MANUAL INSTALARE ȘI UTILIZARE
HIDROFOR ELECTRONIC
CU CONVERTIZOR DE FRECVENȚĂ

Model: WGZ 15/45 EA



PRO GREEN

ATENŢIE

Înainte de a instala pompa citiţi aceste instrucţiuni de instalare şi utilizare. Instalarea şi utilizarea se va face conform reglementărilor locale în vigoare precum şi practicilor profesionale acceptate.

TRIVAS

open for innovation and development

1.Descriere produs

Hidroforul WGZ15-45EA este o unitate de pompare inteligenta ce raspunde cerintelor, conceputa pentru pompare comerciala, domestica și aplicatii ușoare.
WGZ15-45EA este o pompa puternica si eficienta cu nivel scazut de zgomot cu un design elegant, compact și cu economie de spațiu usor de instalat. Designul ergonomic permite instalare si utilizare facila atat pentru instalator cat si pentru utilizator. Caracteristicile includ o interfata automata de control a presiunii si controlul temperaturii cu funcție de memorie.

Functii de protectie

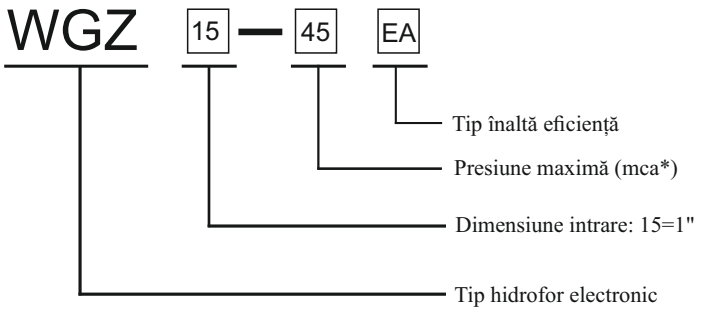
-Functia de protecție la blocare rotor
-Protectie la supratensiune
-Avertizare la temperatura ridicata
-Protectie la functionarea in gol
-Protectie la scurgeri

Pompa WGZ15-45EA este conceputa sa fie un aparat casnic de inalta eficienta cu consum redus de energie utilizat pentru pompare, presurizare, amplificare coloana de apa și aplicatii ușoare.

2.Conditii de functionare pompa WGZ15-45EA

Temperatura lichidului sa nu depaseasca 95^{o}C
Ph- ul lichidului sa se situeze intre 6,5 si 8
Lichidul pompat nu trebuie sa contina particule chimice , pamant (mizerie), materiale daunatoare sau corozive, gaze inflamabile sau explozibile.
Frecventa sa fie de 50 Hz, tensiune de 220V si variatia de tensiune sa nu depaseasca 10% din valoarea nominala.

3.Simbolizare produs



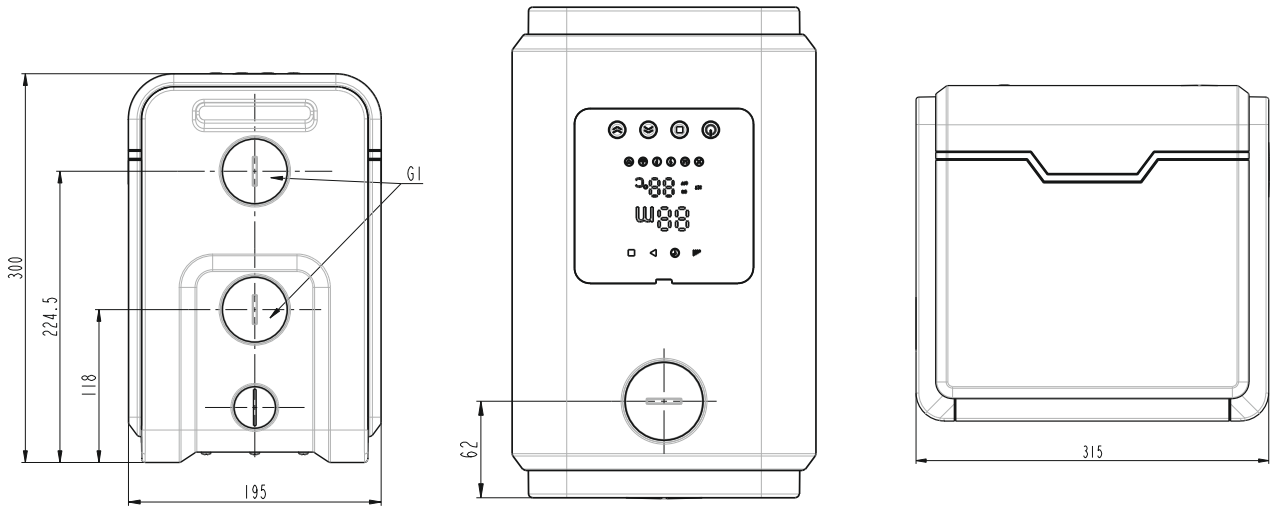
* mca-metri coloană de apă
(10mca= 1bar)

4. Specificațiile produsului si parametri tehnici

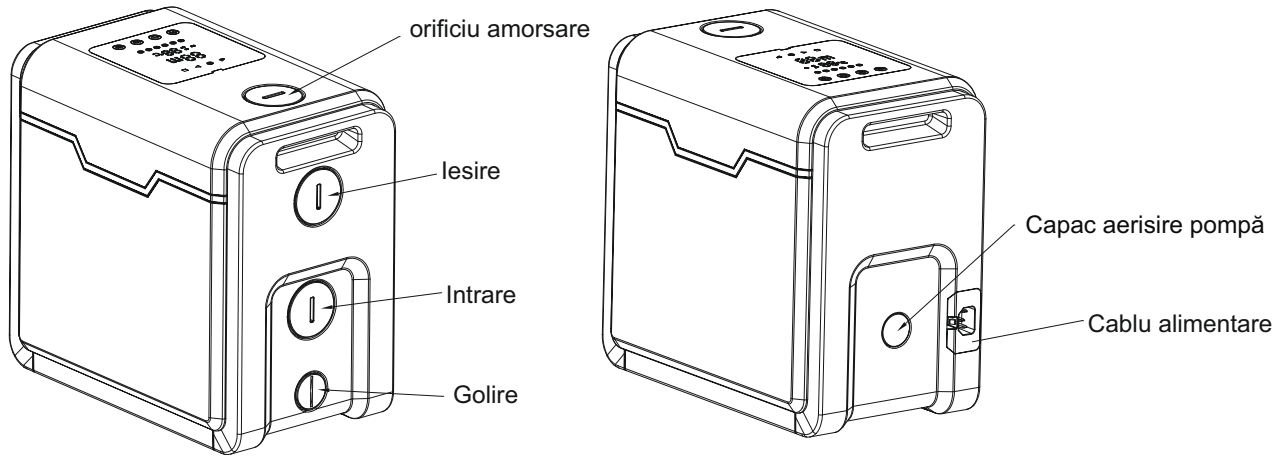
Cod produs	Conexiuni intrare și ieșire	Debit nominal (m^3/h)	Presiune nominală (mca)	Presiune maximă (mca)	Putere nominală (W)	Putere intrare (W)	Eficiență unitate (%)
WGZ15-45EA	1”	2.5 m³/h	25m	45m	600w	600w	25

5. Instalarea:

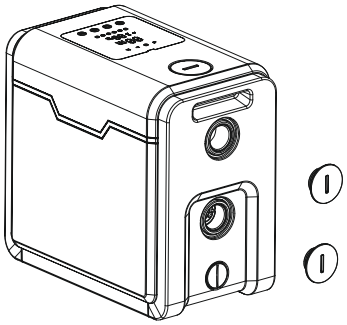
a. Pompa trebuie instalată orizontal pe placa inferioara, bine fixată.



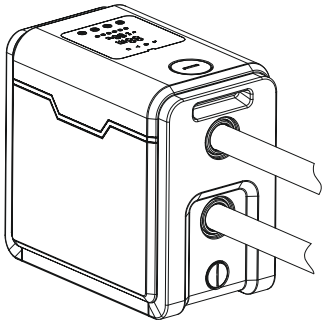
b. Descrierea produsului



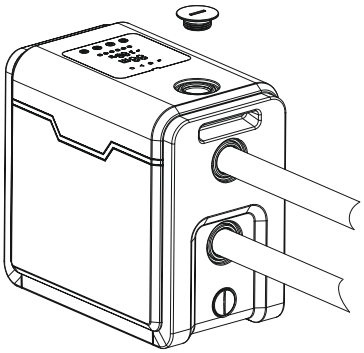
c. Pași instalare



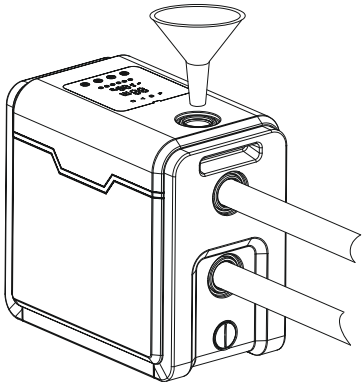
Scoateți dopurile de protecție din plastic



Conectați conductele de intrare și ieșire

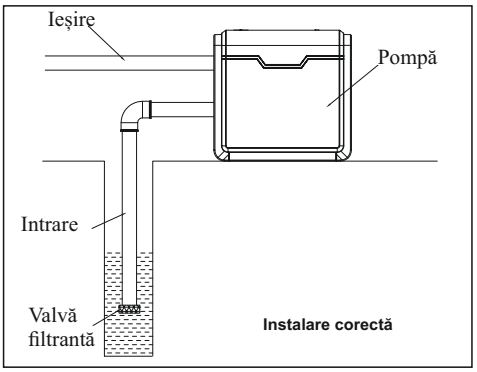


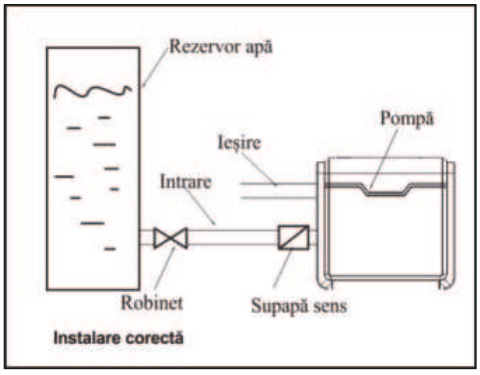
Deșurubați dopul de umplere

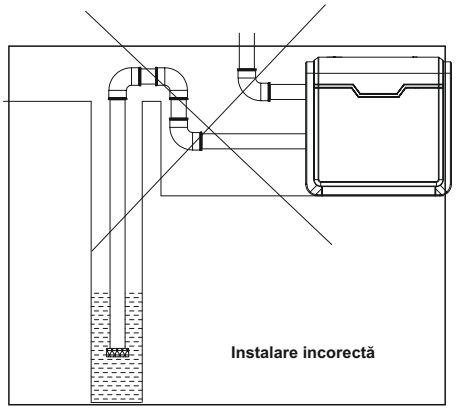


Umpleți pompa cu apă și strângeți din nou dopul

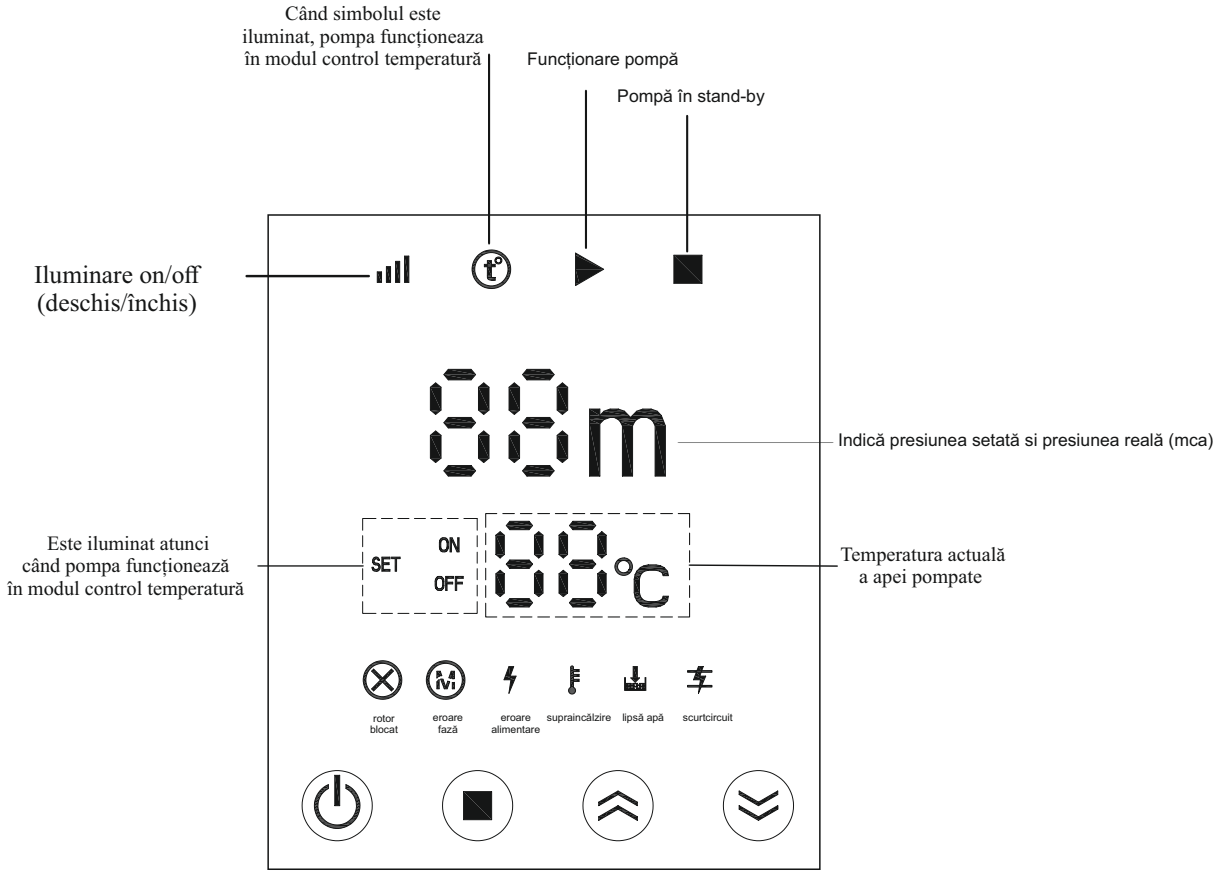
c. Schemă instalare







6. Panoul de control



legenda

rotor blocat

eroare fază

eroare alimentare

supraîncălzire

lipsă apă

scurtcircuit

buton pornit/oprit (on-off)

□ buton setare; -apăsare scurtă pentru a trece în modul control temperatură
-apăsare lungă pentru setare pornire/oprire temperatură

buton plus, se apasă pentru setarea presiunii sau temperaturii

buton minus, se apasă pentru setarea presiunii sau temperaturii

7. Procedură operare

 butonul de pornire

1. Se apasă o dată butonul pornire pentru a porni unitatea.
2. Se apasă butonul și se ține apăsat 5 sec. pentru a închide unitatea
3. Pentru a șterge erorile și a reporni pompa, apăsați o dată butonul.

 butonul mode

1. Când este pornit aparatul, apăsați butonul Mode o dată pentru a comuta între modul de control al presiunii sau modul de control al temperaturii.
2. Dacă selectați modul de control al temperaturii, apăsați butonul Mode pentru 5 sec. pentru a intra în setarea temperaturii start-stop.

 butonul plus

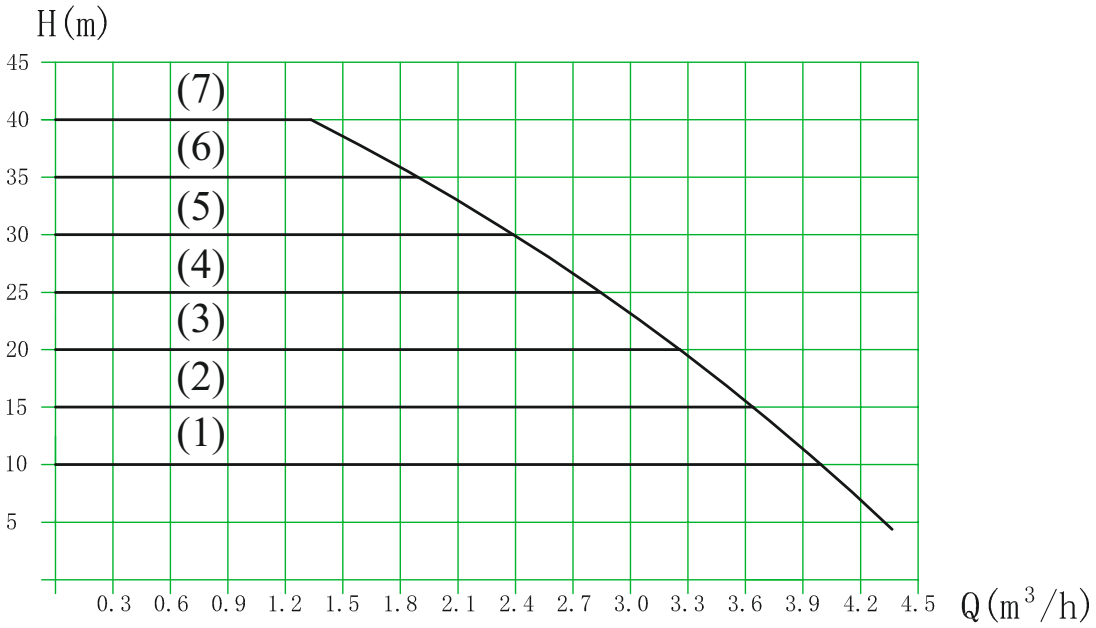
1. Folosind acest buton, operatorul poate mări presiunea sau temperatura în timp ce pompa funcționează

 buton minus

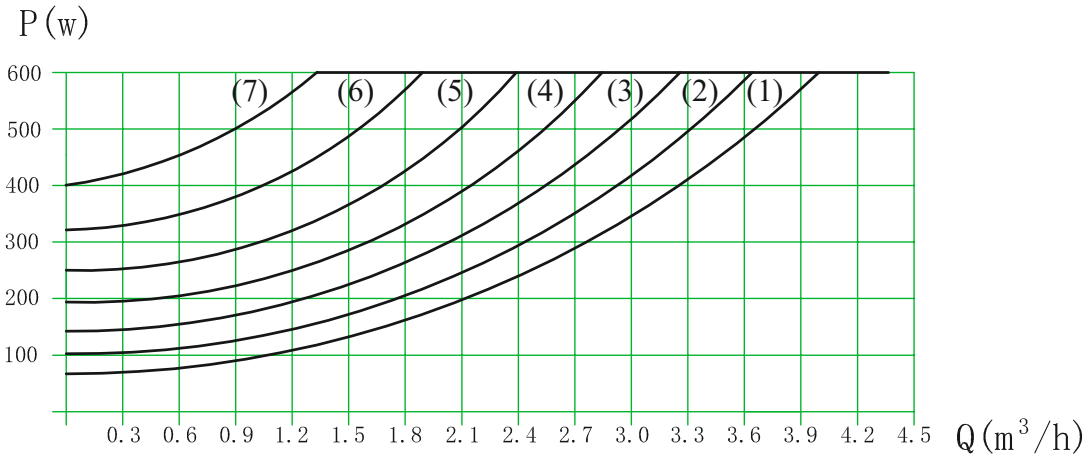
1. Folosind acest buton, operatorul poate reduce presiunea sau temperatura în timp ce pompa funcționează

8. Diagrame de funcționare

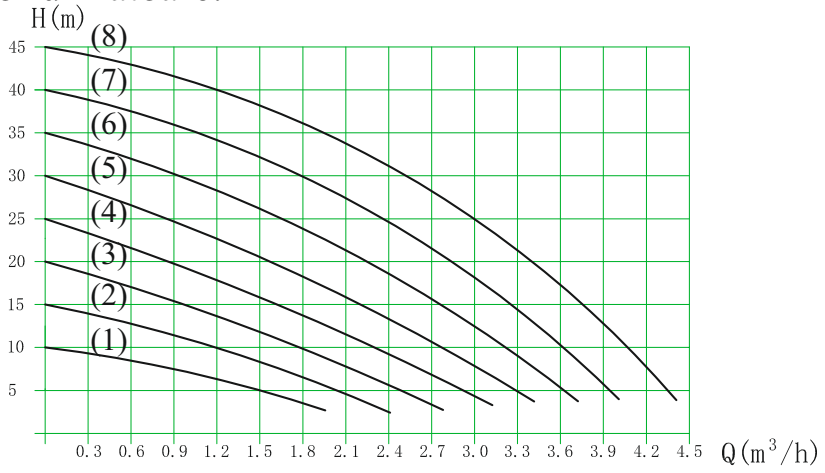
Modul - presiune constanta.
La functionarea pompei in modul – presiune constanta, aceasta va porni atunci cand sesizeaza o scadere a presiunii din conducta de refulare. Turatia pompei va fi astfel reglata incat presiunea va ramane constanta in limita debitului nominal. Limita debitului nominal este dat de diagrama de mai jos si se afla la intersectia dreptelor orizontale cu (,) curba de debit. Daca debitul instalatiei depaseste limita debitului nominal, presiunea creata de pompa nu va mai fi constanta iar aceasta va aluneca in jos de-a lungul curbei de debit.

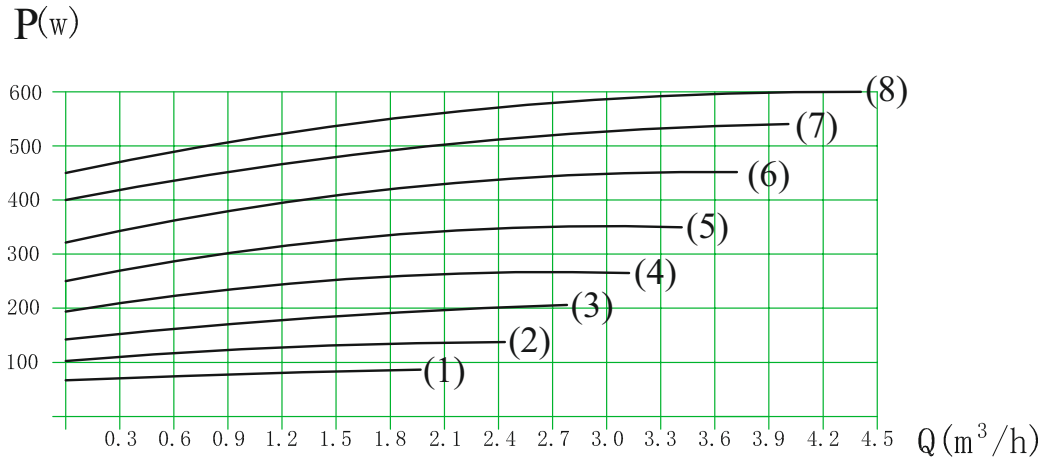


Puterea electrică a pompei in funcție de debit și presiunea reglată:



Mod funcționare cu turație constantă (modul manual)
Pompa se comportă ca o pompă cu 8 trepte de turație constantă. Presiunea și puterea pompei variază în funcție de debit conform diagramelor următoare:





Setarile (reglajele) din fabrica ale pompei WGZ15-45EA sunt pentru “Modul presiune Constanta". Daca este nevoie sa treceti pe „Modul turatie constanta” se procedeaza dupa cum urmeaza:
1. Se inchide pompa si se (re) porneste numai dupa ce afisajul digital este complet stins.
2. In timp de 5 secunde de la pornirea pompei se apasa butoanele ⏫ ⏬ simultan. Afisajul digital va indica dupa cum urmeaza:





se apasa butoanele ⏫ ⏬ pentru a comuta intre cifrele 0 si 1. Cifra "0" indica Modul presiune Constanta in timp ce cifra "1" indica Modul turatie constanta. Odata ce setarea este aleasa se asteapta 10 secunde, dupa acest interval de timp pompa va fi gata de functionare.

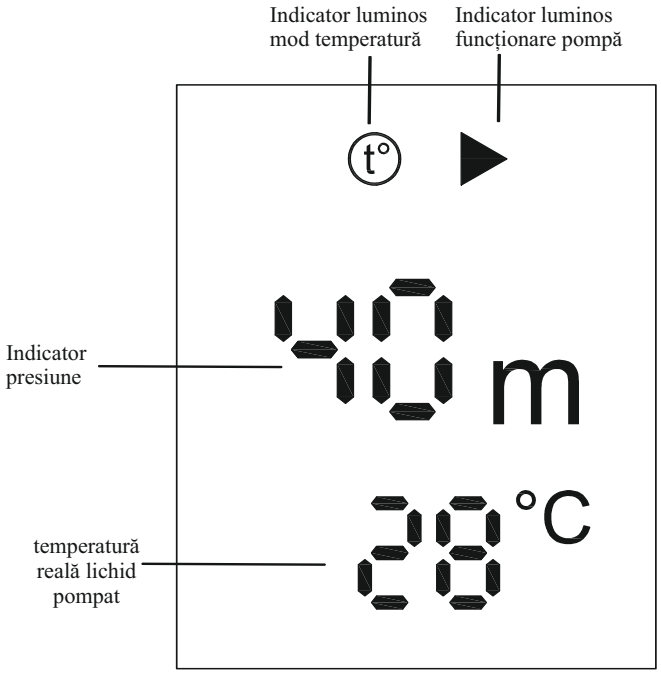
9. Caracteristici pompa WGZ15-45EA

Modul Control Presiune

Modul control presiune al pompei WGZ15-45EA permite utilizatorului sa cresca sau descreasca in mod dinamic presiunea pompei in timpul functionarii. Acest lucru se poate realiza utilizand butoanele ⏫ sau ⏬ pentru a selecta valoarea dorita a presiunii.
Pompa WGZ15-45EA este o pompa cu senzori de raspuns astfel incat va detecta automat cerintele sistemului asigurand silentios, eficient si cu precizie indeplinirea sarcinii de lucru ceruta.

Modul Temperatura

Pompa WGZ15-45EA incorporează o optiune de reglare a temperaturii apei. Această functie permite operatorului să seteze un minim și un maxim valorilor temperaturii de operare.
-Setarea temperaturii in modul control temperatura
In timp ce pompa functioneaza se apasa butonul ■ pentru a seta modul control temperatura. Lumina indicatoare a modului, t° va lumina, aditional, temperatura curentă a apei se va afisa pe panou. Afisajul va indica conform figurii de mai jos:



Se apasă butonul mode ■ timp de 5 secunde apoi se apasă butoanele plus ⩔ și minus ⩖ pentru a selecta temperatura dorită.



După ce este setată temperatura ON(pornit) se apasă butonul mode ■ pentru a seta temperatura OFF(oprit)



La final se apasă butonul mode ■ încă o dată pentru a încheia procesul de setare

10. Instalarea

- Inainte de instalare, asigurati-va intotdeauna ca pompa nu a fost manipulata gresit sau deteriorata in timpul depozitarii si transportului.
- Pompa trebuie sa fie pozitionata in siguranta pe timpul instalarii iar conductele de admisie si evacuare (iesire), trebuie să fie instalate în conformitate cu normele de instalare sanitare in vigoare de catre un instalator calificat.
- Conductele de admisie si evacuare (iesire) a apei trebuie instalate utilizand tipuri de conducte adecvate ce vor fi fixate in suporturi de sustinere, asigurandu-se astfel că, greutatea conductelor nu este suportata de conexiunile de intrare sau iesire ale pompei.

- Pompa trebuie instalata intr-un spațiu adecvat, asigurati-va ca pompa nu va funcționa expusa la conditii de mediu ce depasesc pe cele ale unui dispozitiv cu grad de protectie IP 44.

11. Intretinerea

- Verificati în mod regulat daca rezistenta izolatiei dintre pompa si carcasa nu prezinta deteriorari. Cand pompa este la temperatura de functionare, rezistenta izolatiei trebuie sa fie mai mare de 1MΩ. In cazul in care rezistenta izolatiei este mai mica de 1MΩ trebuie sa se ia masuri pentru indeplinirea cerintelor inainte ca pompa sa fie pusa in functiune.
- Se recomanda efectuarea intretinerii pompei după doua mii de ore de utilizare.

Intretinerea pompei trebuie sa includa examinarea si inlocuirea pieselor de uzura, daca este necesar, cum ar fi rulmenti ceramici, rotoare, garnituri etc.

- Dupa orice procedura de intretinere sau inlocuire sigilii (etanseizari), pompa trebuie supusa unui test de etanseitate la aer. Pompa va fi supusa unui test de presiune la apa. Presiunea de testare este de 0,2 MPa. Nu trebuie sa existe scurgeri si transpiratie după trei minute de expunere la această presiune.
- In cazul in care pompa trebuie să functioneze sub patru grade Celsius, lichidul pompei trebuie tratat cu un amestec adecvat de lichid antigel pentru a se evita orice deteriorare a mecanismului de pompare sau a corpului pompei.

- In cazul in care pompa este utilizata rar, se recomanda ca conductele să fie indepartate pentru inspectie si pentru a permite golirea si umplerea pompei inainte de repornire.
- In scopul depozitarii, toate componentele principale trebuie curatate de resturi si se aplica tratament antirugină, apoi pompa se depoziteaza într-o zonă uscata și ventilata.

Garantie

- Perioada de garantie a acestui aparat este de 2 ani de la data vanzarii.
- Garantia nu se acorda in cazul in care montarea a fost efectuata de persoane neautorizate.
- Garantia nu se acorda in cazul in care aparatul a fost manipulat gresit inainte sau in timpul instalarii
- Garantia nu se acorda in cazul in care aparatul a fost cablat gresit. Va recomandam sa apelati la personal calificat. Utilizati o priza calibrata corect (pompa sa fie singurul consumator) montata de personal calificat.
- Garantia nu se acorda in cazul in care sursa de alimentare este incompatibilă.
- Garantia nu se acorda in cazul in care aparatul este instalat gresit, utilizat gresit sau isi depaseste domeniul de utilizare.
- Garantia nu se acorda in cazul in care aparatul este dezasamblat sau modificat.
- Toate cererile de garantie trebuie să fie prezentate la locul de cumpărare si sa fie însotite de documente relevante după cum urmează:
- Dovada achizitiei, certificat garantie, detaliile legate de produs, informatii despre instalare, locatie instalare, informatii de contact instalator, certificare calificare instalator, fotografii.

TRIVAS
open for innovation and development

SHIELDED FREQUENCY CONVERSION BOOSTER PUMP

Model: WGZ15-45EA

Installation Instructions and Operators Manual





WARNING! Prior to installation, please read these installation and operating instructions. Installation must comply with local regulations and accepted codes of practice.

"Thank you for choosing the WGZ15-45EA frequency conversion booster pump.

1. Product Description

The WGZ15-45EA frequency conversion booster pump is a demand responsive pumping unit designed for domestic and light commercial pumping applications.

The WGZ15-45EA is a powerful but efficient, low noise pump, manufactured as a sleek, compact and space saving design, which is easy to install.

The ergonomic design allows complete functionality for both the installer and the product user. Features include an automatic pressure controlling interface setting plus a temperature controlling setting with memory function.

Failsafe features include

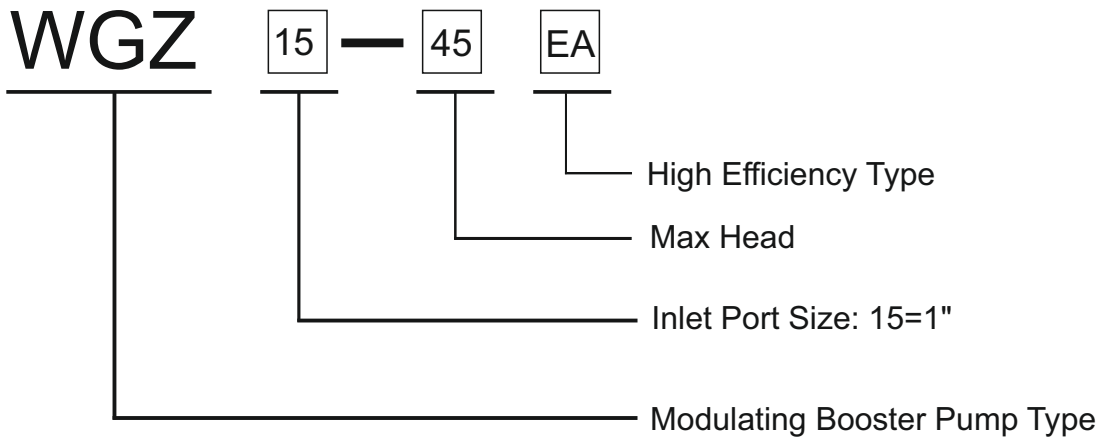
- locked-rotor protection function
- Over-voltage protection function
- High temperature warning
- Dry run protection
- Water leakage protection.

The WGZ15-45EA is designed as a high-efficiency, energy-saving, household and light commercial modulating water boosting/pressurization pump.

2. The WGZ15-45EA operational conditions:

- The temperature of the liquid does not exceed 95°C
- The pH of the liquid is between 6.5 and 8.
- The pumped liquid should not contain chemical deposits, dirt, harmful or corrosive material, flammable or explosive gases.
- The power frequency is 50Hz, the voltage is 220V. and the maximum voltage fluctuation should not exceed 10% of the rated value.

3. The composition of the model and its representative meaning

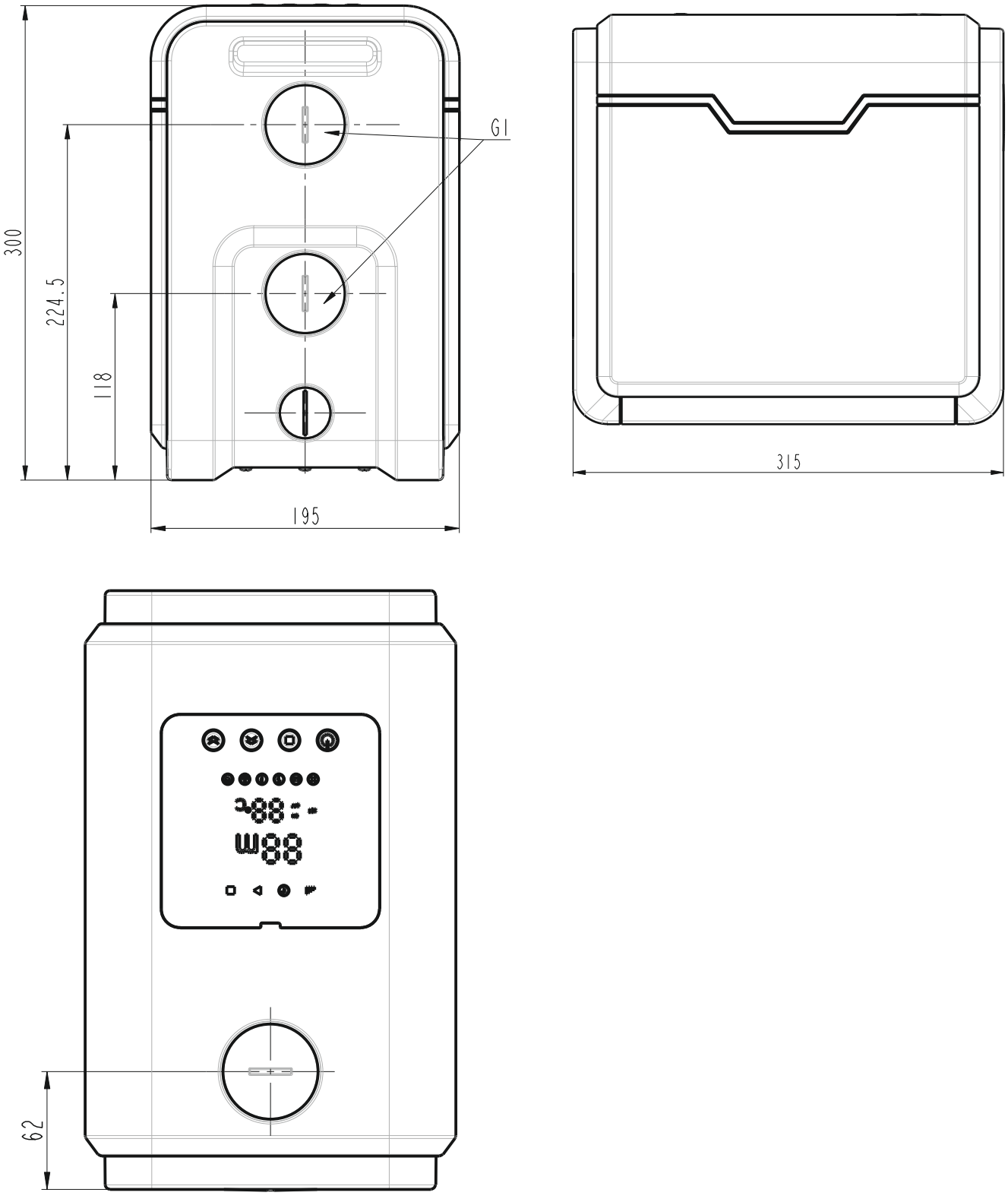


4. Product Specification and Technical parameters

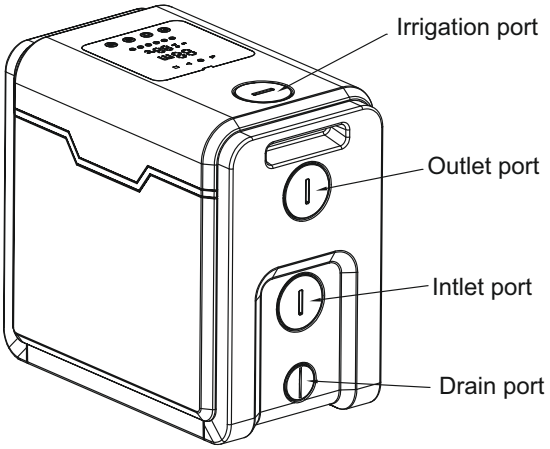
Product code	Inlet and outlet connections	Rated Flow （m^3/h）	Rated Head (meter)	Max Head (meter)	Rated Power (Watts)	Input Power (Watts)	Unit Efficiency (%)
WGZ15-45EA	1” BSP	2.5 m^3/h	25m	45m	600w	600w	25

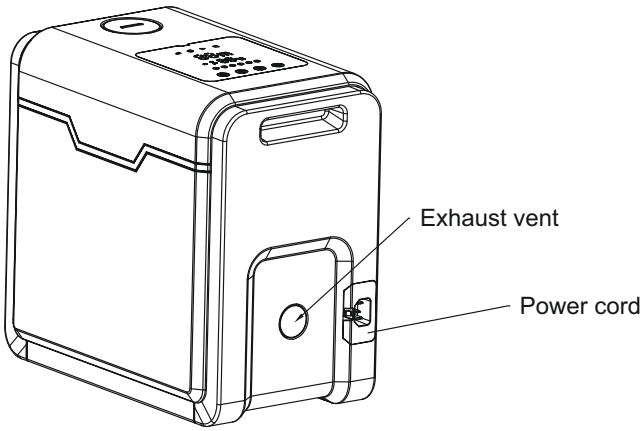
5. **The Installation**:

a. The electric pump must be installed horizontally on the bottom plate, fixed in position, and confirm the size before installation.

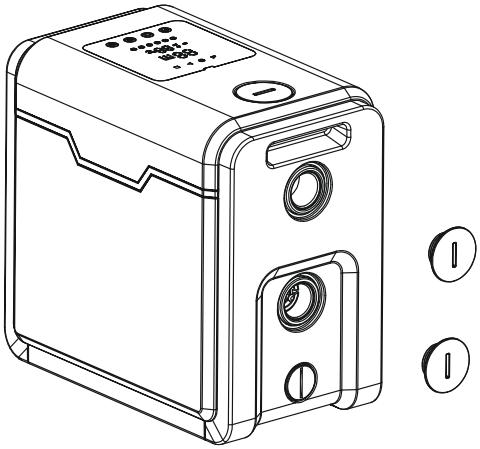


b. Installation port description

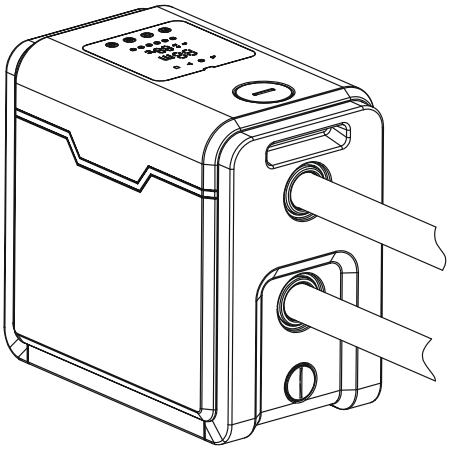




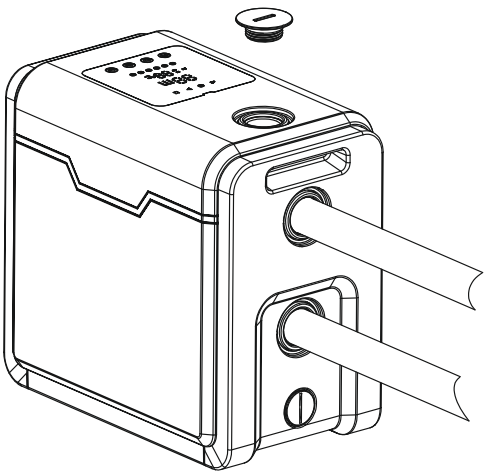
c. Installation steps:



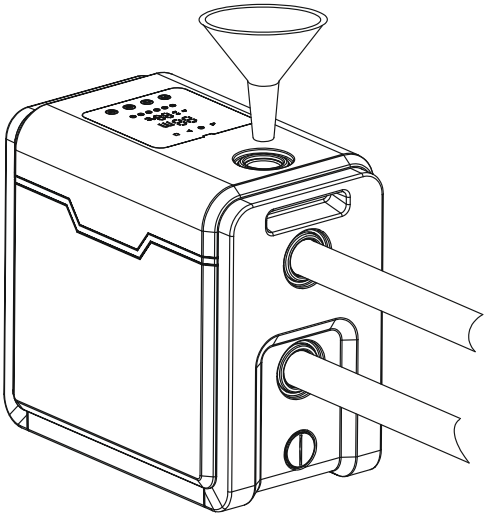
Remove the dust plug



Connect the inlet&outlet pipes

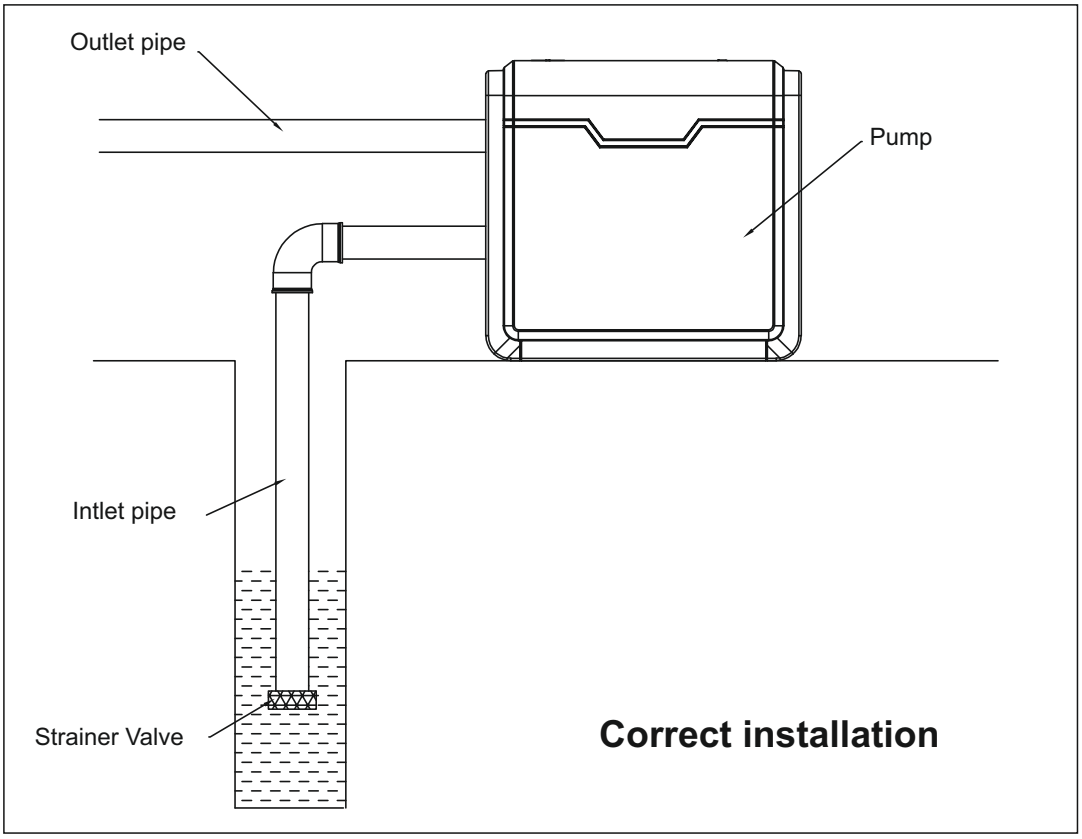


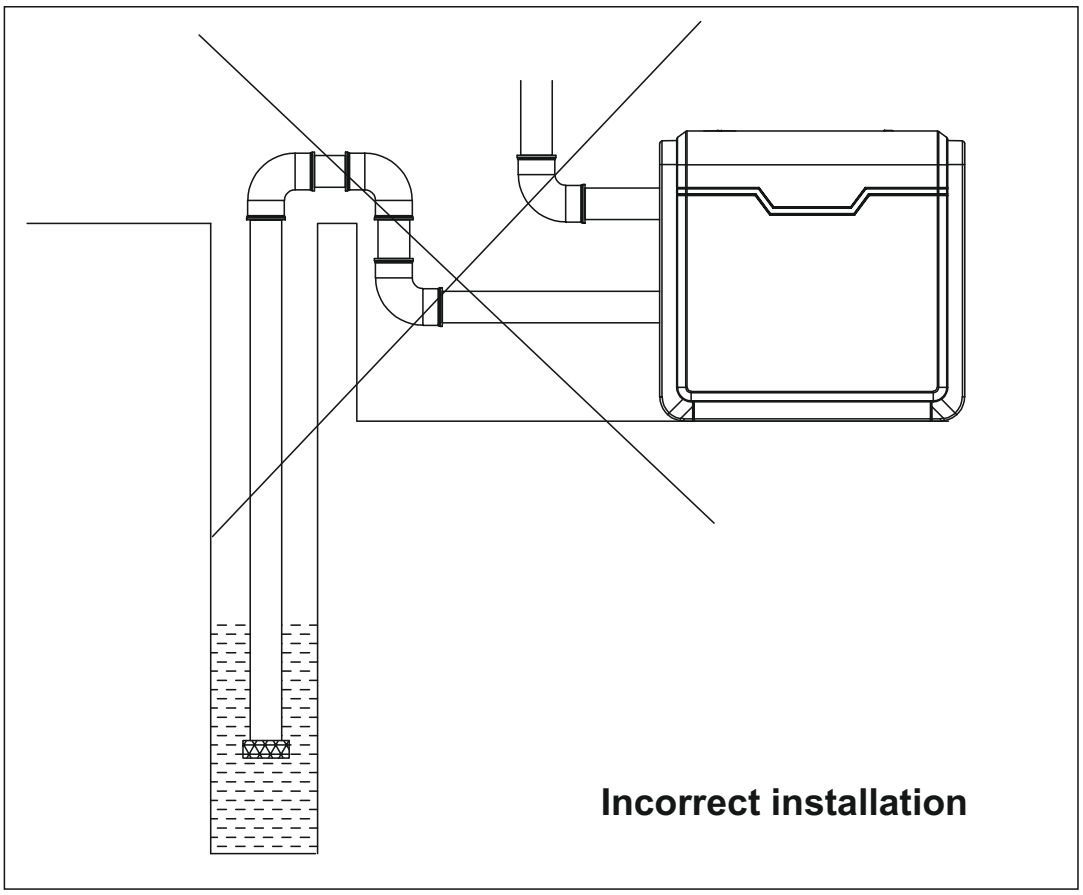
Unscrew the spout plug



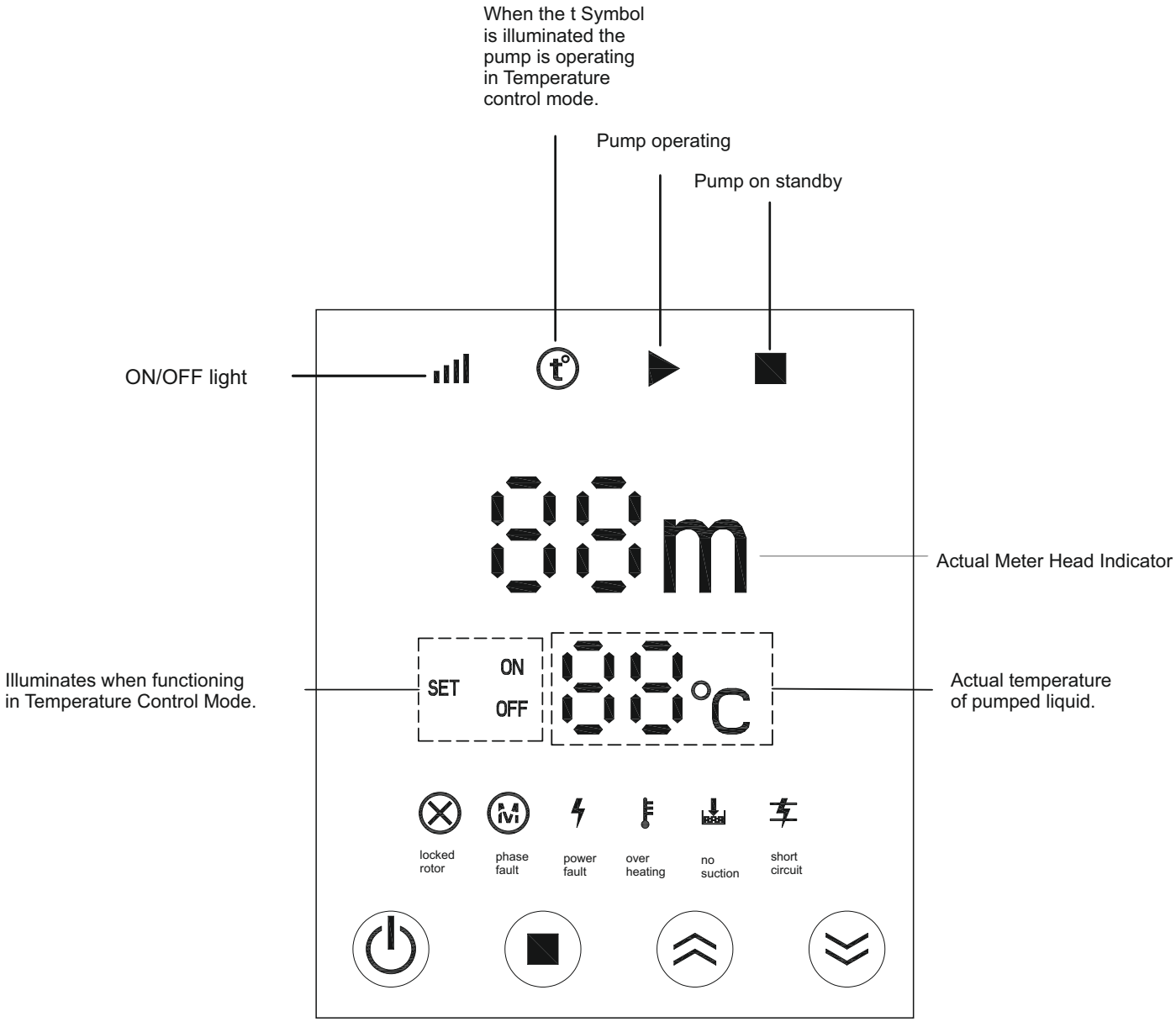
Fill the water pump with water,
and re-tighten the plug

d. Installation diagram





6. Control Panel



Power ON/OFF button

Set button, short press to switch to temperature control model, long press to set the start/stop temperature.

Plus button, press it to set the pump head.

Minus button, press it to set the pump head.

7. Operating Procedure

 Power button

1. Press once to power on.
2. Press and hold for five seconds to power down.
3. Should there be a fault displayed, press once to clear the fault settings and restart.

 Mode button

1. When powered On, Press the Mode button once to switch between Pressure control mode or Temperature control mode.
2. Should you select the Temperature control mode, depress the mode for five seconds to enter the start-stop temperature setting.

 Plus button

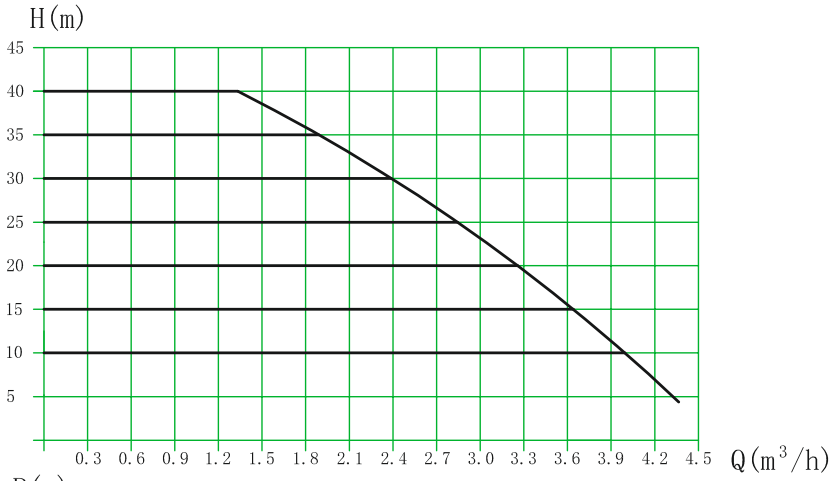
1. Using this button the operator can Increase the unit value i.e. Pressure or Temperature while the Pump is operating.

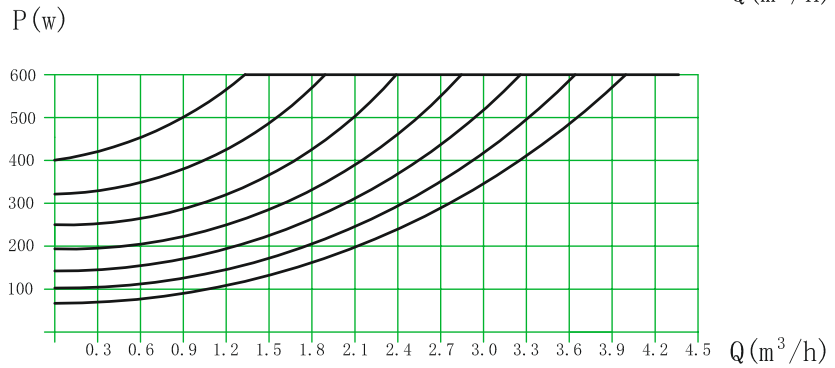
 Minus button

1. Using this button the operator can lower the unit value i.e. Pressure or Temperature while the pump is operating.

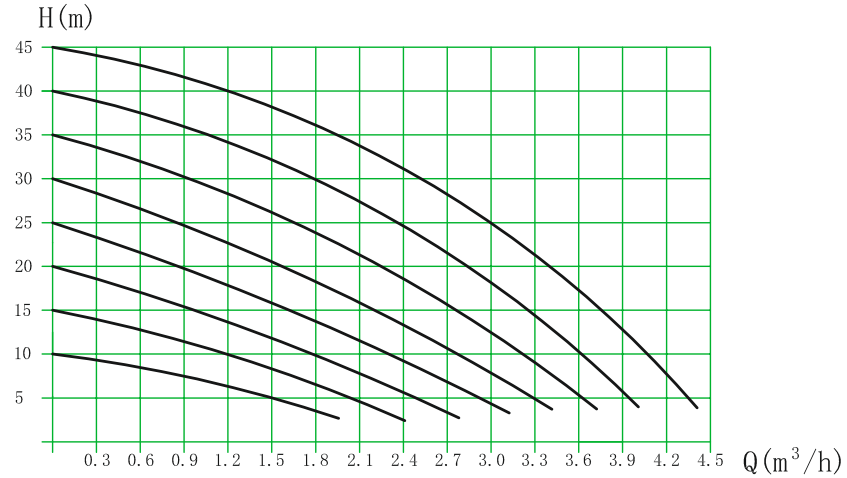
8. Performance Data

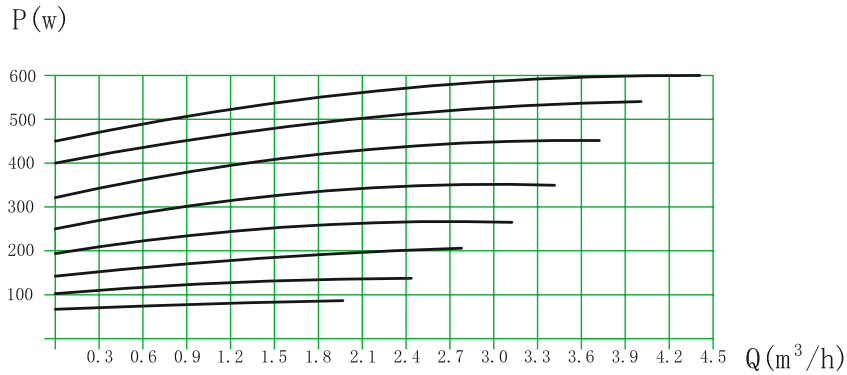
Constant Mode:





Demand Response Mode:





The factory default setting of the WGZ15-45EA runs in "Constant Model".If you need to change to Demand Response Model, the method is as follows：

1） Power off the Pump and only Power On when the digital display is completely cleared.

2） Within five seconds of powering On， press the buttons at the same time， The digital display will then indicate as follows：





Press to switch between digits 0 and 1. The “0” digit indicates Constant Model while the “1” digit indicates Demand Response Model, Once the setting is selected, allow the pump to stand for ten seconds, after which time the pump is ready to operate.

9. WGZ15-45EA PUMP Features

Pressure control Mode

The WGZ15-45EA pressure control mode function allows the operator to dynamically increase or decrease the pump head during pump operation, this can be achieved using the chevron keys or to select the desired head value.

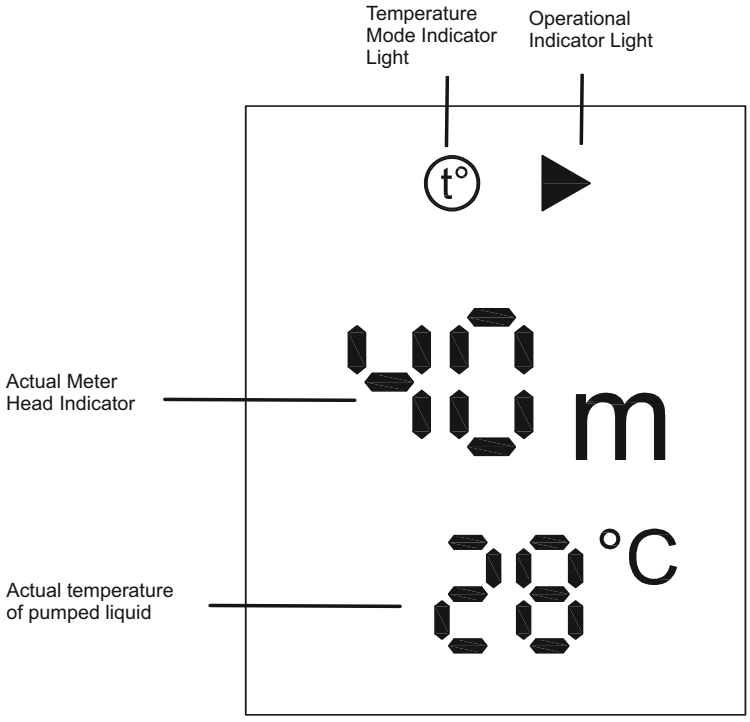
The WGZ15-45EA is a demand responsive pump and so it will automatically detect the system requirement and so in turn quietly, efficiently and effectively provide a measured and accurate demand supply.

Temperature Mode

The WGZ15-45EA incorporates a water temperature control mode option.
This function allows the operator to set minimum and maximum operation temperature values.

- How to set the temperature control mode：

While the pump is operating, press ■ to enter the Temperature control mode. The mode indication light (t°) will be illuminated, additionally the current water temperature is displayed in the panel. The screen is shown as below:



- Setting the Temperature values

Press the Mode button for five seconds, then using the plus and minus chevron

buttons select the desired temperatures.



Once the ON temperature is selected, press the Mode Button once more to set the OFF temperature.



Finally press the Mode Button once more to complete the setting process

10. Installation.

- Before installation always ensure the pump has not been mishandled or damaged during storage and transportation.

- The pump should be securely positioned during installation and the water inlet and outlet pipework should be plumbed in accordance with good plumbing practice by a suitably qualified installer.
- The water inlet and outlet pipework should be installed utilizing suitable pipe support brackets, thus ensuring none of the pipework weight is carried by the pump inlet or outlet connections.
- The Pump should be installed in a suitable space to ensure the pump will not be exposed to conditions which exceed that of an IP 44 rated devise.

11. Maintenance

- Regularly ensure to check that the insulation resistance between the pump winding and the casing, note when the pump is up to operational temperature the insulation resistance must be greater than 1MΩ. Should this not be the case, then measures must be taken to meet these requirements before the pump is operational.
- Servicing of the pump is recommended after two thousand hours of use, Maintenance of the pump should incorporate the examination replacement of all wearing parts if required, such as ceramic bearings, impellers, seals etc.
- After any maintenance procedure or the replacement of seals, the pump must undergo and Air tightness test: by this the pump must be subjected to a water (gas) pressure test. The test pressure is 0.2Mpa (megapascals). There should be no leakage and sweating after three minutes at this pressure.

- Should the pump be required to operate below four degrees centigrade, the pump fluid should be treated with the appropriate mix of anti-freezing fluid so as to avoid any pump mechanism or body damage.
- Should the pump be used infrequently, it is advised that the pipework is removed for inspection and to allow the pump to be drained before restarting.
- For storage purposes, all main components should be cleaned of debris and provided with a rust-proof treatment, then stored in a dry and ventilated area.

TRIVAS

open for innovation and development

Importator:
SC TRIVAS GRUP SRL
Str.Mercur nr.49
Brăila România
www.trivasgrup.ro
tel.:0239 629 159

TRIVAS
open for innovation and development

CE

Unitate Service:
SC TRIVAS GRUP SRL
Str.Mercur nr.49
Brăila România
www.trivasgrup.ro
tel.:0239 629 159

TRIVAS
open for innovation and development