur et le personnel spécialisé/l'opérateur du produit en prennent connaissance avant de procéder au montage et à la mise en service. Il convient de respecter non seulement les consignes de sécurité indiquées à la section « Sécurité », mais également les consignes de sécurité spéciales avec les symboles de danger figurant aux points suivants.

3.1 Qualification du personnel

Le personnel chargé de l'installation, de la mise en service et de l'entretien doit posséder les qualifications appropriées pour ces tâches. Le domaine de compétences, les termes de référence et le suivi du personnel sont de la responsabilité de l'opérateur. Les personnes ne disposant pas des connaissances requises doivent être formées en conséquence. Le cas échéant, cette formation peut être dispensée par le fabricant du produit, sur demande de l'opérateur.

3.2 Dangers encourus en cas de non-observation des consignes

La non-observation des consignes de sécurité peut entraîner un risque de blessures corporelles, nuire à l'environnement ou endommager le produit/l'installation. Le non-respect des consignes de sécurité entraîne également la suspension de tout recours en garantie. Plus précisément, le non-respect des consignes de sécurité peut, par exemple, entraîner les risques suivants :

- Danger d'ordre électrique, mécanique et bactériologique pour les personnes
- Dégradation de l'environnement due à des fuites de substances dangereuses

- Dommages matériels
- Défaillance de fonctions importantes du produit ou de l'installation
- Échec des interventions de maintenance

3.3 Travaux dans le respect de la sécurité

Il est impératif de respecter les consignes de sécurité incluses dans la présente notice de montage et de mise en service, les réglementations nationales existantes en matière de prévention des accidents, ainsi que les règlements de travail, de mise en service et de sécurité de l'opérateur.

3.4 Consignes de sécurité pour l'utilisateur

Cet appareil peut être utilisé par les enfants de 8 ans et plus et les personnes aux capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou n'ayant pas l'expérience et les connaissances nécessaires, s'ils sont supervisés ou formés quant à l'utilisation de l'appareil en toute sécurité et s'ils comprennent les risques encourus.

Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

- Si le produit/l'installation présente des composants chauds ou froids pouvant entraîner des risques, il convient de mettre en place des mesures locales pour éviter tout risque de contact avec les composants en question.
- Les éléments de protection mis en place pour éviter tout contact avec les composants mobiles (notamment l'accouplement) ne doivent pas être retirés lorsque que le produit est en cours de fonctionnement.
- Les fuites (p. ex. des garnitures d'étanchéité d'arbre) de fluides dangereux (explosifs, toxiques ou chauds) doivent être évacuées afin d'éviter tout danger pour les personnes et pour l'environnement. Il est impératif de se conformer aux dispositions réglementaires nationales.
- Les matériaux hautement inflammables doivent toujours être tenus à distance du produit.
- Tout danger d'ordre électrique doit être éliminé. Il est impératif de respecter les directives locales ou générales [p. ex. directives CEI, etc.], ainsi que les instructions des fournisseurs d'électricité locaux.

3.5 Consignes de sécurité pour les travaux de montage et d'entretien

L'opérateur est tenu de s'assurer que tous les travaux d'installation et d'entretien sont réalisés par un personnel agréé et qualifié, maîtrisant suffisamment les consignes de sécurité. Les interventions sur le produit/l'installation ne doivent être effectuées que lorsque l'appareil est à l'arrêt. Il est obligatoire de respecter la procédure décrite dans la notice de montage et

de mise en service pour l'arrêt du produit/de l'installation. Tous les dispositifs de sécurité et de protection doivent être remis en place et/ou en service immédiatement après l'achèvement des travaux.

3.6 Modification du matériel et utilisation de pièces détachées non agréées

La modification du produit et l'utilisation de pièces de rechange non autorisées compromettent la sécurité du produit/du personnel et rendent caduques les explications données par le fabricant concernant la sécurité. Des modifications du produit sont susceptibles d'être autorisées uniquement après consultation avec le fabricant. L'utilisation de pièces de rechange et d'accessoires d'origine agréés par le fabricant permet de garantir la sécurité. L'utilisation d'autres pièces nous décharge de toute responsabilité quant aux conséquences.

3.7 Modes d'utilisation non autorisés

La sécurité de fonctionnement du produit livré n'est garantie que si les prescriptions précisées au chapitre 4 de la notice de mise en service sont respectées. Les valeurs limites ne doivent pas être inférieures ou supérieures à celles indiquées dans le catalogue/la fiche technique.

4. STOCKAGE ET TRANSPORT

- 1) Température ambiante: -10 °C à $+50\text{ °C}$,
Humidité relative : 85 %
- 2) À la réception du produit, vérifier qu'il n'a pas subi de dommages durant le transport.
En cas de dommage lié au transport, prendre toutes les mesures nécessaires avec le transporteur dans les délais impartis.
- 3) Si le produit livré doit être installé ultérieurement, le stocker dans un endroit sec et le protéger des chocs et de toute contrainte externe (humidité, gel, etc.).
- 4) Manipuler le produit avec soin de manière à ne pas endommager le produit avant l'installation.
- 5) Le produit peut également être utilisé après un an et demi de stockage s'il reste dans son emballage.
ATTENTION : les conditions de stockage peuvent provoquer des dommages.

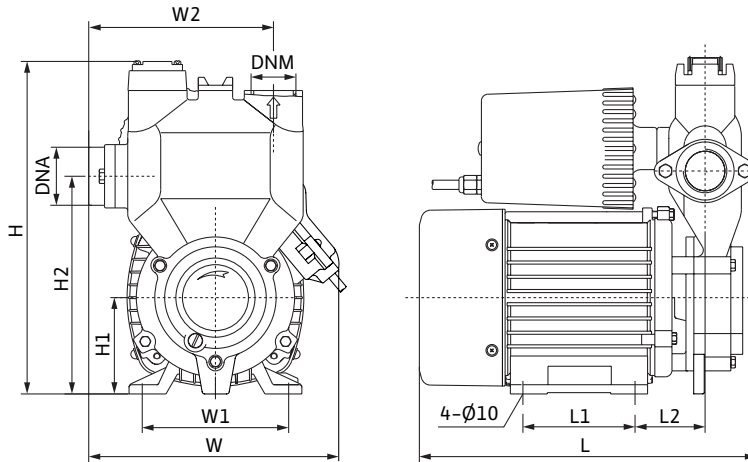
5. CONDITIONS DE TRAVAIL

Le circulateur peut être utilisé en continu dans les conditions ci-dessous :

- 1) Température du fluide non inférieure à $+5\text{ °C}$ et non supérieure à $+60\text{ °C}$
- 2) Taux de pH du liquide entre 6,5 et 8,5

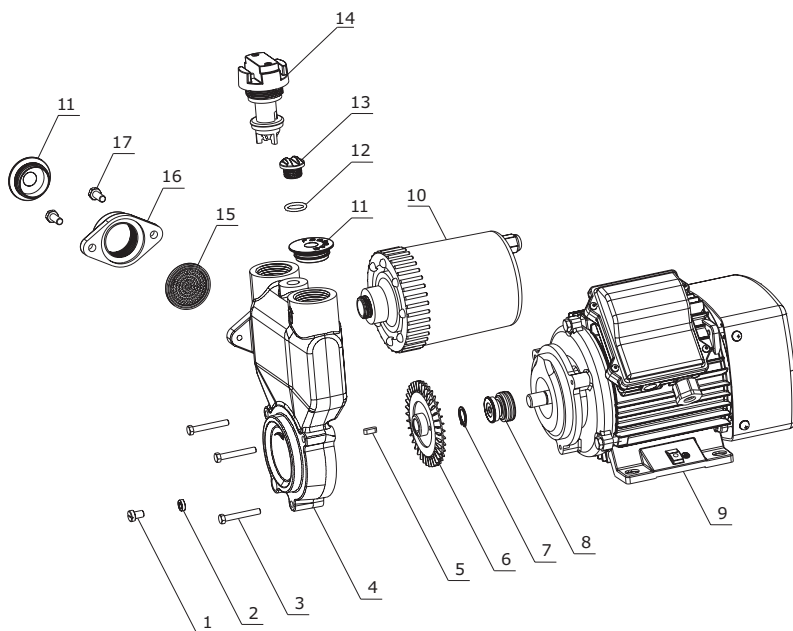
- 3) Teneur en matières solides ne dépassant pas 0,1 %, taille des granules ne dépassant pas 0,2 mm
- 4) Température ambiante entre 0 ° C et 40 ° C
- 5) Altitude inférieure à 1 000 m
- 6) Humidité relative inférieure à 90 %

6. DIMENSIONS GÉNÉRALES



TYPE	Dimensions (mm)										
	L	LI	L2	W	WI	W2	H	HI	H2	DNA	DNM
PW BOOST INITIAL 250EA	247	85	54	187	98	132	235	65	147	G1	G1
PW BOOST INITIAL 330EA	247	85	54	187	98	132	235	65	147	G1	G1
PW BOOST INITIAL 600EA	253	85	53	201	111	140	255	73	163	G1	G1

7. VUE ÉCLATÉE



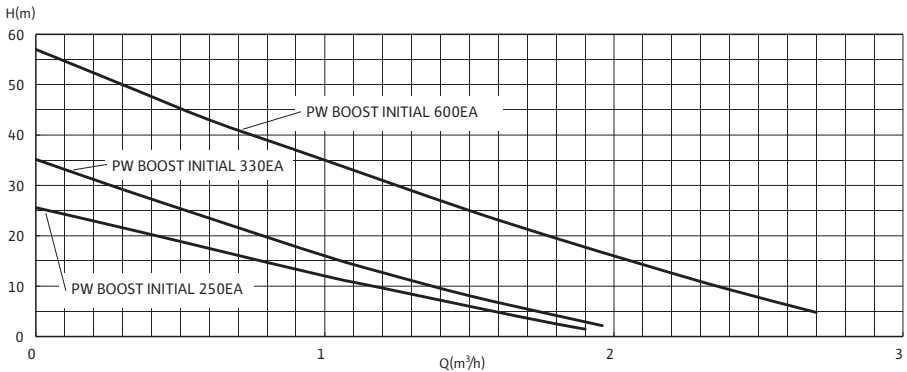
N°	Nom	N°	Nom
1	Bouchon de vidange	10	Interrupteur à pression
2	Rondelle	11	Capuchon antipoussières
3	Goujon hexagonal	12	Joint torique
4	Corps de pompe	13	Bouchon d'injection d'eau
5	Clé plate ordinaire	14	Interrupteur de débit
6	Roue	15	Rembourrage plastique de bride
7	Bagues de serrage externes	16	Bride d'entrée
8	Garniture mécanique	17	Goujon hexagonal
9	Moteur		

8. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Élément \ Type	PW BOOST INITIAL 250EA	PW BOOST INITIAL 330EA	PW BOOST INITIAL 600EA
Pression max. (bar)	8	8	8
Hauteur d'aspiration max. (m)	7	7	7
Bride (mm)	DN25	DN25	DN25
Tête nominale (m) *	12	16	25
Débit nominal (m ³ /h) *	1	1	1,5
Niveau sonore (dB)	70	70	70
Puissance (W)	250	330	600
Fréquence	50 Hz		
Classe de protection	IP44		
Classe d'isolation	F		
Tension	220 - 230 V (± 6 %)		

* meilleur point de rendement (BEP), voir également plaque signalétique

9. COURBE DE POMPE



Les courbes de pompe sont basées sur les éléments suivants :

1. La performance est basée sur la vitesse de rotation actuelle du moteur normalisé.
2. Réalisation de l'essai avec une eau à 20 ° C sans air.
3. Les courbes sont adaptées au pompage de liquides ($= 1 \text{ mm}^2/\text{s}, = 1 \text{ g}/\text{cm}^3$).
4. Le fonctionnement de pompe doit se référer à la région de performance décrite par la courbe épaisse afin d'éviter une surchauffe due à un débit volumique trop faible ou une surcharge du moteur due à un débit volumique trop important.

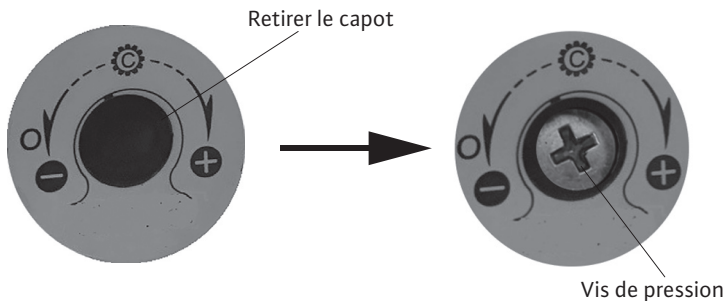
10. CARACTÉRISTIQUES ET FONCTIONS

1) L'extrémité de l'interrupteur à pression est équipé d'un voyant. Les significations des voyants sont les suivantes :

Élément	Voyant	État
1	Voyant allumé	La pompe est en marche
2	Voyant clignotant	En état de protection contre le fonctionnement à sec
3	Voyant éteint	La pompe est à l'arrêt

2) Réglage de la pression

La vis de pression peut être tournée afin de modifier la valeur de consigne de l'interrupteur à pression.



- La pompe ne peut pas s'arrêter après la fermeture de la prise d'eau. La pression de consigne peut être diminuée en tournant à gauche la vis de pression jusqu'à ce que la pompe soit capable de s'arrêter.
- La pompe ne peut pas démarrer après l'ouverture de la prise d'eau. La pression peut être augmentée en tournant la vis de pression à droite jusqu'à ce que la pompe soit capable de démarrer.

3) Fonction

Élément	Fonction	Description
1	Démarrage automatique	Ouvrir la prise d'eau. Lorsque l'eau s'écoule, la pompe peut fonctionner automatiquement.
2	Arrêt automatique	La pompe s'arrête 6 à 8 secondes après la fermeture de la prise d'eau.

Élément	Fonction	Description
3	Protection contre le fonctionnement à sec	Fermer l'arrivée d'eau lorsque la pompe est en marche. La pompe présentera les performances suivantes : la pompe fonctionne pendant 8 minutes puis s'arrête pendant 30 minutes ; elle fonctionne pendant 8 minutes puis s'arrête pendant 30 minutes ; elle fonctionne pendant 8 minutes puis s'arrête pendant 30 minutes. Après 8 minutes de fonctionnement, la pompe reste à l'état d'arrêt. À ce moment-là, la pompe est dans l'état de protection contre le fonctionnement à sec. En ouvrant l'arrivée d'eau, il y a deux façons de mettre fin à la protection contre le fonctionnement à sec : 1. Arrêter puis remettre en marche la pompe. 2. Si de l'eau s'écoule, la pompe peut automatiquement mettre fin à la protection contre le fonctionnement à sec.
4	Arrêt, redémarrage automatique	La pompe peut rapidement redémarrer et revenir à l'état de fonctionnement lorsque le courant est rétabli (après avoir été coupé).
5	Fonction anti-blocage	La pompe fonctionne automatiquement pendant 2 à 3 minutes si elle n'a pas fonctionné au cours des dernières 24 heures pour s'assurer que la pompe ne se bloque pas.

11. PLACEMENT DU COMPOSANT TUYAU ET PRÉCAUTIONS

- 1) Le circulateur doit être installé conformément au plan d'installation (Fig. 2).
- 2) Le circulateur doit être installé le plus près possible de la source d'eau la plus proche afin que la conduite d'aspiration soit la plus courte possible pour réduire les pertes d'aspiration.
- 3) Le circulateur électrique doit être installé dans un endroit sec et bien ventilé et ne doit pas être exposé au soleil ou à la pluie.
- 4) Le tuyau d'arrivée du circulateur ne doit pas être plus haut que l'arrivée (Fig. 3).
- 5) Le tube d'aspiration du circulateur doit être immergé à 30 cm sous le niveau de l'eau pour éviter que l'air ne pénètre dans le tuyau en raison de la formation de tourbillons. Il doit être 30 cm plus haut que le fond de l'eau afin qu'aucune terre ou autre objet ne pénètre dans le circulateur.
- 6) Si le circulateur ne dispose pas de fonction autoamorçante, un clapet antiretour doit être installé. Pour éviter le retour d'eau, il est recommandé d'installer un clapet antiretour.
- 7) La bride doit être bien scellée et réalisée avec des matières premières et des produits d'étanchéité à fournir par le client. Si le tuyau d'arrivée n'est pas bien scellé, l'aspiration sera directement affectée, ou l'eau ne pourra pas monter. Certains problèmes peuvent survenir, tels qu'un fonctionnement anormal, et l'eau ne pourra pas monter.
- 8) Essayez de réduire autant que possible le coude du circuit des tuyaux. La pente doit être inférieure à 2 %.

- 9) Les tuyaux doivent être soutenus séparément à tout moment. Ils ne doivent pas être supportés par le circulateur.
- 10) Il est recommandé d'installer une crépine d'aspiration sur l'arrivée pour empêcher le sable et les débris de pénétrer dans le circulateur, ce qui pourrait l'endommager.

12. INSTALLATION ET REMARQUES

- 1) Le circulateur doit être installé par une institution professionnelle et un électricien agréé.
- 2) La tension et la fréquence doivent être conformes aux valeurs indiquées sur la plaque signalétique.
- 3) Le circulateur doit être mis à la terre de manière fiable et un interrupteur de protection contre les fuites doit être installé.
- 4) Le fil doit répondre aux exigences du courant. En raison des pertes sur les lignes filaires, la tension est trop faible pour permettre le fonctionnement normal du circulateur. Il faut utiliser un diamètre de fil plus grand, ou réduire la longueur du fil, ce qui permettra de diminuer la perte de ligne filaire.

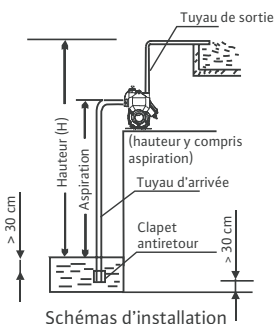
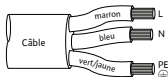


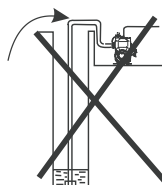
Figure 2

- 5) Schéma de raccordement



AVERTISSEMENT

- Vérifier que le circulateur est mis à la terre et que l'interrupteur de fuite est en bon état avant de démarrer le circulateur.
- Éviter de toucher le circulateur lorsque celui-ci fonctionne.
- Veiller à mettre l'appareil hors tension avant d'ouvrir la boîte à bornes ou de démonter des composants.
- Le pompage de fluides inflammables et explosifs est strictement interdit.



Le tuyau d'arrivée ne doit pas être plus haut que l'arrivée de la pompe

Figure 3

13. CONDITIONNEMENT AVANT MISE EN SERVICE

- Vérifier que la tension et la fréquence sont conformes aux exigences indiquées sur la plaque signalétique.
- Le circulateur doit pouvoir tourner sans problème par rapport au capot du ventilateur en utilisant un tournevis.

- Remplir le circulateur avec de l'eau provenant du clapet de refoulement (Fig. 4).
- Mettre le circulateur en marche. Il doit tourner dans le sens des aiguilles d'une montre du point de vue de l'extrémité du capot du ventilateur.
- Ne jamais laisser fonctionner le circulateur à sec afin d'éviter l'éclatement de la garniture mécanique.

14. MISE EN SERVICE

- Ouvrir tous les clapets du tuyau.
- Pour couper l'alimentation électrique, attendre que le processus d'autoamorçage soit terminé. Cela durera de 5 à 8 minutes. Si le clapet antiretour a été installé, le circulateur doit amorcer l'eau immédiatement lorsque le tuyau d'arrivée est rempli d'eau.
- Si le circulateur ne peut pas démarrer ou amorcer l'eau, se reporter à la section 16 « Pannes, causes et remèdes ».

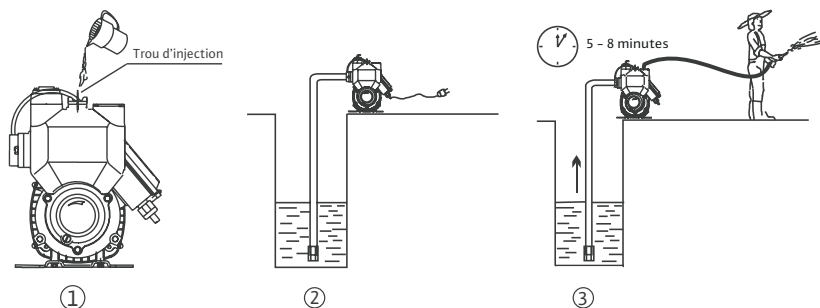


Figure 4

15. ENTRETIEN

Le circulateur ne nécessite aucun entretien particulier. Toutefois, après avoir utilisé le circulateur dans des zones à basse température, l'eau contenue dans le corps du circulateur doit être vidangée afin d'éviter que l'eau ne gèle, ce qui pourrait entraîner l'éclatement du corps du circulateur. Si le circulateur n'est pas utilisé pendant une longue période, il doit être nettoyé et stocké dans un endroit sec.

16. PANNES, CAUSES ET REMÈDES

Analyse de l'état anormal du circulateur automatique autoamorçant		
Panne	Cause	Remède
Le circulateur ne démarre pas	Rouille et colmatage de la roue et du corps du circulateur	Démonter le corps du circulateur et démarrer à vide après élimination de la rouille
	Arbre rotatif et palier coincés	Remplacer les paliers
	Rupture des enroulements principaux et secondaires	Contrôler le moteur
Le moteur ne démarre pas, pas d'alimentation électrique	Enroulements principaux et auxiliaires brûlés ou sans courant	Contrôler le moteur
	Régulateur endommagé	Recâbler sans le régulateur pour vérifier si le moteur fonctionne correctement
Aucune eau n'est pompée	Le circulateur ne tourne pas dans le bon sens de rotation	Vérifier la commande moteur
	Le circulateur n'est pas rempli d'eau	Remplir à nouveau le circulateur
	Vis d'articulation du circulateur non-verrouillée	Serrer la vis
	Fuite de l'ensemble du circulateur	Déterminer s'il s'agit d'une fuite dans le produit ou non et quelle partie du produit fuit grâce à un test de gaz ou d'eau, etc.
	Le corps flottant de l'interrupteur de débit est bloqué	Retirer l'interrupteur d'eau et nettoyer les débris
Les performances d'autoamorçage sont insuffisantes	Grande hauteur d'autoamorçage	Vérifier que la hauteur d'autoamorçage n'est pas trop élevée et que le tuyau d'autoamorçage n'est pas trop long
	Fuite du tuyau d'admission ou du clapet de pied	Vérifier que la tuyauterie et le clapet de pied sont correctement installés
	Vis de l'articulation de captage d'eau desserrée	Serrer la vis
	Fuite de l'ensemble du circulateur	Déterminer s'il s'agit d'une fuite dans le produit ou non et quelle partie du produit fuit grâce à un test de gaz ou d'eau, etc.
Arrêt du circulateur	La hauteur manométrique du circulateur est trop faible, inférieure à celle de l'interrupteur à pression. Pression de démarrage constante	1. Vérifier si les pièces sont en bon état 2. Vérifier si la roue est endommagée 3. Vérifier si le circulateur fuit 4. Fuite dans le corps de la pompe
	Anomalie au niveau de l'interrupteur à pression	Remplacer l'interrupteur à pression
	L'interrupteur de débit est toujours sous tension lorsque le clapet de sortie est fermé (normalement, il doit être déconnecté)	1. Retirer l'interrupteur de débit d'eau pour nettoyer les débris 2. Remplacer l'interrupteur de débit
	Fuite de la tuyauterie de sortie	Détection de fuites dans le tuyau de sortie
Le circulateur s'arrête, mais ne redémarre pas après l'ouverture du clapet	Anomalie au niveau de l'interrupteur à pression	Vérifier les interrupteurs à pression
	L'écrou de réglage de l'interrupteur à pression est trop lâche	Remettre en place à l'aide d'outils

Analyse de l'état anormal du circulateur automatique autoamorçant

Panne	Cause	Remède
Le circulateur ne s'arrête pas après une marche à vide pendant 8 minutes	L'interrupteur de débit n'est pas sous tension	<ol style="list-style-type: none"> Vérifiez que la ligne de l'interrupteur de débit est correctement connectée Remplacer l'interrupteur de débit ou enlever les débris de l'interrupteur de débit d'eau



CET APPAREIL NE DOIT PAS ÊTRE UTILISÉ PAR DES PERSONNES (Y COMPRIS DES ENFANTS) AUX CAPACITÉS PHYSIQUES, SENSORIELLES OU MENTALES RÉDUITES, OU N'AYANT PAS L'EXPÉRIENCE ET LES CONNAISSANCES NÉCESSAIRES, SAUF SI ELLES SONT SUPERVISÉES OU FORMÉES QUANT À L'UTILISATION DE L'APPAREIL PAR UNE PERSONNE RESPONSABLE DE LEUR SÉCURITÉ. LES ENFANTS DOIVENT ÊTRE SURVEILLÉS AFIN DE S'ASSURER QU'ILS NE JOUENT PAS AVEC L'APPAREIL. LES CÂBLES DE RACCORDEMENT ENDOMMAGÉS DOIVENT ÊTRE REMPLACÉS PAR LE FABRICANT, LE SERVICE APRÈS-VENTE OU UNE PERSONNE DE QUALIFICATION SIMILAIRE AFIN D'ÉVITER TOUT DANGER.

17. ÉLIMINATION

L'élimination et le recyclage appropriés de ces produits contribuent au respect de l'environnement et permettent d'éviter tout risque pour la santé des personnes.

Afin de garantir une manipulation, un recyclage et une élimination appropriés des produits usagés, les points suivants sont à respecter :

- Confier ces produits à un centre de collecte homologué dédié qui procédera à leur élimination conforme.
- Respecter la réglementation locale en vigueur !
 Contacter la mairie, le centre de traitement des déchets le plus proche ou le revendeur du produit pour obtenir des informations sur les solutions appropriées de mise au rebut.
- Le produit ne doit pas être éliminé avec les déchets ménagers !

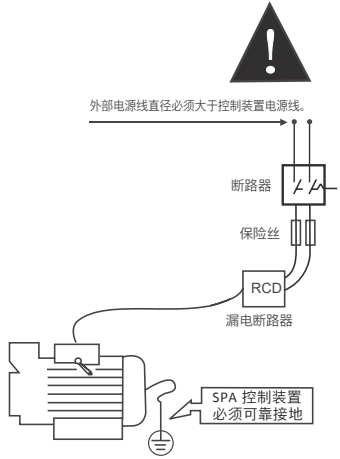
目录

1. 警告	32
2. 应用	32
3. 安全	33
3.1 工作人员资格鉴定	33
3.2 违反安全说明时出现的危险情况	33
3.3 工作中的安全意识	33
3.4 用户安全说明	33
3.5 有关安装和维护工作的安全指示	34
3.6 自行改装与生产备件	34
3.7 不允许的操作方式	34
4. 存放和运输	34
5. 工作条件	35
6. 总体尺寸	35
7. 部件分解图	36
8. 技术数据	37
9. 特征曲线	37
10. 特性和功能	38
11. 管路布置和注意事项	39
12. 安装与说明	39
13. 试运行前的准备	40
14. 试运行	41
15. 维护	41
16. 故障、原因和排除方法	42
17. 废弃处置	43

1. 警告

在安装和使用本产品时，必须注意以下安全问题。

- 1) 在操作过程中必须仔细阅读并遵守说明。
- 2) 泵的供电必须使用隔离变压器，或者使用漏电断路器（RCD），其额定剩余工作电流不超过 30 mA。
- 3) 泵的电气安装中，必须装有合适的保险丝。保险丝的规格为型号铭牌上注明的电泵额定电流的两倍。
- 4) 所有导线必须由持证电工根据当地标准进行连接。电机必须接地。
- 5) 为了防止触电，儿童必须在成人监护下使用本产品。
- 6) 泵电源电缆不能埋在地下。将电缆放置在不能被破坏的地方，例如，防止被割草机损坏。
- 7) 为了防止触电，电源电缆一旦损坏必须立即更换。
- 8) 为了防止触电，请勿用延长线连接电源。
- 9) 严禁泵送易燃易爆流体。
- 10) 要关闭水泵，必须按照国家布线规则，在固定布线中安装一个能完全停机的全极开关。注意：水泵带有一个非自复位的热断路器，如果发生跳闸，必须断开电源才能将其复位。



2. 应用

PW 系列为自动式冷热水自吸泵。它是一种集电机、水泵、智能控制器和流量感应开关于一体的智能自动供水系统。智能控制器能根据管道内压力和流量的变化及时启动或关闭电源，防止频繁开关、卡转和过热等。适用于公寓楼、升压用自动供水系统，以及酒店、食堂、超市、美容院、写字楼等公共建筑。

3. 安全

本操作说明书包含了安装、运行和维护过程中须注意的基本信息。因此在安装及试运行之前，维修技术员及负责的专业人员/操作人员务必阅读本操作说明。不仅须遵守“安全”要点列出的常规安全说明，还须遵守以下要点中对危险图标的特殊安全说明。

3.1 工作人员资格鉴定

负责安装、操作和维护的工作人员必须具备该项工作所要求的相应资质。运营者应确保工作人员的责任范围、职责和相应监督。如果工作人员不具备必要的知识，则必须接受培训和指导。如有必要，这项工作可以根据运营者的请求由产品生产商来完成。

3.2 违反安全说明时出现的危险情况

违反安全说明可能导致人员受伤，并对环境和产品/设备造成损害。违反安全说明会导致丧失所有损害索赔权。具体来讲，违反安全说明可能会带来以下风险，例如：

- 电气、机械或细菌影响对人员造成的危害
- 危险材料泄漏对环境造成的损害
- 财产损失
- 重要的产品/设备失效
- 所需维护和维修过程失效

3.3 工作中的安全意识

务必遵守本安装及操作说明中包含的安全说明、有关事故防范的现行国家规定以及所有针对操作人员的内部工作、操作和安全的规定。

3.4 用户安全说明

8岁及以上的儿童，以及身体、感官或精神能力减弱或者缺乏经验与知识的人士，在有人监督或指导他们安全使用，并且明白所涉风险的情况下，可以使用本设备。

儿童不得玩耍本设备。儿童不得在无人监督的情况下清洁和维护本设备。

- 如果产品/设备上热或冷的部件会导致危险，则必须采取局部措施以防接触。
- 在产品运行期间，不得移除用于防止接触运动部件（例如联轴器）的防护装置。
- 必须将（例如从轴封）泄漏的（易爆、有毒或高温）有害流体导出，以免对人员或环境造成危害。务必遵守国家法规。
- 高度易燃材料应始终与产品保持安全距离。
- 务必消除电气危险。必须遵守当地指令或通用指令 [例如 IEC 等] 以及当地供电公司的指令。

3.5 有关安装和维护工作的安全指示

运营者须保证所有安装和维护工作均由经授权和具备资质的专业人员执行，且这些人员必须已经通过深入研习安装及操作说明而掌握了足够的信息。只有当本产品/设备处于休止状态时，才能对其执行作业。关闭产品/设备时，必须遵循本安装及操作说明中所述的步骤。作业结束后，必须马上将所有的安全及防护装置放回原处并/或对其进行重新调试。

3.6 自行改装与生产备件

自行改装与生产备件将会危害产品/人员的安全，并使生产商安全声明作废。只有在与生产商协商后，才能对产品进行修改。使用原装备件及生产商指定的附件可确保安全。若使用他方零部件，我方不承担相应责任。

3.7 不允许的操作方式

对于所提供产品的常规使用，只有在遵守操作说明第 4 节的情况下才能确保操作安全。切勿超过或低于目录/数据表中给出的极值。

4. 存放和运输

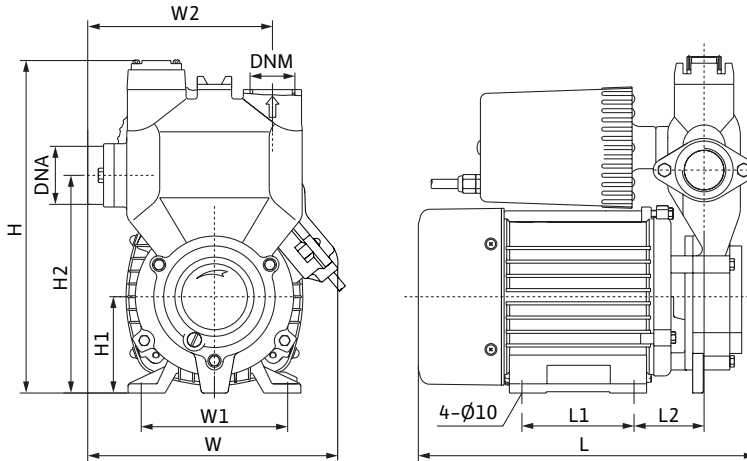
- 1) 环境温度：-10 °C至+50 °C，
相对湿度：85 %
- 2) 收到产品时，请检查其是否在运输过程中受损。
如果在运输过程中受损，请在相应的时限内与承运人一起采取一切必要的措施。
- 3) 如果产品将于日后安装，请将其存放在干燥处，并防止其受到碰撞及任何外界影响（湿度、霜冻等）。
- 4) 请小心搬运产品，避免其在安装前遭到损坏。
- 5) 如未拆除包装，本产品也可在存放1.5年后使用。
注意：存放环境可能会导致损坏。

5. 工作条件

水泵可以在以下条件下连续工作：

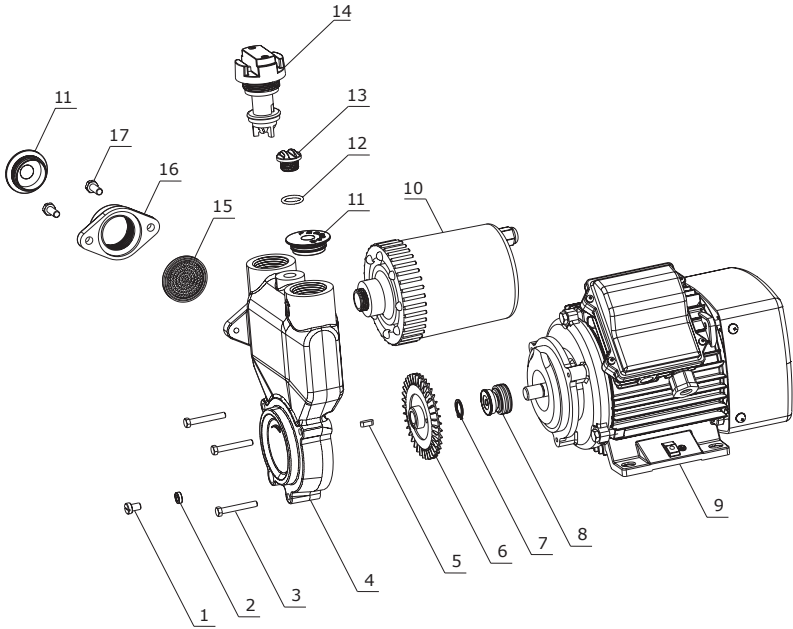
- 1) 介质温度不低于 +5 °C 且不高于 +60 °C
- 2) 液体 pH 值介于 6.5 至 8.5 之间
- 3) 固体含量不高于 0.1 %，颗粒不大于 0.2 mm
- 4) 环境温度介于 0 °C 至 40 °C 之间
- 5) 海拔低于 1000 m
- 6) 相对湿度小于 90 %

6. 总体尺寸



型号	尺寸 (mm)										
	L	LI	L2	W	WI	W2	H	HI	H2	DNA	DNM
PW BOOST INITIAL 250EA	247	85	54	187	98	132	235	65	147	G1	G1
PW BOOST INITIAL 330EA	247	85	54	187	98	132	235	65	147	G1	G1
PW BOOST INITIAL 600EA	253	85	53	201	111	140	255	73	163	G1	G1

7. 部件分解图



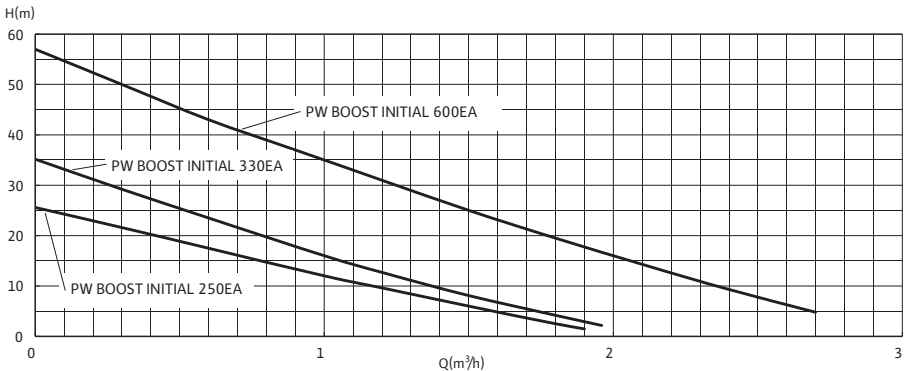
编号	名称	编号	名称
1	排水塞	10	压力开关
2	垫圈	11	防尘罩
3	六角螺栓	12	O形圈
4	水泵壳体	13	注水塞
5	普通平键	14	流量开关
6	叶轮	15	法兰塑料衬垫
7	外部弹性挡圈	16	进水口法兰
8	机械密封	17	六角螺栓
9	电机		

8. 技术数据

项目 \ 型号	PW BOOST INITIAL 250EA	PW BOOST INITIAL 330EA	PW BOOST INITIAL 600EA
最大压力 (bar)	8	8	8
最大抽吸高度 (m)	7	7	7
管道连接 (mm)	DN25	DN25	DN25
额定扬程 (m) *	12	16	25
额定流量 (m ³ /h) *	1	1	1.5
噪声 (dB)	70	70	70
功率 (W)	250	330	600
频率	50 Hz		
防护等级	IP44		
绝缘等级	F		
电压	220-230 V (± 6 %)		

* 最佳效率点 (BEP) , 另见型号铭牌

9. 特征曲线



特征曲线基于以下内容：

1. 功率取决于标准电动机的当前转速。
2. 用 20 °C 不含空气的水进行试验。
3. 该曲线适用于泵送流体 (= 1 mm²/s, = 1 g/cm³)。
4. 水泵运行应参考加粗曲线所描述的功率区域，防止因流量过小而导致电机过热，或因流量过大而导致电机过载。

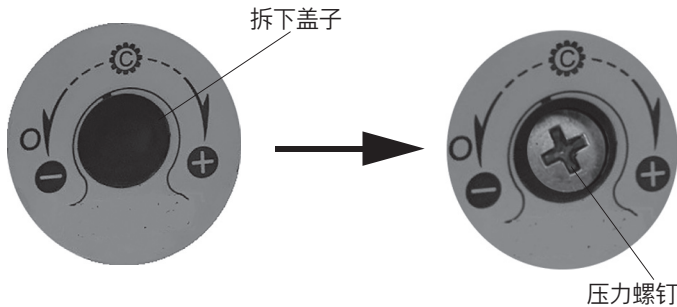
10. 特性和功能

1) 在压力开关的末端有一个指示灯。指示灯的含义如下：

项目	指示灯	状态
1	灯亮	水泵正在运行
2	灯闪	处于干转保护状态
3	灯灭	水泵已关闭

2) 压力调节

可以通过旋转压力螺钉改变压力开关的设定值。



- 关闭水龙头后，水泵无法停止运行。可以通过逆时针旋转压力螺钉来降低设定的压力，直到水泵能够停止运行。
- 打开水龙头后，水泵无法启动。可以通过顺时针旋转压力螺钉来提高设定的压力，直到水泵能够启动。

3) 功能

项目	功能	说明
1	自动启动	打开水龙头。当有水流出时，水泵即可自动运行。
2	自动停止	水龙头关闭 6 至 8 秒后，水泵将停止运行。
3	干转保护	水泵运行时，请关闭进水口。水泵将以以下状态运行：水泵运行 8 分钟，然后停止 30 分钟；运行 8 分钟，然后停止 30 分钟。8 分钟的运行过后，水泵会一直处于停机状态，此时它也处于干转保护状态。通过打开进水口，有两种方法可以停止干转保护： 1. 关闭水泵，再重新启动。 2. 如果有水流出，水泵即可自动停止干转保护。
4	关闭电源，自动重启	当电源接通时（在被关闭后），水泵可以迅速重启并恢复到运行状态。
5	防堵功能	如果水泵在过去 24 小时内没有运行，则会自动运行 2-3 分钟，以防堵塞。

11. 管路布置和注意事项

- 1) 必须按照安装图(图 2)安装水泵。
- 2) 安装水泵时, 尽量靠近水源, 以尽可能缩短吸入管路, 减少吸水损失。
- 3) 电泵要安装在干燥、通风良好的地方, 不得日晒雨淋。
- 4) 泵的进水管不能高于进水口(图 3)。
- 5) 泵的吸入管必须浸入水位以下 30 cm, 防止形成涡流使空气进入管道。同时必须高出水底 30 cm, 以防泥土或其他异物进入泵内。
- 6) 如果泵没有自吸功能, 必须安装止回阀。为了防止水回流, 建议安装止回阀。
- 7) 管道连接处必须密封良好, 并使用现场的原材料和密封剂进行密封。如果进水管道密封不好, 会直接影响抽吸, 或者无法上水; 可能会出现一些问题, 比如运行异常, 以及无法上水。
- 8) 尽量避免弯曲管道回路。梯度应小于 2 %。
- 9) 始终给予管道单独支撑。切勿用泵体支撑管道。
- 10) 建议在进水口处安装一个吸滤器, 防止砂子和杂物进入泵内, 导致泵的损坏。

12. 安装与说明

- 1) 必须由专业机构和持证电工进行安装。
- 2) 电压和频率必须与型号铭牌上的数值一致。
- 3) 泵应可靠接地, 必须安装漏电保护开关。
- 4) 电线必须满足电流要求。由于电线的线路损耗, 电压过低, 将导致泵无法正常工作。此时, 必须使用较大直径的电线, 或者缩短线长, 从而减少线路损耗。

5) 线路图

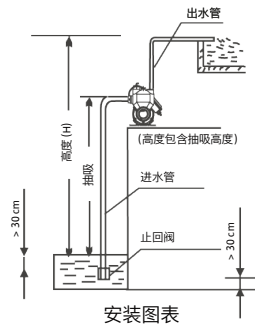
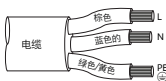
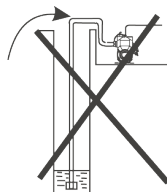


图 2



- 泵启动之前，应检查是否接地，漏电开关是否完好。
- 泵运行时，切勿触摸泵体。
- 打开接线盒或拆卸部件之前，必须切断电源。
- 严禁泵送易燃易爆流体。



进水管的位置不得高于泵的进水口

图 3

13. 试运行前的准备

- 检查电压和频率是否符合型号铭牌上的规定要求。
- 使用螺丝刀，透过风扇罩观察，泵应该可以自由旋转。
- 从排放阀向泵内注水(图 4)。
- 启动泵。此时，从风扇罩的末端观察，泵应该顺时针旋转。
- 严禁泵干运转，以免破坏机械密封。

14. 试运行

- * 打开管道中的所有阀门。
- * 请等待自吸过程结束后，切断电源。这将持续 5-8 分钟。如果已安装止回阀，当进水管充满水时，泵应立即注水。
- * 如果泵无法启动或注水，请参考第 16 节“故障、原因和排除方法”。

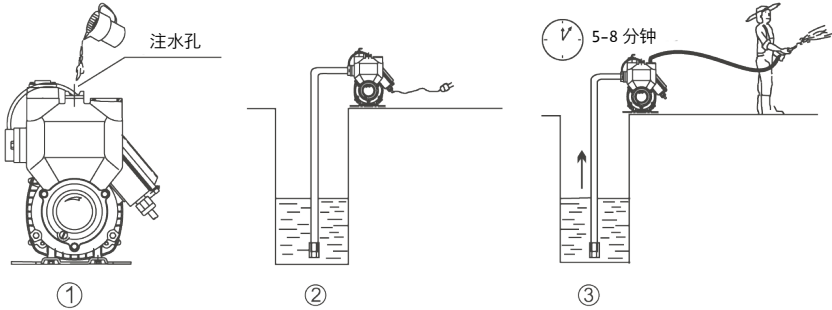


图 4

15. 维护

此泵无需专门维护。但在低温地区使用泵后，必须将泵体内的水排干，以免结冰，造成泵体爆裂。如果泵长期不使用，应清洗并存置于干燥处。

16. 故障、原因和排除方法

自动式自吸泵异常状态分析		
故障	原因	排除办法
泵不启动	叶轮和泵体生锈、堵塞	将泵体拆下，除锈后空载启动
	转轴和轴承卡住	更换轴承
	主绕组和副绕组断路	检查电机
电机不启动，无供电	主副绕组烧毁或无电流	检查电机
	控制器损坏	在没有控制器的情况下重新接线，检查电机是否正常工作
不泵水	泵的旋转方向不正确	检查电机控制
	泵内未装满水	重新注水
	泵的接头螺钉未锁紧	拧紧螺丝
	全泵泄漏	通过气体测试或水测试等方法，确定产品是否存在泄漏，以及具体泄漏部位
	流量开关浮子卡住	取下水开关，清理杂物
自吸功率不足	自吸高度过高	检查自吸高度是否过高，以及自吸管道是否过长
	进气管或底阀泄漏	检查管道和底阀是否正确安装
	进水口接头螺丝松动	拧紧螺丝
	全泵泄漏	通过气体测试或水测试等方法，确定产品是否存在泄漏，以及具体泄漏部位
水泵停止运行	水泵扬程过低，低于压力开关。 恒定启动压力	1. 检查零件是否正确 2. 检查叶轮是否损坏 3. 检查泵是否泄漏 4. 泵体泄漏
	压力开关异常	更换压力开关
	出水阀关闭时，流量开关仍然欠压 (正常情况下应断开)	1. 拆下水流量开关，清理杂物 2. 更换流量开关
	出水管泄漏	检测出水管泄漏
泵关闭，但打开阀门后不重新启动	压力开关异常	检查压力开关
	压力开关调节螺母过松	使用工具调整到位
泵空转 8 分钟不停机	流量开关并未欠压	1. 检查流量开关线路是否连接正确 2. 更换流量开关或清理流量开关的杂物



本设备不适合身体、感官或心智能力低下以及缺乏经验和知识的人（包括儿童）使用，除非有人监督或指导他们如何使用设备，并负责他们的安全。请照看好儿童，确保其不会玩耍设备。连接电缆一旦损坏，必须由生产商、客户服务或同样有资质的人员更换，以避免发生危险。

17. 废弃处置

妥善弃置和恰当回收本产品可防止破坏环境或危害人身健康。

为确保旧产品的妥善处理、回收和弃置，请注意以下几点：

- 只能在经认证的指定回收点移交这些产品。
- 请遵守当地适用法规！
有关妥善弃置的信息，请咨询当地市政厅、最近的废物处置场或向您出售产品的经销商。
- 本产品不得与日常生活垃圾一起弃置！

RoHS 声明

我们声明所有下面表格中我们所提供的产品符合中国 ROHS2.0 管理办法。



RoHS 有害物质含量表:

部件名称	有害物质					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
	0 或 X	0 或 X	0 或 X	0 或 X	0 或 X	0 或 X
电机	X	0	0	0	0	0
叶轮	X	0	0	0	0	0
紧固件	0	0	0	0	0	0
泵体	0	0	0	0	0	0
压力开关	X	0	0	0	0	0
流量开关	X	0	0	0	0	0
PCB	X	0	X	0	0	0
机械密封	0	0	0	0	0	0
接线盒	0	0	0	0	0	0

说明:

本表格依据 SJ/T 11364-2014 《电子电气产品有害物质限制使用标识要求》的规定编制;

0: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下;

X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 规定的限量要求;

Содержание

1. ОСТОРОЖНО	46
2. ПРИМЕНЕНИЕ	47
3. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ	47
3.1 Квалификация персонала	47
3.2 Опасности при несоблюдении рекомендаций по технике безопасности...	48
3.3 Выполнение работ с учетом техники безопасности	48
3.4 Рекомендации по технике безопасности для пользователя.....	48
3.5 Указания по технике безопасности при проведении монтажа и технического обслуживания	49
3.6 Самовольное изменение конструкции и изготовление запасных частей...	49
3.7 Недопустимые способы эксплуатации	49
4. ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА	50
5. ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ УСЛОВИЯ.....	50
6. ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ.....	51
7. СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	52
8. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	53
9. ХАРАКТЕРИСТИКА	53
10. ХАРАКТЕРИСТИКИ И ФУНКЦИИ.....	54
11. СБОРКА ТРУБОПРОВОДА И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ	55
12. МОНТАЖ И ПРИМЕЧАНИЯ	56
13. ПОДГОТОВКА ПЕРЕД ВВОДОМ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ.....	57
14. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ	57
15. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	57
16. НЕИСПРАВНОСТИ, ПРИЧИНЫ И СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ	58
17. УТИЛИЗАЦИЯ	60

1. ОСТОРОЖНО

При установке и использовании этого изделия вы должны обратить внимание на перечисленные далее вопросы безопасности.

- 1) Инструкции необходимо внимательно прочитать и соблюдать во время работы.
 - 2) Насос должен питаться от разделительного трансформатора или устройства защитного отключения (УЗО) с номинальным остаточным рабочим током не более 30 мА.
 - 3) При электромонтаже насоса должен быть установлен соответствующий плавкий предохранитель. Функциональные спецификации должны выбираться в соответствии с плавким предохранителем и в два раза превышать значение номинального тока электронасоса, указанное на фирменной табличке.
 - 4) Все подводящие провода должны быть подключены лицензированным электриком в соответствии с местными стандартами. Электродвигатель должен быть заземлен.
 - 5) Во избежание поражения электрическим током детям не разрешается использовать изделие без присмотра взрослых.
 - 6) Питающий кабель насоса нельзя закапывать в землю. Расположите кабель так, чтобы его нельзя было повредить, например, газонокосилками.
 - 7) Во избежание поражения электрическим током поврежденный питающий кабель необходимо немедленно заменить.
 - 8) Во избежание поражения электрическим током не используйте удлинительный кабель для подключения источника питания.
 - 9) Перекачивание легковоспламеняющихся и взрывоопасных жидкостей строго запрещено.
 - 10) Для отключения насоса в стационарную проводку должен быть встроен всеполюсный выключатель, обеспечивающий полное выключение, в соответствии с государственными правилами монтажа электропроводки.
- ВНИМАНИЕ!** Насос оснащен тепловым выключателем без самовозврата, который после срабатывания требуется вернуть в исходное положение путем отсоединения источника питания.



2. ПРИМЕНЕНИЕ

Серия PW — это автоматический самовсасывающий насос для холодной и горячей воды. Это интеллектуальный автоматический агрегат водоснабжения, сочетающий в себе электродвигатель, водяной насос, интеллектуальный контроллер и индуктивный выключатель потока. Интеллектуальный контроллер может своевременно запускать или отключать источник питания в соответствии с изменением давления и расхода в трубопроводе и предотвращать его частое включение/выключение, блокировку и перегрев и т. д. Он подходит для использования в многоквартирных домах, автоматических установках водоснабжения для повышения давления, а также в общественных зданиях, таких как гостиницы, столовые, супермаркеты, салоны красоты, офисные здания и т. д.

3. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Данная инструкция содержит основные рекомендации, которые необходимо соблюдать при монтаже, эксплуатации и техническом обслуживании. Поэтому перед монтажом и вводом в эксплуатацию ее обязательно должны прочитать специалисты по обслуживанию оборудования, а также ответственные специалисты/пользователи. Необходимо не только соблюдать общие инструкции по технике безопасности, приведенные в разделе «Техника безопасности», но также и специальные инструкции по технике безопасности, обозначенные символами опасности, в других разделах.

3.1 Квалификация персонала

Персонал, осуществляющий монтаж, эксплуатацию и техническое обслуживание, должен иметь соответствующую квалификацию для выполнения работ. Сферы ответственности, обязанности и контроль персонала регламентируются пользователем. Если персонал не обладает необходимыми знаниями, следует провести обучение и инструктаж. При необходимости пользователь может поручить это изготовителю изделия.

3.2 Опасности при несоблюдении рекомендаций по технике безопасности

Несоблюдение инструкций по технике безопасности может привести к травмам персонала, загрязнению окружающей среды и повреждению изделия/установки. Несоблюдение инструкций по технике безопасности может привести к потере права на предъявление претензий. В частности, несоблюдение инструкций может иметь следующие последствия:

- опасность электрических, механических и бактериологических воздействий на персонал;
- нанесение вреда окружающей среде в результате утечки опасных материалов;
- материальный ущерб;
- отказ важных функций устройства/установки;
- невозможность выполнения требуемого технического обслуживания и ремонта.

3.3 Выполнение работ с учетом техники безопасности

Необходимо соблюдать инструкции по технике безопасности, приведенные в инструкции по монтажу и эксплуатации, местные нормативные акты, касающиеся предотвращения инцидентов, а также внутренние требования пользователя к выполнению работ, эксплуатации и промышленной безопасности.

3.4 Рекомендации по технике безопасности для пользователя

Дети старше 8 лет и лица с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, а также с недостаточным опытом и знаниями могут пользоваться данным устройством только под наблюдением или после инструктажа по безопасному применению устройства и при условии, что они полностью осознают все связанные с этим риски и опасность.

Не разрешайте детям играть с устройством. Не допускайте детей к выполнению работ по очистке и техническому обслуживанию устройства без присмотра.

- Необходимо обеспечить достаточное ограждение горячих или холодных компонентов изделия/агрегата, являющихся источником опасности, чтобы предотвратить вероятный контакт с ними.
- В процессе эксплуатации запрещено снимать ограждения, установленные для защиты от контакта с движущимися компонентами (например, муфтами).
- Утечки (напр., через уплотнение вала) опасных перекачиваемых жидкостей (напр., взрывоопасных, ядовитых, горячих) должны отводиться таким образом, чтобы это не создавало опасности для персонала и окружающей среды. Необходимо соблюдать национальные нормативные требования.

- Легковоспламеняющиеся материалы следует держать на безопасном расстоянии от изделия.
- Следует исключить риск поражения электрическим током. Следует соблюдать местные и общие предписания (например, IEC и пр.), а также инструкции местных предприятий энергоснабжения.

3.5 Указания по технике безопасности при проведении монтажа и технического обслуживания

Пользователь обязан обеспечить проведение всех работ по монтажу и техническому обслуживанию квалифицированным персоналом, имеющим соответствующие допуски и внимательно изучившим инструкцию по эксплуатации. Работы разрешается выполнять, только когда изделие/агрегат находится в состоянии покоя. Необходимо соблюдать последовательность действий по отключению изделия/агрегата, приведенную в инструкции по монтажу и эксплуатации. Сразу по завершении работ все предохранительные и защитные устройства должны быть установлены на свои места и/или приведены в действие.

3.6 Самовольное изменение конструкции и изготовление запасных частей

Самовольное изменение конструкции и изготовление запасных частей нарушает безопасность изделия/персонала и является основанием для аннулирования деклараций изготовителя по безопасности. Внесение изменений в конструкцию изделия допускается только при согласовании с изготовителем. Оригинальные запчасти и разрешенные изготовителем принадлежности гарантируют безопасность. При использовании других запчастей изготовитель не несет ответственности за возможные последствия.

3.7 Недопустимые способы эксплуатации

Безопасная эксплуатация изделия гарантирована только при условии его применения по назначению в соответствии с разделом 4 инструкции по эксплуатации. При эксплуатации строго запрещено превышать предельные значения, указанные в каталоге/листе данных.

4. ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА

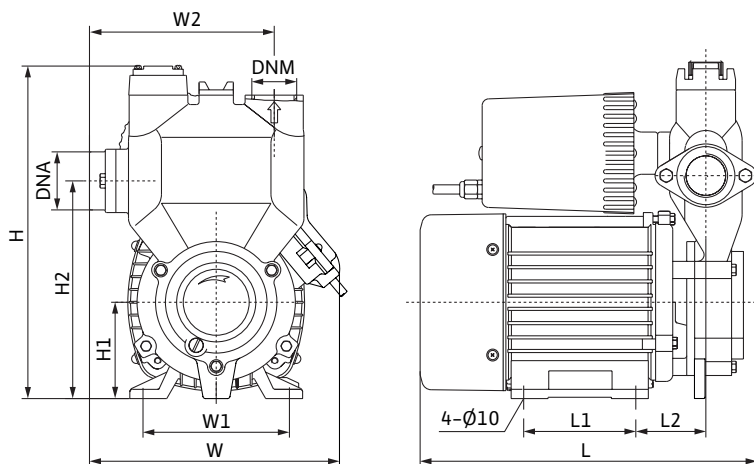
- 1) Температура окружающей среды: от $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+50\text{ }^{\circ}\text{C}$.
Относительная влажность: 85 %.
- 2) При получении изделия следует убедиться в отсутствии повреждений, возникших при транспортировке.
При наличии повреждений, возникших при транспортировке, необходимо в установленные сроки выполнить все предусмотренные действия с участием перевозчика.
- 3) При необходимости отсроченного монтажа изделия его необходимо хранить в сухом безопасном месте, защищенном от ударов и внешних воздействий (влага, мороз и т. д.).
- 4) При обращении с изделием необходимо соблюдать осторожность, чтобы не допустить его повреждений до монтажа.
- 5) Допускается эксплуатация изделия после 1,5 года хранения при условии хранения в упаковке.
ВНИМАНИЕ! Условия хранения могут стать причиной повреждений.

5. ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ УСЛОВИЯ

Насос можно использовать непрерывно при указанных далее условиях.

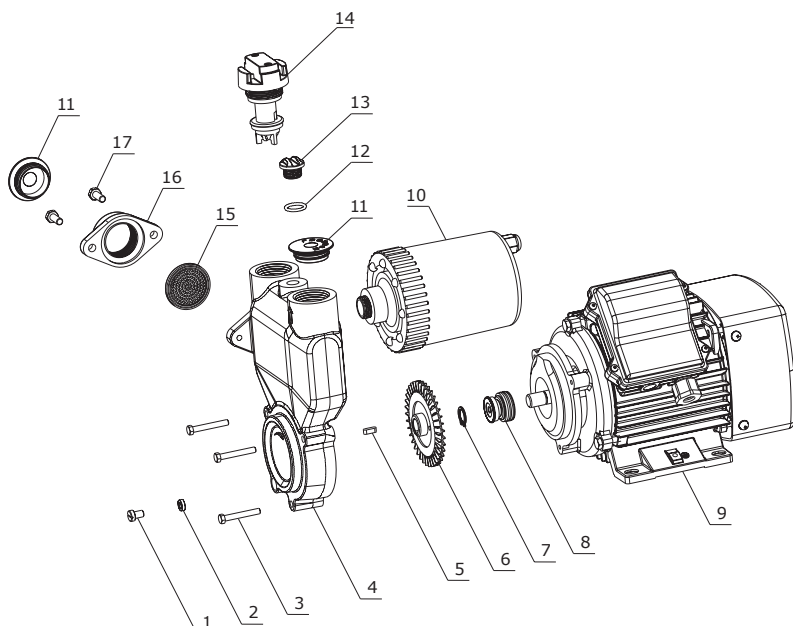
- 1) Температура перекачиваемой жидкости от $+5\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+60\text{ }^{\circ}\text{C}$.
- 2) Уровень pH жидкости от 6,5 до 8,5.
- 3) Содержание сухих веществ не превышает 0,1 %, размер гранул не более 0,2 мм.
- 4) Температура окружающей среды от $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $40\text{ }^{\circ}\text{C}$.
- 5) Высота менее 1000 м.
- 6) Относительная влажность менее 90 %.

6. ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



ТИП	Размеры (мм)										
	L	LI	L2	W	WI	W2	H	HI	H2	DNA	DNM
PW BOOST INITIAL 250EA	247	85	54	187	98	132	235	65	147	G1	G1
PW BOOST INITIAL 330EA	247	85	54	187	98	132	235	65	147	G1	G1
PW BOOST INITIAL 600EA	253	85	53	201	111	140	255	73	163	G1	G1

7. СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ



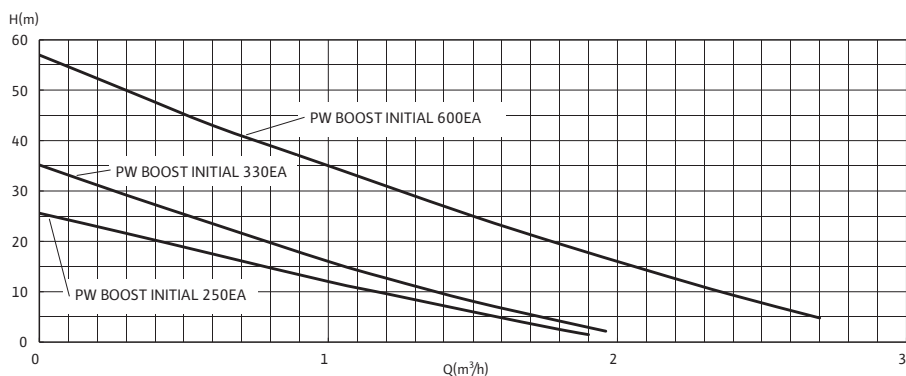
№	Наименование	№	Наименование
1	Пробка дренажного отверстия	10	Манометрический выключатель
2	Подкладная шайба	11	Защитный колпачок
3	Болт с шестигранной головкой	12	Уплотнительное кольцо
4	Корпус насоса	13	Пробка для закачивания воды
5	Одинарная призматическая шпонка	14	Выключатель, срабатывающий при определенном расходе
6	Рабочее колесо	15	Пластиковая прокладка фланца
7	Внешние пружинные стопорные кольца	16	Входной фланец
8	Торцевое уплотнение	17	Болт с шестигранной головкой
9	Электродвигатель		

8. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование	Тип	PW BOOST INITIAL 250EA	PW BOOST INITIAL 330EA	PW BOOST INITIAL 600EA
Макс. давление (бар)		8	8	8
Макс. высота всасывания (м)		7	7	7
Присоединение к трубопроводу (мм)		DN25	DN25	DN25
Номинальный напор (м)*		12	16	25
Номинальный расход (м ³ /ч)*		1	1	1,5
Уровень шума (дБ)		70	70	70
Мощность (Вт)		250	330	600
Частота		50 Гц		
Класс защиты		IP44		
Класс нагревостойкости изоляции		F		
Напряжение		220 – 230 В (±6 %)		

* Точка оптимального КПД, также см. фирменную табличку

9. ХАРАКТЕРИСТИКА



Характеристики основаны на указанных далее параметрах.

1. Мощность основана на текущей частоте вращения стандартного электродвигателя.
2. Проведение испытания водой с температурой 20 °С без доступа воздуха.
3. Кривые подходят для перекачивания жидкостей ($= 1 \text{ мм}^2/\text{с}, = 1 \text{ г}/\text{см}^3$).
4. Режим работы насоса должен относиться к области мощности, описанной утолщенной кривой, чтобы предотвратить перегрев из-за слишком низкой подачи или перегрузки электродвигателя из-за слишком большой подачи.

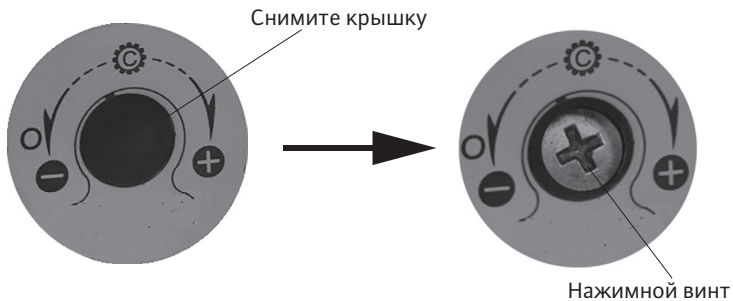
10. ХАРАКТЕРИСТИКИ И ФУНКЦИИ

1) На конце манометрического выключателя установлен световой индикатор. Значения режимов светового индикатора указаны ниже.

№	Световой индикатор	Статус
1	Индикатор горит	Насос работает
2	Индикатор мигает	Насос в режиме защиты от сухого хода
3	Индикатор выключен	Насос выключен

2) Регулировка давления

Заданное значение манометрического выключателя можно изменять вращением нажимного винта.



- После закрытия водоразборной точки отключить насос нельзя. Заданное давление можно снизить, вращая нажимной винт против часовой стрелки, пока не появится возможность остановить насос.
- После открытия водоразборной точки отключить насос нельзя. Заданное давление можно увеличить, вращая нажимной винт по часовой стрелке, пока не появится возможность запустить насос.

3) Функция

№	Функция	Описание
1	Автоматический пуск	Откройте водоразборную точку. Когда вода начнет течь, автоматически произойдет запуск насоса.
2	Автоматическая остановка	Насос остановится через 6 – 8 секунд после закрытия водоразборной точки.

№	Функция	Описание
3	Защита от сухого хода	<p>Закройте приточное отверстие во время работы насоса. Насос будет работать следующим образом: насос будет работать в течение 8 минут и затем остановится на 30 минут; будет работать в течение 8 минут и затем остановится на 30 минут; будет работать в течение 8 минут и затем остановится на 30 минут. Спустя 8 минут работы насос перейдет в состояние останова: это называется режимом защиты от сухого хода. После открытия приточного отверстия есть два способа выхода из режима защиты от сухого хода:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выключите насос и снова включите. 2. Когда вода начнет течь, насос может автоматически выйти из режима защиты от сухого хода.
4	Выключение питания, автоматическое повторное включение	Насос может быстро перезапуститься и вернуться в рабочее состояние при включении питания (после его выключения).
5	Функция защиты от блокировки	При отсутствии эксплуатации в течение 24 часов насос автоматически запускается на 2 – 3 минуты, чтобы исключить блокировку.

11. СБОРКА ТРУБОПРОВОДА И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- 1) Насос должен быть установлен согласно монтажному чертежу (Рисунок 2).
- 2) Насос должен быть установлен как можно ближе к ближайшему источнику воды, чтобы линия всасывания была как можно короче для уменьшения потери на всасывании.
- 3) Электронасос должен быть установлен в сухом и хорошо вентилируемом месте и не должен подвергаться воздействию солнечных лучей или дождя.
- 4) Приточный трубопровод насоса не должен быть выше приточного отверстия (Рисунок 3).
- 5) Всасывающий трубопровод насоса должен быть погружен на 30 см ниже уровня воды, чтобы предотвратить попадание воздуха в трубу из-за образования вихрей. Он должен быть на 30 см выше нижнего уровня воды, чтобы в насос не попадала почва или другие предметы.
- 6) Если насос не имеет функции самовсасывания, необходимо установить обратный клапан. Для предотвращения возврата воды рекомендуется установить обратный клапан.
- 7) Присоединение к трубопроводу должно быть хорошо загерметизировано и выполнено с использованием местного сырья и герметиков. Если приточный трубопровод плохо загерметизирован, это напрямую повлияет на всасывание или вода не

сможет подняться. Могут возникнуть некоторые проблемы, например отклонения в работе насоса, которые будут препятствовать подъему воды.

- 8) Постарайтесь максимально уменьшить изгиб контура трубопровода. Уклон должен быть менее 2 %.
- 9) Трубопровод всегда должен иметь отдельную опору. Он не должен опираться на насос.
- 10) Рекомендуется установить фильтр на всасывающей патрубке, чтобы предотвратить попадание песка и прочего мусора в насос, что может привести к его повреждению.

12. МОНТАЖ И ПРИМЕЧАНИЯ

- 1) Насос должен устанавливаться профессиональным учреждением и лицензированным электриком.
- 2) Напряжение и частота должны соответствовать значениям, указанным на фирменной табличке.
- 3) Насос должен быть надежно заземлен; должен быть установлен выключатель защиты от утечки.
- 4) Кабель должен соответствовать требованиям по току. Из-за потерь в кабеле напряжение слишком низкое для нормальной работы насоса. Необходимо использовать кабель большего диаметра или меньшей длины, что позволит сократить потери в кабеле.

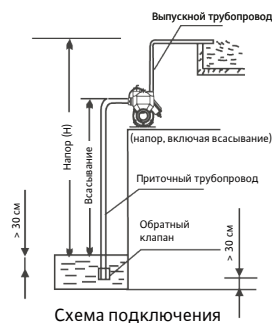
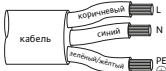
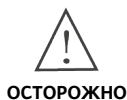
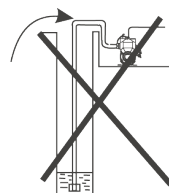


Рисунок 2

- 5) Схема подключения 



- Перед запуском насоса убедитесь, что он заземлен и реле утечки находится в исправном состоянии.
- Не прикасайтесь к насосу во время его работы.
- Обязательно выключите питание перед открытием клеммной коробки или демонтажем компонентов.
- Перекачивание легковоспламеняющихся и взрывоопасных жидкостей строго запрещено.



Приточный трубопровод не должен располагаться выше приточного отверстия насоса

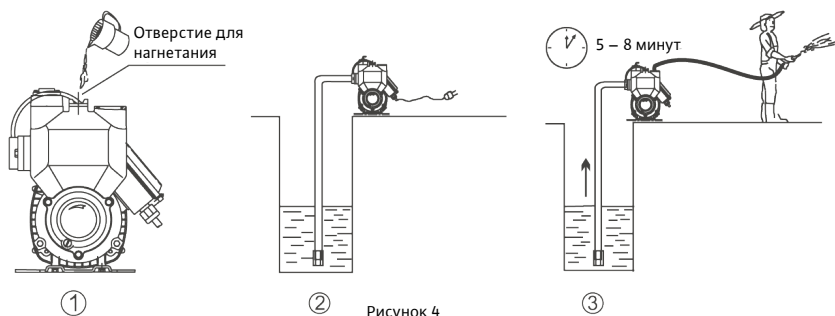
Рисунок 3

13. ПОДГОТОВКА ПЕРЕД ВВОДОМ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

- Проверьте, соответствуют ли напряжение и частота требованиям, указанным на фирменной табличке.
- Насос должен свободно откручиваться от кожуха вентилятора с помощью отвертки.
- Наполните насос водой через нагнетательный клапан (Рисунок 4).
- Включите насос. Он должен вращаться вправо со стороны конца кожуха вентилятора.
- Никогда не позволяйте насосу работать всухую, чтобы избежать разрыва торцевого уплотнения.

14. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

- * Откройте все клапаны в трубопроводе.
- * Чтобы отключить электроэнергию, дождитесь завершения процесса самовсасывания. Это продлится 5 – 8 минут. Если установлен обратный клапан, насос должен всасывать воду сразу после того, как приточный трубопровод заполнится водой.
- * Если насос не может запуститься или всасывать воду, см. раздел 16 «Неисправности, причины и способы устранения».



15. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Насос не требует специального технического обслуживания. Однако после использования насоса в зонах с низкой температурой необходимо слить воду из корпуса насоса, чтобы предотвратить ее замерзание, которое может привести к разрыву корпуса насоса. Если насос не используется долгое время, его следует очистить и хранить в сухом месте.

16. НЕИСПРАВНОСТИ, ПРИЧИНЫ И СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ

Анализ неисправного состояния автоматического самовсасывающего насоса		
Неисправность	Причина	Способ устранения
Насос не запускается	Ржавчина и засорение рабочего колеса и корпуса насоса	Снимите корпус насоса и запустите без нагрузки после удаления ржавчины
	Заклинивание вращающегося вала и подшипника	Заменить подшипники
	Обрыв основной и вторичной обмоток	Проверьте электродвигатель
Электродвигатель не запускается, отсутствует питание	Основные и вспомогательные обмотки сгорели или обесточены	Проверьте электродвигатель
	Повреждение контроллера	Замена проводов без контроллера с целью проверки исправности электродвигателя
Не перекачивается вода	Насос вращается в неправильном направлении	Проверить управление электродвигателя
	Насос не заполнен водой	Повторно наполнить насос
	Соединительный винт насоса не затянут	Затяните винт
	Негерметичность всего насоса	Определите, имеется ли утечка в изделии, и в какой его части она находится, с помощью газового или гидравлического испытания и т. д.
Недостаточная мощность самовсасывания	Заклинивание поплавка выключателя, срабатывающего при определенном расходе	Снимите выключатель, срабатывающий при определенном расходе, и удалите мусор
	Большая высота самовсасывания	Проверьте, соответствуют ли требованиям высота самовсасывания и длина самовсасывающего трубопровода
	Негерметичность впускного трубопровода или донного клапана	Проверьте правильность установки трубопровода и донного клапана
	Ослабленный винт шарнира на водозаборе	Затяните винт
	Негерметичность всего насоса	Определите, имеется ли утечка в изделии, и в какой его части она находится, с помощью газового или гидравлического испытания и т. д.

Анализ неисправного состояния автоматического самовсасывающего насоса		
Неисправность	Причина	Способ устранения
Вывод насоса из эксплуатации	Напор насоса слишком низкий, ниже манометрического выключателя. Постоянное давление пуска	1. Проверьте исправность деталей. 2. Проверьте, не повреждено ли рабочее колесо. 3. Проверьте герметичность насоса. 4. Негерметичность в корпусе насоса
	Неисправность манометрического выключателя	Замените манометрический выключатель
	Выключатель, срабатывающий при определенном расходе, все еще находится под напряжением, когда выпускной клапан закрыт (обычно он должен быть отключен)	1. Снимите выключатель, срабатывающий при определенном расходе, чтобы удалить мусор. 2. Замените выключатель, срабатывающий при определенном расходе
	Негерметичность выпускного трубопровода	Обнаружение утечки в выпускном трубопроводе
Насос отключается, но не включается повторно после открытия клапана	Неисправность манометрического выключателя	Проверьте манометрический выключатель
	Слишком сильно ослаблена регулировочная гайка манометрического выключателя	Используйте инструменты для регулировки на месте
Насос не останавливается после холостого хода в течение 8 минут	Отсутствие напряжения на выключателе, срабатывающем при определенном расходе	1. Проверьте, правильно ли подсоединена линия выключателя, срабатывающего при определенном расходе. 2. Замените выключатель, срабатывающий при определенном расходе, или удалите скопившийся мусор



ДАННОЕ УСТРОЙСТВО РАЗРЕШЕНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ ЛИЦАМ (ВКЛЮЧАЯ ДЕТЕЙ) С ФИЗИЧЕСКИМИ, СЕНСОРНЫМИ ИЛИ ПСИХИЧЕСКИМИ НАРУШЕНИЯМИ, А ТАКЖЕ ЛИЦАМ, НЕ ОБЛАДАЮЩИМ ДОСТАТОЧНЫМИ ЗНАНИЯМИ/ОПЫТОМ, ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО ПОД КОНТРОЛЕМ ИЛИ НАСТАВЛЕНИЕМ ЛИЦА, ОТВЕТСТВЕННОГО ЗА БЕЗОПАСНОСТЬ ВЫШЕУПОМЯНУТЫХ ЛИЦ. ДЕТИ ДОЛЖНЫ НАХОДИТЬСЯ ПОД ПРИСМОТРОМ. ИГРЫ С УСТРОЙСТВОМ СТРОГО ЗАПРЕЩЕНЫ. ВО ИЗБЕЖАНИЕ ОПАСНОСТЕЙ ПОВРЕЖДЕННЫЕ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ КАБЕЛИ ДОЛЖНЫ ЗАМЕНЯТЬСЯ ИЗГОТОВИТЕЛЕМ, ТЕХНИЧЕСКИМ ОТДЕЛОМ ИЛИ ЛИЦОМ С АНАЛОГИЧНОЙ КВАЛИФИКАЦИЕЙ.

17. УТИЛИЗАЦИЯ

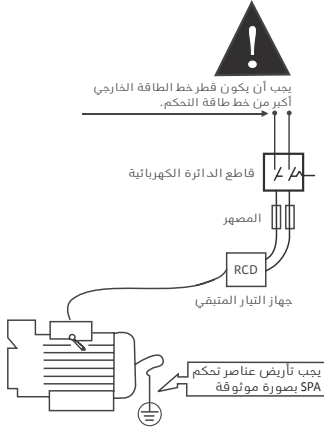
Чтобы предотвратить вредное воздействие на окружающую среду и риск для вашего здоровья, необходимо соблюдать надлежащие правила утилизации и переработки данного устройства.

Чтобы обеспечить надлежащее выполнение процедур, связанных с транспортировкой, переработкой и утилизацией соответствующих использованных изделий, необходимо обратить внимание на приведенную ниже информацию.

- Разрешается сдавать эти изделия исключительно в специально указанные, сертифицированные пункты сбора.
- Следует соблюдать применимые требования местного законодательства!
Для получения информации о надлежащей утилизации проконсультируйтесь с местными органами управления, ближайшим пунктом утилизации отходов или дилером, у которого приобреталось изделие.
- Не допускается утилизация изделия вместе с бытовыми отходами!

جدول المحتويات

62	1 تحذير
63	2 الاستعمال
63	3 الأمان
63	3.1 مؤهلات الفنيين
64	3.2 الأخطار في حالة عدم مراعاة إرشادات الأمان
64	3.3 إجراء الأعمال مع اتباع احتياطات الأمان
64	3.4 إرشادات الأمان بالنسبة للمشغل
65	3.5 إرشادات الأمان لأعمال التركيب والصيانة
65	3.6 التعديل على المسؤولية الشخصية وتصنيع قطع الغيار
65	3.7 طرق التشغيل غير المسموح بها
65	4 التخزين والنقل
65	5 ظروف العمل
66	6 الأبعاد الكلية
67	7 منظر ممدد أو مفصص
68	8 البيانات الفنية
68	9 مُنخَى الخواص
69	10 المزايا والوظائف
70	11 التنبيهات وتثبيت الأنابيب
71	12 الملاحظات والتركيب
71	13 التحضير قبل التشغيل
72	14 التشغيل
72	15 الصيانة
73	16 الاختلالات، أسبابها وكيفية التغلب عليها
74	17 التخلص من المنتج



عند تركيب هذا المنتج واستخدامه، يجب الانتباه إلى مشكلات الأمان التالية.

- 1) يجب قراءة الإرشادات بعناية والالتزام بها أثناء الاستعمال.
 - 2) يجب تزويد المضخة بواسطة محول عزل أو من خلال جهاز التيار المتبقي (RCD) بتيار تشغيل متبقي مقنن لا يتجاوز 30 ملي أمبير.
 - 3) يجب تركيب مصهر مناسب في التركيب الكهربائي للمضخة، ويجب اختيار المواصفات وفقاً للمصهر، أي ضعف التيار المقنن للمضخة الكهربائية المحددة على اللوحة الوصفية.
 - 4) يجب توصيل جميع أسلاك التوصيل بواسطة كهربائي مرخص، وذلك وفقاً للمعايير المحلية. يجب تأريض المحرك.
 - 5) لمنع الصدمات الكهربائية، لا يُسمح للأطفال باستخدام المنتج دون إشراف الكبار.
 - 6) يجب ألا يُدفن كبل الطاقة للمضخة في الأرض. ضع الكبل في مكان لا يعرضه للتلف، على سبيل المثال بواسطة ماكينات جز العشب.
 - 7) لمنع الصدمات الكهربائية، يجب استبدال كبل الطاقة التالف على الفور.
 - 8) لمنع الصدمات الكهربائية، لا تستخدم سلك التمديد لتوصيل مصدر الطاقة.
 - 9) يُمنع ضخ السوائل القابلة للاشتعال والانفجار منعاً باتاً.
 - 10) لإغلاق المضخة، يجب تركيب المفتاح متعدد الأقطاب الذي يمكنه وقف التشغيل الكامل في شبكة التمديدات السلكية الثابتة بالتوافق مع اللوائح الوطنية الخاصة بالتمديدات السلكية.
- تنبيه: تحتوي المضخة على قاطع حراري غير قابل لإعادة الضبط الذاتي، والذي في حال تعطله، يجب إعادة ضبطه عن طريق فصل الشبكة الكهربائية.

تُعد تشكيلة PW مضخة أو توماتيكية ذاتية الشفط للمياه الباردة والساخنة. فهي وحدة توزيع ماء أو توماتيكية ذكية تجمع بين المحرك، ومضخة الماء، وعنصر التحكم الذكي، ومفتاح حث التدفق. يمكن لعنصر التحكم الذكي بدء تشغيل الإمداد الكهربائي أو إيقافه في الوقت المناسب وفقًا لتغيير الضغط والتدفق في خط الأنابيب ومنع تشغيله/إيقاف تشغيله بصورة متكررة، والانسداد والتسخين الزائد وما إلى ذلك. وهو مناسب للاستخدام في المباني السكنية، ووحدات توزيع الماء الأوتوماتيكية للضغط الزائد، وكذلك للمباني العامة مثل الفنادق، والمقاصف، والمتاجر الكبرى، وصالونات التجميل، ومباني المكاتب، وما إلى ذلك.

تحتوي إرشادات التشغيل هذه على معلومات أساسية يجب الالتزام بها عند التركيب، والتشغيل، والصيانة. لذا يجب على الشخص المسؤول عن التركيب وكذلك الفنيون/المشغلون المختصون قراءة إرشادات التشغيل هذه قبل التركيب والتشغيل. لا تقتصر إرشادات الأمان التي يلزم مراعاتها فقط على الإرشادات المذكورة بصورة عامة تحت عنوان "الأمان" الرئيسي، بل إنها تضم أيضًا إرشادات الأمان الخاصة الواردة في العناوين الرئيسية التالية والمُرفقة برموز الخطر.

3.1 مؤهلات الفنيين

يجب أن تكون لدى الفنيين القائمين على التركيب، والتشغيل، والصيانة المؤهلات الملائمة لهذه الأعمال. على أن يضمن المشغل نطاق المسؤولية للفنيين، وصلاحياتهم لأداء وظائفهم، وأن يراقبهم. وإذا لم يكن لدى الفنيين المعرفة اللازمة، يجب تدريبهم وتوجيههم. ويمكن إنجاز ذلك عند الضرورة عن طريق الشركة المصنعة للمنتج بتكليف من المشغل.

3.2 الأخطار في حالة عدم مراعاة إرشادات الأمان

يمكن أن يؤدي عدم مراعاة إرشادات الأمان إلى مخاطر إصابة الأشخاص وإلحاق الضرر بالبيئة والمنتج/الوحدة. وقد ينتج عن عدم مراعاة إرشادات الأمان خسارة أي دعاوى جِّراء التلفيات. قد يؤدي عدم مراعاة الإرشادات بالتفصيل إلى المخاطر التالية على سبيل المثال:

- خطر على الأشخاص نتيجة للتأثيرات الكهربائية، والميكانيكية، والجرثومية
- الإضرار بالبيئة بسبب تسرب الخامات الخطرة
- تلف الممتلكات
- خلل الوظائف المهمة للمنتج/الوحدة
- خلل بإجراءات الصيانة والإصلاح المقررة

3.3 إجراء الأعمال مع اتباع احتياطات الأمان

يجب مراعاة إرشادات الأمان الواردة في دليل التركيب والتشغيل هذا واللوائح المحلية المعمول بها لتفادي وقوع الحوادث وكذلك اللوائح الداخلية بشأن العمل والتشغيل والأمان لدى المشغل.

3.4 إرشادات الأمان بالنسبة للمشغل

يمكن استخدام هذا الجهاز من قِبل الأطفال البالغين من العمر 8 سنوات والأكثر من ذلك والأشخاص الذين يعانون من ضعف القدرات الجسدية، أو الحسية، أو العقلية أو نقص الخبرة والمعرفة إذا تم منحهم الإشراف أو الإرشادات المتعلقة باستخدام الجهاز بطريقة آمنة وفهم المخاطر التي ينطوي عليها ذلك.

يمنع على الأطفال اللعب بالجهاز. يُحظر قيام الأطفال بأعمال التنظيف والصيانة دون إشراف.

- إذا كان التعامل مع الأجزاء الساخنة أو الباردة بالمنتج/الوحدة يتسبب في التعرض للمخاطر، فلا بد من اتخاذ الإجراءات المحلية للحيلولة دون لمسها.
- ويجب عدم إزالة الواقيات التي تحمي من لمس المكونات المتحركة (مثل الاقتران) عندما يكون المنتج قيد التشغيل.
- مواضع تسريب (مثل جوانات العمود) السوائل الخطرة (القابلة للانفجار أو السامة أو الساخنة مثلًا) يجب تصريفها لمنع وجود أي خطورة على الأشخاص أو البيئة. يجب الالتزام بالأحكام القانونية المحلية.
- يجب إبقاء الخامات سريعة الاشتعال دائمًا على مسافة آمنة من المنتج.
- كما يجب تفادي المخاطر التي قد تنتج عن التيار الكهربائي. يجب الالتزام بالتوجيهات المحلية أو التوجيهات العامة [مثل توجيهات IEC وما إلى ذلك] والإرشادات الصادرة عن الشركات المحلية للإمداد الكهربائي.

3.5 إرشادات الأمان لأعمال التركيب والصيانة

يجب أن يتأكد المشغل من أن جميع أعمال التركيب والصيانة يقوم بتنفيذها فنيون معتمدون ومؤهلون على دراية كافية بإرشادات التشغيل بموجب دراستهم التفصيلية الخاصة. لا يجوز إجراء أعمال على المنتج/الوحدة إلا وهو متوقف. يجب الالتزام بطريقة العمل المشروحة في دليل التركيب والتشغيل لإيقاف تشغيل المنتج/الوحدة. فور انتهاء العمل، لا بد من إعادة جميع أجهزة الأمان والوقاية مرة أخرى إلى مكانها و/أو إعادة تجهيزها للعمل.

3.6 التعديل على المسؤولية الشخصية وتصنيع قطع الغيار

سوف يؤدي التعديل على المسؤولية الشخصية وتصنيع قطع الغيار إلى الإضرار بأمان المنتج/الفنيين، وسيؤدي إلى إبطال إقرارات الجهة المصنعة بشأن الأمان. يُحظر إجراء تعديلات على المنتج إلا بعد التشاور مع الجهة المصنعة. يؤدي استخدام قطع الغيار الأصلية والملحقات المصرح بها من الجهة المصنعة إلى ضمان أمنك. سيؤدي استخدام أي أجزاء أخرى إلى إعفائنا من المسؤولية بسبب العواقب الناتجة عن ذلك.

3.7 طرق التشغيل غير المسموح بها

يمكن ضمان أمان تشغيل المنتج المورد فقط في حال استخدامه طبقاً لإرشادات التشغيل حسب القسم 4 يجب ألا تنخفض القيم الحدية أو تتجاوز بأي حال من الأحوال تلك المحددة في الكتالوج/بطاقة البيانات الفنية.

4 التخزين والنقل

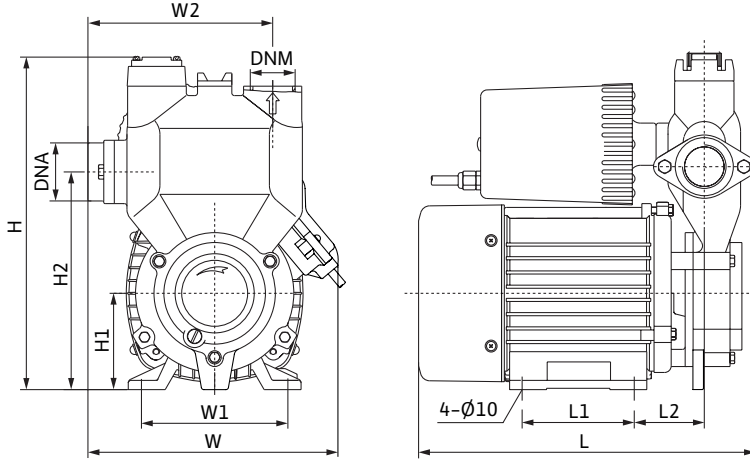
- 1) درجة الحرارة المحيطة: 10-° درجة مئوية وما يصل إلى 50+° درجة مئوية، الرطوبة النسبية: 85%
- 2) عند استلام المنتج، تأكد من أنه لم يتلف أثناء النقل. في حال ملاحظة أي تلف حدث أثناء النقل، اتخذ الإجراءات اللازمة مع شركة النقل في غضون المهلة الزمنية المحددة.
- 3) إذا كان المنتج سيتم تركيبه في وقت لاحق، فخزنه في مكان جاف واحمه من الحوادث وأي مؤثرات خارجية (الرطوبة، أو الصقيع أو غير ذلك).
- 4) تعامل مع المنتج بحرص حتى لا يتلف المنتج قبل تركيبه.
- 5) يمكن استخدام المنتج بعد عام ونصف من التخزين إذا بقي محفوظاً في تغليفه. تبيته: قد تتسبب بيئة التخزين في حدوث تلف.

5 ظروف العمل

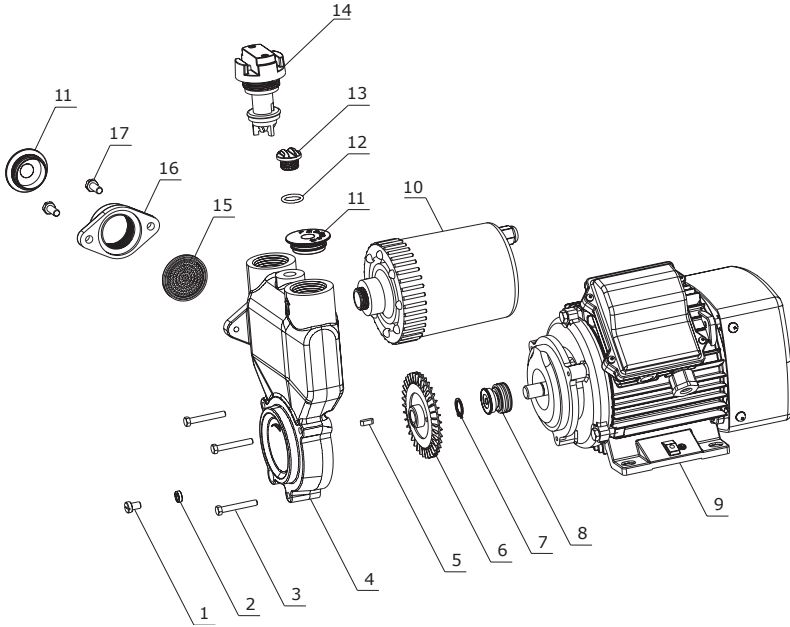
يمكن استخدام المضخة بصورة مستمرة وفقاً للظروف التالية:
1) درجة حرارة السائل لا تقل عن 5+ ولا تزيد عن 60+ درجة مئوية
2) معدل درجة حموضة السائل بين 6.5 و8.5

- (3) لا يزيد المحتوى الصلب عن 0.1 %، ولا تزيد الحبيبات عن 0.2 مم
 (4) درجة الحرارة المحيطة بين 0 و 40 درجة مئوية
 (5) ارتفاع أقل من 1000 م
 (6) الرطوبة النسبية أقل من 90 %

6 الأبعاد الكلية



الأبعاد (مم)											النوع
DNM	DNA	H2	H1	H	W2	W1	W	L2	L1	L	
G1	G1	147	65	235	132	98	187	54	85	247	PW BOOST INITIAL 250EA
G1	G1	147	65	235	132	98	187	54	85	247	PW BOOST INITIAL 330EA
G1	G1	163	73	255	140	111	201	53	85	253	PW BOOST INITIAL 600EA

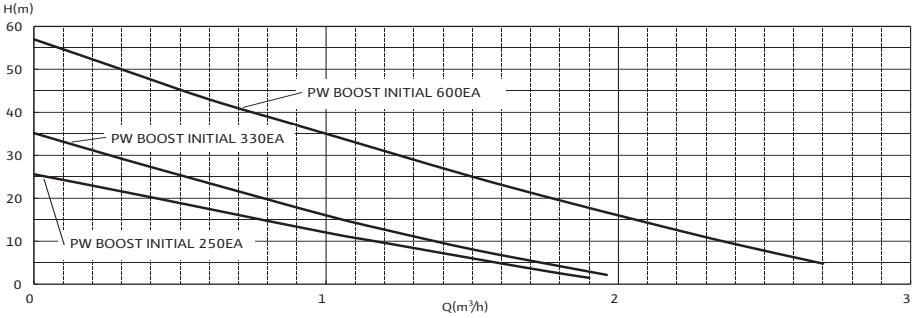


الاسم	الرقم	الاسم	الرقم
مفتاح الضغط	10	سدادة التصريف	1
غطاء واقٍ من الغبار	11	حلقة	2
ختم طوقي	12	مسمار سداسي	3
سدادة حقن المياه	13	جسم المضخة	4
مفتاح التدفق	14	مفتاح مسطح عادي	5
المشوة البلاستيكية للشفة	15	عجلة	6
شفة الإمداد	16	حلقات الاحتجاز الفارجية	7
مسمار سداسي	17	البطانة الميكانيكية	8
		المحرك	9

النوع	العنصر	PW BOOST INITIAL 600EA	PW BOOST INITIAL 330EA	PW BOOST INITIAL 250EA
الحد الأقصى للضغط (بار)		8	8	8
المد الأقصى لرأس الشفط (م)		7	7	7
توصيل الأنابيب (مم)		DN25	DN25	DN25
الارتفاع المُقدر (م) *		25	16	12
التدفق المُقدر (م ³ /h) *		1.5	1	1
الضوضاء (dB)		70	70	70
الطاقة (وات)		600	330	250
التردد		50 هرتز		
فئة الحماية		IP44		
فئة العزل		F		
الجهد الكهربائي		220-230 فولت (±6%)		

* أفضل نقطة مردودية (BEP)، راجع اللوحة الوصفية أيضاً

9 مٌنْحَنِي الخواص



تستند منحنيات الخواص إلى ما يلي:

1. يعتمد الأداء على السرعة الحالية للمحرك القياسي.
2. إجراء الاختبار بماء درجة حرارته 20 درجة مئوية دون هواء.
3. المنحنيات مناسبة لضخ السوائل (= 1 مم²/ثانية، = 1 جم/سم³).

4. يجب أن تشير عملية تشغيل المضخة إلى منطقة الأداء الموصوفة بالمنحنى السميك لمنع الارتفاع المفرط في درجة الحرارة بسبب الانخفاض الشديد في التدفق الحجمي أو الحمل الزائد للمحرك بسبب التدفق الحجمي الكبير جدًا.

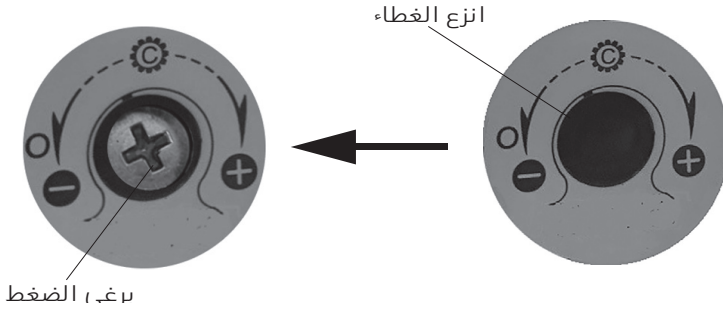
10 المزايا والوظائف

(1) يوجد مصباح مؤشر في نهاية مفتاح الضغط. مدلولات المصابيح المؤشرة هي كما يلي:

العنصر	مصباح مؤشر	الحالة
1	المصباح مضيء	المضخة تعمل
2	المصباح يومض	في حالة الحماية من التشغيل الجاف
3	المصباح مُطفأ	المضخة لا تعمل

(2) ضبط الضغط

يمكن تدوير برغي الضغط لتغيير القيمة المحددة لمفتاح الضغط.



• لا يمكن إيقاف المضخة بعد إغلاق صنبور الماء. يمكن تخفيض مستوى الضغط المحدد عن طريق تدوير برغي الضغط في عكس اتجاه عقارب الساعة إلى أن تتمكن المضخة من التوقف.

• لا يمكن بدء دوران المضخة بعد فتح صنبور الماء. يمكن زيادة مستوى الضغط المحدد عن طريق تدوير برغي الضغط في اتجاه عقارب الساعة إلى أن تتمكن المضخة من بدء الدوران.

(3) الوظيفة

العنصر	الوظيفة	الوصف
1	بدء التشغيل الآلي	افتح صنبور الماء. عندما تتدفق المياه للخارج، يمكن أن تبدأ المضخة في العمل آليًا.
2	إيقاف التشغيل الآلي	ستتوقف المضخة عن العمل بعد 6 أو 8 ثوانٍ من إغلاق صنبور الماء.

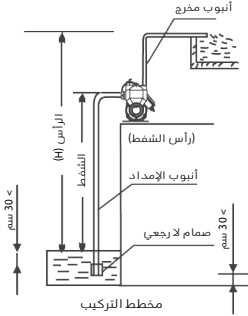
العنصر	الوظيفة	الوصف
3	الحماية من التشغيل الجاف	أغلق إمداد الماء عندما تكون المضخة تعمل. سيكون أداء المضخة كالتالي: تعمل المضخة لثمانى دقائق وتتوقف لثلاثين دقيقة؛ وتعمل لثمانى دقائق ثم تتوقف لثلاثين دقيقة؛ وتعمل لثمانى دقائق ثم تتوقف لثلاثين دقيقة. بعد ثمانى دقائق من وقت التشغيل، تدخل المضخة حالة وقف التشغيل بشكل دائم، وخلال هذا الوقت تكون المضخة في حالة الحماية من التشغيل الجاف. ويفتح إمداد الماء، توجد طريقتان لإنهاء حالة الحماية من التشغيل الجاف: 1. أوقف تشغيل المضخة وشغلها مرة أخرى. 2. إذا تدفقت المياه للخارج، يمكن للمضخة أن تنهي حالة الحماية من التشغيل الجاف آلياً.
4	إغلاق معدل التدفق (المضخة)، وإعادة التشغيل آلياً	يمكن للمضخة أن تُعيد التشغيل سريعاً وأن تعود إلى حالة العمل عندما يتم تشغيل معدل التدفق (المضخة) (بعد أن يتم إغلاقه).
5	وظيفة منع الانسداد	إذا لم يتم تشغيل المضخة لمدة 24 ساعة، تعمل المضخة تلقائياً لمدة دقيقتين أو ثلاث دقائق؛ وذلك للتأكد من أنها لن تتعرض للانسداد.

11 التنبيهات وتثبيت الأنابيب

- 1) يجب تركيب المضخة حسب رسم التركيب (الشكل 2).
- 2) يجب تركيب المضخة في أقرب مكان ممكن من مصدر المياه بحيث يكون خط الشفط قصيراً قدر الإمكان لتقليل فقد الشفط.
- 3) يجب تركيب المضخة الكهربائية في مكان جاف وجيد التهوية كما يجب ألا تتعرض للشمس أو المطر.
- 4) يجب ألا يكون أنبوب الإمداد للمضخة أعلى من الإمداد (الشكل 3).
- 5) يجب غمر أنبوب شفط المضخة الذي يبلغ 30 سم تحت مستوى الماء لمنع الهواء من دخول الأنبوب بسبب تكوين الدوامة. ويجب أن يكون أعلى من قاع الماء بمقدار 30 سم لمنع دخول الأتربة أو أشياء أخرى إلى المضخة.
- 6) إذا لم تكن المضخة مزودة بوظيفة الشفط الذاتي، يجب تركيب صمام لارجعي. لمنع رجوع الماء، يوصى بتركيب صمام لارجعي.
- 7) يجب أن تكون توصيلات الأنابيب محكمة الإغلاق ومصنوعة من مواد خام ومانعات للتسريب في الموقع. سيؤثر عدم إحكام غلق أنبوب الإمداد بصورة جيدة على الشفط مباشرة، أو ربما لا يرتفع الماء، وقد تحدث بعض المشكلات، على سبيل المثال، حدوث عملية تشغيل غير طبيعية وعدم ارتفاع الماء.
- 8) حاول تقليل المنحنيات في دائرة الأنابيب قدر الإمكان. يجب أن تكون درجة الانحدار أقل من 2%.

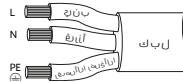
- (9) يجب دعم الأنابيب بصورة منفصلة في جميع الأوقات، ولكن يجب ألا تدعمها المضخة.
 (10) يوصى بتركيب مصفاة شفط على المدخل لمنع الرمال وما شابه ذلك من أشياء متنوعة من دخول المضخة حتى لا يلحق بها الضرر.

12 الملاحظات والتركيب

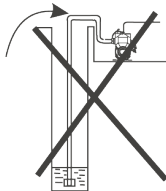


الشكل 2

- (1) يجب تركيب المضخة من قبل مؤسسة مهنية وكهربائي مرخص.
- (2) يجب توافق الجهد الكهربائي والتردد مع القيم المحددة على اللوحة الوصفية.
- (3) يجب تأريض المضخة بصورة موثوقة، كما يجب تركيب مفتاح الحماية من التسريب.
- (4) يجب أن يتوافق السلك مع متطلبات التيار الكهربائي. بسبب فقدان كبلات الحفر، يكون الجهد منخفضاً للغاية لدرجة لا تسمح بعمل المضخة العادي. يجب استخدام قطر سلك أكبر، أو تقليل طول السلك، لتقليل فقد الكبلات السلكية.



- (5) مخطط التوصيل الكهربائي



يجب ألا يكون أنبوب الإمداد في وضع أعلى من مدخل المضخة

الشكل 3

- تحقق من تأريض المضخة ومن كون مفتاح التسرب في حالة جيدة قبل بدء تشغيل المضخة.
- تجنب لمس المضخة أثناء تشغيلها.
- تأكد من إيقاف تشغيل الطاقة قبل فتح الصندوق الطرفي أو تفكيك المكونات.
- يُمنع ضخ السوائل القابلة للاشتعال والانفجار منقأً بآناً.

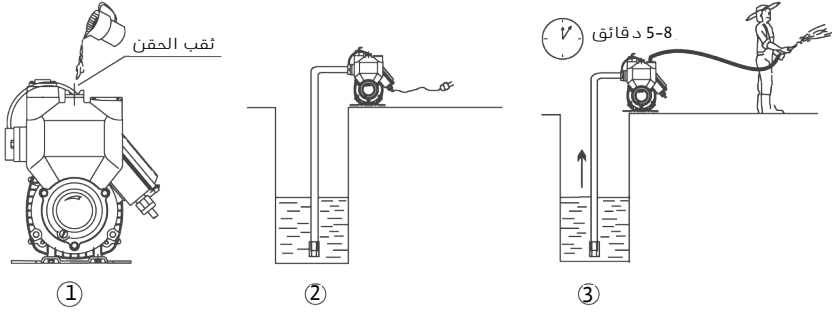


تحذير

13 التحضير قبل التشغيل

- تحقق من توافق الجهد الكهربائي والتردد مع المتطلبات المحددة على اللوحة الوصفية.
- يجب أن تدور المضخة بحرية من غطاء المروحة باستخدام المفك.
- املاً المضخة بالماء من صمام التصريف (الشكل 4).
- شغل المضخة. يجب أن تدور في اتجاه عقارب الساعة من منظور طرف غطاء المروحة.
- لا تدع المضخة تجف أبداً لتجنب انفجار مانع البطانة الميكانيكية.

* افتح جميع الصمامات في الأنبوب.
 * من أجل إيقاف تشغيل مفتاح الطاقة، انتظر حتى تنتهي عملية الشفط الذاتي. وتستغرق هذه العملية 5-8 دقائق. في حال تركيب صمام لا رجعي، يجب أن تقوم المضخة بشفط الماء دفعة واحدة عندما يمتلئ أنبوب الإمداد بالماء.
 * إذا تعذر تشغيل المضخة أو شفط الماء، فيرجى الرجوع إلى قسم 16 "الاختلالات، أسبابها وكيفية التغلب عليها".



الشكل 4

لا تتطلب المضخة أي صيانة خاصة. ومع ذلك، بعد استخدام المضخة في المناطق ذات درجة الحرارة المنخفضة، يجب تصريف الماء الموجود في هيكل المضخة لمنع تجمد الماء، والذي قد يؤدي إلى انفجار هيكل المضخة. إذا لم تُستخدم المضخة لفترة طويلة، يجب تنظيفها وحفظها في مكان جاف.

16 الاختلالات، أسبابها وكيفية التغلب عليها

تحليل الوضع غير الطبيعي للمضخة الأوتوماتيكية ذاتية الشفط		
الخلل	السبب	كيفية التغلب على الخلل
يتعذر بدء تشغيل المضخة	صدأ وانسداد العجلة وهيكلم المضخة	قم بإزالة هيكل المضخة وابدأ التشغيل دون التحميل بعد إزالة الصدأ
	العمود الدوار والمحمل عالقان	استبدال المحامل
	قطع في الملفات الرئيسية والثانوية	افحص المحرك
يتعذر بدء تشغيل المحرك، الإمداد الكهربائي غير متوفر	الملفات الرئيسية والمساعدة محترقة أو ليس بها تيار	افحص المحرك
	تلف عنصر التحكم	إعادة توصيل الأسلاك من دون عنصر تحكم للتحقق مما إذا كان المحرك يعمل بصورة صحيحة
لا يتم ضخ المياه	المضخة لا تدور في الاتجاه الصحيح للدوران	افحص التحكم في المحرك
	المضخة ليست ممتلئة بالماء	أعد تعبئة المضخة
	مسامير وصلة المضخة غير مقفل	أحكم ربط المسامير
	تسريب المضخة بالكامل	حدد ما إذا كان هناك تسريب في المنتج أو لا وفي أي جزء من المنتج يحدث التسريب من خلال اختبار الغاز أو الماء وما إلى ذلك.
	عملية إطلاق مفتاح التدفق عالقة	قم بإزالة مفتاح الماء وتنظيف المخلفات
أداء الشفط الذاتي غير كافٍ	ارتفاع الشفط الذاتي عالٍ	تحقق مما إذا كان ارتفاع الشفط الذاتي عاليًا جدًا وما إذا كان خط أنابيب الشفط الذاتي طويلًا جدًا
	تسريب أنبوب السحب أو الصمام السفلي	تحقق من تركيب خط الأنابيب والصمام السفلي بصورة صحيحة
	مسامير وصلة سحب الماء مفكوك	أحكم ربط المسامير
	تسريب المضخة بالكامل	حدد ما إذا كان هناك تسريب في المنتج أو لا وفي أي جزء من المنتج يحدث التسريب من خلال اختبار الغاز أو الماء وما إلى ذلك.
إيقاف تشغيل المضخة	ارتفاع التصريف منخفض جدًا، أقل من مفتاح الضغط. ضغط البدء ثابت	1. تحقق مما إذا كانت الأجزاء صحيحة 2. تحقق مما إذا كانت العجلة تالفة 3. تحقق مما إذا كان هناك تسريب بالمضخة 4. تسريب في هيكل المضخة
	مفتاح الضغط غير طبيعي	استبدل مفتاح الضغط
	لا يزال مفتاح التدفق تحت الجهد الكهربائي عند إغلاق صمام المخرج (يجب فصله عادة)	1. قم بإزالة مفتاح تدفق الماء لتنظيف المخلفات 2. استبدل مفتاح التدفق
	تسريب خط أنابيب المخرج	كشف التسريب في أنبوب المخرج
	مفتاح الضغط غير طبيعي	تحقق من مفتاح الضغط
يتم إيقاف تشغيل المضخة، ولكن لا تتم إعادة تشغيلها بعد فتح الصمام	صامولة ضبط مفتاح الضغط مفكوكه جدًا	استخدم الأدوات لضبطها في مكانها

تحليل الوضع غير الطبيعي للمضخة الأوتوماتيكية ذاتية الشفط		
الخلل	السبب	كيفية التغلب على الخلل
المضخة لن تتوقف بعد التعتّل لمدة 8 دقائق	مفتاح التدفق ليس تحت الجهد الكهربائي	1. تحقق من توصيل خط مفتاح التدفق بصورة صحيحة 2. استبدل مفتاح التدفق أو قم بإزالة المخلفات من مفتاح تدفق الماء

⚠ هذا الجهاز غير مخصص للاستخدام من قبل الأشخاص (ومن بينهم الأطفال) أصحاب القدرات البدنية، أو الحسية، أو العقلية المحدودة أو الذين يفتقرون إلى الخبرة والمعرفة اللازمة، ما لم يتم ذلك تحت إشراف أو إرشادات شخص مسؤول عن أمانهم فيما يتعلق باستخدام الجهاز. ويجب مراقبة الأطفال للتحقق من أنهم لا يلعبون بالجهاز. يجب استبدال كبلات التوصيل التالفة من قبل الشركة المصنعة، أو خدمة العملاء، أو شخص ذي مؤهلات مماثلة لتجنب المخاطر.

17 التخلص من المنتج

- يؤدي التخلص على نحو صحيح من المنتج وإعادة تدويره على نحو ملائم إلى الحيلولة دون حدوث ضرر على البيئة وتعرض صحتك للخطر.
- لضمان التعامل مع المنتجات المستخدمة وإعادة تدويرها والتخلص منها بشكل صحيح، يُرجى ملاحظة النقاط التالية:
- لا تُسلم هذه المنتجات إلا في نقاط التجميع المحددة والمعتمدة فقط.
 - التزم باللوائح السارية محلياً!
 - يُرجى استشارة مجلس البلدية المحلي بالمكان الذي تعيش به، أو أقرب موقع للتخلص من النفايات، أو التاجر الذي اشترت منه المنتج، للحصول على معلومات حول الطريقة الصحيحة للتخلص من المنتج.
 - لا تتخلص من المنتج في مكان إلقاء النفايات المنزلية!



ДЕКЛАРАЦИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ DECLARATION OF MANUFACTURER

PW BOOST INITIAL 250EA
PW BOOST INITIAL 330EA
PW BOOST INITIAL 600EA

Мы, изготовитель, заявляем под нашу исключительную ответственность, что насосы типов
We, the manufacturer, declare under our sole responsibility that the pump types of the series,

(Серийный номер указан на заводской табличке изделия)
(The serial number is marked on the product site plate)

в поставленном исполнении соответствуют следующим техническим регламентам
in their delivered state comply with the following relevant directives and with the relevant national legislation:

_ TP TC 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования" / TR CU 004/2011 "On safety of low-voltage equipment"

_ TP TC 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств" / TR CU 020/2011 "Electromagnetic compatibility of technical devices"

_ TP EAЭС 037/2016 "Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники" / TR EAEU 037/2016 "On restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment"

_ TP TC 010/2011 «О безопасности машин и оборудования» / TR CU 010/2011 «On the safety of machinery and equipment»

соблюдая также следующие соответствующие стандарты:
comply also with the following relevant harmonised European standards:

**ГОСТ IEC 60335-1-2015; ГОСТ IEC 60335-2-41-2015; ГОСТ 30804.6.1-2013; ГОСТ 30804.6.3-2013;
ГОСТ EN 50581-2016;**

Лицо, уполномоченное составлять технический файл:
Person authorized to compile the technical file is:

Dortmund,

Digital unterschrieben
von Holger Herchenhein
Datum: 2022.09.26
13:40:37 +02'00'

H. HERCHENHEIN
Senior Vice President - Group Quality & Qualification

WILO SE
Group Quality
Wilopark 1
D-44263 Dortmund

Wilopark 1
D-44263 Dortmund



ДЕКЛАРАЦИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ DECLARATION OF MANUFACTURER

ПРИЛОЖЕНИЕ

I. Информация о дате изготовления

Дата изготовления указана на заводской табличке оборудования. Разъяснения по определению даты изготовления: Например: YYwWW = 22w30

YY = год изготовления w = символ «Неделя» WW = неделя изготовления

II. Сведения об обязательной сертификации.

Сертификат/декларация соответствия №

EAЭС RU C-DE.БЛ08.В.01503/22

срок действия

02.09.2022-01.09.2027

выдан органом по сертификации

«ИВАНОВО-СЕРТИФИКАТ», г. Иваново, аттестат аккредитации №РА.RU.11БЛ08 от 24.03.2016

III. Информация о производителе и официальных представительствах.

1. Информация об изготовителе

Изготовитель: WIL0 SE (ВИЛО СЕ)

Страна производства указана на заводской табличке оборудования.

2. Официальные представительства на территории ЕАЭС.

Россия:

ООО «ВИЛО РУС»,
109012, г. Москва, вн.тер.г. муниципальный округ Тверской, ул Охотный Ряд, д. 2, этаж/пом 10/II, ком/офис 3/2.10
Телефон +7 (496) 514-61-10
Факс + 7 (496) 514-61-11

Беларусь:

ИООО "ВИЛО БЕЛ",
220004, г. Минск, ул. Клары Цеткин, д.24, пом м. 7-1
Телефон: (017) 396-34-46
E-mail: wilo@wilo.by

Казахстан:

ТОО «WIL0 Central Asia», 040704, Алмаатинская область, Илийский район, поселок Байсерке, ул. Султана Бейбарса, дом 1
Телефон +7 (727) 312-40-10
Факс +7 (727) 312-40-00

IV Дополнительная информация к инструкции по монтажу и эксплуатации.

Срок хранения:

Новое оборудование может храниться как минимум в течение:

1,5 года

Оборудование должно быть тщательно очищено перед помещением на временное хранение. Оборудование с ледует хранить в чистом, сухом, защищенном от замерзания месте.

Техническое обслуживание:

Оборудование не требует обслуживания. Рекомендуется регулярная проверка каждые

1год

Срок службы:

При правильном режиме эксплуатации, соблюдении всех указаний Инструкции по монтажу и эксплуатации и при своевременном выполнении планово-предупредительных ремонтов, срок службы оборудования

8 лет.

Уровень шума:

Уровень шума оборудования составляет не более

70 дБ(А)

В случае превышения указанного значения, информация указывается на наклейке оборудования или в инструкции по монтажу и эксплуатации.

Безопасная утилизация:

Благодаря правильной утилизации и надлежащему вторичному использованию данного изделия предотвращается нанесение ущерба окружающей среде и опасности для здоровья персонала. Правила утилизации требуют опорожнения и очистки, а также демонтажа оборудования.

Собрать смазочный материал. Выполнить сортировку деталей по материалам (металл, пластик, электроника).

1. Для утилизации данного изделия, а также его частей следует привлекать государственные или частные предприятия по утилизации.

2. Дополнительную информацию по надлежащей утилизации можно получить в муниципалитете, службе утилизации или в месте, где изделие было куплено.

Критерии предельного состояния:

Основным критерием предельного состояния изделия является отказ одной или нескольких составных частей, ремонт или замена которых не предусмотрены или является экономически нецелесообразным.

wilo

Wilopark 1
D-44263 Dortmund







wilo



**Local contact at
www.wilo.com/contact**

WILO SE
Wilopark 1
D-44263 Dortmund
Germany
T +49(0)231 4102-0
F +49(0)231 4102-7363
wilo@wilo.com
www.wilo.com

Pioneering for You